Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

27 | 2023

05.07.2023

4 203 662 - 4 207 996

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	17
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	17
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	333
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	719
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	719
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	730
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	730
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	743
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**	786
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	786
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	817
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	817
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	818
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—
I.8(5)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	821
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	821
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	821
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	17
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	17
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	333
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	719
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	719
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	730
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	730
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	743
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	**Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**	786
I.7	**Date of filing of request for examination**	786
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	817
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	817
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	818
I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—
I.8(5)	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	821
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	821
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	821
I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	17
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	17
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	333
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	719
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	719
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	730
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	730
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	743
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	**Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**	786
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	786
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	817
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	817
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	818
I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	821
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	821
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	821
I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	**Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**	821	**I.11(2)**	**Legal means of execution or other rights in rem**	821	**I.11(2)**	**Voies légales d'exécution ou autres droits réels**	821
I.12	**Änderungen und Korrekturen**	823	**I.12**	**Alterations and Corrections**	823	**I.12**	**Modifications et corrections**	823
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	823	**I.12(1)**	**International Patent Classification**	823	**I.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	823
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	**Anmeldetag**	864	**I.12(3)**	**Date of filing**	864	**I.12(3)**	**Date de dépôt**	864
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	864	**I.12(5)**	**Priority date, priority country, priority application number**	864	**I.12(5)**	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	864
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	864	**I.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	864	**I.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	864
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	980	**I.12(7)**	**Title of the invention**	980	**I.12(7)**	**Titre de l'invention**	980
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	999	**I.12(8)**	**Applicant (name/address)**	999	**I.12(8)**	**Demandeur (nom/adresse)**	999
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	1003	**I.12(9)**	**Applicant (transfer of rights)**	1003	**I.12(9)**	**Demandeur (transfert de droits)**	1003
I.12(10)	**Erfinder**	1005	**I.12(10)**	**Inventor**	1005	**I.12(10)**	**Inventeur**	1005
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	1008	**I.12(12)**	**Date and kind of publication of the European patent application**	1008	**I.12(12)**	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	1008
I.12(13)	**Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**	1008	**I.12(13)**	**International application number, International publication number**	1008	**I.12(13)**	**Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**	1008
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	1008	**I.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	1008	**I.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	1008
I.12(15)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung**	1010	**I.12(15)**	**Application number / publication number of the parent application**	1010	**I.12(15)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale**	1010
I.12(16)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts**	1010	**I.12(16)**	**Separate publication of the European search report**	1010	**I.12(16)**	**Publication séparée du rapport de recherche européenne**	1010
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	—	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	—	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	—
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	1010	**I.12(19)**	**Date of filing of request for examination**	1010	**I.12(19)**	**Date de présentation de la requête en examen**	1010
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	1010	**I.12(21)**	**Date on which the European patent application was refused**	1010	**I.12(21)**	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	1010
I.12(22)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	1010	**I.12(22)**	**Date on which the European patent application was withdrawn**	1010	**I.12(22)**	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	1010
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	—	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	—	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	—
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	**Verschiedenes**	1010	**I.12(32)**	**Miscellaneous**	1010	**I.12(32)**	**Divers**	1010
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	1011	**II.**	**Granted patents**	1011	**II.**	**Brevets délivrés**	1011
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1011	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	1011	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	1011
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1355	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1355	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1355
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1357	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1357	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1357
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1379	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1379	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1379
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1380	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1380	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1380
II.6(1)	**Einspruch**	5329	**II.6(1)**	**Opposition**	5329	**II.6(1)**	**Opposition**	5329
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	5331	**II.6(2)**	**No opposition filed**	5331	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	5331
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	5349	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	5349	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	5349
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	5350	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	5350	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	5350
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	5350	**II.7(5)**	**Termination of opposition procedure**	5350	**II.7(5)**	**Clôture de la procédure d'opposition**	5350
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	5350	**II.10(1)**	**Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a**	5350	**II.10(1)**	**Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	5350
II.10(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	5351	**II.10(2)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	5351	**II.10(2)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	5351
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**	5351	**II.11**	**Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**	5351	**II.11**	**Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**	5351
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	5352	**II.12**	**Alterations and Corrections**	5352	**II.12**	**Modifications et corrections**	5352
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	5352	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	5352	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	5352
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	5352	**II.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	5352	**II.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	5352
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	5352	**II.12(7)**	**Title of the invention**	5352	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	5352
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	5352	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	5352	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	5352

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	5352	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	5352	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	5352
II.12(10)	**Erfinder**	5353	**II.12(10)**	**Inventor**	5353	**II.12(10)**	**Inventeur**	5353
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	5353	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	5353	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	5353
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	5353	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	5353	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	5353
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	—	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	—	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	—
II.12(18)	**Einspruch**	5355	**II.12(18)**	**Opposition**	5355	**II.12(18)**	**Opposition**	5355
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	**Zurückweisung des Einspruchs**	5356	**II.12(20)**	**Rejection of the opposition**	5356	**II.12(20)**	**Rejet de l'opposition**	5356
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**	5356	**II.12(33)**	**Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**	5356	**II.12(33)**	**Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**	5356
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—

III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	5357	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	5357	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	5357
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	5357	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	5357	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	5357
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	5412	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	5412	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	5412
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	5429	**III.3**	**Reprints after corrections**	5429	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	5429

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

Where five or more applications are involved, the applicant/ patent proprietor will be listed once in Part B together with all the publication numbers affected by the change.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) ***A01B 1/00*** ***B25H 3/04*** (11) **4 203 662 A1***
(52) **B25H 3/04**
(25) En (26) En
(21) 20824186.9 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/085267 09.12.2020
(87) WO 2022/122148 2022/24 16.06.2022
(54) • *WERKZEUGAUFBEWAHRUNGSMITTEL*
• *TOOL STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'OUTILS*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) RENNER, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

---

(51) ***A01B 39/18*** ***A01B 79/00*** (11) **4 203 663 A2*** ***A01M 21/02***
(52) **A01B 39/18; A01B 71/02; A01M 21/02;** A01B 71/08
(25) De (26) De
(21) 21772736.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073935 31.08.2021
(87) WO 2022/043568 2022/09 03.03.2022
(88) 09.06.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210951
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER MECHANISCHEN AUTOMATISIERTEN ENTFERNUNG VON UNKRÄUTERN*
• *METHOD FOR MONITORING THE MECHANICAL, AUTOMATED REMOVAL OF WEEDS*
• *PROCÉDÉ POUR SURVEILLER L'ÉLIMINATION MÉCANIQUE AUTOMATISÉE DE MAUVAISES HERBES*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) WILD, Karl, 01454 Ullersdorf, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A01B 39/18 →(51) ***A01B 79/00***

A01B 69/00 →(51) ***A01B 79/00***

A01B 76/00 →(51) ***A01B 79/00***

---

(51) ***A01B 79/00*** ***G06K 9/00*** ***A01B 69/00*** ***A01M 21/02*** (11) **4 203 664 A1*** ***A01B 39/18*** ***A01B 76/00*** ***G05D 1/02***
(52) **A01B 39/18; A01B 69/001; A01B 79/005;** A01B 76/00; A01M 21/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21801587.3 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051715 04.10.2021
(87) WO 2022/069846 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN UNKRAUTBEKÄMPFUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEM LAND UND ZUGEHÖRIGES EIGENSTÄNDIGES SYSTEM*
• *METHOD FOR AUTOMATED WEED CONTROL OF AGRICULTURAL LAND AND ASSOCIATED STAND-ALONE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉSHERBAGE AUTOMATISÉ D'UN TERRAIN AGRICOLE ET SYSTÈME AUTONOME ASSOCIÉ*
(71) Cyclair, Lieu-dit le Ribourgeon, 86460 Pressac, FR
(72) GORRY, Sébastien, 86460 PRESSAC, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

A01B 79/00 →(51) ***A01B 39/18***

A01B 79/00 →(51) ***G06Q 50/02***

A01C 21/00 →(51) ***G06Q 50/02***

---

(51) ***A01D 33/00*** ***G01S 13/08*** (11) **4 203 665 A1***
(52) **A01D 33/00; G01S 13/867; G01S 13/885**
(25) En (26) En
(21) 21789802.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052494 24.09.2021
(87) WO 2022/064215 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 GB 202015219
(54) • *ERNTEGUTABTASTSYSTEM, TEILE DAVON UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *A CROP SCANNING SYSTEM, PARTS THEREOF, AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE DE RÉCOLTE, PARTIES DE CELUI-CI ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) B-Hive Innovations Limited, Mere Road, Branston Lincolnshire LN4 1NJ, GB
(72) WRIGHT, Alison, Lincoln Lincolnshire LN4 1NJ, GB
GURURAJAN, Vidyanath, Lincoln Lincolnshire LN4 1NJ, GB
GREEN, Richard, Lincoln Lincolnshire LN4 1NJ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01D 34/00 →(51) ***A01G 25/09***

A01D 34/64 →(51) ***A01D 34/82***

A01D 34/66 →(51) ***A01D 34/82***

A01D 34/78 →(51) ***A01D 34/82***

---

(51) ***A01D 34/82*** ***A01D 75/20*** ***A01D 34/66*** (11) **4 203 666 A1*** ***A01D 34/64*** ***A01D 34/78***
(52) **A01D 34/828;** A01D 34/64; A01D 34/662; A01D 34/78; A01D 2034/645; A01D 2075/203
(25) En (26) En
(21) 20800322.8 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/059906 21.10.2020
(87) WO 2022/064267 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 SE 2051104
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT ERZWUNGENER LÖSUNG EINES SCHNEIDWERKS*
• *LOCKING DEVICE WITH FORCED UNPLUGGING OF CUTTING DECK*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE À DÉCONNEXION FORCÉE DE PLATEAU DE COUPE*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) NORDQUIST, Dennis, 55446 Jönköping, SE
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A01D 75/20 →(51) ***A01D 34/82***

---

(51) ***A01F 25/14*** ***F26B 9/00*** (11) **4 203 667 A1***
(52) **A01F 25/14; F26B 3/06; F26B 9/063; F26B 21/004; F26B 25/066;** F26B 2200/06
(25) En (26) En
(21) 21786541.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052204 25.08.2021
(87) WO 2022/043683 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013280
(54) • *LAGERBEHÄLTER FÜR ERNTEGUT*
• *A CROP STORAGE CONTAINER*
• *CONTENANT DE STOCKAGE DE RÉCOLTE*
(71) Willetts, Guy James, Cobble End Croft Pennygate Barton Turf, Norwich, Norfolk NR12 8BG, GB
(72) Willetts, Guy James, Norwich, Norfolk NR12 8BG, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

(51) ***A01G 3/037*** (11) **4 203 668 A1***
(52) **A01G 3/037**
(25) En (26) En
(21) 20811580.8 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/082841 20.11.2020
(87) WO 2022/106020 2022/21 27.05.2022
(54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) BROBEIL, Achim, 89134 Blaustein, DE
REH, Bernhard, 89150 Laichingen, DE
SCHNEIDER, Regina, 89250 Senden, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

A01G 7/00 →(51) ***A01G 9/00***

(51) ***A01G 9/00*** (11) **4 203 669 A1***
A01G 7/00
(52) **A01G 9/1423;** A01G 9/246; A01G 31/06
(25) En (26) En
(21) 21862672.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047585 25.08.2021
(87) WO 2022/046928 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070819 P
30.06.2021 US 202163216950 P
(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM FÜR PFLANZENZUCHTGESTELL*
• *AIR DELIVERY SYSTEM FOR PLANT GROW RACK*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR POUR RAYONNAGE DE CULTURE DE PLANTES*
(71) HGCI, Inc., 3993 Howard Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV 89169, US
(72) ARCHAMBAULT, Andrew D., Butler, Pennsylvania 16001, US
FLOCK, Micah L., Portland, Oregon 97230, US
NGO, Vickie L., Portland, Oregon 97201, US
MCCARTER, Matthew, Las Vegas, Nevada 89169, US
REYNOLDS, Christopher, Woodland, Washington 98674, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01G 9/00 →(51) ***A01G 9/02***

(51) ***A01G 9/02*** (11) **4 203 670 A1***
A01G 9/00 ***A01G 9/029***
A01G 9/28
(52) **A01G 9/0295;** A01G 7/02; A01G 31/04; A01G 31/06; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 21867433.1 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049258 07.09.2021
(87) WO 2022/055864 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 NL 2026433
(54) • *VERBESSERUNG DER ABSTANDS- UND/ODER LÜFTUNGSBEDINGUNGEN IN DER KULTURUMGEBUNG VON PFLANZEN*
• *IMPROVING SPACING AND/OR VENTILATION CONDITIONS IN THE CULTIVATION ENVIRONMENT OF PLANTS*
• *AMÉLIORATION DES CONDITIONS D'ESPACEMENT ET/OU DE VENTILATION DANS L'ENVIRONNEMENT DE CULTURE DE PLANTES*
(71) Soli Organic Inc., 3156 North Valley Pike, Rockingham, VA 22802, US
(72) VENDERBOSCH, Antonius Henricus Jacobus, 7141 NK Groenlo, NL
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01G 9/029 →(51) ***A01G 9/02***

A01G 9/14 →(51) ***C03C 15/00***

(51) ***A01G 9/24*** ***G06N 20/00*** ***A01M 21/04*** (11) **4 203 671 A1*** ***A01M 1/20***
(52) **G06N 20/00;** A01G 9/24; A01M 1/20; A01M 21/043; Y02A 40/25
(25) En (26) En
(21) 21766243.6 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030665 20.08.2021
(87) WO 2022/045021 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145145
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Bayer CropScience K.K., 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8268, JP
(72) ITO, Satoshi, Tokyo 100-8262, JP
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A01G 9/28 →(51) ***A01G 9/02***

A01G 22/40 →(51) ***C12N 15/82***

(51) ***A01G 23/08*** (11) **4 203 672 A1***
(52) **A01G 23/08**
(25) Fi (26) En
(21) 21786250.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050575 26.08.2021
(87) WO 2022/043613 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FI 20205836
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM FÄLLEN VON SÄGEN MIT EINER FORSTMASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FELLING SAWING USING A FOREST MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SCIAGE D'ABATTAGE EN UTILISANT UNE MACHINE FORESTIÈRE*
(71) Ponsse Oyj, Ponssentie 22, 74200 Vieremä, FI
(72) UDD, Jarmo, 74200 Vieremä, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

(51) ***A01G 25/09*** ***A01D 34/00*** (11) **4 203 673 A1***
(52) **A01G 25/09;** A01D 34/008
(25) En (26) En
(21) 21730876.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064816 02.06.2021
(87) WO 2022/096159 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 EP 20206106
(54) • *BEWÄSSERUNGSROBOTER UND ZUGEHÖRIGES BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *WATERING ROBOT AND ASSOCIATED WATERING SYSTEM*
• *ROBOT D'ARROSAGE ET SYSTÈME D'ARROSAGE ASSOCIÉ*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SCHENK, Christoph, 89610 Oberdischingen, DE
KAUPP, Rainer, 89143 Blaubeuren, DE
PFAU, Rudolf, 88453 Erolzheim, DE
SOOR, Florian, 89312 Günzburg, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

(51) ***A01H 1/00*** ***C12N 15/11*** ***C12Q 1/6895*** (11) **4 203 674 A2*** ***C12Q 1/68***
(52) **A01H 6/342;** A01H 1/02; A01H 1/04
(25) En (26) En
(21) 21862394.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046493 18.08.2021
(87) WO 2022/046487 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192669
(54) • *NEUE KRANKHEITSRESISTENTE WASSERMELONENPFLANZEN*
• *NOVEL DISEASE RESISTANT WATERMELON PLANTS*
• *NOUVEAUX PLANTS DE PASTÈQUE RÉSISTANTS AUX MALADIES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) KINKADE, Matthew, Durham, North Carolina 27709, US
RIZZOLATTI, Carine, 31790 Saint-Sauveur, FR
BHATTARAI, Kishor, Davis, California 95618, US
OLIVER, Marc, 31790 Saint-Sauveur, FR
SANDHU, Ajay, Woodland, California 95695, US
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***A01H 1/02*** (11) **4 203 675 A1***
(52) **A01H 1/027**
(25) En (26) En
(21) 21862601.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/047406 24.08.2021
(87) WO 2022/046811 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070234 P
26.02.2021 US 202163154395 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM POLLENAPPLIKATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR POLLEN APPLICATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE POLLEN*
(71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, Missouri 63167, US
(72) BORROWMAN, Eric, Lee, St. Louis, Missouri 63167, US
BOYER, Zachary, St. Louis, Missouri 63167, US
GHEBRETINSAE, Amanuel, St. Louis, Missouri 63167, US
KOHNE, Jeffrey, Lawrence, St. Louis, Missouri 63167, US
MORRIS, Jeffrey, Steven, St. Louis, Missouri 63167, US
RASSOOLKHANI, Payman, St. Louis, Missouri 63167, US
SPIESS, Gretchen, E., St. Louis, Missouri 63167, US
STENDAL, Chad, A., St. Louis, Missouri 63167, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A01H 1/04*** (11) **4 203 676 A1***
A01H 6/82 ***C12N 15/82***
(52) **A01H 5/08; A01H 1/1255; A01H 1/126; A01H 6/825**
(25) En (26) En
(21) 21862383.3 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046180 16.08.2021
(87) WO 2022/046455 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070137 P
(54) • *TOMATENPFLANZEN MIT VERBESSERTER KRANKHEITSRESISTENZ*
• *TOMATO PLANTS WITH IMPROVED DISEASE RESISTANCE*
• *PLANTS DE TOMATE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE AUX MALADIES*
(71) Seminis Vegetable Seeds, Inc., 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) BARTEN, Johannes Hendrikus Maria, St. Louis, MO 63167, US
GARCIA-ANDRES, Susana, St. Louis, MO 63167, US
HUNTER, Benjamin, C., St. Louis, MO 63167, US
MONCI MARIN, Francisco, St. Louis, MO 63167, US
SALLERES NEIRA, Maria Belen, St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

(51) ***A01H 5/00*** (11) **4 203 677 A1***
A01H 6/14
(52) **A01H 6/1472; A01H 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21773944.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047742 26.08.2021
(87) WO 2022/047022 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202062706580 P
(54) • *VERFAHREN UND/ODER ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUFZUCHT VON SALAT (LACTUCA SATIVA) UND/ODER DADURCH ENTWICKELTE VARIANTEN*
• *METHOD AND/OR COMPOSITIONS FOR LETTUCE (LACTUCA SATIVA) BREEDING AND/OR VARIETIES DEVELOPED THEREBY*
• *PROCÉDÉ ET/OU COMPOSITIONS DE SÉLECTION DE LAITUE (LACTUCA SATIVA) ET/OU DE VARIÉTÉS DÉVELOPPÉES AINSI*
(71) Vindara, Inc., 5 Laboratory Drive, Durham, NC 27709, US
(72) JACKSON, Eric, Durham, North Carolina 27709, US
KLASSEN, Kevin, Durham, North Carolina 27709, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A01H 6/14 → (51) ***A01H 5/00***

A01H 6/82 → (51) ***A01H 1/04***

---

(51) ***A01K 1/02*** (11) **4 203 678 A1***
(52) **A01K 1/029; A01K 1/0254; A01K 27/002; A01K 27/008**
(25) En (26) En
(21) 21862942.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048299 30.08.2021
(87) WO 2022/047341 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008479
17.08.2021 US 202117404957
(54) • *TRAGEGURT FÜR HAUSTIERE UND ENTSPRECHENDER HUNDETRAGERUCKSACK, DER VON EINEM HUND GELAGERT UND GETRAGEN WERDEN KANN*
• *PET HARNESS AND CORRESPONDING DOG CARRYING BACKPACK THAT CAN BE STORED AND CARRIED BY A DOG*
• *HARNAIS POUR ANIMAL DE COMPAGNIE ET SAC À DOS DE TRANSPORT DE CHIEN CORRESPONDANT QUI PEUT ÊTRE RANGÉ, ET QUI PEUT ÊTRE TRANSPORTÉ PAR UN CHIEN*
(71) K9 Sport Sack, LLC, 1471 W 1250 s, Suite 108, Orem, UT 84058, US
(72) WATSON, Joseph, Orem, Utah 84058, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A01K 1/035 → (51) ***A61B 5/00***

A01K 31/00 → (51) ***A61D 3/00***

A01K 31/07 → (51) ***A61D 3/00***

---

(51) ***A01K 61/59*** (11) **4 203 679 A1***
A01K 63/04
(52) **A01K 61/59; A01K 63/04;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 21786565.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057900 30.08.2021
(87) WO 2022/043953 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072554 P
(54) • *AQUAKULTURSYSTEM*
• *AQUACULTURE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AQUACULTURE*
(71) BLOOM-FREA AQUA IP PTE. LTD, 7500A Beach Road no. 11-303 The Plaza, Singapore 199591, SG
(72) JOERGENSEN, Christian Ravn, 6933 Kibaek, DK
FISCHER, Ran, 365700 Givat Ela, IL
(74) Schmidt, Alexander, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

A01K 61/95 → (51) ***G06T 7/00***

A01K 63/04 → (51) ***A01K 61/59***

---

(51) ***A01M 1/14*** (11) **4 203 680 A1***
(52) **A01M 1/145**
(25) En (26) En
(21) 21773952.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047837 27.08.2021
(87) WO 2022/047088 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072251 P
(54) • *ARTHROPODEN-AUFFANGVORRICHTUNG*
• *ARTHROPOD TRAPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PIÉGEAGE D'ARTHROPODES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) SMITH, Christopher, Lawrence, Cincinnati, Ohio 45202, US
HALE, Benjamin, Patrick, Cincinnati, Ohio 45202, US
BURT, Adam, James, Cincinnati, Ohio 45202, US
HASENOEHRL, Erik, John, Cincinnati, Ohio 45202, US
ROSSI, Danilo, 38123 Trento, IT
PEDROTTI, Andrea, 38123 Trento, IT
SORDO, Walter, 38123 Trento, IT
GIOVANELLI, Alessio, 38123 Trento, IT
FLOYD, Brian, Lee, Cincinnati, Ohio 45202, US
UCHIYAMA, Hirotaka, Loveland, Ohio 45150, US
WALKER, III, Thomas, Bernard, Blue Ash, Ohio 45242, US
CLERC, Anthony, Xavier Jean-Yves, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A01M 1/20 → (51) ***A01G 9/24***

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 203 681 A1***
(52) **A01M 7/0057**
(25) En (26) En
(21) 21742916.6 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056323 14.07.2021
(87) WO 2022/043781 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069864 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER CHASSISHÖHE EINER MASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING THE CHASSIS HEIGHT OF A MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU CHÂSSIS D'UNE MACHINE*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) LEMAY, Adam Joseph, Jackson, Minnesota 56143, US
ROGOTZKE, Steven Henry, Jackson, Minnesota 56143, US
FRANZEN, Cody Evan, Jackson, Minnesota 56143, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01M 7/00 →(51) *G06Q 50/02*

A01M 21/02 →(51) *A01B 39/18*

A01M 21/02 →(51) *A01B 79/00*

A01M 21/04 →(51) *A01G 9/24*

(51) ***A01M 29/08*** ***C03C 17/34*** (11) **4 203 682 A1***
(52) **A01M 29/08;** C03C 17/3417; C03C 17/3435
(25) En (26) En
(21) 21762782.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052164 20.08.2021
(87) WO 2022/043665 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013360
(54) • *VERGLASUNG ZUR MINIMIERUNG VON VOGELKOLLISIONEN*
• *GLAZING FOR MINIMISING BIRD COLLISIONS*
• *VITRAGE POUR RÉDUIRE AU MAXIMUM LES COLLISIONS D'OISEAUX*
(71) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
(72) RIDEALGH, John Andrew, Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB
(74) Marsh, Andrew James, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property European Technical Centre Hall Lane, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB

(51) ***A01N 1/02*** ***B65D 81/18*** (11) **4 203 683 A1***
(52) **A01N 1/0242;** A61F 7/10; A61F 2007/0056; A61F 2007/0086; A61F 2007/0231
(25) En (26) En
(21) 21873764.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051355 29.09.2021
(87) WO 2022/067429 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084638 P
31.03.2021 US 202163168958 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER ORGANTEMPERATUR VOR UND/ODER WÄHREND TRANSPLANTATIONSVERFAHREN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR CONTROLLING ORGAN TEMPERATURE PRIOR TO AND/OR DURING TRANSPLANTATION PROCEDURES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'ORGANE AVANT ET/OU PENDANT DES PROCÉDURES DE TRANSPLANTATION*
(71) University of Saskatchewan, Innovation Enterprise 250-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8, CA
(72) MOSER, Michael, Corman Park, Saskatchewan S7V 0J4, CA
BHATTI, Jasleen, Windsor, Ontario N8N 0A4, CA
ZHANG, Wenjun, Saskatoon, Saskatchewan S7N 1A8, CA
TONY, Anthony, Saskatoon, Saskatchewan S7N 1L1, CA
ZHANG, Bing, Shanghai 200444, CN
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB

A01N 25/04 →(51) *A01N 37/02*

A01N 25/04 →(51) *A61K 9/107*

A01N 25/12 →(51) *A01N 59/00*

A01N 25/22 →(51) *A01N 37/02*

A01N 25/24 →(51) *A01N 37/02*

(51) ***A01N 31/02*** ***A01N 47/44*** (11) **4 203 684 A1***
A61L 2/18
(52) **A01P 1/00;** A01N 59/00; A61L 2/186; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21862688.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047627 25.08.2021
(87) WO 2022/046955 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069808 P
(54) • *VERFAHREN UND VERWENDUNGEN ZUR STABILEN HERSTELLUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FREIEN VERFÜGBAREN CHLORSPEZIES UND PEROXIDEN*
• *METHODS AND USES OF PRODUCING COMPOSITIONS STABLY COMPRISING FREE AVAILABLE CHLORINE SPECIES AND PEROXIDES*
• *PROCÉDÉS ET UTILISATIONS POUR LA PRODUCTION DE COMPOSITIONS COMPRENANT DE MANIÈRE STABLE DES ESPÈCES CHLORÉES DISPONIBLES LIBRES ET DES PEROXYDES*
(71) Collidion, Inc., 1770 Corporate Circle, Petaluma, California 94954, US
(72) ALIMI, Hojabr, Petaluma, California 94954, US
ESMAEILI, Mohammad, Petaluma, 94954, IR
(74) Haywood, Carolyn, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) ***A01N 37/02*** ***A01N 25/04*** ***A01N 25/24*** (11) **4 203 685 A1***
A01N 25/22
(52) **A01N 37/02;** A01P 13/00
(25) En (26) En
(21) 21859411.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050981 26.08.2021
(87) WO 2022/040743 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 AU 2020903066
(54) • *HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG AUF FETTSÄUREBASIS*
• *FATTY ACID-BASED HERBICIDE COMPOSITION*
• *COMPOSITION HERBICIDE À BASE D'ACIDE GRAS*
(71) Contact Organics Technologies Pty Ltd, Suite 43, 45 Riversdale Road, Hawthorn, VIC 3122, AU
(72) BRIGGS, William Ernest, Toormina, New South Wales 2452, AU
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A01N 43/40*** ***A01N 43/90*** (11) **4 203 686 A1***
C01B 17/04
(52) **C01B 17/00;** A01N 43/12; A01P 7/04; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21871784.1 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058628 22.09.2021
(87) WO 2022/064375 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 IN 202021041292
(54) • *PESTIZIDZUSAMMENSETZUNG MIT ELEMENTAREM SCHWEFEL UND FLUPYRADIFURON*
• *PESTICIDAL COMPOSITION COMPRISING ELEMENTAL SULPHUR AND FLUPYRADIFURONE*
• *COMPOSITION PESTICIDE COMPRENANT DU SOUFRE ÉLÉMENTAIRE ET DU FLUPYRADIFURONE*
(71) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, 801, Anmol Residency, Opp. Singhania School Pokharan Road No. 1 Samata Nagar, Thane 400 606, Maharashtra, IN
(72) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, Thane 400 606, Maharashtra, IN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

A01N 43/40 →(51) *A01N 47/04*

A01N 43/56 →(51) *A01N 47/04*

A01N 43/80 →(51) *C07D 413/04*

A01N 43/90 →(51) *A01N 43/40*

A01N 43/90 →(51) *C07D 401/04*

(51) ***A01N 47/04*** ***A01N 43/40*** ***A01P 3/00*** (11) **4 203 687 A1***
A01N 43/56
(52) **A01P 3/00;** A01N 47/04
(25) En (26) En
(21) 21866177.5 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058167 08.09.2021
(87) WO 2022/053947 2022/11 17.03.2022

(30) 09.09.2020 IN 202021029192
(54) • *FUNGIZIDE KOMBINATION*
• *FUNGICIDAL COMBINATION*
• *COMBINAISON FONGICIDE*
(71) UPL Limited, UPL HOUSE 610 B/2, Bandra Village, Off western express highway, Bandra East, Mumbai, 400051, IN
(72) DAS, Kuntal, Mumbai 400051, IN
(74) Jenkins, Peter David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

A01N 47/44 →(51) *A01N 31/02*

(51) ***A01N 59/00*** (11) **4 203 688 A1***
A01N 59/06 ***A01N 59/26***
A01N 25/12
(52) **C05G 5/10;** C05F 11/00; C05G 5/12; C05G 5/27
(25) En (26) En
(21) 22741425.7 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/050434 19.01.2022
(87) WO 2022/157635 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 IN 202121002881
(54) • *ORGANISCHE LANDWIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *AN ORGANIC AGRICULTURAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION ORGANIQUE AGRICOLE*
(71) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, 801, Anmol Residency, Opp. Singhania School Pokharan Road No. 1 Samata Nagar, Thane 400 606, Maharashtra, IN
(72) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, Thane 400 606, Maharashtra, IN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

A01N 59/00 →(51) *C25B 9/15*

A01N 59/06 →(51) *A01N 59/00*

A01N 59/26 →(51) *A01N 59/00*

(51) ***A01N 63/22*** (11) **4 203 689 A2***
C05G 3/60 ***C12N 1/20***
(52) **A01N 63/22;** A01P 3/00
(25) En (26) En
(21) 21862974.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048480 31.08.2021
(87) WO 2022/047396 2022/09 03.03.2022
(88) 31.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072666 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNG LANDWIRTSCHAFTLICH NÜTZLICHER MIKROBIELLER ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IDENTIFICATION OF AGRICULTURALLY BENEFICIAL MICROBIAL COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *IDENTIFICATION DE COMPOSITIONS MICROBIENNES BÉNÉFIQUES SUR LE PLAN AGRICOLE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) BioConsortia, Inc., 279 Cousteau Place, Suite 100, Davis, CA 95618, US
(72) AKUM, Fidele, Sacramento, California 95833, US
ALFORD, Betsy, Davis, California 95646, US
PATRI, Abhishek, West Sacramento, California 95691, US
WILK, Debora, Woodland, California 95776, US
ZHU, Hong, West Sacramento, California 95691, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A01P 1/00 →(51) *C25B 9/15*

A01P 3/00 →(51) *A01N 47/04*

A01P 13/02 →(51) *C07D 413/04*

(51) ***A22B 5/00*** (11) **4 203 690 A1***
A22C 17/00
(52) **A22B 5/0047;** A22C 17/004
(25) En (26) En
(21) 21777198.9 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072733 16.08.2021
(87) WO 2022/043114 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193568
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ENTBEINEN EINES KARKASSENBEINTEILS EINES VIERBEINIGEN SCHLACHTTIERS ZUM ENTFERNEN VON FLEISCH AUS EINEM KNOCHEN DES KARKASSENBEINTEILS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DEBONING OF A CARCASS LEG PART OF A FOUR LEGGED SLAUGHTER ANIMAL, FOR REMOVING MEAT FROM A BONE OF THE CARCASS LEG PART*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉSOSSAGE D'UNE PARTIE PATTE DE CARCASSE D'UN ANIMAL DE BOUCHERIE À QUATRE PATTES, D'ÉLIMINATION DE LA VIANDE D'UN OS DE LA PARTIE PATTE DE CARCASSE*
(71) Marel Meat B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
(72) VAN HAPPEN, Frank, 5831 AV BOXMEER, NL
MEERDINK, Jan, 5831 AV BOXMEER, NL
VAN DER STEEN, Franciscus Theodorus H. Johannes, 5831 AV BOXMEER, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A22C 17/00 →(51) *A22B 5/00*

A23B 4/03 →(51) *A23L 17/00*

A23B 4/044 →(51) *A23B 4/052*

(51) ***A23B 4/052*** (11) **4 203 691 A1***
A23B 4/044 ***A47J 37/06***
(52) **A23B 4/048;** A23B 4/044; A23B 4/052; A23B 4/0523
(25) En (26) En
(21) 21786281.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047761 26.08.2021
(87) WO 2022/047036 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070919 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM RAUCHEN VON MEERESFRÜCHTEN UND FLEISCH MIT VERRINGERTEN GASGERÜCHEN UND VERBESSERTEM GESCHMACK*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR SMOKING SEAFOOD AND MEAT WITH REDUCED GAS ODORS AND IMPROVED FLAVOR*
• *PROCESSUS ET SYSTÈME POUR FUMER DES FRUITS DE MER ET DE LA VIANDE AVEC RÉDUCTION DES ODEURS DE GAZ ET AMÉLIORATION DU GOÛT*
(71) CRESCENT CITY SEAFOOD INC., 124 Makaala Street, Hilo, HI 96720, US
(72) KOWALSKI, William R., Honolulu, Hawaii 96815, US
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1°A, 28002 Madrid, ES

A23B 4/06 →(51) *A23L 17/00*

(51) ***A23C 9/142*** (11) **4 203 692 A1***
A23C 9/144 ***A23C 19/028***
A23C 19/064 ***C02F 1/469***
(52) **C02F 1/444;** A23C 9/1425; A23C 9/144; A23C 19/064; C02F 1/4693; C02F 2103/327
(25) De (26) De
(21) 21805373.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/000125 15.10.2021
(87) WO 2022/096143 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 DE 102020006813
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON SALZLAKE IN SALZBÄDERN FÜR DAS SALZEN VON KÄSE*
• *METHOD AND FACILITY FOR THE TREATMENT OF BRINE IN SALT BATHS FOR SALTING CHEESE*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LE TRAITEMENT DE SAUMURE DANS DES BAINS DE SEL POUR LE SALAGE DE FROMAGE*
(71) GEA TDS GmbH, Voss Strasse 11-13, 31157 Sarstedt, DE
(72) FEUERRIEGEL, Bernd, 13505 Berlin, DE

A23C 9/144 →(51) *A23C 9/142*

A23C 19/028 →(51) *A23C 9/142*

A23C 19/064 →(51) *A23C 9/142*

A23D 9/02 →(51) *C11B 1/00*

(51) ***A23D 9/04*** (11) **4 203 693 A1***
C11C 3/00 ***C11C 1/00***
C11C 1/08 ***C11C 1/10***
C11C 3/08
(52) **C11C 3/003;** A23D 9/04; C11C 1/005; C11C 1/08; C11C 1/10; C11C 3/08
(25) De (26) De
(21) 21766652.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073641 26.08.2021
(87) WO 2022/043453 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 LU 102019
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÖL AUS EINEM MIKROALGENERZEUGNIS*
• *METHOD FOR PRODUCING OIL FROM A MICROALGAE PRODUCT*

- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE À PARTIR D'UN PRODUIT DE MICRO-ALGUES*

(71) K.D. Pharma Bexbach GmbH, Am Kraftwerk 6-8, 66450 Bexbach, DE
(72) GIESSELMANN, Gideon, 54456 Tawern, DE
FRONZONI, Roberto, 66424 Homburg, DE
SHOPOVA-GOSPODINOVA, Denitsa, 66901 Schönenberg-Kübelberg, DE
RAMOS-TERCERO, Elia, 66111 Saarbrücken, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

(51) ***A23G 1/02*** ***A23G 1/04*** (11) **4 203 694 A1*** ***A23G 1/30***
(52) **A23G 1/02; A23G 1/30**
(25) En (26) En
(21) 21862662.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047560 25.08.2021
(87) WO 2022/046913 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070229 P
12.11.2020 US 202063113113 P
(54) • *ZUSÄTZLICHE KAKAOFERMENTATION*
• *SUPPLEMENTAL CACAO FERMENTATION*
• *FERMENTATION DE CACAO SUPPLÉMENTAIRE*
(71) Mycotechnology, Inc., 18250 E. 40th Avenue, Suite 50, Aurora, CO 80011, US
(72) LANGAN, James Patrick, Aurora, Colorado 80011, US
NADAL, Marina, Aurora, Colorado 80011, US
CLARK, Anthony J., Aurora, Colorado 80011, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A23G 1/04 →(51) ***A23G 1/02***

A23G 1/30 →(51) ***A23G 1/02***

(51) ***A23G 1/38*** (11) **4 203 695 A1***
(52) **A23G 1/38; A21D 2/165; A21D 13/24; A21D 13/28; A23D 9/02; A23P 20/10; C11C 3/02**
(25) En (26) En
(21) 21862197.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050828 26.08.2021
(87) WO 2022/045952 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051004
(54) • *PFLANZENFETTZUSAMMENSETZUNG MIT C14-FETTSÄUREN UND ANDEREN GESÄTTIGTEN FETTSÄUREN*
• *A VEGETABLE FAT COMPOSITION COMPRISING C14 FATTY ACIDS AND OTHER SATURATED FATTY ACIDS*
• *COMPOSITION DE GRAISSE VÉGÉTALE COMPRENANT DES ACIDES GRAS EN C14 ET D'AUTRES ACIDES GRAS SATURÉS*
(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE
(72) SIMONSEN, Hannah Solati, 8382 Hinnerup, DK
ANDERSEN, Morten Daugaard, 8270 Højbjerg, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A23G 1/38 →(51) ***C11B 3/02***

A23G 9/00 →(51) ***A23L 3/375***

A23G 9/06 →(51) ***A23L 3/375***

A23G 9/20 →(51) ***A23L 3/375***

A23G 9/22 →(51) ***A23L 3/375***

A23J 1/14 →(51) ***C11B 1/06***

(51) ***A23J 3/00*** ***A23J 3/14*** ***A23L 33/185*** (11) **4 203 696 A1*** ***A23L 33/10***
(52) **A23J 3/14; A23C 11/10; A23L 11/50; A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/185**
(25) En (26) En
(21) 21862460.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2021/047097 23.08.2021
(87) WO 2022/046608 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072011 P
(54) • *PROTEINZUSAMMENSETZUNGEN AUF PFLANZENBASIS MIT HOHER VERDAULICHKEIT*
• *NUTRITIONAL PLANT-BASED PROTEIN COMPOSITIONS WITH HIGH DIGESTIBILITY*
• *COMPOSITIONS DE PROTÉINES À BASE DE PLANTES NUTRITIONNELLES À DIGESTIBILITÉ ÉLEVÉE*
(71) Herbalife International of America, Inc., 800 W. Olympic Boulevard Suite 406, Los Angeles, CA 90015, US
(72) BERTOCCO, Andrea, Los Angeles, California 90015, US
STEENNIS, Jora, Los Angeles, California 90015, US
KOZIOL, Joanna, Los Angeles, California 90015, US
STAINTON, Gavin Neil, Los Angeles, California 90015, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A23J 3/14 →(51) ***A23J 3/00***

A23J 3/14 →(51) ***A23J 3/16***

(51) ***A23J 3/16*** ***A23J 3/14*** ***A23J 3/24*** (11) **4 203 697 A1*** ***A23J 3/22***
(52) **A23J 3/16; A23J 3/14; A23J 3/22; A23J 3/227; A23J 3/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22755233.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071272 28.07.2022
(87) WO 2023/006916 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 FR 2108339
(54) • *NEUES FASER- ODER LAMINATARTIGES UND TEXTURIERTES LEBENSMITTELPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NEW FIBROUS OR LAMINATED, AND TEXTURED, FOOD PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *NOUVEAU PRODUIT ALIMENTAIRE FIBREUX OU FEUILLETE, ET TEXTURE, ET SON PROCEDE DE PRODUCTION*
(71) Umiami Sas, 23 Avenue de la Baltique, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR
(72) BASSE, Benoît, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
EL CHEMALI, Marie Line, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
DUPUIS, Hugo, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
MASBERNAT, Laurena, 91140 VILLEBON SUR YVETTE, FR
(74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR

A23J 3/22 →(51) ***A23J 3/16***

A23J 3/24 →(51) ***A23J 3/16***

(51) ***A23K 10/12*** ***A23K 10/14*** ***A23K 20/189*** ***C12N 9/54*** (11) **4 203 698 A1*** ***A23K 10/16*** ***A23K 30/18*** ***C12N 9/64***
(52) **A23K 10/14; A23K 10/12; A23K 10/16; A23K 20/189; A23K 30/18; C12N 9/2414; C12N 9/6408; C12N 9/6416**
(25) En (26) En
(21) 20842727.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062311 21.12.2020
(87) WO 2022/043745 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071818 P
(54) • *FUTTERZUSAMMENSETZUNG MIT EINER PROTEASEKOMBINATION MIT NEUTRALER METALLOPROTEASE UND SERINALKALIPROTEASE IN EINEM VORGEGEBENEN VERHÄLTNIS*
• *FEED COMPOSITION SUPPLEMENTED WITH A PROTEASE COMBINATION COMPRISING NEUTRAL METALLOPROTEASE AND SERINE ALKALINE PROTEASE AT A GIVEN RATIO*
• *COMPOSITION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX SUPPLÉMENTÉE EN UNE COMBINAISON DE PROTÉASES COMPRENANT UNE MÉTALLOPROTÉASE NEUTRE ET UNE SÉRINE PROTÉASE ALCALINE SELON UN RAPPORT DONNÉ*
(71) Kerry Luxembourg S.a.r.l., 17 rue Antoine Jans, 1820 Luxembourg, LU
(72) HIGGINS, Niall, Kildare, IE
GEORIS, Jacques, Kildare, IE
MOYA, Sara Llamas, Kildare, IE
MARSHALL, Nathan, Kildare, IE
CARR, Derek, Kildare, IE
MALONEY, Rachel, Kildare, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A23K 10/14 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 10/16 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 10/26 →(51) ***A23K 50/80***

A23K 20/142 →(51) ***A23K 20/158***

(51) ***A23K 20/158*** ***A23K 20/163*** ***A23K 50/40*** (11) **4 203 699 A1*** ***A23K 20/142***
(52) **A23K 20/158; A23K 20/142; A23K 20/163; A23K 20/24; A23K 50/40**
(25) En (26) En
(21) 21844147.5 (22) 19.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064254 19.12.2021
(87) WO 2022/140211 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063129325 P
(54) • *HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PET FOOD COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US
(72) JEWELL, Dennis, Lawrence, KS 66049, US
JACKSON, Matthew, Topeka, KS 66604, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A23K 20/163*** (11) **4 203 700 A1***
A23L 29/20 ***A23L 29/206***
A23L 29/238 ***A23L 29/256***
A23L 33/21
(52) **A23K 20/163; A23L 29/20; A23L 29/206; A23L 29/238; A23L 29/256; A23L 33/21**
(25) En (26) En
(21) 21778233.3 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058552 20.09.2021
(87) WO 2022/069994 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086629 P
(54) • *NATÜRLICHE HYDROKOLLOIDSYSTEME FÜR HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN, HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND ZUBEREITUNGEN DARAUS*
• *NATURAL HYDROCOLLOID SYSTEMS FOR PET FOOD COMPOSITIONS, PET FOOD COMPOSITIONS COMPRISING SAME, AND PREPARATIONS THEREOF*
• *SYSTÈMES HYDROCOLLOÏDES NATURELS POUR COMPOSITIONS ALIMENTAIRES DESTINÉES À DES ANIMAUX DE COMPAGNIE, COMPOSITIONS ALIMENTAIRES DESTINÉES À DES ANIMAUX DE COMPAGNIE LES COMPRENANT ET LEURS PRÉPARATIONS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) FERNANDES, Paulo Alexandre Braga, 80090 Amiens, FR
PETIT, Lisa, 74330 Haute-Savoie, FR
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A23K 20/163 →(51) ***A23K 20/158***

A23K 20/189 →(51) ***A23K 10/12***

---

(51) ***A23K 30/10*** (11) **4 203 701 A1***
(52) **A23K 30/10**
(25) En (26) En
(21) 20833983.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RS 2020/000013 29.09.2020
(87) WO 2022/045914 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 RS P20201040
(54) • *SILAGESTABILISATOREN*
• *SILAGE STABILIZERS*
• *STABILISANTS D'ENSILAGE*
(71) Ivetic, Aleksandra, Teodosijeva 21/4, 11000 Belgrade, RS
(72) Ivetic, Aleksandra, 11000 Belgrade, RS
(74) Plavsa & Plavsa D.O.O, Strumicka 51, 11050 Beograd, RS

A23K 30/18 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 50/40 →(51) ***A23K 20/158***

---

(51) ***A23K 50/80*** (11) **4 203 702 A1***
A23K 10/26
(52) **A23K 10/26; A23K 50/80**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21766491.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073797 27.08.2021
(87) WO 2022/043527 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008834
(54) • *VERWENDUNG EINES HYDROLYSATS MIT HOHEM GEHALT AN FREIEN AMINOSÄUREN IN EINEM NAHRUNGSMITTEL ZUR AUFZUCHT VON GARNELEN*
• *USE OF A HYDROLYSATE WITH HIGH LEVELS OF FREE AMINO ACIDS IN A FOOD FOR GROWING SHRIMP*
• *UTILISATION D 'UN HYDROLYSAT À HAUTES TENEURS EN ACIDES AMINÉS LIBRES DANS UN ALIMENT POUR LES CREVETTES EN CROISSANCE*
(71) Bretagne Chimie Fine, Boisel, 56140 Pleucadeuc, FR
(72) KERSANTE, Pierrick, 69007 LYON, FR
DUPERRAY, Joël, 69007 LYON, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

A23L 2/02 →(51) ***A23L 19/00***

A23L 3/36 →(51) ***A23L 17/00***

---

(51) ***A23L 3/375*** (11) **4 203 703 A1***
A23G 9/20 ***A23G 9/06***
A23G 9/22 ***A23G 9/00***
(52) **A23G 9/06; A23G 9/08; A23G 9/20; A23G 9/22; A23G 9/228**
(25) En (26) En
(21) 21862956.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048398 31.08.2021
(87) WO 2022/047366 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072593 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN EINFRIEREN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RAPIDLY FREEZING A LIQUID*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONGÉLATION RAPIDE D'UN LIQUIDE*
(71) Cornell University, Center for Technology Licensing (CTL) 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) RIZVI, Syed, Ithaca, New York 14850, US
HEBB, Richard, New York 32803, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A23L 5/46*** (11) **4 203 704 A1***
A23L 11/00
(52) **A23L 11/05; A23L 5/46;** A23L 13/426; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 21778625.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048465 31.08.2021
(87) WO 2022/047389 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072287 P
(54) • *PIGMENT FÜR FLEISCHERSATZZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PIGMENT FOR MEAT SUBSTITUTE COMPOSITIONS*
• *PIGMENT POUR COMPOSITIONS DE SUBSTITUT DE VIANDE*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) HERMES, Tasha, Maple Grove, Minnesota 55311, US
LIPKIE, Tristan, Maple Grove, Minnesota 55369, US
SHYAMALIE SENARATNE-LENAGALA, Lasika, Wichita, Kansas 67205, US
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A23L 11/00 →(51) ***A23L 5/46***

---

(51) ***A23L 13/00*** (11) **4 203 705 A1***
A23P 10/25 ***C12N 5/00***
C12N 5/071 ***C12N 5/077***
(52) **A23L 13/00; A23J 3/04; A23J 3/14; A23J 3/227; A23J 3/26; A23P 30/00; A23P 30/20;** A23J 3/16; A23P 2020/253; B33Y 10/00; B33Y 70/00
(25) En (26) En
(21) 21786052.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048106 27.08.2021
(87) WO 2022/047263 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071806 P
(54) • *EXTRUDATNAHRUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT KULTIVIERTEN TIERZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EXTRUDATE FOOD COMPOSITIONS COMPRISING CULTIVATED ANIMAL CELLS AND METHODS OF PRODUCTION THEREOF*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES EXTRUDÉES COMPRENANT DES CELLULES ANIMALES CULTIVÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) Good Meat, Inc., 300 Wind River Way, Alameda, CA 94501, US
(72) LI, Meng, San Francisco, CA 94110, US
PARK, Nathaniel, San Francisco, CA 94110, US
SANTO, Vitor Espirito, San Francisco, CA 94110, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 13/00 →(51) ***A23L 27/00***

---

(51) ***A23L 17/00*** (11) **4 203 706 A1***
A23B 4/03 ***A23B 4/06***
A23L 3/36 ***A23L 17/10***

A23L 17/40 *A23L 17/50*
A23L 17/60
(52) **A23L 17/00; A23B 4/03; A23B 4/031; A23B 4/066; A23L 17/10; A23L 17/40; A23L 17/50; A23L 17/60**
(25) En (26) En
(21) 21769055.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/000270 30.08.2021
(87) WO 2022/042807 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DK PA202000979
08.03.2021 DK PA202100242
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON GETROCKNETEN MEERESFRÜCHTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETROCKNETEN MEERESFRÜCHTEN-PRODUKTS*
• *MODULAR SYSTEM FOR PRODUCTION OF DRIED SEAFOOD PRODUCTS AND METHOD OF PRODUCING A DRIED SEAFOOD PRODUCT*
• *SYSTÈME MODULAIRE SERVANT À PRODUIRE DES PRODUITS À BASE DE FRUITS DE MER SÉCHÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE DE FRUITS DE MER SÉCHÉ*
(71) QULLUKKAT IVS, Nuussuattaap Aqqutaa 27, 3952 Llulissat, Greenland, DK
(72) LØVSKO, Jesper, 3952 Ilulissat Greenland, DK

A23L 17/10 →(51) *A23L 17/00*

A23L 17/40 →(51) *A23L 17/00*

A23L 17/50 →(51) *A23L 17/00*

A23L 17/60 →(51) *A23L 17/00*

A23L 17/60 →(51) *A23L 27/00*

(51) *A23L 19/00* (11) **4 203 707 A1***
A23L 2/02 *A23L 29/00*
(52) **A23L 19/00; A23L 2/02**
(25) En (26) En
(21) 21862574.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047358 24.08.2021
(87) WO 2022/046774 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070120 P
(54) • *HERZ VON PALMPÜREE*
• *HEART OF PALM PUREE*
• *PURÉE DE COEURS DE PALMIER*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
(72) SCHACHT, Ray, Atlanta, GA 30313, US
HESS, Laura, Atlanta, GA 30313, US
RUDAN, Brenda, Atlanta, GA 30313, US
ZHU, Allen, Atlanta, GA 30313, US
BROWN, Kelly, Atlanta, GA 30313, US
MOTAMAYOR, Juan Carlos, Atlanta, GA 30313, US
PEREZ, Marcelo, Atlanta, GA 30313, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *A23L 19/00* (11) **4 203 708 A1***
(52) **A23L 5/43**
(25) En (26) En
(21) 21862740.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047762 26.08.2021
(87) WO 2022/047037 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070489 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FARBSTOFFEN MIT VERSCHIEDENEN FARBTÖNEN AUS HUITO-FRUCHT*
• *METHODS OF PRODUCING DYES WITH VARIOUS HUE FROM HUITO FRUIT*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COLORANTS DE DIVERSES TEINTES À PARTIR DE FRUIT DE HUITO*
(71) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
(72) ZHAO, Jielu, Cincinnati, Ohio 45243, US
HORN, Gregory, Cincinatti, Ohio 45202, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) *A23L 19/00* (11) **4 203 709 A1***
A23L 27/00 *A23L 27/14*
(52) **A23L 19/03; A23B 7/10; A23L 5/55; A23L 27/105**
(25) En (26) En
(21) 21862775.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047834 27.08.2021
(87) WO 2022/047087 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070854 P
(54) • *ZWIEBELNAHRUNGSMITTELPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ONION FOOD PRODUCT AND METHOD OF MAKING AND USE THEREOF*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE À BASE D'OIGNON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Olam Americas, LLC, 205 East River Park Circle, Suite 310, Fresno, CA 93720, US
(72) MULLER, Neil, Fresno, California 93720, US
HASTINGS, James, Fresno, California 93720, US
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) *A23L 27/00* (11) **4 203 710 A1***
A23L 17/60 *A23L 13/00*
(52) **A23L 17/60; A23L 13/00; A23L 27/88**
(25) En (26) En
(21) 22769178.9 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073592 24.08.2022
(87) WO 2023/088586 2023/21 25.05.2023
(54) • *AROMASTOFFZUSAMMENSETZUNGEN AUF SEETANGBASIS*
• *SEAWEED-BASED FLAVOURING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ARÔME À BASE D'ALGUES*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A23L 27/00 →(51) *A23L 19/00*

A23L 27/14 →(51) *A23L 19/00*

A23L 29/00 →(51) *A23L 19/00*

A23L 29/20 →(51) *A23K 20/163*

A23L 29/206 →(51) *A23K 20/163*

A23L 29/238 →(51) *A23K 20/163*

A23L 29/256 →(51) *A23K 20/163*

(51) *A23L 33/00* (11) **4 203 711 A1***
A61K 31/522 *A61K 9/16*
(52) **A23L 33/125; A23L 33/10; A23L 33/105; A61K 9/0095; A61K 9/145; A61K 9/5123**
(25) En (26) En
(21) 21862860.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048040 27.08.2021
(87) WO 2022/047217 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071820 P
11.08.2021 US 202163232006 P
(54) • *THERAPEUTIKUM UND NUTRAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *THERAPEUTIC AGENT AND NUTRACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR MAKING AND USING SAME*
• *COMPOSITIONS D'AGENT THÉRAPEUTIQUE ET DE NUTRACEUTIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Nurevelation, LLC, 73 Topaz Jewel Court, Durham, NC 27713, US
(72) LUCAS, Tolan, Naomie, Raleigh, NC 27601, US
SEIDEL, Eric, Durham, NC 27713, US
BERNARD, Mark, Anthony, Jersey City, NJ 07304, US
GELLER, Robin, Lee, Buffalo Grove, IL 60089, US
CARRASCO-LOPEZ, Cesar, Andres, Township, NJ 08648, US
DEODATO, Davide, 88046 Lamezia Terme, Italy, IT
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A23L 33/00 →(51) *A23L 33/21*

A23L 33/10 →(51) *A23J 3/00*

A23L 33/185 →(51) *A23J 3/00*

(51) *A23L 33/21* (11) **4 203 712 A1***
A23L 33/00 *G16H 20/60*
(52) **A23L 33/30; A23L 33/21; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 20/60; G16H 40/67; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 21766482.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073698 27.08.2021
(87) WO 2022/043475 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193534
22.12.2020 US 202063129159 P
(54) • *PERSONALISIERUNG VON DIÄTFASERZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME DAFÜR*
• *PERSONALISATION OF DIETARY FIBER COMPOSITIONS, METHODS AND SYSTEMS THEREOF*
• *PERSONNALISATION DE COMPOSITIONS DE FIBRES ALIMENTAIRES, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BERGER, Bernard, 1613 MARACON, CH
EMAMI, Nashmil, 1110 Morges, CH
LAMOTHE, Lisa Marcela, 1000 Lausanne 26, CH
LE ROY, Caroline, 1007 Lausanne, CH
(74) Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

---

(51) ***A23L 33/21*** ***A23L 33/22*** ***A23L 33/24*** ***A61P 3/00*** (11) **4 203 713 A1***

(52) **A23L 33/105;** **A23L 33/21; A61K 36/28; A61K 36/33; A61K 36/55; A61K 36/899; A61P 3/00;** A23V 2002/00

(25) It (26) En
(21) 21791449.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057750 24.08.2021
(87) WO 2022/043869 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020467
(54) • *NEUES SYSTEM MIT HERVORTRETENDEN EIGENSCHAFTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DES STOFFWECHSELSYNDROMS*
• *NEW SYSTEM WITH EMERGING PROPERTIES FOR USE IN THE TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME*
• *NOUVEAU SYSTÈME À PROPRIÉTÉS ÉMERGENTES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DU SYNDROME MÉTABOLIQUE*
(71) Aboca S.p.A. Società Agricola, Frazione Aboca 20, 52037 Sansepolcro (AR), IT
(72) MERCATI, Valentino, 52037 Sansepolcro (ar), IT
MARINI, Francesca, 52037 Sansepolcro (ar), IT
(74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

A23L 33/21 →(51) ***A23K 20/163***

A23L 33/22 →(51) ***A23L 33/21***

A23L 33/24 →(51) ***A23L 33/21***

A23P 10/25 →(51) ***A23L 13/00***

A23P 20/10 →(51) ***B65D 81/00***

---

(51) ***A24B 13/00*** ***A24B 15/30*** (11) **4 203 714 A1***

(52) **A24B 13/00; A24B 15/30; A24B 15/301; A24B 15/308**

(25) En (26) En
(21) 21766694.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052227 27.08.2021
(87) WO 2022/043700 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013491
(54) • *ORALES PRODUKT*
• *ORAL PRODUCT*
• *PRODUIT ORAL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) STOLLE, Theresa, London WC2R 3LA, GB
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A24B 15/16*** ***A24B 15/30*** ***A24F 40/42*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/22*** ***B65D 81/20*** (11) **4 203 715 A1***

(52) **A61K 31/05;** **A23L 27/10; A23L 33/105; A24B 15/167; A24B 15/303; A61K 9/007; A61K 9/08; A61K 31/352; A61K 36/185; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/26; B65D 81/2076;** A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2202/0468; A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 21789798.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052480 24.09.2021
(87) WO 2022/064203 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063198026 P
14.04.2021 US 202163201139 P
(54) • *VERPACKTE FORMULIERUNG*
• *PACKAGED FORMULATION*
• *FORMULATION CONDITIONNÉE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) DAVIS, Michael Foster, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
HUGHES, Alice, London WC2R 3LA, GB
KAWAMURA, Rei, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
JOHNSON, Savannah, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MCQUILLAN, Karina, London WC2R 3LA, GB
SOLECHNIK, Nickolai, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24B 15/16*** ***A24B 15/30*** ***A24F 40/42*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/22*** (11) **4 203 716 A1***
A24B 15/167 ***A61K 31/352*** ***A61K 47/14*** ***A61K 36/185***

(52) **A23L 33/105;** **A23L 27/10; A24B 15/16; A24B 15/167; A24B 15/303; A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 31/05; A61K 36/185; A61K 47/10; A61K 47/34;** A24F 40/42

(25) En (26) En
(21) 21790535.5 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052481 24.09.2021
(87) WO 2022/064204 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063198025 P
14.04.2021 US 202163201138 P
(54) • *FORMULIERUNG*
• *FORMULATION*
• *FORMULATION*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) DAVIS, Michael Foster, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
JOHNSON, Savannah, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
KAWAMURA, Rei, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
HUGHES, Alice, London WC2R 3LA, GB
MCQUILLAN, Karina, London WC2R 3LA, GB
SOLECHNIK, Nickolai, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24B 15/167*** ***A24B 15/30*** (11) **4 203 717 A1***
A24F 40/10

(52) **A24B 15/167;** **A24B 15/30; A24B 15/301**

(25) En (26) En
(21) 21765682.6 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052167 20.08.2021
(87) WO 2022/043666 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013489
(54) • *VERBRAUCHSMATERIAL*
• *CONSUMABLE*
• *CONSOMMABLE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) STOLLE, Theresa, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24B 15/167*** ***A24B 15/30*** (11) **4 203 718 A1***
A61K 31/522

(52) **A24B 15/167;** **A24B 15/303; A61K 9/007; A61K 9/08; A61K 9/12; A61K 31/522; A61K 47/10;** A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 21769191.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/058006 02.09.2021
(87) WO 2022/049512 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063073989 P
(54) • *AEROSOLIERBARE FORMULIERUNG*
• *AEROSOLISABLE FORMULATION*
• *FORMULATION AÉROSOLISABLE*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) CARAWAY, JR., John Will, Winston-Salem, North Carolina NC 27101, US
DAVIS, Michael Foster, Winston-Salem,

North Carolina NC 27101, US
ROWE, Jennifer Maria, Winston-Salem, North Carolina NC 27101, US
ULRICH, John, Winston-Salem, North Carolina NC 27101, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24B 15/167 →(51) *A24B 15/16*

(51) ***A24B 15/30*** ***A24D 1/02*** ***A24F 40/20*** (11) **4 203 719 A1*** ***A24D 1/20***
(52) **A24B 15/301; A24B 15/30; A24D 1/02; A24D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 21778190.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052225 27.08.2021
(87) WO 2022/043698 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013412
(54) • *GESCHMACKSGLYCOSID*
• *FLAVOUR GLYCOSIDE*
• *GLYCOSIDE D'ARÔME*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) STOLLE, Theresa, London WC2R 3LA, GB
SOFFE, Joanna, London WC2R 3LA, GB
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24B 15/30 →(51) *A24B 13/00*

A24B 15/30 →(51) *A24B 15/16*

A24B 15/30 →(51) *A24B 15/167*

A24D 1/02 →(51) *A24B 15/30*

A24D 1/02 →(51) *A24F 40/60*

A24D 1/20 →(51) *A24B 15/30*

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 720 A1*** ***A24F 40/60***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65; A24F 40/95;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21801187.2 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052654 14.10.2021
(87) WO 2022/084649 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
(54) • *NACHFÜLLVORRICHTUNG*
• *REFILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RECHARGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
POTTER, Stephen, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 721 A1*** ***A24F 40/60***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21801188.0 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052655 14.10.2021
(87) WO 2022/084650 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016761
(54) • *NACHFÜLLVORRICHTUNG*
• *REFILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
POTTER, Stephen, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 722 A1*** ***A24F 40/60***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21801189.8 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052656 14.10.2021
(87) WO 2022/084651 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016762
(54) • *NACHFÜLLVORRICHTUNG*
• *REFILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
POTTER, Stephen, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 723 A1*** ***A24F 40/60***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21801190.6 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052657 14.10.2021
(87) WO 2022/084652 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016763
(54) • *NACHFÜLLVORRICHTUNG*
• *REFILLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
POTTER, Stephen, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** ***A61M 11/04*** (11) **4 203 724 A1*** ***A24F 40/60*** ***A24F 40/10*** ***A61M 15/06***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65**
(25) En (26) En
(21) 21805585.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052737 22.10.2021
(87) WO 2022/084687 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
02.12.2020 GB 202019002
22.09.2021 GB 202113502
(54) • *ARTIKEL FÜR EIN AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ARTICLE FOR AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *ARTICLE POUR SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, D Young & Co LLP Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** ***A24F 40/95*** (11) **4 203 725 A1*** ***A24F 40/60*** ***A24F 40/90***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65; A24F 40/95;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21805586.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052738 22.10.2021
(87) WO 2022/084688 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
18.06.2021 GB 202108800
(54) • *DESKTOP-NACHFÜLLVORRICHTUNGEN*
• *DESKTOP REFILLING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE RECHARGE DE BUREAU*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) EL-ASSAAD, Carla, London WC2R 3LA, GB
ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London WC2R 3LA, GB
ALLER, Jared, London WC2R 3LA, GB
SHETTY, Yashas Dinesh, London WC2R 3LA, GB
MANI, Vasanthan, London WC2R 3LA, GB
MALAPANAGUDI, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
MAHALINGAM, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
NATARAJAN, Suresh Kumar, London WC2R 3LA, GB
RADHAKRISHNAN, Abhilash, London WC2R 3LA, GB

TALBOT, Nick, London WC2R 3LA, GB
WEBB, William Duncan, II, London WC2R 3LA, GB
SCHMITT, Jan, London WC2R 3LA, GB
KAUFMAN, Cale, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 726 A1*** ***A24F 40/60*** ***A24F 40/95***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65; A24F 40/95;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21805587.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052739 22.10.2021
(87) WO 2022/084689 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
18.06.2021 GB 202108804
(54) • *DESKTOP-NACHFÜLLVORRICHTUNG, ARTIKEL UND AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *DESKTOP REFILLING DEVICE, ARTICLE AND AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE RECHARGE DE BUREAU, ARTICLE ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) EL-ASSAAD, Carla, London WC2R 3LA, GB
ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London WC2R 3LA, GB
ALLER, Jared, London WC2R 3LA, GB
SHETTY, Yashas Dinesh, London WC2R 3LA, GB
MANI, Vasanthan, London WC2R 3LA, GB
MALAPANAGUDI, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
MAHALINGAM, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
NATARAJAN, Suresh Kumar, London WC2R 3LA, GB
RADHAKRISHNAN, Abhilash, London WC2R 3LA, GB
TALBOT, Nick, London WC2R 3LA, GB
WEBB, William Duncan, II, London WC2R 3LA, GB
SCHMITT, Jan, London WC2R 3LA, GB
KAUFMAN, Cale, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** ***A24F 40/95*** (11) **4 203 727 A1*** ***A24F 40/60*** ***A24F 40/90***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/50; A24F 40/60; A24F 40/65; A24F 40/95;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21805588.7 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052740 22.10.2021
(87) WO 2022/084690 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
18.06.2021 GB 202108805
(54) • *NACHFÜLLVORRICHTUNG, NACHFÜLLVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *REFILLING DEVICE, REFILLING APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE RECHARGE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RECHARGE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) EL-ASSAAD, Carla, London WC2R 3LA, GB
ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
HAINES, Richard, London WC2R 3LA, GB
ALLER, Jared, London WC2R 3LA, GB
SHETTY, Yashas Dinesh, London WC2R 3LA, GB
MANI, Vasanthan, London WC2R 3LA, GB
MALAPANAGUDI, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
MAHALINGAM, Sudarshan, London WC2R 3LA, GB
NATARAJAN, Suresh Kumar, London WC2R 3LA, GB
RADHAKRISHNAN, Abhilash, London WC2R 3LA, GB
TALBOT, Nick, London WC2R 3LA, GB
WEBB, William Duncan, II, London WC2R 3LA, GB
SCHMITT, Jan, London WC2R 3LA, GB
KAUFMAN, Cale, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24F 15/015*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/65*** (11) **4 203 728 A1*** ***A24F 40/60***
(52) **A24F 40/50;** A24F 15/015; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21810689.6 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052736 22.10.2021
(87) WO 2022/084686 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016760
02.12.2020 GB 202019001
22.09.2021 GB 202113501
(54) • *ARTIKEL FÜR EIN AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *ARTICLE FOR AN AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *ARTICLE POUR SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
AL-AMIN, Mohammed, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 15/015 → (51) ***A24F 47/00***

A24F 15/015 → (51) ***G06Q 30/00***

A24F 40/00 → (51) ***G06F 21/44***

---

(51) ***A24F 40/05*** ***A24F 40/10*** ***A61M 15/06*** ***B05B 7/04*** (11) **4 203 729 A1*** ***A24F 40/48*** ***A61M 11/00*** ***B05B 7/24***
(52) **A61M 15/06; A24F 40/48; A61M 11/006; B05B 7/2418; B05B 7/2464;** A24F 40/10; A61M 2205/07; A61M 2205/502; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21763413.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057840 26.08.2021
(87) WO 2022/043919 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004572
(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) HEJAZI, Vahid, Winston-Salem, North Carolina 27104, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A24F 40/10*** ***A24F 40/42*** (11) **4 203 730 A1*** ***A24F 40/48***
(52) **A24F 40/48;** A24F 40/05; A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/50
(25) En (26) En
(21) 21787041.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058688 23.09.2021
(87) WO 2022/064418 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202017034225
(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) HEJAZI, Vahid, Winston-Salem, North Carolina 27101, US
MCMAHAN, Cassidy S., Winston-Salem, North Carolina 27101, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/10 → (51) ***A24B 15/167***

A24F 40/10 → (51) ***A24F 15/015***

A24F 40/10 → (51) ***A24F 40/05***

A24F 40/10 → (51) ***A24F 40/42***

A24F 40/20 → (51) ***A24B 15/30***

A24F 40/40 → (51) ***A24F 47/00***

---

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/70*** ***A24F 40/10*** (11) **4 203 731 A1*** ***B65B 3/00***
(52) **A24F 40/42; A24F 40/70;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21770151.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073577 26.08.2021
(87) WO 2022/043416 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/CN2020/112016

(54) • *LEICHT ZU BEFÜLLENDES UND LEICHT ZU MONTIERENDES AEROSOLISIERUNGSMODUL FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AN EASY TO FILL AND EASY TO ASSEMBLE AEROSOLIZATION MODULE FOR AN AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *MODULE D'AÉROSOLISATION FACILE À REMPLIR ET À MONTER POUR UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8, 1202 Geneva, CH
(72) WEN, Zhihua, 518102 Shenzhen, CN
LUO, Jian Cheng, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A24F 40/42 →(51) *A24B 15/16*

A24F 40/42 →(51) *A24F 40/10*

(51) ***A24F 40/44*** (11) **4 203 732 A1***
A24F 40/48
(52) **A24F 40/44;** **A24F 40/48;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21769936.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073602 26.08.2021
(87) WO 2022/043432 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/CN2020/112146
(54) • *AEROSOLISIERUNGSMODUL FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT OPTIMIERTER KONFIGURATION*
• *AN AEROSOLIZATION MODULE FOR AN AEROSOL GENERATING SYSTEM HAVING AN OPTIMIZED CONFIGURATION*
• *MODULE D'AÉROSOLISATION DE SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE CONFIGURATION OPTIMISÉE*
(71) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8, 1202 Geneva, CH
(72) SHEN, Pifa, 518102 Shenzhen, CN
MING, Zhinan, 518102 Shenzhen, CN
LUO, Jian Cheng, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A24F 40/46 →(51) *H05B 3/34*

A24F 40/48 →(51) *A24F 40/05*

A24F 40/48 →(51) *A24F 40/10*

A24F 40/48 →(51) *A24F 40/44*

A24F 40/485 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/50 →(51) *A24F 15/015*

A24F 40/50 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A24F 40/51*** (11) **4 203 733 A1***
A24F 40/485
(52) **A24F 40/51;** **A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21770153.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073583 26.08.2021
(87) WO 2022/043420 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/CN2020/112047
(54) • *AEROSOLISIERUNGSMODUL FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT OPTIMIERTER LUFTWEGKONFIGURATION*
• *AN AEROSOLIZATION MODULE FOR AN AEROSOL GENERATING SYSTEM HAVING AN OPTIMIZED AIR PATH CONFIGURATION*
• *MODULE D'AÉROSOLISATION DE SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE CONFIGURATION DE TRAJET D'AIR OPTIMISÉE*
(71) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8, 1202 Geneva, CH
(72) SHEN, Pifa, 518102 Shenzhen, CN
LUO, Jian Cheng, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A24F 40/51 →(51) *A24F 47/00*

(51) ***A24F 40/57*** (11) **4 203 734 A1***
(52) **A24F 40/57**
(25) En (26) En
(21) 21778546.8 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052389 15.09.2021
(87) WO 2022/064176 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 GB 202014919
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) POYNTON, Simon, London WC2R 3LA, GB
TESFATSION, Biniam Fessehaye, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A24F 40/60*** (11) **4 203 735 A1***
A24D 1/02
(52) **A24F 40/60;** **A24D 1/02; A24D 1/025**
(25) En (26) En
(21) 21787016.1 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052435 20.09.2021
(87) WO 2022/074357 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 GB 202015829
(54) • *ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT OBERFLÄCHENSCHICHT*
• *ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH SURFACE LAYER*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE COUCHE DE SURFACE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TAYLOR, Benjamin Francis, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A24F 40/60 →(51) *A24F 15/015*

A24F 40/65 →(51) *A24F 15/015*

A24F 40/70 →(51) *A24F 40/42*

A24F 40/90 →(51) *A24F 15/015*

A24F 40/90 →(51) *A24F 47/00*

A24F 40/95 →(51) *A24F 15/015*

(51) ***A24F 42/20*** (11) **4 203 736 A1***
(52) **A24F 42/20;** **A24F 42/60;** A24F 40/485
(25) En (26) En
(21) 21870106.8 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050410 15.09.2021
(87) WO 2022/060797 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202063079181 P
17.08.2021 US 202117404925
(54) • *RESERVOIRLOSE VAPING-ALTERNATIVENVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *RESERVOIR-LESS VAPING-ALTERNATIVE DEVICES AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS D'ALTERNATIVE AU VAPOTAGE SANS RÉSERVOIR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Capnos, Inc., 325 E. Grand River Ave., Ste. 345, East Lansing, MI 48823, US
(72) WANG, Brendan, Canton, MI 48188, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 203 737 A1***
A24F 15/015 ***A24F 40/40***
A24F 40/51 ***A24F 40/90***
B05B 1/30
(52) **A24F 40/90;** **H02J 50/005;** **H02J 50/10;** A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 21878251.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052758 30.09.2021
(87) WO 2022/076230 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063087348 P
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC VAPORIZING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE PORTATIF*
(71) Puff Corporation, 1201 West 5th Street, Suite T-530, Los Angeles CA 90017, US
(72) BAJPAI, Avinash, Aguora Hills, CA 91301, US
WAGHMARE, Siddhant, Los Angeles, California 90007, US
BRUNNER, Douglas, Pasadena, California 91106, US
WATANABE, Todd, Rowland Heights, CA 91748, US
KOZAK, Matthew, Orange, California 92868, US
VOLODARSKY, Roger, Glendale, California 91206, US

(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A41D 1/084 →(51) *A41D 3/06*

A41D 3/02 →(51) *A41D 3/06*

(51) ***A41D 3/06*** (11) **4 203 738 A2***
A41D 1/084 ***A41D 3/02***
(52) **A41D 3/06; A41D 1/084; A41D 3/02;** A41D 2600/104
(25) En (26) En
(21) 21790551.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057781 25.08.2021
(87) WO 2022/043885 2022/09 03.03.2022
(88) 09.06.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013345
(54) • *REGENKLEIDUNGSSTÜCK*
• *A RAIN GARMENT*
• *VÊTEMENT DE PLUIE*
(71) Shutter, Andrew, Cecarute Limited, Martens House Willow Lane, Wargrave, Berkshire RG10 8LH, GB
(72) Shutter, Andrew, Wargrave, Berkshire RG10 8LH, GB
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

A41D 13/00 →(51) *E04H 3/08*

A41D 19/015 →(51) *E04H 3/08*

A41D 31/04 →(51) *D03D 1/00*

A43B 1/06 →(51) *A43B 13/08*

(51) ***A43B 13/08*** (11) **4 203 739 A1***
A43B 13/12 ***A43B 13/18***
A43B 23/02 ***A43B 1/06***
(52) **A43B 13/08; A43B 1/06; A43B 13/127; A43B 13/185; A43B 23/0205**
(25) En (26) En
(21) 21765718.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057880 27.08.2021
(87) WO 2022/043945 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072459 P
(54) • *SCHUHARTIKEL MIT TECHNISCHEM HOLZ*
• *ARTICLES OF FOOTWEAR WITH ENGINEERED WOOD*
• *ARTICLES CHAUSSANTS EN BOIS MODIFIÉ*
(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) GIRARD, Romain, 91207 Lauf an der Pegnitz, DE
HARTMANN, Matthias, 90301 Forchheim, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

A43B 13/12 →(51) *A43B 13/08*

A43B 13/18 →(51) *A43B 13/08*

A43B 23/02 →(51) *A43B 13/08*

A44B 11/10 →(51) *A44B 11/25*

(51) ***A44B 11/25*** (11) **4 203 740 A2***
A44B 11/10 ***A44B 11/26***
(52) **A44B 11/266**
(25) En (26) En
(21) 21862776.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047841 27.08.2021
(87) WO 2022/047090 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071752 P
(54) • *GURTSCHLOSS*
• *BELT BUCKLE*
• *BOUCLE DE CEINTURE*
(71) Edge-Works Manufacturing Company, 272 West Stag Park Service Road, Burgaw, NC 28425, US
(72) EVANS, Scott V., Jacksonville, North Carolina 28546, US
TOMCZAK, Nicholas R., Richlands, North Carolina 28574, US
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A44B 11/25 →(51) *A62B 35/00*

A44B 11/26 →(51) *A44B 11/25*

(51) ***A45B 19/10*** (11) **4 203 741 A1***
A45B 25/08 ***A45B 23/00***
A45B 25/02 ***A45B 25/14***
A45B 25/18 ***E03B 3/03***
G03B 21/56
(52) **A45B 25/14; A01D 46/26; A45B 23/00;** A01D 2046/262; A45B 17/00; A45B 19/00; A45B 2023/0012; A45B 2023/0031; A45B 2023/0037; A45B 2023/0075; A45B 2023/0081; B63B 17/02
(25) En (26) En
(21) 21949536.3 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062721 10.12.2021
(87) WO 2023/091159 2023/21 25.05.2023
(30) 21.11.2021 US 202117531751
(54) • *ARTHRITISUNTERSTÜTZTES SEGEL MIT FÜNF VORRICHTUNGEN IN EINEM*
• *ARTHRITIC-ASSISTING FIVE-DEVICE-IN-ONE SAIL*
• *VOILE À CINQ DISPOSITIFS EN UN À ASSISTANCE ARTHRITIQUE*
(71) Volin, Dee, 6152 SE 26th Street, Gresham, OR 97080, US
(72) Volin, Dee, Gresham, OR 97080, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A45B 23/00 →(51) *A45B 19/10*

A45B 25/02 →(51) *A45B 19/10*

A45B 25/08 →(51) *A45B 19/10*

A45B 25/14 →(51) *A45B 19/10*

A45B 25/18 →(51) *A45B 19/10*

(51) ***A45C 11/00*** (11) **4 203 742 A1***
A45C 13/10 ***H02J 7/00***
G06F 1/16
(52) **G06F 1/1626; G06F 1/1632; G06F 1/263;** A61B 6/4233; A61B 6/4283; H02J 7/0042
(25) En (26) En
(21) 21871617.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120435 24.09.2021
(87) WO 2022/063248 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 CN 202022124649 U
24.09.2020 CN 202022121226 U
(54) • *DETEKTORBOX*
• *A DETECTOR BOX*
• *BOÎTE DE DÉTECTION*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) SHI, Bo, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A45C 13/10 →(51) *A45C 11/00*

A45C 13/20 →(51) *E05B 27/00*

A45D 20/00 →(51) *A45D 20/22*

(51) ***A45D 20/22*** (11) **4 203 743 A1***
A45D 20/00
(52) **A45D 20/02; A45D 20/24; A45D 20/32; A45D 20/34**
(25) En (26) En
(21) 21862656.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047549 25.08.2021
(87) WO 2022/046904 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070326 P
(54) • *ANPASSBARES TUNNELSYSTEM MIT HAARFREIHEIT, VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KIT*
• *HAIR FREEDOM CUSTOMIZABLE TUNNEL SYSTEM, METHOD, DEVICE AND KIT*
• *SYSTÈME DE TUNNEL PERSONNALISABLE, PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET KIT POUR DES CHEVEUX EN LIBERTÉ*
(71) Johnson, Alisa, Ann, 23226 Oakham Farm Lane, Middleburg, VA 20117, US
(72) Johnson, Alisa, Ann, Middleburg, VA 20117, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***A45D 34/04*** (11) **4 203 744 A1***
A45D 40/26
(52) **A45D 40/267; A45D 34/046**
(25) En (26) En
(21) 21754808.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073012 19.08.2021
(87) WO 2022/043177 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 FR 2008674
(54) • *ABSTREIFER FÜR EINEN EIN PRODUKT, INSBESONDERE EIN KOSMETISCHES PRODUKT, ENTHALTENDEN BEHÄLTER*
• *WIPER FOR A CONTAINER CONTAINING A PRODUCT, IN PARTICULAR A COSMETIC PRODUCT*
• *DISPOSITIF D'ESSUYAGE POUR UN CONTENANT CONTENANT UN PRODUIT, EN PARTICULIER UN PRODUIT COSMÉTIQUE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LEROUX, Stéphane, 92110 CLICHY, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A45D 40/16*** (11) **4 203 745 A1***
(52) **A45D 40/16**
(25) En (26) En
(21) 21769100.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073370 24.08.2021
(87) WO 2022/043316 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193038
(54) • *VERFAHREN UND FORMANORDNUNG*
• *A METHOD AND A MOULD ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE MOULE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GRAY, Timothy Huw, Leeds LS14 2AR, GB
KADAR, Adil Faysal, Leeds LS14 2AR, GB
OGLESBY, Benjamin George, Leeds LS14 2AR, GB
GREGORY, Simon Paul, Bath, BA2 3HX, GB
HIGGINS, Daniel David, Bristol BS4 3AR, GB
WEBB, Colin Marc, Bristol BS4 3AR, GB
(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A45D 40/26 → (51) ***A45D 34/04***

A46B 1/00 → (51) ***A46D 1/00***

---

(51) ***A46B 5/00*** ***A46B 15/00*** (11) **4 203 746 A1*** ***A61C 17/22***
(52) **A46B 5/0095; A46B 15/0093;** A46B 2200/1066; A61C 17/222
(25) En (26) En
(21) 21773253.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/071313 31.08.2021
(87) WO 2022/047498 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072256 P
(54) • *VIELSEITIGE NACHFÜLLKÖPFE FÜR MANUELLE UND ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTEN UND ZAHNBÜRSTENKIT DAMIT*
• *VERSATILE REFILL HEADS FOR MANUAL AND ELECTRIC TOOTHBRUSHES AND TOOTHBRUSH KIT USING SAME*
• *TÊTES DE RECHARGE POLYVALENTES POUR BROSSES À DENTS MANUELLES ET ÉLECTRIQUES ET KIT DE BROSSE À DENTS UTILISANT CELLES-CI*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) JUNGNICKEL, Uwe, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A46B 5/00 → (51) ***A47L 1/06***

A46B 5/00 → (51) ***A61C 17/00***

A46B 5/02 → (51) ***A46D 1/00***

---

(51) ***A46B 15/00*** ***A61C 17/22*** ***G16H 40/63*** (11) **4 203 747 A1*** ***G16H 15/00*** ***G16H 50/30***
(52) **A46B 15/0004; A46B 15/0034; A61C 17/221;** A46B 15/0044; A46B 2200/1066; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 21811617.6 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/056928 28.10.2021
(87) WO 2022/098552 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202063109031 P
(54) • *SYSTEM ZUR BLUTDETEKTION IN EINER MUNDHÖHLE WÄHREND DER ZAHNBÜRSTE*
• *SYSTEM FOR DETECTING BLOOD IN AN ORAL CAVITY DURING TOOTHBRUSHING*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SANG DANS UNE CAVITÉ BUCCALE PENDANT LE BROSSAGE DES DENTS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) BANERJEE, Indrani, Harrison, New Jersey 07029, US
WU, Donghui, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A46B 15/00 → (51) ***A46B 5/00***

---

(51) ***A46D 1/00*** ***A46B 1/00*** ***B24D 11/00*** (11) **4 203 748 A1*** ***A46B 5/02***
(52) **A46D 1/0215; A46B 1/00; A46B 5/026;** A46B 2200/1066; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 22700032.0 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2022/050368 11.01.2022
(87) WO 2022/152659 2022/29 21.07.2022
(30) 18.01.2021 EP 21152035
(54) • *EINFACH REZYKLIERBARE BORSTENWARE*
• *PRODUCT WITH BRISTLES WHICH CAN BE EASILY RECYCLED*
• *ARTICLES DE BROSSERIE FACILES À RECYCLER*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) HERMES, Florian, 45721 Haltern am See, DE
KANNENGIESSER, Uwe, 46509 Xanten, DE
RICHTER, Alexander, 45721 Haltern am See, DE
WIEDER, Kerstin, 48149 Münster, DE
KRAMPE, Johannes-Florian, 46286 Dorsten, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) ***A46D 3/04*** (11) **4 203 749 A1***
(52) **A46D 3/04**
(25) De (26) De
(21) 21844647.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/086888 20.12.2021
(87) WO 2022/171340 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 DE 102021103157
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON BORSTENWAREN*
• *DEVICE FOR PRODUCING BRISTLE PRODUCTS*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE PRODUITS À POILS*
(71) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE
(72) ALBRECHT, Christoph, 79674 Todtnau, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A47B 87/02 → (51) ***F16M 11/22***

A47C 1/022 → (51) ***A61G 5/10***

A47C 1/03 → (51) ***A61G 5/10***

A47C 1/031 → (51) ***A61G 5/10***

A47C 21/04 → (51) ***A61B 5/00***

A47D 9/00 → (51) ***B62B 7/06***

A47D 13/02 → (51) ***B62B 7/06***

---

(51) ***A47F 3/02*** ***G05B 15/02*** (11) **4 203 750 A1***
(52) **G07F 9/009; A43B 1/0063; A43B 3/244; A43D 1/025; A43D 1/08; A43D 999/00; A61B 5/0064; A61B 5/1074; G07F 11/62; G07F 17/04;** A43D 2200/30; A43D 2200/60
(25) En (26) En
(21) 22826303.4 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2022/048528 01.11.2022
(87) WO 2023/091294 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 US 202117529024
(54) • *FUSSBEKLEIDUNGSVORRICHTUNG FÜR CHAMELONENSOHLENSTATION*
• *CHAMELEON SOLE STATION FOOTWEAR APPARATUS*
• *APPAREIL DE STATION D'ARTICLE CHAUSSANT À SEMELLE CAMÉLÉON*
(71) Gomez, Abdul Luke, 1575 Linbrook Drive, San Diego, CA 92111, US

(72) Gomez, Abdul Luke, San Diego, CA 92111, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***A47G 19/22*** ***B29C 33/40*** ***B32B 3/10*** ***B32B 23/08*** (11) **4 203 751 A1*** ***B29C 65/78*** ***B32B 5/18*** ***B32B 37/14***
(52) **B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32;** B32B 2255/10; B32B 2266/025; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2439/02; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21862640.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047516 25.08.2021
(87) WO 2022/046882 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070361 P
(54) • *ISOLIERTER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *INSULATED CONTAINER AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *CONTENANT ISOLÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) GUPTA, Anvit, Evansville, Indiana 47715, US
EULER, John B., Evansville, Indiana 47610, US
BOLEK, Christopher M., Evansville, Indiana 47725, US
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***A47G 23/03*** ***G06Q 30/06*** ***G07F 7/00*** ***G06Q 20/20*** ***G07G 1/00*** (11) **4 203 752 A1*** ***G06Q 50/12*** ***G09F 23/08*** ***G06Q 20/32***
(52) **G06Q 30/0635; A47G 23/0306; G06Q 20/202; G06Q 20/208; G06Q 20/322; G06Q 20/3224; G06Q 20/325; G06Q 50/12; G07G 1/0036; G07G 1/009;** G09F 23/08
(25) En (26) En
(21) 21762700.9 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072884 18.08.2021
(87) WO 2022/043146 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013565
(54) • *ELEKTRONISCHE TISCHMATTE*
• *ELECTRONIC TABLE MAT*
• *TAPIS DE TABLE ÉLECTRONIQUE*
(71) Digital Drink Dispensers Limited, Ground Floor 11 Manvers Street, Bath BA1 1JQ, GB
(72) LOCKE, Ian Matthew, Trowbridge BA14 7US, GB
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***A47J 31/36*** ***A47J 31/60*** (11) **4 203 753 A1***
(52) **A47J 31/60; A47J 31/3609**
(25) En (26) En
(21) 21766645.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073570 26.08.2021
(87) WO 2022/043414 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193195
(54) • *ENTFERNUNG VON HYGIENISCHEN ABFALLSTOFFEN*
• *HYGIENIC WASTE INGREDIENT REMOVAL*
• *ÉLIMINATION HYGIÉNIQUE D'INGRÉDIENTS DE DÉCHETS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DUPASQUIER, Yan, 1680 Romont, CH
GAVILLET, Gilles, 1670 Ursy, CH
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A47J 31/60 →(51) ***A47J 31/36***

A47J 37/06 →(51) ***A23B 4/052***

(51) ***A47J 37/08*** ***G01N 21/00*** (11) **4 203 754 A1***
(52) **A47J 37/0807; A47J 37/085;** G01N 21/474; G01N 33/02; G01N 2021/3181
(25) En (26) En
(21) 21859406.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050961 25.08.2021
(87) WO 2022/040738 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AU 2020903081
(54) • *BEHEIZBARE KÜCHENEINRICHTUNG*
• *HEATABLE KITCHEN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CUISINE CHAUFFANT*
(71) Breville PTY Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, NSW 2015, AU
(72) WHITE, Gerard, Alexandria, New South Wales 2015, AU
MCCOLL, Nicholas, Alexandria, New South Wales 2015, AU
PROFILIO, Alexander, Alexandria, New South Wales 2015, AU
ZHAO, Simin, Alexandria, New South Wales 2015, AU
CHUI, Tommy Chung Yeung, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 203 755 A1***
(52) **A47J 43/0711;** A47J 2043/04472; A47J 2043/0449
(25) En (26) En
(21) 21765692.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052237 27.08.2021
(87) WO 2022/043708 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013561
01.09.2020 LU 102021
(54) • *WERKZEUG, ADAPTER, BEFESTIGUNG UND LEBENSMITTELVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG DAFÜR*
• *TOOL, ADAPTOR, ATTACHMENT, AND FOOD PROCESSING APPLIANCE THEREFOR*
• *OUTIL, ADAPTATEUR, ACCESSOIRE ET APPAREIL DE TRANSFORMATION D'ALIMENTS CORRESPONDANT*
(71) Kenwood Limited, 1 Kenwood Business Park New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
(72) KNIGHT, Derren, Hampshire PO9 2NH, GB
WOODLING, Ben, Hampshire PO9 2NH, GB
PURVEY, Steve, Hampshire PO9 2NH, GB
(74) Hector, Annabel Mary, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A47K 10/24 →(51) ***B29C 45/14***

(51) ***A47K 10/28*** (11) **4 203 756 A1***
(52) **A47K 10/28;** A47K 10/3625; A47K 2010/3226
(25) De (26) De
(21) 20785904.2 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CH 2020/000014 30.09.2020
(87) WO 2022/067449 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERBUND MEHRERER HANDTUCHSPENDER*
• *GROUP OF SEVERAL HAND-TOWEL DISPENSERS*
• *GROUPE DE PLUSIEURS DISTRIBUTEURS D'ESSUIE-MAINS*
(71) Noventa AG, Sonnenstrasse 1, 9444 Diepoldsau, CH
(72) SCHEIWILLER, Felix, 9444 Diepoldsau, CH
(74) Lusuardi, Werther, Dr. Lusuardi AG Kreuzbühlstrasse 8, 8008 Zürich, CH

(51) ***A47L 1/06*** ***A47L 1/08*** ***A47L 13/20*** ***A47L 13/23*** ***A46B 5/00*** (11) **4 203 757 A1*** ***A47L 13/10*** ***A47L 13/22*** ***A47L 13/26*** ***B08B 1/00***
(52) **B08B 1/00; A46B 5/0045; A46B 5/005; A47L 1/06; A47L 1/08; A47L 13/22; B08B 1/002; B25G 1/04;** A46B 2200/302; A46B 2200/3073
(25) En (26) En
(21) 21887578.9 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057180 29.10.2021
(87) WO 2022/094168 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202063107576 P
(54) • *AUSZIEHBARES REINIGUNGSWERKZEUG*
• *EXTENDABLE CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE TÉLESCOPIQUE*
(71) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US
(72) HARRINGTON, William, Bridgeport, Connecticut 06610, US
HIRSCH, Kai, Bridgeport, Connecticut 06610, US
SIEMS, Cristian, Bridgeport, Connecticut 06610, US
HUDA, Stephen P., Bridgeport, Connecticut 06610, US
PATTERSON, Joseph K., Bridgeport,

Connecticut 06610, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

A47L 1/08 →(51) *A47L 1/06*

A47L 7/00 →(51) *A47L 9/00*

(51) *A47L 9/00* *A47L 9/16* *A47L 7/00* (11) **4 203 758 A1***
(52) **A47L 5/22; A47L 9/0036; A47L 9/1409; A47L 9/22; A47L 9/2884; A47L 9/327**
(25) En (26) En
(21) 21871374.1 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118553 15.09.2021
(87) WO 2022/063003 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 CN 202011008165
07.12.2020 CN 202011414998
(54) • *GEBLÄSEANORDNUNG UND STAUBSAUGER MIT GEBLÄSEANORDNUNG*
• *FAN ASSEMBLY AND VACUUM CLEANER WITH FAN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE VENTILATEUR ET ASPIRATEUR AVEC ENSEMBLE VENTILATEUR*
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) WU, Miao, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
WANG, Doushi, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Xiazi, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
TANG, Yabin, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) *A47L 9/16* (11) **4 203 759 A1***
(52) **B01D 45/12; B01D 45/18; B04C 3/00;** B04C 2003/006
(25) En (26) En
(21) 21862841.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047997 27.08.2021
(87) WO 2022/047185 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070861 P
13.10.2020 US 202017069307
29.10.2020 US 202063106937 P
22.05.2021 US 202117327697
(54) • *MONOLITHISCHER STAUBABSCHEIDER*
• *MONOLITHIC DUST SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR DE POUSSIÈRE MONOLITHIQUE*
(71) Mullet Tools, LLC, P.O. Box 1106, Dripping Springs, TX 78620, US
(72) HILLARD, Jacob Lee, Springs, Texas 78620, US
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

A47L 9/16 →(51) *A47L 9/00*

A47L 9/28 →(51) *A47L 9/00*

(51) *A47L 11/24* *A47L 11/28* (11) **4 203 760 A1***
A47L 11/40 *G05D 1/02* *G01C 21/00*
(52) **A47L 11/4011; A47L 11/24; A47L 11/28; A47L 11/4038; A47L 11/4041; G05D 1/0219;** A47L 2201/04; G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 22789835.0 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/120301 21.09.2022
(87) WO 2023/045982 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 CN 202111116145
(54) • *REINIGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, REINIGUNGSROBOTER UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLEANING CONTROL METHOD AND DEVICE, CLEANING ROBOT AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE NETTOYAGE, ROBOT DE NETTOYAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Unit 02, 2nd Floor, West Tower Baidu International Building No. 8, Haitian First Road Binhai Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence Technology (Dongguan) Co., Ltd., Room 508, Unit 1, Building 17 No. 4 Xinzhu Rd. SongShanLake Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) WANG, Zhenxu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
AI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

A47L 11/28 →(51) *A47L 11/24*

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/24*

A47L 13/10 →(51) *A47L 1/06*

A47L 13/20 →(51) *A47L 1/06*

A47L 13/22 →(51) *A47L 1/06*

A47L 13/23 →(51) *A47L 1/06*

A47L 13/26 →(51) *A47L 1/06*

(51) *A47L 15/42* (11) **4 203 761 A1***
(52) **A47L 15/4293**
(25) De (26) De
(21) 21749619.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070948 27.07.2021
(87) WO 2022/042975 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020210758
(54) • *BLENDENVERBUND FÜR EINE GESCHIRRSPÜLMASCHINE, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BLENDENVERBUNDS SOWIE GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN BLENDENVERBUND*
• *PANEL ASSEMBLY FOR A DISHWASHER, METHOD FOR MOUNTING A PANEL ASSEMBLY, AND DISHWASHER HAVING A PANEL ASSEMBLY OF THIS TYPE*
• *ENSEMBLE PANNEAU POUR UN LAVE-VAISSELLE, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ENSEMBLE PANNEAU ET LAVE-VAISSELLE PRÉSENTANT UN ENSEMBLE PANNEAU DE CE TYPE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) KALTENEGGER, Andreas, 89429 Bachhagel, DE
EITEL, Stephan, 89081 Ulm, DE
HIRSCHBOLZ, Florian, 89407 Dillingen, DE

(51) *A61B 1/00* *A61F 9/00* *A61B 5/06* (11) **4 203 762 A1***
A61B 1/01
(52) **A61B 1/00158; A61B 1/00009; A61B 1/0005; A61B 3/0041; A61B 5/062; A61B 5/6821; A61B 5/6847; A61B 5/743; A61B 34/20;** A61B 5/0013; A61B 90/20; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/372; A61B 2090/3762; A61B 2090/3979; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; A61B 2505/05; A61F 9/007; A61F 9/00736
(25) En (26) En
(21) 21719980.1 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053019 26.04.2021
(87) WO 2021/214592 2021/43 28.10.2021
(30) 05.04.2021 US 202117221960
(54) • *POSITIONSKISSEN UM MINDESTENS EINEN TEIL EINES PATIENTENAUGES MIT OPTISCHEN VERFOLGUNGSELEMENTEN*
• *LOCATION PAD SURROUNDING AT LEAST PART OF PATIENT EYE AND HAVING OPTICAL TRACKING ELEMENTS*
• *TAMPON DE LOCALISATION ENTOURANT AU MOINS UNE PARTIE DE L'OEIL D'UN PATIENT ET AYANT DES ÉLÉMENTS DE SUIVI OPTIQUE*
(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) *A61B 1/00* (11) **4 203 763 A1***
(52) **A61B 1/0005; A61B 1/000095**
(25) En (26) En
(21) 22772583.5 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058097 30.08.2022
(87) WO 2023/031776 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 US 202117464829
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR VERSCHACHTELTE CHIRURGISCHE BILDGEBUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR INTERLEAVED SURGICAL IMAGING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'IMAGERIE CHIRURGICALE ENTRELACÉE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) YARDIBI, Tarik, Cincinnati, Ohio 45242, US

OSMANAGIC, Emir, Raynham, Massachusetts 02767, US
TREADO, Patrick J., Pittsburgh, Pennsylvania 15208, US
BEIDEMAN, Rick, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
NELSON, Matthew P., Harrison City, Pennsylvania 15636, US
MANWARING, Preston, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/267*

A61B 1/00 →(51) *A61B 17/34*

(51) ***A61B 1/005*** (11) **4 203 764 A1***
A61M 16/04
(52) **A61B 1/267;** A61B 1/00006; A61B 1/00016; A61B 1/00059
(25) En (26) En
(21) 20950777.1 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112053 28.08.2020
(87) WO 2022/041107 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PAARUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PAIRING MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPARIEMENT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) SONG, Junhua, Shanghai 201114, CN
SUN, Mingxia, Shanghai 201114, CN
HONG, Chunlang, Shanghai 201114, CN
GU, Jianfeng, Shanghai 201114, CN
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

A61B 1/01 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/015 →(51) *A61B 18/04*

(51) ***A61B 1/267*** (11) **4 203 765 A2***
A61B 1/00
(52) **A61B 1/267;** A61B 1/00071; A61B 1/042; A61B 1/0669; A61B 1/07
(25) En (26) En
(21) 21778273.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048013 27.08.2021
(87) WO 2022/047197 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071209 P
(54) • *VIDEOLARYNGOSKOP UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *VIDEO LARYNGOSCOPE AND METHOD FOR USING SAME*
• *VIDÉO-LARYNGOSCOPE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Adroit Surgical, LLC, 7103 Nichols Rd., Oklahoma City, OK 73120, US
(72) VASAN, Nilesh, R., Oklahoma City, OK 73120, US
HAGEN, Henry, Paul, Gulf Shores, AL 36542, US
(74) Cavanna, Edward Paul, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 1/313 →(51) *A61B 18/04*

A61B 1/32 →(51) *A61B 17/02*

A61B 3/00 →(51) *A61F 9/009*

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 203 766 A1***
A61B 90/00
(52) **A61B 3/102;** A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 2034/2059; A61B 2034/302; A61B 2090/3735; A61F 9/00736
(25) En (26) En
(21) 21762134.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057710 23.08.2021
(87) WO 2022/043853 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071716 P
(54) • *DURCH OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIE GEFÜHRTE ROBOTISCHE OPHTHALMISCHE VERFAHREN*
• *OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY GUIDED ROBOTIC OPHTHALMIC PROCEDURES*
• *PROCÉDURES OPHTALMIQUES ROBOTIQUES GUIDÉES PAR TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) CHARLES, Steven T., Germantown, Tennessee 38138, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 3/113 →(51) *A61F 9/009*

A61B 3/13 →(51) *G02B 7/00*

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 767 A1***
(52) **A61B 5/6878;** A61B 5/4504; A61B 5/4851; A61B 2562/0261; A61B 2562/16
(25) En (26) En
(21) 21762513.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057002 30.07.2021
(87) WO 2022/043793 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007273
(54) • *HERMETISCHES GEHÄUSE FÜR IMPLANTIERBARE SENSOREN*
• *HERMETIC ENCLOSURE FOR IMPLANTABLE SENSORS*
• *ENCEINTE HERMÉTIQUE POUR CAPTEURS IMPLANTABLES*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) LESZKO, Filip, Chester, Pennsylvania 19380, US
WALSER, Jochen, 4568 Zuchwil, CH
MIKHAIL, George, Chester, Pennsylvania 19380, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 768 A1***
A61B 5/145
(52) **A61B 5/0059;** A61B 5/14517; A61B 5/14546; A61B 5/4266; A61B 5/443; A61B 5/6833; A61B 5/6831; A61B 2560/0238; A61B 2562/146; A61B 2562/185
(25) En (26) En
(21) 21769374.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073353 24.08.2021
(87) WO 2022/043305 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193659
(54) • *SCHWEISSMESSVORRICHTUNG*
• *SWEAT SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SUEUR*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
HUIJBREGTS, Laurentia Johanna, 5656 AE Eindhoven, NL
KROON, Bart, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 769 A1***
A61B 5/16 ***A61B 5/291***
A61B 5/318 ***A61B 5/372***
(52) **A61B 5/0006;** A61B 5/0031; A61B 5/165; A61B 5/282; A61B 5/291; A61B 5/327; A61B 5/384; A61B 5/4094; A61B 5/6803; A61B 5/686; A61B 5/7264; A61B 5/742
(25) En (26) En
(21) 21782617.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048041 27.08.2021
(87) WO 2022/047218 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071828 P
(54) • *NACHWEIS VON ANFÄLLEN UND SCHLAGANFÄLLEN*
• *DETECTION OF SEIZURE AND STROKE*
• *DÉTECTION DE CRISE D'ÉPILEPSIE ET D'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CHRISTENSEN, Eric M., Tempe, Arizona 85281, US
TRACTON, Philip E., Northridge, California 91325, US
BAXTER III, Walton W., Santa Ana, California 92705, US
PANKEN, Eric J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WAINWRIGHT, John, Irvine, California 92617, US
SCHULHAUSER, Randal C., Tempe, Arizona 85281, US
GIFTAKIS, Jonathon E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
VIRAG, Nathalie, 1131 Tolochenaz, CH
SCHEINER, Avram, Mounds View, Minnesota 55112, US
IPPOLITO, Ekaterina M., Mounds View,

Minnesota 55112, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/16*** ***A61B 5/318*** (11) **4 203 770 A1*** ***A61B 5/291*** ***A61B 5/372***
(52) **A61B 5/0006; A61B 5/0031; A61B 5/165; A61B 5/291; A61B 5/318; A61B 5/372; A61B 5/4094; A61B 5/6803; A61B 5/686; A61B 5/7264; A61B 5/742**
(25) En (26) En
(21) 21786625.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048037 27.08.2021
(87) WO 2022/047215 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071997 P
(54) • *ERKENNUNG VON PATIENTENZUSTÄNDEN UNTER VERWENDUNG VON AUF DEM ODER IN DER NÄHE DES KOPFES ERFASSTEN SIGNALEN*
• *DETECTION OF PATIENT CONDITIONS USING SIGNALS SENSED ON OR NEAR THE HEAD*
• *DÉTECTION D'ÉTATS DE PATIENT AU MOYEN DE SIGNAUX DÉTECTÉS SUR OU À PROXIMITÉ DE LA TÊTE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) SCHULHAUSER, Randal C., Tempe, Arizona 85281, US
GIFTAKIS, Jonathon E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PANKEN, Eric J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WAINWRIGHT, John, Irvine, California 92617, US
VIRAG, Nathalie, 1131 Tolochenaz, CH
KRAUSE, Paul G., Mounds View, Minnesota 55112, US
CHO, Yong K., Mounds View, Minnesota 55112, US
DEFOE, Scott, Minneapolis, Minnesota 55432, US
SCHEINER, Avram, Mounds View, Minnesota 55112, US
IPPOLITO, Ekaterina M., Mounds View, Minnesota 55112, US
ANDERSON, David A., Mounds View, Minnesota 55112, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
BOONE, Mark R., Tempe, Arizona 85281, US
O'BRIEN, Richard J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G16H 50/30*** (11) **4 203 771 A1*** ***G16H 50/80***
(52) **A61B 5/7275; G16H 40/67; G16H 50/30; G16H 50/80**
(25) En (26) En
(21) 21790619.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048230 30.08.2021
(87) WO 2022/047302 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072529 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VOR INFEKTIONSKRANKHEITEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO PROTECT AGAINST INFECTIOUS DISEASE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION CONTRE UNE MALADIE INFECTIEUSE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) PINCZUK, Michael, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
LAW, Ian, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SCHERMERHORN, Rory, San Diego, California 92123, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 772 A1***
(52) **A61B 5/6892; A47D 9/00; A61B 5/1113; A61B 5/113; A61B 5/4815; G01G 19/445; G16H 40/63;** A61B 5/1115; A61B 5/4866; A61B 7/003; A61B 2503/04; A61B 2562/0247; A61B 2562/06
(25) En (26) En
(21) 21862259.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/029815 29.04.2021
(87) WO 2022/046191 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006223
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES GEWICHTS VON SÄUGLINGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING INFANT WEIGHT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DU POIDS D'UN NOURRISSON*
(71) HB Innovations, Inc., 3115 S. La Cienega Blvd., Los Angeles, CA 90016, US
(72) FORNELL, Peter, Los Angeles, CA 90016, US
KOPP, Joseph, J., Jr., Los Angeles, CA 90016, US
BAILEY, Kevin, Los Angeles, CA 90016, US
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A01K 1/035*** ***H01L 23/34*** (11) **4 203 773 A1*** ***A61G 7/05*** ***A47C 21/04***
(52) **A61B 5/113; A61B 5/6891; A01K 1/0353; A01K 29/005; A61B 5/1102;** A61B 2503/40
(25) En (26) En
(21) 21862734.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047746 26.08.2021
(87) WO 2022/047026 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071181 P
(54) • *TIERPFLEGE- UND -ÜBERWACHUNGS-PLATTFORM*
• *ANIMAL CARE AND MONITORING PLATFORM*
• *PLATE-FORME DE SURVEILLANCE ET DE SOINS POUR ANIMAUX*
(71) Brisby, Inc., 46 Baldpate Hill Road, Newton, MA 02459, US
(72) NICHOL, Jamie Gordon, Newton, MA 02459, US
STEPAK, Neil, Newton, MA 02459, US
FLORENCE, Mark, Newton, MA 02459, US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 774 A1***
(52) **A61B 6/037; A61B 6/463; A61B 6/507; A61B 6/5217; G06V 10/82; G06V 40/14**
(25) En (26) En
(21) 21862834.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047976 27.08.2021
(87) WO 2022/047173 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071841 P
30.06.2021 US 202163216903 P
(54) • *ERKLÄRBARE KAMERA-AGNOSTISCHE TIEFENLERNDIAGNOSE VON OBSTRUKTIVER KORONARARTERIENERKRANKUNG*
• *EXPLAINABLE DEEP LEARNING CAMERA-AGNOSTIC DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE CORONARY ARTERY DISEASE*
• *DIAGNOSTIC AGNOSTIQUE POUR LA CAMÉRA PAR APPRENTISSAGE PROFOND EXPLICABLE DE CORONAROPATHIE OBSTRUCTIVE*
(71) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) SLOMKA, Piotr, Los Angeles, California 90024, US
SINGH, Ananya, Los Angeles, California 90035, US
KAVANAGH, Paul, Santa Monica, California 90402, US
CADET, Sebastien, Los Angeles, California 90036, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 775 A1***
(52) **A61B 5/08; A61B 5/0205; A61B 5/4803; A61B 7/003; G16H 50/20;** A61B 5/6898; A61B 5/7246
(25) En (26) En
(21) 21862924.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048242 30.08.2021
(87) WO 2022/047311 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071718 P
27.08.2021 US 202163238103 P
(54) • *COMPUTERISIERTES ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSWERKZEUG UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG UND PFLEGE DES ATEMZUSTANDS*
• *COMPUTERIZED DECISION SUPPORT TOOL AND MEDICAL DEVICE FOR RESPIRATORY CONDITION MONITORING AND CARE*
• *OUTIL INFORMATISÉ D'AIDE À LA DÉCISION ET DISPOSITIF MÉDICAL POUR LA SURVEILLANCE ET LE SOIN D'UNE MALADIE RESPIRATOIRE*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) PATEL, Shyamal, Melrose, Massachusetts 02176, US

WACNIK, Paul William, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHAPPIE, Kara, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MATHER, Robert, Cambridge, Massachusetts 02139, US
TRACEY, Brian, Arlington, Massachusetts 02474, US
SERRA, Maria del Mar Santamaria, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 203 776 A1***
A61N 2/00
(52) **A61N 2/06; A61N 2/006**
(25) En (26) En
(21) 21876711.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071668 30.09.2021
(87) WO 2022/073024 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085562 P
(54) • *TRAGBARE STIMULATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *PORTABLE STIMULATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES DE STIMULATION PORTATIFS ET MÉTHODES*
(71) Wave Neuroscience, Inc., 1601 Dove Street, 205, Newport Beach, CA 92660, US
(72) PHILLIPS, James, Wiliam, Fountain Valley, CA 92708, US
RING, Alexander, J., Newport Beach, CA 92660, US
WON, Erik, Newport Beach, CA 92660, US
WALKE, Alfred, Jennings, Newport Beach, CA 92660, US
VIGOREN, Spencer, Newport Beach, CA 92660, US
MASON, Edward, James, Newport Beach, CA 92660, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/024***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/08***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/11***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/282***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/319***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/395***
A61B 5/00	→(51) ***A61M 16/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61M 25/10***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/36***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 1/365***
A61B 5/00	→(51) ***A61N 5/10***
A61B 5/00	→(51) ***G09B 5/06***
A61B 5/00	→(51) ***G16H 20/70***
A61B 5/00	→(51) ***G16H 50/20***

(51) ***A61B 5/01*** (11) **4 203 777 A1***
A61B 5/0205 ***G01J 5/00***
G01K 13/00 ***G01K 1/02***
(52) **G01J 5/0025; A61B 5/004; A61B 5/0077; A61B 5/01;** G01J 2005/0077
(25) En (26) En
(21) 21904113.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060827 24.11.2021
(87) WO 2022/125313 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202017247327
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON FIEBER BEIM MENSCHEN*
• *IDENTIFICATION OF FEVERS IN HUMANS*
• *IDENTIFICATION DE FIÈVRE CHEZ L'ÊTRE HUMAIN*
(71) Newton, Mark, 203 Buck Road, Wilmington, DE 19807, US
(72) Newton, Mark, Wilmington, DE 19807, US
(74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL

(51) ***A61B 5/0205*** (11) **4 203 778 A1***
A61B 5/07 ***A61B 18/04***
A61F 2/82
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/02014; A61B 5/026; A61B 5/686; A61B 5/6876; A61B 5/6882;** A61B 5/6803; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 21862593.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047390 24.08.2021
(87) WO 2022/046801 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069935 P
01.07.2021 US 202163217693 P
(54) • *OKKLUSIONSVORRICHTUNG MIT MESSFUNKTIONALITÄT*
• *OCCLUSION DEVICE WITH SENSING FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF D'OCCLUSION À FONCTIONNALITÉ DE DÉTECTION*
(71) Canary Medical Switzerland AG, Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH
(72) ADLER, Mark, A., Carlsbad, California 92010, US
GROSS, Jeffrey, M., Carlsbad, California 92010, US
SCHILLER, Peter, J., Carlsbad, California 92010, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61B 5/0205	→(51) ***A61B 5/01***
A61B 5/0205	→(51) ***A61B 5/021***
A61B 5/0205	→(51) ***A61B 5/11***

(51) ***A61B 5/021*** (11) **4 203 779 A1***
G06T 7/00 ***A61B 5/0205***
A61B 5/024
(52) **G06T 7/0012; A61B 5/0004; A61B 5/0077; A61B 5/0205; A61B 5/02405; A61B 5/14551; A61B 5/4845; A61B 5/725; A61B 5/7267; G06T 7/11; G06V 10/56; G06V 10/806; G06V 40/1341; G06V 40/161;** A61B 5/0816; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084; G06T 2207/30076; G06T 2207/30104; G06T 2207/30201; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 21877139.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051203 07.10.2021
(87) WO 2022/074652 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063090176 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BLUTALKOHOLMESSUNGEN AUS OPTISCHEN DATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BLOOD ALCOHOL MEASUREMENTS FROM OPTICAL DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MESURES D'ALCOOLÉMIE À PARTIR DE DONNÉES OPTIQUES*
(71) Binah.Ai Ltd, 2 Jabotinsky Road, 5250501 Ramat Gan, IL
(72) MAMAN, David, 6744333 Tel Aviv, IL
GEDALIN, Konstantin, 6744333 Tel Aviv, IL
MARKZON, Michael, 6744333 Tel Aviv, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) ***A61B 5/024*** (11) **4 203 780 A1***
A61B 5/0245 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02405; A61B 5/02416; A61B 5/02455; A61B 5/742; A61B 5/7425; A61B 5/743; A61B 5/746**
(25) En (26) En
(21) 21772897.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047233 24.08.2021
(87) WO 2022/046686 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017002826
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANZEIGE DER HERZFREQUENZVARIABILITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DISPLAYING HEART RATE VARIABILITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE DE LA VARIABILITÉ DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ADDISON, Paul S., Edinburgh Lothian EH107BE, GB
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

A61B 5/024	→(51) ***A61B 5/021***
A61B 5/024	→(51) ***G16H 50/20***
A61B 5/0245	→(51) ***A61B 5/024***
A61B 5/026	→(51) ***A61B 5/0275***

(51) ***A61B 5/0275*** (11) **4 203 781 A1***
A61B 5/026 ***A61B 5/055***
A61B 6/03 ***G16H 30/40***
(52) **A61B 6/486; A61B 5/026; A61B 5/0275; A61B 6/032; A61B 6/481; A61B 6/503; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5217;**

A61B 6/5288; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/50; G16H 50/70; A61B 5/0263; A61B 5/055; A61B 6/466; A61B 8/0891; A61B 8/485

(25) En (26) En
(21) 21859468.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051189 26.08.2021
(87) WO 2022/040806 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070531 P
(54) • *BLUTFLUSSBILDGEBUNG*
• *BLOOD FLOW IMAGING*
• *IMAGERIE DU DÉBIT SANGUIN*
(71) London Health Sciences Centre Research Inc., 750 Base Line Road East, Suite 300, London, ON N6C 2R5, CA
(72) SO, Aaron, Mississauga, Ontario L5M 6S1, CA
LEE, Ting-Yim, London, Ontario N6G 1X3, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61B 5/0507 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/0538 →(51) *A61B 18/14*

A61B 5/055 →(51) *A61B 5/0275*

A61B 5/06 →(51) *A61B 1/00*

A61B 5/07 →(51) *A61B 5/0205*

(51) *A61B 5/08* *A61B 5/0507* *G01S 13/88* *G05B 15/02* (11) **4 203 782 A1*** *A61B 5/00* *A61B 5/11* *H04L 12/28*
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0022; A61B 5/0507; A61B 5/1118; A61B 5/4815; A61B 5/4818; A61B 5/6898; A61B 5/7267; A61B 5/741; A61B 5/742; G01S 7/415; G01S 7/417; G01S 13/343; G01S 13/886; H04L 12/2823;** A61B 5/01; A61B 2505/07
(25) En (26) En
(21) 20775747.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048388 28.08.2020
(87) WO 2022/046072 2022/09 03.03.2022
(54) • *KONTAKTLOSE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER ATEMGESUNDHEIT*
• *CONTACTLESS DEVICE FOR RESPIRATORY HEALTH MONITORING*
• *DISPOSITIF SANS CONTACT POUR SURVEILLANCE DE LA SANTÉ RESPIRATOIRE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHIN, Dongeek, Mountain View, California 94043, US
SCHNEIDER, Logan, Mountain View, California 94043, US
GOLDENSON, Andrew William, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61B 5/08 →(51) *G16H 50/20*

A61B 5/085 →(51) *A61M 16/00*

(51) *A61B 5/087* *A61B 5/11* *G16H 50/20* *G16H 20/40* (11) **4 203 783 A1*** *A61B 5/145* *G16H 50/30*
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0022; A61B 5/087; A61B 5/1118; A61B 5/14542; A61B 5/7246; A61B 5/7267; G16H 20/40;** A61B 5/082
(25) En (26) En
(21) 21765957.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074053 31.08.2021
(87) WO 2022/043588 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20315396
(54) • *ATMUNGSÜBERWACHUNG*
• *RESPIRATION MONITORING*
• *SURVEILLANCE RESPIRATOIRE*
(71) SRETT, 121 rue d'Aguesseau, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) ALVES PEGORARO, Juliana, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
BIRMELE, Etienne, 76006 Paris, FR
GONZALEZ-BERMEJO, Jésus, 75006 Paris, FR
SALAMITOU, Philippe, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
SIMILOWSKI, Thomas, 75006 Paris, FR
(74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT, bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

A61B 5/103 →(51) *G01J 3/46*

(51) *A61B 5/11* *A61H 1/00* *G16H 20/30* (11) **4 203 784 A1*** *A63B 21/00*
(52) **A61B 5/1121; A61B 5/744; A63B 71/0622; G16H 20/30; G16H 40/67; G16H 80/00;** A61B 5/1114; A61B 5/224; A61B 5/6829; A61B 5/6895; A61B 2505/09; A61B 2562/0252; A63B 21/0428; A63B 21/0552; A63B 21/4021; A63B 2071/0655; A63B 2209/10; A63B 2220/40; A63B 2220/51; A63B 2220/56; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 21862718.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047713 26.08.2021
(87) WO 2022/047006 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071762 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FERNBEREITSTELLUNG UND -ÜBERWACHUNG EINER PHYSIKALISCHEN THERAPIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTELY PROVIDING AND MONITORING PHYSICAL THERAPY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE ET DE SURVEILLANCE À DISTANCE D'UNE THÉRAPIE PHYSIQUE*
(71) Band Connect Inc., 1116 Race Street, Cincinnati, OH 45202, US
(72) McINTURF, Abigail, Cincinnati, Ohio 45202, US
NAYAK, Rohit, Cincinnati, Ohio 45243, US
(74) Sharrock, Daniel John, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00* *G06F 3/01* (11) **4 203 785 A1*** *A61B 5/0205*
(52) **A61B 5/4064; A61B 5/0013; A61B 5/0022; A61B 5/0033**
(25) En (26) En
(21) 21892692.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058698 10.11.2021
(87) WO 2022/103784 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202063111960 P
04.06.2021 US 202163197002 P
06.07.2021 US 202163218607 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR REMOTE-NEUROBAUCHTEST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE NEUROBEHAVIORAL TESTING*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE TEST NEUROCOMPORTEMENTAL À DISTANCE*
(71) The Trustees of Princeton University, 87 Prospect Avenue, Princeton, NJ 08544, US
(72) BOELE, Henk-Jan, Hopewell, NJ 08525, US
WANG, Samuel, S.-H., Princeton, NJ 08540, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/08*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/087*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/378*

A61B 5/11 →(51) *G09B 5/06*

A61B 5/11 →(51) *G16H 20/10*

(51) *A61B 5/145* *A61B 5/1459* (11) **4 203 786 A1*** *A61B 5/1473*
(52) **A61B 5/14503;** A61B 5/14532; A61B 2562/242
(25) En (26) En
(21) 21772864.1 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045576 11.08.2021
(87) WO 2022/046416 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072730 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR ANALYTSENSORAPPLIKATOREN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR ANALYTE SENSOR APPLICATORS*

- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR APPLICATEURS DE CAPTEUR D'ANALYTE*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) RAO, Vivek S., Alameda, California 94502, US
CHERN, Anthony Lin, Alameda, California 94502, US
CARTER, Phillip W., Oakland, California 94610, US
LINDSAY, Joshua, Woodside, California 94062, US
NGUYEN, Tuan, San Jose, California 95138, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 203 787 A2***
A61B 5/1495 ***A61B 5/1486***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6849;** A61B 2560/0285; A61B 2560/063; A61B 2562/12; A61B 2562/242
(25) En (26) En
(21) 21794408.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051053 26.08.2021
(87) WO 2022/044018 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070735 P
28.08.2020 US 202063072050 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GLUCOSEMESSUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR GLUCOSE SENSING AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE GLUCOSE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Tingo Medical Ltd., 25 Balfour St., 6521136 Tel Aviv, IL
(72) STRAM, Lior, 6521136 Tel Aviv, IL
YODFAT, Ofer, 7177659 Modi'in, IL
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/087***

A61B 5/145 →(51) ***A61K 49/00***

A61B 5/145 →(51) ***A61M 5/172***

A61B 5/1455 →(51) ***A61K 49/00***

A61B 5/1459 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1473 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/1486*** (11) **4 203 788 A1***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6849;** A61B 2560/0285; A61B 2560/063; A61B 2562/12; A61B 2562/242
(25) En (26) En
(21) 21794016.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051052 26.08.2021
(87) WO 2022/044017 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070735 P
28.08.2020 US 202063072050 P
(54) • *KONTINUIERLICHER GLUCOSESENSOR UND MONTAGEANORDNUNG*
• *CONTINUOUS GLUCOSE SENSOR AND MOUNTING ASSEMBLY*
• *CAPTEUR DE GLUCOSE EN CONTINU ET ENSEMBLE DE MONTAGE*
(71) Tingo Medical Ltd., 25 Balfour St., 6521136 Tel Aviv, IL
(72) STRAM, Lior, 6521136 Tel Aviv, IL
YODFAT, Ofer, 7177659 Modi'in, IL
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61B 5/1486 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1495 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***A61B 5/15*** (11) **4 203 789 A1***
A61B 5/151 ***A61B 5/155***
(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150068; A61B 5/150114; A61B 5/150305; A61B 5/150343; A61B 5/150442; A61B 5/150748; A61B 5/150824; A61B 5/15126; A61B 5/155**
(25) En (26) En
(21) 21762769.4 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052139 18.08.2021
(87) WO 2022/043660 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013379
(54) • *FINGERAUFNAHME UND HALTEVORRICHTUNG*
• *FINGER RECEPTACLE AND HOLDING DEVICE*
• *CONTENANT POUR DOIGT ET DISPOSITIF DE RETENUE*
(71) Mowgli Innovations Ltd, 69 Portnall Road, London W9 3BB, GB
(72) HAINES, Arnaud, London W9 3BB, GB
HAINES, Georges, London W9 3BB, GB
ZOCHER, Sebastian, 01277 Dresden, DE
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

A61B 5/151 →(51) ***A61B 5/15***

A61B 5/155 →(51) ***A61B 5/15***

A61B 5/16 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/24*** (11) **4 203 790 A1***
A61B 5/279 ***A61B 5/28***
H02J 50/00 ***H04W 72/04***
(52) **A61B 5/6892; A61B 5/0006; A61B 5/0245; A61B 5/26; A61B 5/308; A61B 5/352; A61B 5/7207; H04B 5/0075; H04W 4/021; H04W 4/38;** A61B 5/27; A61B 2503/045; A61B 2560/045; A61B 2560/0468; A61B 2562/0209; A61B 2562/046; A61B 2562/125; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 21862496.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047192 23.08.2021
(87) WO 2022/046659 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008191
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN GEWINNUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN SIGNALS VON EINEM PATIENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESSLY OBTAINING A PHYSIOLOGICAL SIGNAL FROM A PATIENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR OBTENIR SANS FIL UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE D'UN PATIENT*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) WOLOSCHEK, Steven, Wauwatosa, Wisconsin 53226, US
VALENT, Thomas, Burlington, Wisconsin 53105, US
FALK, Steven, Baltimore, Maryland 21209, US
KHAIR, Mohammad, Whitefish Bay, Wisconsin 53217, US
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/279 →(51) ***A61B 5/24***

A61B 5/28 →(51) ***A61B 5/24***

---

(51) ***A61B 5/282*** (11) **4 203 791 A1***
A61B 5/291 ***A61B 5/327***
A61B 5/384 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/282; A61B 5/291; A61B 5/327; A61B 5/384; A61B 5/7203; A61B 5/725; A61B 5/726;** A61B 2560/0412; A61B 2560/0468
(25) En (26) En
(21) 21786044.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047801 26.08.2021
(87) WO 2022/047066 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071908 P
28.05.2021 US 202117333199
(54) • *BESTIMMUNG VON ZUSAMMENGESETZTEN SIGNALEN AUS MINDESTENS DREI ELEKTRODEN*
• *DETERMINING COMPOSITE SIGNALS FROM AT LEAST THREE ELECTRODES*
• *DÉTERMINATION DE SIGNAUX COMPOSITES À PARTIR D'AU MOINS TROIS ÉLECTRODES*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) PANKEN, Eric J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
TRACTON, Philip E., Northridge, California 91325, US
CHRISTENSEN, Eric M., Tempe, Arizona 85281, US
O'BRIEN, Richard J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ANDERSON, David A., Mounds View, Minnesota 55112, US
SCHEINER, Avram, Mounds View, Minnesota 55112, US
KRAUSE, Paul G., Mounds View, Minnesota 55112, US
GIFTAKIS, Jonathon E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WAINWRIGHT, John, Irvine, California

92617, US
REIS, Andrew J., Mounds View, Minnesota 55112, US
SCHULHAUSER, Randal C., Tempe, Arizona 85281, US
IPPOLITO, Ekaterina M., Mounds View, Minnesota 55112, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/29 →(51) *A61B 5/395*

A61B 5/291 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/291 →(51) *A61B 5/282*

A61B 5/318 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/319*** (11) **4 203 792 A1***
A61B 5/00 ***A61B 5/327***
(52) **A61B 5/319; A61B 5/327; A61B 5/7267; G16H 40/60; G16H 50/20;** A61B 5/742
(25) En (26) En
(21) 21769657.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073097 19.08.2021
(87) WO 2022/043196 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071803 P
(54) • *ELEKTROKARDIOGRAMMLEITUNGSREKONSTRUKTION UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *ELECTROCARDIOGRAM LEAD RECONSTRUCTION USING MACHINE LEARNING*
• *RECONSTRUCTION DE DÉRIVATION D'ÉLECTROCARDIOGRAMME À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) GRANDE, Alejandro, Wilmington, Massachusetts 01887, US
CALPE MARAVILLA, Javier, Wilmington, Massachusetts 01887, US
REDON SEGRERA, Monica, Wilmington, Massachusetts 01887, US
GOPINATHAN, Venugopal, Wilmington, Massachusetts 01887, US
AKL, Tony, Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 5/327 →(51) *A61B 5/282*

A61B 5/327 →(51) *A61B 5/319*

A61B 5/372 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/374 →(51) *A61N 2/12*

(51) ***A61B 5/378*** (11) **4 203 793 A1***
A61B 5/38 ***A61B 5/11***
G06F 3/01 ***G06N 3/08***
G06N 3/02
(52) **G06F 3/015; A61B 5/1118; A61B 5/16; A61B 5/378; A61B 5/38; A61B 5/7267; G06N 20/00;** G06F 2203/011; G06N 3/04; G06N 7/01; G06N 7/023
(25) En (26) En
(21) 21860758.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051046 25.08.2021
(87) WO 2022/044013 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069742 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER AUFMERKSAMKEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTIFYING ATTENTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE QUANTIFICATION DE L'ATTENTION*
(71) Innereye Ltd., 85 Medinat Hayehudim Street, Building G PO Box 12952, 4676670 Herzeliya, IL
(72) HARPAZ, Yuval, 7629110 Rehovot, IL
GEVA, Amir B., 4659075 Herzliya, IL
DEOUELL, Leon Y., 6326135 Tel-Aviv, IL
VAISMAN, Sergey, 5251302 Ramat-Gan, IL
SHALOM, Yaar, 6330252 Tel Aviv, IL
OTSUP, Michael, 4648570 Herzliya, IL
MEIR, Yonatan, 4972414 Petah Tikva, IL
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61B 5/38 →(51) *A61B 5/378*

A61B 5/384 →(51) *A61B 5/282*

(51) ***A61B 5/395*** (11) **4 203 794 A1***
A61B 5/397 ***A61B 5/29***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/395; A61B 5/29; A61B 5/397; A61B 5/7267;** A61B 5/4836
(25) En (26) En
(21) 21770350.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046798 20.08.2021
(87) WO 2022/046528 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072685 P
12.08.2021 US 202117401185
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT SCHRITTMACHERERFASSUNGSKLASSIFIZIERUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH PACING CAPTURE CLASSIFICATION*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE AVEC CLASSIFICATION DE CAPTURE DE STIMULATION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) CAO, Jian, Minneapolis, Minnesota 55432, US
MATTSON, Elizabeth A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SHELDON, Todd J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ZHOU, Xiaohong, Minneapolis, Minnesota 55432, US
DEMMER, Wade M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/397 →(51) *A61B 5/395*

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 203 795 A1***
A61B 6/03 ***A61B 6/06***
G06T 11/00 ***G06T 7/00***
(52) **A61B 6/06; A61B 6/037; A61B 6/4266; A61B 6/4291**
(25) En (26) En
(21) 21862369.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045770 12.08.2021
(87) WO 2022/046427 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071540 P
31.03.2021 US 202163168778 P
11.08.2021 US 202117399768
(54) • *KOLLIMATOREN ZUR BILDGEBUNG MIT GESPREIZTEM FELD FÜR STRAHLUNGSBASIERTE BILDGEBUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SPREAD FIELD IMAGING COLLIMATORS FOR RADIATION-BASED IMAGING AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COLLIMATEURS D'IMAGERIE À CHAMP ÉTALÉ POUR IMAGERIE À BASE DE RAYONNEMENT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Argospect Technologies Inc., 982 Marquette Lane, Foster City, CA 94404, US
(72) MU, Zhiping, Foster City, California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 203 796 A1***
H05G 1/00 ***H05G 1/02***
(52) **G01T 1/2985; A61B 6/4488; G01T 7/00**
(25) En (26) En
(21) 21862985.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048517 31.08.2021
(87) WO 2022/047414 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072622 P
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR COMPUTERTOMOGRAFIE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DIESES SYSTEMS*
• *COMPUTED TOMOGRAPHY THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR OPERATION OF SAID SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE TOMODENSITOMÉTRIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT SYSTÈME*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
Prismatic Sensors AB, Roslagstullsbacken 21, 106 91 Stockholm, SE
(72) KONKLE, Nicholas R., Sussex, Wisconsin 53089, US
AASEN, Eric C., Pewaukee, Wisconsin 53072, US
SLAVIC, Scott D., Sussex, Wisconsin 53089, US
REISER, Kyle P., Wauwatosa, Wisconsin 53226, US
BOEHM, Michael David, Waukesha, Wisconsin 53188, US
HEDBERG, Mats, 10691 Stockholm, SE
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/00 →(51) *A61B 6/08*

A61B 6/00 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/03 →(51) *A61B 5/0275*

A61B 6/03 →(51) *A61B 6/00*

A61B 6/04 →(51) *A61B 6/08*

A61B 6/04 →(51) *A61N 5/10*

A61B 6/06 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***A61B 6/08*** (11) **4 203 797 A1***
A61B 6/04 ***A61B 6/00***
(52) **A61B 6/08; A61B 6/0492; A61B 6/541**
(25) En (26) En
(21) 21765913.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073154 20.08.2021
(87) WO 2022/043215 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193365
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG FÜR EIN RÖNTGENSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER PATIENTENPOSITION UND/ODER PATIENTENROTATION*
• *OPTICAL ARRANGEMENT FOR AN X-RAY SYSTEM FOR DETERMINING A PATIENT POSITION AND/OR PATIENT ROTATION*
• *CONFIGURATION OPTIQUE POUR SYSTÈME À RAYONS X PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE POSITION D'UN PATIENT ET/OU D'UNE ROTATION D'UN PATIENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAUDHURY, Sudipta, 5656 AE Eindhoven, NL
PAUL, Soubhik, 5656 AE Eindhoven, NL
WEISS, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 7/02 →(51) *A61B 46/10*

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 203 798 A1***
G01S 15/58 ***G01S 15/89***
(52) **A61B 8/4488; A61B 8/4483; A61B 8/4494; A61B 8/488; G01S 7/5202; G01S 15/8915; G01S 15/892; G01S 15/8984;** G01S 15/8927
(25) En (26) En
(21) 21766666.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073794 27.08.2021
(87) WO 2022/043524 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071044 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES GESCHWINDIGKEITSFELDES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING A VELOCITY FIELD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN CHAMP DE VITESSE*
(71) E-Scopics, 931 Chemin de la Bosque d'Antonelle, 13090 Aix-en-Provence, FR
(72) BESSON, Adrien, 13007 MARSEILLE, FR
WINTZENRIETH, Frédéric, 13100 AIX-EN-PROVENCE, FR
(74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

(51) ***A61B 8/00*** (11) **4 203 799 A1***
(52) **A61B 8/4444**
(25) En (26) En
(21) 21794039.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049712 09.09.2021
(87) WO 2022/056159 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 US 202063076589 P
(54) • *ULTRASCHALLSONDE MIT DRUCK-MESSFÄHIGKEIT*
• *ULTRASOUND PROBE WITH PRESSURE MEASUREMENT CAPABILITY*
• *SONDE ULTRASONORE À CAPACITÉ DE MESURE DE PRESSION*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) TRAN, Huy Ngoc, Riverton, Utah 84065, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 203 800 A1***
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/42; A61B 8/4254; A61B 8/4444; A61B 8/4461; A61B 8/4483**
(25) En (26) En
(21) 21778685.4 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049294 07.09.2021
(87) WO 2022/055887 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075707 P
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG VON ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEMEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DYNAMICALLY ADJUSTING ULTRASOUND-IMAGING SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR ULTRASONS À AJUSTEMENT DYNAMIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 8/08*** (11) **4 203 801 A1***
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/4209; A61B 8/4411;** A45F 5/10; A45F 2200/0525; A61B 8/4455; A61B 8/5207
(25) En (26) En
(21) 21790311.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049123 03.09.2021
(87) WO 2022/051657 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074359 P
(54) • *TRAGBARE ULTRASCHALLSYSTEME UND VERFAHREN*
• *PORTABLE ULTRASOUND SYSTEMS AND METHODS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES ULTRASONORES PORTABLES*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan, Karl, Salt Lake City, UT 84108, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/08 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61B 10/00*** (11) **4 203 802 A1***
(52) **A61B 10/0051**
(25) En (26) En
(21) 21790607.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048010 27.08.2021
(87) WO 2022/047195 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071870 P
08.10.2020 US 202063089409 P
31.12.2020 US 202063132819 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNG*
• *LIQUID COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE LIQUIDE*
(71) Porex Corporation, 500 Bohannon Road, Fairburn, GA 30213, US
(72) ROBBINS, Avi, Fairburn, Georgia 30213, US
CARPIO, Robert, III, Fairburn, Georgia 30213, US
CHANG, Yuan, Fairburn, Georgia 30213, US
FITZPATRICK, Kathleen, Fairburn, Georgia 30213, US
MAHARSIA, Rahul, Fairburn, Georgia 30213, US
SHAHIDANI, Saman Mahdavi, Fairburn, Georgia 30213, US
SHELLY, Hayden, Fairburn, Georgia 30213, US
STREIFF, Micah, Fairburn, Georgia 30213, US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 203 803 A1***
A61B 18/14
(52) **A61B 18/1492; A61B 17/0057;** A61B 2017/00575; A61B 2017/00579; A61B 2017/00615; A61B 2017/00632; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613
(25) En (26) En
(21) 21777910.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048284 30.08.2021
(87) WO 2022/047333 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072856 P
06.07.2021 US 202163218884 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES HERZGEWEBES*

- *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR TREATING A TISSUE OF THE HEART*
- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UN TISSU DU COEUR*

(71) Laminar, Inc., 3617 Westwind Blvd, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) LASHINSKI, Randall T., Santa Rosa, California 95403, US
DWORK, Joshua J., Santa Rosa, California 95403, US
LEE, Michael James, Santa Rosa, California 95403, US
RINNE, Finn Olavi, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/064*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/122*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/34*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/37*

A61B 17/00 →(51) *A61B 90/00*

A61B 17/00 →(51) *A61L 31/00*

(51) ***A61B 17/02*** (11) **4 203 804 A1***
A61B 17/30 ***A61B 17/34***
A61B 1/32 ***A61M 1/00***
A61M 13/00
(52) **A61B 17/0281; A61B 1/32;**
A61B 17/3462; A61B 2017/00907; A61B 2017/306; A61B 2017/3407; A61B 2017/3492; A61M 13/003
(25) En (26) En
(21) 20956878.1 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/054415 06.10.2020
(87) WO 2022/075977 2022/15 14.04.2022
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER ERZEUGUNG EINES TEMPORÄREN PNEUMOPERITONEUMS*
• *MEDICAL DEVICES FOR USE IN THE CREATION OF A TEMPORARY PNEUMOPERITONEUM*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN VUE DE LA CRÉATION D'UN PNEUMOPÉRITOINE TEMPORAIRE*
(71) DOME Medical Technologies, Inc., 420 Madison Ave., Ste. 106, New York, NY 10017, US
(72) FOLEY, Glenn, New York, New York 10017, US
JIMENEZ, Oscar, New York, New York 10017, US
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***A61B 17/02*** (11) **4 203 805 A1***
A61B 17/30 ***A61B 17/34***
(52) **A61B 17/0281; A61B 1/32;**
A61B 17/3462; A61B 2017/00907; A61B 2017/306; A61B 2017/3407; A61B 2017/3492; A61M 13/003
(25) En (26) En
(21) 20956902.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/065095 15.12.2020
(87) WO 2022/076010 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 PCT/US2020/054415
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER ERZEUGUNG EINES TEMPORÄREN PNEUMOPERITONEUMS*
• *MEDICAL DEVICES FOR USE IN THE CREATION OF A TEMPORARY PNEUMOPERITONEUM*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN VUE DE LA CRÉATION D'UN PNEUMOPÉRITOINE TEMPORAIRE*
(71) DOME Medical Technologies, Inc., 420 Madison Ave., Ste. 106, New York, NY 10017, US
(72) FOLEY, Glenn, New York, New York 10017, US
JIMENEZ, Oscar, New York, New York 10017, US
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

A61B 17/02 →(51) *A61B 17/34*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 203 806 A1***
A61F 2/02 ***A61L 27/00***
(52) **A61B 17/0401; A61B 90/03;**
A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/06052; A61B 2090/036; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 21860722.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057934 31.08.2021
(87) WO 2022/043962 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202041037534
(54) • *GEWEBEREPARATURVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REPARATUR VON GEWEBE DURCH EINSATZ VON IMPLANTATEN*
• *TISSUE REPAIR DEVICE AND METHOD TO REPAIR TISSUE BY DEPLOYING IMPLANTS*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE TISSU ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE TISSU PAR DÉPLOIEMENT D'IMPLANTS*
(71) Healthium Medtech Limited, 12th Floor, Cowrks, RMZ Northstar Beside RMZ Galleria Mall Yelahanka, Bangalore 560064, IN
(72) PENUPOLU, Anoop, Bangalore 560064, IN
KASINATHAN, Jagadeeswaran, Bangalore 560064, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***A61B 17/064*** (11) **4 203 807 A2***
A61B 17/072 ***A61B 17/068***
A61B 17/00 ***A61B 90/92***
A61B 90/94 ***A61B 90/98***
A61B 90/00
(52) **A61B 17/0644; A61B 17/07207; A61B 17/07292; A61B 50/33; A61L 31/022; A61L 31/148;**
A61B 90/92; A61B 90/94; A61B 90/98; A61B 2017/00004; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00398; A61B 2017/00526; A61B 2017/0053; A61B 2017/00849; A61B 2017/00889; A61B 2017/00893; A61B 2017/00938; A61B 2017/0688; A61B 2017/07228; A61B 2017/07235; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2050/0065; A61B 2050/3004; A61B 2050/314; A61B 2090/038; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 22724899.4 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/054217 06.05.2022
(87) WO 2022/238845 2022/46 17.11.2022
(88) 29.12.2022
(30) 10.05.2021 US 202163186519 P
12.04.2022 US 202217718874
(54) • *UNTERSCHIEDLICHE KLAMMERMAGAZINE MIT VERSCHIEDENEN BIOABSORBIERBAREN KOMPONENTEN*
• *DISSIMILAR STAPLE CARTRIDGES WITH DIFFERENT BIOABSORBABLE COMPONENTS*
• *CARTOUCHES D'AGRAFES DISSEMBLABLES COMPORTANT DES ÉLÉMENTS BIOABSORBABLES DIFFÉRENTS*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/068 →(51) *A61B 17/064*

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 203 808 A1***
A61B 17/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/07207; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/70; A61B 90/30;**
A61B 2017/00017; A61B 2017/00075; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/301; A61B 2090/061; A61B 2090/0807; A61B 2090/0811; A61B 2090/365; A61B 2090/3937; A61B 2090/3945
(25) En (26) En
(21) 22764858.1 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057604 15.08.2022
(87) WO 2023/021393 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117402738
(54) • *AUSLÖSEELEMENTVERFOLGUNGSFUNKTION FÜR EIN CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *FIRING MEMBER TRACKING FEATURE FOR SURGICAL STAPLER*
• *ÉLÉMENT DE SUIVI D'ÉLÉMENT DE DÉCLENCHEMENT POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242,

US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US
COWPERTHWAIT, Matthew D., Cincinnati, Ohio 45242, US
MAPLES, Curtis A., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/072 →(51) *A61B 17/064*

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 203 809 A1***
(52) **A61B 17/1114;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00296; A61B 2017/00535; A61B 2017/00557; A61B 2017/00862; A61B 2017/00876; A61B 2017/1103; A61B 2017/1117; A61B 2017/1132; A61B 2017/306
(25) En (26) En
(21) 21766688.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074273 02.09.2021
(87) WO 2022/049196 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 EP 20194149
01.02.2021 EP 21154590
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG UND APPLIKATOR ZUM VERBINDEN VON FLEXIBLEN ROHRFÖRMIGEN WÄNDEN*
• *CLAMPING DEVICE AND APPLICATOR FOR JOINING FLEXIBLE TUBULAR WALLS*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE ET APPLICATEUR POUR ASSEMBLER DES PAROIS TUBULAIRES FLEXIBLES*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) STEGER, Jana, 80469 München, DE
OSTLER, Daniel, 81371 München, DE
WILHELM, Dirk, 80469 München, DE
FICHT, Stefanie, 80798 München, DE
EBLENKAMP, Markus, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
MELA, Petra, 85748 Garching bei München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61B 17/11*** (11) **4 203 810 A1***
(52) **A61B 17/1114;** A61B 2017/00004; A61B 2017/00296; A61B 2017/00535; A61B 2017/00557; A61B 2017/00862; A61B 2017/00876; A61B 2017/1103; A61B 2017/1117; A61B 2017/1132; A61B 2017/306
(25) En (26) En
(21) 21770020.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074274 02.09.2021
(87) WO 2022/049197 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 EP 20194149
(54) • *IMPLANTAT UND IMPLANTATAPPLIKATOR FÜR CHIRURGISCHE ANASTOMOSE*
• *IMPLANT AND IMPLANT APPLICATOR FOR SURGICAL ANASTOMOSIS*
• *IMPLANT ET APPLICATEUR D'IMPLANT POUR ANASTOMOSE CHIRURGICALE*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) STEGER, Jana, 80469 München, DE
OSTLER, Daniel, 81371 München, DE
WILHELM, Dirk, 80469 München, DE
WOHLGEMUTH, Sandra, 81371 München, DE
FICHT, Stefanie, 80798 München, DE
EBLENKAMP, Markus, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
MELA, Petra, 85748 Garching bei München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61B 17/122*** ***A61B 17/128*** (11) **4 203 811 A1*** ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/1227; B33Y 80/00;** A61B 17/128; A61B 2017/00526
(25) De (26) De
(21) 21777412.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073763 27.08.2021
(87) WO 2022/043506 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122392
(54) • *MEDIZINISCHER CLIP UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MEDIZINISCHEN CLIPS*
• *MEDICAL CLIP AND METHOD FOR PRODUCING A MEDICAL CLIP*
• *PINCE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PINCE MÉDICALE*
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) PLEIL, Thomas, 78073 Bad Dürrheim, DE
SCHOLTEN, Thomas, 78532 Tuttlingen, DE
WILLMANN, Michael, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
HAPPLE, Alexander, 78183 Hüfingen, DE
BEGER, Jens, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A61B 17/128 →(51) *A61B 17/122*

(51) ***A61B 17/17*** ***A61B 17/70*** ***A61B 17/88*** (11) **4 203 812 A1*** ***A61B 17/86***
(52) **A61B 17/7082; A61B 17/861; A61B 17/864; A61B 17/8886; A61B 17/8897;** A61B 2017/00469
(25) En (26) En
(21) 21786278.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047678 26.08.2021
(87) WO 2022/046981 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071956 P
(54) • *RATSCHEN-RETRAKTIONSGRIFFE*
• *RATCHET RETRACTING HANDLES*
• *MANCHES DE RÉTRACTION À CLIQUET*
(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San Diego, CA 92121, US
(72) KIBRYA, Naomi, San Diego, California 92121, US
LOVE, John, San Diego, California 92121, US
JACOBS, Matthew Tobias, San Diego, California 92121, US
WOODS, Ryan, San Diego, California 92121, US
JEFFORDS, Megan, San Diego, California 92121, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61B 17/17*** ***A61B 17/80*** (11) **4 203 813 A1***
(52) **A61B 17/8071;** A61B 2017/568
(25) De (26) De
(21) 21835309.2 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085560 13.12.2021
(87) WO 2022/128962 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134236
(54) • *HALTEBÜGEL BESITZENDES MAXILLA-REPOSITIONSIMPLANTAT*
• *MAXILLA REPOSITIONING IMPLANT COMPRISING A RETAINING BRACKET*
• *IMPLANT DE REPOSITIONNEMENT DE MAXILLAIRE COMPRENANT UN SUPPORT DE RETENUE*
(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim/Donau, DE
(72) REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
GABELE, Lorenz, 88605 Sauldorf, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61B 17/17*** ***A61B 17/58*** (11) **4 203 814 A1*** ***A61B 17/72***
(52) **A61B 17/1725; A61B 17/1703; A61B 90/361**
(25) En (26) En
(21) 21877141.8 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051205 07.10.2021
(87) WO 2022/074654 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089031 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRIEGELUNG EINES MARKNAGELS IN EINEM KNOCHEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOCKING AN INTRAMEDULLARY NAIL IN A BONE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE D'UN CLOU CENTROMÉDULLAIRE DANS UN OS*
(71) Ofek Eshkolot Research And Development Ltd., 51 Snunit Street, 2161002 Karmiel, IL
(72) BRAUN BENYAMIN, Orit, 2014200 Yuvalim, IL
ILLOUZ, Idan, 2228805 Naharia, IL
MOR-YOSSEF, Ravid, 3004846 Ramat-Yishai, IL
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

(51) ***A61B 17/22*** ***A61B 17/221*** (11) **4 203 815 A1***
(52) **A61B 17/22; A61B 17/221;** A61B 2017/00022; A61B 2017/00398; A61B 2017/00703; A61B 2017/00876; A61B 2017/22079; A61B 2017/2215; A61B 2090/064; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 21778281.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048272 30.08.2021
(87) WO 2022/047324 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008113
31.08.2020 US 202017008147
31.08.2020 US 202017008186
31.08.2020 US 202017008234
(54) • *ASPIRATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN SOWIE EXPANDIERBARE MUNDKATHETER*
• *ASPIRATION SYSTEMS AND METHODS, AND EXPANDING-MOUTH CATHETERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASPIRATION, ET CATHÉTERS D'EXPANSION BUCCALE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) MINTZ, Eric, Mansfield, Massachusetts 02048, US
JALGAONKAR, Ujwal, Mansfield, Massachusetts 02048, US
PULUGURTHA, Syamala Rani, Irvine, California 92617, US
HURST, Emma, Irvine, California 92617, US
NGUYEN, Kevin V., Irvine, California 92617, US
WANG, Edwin, Irvine, California 92617, US
MARCHESIELLO, David P., Mansfield, Massachusetts 02048, US
GIRDHAR, Gaurav, Irvine, California 92617, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 17/22 →(51) *A61M 25/00*

(51) ***A61B 17/221*** (11) **4 203 816 A1***
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/22067; A61B 2017/22069; A61B 2017/2215
(25) En (26) En
(21) 21786070.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071294 26.08.2021
(87) WO 2022/047485 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071253 P
(54) • *MEDIZINISCHE EXTRAKTIONSANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MEDICAL EXTRACTION ASSEMBLIES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *ENSEMBLES MÉDICAUX D'EXTRACTION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CRAWFORD, Richard, Galway, IE
CONNAUGHTON, Enda, Galway, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/221 →(51) *A61B 17/22*

A61B 17/225 →(51) *A61N 7/00*

A61B 17/29 →(51) *A61B 17/34*

A61B 17/30 →(51) *A61B 17/02*

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 203 817 A1***
(52) **A61B 17/32002**
(25) De (26) De
(21) 21766439.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073065 19.08.2021
(87) WO 2022/043189 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122718
(54) • *CHIRURGISCHER SHAVER*
• *SURGICAL SHAVER*
• *RASOIR CHIRURGICAL*
(71) Behrendt, Sven, An den Emscherauen 56, 44263 Dortmund, DE
(72) Behrendt, Sven, 44263 Dortmund, DE
(74) Meinke, Jochen, Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus und Partner Rosa-Luxemburg-Strasse 18, 44141 Dortmund, DE

(51) ***A61B 17/34*** ***A61M 25/10*** ***A61B 17/02*** (11) **4 203 818 A1*** ***A61B 1/00***
(52) **A61M 25/04; A61B 1/0008; A61B 1/00087; A61B 1/00098; A61B 17/0218; A61B 17/0401;** A61B 1/00089; A61B 17/083; A61B 2017/00269; A61B 2017/0464; A61B 2017/22069
(25) En (26) En
(21) 21769272.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046522 18.08.2021
(87) WO 2022/046489 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071412 P
(54) • *STABILISIERUNGS- UND HEBELVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *STABILIZATION AND LEVERAGE DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION ET DE LEVIER*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) VENUTO, Kathryn, Worcester, Massachusetts 01602, US
SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 203 819 A2***
(52) **A61B 5/14503;** A61B 5/14532; A61B 5/14546
(25) En (26) En
(21) 21786627.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048086 27.08.2021
(87) WO 2022/047251 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072743 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANALYTSENSOREINFÜGUNG*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR ANALYTE SENSOR INSERTION*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'INSERTION DE CAPTEUR D'ANALYTE*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) RAO, Vivek S., Alameda, California 94502, US
CHERN, Anthony Lin, Alameda, California 94502, US
CARTER, Phillip W., Oakland, California 94610, US
LINDSAY, Joshua, Woodside, California 94062, US
NGUYEN, Tuan, San Jose, California 95138, US
DIPALMA, Vincent M., Oakland, California 94602, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 17/34*** ***A61B 17/00*** (11) **4 203 820 A1***
(52) **A61B 17/3472; A61B 17/3476;** A61B 2017/00398; A61B 2017/00734; A61B 2217/005
(25) En (26) En
(21) 21786688.8 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049475 08.09.2021
(87) WO 2022/056005 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202063076189 P
(54) • *ASPIRATIONSVORRICHTUNG FÜR INTRAOSSÄRES ZUGANGSSYSTEM*
• *ASPIRATION APPARATUS FOR INTRAOSSEOUS ACCESS SYSTEM*
• *APPAREIL D'ASPIRATION POUR SYSTÈME D'ACCÈS INTRA-OSSEUX*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) PETT, Daniel, Sandy, UT 84093, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 17/34*** ***A61B 17/29*** (11) **4 203 821 A1*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/3472;** A61B 2017/291; A61B 2090/0801
(25) En (26) En
(21) 21790640.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048542 31.08.2021
(87) WO 2022/051306 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202063073342 P
(54) • *ZURÜCKZIEHBARES INTRAOSSÄRES ZUGANGSSYSTEM*
• *RETRACTABLE INTRAOSSEOUS ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCÈS INTRA-OSSEUX RÉTRACTABLE*
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) PETT, Daniel, Sandy, UT 84093, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 17/34 →(51) *A61B 17/02*

A61B 17/56 →(51) *A61B 17/80*

A61B 17/58 →(51) *A61B 17/17*

A61B 17/70 →(51) *A61B 17/17*

A61B 17/72 →(51) *A61B 17/17*

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 203 822 A1***
A61B 17/56 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/8071; A61B 17/8085;** A61B 2017/568; A61B 2090/037
(25) De (26) De
(21) 21835308.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085558 13.12.2021
(87) WO 2022/128960 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134246
(54) • *FINGERFREIES MAXILLA-REPOSITIONSIMPLANTAT*
• *MAXILLA REPOSITIONING IMPLANT WITHOUT FINGER-TYPE STRUCTURES*
• *IMPLANT DE REPOSITIONNEMENT DE MAXILLAIRE EXEMPT DE DOIGT*
(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim, DE
(72) REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
GABELE, Lorenz, 88605 Sauldorf, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 203 823 A1***
A61B 17/56 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/8071; A61B 17/8085;** A61B 2017/568; A61B 2090/037
(25) De (26) De
(21) 21836507.0 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085559 13.12.2021
(87) WO 2022/128961 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134240
(54) • *RAUTEN AUSBILDENDES MAXILLA-REPOSITIONSIMPLANTAT*
• *RHOMBUS-FORMING MAXILLA REPOSITIONING IMPLANT*
• *IMPLANT DE REPOSITIONNEMENT DE MAXILLAIRE EN LOSANGE*
(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim, DE
(72) REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
GABELE, Lorenz, 88605 Sauldorf, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 17/80 →(51) ***A61B 17/17***

A61B 17/86 →(51) ***A61B 17/17***

A61B 17/88 →(51) ***A61B 17/17***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/04*** (11) **4 203 824 A1***
A61M 1/00 ***A61B 90/00***
A61B 1/015 ***A61B 1/313***
(52) **A61B 18/04; A61B 1/015; A61B 1/3132; A61M 1/784;** A61B 18/1206; A61B 18/1402; A61B 18/1482; A61B 90/02; A61B 2018/00595; A61B 2018/00744; A61B 2018/00779; A61B 2018/00898; A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2090/0803; A61B 2090/0808; A61B 2218/008; A61M 2205/14; A61M 2205/75
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769982.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074013 31.08.2021
(87) WO 2022/043580 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008824
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FILTERN VON CHIRURGISCHEM RAUCH*
• *DEVICE FOR FILTERING SURGICAL SMOKE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION DE FUMÉES D'OPÉRATIONS CHIRURGICALES*
(71) Smices, 5, square de la Poste, 34920 Le Crès, FR
(72) LABICHE, Clément, 34920 LE CRÈS, FR
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

A61B 18/04 →(51) ***A61B 5/0205***

A61B 18/08 →(51) ***A61M 16/06***

A61B 18/12 →(51) ***A61B 18/14***

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 203 825 A1***
A61B 90/00 ***A61B 34/10***
A61B 34/20 ***A61B 34/00***
A61B 18/12
(52) **A61B 18/1492; A61B 18/12; A61B 18/1485; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 90/37;** A61B 18/02; A61B 2018/00327; A61B 2018/00434; A61B 2018/00577; A61B 2018/00904; A61B 2018/00922; A61B 2018/00928; A61B 2018/00988; A61B 2018/0212; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2074; A61B 2090/0807; A61B 2090/364
(25) En (26) En
(21) 21766706.2 (22) 15.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057511 15.08.2021
(87) WO 2022/043819 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069770 P
26.07.2021 US 202117384855
(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSTERIOREN NASALEN NERVENABLATION*
• *APPARATUS FOR POSTERIOR NASAL NERVE ABLATION*
• *INSTRUMENT DESTINÉ À L'ABLATION DU NERF NASAL POSTÉRIEUR*
(71) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) FANG, Itzhak, Irvine, California 92614, US
PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92620, US
SHAMELI, Ehsan, Irvine, California 92618, US
EBRAHIMI, Babak, Irvine, California 92618, US
BORJIAN, Roozbeh, Irvine, California 92618, US
AMIN, Behnam, Irvine, California 92618, US
BUSTAN, Itamar, 2066717 Yokneam, IL
WOLFSON, Helen, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 203 826 A1***
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029; A61B 2018/00285; A61B 2018/00541; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00648; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00744; A61B 2018/00791; A61B 2018/00863; A61B 2018/00875; A61B 2018/00898; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 21769548.5 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046068 16.08.2021
(87) WO 2022/046443 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071805 P
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENTUMOREN*
• *SYSTEMS AND DEVICES FOR TREATING LUNG TUMORS*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE TUMEURS DU POUMON*
(71) Zidan Medical, Inc., C/o Coridea LLC 345 Park Avenue South, New York, NY 10010, US
(72) RAINA, Shashank, New York, NY 10018, US
SABESAN, Shivkumar, New York, NY 10018, US
GELFAND, Mark, New York, NY 10018, US
TAIMISTO, Miriam, New York, NY 10018, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 203 827 A1***
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029; A61B 2018/00238; A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 21773969.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048000 27.08.2021
(87) WO 2022/047187 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072565 P
(54) • *EXPANDIERBARE ELEKTROPORATIONS-VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *EXPANDABLE ELECTROPORATION DEVICES AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS D'ÉLECTROPORATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) GRUBA, Sarah, M., Vadnais Heights, MN 55127, US
KLOS, James, A., Bay City, WI 54723, US
ROHL, James, P., Prescott, WI 54021, US
WEEDA, Sandra, L., Scandia, MN 55073, US
GIESE, Troy, A., Blaine, MN 55449, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 203 828 A1***
A61B 5/0538 ***A61B 34/20***
A61M 25/01
(52) **A61B 17/3478; A61B 18/1206; A61B 18/1477; A61B 18/1492;**

A61B 17/3421; A61B 2017/00734; A61B 2017/3433; A61B 2018/00357; A61B 2018/00875; A61B 2018/00898; A61B 2018/1226; A61B 2018/1417; A61B 2018/1425; A61B 2018/1475; A61B 2090/062; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 21862576.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047361 24.08.2021
(87) WO 2022/046777 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070167 P
01.06.2021 US 202163195578 P
(54) • *TRANSSEPTALES KREUZUNGSSYSTEM*
• *TRANSSEPTAL CROSSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CROISSEMENT TRANSSEPTAL*
(71) Cross Vascular, Inc., 535 Stevens Ave. West, Solana Beach, CA 92075, US
(72) HOWARD, Steven, Solana Beach, California 92075, US
SHERMAN, Marshall L., Solana Beach, California 92075, US
WERNETH, Randell, Solana Beach, California 92075, US
KLOS, Bradley, Solana Beach, California 92075, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61B 18/14 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 18/14 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/30*** ***A61B 46/10*** (11) **4 203 829 A1***
A61B 90/00 ***A61B 90/50***
(52) **A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 34/70; A61B 46/10; A61B 90/361; A61B 90/37;** A61B 2034/742; A61B 2090/371; A61B 2090/506
(25) En (26) En
(21) 22727496.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055086 31.05.2022
(87) WO 2022/254335 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 US 202163195429 P
05.08.2021 US 202163229593 P
(54) • *KINEMATISCHE STRUKTUREN UND STERILE ABDECKTÜCHER FÜR ROBOTISCHE MIKROCHIRURGISCHE EINGRIFFE*
• *KINEMATIC STRUCTURES AND STERILE DRAPES FOR ROBOTIC MICROSURGICAL PROCEDURES*
• *STRUCTURES CINÉMATIQUES ET CHAMPS STÉRILES POUR INTERVENTIONS MICROCHIRURGICALES ROBOTIQUES*
(71) Forsight Robotics Ltd., 1 Ha'tsmicha street, 2069205 Yokneam Illit, IL
(72) GIL, Ariel, 3276708 Haifa, IL
ARNOLD, Ofer, 2012900 Ma'ale Zvia, IL
GLOZMAN, Daniel, 4034723 Kfar Yona, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

A61B 34/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/00 →(51) ***G02B 7/00***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 34/30*** ***G06F 3/03*** ***G16H 40/63*** (11) **4 203 830 A1*** ***B25J 9/16*** ***G16H 40/60***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/74; A61B 34/77;** A61B 18/14; A61B 2017/00199; A61B 2017/00973; A61B 2018/00595; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 20951779.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048138 27.08.2020
(87) WO 2022/046053 2022/09 03.03.2022
(54) • *STEUERUNG EINES ENDOSKOPS DURCH EINEN CHIRURGISCHEN ROBOTER*
• *CONTROL OF AN ENDOSCOPE BY A SURGICAL ROBOT*
• *COMMANDE D'UN ENDOSCOPE PAR UN ROBOT CHIRURGICAL*
(71) Verb Surgical, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ZHOU, Renbin, Santa Clara, CA 95054, US
YUN, Seungkook, Santa Clara, CA 95054, US
YU, Haoran, Santa Clara, CA 95054, US
KLINGBEIL, Ellen, Santa Clara, CA 95054, US
SHRIVASTAVA, Apoorv, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 203 831 A1***
(52) **A61B 34/20;** A61B 2017/00818; A61B 2034/2051; A61B 2034/2072; A61B 2090/3983; A61B 2090/3991
(25) En (26) En
(21) 21769849.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046657 19.08.2021
(87) WO 2022/046507 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007576
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER POSITION UND AUSRICHTUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG IN BEZUG AUF DIE PATIENTENANATOMIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING MEDICAL DEVICE LOCATION AND ORIENTATION IN RELATION TO PATIENT ANATOMY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EMPLACEMENT ET D'ORIENTATION DE DISPOSITIF MÉDICAL PAR RAPPORT À L'ANATOMIE D'UN PATIENT*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) BJURBO, Karl Thomas, Alpharetta, Georgia 30004, US
ROBERTS, Anthony D., Alpharetta, Georgia 30004, US
PURNELL, Shawn G., Alpharetta, Georgia 30004, US
BLUVSHTEIN, Vlad, Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 34/30*** (11) **4 203 832 A1***
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2055
(25) En (26) En
(21) 21786597.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051042 25.08.2021
(87) WO 2022/044009 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070591 P
(54) • *REGISTRIERUNG MEHRERER ROBOTERARME UNTER VERWENDUNG EINES EINZIGEN REFERENZRAHMENS*
• *REGISTRATION OF MULTIPLE ROBOTIC ARMS USING SINGLE REFERENCE FRAME*
• *ENREGISTREMENT DE MULTIPLES BRAS ROBOTIQUES À L'AIDE D'UN CADRE DE RÉFÉRENCE UNIQUE*
(71) Mazor Robotics Ltd., 5 Shacham Street North Industrial Park, Haifa District, 3079567 Caesarea, IL
(72) JUNIO, Dany, 3079567 Caesarea, IL
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 34/00*** ***G16H 40/63*** ***G16H 30/40*** ***G16H 50/30*** (11) **4 203 833 A1*** ***G06F 3/01*** ***G16H 20/40*** ***G16H 40/40***
(52) **G16H 20/40; A61B 34/30; G16H 15/00; G16H 30/40; G16H 40/20; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 50/30; H04L 67/125;** A61B 17/07207; A61B 17/320068; A61B 90/361; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/07257; A61B 2017/07285; A61B 2034/2048; A61B 2034/2065; A61B 2090/064; H04L 67/10
(25) En (26) En
(21) 22751830.5 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/056666 20.07.2022
(87) WO 2023/002380 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 US 202163224813 P
23.07.2021 US 202117384337
(54) • *CHIRURGISCHES DATENSYSTEM UND STEUERUNG*
• *SURGICAL DATA SYSTEM AND CONTROL*
• *SYSTÈME ET COMMANDE DE DONNÉES CHIRURGICALES*
(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/20 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/30*

A61B 34/20 →(51) *A61B 90/00*

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 203 834 A1***
(52) **B25J 9/1689; A61B 34/37;** A61B 2017/00477; A61B 2090/066; G05B 2219/39322
(25) En (26) En
(21) 20951783.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048224 27.08.2020
(87) WO 2022/046058 2022/09 03.03.2022
(54) • *STEUERUNG EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS MIT SPIEL, REIBUNG UND NACHGIEBIGKEIT UNTER EXTERNER BELASTUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEM*
• *CONTROL OF A SURGICAL INSTRUMENT HAVING BACKLASH, FRICTION, AND COMPLIANCE UNDER EXTERNAL LOAD IN A SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
• *COMMANDE D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL AYANT UN JEU, UN FROTTEMENT ET UNE SOUPLESSE SOUS CHARGE EXTERNE DANS UN SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
(71) Verb Surgical, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SEN, H. Tutkun, Santa Clara, CA 95054, US
HARIRI, Alireza, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/20*** ***A61B 50/13*** (11) **4 203 835 A2*** ***A61B 34/00***
(52) **B25J 9/1689; A61B 34/20; A61B 34/30; B25J 5/007; B25J 9/0087;** A61B 2017/00725; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/376; A61B 2090/378; A61B 2090/397; A61B 2090/571; G05B 2219/45118
(25) En (26) En
(21) 21860687.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057795 25.08.2021
(87) WO 2022/043896 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070472 P
29.09.2020 US 202063084950 P
29.09.2020 US 202063084979 P
30.06.2021 US 202163216990 P
(54) • *ROBOTISCH STEUERBARE FELDGENERATOREN*
• *ROBOTICALLY CONTROLLABLE FIELD GENERATORS*
• *GÉNÉRATEURS DE CHAMP À COMMANDE ROBOTISÉE*
(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
(72) SRAMEK, Christopher K., Redwood City, California 94065, US
AYVALI, Elif, Redwood City, California 94065, US
BERMAN, David Burdick, Redwood City, California 94065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/00*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/20*

A61B 34/30 →(51) *A61B 90/00*

A61B 34/32 →(51) *A61B 34/37*

(51) ***A61B 34/37*** ***B25J 9/16*** (11) **4 203 836 A1***
(52) **A61B 34/37; B25J 9/1674; B25J 9/1689;** A61B 2017/00119; G05B 2219/45117; H04L 43/0817; H04L 43/0823
(25) En (26) En
(21) 21769502.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052249 31.08.2021
(87) WO 2022/043716 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 GB 202013656
31.08.2020 GB 202013657
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM MIT SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *CONTROL SYSTEM FOR SURGICAL ROBOT SYSTEM WITH SAFETY DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE ROBOT CHIRURGICAL À DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
(71) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
(72) SCHOLAN, Andrew Murray, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
SUTTON, Adam Peter, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ROBERTS, Paul Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***A61B 34/37*** ***B25J 9/16*** (11) **4 203 837 A1*** ***A61B 17/00***
(52) **A61B 34/37; B25J 9/1674; B25J 9/1689;** A61B 2017/00119; G05B 2219/45117; H04L 43/0817; H04L 43/0823
(25) En (26) En
(21) 21769782.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052248 31.08.2021
(87) WO 2022/043715 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 GB 202013657
31.08.2020 GB 202013656
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM MIT SICHERHEITSMONITOR*
• *CONTROL SYSTEM FOR SURGICAL ROBOT SYSTEM WITH SAFETY MONITOR*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE ROBOT CHIRURGICAL COMPRENANT UN MONITEUR DE SÉCURITÉ*
(71) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
(72) SCHOLAN, Andrew Murray, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
SUTTON, Adam Peter, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
ROBERTS, Paul Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***A61B 34/37*** ***A61B 34/32*** ***B25J 9/16*** (11) **4 203 838 A1*** ***B25J 9/00***
(52) **A61B 34/37; A61B 34/32; B25J 9/0087; B25J 9/1676; B25J 9/1682;** A61B 2034/2059; A61B 2034/305; A61B 2090/067; G05B 2219/39391; G05B 2219/40609
(25) En (26) En
(21) 21772909.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047374 24.08.2021
(87) WO 2022/046787 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071971 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOORDINIERTEN BEWEGUNG MEHRERER WERKZEUGE UNTER VERWENDUNG EINER ANTREIBBAREN ANORDNUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COORDINATED MULTIPLE-TOOL MOVEMENT USING A DRIVABLE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT COORDONNÉ DE PLUSIEURS OUTILS À L'AIDE D'UN ENSEMBLE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ*
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) HOURTASH, Arjang, Sunnyvale, CA 94086, US
MITRA, Probal, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 46/10*** ***A61B 50/30*** (11) **4 203 839 A1*** ***A61B 7/02***
(52) **A61B 46/10; A61B 50/30;** A61B 7/02; A61B 2050/3013
(25) En (26) En
(21) 21739994.8 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068074 30.06.2021
(87) WO 2022/042907 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013286
(54) • *ABDECKUNGSAUSGABEVORRICHTUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES INSTRUMENT UND ABDECKUNGSAUFBEWAHRUNGSANORDNUNG UND ABDECKUNG ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *A MEDICAL INSTRUMENT COVER DISPENSING APPARATUS AND A COVER STORAGE ARRANGEMENT AND COVER FOR USE THEREWITH*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE COUVERCLE D'INSTRUMENT MÉDICAL ET AGENCEMENT DE STOCKAGE DE COUVERCLE ET COUVERCLE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC CELUI-CI*
(71) Agahi, Arjang, 16a Donegore Hill, Templepatrick BT41 2HW, GB
Agahi, Orang, 72 Deramore Park South, Belfast BT9 5JY, GB
(72) Agahi, Arjang, Templepatrick BT41 2HW,

GB
Agahi, Orang, Belfast BT9 5JY, GB
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61B 46/10	→(51) *A61B 34/00*
A61B 50/00	→(51) *A61M 1/36*
A61B 50/10	→(51) *F16M 11/22*
A61B 50/13	→(51) *A61B 34/30*
A61B 50/30	→(51) *A61B 46/10*
A61B 50/30	→(51) *B01L 1/02*

(51) ***A61B 90/00*** ***A61B 34/30*** ***A61B 34/20*** ***A61B 17/00*** (11) **4 203 840 A1*** ***A61B 34/10*** ***A61B 90/50***
(52) **A61B 90/36;** **A61B 34/30;** A61B 2017/00699; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983; A61B 2090/502
(25) Fr (26) Fr
(21) 21798754.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051719 05.10.2021
(87) WO 2022/074325 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 FR 2010309
(54) • *NAVIGATIONSSYSTEM MIT ERWEITERTER REALITÄT FÜR EINEN MEDIZINISCHEN ROBOTER*
• *AUGMENTED-REALITY NAVIGATION SYSTEM FOR A MEDICAL ROBOT*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION EN RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR UN ROBOT MÉDICAL*
(71) Quantum Surgical, 1000 rue du Mas de Verchant ZAC Euréka, 34000 Montpellier, FR
(72) BLONDEL, Lucien, 34070 Montpellier, FR
NAHUM, Bertin, 34170 Castelnau-le-Lez, FR
BADANO, Fernand, 69006 Lyon, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

A61B 90/00	→(51) *A61B 17/064*
A61B 90/00	→(51) *A61B 17/072*
A61B 90/00	→(51) *A61B 17/34*
A61B 90/00	→(51) *A61B 17/80*
A61B 90/00	→(51) *A61B 18/04*
A61B 90/00	→(51) *A61B 18/14*
A61B 90/00	→(51) *A61B 3/10*
A61B 90/00	→(51) *A61B 34/00*
A61B 90/00	→(51) *A61F 9/008*
A61B 90/00	→(51) *A61N 5/10*
A61B 90/25	→(51) *G02B 7/00*
A61B 90/50	→(51) *A61B 34/00*
A61B 90/50	→(51) *A61B 90/00*
A61B 90/80	→(51) *A61M 35/00*
A61B 90/92	→(51) *A61B 17/064*
A61B 90/94	→(51) *A61B 17/064*
A61B 90/98	→(51) *A61B 17/064*
A61C 1/00	→(51) *A61C 17/34*
A61C 1/10	→(51) *A61C 3/025*

(51) ***A61C 3/025*** ***A61C 17/02*** ***B24C 7/00*** ***B24C 5/04*** (11) **4 203 841 A1*** ***A61C 1/10*** ***B24C 5/02***
(52) **A61C 3/025;** **A61C 17/0202;** A61C 2204/005; B24C 5/02; B24C 5/04; B24C 7/0076
(25) En (26) En
(21) 21766149.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073113 20.08.2021
(87) WO 2022/043199 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192703
(54) • *HANDSTÜCK, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES HANDSTÜCKS MIT EINEM VERSORGUNGSSYSTEM*
• *HANDPIECE, SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING A HANDPIECE WITH A SUPPLY SYSTEM*
• *PIÈCE À MAIN, SYSTÈME ET MÉTHODE POUR CONNECTER UNE PIÈCE À MAIN AVEC UN SYSTÈME D'ALIMENTATION*
(71) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) DONNET, Marcel, 01530 St. Jean de Gonville, FR
BEANI, Florent, 01170 Gex, FR
FOURNIER, Maxime, 1010 Lausanne, CH
SAUVAGEOT-MAXIT, Karine, 01420 Corbonod, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***A61C 17/00*** ***A46B 5/00*** (11) **4 203 842 A1***
(52) **A46B 7/042;** **A46B 5/0095;** A61C 17/222
(25) En (26) En
(21) 20966277.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/138181 22.12.2020
(87) WO 2022/133696 2022/26 30.06.2022
(54) • *MUNDPFLEGEVORRICHTUNG, GRIFF DAFÜR UND MUNDPFLEGENACHFÜLLKOPF DAFÜR*
• *ORAL CARE IMPLEMENT, HANDLE THEREOF, AND ORAL CARE REFILL HEAD THEREFOR*
• *INSTRUMENT DE SOINS BUCCO-DENTAIRES, POIGNÉE ASSOCIÉE ET TÊTE DE RECHARGE POUR SOINS BUCCAUX ASSOCIÉE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DING, Xiangji, Yangzhou, Jiangsu 225127, CN
SPROSTA, Al Aquanza, Maplewood, New Jersey 07040, US
JIMENEZ, Eduardo, Manalapan, New Jersey 07726, US
JI, Yanmei, Nanjing, Jiangsu 200012, CN
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61C 17/02	→(51) *A61C 3/025*
A61C 17/22	→(51) *A46B 15/00*
A61C 17/22	→(51) *A46B 5/00*
A61C 17/22	→(51) *A61C 17/34*
A61C 17/22	→(51) *H02J 7/00*

(51) ***A61C 17/34*** ***A61C 17/22*** (11) **4 203 843 A2*** ***A61C 1/00***
(52) **A61C 17/34;** **A61C 1/003;** **A61C 17/221**
(25) En (26) En
(21) 21802129.3 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054376 11.10.2021
(87) WO 2022/093522 2022/18 05.05.2022
(88) 07.07.2022
(30) 26.10.2020 US 202017079713
(54) • *KÖRPERPFLEGESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PERSONAL CARE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOINS PERSONNELS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) ZHANG, Xiaonan, Hillsborough, New Jersey 08844, US
WU, Yongxing, Guangzhou, Guangdong, CN
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61C 19/06*** (11) **4 203 844 A1***
(52) **A61C 19/066**
(25) En (26) En
(21) 21772901.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047241 24.08.2021
(87) WO 2022/046694 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072370 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN VERSTÄRKUNG DER ZAHNBLEICHUNG*
• *METHOD OF ELECTROCHEMICALLY BOOSTING TOOTH WHITENING*
• *MÉTHODE D'AMPLIFICATION ÉLECTROCHIMIQUE DE BLANCHIMENT DES DENTS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DOGU, Nihal, Dayton, New Jersey 08810, US
DAVIES-SMITH, Leighton, Lebanon, New Jersey 08833, US
STROTMAN, Hallena, Somerset, New Jersey 08873, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61D 1/02 →(51) *A61D 3/00*

(51) ***A61D 3/00*** ***A01K 31/00*** ***A61D 1/02*** (11) **4 203 845 A1***
(52) **A61D 3/00; A01K 37/00; A01K 45/00; A61D 1/025**
(25) De (26) De
(21) 21758324.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071275 29.07.2021
(87) WO 2022/042995 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 LU 102012
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN TRANSPORTIEREN VON LEBENDEN GEFLÜGELTIEREN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE AUTOMATED TRANSPORT OF LIVE BIRDS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT AUTOMATISÉ D'OISEAUX VIVANTS*
(71) Big Dutchman International GmbH, Auf der Lage 2, 49377 Vechta, DE
(72) MÖLLER, Günter, 49632 Essen, DE
TIMMER, Ludger, 49624 Löningen OT Benstrup, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

A61F 2/00 →(51) *A61F 2/24*

A61F 2/02 →(51) *A61B 17/04*

A61F 2/02 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61F 2/04*** ***A61F 2/07*** (11) **4 203 846 A1***
(52) **A61F 2/04; A61F 2/07;** A61F 2002/041; A61F 2002/045; A61F 2002/075
(25) En (26) En
(21) 21777907.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048178 30.08.2021
(87) WO 2022/047285 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072621 P
(54) • *SELBSTEXPANDIERENDER STENT MIT ABDECKUNG*
• *SELF EXPANDING STENT WITH COVERING*
• *ENDOPROTHÈSE À AUTO EXPANSION AVEC COUVERCLE*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FOLAN, Martyn G., Galway, IE
TUCK, Daniel, Galway, IE
GILMARTIN, Gary, Foxford, F26 CK30, IE
RODGERS, Michael, Westport Mayo, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 2/04 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61F 2/06*** (11) **4 203 847 A1***
(52) **A61B 17/11;** A61B 2017/00212; A61B 2017/00411; A61B 2017/00526; A61B 2017/00734; A61B 2017/00867; A61B 2017/00929; A61B 2017/00964; A61B 2017/1139
(25) En (26) En
(21) 21862667.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047573 25.08.2021
(87) WO 2022/046921 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070007 P
(54) • *EINSTELLBARE INTERATRIALE SHUNTS SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *ADJUSTABLE INTERATRIAL SHUNTS AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *SHUNTS INTERAURICULAIRES RÉGLABLES, ET SYSTÈMES ET MÉTHODES ASSOCIÉS*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) FAHEY, Brian, Campbell, California 95008, US
ROBERTSON, Scott, Campbell, California 95008, US
ANDRIOLA, Peter, Campbell, California 95008, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61F 2/07 →(51) *A61F 2/04*

A61F 2/07 →(51) *A61L 31/00*

(51) ***A61F 2/10*** (11) **4 203 848 A1***
(52) **A61B 34/30; A61B 90/361;** A61B 2017/00752; A61B 2017/00969; A61B 2017/306; A61B 2034/108; A61B 2576/02; A61F 2/10
(25) En (26) En
(21) 21862819.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047944 27.08.2021
(87) WO 2022/047153 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007624
(54) • *AUTOMATISIERTE INSZENIERUNG VON HAARTRANSPLANTATEN*
• *AUTOMATED STAGING OF HAIR GRAFTS*
• *DÉTERMINATION AUTOMATISÉE DU STADE DE GREFFONS CAPILLAIRES*
(71) Boudjema-Rassman Partnership, 208 Carnation Ave., Corona del Mar, CA 92625, US
Boudjema, Pascal, 69 rue de la Tour, 75016 Paris, FR
Rassman, William R., 11620 Wilshire Blvd., 280, Los Angeles, CA 90025, US
(72) BOUDJEMA, Pascal, 75016 Pairs, FR
RASSMAN, William, R., Los Angeles, CA 90025, US
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

A61F 2/14 →(51) *G02C 7/04*

(51) ***A61F 2/16*** (11) **4 203 849 A1***
(52) **A61F 2/1672**
(25) De (26) De
(21) 21766402.8 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072638 13.08.2021
(87) WO 2022/043102 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122597
(54) • *OPHTHALMOCHIRURGISCHER INJEKTOR*
• *OPHTHALMO-SURGICAL INJECTOR*
• *INJECTEUR OPHTHALMO-CHIRURGICAL*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) GERLACH, Mario, 16548 Glienicke-Nordbahn, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

A61F 2/16 →(51) *G02C 7/04*

(51) ***A61F 2/18*** (11) **4 203 850 A1***
(52) **A61F 2/18;** A61F 2002/183; A61F 2220/0033
(25) De (26) De
(21) 22718602.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057793 24.03.2022
(87) WO 2022/207456 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 DE 102021107955
(54) • *GEHÖRKNÖCHELCHENPROTHESE*
• *OSSICULAR PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE D'OSSELETS*
(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH, Fürstenweg 77a, 6020 Innsbruck, AT
(72) STEINHARDT, Uwe, 72145 Hirrlingen, DE
KUEN, Clemens, 6460 Imst, AT
RAINER, Stefan, 6095 Grinzens, AT
MAIR, Lukas, 6130 Schwaz, AT
HAUSCH, Jörg, 72131 Ofterdingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61F 2/24*** ***A61F 2/95*** (11) **4 203 851 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/9522; A61F 2/9524**
(25) En (26) En
(21) 21752421.4 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042276 20.07.2021
(87) WO 2022/046319 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072444 P
14.01.2021 US 202163137658 P
09.07.2021 US 202163220024 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM CRIMPEN UND ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CRIMPING AND DEVICE PREPARATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APLATISSEMENT ET DE PRÉPARATION DE DISPOSITIF*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) TRAN, Tri D., Irvine, CA 92614, US
MURAD, Michael C., Irvine, CA 92614, US
CHAVEZ VARGAS Carlos, Irvine, CA 92614, US
CAYABYAB, Ronaldo C., Irvine, CA 92614, US
GANGENESS, Grant Jason, Irvine, CA 92614, US
DALBOW, Brendan Michael, Irvine, CA 92614, US

ISHIGO, Ashley Akemi, Irvine, CA 92614, US
REITMAJER, Jennifer Marie, Irvine, CA 92614, US
VU, Quang Ngoc, Irvine, CA 92614, US
ANGELICO, Gonzalo German, Irvine, CA 92614, US
BUKIN, Michael, 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 852 A1***
(52) **A61F 2/2427;** A61B 17/00234; A61F 2/013
(25) En (26) En
(21) 21766000.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057816 26.08.2021
(87) WO 2022/043907 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070300 P
(54) • *SCHUTZ DES INTERVENTRIKULÄREN SEPTUMS*
• *INTERVENTRICULAR SEPTUM PROTECTION*
• *PROTECTION DE SEPTUM INTERVENTRICULAIRE*
(71) SV Swissvortex AG, Vogelsangstrasse 48, 8006 Zurich, CH
(72) GUIDOTTI, Andrea, 8603 Zurich, CH
TOBIS, Idan, 9978900 Beth Hashmonai, IL
ZARBATANY, David, Laguna Niguel, California 92677, US
GOZZOLI, Pietro, 8050 Zurich, CH
ROMAN, Ricardo, Chula Vista, California 91911, US
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 853 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2415
(25) En (26) En
(21) 21769924.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073468 25.08.2021
(87) WO 2022/043365 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122386
(54) • *KLAPPENPROTHESENVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON MITRALKLAPPENINSUFFIZIENZ*
• *PROSTHETIC VALVE DEVICE FOR TREATMENT OF MITRAL VALVE INSUFFICIENCY*
• *DISPOSITIF DE VALVE PROTHÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE DE LA VALVULE MITRALE*
(71) MEDIRA GmbH, Ziegelwasen 4, 72336 Balingen, DE
(72) CENTOLA, Marcos, 72379 Hechingen, DE
SCHAEFFER, Oliver, 78532 Tuttlingen, DE
PISANI, Giuseppe, 72336 Balingen, DE
MOGENTALE, Davide, 72336 Balingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 854 A2***
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418; A61F 2/9517;** A61F 2002/9534
(25) En (26) En
(21) 21773219.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047428 25.08.2021
(87) WO 2022/046828 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070556 P
02.08.2021 US 202117391503
(54) • *EINFÜHRKATHETERSYSTEM*
• *DELIVERY CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER DE MISE EN PLACE*
(71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) DUFFY, Niall F., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 855 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2230/0054; A61F 2250/0098
(25) En (26) En
(21) 21786024.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047427 25.08.2021
(87) WO 2022/046827 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069796 P
28.08.2020 US 202063071634 P
20.08.2021 US 202117408356
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR MEHRFACHAUSRICHTUNG VON IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES AND METHODS FOR MULTI-ALIGNMENT OF IMPLANTABLE MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE MULTI-ALIGNEMENT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) PETERSON, Justin R., Santa Rosa, California 95403, US
ASKARI, Syad J., Santa Rosa, California 95403, US
JAVANI, Shahnaz, Santa Rosa, California 95403, US
KARI, Stuart E., Santa Rosa, California 95403, US
FARRAR, Genevieve E., Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 856 A1***
A61F 2/95
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517;** A61F 2/2418; A61F 2002/9665
(25) En (26) En
(21) 21787257.1 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050538 15.09.2021
(87) WO 2022/060894 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 US 202017024667
05.03.2021 US 202117194113
(54) • *FREISETZUNGSSYSTEME FÜR HERZKLAPPENVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *DELIVERY SYSTEMS FOR CARDIAC VALVE DEVICES, AND ASSOCIATED METHODS OF OPERATION*
• *SYSTÈMES DE POSE POUR DISPOSITIFS DE VALVULE CARDIAQUE, ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉS*
(71) Half Moon Medical, Inc., 4040 Campbell Avenue, Suite 110, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ZIMMERMAN, Neil, Menlo Park, California 94025, US
MARTIN, Jeffrey, Menlo Park, California 94025, US
DUERI, Jean-Pierre, Menlo Park, California 94025, US
THAI, Erik, Menlo Park, California 94025, US
JOHNSTON, Andrew, Menlo Park, California 94025, US
SUTTON, Douglas, Menlo Park, California 94025, US
ORTH, Cassandra, Menlo Park, California 94025, US
O'GRADY, Robert, Menlo Park, California 94025, US
GONZALEZ, Jose, Menlo Park, California 94025, US
MCLEAN, Matthew, Menlo Park, California 94025, US
KRISHNAMURTHY, Gaurav, Menlo Park, California 94025, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** ***A61F 2/00*** ***A61M 25/00*** (11) **4 203 857 A1*** ***A61F 2/02***
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2457;** A61B 2017/00783; A61F 2250/001
(25) En (26) En
(21) 21862511.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047224 24.08.2021
(87) WO 2022/046678 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072802 P
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR HERZKLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGSSYSTEME*
• *INTERFACE FOR PROSTHETIC CARDIAC VALVE AND DELIVERY SYSTEMS*
• *INTERFACE POUR VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE ET SYSTÈMES DE POSE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ADAMEK-BOWERS, Jasper Ellington, Campbell, CA 95008, US
SKARO, Jordan, Campbell, CA 95008, US
OAKDEN, Jonathan, Campbell, CA 95008, US
BACKUS, Andrew, Campbell, CA 95008, US
HA, Uyenchi, Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 858 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2457; **A61F 2/2409;** A61F 2230/0091; A61F 2250/0032; A61F 2250/0096
(25) En (26) En
(21) 21862780.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047851 27.08.2021
(87) WO 2022/047095 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072853 P
25.01.2021 US 202163141412 P
(54) • *ANKER FÜR HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *ANCHOR FOR PROSTHETIC CARDIAC VALVE DEVICES*
• *ANCRAGE POUR DISPOSITIFS DE VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) YANG, Alice, Campbell, CA 95008, US
MULCAHY, Connor, Campbell, CA 95008, US
SKARO, Jordan, Campbell, CA 95008, US
OAKDEN, Jonathan, Campbell, CA 95008, US
ADAMEK-BOWERS, Jasper, Ellington, Campbell, CA 95008, US
BACKUS, Andrew, Campbell, CA 95008, US
FAHEY, Brian, J., Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 859 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2427; A61F 2/2439; A61F 2220/0008; A61F 2230/0034; A61F 2230/0054; A61F 2250/0037; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 21862806.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047906 27.08.2021
(87) WO 2022/047131 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072022 P
24.09.2020 US 202063082970 P
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
(71) Inqb8 Medical Technologies, LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) RATZ, J., Brent, Winchester, MA 01890, US
QUADRI, Arshad, Hartford, CT 06117, US
STIVERS, Christopher, Somerville, MA 02143, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 860 A1***
(52) **A61F 2/2457; A61F 2/2409; A61F 2/2466;** A61F 2210/0014; A61F 2230/0091; A61F 2250/0029
(25) En (26) En
(21) 21862972.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048472 31.08.2021
(87) WO 2022/047393 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072788 P
(54) • *PROTHESENKLAPPENEINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *PROSTHETIC VALVE DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT PROTHÉTIQUE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ADAMEK-BOWERS, Jasper, Campbell, CA 95008, US
GOLDSMITH, Noah, Campbell, CA 95008, US
SKARO, Jordan, Campbell, CA 95008, US
OAKDEN, Jonathan, Campbell, CA 95008, US
ARGENTO, Claudio, Campbell, CA 95008, US
HA, Uyenchi, Campbell, CA 95008, US
BACKUS, Andrew, Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 203 861 A1***
A61F 2/00 ***A61F 2/04***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2250/0018
(25) En (26) En
(21) 21862973.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048478 31.08.2021
(87) WO 2022/047395 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072813 P
(54) • *AUFGEWEITETE HERZKLAPPENPROTHESENEINFÜHRUNGSVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME*
• *FLARED PROSTHETIC CARDIAC VALVE DELIVERY DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE POSE DE VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE ÉVASÉE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) SALAHIEH, Ali, Campbell, CA 95008, US
MULCAHY, Connor, Campbell, CA 95008, US
YANG, Alice, Campbell, CA 95008, US
BRACHTAUSER, Savina, Campbell, CA 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 2/24 → (51) ***A61M 25/06***

A61F 2/24 → (51) ***A61M 25/10***

---

(51) ***A61F 2/28*** ***A61F 2/30*** ***A61L 27/50*** ***A61L 27/58*** ***A61F 2/46*** (11) **4 203 862 A1*** ***A61L 27/36*** ***A61L 27/56*** ***A61F 2/44*** ***A61L 27/32***
(52) **A61F 2/30767; A61F 2/2846; A61L 27/18; A61L 27/3608; A61L 27/365; A61L 27/50; A61L 27/56; A61L 27/58;** A61F 2/2875; A61F 2002/2835; A61F 2002/30062; A61F 2002/30092; A61F 2002/30153; A61F 2002/30235; A61F 2002/30293; A61F 2002/30545; A61F 2002/3055; A61F 2002/30617; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/3096; A61F 2002/30985; A61F 2002/4495; A61F 2002/4659; A61L 27/32
(25) En (26) En
(21) 21773947.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047805 26.08.2021
(87) WO 2022/047068 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006006
(54) • *EINSTELLBARES KNOCHENIMPLANTAT ZUM EINSCHLIESSEN VON KNOCHENMATERIAL*
• *ADJUSTABLE BONE IMPLANT FOR ENCLOSING BONE MATERIAL*
• *IMPLANT OSSEUX RÉGLABLE DE CONTENTION DE MATIÈRE OSSEUSE*
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) RHODES, Cheyenne, S., Minneapolis, MN 55432, US
SHIMKO, Daniel, A., Minneapolis, MN 55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61F 2/28*** ***A61F 2/30*** ***A61F 2/46*** ***A61L 27/36*** ***A61L 27/56*** (11) **4 203 863 A1*** ***A61F 2/44*** ***A61L 27/32*** ***A61L 27/50*** ***A61L 27/58***
(52) **A61F 2/2846; A61F 2/30767; A61L 27/10; A61L 27/12; A61L 27/18; A61L 27/34; A61L 27/54; B33Y 80/00;** A61F 2/2875; A61F 2002/2835; A61F 2002/30011; A61F 2002/30014; A61F 2002/30062; A61F 2002/30092; A61F 2002/30153; A61F 2002/30235; A61F 2002/30293; A61F 2002/30448; A61F 2002/30461; A61F 2002/30462; A61F 2002/30467; A61F 2002/30545; A61F 2002/3055; A61F 2002/30617; A61F 2002/30677; A61F 2002/30736; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/3096; A61F 2002/30985; A61F 2002/4495; A61F 2002/4659; A61F 2310/00359; A61F 2310/0097; A61L 27/32; A61L 27/3608; A61L 27/365; A61L 27/50; A61L 27/56; A61L 27/58; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21794665.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047806 26.08.2021
(87) WO 2022/047069 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006012
(54) • *AUFROLLBARES KNOCHENIMPLANTAT ZUM EINSCHLIESSEN VON KNOCHENMATERIAL*
• *ROLLABLE BONE IMPLANT FOR ENCLOSING BONE MATERIAL*
• *IMPLANT OSSEUX ENROULABLE POUR ENFERMER UN MATÉRIAU OSSEUX*
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) RHODES, Cheyenne S., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SHIMKO, Daniel, A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/28***

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/38***

---

(51) ***A61F 2/38*** ***A61F 2/30*** (11) **4 203 864 A1***
(52) **A61F 2/3859; A61F 2/3877; A61F 2/389;** A61F 2002/30667; A61F 2002/30878
(25) En (26) En

(21) 21786563.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057859 27.08.2021
(87) WO 2022/043932 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 IN 202021037276
(54) • *ORTHOPÄDISCHES FEMURIMPLANTAT EINER KNIEPROTHESE*
• *FEMORAL ORTHOPEDIC IMPLANT OF A KNEE PROSTHESIS*
• *IMPLANT ORTHOPÉDIQUE FÉMORAL D'UNE PROTHÈSE DU GENOU*
(71) MANIAR, Rajesh, Flat no 202 The Nook, SV road Santacruz West, Mumbai 400 054, Maharashtra, IN
Maniar, Adit, Flat no 202 The Nook, SV Road Santacruz West, Mumbai 400 054, Maharashtra, IN
(72) MANIAR, Rajesh, Mumbai 400 054, Maharashtra, IN
Maniar, Adit, Mumbai 400 054, Maharashtra, IN
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61F 2/44 → (51) *A61F 2/28*

A61F 2/46 → (51) *A61F 2/28*

A61F 2/60 → (51) *A61F 2/66*

A61F 2/64 → (51) *A61F 5/01*

(51) ***A61F 2/66*** ***A61F 2/60*** ***A61H 3/00*** ***B25J 17/00*** (11) **4 203 865 A1*** ***A61F 5/01*** ***B25J 9/00***
(52) **A61F 5/0102;** B25J 9/0006; A61F 2005/0155
(25) En (26) En
(21) 21862525.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047252 24.08.2021
(87) WO 2022/046703 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002556
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN WASSERBESTÄNDIGES AKTIVES EXOSKELETT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A WATER RESISTANT ACTIVE EXOSKELETON*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EXOSQUELETTE ACTIF RÉSISTANT À L'EAU*
(71) Dephy, Inc., 63 Great Rd., Suite 204, Maynard, MA 01754, US
(72) MOONEY, Luke, Maynard, Massachusetts 01754, US
CUMMINGS, Jonathan, Maynard, Massachusetts 01754, US
DUVAL, Jean-François, Maynard, Massachusetts 01754, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/68 → (51) *A61F 5/01*

A61F 2/70 → (51) *A61F 5/01*

A61F 2/82 → (51) *A61B 5/0205*

A61F 2/95 → (51) *A61F 2/24*

(51) ***A61F 5/00*** (11) **4 203 866 A1***
(52) **A61F 5/0036**
(25) En (26) En
(21) 21762529.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057886 27.08.2021
(87) WO 2022/043950 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 EP 20193509
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GASTRORETENTIVE ARZNEIMITTELABGABE*
• *DEVICES AND METHODS FOR GASTRIC RETENTIVE DRUG DELIVERY*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PAR RÉTENTION GASTRIQUE*
(71) Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(72) BEN MENACHEM, Avshalom, 6944020 Tel Aviv, IL
ZALIT, Ilan, 6944020 Tel Aviv, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61F 5/01*** ***A61F 2/64*** ***A61F 2/70*** (11) **4 203 867 A1*** ***A61F 2/68***
(52) **A61F 5/0123;** A61F 2005/0139; A61F 2005/0155; A61F 2005/0167; A61F 2005/0179
(25) En (26) En
(21) 20951773.9 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/047904 26.08.2020
(87) WO 2022/046043 2022/09 03.03.2022
(54) • *ENTLADENDE GELENKSTÜTZVORRICHTUNG*
• *UNLOADING JOINT BRACE APPARATUS*
• *ATTELLE DE RENFORT D'ARTICULATION*
(71) Icarus Medical, LLC, 908 Marshall Street, Charlottesville, VA 22901, US
(72) JOHNSON, David, T., Charlottesville, VA 22903, US
HARVEY, Victoria, Summit, NJ 07901, US
SCIRE, Ben, Hopkinton, MA 01748, US
LANDSMAN, Zack, Bel Air, MD 21015, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61F 5/01 → (51) *A61F 2/66*

(51) ***A61F 5/41*** (11) **4 203 868 A2***
(52) **A61F 5/41;** A61F 2005/414
(25) En (26) En
(21) 21862661.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047556 25.08.2021
(87) WO 2022/046911 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070724 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR LINDERUNG VON EREKTILER DYSFUNKTION UND ANDEREN ERKRANKUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG FÜR EREKTILE DYSFUNKTION*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR ALLEVIATING ERECTILE DYSFUNCTION AND OTHER CONDITIONS USING AN ERECTILE DYSFUNCTION DEVICE*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR SOULAGER UN DYSFONCTIONNEMENT ÉRECTILE ET D'AUTRES ÉTATS À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE DYSFONCTIONNEMENT ÉRECTILE*
(71) Giddy Holdings, Inc., 1209 E. Cesar Chavez Street, Austin, TX 78702, US
(72) JACOBSON, Brett, Austin, Texas 78702, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61F 5/44*** ***A61F 5/445*** (11) **4 203 869 A1***
(52) **A61F 5/445;** A61F 5/4401; A61F 5/4404
(25) En (26) En
(21) 21762339.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050261 23.08.2021
(87) WO 2022/042810 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DK PA202070555
(54) • *STOMAGRUNDPLATTE UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG DER KONTAMINATION DES KLEBSTOFFS DER GRUNDPLATTE*
• *OSTOMY BASE PLATE AND METHODS OF PREVENTING CONTAMINATION OF THE ADHESIVE OF THE BASE PLATE*
• *PLAQUE DE BASE POUR STOMIE ET PROCÉDÉS DE PRÉVENTION DE LA CONTAMINATION DE L'ADHÉSIF DE LA PLAQUE DE BASE*
(71) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) STROEBECH, Esben, 2970 Hoersholm, DK
HANSEN, Michael, 3250 Gilleleje, DK
LOEVDAL, Alexandra Liv Vest, 2920 Charlottenlund, DK
EMME, Niels Peter, 2900 Hellerup, DK

A61F 5/44 → (51) *A61F 5/453*

A61F 5/442 → (51) *A61F 5/453*

A61F 5/445 → (51) *A61F 5/44*

(51) ***A61F 5/453*** ***A61F 5/44*** (11) **4 203 870 A1*** ***A61F 5/442***
(52) **A61F 5/453;** A61F 5/4405; A61F 5/4408; A61F 5/442
(25) En (26) En
(21) 21783080.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047536 25.08.2021
(87) WO 2022/046894 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071438 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON AUSGESCHIEDENEM URIN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR RECEIVING DISCHARGED URINE*

- *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR LA RÉCEPTION D'URINE EXCRÉTÉE*

(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) WOLFE, Justin, Lawrenceville, Georgia 30044, US
JOHANNES, Ashley Marie, Statham, Georgia 30066, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61F 6/22*** (11) **4 203 871 A1***
A61F 6/24
(52) **A61F 6/24; A61F 6/22**
(25) En (26) En
(21) 21759419.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050520 25.08.2021
(87) WO 2022/045885 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 NL 2026357
(54) • *IMPLANTIERBARES SCHLAUCHVENTIL*
• *IMPLANTABLE TUBE VALVE*
• *VALVE À TUBE IMPLANTABLE*
(71) Choice B.V., Torenallee 20, 5617 BC Eindhoven, NL
(72) VAN DE GRAAF, Peter, 5617 BC Eindhoven, NL
DEKKERS, Erwin, 5617 BC Eindhoven, NL
PLUKKER, Simon, 5617 BC Eindhoven, NL
STROETZEL, Jörg, 5617 BC Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A61F 6/22*** (11) **4 203 872 A1***
A61F 6/24
(52) **A61F 6/22; A61F 6/24**
(25) En (26) En
(21) 21759421.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050522 25.08.2021
(87) WO 2022/045887 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 NL 2026354
(54) • *IMPLANTIERBARES SCHLAUCHVENTIL*
• *IMPLANTABLE TUBE VALVE*
• *VALVE À TUBE IMPLANTABLE*
(71) Choice B.V., Torenallee 20, 5617 BC Eindhoven, NL
(72) VAN DE GRAAF, Peter, 5617 BC Eindhoven, NL
DEKKERS, Erwin, 5617 BC Eindhoven, NL
PLUKKER, Simon, 5617 BC Eindhoven, NL
STROETZEL, Jörg, 5617 BC Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61F 6/24 →(51) ***A61F 6/22***

---

(51) ***A61F 7/02*** (11) **4 203 873 A1***
(52) **A61F 7/0085; A61H 9/0092;**
A61F 2007/0056; A61F 2007/0078; A61F 2007/0091; A61H 2201/0157; A61H 2201/0214; A61H 2201/0242; A61H 2201/1246; A61H 2201/5071
(25) En (26) En
(21) 21889735.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050676 05.11.2021
(87) WO 2022/098308 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 SG 10202011034T
(54) • *TRAGBARES GLIEDMASSENKOMPRESSIONSSYSTEM*
• *PORTABLE LIMB COMPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME PORTABLE DE COMPRESSION DE MEMBRE*
(71) National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Paxman Coolers Limited, International House Penistone Road Fenay Bridge, Huddersfield HD8 0LE, GB
(72) SUNDAR, Raghav, Singapore 119228, SG
BANDLA, Aishwarya, Singapore 117456, SG
PAXMAN, Neil, Huddersfield HD9 4NW, GB
PAXMAN, Glenn, Holmfirth HD9 7DN, GB
MOSES, Rodney, Nottingham NH7 1FE, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***A61F 7/02*** (11) **4 203 874 A1***
(52) **A61F 7/02; A61H 9/0092;**
A61F 2007/0034; A61F 2007/0036; A61F 2007/0056; A61F 2007/0091; A61H 2201/0214; A61H 2201/0242; A61H 2201/1635; A61H 2201/165; A61H 2203/0431; A61H 2205/06
(25) En (26) En
(21) 21889736.1 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050677 05.11.2021
(87) WO 2022/098309 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 SG 10202011037W
(54) • *TRAGBARE GLIEDMASSENWICKEL FÜR TEMPERATURGESTEUERTE THERAPIE*
• *WEARABLE LIMB WRAPS FOR TEMPERATURE-CONTROLLED THERAPY*
• *ENVELOPPE DE MEMBRE PORTABLE POUR UNE THÉRAPIE RÉGULÉE EN TEMPÉRATURE*
(71) National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Paxman Coolers Limited, International House Penistone Road Fenay Bridge, Huddersfield HD8 0LE, GB
(72) SUNDAR, Raghav, Singapore 119228, SG
BANDLA, Aishwarya, Singapore 117456, SG
BINDER, Jonathan Rex, Yorkshire HD59EN, GB
BURKE, Patrick, Sheffield S10 5FN, GB
UNVER, Ertu, Huddersfield HD13DH, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61F 9/00 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 203 875 A1***
A61B 90/00
(52) **A61F 9/00825; A61B 90/39;**
A61B 2017/00119; A61B 2017/00216; A61B 2090/373; A61B 2090/3735; A61B 2090/3937; A61F 9/00827; A61F 9/00836; A61F 2009/00846; A61F 2009/00872; A61F 2009/00887
(25) En (26) En
(21) 21759401.9 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057118 03.08.2021
(87) WO 2022/043799 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070775 P
(54) • *CHIRURGISCHE LASERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MARKERS IN EINEM AUGE*
• *LASER SURGICAL SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING A MARKER IN AN EYE*
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX LASER ET PROCÉDÉS DE CRÉATION D'UN MARQUEUR DANS UN OEIL*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ABRAHAM, Mario, 91058 Erlangen, DE
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 203 876 A1***
A61F 9/009
(52) **A61F 9/00831;** A61F 9/009; A61F 2009/00872; A61F 2009/00882
(25) En (26) En
(21) 21773420.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057842 26.08.2021
(87) WO 2022/043921 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072066 P
(54) • *POSTERIORE HORNHAUTOBERFLÄCHENKARTIERUNG UND TIEFE LAMELLARE HORNHAUTINZISION PARALLEL ZUR HINTEREN HORNHAUTOBERFLÄCHE*
• *POSTERIOR CORNEAL SURFACE MAPPING AND DEEP LAMELLAR CORNEAL INCISION PARALLEL TO POSTERIOR CORNEAL SURFACE*
• *CARTOGRAPHIE DE LA SURFACE CORNÉENNE POSTÉRIEURE ET INCISION LAMELLAIRE CORNÉENNE PROFONDE PARALLÈLE À LA SURFACE CORNÉENNE POSTÉRIEURE*
(71) AMO Development, LLC, 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) FU, Hong, Irvine, California 92618, US
RAHAMAN, Mohammad Saidur, Irvine, California 92618, US
MALEK TABRIZI, Alireza, Irvine, California 92618, US
WITOWSKI, Zenon, Pleasanton, California 94566, US
ALTMANN, Griffith, Ladera Ranch, California 92694, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 203 877 A1***
(52) **A61F 9/00825;** A61F 2009/00868; A61F 2009/00891; A61F 2009/00897
(25) En (26) En
(21) 21777394.4 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045824 12.08.2021
(87) WO 2022/046430 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070228 P

15.03.2021 US 202117202257
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN EINES HINDERNISSES AUS DEM WEG EINES CHIRURGISCHEN LASERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLEARING AN OBSTRUCTION FROM THE PATH OF A SURGICAL LASER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉLIMINER UNE OBSTRUCTION DU TRAJET D'UN LASER CHIRURGICAL*
(71) Vialase, Inc., 95 Enterprise, Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) HOLLAND, Guy, San Juan Capistrano, CA 92675, US
JUHASZ, Tibor, San Clemente, CA 92672, US
MIKULA, Eric R., Aliso Viejo, CA 92656, US
RAKSI, Ferenc, Mission Viejo, CA 92691, US
SHARMA, Manu, Ladera Ranch, CA 92694, US
SRASS, Hadi, Yorba Linda, CA 92886, US
SUAREZ, Carlos, Tustin, CA 92782, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61F 9/008 →(51) *A61F 9/009*

(51) ***A61F 9/009*** (11) **4 203 878 A1***
(52) **A61F 9/009**
(25) En (26) En
(21) 21762801.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057637 19.08.2021
(87) WO 2022/043837 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070783 P
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE FÜR EIN AUGENCHIRURGISCHES LASERSYSTEM*
• *PATIENT INTERFACE FOR OPHTHALMIC LASER SURGICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE PATIENT POUR SYSTÈME LASER CHIRURGICAL OPHTALMIQUE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) WITTNEBEL, Michael, 91058 Erlangen, DE
ABRAHAM, Mario, 91058 Erlangen, DE
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61F 9/009*** ***A61F 9/008*** ***A61B 3/113*** (11) **4 203 879 A1*** ***A61B 3/00***
(52) **A61F 9/009; A61B 3/0025; A61B 3/0083; A61B 3/152; A61F 9/008**
(25) En (26) En
(21) 21762805.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057712 23.08.2021
(87) WO 2022/043854 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071768 P
(54) • *SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG EINES AUGES AUF EINE PATIENTENSCHNITTSTELLE EINER OPHTHALMISCHEN LASERVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR ALIGNING AN EYE WITH A PATIENT INTERFACE OF AN OPHTHALMIC LASER DEVICE*
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT D'UN OEIL COMPRENANT UNE INTERFACE PATIENT D'UN DISPOSITIF LASER OPHTALMIQUE*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ABRAHAM, Mario, 91058 Erlangen, DE
WITTNEBEL, Michael, 91058 Erlangen, DE
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61F 9/009 →(51) *A61F 9/008*

A61F 13/00 →(51) *C09J 7/38*

A61F 13/38 →(51) *A61M 35/00*

A61F 13/40 →(51) *A61M 35/00*

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/496*

(51) ***A61F 13/496*** ***A61F 13/49*** ***A61F 13/532*** (11) **4 203 880 A1*** ***A61F 13/534***
(52) **A61F 13/496; A61F 13/49011; A61F 13/4902; A61F 13/532; A61F 13/534; A61F 13/535; A61F 13/539;** A61F 2013/49025; A61F 2013/49033
(25) De (26) De
(21) 21772997.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074022 31.08.2021
(87) WO 2022/043583 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193645
(54) • *HYGIENEARTIKEL IN HÖSCHENFORM*
• *HYGIENE ARTICLE IN THE FORM OF UNDERPANTS*
• *ARTICLE D'HYGIÈNE SOUS FORME DE CULOTTE*
(71) W. Pelz GmbH & Co. KG, Willy-Pelz-Strasse 8-9, 23812 Wahlstedt/Holstein, DE
(72) BASTIAN, Niklas, 22605 Hamburg, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

A61F 13/532 →(51) *A61F 13/496*

A61F 13/534 →(51) *A61F 13/496*

A61F 13/58 →(51) *C09J 7/38*

A61G 5/02 →(51) *A61G 5/10*

(51) ***A61G 5/10*** ***A47C 1/022*** ***A47C 1/031*** ***A61G 5/12*** (11) **4 203 881 A1*** ***A47C 1/03*** ***A61G 5/02***
(52) **A61G 5/125;** A61G 2203/72
(25) En (26) En
(21) 21862822.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047953 27.08.2021
(87) WO 2022/047157 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071216 P
(54) • *VERSTELLBARE ARMLEHNE FÜR ROLLSTUHL*
• *ADJUSTABLE ARMREST FOR WHEELCHAIR*
• *ACCOUDOIR RÉGLABLE POUR FAUTEUIL ROULANT*
(71) Pride Mobility Products Corporation, 182 Susquehanna Avenue, Exeter, PA 18643, US
(72) WITLOX, Wessel, Evert, Cobourg, ON K9A 5S5, CA
SAYRE, Jean, Marie, Exeter, PA 18643, US
XIE, Matthew, Yu Song, Markham, ON L3R 3G1, CA
RUMFELS, Gilles Alain, Martin Grant, Toronto, ON M5A 4V3, CA
DOLICHNYI, Nazar, Barrie, ON L4M 7A2, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61G 5/10*** ***B60B 33/00*** (11) **4 203 882 A1*** ***B60B 33/04***
(52) **B60B 33/04; A61G 5/10;** B60Y 2200/84
(25) En (26) En
(21) 21862827.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047961 27.08.2021
(87) WO 2022/047162 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071213 P
(54) • *NACHLAUFWINKELVERSTELLER*
• *CASTER ANGLE ADJUSTER*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN ANGLE DE ROULETTE*
(71) Pride Mobility Products Corporation, 182 Susquehanna Avenue, Exeter, PA 18643, US
(72) WITLOX, Wessel, Evert, Cobourg, Ontario K9A 5S5, CA
XIE, Matthew, Yu Song, Markham, Ontario L3R 3G1, CA
DOLICHNYI, Nazar, Barrie, Ontario L4M 7A2, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61G 5/12 →(51) *A61G 5/10*

A61G 7/05 →(51) *A61B 5/00*

A61G 7/057 →(51) *A61G 7/065*

(51) ***A61G 7/065*** ***A61G 7/057*** (11) **4 203 883 A1*** ***A61G 13/12***
(52) **A61G 7/065; A61G 7/05723; A61G 13/123**
(25) De (26) De
(21) 22702597.0 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100052 19.01.2022
(87) WO 2022/156858 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 DE 102021101293
(54) • *GESÄSSSTÜTZE ZUR WENIGSTENS TEILWEISEN ENTLASTUNG DES KÖRPERGEWICHTS EINER PERSON SOWIE ENTLASTUNGSSYSTEM UMFASSEND EINE DERARTIGE GESÄSSSTÜTZE*
• *BUTTOCK SUPPORT FOR AT LEAST PARTIAL LOAD-RELIEF OF THE BODY WEIGHT OF A PERSON, AND LOAD-RELIEF SYSTEM COMPRISING SUCH A BUTTOCK SUPPORT*

- *SUPPORT D'ASSISE POUR SOULAGER AU MOINS EN PARTIE LE POIDS DU CORPS D'UNE PERSONNE ET SYSTÈME DE DÉLESTAGE COMPRENANT UN SUPPORT D'ASSISE DE CE TYPE*

(71) ReActive Robotics GmbH, Landsberger Straße 234, 80687 München, DE
(72) KÖSTLMEIER, Manfred, 85540 Haar, DE
SCHLÄFER, Ramona Susanna, 80339 München, DE
KÖNIG, Alexander, 81475 München, DE
BIEDENKAPP, Markus, 81827 München, DE
GUNDEL, Katharina Verena, 80538 München, DE
GROSSE-DUNKER, Maximilian, 82178 Puchheim, DE
ZIEGLER, Michael, 82008 Unterhaching, DE
PEYRL, Helfried, 82041 Oberhaching, DE
DORÉ, Antonin Lucas, 80805 München, DE
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

---

(51) ***A61G 10/00*** (11) **4 203 884 A1***
E04H 3/08 ***E04H 1/12***
(52) **A61G 10/00; E04H 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21769499.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052194 24.08.2021
(87) WO 2022/043674 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013315
(54) • *MEHRKAMMERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MULTI-COMPARTMENT STRUCTURE AND METHOD OF USE THEREOF*
• *STRUCTURE À COMPARTIMENTS MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Clinicabin Ltd, 15 The Larun Beat Yarm Stockton-on-Tees, Yorkshire TS15 9HP, GB
(72) ADAMS, Peter, Stockton-on-Tees Yorkshire TS15 9HP, GB
(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A61G 10/02 →(51) ***E04H 3/08***

A61G 13/12 →(51) ***A61G 7/065***

A61H 1/00 →(51) ***A61B 5/11***

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **4 203 885 A1***
(52) **A61H 1/0262;** A61H 2201/0192; A61H 2201/1642; A61H 2201/1685; A61H 2203/0456
(25) De (26) De
(21) 22701289.5 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100034 14.01.2022
(87) WO 2022/152354 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 DE 102021100829
(54) • *FUSSSTÜTZENSYSTEM FÜR EIN FUSSMODUL EINES REHABILITATIONSMECHANISMUS*
• *FOOT SUPPORT SYSTEM FOR A FOOT MODULE OF A REHABILITATION MECHANISM*
• *SYSTÈME DE REPOSE-PIED POUR UN MODULE POUR PIED DE MÉCANISME DE RÉÉDUCATION*
(71) ReActive Robotics GmbH, Landsberger Straße 234, 80687 München, DE
(72) KÖSTLMEIER, Manfred, 85540 Haar, DE
SCHLÄFER, Ramona Susanna, 80339 München, DE
GROSSE-DUNKER, Maximilian, 82178 Puchheim, DE
DORÉ, Antonin Lucas, 80335 München, DE
ZIEGLER, Michael, 82008 Unterhaching, DE
KÖNIG, Alexander, 81475 München, DE
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

A61H 3/00 →(51) ***A61F 2/66***

A61H 39/00 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61J 1/00*** (11) **4 203 886 A1***
A61J 1/14 ***A61J 1/16***
A61J 1/20 ***A61M 1/00***
B65B 1/04 ***B65B 3/00***
(52) **B25J 11/00; A61J 1/20; A61J 1/22; A61J 3/002;** A61J 1/065; A61J 1/10
(25) En (26) En
(21) 21862384.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046200 17.08.2021
(87) WO 2022/046458 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005786
(54) • *MEDIKAMENTENDOSIERSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *MEDICATION DOSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DOSAGE DE MÉDICAMENT*
(71) Omnicell, Inc., 590 E. Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) BIANCO, Walter, Mountain View, California 94043, US
MARSH, Charles, Mountain View, California 94043, US
KAINTZ, Ryan, Mountain View, California 94043, US
JURMAN, Alessandro, Mountain View, California 94043, US
DEL SAL, Stefano, Mountain View, California 94043, US
UDESHI, Sameer, Mountain View, California 94043, US
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

A61J 1/00 →(51) ***A61J 1/10***

A61J 1/05 →(51) ***A61J 1/10***

A61J 1/05 →(51) ***A61M 35/00***

A61J 1/05 →(51) ***G21G 1/00***

---

(51) ***A61J 1/10*** (11) **4 203 887 A1***
A61J 1/00 ***A61J 1/05***
A61J 1/12 ***A61J 1/14***
A61J 1/16 ***A61J 1/20***
(52) **B65B 55/027; B65B 3/003; B65B 43/465; G07F 17/0092;** A61J 1/10; A61J 1/1462; A61J 1/1475; A61J 3/002; B65B 2220/14
(25) En (26) En
(21) 21862478.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047155 23.08.2021
(87) WO 2022/046637 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005637
(54) • *BEUTELTRANSFERMECHANISMUS FÜR IV-COMPOUNDIERUNG*
• *BAG TRANSFER MECHANISM FOR IV COMPOUNDING*
• *MÉCANISME DE TRANSFERT DE SAC POUR MALAXAGE IV*
(71) Omnicell, Inc., 590 E. Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) ECKERT, Robert, Mountain View, CA 94043, US
PETERSEN, Walter, Mountain View, CA 94043, US
BRAUN, Ezekiel, Mountain View, CA 94043, US
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

A61J 1/12 →(51) ***A61J 1/10***

---

(51) ***A61J 1/14*** (11) **4 203 888 A1***
A61J 1/20 ***A61M 5/162***
(52) **A61M 39/26;** A61M 5/162
(25) En (26) En
(21) 21862473.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047143 23.08.2021
(87) WO 2022/046629 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070020 P
(54) • *MEMBRAN FÜR EINE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT GESCHLOSSENEM SYSTEM*
• *MEMBRANE FOR CLOSED SYSTEM TRANSFER DEVICE*
• *MEMBRANE POUR DISPOSITIF DE TRANSFERT DE SYSTÈME FERMÉ*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) PATEL, Romesh, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61J 1/14 →(51) ***A61J 1/00***

A61J 1/14 →(51) ***A61J 1/10***

A61J 1/14 →(51) ***A61J 1/20***

A61J 1/14 →(51) ***G21G 1/00***

A61J 1/16 →(51) ***A61J 1/00***

A61J 1/16 →(51) ***A61J 1/10***

A61J 1/18 →(51) ***A61M 5/00***

---

(51) ***A61J 1/20*** (11) **4 203 889 A1***
(52) **A61J 1/2055**
(25) De (26) De
(21) 21773293.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073628 26.08.2021
(87) WO 2022/043446 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 DE 102020210898
(54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN ADAPTER FÜR EIN VIAL, ADAPTER FÜR EIN VIAL, SET UMFASSEND EINEN DERARTIGEN ADAPTER UND SYSTEM UMFASSEND EINEN DERARTIGEN ADAPTER*
• *COUPLING DEVICE FOR AN ADAPTER FOR A VIAL, ADAPTER FOR A VIAL, SET COMPRISING AN ADAPTER OF THIS TYPE, AND SYSTEM COMPRISING AN ADAPTER OF THIS TYPE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE POUR UN ADAPTATEUR POUR UN FLACON, ADAPTATEUR POUR UN FLACON, ENSEMBLE COMPRENANT UN TEL ADAPTATEUR, ET SYSTÈME COMPRENANT UN TEL ADAPTATEUR*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) BERG, Karl Martin, 34212 Melsungen, DE
KOPP, Florin, 26419 Schortens, DE
SIKHILE, Varaprasad, 34212 Melsungen, DE
WALTER, Christian, 34127 Kassel, DE
BOLZ, Johannes, 34132 Kassel, DE
KRUG-SAUER, Konstantin, 34281 Gudensberg, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61J 1/20*** (11) **4 203 890 A1***
A61J 1/14 ***A61M 5/31***
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/2048;** A61J 1/10; A61J 1/201
(25) En (26) En
(21) 21862475.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047147 23.08.2021
(87) WO 2022/046632 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002299
(54) • *ADAPTER FÜR ARZNEIMITTELÜBERTRAGUNG*
• *DRUG TRANSFER ADAPTER*
• *ADAPTATEUR DE TRANSFERT DE MÉDICAMENT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) LEE, Frank, Jersey City, New Jersey 07310, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61J 1/20 →(51) ***A61J 1/00***

A61J 1/20 →(51) ***A61J 1/10***

A61J 1/20 →(51) ***A61J 1/14***

A61J 1/20 →(51) ***A61J 3/00***

---

(51) ***A61J 3/00*** (11) **4 203 891 A1***
A61J 1/20 ***B65G 1/137***
(52) **G16H 20/17; G16H 40/20; G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 21862435.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046887 20.08.2021
(87) WO 2022/046554 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006027
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PARALLELEN VORBEREITUNGSVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PARALLEL PREPARATION PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE PRÉPARATION PARALLÈLE*
(71) Omnicell, Inc., 590 E. Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) MARSH, Charles, Mountain View, California 94043, US
MCCUTCHAN, Larry, Mountain View, California 94043, US
KAINTZ, Ryan, Mountain View, California 94043, US
BRAUN, Ezekiel, Mountain View, California 94043, US
PETERSEN, Walter, Mountain View, California 94043, US
ECKERT, Robert, Mountain View, California 94043, US
SLAYMAKER, JR., Robert Barrie, Mountain View, California 94043, US
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

---

(51) ***A61J 11/00*** (11) **4 203 892 A1***
(52) **A61J 11/005; A61J 11/002; B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 21862966.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048453 31.08.2021
(87) WO 2022/047383 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072409 P
24.06.2021 US 202163214590 P
(54) • *VERFAHREN UND PRODUKT FÜR EINE KUNDENSPEZIFISCHE 3D-GEDRUCKTE BRUSTWARZE ZUR STILLUNG VON MUTTERMÜTTERN*
• *METHOD AND PRODUCT FOR A CUSTOMIZED 3D PRINTED NIPPLE FOR BREASTFEEDING MOTHERS*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT POUR UN MAMELON IMPRIMÉ EN 3D PERSONNALISÉ POUR DES MÈRES ALLAITANTES*
(71) Proxamama LLC, 2854 Geary Place, Las Vegas, NV 89109, US
(72) ZEEV, Shilo, Ben, Las Vegas, NV 89109, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***A61J 15/00*** (11) **4 203 893 A1***
(52) **A61J 15/0003; A61J 15/0088**
(25) En (26) En
(21) 21778602.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046644 19.08.2021
(87) WO 2022/046506 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007540
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-KOHLENDIOXID- UND DRUCKMESSUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG DER PLATZIERUNG EINES TUBUS IN DER LUFTRÖHRE ODER IN DER SPEISERÖHRE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME CARBON DIOXIDE AND PRESSURE SENSING TO VERIFY PLACEMENT OF TUBE IN AIRWAY OR ESOPHAGUS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE PRESSION EN TEMPS RÉEL POUR VÉRIFIER LA MISE EN PLACE D'UN TUBE DANS LES VOIES RESPIRATOIRES OU L'OESOPHAGE*
(71) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US
(72) TASSITANO, James F., Alpharetta, Georgia 30004, US
PURNELL, Shawn G., Alpharetta, Georgia 30004, US
MCMICHAEL, Don J., Alpharetta, Georgia 30004, US
ROGERS, Daniel J., Alpharetta, Georgia 30004, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***A61K*** (11) **4 203 894 A1***
(52) **C07D 417/14; C07D 417/06**
(25) En (26) En
(21) 21862774.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047832 27.08.2021
(87) WO 2022/047086 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070855 P
(54) • *BIOVERFÜGBARE PROTEINDISULFIDISOMERASEINHIBITOREN*
• *BIOAVAILABLE PROTEIN DISULFIDE ISOMERASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS BIODISPONIBLES DE LA PROTÉINE DISULFURE ISOMÉRASE*
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) JHA, Babal K., Cleveland, Ohio 44195, US
PHILLIPS, James G., Cleveland, Ohio 44195, US
REU, Frederic J., Cleveland, Ohio 44195, US
HASIPEK, Metis, Cleveland, Ohio 44195, US
GRABOWSKI, Dale, Cleveland, Ohio 44195, US
MACIEJEWSKI, Jaroslaw P., Cleveland, Ohio 44195, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

A61K 6/75 →(51) ***A61K 8/02***

---

(51) ***A61K 8/00*** (11) **4 203 895 A1***
A61Q 19/00
(52) **A61Q 1/025; A61K 8/0283; A61K 8/8152; A61Q 17/04;** A61K 2800/262; A61K 2800/412; A61K 2800/91
(25) En (26) En
(21) 21862818.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047941 27.08.2021
(87) WO 2022/047151 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071782 P
(54) • *UV-ABSORBIERENDE NANOPARTIKEL UND MIKROPARTIKEL ZUR INTRADERMALEN VERWENDUNG*
• *ULTRAVIOLET-ABSORPTIVE NANOPARTICLES AND MICROPARTICLES FOR INTRADERMAL USE*
• *NANOPARTICULES ET MICROPARTICULES ABSORBANT LES ULTRAVIOLETS POUR UNE UTILISATION INTRADERMIQUE*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF

COLORADO, A BODY CORPORATE, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) BRUNS, Carson, J., Drive Bouler, CO 80302, US
BUTTERFIELD, Jesse, Bouler, CO 80302, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/24*** ***A61K 33/42*** ***A61K 8/64*** ***A61K 33/02*** (11) **4 203 896 A1*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 33/16*** ***A61K 6/75*** ***A61P 1/02***
(52) **A61P 1/02; A61K 6/75; A61K 8/0241; A61K 8/19; A61K 8/24; A61K 8/64; A61K 33/02; A61K 33/42; A61Q 11/00;** A61K 2800/882
(25) En (26) En
(21) 21789775.0 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078902 19.10.2021
(87) WO 2022/084288 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 EP 20202539
(54) • *BESCHLEUNIGUNG DER ZAHNREMINERALISIERUNG UND KNOCHENREGENERATION MIT SELBSTANORDNENDEN PEPTIDEN UND AMORPHEM CALCIUMPHOSPHAT*
• *ACCELERATING TOOTH REMINERALISATION AND BONE REGENERATION WITH SELF-ASSEMBLING PEPTIDES AND AMORPHOUS CALCIUM PHOSPHATE*
• *ACCÉLÉRATION DE LA REMINÉRALISATION DES DENTS ET DE LA RÉGÉNÉRATION OSSEUSE AVEC DES PEPTIDES À AUTO-ASSEMBLAGE ET DU PHOSPHATE DE CALCIUM AMORPHE*
(71) Credentis AG, Dorfstrasse 69, 5210 Windisch, CH
(72) HUG, Michael, 4800 Zofingen, CH
LYSEK, Dominikus Amadeus, 5210 Windisch, CH
(74) Moré, Solveig Helga, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(51) ***A61K 8/19*** ***A61K 8/21*** ***A61K 8/27*** ***A61K 33/10*** ***A61K 33/42*** ***A61K 36/27*** ***A61K 36/58*** (11) **4 203 897 A1*** ***A61K 8/24*** ***A61K 8/9789*** ***A61K 33/30*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 36/47*** ***A61K 36/61***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/27; A61K 8/9789; A61K 31/045; A61K 31/085; A61K 31/125; A61K 33/10; A61K 33/16; A61K 33/30; A61K 33/42; A61K 36/27; A61K 36/47; A61K 36/58; A61K 36/61**
(25) En (26) En
(21) 21835506.3 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061603 02.12.2021
(87) WO 2022/120042 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 IN 202011052478
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS D'HYGIÈNE BUCCALE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) VYAS, Manas, Mumbai 400 076, IN
REGE, Sandip, Mumbai 400 071, IN
MAKWANA, Ekta, Monroe, NJ 08831, US
MANDHARE, Manish, Mumbai 410 210, IN
JHA, Manisha, Houston, TX 77007, US
STEWART, Bernal, Somerset, NJ 08873, US
ARORA, Payal, Lebanon, NJ 08833, US
CHAVAN, Bhagyashri, Mumbai 400 076, IN
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 8/19*** ***A61K 8/24*** (11) **4 203 898 A1*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61K 8/24; A61K 8/19; A61Q 11/00;** A61K 2800/5922
(25) En (26) En
(21) 21847605.9 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064587 21.12.2021
(87) WO 2022/140368 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202063128668 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT ZINNPYROPHOSPHAT UND EINEM WASSERLÖSLICHEN ALKALIMETALLPOLYPHOSPHAT SOWIE VERFAHREN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING STANNOUS PYROPHOSPHATE AND A WATER-SOLUBLE ALKALI METAL POLYPHOSPHATE, AND METHODS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX COMPRENANT DU PYROPHOSPHATE STANNEUX ET UN POLYPHOSPHATE DE MÉTAL ALCALIN SOLUBLE DANS L'EAU ET PROCÉDÉS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) GOVINDARAJU, Gokul, Somerville, New Jersey 08876, US
MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US
SCHAEFFER-KORBYLO, Lyndsay, Flemington, New Jersey 08822, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 8/19*** ***A61K 8/60*** (11) **4 203 899 A1*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/602**
(25) En (26) En
(21) 22722000.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/025322 19.04.2022
(87) WO 2022/225910 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 US 202163177197 P
(54) • *NARINGINBELADENE METALLORGANISCHE GERÜSTE*
• *NARINGIN-LOADED METAL ORGANIC FRAMEWORKS*
• *STRUCTURES ORGANOMÉTALLIQUES CHARGÉES DE NARINGINE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DUBOVOY, Viktor, Basking Ridge, NJ 07920, US
ONG, Jane, Franklin Park, NJ 08823, US
MASTERS, James G., Ringoes, NJ 08551, US
PAN, Long, Somerset, NJ 08873, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61K 8/21*** ***A61K 8/24*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 203 900 A1*** ***A61K 8/27*** ***A61K 8/44***
(52) **A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/27; A61K 8/442; A61K 8/466; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22732759.0 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/030743 24.05.2022
(87) WO 2022/251228 2022/48 01.12.2022
(30) 25.05.2021 US 202163192876 P
14.07.2021 US 202163221703 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) ZHANG, Dennis, Piscataway, NJ 08854, US
RINAUDI MARRON, Luciana, Somerset, NJ 08873, US
LAVENDER, Stacey, Chesterfield, NJ 08815, US
EVANS, Lauren, Highland Park, NJ 08904, US
PATEL, Neeta, Monmouth Junction, NJ 08852, US
MALONEY, Venda, Metuchen, NJ 08840, US
NG, Alice, Livingston, NJ 07039, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/21 → (51) ***A61K 8/19***

A61K 8/21 → (51) ***A61K 8/27***

A61K 8/21 → (51) ***A61Q 11/00***

---

(51) ***A61K 8/22*** ***A61K 8/90*** ***A61K 8/81*** (11) **4 203 901 A1*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61K 8/22; A61K 8/8176; A61K 8/90; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21816597.5 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058202 05.11.2021
(87) WO 2022/098967 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 US 202063110586 P
(54) • *MUNDPFLEGE-BLEICHZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE WHITENING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE BLANCHIMENT POUR SOINS BUCCAUX*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) CHEN, Xiang, Somerset, New Jersey 08873, US
CHOPRA, Suman, Monroe, New Jersey

08831, US
FEI, Lin, Kendall Park, New Jersey 08824, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/24 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/24 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/24 →(51) *A61K 8/21*

A61K 8/25 →(51) *A61Q 11/00*

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/37*** ***A61Q 5/00*** (11) **4 203 902 A1*** ***A61K 8/49***
(52) **A61K 8/27; A61K 8/375; A61K 8/4926; A61K 8/4933; A61Q 5/006**
(25) De (26) De
(21) 21755907.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071000 27.07.2021
(87) WO 2022/042979 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210831
(54) • *HAARBEHANDLUNGSMITTEL MIT ANTI-SCHUPPENWIRKUNG*
• *HAIR TREATMENT COMPOSITIONS HAVING ANTIDANDRUFF ACTION*
• *AGENTS DE TRAITEMENT CAPILLAIRE AYANT DES EFFETS ANTIPELLICULAIRES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) BATTERMANN, Marlene, 21271 Asendorf, DE
KERL, Sylvia, 25474 Bönningstedt, DE

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/44*** ***A61P 1/02*** ***A61K 8/21*** (11) **4 203 903 A1*** ***A61K 8/365*** ***A61Q 11/00***
(52) **A61P 1/02; A61K 8/21; A61K 8/27; A61K 8/365; A61K 8/44; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21929561.5 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/080127 11.03.2021
(87) WO 2022/188083 2022/37 15.09.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER NATÜRLICHEN ABWEHR IN DER MUNDHÖHLE*
• *METHODS OF ENHANCING NATURAL DEFENSE IN THE ORAL CAVITY*
• *PROCÉDÉS DE RENFORCEMENT DES DÉFENSES NATURELLES DANS LA CAVITÉ BUCCALE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) YANG, Ying, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
XU, Guofeng, Plainsboro, New Jersey 08536, US
TRIVEDI, Harsh Mahendra, Hillsborough, New Jersey 08844, US
MASTERS, James, Ringoes, New Jersey 08551, US
CHEN, Dandan, Bridgewater, New Jersey 08807, US
WON, Betty, Princeton Junction, New Jersey 08550, US
XU, Shaopeng, Guangzhou, Guangdong 511431, CN
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/27 →(51) *A61K 8/19*

A61K 8/27 →(51) *A61K 8/21*

A61K 8/27 →(51) *A61Q 11/00*

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/365*** ***A61K 8/37*** (11) **4 203 904 A1*** ***A61K 8/41*** ***A61Q 5/12***
(52) **A61K 8/42; A61K 8/34; A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/365; A61K 8/37; A61Q 5/12**
(25) En (26) En
(21) 21763197.7 (22) 23.08.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047078 23.08.2021
(87) WO 2022/046597 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007832
16.10.2020 FR 2010608
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COSMETIC COMPOSITIONS, KITS THEREOF, AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES, KITS ASSOCIÉS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) RUGHANI, Ronak, Clark, NJ 07066, US
KHINE, Cho-Cho, Clark, NJ 07066, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 8/34 →(51) *A61Q 11/00*

A61K 8/34 →(51) *A61Q 19/08*

(51) ***A61K 8/362*** ***A61K 8/365*** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/02*** ***A61P 17/10*** (11) **4 203 905 A1*** ***A61K 8/55*** ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 19/08***
(52) **A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/55; A61K 8/9789; A61P 17/10; A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 21773677.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047988 27.08.2021
(87) WO 2022/047178 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004940
07.12.2020 FR 2012787
(54) • *HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT AZELAINSÄURE*
• *SKIN CARE COMPOSITIONS INCLUDING AZELAIC ACID*
• *COMPOSITIONS DE SOINS DE LA PEAU COMPRENANT DE L'ACIDE AZÉLAÏQUE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Taylor, Alison Nicole, 111 Terminal Ave., Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Brieva, Patricia, 111 Terminal Ave., Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Lynch, Stephen Matthew, 111 Terminal Ave., Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Su, Maggie, 111 Terminal Avenue, Clark, New Jersey 07066, US
(84) AL
(72) TAYLOR, Alison Nicole, Clark, New Jersey 07066, US
BRIEVA, Patricia, Clark, New Jersey 07066, US
LYNCH, Stephen Matthew, Clark, New Jersey 07066, US
SU, Maggie, Clark, New Jersey 07066, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61K 8/362 →(51) *A61Q 5/08*

A61K 8/365 →(51) *A61K 8/27*

A61K 8/365 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/365 →(51) *A61K 8/362*

A61K 8/365 →(51) *A61K 8/42*

A61K 8/365 →(51) *A61Q 5/08*

(51) ***A61K 8/368*** ***A61K 8/60*** (11) **4 203 906 A1*** ***A61Q 19/00***
(52) **A61K 8/368; A61K 8/60; A61Q 19/00;** A61K 2800/28
(25) En (26) En
(21) 21778247.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032564 27.08.2021
(87) WO 2022/045372 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144452
25.09.2020 FR 2009756
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT GLYCOLIPID UND SALICYLSÄUREDERIVAT*
• *COMPOSITION COMPRISING GLYCOLIPID AND SALICYLIC ACID DERIVATIVE*
• *COMPOSITION COMPRENANT UN GLYCOLIPIDE ET UN DÉRIVÉ DE L'ACIDE SALICYLIQUE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Orita, Masanori, c/o Nihon l'Oreal K.K. KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Endo, Koji, C/o NIHON L'OREAL K.K. KSP R&D, 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(71) Kaga, Hiroaki, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP

R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 213-0012, JP
(84) AL
(72) ORITA, Masanori, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
ENDO, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
KAGA, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/368 →(51) *A61Q 19/08*

(51) ***A61K 8/37*** ***A61K 8/60*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 203 907 A2*** ***A61K 8/67*** ***A61Q 19/08***
(52) **A61K 8/602; A61K 8/375; A61K 8/675; A61Q 19/00; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 21770322.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030482 13.08.2021
(87) WO 2022/044974 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141567
06.10.2020 FR 2010177
(54) • *STABILE ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYDATIN*
• *STABLE COMPOSITION COMPRISING POLYDATIN*
• *COMPOSITION STABLE COMPRENANT DE LA POLYDATINE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Iima, Yusuke, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Suzuki, Jun, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(71) Bodnar, Brian, c/o Centre de recherche US RI CLARK l'OREAL 111 Terminal Avenue, Clark, NJ, US
(84) AL
(72) IIMA, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
SUZUKI, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
BODNAR, Brian, Clark, NJ 07066, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/37 →(51) *A61K 8/27*

A61K 8/37 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/41*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/60*** ***A61Q 5/02*** (11) **4 203 908 A1*** ***A61K 8/46*** ***A61K 8/73*** ***A61Q 19/10***
(52) **A61K 8/41; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/466; A61K 8/602; A61K 8/73; A61Q 5/02; A61Q 19/10;** A61K 2800/34
(25) En (26) En
(21) 21766082.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046740 19.08.2021
(87) WO 2022/046520 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008135
15.10.2020 FR 2010550
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON KERATINMATERIALIEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CLEANSING KERATIN MATERIALS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Feng, Jianxin, c/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(72) FENG, Jianxin, Clark, New Jersey 07066, US
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***A61K 8/41*** ***A61K 8/73*** ***A61K 8/92*** (11) **4 203 909 A1*** ***A61K 8/898*** ***A61Q 5/12***
(52) **A61K 8/416; A61K 8/737; A61K 8/898; A61K 8/92; A61Q 5/12**
(25) En (26) En
(21) 21770367.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047075 23.08.2021
(87) WO 2022/046595 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007490
12.10.2020 FR 2010415
(54) • *HAARBEHANDLUNGSMITTEL ENTHALTEND ZWEI ODER MEHRERE KATIONISCHE TENSIDE DIALKYLDIMONIUM HALOGENIDE ODER SALZE UND TRIMONIUM HALOGENIDE*
• *HAIR TREATMENT COMPOSITIONS COMPRISING TWO OR MORE CATIONIC SURFACTANTS COMPRISING A DI-ALKYL DIMONIUM HALIDE COMPOUND OR SALT THEREOF AND A MONO-ALKYL TRIMONIUM HALIDE COMPOUND OR SALT THEREOF; KITS THEREOF; AND METHODS THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE TRAITEMENT CAPILLAIRE COMPRENANT AU MOINS DEUX TENSIOACTIFS CATIONIQUES RENFERMANT UN COMPOSÉ D'HALOGÉNURE DE DIALKYLDIMONIUM OU UN SEL DE CELUI-CI ET UN COMPOSÉ D'HALOGÉNURE DE MONO-ALKYLTRIMONIUM OU UN SEL DE CELUI-CI; KITS ASSOCIÉS; ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Kawakami, Kazumitsu, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(71) Xavier, Liliana, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(72) KAWAKAMI, Kazumitsu, Clark, NJ 07066, US
XAVIER, Liliana, Clark, NJ 07066, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61K 8/41*** ***A61K 8/43*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 203 910 A1*** ***A61K 8/73***
(52) **A61K 8/43; A61K 8/416; A61K 8/731; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 22731022.4 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/031051 26.05.2022
(87) WO 2022/251438 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 US 202163193479 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) NAKAJIMA, Murilo, Nogueira, 09696-000 Sao Paulo, BR
TANG, Saide, Princeton, NJ 08540, US
WON, Betty, Princeton, NJ 08550, US
UTIMA, Enzo, 05633-010 Sao Paulo, BR
XU, Guofeng, Plainsboro, NJ 08536, US
PIMENTA, Paloma, Staten Island, NY 10306, US
MELLO, Sarita, Vera, Ringwood, NJ 07456, US
MUIR, Melissa, Lopatcong, NJ 08865, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/41 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/41 →(51) *A61K 8/42*

A61K 8/41 →(51) *A61Q 11/00*

(51) ***A61K 8/42*** ***A61K 8/365*** ***A61Q 5/12*** (11) **4 203 911 A1*** ***A61K 8/41***
(52) **A61K 8/42; A61K 8/365; A61K 8/416; A61Q 5/12**
(25) En (26) En
(21) 21763198.5 (22) 23.08.2021
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047086 23.08.2021
(87) WO 2022/046602 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007752
16.10.2020 FR 2010605
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN, KITS DARAUS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COSMETIC COMPOSITIONS, KITS THEREOF, AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES, KITS CORRESPONDANTS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) KHINE, Cho-Cho, Clark, NJ 07066, US
RUGHANI, Ronak, Clark, NJ 07066, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 8/42	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/42	→(51) *A61K 8/362*
A61K 8/43	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/21*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/27*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/362*
A61K 8/44	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/44	→(51) *A61Q 5/08*
A61K 8/46	→(51) *A61K 8/21*
A61K 8/46	→(51) *A61K 8/41*

(51) ***A61K 8/49*** ***A61K 31/353*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 203 912 A1*** ***A61P 17/02*** ***A61K 9/70***

(52) **A61K 31/353; A61K 8/49; A61K 9/0014; A61K 9/7023; A61P 17/02; A61Q 19/00**

(25) En (26) En
(21) 21786542.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052209 25.08.2021
(87) WO 2022/043687 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013586
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DER HAUTNARBUNG DURCH PRÄVENTIVES PRIMING SOWIE VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZU SEINER DURCHFÜHRUNG*
• *METHOD FOR REDUCING CUTANEOUS SKIN SCARRING BY PRE-EMPTIVE PRIMING AND COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR ITS IMPLEMENTATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE CICATRICES CUTANÉES PAR APPRÊTAGE PRÉVENTIF ET COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR SA MISE EN ?UVRE*
(71) SOS Science of Skin Ltd, Perrott House 17 Bridge Street, Pershore Worcestershire WR10 1AJ, GB
(72) BAYAT, Ardeshir, Manchester M22 5TG, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61K 8/49	→(51) *A61K 8/27*
A61K 8/49	→(51) *A61Q 19/08*
A61K 8/49	→(51) *A61Q 5/08*
A61K 8/55	→(51) *A61K 8/362*

(51) ***A61K 8/60*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 203 913 A1***

(52) **A61K 8/602; A61Q 11/00;** A61K 2800/5922

(25) En (26) En
(21) 21843820.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062623 09.12.2021
(87) WO 2022/125783 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202063122964 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM NATÜRLICHEN SÜSSSTOFFSYSTEM*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS WITH A NATURAL SWEETENER SYSTEM*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX COMPRENANT UN SYSTÈME ÉDULCORANT NATUREL*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) MIGUELINO, Michelle, Somerset, New Jersey 08873, US
SUN, Fusong, Martinsville, New Jersey 08836, US
HAO, Zhigang, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/60	→(51) *A61K 8/19*
A61K 8/60	→(51) *A61K 8/368*
A61K 8/60	→(51) *A61K 8/37*
A61K 8/60	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/60	→(51) *A61Q 5/08*
A61K 8/64	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/65	→(51) *A61Q 19/08*

(51) ***A61K 8/67*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 203 914 A1***

(52) **A61K 8/676; A61Q 11/00**

(25) En (26) En
(21) 21836722.5 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062627 09.12.2021
(87) WO 2022/125786 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202063123016 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT ASCORBINSÄUREDERIVATEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS COMPRISING ASCORBIC ACID DERIVATIVES*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUXDENTAIRES COMPRENANT DES DÉRIVÉS D'ACIDE ASCORBIQUE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) NORTH, Michael, Middlesex, New Jersey 08846, US
CARROLL, Keith, Robbinsville, New Jersey 08691, US
GRONLUND, Jennifer, Flemington, New Jersey 08822, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61K 8/67	→(51) *A61K 8/37*

(51) ***A61K 8/72*** ***A61K 8/81*** ***C08F 220/26*** (11) **4 203 915 A1*** ***C08F 220/10*** ***C08F 220/34***

(52) **C08F 220/285; A61L 33/064**

(25) En (26) En
(21) 21862969.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048464 31.08.2021
(87) WO 2022/047388 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072418 P
(54) • *POLYMERBESCHICHTUNGEN*
• *POLYMERIC COATINGS*
• *REVÊTEMENTS POLYMÈRES*
(71) MicroVention, Inc., 35 Enterprise, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) CRUISE, Gregory, M., Santa Margarita, CA 92688, US
WU, Xinping, Aliso Viejo, CA 92656, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE

A61K 8/73	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/73	→(51) *A61Q 19/08*
A61K 8/81	→(51) *A61K 8/22*
A61K 8/81	→(51) *A61K 8/72*
A61K 8/81	→(51) *A61Q 11/00*
A61K 8/898	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/90	→(51) *A61K 8/22*
A61K 8/92	→(51) *A61K 8/41*
A61K 8/9717	→(51) *A61Q 19/08*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 36/28*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 8/19*
A61K 8/9789	→(51) *A61K 8/362*

(51) ***A61K 9/00*** ***A61M 5/00*** (11) **4 203 916 A1*** ***A61M 37/00***

(52) **A61K 9/0021; A61M 37/0015;** A61M 5/3298; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0061; A61M 2210/0625

(25) De (26) De
(21) 21772669.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100715 25.08.2021
(87) WO 2022/042799 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122557
(54) • *MUCOSA-PERFORIERUNG*
• *MUCOSA PERFORATION*
• *PERFORATION DE LA MUQUEUSE*
(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) KOCH, Dr. Andreas, 56581 Melsbach, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/7076*** ***A61K 47/34*** (11) **4 203 917 A1*** ***A61K 47/20*** ***A61P 31/18***

(52) **A61K 31/7076; A61K 9/0024; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/34; A61P 31/18**

(25) En (26) En
(21) 21862449.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047046 23.08.2021
(87) WO 2022/046578 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069953 P
(54) • *INJIZIERBARE DEPOT-ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERABREICHUNG ANTIVIRALER WIRKSTOFFE*
• *INJECTABLE DEPOT COMPOSITIONS FOR THE DELIVERY OF ANTIVIRAL AGENTS*
• *COMPOSITIONS DE DÉPÔT INJECTABLES POUR L'ADMINISTRATION D'AGENTS ANTIVIRAUX*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) BARRETT, Stephanie Elizabeth, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
FORSTER, Seth, P., West Point, Pennsylvania 19486, US
GINDY, Marian, E., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/127*** ***A61K 31/704*** ***A61K 39/00*** (11) **4 203 918 A1*** ***A61K 9/14*** ***A61K 31/7105***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/6849; A61K 47/6915; C07K 16/2803;** C07K 2317/55
(25) En (26) En
(21) 21862977.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048492 31.08.2021
(87) WO 2022/047401 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072286 P
(54) • *GEZIELTE INTRAZELLULÄRE ABGABE VON THERAPEUTISCHEN PEPTIDEN UNTER VERWENDUNG SUPRAMOLEKULARER NANOMATERIALIEN*
• *TARGETED, INTRACELLULAR DELIVERY OF THERAPEUTIC PEPTIDES USING SUPRAMOLECULAR NANOMATERIALS*
• *ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE CIBLÉE DE PEPTIDES THÉRAPEUTIQUES À L'AIDE DE NANOMATÉRIAUX SUPRAMOLÉCULAIRES*
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) TIRRELL, Matthew, Chicago, Illinois 60637, US
LABELLE, James L., Chicago, Illinois 60637, US
SCHNORENBERG, Matthew, Chicago, Illinois 60637, US
HUBBELL, Jeffrey A., Chicago, Illinois 60637, US
WATKINS, Elyse A., Chicago, Illinois 60637, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/4192***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/496***

A61K 9/00 →(51) ***A61K 31/7024***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 31/724***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 9/10 →(51) ***A61K 31/724***

A61K 9/10 →(51) ***C07C 219/16***

---

(51) ***A61K 9/107*** ***A61K 9/48*** (11) **4 203 919 A1*** ***A61K 31/00***
(52) **A61K 9/1075; A61K 9/107; A61K 9/4825; A61K 9/4866; A61K 31/4709**
(25) En (26) En
(21) 22760986.4 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072049 05.08.2022
(87) WO 2023/012322 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 EP 21189990
(54) • *LIPIDBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON BRADYKININ-B2-REZEPTORANTAGONISTEN*
• *LIPID-BASED COMPOSITION FOR ORAL ADMINISTRATION OF BRADYKININ B2-RECEPTOR ANTAGONISTS*
• *COMPOSITION À BASE DE LIPIDE POUR L'ADMINISTRATION ORALE D'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR B2 DE LA BRADYKININE*
(71) Pharvaris GmbH, Grafenauweg 8, 6300 Zug, CH
(72) GIBSON, Christoph, 6300 Zug, CH
(74) Walter, Kai U., Paustian & Partner Patentanwälte mbB Oberanger 32, 80331 München, DE

---

(51) ***A61K 9/107*** ***A01N 25/04*** ***A61K 47/44*** (11) **4 203 920 A1*** ***A61K 33/40***
(52) **A61K 47/10; A01N 31/08; A01N 37/02; A01N 37/16; A01N 43/90; A01N 53/00; A01N 59/00; A01N 65/22; A01N 65/36; A01P 1/00; A01P 3/00; A01P 5/00; A01P 7/02; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/127; A61K 33/40; A61K 45/06; A61K 47/26; A61K 47/44**
(25) Tr (26) En
(21) 22763707.1 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2022/050177 01.03.2022
(87) WO 2022/186802 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 TR 202104032
(54) • *LIPOSOMALE OZON-NANOLÖSUNGEN*
• *LIPOSOMAL OZONE NANOSOLUTIONS*
• *NANOSOLUTIONS D'OZONE LIPOSOMALES*
(71) Sabanci, Ahmet Ümit, Cekirge Devlet Hastanesi, Osmangazi/Bursa, TR
(72) Sabanci, Ahmet Ümit, Osmangazi/Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

A61K 9/107 →(51) ***A61K 47/10***

---

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 31/7105*** ***G01N 33/88*** (11) **4 203 921 A2*** ***A61K 38/21***
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 21862739.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047760 26.08.2021
(87) WO 2022/047035 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072071 P
(54) • *MRNA-BIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON LEBERERKRANKUNGEN*
• *MRNA BIOMARKERS FOR DIAGNOSIS OF LIVER DISEASE*
• *BIOMARQUEURS D'ARNM POUR LE DIAGNOSTIC D'UNE MALADIE DU FOIE*
(71) HepGene, Inc., 680 Stillson Road, Fairfield, CT 06824, US
(72) LILLEY, Patrick, Fairfield, Connecticut 06824, US
KEISER, III, Martin J., Fairfield, Connecticut 06824, US
(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 9/127 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/127 →(51) ***C07C 217/08***

A61K 9/127 →(51) ***C07C 219/16***

---

(51) ***A61K 9/14*** ***A61P 35/00*** ***C07D 519/00*** (11) **4 203 922 A1*** ***A61K 31/553***
(52) **A61K 9/0053; A61K 9/146; A61K 31/553; A61P 35/02;** C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 21772900.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047237 24.08.2021
(87) WO 2022/046690 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070630 P
(54) • *MCL-1-HEMMERFORMULIERUNGEN*
• *MCL-1 INHIBITOR FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS D'INHIBITEUR DE MCL-1*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
(72) HUCKLE, James E., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
STEC, Markian, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
WU, Tian, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
REID, Darren L., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
AVAREZ-NUNEZ, Fernando Antonio, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
BROWN, Sean P., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 9/14 →(51) ***A61K 31/445***

A61K 9/14 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/16 →(51) ***A23L 33/00***

A61K 9/16 →(51) *A61K 31/496*

A61K 9/19 →(51) *A61K 31/445*

A61K 9/19 →(51) *A61K 47/10*

A61K 9/20 →(51) *A61K 9/28*

(51) ***A61K 9/28*** ***A61K 31/519*** ***A61P 35/02*** (11) **4 203 923 A1*** ***A61P 35/00*** ***A61K 9/20***

(52) **A61K 9/2866; A61K 31/519; A61P 35/00; A61P 35/02;** A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054

(25) En (26) En
(21) 21820122.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073253 23.08.2021
(87) WO 2022/043251 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193347
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT IBRUTINIB*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING IBRUTINIB*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'IBRUTINIB*
(71) Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
(72) VIVANCOS MARTINEZ, Marta, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
ALVAREZ FERNANDEZ, Lisardo, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
KUMAR, Rohit, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
(74) Mendivil Gil, Maria Dolores, Synthon B.V. P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL

A61K 9/48 →(51) *A61K 9/107*

(51) ***A61K 9/51*** (11) **4 203 924 A1***

(52) **A61K 9/5123; C12N 15/00**

(25) En (26) En
(21) 22793651.5 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123721 07.10.2022
(87) WO 2023/056914 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 PCT/CN2021/122690
09.09.2022 PCT/CN2022/117968
(54) • *LIPIDVERBINDUNGEN UND LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LIPID COMPOUNDS AND LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES ET COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B1-501 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) LING, Dandan, Suzhou Jiangsu 215123, CN
PAN, Xiaobin, Suzhou Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Jerry, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YING, Bo, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61K 9/51 →(51) *A61K 39/295*

A61K 9/51 →(51) *A61K 49/18*

A61K 9/51 →(51) *C07C 217/08*

A61K 9/70 →(51) *A61K 8/49*

A61K 31/00 →(51) *A61K 9/107*

A61K 31/00 →(51) *A61P 1/16*

A61K 31/00 →(51) *A61P 35/02*

A61K 31/00 →(51) *G01N 33/574*

A61K 31/015 →(51) *A61K 31/195*

A61K 31/03 →(51) *C07C 271/16*

A61K 31/047 →(51) *C07C 271/16*

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 31/352*** (11) **4 203 925 A1*** ***A61P 35/00***

(52) **A61K 31/352; A61K 31/05; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 21766227.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057931 31.08.2021
(87) WO 2022/043961 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 ZA 202005408
(54) • *CANNABINOID-KOMBINATIONEN UND DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *CANNABINOID COMBINATIONS AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *ASSOCIATIONS DE CANNABINOÏDES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Nelson Mandela University, University Way Summerstrand, 6001 Port Elizabeth, ZA
(72) FROST, Carminita Lara, 6001 Port Elizabeth, ZA
BEUKES, Natasha, 6001 Port Elizabeth, ZA
SCHOEMAN, Recardia Laken Simoney, 6001 Port Elizabeth, ZA
LEVENDAL, Ruby-Ann, 6001 Port Elizabeth, ZA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/05 →(51) *A61K 31/216*

A61K 31/095 →(51) *C07C 323/60*

A61K 31/10 →(51) *C07C 323/60*

A61K 31/12 →(51) *A61K 31/195*

A61K 31/122 →(51) *A61K 31/58*

(51) ***A61K 31/133*** ***A61K 31/407*** (11) **4 203 926 A1*** ***A61K 31/4375***

(52) **A61K 9/127; A61K 9/0078; A61K 31/133; A61K 31/7036; A61K 31/7048; A61K 31/7052**

(25) En (26) En
(21) 21862909.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048199 30.08.2021
(87) WO 2022/047292 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072602 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEU DIAGNOSIERTER INFEKTIONEN DES MYCOBACTERIUM AVIUM-KOMPLEXES DER LUNGE*
• *METHODS FOR TREATING NEWLY DIAGNOSED MYCOBACTERIUM AVIUM COMPLEX LUNG INFECTIONS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS PULMONAIRES AU COMPLEXE MYCOBACTERIUM AVIUM NOUVELLEMENT DIAGNOSTIQUÉES*
(71) Insmed Incorporated, 700 US Highway 202/206, Bridgewater, NJ 08807-1704, US
(72) MANGE, Kevin, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
YUEN, Dayton, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
JUMADILOVA, Zhanna, Bridgewater, New Jersey 08807-1704, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***A61K 31/135*** ***A61K 31/513*** ***A61P 9/04*** (11) **4 203 927 A1*** ***A61P 9/00***

(52) **A61K 45/06; A61K 31/138; A61K 31/165; A61K 31/167; A61K 31/18; A61K 31/353; A61K 31/513; A61P 9/00; A61P 9/04**

(25) En (26) En
(21) 21862716.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047711 26.08.2021
(87) WO 2022/047004 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072094 P
(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN MIT MYOSIN-MODULATOR*
• *METHODS OF TREATMENT WITH MYOSIN MODULATOR*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT PAR MODULATEUR DE MYOSINE*
(71) MyoKardia, Inc., 1000 Sierra Point Parkway, Brisbane, CA 94005, US
(72) SEHNERT, Amy, Brisbane, CA 94005, US
EDELBERG, Jay M., Brisbane, CA 94005, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/137*** ***A61K 31/46*** (11) **4 203 928 A1*** ***A61K 31/5383***

(52) **A61K 45/06; A61K 9/0075; A61K 31/185; A61K 38/063; A61K 38/13; A61K 38/14; A61K 38/465; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/183; A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/38; A61K 47/40**

(25) En (26) En
(21) 21862748.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047774 26.08.2021
(87) WO 2022/047047 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070718 P
(54) • *INHALIERBARE THERAPEUTISCHE MITTEL*
• *INHALABLE THERAPEUTIC AGENTS*
• *AGENTS THÉRAPEUTIQUES INHALABLES*
(71) Cila Therapeutic Inc., 2 Park Place, Suite 201, Jamaica Plain, MA 02130, US
(72) RIZVI, Safia, Jamaica Plain, MA 02130, US

UNDERWOOD, Dennis, Jamaica Plain, MA 02130, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 31/138*** (11) **4 203 929 A1***
A61P 9/06 ***C01D 15/00***
(52) **A61K 33/14; A61K 31/138**
(25) En (26) En
(21) 21865042.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048690 01.09.2021
(87) WO 2022/051381 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202017009275
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HERZERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING HEART CONDITIONS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES AFFECTIONS CARDIAQUES*
(71) Lueninghoener, Catherine, 9746 Wilderness Battle Dr., St. Louis, MO 63123, US
(72) Lueninghoener, Catherine, St. Louis, MO 63123, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 31/15 →(51) ***A61K 31/405***

A61K 31/15 →(51) ***C07C 243/28***

A61K 31/16 →(51) ***A61K 31/4164***

A61K 31/16 →(51) ***C07C 219/16***

A61K 31/165 →(51) ***C07C 271/16***

(51) ***A61K 31/166*** (11) **4 203 930 A1***
A61K 31/402 ***A61K 31/4965***
A61P 31/14 ***A61P 9/00***
A61P 11/00
(52) **A61K 31/166; A61K 31/402; A61K 31/4965; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 21769917.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073429 24.08.2021
(87) WO 2022/043343 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192749
(54) • *NHE-1-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUSINFEKTIONEN*
• *NHE-1 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTIONS*
• *INHIBITEURS DE NHE-1 POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS À CORONAVIRUS*
(71) Fondation EspeRare, Avenue de Sécheron 15, 1202 Geneva, CH
Ares Trading S.A., Zone Industrielle de l'Ouriettaz, 1170 Aubonne, CH
(72) PORTE THOME, Florence, 1202 Geneva, CH
KANT MAREDA, Caroline, 1202 Geneva, CH
DURAND AVALLONE, Caroline, 1202 Geneva, CH
MAREDA, Jiri, 1202 Geneva, CH
ALLIE, Sameera, 1202 Geneva, CH
(74) Merck Serono S.A. Intellectual Property, Terre Bonne Business Park Building Z0 Route de Crassier 1, 1262 Eysins, CH

(51) ***A61K 31/167*** (11) **4 203 931 A1***
A61P 11/00 ***C07C 233/75***
(52) **A61K 9/146; A61K 31/167; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21859444.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051148 19.08.2021
(87) WO 2022/040782 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069881 P
(54) • *VERWENDUNG VON FENRETINID ODER EINEM ANALOG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENFIBROSE*
• *USE OF FENRETINIDE OR AN ANALOGUE THEREOF TO TREAT PULMONARY FIBROSIS*
• *UTILISATION DE FENRÉTINIDE OU D'UN DE SES ANALOGUES POUR TRAITER LA FIBROSE PULMONAIRE*
(71) Laurent Pharmaceuticals Inc., 1010 Sherbrooke St West, Suite 2401, Montreal, Québec H3A 2R7, CA
(72) PISLARIU, Radu, Québec J5R 3Z4, CA
KIANICKA, Irenej, Québec J7A 3N4, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/167 →(51) ***C07C 323/60***

(51) ***A61K 31/19*** (11) **4 203 932 A1***
A61K 36/82 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 31/19; A61K 31/22**
(25) En (26) En
(21) 21862356.9 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045186 09.08.2021
(87) WO 2022/046396 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070532 P
05.08.2021 US 202117394649
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HMB- UND KETONKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES MASSEVERHÄLTNISSES VON MAGER ZU FETT*
• *COMPOSITIONS CONTAINING HMB AND KETONE BODIES AND METHODS FOR INCREASING LEAN-TO-FAT MASS RATIO*
• *COMPOSITIONS CONTENANT HMB ET DES CORPS CÉTONIQUES ET PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LE RAPPORT MASSE MAIGRE/MASSE GRASSE*
(71) Axcess Global Sciences, LLC, 2157 Lincoln Street, Salt Lake City, UT 84106, US
(72) MILLET, Gary, Salt Lake City, Utah 84121, US
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***A61K 31/191*** (11) **4 203 933 A1***
A61K 31/20 ***A61K 33/06***
(52) **C07C 45/512; C07C 51/235**
(25) En (26) En
(21) 21862868.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048057 27.08.2021
(87) WO 2022/047231 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202062706632 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-THREONSÄURESALZEN AUS L-XYLONSÄURE*
• *METHODS FOR THE PRODUCTION OF L-THREONIC ACID SALTS FROM L-XYLONIC ACID*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE SELS D'ACIDE L-THRÉONIQUE À PARTIR D'ACIDE L-XYLONIQUE*
(71) DFI USA, LLC, PO Box 133, Greenacres, WA 99016, US
(72) STAPLEY, Jonathan, Mercer Island, Washington 98040, US
GENDERS, David, Lancaster, New York 14086, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A61K 31/192*** (11) **4 203 934 A1***
(52) **A61K 31/192**
(25) En (26) En
(21) 21765672.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073473 25.08.2021
(87) WO 2022/043367 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20305953
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PRIMÄRER GALLENGANGCHOGITIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF PRIMARY BILIARY CHOLANGITIS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE L'ANGIOCHOLITE BILIAIRE PRIMAIRE*
(71) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
(72) BIRMAN, Pascal, 75008 Paris, FR
ROUDOT, Alice, 59160 Lomme, FR
MAGREZ, David, 59800 Lille, FR
NOEL, Benoît, 59147 Gondecourt, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) ***A61K 31/192*** (11) **4 203 935 A1***
A61K 31/405 ***A61K 31/455***
A61K 31/706 ***A61K 31/7088***
A61K 39/00 ***A61P 3/04***
A61P 3/10 ***A61P 9/00***
A61P 9/04 ***A61P 9/10***
A61P 9/12
(52) **A61P 3/10; A61K 31/192; A61K 31/405; A61K 31/455; A61K 31/706; A61K 31/7088; A61P 3/04; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12**
(25) En (26) En
(21) 21769135.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073779 27.08.2021
(87) WO 2022/043515 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193298

(54) • *SPERMIDIN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SPERMIDINE AND USES THEREOF*
• *SPERMIDINE ET SES UTILISATIONS*
(71) TLL The Longevity Labs GmbH, Kratkystraße 2, 8020 Graz, AT
(72) SEDEJ, Simon, 8044 Graz, AT
ABDELLATIF, Mahmoud, 8020 Graz, AT
EISENBERG, Tobias, 8010 Graz, AT
MADEO, Frank, 8044 Graz, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(51) ***A61K 31/195*** ***A61K 31/56*** ***A61K 31/015*** ***A61P 5/24*** ***A61P 15/08*** (11) **4 203 936 A1*** ***A61K 31/12*** ***A61P 5/00*** ***A61P 15/00***
(52) **A61K 31/567; A61K 31/57; A61P 5/00; A61P 5/24; A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21862632.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047499 25.08.2021
(87) WO 2022/046870 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072414 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG VON HOCHGRADIG SERÖSEM OVARIALKARZINOM UND BRUSTKREBS DURCH VERABREICHUNG VON ANTIPROGESTINEN*
• *METHODS TO PREVENT HIGH-GRADE SEROUS OVARIAN CANCER AND BREAST CANCER BY ADMINISTERING ANTIPROGESTINS*
• *MÉTHODES DE PRÉVENTION DU CANCER DE L'OVAIRE SÉREUX ET DU CANCER DU SEIN GRAVES PAR L'ADMINISTRATION D'ANTIPROGESTINES*
(71) The Trustees of Indiana University, 518 Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US
(72) KIM, Jaeyeon, Indianapolis, IN 46268, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61K 31/53*** (11) **4 203 937 A1*** ***A61P 31/12***
(52) **A61P 31/12; A61K 31/706;** A61K 9/0019; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21733356.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070624 27.05.2021
(87) WO 2022/047441 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071560 P
02.03.2021 US 202163200334 P
(54) • *FORMULIERUNGEN ANTIVIRALER VERBINDUNGEN*
• *FORMULATIONS OF ANTI-VIRAL COMPOUNDS*
• *FORMULATIONS DE COMPOSÉS ANTIVIRAUX*
(71) Sayvaa Pharmaceuticals Inc., 2 Logan Square, Suite 1930, Philadelphia PA 19103, US
(72) BANDYOPADHYAY, Rebanta, Webster, NY 14580, US
BANDYOPADHYAY, Susen, Webster, NY 14580, US
SINGH, Gurpartap, Princeton, NJ 08550, US
RODRIGUEZ, Meghan, M., Victor, NY 14564, US
VALENTINO, Leann, J., Rochester, NY 14625, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61K 31/53*** ***A61K 31/5513*** ***A61P 7/06*** (11) **4 203 938 A1*** ***A61P 35/00*** ***A61P 7/00***
(52) **A61K 31/198; A61K 31/53; A61K 31/5513; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21769366.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073283 23.08.2021
(87) WO 2022/043265 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193422
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT D-CYSTEIN ODER EINEM D-DERIVAT DAVON*
• *COMPOSITIONS AND METHODS COMPRISING D-CYSTEINE OR A D-DERIVATIVE THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES COMPRENANT DE LA D-CYSTÉINE OU UN DÉRIVÉ D DE CELLE-CI*
(71) Université de Genève, 24 rue du Général-Dufour, 1211 Genève, CH
(72) ZANGARI, Joséphine, 1211 Genève 4, CH
MARTINOU, Jean-Claude, 1211 Genève 4, CH
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

---

(51) ***A61K 31/198*** ***A61P 25/16*** (11) **4 203 939 A1*** ***A61P 25/28***
(52) **A61P 25/16; A61K 31/198; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 21862913.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048218 30.08.2021
(87) WO 2022/047298 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072661 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR LEVODOPA-FREISETZUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR LEVODOPA DELIVERY*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION DE LÉVODOPA*
(71) Purdue Pharma L.P., One Stamford Forum 201 Tresser Boulevard, Stamford CT 06901-3431, US
(72) HUANG, Haiyong Hugh, Princeton Junction, NJ 08550, US
SHET, Manjunath, S., White Plains, NY 10607, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/20 → (51) ***A61K 31/191***

---

(51) ***A61K 31/202*** ***C07C 51/16*** (11) **4 203 940 A1*** ***C07C 51/235***
(52) **C07C 51/16; C07C 29/09;** C07B 2200/05; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 21862955.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048390 31.08.2021
(87) WO 2022/047365 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072519 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SEHR LANGKETTIGEN FETTSÄUREN (VLCFA)*
• *METHODS TO PRODUCE VERY LONG CHAIN FATTY ACIDS (VLCFA)*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ACIDES GRAS À TRÈS LONGUE CHAÎNE (VLCFA)*
(71) The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard Suite 325, MSC 7660, Bethesda, Maryland 20892-7660, US
(72) YANG, Zhi-Hong, Rockville, Maryland 20852, US
SWENSON, Rolf Eric, Bethesda, Maryland 20892-7660, US
SHI, Zhen-Dan, Bethesda, Maryland 20892-7660, US
REMALEY, Alan T., Bethesda, Maryland 20892-7660, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

---

(51) ***A61K 31/216*** ***A61K 31/7036*** ***A61K 38/13*** ***A61K 31/7048*** ***A61P 39/00*** (11) **4 203 941 A1*** ***A61K 33/243*** ***A61P 13/12*** ***A61K 31/05***
(52) **A61K 38/13; A61K 31/216; A61K 31/351; A61K 31/352; A61K 31/382; A61K 31/70; A61K 31/7036; A61K 31/7042; A61K 31/7048; A61K 31/7056; A61K 33/243; A61K 45/06; A61P 13/12; A61P 39/00**
(25) En (26) En
(21) 21860759.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051048 26.08.2021
(87) WO 2022/044014 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070391 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR VERRINGERUNG VON ARZNEIMITTELINDUZIERTER NEPHROTOXIZITÄT, DYSLIPIDÄMIE UND HYPERGLYKÄMIE*
• *COMBINATION THERAPY FOR REDUCING DRUG-INDUCED NEPHROTOXICITY, DYSLIPIDEMIA AND HYPERGLYCEMIA*
• *POLYTHÉRAPIE POUR RÉDUIRE LA NÉPHROTOXICITÉ, LA DYSLIPIDÉMIE ET L'HYPERGLYCÉMIE INDUITES PAR UN MÉDICAMENT*
(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park The Edmond J. Safra Campus The Hebrew University of Jerusalem Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) NAHMIAS, Yaakov, 9076739 Mevaseret Zion, IL
COHEN, Aaron, 9422618 Jerusalem, IL
EHRLICH, Avner, 9139002 Jerusalem, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 31/216 →(51) *C07C 271/16*

A61K 31/235 →(51) *A61K 31/4164*

A61K 31/245 →(51) *C12N 9/22*

A61K 31/27 →(51) *C07C 243/28*

(51) ***A61K 31/282*** (11) **4 203 942 A1***
A61K 31/395 ***A61K 31/4439***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/519**
(25) En (26) En
(21) 21862907.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048188 30.08.2021
(87) WO 2022/047289 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071596 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KOKAIN ODER ANDEREN DROGENABHÄNGIGKEITEN*
• *METHODS OF MANAGING COCAINE OR OTHER DRUG ADDICTIONS*
• *PROCÉDÉS DE GESTION DES DÉPENDANCES À LA COCAÏNE OU À D'AUTRES DROGUES*
(71) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road, NE 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
Clemson University Research Foundation, Post Office Box 946, Clemson, SC 29633-0946, US
(72) HUGGETT, Spencer B., Atlanta, Georgia 30322, US
PALMER, Rohan H. C., Atlanta, Georgia 30322, US
ANHOLT, Robert, Clemson, South Carolina 29633, US
MACKAY, Trudy, Clemson, South Carolina 29633, US
(74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 31/335*** (11) **4 203 943 A1***
C07D 323/06 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 493/18; A61K 31/216; A61K 31/337; A61K 31/357; A61K 31/427; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 31/7068; A61K 33/243; A61K 36/282; A61K 36/74; A61K 36/82; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21818653.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035524 02.06.2021
(87) WO 2021/247758 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202063033502 P
(54) • *1,2,4-TRIOXANVERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON KREBS*
• *1,2,4-TRIOXANE COMPOUNDS AND COMPOSITIONS COMPRISING THE SAME FOR USE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS 1,2,4-TRIOXANE ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) ArtemiFlow GmbH, Am Mühlenberg 11, 14476 Potsdam, DE
University Of Kentucky Research Foundation, 201 Gillis Building, Lexington, Kentucky 40506-0033, US
(72) MAUST, Adam Jeffrey, Dauphin, Pennsylvania 17018, US
GILMORE, Kerry, 14542 Werder (Havel), DE
SEEBERGER, Peter, 14532 Kleinmachnow, DE
KOLESAR, Jill, Lexington, Kentucky 40508, US
UELAND, Frederick, Lexington, Kentucky 40515, US
HILL, Kristen, Lexington, Kentucky 40502, US
MCDOWELL, Anthony, Lexington, Kentucky 40536, US
(74) Deblon, Jörg-Stephan, Patentanwaltskanzlei Dr. Deblon Alte Honrather Strasse 22, 53797 Lohmar, DE

(51) ***A61K 31/337*** (11) **4 203 944 A1***
A61K 31/454 ***A61K 31/55***
A61K 31/609 ***A61K 45/06***
A61P 35/00
(52) **A61K 45/06; A61K 31/337; A61K 31/454; A61K 31/55; A61K 31/609; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21773294.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073729 27.08.2021
(87) WO 2022/043490 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 LU 102022
(54) • *WIRKSTOFFKOMBINATION ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ACTIVE AGENT COMBINATION FOR TREATMENT OF CANCER*
• *COMBINAISON D'AGENT ACTIF POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
(72) HARTLEBEN, Götz, 80805 München, DE
BERRIEL DIAZ, Mauricio, 80796 München, DE
HERZIG, Stephan, 85591 Vaterstetten, DE
SCHAFMEIER, Tobias, 85579 Neubiberg, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) ***A61K 31/341*** (11) **4 203 945 A1***
A61P 9/10
(52) **A61K 31/341**
(25) En (26) En
(21) 21769122.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073709 27.08.2021
(87) WO 2022/043481 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193276
(54) • *VERWENDUNG VON LEOLIGIN ZUR VORBEUGUNG VON GEWEBESCHÄDEN*
• *USE OF LEOLIGIN IN THE PREVENTION OF TISSUE DAMAGE*
• *UTILISATION DE LÉOLIGINE DANS LA PRÉVENTION DE LÉSIONS TISSULAIRES*
(71) Universität Linz, Altenberger Strasse 69, 4040 Linz, AT
(72) BERNHARD, David, 4020 Linz, AT
MÜLLER, Marina, 4210 Gallneukirchen, AT
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

(51) ***A61K 31/352*** (11) **4 203 946 A1***
A61K 9/10 ***A61K 47/10***
A61K 9/08
(52) **A61K 31/05; A61K 9/0043; A61K 9/1075; A61K 36/185; A61K 47/10; A61K 47/26**
(25) En (26) En
(21) 21860630.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/022211 31.08.2021
(87) WO 2022/043759 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 AU 2020903103
(54) • *CANNABINOIDFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CANNABINOID FORMULATIONS AND METHODS OF USE*
• *FORMULATIONS DE CANNABINOÏDES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Preveceutical Medical Inc., 588 Broughton Street, Suite 2601, Vancouver BC V6G 3E3, CA
(72) PANDEY, Preeti, Pallara, Queensland 4110, AU
PAREKH, Harendra, Chapel Hill, Queensland 4069, AU
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/352 →(51) *A24B 15/16*

A61K 31/352 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61K 31/353*** (11) **4 203 947 A1***
A61K 31/355 ***A61K 36/185***
(52) **A61K 36/185; A61K 9/006; A61K 31/015; A61K 31/045; A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/336; A61K 31/352**
(25) En (26) En
(21) 21862726.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047729 26.08.2021
(87) WO 2022/047016 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071329 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ALS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF ALS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA SLA*
(71) Credo Science, LLC, 11402 Hilltop St., Austin, TX 78753, US
(72) RUSSO, Ethan, Vashon, Washington 98070, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

A61K 31/353 →(51) *A61K 8/49*

A61K 31/355 →(51) *A61K 31/353*

A61K 31/381 →(51) *A61K 31/4164*

A61K 31/395 →(51) *A61K 31/282*

A61K 31/402 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/404 →(51) *A61K 31/405*

A61K 31/404 →(51) *C07D 403/12*

A61K 31/4045 →(51) *A61K 31/405*

(51) ***A61K 31/405*** ***A61K 31/404*** ***A61P 25/00*** ***A61K 31/15*** (11) **4 203 948 A1*** ***A61K 31/48*** ***A61K 31/4045***

(52) **A61K 31/4045; A61K 31/15; A61K 31/405; A61K 31/48; A61K 31/4985; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 21799200.7 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078716 15.10.2021
(87) WO 2022/079304 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 GB 202016492
05.08.2021 GB 202111344
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Purposeful, Ike, Tritis Septembriou 144, 11251 Athens, GR
(72) DRAKAKIS, Georgios, 11251 Athens, GR
CHOMENIDIS, Charalampos, 11251 Athens, GR
TSILIKI, Georgia, 11251 Athens, GR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/405 →(51) *A61K 31/192*

A61K 31/407 →(51) *A61K 31/133*

A61K 31/407 →(51) *C07D 403/04*

A61K 31/415 →(51) *C07D 231/38*

A61K 31/416 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/4162 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***A61K 31/4164*** ***C07D 333/04*** ***A61K 31/16*** (11) **4 203 949 A1*** ***A61K 31/381*** ***A61K 31/235***

(52) **A61K 31/4178; A61K 31/7105; A61K 47/55; A61P 29/00; C07D 233/64; C07D 409/12; C07D 495/04; C12N 15/113;** C12N 2310/141

(25) En (26) En
(21) 21862816.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047936 27.08.2021
(87) WO 2022/047148 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202062706615 P
(54) • *UMWANDLUNG EINES BIOLOGISCH STILLEN MIRNA-BINDENDEN KLEINEN MOLEKÜLS IN EINEN MIRNA-ABBAUER*
• *CONVERSION OF A BIOLOGICALLY SILENT MIRNA BINDING SMALL MOLECULE TO AN MIRNA DEGRADER*
• *CONVERSION D'UNE PETITE MOLÉCULE DE LIAISON DE MICRO-ARN BIOLOGIQUEMENT SILENCIEUSE À UN AGENT DE DÉGRADATION DE MICRO-ARN*
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, Florida 32611, US
(72) DISNEY, Matthew, D., Jupiter, FL 33458, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/4184 →(51) *C07C 323/60*

(51) ***A61K 31/4192*** ***A61K 39/00*** ***A61K 31/704*** ***A61K 31/573*** ***A61P 35/00*** (11) **4 203 950 A1*** ***A61K 31/675*** ***A61K 31/475*** ***A61K 9/00***

(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019; A61K 31/4192; A61K 31/475; A61K 31/573; A61K 31/675; A61K 31/704**

(25) En (26) En
(21) 21783084.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047778 26.08.2021
(87) WO 2022/047051 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070984 P
(54) • *VERWENDUNG EINER DHODH-HEMMER-VERBINDUNG IN DER KOMBINATIONS-KREBSTHERAPIE*
• *USE OF A DHODH INHIBITOR COMPOUND IN COMBINATION CANCER THERAPY*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ INHIBITEUR DE DHODH EN POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
(71) Servier Pharmaceuticals LLC, 200 Pier Four Boulevard, 7th floor, Boston, MA 02210, US
Les Laboratoires Servier, 50 rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR
(72) COCO, John, Andover, MA 01845, US
NICOLAY, Brandon, Manchester, MA 01944, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***A61K 31/4196*** ***A61K 45/06*** ***A61P 35/02*** (11) **4 203 951 A1*** ***A61P 35/00***

(52) **A61K 45/06; A61K 31/4196; A61P 35/00; A61P 35/02**

(25) En (26) En
(21) 21766617.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073320 24.08.2021
(87) WO 2022/043288 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192551
(54) • *DOSIERUNGSPLAN FÜR EIN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MIT DHODH-INHIBITOREN*
• *DOSING SCHEDULE FOR A METHOD OF TREATMENT WITH DHODH INHIBITORS*
• *SCHÉMA POSOLOGIQUE POUR UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT PAR INHIBITEURS DE DHODH*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) JANZER, Andreas, 12623 Berlin, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 31/426 →(51) *C07C 323/60*

A61K 31/428 →(51) *C07C 323/60*

A61K 31/437 →(51) *A61K 31/445*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/437 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 31/4375*** ***C07D 401/14*** ***C07D 417/14*** (11) **4 203 952 A1*** ***C07D 403/14***

(52) **C07D 417/14; A61K 45/06; C07D 487/04; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 21862890.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048101 27.08.2021
(87) WO 2022/047260 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072056 P
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Kumquat Biosciences Inc., 10770 Wateridge Circle, Suite 120, San Diego, CA 92121, US
(72) LIU, Yi, San Diego, California 92121, US
REN, Pingda, San Diego, California 92121, US
LI, Liansheng, San Diego, California 92121, US
ZHU, Zhimin, San Diego, California 92121, US
ZHU, Xiuwen, San Diego, California 92121, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/4375 →(51) *A61K 31/133*

A61K 31/438 →(51) *C07D 495/20*

(51) ***A61K 31/44*** ***A61K 31/573*** ***A61K 45/06*** (11) **4 203 953 A1*** ***A61K 31/706*** ***A61P 31/14***

(52) **A61K 31/44; A61K 31/573; A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 31/14;** Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21773422.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050523 30.08.2021
(87) WO 2022/045984 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 SG 10202008397U
(54) • *BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION EINER VIRUSINFEKTION*
• *TREATMENT AND/OR PREVENTION OF A VIRAL INFECTION*
• *TRAITEMENT ET/OU PRÉVENTION D'UNE INFECTION VIRALE*
(71) ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd, 3 Temasek Avenue Level 18, Centennial Tower, Singapore 039190, SG
(72) LINDMARK, Bertil, 263 76 Nyhamnsläge, SE
MCHALE, Mark, Leicestershire LE12 5AN, GB
OOI, Lisa, Ann, Gee, Singapore 130026, SG
SEET, Qihui, Singapore 544685, SG
OOI, Eng Eong, Singapore 169857, SG
(74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HH, GB

A61K 31/44 →(51) *C07D 231/10*

A61K 31/4406 →(51) *C07C 323/60*

A61K 31/4427 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/282*

A61K 31/4439 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 213/65*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/4439 →(51) *C07D 417/14*

(51) ***A61K 31/445*** (11) **4 203 954 A1***
A61K 31/437 ***A61K 9/14***
A61K 9/19 ***A61P 31/12***
A61P 31/14
(52) **A61K 9/0078; A61K 9/0043; A61K 9/0075; A61K 9/08; A61K 9/10; A61K 9/107; A61K 9/1075; A61K 9/1617; A61K 31/437; A61K 31/445; A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 21859409.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050978 25.08.2021
(87) WO 2022/040741 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 AU 2020903051
(54) • *GLUKOSIDASE-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON LUNGENINFEKTIONEN*
• *GLUCOSIDASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF PULMONARY INFECTIONS*
• *INHIBITEURS DE GLUCOSIDASE POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION D'INFECTIONS PULMONAIRES*
(71) Covirix Medical Pty Ltd, Level 1 237 East Boundary Road, Bentleigh East, VIC 3165, AU
(72) MARCUCCIO, Sebastian Mario, Scoresby, Victoria 3179, AU
MORTON, David Alexander Vodden, Altona, Victoria 3018, AU
TUCKER, Simon Peter, Lysterfield, Victoria 3156, AU
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61K 31/445 →(51) *C07D 239/48*

A61K 31/454 →(51) *A61K 31/337*

A61K 31/455 →(51) *A61K 31/192*

A61K 31/46 →(51) *A61K 31/137*

(51) ***A61K 31/4709*** (11) **4 203 955 A2***
A61K 31/522 ***A61K 35/17***
(52) **A61K 31/4406; A61K 45/06;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862586.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047380 24.08.2021
(87) WO 2022/046792 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070173 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENETISCHEN MODULATION VON TUMORMIKROUMGEBUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR GENETIC MODULATION OF TUMOR MICROENVIRONMENTS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA MODULATION GÉNÉTIQUE DE MICROENVIRONNEMENTS TUMORAUX*
(71) Huyabio International, LLC, 12531 High Bluff Drive, Suite 138, San Diego, CA 92130, US
(72) BISSONNETTE, Reid P., San Diego, California 92130, US
CESARIO, Rosemary M., San Diego, California 92130, US
GOODENOW, Robert, San Diego, California 92130, US
SHOJAEI, Farbod, San Diego, California 92130, US
GILLINGS, Mireille, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/475 →(51) *A61K 31/4192*

(51) ***A61K 31/48*** (11) **4 203 956 A1***
A61K 31/4985 ***A61P 25/00***
(52) **A61P 25/00; A61K 31/48; A61K 31/4985**
(25) En (26) En
(21) 21799199.1 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078714 15.10.2021
(87) WO 2022/079302 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 GB 202016490
05.08.2021 GB 202111343
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Purposeful, Ike, Tritis Septembriou 144, 11251 Athens, GR
(72) DRAKAKIS, Georgios, 11251 Athens, GR
CHOMENIDIS, Charalampos, 11251 Athens, GR
TSILIKI, Georgia, 11251 Athens, GR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/48 →(51) *A61K 31/405*

(51) ***A61K 31/495*** (11) **4 203 957 A2***
G01N 33/00 ***A61P 31/14***
(52) **A61K 31/495; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 21790597.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047782 26.08.2021
(87) WO 2022/047054 2022/09 03.03.2022
(88) 07.07.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071163 P
06.10.2020 US 202063088154 P
(54) • *INHIBITOREN DER SARS-COV-2-INFEKTION UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF SARS COV-2 INFECTION AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS D'INFECTION À SARS-COV-2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) The Texas A&M University System, 1230 Tamu, College Station, 77840-7896, US
The Board of Regents of the University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, Texas 78701, US
(72) MEEK, Thomas D., College Station, Texas 77843, US
TSENG, Chien-Te, Galveston, Texas 77555, US
DRELICH, Aleksandra, Galveston, Texas 77555, US
MELLOTT, Drake M., College Station, Texas 77843, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) ***A61K 31/496*** (11) **4 203 958 A1***
A61K 9/00 ***A61K 9/16***
(52) **A61K 9/06; A61K 9/0014; A61K 31/4174; A61K 31/573; A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/183; A61K 47/26; A61K 47/32**
(25) En (26) En
(21) 21862744.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047769 26.08.2021
(87) WO 2022/047042 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070812 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NASEN-, OHREN- UND ANDEREN GEWEBEINFEKTIONEN UND/ODER -ENTZÜNDUNGEN*
• *COMPOSITIONS DEVICES AND METHODS FOR TREATING NASAL, OTIC AND OTHER TISSUE INFECTION AND/OR INFLAMMATION*
• *COMPOSITION, DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR TRAITER UNE INFECTION ET/OU UNE INFLAMMATION DES TISSUS NASAUX, OTIQUES ET AUTRES*
(71) Oticara, Inc., 12319 N. MoPac Expressway, Suite 310, Austin, TX 78758, US
(72) CROWLEY, Michael, Mcdonald, Austin, TX 78727, US
SLATER, Patrick, Austin, TX 78730, US
MARICH, Christopher, Austin, TX 78746, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61K 31/496 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/4965 →(51) *A61K 31/166*

A61K 31/497 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/4985 →(51) *A61K 31/48*

(51) ***A61K 31/4995*** (11) **4 203 959 A1***
A61K 38/00 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4995; A61K 38/00; A61P 35/00; C12N 9/485; C12Y 304/11002;** C07K 2319/21; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 21766458.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073234 23.08.2021
(87) WO 2022/043245 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192984
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT TTF-NGR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON WEICHGEWEBESARKOM*
• *COMPOSITION COMPRISING TTF-NGR FOR USE IN TREATING SOFT-TISSUE SARCOMA*
• *COMPOSITION COMPRENANT TTF-NGR ET DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DU SARCOME DES TISSUS MOUS*
(71) Anturec Pharmaceuticals GmbH, Börsenstraße 2-4, 60313 Frankfurt am Main, DE
(72) BERDEL, Wolfgang E., 48149 Münster, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 31/501 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/505 →(51) *A61K 31/58*

A61K 31/505 →(51) *A61P 31/04*

A61K 31/505 →(51) *C07D 239/48*

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 203 960 A1***
A61K 31/519 ***A61K 39/395***
(52) **A61K 31/551**
(25) En (26) En
(21) 21862242.1 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012597 08.01.2021
(87) WO 2022/046158 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071259 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALTERSBEDINGTEM KOGNITIVEM VERFALL*
• *METHODS OF TREATING AGE-RELATED COGNITIVE DECLINE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE DÉCLIN COGNITIF LIÉ À L'ÂGE*
(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc., 7901 4th Street N, Suite 6987, St. Petersburg, FL 33702, US
(72) MACALLISTER, Thomas, Arlington, Virginia 22201, US
JACOBSON, Sven, New York, New York 10005, US
(74) Canet, Denis, DC IP Services 52, boulevard de Sébastopol, 75003 Paris, FR

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 203 961 A1***
A61K 31/519 ***A61K 39/395***
(52) **A61K 31/551; A61K 31/4409**
(25) En (26) En
(21) 21862244.7 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012628 08.01.2021
(87) WO 2022/046160 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071504 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALTERSBEDINGTEM KOGNITIVEM VERFALL*
• *METHODS OF TREATING AGE-RELATED COGNITIVE DECLINE*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU DÉCLIN COGNITIF LIÉ À L'ÂGE*
(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc., 7901 4th Street N, Suite 6987, St. Petersburg, FL 33702, US
(72) MACALLISTER, Thomas, Arlington, Virginia 22201, US
JACOBSON, Sven, New York, New York 10005, US
(74) Canet, Denis, DC IP Services 52, boulevard de Sébastopol, 75003 Paris, FR

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 203 962 A1***
A61K 31/5377 ***A61K 45/06***
(52) **A61P 35/00; A61K 31/437; A61K 39/3955; C07K 16/2818; C07K 16/2827;** C07K 2317/24; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 21862771.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047826 26.08.2021
(87) WO 2022/047083 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070376 P
(54) • *KREBSBEHANDLUNG MIT TLR-AGONIST*
• *CANCER TREATMENT WITH TLR AGONIST*
• *TRAITEMENT DU CANCER AVEC UN AGONISTE DE TLR*
(71) Birdie Biopharmaceuticals Inc., 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, Grand Cayman, KY1-1002, KY
(72) LI, Lixin, Edison, NJ 08837, US
ANDTBACKA, Robert, Edison, NJ 08837, US
HUANG, Tao, Edison, NJ 08837, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE

A61K 31/506 →(51) *A61K 38/18*

A61K 31/506 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/513 →(51) *A61K 31/135*

A61K 31/517 →(51) *A61K 38/18*

A61K 31/517 →(51) *C07D 403/06*

(51) ***A61K 31/519*** (11) **4 203 963 A1***
A61K 31/5377 ***A61K 45/06***
A61P 35/00
(52) **A61K 45/06; A61K 31/519; A61K 31/5377; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21765720.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057904 30.08.2021
(87) WO 2022/043955 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072528 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS EINEM RAF-HEMMER UND EINEM MEK-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON SARKOM*
• *COMBINATION THERAPY OF A RAF INHIBITOR AND A MEK INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF SARCOMA*
• *POLYTHÉRAPIE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE RAF ET UN INHIBITEUR DE MEK POUR LE TRAITEMENT D'UN SARCOME*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) CAPONIGRO, Giordano, Cambridge, Massachusetts 02139, US
COOKE, Vesselina, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VASEVA, Angelina, San Antonio, Texas 78229, US
(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/519 →(51) *A61K 31/506*

A61K 31/519 →(51) *A61K 9/28*

A61K 31/522 →(51) *A23L 33/00*

A61K 31/522 →(51) *A24B 15/167*

A61K 31/522 →(51) *A61K 31/4709*

A61K 31/53 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/53 →(51) *C07D 473/12*

(51) ***A61K 31/5377*** (11) **4 203 964 A1***
A61P 5/06 ***A61P 5/40***
(52) **A61K 31/5377; A61P 5/06; A61P 5/40**
(25) En (26) En
(21) 21773228.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047550 25.08.2021
(87) WO 2022/046905 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070343 P
(54) • *CRF-REZEPTORANTAGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *CRF RECEPTOR ANTAGONISTS AND METHODS OF USE*
• *ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR CRF ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 12780 El Camino Real, San Diego, California 92130, US
(72) LOEWEN, Gordon Raphael, San Diego, CA 92130, US
SMITH, Evan, San Diego, CA 92130, US
FARBER, Robert H., San Diego, CA 92130, US
CHAN, Jean L., San Diego, CA 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/506*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/519*

A61K 31/5377 →(51) *C07K 16/28*

A61K 31/5383 →(51) *A61K 31/137*

A61K 31/55 →(51) *A61K 31/337*

A61K 31/55 →(51) *A61K 38/18*

A61K 31/55 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/5513 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/553 →(51) *A61K 9/14*

A61K 31/5575 →(51) *A61K 31/58*

A61K 31/56 →(51) *A61K 31/195*

A61K 31/56 →(51) *A61K 31/58*

A61K 31/573 →(51) *A61K 31/4192*

A61K 31/573 →(51) *A61K 31/44*

(51) ***A61K 31/575*** (11) **4 203 965 A1***

(52) **A61K 31/352;** A61K 31/351; A61K 31/575; A61P 31/14; A61P 31/20

(25) En (26) En

(21) 21862815.4 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047935 27.08.2021

(87) WO 2022/047147 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 US 202063071564 P

(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR PREVENTION AND TREATMENT OF VIRUS INFECTIONS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*

(71) Arjil Biotech Holding Company Limited, R209, Building A, 4th General Building NTHU, No. 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd. East Dist., Hsinchu City 300044, TW

(72) WU, Yeh B, Hsinchu City, 300044, TW
LO, Jir-Mehng, Hsinchu City, 300044, TW
HUANG, Cheng, Taipei, TW
LIANG, Hui-Ju, Hsinchu City, 300044, TW
LIN, Pei-Hsin, Hsinchu City, 300044, TW
CHIANG, Hao, Taipei, 112, TW
CHIOU, Wei-Chung, Taipei, 112, TW
HUANG, Guan-Jhong, Taoyuan City, 326, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***A61K 31/58*** ***A61K 31/505*** ***A61K 47/08*** ***A61K 47/12*** (11) **4 203 966 A1*** ***A61K 31/5575*** ***A61K 47/10***

(52) **A61K 9/0014;** A61K 8/39; A61K 8/4953; A61K 8/63; A61K 9/06; A61K 9/1075; A61K 9/122; A61K 31/145; A61K 31/506; A61K 31/5575; A61K 31/58; A61K 31/65; A61K 33/00; A61K 45/06; A61K 47/14; A61P 17/14; A61Q 7/00

(25) En (26) En

(21) 21859469.5 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051191 27.08.2021

(87) WO 2022/040807 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 CA 3091554

(54) • *FORMULIERUNGEN ZUR VERRINGERUNG DES HAARAUSFALLS UND/ODER ZUR ERHÖHUNG DES HAARWUCHSES*
• *FORMULATIONS FOR REDUCING HAIR LOSS AND/OR INCREASING HAIR REGROWTH*
• *FORMULATIONS PERMETTANT DE RÉDUIRE LA CHUTE DES CHEVEUX ET/OU D'AUGMENTER LA REPOUSSE DES CHEVEUX*

(71) Triple Hair Inc., 5085 Av. Principale-East, Dieppe, NB E1A 9T8, CA

(72) SEKHAVAT, Houfar, Dieppe, New Brunswick E1A 6R8, CA
ASOTRA, Satish, Brampton, Ontario L6W 4K4, CA

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61K 31/58*** ***A61K 31/56*** ***A61P 17/00*** (11) **4 203 967 A1*** ***A61K 31/122***

(52) **A61K 31/58;** A61K 9/0014; A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/26; A61P 17/00

(25) En (26) En

(21) 21860717.4 (22) 28.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057889 28.08.2021

(87) WO 2022/043952 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 IN 202021008558
26.08.2021 IN 202121038728

(54) • *NIEDRIGDOSIERTE TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT TRIAMCINOLONACETONID ODER SALZ DAVON*
• *LOW DOSE TOPICAL COMPOSITION COMPRISING TRIAMCINOLONE ACETONIDE OR SALT THEREOF*
• *COMPOSITION TOPIQUE À FAIBLE DOSE COMPRENANT DE L'ACÉTONIDE DE TRIAMCINOLONE OU UN SEL DE CELUI-CI*

(71) Zenvision Pharma LLP, First Floor K. K. Chambers SIR P. T. Road Fort, Mumbai, Maharashtra 400 001, IN

(72) BOBBA, Venkata Sivakumar, Mumbai 400709, IN
MANMODE, Amit, Mumbai 400709, IN
SHINDE, Dhananjay, Mumbai 400709, IN
POPHALE, Sunil, Mumbai 400709, IN
JAIN, Girish Kumar, Mumbai 400709, IN
POL, Shankar, Mumbai 400709, IN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/609 →(51) *A61K 31/337*

A61K 31/66 →(51) *C07F 9/38*

(51) ***A61K 31/675*** ***A61K 47/60*** ***A61K 31/706*** ***C08G 69/48*** (11) **4 203 968 A1*** ***C08G 83/00*** ***A61P 31/14*** ***C08G 69/10***

(52) **A61K 31/706;** A61K 47/60; A61K 47/645; A61P 31/14; C08G 83/004; A61K 9/0019; A61K 9/007; A61K 9/0073

(25) En (26) En

(21) 21859429.9 (22) 31.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/051007 31.08.2021

(87) WO 2022/040761 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 AU 2020903111

(54) • *DENDRIMER-WIRKSTOFF-KONJUGAT*
• *DENDRIMER-DRUG CONJUGATE*
• *CONJUGUÉ DENDRIMÈRE-MÉDICAMENT*

(71) Starpharma Pty Limited, 4/6 Southampton Crescent, Abbotsford VIC 3067, AU

(72) OWEN, David, Abbotsford, Victoria 3067, AU
HUFTON, Richard, Abbotsford, Victoria 3067, AU
HALIM, Rosliana, Abbotsford, Victoria 3067, AU

(74) Roukounas, Dimitrios, Regus Business Center Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61K 31/675 →(51) *A61K 31/4192*

A61K 31/702 →(51) *A61K 31/715*

(51) ***A61K 31/7024*** ***A61K 9/00*** ***A61L 15/44*** (11) **4 203 969 A1*** ***A61L 15/28*** ***A61P 17/02***

(52) **A61K 31/7024;** A61L 15/28; A61L 15/44; A61P 17/02; A61L 2300/216; A61L 2300/232

(25) Fr (26) Fr

(21) 21770056.6 (22) 26.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051487 26.08.2021

(87) WO 2022/043636 2022/09 03.03.2022

(30) 26.08.2020 FR 2008725

(54) • *VERWENDUNG VON OLIGOSACCHARID-VERBINDUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER SAUERSTOFFANREICHERUNG DER HAUT BEI DER BEHANDLUNG VON ISCHÄMIE ODER ISCHÄMISCHEN WUNDEN*
• *USE OF OLIGOSACCHARIDE COMPOUNDS FOR INCREASING THE OXYGENATION OF THE SKIN DURING TREATMENT OF ISCHAEMIA OR ISCHAEMIC WOUNDS*
• *UTILISATION DE COMPOSES OLIGOSACCHARIDIQUES POUR AUGMENTER L'OXYGENATION DE LA PEAU LORS DU TRAITEMENT DE L'ISCHEMIE OU DES PLAIES ISCHEMIQUES*

(71) URGO RECHERCHE INNOVATION ET DEVELOPPEMENT, 42 rue de Longvic, 21300 Chenôve, FR

(72) BOHBOT, Serge, 92300 LEVALLOIS-PERRET, FR
LÁZARO MARTÍNEZ, José Luis, 28660 Boadilla del Monte, ES

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 31/7036 →(51) *A61K 31/216*

A61K 31/704 →(51) *A61K 31/4192*

A61K 31/704 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/7048 →(51) *A61K 31/216*

(51) ***A61K 31/706*** (11) **4 203 970 A1***
A61K 31/7064 ***A61K 31/7068***
(52) **C07H 19/067;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862867.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048054 27.08.2021
(87) WO 2022/047229 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071132 P
12.03.2021 US 202163160259 P
(54) • *NEUE FORMEN ANTIVIRALER NUKLEOSIDE*
• *NOVEL FORMS OF ANTIVIRAL NUCLEOSIDES*
• *NOUVELLES FORMES DE NUCLÉOSIDES ANTIVIRAUX*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) BOTHE, Jameson R., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
BRUNSKILL, Andrew Patrick Jude, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
LOCKWOOD, Mark, Johns Creek, Georgia 30005, US
NEWMAN, Justin Allen, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
SAINDANE, Manohar T., Decatur, Georgia 30030, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A61K 31/706 →(51) *A61K 31/192*

A61K 31/706 →(51) *A61K 31/44*

A61K 31/706 →(51) *A61K 31/675*

A61K 31/7064 →(51) *A61K 31/706*

A61K 31/7068 →(51) *A61K 31/706*

A61K 31/7076 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 31/192*

A61K 31/7088 →(51) *C12N 15/09*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 47/24*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 9/127*

A61K 31/7105 →(51) *C07C 217/08*

A61K 31/7115 →(51) *A61K 39/295*

A61K 31/7115 →(51) *C12N 15/115*

A61K 31/713 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***A61K 31/715*** (11) **4 203 971 A2***
A61K 31/702 ***A61P 37/06***
(52) **A61K 35/74; A61K 35/745; A61K 35/747; A61P 37/08**
(25) En (26) En
(21) 21849296.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043339 27.07.2021
(87) WO 2022/026483 2022/05 03.02.2022
(88) 24.03.2022
(30) 27.07.2020 US 202063057262 P
(54) • *MIKROBIOMVERMITTELTE INDUKTION VON IMMUNTOLERANZ UND AUFLÖSUNG VON ENTZÜNDUNGEN*
• *MICROBIOME MEDIATED INDUCTION OF IMMUNE TOLERANCE AND RESOLUTION OF INFLAMMATION*
• *INDUCTION MÉDIÉE PAR LE MICROBIOME DE TOLÉRANCE IMMUNITAIRE ET APAISEMENT D'INFLAMMATION*
(71) Infinant Health, Inc, 2121 2nd Street Suite B107, Davis, CA 95618, US
(72) HENRICK, Bethany, Davis, California 95618, US
KYLE, David, Davis, California 95618, US
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61K 31/724*** (11) **4 203 972 A1***
A61K 9/08 ***A61K 9/10***
A61P 3/06 ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/724; A61P 3/06; A61P 9/10;** A61K 9/0019; A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 21862876.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048072 27.08.2021
(87) WO 2022/047241 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071222 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CHOLESTERINKRISTALLEMBOLISATION MIT CYCLODEXTRINEN*
• *METHODS FOR THE TREATMENT OF CHOLESTEROL CRYSTAL EMBOLIZATION WITH CYCLODEXTRINS*
• *MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE EMBOLIE DE CRISTAUX DE CHOLESTÉROL AVEC DES CYCLODEXTRINES*
(71) Beren Therapeutics P.B.C., 9200 Sunset Blvd, Ste 1010, West Hollywood, CA 90069, US
(72) KERWIN, Diana, Hollywood, California 90069, US
CAMM, Jason, Hollywood, California 90069, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/724*** (11) **4 203 973 A1***
A61K 9/08 ***A61K 9/10***
A61P 3/06 ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/724; A61P 3/06; A61P 9/10;** A61K 9/0019; A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 21862878.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048075 27.08.2021
(87) WO 2022/047244 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071243 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄVENTION VON CHOLESTERINKRISTALLEMBOLISATION MIT CYCLODEXTRINEN*
• *METHODS FOR THE PREVENTION OF CHOLESTEROL CRYSTAL EMBOLIZATION WITH CYCLODEXTRINS*
• *PROCÉDÉS POUR LA PRÉVENTION D'UNE EMBOLISATION DE CRISTAUX DE CHOLESTÉROL AVEC DES CYCLODEXTRINES*
(71) Beren Therapeutics P.B.C., 9200 Sunset Blvd, Ste 1010, West Hollywood, CA 90069, US
(72) KERWIN, Diana, Hollywood, California 90069, US
CAMM, Jason, Hollywood, California 90069, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 31/724*** (11) **4 203 974 A1***
A61K 9/08 ***A61P 9/10***
A61P 3/06
(52) **A61P 3/06; A61K 31/724; A61P 9/10;** A61K 9/0019; A61K 9/08
(25) En (26) En
(21) 21862882.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048084 27.08.2021
(87) WO 2022/047249 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071257 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN MIT CYCLODEXTRINEN*
• *METHODS FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE WITH CYCLODEXTRINS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE À L'AIDE DE CYCLODEXTRINES*
(71) Beren Therapeutics P.B.C., 9200 Sunset Blvd, Ste 1010, West Hollywood, CA 90069, US
(72) KERWIN, Diana, Hollywood, California 90069, US
CAMM, Jason, Hollywood, California 90069, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 33/00 →(51) *A61M 16/00*

A61K 33/02 →(51) *A61K 8/02*

A61K 33/06 →(51) *A61K 31/191*

A61K 33/10 →(51) *A61K 8/19*

A61K 33/16 →(51) *A61K 8/02*

A61K 33/24 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 33/242*** (11) **4 203 975 A1***
A61K 47/62 ***A61P 9/00***
A61P 9/10
(52) **A61K 33/242; A61K 9/143; A61K 31/198; A61K 38/05; A61K 38/06; A61K 38/07; A61K 38/08; A61K 47/542; A61K 47/62; A61K 47/6923; A61K 47/6929; A61P 9/00; A61P 9/10;** B82Y 5/00
(25) En (26) En
(21) 20962912.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/132280 27.11.2020
(87) WO 2022/110022 2022/22 02.06.2022
(54) • *GOLDCLUSTER, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZEREBRALEN ISCHÄMISCHEN SCHLAGANFÄLLEN*
• *GOLD CLUSTERS, COMPOSITIONS, AND METHODS FOR TREATMENT OF CEREBRAL ISCHEMIC STROKE*
• *AGRÉGATS D'OR, COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT ISCHÉMIQUE CÉRÉBRAL*
(71) Shenzhen Profound View Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 3311, Building 9A, District II Shenzhen Bay Eco-Technology Park No. 3609, Baishi Road High-tech Zone Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) SUN, Taolei, Wuhan, Hubei 430070, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

---

(51) ***A61K 33/242*** ***A61K 47/54*** ***A61P 9/10*** (11) **4 203 976 A1*** ***A61K 47/18*** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 33/242;** **A61K 9/143; A61K 31/198; A61K 38/05; A61K 38/06; A61K 38/07; A61K 38/08; A61K 47/542; A61K 47/62; A61K 47/6923; A61K 47/6929; A61P 9/00; A61P 9/10;** B82Y 5/00
(25) En (26) En
(21) 21896416.1 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112729 16.08.2021
(87) WO 2022/110911 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132280
(54) • *GOLDCLUSTER, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HIRNSCHLAG*
• *GOLD CLUSTERS, COMPOSITIONS, AND METHODS FOR TREATMENT OF CEREBRAL STROKES*
• *AGRÉGATS D'OR, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT D'ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX*
(71) Shenzhen Profound View Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 3311, Building 9A, District II Shenzhen Bay Eco-Technology Park No. 3609, Baishi Road High-tech Zone Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) SUN, Taolei, Wuhan, Hubei 430070, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

A61K 33/243 →(51) ***A61K 31/216***

A61K 33/30 →(51) ***A61K 8/19***

A61K 33/32 →(51) ***A61K 49/18***

---

(51) ***A61K 33/38*** ***A61K 38/36*** (11) **4 203 977 A1*** ***A61L 24/10***
(52) **A61L 24/0015; A61K 33/38; A61K 38/363; A61K 38/4833; A61L 24/001; A61L 24/106; C12Y 304/21005;** A61L 2300/104
(25) En (26) En
(21) 21862957.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048401 31.08.2021
(87) WO 2022/047367 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072753 P
(54) • *FIBRIN UND/ODER FIBRINOGEN ENTHALTENDE LAGERSTABILE FOLIEN*
• *STORAGE STABLE FILMS COMPRISING FIBRIN AND/OR FIBRINOGEN*
• *FILMS STABLES AU STOCKAGE COMPRENANT DE LA FIBRINE ET/OU DU FIBRINOGÈNE*
(71) Vitruvian Medical Devices Inc., 969 Duncan Street, San Francisco, CA 94131, US
Octapharma AG, Seidenstrasse 2, 8853 Lachen, CH
(72) HARRIS, Hobart W., San Francisco, CA 94131, US
ERICSON, Daniel Grant, Rochester, MN 55902, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 33/40 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 33/42 →(51) ***A61K 8/02***

A61K 33/42 →(51) ***A61K 8/19***

---

(51) ***A61K 35/12*** ***A61K 35/17*** ***C12N 5/0781*** (11) **4 203 978 A1*** ***A61K 39/00*** ***C12N 5/10***
(52) **C12N 5/0635; A61K 35/17; A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 14/495; C07K 14/5428; C07K 14/705; C07K 14/70503; C07K 14/7051; C07K 14/70546; C07K 14/70585; C07K 14/70596; C07K 14/71; C07K 14/7155; C07K 14/7158; C07K 16/303; C07K 16/3069;** A61K 2039/505; A61K 2039/51; A61K 2039/5156; A61K 2039/54; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/71; C07K 2317/732; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C12N 15/117; C12N 2310/17; C12N 2320/31; C12N 2501/51; C12N 2501/52; C12N 2510/00; C12N 2710/10043
(25) En (26) En
(21) 21865143.8 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048944 02.09.2021
(87) WO 2022/051556 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073799 P
(54) • *MODIFIZIERTE B-ZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MODIFIED B CELLS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *LYMPHOCYTES B MODIFIÉS ET MÉTHODES D'UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Walking Fish Therapeutics, Inc., 450 E. Jamie Court, Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) BOYLE, Kathleen, San Francisco, California 94080, US
PARK, Hangil, San Francisco, California 94080, US
KOTHAKOTA, Srinivas, San Francisco, California 94080, US
SELBY, Mark, San Francisco, California 94080, US
BRENNAN, Thomas, San Francisco, California 94080, US
WILLIAMS, Lewis T., San Francisco, California 94080, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 35/14 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***A61K 35/15*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/06*** ***C12N 5/0784*** (11) **4 203 979 A1*** ***A61P 29/00*** ***A61P 37/04*** ***C07K 16/28***
(52) **A61K 35/15; A61K 39/001112; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/04; A61P 37/06; C07K 14/705; C07K 14/7051; C07K 16/2803; C12N 5/0639;** A61K 2039/5154; A61K 2039/5156; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2501/24; C12N 2506/11; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21778144.2 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076051 22.09.2021
(87) WO 2022/063818 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 GB 202014920
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND AUTOIMMUN- UND ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN*
• *METHODS FOR TREATING CANCER AND AUTOIMMUNE AND INFLAMMATORY DISEASES*
• *MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET DE MALADIES AUTO-IMMUNES ET INFLAMMATOIRES*
(71) Unikum Therapeutics ApS, Ole Maaløes Vej 3 N, 2200 København, DK
(72) BAK, Rasmus Otkjær, 8220 Brabrand, DK
JAKOBSEN, Martin Roelsgaard, 8240 Risskov, DK
LAUSTSEN, Anders, 8210 Aarhus V, DK
NIELSEN, Ulrik, Quincy, Massachusetts 02171, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61K 35/17*** ***A61P 35/00*** (11) **4 203 980 A1*** ***C07K 16/28***
(52) **A61P 35/00; A61K 39/001112; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2812; C07K 16/2851; C07K 16/2863; C07K 16/2869; C07K 16/2878; C07K 16/3092;** A61K 2039/5156; C07K 2317/622; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 21862563.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047330 24.08.2021
(87) WO 2022/046755 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071785 P
10.09.2020 US 202063076707 P
22.09.2020 US 202063081675 P
30.12.2020 US 202063132057 P
(54) • *FUSIONSPROTEIN ZUR VERBESSERUNG DER ZELLTHERAPIE*

- *FUSION PROTEIN ENHANCING CELL THERAPY*
- *PROTÉINE HYBRIDE POUR AMELIORER LA THÉRAPIE CELLULAIRE*

(71) Innovative Cellular Therapeutics Holdings, Ltd., 1405 Research Boulevard, Suite 210, Rockville, MD 20850, US
Innovative Cellular Therapeutics Inc., 1405 Research Boulevard, Suite 210, Rockville, MD 20850, US
(72) PU, Chengfei, Shanghai, 201203, CN
SHEN, Xiaogang, Shanghai, 201203, CN
CAO, Zhiyuan, Shanghai, 201203, CN
XIAO, Lei, Rockville, MD 20850, US
JIA, Beibei, Shanghai, 201203, CN
TIAN, Le, Rockville, MD 20850, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61K 35/17*** ***C07K 16/28*** ***C12N 15/86*** ***C12N 7/00*** (11) **4 203 981 A2***

(52) **C07K 16/2878;** **A61K 39/001102; C07K 14/54; C07K 14/5443; C07K 14/7051; C07K 14/71; C07K 16/28; C07K 16/2851; C07K 16/30;** A61K 2039/5156; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/03

(25) En (26) En
(21) 21862583.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047375 24.08.2021
(87) WO 2022/046788 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070219 P
08.09.2020 US 202063075750 P
27.01.2021 US 202163142426 P
25.05.2021 US 202163193024 P
(54) • *IMMUNTHERAPIE MIT BISPEZIFISCHEM ANTIKÖRPER-CAR-ZELLEN*
• *BISPECIFIC ANTIBODY CAR CELL IMMUNOTHERAPY*
• *IMMUNOTHÉRAPIE CELLULAIRE CAR D'ANTICORPS BISPÉCIFIQUE*
(71) CytoImmune Therapeutics, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) ZHANG, Lei, Little Falls, Washington 19808, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61K 35/17 →(51) ***A61K 31/4709***

A61K 35/17 →(51) ***A61K 35/12***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 14/435***

A61K 35/17 →(51) ***C12N 15/90***

A61K 35/17 →(51) ***C12N 5/0783***

---

(51) ***A61K 35/20*** ***A61K 38/01*** ***A61K 38/39*** ***A61P 21/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 19/00*** ***A61P 29/00*** (11) **4 203 982 A1***

(52) **A61K 38/39;** **A61K 35/20; A61K 38/018; A61K 38/17; A61P 19/00; A61P 21/00; A61P 29/00**

(25) En (26) En
(21) 21772984.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073700 27.08.2021
(87) WO 2022/043476 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143653
(54) • *KOMBINATION AUS KOLLAGENPEPTID UND MOLKEPROTEIN ZUR VERWENDUNG IN SKELETTGEWEBE*
• *COMBINATION OF COLLAGEN PEPTIDE AND WHEY PROTEIN FOR USE IN A CONDITION OF THE SKELETAL TISSUE*
• *COMBINAISON DE PEPTIDE DE COLLAGÈNE ET DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UNE AFFECTION DU TISSU SQUELETTIQUE*
(71) Rousselot B.V., Kanaaldijk Noord 20, 5691 NM Son, NL
(72) NOGUCHI, Miwa, TOKYO, 103-0001, JP
ASANO, Momoko, TOKYO, 103-0001, JP
SUGIMOTO, Tetsuya, TOKYO, 103-0001, JP
OSA, Shukichi, TOKYO, 103-0001, JP
PRAWITT, Janne, 9000 GENT, BE
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61K 35/34 →(51) ***C12N 5/073***

A61K 35/39 →(51) ***C12N 5/071***

A61K 35/407 →(51) ***C12N 5/073***

A61K 35/54 →(51) ***C12N 5/073***

A61K 35/545 →(51) ***C12N 5/071***

---

(51) ***A61K 35/74*** ***A61P 1/16*** (11) **4 203 983 A1***

(52) **A61K 35/74;** **A61P 1/16;** Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 21769104.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073417 24.08.2021
(87) WO 2022/043335 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20305950
(54) • *VERWENDUNG VON ADLERKRUTZIA-BAKTERIEN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *USE OF ADLERCREUTZIA BACTERIA FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES*
• *UTILISATION DE BACTÉRIES ADLERCREUTZIA POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES*
(71) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de L'Environnement, 16 rue Claude Bernard, 75005 Paris, FR
Enterome, 94-96 avenue Ledru Rollin, 75011 Paris, FR
(72) BLOTTIERE, Hervé, 44100 NANTES, FR
GERARD, Philippe, 91120 PALAISEAU, FR
BURZ, Sebastian, 16410 GARAT, FR
PLAZA-ONATE, Florian, 91460 MARCOUSSY, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 35/76 →(51) ***C12N 15/09***

A61K 35/761 →(51) ***C12N 15/09***

---

(51) ***A61K 36/185*** (11) **4 203 984 A1***

(52) **A61K 36/185;** A61K 2236/00

(25) De (26) De
(21) 21769398.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073585 26.08.2021
(87) WO 2022/043422 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 LU 102018
22.07.2021 LU 500463
(54) • *EXTRAKTIONSVERFAHREN UND STOFFGEMISCH*
• *EXTRACTION METHOD AND MIXTURE OF SUBSTANCES*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION ET MÉLANGE*
(71) K.D. Pharma Bexbach GmbH, Am Kraftwerk 6-8, 66450 Bexbach, DE
(72) GIESSELMANN, Gideon, 54456 Tawern, DE
FRONZONI, Roberto, 66424 Homburg, DE
SHOPOVA-GOSPODINOVA, Denitsa, 66901 Schönenberg-Kübelberg, DE
RAMOS-TERCERO, Elia, 66111 Saarbrücken, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

A61K 36/185 →(51) ***A24B 15/16***

A61K 36/185 →(51) ***A61K 31/353***

A61K 36/27 →(51) ***A61K 8/19***

---

(51) ***A61K 36/28*** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/00*** ***A61P 17/00*** (11) **4 203 985 A1***

(52) **A61K 36/28;** **A61K 8/922; A61P 17/00; A61Q 19/00; A61Q 19/005; A61Q 19/007**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21777576.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051499 31.08.2021
(87) WO 2022/043641 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008818
(54) • *SILYBUM MARIANUM (L.) GATSTON. ÖL ZUR VERSTÄRKUNG DER BARRIEREFUNKTION DER HAUT*
• *SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN. OIL FOR REINFORCING THE BARRIER FUNCTION OF THE SKIN*
• *HUILE DE SILYBUM MARIANUM (L.) GAERTN. DANS LE RENFORCEMENT DE LA FONCTION BARRIÈRE DE LA PEAU*
(71) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, 45, place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) LETI, Mathieu, 31450 Baziege, FR
JACQUES JAMIN, Carine, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61K 36/38*** (11) **4 203 986 A1***

(52) **A23L 33/105;** **A61K 8/9789; A61K 36/38; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 31/10; A61Q 19/00;** A61K 36/00

(25) En (26) En
(21) 21956263.4 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128869 05.11.2021
(87) WO 2023/077397 2023/19 11.05.2023
(54) • *VERWENDUNG VON MANGOSTEN-FRUCHTSCHALENEXTRAKT ZUR HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG VON PSORIASIS*
• *USE OF MANGOSTEEN FRUIT SHELL EXTRACT IN THE PREPARATION OF A MEDICAMENT FOR TREATING PSORIASIS*
• *UTILISATION D'UN EXTRAIT DE COQUE DE FRUIT DE MANGOUSTAN DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DU PSORIASIS*
(71) Xantho Biotechnology Co., Ltd, 17F.-1, No. 3, Park St. Nangang Dist., Taipei, Taiwan 115010, TW
(72) CHEN, Huan-Yuan, Taipei 11529, TW
CHEN, Shih-Yin, New Taipei City 221006, TW
CHUANG, I-Pin, New Taipei City 221006, TW
CHEN, Ku-Cheng, New Taipei City 221006, TW
CHEN, Yen-Ju, New Taipei City 221006, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61K 36/47 →(51) *A61K 8/19*

A61K 36/58 →(51) *A61K 8/19*

A61K 36/61 →(51) *A61K 8/19*

A61K 36/82 →(51) *A61K 31/19*

(51) ***A61K 38/00*** ***A61K 38/17*** ***A61P 3/06*** (11) **4 203 987 A2***
A61P 29/00
(52) **A61K 38/1709;** **A61K 9/0048;** A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; A01K 2267/0368
(25) En (26) En
(21) 21862665.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047569 25.08.2021
(87) WO 2022/046919 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070145 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NERVENENTZÜNDUNGEN DES AUGES*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF OCULAR NEUROINFLAMMATION*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE LA NEURO-INFLAMMATION OCULAIRE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) MILLER, Yury, La Jolla, California 92093, US
CHOI, Soo-Ho, La Jolla, California 92093, US
JU, Wonkyu, La Jolla, California 92093, US
(74) Ghirardi, Valeria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

A61K 38/00 →(51) *A61K 31/4995*

A61K 38/00 →(51) *A61P 31/14*

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/00*

A61K 38/00 →(51) *G01N 33/68*

A61K 38/01 →(51) *A61K 35/20*

A61K 38/04 →(51) *C07K 14/00*

A61K 38/08 →(51) *A61K 38/10*

A61K 38/08 →(51) *C07K 7/06*

(51) ***A61K 38/10*** ***A61K 38/08*** ***C07K 4/00*** (11) **4 203 988 A2*** ***C07K 7/06*** ***C07K 4/08***
(52) **C07K 7/06;** **A61K 38/08**
(25) En (26) En
(21) 21862865.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048049 27.08.2021
(87) WO 2022/047225 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072025 P
(54) • *PEPTIDINHIBITOREN VON NF-KAPPA B UND DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON COVID-19 UND ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *PEPTIDE INHIBITORS OF NF KAPPA B AND USE THEREOF IN TREATMENT OF COVID-19 AND INFLAMMATORY DISEASES*
• *INHIBITEURS PEPTIDIQUES DE NF KAPPA B ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA COVID-19 ET DE MALADIES INFLAMMATOIRES*
(71) Bhatnagar, Rajendra, Sahai, 173 Los Robles Drive, Burlingame, CA 94010, US
(72) Bhatnagar, Rajendra, Sahai, Burlingame, CA 94010, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/13 →(51) *A61K 31/216*

(51) ***A61K 38/16*** ***A61P 19/00*** (11) **4 203 989 A2*** ***C12N 9/16***
(52) **C12N 9/16;** **A61P 19/00;** **C12Y 301/03001;** A61K 38/00; C07K 2319/02; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21810456.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048943 02.09.2021
(87) WO 2022/051555 2022/10 10.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074418 P
(54) • *LÖSLICHE ALKALISCHE PHOSPHATASE-KONSTRUKTE UND EXPRESSIONSVEKTOREN MIT EINEM POLYNUKLEOTID ZUR CODIERUNG LÖSLICHER ALKALISCHER PHOSPHATASEKONSTRUKTE*
• *SOLUBLE ALKALINE PHOSPHATASE CONSTRUCTS AND EXPRESSION VECTORS INCLUDING A POLYNUCLEOTIDE ENCODING FOR SOLUBLE ALKALINE PHOSPHATASE CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS DE PHOSPHATASE ALCALINE SOLUBLES ET VECTEURS D'EXPRESSION COMPRENANT UN POLYNUCLÉOTIDE CODANT POUR DES CONSTRUCTIONS DE PHOSPHATASE ALCALINE SOLUBLES*
(71) Rampart Bioscience, Inc., 8700 East Tanque Verde Rd, Suite 124, Tucson, AZ 85749, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Chen, Irvin S.Y., 1617 Margate Road, Palos Verdes Estates, CA 90274, US
(72) BARTLETT, Jeffrey S., Columbus, Ohio 43235, US
BRETON, Louis Randall, Tucson, Arizona 85748, US
YAN, Ming, Encino, California 91316, US
ZHEN, Anjie, Los Angeles, California 90024, US
CHEN, Irvin S.Y., Palos Verdes Estates, California 90274, US
(74) Stephens, Clare Jean, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***A61K 38/17*** ***A61K 39/00*** ***A61K 47/68*** (11) **4 203 990 A2*** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 14/7051;** **A61K 39/001104;** **A61K 39/001134;** **A61K 39/001171;** **C07K 14/5437;** **C07K 14/70521;** **C07K 14/70578;** **C07K 14/71;** **C07K 14/7155;** A61K 2039/5156; A61K 2039/55527; A61K 2039/80; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C07K 2319/42; C07K 2319/43
(25) En (26) En
(21) 21862676.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047600 25.08.2021
(87) WO 2022/046935 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070550 P
06.04.2021 US 202163171187 P
06.07.2021 US 202163218761 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GLIOBLASTOM*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING GLIOBLASTOMA*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU GLIOBLASTOME*
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CHEN, Yvonne Yu-Hsuan, Los Angeles, California 90095-7191, US
HOU, Andrew J., Los Angeles, California 90095-7191, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/17 →(51) *A61K 35/20*

A61K 38/17 →(51) *A61K 38/00*

A61K 38/17 →(51) *C07K 14/715*

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 31/517*** ***A61K 31/55*** (11) **4 203 991 A1*** ***A61K 31/506*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 45/06;** **A61K 31/517;** **A61K 31/5377;** **A61K 38/179;** **A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 21862214.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050500 25.08.2021
(87) WO 2022/045976 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 SG 10202008169Q
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULATION DER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER TYROSIN-KINASEHEMMERN*
• *METHOD OF MODULATING SENSITIVITY TO TYROSINE KINASE INHIBITOR*
• *PROCÉDÉ DE MODULATION DE LA SENSIBILITÉ À UN INHIBITEUR DE TYROSINE KINASE*
(71) Singapore Health Services Pte Ltd, 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital, Singapore 168582, SG
(72) CHONG, Fui, Teen, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
MENDES RODRIGUES-JUNIOR, Dorival, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
IYER, Narayanan, Gopalakrishna, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
LEONG, Hui, Sun, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
TAN, Daniel, Shao-Wen, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
TOH, Darren, Shen Yon, Singapore 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital Singapore 168582, SG
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61K 38/18*** (11) **4 203 992 A1***
C07K 14/495 ***C12N 15/86***
(52) **C07K 14/495;** A61K 35/768; **C12N 15/86;** C12N 2710/24132; C12N 2710/24143
(25) En (26) En
(21) 21862862.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048043 27.08.2021
(87) WO 2022/047220 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070965 P
(54) • *ONKOLYTISCHE VIREN, DIE REKOMBINANTE TRANSFORMING GROWTH FACTOR (TGF)-BETA-MONOMERE CODIEREN, UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *ONCOLYTIC VIRUSES ENCODING RECOMBINANT TRANFORMING GROWTH FACTOR (TGF)-BETA MONOMERS AND USES THEREOF*
• *VIRUS ONCOLYTIQUES CODANT POUR DES MONOMÈRES DE FACTEUR DE CROISSANCE TRANSFORMANT (TGF)-BÊTA RECOMBINANT ET LEURS UTILISATIONS*
(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) HINCK, Andrew P., Pittsburgh, Pennsylvania 15208, US
DELGOFFE, Greg M., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
DEPEAUX, Kristin, Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 38/18 →(51) ***A61K 48/00***

A61K 38/20 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 38/20 →(51) ***C07K 14/55***

A61K 38/21 →(51) ***A61K 9/127***

A61K 38/26 →(51) ***C07K 14/605***

A61K 38/36 →(51) ***A61K 33/38***

A61K 38/39 →(51) ***A61K 35/20***

A61K 38/39 →(51) ***A61K 39/12***

---

(51) ***A61K 38/46*** ***C12N 9/22*** ***C12N 15/11*** (11) **4 203 993 A1*** ***C12N 15/10*** ***C12N 15/87***
(52) **C12N 15/902;** C12N 9/22; **C12N 15/102;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21884039.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056361 22.10.2021
(87) WO 2022/087494 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105177 P
23.10.2020 US 202063105191 P
04.03.2021 US 202163156857 P
01.06.2021 US 202163195659 P
20.08.2021 US 202163235583 P
(54) • *NEUPROGRAMMIERBARE ISCB-NUKLEASEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *REPROGRAMMABLE ISCB NUCLEASES AND USES THEREOF*
• *NUCLÉASES ISCB REPROGRAMMABLES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) ALTAE-TRAN, Han, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KANNAN, Soumya, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DEMIRCIOGLU, Fatma Esra, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ZHANG, Feng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

A61K 38/48 →(51) ***A61P 31/14***

A61K 38/55 →(51) ***A61P 31/00***

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14*** ***C07K 7/08*** (11) **4 203 994 A1*** ***A61P 35/00*** ***C07K 7/06***
(52) **A61K 39/12;** A61P 31/14; A61K 2039/545; A61K 2039/55505; A61K 2039/55561; A61K 2039/55572; A61K 2039/585; C12N 2760/20134; C12N 2770/20034; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862881.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048083 27.08.2021
(87) WO 2022/047248 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072073 P
(54) • *ZUBEREITUNGEN MIT VERBESSERTEM IMMUNGEDÄCHTNIS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMMUNE MEMORY ENHANCED PREPARATIONS AND USES THEREOF*
• *PRÉPARATIONS AMÉLIORÉES À MÉMOIRE IMMUNITAIRE ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Torigen Pharmaceuticals, Inc., 400 Farmington Avenue R1855 CB129, Farmington, CT 06032, US
(72) SUCKOW, Mark, Lexington, KY 40515, US
KALINAUSKAS, Ashley, Vernon, CT 06066, US
CLAUSON, Ryan Michael, Wethersfield, CT 06109, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/192***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/4192***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 35/12***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 35/15***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/09***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/095***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 39/00 →(51) ***A61P 37/02***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/18***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 →(51) ***G01N 33/543***

---

(51) ***A61K 39/09*** ***A61P 31/04*** (11) **4 203 995 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 39/092;** A61P 31/04; A61K 2039/55577; A61K 2039/575; A61K 2039/6037; A61K 2039/70
(25) En (26) En
(21) 21762135.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057714 23.08.2021
(87) WO 2022/043855 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070410 P
04.08.2021 US 202163229359 P
(54) • *GRUPPE-B-STREPTOCOCCUS-POLYSACCHARID-PROTEIN-KONJUGATE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONJUGATEN, IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KONJUGATEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GROUP B STREPTOCOCCUS POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES, METHODS FOR PRODUCING CONJUGATES, IMMUNOGENIC COMPOSITIONS COMPRISING CONJUGATES, AND USES THEREOF*

- *CONJUGUÉS POLYSACCHARIDE-PROTÉINE DE STREPTOCOCCUS DU GROUPE B, PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CONJUGUÉS, COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES COMPRENANT LES CONJUGUÉS ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) ANDERSON, Annaliesa Sybil, Pearl River, New York 10965, US
DONALD, Robert George Konrad, Pearl River, New York 10965, US
HAWKINS, Julio Cesar, Pearl River, New York 10965, US
KODALI, Srinivas, Pearl River, New York 10965, US
SIMON, Raphael, Pearl River, New York 10965, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

---

(51) ***A61K 39/095*** (11) **4 203 996 A1***
A61P 31/04 ***C07K 14/22***
A61K 39/00
(52) **A61K 39/095;** A61P 31/04; **C07K 14/22;** A61K 2039/545; A61K 2039/575; A61K 2039/6037; A61K 2039/62; A61K 2039/70; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 21769663.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073217 23.08.2021
(87) WO 2022/043238 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013262
(54) • *FÜNFWERTIGER IMPFSTOFF GEGEN NEISSERIA MENINGITIDIS MIT EINEM SYNTHETISCHEN MENA-ANTIGEN*
• *PENTAVALENT VACCINE AGAINST NEISSERIA MENINGITIDIS COMPRISING A SYNTHETIC MEN A ANTIGEN*
• *VACCIN PENTAVALENT CONTRE NEISSERA MENINGITIDIS COMPRENANT UN ANTIGÈNE SYNTHÉTIQUE MEN A*
(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA, Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(72) ADAMO, Roberto, 53100 Siena, IT
ROMANO, Maria Rosaria, 53100 Siena, IT
TONTINI, Marta, 53100 Siena, IT
(74) Ravasio, Sara, GlaxoSmithKline Global Patents CN925.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 203 997 A1***
A61K 38/39
(52) **A61K 39/12;** A61K 38/00; A61K 2039/6031; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 21819196.3 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2021/050057 26.10.2021
(87) WO 2022/090752 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 HU 2000351
(54) • *IMPFSTOFFPLATTFORM*
• *VACCINE PLATFORM*
• *PLATEFORME DE VACCIN*
(71) Pécsi Tudományegyetem, Vasvári Pál utca. 4, 7622 Pécs, HU
(72) TAPODI, Antal, 7622 Pécs, HU
(74) Kompagne, Hajnalka, Danubia Patent & Law Office LLC Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 203 998 A1***
A61P 11/00 ***A61P 31/12***
A61P 31/14 ***C12N 7/00***
(52) **C07K 14/005;** A61K 39/12; **A61K 39/385; A61P 11/00; A61P 31/12; A61P 31/14;** A61K 2039/55505; A61K 2039/55561; A61K 2039/55566; A61K 2039/55572; A61K 2039/55577; A61K 2039/6068; C07K 2319/735; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 21862795.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047885 27.08.2021
(87) WO 2022/047116 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070961 P
23.12.2020 US 202063130056 P
04.06.2021 US 202163196837 P
(54) • *IMMUNOGENE CORONAVIRUS-FUSIONS-PROTEINE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *IMMUNOGENIC CORONAVIRUS FUSION PROTEINS AND RELATED METHODS*
• *PROTÉINES DE FUSION DE CORONAVIRUS IMMUNOGÈNES ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) CZ Biohub SF, LLC, 499 Illinois Street, San Francisco, CA 94158, US
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) POWELL, Abigail E., Stanford, California 94305-2038, US
WEIDENBACHER, Payton Anders-Benner, Stanford, California 94305-2038, US
FRIEDLAND, Natalia, Stanford, California 94305-2038, US
SANYAL, Mrinmoy, Stanford, California 94305-2038, US
KIM, Peter S., Stanford, California 94305-2038, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/215***

---

(51) ***A61K 39/215*** (11) **4 203 999 A1***
C12N 15/62
(52) **A61K 39/12;** A61K 39/001156; **A61P 31/14;** A61K 2039/53; A61K 2039/55516; A61K 2039/572; A61K 2039/575; C07K 2319/30; C07K 2319/40; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 21769694.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073542 25.08.2021
(87) WO 2022/043400 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013385
02.02.2021 GB 202101435
(54) • *NUKLEINSÄUREN, DIE FÜR EIN POLYPEPTID KODIEREN, DAS EINE MODIFIZIERTE FC-REGION EINES HUMANEN IGG1 UND MINDESTENS EIN HETEROLOGES ANTIGEN ENTHÄLT*
• *NUCLEIC ACIDS ENCODING A POLYPEPTIDE COMPRISING A MODIFIED FC REGION OF A HUMAN IGG1 AND AT LEAST ONE HETEROLOGOUS ANTIGEN*
• *ACIDES NUCLÉIQUES CODANT POUR UN POLYPEPTIDE COMPRENANT UNE RÉGION FC MODIFIÉE D'UNE IGG1 HUMAINE ET AU MOINS UN ANTIGÈNE HÉTÉROLOGUE*
(71) Scancell Limited, John Eccles House Robert Robinson Avenue Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GP, GB
(72) DURRANT, Linda Gillian, Oxford Oxfordshire OX4 4GP, GB
VANKEMMELBEKE, Mireille, Oxford Oxfordshire OX4 4GP, GB
BRENTVILLE, Victoria, Oxford Oxfordshire OX4 4GP, GB
METHERINGHAM, Rachael, Oxford Oxfordshire OX4 4GP, GB
(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 39/215*** (11) **4 204 000 A1***
A61K 39/12 ***A61P 31/14***
C07K 14/005 ***C07K 14/165***
C07K 14/395 ***C07K 16/10***
(52) **A61P 31/14;** A61K 39/12; **C07K 14/005; C07K 16/10;** A61K 2039/55505; A61K 2039/57; A61K 2039/575; C07K 2317/92; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 21860694.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057819 26.08.2021
(87) WO 2022/043908 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 AU 2020903050
(54) • *MODIFIZIERTE POLYPEPTIDE MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *MODIFIED POLYPEPTIDES WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *POLYPEPTIDES MODIFIÉS AVEC PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
(71) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU
(72) YOUNG, Paul, Ashgrove, Queensland 4060, AU
WATTERSON, Daniel, Dutton Park, Queensland 4102, AU
CHAPPELL, Keith, Kenmore, Queensland 4069, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 39/215 →(51) ***A61K 39/00***

A61K 39/245 →(51) ***A61K 39/295***

---

(51) ***A61K 39/295*** (11) **4 204 001 A1***
A61K 39/245 ***A61P 31/22***
A61K 31/7115 ***C07K 14/045***
C12N 7/00 ***A61K 9/51***
(52) **A61K 31/7115;** A61K 39/12; **A61P 31/20;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/55566; A61K 2039/6018; C12N 2710/16134
(25) En (26) En

(21) 21862650.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047541 25.08.2021
(87) WO 2022/046898 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070134 P
16.09.2020 US 202063079421 P
11.01.2021 US 202163136117 P
(54) • *IMPFSTOFF GEGEN HUMANES CYTOMEGALOVIRUS*
• *HUMAN CYTOMEGALOVIRUS VACCINE*
• *VACCIN CONTRE LE CYTOMÉGALOVIRUS HUMAIN*
(71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
(72) KRAMARCZYK, Jack, F., Cambridge, MA 02139, US
HASSETT, Kimberly, Cambridge, MA 02139, US
JOHN, Shinu, Cambridge, MA 02138, US
WHITE, Phil, Cambridge, MA 02139, US
CARFI, Andrea, Cambridge, MA 02139, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 39/39 →(51) ***A61K 45/00***

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 204 002 A1***
C07K 16/44 ***A61K 48/00***
C07K 16/14 ***C12N 15/87***
C12N 15/117 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07K 16/40; C12N 15/117; C12N 15/87;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2317/77; C12N 2310/17; C12N 2310/3513
(25) En (26) En
(21) 21778298.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048552 31.08.2021
(87) WO 2022/047424 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072810 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON NUKLEINSÄUREN AN ZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR DELIVERY OF NUCLEIC ACIDS TO CELLS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION D'ACIDES NUCLÉIQUES À DES CELLULES*
(71) Yale University, 2 Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
Gennao Bio, Inc., 930 Fifth Avenue, Apt. 17A, New York, NY 10021, US
(72) QUIJANO, Elias, New Haven, CT 06510, US
GLAZER, Peter, New Haven, CT 06510, US
TURNER, Bruce, C., Bryn Mawr, PA 19010, US
TURCHICK, Audrey, New Haven, CT 06405, US
SALTZMAN, W., Mark, New Haven, CT 06405, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 204 003 A1***
C07K 16/24 ***A61P 37/06***
(52) **C07K 16/24; A61P 37/06;** C07K 2317/24; C07K 2317/34; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21862801.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047897 27.08.2021
(87) WO 2022/047125 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071549 P
01.07.2021 US 202163217534 P
(54) • *GEGEN CCL21 SPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTIBODIES SPECIFIC TO CCL21 AND METHODS OF USE*
• *ANTICORPS SPÉCIFIQUES À CCL21 ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
The University of Florida Research Foundation, Inc., Grinter Hall P.O. Box 115500, Gainesville, FL 32611, US
(72) HROMAS, Robert, San Antonio, TX 78229, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 204 004 A1***
A61K 51/00 ***C07K 16/00***
C07K 16/24 ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2863; C07K 14/7051; C07K 16/4208; C12N 15/62;** C07K 2317/21; C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 21862987.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048532 31.08.2021
(87) WO 2022/047417 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/US2020/048843
11.01.2021 US 202163136177 P
01.03.2021 US 202163200329 P
04.03.2021 PCT/US2021/020922
(54) • *ANTI-IDIOTYP-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ANTI-IDIOTYPE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS ANTI-IDIOTYPE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) EXUMA BIOTECH CORP., 625 N. Flagler Dr., Suite 625, West Palm Beach, FL 33401, US
(72) FROST, Gregory Ian, Palm Beach, FL 33401, US
SCHREIBER, Gregory Harold, Palm Beach, FL 33401, US
KUNDU, Anirban, Palm Beach, FL 33401, US
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

A61K 39/395 →(51) ***A61K 31/506***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 39/42***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 45/06***

A61K 39/395 →(51) ***A61K 47/50***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/10***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 39/42*** (11) **4 204 005 A1***
C07K 16/08 ***A61K 39/395***
(52) **A61K 39/12; A61K 39/215; C07K 16/10;** A61K 2039/505; A61K 2039/53; A61K 2039/545; A61K 2039/55566; A61K 2039/55577; C07K 2317/10; C07K 2317/14; C07K 2317/21; C07K 2317/41; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2317/76; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 21862300.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039818 30.06.2021
(87) WO 2022/046286 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072683 P
09.09.2020 US 202063076121 P
02.02.2021 US 202163144784 P
28.04.2021 US 202163180935 P
(54) • *VON UNGULAT ABGELEITETES POLYKLONALES IMMUNGLOBULIN, DAS SPEZIFISCH FÜR CORONAVIRUSPROTEIN IST, UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *UNGULATE-DERIVED POLYCLONAL IMMUNOGLOBULIN SPECIFIC FOR CORONAVIRUS PROTEIN AND USES THEREOF*
• *IMMUNOGLOBULINE POLYCLONALE DÉRIVÉE D'ONGULÉS SPÉCIFIQUE À LA PROTÉINE DE CORONAVIRUS ET SES UTILISATIONS*
(71) SAB, LLC, 2100 E. 54th Street North, Sioux Falls, SD 57104, US
(72) LUKE, Tom, Sioux Falls, South Dakota 57104, US
BAUSCH, Christoph L., Sioux Falls, South Dakota 57104, US
SULLIVAN, Eddie J., Sioux Falls, South Dakota 57104, US
WU, Hua, Sioux Falls, South Dakota 57104, US
EGLAND, Kristi A., Sioux Falls, South Dakota 57104, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61K 41/00*** (11) **4 204 006 A1***
(52) **A61K 45/06; A61B 5/02055; A61B 5/14532; A61B 5/4839; A61K 31/7004; A61M 5/1407; A61M 5/1413; A61M 5/16827; A61M 5/16831; A61M 5/1723; G16H 20/13;** A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/0533; A61B 5/14542; A61B 5/163; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/746; A61K 38/00; A61M 2205/18; A61M 2205/3337; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862622.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047471 25.08.2021
(87) WO 2022/046850 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069998 P
25.08.2020 US 202063070116 P

(54) • *ABZIELUNG AUF ABNORMALE ZELLPOPULATIONEN FÜR APOPTOSE*
• *TARGETING ABNORMAL CELL POPULATIONS FOR APOPTOSIS*
• *CIBLAGE DE POPULATIONS CELLULAIRES ANORMALES POUR L'APOPTOSE*
(71) Krietzman, Mark H., 1904 Via Estudillo, Palos Verdes, CA 90274, US
(72) RENZ, Wolfgang, 9 79618 Rheinfelden, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(51) ***A61K 41/00*** (11) **4 204 007 A1***
(52) **A61K 45/06; A61B 5/02055; A61B 5/14532; A61B 5/4839; A61K 31/7004; A61M 5/1407; A61M 5/1413; A61M 5/16827; A61M 5/16831; A61M 5/1723; G16H 20/13;** A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/0533; A61B 5/14542; A61B 5/163; A61B 5/318; A61B 5/369; A61B 5/746; A61K 38/00; A61M 2205/18; A61M 2205/3337; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862624.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047474 25.08.2021
(87) WO 2022/046853 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069998 P
25.08.2020 US 202063070116 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PATHOGENEN INFEKTIONEN*
• *TREATING PATHOGENIC INFECTIONS*
• *TRAITEMENT D'INFECTIONS PATHOGÈNES*
(71) Krietzman, Mark H., 1904 Via Estudillo, Palos Verdes, CA 90274, US
(72) RENZ, Wolfgang, 79618 Rheinfelden, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

A61K 41/00 →(51) ***A61P 1/16***

---

(51) ***A61K 45/00*** ***A61K 38/20*** ***A61P 35/00*** (11) **4 204 008 A1*** ***A61K 39/39***
(52) **A61K 45/00; A61K 38/2013; A61K 39/39; A61P 35/00;** A61K 2039/55533; A61K 2039/55544
(25) En (26) En
(21) 21773148.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057733 23.08.2021
(87) WO 2022/043863 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070645 P
(54) • *KOMBINATION ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION FOR USE IN METHODS OF TREATING CANCER*
• *COMBINAISON DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Citius Pharmaceuticals, Inc., 11 Commerce Drive, First Floor, Cranford, NJ 07016, US
(72) NAMBOODIRIPAD, Anil, Yardley, Pennsylvania 19067, US
CHARI, A. Raghav, New York, New York 10024, US
GODA, Chandrasekhar, Belle Mead, New Jersey 08502, US
WOODALL-JAPPE, Mary, Ipswich, Massachusetts 01938, US
SINGH, Preeti, Yardley, Pennsylvania 19067, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61K 45/06*** ***A61K 39/395*** (11) **4 204 009 A1*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 45/06; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 39/39558; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 21860513.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114982 27.08.2021
(87) WO 2022/042681 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010883912
12.08.2021 CN 202110925375
(54) • *VERWENDUNG EINES ANTI-PD-1-ANTIKÖRPERS UND EINES ZYTOTOXISCHEN ANTIKREBSMITTELS BEI DER BEHANDLUNG VON NICHTKLEINZELLIGEM LUNGENKREBS*
• *USE OF AN ANTI-PD-1 ANTIBODY AND A CYTOTOXIC ANTICANCER DRUG IN TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER*
• *UTILISATION D'UN ANTICORPS ANTI-PD-1 ET D'UN MÉDICAMENT ANTICANCÉREUX CYTOTOXIQUE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON NON A PETITES CELLULES*
(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd., Floor 13, Building 2 Nos. 36 and 58, Haiqu Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN
(72) YAO, Sheng, Shanghai 201210, CN
FENG, Hui, Shanghai 201210, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/19***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/337***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/4196***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/44***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/506***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/519***

A61K 45/06 →(51) ***A61K 51/04***

A61K 45/06 →(51) ***A61P 1/16***

A61K 45/06 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 47/08 →(51) ***A61K 31/58***

---

(51) ***A61K 47/10*** ***A61K 47/26*** ***A61K 9/19*** (11) **4 204 010 A1*** ***A61K 9/107***
(52) **A61K 9/107; A61K 9/06; A61K 31/58; A61K 36/47; A61K 47/10; A61K 47/26;** A61K 2236/00
(25) En (26) En
(21) 21859419.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050991 27.08.2021
(87) WO 2022/040751 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 AU 2020903065
(54) • *SOL-GEL-ZUSAMMENSETZUNG*
• *SOL-GEL COMPOSITION*
• *COMPOSITION SOL-GEL*
(71) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU
(72) PAREKH, Harendra, Chapel Hill, Queensland 4069, AU
PANDEY, Preeti, Pallara, Queensland 4110, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61K 47/10 →(51) ***A24B 15/16***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 31/352***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 31/58***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 31/58***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 47/22***

A61K 47/14 →(51) ***A24B 15/16***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 33/242***

A61K 47/18 →(51) ***C07C 217/08***

A61K 47/18 →(51) ***C07C 219/16***

A61K 47/20 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61K 47/22*** ***A61K 47/12*** ***A61P 35/00*** ***C07D 307/62*** ***C07K 14/655*** (11) **4 204 011 A2*** ***A61K 51/08*** ***C07C 65/05*** ***C07K 7/06***
(52) **A61K 51/083; A61K 51/088; A61K 51/121**
(25) En (26) En
(21) 21860628.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000589 27.08.2021
(87) WO 2022/043754 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071138 P
(54) • *RADIOPHARMAZEUTIKA UND VERFAHREN*
• *RADIOPHARMACEUTICAL AND METHODS*
• *PRODUITS RADIOPHARMACEUTIQUES ET PROCÉDÉS*
(71) Centre for Probe Development Andcommercialization (CPDC), 1280 Main St. W., NRB-A302, Hamilton, ON L8S 4K1, CA
(72) MCCANN, Joe, Toronto, ON M4T 2S3, CA
KELLY, Justyna, Cambridge, ON N1S 0B3, CA
BILLONE, Paul, Ancaster Rd. Dundas, ON L9H 3R2, CA
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

A61K 47/22 →(51) ***A24B 15/16***

---

(51) ***A61K 47/24*** ***A61K 31/7105*** (11) **4 204 012 A1***

(52) **A61K 47/24; A61K 31/69**
(25) En (26) En
(21) 21763418.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057863 27.08.2021
(87) WO 2022/043936 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072778 P
29.07.2021 US 202163227098 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON RNA*
• *METHODS OF PROTECTING RNA*
• *PROCÉDÉS DE PROTECTION DE L'ARN*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) FOLEY, Timothy Leyden, Groton, Connecticut 06340, US
HELAL, Christopher John, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 47/26 →(51) ***A61K 47/10***

A61K 47/34 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 47/42 →(51) ***A61K 49/18***

A61K 47/44 →(51) ***A61K 49/18***

A61K 47/44 →(51) ***A61K 9/107***

(51) ***A61K 47/50*** ***A61K 47/51*** ***A61K 47/55*** ***C07K 4/00*** ***A61K 39/395*** (11) **4 204 013 A1*** ***A61K 47/54*** ***C07K 5/10*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/28; A61K 47/6803; A61K 47/6811; A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6889; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/41; C07K 2317/71; C07K 2317/73
(25) En (26) En
(21) 21862679.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047609 25.08.2021
(87) WO 2022/046941 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070568 P
(54) • *ANTIMITOTISCHE TETRAPEPTID-ANTIKÖRPER-KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIMITOTIC TETRAPEPTIDE-ANTIBODY CONJUGATES AND METHODS OF USING SAME*
• *CONJUGUÉS TÉTRAPEPTIDE ANTIMITOTIQUE-ANTICORPS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Angiex, Inc., 300 Baker Avenue Suite 300, Concord MA 01742, US
(72) JAMINET, Paul, A., Concord, MA 01742, US
JAMINET, Shou-Ching, S., Concord, MA 01742, US
HA, Edward, H., Concord, MA 01742, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

A61K 47/51 →(51) ***A61K 47/50***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 33/242***

A61K 47/54 →(51) ***A61K 47/50***

A61K 47/55 →(51) ***A61K 47/50***

A61K 47/60 →(51) ***A61K 31/675***

A61K 47/62 →(51) ***A61K 33/242***

A61K 47/68 →(51) ***A61K 38/17***

A61K 47/69 →(51) ***B01J 23/52***

(51) ***A61K 48/00*** ***A61P 25/28*** ***C07K 14/475*** (11) **4 204 014 A1*** ***A61K 38/18***
(52) **A61K 48/005; A61K 48/0083; A61P 25/28; C07K 14/475; C12N 15/86;** A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0318; A61K 48/0075; C12N 2750/14143; C12N 2830/42; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 21783625.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047686 26.08.2021
(87) WO 2022/046988 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070639 P
(54) • *REKOMBINANTES ADENO-ASSOZIIERTES VIRUS ZUR BEHANDLUNG VON ERNEUERUNGSENTWICKLUNG BEI ERWACHSENEN*
• *RECOMBINANT ADENO-ASSOCIATED VIRUS FOR TREATMENT OF GRN-ASSOCIATED ADULT-ONSET NEURODEGENERATION*
• *VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ RECOMBINANT POUR LE TRAITEMENT D'UNE NEURODÉGÉNÉRESCENCE D'APPARITION TARDIVE CHEZ L'ADULTE ASSOCIÉE À GRN*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
HINDERER, Christian, New Orleans, LA 70115, US
MILLER, Nimrod, Berwyn, PA 19312, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/11*** (11) **4 204 015 A2*** ***C12N 15/67***
(52) **C12N 15/1093; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21862994.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048561 31.08.2021
(87) WO 2022/047427 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072669 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RNA-KONSTRUKTEN MIT ERHÖHTER TRANSLATION UND STABILITÄT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING RNA CONSTRUCTS WITH INCREASED TRANSLATION AND STABILITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CONSTRUCTIONS D'ARN PRÉSENTANT UNE TRADUCTION ET UNE STABILITÉ ACCRUES*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) BARNA, Maria, Stanford, CA 94305-2038, US
LEPPEK, Kathrin, Stanford, CA 94305-2038, US
BYEON, Gun, Woo, Stanford, CA 94305-2038, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61K 48/00 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/09***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 5/0783***

(51) ***A61K 49/00*** ***C09B 11/22*** (11) **4 204 016 A1***
(52) **A61K 49/0023; A61K 49/006; C09B 11/22**
(25) En (26) En
(21) 21766644.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073564 26.08.2021
(87) WO 2022/043411 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193304
(54) • *OPHTHALMISCHER FARBSTOFF*
• *OPHTHALMIC DYE*
• *COLORANT OPHTALMIQUE*
(71) Vitreq B.V., Seggelant-Noord 2, 3237 MG Vierpolders, NL
(72) GABEL, Detlef, 28357 Bremen, DE
RUSELER, Frank, 3237 MG Vierpolders, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***A61K 49/00*** (11) **4 204 017 A1***
(52) **A61K 49/0006**
(25) En (26) En
(21) 21805596.0 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2021/050051 20.09.2021
(87) WO 2022/058764 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 HU 2000309
(54) • *HAUTPFLASTERTEST ZUR DIAGNOSE VON IMMUNOLOGISCHEM SCHUTZ GEGEN SARS-COV-2-VIRUSINFEKTION*
• *SKIN PATCH TEST FOR THE DIAGNOSIS OF IMMUNOLOGICAL PROTECTION AGAINST SARS-COV-2 VIRUS INFECTION*
• *TEST PAR TIMBRE TRANSDERMIQUE POUR LE DIAGNOSTIC DE PROTECTION IMMUNOLOGIQUE CONTRE UNE INFECTION PAR LE VIRUS SARS-COV-2*
(71) Semmelweis Egyetem, Üllői út 26, 1085 Budapest, HU
Természettudományi Kutatóközpont, Magyar tudósok körútja 2., 1117 Budapest, HU

Orszagos Koranyi Pulmonologiai Intezet, Korányi Frigyes u. 1., 1121 Budapest, HU
(72) FALUS, András, 2030 Érd, HU
BUZÁS, Edit, 1092 Budapest, HU
SARKADI, Balázs, 1121 Budapest, HU
MÓZNER, Orsolya, 8000 Székesfehérvár, HU
MOLDVAY, Judit, 1223 Budapest, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***A61K 49/00*** ***A61B 5/145*** ***G01N 21/64*** (11) **4 204 018 A1*** ***A61B 5/1455***
(52) **G01N 21/6458;** **A61B 5/14556;** **B01L 3/502715;** **B01L 3/502761;** **G01N 21/6408;** B01L 2200/0652; B01L 2200/0668; G01N 21/05; G01N 2021/0346; G01N 2021/6482
(25) En (26) En
(21) 21862908.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048196 30.08.2021
(87) WO 2022/047290 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072849 P
20.08.2021 US 202163235660 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND KITS FÜR MIKROFLUIDISCHE TESTS*
• *APPARATUSES, METHODS, AND KITS FOR MICROFLUIDIC ASSAYS*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET KITS POUR DOSAGES MICROFLUIDIQUES*
(71) Berkeley Lights, Inc., 5858 Horton Street Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
(72) INGRAM, Patrick N., Emeryville, California 94608, US
CHIEN, Alexander, Emeryville, California 94608, US
LIN, Ke-Chih, Emeryville, California 94608, US
GADISH, Or, Emeryville, California 94608, US
LIONBERGER, Troy A., Emeryville, California 94608, US
SACKMANN, Eric K., Emeryville, California 94608, US
KURZ, Volker L.S., Emeryville, California 94608, US
MASTROIANNI, Alexander J., Emeryville, California 94608, US
LOWE, JR., Randall D., Emeryville, California 94608, US
HUBBARD, Jonathan Cloud Dragon, Emeryville, California 94608, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61K 49/18*** ***A61K 33/32*** ***A61K 47/44*** ***A61P 25/28*** (11) **4 204 019 A1*** ***A61K 47/42*** ***A61K 9/51***
(52) **A61P 25/28;** **A61K 9/0019;** **A61K 9/5115;** **A61K 31/12;** **A61K 31/436;** **A61K 31/7105;** **A61K 33/32;** **A61K 38/185;** **A61K 47/6843;** **A61K 47/6923;** **A61K 47/6929;** **A61K 47/6931;** **A61K 49/1875;** **C07K 16/18**
(25) En (26) En
(21) 21873765.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051356 29.09.2021
(87) WO 2022/067430 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085729 P
(54) • *DIE BLUT-HIRN-SCHRANKE PENETRIERENDE NALANOSTIK FÜR AKUTE UND CHRONISCHE NEURODEGENERATIVE ERKRANKUNGEN UND DERGLEICHEN*
• *BLOOD-BRAIN BARRIER-PENETRATING NANOTHERANOSTICS FOR ACUTE AND CHRONIC NEURODEGENERATIVE DISEASES AND THE LIKE*
• *NANOTHÉRANOSTIQUE PÉNÉTRANT LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE POUR MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES AIGUËS ET CHRONIQUES ET SIMILAIRES*
(71) The Governing Council of the University of Toronto, 413-100 College Street, Toronto, ON M5G 1L5, CA
(72) WU, Xiaoyu, Toronto, Ontario M2N 3X2, CA
HE, Chunsheng, Toronto, Ontario M5S 1W8, CA
ABBASI, Azhar, Milton, Ontario L9T 0B2, CA
AHMED, Taksim, Toronto, Ontario M5S 2W9, CA
HENDERSON, Jeffrey, Toronto, Ontario M5E 4W6, CA
CAI, Ping, Toronto, Ontario M3C 4G9, CA
(74) Kompagne, Hajnalka, Danubia Patent & Law Office LLC Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61K 51/00 →(51) ***A61K 39/395***

(51) ***A61K 51/04*** ***A61K 103/30*** ***A61P 35/00*** (11) **4 204 020 A1*** ***A61K 103/40***
(52) **A61P 35/00;** **A61K 45/06;** **A61K 51/0402;** **A61K 51/0497**
(25) En (26) En
(21) 21769430.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073900 30.08.2021
(87) WO 2022/043558 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193733
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PSMA-EXPRIMIERENDEN KREBSARTEN*
• *METHOD OF TREATING PSMA-EXPRESSING CANCERS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE CANCERS EXPRIMANT LE PSMA*
(71) Advanced Accelerator Applications International S.A., 4, rue Tour de l'île, 1204 Geneva, CH
Advanced Accelerator Applications USA, Inc., 57 East Willow Street, Millburn, NJ 07041, US
Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) GERICKE, Germo, 1204 Geneva, CH
GIMENEZ ARNAU, Jose-Maria, 4153 Reinach (Basel Land), CH
DALAL, Darshan, Millburn, NJ 07041, US
(74) Petersen, Holger, Novartis Pharma AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) ***A61K 51/04*** ***A61K 45/06*** ***A61K 103/40*** (11) **4 204 021 A1*** ***A61K 103/30*** ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00;** **A61K 45/06;** **A61K 51/0402;** **A61K 51/0482;** **A61K 51/0497**
(25) En (26) En
(21) 21769716.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073898 30.08.2021
(87) WO 2022/043557 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193731
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PSMA-EXPRIMIERENDEN KREBSARTEN*
• *METHOD OF TREATING PSMA-EXPRESSING CANCERS*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE CANCERS EXPRIMANT LE PSMA*
(71) Advanced Accelerator Applications International S.A., 4, rue Tour de l'île, 1204 Geneva, CH
Advanced Accelerator Applications USA, Inc., 57 East Willow Street, Millburn, NJ 07041, US
Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) GERICKE, Germo, 1204 Geneva, CH
GIMENEZ ARNAU, Jose-Maria, 4153 Reinach (Basel Land), CH
DALAL, Darshan, Millburn, NJ 07041, US
(74) Petersen, Holger, Novartis Pharma AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

A61K 51/08 →(51) ***A61K 47/22***

A61K 103/30 →(51) ***A61K 51/04***

A61K 103/40 →(51) ***A61K 51/04***

(51) ***A61L 2/00*** ***A61L 2/18*** (11) **4 204 022 A1***
(52) **A61L 2/18**
(25) En (26) En
(21) 21773419.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057833 26.08.2021
(87) WO 2022/043913 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072761 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PATHOGENEN VON EINER OBERFLÄCHE*
• *METHOD OF REMOVING PATHOGENS FROM A SURFACE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AGENTS PATHOGÈNES D'UNE SURFACE*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) VAIL, Andrew W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SCHMITZ, Robert A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61L 2/00 →(51) ***B01L 1/02***

(51) ***A61L 2/10*** ***A61L 2/18*** (11) **4 204 023 A1***
(52) **A61L 2/10;** A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/16
(25) En (26) En
(21) 21883454.7 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) TR 2021/051072 20.10.2021
(87) WO 2022/086478 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 TR 202016775
(54) • *STERILISATIONSAUSRÜSTUNG*
• *STERILIZATION EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DE STÉRILISATION*
(71) Dokuz Eylul Üniversitesi Rektorlugu, Cumhuriyet Bulvari No:144 Alsancak, 35220 Konak/Izmir, TR
(72) ÖZEL DEM RALP, Fatma Duygu, 06830 Gölba i/Ankara, TR
AKINCI, Görkem, 35510 Bayrakli/ zmir, TR
AKINCI, Metin, 35510 Bayrakli/ zmir, TR

A61L 2/10 →(51) ***H01J 61/44***

A61L 2/18 →(51) ***A01N 31/02***

A61L 2/18 →(51) ***A61L 2/00***

A61L 2/18 →(51) ***A61L 2/10***

A61L 2/26 →(51) ***A61M 35/00***

A61L 9/00 →(51) ***B01D 39/04***

(51) ***A61L 9/20*** (11) **4 204 024 A1***
F21V 7/00
(52) **A61L 9/20;** A61L 2209/134; A61L 2209/16
(25) De (26) De
(21) 21759219.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/000102 26.08.2021
(87) WO 2022/042874 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 202020122347 U
(54) • *UV-LEUCHTE MIT EINER LUFTFÜHRUNG ZUR VERBESSERUNG DER FUNKTION*
• *UV LAMP COMPRISING AN AIR GUIDE FOR IMPROVING THE FUNCTION*
• *LAMPE UV COMPRENANT UN GUIDE D'AIR POUR AMÉLIORER LA FONCTION*
(71) Smart United Holding GmbH, An den Römerhügeln 1, 82031 Grünwald, DE
(72) WIESER, Andreas, 80687 München, DE
(74) Eder, Thomas, Eder Schieschke & Partner mbB Patentanwälte Elisabethstrasse 34/II, 80796 München, DE

(51) ***A61L 15/22*** (11) **4 204 025 A1***
A61L 15/26
(52) **A61L 15/26; A61L 15/225;** A61L 2300/602; A61L 2300/608; A61L 2300/61; A61L 2400/04
(25) En (26) En
(21) 21752237.4 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057063 02.08.2021
(87) WO 2022/043796 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007712
(54) • *DICHTUNGSVERBAND MIT GESCHÜTZTEN REAKTIVEN KOMPONENTEN*
• *SEALANT DRESSING WITH PROTECTED REACTIVE COMPONENTS*
• *PANSEMENT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRENANT DES COMPOSANTS RÉACTIFS PROTÉGÉS*
(71) Ethicon, Inc, 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) WEINDL, Thomas, Raritan, NJ 08869, US
LIU, Jay, Raritan, NJ 08869, US
LLANOS, Gerard, Raritan, NJ 08869, US
WANG, Yi-Lan, Raritan, NJ 08869, US
KOSOL, Wilai, Raritan, NJ 08869, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 15/26 →(51) ***A61L 15/22***

A61L 15/28 →(51) ***A61K 31/7024***

A61L 15/44 →(51) ***A61K 31/7024***

(51) ***A61L 24/00*** (11) **4 204 026 A1***
A61L 24/04 ***A61L 24/10***
(52) **A61L 24/106; A61L 24/0036; A61L 24/046;** A61L 2430/36
(25) En (26) En
(21) 21752235.8 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057060 02.08.2021
(87) WO 2022/043795 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005075
(54) • *LYOPHILISIERTER GEHÄRTETER POLYMERSCHAUMSTOPFEN*
• *LYOPHILIZED CURED POLYMERIC FOAM PLUG*
• *BOUCHON EN MOUSSE POLYMÈRE DURCI LYOPHILISÉ*
(71) Ethicon, Inc, 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) GHODBANE, Salim A., Raritan, NJ 08869, US
DEANGLIS, Ashley, Raritan, NJ 08869, US
DHANARAJ, Sridevi, Raritan, NJ 08869, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 24/04 →(51) ***A61L 24/00***

A61L 24/10 →(51) ***A61K 33/38***

A61L 24/10 →(51) ***A61L 24/00***

A61L 27/00 →(51) ***A61B 17/04***

A61L 27/00 →(51) ***C23C 8/80***

(51) ***A61L 27/22*** (11) **4 204 027 A1***
A61L 27/36 ***A61L 27/50***
A61L 31/04 ***A61L 31/14***
(52) **A61L 27/3675; A61L 27/227; A61L 27/50; A61L 31/046; A61L 31/047; A61L 31/14;** A61L 2400/06; A61L 2430/36
(25) En (26) En
(21) 21755073.0 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057121 03.08.2021
(87) WO 2022/043800 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008062
(54) • *VERFAHREN ZUM STOPPEN VON CSF-LECKS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF STOPPING CSF LEAKS AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ARRÊT DES FUITES DE LCR ET APPAREIL À CET EFFET*
(71) Ethicon, Inc, 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) DEANGLIS, Ashley, Raritan, NJ 08869, US
GHODBANE, Salim A., Raritan, NJ 08869, US
WEADOCK, Kevin Shaun, Raritan, NJ 08869, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 27/32 →(51) ***A61F 2/28***

A61L 27/36 →(51) ***A61F 2/28***

A61L 27/36 →(51) ***A61L 27/22***

A61L 27/36 →(51) ***C12N 5/071***

(51) ***A61L 27/46*** (11) **4 204 028 A1***
A61L 27/52 ***A61L 27/54***
(52) **A61L 27/52; A61L 27/46; A61L 27/54;** A61L 2300/436; A61L 2400/06; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21799130.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2021/050060 26.08.2021
(87) WO 2022/045910 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 PL 43510420
(54) • *MULTIFUNKTIONELLES HYDROGELHYBRIDMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KNOCHENVERLUSTEN*
• *MULTIFUNCTIONAL, HYDROGEL HYBRID MATERIAL, THE METHOD OF ITS PREPARATION AND THE USE IN THE TREATMENT OF BONE LOSSES*
• *MATÉRIAU HYBRIDE D'HYDROGEL MULTIFONCTIONNEL, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE PERTES OSSEUSES*
(71) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI, ul. Golebia 24, 31-007 Kraków, PL
(72) LEWANDOWSKA- LANCUCKA, Joanna, 32-340 Wolbrom, PL
NOWAKOWSKA, Maria, 30-433 Kraków, PL
GILARSKA, Adriana, 37-554 owce, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

A61L 27/50 →(51) ***A61F 2/28***

A61L 27/50 →(51) ***A61L 27/22***

A61L 27/52 →(51) ***A61L 27/46***

A61L 27/52 →(51) ***C12N 5/073***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 27/46***

(51) ***A61L 27/56*** (11) **4 204 029 A1***
(52) **A61L 27/56;** A61L 2430/34
(25) En (26) En
(21) 20801404.3 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/059352 06.10.2020
(87) WO 2022/074427 2022/15 14.04.2022
(54) • *DREIDIMENSIONALE IMPLANTIERBARE MATRIX MIT REDUZIERTER REAKTION AUF FREMDKÖRPER*

- *THREE-DIMENSIONAL IMPLANTABLE MATRIX WITH REDUCED FOREIGN BODY RESPONSE*
- *MATRICE TRIDIMENSIONNELLE IMPLANTABLE À RÉPONSE DE CORPS ÉTRANGER RÉDUITE*

(71) Tensive S.r.l., Via Timavo 34, 20124 Milano, IT
(72) GERGES, Irini, 20124 Milano, IT
TOCCHIO, Alessandro, 20124 Milano, IT
MARTELLO, Federico, 20124 Milano, IT
TAMPLENIZZA, Margherita, 20124 Milano, IT
CHINCARINI, Giulia Maria Foscarina, 20124 Milano, IT
KOMAN, Stefano, 20124 Milano, IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

A61L 27/56 →(51) *A61F 2/28*

A61L 27/58 →(51) *A61F 2/28*

(51) ***A61L 31/00*** ***A61B 17/00*** (11) **4 204 030 A1***
A61F 2/07
(52) **A61B 17/12113; A61B 17/12145; A61B 17/12172;** A61B 17/1214; A61B 17/1215; A61B 17/12177; A61B 2017/00526; A61B 2017/00867; A61B 2017/00898; A61B 2017/1205; A61B 2017/22062
(25) En (26) En
(21) 21862996.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048567 31.08.2021
(87) WO 2022/047431 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072926 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG MIT SELBSTEXPANDIERENDEN STREBEN*
• *OCCLUSIVE DEVICE WITH SELF-EXPANDING STRUTS*
• *DISPOSITIF OCCLUSIF POURVU D'ENTRETOISES AUTO-DILATABLES*
(71) Polyembo, LLC, 5010 Heuga Court, Park City, Utah 84098, US
(72) FOJTIK, Shawn P., Park City, Utah 84098, US
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

A61L 31/04 →(51) *A61L 27/22*

A61L 31/14 →(51) *A61L 27/22*

A61L 101/02 →(51) *B01D 39/04*

A61L 101/26 →(51) *B01D 39/04*

A61L 101/28 →(51) *B01D 39/04*

A61L 101/30 →(51) *B01D 39/04*

A61M 1/00 →(51) *A61B 17/02*

A61M 1/00 →(51) *A61B 18/04*

A61M 1/00 →(51) *A61J 1/00*

A61M 1/00 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 204 031 A1***
(52) **A61M 1/06; A61M 1/0693;** A61M 1/062; A61M 2205/3344; A61M 2205/3368; A61M 2205/3372; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2230/005; A61M 2230/50
(25) En (26) En
(21) 21762695.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072785 17.08.2021
(87) WO 2022/043122 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193237
(54) • *BRUSTPUMPENVORRICHTUNG UND STEUERUNG FÜR DIE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *BREAST PUMP DEVICE AND CONTROLLER FOR THE DEVICE, AND A CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE TIRE-LAIT ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR LE DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOURQUIN, Yannyk Parulian Julian, 5656 AE Eindhoven, NL
BROCKHUIS, Lili-Marjan, 5656 AE Eindhoven, NL
SIMONS, Evelyn Josefina Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61M 1/16 →(51) *B01D 63/02*

(51) ***A61M 1/36*** ***A61M 25/00*** (11) **4 204 032 A1***
(52) **A61M 1/3666; A61M 1/3659;** A61M 25/007; A61M 2206/20
(25) De (26) De
(21) 21766142.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072948 18.08.2021
(87) WO 2022/043161 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020005228
(54) • *KANÜLE ZUM FÖRDERN VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *CANNULA FOR CONVEYING BODILY FLUIDS*
• *CANULE PERMETTANT DE TRANSPORTER DES FLUIDES CORPORELS*
(71) Xenios AG, Im Zukunftspark 1, 74076 Heilbronn, DE
(72) RAUH, Patrick, 79106 Freiburg, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) ***A61M 1/36*** ***B65D 1/22*** (11) **4 204 033 A1***
A61B 50/00
(52) **A61M 1/3621; A61B 50/20; A61B 50/30; A61B 50/33;** A61B 2050/007; A61M 1/1698; A61M 2209/06; A61M 2209/082; A61M 2209/084
(25) De (26) De
(21) 21769669.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073258 23.08.2021
(87) WO 2022/043255 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020005197
(54) • *VERPACKUNGSSYSTEM FÜR MEDIZINISCHES SCHLAUCHSET*
• *PACKAGING SYSTEM FOR A MEDICAL TUBE SET*
• *SYSTÈME D'EMBALLAGE POUR UN ENSEMBLE DE TUBES MÉDICAUX*
(71) Xenios AG, Im Zukunftspark 1, 74076 Heilbronn, DE
(72) SCHON, Hans-Günther, 67577 Alsheim, DE
WATMANN, Alice, 71726 Benningen, DE
GÜNTHER, Detlef, 70794 Filderstadt, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61M 3/00 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/50*** ***B65D 81/00*** (11) **4 204 034 A1***
A61J 1/18
(52) **A61M 5/002; A61J 1/18; A61M 5/5086; B65D 81/00;** A61M 2205/14; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/50; A61M 2205/583; A61M 2209/06
(25) En (26) En
(21) 21762663.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072484 12.08.2021
(87) WO 2022/043076 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070337 P
22.10.2020 EP 20203412
(54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE PACKAGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE EMBALLAGE DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) DEMIROZER, Ramazan, Gurkan, Deerfiled Beach, Florida 33442, US
STEFANOV, Slobodan, Deerfiled Beach, Florida 33442, US
RAFIEI, Ramin, Woollahra, NSW 2025, AU

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/168*** ***A61M 39/00*** (11) **4 204 035 A1***
A61M 5/36
(52) **A61M 5/007; A61M 5/002; A61M 5/365;** A61M 2039/0009; A61M 2039/0027; A61M 2209/06
(25) En (26) En
(21) 21770366.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047064 23.08.2021
(87) WO 2022/046589 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017006973
(54) • *INJEKTIONSEINRICHTUNGSKITS UND -VERFAHREN*
• *INJECTION SETUP KITS AND METHODS*
• *TROUSSES ET MÉTHODES DE PRÉPARATION D'INJECTION*
(71) ACIST Medical Systems, Inc., 7905 Fuller Road, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) BAKKEN, Matthew James Russell, Bloomington, Minnesota 55438, US
FODNESS-BONDHUS, Spencer, Columbia

Heights, Minnesota 55421, US
PORTER, Blaise D., Minneapolis, Minnesota 55410, US
(74) Broccolo, Luca, et al, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Department Via Egidio Folli, 50, 20134 Milano, IT

---

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/31*** ***B65B 7/28*** (11) **4 204 036 A1*** ***A61M 5/50***
(52) **A61M 5/3202;** A61M 2005/3104; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 21862434.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046884 20.08.2021
(87) WO 2022/046553 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005650
(54) • *KARTUSCHENLADESYSTEM FÜR SPRITZENKAPPEN*
• *CARTRIDGE LOADING SYSTEM FOR SYRINGE CAPS*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT DE CARTOUCHE POUR BOUCHONS DE SERINGUE*
(71) Omnicell, Inc., 590 E. Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) KAINTZ, Ryan, Mountain View, California 94043, US
HOFFMAN, Peter, Mountain View, California 94043, US
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

---

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 3/00*** (11) **4 204 037 A1*** ***A61M 1/00***
(52) **A61M 5/28; A61M 5/31511; A61M 5/31566; A61M 39/12; A61M 39/20;** A61M 2005/3117; A61M 2005/3121; A61M 2205/7536
(25) En (26) En
(21) 21878734.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071787 08.10.2021
(87) WO 2022/077026 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089335 P
(54) • *STERILE PROBENAHMEVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR AUTOMATISIERTE ZELLMANIPULATIONSSYSTEME*
• *STERILE SAMPLING METHODS AND DEVICES FOR AUTOMATED CELL ENGINEERING SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ÉCHANTILLONNAGE STÉRILE POUR DES SYSTÈMES D'INGÉNIERIE CELLULAIRE AUTOMATISÉS*
(71) Octane Biotech Inc., 369 Dalton Avenue, Kingston, ON K7K 6Z1, CA
Lonza Walkersville, Inc., 8830 Biggs Ford Road, Walkersville, MD 21793, US
(72) MCROBIE, Chase, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
DANIELS, Raelyn, Kingston, Ontario K7K 6Z1, CA
HEWITT, Matthew, Walkersville, Maryland 21793, US
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

A61M 5/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61M 5/00 →(51) ***A61M 35/00***

---

(51) ***A61M 5/14*** ***A61M 5/168*** ***A61M 5/40*** ***A61M 5/142*** (11) **4 204 038 A1*** ***A61M 39/24*** ***A61M 39/00***
(52) **A61M 5/1407; A61M 5/16827; A61M 5/40; A61M 39/24;** A61M 5/142; A61M 2039/0036; A61M 2039/242
(25) De (26) De
(21) 21773700.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073788 27.08.2021
(87) WO 2022/043522 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210986
(54) • *INFUSIONS- ODER TRANSFUSIONSBESTECK UND SYSTEM UMFASSEND EIN INFUSIONS- ODER TRANSFUSIONSBESTECK*
• *INFUSION OR TRANSFUSION SET AND SYSTEM COMPRISING AN INFUSION OR TRANSFUSION SET*
• *TROUSSE DE PERFUSION OU DE TRANSFUSION ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TROUSSE DE PERFUSION OU DE TRANSFUSION*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) KATERKAMP, Andreas, 34212 Melsungen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***A61M 5/14*** ***A61M 39/22*** (11) **4 204 039 A1***
(52) **A61M 5/1408; A61M 5/1411; A61M 39/223; A61M 39/225**
(25) En (26) En
(21) 21790605.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047951 27.08.2021
(87) WO 2022/047155 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071901 P
19.08.2021 US 202163235060 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON ARZNEIMITTELN AM BEHANDLUNGSORT*
• *POINT OF CARE DRUG DELIVERY APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT SUR LIEU D'INTERVENTION*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) WISE, Geoffrey Colin, San Francisco, CA 94080, US
ZHENG, Kai, San Francisco, CA 94080, US
CLICK, Bryan Andrew, San Francisco, CA 94080, US
YOHE, Stefan Thomas, San Francisco, CA 94080, US
PAREDES PESINO, Lorenzo Myles, San Francisco, CA 94080, US
AMARCHINTA, Hemanth Kumar, San Francisco, CA 94080, US
FARCHONE, Adam Daniel, San Francisco, CA 94080, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 5/14 →(51) ***A61M 35/00***

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 204 040 A1***
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2205/3584; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2205/581; A61M 2205/583
(25) En (26) En
(21) 21773940.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047695 26.08.2021
(87) WO 2022/046995 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071196 P
18.02.2021 US 202163150871 P
(54) • *TRAGBARE MIKRODOSIERENDE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *WEARABLE MICRO-DOSING DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À MICRODOSAGE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
ALLES, Matthew, Winchester, Massachusetts 01890, US
SANZONE, Robert, Sudbury, Massachusetts 01776, US
BRODEUR, Craig, Marlborough, Massachusetts 01752, US
MELO, Joseph, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
WILLIAMS, Christopher, Allston, Massachusetts 02134, US
SCHAEFFER, Noel, San Diego, California 92127, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 204 041 A1***
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2205/3327; A61M 2205/8212; A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 21790596.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047690 26.08.2021
(87) WO 2022/046991 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071196 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVATING DRUG DELIVERY DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ACTIVATION DE DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) NAZZARO, David, Groveland, Massachusetts 01834, US
O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
MCLAUGHLIN, Ian, Groton, Massachusetts 01450, US

LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
METZMAKER, Thomas, Harvard, Massachusetts 01451, US
CHRISTENSEN, Bret, Lexington, Massachusetts 02420, US
HILLDALE, Philip, Raleigh, North Carolina 27607, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 204 042 A1***
A61M 5/145 ***A61M 5/168***
F04B 7/06 ***F04B 9/04***
F04B 17/03
(52) **A61M 5/142; A61M 5/145; A61M 5/1452; A61M 5/168; A61M 5/16831; F04B 7/06; F04B 9/047; F04B 17/03;** A61M 2005/3128
(25) En (26) En
(21) 21862998.8 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052324 28.09.2021
(87) WO 2022/047434 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072775 P
(54) • *ROTATIONSDOSIERPUMPE MIT NOCKENGETRIEBENER VENTILSHUTTLEVERRIEGELUNG*
• *ROTATIONAL METERING PUMP WITH CAM-DRIVEN VALVING SHUTTLE INTERLOCK*
• *POMPE DOSEUSE ROTATIVE À VERROUILLAGE DE NAVETTE DE RÉGULATION PAR SOUPAPE ENTRAÎNÉE PAR CAMES*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1800, US
(72) PIZZOCHERO, Alessandro E., Chelmsford, Massachusetts 01824, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/142 →(51) ***A61M 35/00***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/145***

(51) ***A61M 5/145*** (11) **4 204 043 A1***
A61M 5/172 ***A61M 5/142***
(52) **A61M 5/145; A61M 5/1723;** A61M 2005/14252; A61M 2205/13; A61M 2205/50; A61M 2205/52; A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 21786039.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047685 26.08.2021
(87) WO 2022/046987 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071196 P
31.08.2020 US 202063072417 P
(54) • *VEREINFACHTE AM KÖRPER TRAGBARE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *SIMPLIFIED WEARABLE DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUVANT ÊTRE PORTÉ SIMPLIFIÉ*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) NAZZARO, David, Groveland, Massachusetts 01834, US
O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
MCLAUGHLIN, Ian, Groton, Massachusetts 01450, US
HILLDALE, Philip, Raleigh, North Carolina 27607, US
LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
CHRISTENSEN, Bret, Lexington, Massachusetts 02420, US
MCCAFFREY, Maureen, Arlington, Massachusetts 02476, US
METZMAKER, Thomas, Harvard, Massachusetts 01451, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A61M 5/145 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/145 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/158 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/162 →(51) ***A61J 1/14***

A61M 5/165 →(51) ***A61M 35/00***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/142***

(51) ***A61M 5/172*** (11) **4 204 044 A1***
A61B 5/145 ***G16H 20/17***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/1118; A61M 5/14244; A61M 5/1723; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20;** A61M 2205/3365; A61M 2205/502
(25) En (26) En
(21) 20950620.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111169 26.08.2020
(87) WO 2022/040947 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER INFUSION VON KÜNSTLICHEM PANKREASINSULIN IN EINEN GESCHLOSSENEN KREISLAUF*
• *CLOSED-LOOP ARTIFICIAL PANCREAS INSULIN INFUSION CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PERFUSION D'INSULINE DE PANCRÉAS ARTIFICIEL EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Medtrum Technologies Inc., 7F, Building 8, No. 200 Niudun Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
(74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patentanwaltsgesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

A61M 5/172 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/172 →(51) ***A61M 5/145***

(51) ***A61M 5/19*** (11) **4 204 045 A1***
A61M 5/20 ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/2448; A61M 5/2033;** A61M 2005/2013; A61M 2005/2073; A61M 2005/247
(25) En (26) En
(21) 21867416.6 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049210 07.09.2021
(87) WO 2022/055839 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075718 P
(54) • *AUTOINJEKTOR ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN*
• *AUTOINJECTOR FOR ADMINISTRATION OF MEDICATIONS*
• *AUTO-INJECTEUR POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(71) Emergent Product Development Gaithersburg Inc., 300 Professional Drive, Suite 300, Gaithersburg, MD 20879, US
(72) PAINCHAUD, Gaëtan, 69340 Francheville, FR
YEMANE-TEKESTE, Girum, Gaithersburg, Maryland 20879, US
TODESCO, Marc, 38230 Tignieu-Jameyzieu, FR
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/19***

(51) ***A61M 5/24*** (11) **4 204 046 A1***
A61M 5/315
(52) **A61M 5/2422; A61M 5/31568; A61M 5/31581; A61M 5/31593;** A61M 2005/2407; A61M 2205/50; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21773198.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047076 23.08.2021
(87) WO 2022/046596 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070465 P
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT ERFASSUNGSSYSTEM*
• *MEDICATION DELIVERY DEVICE WITH SENSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) BOWYER, Andrew Eric, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KATUIN, Joseph Edward, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61M 5/24 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/19***

A61M 5/31 →(51) ***A61J 1/20***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/315 →(51) *A61M 5/24*

A61M 5/36 →(51) *A61M 5/00*

A61M 5/40 →(51) *A61M 5/14*

A61M 5/48 →(51) *C09K 9/02*

A61M 5/50 →(51) *A61M 5/00*

(51) ***A61M 11/00*** (11) **4 204 047 A1***
A61M 15/08
(52) **A61M 15/0085; A61M 11/005; A61M 15/0066; A61M 15/08;** A61M 11/001; A61M 11/006; A61M 2202/0468; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/70; A61M 2205/8281; A61M 2209/01
(25) Tr (26) En
(21) 21862235.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/050860 26.08.2021
(87) WO 2022/046014 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 TR 202013497
(54) • *INTRANASALE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *INTRANASAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT INTRANASAL*
(71) Istanbul Üniversitesi Rektörlügü, Beyazit/Faith, 34452 Istanbul, TR
(72) PEKOZ, Ayca Yildiz, Fatih/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

A61M 11/00 →(51) *A24F 40/05*

A61M 11/00 →(51) *A61M 15/00*

A61M 11/02 →(51) *A61M 15/00*

A61M 11/02 →(51) *A61M 16/00*

A61M 11/04 →(51) *A24F 15/015*

A61M 11/06 →(51) *A61M 16/00*

A61M 13/00 →(51) *A61B 17/02*

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 204 048 A1***
B65D 75/58
(52) **A61M 15/0028; A61M 15/0003; A61M 15/0021; A61M 15/0031; A61M 15/0051; A61M 15/0061;** A61M 2202/064; A61M 2206/16; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 21765931.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073418 24.08.2021
(87) WO 2022/043336 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192645
07.05.2021 EP 21172658
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR MIT EINZELDOSIS*
• *UNIT DOSE DRY POWDER INHALER*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE MONODOSE*
(71) Vectura Delivery Devices Limited, One Prospect West, Chippenham, Wiltshire SN14 6FH, GB
(72) MELINIOTIS, Andreas, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GZ, GB
(74) Clarke, Christopher John, Vectura Limited Intellectual Property Department One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 204 049 A1***
G01N 27/22 ***A61M 15/06***
A61M 11/02 ***A24F 40/50***
A61M 16/00 ***A61M 11/00***
(52) **A61M 15/009; A24F 40/53; A61M 11/005; A61M 11/02; A61M 15/0085; A61M 15/06;** A24F 40/05; A24F 40/10; A61M 11/042; A61M 2016/0018; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/332; A61M 2205/3334; A61M 2205/3358; A61M 2205/3379; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/8206; A61M 2230/06; A61M 2230/201; A61M 2230/30; G01F 1/34; G01F 1/69; G01F 1/88
(25) De (26) De
(21) 21769926.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073512 25.08.2021
(87) WO 2022/043380 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122651
(54) • *INHALATOR SOWIE VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM VERABREICHEN EINES WIRKSTOFFS*
• *INHALER AND METHOD AND ARRANGEMENT FOR ADMINISTERING AN ACTIVE SUBSTANCE*
• *INHALATEUR ET PROCÉDÉ ET AGENCEMENT D'ADMINISTRATION D'UN PRINCIPE ACTIF*
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) HANNEKEN, Christian, 22299 Hamburg, DE CAPONE, Michael Joseph, 22087 Hamburg, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

A61M 15/06 →(51) *A24F 15/015*

A61M 15/06 →(51) *A24F 40/05*

A61M 15/06 →(51) *A61M 15/00*

A61M 15/08 →(51) *A61M 11/00*

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 204 050 A1***
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/024;** A61M 2202/0208; A61M 2205/3331; A61M 2205/3365; A61M 2205/505; A61M 2205/75; A61M 2205/8206; A61M 2207/00
(25) De (26) De
(21) 21763387.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073687 26.08.2021
(87) WO 2022/043472 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122672
(54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT AN EINER INNEREN FUNKTIONSANORDNUNG BEFESTIGTER EINGABE/AUSGABEVORRICHTUNG*
• *VENTILATION DEVICE COMPRISING AN INPUT/OUTPUT DEVICE SECURED TO AN INNER FUNCTIONAL ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRÉE/SORTIE FIXÉ À UN ENSEMBLE FONCTIONNEL INTÉRIEUR*
(71) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) HEPTING, Daniel, 7026 Maladers, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 204 051 A1***
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/024;** A61M 2202/0208; A61M 2205/3331; A61M 2205/3365; A61M 2205/505; A61M 2205/75; A61M 2205/8206; A61M 2207/00
(25) De (26) De
(21) 21765953.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073686 26.08.2021
(87) WO 2022/043471 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122671
(54) • *BEATMUNGSVORRICHTUNG MIT AN EINER INNEREN FUNKTIONSANORDNUNG VERRIEGELTER EINGABE/AUSGABEVORRICHTUNG*
• *VENTILATOR DEVICE HAVING AN INPUT/OUTPUT DEVICE LOCKED ON AN INNER FUNCTIONAL ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE VENTILATEUR COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ENTRÉE/SORTIE VERROUILLÉ SUR UN AGENCEMENT FONCTIONNEL INTERNE*
(71) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) HEPTING, Daniel, 7026 Maladers, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 204 052 A1***
A61B 5/085 ***A61B 5/00***
A61B 8/08 ***A61M 11/02***
A61M 11/06 ***A61M 16/06***
A61M 16/10
(52) **A61M 11/06; A61B 5/085; A61B 5/4806; A61B 5/4839; A61B 7/003; A61B 8/4444; A61B 8/4455; A61M 16/00; A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 16/101;** A61B 5/0205; A61B 5/7228; A61B 5/7405; A61M 11/02; A61M 16/024; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/3584; A61M 2205/505; A61M 2230/005; A61M 2230/06; A61M 2230/205; A61M 2230/42; A61M 2230/46; A61M 2230/62
(25) En (26) En

(21) 21777911.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048295 30.08.2021
(87) WO 2022/047339 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072896 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN NACHWEIS PRÄSYMPTOMATISCHER ERKRANKUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRE-SYMPTOMATIC DISEASE DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE MALADIES PRÉ-SYMPTOMATIQUES*
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, Termini 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7 Dublin, IE
(72) DOS SANTOS, Jose, Ricardo, San Diego, California 92123, US
SHOULDICE, Redmond, Dublin 4, D04 V2N9, IE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 204 053 A2***
A61K 33/00
(52) **A61K 45/06;** A61K 31/513; A61K 33/00; C07K 16/2818; C07K 16/2827
(25) En (26) En
(21) 21860703.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057857 27.08.2021
(87) WO 2022/043931 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071573 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PRIMÄREN UND/ODER SEKUNDÄREN LUNGENTUMOREN MIT INHALATION VON GASFÖRMIGEM STICKOXID*
• *TREATMENT OF PRIMARY AND/OR SECONDARY LUNG TUMORS USING GASEOUS NITRIC OXIDE INHALATION*
• *TRAITEMENT DE TUMEURS PULMONAIRES PRIMAIRES ET/OU SECONDAIRES PAR INHALATION D'OXYDE NITRIQUE GAZEUX*
(71) Beyond Air, Inc., 900 Stewart Avenue, Suite 301, Garden City, NY 11530, US
(72) CONFINO, Hila, 7031716 Beer Yaakov, IL
GOLDSHTEIN, Matan, 8104691 Yavne, IL
YARKONI, Shay, 7608801 Rehovot, IL
LERNER, Omer, 7608801 Rehovot, IL
DEKEL, Elya, 7608801 Rehovot, IL
PUYESKY, Shani, 7608801 Rehovot, IL
LISI, Steven A., Garden City, New York 11530, US
KALAORA, Rinat, 7608801 Rehovot, IL
AVNIEL, Amir, 9083600 Har Adar, IL
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

A61M 16/00 →(51) ***A61M 15/00***

A61M 16/04 →(51) ***A61B 1/005***

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 204 054 A1***
A61B 18/08
(52) **H04R 1/028;** H04R 1/025; H04R 1/026; H04R 1/04; H04R 2201/023; H04R 2201/028; H04R 2420/07; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 21865162.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048999 03.09.2021
(87) WO 2022/051580 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202063074144 P
(54) • *MODULARE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MODULAR COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION MODULAIRE*
(71) Lucca Ventures, Inc. dba Voxsonix, 124 Andrews Street, Southington, CT 06489, US
(72) RICCIO, Lucca, Southington, CT 06489, US
RICCIO, Michael, Southington, CT 06489, US
BRIERE, Daniel Dean, Mansfield Center, CT 6250, US
REPP, Timothy Corcoran, Barkhamsted, CT 06063, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A61M 16/06 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/06 →(51) ***G16H 50/30***

(51) ***A61M 16/10*** (11) **4 204 055 A1***
B01D 53/04 ***B01D 53/047***
C01B 13/02
(52) **B01D 53/047;** A61M 16/101; B01D 2256/12; B01D 2258/06; B01D 2259/4533; B01D 2259/4541
(25) En (26) En
(21) 21843561.8 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/041718 15.07.2021
(87) WO 2022/015908 2022/03 20.01.2022
(30) 16.07.2020 US 202063052700 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONZENTRATION VON GAS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONCENTRATING GAS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONCENTRER UN GAZ*
(71) Invacare Corporation, One Invacare Way, Elyria, OH 44036-2125, US
(72) VALENTINE, Alex P., North Olmsted, OH 44070, US
NULL, William A., Nova, OH 44869, US
MONAGHAN, Matthew E., Chagrin Falls, OH 44022, US
(74) ABREMA, Avenue du Théâtre, 16 CP 5027, 1002 Lausanne, CH

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 204 056 A1***
A61M 25/16
(52) **A61M 25/0051**
(25) En (26) En
(21) 21878402.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053647 05.10.2021
(87) WO 2022/076472 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063087410 P
04.10.2021 US 202117493265
(54) • *MIKROHERGESTELLTE KATHETERVORRICHTUNGEN MIT HOHER AXIALER FESTIGKEIT*
• *MICROFABRICATED CATHETER DEVICES WITH HIGH AXIAL STRENGTH*
• *DISPOSITIFS CATHÉTERS MICRO-FABRIQUÉS À RÉSISTANCE AXIALE ÉLEVÉE*
(71) Scientia Vascular, Inc., 3487 West 2100 South, Suite 100, West Valley City, UT 84119, US
(72) DAVIS, Clark C., Holladay, Utah 84121, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 204 057 A1***
A61M 25/09
(52) **A61M 25/09;** A61M 2025/09075; A61M 2025/0915
(25) En (26) En
(21) 21878405.6 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053652 05.10.2021
(87) WO 2022/076476 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063087411 P
04.10.2021 US 202117493281
(54) • *MIKROHERGESTELLTER KERNDRAHT FÜR EINE INTRAVASKULÄRE VORRICHTUNG*
• *MICROFABRICATED CORE WIRE FOR AN INTRAVASCULAR DEVICE*
• *FIL CENTRAL MICROFABRIQUÉ POUR DISPOSITIF INTRAVASCULAIRE*
(71) Scientia Vascular, Inc., 3487 West 2100 South, Suite 100, West Valley City, UT 84119, US
(72) DAVIS, Clark C., Holladay, Utah 84121, US
LIPPERT, John A., Park City, Utah 84098, US
ECCLES, William Rigby, Centerville, Utah 84014, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 204 058 A1***
A61B 17/22
(52) **A61B 17/22;** A61L 29/041; A61L 29/06; A61L 29/14; **A61M 25/005;** A61B 2017/00853; A61B 2017/22079; A61B 2217/005; A61M 25/0662
(25) En (26) En
(21) 21895504.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059718 17.11.2021
(87) WO 2022/109021 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 US 202063115512 P
(54) • *KATHETER MIT GEFORMTEN DISTALEN TEILEN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *CATHETERS HAVING SHAPED DISTAL PORTIONS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *CATHÉTERS AYANT DES PARTIES DISTALES FORMÉES, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon Suite 100, Irvine CA 92618, US
(72) DOLENDO, Edward Enriquez, Irvine,

California 92618, US
BRODT, Thomas Robert, Irvine, California 92618, US
TU, Thomas M., Irvine, California 92618, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61M 25/00 →(51) *A61F 2/24*

A61M 25/00 →(51) *A61M 1/36*

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 204 059 A1***
A61M 27/00 ***A61M 25/09***
(52) **A61M 25/0017;** A61M 25/0068; A61M 25/007; A61M 25/0074; A61M 25/0102; A61M 25/04; A61M 2210/1085
(25) En (26) En
(21) 21865255.0 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049204 07.09.2021
(87) WO 2022/051704 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 US 202017012920
(54) • *SPULENKATHETER, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *COIL CATHETER, METHOD OF USE, AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *CATHÉTER À BOBINE, PROCÉDÉ D'UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Blue Halo Biomedical, LLC, 2022 Down Woods Lane, Windermere, FL 34786, US
(72) HAMMOND, Gaines, Jr., Greenville, SC 29607, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

A61M 25/01 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61M 25/02*** (11) **4 204 060 A1***
(52) **A61M 25/02;** A61M 2025/026; A61M 2025/028
(25) En (26) En
(21) 21790623.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048279 30.08.2021
(87) WO 2022/047329 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072776 P
(54) • *STABILISIERUNGSSYSTEM FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE STABILIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STABILISATION DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Bonaguidi, Michael, O., Jr., 1233 Bolinas Bay Court, Chula Vista, CA 91913, US
Klich, Melanie, 213 Argonne Avenue, Unit B, Long Beach, California 90803, US
Brodt, Thomas, 213 Argonne Avenue, Unit B, Long Beach, CA 90803, US
Quintanilla, Jorge, 42 N. Brent Street, Ventura, CA 93003, US
Alzate, Gregg D., 2361 Recuerdo Cove, Del Mar, CA 92014, US
(72) Bonaguidi, Michael, O., Jr., Chula Vista, CA 91913, US
Klich, Melanie, Long Beach, California 90803, US
Brodt, Thomas, Long Beach, CA 90803, US
Quintanilla, Jorge, Ventura, CA 93003, US
Alzate, Gregg D., Del Mar, CA 92014, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 204 061 A1***
A61F 2/24
(52) **A61M 25/0023;** A61M 25/0662; A61F 2/2427; A61M 2025/0024
(25) En (26) En
(21) 21790265.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048228 30.08.2021
(87) WO 2022/047300 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071686 P
24.08.2021 US 202163236655 P
(54) • *DESIGN FÜR EINFÜHRUNGSHÜLSERIPPE*
• *INTRODUCER SHEATH FIN DESIGN*
• *CONCEPTION D'AILETTE DE GAINE D'INTRODUCTION*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) CUMMINGS, Brendan, Christopher, Costa Mesa, CA 92626, US
TAMIR, Ilan, Irvine, CA 92614, US
MEYER, Alyssa, Palo Alto, CA 94303, US
MURPHY, Andrew, Campbell, CA 95008, US
DAVIS, Matthew, Auburn, CA 95603, US
PATCH, Stacy, Santa Barbara, CA 93103, US
VIRAY, Victor, E., Sunnyvale, CA 94089, US
LUNSFORD, John, P., San Carlos, CA 94070, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61M 25/09 →(51) *A61M 25/00*

A61M 25/09 →(51) *A61M 25/01*

(51) ***A61M 25/10*** (11) **4 204 062 A1***
(52) **A61M 25/1002;** A61M 25/005; A61M 25/0069; A61M 2025/1084; A61M 2025/1086; A61M 2025/1088; A61M 2025/109; A61M 2025/1093
(25) En (26) En
(21) 20771709.1 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048699 31.08.2020
(87) WO 2022/046094 2022/09 03.03.2022
(54) • *DOPPELFUNKTIONSBALLONKATHETER ZUR DURCHQUERUNG EINER LÄSION UND DURCHFÜHRUNG PERKUTANER TRANSLUMINALER ANGIOPLASTIE*
• *DUAL FUNCTION BALLOON CATHETER FOR CROSSING A LESION AND PERFORMING PERCUTANEOUS TRANSLUMINAL ANGIOPLASTY*
• *CATHÉTER À BALLONNET À DOUBLE FONCTION DE PASSAGE À TRAVERS UNE LÉSION ET D'ANGIOPLASTIE TRANSLUMINALE PERCUTANÉE*
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., 850 West Rio Salado Parkway, Tempe AZ 85281, US
(72) YOUNG, Amanda, Phoenix, AZ 85014, US
THOMAS, Kyle Andrew, Phoenix, AZ 85033, US
HARRIS, Keith, Mesa, AZ 85210, US
SOLOMON, Clint, Gilbert, AZ 85234, US
MESSINA, Genevieve, Tempe, AZ 85282, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 25/10*** (11) **4 204 063 A1***
A61F 2/24 ***A61B 5/00***
(52) **A61M 25/10187;** A61B 5/1076; A61B 5/1077; A61B 5/6853; A61B 5/6885; A61F 2/2433; A61M 25/10188; A61B 8/12; A61B 2562/04; A61B 2562/12; A61F 2/2496
(25) En (26) En
(21) 21766356.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047443 25.08.2021
(87) WO 2022/046834 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069842 P
24.03.2021 US 202163165294 P
(54) • *MEDIZINISCHE BALLONERFASSUNGSANORDNUNG*
• *MEDICAL BALLOON SENSING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE DÉTECTION DE BALLONNET MÉDICAL*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
(72) FETHERSTON, Shaun, Irvine, CA 92614, US
SIEMONS, Alexander H., Irvine, CA 92614, US
AXELROD, Blake W., Irvine, CA 92614, US
SENESH, Gil, Irvine, CA 92614, US
MAHMOUDI, Rani Abdullah, Irvine, CA 92614, US
SAAR, Tomer, 3752003 Pardes Hanna-Karkur, IL
COHEN, Oren, 6092000 Kadima, IL
SCHWARCZ, Elazar Levi, 3079892 Caesarea, IL
LEVI, Tamir S., 3079892 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61M 25/10 →(51) *A61B 17/34*

A61M 25/16 →(51) *A61M 25/00*

A61M 27/00 →(51) *A61M 25/01*

(51) ***A61M 31/00*** (11) **4 204 064 A1***
(52) **A61M 31/002;** A61M 2210/1042; A61M 2210/106; A61M 2210/1064
(25) En (26) En
(21) 21762140.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057884 27.08.2021
(87) WO 2022/043948 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 EP 20193508
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR REGIOSPEZIFISCHEN FREISETZUNG EINES GETRAGENEN ARZNEIMITTELS IN DER ILEOKOEKALEN REGION*
• *DEVICES FOR REGIO-SPECIFIC RELEASE OF CARRIED DRUG AT ILEOCECAL REGION*
• *DISPOSITIFS DE LIBÉRATION RÉGIO-SPÉCIFIQUE D'UN MÉDICAMENT TRANSPORTÉ AU NIVEAU D'UNE RÉGION ILÉO-CÆCALE*
(71) Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL

(72) BEN MENACHEM, Avshalom, 6944020 Tel Aviv, IL
ZALIT, Ilan, 6944020 Tel Aviv, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61M 35/00*** (11) **4 204 065 A1***
A61B 90/80 ***A61F 13/38***
A61F 13/40 ***A61L 2/26***
(52) **A61B 90/80; A61L 2/0088; A61L 2/26; A61M 35/006**
(25) En (26) En
(21) 21862375.9 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045923 13.08.2021
(87) WO 2022/046437 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071129 P
(54) • *INTEGRIERTE ZEITANZEIGEVORRICHTUNG WÄHREND TOPISCHER HAUTANWENDUNG*
• *INTEGRATED TIME-INDICATING DEVICE DURING TOPICAL SKIN APPLICATION*
• *DISPOSITIF D'INDICATION DE TEMPS INTÉGRÉ PENDANT UNE APPLICATION TOPIQUE SUR LA PEAU*
(71) CareFusion 2200, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) MCGINLEY, Christopher, San Diego, California 92130, US
ORTIZ, Moises, San Diego, California 92130, US
SENDLAK, Camille, A., San Diego, California 92130, US
TOTH, Brandon, San Diego, California 92130, US
MENG, Richard, San Diego, California 92130, US
ZIMBLER, Dan, San Diego, California 92130, US
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) ***A61M 35/00*** (11) **4 204 066 A1***
A61M 5/00 ***A61M 5/14***
A61M 5/142 ***A61M 5/165***
A61J 1/05
(52) **A61M 5/165; A61M 5/14244; A61M 5/158**
(25) En (26) En
(21) 21862849.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048015 27.08.2021
(87) WO 2022/047199 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071994 P
(54) • *INSULININFUSIONSSET*
• *INSULIN INFUSION SET*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION D'INSULINE*
(71) Tandem Diabetes Care, Inc., 11075 Roselle Street, San Diego, CA 92121, US
(72) OBERG, Keith A., Irvine, CA 92618, US
ESTES, Mark, Irvine, CA 92618, US
HSU, Kenneth, C., Irvine, CA 92618, US
GILLETT, David, S., Irvine, CA 92618, US
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 37/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61M 39/00 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 39/00 →(51) ***A61M 5/14***

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 204 067 A1***
A61M 39/12
(52) **A61M 39/1011; A61M 39/12**
(25) En (26) En
(21) 21790598.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047818 26.08.2021
(87) WO 2022/047079 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072785 P
(54) • *SCHLAUCHVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *TUBING JUNCTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE JONCTION DE TUBES*
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) NGUYEN, Vincent, Placentia, California 92870, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/10 →(51) ***F16L 37/084***

A61M 39/12 →(51) ***A61M 39/10***

(51) ***A61M 39/22*** (11) **4 204 068 A1***
A61M 5/145 ***A61M 5/168***
A61M 5/172 ***A61M 39/24***
(52) **A61M 39/227; A61M 5/14593; A61M 5/16813; A61M 5/16881; A61M 5/172;** A61M 2039/2433
(25) En (26) En
(21) 21772916.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047551 25.08.2021
(87) WO 2022/046906 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005222
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABESYSTEM*
• *FLUID DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) BOLOGNIA, David Frank, Wilmington, Massachusetts 01887, US
HARRINGTON, J. Brian, Wilmington, Massachusetts 01887, US
VENKATADRI, Vikram, Wilmington, Massachusetts 01887, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61M 39/22*** (11) **4 204 069 A1***
A61M 5/142 ***A61M 5/145***
A61M 5/158 ***A61M 5/168***
A61M 5/24
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1454;** A61M 2005/14252
(25) En (26) En
(21) 21862951.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048345 31.08.2021
(87) WO 2022/047355 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072625 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERSYSTEM FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *FLUID TRANSFER SYSTEM FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE LIQUIDE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) CLASEN, Eric, Scott, Hillsborough, New Jersey 08844, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/22 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 39/24 →(51) ***A61M 39/22***

A61M 39/24 →(51) ***A61M 5/14***

A61N 1/04 →(51) ***A61N 1/36***

A61N 1/05 →(51) ***A61N 1/36***

A61N 1/32 →(51) ***G01N 27/06***

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 070 A1***
A61H 39/00 ***A61N 1/04***
(52) **A61N 1/36003; A61B 5/256; A61B 5/296; A61B 5/395; A61B 5/6804; A61H 23/0245; A61N 1/0484;** A61B 2562/0209; A61B 2562/125; A61H 2201/165; A61H 2230/605; A61N 1/0452
(25) En (26) En
(21) 21762759.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052125 17.08.2021
(87) WO 2022/043658 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013574
23.06.2021 GB 202108994
(54) • *MUSKELSTIMULATION*
• *MUSCLE STIMULATION*
• *STIMULATION DE MUSCLES*
(71) Knitregen Limited, 2 Firfield Close, Kirkham Preston Lancashire PR4 2EB, GB
(72) SALISBURY, Laura, Preston Lancashire PR4 2EB, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 071 A1***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/36038;** A61N 1/37235
(25) En (26) En
(21) 21773955.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047855 27.08.2021
(87) WO 2022/047097 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006467
(54) • *PROGRAMMIERUNG VON ZUBEHÖRTEILEN FÜR COCHLEAIMPLANTATE*
• *PROGRAMMING OF COCHLEAR IMPLANT ACCESSORIES*

- *PROGRAMMATION D'ACCESSOIRES D'IMPLANT COCHLÉAIRE*

(71) Envoy Medical Corporation, 4875 White Bear Parkway, White Bear Lake, MN 55110, US
(72) MAZANEC, Paul R., Ham Lake, Minnesota 55304, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 072 A1***
A61B 5/00
(52) **A61N 1/36139;** **A61B 5/065; A61B 5/4076; A61B 5/6868; A61N 1/36185**
(25) En (26) En
(21) 21773989.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048449 31.08.2021
(87) WO 2022/047382 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072654 P
(54) • *RICHTUNGSERFASSUNG FÜR PROGRAMMIERANLEITUNG*
• *DIRECTIONAL SENSING FOR PROGRAMMING GUIDANCE*
• *DÉTECTION DIRECTIONNELLE POUR GUIDAGE DE PROGRAMMATION*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) RAIKE, Robert S., Minneapolis, Minnesota 55432, US
JACKSON, Jadin C., Minneapolis, Minnesota 55432, US
STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PANKEN, Eric J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PULLIAM, Christopher L., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ABRAHAM, Timothy R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
CASE, Michelle A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
DASSBACH GREEN, Paula Andrea Elma, Minneapolis, Minnesota 55432, US
BECKER, Abbey Beuning Holt, Minneapolis, Minnesota 55432, US
MOLINA, Rene A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 073 A1***
A61B 18/14 ***A61N 1/05***
(52) **A61N 1/36014;** **A61B 18/1485; A61N 1/0546;** A61B 2018/00327; A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 21807235.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000597 31.08.2021
(87) WO 2022/043757 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072352 P
05.05.2021 US 202163184377 P
05.05.2021 US 202163184373 P
05.05.2021 US 202163184383 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR THERAPEUTISCHEN SINO-NASALEN BEHANDLUNG*
• *DEVICE FOR THERAPEUTIC SINO-NASAL TREATMENT*
• *DISPOSITIF POUR UN TRAITEMENT NASO-SINUSAL THÉRAPEUTIQUE*
(71) Neurent Medical Limited, No. 1 Oran Point Main Street, Oranmore, Galway, IE
(72) TOWNLEY, David, County Clare, IE
MCLAUGHLIN, Cathal, Galway, IE
DE GANTE, Sofia Iniguez, Galway, IE
HORAN, Steven, Galway, IE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 074 A1***
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36062; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/36139;** A61N 1/36067; A61N 1/36075
(25) En (26) En
(21) 21859425.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050999 30.08.2021
(87) WO 2022/040757 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AU 2020903082
28.08.2020 AU 2020903083
(54) • *AUF HALTUNG REAGIERENDE NEUROSTIMULATION*
• *NEUROSTIMULATION RESPONSIVE TO POSTURE*
• *NEUROSTIMULATION SENSIBLE À LA POSTURE*
(71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 407 Pacific Highway, Artarmon, New South Wales 2064, AU
(72) WAH, James Hamilton, Artarmon, NSW 2064, AU
MALLA, Amol, Artarmon, NSW 2064, AU
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 075 A1***
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36062; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/36139;** A61N 1/36067; A61N 1/36075
(25) En (26) En
(21) 21859426.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051001 30.08.2021
(87) WO 2022/040758 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AU 2020903082
28.08.2020 AU 2020903083
(54) • *VERBESSERTE RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG DER NEUROSTIMULATION*
• *IMPROVED FEEDBACK CONTROL OF NEUROSTIMULATION*
• *COMMANDE DE RÉTROACTION AMÉLIORÉE DE NEUROSTIMULATION*
(71) Saluda Medical Pty Ltd, Level 1, 407 Pacific Highway, Artarmon, New South Wales 2064, AU
(72) WAH, James Hamilton, Artarmon, NSW 2064, AU
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 076 A1***
(52) **A61N 1/36146;** **A61N 1/37235;** A61N 1/3605; A61N 1/36185; A61N 1/362; A61N 1/37241; A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 21862769.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047815 26.08.2021
(87) WO 2022/047077 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071925 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON ANGEPASSTEN STIMULATIONSWELLENFORMEN*
• *APPARATUS FOR DELIVERING CUSTOMIZED STIMULATION WAVEFORMS*
• *APPAREIL D'ADMINISTRATION DE FORMES D'ONDE DE STIMULATION PERSONNALISÉES*
(71) Nalu Medical, Inc., 2320 Faraday Avenue Suite 100, Carlsbad CA 92008, US
(72) MISHRA, Lakshmi Narayan, Carlsbad, California 92008, US
JOSHI, Manohar Diwakar, Pune, 411038, IN
HARTLEY, Lee Fason, Carlsbad, California 92009, US
LINDEN, Christopher, Vista, California 92081, US
LAN, Xinting, Carlsbad, California 92008, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 204 077 A1***
A61N 1/04
(52) **A61N 1/36025;** **A61N 1/0456; A61N 1/0484; A61N 1/36031**
(25) En (26) En
(21) 22734330.8 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/068626 05.07.2022
(87) WO 2023/001546 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 EP 21186483
27.05.2022 EP 22175856
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER PATIENTENSPEZIFISCHEN ELEKTROSTIMULATION VON NERVENGEWEBE SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND SOFTWARE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ENABLING PATIENT-SPECIFIC ELECTROSTIMULATION OF NEURONAL TISSUE AND ASSOCIATED DEVICES AND SOFTWARE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR PERMETTRE UNE ÉLECTROSTIMULATION SPÉCIFIQUE À UN PATIENT D'UN TISSU NEURONAL, ET DISPOSITIFS ET LOGICIELS ASSOCIÉS*
(71) Bottneuro AG, c/o Switzerland Innovation Park Basel Area AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) OSMANI, Bekim, 4056 Basel, CH
TÖPPER, Tino, 79115 Freiburg, DE
JOODAKI, Mahyar, 4051 Basel, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A61N 1/36 → (51) ***G16H 20/10***

---

(51) ***A61N 1/365*** (11) **4 204 078 A1***
A61N 1/372 ***A61N 1/375***
A61B 5/00 ***A61N 1/37***

(52) **A61N 1/37205; A61B 5/4836; A61N 1/36578; A61N 1/3756;** A61B 5/363; A61B 5/686; A61B 5/7282; A61N 1/36585; A61N 1/3706
(25) En (26) En
(21) 21762931.0 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045154 09.08.2021
(87) WO 2022/046394 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070325 P
03.08.2021 US 202117392585
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER HERZÜBERWACHUNGSFUNKTION*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR ENABLING A CARDIAC MONITORING FEATURE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE FONCTIONNALITÉ DE SURVEILLANCE CARDIAQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GALARNEAU, Michelle M., Minneapolis, 55432, US
GREENHUT, Saul E., Minneapolis, 55432, US
GRINBERG, Yanina, Minneapolis, 55432, US
SHELDON, Todd J., Minneapolis, 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/37 →(51) ***A61N 1/365***

A61N 1/372 →(51) ***A61N 1/36***

A61N 1/372 →(51) ***A61N 1/365***

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 204 079 A1***
H01R 13/24
(52) **A61N 1/375; A61N 1/3752; A61N 1/3754;** H01R 4/14; H01R 24/58; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 21770370.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047088 23.08.2021
(87) WO 2022/046604 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072371 P
(54) • *VORGEFORMTE DRAHTROUTEN IN EINEM HEADER EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *PREFORMED WIRE ROUTES IN A HEADER OF AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *CHEMINS DE FIL PRÉFORMÉ DANS UNE EMBASE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 North Hamline Avenue, St. Paul, Minnesota 55112-5798, US
(72) ENGLISH, James Michael, Tipperary, IE
SWEENEY, Moira B., St. Paul, Minnesota 55104, US
JONES, Robert Allen, Lake Elmo, Minnesota 55042, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake, Minnesota 55025, US
ACHTERHOFF, Trey Henry, St. Paul, Minnesota 55104, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***A61N 1/375*** ***H01R 13/24*** ***H01R 31/06*** ***H01R 13/629*** (11) **4 204 080 A1*** ***H01R 13/52*** ***H01R 4/50***
(52) **A61N 1/3752;** H01R 13/595; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 21786040.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047707 26.08.2021
(87) WO 2022/047001 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070469 P
(54) • *AUTOMATISCHE LEITUNGSSPERRE FÜR EINE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC LEAD LOCK FOR AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DE DÉRIVATION POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
(72) HAASL, Benjamin, J., Forest Lake, MN 55025, US
ACHTERHOFF, Trey, H., St Paul, MN 55104, US
ENGLISH, James, M., Tipperary Cahir, IE
SWEENEY, Moira, B., St Paul, MN 55104, US
JONES, Robert, A., Lake Elmo, MN 55042, US
FOSTER, Daniel, J., Lino Lakes, MN 55038, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/375 →(51) ***A61N 1/365***

A61N 2/00 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61N 2/12*** ***A61B 5/374*** (11) **4 204 081 A1***
(52) **A61M 21/02;** A61M 2021/0022; A61M 2209/088; A61M 2230/10
(25) En (26) En
(21) 21876712.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071669 30.09.2021
(87) WO 2022/073025 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085570 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON VIBRATIONSSTIMULATION*
• *SYSTEM AND METHODS FOR PROVIDING VIBRATIONAL STIMULATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE STIMULATION VIBRATOIRE*
(71) Wave Neuroscience, Inc., 1601 Dove Street, 205, Newport Beach, CA 92660, US
(72) PHILLIPS, James, William, Fountain Valley, CA 92708, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 204 082 A2***
H05H 3/06
(52) **A61N 5/1075; H05H 7/001;** A61N 2005/109; H05H 3/06; H05H 2007/002; H05H 2007/008; H05H 2277/11
(25) En (26) En
(21) 21786042.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047777 26.08.2021
(87) WO 2022/047050 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070789 P
(54) • *IONENSTRAHLWEGE AUF ZIELOBERFLÄCHEN ZUR NEUTRONENSTRAHLERZEUGUNG*
• *ION BEAM PATHS ON TARGET SURFACES FOR NEUTRON BEAM GENERATION*
• *TRAJETS D'UN FAISCEAU D'IONS SUR DES SURFACES CIBLES POUR LA GÉNÉRATION D'UN FAISCEAU DE NEUTRONS*
(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) SNITCHLER, Gregory Luke, Foothill Ranch, California 92610, US
ZIAEI, Shahyar, Ladera Ranch, California 92694, US
EGGERS, Harrison Beam, Pendleton, South Carolina 29670, US
DAME, Alejandro Mesa, Eden Prairie, Minnesota 55346, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61N 5/10*** ***A61B 5/00*** ***A61B 6/00*** (11) **4 204 083 A1*** ***A61B 6/04*** ***A61B 90/00***
(52) **A61N 5/1049;** A61B 6/032; A61B 6/0428; A61B 6/0478; A61B 6/505
(25) En (26) En
(21) 21860761.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051051 26.08.2021
(87) WO 2022/044016 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070853 P
(54) • *TELETHERAPIE-PATIENTENSTÜTZE UND -VERFAHREN*
• *TELETHERAPY PATIENT SUPPORT AND METHOD*
• *SUPPORT DE PATIENT POUR TÉLÉTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ*
(71) P-Cure Ltd., 14 Carmel St., 7318800 Shilat Industrial Zone, IL
(72) MARASH, Michael, 7522019 Rishon Le'tzion, IL
BRAUDE, Yael, 4840013 Rosh Ha'ayin, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61N 7/00*** ***A61B 17/225*** (11) **4 204 084 A1***
(52) **A61N 7/00;** A61B 34/10; A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 90/50; A61B 2090/378; A61N 2007/0021; A61N 2007/0039; A61N 2007/0095
(25) En (26) En
(21) 21862845.1 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048008 27.08.2021
(87) WO 2022/047193 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071301 P
(54) • *ULTRASCHALLWANDLER MIT SENDE-EMPFANGS-FÄHIGKEIT FÜR HISTOTRIPSIE*
• *ULTRASOUND TRANSDUCER WITH TRANSMIT-RECEIVE CAPABILITY FOR HISTOTRIPSY*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONORE À CAPACITÉ D'ÉMISSION-RÉCEPTION POUR L'HISTOTRIPSIE*
(71) Regents of the University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) HALL, Timothy, Lewis, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
SUKOVICH, Jonathan, Robert, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
XU, Zhen, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
MACOSKEY, Jonathan, Jenner, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 1/02	→ (51)	*A61K 8/02*
A61P 1/02	→ (51)	*A61K 8/27*
A61P 1/14	→ (51)	*C07D 239/48*

(51) ***A61P 1/16*** ***A61K 41/00*** ***A61K 31/00*** (11) **4 204 085 A1*** ***A61K 45/06***
(52) **A61P 1/16;** A61K 41/0004; A61K 45/06
(25) En (26) En
(21) 21769413.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073706 27.08.2021
(87) WO 2022/043479 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193385
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN TREATING HEPATIC DISEASES*
• *COMPOSITION DESTINÉE AU TRAITEMENT DES MALADIES HÉPATIQUES*
(71) Biologische Heilmittel Heel GmbH, Dr.-Reckeweg-Strasse 2-4, 76532 Baden-Baden, DE
(72) MÜLLER, Andrea, 76437 Rastatt, DE
SEILHEIMER, Bernd, 76530 Baden-Baden, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A61P 1/16*** ***C07K 16/40*** (11) **4 204 086 A1***
(52) **A61P 1/16;** C07K 16/40; C07K 2317/31; C07K 2317/70
(25) En (26) En
(21) 21769691.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073514 25.08.2021
(87) WO 2022/043381 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013270
(54) • *ANTIFIBROTISCHE KOMBINATION*
• *ANTI-FIBROTIC COMBINATION*
• *ASSOCIATION ANTI-FIBROTIQUE*
(71) Engitix Limited, 4th Floor Westworks 195 Wood Lane, London W12 7FQ, GB
(72) MAZZA, Giuseppe, London W12 7FQ, GB
NORMAN, Dennis, London W12 7FQ, GB
PINZANI, Massimo, London W12 7FQ, GB
HOLMES, Alan, London W12 7FQ, GB
VAN HEEKE, Gino, London W12 7FQ, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 1/16	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 1/16	→ (51)	*C07D 473/12*
A61P 3/00	→ (51)	*A23L 33/21*
A61P 3/00	→ (51)	*C07D 405/14*
A61P 3/04	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 3/04	→ (51)	*C07K 14/605*
A61P 3/06	→ (51)	*A61K 31/724*
A61P 3/06	→ (51)	*A61K 38/00*
A61P 3/06	→ (51)	*C07K 14/605*
A61P 3/10	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 3/10	→ (51)	*C07K 14/605*
A61P 3/10	→ (51)	*C07K 14/62*
A61P 5/00	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 5/06	→ (51)	*A61K 31/5377*
A61P 5/24	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 5/40	→ (51)	*A61K 31/5377*
A61P 7/00	→ (51)	*A61K 31/198*
A61P 7/06	→ (51)	*A61K 31/198*

(51) ***A61P 9/00*** ***A61P 9/10*** ***C07K 5/078*** (11) **4 204 087 A1*** ***A61P 27/00***
(52) **C07K 5/06165;** A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 27/00
(25) En (26) En
(21) 21769701.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073663 26.08.2021
(87) WO 2022/043465 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192972
(54) • *INHIBITOREN DER NO-PRODUKTION*
• *INHIBITORS OF NO PRODUCTION*
• *INHIBITEURS DE LA PRODUCTION DE NO*
(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) KETTENMANN, Helmut, 13129 Berlin, DE
WOLF, Susanne, 12527 Berlin, DE
JORDAN, Philipp, 13359 Berlin, DE
KLEISSLE, Sabrina, 13129 Berlin, DE
NEUENSCHWANDER, Martin, 10439 Berlin, DE
SPECKER, Edgar, 10439 Berlin, DE
NAZARE, Marc, 12209 Berlin, DE
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61P 9/00	→ (51)	*A61K 31/135*
A61P 9/00	→ (51)	*A61K 31/166*
A61P 9/00	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 9/00	→ (51)	*A61K 33/242*
A61P 9/04	→ (51)	*A61K 31/135*
A61P 9/04	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 9/04	→ (51)	*C07C 235/54*
A61P 9/06	→ (51)	*A61K 31/138*
A61P 9/10	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 9/10	→ (51)	*A61K 31/341*
A61P 9/10	→ (51)	*A61K 31/724*
A61P 9/10	→ (51)	*A61K 33/242*
A61P 9/10	→ (51)	*A61P 9/00*
A61P 9/10	→ (51)	*C07C 235/54*
A61P 9/12	→ (51)	*A61K 31/192*
A61P 9/12	→ (51)	*A61P 31/14*
A61P 11/00	→ (51)	*A61K 31/166*
A61P 11/00	→ (51)	*A61K 31/167*
A61P 11/00	→ (51)	*A61K 39/12*
A61P 11/00	→ (51)	*A61P 31/14*
A61P 13/12	→ (51)	*A61K 31/216*
A61P 13/12	→ (51)	*A61P 31/14*
A61P 13/12	→ (51)	*C07D 495/20*
A61P 15/00	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 15/08	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 17/00	→ (51)	*A61K 31/58*
A61P 17/00	→ (51)	*A61K 36/28*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 31/7024*
A61P 17/02	→ (51)	*A61K 8/49*
A61P 17/10	→ (51)	*A61K 8/362*
A61P 17/18	→ (51)	*C12N 9/22*
A61P 19/00	→ (51)	*A61K 35/20*
A61P 19/00	→ (51)	*A61K 38/16*

(51) ***A61P 21/00*** ***C07K 14/47*** (11) **4 204 088 A1*** ***C12N 15/86***
(52) **C07K 14/4707;** A61P 21/00; **C12N 15/86;** C12N 2750/14143; C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 21790297.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048957 03.09.2021
(87) WO 2022/055791 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075697 P
(54) • *SYSTEMISCHE VERABREICHUNG EINES ADENO-ASSOZIIERTEN VIRUSVEKTORS ZUR EXPRESSION VON G-SARCOGLYCAN UND BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE*
• *SYSTEMIC DELIVERY OF ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTOR EXPRESSING G-SARCOGLYCAN AND THE TREATMENT OF MUSCULAR DYSTROPHY*
• *ADMINISTRATION SYSTÉMIQUE DE VECTEUR DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ EXPRIMANT LE G-SARCOGLYCANE ET LE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE*
(71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) RODINO-KLAPAC, Louise, Cambridge, MA 02142, US
POZSGAI, Eric, Cambridge, MA 02142, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61P 21/00 →(51) *A61K 35/20*
A61P 21/00 →(51) *C12N 15/09*
A61P 25/00 →(51) *A61K 31/405*
A61P 25/00 →(51) *A61K 31/48*
A61P 25/00 →(51) *C07D 405/14*
A61P 25/16 →(51) *A61K 31/198*
A61P 25/18 →(51) *C07D 401/04*
A61P 25/24 →(51) *G16H 20/70*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/198*
A61P 25/28 →(51) *A61K 48/00*
A61P 25/28 →(51) *A61K 49/18*
A61P 25/28 →(51) *C07C 271/16*
A61P 25/28 →(51) *C07D 213/53*
A61P 25/28 →(51) *C07D 215/40*
A61P 25/28 →(51) *C07D 487/04*
A61P 27/00 →(51) *A61P 9/00*
A61P 27/02 →(51) *C07D 403/12*
A61P 27/12 →(51) *C07D 403/12*
A61P 29/00 →(51) *A61K 35/15*
A61P 29/00 →(51) *A61K 35/20*
A61P 29/00 →(51) *A61K 38/00*
A61P 29/00 →(51) *C07D 417/14*
A61P 29/00 →(51) *C07D 487/04*
A61P 29/00 →(51) *C07K 14/715*
A61P 29/00 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61P 31/00*** ***A61K 38/55*** ***C07C 233/15*** ***C07C 233/38*** ***C07C 323/29*** ***C07D 311/74*** (11) **4 204 089 A1*** ***A61P 31/12*** ***C07C 233/19*** ***C07C 233/88*** ***C07D 211/28*** ***C07C 237/22***
(52) **C07D 211/28;** A61P 31/00; A61P 31/12; C07C 237/22; C07D 311/74; C12Q 1/37; G01N 2333/165; G01N 2500/04
(25) En (26) En
(21) 21772981.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073605 26.08.2021
(87) WO 2022/043435 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193139
(54) • *CHEMISCHE SONDEN UND INHIBITOREN FÜR POLYPEPTIDE DES SARS CORONAVIRUS*
• *CHEMICAL PROBES AND INHIBITORS FOR POLYPEPTIDES OF SARS CORONAVIRUSES*
• *SONDES CHIMIQUES ET INHIBITEURS POUR POLYPEPTIDES DE CORONAVIRUS SRAS*
(71) Universität Konstanz, Universitätsstrasse 10, 78464 Konstanz, DE
(72) BÖTTCHER, Thomas, 78467 Konstanz, DE
PENALVER, Lilian, 78464 Konstanz, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61P 31/00 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61P 31/04*** ***C07D 401/14*** ***A61K 31/4439*** ***A61K 31/501*** (11) **4 204 090 A1*** ***C07D 403/14*** ***A61K 31/496*** ***A61K 31/505***
(52) **C07D 401/14;** A61P 31/04; C07D 403/14
(25) En (26) En
(21) 21770164.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073722 27.08.2021
(87) WO 2022/043486 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112584
30.07.2021 PCT/CN2021/109719
(54) • *IMIDAZOL-PYRAZOL-DERIVATE ALS ANTIBAKTERIELLE MITTEL*
• *IMIDAZOLE-PYRAZOLE DERIVATIVES AS ANTIBACTERIALS*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZOLE-PYRAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'ANTIBACTÉRIENS*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GRALL-ULSEMER, Sandra Marie Joseph, 4070 Basel, CH
GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
LERNER, Christian, 4070 Basel, CH
LI, Mingming, Shanghai, 201203, CN
LIU, Yongqiang, Shanghai, 201203, CN
RUDOLPH, Markus, 4070 Basel, CH
SCHMITT, Sébastien, 4070 Basel, CH
URNER, Lorenz, 4070 Basel, CH
WANG, Yongguang, Shanghai, 201203, CN
WANG, Min, Shanghai, 201203, CN
WANG, Jianhua, Shanghai, 201203, CN
YANG, Song, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Chengang, Shanghai, 201203, CN
MATTEI, Patrizio, 4070 Basel, CH
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

A61P 31/04 →(51) *A61K 39/09*
A61P 31/04 →(51) *A61K 39/095*
A61P 31/04 →(51) *C07C 323/60*
A61P 31/04 →(51) *C07D 231/38*
A61P 31/12 →(51) *A61K 31/198*
A61P 31/12 →(51) *A61K 31/445*
A61P 31/12 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/12 →(51) *A61P 31/00*
A61P 31/12 →(51) *C07C 243/28*

(51) ***A61P 31/14*** ***C12N 9/48*** ***A61P 9/12*** ***A61P 13/12*** ***A61K 38/00*** (11) **4 204 091 A2*** ***A61K 38/48*** ***A61P 11/00*** ***C07K 14/705***
(52) **A61P 9/12;** A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 31/14; C07K 14/705; C12N 9/485; C12Y 304/17023; A61K 38/00; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 21802658.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080130 29.10.2021
(87) WO 2022/090469 2022/18 05.05.2022
(88) 21.07.2022
(30) 29.10.2020 EP 20204774
27.11.2020 EP 20210297
24.03.2021 EP 21164684
26.04.2021 EP 21170519
(54) • *ACE2-FUSIONSPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ACE2 FUSION PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE FUSION ACE2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Formycon AG, Fraunhoferstrasse 15, 82152 Planegg, DE
(72) REITER, Alwin, 80337 München, DE
BROCKMEYER, Carsten, 85417 Marzling, DE
WOLSCHIN, Florian, 81667 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61P 31/14 →(51) *A61K 31/166*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/44*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/445*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/495*
A61P 31/14 →(51) *A61K 31/675*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/00*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/215*

A61P 31/14 →(51) *C07D 487/04*

A61P 31/14 →(51) *C07K 16/10*

(51) ***A61P 31/18*** ***C07K 14/73*** ***C07K 16/28*** (11) **4 204 092 A1*** ***C07K 16/10***

(52) **A61P 31/18;** **C07K 14/70514;** **C07K 16/1063;** **C07K 16/2809;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/71; C07K 2317/72; C07K 2317/73; C07K 2317/732; C07K 2317/76; C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 21770379.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/047165 23.08.2021
(87) WO 2022/046644 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070141 P
19.03.2021 US 202163163713 P
(54) • *GEGEN HIV GERICHTETE MULTISPEZIFISCHE ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MULTI-SPECIFIC ANTIGEN BINDING MOLECULES TARGETING HIV AND METHODS OF USE*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À UN ANTIGÈNE MULTI-SPÉCIFIQUES CIBLANT LE VIH ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BACA, Manuel, Lexington, Massachusetts 02420, US
BLAIR, Wade S., Poolesville, Maryland 20837, US
CARR, Brian A., Foster City, California 94404, US
CLANCY, Sheila B., Foster City, California 94404, US
GOLDSMITH, Joshua, San Francisco, California 94107, US
HUNG, Magdeleine S., Foster City, California 94404, US
KANWAR, Manu, Foster City, California 94404, US
MOLDT, Brian, 3090 Overijse, BE
NAGEL, Mark, San Mateo, California 94403, US
PACE, Craig S., Pacifica, California 94044, US
PAN, YenRu, Foster City, California 94404, US
STEPHENSON, Heather T., Foster City, California 94404, US
THOMSEN, Nathan D., Foster City, California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61P 31/18 →(51) *A61K 9/00*

A61P 31/18 →(51) *C07D 403/06*

A61P 31/22 →(51) *A61K 39/295*

(51) ***A61P 35/00*** ***C07D 487/04*** (11) **4 204 093 A1***

(52) **C07D 487/04;** **A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 21769640.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/114930 27.08.2021
(87) WO 2022/042676 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 PCT/CN2020/111656
(54) • *1H-IMIDAZO[4,5-H! CHINAZOLIN-VERBINDUNG ALS NEUE SELEKTIVE FLT3-INHIBITOREN*
• *1H-IMIDAZO [4,5-H] QUINAZOLINE COMPOUND AS NOVEL SELECTIVE FLT3 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS DE 1H-IMIDAZO[4, 5-H] QUINAZOLINE UTILISÉS EN TANT QUE NOUVEAUX INHIBITEURS SÉLECTIFS DE FLT3*
(71) Shengke Pharmaceuticals (Jiangsu) Ltd., Level 5, Building 6 88 Zhenbei Road Tongan, Hi-tech District, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
(72) YU, Chengzhi, San Diego, California 92130, US
SUN, Zuopeng, Shenyang, Liaoning 110000, CN
LIU, Bin, San Diego, California 92130, US
ZHANG, Chenggang, Auckland, 0632, NZ
(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

(51) ***A61P 35/00*** ***C07K 16/28*** ***C07K 16/32*** (11) **4 204 094 A1*** ***C07K 16/18***

(52) **A61P 35/00;** **C07K 16/18;** **C07K 16/2878;** **C07K 16/32;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/569; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94; C07K 2319/30; C07K 2319/31; C07K 2319/74

(25) En (26) En
(21) 21786626.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/048074 27.08.2021
(87) WO 2022/047243 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071313 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN UND KREBS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS TO TREAT AUTOIMMUNE DISEASES AND CANCER*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES MALADIES AUTO-IMMUNES ET UN CANCER*
(71) ENOSI THERAPEUTICS CORPORATION, 590 Pearl Street, Suite 311, Eugene, OR 97401, US
(72) SHEPARD, Harold, Michael, Springfield, OR 97478, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61P 35/00*** ***C07K 16/28*** (11) **4 204 095 A1***

(52) **C07K 16/2803;** **A61P 35/00;** **C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/507

(25) En (26) En
(21) 21789895.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/048002 27.08.2021
(87) WO 2022/047189 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071698 P
01.02.2021 US 202163144174 P
(54) • *LAG-3-ANTAGONISTENTHERAPIE FÜR LEBERZELLKARZINOM*
• *LAG-3 ANTAGONIST THERAPY FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA*
• *THÉRAPIE PAR ANTAGONISTE DE LAG-3 POUR LE CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) SRIVASTAVA, Shivani, Princeton, New Jersey 08543, US
MOSS, Rebecca, A., Princeton, New Jersey 08543, US
HORVATH, Andrea, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61P 35/00*** ***A61P 35/02*** ***C07K 16/32*** (11) **4 204 096 A2*** ***C07K 14/71*** ***C07K 16/40***

(52) **C07K 16/2803;** C07K 2317/24; C07K 2317/75; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 21862668.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/047574 25.08.2021
(87) WO 2022/046922 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070782 P
(54) • *AN NKP30 BINDENDE ANTIKÖRPERMOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODY MOLECULES THAT BIND TO NKP30 AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES D'ANTICORPS SE LIANT À NKP30 ET UTILISATIONS ASSOCIEES*
(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) LOEW, Andreas, Cambridge, MA 02139, US
KATRAGADDA, Madan, Cambridge, MA 02139, US
TIFFANY, Andrea, Cambridge, MA 02139, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) ***A61P 35/00*** ***C07C 311/21*** (11) **4 204 097 A1*** ***C07C 311/39***

(52) **A61P 35/00;** **C07C 311/39;** **C07C 311/43**

(25) En (26) En
(21) 21862906.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/048187 30.08.2021
(87) WO 2022/047288 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072262 P
31.10.2020 US 202063108299 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS OF TREATING CANCER*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center, 333 Cottman Avenue, Philadelphia,

PA 19111-2497, US
(72) BELLACOSA, Alfonso, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
KARANICOLAS, John, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
YEN, Timothy J., Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
CORY, Michael, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
PARRY, Chris, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
PRASAD, Rahul, Philadelphia, Pennsylvania 19111-2497, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61P 35/00	→(51) *A61K 31/05*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/198*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/335*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/337*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/4192*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/4196*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/4995*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/519*
A61P 35/00	→(51) *A61K 35/15*
A61P 35/00	→(51) *A61K 35/17*
A61P 35/00	→(51) *A61K 38/18*
A61P 35/00	→(51) *A61K 39/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 39/395*
A61P 35/00	→(51) *A61K 45/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 45/06*
A61P 35/00	→(51) *A61K 47/22*
A61P 35/00	→(51) *A61K 51/04*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/14*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/28*
A61P 35/00	→(51) *C07D 213/65*
A61P 35/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 403/04*
A61P 35/00	→(51) *C07D 417/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 471/04*
A61P 35/00	→(51) *C07D 487/04*
A61P 35/00	→(51) *C07K 14/55*
A61P 35/00	→(51) *C07K 16/18*
A61P 35/00	→(51) *C07K 16/28*
A61P 35/00	→(51) *C12N 15/90*
A61P 35/00	→(51) *C12N 5/0783*
A61P 35/00	→(51) *G01N 33/574*
A61P 35/00	→(51) *G16B 20/00*

(51) ***A61P 35/02*** ***A61K 31/00*** ***C12Q 1/68*** (11) **4 204 098 A1*** ***C07K 16/28*** ***G01N 33/574***
(52) **C07K 16/2875; A61P 35/02; G01N 33/57426;** A61K 2039/505; A61K 2039/55; C07K 2317/732; G01N 2333/70575; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21772989.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073816 27.08.2021
(87) WO 2022/043538 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 US 202063072113 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT VERMINDERTER EMPFINDLICHKEIT GEGENÜBER EINEM BCL-2-INHIBITOR*
• *METHOD OF TREATMENT OF PATIENTS HAVING REDUCED SENSITIVITY TO A BCL-2 INHIBITOR*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE PATIENTS AYANT UNE SENSIBILITÉ RÉDUITE À UN INHIBITEUR DE BCL-2*
(71) Argenx BV, Industriepark 7, 9052 Zwijnaarde, BE
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) DE HAARD, Johannes, 4436 NA Oudelande, NL
HULTBERG, Anna;, Hull, Massachusetts 02045, US
JACOBS, Julie, 2381 Weelde, BE
ZABROCKI, Piotr:, 9052 Zwijnaarde, BE
SMITH, Clayton, Aurora, 80045, US
JORDAN, Craig, Aurora, 80045, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61P 35/02	→(51) *A61K 31/4196*
A61P 35/02	→(51) *A61K 9/28*
A61P 35/02	→(51) *A61P 35/00*

(51) ***A61P 37/02*** ***A61P 37/06*** ***A61K 39/00*** (11) **4 204 099 A1*** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 16/2878; A61P 37/02; A61P 37/06;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/21; C07K 2317/52; C07K 2317/71
(25) En (26) En
(21) 21766803.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047610 25.08.2021
(87) WO 2022/046942 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070209 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER AUTOIMMUNERKRANKUNG MIT ANTAGONISTISCHEN MONOKLONALEN CD40-ANTIKÖRPERN*
• *METHOD OF TREATING AN AUTOIMMUNE DISEASE WITH ANTAGONISTIC CD40 MONOCLONAL ANTIBODIES*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE AUTO-IMMUNE AVEC DES ANTI-CORPS MONOCLONAUX ANTI-CD40 ANTAGONISTES*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) YE, Ying, Branchburg, NJ 08876, US
ARAS, Urvi, Princeton, NJ 08543, US
SHARDA, Nidhi, Princeton, NJ 08543, US
STRUTHERS, Mary, Princeton, NJ 08543, US
PRICE, Karen, Sauquoit, NY 13456, US
GIRGIS, Ihab, Princeton, NJ 08540, US
FURA, Aberra, Princeton, NJ 08543, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 37/04	→(51) *A61K 35/15*
A61P 37/06	→(51) *A61K 31/715*
A61P 37/06	→(51) *A61K 35/15*
A61P 37/06	→(51) *A61K 39/395*
A61P 37/06	→(51) *A61P 37/02*
A61P 37/06	→(51) *C12N 15/115*
A61P 37/08	→(51) *C07K 16/18*
A61P 39/00	→(51) *A61K 31/216*
A61P 39/00	→(51) *C07C 219/16*
A61P 43/00	→(51) *C12N 15/113*
A61Q 5/00	→(51) *A61K 8/27*
A61Q 5/02	→(51) *A61K 8/41*

(51) ***A61Q 5/08*** ***A61K 8/362*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/60*** (11) **4 204 100 A1*** ***A61K 8/365*** ***A61K 8/49***
(52) **A61Q 5/08; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/498; A61K 8/602;** A61K 2800/31; A61K 2800/522; A61K 2800/882
(25) En (26) En
(21) 21790599.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047821 26.08.2021
(87) WO 2022/047081 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003558
15.10.2020 FR 2010548
(54) • *HAARAUFHELLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT BESCHÄDIGUNGSSCHUTZ UND SENSORISCHEN VORTEILEN SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HAIR LIGHTENING COMPOSITIONS PROVIDING DAMAGE PROTECTION AND SENSORIAL BENEFITS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS D'ÉCLAIRCISSEMENT DES CHEVEUX PROCURANT UNE PROTECTION CONTRE L'ENDOMMAGEMENT ET DES AVANTAGES SENSORIELS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Henry, Derek, C/o l'Oréal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US

(84) AL
(72) HENRY, Derek, Clark, New Jersey 07066, US
ELSEN, Andrea Michelle, Clark, New Jersey 07066, US
DONCK, Simon, Clark, New Jersey 07066, US
DEGEORGE, Michael, Clark, New Jersey 07066, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61Q 5/12 →(51) ***A61K 8/34***

A61Q 5/12 →(51) ***A61K 8/41***

A61Q 5/12 →(51) ***A61K 8/42***

(51) ***A61Q 11/00*** (11) **4 204 101 A1***
A61K 8/41
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/416;** A61K 2800/524
(25) En (26) En
(21) 21820384.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058546 09.11.2021
(87) WO 2022/099171 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111379 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND KONSERVIERUNGSSYSTEME*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS AND PRESERVATIVE SYSTEMS*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES ET SYSTÈMES DE CONSERVATION*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) PEREIRA RAMOS, Sandra, 04570-050 Sao Paulo, BR
CORREA, Fernanda, 04602-000 Sao Paulo, BR
CINQUETTI, Tatiana, 04010-200 Sao Paulo, BR
HASKEL, Ariel, East Brunswick, New Jersey 08816, US
CASTRO DE SOUZA, Natalia, 05396-220 Sao Paulo, BR
MILLER, Jeffrey Merl, Jackson, New Jersey 08527, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61Q 11/00*** (11) **4 204 102 A1***
A61K 8/21 ***A61K 8/27***
A61K 8/25 ***A61K 8/41***
A61K 8/81 ***A61K 8/34***
(52) **A61K 8/21; A61K 8/25; A61K 8/27; A61K 8/34; A61K 8/41; A61K 8/81; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 21847579.6 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064046 17.12.2021
(87) WO 2022/133221 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127783 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT AMINFLUORIDEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS WITH AMINE FLUORIDES*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES CONTENANT DES FLUORURES D'AMINE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SCHMID, Svenia, 4054 Basel, CH
SCHOLLBACH, Thomas, 4055 Basel, CH
MATUR, Turan, 4102 Binningen, CH
BRUNELLA, Andre, 4143 Dornach, CH
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61Q 11/00*** (11) **4 204 103 A1***
A61K 8/21 ***A61K 8/27***
A61K 8/25 ***A61K 8/41***
A61K 8/81 ***A61K 8/34***
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/21; A61K 8/25; A61K 8/27; A61K 8/345; A61K 8/41; A61K 8/8176**
(25) En (26) En
(21) 21852096.3 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064066 17.12.2021
(87) WO 2022/133234 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127791 P
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT AMINFLUORIDEN*
• *ORAL CARE COMPOSITIONS WITH AMINE FLOURIDES*
• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODENTAIRES CONTENANT DES FLUORURES D'AMINE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) HUBER, Norbert, 4058 Basel, CH
MATUR, Turan, 4102 Binningen, CH
HINRICHS, Ruth, 4106 Therwil, CH
LOETSCHER, Jeannine, 4107 Ettingen, CH
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/02***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/19***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/21***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/22***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/27***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/41***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/60***

A61Q 11/00 →(51) ***A61K 8/67***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 36/28***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/00***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/362***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/368***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/37***

A61Q 19/00 →(51) ***A61K 8/49***

A61Q 19/02 →(51) ***A61K 8/362***

(51) ***A61Q 19/08*** (11) **4 204 104 A1***
A61K 8/34 ***A61K 8/49***
A61K 8/9717 ***A61K 8/73***
A61K 8/65 ***A61K 8/368***
(52) **A61Q 19/08; A61K 8/345; A61K 8/368; A61K 8/4913; A61K 8/65; A61K 8/73; A61K 8/735; A61K 8/9717;** A61K 2800/592
(25) En (26) En
(21) 21762131.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057666 20.08.2021
(87) WO 2022/043840 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010866689
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ERSCHEINUNGSBILDES DER HAUT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMPROVING THE APPEARANCE OF THE SKIN*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE L'APPARENCE DE LA PEAU*
(71) ISP Investments LLC, 1011 Centre Road Suite 315, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) LING, Feng, Shanghai 200233, CN
NING, Ling, Shanghai 200233, CN
BU, Tianyun, Shanghai 200233, CN
(74) Miquel, Corinne, Ashland Specialties France 655, route du Pin Montard BP 212, 06904 Sophia Antipolis Cedex, FR

A61Q 19/08 →(51) ***A61K 8/362***

A61Q 19/08 →(51) ***A61K 8/37***

A61Q 19/10 →(51) ***A61K 8/41***

(51) ***A62B 18/00*** (11) **4 204 105 A1***
B05B 12/00 ***B05B 12/08***
B05B 12/12 ***B05B 7/04***
B05B 15/50
(52) **B05B 12/085; B05B 9/035;** B05B 1/04; B05B 7/2489; B05B 7/267; B05B 12/006; B05B 12/126; B05B 13/0207
(25) En (26) En
(21) 21860685.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057791 25.08.2021
(87) WO 2022/043893 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070454 P
23.08.2021 US 202117408617
(54) • *SPRÜHDÜSE MIT INTEGRIERTER FLUSSRÜCKKOPPLUNG UND STEUERUNG*
• *SPRAY NOZZLE WITH INTEGRATED FLOW FEEDBACK AND CONTROL*
• *BUSE DE PULVÉRISATION AVEC RÉTROACTION ET COMMANDE D'ÉCOULEMENT INTÉGRÉES*
(71) Unist, Inc., 4134 - 36th Street, S.E., Grand Rapids, MI 49512, US
(72) BANGMA, Timothy J., Lowell, Michigan 49331, US
TALEN, Zachary E., Grand Rapids, Michigan 49507, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A62B 18/00 →(51) ***B60H 1/24***

(51) ***A62B 35/00*** (11) **4 204 106 A1***
A44B 11/25
(52) **A44B 11/2519; A62B 35/0018;**

A62B 35/0031; A62B 35/0037
(25) En (26) En
(21) 21860661.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057495 13.08.2021
(87) WO 2022/043818 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070628 P
(54) • *SICHERHEITSGURT MIT PSEUDO-ÜBER-KREUZENDEN VENTRALGURTEN*
• *SAFETY HARNESS WITH PSEUDO-CROSSOVER VENTRAL STRAPS*
• *HARNAIS DE SÉCURITÉ À SANGLES VENTRALES PSEUDO-CROISÉES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) WEISS, Michael T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAFE, Nathan W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SHAVER, Stephen D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

A63B 21/00 →(51) *A61B 5/11*

(51) *A63B 21/072* (11) **4 204 107 A1***
(52) **A63B 21/0726; A63B 21/0728**
(25) En (26) En
(21) 21777607.9 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077317 04.10.2021
(87) WO 2022/073942 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 GB 202015739
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR SPORTGERÄTE*
• *FASTENING DEVICE FOR SPORTS EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR ÉQUIPEMENT DE SPORT*
(71) Klink Fitness Limited, 2 Inn Road Dollingstown, Craigavon BT66 7JN, GB
(72) MCCOY, Nikita, Craigavon County Armagh BT66 7JN, GB
MCCOY, Graeme, Craigavon County Armagh BT66 7JN, GB
MAGOWAN, Gary, Dungannon, BT70 1TL Northern Ireland, GB
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

A63B 35/00 →(51) *A63B 69/12*

A63B 35/08 →(51) *A63B 69/12*

A63B 35/12 →(51) *A63B 69/12*

A63B 53/00 →(51) *A63B 53/04*

(51) *A63B 53/04* *A63B 53/00* *A63B 60/00* *A63B 102/32* (11) **4 204 108 A1*** *A63B 53/06* *A63B 60/02*
(52) **A63B 53/0412; A63B 53/04; A63B 53/0408; A63B 53/0433; A63B 53/0437; A63B 53/0466; A63B 53/08; A63B 2053/0491**
(25) En (26) En
(21) 21862770.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047819 26.08.2021
(87) WO 2022/047080 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070565 P
(54) • *SCHLÄGERKOPF MIT AUSGEGLICHENEN SCHLAG- UND SCHWUNGLEISTUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *CLUB HEAD HAVING BALANCED IMPACT AND SWING PERFORMANCE CHARACTERISTICS*
• *TÊTE DE CLUB AUX CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE D'IMPACT ET D'ÉLAN ÉQUILIBRÉES*
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) MATTHEWS, Joshua, B., Phoenix, Arizona 85029, US
STOKKE, Ryan, M., Phoenix, Arizona 85029, US
HENRIKSON, Erik, M., Phoenix, Arizona 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A63B 53/06 →(51) *A63B 53/04*

A63B 60/00 →(51) *A63B 53/04*

A63B 60/02 →(51) *A63B 53/04*

A63B 69/00 →(51) *G09B 5/06*

(51) *A63B 69/12* *A63B 35/12* *A63B 35/08* (11) **4 204 109 A1*** *A63B 35/00* *B63C 9/125*
(52) **A63B 69/125; A63B 35/12; G04F 10/00; G04G 21/02; G06F 1/163; G06F 3/011; G09B 19/0038;** A63B 24/0062; A63B 24/0075; A63B 71/0622; A63B 2024/0068; A63B 2024/0071; A63B 2071/063; A63B 2071/0636; A63B 2071/0638; A63B 2071/065; A63B 2071/0661; A63B 2071/0663; A63B 2071/0666; A63B 2071/0675; A63B 2208/03; A63B 2209/00; A63B 2209/10; A63B 2210/50; A63B 2220/14; A63B 2220/16; A63B 2220/17; A63B 2220/20; A63B 2220/30; A63B 2220/44; A63B 2220/62; A63B 2220/89; A63B 2225/50; A63B 2225/605; A63B 2225/62
(25) En (26) En
(21) 21862507.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047216 23.08.2021
(87) WO 2022/046673 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070184 P
29.09.2020 US 202017037080
04.02.2021 US 202117167823
(54) • *REPULSIONSBASIERTES SCHWIMMSTRAHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *REPULSION-BASED SWIMJET SYSTEM AND METHODS FOR USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE JET DE BAIN RÉPULSIF ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Orkus Swim LLC, 1326 Noble Heron Way, Naples, FL 34105, US
(72) FULLER, Kip, Naples, Florida 34105, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

A63B 71/06 →(51) *G09B 5/06*

A63B 102/32 →(51) *A63B 53/04*

(51) *A63C 11/06* *B24B 3/00* (11) **4 204 110 A1***
(52) **A63C 11/06; B23D 79/02;** B23C 3/12
(25) De (26) De
(21) 21761963.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060289 19.08.2021
(87) WO 2022/040709 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 AT 507362020
(54) • *BEARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN SKI*
• *APPARATUS FOR MACHINING A SKI*
• *DISPOSITIF D'AFFUTAGE POUR SKI*
(71) Wintersteiger AG, J.-M. Dimmelstrasse 9, 4910 Ried im Innkreis, AT
(72) AIGNER, Johann, 4912 Neuhofen im Innkreis, AT
FEICHTINGER, Günter Richard, 4782 St. Florian/Inn, AT
NIKLAS, Christoph, 4910 Ried im Innkreis, AT
BERGER, Robert, 4672 Bachmanning, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) *A63F 1/06* *A63F 1/18* *G07F 17/32* (11) **4 204 111 A1*** *A63F 3/00* *A63F 9/24*
(52) **A63F 1/18; A63F 1/067; A63F 3/00157; G07F 17/322; G07F 17/3276; G07F 17/3293;** A63F 2003/00164; A63F 2003/00233; A63F 2003/00258; A63F 2003/00981; A63F 2009/2435; A63F 2009/2489
(25) En (26) En
(21) 21782624.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071305 27.08.2021
(87) WO 2022/047494 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004672
(54) • *HYBRIDKARTENSPIELVORRICHTUNG*
• *HYBRID CARD GAME APPARATUS*
• *APPAREIL POUR JEUX DE CARTES HYBRIDE*
(71) Breslin, Eoghan Brian, 618 Waterscape Way, Orlando, FL 32828, US
Loane, Stephen, John, 132 Drumcondra Road, Upper Dublin, D09 C9X3, IE
(72) Breslin, Eoghan Brian, Orlando, FL 32828, US
Loane, Stephen, John, Upper Dublin, D09 C9X3, IE
(74) White, Jonathan Patrick, JP White Intellectual Property Limited 25-27 Fitzwilliam Hall Fitzwilliam Place, Dublin 2, D02 T292, IE

A63F 1/18 →(51) *A63F 1/06*

(51) ***A63F 3/00*** ***A63H 33/04*** ***A63H 33/06*** (11) **4 204 112 A1***
A63H 33/10
(52) **A63F 3/00261; A63F 3/00643; A63H 33/042; A63H 33/046; A63H 33/101;** A63F 2003/00362; A63F 2003/00388; A63F 2003/00397; A63F 2003/00403; A63F 2003/0063; A63F 2003/00646; A63F 2003/00668; A63F 2003/00675; A63F 2003/00927; A63F 2009/0619; A63F 2009/2457; A63F 2009/2486; A63F 2250/609
(25) En (26) En
(21) 21862657.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047552 25.08.2021
(87) WO 2022/046907 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069954 P
06.04.2021 US 202163171303 P
(54) • *SPIELKACHELSYSTEM*
• *GAME TILE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE JEU DE TUILES*
(71) National Entertainment Collectibles Association, Inc., 603 Sweetland Avenue, Hillside, NJ 07205, US
(72) ZIRAN, Justin, San Marcos, CA 92078, US
DELONG, Chas, Tacoma, WA 98406, US
KINSELLA, Bryan, Chapel Hill, SC 27516, US
PIEZAS, Josh, Cranford, NJ 07016, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A63F 3/00 →(51) *A63F 1/06*

A63F 9/24 →(51) *A63F 1/06*

A63F 13/27 →(51) *A63F 13/355*

(51) ***A63F 13/355*** ***A63F 13/27*** ***A63F 13/50*** (11) **4 204 113 A1***
(52) **A63F 13/355; A63F 13/27; A63F 13/50;** A63F 2300/516; A63F 2300/538
(25) En (26) En
(21) 21787286.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071621 28.09.2021
(87) WO 2022/076966 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 LU 102111
(54) • *ERMÖGLICHUNG VON LOKALEN ERFAHRUNGEN MIT GETEILTEN BILDSCHIRMEN MIT EINEM ENTFERNTEN SPIELUNTERSTÜTZUNG MIT MEHREREN SPIELERN*
• *ENABLING LOCAL SPLIT-SCREEN MULTIPLAYER EXPERIENCES USING REMOTE MULTIPLAYER GAME SUPPORT*
• *ACTIVATION D'EXPÉRIENCES MULTIJOUEURS À ÉCRAN PARTAGÉ LOCAL À L'AIDE D'UN SUPPORT DE JEU MULTIJOUEUR À DISTANCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TSYTSARKIN, Nikita, Redmond, Washington 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A63F 13/428 →(51) *G06F 3/01*

A63F 13/497 →(51) *A63F 13/63*

A63F 13/50 →(51) *A63F 13/355*

A63F 13/533 →(51) *A63F 13/63*

(51) ***A63F 13/63*** ***A63F 13/497*** ***A63F 13/533*** (11) **4 204 114 A1***
A63F 13/86
(52) **A63F 13/63; A63F 13/497; A63F 13/533; A63F 13/86**
(25) En (26) En
(21) 21773187.6 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046911 20.08.2021
(87) WO 2022/046559 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003481
(54) • *DARSTELLUNG UND BEARBEITUNG VON KÜRZLICH ERFOLGTEN INHALTEN IN EINEM FENSTER WÄHREND DER AUSFÜHRUNG EINER INHALTSANWENDUNG*
• *PRESENTING AND EDITING RECENT CONTENT IN A WINDOW DURING AN EXECUTION OF A CONTENT APPLICATION*
• *PRÉSENTATION ET ÉDITION D'UN CONTENU RÉCENT DANS UNE FENÊTRE PENDANT UNE EXÉCUTION D'UNE APPLICATION DE CONTENU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CLINGMAN, Dustin S., San Mateo, California 94404, US
HERMAN, Andrew D., San Mateo, California 94404, US
FUJIHARA, Masahiro, San Mateo, California 94404, US
MATSUNAGA, Kiyobumi, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/86 →(51) *A63F 13/63*

A63H 33/04 →(51) *A63F 3/00*

(51) ***A63H 33/06*** ***A63H 33/08*** (11) **4 204 115 A1***
(52) **A63H 33/084; A63H 17/002; A63H 17/262; A63H 33/088**
(25) En (26) En
(21) 21860738.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051001 17.08.2021
(87) WO 2022/043989 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072254 P
(54) • *MODULARES SPIELZEUGBAUSYSTEM*
• *MODULAR TOY CONSTRUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE JOUET MODULAIRE*
(71) Landau, Shmuel, 21 Haim Meller, 7683451 Mazkeret Batya, IL
(72) Landau, Shmuel, 7683451 Mazkeret Batya, IL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A63H 33/06 →(51) *A63F 3/00*

A63H 33/08 →(51) *A63H 33/06*

A63H 33/10 →(51) *A63F 3/00*

A63J 17/00 →(51) *H05B 47/165*

B01D 1/16 →(51) *F26B 3/14*

(51) ***B01D 3/14*** ***B01D 5/00*** ***C07C 29/151*** ***C07C 41/34*** ***C07C 41/42*** ***C07C 31/04*** (11) **4 204 116 A1***
B01D 53/14 ***C07C 41/09*** ***C07C 41/40*** ***C07C 43/04***
(52) **B01D 3/143; C07C 29/151; C07C 41/09; C07C 41/34; C07C 41/40; C07C 41/42**
(25) De (26) De
(21) 21737560.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025224 22.06.2021
(87) WO 2022/042875 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20020393
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON DIMETHYLETHER*
• *METHOD AND PLANT FOR PREPARING DIMETHYL ETHER*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRÉPARATION D'ÉTHER DIMÉTHYLIQUE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 3/14 →(51) *C07C 7/04*

(51) ***B01D 5/00*** ***B01D 53/02*** ***E03B 3/28*** ***F25D 21/14*** (11) **4 204 117 A1***
B01D 53/14 ***F24F 5/00*** ***F25J 1/00***
(52) **B01D 53/261; B01D 5/0003; B01D 53/0407; B01D 53/229; B01D 53/265;** B01D 2253/112; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2257/104; B01D 2257/504; B01D 2258/06; B01D 2259/40088; Y02C 20/40; Y02P 70/10
(25) En (26) En
(21) 21862629.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047491 25.08.2021
(87) WO 2022/046863 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072525 P
(54) • *GEWINNUNG VON ATMOSPHÄRISCHEM WASSER UND KOHLENDIOXID FÜR LANDWIRTSCHAFT*
• *ATMOSPHERIC WATER AND CARBON DIOXIDE HARVESTING FOR FARMING*
• *RÉCUPÉRATION D'EAU ATMOSPHÉRIQUE ET DE DIOXYDE DE CARBONE POUR L'AGRICULTURE*
(71) Water Harvesting Inc., 39655 Eureka Drive, Newark, California 94560, US

(72) MARCHON, Bruno, Pleasanton, California 94566, US
KAPUSTIN, Eugene A., Pleasanton, California 94566, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B01D 5/00 →(51) *B01D 3/14*

B01D 9/00 →(51) *C07C 7/04*

(51) ***B01D 15/36*** ***B01D 15/38*** ***B01D 61/14*** (11) **4 204 118 A1***
(52) **C07K 1/34; B01D 61/14; B01D 61/22;** B01D 2315/16; B01D 2317/02
(25) En (26) En
(21) 21862923.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048241 30.08.2021
(87) WO 2022/047310 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071555 P
(54) • *MODELLIERUNGSBEDINGUNGEN FÜR TANGENTIALFLUSSFILTRATIONSVERFAHREN ZUR PROTEINREINIGUNG*
• *MODELING CONDITIONS FOR TANGENTIAL FLOW FILTRATION PROCESSES FOR PROTEIN PURIFICATION*
• *CONDITIONS DE MODÉLISATION POUR DES PROCESSUS DE FILTRATION À FLUX TANGENTIEL POUR LA PURIFICATION DE PROTÉINES*
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) SUSIN PIRES, Ivan, Columbus, Ohio 43201, US
PALMER, Andre, Columbus, Ohio 43201, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B01D 15/38 →(51) *B01D 15/36*

B01D 19/00 →(51) *G01N 33/28*

B01D 29/90 →(51) *F02M 37/32*

(51) ***B01D 35/30*** (11) **4 204 119 A1***
(52) **B01D 35/30;** B01D 2201/4023; B01D 2201/4084
(25) Fr (26) Fr
(21) 21742458.9 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051180 28.06.2021
(87) WO 2022/043623 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008744
(54) • *KRAFTSTOFFFILTERSYSTEM MIT SICHERHEITSSTIFT*
• *FUEL FILTER SYSTEM HAVING A SAFETY PIN*
• *SYSTEME DE FILTRE A CARBURANT A GOUPILLE DE SECURITE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DUSI, Jacques, 77220 GRETZ ARMAINVILLIERS, FR
KANG, Lucien, 77200 TORCY, FR

B01D 36/00 →(51) *F02M 37/32*

(51) ***B01D 39/04*** ***B01D 39/06*** ***A61L 9/00*** ***A61L 101/02*** ***A61L 101/26*** ***A61L 101/28*** ***A61L 101/30*** (11) **4 204 120 A1***
(52) **A01P 1/00; A01N 25/08; A01N 25/34; A01N 59/16**
(25) En (26) En
(21) 21863020.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071289 26.08.2021
(87) WO 2022/047483 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071862 P
25.01.2021 US 202163141220 P
(54) • *ANTIVIRALE METALLBEHANDLUNGEN FÜR FASERSUBSTRATE UND FILTERMEDIEN*
• *ANTIVIRAL METAL TREATMENTS FOR FIBER SUBSTRATES AND FILTER MEDIA*
• *TRAITEMENTS DE MÉTAUX ANTIVIRAUX POUR SUBSTRATS FIBREUX ET MILIEUX FILTRANTS*
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) BOGDAN, Paula L., Charlotte, North Carolina 28202, US
BEDARD, Robert L., Charlotte, North Carolina 28202, US
LUPTON, F. Stephen, Charlotte, North Carolina 28202, US
MOARREFZADEH, Mana, Charlotte, North Carolina 28202, US
BRODERICK, Erin M., Charlotte, North Carolina 28202, US
VAN DER VLIET, Dennis F., Charlotte, North Carolina 28202, US
ABREVAYA, Hayim, Charlotte, North Carolina 28202, US
HODGES, James M., Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 39/06 →(51) *B01D 39/04*

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/24*** (11) **4 204 121 A1*** ***B01D 46/42***
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0004; B01D 46/0086; B01D 46/009; B01D 46/2411; B01D 46/2414; B01D 46/429**
(25) De (26) De
(21) 21766405.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072647 13.08.2021
(87) WO 2022/043106 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122652
(54) • *DRUCKGASFILTER MIT DURCHGANGSÖFFNUNG IM GEHÄUSEKOPF*
• *COMPRESSED GAS FILTER WITH THROUGH-OPENING IN THE HOUSING HEAD*
• *FILTRE DE GAZ COMPRIMÉ AVEC OUVERTURE TRAVERSANTE DANS LA TÊTE DE BOÎTIER*
(71) Beko Technologies GmbH, Im Taubental 7, 41468 Neuss, DE
(72) SINSTEDTEN, Johannes, 41352 KORSCHENBROICH, DE
KAMPFER, Stefan, 50937 Köln, DE
BEUMERS, Peter, 52070 Aachen, DE
OHLBERG, Lennart, 40215 Düsseldorf, DE
PRIOR, Thomas, 51519 Odenthal, DE
RAMBOW, Jörg, 41464 Neuss, DE
BONN, Patrick, 40227 Düsseldorf, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B01D 46/24 →(51) *B01D 46/00*

B01D 46/42 →(51) *B01D 46/00*

(51) ***B01D 53/02*** ***B01D 53/64*** ***B01D 53/81*** (11) **4 204 122 A2***
(52) **B01J 20/20; B01J 20/02; B01J 20/28011; B01J 20/28071; B01J 20/2808; B01J 20/3078; B01J 20/3085;** B01J 2220/42; B01J 2220/4806; B01J 2220/4825; C02F 1/283; C02F 2101/16; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 21863028.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071317 31.08.2021
(87) WO 2022/047499 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072514 P
(54) • *EISEN- UND STICKSTOFFBEHANDELTES SORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IRON AND NITROGEN TREATED SORBENT AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *SORBANT TRAITÉ AU FER ET À L'AZOTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Calgon Carbon Corporation, 3000 GSK Drive, Moon Township, PA 15108, US
Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MAZZOCCOLI, Jason P., Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
WALKER, Ryan W., Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
TRAMPOSCH, Walter G., Moon Township, Pennsylvania 15108, US
TAKAHASHI, Keita, Bizen-shi, Okayama 705--0025, JP
BENZAKI, Aya, Bizen-shi, Okayama 705--0025, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B01D 53/02*** ***B01D 53/64*** ***B01D 53/81*** (11) **4 204 123 A1***
(52) **B01J 20/0237; B01J 6/001; B01J 20/0259; B01J 20/20; B01J 20/3078; B01J 20/3085; B01J 20/3204; B01J 20/3236; C02F 1/288;** B01J 20/324; C02F 1/283; C02F 2101/12; C02F 2303/185
(25) En (26) En
(21) 21863029.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071324 31.08.2021
(87) WO 2022/047501 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072531 P

(54) • *MIT KUPFER UND STICKSTOFF BEHANDELTES SORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COPPER AND NITROGEN TREATED SORBENT AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *SORBANT TRAITÉ AU CUIVRE ET À L'AZOTE ET PROCÉDÉ POUR LE FABRIQUER*
(71) Calgon Carbon Corporation, 3000 GSK Drive, Moon Township, PA 15108, US
(72) MAZZOCCOLI, Jason P., Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
WALKER, Ryan W., Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
TRAMPOSCH, Walter G., Moon Township, Pennsylvania 15108, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 53/02 →(51) *B01D 5/00*

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 204 124 A1***
B01D 53/08
(52) **B01D 53/08; B01D 53/0462;** Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21765580.2 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072259 10.08.2021
(87) WO 2022/043050 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013429
(54) • *GASABSCHEIDUNGSSYSTEM MIT KOMBINIERTEN TEMPERATUR- UND DRUCKSCHWINGUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES BEWEGLICHEN ADSORPTIONSMITTELS*
• *GAS CAPTURE SYSTEM WITH COMBINED TEMPERATURE AND PRESSURE SWINGS USING MOVING ADSORBENT*
• *SYSTÈME DE CAPTURE DE GAZ À TEMPÉRATURE ET PRESSION MODULÉES ET COMBINÉES À L'AIDE D'UN ADSORBANT MOBILE*
(71) SINTEF TTO AS, Postboks 4764 Torgarden, 7465 Trondheim, NO
(72) ZAABOUT, Abdelghafour, 7050 Trondheim, NO
CLOETE, Schalk, 7020 Trondheim, NO
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 204 125 A1***
(52) **B01D 53/0407; B01D 53/0415; B01D 53/0454;** B01D 2253/102; B01D 2256/10; B01D 2257/504; B01D 2257/556; B01D 2257/708; B01D 2258/06; B01D 2259/40096; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21769706.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073812 27.08.2021
(87) WO 2022/043536 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193505
(54) • *AKTIVKOHLEFASERFILTER*
• *ACTIVATED CARBON FIBRE FILTER*
• *FILTRE À FIBRES DE CHARBON ACTIF*
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) DENYS, Siegfried, 9700 Oudenaarde, BE
ROEGIERS, Jelle, 9960 Assenede, BE
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B01D 53/04 →(51) *A61M 16/10*

B01D 53/047 →(51) *A61M 16/10*

B01D 53/08 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 204 126 A1***
B01D 53/62
(52) **B01D 53/62; B01D 53/1475;** B01D 2252/102; B01D 2252/103; B01D 2257/302; B01D 2257/406; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; Y02A 50/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21761972.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025313 18.08.2021
(87) WO 2022/042881 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020473
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AMMONIAKBASIERTEN KOHLENDIOXIDMINDERUNG UND DIREKTKONTAKTKÜHLER DAFÜR*
• *AMMONIA-BASED CARBON DIOXIDE ABATEMENT SYSTEM AND METHOD, AND DIRECT CONTACT COOLER THEREFORE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DIOXYDE DE CARBONE À BASE D'AMMONIAC, ET REFROIDISSEUR À CONTACT DIRECT ASSOCIÉ*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) STALLMANN, Olaf, Frankfurt 60313, DE
BIRGER, Schnoor, Frankfurt 60313, DE
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

B01D 53/14 →(51) *B01D 3/14*

B01D 53/14 →(51) *B01D 5/00*

B01D 53/22 →(51) *B01D 67/00*

B01D 53/22 →(51) *C01B 3/50*

B01D 53/22 →(51) *H01M 8/04*

B01D 53/52 →(51) *B01J 19/24*

B01D 53/56 →(51) *C01B 21/26*

B01D 53/62 →(51) *B01D 53/14*

(51) ***B01D 53/64*** (11) **4 204 127 A1***
B01D 53/81 ***B01J 20/20***
(52) **B01J 20/28011; B01J 20/02; B01J 20/20; B01J 20/3078; B01J 20/3085; C02F 1/283; C02F 1/288;** B01J 2220/42; B01J 2220/4806; B01J 2220/4825; C02F 2101/12; C02F 2101/322; C02F 2101/36; C02F 2303/185
(25) En (26) En
(21) 21863031.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071328 31.08.2021
(87) WO 2022/047504 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072544 P
(54) • *MIT KUPFER, EISEN UND STICKSTOFF BEHANDELTES SORPTIONSMITTEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COPPER, IRON, AND NITROGEN TREATED SORBENT AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *SORBANT TRAITÉ AU CUIVRE, AU FER ET À L'AZOTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Calgon Carbon Corporation, 3000 GSK Drive, Moon Township, PA 15108, US
(72) MAZZOCCOLI, Jason P., Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
WALKER, Ryan W., Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
TRAMPOSCH, Walter G., Moon Township, Pennsylvania 15108, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 53/64 →(51) *B01D 53/02*

B01D 53/81 →(51) *B01D 53/02*

B01D 53/81 →(51) *B01D 53/64*

B01D 53/94 →(51) *B01J 23/10*

B01D 53/94 →(51) *B01J 23/42*

(51) ***B01D 61/14*** (11) **4 204 128 A1***
B01D 61/20 ***B01D 65/02***
B01D 65/10 ***C02F 1/44***
(52) **B01D 65/02; B01D 61/145; B01D 61/20; B01D 65/102; C02F 1/008; C02F 1/444;** B01D 2311/08; B01D 2311/16; B01D 2321/04; C02F 2209/006; C02F 2209/02; C02F 2209/03; C02F 2303/16
(25) De (26) De
(21) 20841707.1 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087513 21.12.2020
(87) WO 2022/135673 2022/26 30.06.2022
(54) • *ÜBERWACHUNG DER INTEGRITÄT EINER ULTRAFILTRATIONSMEMBRAN IM RÜCKSPÜLBETRIEB*
• *MONITORING THE INTEGRITY OF AN ULTRAFILTRATION MEMBRANE DURING A BACKFLUSHING OPERATION*
• *SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ D'UNE MEMBRANE D'ULTRAFILTRATION PENDANT UNE OPÉRATION DE LAVAGE À CONTRE-COURANT*
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) GÖTZEL, Arne, 44263 Dortmund, DE
HAMMER, Marcel, 44263 Dortmund, DE
KSOLL, Michael, 44263 Dortmund, DE
REICHELT, Michael, 44263 Dortmund, DE
RÖSLER, Danny, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

B01D 61/14 →(51) *B01D 15/36*

B01D 61/20 →(51) *B01D 61/14*

B01D 61/58 →(51) *C02F 1/44*

(51) ***B01D 63/02*** (11) **4 204 129 A1***
B01D 65/00 ***A61M 1/16***
(52) **B01D 65/00; A61M 1/3643; B01D 63/02;** B01D 2311/02
(25) En (26) En
(21) 21758629.6 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071721 04.08.2021
(87) WO 2022/043011 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193648
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTLÜFTEN EINES HOHLFASERMEMBRANFILTERS UND HOHLFASERMEMBRANFILTERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR VENTING A HOLLOW FIBER MEMBRANE FILTER AND HOLLOW FIBER MEMBRANE FILTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE VENTILATION DE FILTRE À MEMBRANE À FIBRES CREUSES ET DISPOSITIF DE FILTRE À MEMBRANE À FIBRES CREUSES*
(71) BRITA SE, Heinz-Hankammer-Straße 1, 65232 Taunusstein, DE
(72) SOBEK, Nicoletta, 65232 Taunusstein, DE

B01D 63/08 →(51) *H01M 8/04*

B01D 65/00 →(51) *B01D 63/02*

B01D 65/00 →(51) *H01M 8/04*

B01D 65/02 →(51) *B01D 61/14*

B01D 65/10 →(51) *B01D 61/14*

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 204 130 A1***
B01D 53/22 ***B01D 71/02***
(52) **B01D 67/0067; B01D 53/228; B01D 71/021;** B01D 2256/16; B01D 2257/504; B01D 2257/7022; Y02C 20/20; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21766007.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/095001 25.08.2021
(87) WO 2022/043981 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070787 P
(54) • *KOHLENSTOFFMOLEKULARSIEBMEMBRANEN AUF BASIS SAUERSTOFFFREIER POLYMERVORLÄUFER*
• *CARBON MOLECULAR SIEVE MEMBRANES BASED ON OXYGEN-FREE POLYMERIC PRECURSORS*
• *MEMBRANES DE TAMIS MOLÉCULAIRE EN CARBONE À BASE DE PRÉCURSEURS POLYMÈRES EXEMPTS D'OXYGÈNE*
(71) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
(72) PINNAU, Ingo, Thuwal, 23955-6900, SA
HAZAZI, Khalid, Thuwal, 23955-6900, SA
WANG, Yingge, Thuwal, 23955-6900, SA
GHANEM, Bader, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***B01D 67/00*** (11) **4 204 131 A1***
B01D 69/02 ***B01D 71/36***
B01D 71/80
(52) **B01D 67/0088; B01D 67/0027; B01D 69/02; B01D 71/36; B01D 71/80;** B01D 71/34; B01D 2325/24
(25) En (26) En
(21) 21773932.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047519 25.08.2021
(87) WO 2022/046884 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070852 P
(54) • *VERBUNDMEMBRANE AUS FLUORPOLYMEREN MIT UNTERSCHIEDLICHEN OBERFLÄCHENENERGIEN*
• *COMPOSITE FLUOROPOLYMER MEMBRANES HAVING DIFFERENCE SURFACE ENERGIES*
• *MEMBRANES COMPOSITES DE FLUOROPOLYMÈRES AYANT DES ÉNERGIES DE SURFACE DIFFÉRENTES*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85617 Putzbrunn, DE
(72) COLLAZO, Orlando, Newark, DE 19711, US
DUTTA, Anita, Newark, DE 19711, US
FORD, Lawrence A., Newark, DE 19711, US
STRID, Jason, J., Newark, DE 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01D 69/02 →(51) *B01D 67/00*

B01D 69/10 →(51) *C01B 3/50*

B01D 71/02 →(51) *B01D 67/00*

B01D 71/02 →(51) *C01B 3/50*

B01D 71/36 →(51) *B01D 67/00*

B01D 71/80 →(51) *B01D 67/00*

(51) ***B01F*** (11) **4 204 132 A1***
(52) **B01F 27/702; B01F 35/3204; B01F 35/3212;** B01F 2035/352
(25) En (26) En
(21) 20761567.5 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073675 25.08.2020
(87) WO 2022/042823 2022/09 03.03.2022
(54) • *ROTATIONSMISCHMASCHINE*
• *ROTATIONAL MIXING MACHINE*
• *MACHINE DE MÉLANGE ROTATIVE*
(71) BHS-Sonthofen GmbH, An der Eisenschmelze 47, 87527 Sonthofen, DE
(72) KÄMMERER, Steffen, 87509 Immenstadt, DE
SCHNEIDER, Georg, 87527 Ofterschwang, DE
(74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B01F*** (11) **4 204 133 A1***
(52) **B01F 33/846; B01F 35/21112; B01F 35/2117; B01F 35/2202;** B01F 2101/30
(25) It (26) En
(21) 21782829.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050268 27.08.2021
(87) WO 2022/044057 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020602
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSGABE VON FLUIDPRODUKTEN UND MASCHINE ZUR AUSGABE VON FLUIDPRODUKTEN*
• *METHOD TO DISPENSE FLUID PRODUCTS, AND MACHINE FOR DISPENSING FLUID PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUITS FLUIDES, ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE PRODUITS FLUIDES*
(71) COROB S.P.A., Via dell'Agricoltura, 103, 41038 San Felice Sul Panaro, IT
(72) LORI, Telesforo Riccardo, 41019 SOLIERA, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

(51) ***B01F*** (11) **4 204 134 A1***
(52) **B01F 23/54; B01D 53/508; B01D 53/83; B01F 23/53; B01F 27/42; B01F 27/90; B01F 27/902; B01F 33/402; B01F 35/52;** B01D 2251/404; B01D 2251/602; B01D 2251/604; B01D 2253/1124; B01D 2257/302; B01D 2258/0283
(25) En (26) En
(21) 21787272.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071280 25.08.2021
(87) WO 2022/047479 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006078
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MISCHEN VON REZIRKULIERENDER VERBRENNUNGSASCHE MIT HYDRATISIERTEM KALK UND WASSER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MIXING RECIRCULATING COMBUSTION ASH WITH HYDRATED LIME AND WATER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE CENDRES DE COMBUSTION EN RECIRCULATION AVEC DE LA CHAUX HYDRATÉE ET DE L'EAU*
(71) Andritz Aktiebolag, P.O. Box 29, 891 21 Örnsköldsvik, SE
(72) RAFIDI, Nadil, Schenectady, New York 12345, US
TABIKH, Ali Mustapha, Schenectady, New York 12345, US
RAHLIN, Robert, Schenectady, New York 12345, US
WANG, Wuyin, Schenectady, New York 12345, US
HAKANSSON, Bjorn Sture Rikard, Schenectady, New York 12345, US
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

B01J 2/00 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***B01J 8/00*** (11) **4 204 135 A1***
B01J 8/02 ***B01J 8/04***
C07C 2/84 ***C12P 5/02***
B01J 19/24

(52) **B01J 8/0496;** **B01J 8/0411; B01J 8/0465; B01J 19/2465;** B01J 2208/00176; B01J 2208/00407; C10L 3/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 21762058.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073543 25.08.2021
(87) WO 2022/043401 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008761
(54) • *INTEGRIERTER REAKTOR-AUSTAUSCHER MIT ZWEI ETAGEN VON FESTBETTEN IN SERIE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *INTEGRATED REACTOR-EXCHANGER WITH TWO LEVELS OF FIXED BEDS IN SERIES AND RELATED METHOD*
• *REACTEUR-ECHANGEUR INTEGRE A DEUX ETAGES DE LITS FIXES EN SERIE ET PROCEDE ASSOCIE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BENGAOUER, Alain, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
CHAISE, Albin, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
CIGNA, Julien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
JOUVE, Michel, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

B01J 8/02 →(51) ***B01J 8/00***

B01J 8/04 →(51) ***B01J 8/00***

(51) ***B01J 8/08*** ***B01J 19/00*** ***B01J 19/24*** (11) **4 204 136 A1*** ***B01J 19/18*** ***C08F 10/06***
(52) **B01J 8/087;** **B01J 19/0013; B01J 19/1837; B01J 19/2435; C08F 10/00;** B01J 2208/00212; B01J 2219/00094
(25) En (26) En
(21) 21798251.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071634 29.09.2021
(87) WO 2022/076968 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 US 202017063844
(54) • *KÜHLVERFAHREN UND -SYSTEME FÜR SCHLEIFENSCHLAMMREAKTOR*
• *LOOP SLURRY REACTOR COOLING PROCESSES AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT DE RÉACTEUR À SUSPENSION À BOUCLE*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) KHANKAL, Reza, Humble, Texas 77396, US
HEIN, James E., Houston, Texas 77056, US
GUPTA, Anurag, Sugar Land, Texas 77479, US
MANCILLAS, Enrique J., Houston, Texas 77071, US
ODI, Timothy O., Kingwood, Texas 77345, US
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***B01J 13/00*** ***C01B 32/00*** (11) **4 204 137 A2*** ***H01M 4/62***
(52) **B01J 13/0091;** **C01B 32/05; C04B 38/0045; C04B 38/009; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/386; H01M 4/625; H01M 10/0525;** C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/16; C01P 2006/40; C01P 2006/90; C04B 2111/00853; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21783076.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047168 23.08.2021
(87) WO 2022/046645 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070230 P
(54) • *POLYIMIDPERLENMATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYIMIDE BEAD MATERIALS AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF*
• *MATÉRIAUX AVEC DES BILLES DE POLYIMIDE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Aspen Aerogels Inc., 30 Forbes Road Bldg B, Northborough, MA 01532, US
(72) ZAFIROPOULOS, Nicholas Anthony, Wayland, Massachusetts 01778, US
TRIFU, Roxana, Worcester, Massachusetts 01606, US
BEGAG, Redouane, Hudson, Massachusetts 01749, US
MILLER, Harris R., Sharon, Massachusetts 02067, US
RHINE, Wendell E., Belmont, Massachusetts 02478, US
LEVENTIS, Nicholas, Worcester, Massachusetts 01605, US
GOULD, George L., Mendon, Massachusetts 01756, US
ERCHAK, Alexei A., Easton, Massachusetts 02356, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B01J 19/00*** ***C01G 53/00*** ***G05D 21/02*** (11) **4 204 138 A1*** ***G05D 5/06*** ***G05D 22/02***
(52) **G05D 5/06;** **C01G 53/006; G05D 21/02; G05D 22/02;** C01P 2002/72; C01P 2004/54; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C01P 2006/82; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21765659.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073368 24.08.2021
(87) WO 2022/043314 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193550
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORLÄUFERS EINES ELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
• *PROCESS FOR MAKING A PRECURSOR OF AN ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *PROCESSUS DE FABRICATION D'UN PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU ACTIF FORMANT ÉLECTRODE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HARTMANN, Pascal, 67056 Ludwigshafen, DE
SOMMER, Heino, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
SUELING, Carsten, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

B01J 19/00 →(51) ***B01J 19/24***

B01J 19/00 →(51) ***B01J 8/08***

B01J 19/00 →(51) ***B01L 3/00***

B01J 19/00 →(51) ***C07C 1/20***

B01J 19/18 →(51) ***B01J 8/08***

(51) ***B01J 19/24*** ***B33Y 80/00*** ***B01D 53/52*** (11) **4 204 139 A2*** ***B01J 19/00***
(52) **B01J 19/2485;** **B01D 53/8612; B01D 53/864; B01J 19/0093; B01J 23/745; B01J 37/0225; B01J 37/12; B33Y 80/00;** B01D 53/8634; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/20707; B01D 2255/20715; B01D 2255/20738; B01D 2255/2094; B01D 2255/9205; B01D 2255/9207; B01D 2256/245; B01D 2257/304; B01D 2257/306; B01D 2257/406; B01D 2257/7027; B01J 37/0209; B01J 37/348; B01J 2219/00004; B01J 2219/00018; B01J 2219/00063; B01J 2219/00162; B01J 2219/00268; B01J 2219/00835; B01J 2219/00858; B01J 2219/0218; B01J 2219/024; B01J 2219/0277; B01J 2219/029; B01J 2219/194; B01J 2219/2403; B01J 2219/2428; B01J 2219/2432; B01J 2219/2434; B01J 2219/2441; B01J 2219/2445; B22F 5/10; B22F 10/18; B22F 10/28; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21851866.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050526 27.08.2021
(87) WO 2022/045891 2022/09 03.03.2022
(88) 09.06.2022
(30) 28.08.2020 NL 2026371
(54) • *KATALYTISCHER REAKTOR MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*
• *CATALYTIC REACTOR WITH IMPROVED PROPERTIES*
• *RÉACTEUR CATALYTIQUE À PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*
(71) CatIP B.V., Spaarpot 3, 5667 KV Geldrop, NL
(72) GEUS, John Wilhelm, 5667 KV Geldrop, NL
HOEKSTRA, Jacobus, 5667 KV Geldrop, NL
EVERS, Marinus Franciscus Johannes, 5667 KV Geldrop, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01J 19/24 →(51) ***B01J 8/00***

B01J 19/24 →(51) ***B01J 8/08***

B01J 19/24 →(51) ***B01L 3/00***

B01J 20/20 →(51) ***B01D 53/64***

(51) ***B01J 20/22*** ***B01J 20/28*** ***F17C 11/00*** (11) **4 204 140 A1*** ***B01J 20/30***

(52) **B01J 20/226; B01J 20/28047; B01J 20/28066; B01J 20/28076; B01J 20/2808; B01J 20/3071; B01J 20/3078; B01J 20/3085; F17C 11/007**

(25) En (26) En
(21) 22748497.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2022/000158 16.05.2022
(87) WO 2023/085971 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 RU 2021133260
(54) • *METALLORGANISCHES KOORDINATIONSPOLYMER ZUR ANSAMMLUNG VON ERDGAS, METHAN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ORGANOMETALLIC COORDINATION POLYMER FOR ACCUMULATION OF NATURAL GAS, METHANE AND THE METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *POLYMÈRE DE COORDINATION ORGANOMÉTALLIQUE DESTINÉ À L'ACCUMULATION DE GAZ NATUREL, DE MÉTHANE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Publichnoe Aktsionernoe Obschestvo "Gazprom", Lakhtinskii pr-kt, d. 2, k. 3, str. 1, Saint-Petersburg, 197229, RU
(72) FOMKIN, Anatolii Alekseevich, Moscow 109542, RU
TSIVADZE, Aslan Usupovich, Moscow 117333, RU
KNIAZEVA, Marina Konstantinovna, Krasnodarskii Krai g. Armavir 352913, RU
SOLOVTSOVA, Olga Viacheslavovna, Moscow 115598, RU
SHKOLIN, Andrei Viacheslavovich, g. Khimki 141421, RU
MENSHCHIKOV, Ilia Evgenevich, Moscow 111558, RU
AKSIUTIN, Oleg Yevgenievich, Moscow 119415, RU
ISHKOV, Aleksandr Gavrilovich, Moscow 117437, RU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***B01J 20/26*** ***B01J 20/28*** ***C02F 11/147*** (11) **4 204 141 A1*** ***C02F 11/00***

(52) **B01J 20/261; B01J 20/264; B01J 20/267; B01J 20/28004; C02F 11/008;** B01J 2220/445; B01J 2220/68; C02F 11/147

(25) Fr (26) Fr
(21) 21802204.4 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077092 01.10.2021
(87) WO 2022/078776 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 FR 2010508
(54) • *TROCKNUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUR ERLEICHTERUNG DES TRANSPORTS VON SALZIGEM SCHLAMM*
• *DRYING COMPOSITION TO FACILITATE THE TRANSPORTATION OF SALTY SLUDGE*
• *COMPOSITION ASSÉCHANTE POUR FACILITER LE TRANSPORT DES BOUES SALÉES*
(71) APROTEK, 23 ZAC Les Epalits, 42610 Saint Romain le Puy, FR
(72) DELHEUR, Stéphane, 42680 Saint Marcellin en Forez, FR
CHAPELLE, Christian, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

B01J 20/28 →(51) ***B01J 20/22***

B01J 20/28 →(51) ***B01J 20/26***

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/22***

B01J 21/04 →(51) ***B01J 23/10***

B01J 21/06 →(51) ***B01J 23/10***

B01J 21/06 →(51) ***B01J 23/42***

B01J 21/10 →(51) ***B01J 23/42***

(51) ***B01J 23/10*** ***B01J 21/06*** ***B01J 23/44*** ***B01D 53/94*** (11) **4 204 142 A1*** ***B01J 23/42*** ***B01J 21/04*** ***F01N 3/10***

(52) **F01N 3/2828; B01D 53/944; B01J 21/066; B01J 23/63; B01J 35/023; B01J 35/04; B01J 37/0215; B01J 37/0242; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/038;** B01D 53/9477; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2061; B01D 2255/2063; B01D 2255/20715; B01D 2258/012; F01N 2330/06; F01N 2510/06; F01N 2510/0684; Y02A 50/20; Y02C 20/10; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 21862809.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047912 27.08.2021
(87) WO 2022/047134 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071584 P
(54) • *OXIDATIONSKATALYSATOR MIT EINEM PLATINGRUPPENMETALL UND EINEM BASISMETALL ODER EINEM METALLOIDOXID*
• *OXIDATION CATALYST COMPRISING A PLATINUM GROUP METAL AND A BASE METAL OR METALLOID OXIDE*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION COMPRENANT UN MÉTAL DU GROUPE DU PLATINE ET UN OXYDE DE MÉTAL DE BASE OU DE MÉTALLOÏDE*
(71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) SUNG, Shiang, Iselin, New Jersey 08830, US
HOKE, Jeffrey B., Iselin, New Jersey 08830, US
KOEGEL, Markus, 69123 Heidelberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 23/14 →(51) ***C08G 63/86***

(51) ***B01J 23/42*** ***B01J 23/44*** ***B01J 21/06*** ***F01N 3/10*** (11) **4 204 143 A1*** ***B01J 21/10*** ***B01D 53/94*** ***C07C 47/04***

(52) **F01N 3/2828; B01D 53/944; B01J 21/066; B01J 23/63; B01J 35/023; B01J 35/04; B01J 37/0215; B01J 37/0242; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/038;** B01D 53/9477; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2061; B01D 2255/2063; B01D 2255/20715; B01D 2258/012; F01N 2330/06; F01N 2510/06; F01N 2510/0684; Y02A 50/20; Y02C 20/10; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 21862807.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047908 27.08.2021
(87) WO 2022/047132 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071584 P
(54) • *OXIDATIONSKATALYSATOR MIT EINEM PLATINGRUPPENMETALL UND EINEM BASISMETALLOXID*
• *OXIDATION CATALYST COMPRISING A PLATINUM GROUP METAL AND A BASE METAL OXIDE*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION COMPRENANT UN MÉTAL DU GROUPE DU PLATINE ET UN OXYDE DE MÉTAL DE BASE*
(71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) SUNG, Shiang, Iselin, New Jersey 08830, US
HOKE, Jeffrey B., Iselin, New Jersey 08830, US
KOEGEL, Markus, 69123 Heidelberg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

B01J 23/42 →(51) ***B01J 23/10***

B01J 23/44 →(51) ***B01J 23/10***

B01J 23/44 →(51) ***B01J 23/42***

(51) ***B01J 23/52*** ***B22F 1/00*** ***B82Y 5/00*** ***H05K 1/09*** (11) **4 204 144 A1*** ***B22F 9/24*** ***H01B 1/22*** ***A61K 47/69***

(52) **B01J 35/0013; B01J 23/52; B22F 1/054; B22F 1/102; B22F 9/24; H01B 1/22;** B22F 1/0545; B22F 1/16; B22F 2999/00; B82Y 5/00

(25) En (26) En
(21) 21763400.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA TN
(86) GB 2021/052190 23.08.2021
(87) WO 2022/043671 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013271
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN*
• *COMPOSITION AND METHOD*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ*
(71) Metalchemy Limited, 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) TROTTA, Federico, London WC2H 9JQ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B01J 23/56 →(51) ***C10G 45/62***

B01J 23/58 →(51) ***C10G 45/62***

B01J 23/755 →(51) ***C25B 1/04***

B01J 23/755 →(51) *C25B 11/091*

(51) ***B01J 23/843*** (11) **4 204 145 A1***
C07C 29/42 ***C07C 33/046***
(52) **B01J 23/8437; B01J 37/035; C07C 29/42;** B01J 21/04; B01J 35/023; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 21859771.4 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099418 10.06.2021
(87) WO 2022/041927 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010863828
(54) • *KUPFER-ALUMINIUM-KATALYSATOR ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-BUTINDIOL*
• *COPPER ALUMINUM CATALYST USED FOR 1,4-BUTYNEDIOL PRODUCTION*
• *CATALYSEUR CUIVRE-ALUMINIUM UTILISÉ POUR LA PRODUCTION DE 1, 4-BUTYNEDIOL*
(71) BASF CORPORATION, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) WANG, Huan, Shanghai 200137, CN
LV, Ailing, Shanghai 200137, CN
GALEANO NUNEZ, Diana, Carolina, Shanghai 200137, CN
SOORHOLTZ, Mario, Shanghai 200137, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B01J 23/85*** (11) **4 204 146 A2***
B01J 23/883 ***B01J 27/188***
(52) **B01J 21/02; B01J 21/12; B01J 23/882; B01J 23/883; B01J 35/002; B01J 35/026; B01J 35/1019; B01J 35/1042; B01J 37/0009; B01J 37/0018; B01J 37/0203; B01J 37/0205; B01J 37/0207; B01J 37/28;** B01J 31/04
(25) En (26) En
(21) 21863016.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071273 25.08.2021
(87) WO 2022/047475 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070552 P
(54) • *EINBAU VON BOR IN HYDROPROCESSING-KATALYSATOREN, ERHALTENE KATALYSATOREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *INCORPORATION OF BORON IN HYDROPROCESSING CATALYSTS, CATALYSTS OBTAINED AND USE THEREOF*
• *INCORPORATION DE BORE DANS DES CATALYSEURS D'HYDROTRAITEMENT, CATALYSEURS OBTENUS ET LEUR UTILISATION*
(71) Advanced Refining Technologies, LLC, 7500 Grace Drive, Columbia, Maryland 21044, US
(72) MALICK, Gill M., Orland Park, Illinois 60467, US
MANTO, Michael J., Tinley Park, Illinois 60477, US
DERRIG, John R., Downers Grove, Illinois 60516, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01J 23/883 →(51) *B01J 23/85*

B01J 27/00 →(51) *C10G 3/00*

B01J 27/188 →(51) *B01J 23/85*

B01J 29/06 →(51) *B01J 29/48*

(51) ***B01J 29/40*** (11) **4 204 147 A1***
B01J 29/80 ***B01J 29/82***
(52) **C10G 1/10; B01J 4/001;** B01J 2204/002; Y02P 20/143
(25) En (26) En
(21) 21862706.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047681 26.08.2021
(87) WO 2022/046984 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071396 P
25.08.2021 US 202117411774
(54) • *ZUFÜHRSYSTEM FÜR KUNSTSTOFFUMWANDLUNG*
• *PLASTIC CONVERSION FEED SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION PAR CONVERSION DE PLASTIQUE*
(71) RES Polyflow LLC, 1725 Montgomery Street, FL 3, San Francisco, California 94111, US
(72) SCHABEL, Jay, Hiram, Ohio 206, US
STREKAL, George W., Conneaut, Ohio 44030, US
SCHWARZ, Richard A., (deceaded), US
GENCER, Mehmet A., Brecksville, Ohio 44141, US
PETERSON, Richard K., Huntertown, Indiana 46748, US
EVERIDGE, Cassten, Hudson, Indiana 46747, US
STRONG, Laura Christine, Fort Wayne, Indiana 46825, US
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

(51) ***B01J 29/48*** (11) **4 204 148 A1***
B01J 29/06 ***B01J 37/02***
C10G 49/04
(52) **C10G 47/20; B01J 21/12; B01J 29/076; B01J 29/166; B01J 37/0009; B01J 37/0203; C10G 65/12;** B01J 35/026; B01J 2229/20; B01J 2229/42
(25) En (26) En
(21) 21862470.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047131 23.08.2021
(87) WO 2022/046623 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070610 P
(54) • *TRIMETALLGETRÄGERTER KATALYSATOR*
• *TRIMETAL SUPPORTED CATALYST*
• *CATALYSEUR SUPPORTÉ TRIMÉTALLIQUE*
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
(72) ZHAN, Bi-Zeng, San Ramon, CA 94583, US
LE, Bao, San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01J 29/70 →(51) *C01B 39/48*

B01J 29/74 →(51) *C10G 45/62*

B01J 29/80 →(51) *B01J 29/40*

B01J 29/82 →(51) *B01J 29/40*

B01J 32/00 →(51) *C10G 3/00*

B01J 37/02 →(51) *B01J 29/48*

(51) ***B01L 1/02*** (11) **4 204 149 A1***
B01L 3/00 ***A61B 50/30***
A61L 2/00 ***B65B 17/02***
B65B 55/00 ***G21F 7/005***
(52) **B01L 1/02; B01L 3/505; B01L 3/563;** A61L 2202/181; B01L 2200/141; B01L 2200/18; B01L 2300/043; B01L 2300/123
(25) Fr (26) Fr
(21) 21777569.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051491 26.08.2021
(87) WO 2022/043638 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008745
(54) • *VERSIEGELTER TRANSFERBEUTEL MIT ERHÖHTER MECHANISCHER FESTIGKEIT*
• *SEALED TRANSFER BAG HAVING INCREASED MECHANICAL STRENGTH*
• *SAC DE TRANSFERT ÉTANCHE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE MÉCANIQUE AUGMENTÉE*
(71) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
(72) MOUNIER, Cyril, 41310 SAINT ARMAND LONGPRE, FR
GILBERT, Anne-Claude, 41100 VENDOMES, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 204 150 A1***
G01N 15/06 ***G01N 27/74***
G01N 35/00
(52) **G01N 15/0266; G01N 15/0656;** G01N 2015/0065
(25) En (26) En
(21) 21758718.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073701 27.08.2021
(87) WO 2022/043477 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193267
(54) • *IN-SITU-KONTROLLIERTE AUFLÖSUNG VON METALLEN MITTELS ELEKTROCHEMIE*
• *IN-SITU CONTROLLED DISSOLUTION OF METALS USING ELECTROCHEMISTRY*
• *DISSOLUTION CONTRÔLÉE IN SITU DE MÉTAUX PAR VOIE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) VÖRÖS, Janos, 8050 Zurich, CH
TANNO, Alexander, 8800 Thalwil, CH
TIEFENAUER, Raphael, 8037 Zürich, CH
BLICKENSTORFER, Yves, 8800 Thalwil, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 204 151 A1***
C12Q 1/6853
(52) **C12Q 1/6853;** Y02A 50/30
(25) En (26) En

(21) 21762767.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052136 18.08.2021
(87) WO 2022/043659 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013248
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN ÜBERWACHEN VON KRANKHEITSERREGERN IN WASSER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR RAPID MONITORING OF PATHOGENS IN WATER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA SURVEILLANCE RAPIDE DES AGENTS PATHOGÈNES PRÉSENTS DANS L'EAU*
(71) Cranfield University, College Road, Cranfield, Bedfordshire MK43 0AL, GB
(72) YANG, Zhugen, Cranfield Bedfordshire MK43 0AL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 29/036*** (11) **4 204 152 A1***
(52) **B01L 3/50273;** **B01L 3/502761;** B01L 3/502776; B01L 2200/0668; B01L 2200/0694; B01L 2300/0816; B01L 2400/0436; B01L 2400/0439
(25) En (26) En
(21) 21765731.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050528 31.08.2021
(87) WO 2022/045892 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 NL 2026383
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSUCHUNG VON OBJEKTEN, INSBESONDERE BIOLOGISCHEN ZELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR STUDYING OBJECTS, IN PARTICULAR BIOLOGICAL CELLS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DESTINÉS À L'ÉTUDE D'OBJETS, EN PARTICULIER DES CELLULES BIOLOGIQUES*
(71) LUMICKS CA Holding B.V., Paalbergweg 3, 1105 AG Amsterdam, NL
(72) OSWALD, Felix, 1059 CH Amsterdam, NL
KAMSMA, Douwe, 1059 CH Amsterdam, NL
SITTERS, Gerrit, 1059 CH Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 7/00*** (11) **4 204 153 A1***
(52) **B01L 3/502;** **B01L 3/5023;** **B01L 3/50273;** **B01L 7/52;** B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/147; B01L 2200/16; B01L 2300/0825; B01L 2300/1827; B01L 2400/0406; B01L 2400/0475; B01L 2400/0478; B01L 2400/0644; B01L 2400/065; B01L 2400/0677
(25) En (26) En
(21) 21769166.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052223 26.08.2021
(87) WO 2022/043696 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013353
26.08.2020 GB 202013354
26.08.2020 GB 202013356
26.08.2020 GB 202013358
(54) • *VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES*
• *DISPOSITIFS*
(71) Sense Biodetection Limited, 29 and 30 The Quadrant, Abingdon Science Park Abingdon OX14 3YS, GB
(72) LAMBLE, Ralph, Abingdon Oxfordshire OX14 3EB, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 204 154 A1***
(52) **B01L 3/5023;** B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/16; B01L 2300/0825; B01L 2400/0478; B01L 2400/065
(25) En (26) En
(21) 21769500.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052224 26.08.2021
(87) WO 2022/043697 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013353
26.08.2020 GB 202013354
26.08.2020 GB 202013356
26.08.2020 GB 202013358
26.08.2020 GB 202013361
(54) • *VORRICHTUNGEN*
• *DEVICES*
• *DISPOSITIFS*
(71) Sense Biodetection Limited, 29 and 30 The Quadrant, Abingdon Science Park Abingdon OX14 3YS, GB
(72) LAMBLE, Ralph, Abingdon Oxfordshire OX14 3EB, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 204 155 A1***
(52) **B01L 7/52;** B01L 3/0268; B01L 3/50851; B01L 2200/023; B01L 2300/0829; B01L 2300/123; B01L 2400/0436
(25) En (26) En
(21) 21790622.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048277 30.08.2021
(87) WO 2022/047327 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072838 P
(54) • *THERMISCHER ADAPTER FÜR AUTOMATISIERTE THERMISCHE WECHSELBEANSPRUCHUNG*
• *THERMAL ADAPTER FOR AUTOMATED THERMAL CYCLING*
• *ADAPTATEUR THERMIQUE POUR CYCLAGE THERMIQUE AUTOMATISÉ*
(71) Labcyte Inc., 170 Rose Orchard Way, San Jose CA 95134, US
(72) ELLSON, Richard N., San Jose, California 95134, US
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 204 156 A1***
(52) **B01L 3/502784;** B01L 2200/0652; B01L 2400/0424; B01L 2400/0469
(25) En (26) En
(21) 21862335.3 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043926 30.07.2021
(87) WO 2022/046353 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072629 P
26.02.2021 US 202163154146 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHER TRÖPFCHENPROZESSOR AUF CHIPBASIS*
• *MICROFLUIDIC CHIP-BASED DROPLET PROCESSOR*
• *PROCESSEUR DE GOUTTELETTES À BASE DE PUCE MICROFLUIDIQUE*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) FLORY, Curt A., Santa Clara, California 95051-7201, US
CHANG, Dustin, Santa Clara, California 95051-7201, US
KROEGER, Kelly, Santa Clara, California 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01J 19/00*** ***B01L 9/00*** (11) **4 204 157 A1*** ***B01J 19/24***
(52) **B01L 3/502707;** **B01L 3/502746;** **B01L 3/527;** B01L 2200/0689; B01L 2300/0816; B01L 2300/0851; B01L 2300/0887; B01L 2400/0406; B01L 2400/0475
(25) En (26) En
(21) 21862536.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047269 24.08.2021
(87) WO 2022/046715 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070526 P
(54) • *MODULARE AKTIVE OBERFLÄCHENVORRICHTUNGEN FÜR MIKROFLUIDISCHE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON MIT KLEBSTOFFFREIER ANORDNUNG*
• *MODULAR ACTIVE SURFACE DEVICES FOR MICROFLUIDIC SYSTEMS AND METHODS OF MAKING SAME INCLUDING ADHESIVE-FREE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIFS MODULAIRES À SURFACE ACTIVE POUR SYSTÈMES MICROFLUIDIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION COMPRENANT UN ASSEMBLAGE SANS ADHÉSIF*
(71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Drive, No. 301 P.O. Box 13195, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
(72) SPERO, Richard, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
FISHER, Jay, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
MASON, Brittany, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 33/569*** (11) **4 204 158 A1*** ***G01N 33/577***
(52) **G01N 30/88;** **B01D 15/327;**

G01N 30/46; B01D 15/08; G01N 30/20; G01N 30/72; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 21870197.7 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050616 16.09.2021
(87) WO 2022/060947 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202063079244 P
(54) • *PROTEOFORMSPEZIFISCHE PROZESSVALIDIERUNG*
• *PROTEOFORM SPECIFIC PROCESS VALIDATION*
• *VALIDATION DE PROCESSUS SPÉCIFIQUE DE PROTÉOGLYCANES*
(71) Novilytic, LLC, 1281 Win Hentschel Blvd., West Lafayette, IN 47906, US
(72) REGNIER, Fred, Lafayette, IN 47906, US
KIM, JinHee, Lafayette, IN 47906, US
NARSIMHAN, Meena, Lafayette, IN 47906, US
DREIER, Paul, Lafayette, IN 47906, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B01L 3/00 →(51) *B01L 1/02*

B01L 3/00 →(51) *E05B 65/10*

B01L 3/00 →(51) *G01L 1/14*

B01L 3/00 →(51) *G01N 15/14*

B01L 7/00 →(51) *B01L 3/00*

B01L 7/00 →(51) *E05B 65/10*

B01L 9/00 →(51) *B01L 3/00*

B01L 9/00 →(51) *E05B 65/10*

(51) *B02C 7/14* *D21B 1/14* (11) **4 204 159 A1*** *D21D 1/30*
(52) **B02C 7/14;** B21B 1/14; D21D 1/30
(25) De (26) De
(21) 21769688.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073464 25.08.2021
(87) WO 2022/043363 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122533
(54) • *SCHWINGUNGSMESSANORDNUNG*
• *VIBRATION MEASURING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MESURE DE VIBRATIONS*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) HEIM, Martin, 88212 Ravensburg, DE
HONIG, Adrian, 88212 Ravensburg, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

(51) *B02C 7/14* *D21D 1/30* (11) **4 204 160 A1*** *G01B 7/14*
(52) **G01B 7/14;** B02C 7/14; D21D 1/30; G01B 21/042
(25) En (26) En
(21) 21862188.6 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050793 16.08.2021
(87) WO 2022/045942 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2050978
(54) • *SCHLINGSPALTSENSORVORRICHTUNG FÜR EINE REFINERVORRICHTUNG UND KALIBRIERVERFAHREN*
• *A BEATING GAP SENSOR DEVICE FOR A REFINER APPARATUS AND CALIBRATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ESPACE DE BATTAGE POUR APPAREIL DE RAFFINAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE*
(71) Daprox AB, Jägerhorns väg 19, 141 75 Kungens Kurva, SE
(72) ÅKERBLOM, Bengt, 143 40 Vårby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B02C 7/14 →(51) *D21B 1/14*

(51) *B02C 21/02* *B07B 1/00* (11) **4 204 161 A1*** *B27L 11/00*
(52) **B27L 11/002; B02C 21/02; B07B 1/005; B27L 11/00;** B27M 1/08
(25) De (26) De
(21) 21790112.3 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077467 05.10.2021
(87) WO 2022/084031 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 EP 20202644
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON HOLZSPÄNEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING WOOD SHAVINGS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE DES COPEAUX DE BOIS*
(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) LANGHARDT, Martin, 6170 Schüpfheim, CH
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

B03B 9/06 →(51) *B65B 69/00*

B03D 1/001 →(51) *C02F 1/24*

(51) *B03D 1/004* *B03D 1/008* *C02F 11/12* (11) **4 204 162 A1*** *B03D 1/08*
(52) **B03D 1/0043; B03D 1/008; B03D 1/08;** B03D 2201/002; B03D 2203/02; C02F 11/147; C02F 2305/04
(25) En (26) En
(21) 21783617.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047310 24.08.2021
(87) WO 2022/046744 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070629 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON SULFIDERZEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PROCESSING SULFIDE ORES*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT DE TRAITER DES MINERAIS DE SULFURE*
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) GREULICH, Christopher Ryan, Tucson, Arizona 85743, US
O'BRIEN, Kevin, Saint Charles, Illinois 60175, US
LAROSA, Michael Ignazio, Palacios, Texas 77465, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B03D 1/008 →(51) *B03D 1/004*

B03D 1/02 →(51) *C02F 1/24*

B03D 1/08 →(51) *B03D 1/004*

B03D 1/14 →(51) *C02F 1/24*

B03D 103/02 →(51) *C02F 1/24*

B04C 3/06 →(51) *G21G 1/00*

B05B 1/30 →(51) *A24F 47/00*

(51) *B05B 3/00* *B05B 3/10* *B05B 3/06* (11) **4 204 163 A1*** *F16D 57/00* *F16F 9/06*
(52) **B05B 3/06; B05B 3/002; B05B 3/003; B05B 15/18**
(25) En (26) En
(21) 21862620.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047456 25.08.2021
(87) WO 2022/046842 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070953 P
11.03.2021 US 202163159666 P
(54) • *SELBSTREGULIERENDE FLUIDLAGERDÜSE FÜR EINEN HOCHDRUCK-DREHVERZÖGERER*
• *SELF REGULATING FLUID BEARING HIGH PRESSURE ROTARY RETARDER NOZZLE*
• *BUSE RETARDATRICE ROTATIVE HAUTE PRESSION À PALIER FLUIDE AUTORÉGULATEUR*
(71) Stoneage, Inc., 466 S. Skylane Drive, Durango, Colorado 81303, US
(72) SZABO, Daniel, Durango, Colorado 81301, US
WRIGHT, Douglas E., Durango, Colorado 81303, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

B05B 3/06 →(51) *B05B 3/00*

B05B 3/10 →(51) *B05B 3/00*

B05B 7/04 →(51) *A24F 40/05*

B05B 7/04 →(51) *A62B 18/00*

(51) *B05B 7/24* (11) **4 204 164 A1***
(52) **B05B 7/2437; B05B 7/241;** B05B 1/3046; B05B 7/066; B05B 7/0815; B05B 7/2408; B05B 7/2416
(25) De (26) De
(21) 21790141.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077803 08.10.2021
(87) WO 2022/074173 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020126477
(54) • *FARBSPRITZGERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES FARBSPRÜHSTRAHLS UND VERFAHREN ZUM ENTLÜFTEN EINES FARBBEHÄLTERS*
• *PAINT-SPRAYING DEVICE FOR PRODUCING A PAINT SPRAY JET AND METHOD FOR VENTING A PAINT CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE PEINTURE POUR PRODUIRE UN JET DE PULVÉRISATION DE PEINTURE ET PROCÉDÉ POUR PURGER UN RÉCIPIENT DE PEINTURE*
(71) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse 18, 88677 Markdorf, DE
(72) LUTZ, Magnus, 88682 Salem, DE
IBELE, Peter, 88263 Horgenzell, DE
STOHL, Holger, 88677 Markdorf, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B05B 7/24 →(51) *A24F 40/05*

B05B 12/00 →(51) *A62B 18/00*

B05B 12/08 →(51) *A62B 18/00*

B05B 12/12 →(51) *A62B 18/00*

B05B 15/50 →(51) *A62B 18/00*

B05D 7/00 →(51) *C09D 5/08*

B07B 1/00 →(51) *B02C 21/02*

B07B 4/00 →(51) *B65B 69/00*

B07B 4/02 →(51) *B65B 69/00*

B07B 9/02 →(51) *B65B 69/00*

B07C 5/00 →(51) *B65G 11/00*

B08B 1/00 →(51) *A47L 1/06*

B09B 3/00 →(51) *C02F 9/00*

(51) ***B21B 1/18*** (11) **4 204 165 A1***
B21B 1/46
(52) **B21B 1/18; B21B 1/46;** B21B 45/004
(25) It (26) En
(21) 21773654.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057752 24.08.2021
(87) WO 2022/043871 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020434
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON METALLURGISCHEN PRODUKTEN, INSBESONDERE VOM HANDELSTYP, IM ENDLOSMODUS*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING METALLURGICAL PRODUCTS, IN PARTICULAR OF THE MERCHANT TYPE, IN PARTICULAR IN AN ENDLESS MODE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE PRODUIRE DES PRODUITS MÉTALLURGIQUES, EN PARTICULIER DU TYPE COMMERÇANT, EN PARTICULIER DANS UN MODE SANS FIN*
(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) DE LUCA, Andrea, 33047 Remanzacco, IT
TORTUL, Federico, 34072 Gradisca d'Isonzo, IT
VINETTI, Damiano, 33045 Nimis, IT
(74) de Alteriis, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

B21B 1/46 →(51) *B21B 1/18*

(51) ***B21B 37/68*** (11) **4 204 166 A1***
B21B 38/02
(52) **B21B 37/68; B21B 38/02;** B21B 2273/04
(25) De (26) De
(21) 21762430.3 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072441 12.08.2021
(87) WO 2022/043069 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210970
(54) • *PLANHEITSMESSVORRICHTUNG, WARMWALZANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PLANHEITSMESSVORRICHTUNG*
• *FLATNESS-MEASURING DEVICE, HOT-ROLLING MILL, AND METHOD FOR OPERATING A FLATNESS-MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PLANÉITÉ, LAMINOIR À CHAUD ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE PLANÉITÉ*
(71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) GORGELS, Frank, 52080 Aachen, DE
JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE
SIEMANN, Patrick, 57223 Kreuztal, DE
KASTNER, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21B 38/02 →(51) *B21B 37/68*

B21D 11/10 →(51) *B42D 3/06*

B21D 39/03 →(51) *B23P 19/06*

B21D 53/24 →(51) *F16H 25/24*

(51) ***B21H 5/02*** (11) **4 204 167 A1***
C23C 14/06 ***C23C 14/32***
(52) **B21H 5/02; B21H 5/025**
(25) De (26) De
(21) 21752044.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071300 29.07.2021
(87) WO 2022/042997 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210952
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERZAHNUNG AN ROTATIONSSYMMETRISCHEN OBERFLÄCHEN METALLISCHER ANTRIEBSELEMENTE*
• *METHOD FOR PRODUCING A TOOTHING ON ROTATIONALLY SYMMETRICAL SURFACES OF METAL DRIVE ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE DENTURE SUR DES SURFACES SYMÉTRIQUES EN ROTATION D'ÉLÉMENTS D'ENTRAÎNEMENT MÉTALLIQUES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BRÄUNIG, Jan, 09126 Chemnitz, DE
LAHL, Mike, 09126 Chemnitz, DE
WEIHNACHT, Volker, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

B21J 15/02 →(51) *B23P 19/06*

B21J 15/36 →(51) *B23P 19/06*

(51) ***B22D 11/04*** (11) **4 204 168 A1***
B22D 11/18
(52) **B22D 11/04; B22D 11/186**
(25) En (26) En
(21) 21752641.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(86) EP 2021/000088 22.03.2023
(87) WO 2022/042869 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020620
(54) • *MESSSENSOR, SYSTEM UND VERFAHREN UND GIESSMASCHINE*
• *MEASURING SENSOR, SYSTEM AND METHOD AND CASTING MACHINE*
• *CAPTEUR DE MESURE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ET MACHINE DE COULÉE*
(71) Ergolines Lab S.r.l., Area Science Park Padriciano 99, 34149 Trieste, IT
(72) Strolego, Sabrina, I-34149 TRIESTE (TS), IT
De Monte, Stefano, I-34149 TRIESTE (TS), IT
Spagnul, Stefano, I-34149 TRIESTE (TS), IT
(74) D'Agostini, Giovanni, D'Agostini Organizzazione S.r.l. Via G. Giusti 17, 33100 Udine, IT

B22D 11/18 →(51) *B22D 11/04*

(51) ***B22D 17/00*** (11) **4 204 169 A1***
B22D 17/20 ***B22D 17/22***
(52) **B22D 17/007; B22D 17/2015; B22D 17/2023; B22D 17/2038; B22D 17/2272**
(25) De (26) De
(21) 21739913.8 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060235 05.07.2021
(87) WO 2022/040707 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 AT 507312020
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG ZUMINDEST EINES METALLISCHEN BAUTEILES UND VERFAHREN HIERZU*
• *APPARATUS FOR CREATING AT LEAST ONE METAL COMPONENT AND METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL POUR CRÉER AU MOINS UN COMPOSANT MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Dynamic Metal Systems R & D GmbH, Kaiserfeldgasse 17/3/14, 8010 Graz, AT
(72) PLATZER, Christian, 8010 Graz, AT

SIMONITSCH, Lukas, 9400 Wolfsberg, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

B22D 17/20 →(51) *B22D 17/00*

B22D 17/22 →(51) *B22D 17/00*

B22F 1/00 →(51) *B01J 23/52*

B22F 1/00 →(51) *B33Y 70/10*

B22F 1/00 →(51) *C22C 38/40*

(51) ***B22F 9/04*** ***B22F 9/20*** ***C22C 1/04*** (11) **4 204 170 A1*** ***C22B 34/10*** ***C22C 14/00***
(52) **C22C 1/0458;** B22F 9/04; B22F 9/20; C22B 5/18; C22B 34/1236; C22B 34/1268; C22C 14/00; B22F 2009/042; B22F 2998/10
(25) En (26) En
(21) 21769830.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) UA 2021/000068 18.08.2021
(87) WO 2022/046020 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005986
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEGIERUNGSPULVERN AUF DER BASIS VON TITAN*
• *METHOD FOR PRODUCING ALLOY POWDERS BASED ON TITANIUM METAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRES D'ALLIAGE À BASE DE TITANE MÉTALLIQUE*
(71) Velta Holdings US Inc, 1226, King St., Wilmington, County of New Castle, DE 19801, US
RD Titan Group, Tov, Stryiska St. 3 Solonka, 81131 Pustomyty, Lviv, UA
(72) BRODSKYY, Andriy, Dnipro, 49052 Dnipropetrovsk region, UA
TROSHCHYLO, Viktor, Dnipro, 49055 Dnipropetrovsk region, UA
GONCHAR, Andrii, Solonka, 81131 Pustomyty, Lviv region, UA
CHUKHMANOV, Oleksandr, Zaporizhia, 69120 Zaporizhia region, UA
ROMANOV, Roman, Kamianske, 51917 Dnipropetrovsk region, UA
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

(51) ***B22F 9/10*** (11) **4 204 171 A1***
(52) **B22F 9/10;** B22F 2201/00
(25) De (26) De
(21) 21778358.8 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074666 08.09.2021
(87) WO 2022/053488 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 AT 507572020
(54) • *HERSTELLUNG EINES METALLPULVERS*
• *PRODUCTION OF A METAL POWDER*
• *PRODUCTION D'UNE POUDRE MÉTALLIQUE*
(71) Rimmer, Karl, Oberdorferweg 3, 9231 Köstenberg, AT
(72) Rimmer, Karl, 9231 Köstenberg, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B22F 9/20 →(51) *B22F 9/04*

B22F 9/24 →(51) *B01J 23/52*

B22F 10/22 →(51) *B29C 64/393*

B22F 10/30 →(51) *B29C 64/393*

B22F 10/85 →(51) *B29C 64/393*

(51) ***B23B 31/06*** ***B23B 31/11*** (11) **4 204 172 A1*** ***B23B 51/04***
(52) **B23B 51/0473;** B23B 31/06; B23B 31/11; B23B 2270/09
(25) De (26) De
(21) 21759293.0 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072467 12.08.2021
(87) WO 2022/043073 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192833
(54) • *VERFAHREN ZUM LÖSEN EINER SCHRAUBVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM KERNBOHRGERÄT UND EINER BOHRKRONE UND KERNBOHRGERÄT*
• *METHOD FOR RELEASING A SCREW CONNECTION BETWEEN CORE DRILLING EQUIPMENT AND A DRILL BIT, AND CORE DRILLING EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE LIBÉRATION D'UN RACCORDEMENT À VIS ENTRE UN ÉQUIPEMENT DE CAROTTAGE ET UN TRÉPAN, ET ÉQUIPEMENT DE CAROTTAGE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SCHAEFER, Martin, 6858 Schwarzach, AT
VIDA, Gabor, 7000 Chur, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B23B 31/11 →(51) *B23B 31/06*

(51) ***B23B 45/02*** ***B23B 45/04*** ***B23Q 35/02*** (11) **4 204 173 A1*** ***B23B 45/14*** ***H02P 6/24***
(52) **B23B 47/00;** B23B 2260/126; B23B 2260/128; H02P 6/24
(25) En (26) En
(21) 21878659.8 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054273 08.10.2021
(87) WO 2022/076889 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063089852 P
(54) • *ELEKTROWERKZEUG MIT ABHEBESCHUTZ*
• *POWER TOOL WITH LIFTOFF PROTECTION*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE À PROTECTION CONTRE LE REBOND*
(71) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) WATFORD, Jeremy Dean, Irmo, South Carolina 29063, US
FISHER, Dwayne Robert, Lexington, South Carolina 29072, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B23B 45/04 →(51) *B23B 45/02*

B23B 45/14 →(51) *B23B 45/02*

B23B 51/04 →(51) *B23B 31/06*

(51) ***B23D 49/16*** ***B23D 59/00*** (11) **4 204 174 A1*** ***B25F 5/02***
(52) **B23D 49/162;** B23D 59/006; B25F 5/02
(25) De (26) De
(21) 21787388.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077412 05.10.2021
(87) WO 2022/089890 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 DE 102020128371
04.12.2020 DE 102020132285
(54) • *ABSAUGVORRICHTUNG SOWIE DAMIT AUSGESTATTETE HAND-SÄGEMASCHINE*
• *SUCTION DEVICE AND HANDHELD POWER SAW EQUIPPED THEREWITH*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION ET SCIE À MOTEUR PORTATIVE LE COMPRENANT*
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) KÖNIG, Andreas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

B23D 59/00 →(51) *B23D 49/16*

B23K 1/005 →(51) *B23K 3/06*

(51) ***B23K 3/06*** ***B23K 1/005*** ***B23K 26/14*** (11) **4 204 175 A1*** ***B23K 26/70***
(52) **B23K 3/063;** B23K 1/0056; B23K 26/1464; B23K 26/702
(25) De (26) De
(21) 22721799.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/059983 14.04.2022
(87) WO 2022/223419 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 EP 21169172
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN ODER REGELN DER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT EINES DRAHTS AUS ABSCHMELZENDEM MATERIAL BEI EINEM LASERLÖT- ODER LASERSCHWEISSVERFAHREN SOWIE LASERLÖT- ODER LASERSCHWEISSVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR OPEN-LOOP OR CLOSED-LOOP CONTROL OF THE ADVANCEMENT SPEED OF A WIRE COMPOSED OF FUSIBLE MATERIAL DURING A LASER SOLDERING OR LASER WELDING METHOD, AND LASER SOLDERING OR LASER WELDING DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE OU DE RÉGULATION DE LA VITESSE D'AVANCE D'UN FIL EN MATÉRIAU FUSIBLE DANS UN PROCÉDÉ DE BRASAGE AU LASER OU DE SOUDAGE AU LASER ET DISPOSITIF DE BRASAGE AU LASER OU DE SOUDAGE AU LASER POUR LA MISE EN ?UVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT

(72) BINDER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 9/095 →(51) *B23K 9/12*

(51) ***B23K 9/12*** (11) **4 204 176 A1***
B23K 9/173 ***B23K 37/00***
B23K 9/095 ***B23K 9/32***
(52) **B23K 9/126;** **B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/173; B23K 9/321; B23K 37/006**
(25) De (26) De
(21) 21834737.5 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083690 01.12.2021
(87) WO 2022/117608 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 EP 20211334
(54) • *VERFAHREN UND SCHWEISSVORRICHTUNG MIT DETEKTION VON ELEKTRISCHEN KONTAKTEN BEI EINEM SCHWEISSPROZESS*
• *METHOD AND WELDING DEVICE WITH DETECTION OF ELECTRICAL CONTACTS DURING A WELDING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SOUDAGE À DÉTECTION DE CONTACTS ÉLECTRIQUES PENDANT UN PROCESSUS DE SOUDAGE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) ARTELSMAIR, Josef, 4643 Pettenbach, AT
SÖLLINGER, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
BINDER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B23K 9/173 →(51) *B23K 9/12*

B23K 9/32 →(51) *B23K 9/12*

(51) ***B23K 26/00*** (11) **4 204 177 A1***
B23K 26/03 ***B23K 26/14***
B23K 26/351 ***B23K 26/70***
(52) **B23K 26/0096;** **B23K 26/03; B23K 26/14; B23K 26/702**
(25) En (26) En
(21) 21862631.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047498 25.08.2021
(87) WO 2022/046869 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069816 P
08.10.2020 US 202063089113 P
(54) • *TRAGBARES LASERSYSTEM*
• *HANDHELD LASER SYSTEM*
• *SYSTÈME LASER PORTATIF*
(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, MA 01540, US
(72) PINARD, Adam, Webster Road Oxford, MA 01540, US
SHKURIKHIN, Oleg, Webster Road Oxford, MA 01540, US
MARKUSHOV, Iurii, Webster Road Oxford, MA 01540, US
LESLIE, Walter, Webster Road Oxford, MA 01540, US
DELPHIA, Adrian, Webster Road Oxford, MA 01540, US
DAPSHI, Elvis, Webster Road Oxford, MA 01540, US
LY, Nam, Webster Road Oxford, MA 01540, US
GRAPOV, Yuri, Webster Road Oxford, MA 01540, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

B23K 26/00 →(51) *H01L 21/268*

(51) ***B23K 26/03*** (11) **4 204 178 A1***
B23K 26/22 ***B23K 26/242***
B23K 26/26 ***B23K 26/32***
B23K 31/12 ***G01B 9/02***
H02K 15/00 ***B23K 101/36***
B23K 101/38 ***B23K 103/10***
B23K 103/12
(52) **B23K 26/22;** **B23K 26/032; B23K 26/242; B23K 26/26; B23K 26/32; B23K 31/125; G01B 9/02091; G01B 11/02; G01B 11/2441;** B23K 2101/36; B23K 2101/38; B23K 2103/10; B23K 2103/12
(25) De (26) De
(21) 21755453.4 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071747 04.08.2021
(87) WO 2022/043012 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020210778
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND/ODER REGELUNG EINES LASER-SCHWEISSPROZESSES ANHAND EINER OCT-ERFASSTEN SCHMELZ- ODER SCHWEISSPERLENGEOMETRIE SOWIE ZUGEHÖRIGE BEARBEITUNGSMASCHINE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR MONITORING AND/OR CONTROLLING A LASER WELDING PROCESS BASED ON AN OCT-DETECTED MELTING OR WELDING BEAD GEOMETRY, ASSOCIATED PROCESSING MACHINE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET/OU DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE AU LASER SUR LA BASE D'UNE GÉOMÉTRIE DE CORDON DE SOUDURE OU DE FUSION DÉTECTÉE PAR OCT, MACHINE DE TRAITEMENT ASSOCIÉE, ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(72) SPEKER, Nicolai, 74385 Pleidelsheim, DE
BOCKSROCKER, Oliver, 74343 Sachsenheim, DE
SAUTTER, Björn, 70437 Stuttgart, DE
HERMANI, Jan-Patrick, 71706 Markgröningen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/03 →(51) *B23K 26/00*

(51) ***B23K 26/06*** (11) **4 204 179 A1***
B23K 26/0622 ***B23K 26/38***
B23K 26/352 ***B23K 26/362***
B23K 26/082
(52) **B23K 26/0604;** **B23K 26/0624; B23K 26/082; B23K 26/355; B23K 26/3576; B23K 26/3584; B23K 26/362; B23K 26/38**
(25) De (26) De
(21) 21762020.2 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072359 11.08.2021
(87) WO 2022/043057 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122598
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES MATERIALS*
• *METHOD FOR MACHINING A MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR USINER UN MATÉRIAU*
(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) GROSSMANN, Daniel, 78713 Schramberg, DE
SAILER, Marc, 78052 Villingen, DE
KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B23K 26/0622 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/082 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/14 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/14 →(51) *B23K 3/06*

B23K 26/22 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/242 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/26 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/32 →(51) *B23K 26/03*

B23K 26/351 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/352 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/362 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/38 →(51) *B23K 26/06*

B23K 26/70 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/70 →(51) *B23K 3/06*

B23K 31/12 →(51) *B23K 26/03*

B23K 37/00 →(51) *B23K 9/12*

B23K 101/36 →(51) *B23K 26/03*

B23K 101/38 →(51) *B23K 26/03*

B23K 103/10 →(51) *B23K 26/03*

B23K 103/12 →(51) *B23K 26/03*

B23P 13/02 →(51) *B23Q 39/02*

(51) ***B23P 19/06*** (11) **4 204 180 A1***
B21J 15/02 ***B21J 15/36***
F16B 5/04 ***F16B 37/06***
B21D 39/03
(52) **B23P 19/062;** **B21J 15/025; B21J 15/36; F16B 5/04; F16B 17/006**
(25) De (26) De
(21) 21758369.9 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072127 09.08.2021
(87) WO 2022/043037 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210839
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES HILFSFÜGETEILS IN EIN WERKSTÜCK UND ANORDNUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSERTING AN AUXILIARY JOINING PART INTO A WORKPIECE, AND ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSERTION D'UNE PIÈCE D'ASSEMBLAGE AUXILIAIRE DANS UNE PIÈCE À USINER, ET AGENCEMENT*
(71) Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG, Carl-Arnold-Straße 25, 74670 Forchtenberg-Ernsbach, DE
(72) JANZEN, Vitalij, 97980 Bad Mergentheim, DE
EDER, Julian, 74589 Satteldorf, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B23P 23/02 →(51) ***B23Q 39/02***

B23Q 3/06 →(51) ***B23Q 39/02***

(51) ***B23Q 3/155*** (11) **4 204 181 A1***
(52) **G05B 19/40938; B23Q 3/15503;** G05B 2219/36361; G05B 2219/36362; G05B 2219/36364; G05B 2219/50264; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 20804474.3 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/080981 04.11.2020
(87) WO 2022/096087 2022/19 12.05.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR RECHNERGESTÜTZTEN OPTIMIERUNG VON WERKZEUGTRANSPORTEN FÜR MINDESTENS EIN EINE ANZAHL VON MAGAZINPLÄTZEN AUFWEISENDES WERKZEUGMAGAZIN*
• *METHOD FOR THE COMPUTER-AIDED OPTIMIZATION OF TOOL TRANSPORTATION OPERATIONS FOR AT LEAST ONE TOOL MAGAZINE HAVING A NUMBER OF MAGAZINE SPACES*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR D'OPÉRATIONS DE TRANSPORT D'OUTILS POUR AU MOINS UN MAGASIN D'OUTILS COMPORTANT UN CERTAIN NOMBRE D'ESPACES DE MAGASIN*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BAIER, Georg, 81241 München, DE
HUPP, Lena, 81371 München, DE
ROYER, Christian, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B23Q 5/10 →(51) ***B23Q 39/02***

(51) ***B23Q 7/14*** (11) **4 204 182 A1***
(52) **B23Q 1/0072; B23Q 3/103**
(25) En (26) En
(21) 20951748.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/050757 25.08.2020
(87) WO 2022/045990 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM ZUM HALTEN, EINKLEMMEN UND POSITIONIEREN VON GEGENSTÄNDEN*
• *SYSTEM FOR HOLD, CLAMP AND POSITION OBJECTS*
• *SYSTÈME POUR MAINTENIR, SERRER ET POSITIONNER DES OBJETS*
(71) CNC Ileri Teknoloji Mühendislik Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi, Istanbul Trakya Serbest Bölgesi Ferhatpasa Serbest Bölge Mh. Begonya Sk. No:10/22, Çatalca/Istanbul, TR
(72) GELLER, Yair, Çatalca/ stanbul, TR
GÖKI IK, Feza, Çatalca/ stanbul, TR
(74) Jeck, Anton, Jeck, Fleck & Partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

B23Q 35/02 →(51) ***B23B 45/02***

B23Q 39/00 →(51) ***B23Q 39/02***

(51) ***B23Q 39/02*** ***B23Q 39/04*** ***B23P 13/02*** ***B23Q 5/10*** (11) **4 204 183 A1*** ***B23Q 3/06*** ***B23P 23/02*** ***B23Q 39/00***
(52) **B23Q 39/023; B23P 23/02; B23Q 3/061; B23Q 5/10; B23Q 39/04;** B23Q 2039/002; B23Q 2039/008
(25) En (26) En
(21) 21736306.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/067529 25.06.2021
(87) WO 2022/042901 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20382769
(54) • *WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL*
(71) Etxe-Tar, S.A., San Antolin, 3, 20870 Elgoibar (Guipúzcoa), ES
(72) ECEIZA AGOTE, Patxi, 20870 Elgoibar, ES
MARTÍN, Alex, 20870 Elgoibar, ES
ATUTXA OCERIN, Amaiur, 20870 Elgoibar, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B23Q 39/04 →(51) ***B23Q 39/02***

B24B 3/00 →(51) ***A63C 11/06***

B24C 3/28 →(51) ***B24C 9/00***

B24C 5/02 →(51) ***A61C 3/025***

B24C 5/04 →(51) ***A61C 3/025***

B24C 7/00 →(51) ***A61C 3/025***

(51) ***B24C 9/00*** ***B24C 3/28*** ***B33Y 40/20*** (11) **4 204 184 A1*** ***B29C 64/35***
(52) **B24C 9/00; B24C 3/28; B24C 9/003; B29C 64/264; B29C 64/35; B29C 64/364; B33Y 40/20;** B33Y 40/00
(25) De (26) De
(21) 21772685.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073595 26.08.2021
(87) WO 2022/043427 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122479
(54) • *STRAHLANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER STRAHLANLAGE*
• *BLAST MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A BLAST MACHINE*
• *MACHINE À DÉTONATION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE À DÉTONATION*
(71) DyeMansion GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82152 Planegg, DE
(72) INNECKEN, Joscha, 80336 München, DE
SPES, Maximilian, 82166 München, DE
KAUSCHKE, Hansjörg, 82041 Oberhaching, DE
GRABMAIER, Valentin, 82061 Neuried, DE
KRAMER, Philipp, 80339 München, DE
LEGENMAJER, Julius, 81477 München, DE
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B24D 11/00 →(51) ***A46D 1/00***

(51) ***B25B 13/04*** ***B25B 13/06*** (11) **4 204 185 A1*** ***B25B 13/08***
(52) **B25B 13/04; B25B 13/06; B25B 13/08; B25B 23/105**
(25) En (26) En
(21) 20951309.2 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/058278 04.09.2020
(87) WO 2022/043739 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006272
(54) • *RUTSCHFESTES DREHMOMENTWERKZEUG*
• *ANTI-SLIP TORQUE TOOL*
• *OUTIL DYNAMOMÉTRIQUE ANTI-GLISSEMENT*
(71) Grip Holdings LLC, 1202 Telfair Rd, Brandon, FL 33510, US
(72) KUKUCKA, Paul, Brandon, Florida 33509, US
KUKUCKA, Thomas Stefan, Brandon, Florida 33509, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

B25B 13/06 →(51) ***B25B 13/04***

B25B 13/08 →(51) ***B25B 13/04***

B25D 9/12 →(51) ***B28D 1/26***

B25D 9/14 →(51) ***B28D 1/26***

(51) ***B25D 11/12*** ***B25D 17/06*** (11) **4 204 186 A1***
(52) **B25D 11/125; B25D 17/06;** B25D 2217/0015
(25) De (26) De
(21) 21762694.4 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072783 17.08.2021
(87) WO 2022/043121 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193601
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL*

• *OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE
LORENZ, Philipp, 80636 München, DE
WIEDNER, Aaron, 86899 Landsberg, DE
GÖTZFRIED, Michael, 86859 Holzhausen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25D 17/06 →(51) *B25D 11/12*

B25F 5/02 →(51) *B23D 49/16*

B25H 3/04 →(51) *A01B 1/00*

B25H 5/00 →(51) *B66C 23/48*

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 204 187 A1***
(52) **B25J 9/1671;** G05B 2219/40314; G05B 2219/40496; G05B 2219/40499
(25) En (26) En
(21) 20764071.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073876 26.08.2020
(87) WO 2022/042833 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER STEUERUNG EINES ROBOTERS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVING CONTROLLING OF A ROBOT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'AMÉLIORER LA COMMANDE D'UN ROBOT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SZABO, Geza, 6000 KECSKEMÉT, HU
PETÖ, József, 3400 MEZÖKÖVESD, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 19/00*** (11) **4 204 188 A1***
(52) **B25J 9/0006; B25J 19/0075**
(25) En (26) En
(21) 21762137.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057731 23.08.2021
(87) WO 2022/043862 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069985 P
(54) • *EXOSKELETTVORRICHTUNG FÜR AKTIVITÄTEN IM FREIEN UND KOMPONENTEN ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *EXOSKELETON DEVICE FOR OUTDOOR ACTIVITIES AND COMPONENTS FOR USE THEREWITH*
• *DISPOSITIF D'EXOSQUELETTE POUR ACTIVITÉS EXTÉRIEURES ET ÉLÉMENTS À UTILISER AVEC CE DERNIER*
(71) Iuvo S.r.L., Via Puglie 9, 56025 Pontedera (PI), IT
(72) MORELLI, Luca, 56025 Pontedera (PI), IT
MOISE, Matteo, 56025 Pontedera (PI), IT
GIOVACCHINI, Francesco, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

B25J 9/00 →(51) *A61B 34/37*

B25J 9/00 →(51) *A61F 2/66*

B25J 9/00 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/4069*** ***G06F 9/455*** (11) **4 204 189 A1*** ***G05B 19/42***
(52) **B25J 9/1671**
(25) En (26) En
(21) 20951304.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/057919 25.08.2020
(87) WO 2022/043732 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN BESTIMMUNG EINER BEWEGUNGSDATENPROBE EINES BESTIMMTEN ROBOTERS UND SEINER BESCHAFFUNGSOBJEKTGRUPPE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY DETERMINING A MOTION DATA SAMPLE OF A GIVEN ROBOT AND ITS SOURRONDING OBJECT SET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER AUTOMATIQUEMENT UN ÉCHANTILLON DE DONNÉES DE MOUVEMENT D'UN ROBOT DONNÉ ET SON ENSEMBLE D'OBJETS ENVIRONNANTS*
(71) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL
(72) HAZAN, Moshe, 4083918 Elad, IL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B25J 9/16 →(51) *A61B 34/20*

B25J 9/16 →(51) *A61B 34/37*

B25J 9/16 →(51) *B25J 13/08*

B25J 9/16 →(51) *G05B 19/418*

B25J 9/16 →(51) *G05D 1/00*

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 9/16*** (11) **4 204 190 A2***
(52) **B25J 9/1694; B25J 9/1674; B25J 13/085;** G05B 2219/31312; G05B 2219/37357; G05B 2219/39107; G05B 2219/39529; G05B 2219/39571; G05B 2219/40542; G05B 2219/40584; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21787025.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000588 26.08.2021
(87) WO 2022/043753 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071233 P
02.10.2020 US 202063087108 P
(54) • *AUTOMATISIERTE HANDHABUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *AUTOMATED HANDLING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION AUTOMATISÉE*
(71) Nomagic Sp z o.o., Rakowiecka 36, 02-532 Warszawa, PL
(72) CYGAN, Marek, 02-532 Warszawa, PL
BANACHOWICZ, Konrad, 02-532 Warszawa, PL
JAKOWSKI, Maciej, 02-532 Warszawa, PL
POLATOWSKI, Piotr, 02-532 Warszawa, PL
SWIATKOWSKI, Jakub, 02-532 Warszawa, PL
GRZADKOWSKI, Filip, 02-532 Warszawa, PL
D'ORGEVAL, Tristan, 02-532 Warszawa, PL
NOWICKI, Kacper, 02-532 Warszawa, PL
ZALEWSKI, Mikolaj, 02-532 Warszawa, PL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B25J 13/08 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***B25J 15/00*** ***B65G 61/00*** (11) **4 204 191 A1*** ***B66C 1/02***
(52) **B65G 61/00; B25J 15/0052; B66C 1/0243; B66C 1/0256**
(25) En (26) En
(21) 21769375.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073371 24.08.2021
(87) WO 2022/043317 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2050982
(54) • *TROGMANIPULATOR SOWIE VERFAHREN ZUM HEBEN VON GEGENSTÄNDEN UND TROG*
• *TROUGH MANIPULATOR AND METHOD FOR LIFTING OBJECTS AND TROUGH*
• *MANIPULATEUR À AUGE ET MÉTHODE POUR SOULEVER DES OBJETS ET AUGE*
(71) Ocado Innovation Limited, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Herts AL10 9UL, GB
(72) LJUNGGREN, Per Henrik, 167 71 BROMMA, SE
(74) Ocado Group IP Department, The Legal Department 1 Trident Place Mosquito Way, Hatfield AL10 9UL, GB

(51) ***B25J 15/08*** (11) **4 204 192 A1***
(52) **B25J 15/026**
(25) En (26) En
(21) 20956985.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120561 13.10.2020
(87) WO 2022/077203 2022/16 21.04.2022
(54) • *GREIFER UND ROBOTERARM*
• *GRIPPER AND ROBOTIC ARM*
• *PRÉHENSEUR ET BRAS ROBOTISÉ*
(71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) AN, Ran, Santa Clara, CA 95054, US
SONG, Tingke, Shanghai 200241, CN
PENG, Juncai, Shanghai 200241, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B25J 17/00 →(51) *A61F 2/66*

(51) ***B25J 17/02*** ***F16H 21/46*** (11) **4 204 193 A1***
(52) **F16H 21/46; B25J 17/0283**

(25) En (26) En
(21) 21748566.3 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070316 21.07.2021
(87) WO 2022/023131 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 DE 102020120025
(54) • *SCHWENKANTRIEB*
• *PIVOT DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT À PIVOT*
(71) THK CO., LTD., 2-12-10 Shibaura, Minato-ku Tokyo 108-8506, JP
(72) JUNKER, Maximilian, 40880 Ratingen, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B25J 17/02	→(51)	*B60L 53/16*
B25J 19/00	→(51)	*B25J 9/00*
B25J 19/02	→(51)	*G01G 19/03*
B25J 19/06	→(51)	*F16D 7/08*

(51) ***B26B 21/22*** ***B26B 21/40*** (11) **4 204 194 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/22; B26B 21/222; B26B 21/4012; B26B 21/565**
(25) De (26) De
(21) 21814771.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082098 18.11.2021
(87) WO 2022/106518 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 DE 102020130698
(54) • *KLINGENEINHEIT FÜR EINEN NASSRASIERER*
• *BLADE UNIT FOR A WET RAZOR*
• *UNITÉ DE LAMES POUR RASOIR HUMIDE*
(71) LORD INTERNATIONAL CO., P.O. Box 764, Alexandria, EG
(72) SOLIMAN, Mohamed, Alexandria, EG
WITT, Florian, 21465 Wentorf, DE
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

B26B 21/40	→(51)	*B26B 21/22*
B26B 21/56	→(51)	*B26B 21/22*
B26D 1/00	→(51)	*F16F 9/00*

(51) ***B26F 1/40*** ***B31B 50/86*** (11) **4 204 195 A1***
(52) **B26F 1/405; B31B 50/86**
(25) It (26) En
(21) 21773161.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050265 20.08.2021
(87) WO 2022/044056 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 IT 202000020494
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM STANZEN EINES KASTENFÖRMIGEN ELEMENTS ODER DERGLEICHEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR PUNCHING A BOX-SHAPED ELEMENT OR SUCHLIKE*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR PERFORER UN ÉLÉMENT EN FORME DE BOÎTE OU SIMILAIRE*
(71) BARTOLI PACKAGING S.R.L., Via Francesca Uggia 677, 51015 Monsummano Terme, IT
(72) BARTOLI, Cinzia, 51015 MONSUMMANO TERME, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

B27L 11/00	→(51)	*B02C 21/02*
B27N 5/00	→(51)	*B29C 33/00*
B27N 5/02	→(51)	*B29C 70/34*
B28B 11/24	→(51)	*C04B 35/195*

(51) ***B28D 1/04*** ***B28D 7/00*** (11) **4 204 196 A1***
(52) **B28D 7/005;** B28D 1/041
(25) De (26) De
(21) 21763336.1 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072912 18.08.2021
(87) WO 2022/043151 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192790
(54) • *WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINES UNTERGRUNDS UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER ZUSAMMENSETZUNG DES UNTERGRUNDS*
• *MACHINE TOOL FOR MACHINING A SUBSTRATE, AND METHOD FOR ANALYSING A COMPOSITION OF THE SUBSTRATE*
• *MACHINE-OUTIL PERMETTANT L'USINAGE D'UN SUBSTRAT ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE COMPOSITION DU SUBSTRAT*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) MAYER, Herbert, 6800 Feldkirch, AT
STEVIC, Dragan, 6800 Feldkirch-Tosters, AT
EBERLE, Christian, 88045 Friedrichshafen, DE
SCHAEFER, Martin, 6858 Schwarzach, AT
VIDA, Gabor, 7000 Chur, CH
BALTER, Marco, 6830 Rankweil, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***B28D 1/26*** ***B25D 9/12*** (11) **4 204 197 A1*** ***B25D 9/14***
(52) **B28D 1/26; B25D 9/145; B25D 9/265;** B25D 2209/002
(25) En (26) En
(21) 21867927.2 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051462 22.12.2021
(87) WO 2022/146353 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 TR 202022727
31.12.2020 TR 202022740
26.08.2021 TR 202113521
(54) • *HYDRAULISCHER STEINBRECHER MIT EINEM ANTIBLOCKIERSYSTEM*
• *HYDRAULIC ROCK BREAKER WITH ANTI-BLANK FIRING SYSTEM*
• *BRISE-ROCHE HYDRAULIQUE AVEC SYSTÈME ANTI COUPS À VIDE*
(71) INAN MAKINA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Ikitelli OSB Mahallesi Eski Turgut Ozal Caddesi No:24 Basaksehir, 34490 Istanbul, TR
(72) ALKAN, Tijen, 34490 Basaksehir/Istanbul, TR
ALKAN, Mehmet Inan, 34490 Basaksehir/Istanbul, TR
KODAK, Aydogan, 34490 Basaksehir/Istanbul, TR
(74) Balinska, Ewa, et al, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL

B28D 7/00	→(51)	*B28D 1/04*
B29B 7/00	→(51)	*B29B 17/00*
B29B 11/14	→(51)	*B29C 49/64*
B29B 11/16	→(51)	*B29C 70/34*
B29B 15/12	→(51)	*C08J 5/24*

(51) ***B29B 17/00*** ***B29B 7/00*** (11) **4 204 198 A1***
(52) **B29B 7/48; B29B 7/726; B29B 7/7495; B29B 17/04; B29C 48/022; B29C 48/40; B29C 48/92;** B29B 7/82; B29B 7/845; B29B 9/02; B29B 2017/0464; B29B 2017/0484; B29C 2948/9259; B29C 2948/92885; B29K 2019/00; B29K 2021/006; B29K 2105/24; B29K 2105/26; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21860769.5 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050723 23.07.2021
(87) WO 2022/044031 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202021037557
(54) • *VERFAHREN ZUR DEVULKANISATION VON KAUTSCHUK*
• *A METHOD FOR DEVULCANIZATION OF RUBBER*
• *PROCÉDÉ DE DÉVULCANISATION DE CAOUTCHOUC*
(71) CEAT LIMITED, RPG HOUSE, 463, Dr. Annie Besant Road, Worli, Maharashtra, 400 030 Mumbai, IN
(72) BHADRA, Sambhu, Gujarat 389 350, IN
NAIR, Sujith Sasidharan, Gujarat 389 350, IN
SAHA, Tuhin, Gujarat 389 350, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B29C 33/00*** ***B29C 43/36*** ***B27N 5/00*** ***B29C 43/32*** ***B29C 43/40*** ***B29C 51/32*** ***B29L 31/56*** ***B29K 1/00*** (11) **4 204 199 A1*** ***B29C 43/00*** ***B29C 51/08*** ***B29C 43/02*** ***B29C 51/00*** ***B29L 31/28*** ***B29L 31/00***
(52) **B29C 33/0022; B27N 3/14; B27N 3/18; B27N 3/203; B27N 5/00; B27N 5/02; B29C 43/006; B29C 43/361; B29C 51/002; B29C 51/082; B29C 51/087; B29C 51/32;** B29C 43/02; B29C 2043/3233; B29C 2043/3255;

B29C 2043/3615; B29C 2043/403; B29K 2001/00; B29L 2031/286; B29L 2031/56; B29L 2031/712; B29L 2031/7174
(25) En (26) En
(21) 21769079.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073177 20.08.2021
(87) WO 2022/043225 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2050980
(54) • *FORMSYSTEM MIT MEHREREN VERTIEFUNGEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG VON CELLULOSEPRODUKTEN IN EINEM FORMSYSTEM MIT MEHREREN VERTIEFUNGEN*
• *A MULTI-CAVITY FORMING MOULD SYSTEM AND A METHOD FOR FORMING CELLULOSE PRODUCTS IN A MULTI-CAVITY FORMING MOULD SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOULE DE FORMAGE À CAVITÉS MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FORMAGE DE PRODUITS CELLULOSIQUES DANS UN SYSTÈME DE MOULE DE FORMAGE À CAVITÉS MULTIPLES*
(71) PulPac AB, Amalia Jönssons gata 16, 421 31 Västra Frölunda, SE
(72) LARSSON, Ove, 426 74 Västra Frölunda, SE
HÖGBLOM, Olle, 412 59 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B29C 33/30*** ***B60C 11/03*** ***B29D 30/06*** (11) **4 204 200 A1*** ***B60C 11/12***
(52) **B60C 11/1218; B29C 33/424; B29D 30/56; B60C 11/0323; B60C 11/1281;** B29D 2030/0607; B29D 2030/061; B60C 11/0306; B60C 11/124; B60C 2011/1209; B60C 2011/1213; B60C 2011/1227
(25) En (26) En
(21) 21769420.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073769 27.08.2021
(87) WO 2022/043508 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 LU 102032
(54) • *NUT UNTER EINER LAMELLE*
• *GROOVE BENEATH SIPE*
• *RAINURE SOUS LAMELLE*
(71) Apollo Tyres Global R&D B.V., Colosseum 2, 7521 PT Enschede, NL
(72) SANKAR, T Muthu Siva, 7523 WD Enschede, NL
KRISHNA, Kashyap, 7523ZT Enschede, NL
VED, Mihar Mukesh Mavji, 7523BM Enschede, NL
CV, Baburaj, Tamilnadu, Chennai 600044, IN
SURESHKUMAR, R., Tamilnadu, Chennai 600063, IN
RANGEL PAEZ, Jonathan, Israel, 7533 BZ Enschede, NL
SELVAN, Silambu, 7522DB Enschede, NL
PATEL, Sanjaykumar, 7512EB Enschede, NL
ERCOLI, Alessandro, 7513CM Enschede, NL
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B29C 33/40 →(51) ***A47G 19/22***

B29C 43/00 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 43/00 →(51) ***E04C 1/00***

B29C 43/02 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 43/32 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 43/36 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 43/36 →(51) ***B29C 53/04***

B29C 43/40 →(51) ***B29C 33/00***

B29C 44/20 →(51) ***E04C 2/20***

B29C 44/28 →(51) ***E04C 2/20***

B29C 44/30 →(51) ***E04C 2/20***

B29C 45/12 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 45/13 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***B29C 45/14*** ***B29C 45/12*** ***A47K 10/24*** (11) **4 204 201 A1*** ***B29C 45/13***
(52) **B29C 45/1671; B29C 45/14688;** A47K 2010/3233; B29K 2995/0025; B29K 2995/0026
(25) En (26) En
(21) 20951813.3 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048769 31.08.2020
(87) WO 2022/046110 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN VON ETIKETTEN UND SPENDER DAFÜR*
• *METHODS OF IN-MOLDING LABELS AND DISPENSERS THEREOF*
• *PROCÉDÉS D'ÉTIQUETAGE AU MOULAGE ET DISTRIBUTEURS ASSOCIÉS*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) GREEN, Jonathan, Neenah, Wisconsin 54956, US
ERZEN, Klemen, Neehan, Wisconsin 54956, US
OBERDORF, Joseph E., Neenah, WI 54956, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 45/26 →(51) ***F16H 25/24***

B29C 49/00 →(51) ***B29C 49/64***

B29C 49/02 →(51) ***B29C 49/64***

B29C 49/06 →(51) ***B29C 49/64***

B29C 49/06 →(51) ***B29C 49/78***

B29C 49/12 →(51) ***B29C 49/64***

---

(51) ***B29C 49/64*** ***B29L 31/00*** ***B29C 49/00*** ***B29C 49/12*** ***B29C 49/02*** (11) **4 204 202 A1*** ***B29B 11/14*** ***B29C 49/06*** ***B29K 23/00***
(52) **B29C 49/6445;** B29B 11/14; B29C 49/0005; B29C 49/06; B29C 49/071; B29C 49/12; B29C 49/42119; B29C 49/6458; B29C 49/685; B29C 2049/024; B29C 2049/78675; B29C 2949/0715; B29C 2949/0732; B29C 2949/0733; B29C 2949/074; B29C 2949/0745; B29C 2949/0746; B29C 2949/0747; B29C 2949/0773; B29K 2023/06; B29K 2023/0608; B29K 2023/12; B29K 2995/006; B29K 2995/0063; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 21752060.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071390 30.07.2021
(87) WO 2022/029028 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 EP 20189149
(54) • *VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINER VORFORM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS*
• *METHOD FOR HEATING A PREFORM AND CORRESPONDING METHOD FOR FORMING A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UNE PRÉFORME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE FORMATION D'UN RÉCIPIENT*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) KANNENGIESSER, Damien,Jean-Philippe, 88190 Golbey, FR
(74) Chatelan, Florence Anne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

---

(51) ***B29C 49/78*** ***B29C 49/06*** ***B29L 31/00*** (11) **4 204 203 A1*** ***B29K 67/00***
(52) **B29C 49/78;** B29C 49/06; B29C 49/42412; B29C 2049/2071; B29C 2049/78815; B29C 2795/002; B29C 2949/0715; B29C 2949/079; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 21815939.0 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081749 15.11.2021
(87) WO 2022/112048 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131365
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON BEHÄLTNISSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM FOR TREATING CONTAINERS*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) AMANN, Ottmar, 93073 Neutraubling, DE
WENZL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
JÄGER, Stephan, 93073 Neutraubling, DE
STRICKROTH, Marcel, 93073 Neutraubling, DE
MEHRINGER, Katarina, 93073 Neutraubling, DE
BREITSCHAEDEL, Sandra, 93073 Neutraubling, DE
HÜTTNER, Gerald, 93073 Neutraubling, DE

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

B29C 51/00 →(51) *B29C 33/00*

B29C 51/08 →(51) *B29C 33/00*

B29C 51/32 →(51) *B29C 33/00*

(51) ***B29C 53/04*** ***B29C 70/34*** ***B29C 70/54*** ***B29L 31/00*** (11) **4 204 204 A1*** ***B29C 70/46*** ***B29C 43/36***

(52) **B29C 70/345;** B29C 43/36; B29C 43/361; B29C 53/043; B29C 70/46; B29C 70/541; B29C 2043/3613; B29L 2031/003

(25) De (26) De
(21) 21758585.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060280 11.08.2021
(87) WO 2022/040708 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AT 507282020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES VERSTEIFUNGSPROFILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A REINFORCING PROFILE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN PROFILÉ DE RENFORCEMENT*
(71) GFM GmbH, Ennser Straße 14, 4403 Steyr, AT
(72) AHRER, Rudolf, 4460 Losenstein, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) ***B29C 53/08*** ***F16L 9/12*** ***F16L 9/14*** (11) **4 204 205 A1*** ***F16L 9/128***

(52) **F16L 9/128;** B29C 53/083; F16L 9/12; F16L 9/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 21806718.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080892 08.11.2021
(87) WO 2022/106231 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 FR 2011878
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN VERSTÄRKTES THERMOPLASTISCHES ROHR MIT EINEM GEBOGENEN ABSCHNITT*
• *MANUFACTURING METHOD FOR A REINFORCED THERMOPLASTIC PIPE COMPRISING A BENT PORTION*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE CANALISATION THERMOPLASTIQUE RENFORCEE COMPORTANT UNE PORTION CINTREE*
(71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) PERHERIN, Daniel, 44600 SAINT NAZAIRE, FR
BOULZE, Daniel, 31840 AUSSONNE, FR
HALLAK, Nicolas, 31770 COLOMIERS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

B29C 53/56 →(51) *B29C 70/34*

B29C 53/58 →(51) *B29C 70/34*

(51) ***B29C 64/10*** ***B29C 67/00*** ***E06B 3/54*** ***E06B 3/66*** (11) **4 204 206 A1*** ***B33Y 80/00*** ***B44C 5/04*** ***E06B 3/263***

(52) B33Y 80/00; **E06B 3/685;** **C03B 23/025;** B44F 1/063

(25) En (26) En
(21) 21862967.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048456 31.08.2021
(87) WO 2022/047385 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072546 P
(54) • *HISTORISCH GENAUE SIMULIERTE GETEILTE LICHTGLASEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HISTORICALLY ACCURATE SIMULATED DIVIDED LIGHT GLASS UNIT AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *UNITÉ DE VERRE LÉGÈRE DIVISÉE SIMULÉE HISTORIQUEMENT PRÉCISE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) The Cooper Group, LLC, 25 White Rock Bridge Rd, Pawcatuck, CT 06379, US
Cooper, Brian M., 35 Main Street, North Stonington, CT 06359, US
(72) COOPER, Brian M., Stonington, CT 06359, US
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

(51) ***B29C 64/118*** ***C08L 77/00*** ***C08L 77/06*** ***B33Y 70/00*** ***D01F 6/90*** (11) **4 204 207 A1*** ***C08L 77/02*** ***C08K 5/5377*** ***D01F 1/07*** ***C08K 5/00***

(52) **B33Y 70/00;** **C08L 77/02;** **C08L 77/06;** **D01F 1/07;** **D01F 6/90;** B29C 64/118; C08K 5/0066; C08K 2201/003

(25) En (26) En
(21) 21769105.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073431 24.08.2021
(87) WO 2022/043345 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192881
(54) • *POLYAMIDFILAMENTE ZUR VERWENDUNG BEIM 3D-DRUCKEN*
• *POLYAMIDE FILAMENTS FOR USE IN 3D PRINTING*
• *FILAMENTS EN POLYAMIDE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN IMPRESSION 3D*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SCHILLO, Simone, 67056 Ludwigshafen, DE
GABRIEL, Claus, 67056 Ludwigshafen, DE
ZEPP, Angelika, 67056 Ludwigshafen, DE
LEMAIRE, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
KOENIG, Moritz, 67056 Ludwigshafen, DE
FISCHER, Matthias, 69115 Heidelberg, DE
MOSTBERGER, Tim, 69115 Heidelberg, DE
GOERICH, Jessica, 69115 Heidelberg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***B29C 64/118*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 204 208 A1*** ***B33Y 80/00*** ***C08F 210/02*** ***C08F 216/38***

(52) **B33Y 70/00;** B33Y 80/00; **C08F 210/02;** **C08F 216/38;** B29C 64/40; B33Y 40/00

(25) En (26) En
(21) 21778135.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075863 21.09.2021
(87) WO 2022/063739 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198628
(54) • *VERWENDUNG VON ETHYLENVINYLACETALEN IN ADDITIVEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS FOR ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES*
• *UTILISATION D'ÉTHYLÈNES-ACÉTALS DE VINYLE POUR DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) FRANK, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/232*** ***B33Y 10/00*** ***D01D 5/00*** (11) **4 204 209 A1*** ***B29C 64/255*** ***B33Y 30/00***

(52) **B29C 64/118;** B29C 64/232; B29C 64/255; B33Y 10/00; B33Y 30/00; D01D 5/0023; D01D 5/0076

(25) En (26) En
(21) 21835176.5 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083812 01.12.2021
(87) WO 2022/117667 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 EP 20211278
(54) • *ELEKTROSPINN-/SCHREIBSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ELECTRO-SPINNING/WRITING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉCRITURE/ÉLECTROFILAGE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
(72) MÜLLER, Kilian, 80638 Munich, DE
BURKHARDT, Sarah, 80798 Munich, DE
LEONHARDT, Stefan, 81677 Munich, DE
PAMMER, Sebastian Tobias, 81679 Munich, DE
MELA, Petra, 85748 Garching bei München, DE
SCHWEIGER, Johannes, 6114 Kolsass, AT
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/209*** ***B33Y 10/00*** ***D01D 5/00*** (11) **4 204 210 A1*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 40/00***

(52) **B29C 64/209;** B29C 64/118; B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 40/00; D01D 5/0023; D01D 5/0069

(25) En (26) En
(21) 21836061.8 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/084607 07.12.2021
(87) WO 2022/122734 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 EP 20213149
(54) • *SCHMELZ-ELEKTROSCHREIBSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MELT ELECTRO-WRITING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉLECTRO-ÉCRITURE DE MATIÈRE FONDUE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Technische Universität München, Arcisstrasse 21, 80333 München, DE
(72) MÜLLER, Kilian, 80638 Munich, DE
BURKHARDT, Sarah, 80798 Munich, DE
MELA, Petra, 85748 Garching bei München, DE
LEONHARDT, Stefan, 81677 Munich, DE
PAMMER, Sebastian Tobias, 81679 Munich, DE
SCHWEIGER, Johannes, 6114 Kolsass, AT
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 64/194 →(51) ***B29C 64/393***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/232 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/255 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/30 →(51) ***B29C 64/393***

B29C 64/35 →(51) ***B24C 9/00***

(51) ***B29C 64/393*** ***B29C 64/30*** ***B33Y 40/00*** ***B22F 10/22*** ***B22F 10/85*** (11) **4 204 211 A1*** ***B29C 64/194*** ***B33Y 50/00*** ***B22F 10/30*** ***G01N 27/02***
(52) **B29C 64/393;** **B22F 10/30; B22F 12/90; B29C 64/194; B29C 64/30; B33Y 40/00; B33Y 50/00;** B22F 2999/00; B29C 64/118; B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21772702.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073761 27.08.2021
(87) WO 2022/043505 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070904 P
(54) • *IN-SITU-ÜBERWACHUNG VON GENERATIVER FERTIGUNG*
• *IN-SITU MONITORING OF ADDITIVE MANUFACTURING*
• *SURVEILLANCE SUR SITE DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
Neuvel, Patrick, Castorweg 252, 7557 KR Hengelo, NL
(72) STRAMIGIOLI, Stefano, 7500 AE Enschede, NL
DIJKSHOORN, Alexander, 7500 AE Enschede, NL
KRIJNEN, Gijsbertus Jacobus Maria, 7500 AE Enschede, NL
NEUVEL, Patrick, 7557 KR Hengelo, NL
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

(51) ***B29C 64/393*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 204 212 A1*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/393;** **B22F 10/34; B22F 10/37; B22F 12/90; B33Y 30/00; B33Y 50/02; G06N 3/045; G06N 3/08;** B22F 10/31; B22F 10/36; B29C 64/141; B29C 64/153; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21863015.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071265 24.08.2021
(87) WO 2022/047471 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003710
(54) • *KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ADDITIVE MANUFACTURING AND RELATED SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES*
• *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN FABRICATION ADDITIVE ET SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
(72) JAIN, Jayesh Rameshlal, Houston, Texas 77073, US
DREESE, Mackenzie, Houston, Texas 77073, US
VENDRA, Lakshmi Jyotshna, Houston, Texas 77073, US
GLADKIKH, Mikhail Nikolaevich, Houston, Texas 77073, US
DOBROWOLSKI, Thomas, Houston, Texas 77073, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B29C 65/00*** ***B31B 50/64*** (11) **4 204 213 A1*** ***B31F 5/00***
(52) **B31B 50/64;** **B29C 65/02; B29C 65/1406; B29C 65/76; B29C 66/112; B29C 66/114; B29C 66/4342; B29C 66/43421; B29C 66/72328; B29C 66/7375; B29C 66/73921; B29C 66/8322; B31F 5/00;** B29L 2031/7162; B29L 2031/7414
(25) De (26) De
(21) 21766147.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073086 19.08.2021
(87) WO 2022/043193 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122341
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON MINDESTENS ZWEI SUBSTRATEN UND VERPACKUNG, WELCHE ZUMINDEST TEILWEISE AUS ZWEI MITEINANDER VERBUNDENEN SUBSTRATEN BESTEHT*
• *METHOD FOR CONNECTING AT LEAST TWO SUBSTRATES AND PACKAGE CONSISTING AT LEAST PARTIALLY OF TWO SUBSTRATES CONNECTED TO ONE ANOTHER*
• *MÉTHODE DE CONNEXION D'AU MOINS DEUX SUBSTRATS ET EMBALLAGE CONSTITUÉ AU MOINS PARTIELLEMENT DE DEUX SUBSTRATS CONNECTÉS ENTRE EUX*
(71) Mayr-Melnhof Karton AG, Brahmsplatz 6, 1041 Wien, AT
(72) VORENKAMP, Harman, 71549 Auenwald, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***B29C 65/00*** (11) **4 204 214 A1***
(52) **A41G 5/02**
(25) En (26) En
(21) 21876300.1 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/052415 28.09.2021
(87) WO 2022/072351 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084916 P
(54) • *WIMPERNVERLÄNGERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EYELASH EXTENSION AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *EXTENSION DE CILS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Kiss Nail Products, Inc., 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) HAN, Kyu Sang, Washington, New York 11050, US
AHN, Kichul, Washington, New York 11050, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

B29C 65/00 →(51) ***B65B 7/16***

(51) ***B29C 65/18*** ***B65B 9/13*** ***B65B 43/16*** (11) **4 204 215 A1*** ***B65B 25/20*** ***B65B 43/18***
(52) **B65B 9/13;** **B31B 70/006; B31B 70/10; B31B 70/16; B31B 70/642; B31B 70/645; B65B 5/022; B65B 41/14; B65B 43/30; B65B 59/001; B65B 59/02; B65B 61/025; B65B 61/06;** B29C 65/18; B29C 66/1122; B29C 66/4312; B29C 66/8242; B29C 66/8412; B29C 66/849; B29C 66/8511; B29L 2031/7128; B31B 2155/003; B31B 2160/10; B65B 35/24; B65B 2210/04
(25) En (26) En
(21) 21862911.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048212 30.08.2021
(87) WO 2022/047296 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071521 P
(54) • *BEUTELFÜLLSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *BAGGER SYSTEM AND METHOD OF OPERATION*

- *SYSTÈME D'ENSACHAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Hollymatic Corporation, 600 E. Plainfield Road, Countryside, Illinois 60525-6914, US
(72) GUYNN, Victor, Countryside, Illinois 60525, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B29C 65/34*** (11) **4 204 216 A1***
B29K 101/12 ***B29K 71/00***
B29K 105/06 ***B29K 307/04***
B29K 709/08 ***B29L 31/30***
(52) **B29C 66/721; B29C 65/3444; B29C 65/3468; B29C 65/3492; B29C 65/4815; B29C 65/5014; B29C 65/5057; B29C 65/7814; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/131; B29C 66/345; B29C 66/4722; B29C 66/474; B29C 66/524; B29C 66/532; B29C 66/61; B29C 66/73921; B29C 66/91211; B29C 66/91221; B29C 66/91645;** B29C 66/301; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/73141; B29C 66/919; B29C 66/929; B29K 2105/167; B29K 2709/08; B29K 2995/0007; B29L 2031/3076
(25) Fr (26) Fr
(21) 21820641.5 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/084926 09.12.2021
(87) WO 2022/122881 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 FR 2013043
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON THERMOPLASTISCHEN HOCHLEISTUNGSBAUTEILEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR JOINING HIGH-PERFORMANCE THERMOPLASTIC COMPONENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOLIDARISATION DE PIÈCES THERMOPLASTIQUES HAUTES PERFORMANCES*
(71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) DUBREUIL, Laurent, 31820 PIBRAC, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

B29C 65/78 →(51) ***A47G 19/22***

B29C 67/00 →(51) ***B29C 64/10***

B29C 67/24 →(51) ***C08G 18/32***

B29C 70/08 →(51) ***C08J 5/04***

B29C 70/32 →(51) ***B29C 70/34***

---

(51) ***B29C 70/34*** (11) **4 204 217 A1***
B27N 5/02 ***B29B 11/16***
B29C 53/56 ***C08G 18/42***
B29C 53/58 ***B29C 70/32***
B29C 70/54
(52) **B29C 70/347; B27N 5/02; B29C 70/32; B29C 70/545;** B29C 53/005; B29C 53/582
(25) En (26) En
(21) 21766628.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073407 24.08.2021
(87) WO 2022/043330 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192605
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS DURCH FILAMENTWICKELN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A SHAPED OBJECT THROUGH FILAMENT WINDING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET FAÇONNÉ PAR ENROULEMENT DE FILAMENT*
(71) Plantics Holding B.V., Westervoortsedijk 73 BF, 6827 AV Arnhem, NL
(72) ZIEVERINK, Martinus Mathilda Pieter, 6827 AV Arnhem, NL
HOLTHUIS, Beer, 6827 AV Arnhem, NL
BAKKER, Wridzer Jan Willem, 6827 AV Arnhem, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B29C 70/34 →(51) ***B29C 53/04***

---

(51) ***B29C 70/38*** (11) **4 204 218 A1***
(52) **B29C 70/388**
(25) En (26) En
(21) 20825153.8 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2020/052536 09.10.2020
(87) WO 2022/058703 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 GR 20200100565
(54) • *BANDLEGEKOPF*
• *A TAPE LAYING HEAD*
• *TÊTE DE POSE DE BANDE*
(71) Icomat Limited, Unit 29 Brookgate South Liberty Lane, Bristol, Bristol BS3 2UN, GB
(72) ZYMPELOUDIS, Evangelos, Bristol Bristol BS3 2UN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B29C 70/38 →(51) ***C08J 5/24***

B29C 70/46 →(51) ***B29C 53/04***

B29C 70/50 →(51) ***C08J 5/24***

B29C 70/54 →(51) ***B29C 53/04***

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/34***

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **4 204 219 A1***
B29D 11/02
(52) **B29D 11/00423; B29D 11/00865; B29D 11/00942; B29D 11/023**
(25) En (26) En
(21) 21769678.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073373 24.08.2021
(87) WO 2022/043318 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070180 P
(54) • *TEILBESCHICHTUNG VON INTRAOKULARLINSEN MIT RÄUMLICHEM ALD*
• *PARTIAL COATING OF INTRAOCULAR LENSES USING SPATIAL ALD*
• *REVÊTEMENT PARTIEL DE LENTILLES INTRAOCULAIRES À L'AIDE D'ALD SPATIAL*
(71) Amo Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
(72) BIJKER, Martin Dinant, 5657 Eindhoven, NL
VAN DIJK, Emerentius Marie Josephus Antonius, 5657 Eindhoven, NL
BOGAERT, Theophilus, 9728 NX Groningen, NL
SIKKENS, Klaas, 9728 NX Groningen, NL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B29D 11/00 →(51) ***G02B 5/00***

B29D 11/02 →(51) ***B29D 11/00***

B29D 22/02 →(51) ***F16F 9/00***

B29D 30/06 →(51) ***B29C 33/30***

B29K 1/00 →(51) ***B29C 33/00***

B29K 23/00 →(51) ***B29C 49/64***

B29K 67/00 →(51) ***B29C 49/78***

B29K 71/00 →(51) ***B29C 65/34***

B29K 101/12 →(51) ***B29C 65/34***

B29K 105/06 →(51) ***B29C 65/34***

B29K 307/04 →(51) ***B29C 65/34***

B29K 709/08 →(51) ***B29C 65/34***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 33/00***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 49/64***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 49/78***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 53/04***

B29L 31/28 →(51) ***B29C 33/00***

B29L 31/30 →(51) ***B29C 65/34***

B29L 31/56 →(51) ***B29C 33/00***

B31B 50/64 →(51) ***B29C 65/00***

B31B 50/86 →(51) ***B26F 1/40***

---

(51) ***B31B 50/88*** (11) **4 204 220 A1***
B65B 5/02
(52) **B31B 50/88; B65B 11/004;** B31B 50/16; B31B 50/20; B31B 50/624; B31B 2105/0024; B31B 2105/0027; B31B 2110/35; B31B 2120/102; B65B 5/028
(25) It (26) En
(21) 21802805.8 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/059411 13.10.2021
(87) WO 2022/079633 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 IT 202000024064
(54) • *MASCHINE ZUM FORMEN UND BEDRUCKEN VON PAPPSCHACHTELN*
• *MACHINE FOR FORMING AND PRINTING CARDBOARD BOXES*
• *MACHINE DE FORMATION ET D'IMPRESSION DE BOÎTES EN CARTON*
(71) Panotec S.r.l., Via G. Polese, 2, 31010 Cimadolmo (TV), IT
(72) CAPOIA, Giuseppe, 31010 Cimadolmo (TV),

IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT

(51) ***B31F 1/28*** ***G01N 33/34*** ***G01N 21/89*** (11) **4 204 221 A1***
(52) **B31F 1/284;** **B31F 1/2813; B31F 1/2831; B31F 1/2845; B31F 1/285;** B31F 1/2818; G01N 33/346; G01N 2021/8917
(25) En (26) En
(21) 21755503.6 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071984 06.08.2021
(87) WO 2022/043024 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020650
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WELLPAPPE*
• *PLANT AND METHOD FOR PRODUCING A CORRUGATED BOARD*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CARTON ONDULÉ*
(71) FOSBER S.p.A., Via Prov. per Camaiore, 27/28 Monsagrati, 55060 Pescaglia (LU), IT
(72) IMPOSTI, Marco, 55012 Capannori (LU), IT
BERRETTINI, Gianluca, 55010 Gragnano (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B31F 5/00 →(51) ***B29C 65/00***

(51) ***B32B 1/00*** ***B32B 3/26*** (11) **4 204 222 A1***
(52) **B32B 3/266;** **B32B 1/00;** B32B 2307/30; B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 20768836.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048492 28.08.2020
(87) WO 2022/046080 2022/09 03.03.2022
(54) • *FALTBARE SUBSTRATE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FOLDABLE SUBSTRATES AND METHODS OF MAKING*
• *SUBSTRATS PLIABLES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) ALLAN, Douglas Clippinger, Corning, New York 14830, US
DEJNEKA, Matthew John, Corning, New York 14830, US
JIN, Yuhui, Painted Post, New York 14870, US
LI, Xinghua, Horseheads, New York 14845, US
QAROUSH, Yousef Kayed, Painted Post, New York 14870, US
XU, Tingge, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B32B 1/02 →(51) ***C09J 163/08***

B32B 3/10 →(51) ***A47G 19/22***

B32B 3/26 →(51) ***B32B 1/00***

B32B 5/02 →(51) ***C09J 7/38***

B32B 5/02 →(51) ***D06N 7/00***

B32B 5/18 →(51) ***A47G 19/22***

(51) ***B32B 7/00*** ***C08F 210/16*** ***C08F 4/659*** (11) **4 204 223 A1***
C08J 5/18
(52) **C08F 210/16; C08J 5/18;** C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08J 2323/08
(25) En (26) En
(21) 21752185.5 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056672 23.07.2021
(87) WO 2022/043785 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070448 P
(54) • *ETHYLENINTERPOLYMERPRODUKTE MIT SCHMELZFLUSSINSIK-VISKOSITÄTSINDEX (MFIVI)*
• *ETHYLENE INTERPOLYMER PRODUCTS HAVING A MELT FLOW-INTRINSIC VISCOSITY INDEX (MFIVI)*
• *PRODUITS À BASE D'INTERPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE AYANT UN INDICE DE VISCOSITÉ INTRINSÈQUE DE FLUAGE (MFIVI)*
(71) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
(72) ZHANG, Zengrong, Calgary, Alberta T3A 5C2, CA
SIBTAIN, Fazle, Calgary, Alberta T3K 4G6, CA
BROWN, Stephen, Calgary, Alberta T3M 2C3, CA
KLECZEK, Monika, Calgary, Alberta T2E 5E3, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B32B 7/06 →(51) ***C09J 7/38***

(51) ***B32B 7/12*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/36*** ***C08L 53/02*** (11) **4 204 224 A1***
B32B 27/34 ***B32B 27/30***
(52) **B32B 7/12;** **B32B 27/08; B32B 27/302; B32B 27/34; B32B 27/36; C08L 9/06; C08L 53/02;** B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/746; B32B 2435/02
(25) De (26) De
(21) 21766682.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073875 30.08.2021
(87) WO 2022/043548 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193641
(54) • *SIEGELFÄHIGE MEHRSCHICHTFOLIE AUS STYROLPOLYMEREN MIT VERBESSERTEN ORGANOLEPTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *SEALABLE MULTILAYER FILM OF STYRENE POLYMERS WITH IMPROVED ORGANOLEPTIC PROPERTIES*
• *FILM MULTICOUCHE SCELLABLE DE POLYMÈRES DE STYRÈNE COMPORTANT DES PROPRIÉTÉS ORGANOLEPTIQUES AMÉLIORÉES*
(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
VAN VEEN, Yvonne, 1422PC Uithoorn, NL
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***B32B 7/12*** ***B32B 17/10*** ***B32B 27/12*** (11) **4 204 225 A1***
B32B 27/08 ***B32B 27/22***
(52) **B32B 17/1055;** **B32B 7/12; B32B 17/10036; B32B 17/10761; B32B 17/10807; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/22;** B32B 2262/103; B32B 2307/202; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/422; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/71; B32B 2307/732
(25) En (26) En
(21) 21777549.3 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075874 21.09.2021
(87) WO 2022/063747 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198635
(54) • *DÜNNE FOLIEN MIT ETHYLENVINYLACETALEN*
• *THIN FILMS COMPRISING ETHYLENE VINYL ACETALS*
• *FILMS MINCES COMPRENANT DES ACÉTALS DE VINYLE-ÉTHYLÈNE*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) HAERTH, Michael, 53859 Niederkassel, DE
JANSSEN, Christian, 65760 Eschborn Hessen, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

B32B 7/12 →(51) ***B32B 27/10***

B32B 7/12 →(51) ***C09J 7/38***

B32B 7/12 →(51) ***D06N 7/00***

B32B 15/01 →(51) ***H02K 1/06***

B32B 15/092 →(51) ***C09J 163/08***

(51) ***B32B 17/10*** (11) **4 204 226 A1***
(52) **B32B 17/10036;** **B32B 17/1011; B32B 17/10146; B32B 17/10201; B32B 17/10229; B32B 17/10651; B32B 17/10761**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21759113.0 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051459 10.08.2021

(87) WO 2022/043627 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008777
(54) • *SONNENSCHUTZGLASELEMENT MIT DIFFUSER REFLEXION*
• *SOLAR-PROTECTION GLAZED ELEMENT WITH DIFFUSE REFLECTION*
• *ELEMENT VITRE ANTISOLAIRE AVEC REFLEXION DIFFUSE*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) OZANAM, Cécile, 91120 PALAISEAU, FR
GAYOUT, Patrick, 93250 VILLEMOMBLE, FR
BRONSTEIN, Yael, 75013 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***B32B 17/10*** (11) **4 204 227 A1***
B32B 27/22
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/1055; B32B 17/10568; B32B 17/10761; B32B 27/22;** B32B 2250/03; B32B 2274/00; B32B 2307/102
(25) En (26) En
(21) 21777796.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075881 21.09.2021
(87) WO 2022/063749 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198638
(54) • *MEHRSCHICHTIGE SCHALLDÄMPFENDE ZWISCHENSCHICHTFOLIEN MIT ETHYLEN-VINYLACETALEN*
• *MULTILAYER SOUND DAMPENING INTERLAYER FILMS COMPRISING ETHYLENE VINYL ACETALS*
• *FILMS INTERCOUCHES INSONORISANTS MULTICOUCHES COMPRENANT DES ACÉTALS DE VINYLE ET D'ÉTHYLÈNE*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) BECKER, Greta, 55122 Mainz, DE
BEEKHUIZEN, Jan, 53859 Niederkassel, DE
HAERTH, Michael, 53859 Niederkassel, DE
JANSSEN, Christian, 65795 Hattersheim am Main, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

---

(51) ***B32B 17/10*** ***C08J 5/18*** ***C09D 11/02*** (11) **4 204 228 A1*** ***C08J 7/04***
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/1055; B32B 17/10577; B32B 17/1066; B32B 17/10761; B32B 17/10807; B32B 17/10899; C08J 5/18; C08J 7/04; C09D 11/037; C09D 11/102;** C08J 2329/14; C08J 2429/14
(25) En (26) En
(21) 21783230.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076320 24.09.2021
(87) WO 2022/063962 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198614
(54) • *VERBUNDFOLIEN MIT EINEM VERDUNKELUNGSBEREICH*
• *COMPOSITE FILMS WITH AN OBSCURATION AREA*
• *FILMS COMPOSITES POURVUS D'UNE ZONE D'OBSCURCISSEMENT*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) KELLER, Uwe, 77210 Avon, FR
STEUER, Martin, 65835 Liederbach, DE
MUGURUMA, Shinichi, Okayama 713-8550, JP
OOMOTO, Hideki, Okayama 713-8550, JP
MUMMY, Florian, 60325 Frankfurt am Main, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

B32B 17/10 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 17/10 →(51) ***C03C 17/32***

B32B 23/08 →(51) ***A47G 19/22***

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 204 229 A1***
(52) **B32B 27/32; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/34; B32B 27/40;** B29C 48/0018; B29C 48/10; B29C 48/21; B29C 48/912; B29K 2023/06; B32B 27/36; B32B 2037/148; B32B 2250/24; B32B 2250/242; B32B 2272/00; B32B 2307/414; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/716; B32B 2307/7163; B32B 2307/72; B32B 2307/7244; B32B 2307/732; B32B 2307/75; B32B 2439/40; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21866249.2 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050884 09.09.2021
(87) WO 2022/054091 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 IN 202021039242
(54) • *WIEDERVERWERTBARES VERPACKUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *RECYCLABLE PACKAGING MATERIAL AND PROCESS OF PREPARATION THEREOF*
• *MATÉRIAU DE CONDITIONNEMENT RECYCLABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Nair, Hariharan Krishnan, C403, Blue Oasis I, Blue Empire Complex Ekta Nagar, Kandivali W, Mumbai 400067, IN
(72) Nair, Hariharan Krishnan, Mumbai 400067, IN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B32B 27/08 →(51) ***B32B 27/10***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/08 →(51) ***D06N 7/00***

---

(51) ***B32B 27/10*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/34*** ***B32B 7/12*** (11) **4 204 230 A1*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/08***
(52) **B32B 27/10; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/308; B32B 27/34;** B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2307/31; B32B 2307/7244; B32B 2435/02; B32B 2439/40; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 21766636.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073479 25.08.2021
(87) WO 2022/043370 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193463
17.12.2020 DK PA202070850
(54) • *HEISSSIEGELBARE VERPACKUNGSFOLIE*
• *A HEAT-SEALABLE PACKAGING SHEET*
• *FEUILLE D'EMBALLAGE THERMOSCELLABLE*
(71) Danapak Flexibles A/S, Strudsbergsvej 3, 4200 Slagelse, DK
(72) JOHANSEN, Peter, 5000 Odense C, DK
MIDTIBY, Steen, 4654 Faxe Ladeplads, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B32B 27/12 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/12 →(51) ***D06N 7/00***

B32B 27/22 →(51) ***B32B 17/10***

B32B 27/22 →(51) ***B32B 7/12***

---

(51) ***B32B 27/30*** (11) **4 204 231 A1***
(52) **B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/36;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2274/00; B32B 2307/31; B32B 2307/408; B32B 2307/518; B32B 2307/72; B32B 2553/00
(25) En (26) En
(21) 20950725.0 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111758 27.08.2020
(87) WO 2022/041053 2022/09 03.03.2022
(54) • *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUREN MIT VERBESSERTER HAFTBINDUNGSKRAFT UND ARTIKEL DAMIT*
• *MULTILAYER STRUCTURES WITH ENHANCED ADHESIVE BONDING FORCE AND ARTICLES COMPRISING SAME*
• *STRUCTURES MULTICOUCHES PRÉSENTANT UNE FORCE DE LIAISON ADHÉSIVE AMÉLIORÉE ET ARTICLES LES COMPRENANT*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) WANG, Gang, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Lianjiang, Shanghai 201203, CN
XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
YUN, Xiaobing, Shanghai 201203, CN
PAN, Jianping, Shanghai 201203, CN
CHEN, Gaobing, Shanghai 201203, CN
ZHU, Jianliang, Shanghai 201203, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 27/30 →(51) ***B32B 27/10***

B32B 27/30 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/30	→(51) *C09J 7/38*
B32B 27/30	→(51) *D06N 7/00*
B32B 27/32	→(51) *B32B 27/10*
B32B 27/34	→(51) *B32B 27/10*
B32B 27/34	→(51) *B32B 7/12*
B32B 27/36	→(51) *B32B 7/12*
B32B 27/38	→(51) *C09J 163/08*
B32B 37/14	→(51) *A47G 19/22*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/118*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/393*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/118*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/393*
B33Y 30/00	→(51) *C12N 5/071*
B33Y 40/00	→(51) *B29C 64/118*
B33Y 40/00	→(51) *B29C 64/393*
B33Y 40/20	→(51) *B24C 9/00*
B33Y 50/00	→(51) *B29C 64/393*
B33Y 50/00	→(51) *G06T 17/00*
B33Y 50/02	→(51) *B29C 64/393*
B33Y 70/00	→(51) *B29C 64/118*
B33Y 70/00	→(51) *C12N 5/071*

(51) ***B33Y 70/10*** ***C22C 1/05*** ***C08K 3/105*** ***C08K 3/14*** ***C08L 23/12*** ***C08J 3/205*** ***C08J 3/12*** ***C08K 9/08*** (11) **4 204 232 A1*** ***B22F 1/00*** ***C08K 3/11*** ***C08L 23/06*** ***C08L 23/16*** ***C08J 5/00*** ***C08K 3/22***

(52) **B33Y 70/10;** **B33Y 10/00; C08J 3/128; C08K 3/22; C08K 9/08;** C08J 2323/14; C08K 2003/2227; C08K 2201/011

(25) En (26) En
(21) 21766494.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073890 30.08.2021
(87) WO 2022/043552 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20305963
(54) • *PULVERZUSAMMENSETZUNG FÜR ADDITIVES VERFAHREN UND GEDRUCKTE TEILE DARAUS*
• *POWDER COMPOSITION FOR ADDITIVE PROCESS AND PRINTED PARTS THEREOF*
• *COMPOSITION DE POUDRE POUR PROCÉDÉ ADDITIF ET PIÈCES IMPRIMÉES ASSOCIÉES*
(71) Setup Performance SAS, 10 Route du Chaffard, 38290 Frontonas, FR
(72) DEME, Florian A., 38290 FRONTONAS, FR
GIMENEZ, Jérôme, 38290 FRONTONAS, FR
QUEROL ESPARCH, Maria Del Carmen, 08174 San Cugat del Valles, ES
HERSCHKE, Laurent J.R., 08192 San Cugat del Valles, ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

B33Y 80/00	→(51) *B01J 19/24*
B33Y 80/00	→(51) *B29C 64/10*
B33Y 80/00	→(51) *B29C 64/118*
B33Y 80/00	→(51) *C12N 5/071*
B41F 15/34	→(51) *B41N 1/24*
B41F 15/36	→(51) *B41N 1/24*
B41J 2/045	→(51) *B41J 2/08*

(51) ***B41J 2/08*** (11) **4 204 233 A1***
(52) **B41J 2/08**
(25) En (26) En
(21) 21765687.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052176 23.08.2021
(87) WO 2022/043668 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 GB 202013606
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKER UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES TINTENSTRAHLDRUCKERS*
• *INK JET PRINTER AND METHOD OF MONITORING AN INK JET PRINTER*
• *IMPRIMANTE À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
(71) Linx Printing Technologies Ltd, Linx House 8 Compass Point Business Park Stocks Bridge Way, St Ives, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
(72) BALDWIN, Stephen Eric, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
JONES, Bryn, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
WAKE, Thomas Michael, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B41J 2/08*** ***B41J 29/393*** ***G06F 11/07*** ***B41J 2/165*** ***B41J 2/045*** (11) **4 204 234 A1*** ***G06F 3/12*** ***B41J 29/46*** ***B41J 2/21***

(52) **B41J 2/08;** **B41J 2/16579; B41J 2/2142; B41J 29/393; B41J 29/46; G06F 3/1208; G06F 3/121; G06F 3/1229; G06F 3/1285;** G06F 11/0733; G06F 11/0766; G06F 11/3013; G06F 11/3055; G06F 2201/81; G06F 2201/86

(25) En (26) En
(21) 21787006.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052175 23.08.2021
(87) WO 2022/043667 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 GB 202013607
(54) • *FEHLERDIAGNOSE IN EINEM KONTINUIERLICH ARBEITENDEN TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *FAULT DIAGNOSIS IN A CONTINUOUS INK JET PRINTER*
• *DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE POUR IMPRIMANTE À JET D'ENCRE CONTINU*
(71) Linx Printing Technologies Ltd, Linx House 8 Compass Point Business Park Stocks Bridge Way, St Ives, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
(72) CALVO, Miguel, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
GREEN, John, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
BALDWIN, Stephen Eric, Cambridgeshire PE27 5JL, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B41J 2/165	→(51) *B41J 2/08*
B41J 2/21	→(51) *B41J 2/08*
B41J 3/407	→(51) *H01L 51/00*
B41J 29/393	→(51) *B41J 2/08*
B41J 29/46	→(51) *B41J 2/08*

(51) ***B41N 1/24*** ***B41F 15/34*** ***B41F 15/36*** (11) **4 204 235 A1*** ***H05K 3/12***

(52) **B41N 1/247;** **B41F 15/0881; B41F 15/36; B41F 15/38; H01L 31/022425; H05K 3/1225;** H05K 2203/0139; Y02E 10/50

(25) De (26) De
(21) 21752541.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071424 30.07.2021
(87) WO 2022/043003 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122181
(54) • *DRUCKFORM ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTUR EINES ELEKTRONISCHEN BAUELEMENTES, INSBESONDERE EINER PHOTOVOLTAISCHEN SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER DRUCKFORM*
• *PRINTING STENCIL FOR PRODUCING A STRUCTURE OF AN ELECTRONIC COMPONENT, IN PARTICULAR OF A PHOTOVOLTAIC SOLAR CELL, AND METHOD FOR PRODUCING A PRINTING STENCIL OF THIS TYPE*
• *FORME IMPRIMANTE POUR LA FABRICATION D'UNE STRUCTURE D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, EN PARTICULIER D'UNE CELLULE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE FORME IMPRIMANTE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) TEPNER, Sebastian, 79110 Freiburg, DE
SINGLER, Marius, 79110 Freiburg, DE
LORENZ, Andreas, 79110 Freiburg, DE
NEY, Linda, 79110 Freiburg, DE
LINSE, Michael, 79110 Freiburg, DE
CLEMENT, Florian, 79110 Freiburg, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

B42B 5/06	→(51) *B42D 3/06*
B42D 1/06	→(51) *B42D 3/06*

(51) ***B42D 3/06*** ***B42B 5/06*** ***B42D 1/06*** (11) **4 204 236 A1*** ***B42F 1/00*** ***B42F 1/06***

B21D 11/10

(52) **B42B 5/06; B21D 11/10; B42D 1/06; B42F 1/06;** B21D 39/02
(25) En (26) En
(21) 21769923.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073461 25.08.2021
(87) WO 2022/043361 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DK PA202070556
(54) • *BUCH- ODER BROSCHÜRENABDECKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BUCH- ODER BROSCHÜRENABDECKUNG*
• *A BOOK OR BOOKLET COVER AND A METHOD OF MAKING A BOOK OR BOOKLET COVER*
• *COUVERTURE DE LIVRE OU DE LIVRET ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUVERTURE DE LIVRE OU DE LIVRET*
(71) Scanavo A/S, Roskildevej 328, 2630 Taastrup, DK
(72) SØLLING, Tino, 2680 Solrød Strand, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

B42F 1/00 →(51) *B42D 3/06*

B42F 1/06 →(51) *B42D 3/06*

B44C 5/04 →(51) *B29C 64/10*

(51) *B60B 1/04* *B60B 31/00* *B60B 27/02* (11) **4 204 237 A2*** *B60B 31/02*
(52) **B60B 1/042; B60B 1/041; B60B 31/005; B60B 31/02;** B60B 27/023; B60B 2320/122; B60Y 2200/13
(25) Fr (26) Fr
(21) 21810077.4 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051823 19.10.2021
(87) WO 2022/090646 2022/18 05.05.2022
(88) 21.07.2022
(30) 02.11.2020 FR 2011236
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINFÄDELN VON SPEICHEN IN EINE ZWEIFLANSCHNABE EINES SPEICHENRADES*
• *INSTALLATION AND METHOD FOR THREADING SPOKES INTO A TWO-FLANGED HUB OF A SPOKED WHEEL*
• *INSTALLATION ET PROCEDE D'ENFILAGE DE RAYONS DANS UN MOYEU A DEUX FLASQUES D'UNE ROUE A RAYONS*
(71) BIKEBOTIX, 294 Route des Grands Bois, 74730 Villaz, FR
(72) GAILLARD, Emmanuel, 74370 VILLAZ, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

(51) *B60B 27/00* *B60B 35/18* (11) **4 204 238 A1*** *B60K 1/04*
(52) **B60B 27/06; B60B 27/0036; B60K 17/22; B62D 7/18; F16D 1/076; F16D 3/223;** B60K 17/24; F16D 2003/22326
(25) En (26) En
(21) 21860721.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057921 30.08.2021
(87) WO 2022/043959 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IL 27706120
(54) • *RADANTRIEBSANORDNUNG*
• *WHEEL-DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE ROUE*
(71) REE AUTOMOTIVE LTD., Industrial Zone, 4690500 Kibbutz Glil-Yam, IL
(72) AKNIN, Amit, 1292600 Karkom, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) *B60B 27/00* (11) **4 204 239 A1***
(52) **B60B 27/0073;** B60B 27/0005; B60B 27/0015; B60B 27/0036
(25) Fr (26) Fr
(21) 22700843.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/051301 21.01.2022
(87) WO 2022/157283 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 FR 2100633
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR RADNABE UND ZAHNLEISTENÜBERTRAGUNGSTULPE*
• *SEALING DEVICE FOR DRIVEN-WHEEL HUB AND SPLINED TRANSMISSION TULIP*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR MOYEU DE ROUE MOTRICE ET BOL DE TRANSMISSION A CANNELURES*
(71) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) CURTET, Alexandre, 73410 SAINT GIROD, FR
DESNOYER, Fabien, 74000 ANNECY, FR
GOPPE, Sameer, 74150 VALLIERES, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 THONES, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B60B 27/02 →(51) *B60B 1/04*

B60B 31/00 →(51) *B60B 1/04*

B60B 31/02 →(51) *B60B 1/04*

(51) *B60B 33/00* *B60R 19/00* (11) **4 204 240 A1***
(52) **B60B 33/0039;** B60B 2900/551
(25) En (26) En
(21) 21769185.6 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057530 16.08.2021
(87) WO 2022/043822 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072280 P
(54) • *EINZIEHBARE SCHUTZANORDNUNGEN*
• *RETRACTABLE GUARD ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE PROTECTION RÉTRACTABLES*
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) MONTELEONE, William, Lake Forest, California 92630, US
NESTOR, Marc, Lake Forest, California 92630, US
SPOELSTRA, Brandon, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B60B 33/00 →(51) *A61G 5/10*

B60B 33/00 →(51) *F16D 51/28*

B60B 33/04 →(51) *A61G 5/10*

B60B 35/18 →(51) *B60B 27/00*

(51) *B60C 1/00* *C08K 3/04* (11) **4 204 241 A1*** *C09C 1/56*
(52) **C09C 1/56; B60C 1/00; B60C 1/0016; C08K 3/04;** C08K 2201/006; C08K 2201/019
(25) En (26) En
(21) 21755716.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071273 29.07.2021
(87) WO 2022/042994 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193023
(54) • *FESTES RUSSMATERIAL, SEINE HERSTELLUNG UND ZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL, DIE DIESES ENTHALTEN*
• *SOLID CARBON BLACK MATERIAL, PREPARATION THEREOF AND COMPOSITIONS AND ARTICLES CONTAINING THE SAME*
• *MATÉRIAU À BASE DE NOIR DE CARBONE SOLIDE, PRÉPARATION DE CELUI-CI ET COMPOSITIONS ET ARTICLES CONTENANT CELUI-CI*
(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG, Niederstr. 18, 40789 Monheim, DE
(72) WESTENBERG, Hauke, 50321 Brühl, DE
VOGLER, Conny, 53809 Ruppichteroth, DE
NIEDERMEIER, Werner, 50321 Brühl, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B60C 11/03 →(51) *B29C 33/30*

B60C 11/12 →(51) *B29C 33/30*

(51) *B60G 7/00* *B60G 9/00* (11) **4 204 242 A1*** *B60G 9/02*
(52) **B60G 7/001; B60G 7/008; B60G 9/003; B60G 9/022;** B60G 2200/315; B60G 2200/422; B60G 2204/148; B60G 2204/19; B60G 2206/012; B60G 2206/121; B60G 2206/124; B60G 2300/02; B60G 2300/50
(25) De (26) De
(21) 21745821.5 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070120 19.07.2021
(87) WO 2022/042943 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210971
(54) • *VERBINDUNGSBRÜCKENVORRICHTUNG*
• *CONNECTION BRIDGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TYPE PONT DE CONNEXION*

(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) DI SARNO, Marco, 49080 Osnabrück, DE
KNOPP, Sören, 49179 Ostercappeln, DE
HELM, Eike, 49356 Diepholz, DE
LENZ, Paul, 94065 Waldkirchen, DE
BERGMANN, Thomas, 94032 Passau, DE
HOHER, Karlheinz, 88677 Markdorf, DE
WAIM, Thomas, 94481 Grafenau, DE
RENNER, Stefan, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) ***B60G 7/00*** ***B60G 9/02*** ***F16C 11/06*** ***F16C 41/00*** (11) **4 204 243 A1*** ***B60G 17/019*** ***B60G 17/0185***
(52) **B60G 7/008;** **B60G 9/02; B60G 17/0185; B60G 17/019; B60G 17/01908; F16C 11/0642; F16C 11/0647; F16C 41/00;** B60G 2200/315; B60G 2204/11; B60G 2204/116; B60G 2204/1162; B60G 2204/148; B60G 2204/416; B60G 2400/051; B60G 2400/0511; B60G 2400/0512; B60G 2400/0516; B60G 2400/90; B60G 2401/17; B60G 2800/80; F16C 11/0671; F16C 2233/00; F16C 2326/05
(25) De (26) De
(21) 21749651.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071294 29.07.2021
(87) WO 2022/042996 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210979
(54) • *ZENTRALGELENKVORRICHTUNG FÜR FAHRWERKSKOMPONENTEN*
• *CENTRAL JOINT DEVICE FOR CHASSIS COMPONENTS*
• *DISPOSITIF DE JOINT CENTRAL POUR COMPOSANTS DE CHÂSSIS*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) WERRIES, Christoph, 49143 Bissendorf, DE
KNOPP, Sören, 49179 Ostercappeln, DE
STRATMANN, Julian, 49152 Bad Essen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B60G 9/00 →(51) ***B60G 7/00***

B60G 9/02 →(51) ***B60G 7/00***

B60G 11/56 →(51) ***B60G 13/08***

(51) ***B60G 13/08*** ***B60G 11/56*** ***F16F 1/32*** ***B60G 15/06*** (11) **4 204 244 A1*** ***F16F 9/18*** ***F16F 9/08***
(52) **B60G 11/265;** **B60G 11/30; B60G 11/56; B60G 13/08; F15B 1/021; F15B 7/006; F15B 21/008;** B60G 2202/154; B60G 2202/416; F15B 2211/20561; F15B 2211/27; F15B 2211/625; F15B 2211/8616
(25) En (26) En
(21) 21862961.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048420 31.08.2021
(87) WO 2022/047373 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072470 P
(54) • *PUFFER FÜR HYDRAULISCHE PUMPVORRICHTUNG*
• *BUFFER FOR HYDRAULIC PUMPING DEVICE*
• *TAMPON POUR UN DISPOSITIF DE POMPAGE HYDRAULIQUE*
(71) Clearmotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
(72) SELDEN, Brian, Alexander, Concord, MA 01742, US
REEDER, Eric, Phares, Arlington, MA 02474, US
TUCKER, Clive, Charlestown, MA 02129, US
VAN STAALDUINEN, Mathijs, Amherst, NH 03031, US
PETERSON, Cameron, D., Somerville, MA 02144, US
MCVAY, Thomas, Riverside, RI 02915, US
PROESCHEL, Andrew, Kegan, Columbus, OH 43214, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60G 13/14 →(51) ***H02K 35/02***

B60G 15/06 →(51) ***B60G 13/08***

B60G 17/0185 →(51) ***B60G 7/00***

B60G 17/019 →(51) ***B60G 7/00***

(51) ***B60H 1/24*** ***F24F 9/00*** ***A62B 18/00*** (11) **4 204 245 A1*** ***B60N 2/56***
(52) **B60H 1/246;** **B60H 1/248; B60N 2/5671; B60N 2/879; F24F 8/10; F24F 9/00;** F24F 2221/10
(25) De (26) De
(21) 21755899.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070700 23.07.2021
(87) WO 2022/042965 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020005186
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GEZIELTEN ABFÜHREN VON TRÖPFCHEN UND/ODER PARTIKELN, INSBESONDERE IM INNENRAUM EINES KRAFTFAHRZEUGS, KRAFTFAHRZEUG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR THE DIRECTED DISCHARGING OF DROPLETS AND/OR PARTICLES, IN PARTICULAR IN THE INTERIOR OF A MOTOR VEHICLE, MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING AN APPARATUS OF THIS KIND*
• *APPAREIL D'ÉVACUATION DIRIGÉE DE GOUTTELETTES ET/OU DE PARTICULES, EN PARTICULIER À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL APPAREIL*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) CURRLE, Joachim, 70327 Stuttgart, DE
BRAIG, Johannes, 70180 Stuttgart, DE
(74) Meidert, Joerg-Michael, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063- H512, 70546 Stuttgart, DE

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 204 246 A1*** ***B60K 11/02***
(52) **B60K 1/00;** **B60K 11/02;** B60K 2001/001; B60Y 2306/03
(25) De (26) De
(21) 22733967.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/066646 20.06.2022
(87) WO 2023/274758 2023/01 05.01.2023
(30) 02.07.2021 DE 102021117059
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRIFIZIERTE FAHRZEUGACHSE*
• *DRIVE DEVICE FOR AN ELECTRIFIED VEHICLE AXLE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR ESSIEU DE VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ*
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) GLOEDE, Harald, 85104 Pförring, DE
(74) Massinger, Marco, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B60K 1/00 →(51) ***F01P 11/10***

B60K 1/02 →(51) ***H02K 16/00***

B60K 1/04 →(51) ***B60B 27/00***

B60K 6/40 →(51) ***H02K 5/173***

B60K 11/02 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 11/04 →(51) ***F01P 11/10***

B60K 11/08 →(51) ***F01P 11/10***

B60K 25/10 →(51) ***H02K 35/02***

(51) ***B60K 26/02*** ***G05G 1/30*** (11) **4 204 247 A1***
(52) **B60K 26/02;** **G05G 1/305;** B60K 2026/026; B60Y 2200/15; B60Y 2200/62; G05G 1/42
(25) En (26) En
(21) 21759420.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050521 25.08.2021
(87) WO 2022/045886 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 NL 2026343
(54) • *FUSSBETÄTIGBARE ANORDNUNG*
• *FOOT OPERABLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ACTIONNABLE AU PIED*
(71) Future Cleaning Technologies B.V., Hoppenkuil 27 B, 5626 DD Eindhoven, NL
(72) VAN DE VEN, Frank Peter William, 5626 DD Eindhoven, NL
GRÜNKE, Holger, 5626 DD Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/06*** (11) **4 204 248 A1***
(52) **B60K 35/00;** **B60K 37/06;** B60K 2370/126; B60K 2370/128; B60K 2370/141; B60K 2370/1438; B60K 2370/195; B60K 2370/197; B60K 2370/736; B60K 2370/739; B60K 2370/741
(25) En (26) En

(21) 20772262.0 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075633 14.09.2020
(87) WO 2022/053162 2022/11 17.03.2022
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR STEUERUNG SICHERHEITSKRITISCHER FUNKTIONEN EINES FAHRZEUGS*
• *A USER INTERFACE FOR CONTROLLING SAFETY CRITICAL FUNCTIONS OF A VEHICLE*
• *INTERFACE UTILISATEUR POUR COMMANDER DES FONCTIONS CRITIQUES DE SÉCURITÉ D'UN VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Ming, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60K 37/06 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 37/06 →(51) ***F02N 11/08***

B60L 1/00 →(51) ***B60L 58/19***

B60L 1/00 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 3/00 →(51) ***B60L 58/14***

B60L 5/00 →(51) ***H02J 50/12***

(51) ***B60L 7/14*** ***B60L 7/18*** ***B60T 7/00*** ***B60T 7/04*** ***B60T 13/58*** ***F16D 61/00*** (11) **4 204 249 A1*** ***B60L 15/20*** ***B60T 1/10*** ***B60T 7/12*** ***B60W 30/00***
(52) **B60L 7/14;** **B60L 7/18; B60L 15/2009; B60T 1/10; B60T 7/042; B60T 7/12; B60T 13/586; F16D 61/00;** B60L 2240/12; B60L 2240/423; B60L 2250/16; B60L 2250/18; B60L 2250/28; B60L 2260/26; B60T 2270/604; Y02T 10/64; Y02T 10/72
(25) Fr (26) Fr
(21) 21765945.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073579 26.08.2021
(87) WO 2022/043418 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 FR 2008720
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER REGENERATIVEN BREMSUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MANAGING REGENERATIVE BRAKING OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UN FREINAGE RÉGÉNÉRATIF D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MARCHAUDON, Eric, 91510 LARDY France
Sce 66637 - 91510 LARDY, FR
PLANTE, Francois, 78084 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60L 7/18 →(51) ***B60L 7/14***

B60L 15/20 →(51) ***B60L 7/14***

B60L 50/64 →(51) ***H01M 10/625***

B60L 53/122 →(51) ***H02J 50/12***

B60L 53/14 →(51) ***B60L 58/12***

(51) ***B60L 53/16*** ***B25J 9/00*** ***B25J 17/02*** ***B60L 53/37*** (11) **4 204 250 A1*** ***B25J 13/08*** ***B60L 53/31*** ***H01R 13/629***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/37; H01R 13/631; H01R 13/645;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21752274.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050495 06.08.2021
(87) WO 2022/045881 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 NL 2026365
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES STECKVERBINDERS EINES LADEGERÄTS EINES ELEKTROFAHRZEUGS MIT EINER STECKDOSE EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING A CONNECTOR OF AN ELECTRIC VEHICLE CHARGER TO A SOCKET ON AN ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RELIER UN CONNECTEUR D'UN CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À UNE PRISE SUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) ROCSYS B.V., Delftweg 65, 2289 BA Rijswijk, NL
(72) VAN DER WEIJDE, Johannes Oosten, 2289 BA Rijswijk, NL
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/16***

B60L 53/37 →(51) ***B60L 53/16***

B60L 58/10 →(51) ***B60L 58/12***

(51) ***B60L 58/12*** ***B60L 53/14*** ***B60L 58/18*** (11) **4 204 251 A1*** ***B60L 58/10***
(52) **H02J 7/0024; B60L 15/007; B60L 58/12; H02J 3/26; H02J 7/0047; H02M 7/4835;** H02J 7/0018; Y02E 40/50; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21876287.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052369 28.09.2021
(87) WO 2022/072330 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085628 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR INTRAPHASEN- UND INTERPHASENAUSGLEICH IN MODULBASIERTEN KASKADIERTEN ENERGIESYSTEMEN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR INTRAPHASE AND INTERPHASE BALANCING IN MODULE-BASED CASCADED ENERGY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR UN ÉQUILIBRAGE INTRAPHASE ET INTERPHASE DANS DES SYSTÈMES D'ÉNERGIE EN CASCADE À BASE DE MODULES*
(71) TAE Technologies, Inc., 19631 Pauling, Foothill Ranch, CA 92610, US
(72) NADERI, Roozbeh, Foothill Ranch, California 92610, US
SLEPCHENKOV, Mikhail, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B60L 58/14*** ***B60L 58/20*** ***B60R 16/033*** ***H02J 1/08*** ***B60L 3/00*** ***B60W 50/029*** (11) **4 204 252 A1*** ***B60W 50/038*** ***B60W 50/14*** ***H02J 7/34*** ***B60W 20/50***
(52) **B60W 50/14;** **B60L 1/00; B60L 3/12; B60L 58/14; B60L 58/20; B60R 16/033; B60W 50/038; H02J 1/082; H02J 7/342;** B60L 2210/12; B60L 2250/10; B60W 20/50; B60W 2050/0295; B60W 2510/244; B60W 2710/086; B60W 2710/248; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/72
(25) Fr (26) Fr
(21) 21743224.4 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051178 28.06.2021
(87) WO 2022/043622 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 FR 2008662
(54) • *FAHRZEUG, DAS GEGEN EIN VERLUSTRISIKO EINER SERVICEBATTERIE GESICHERT IST*
• *VEHICLE SECURED AGAINST THE RISK OF LOSS OF A SERVICE BATTERY*
• *VEHICULE SECURISE VIS-A-VIS DU RISQUE DE PERTE D'UNE BATTERIE DE SERVITUDE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
DE CROUTTE, Arnaud, 78530 BUC, FR

B60L 58/18 →(51) ***B60L 58/12***

(51) ***B60L 58/19*** ***B60L 1/00*** (11) **4 204 253 A1***
(52) **B60L 58/19;** **B60L 1/003;** B60L 2210/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21766660.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073740 27.08.2021
(87) WO 2022/043495 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 GB 202013551
(54) • *ELEKTRISCHE LEISTUNGSSCHALTUNG ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS MIT EINEM GLEICHSPANNUNGSWANDLER ZUR STROMVERSORGUNG VON HILFSEINRICHTUNGEN*
• *ELECTRICAL POWER CIRCUIT FOR CHARGING AN ELECTRIC VEHICLE AND HAVING A DC/DC CONVERTER FOR SUPPLYING ELECTRICITY TO AUXILIARY DEVICES*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR CHARGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET AYANT UN CONVERTISSEUR CC/CC POUR FOURNIR DE L'ÉLECTRICITÉ À DES DISPOSITIFS AUXILIAIRES*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) NICHOLLS, Stephen, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 58/20 →(51) ***B60L 58/14***

(51) ***B60M 1/26*** (11) **4 204 254 A2***
B60M 1/30
(52) **B60M 1/26;** **B60M 1/30; B60M 1/305; B60M 1/307**
(25) De (26) De
(21) 21765719.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057903 30.08.2021
(87) WO 2022/043954 2022/09 03.03.2022
(88) 22.09.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010884380
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSGLEICHEN EINER LÄNGENÄNDERUNG EINER STROMSCHIENE*
• *DEVICE FOR COMPENSATING FOR A CHANGE IN LENGTH OF A CONDUCTOR RAIL*
• *DISPOSITIF POUR COMPENSER UNE MODIFICATION DE LONGUEUR D'UNE BARRE OMNIBUS*
(71) Furrer + Frey AG, Thunstrasse 35, 3000 Bern 6, CH
(72) FURRER, Beat, 3012 Bern, CH
LIN, Xirong, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
WANG, Beiwei, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

B60M 1/30 →(51) ***B60M 1/26***

B60M 7/00 →(51) ***H02J 50/12***

(51) ***B60N 2/06*** (11) **4 204 255 A1***
B60N 2/68 ***F16B 35/04***
(52) **B60N 2/067;** **B60N 2/682; F16B 35/048;** F16B 7/10; F16B 37/068
(25) De (26) De
(21) 21801998.2 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/059515 15.10.2021
(87) WO 2022/079685 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 DE 102020127390
14.01.2021 DE 102021100601
(54) • *LÄNGSEINSTELLER, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES LÄNGSEINSTELLERS UND FAHRZEUGSITZ*
• *LONGITUDINAL ADJUSTER, METHOD FOR ASSEMBLING A LONGITUDINAL ADJUSTER, AND VEHICLE SEAT*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE EN LONGUEUR, PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SYSTÈME DE RÉGLAGE EN LONGUEUR ET SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth MI 48170, US
(72) SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen, DE
ROVNY, Maros, 913 05 Adamovské Kochanovce, SK
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60N 2/06 →(51) ***B60N 2/08***

(51) ***B60N 2/08*** (11) **4 204 256 A1***
B60N 2/06
(52) **B60N 2/0875;** **B60N 2/067; B60N 2/0818**
(25) De (26) De
(21) 21763309.8 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072686 16.08.2021
(87) WO 2022/043109 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122698
(54) • *ELEKTRISCHE VER- UND ENTRIEGELUNGSEINRICHTUNG EINER SITZSCHIENE*
• *ELECTRIC LOCKING AND UNLOCKING DEVICE OF A SEAT RAIL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE D'UN RAIL DE SIÈGE*
(71) Brose Sitech GmbH, Stellfelder Straße 46, 38442 Wolfsburg, DE
Brose Sitech Sp. z o.o., ul. Strefowa 2, 59-101 Polkowice, PL
(72) BARKOW, Tomas, 38102 Braunschweig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B60N 2/56 →(51) ***B60H 1/24***

B60N 2/68 →(51) ***B60N 2/06***

(51) ***B60P 3/11*** (11) **4 204 257 A1***
B64F 1/10 ***B64F 1/22***
(52) **B64F 1/228;** **B60P 3/11; B64F 1/227**
(25) En (26) En
(21) 21862568.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047346 24.08.2021
(87) WO 2022/046765 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070016 P
(54) • *AUTONOMES ELEKTROFAHRZEUG FÜR LUFTFAHRTBEZOGENE ANWENDUNGEN*
• *AUTONOMOUS, ELECTRIC VEHICLE FOR AVIATION-RELATED APPLICATIONS*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE AUTONOME POUR APPLICATIONS ASSOCIÉES À L'AVIATION*
(71) Moonware, Inc., 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Vidal Rojas, Javier, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Malekshahi, Saunon Rod, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Arnold, Andrew, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Bailas, Dimitrios, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Bohlooli, Atanaz, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Carr, Camille, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Elam, Orhan, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Fayyad, Dima, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Jabbour, Marc, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Liu, Lucas, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Ozdemir, Berke, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Singh, Vedant, 85 East India Row Unit 10B, Boston, MA 02110, US
Haban, Philipp, 3615 Buchanan Street 202, San Francisco, CA 94123, US
Derkach, Matthew, 2235 3rd St.STE E402, San Francisco, CA 94107, US
(72) VIDAL ROJAS, Javier, Boston, Massachusetts 02110, US
MALEKSHAHI, Saunon Rod, Boston, Massachusetts 02110, US
ARNOLD, Andrew, Boston, Massachusetts 02110, US
BAILAS, Dimitrios, Boston, Massachusetts 02110, US
BOHLOOLI, Atanaz, Boston, Massachusetts 02110, US
CARR, Camille, Boston, Massachusetts 02110, US
ELAM, Orhan, Boston, Massachusetts 02110, US
FAYYAD, Dima, Boston, Massachusetts 02110, US
JABBOUR, Marc, Boston, Massachusetts 02110, US
LIU, Lucas, Boston, Massachusetts 02110, US
OZDEMIR, Berke, Boston, Massachusetts 02110, US
SINGH, Vedant, Boston, Massachusetts 02110, US
HABAN, Philipp, San Francisco, California 94123, US
DERKACH, Matthew, San Francisco, California 94107, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***B60P 7/04*** (11) **4 204 258 A1***
(52) **B60P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 21860725.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057958 31.08.2021
(87) WO 2022/043968 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072608 P
10.12.2020 US 202063123789 P
(54) • *PLANE MIT AUSWECHSELBAREM ABSCHNITT*
• *TARPAULIN INCLUDING A REPLACEABLE SECTION*
• *BÂCHE COMPRENANT UNE SECTION REMPLAÇABLE*
(71) Fabrication Elcargo Inc., 6015 av. Raoul-Lassonde, Saint-Hyacinthe, Quebec J2R 1E4, CA
(72) MARTIN, Kendrick, Québec J5R 5K5, CA

(74) Turner, Craig Robert, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

B60Q 1/00 →(51) *B60Q 1/12*

(51) ***B60Q 1/12*** ***B60Q 1/00*** ***F21S 41/20*** (11) **4 204 259 A1*** ***F21S 41/32*** ***F21W 102/19***
(52) **B60Q 1/12; B60Q 1/0041; F21S 41/20; F21S 41/321;** F21W 2102/19
(25) En (26) En
(21) 21778264.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046426 18.08.2021
(87) WO 2022/046480 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006053
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT STATISCHEM BIEGELICHT*
• *LIGHT SYSTEM INCLUDING A STATIC BENDING LIGHT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UNE LUMIÈRE À FLEXION STATIQUE*
(71) VALEO VISION, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
Potter, Brant, 1231 A Avenue, North Seymour, IN 47274, US
(72) POTTER, Brant, Seymour, IN 47274, US
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60R 11/00 →(51) *H04N 5/225*

B60R 11/04 →(51) *B60S 1/56*

B60R 11/04 →(51) *H04N 5/225*

B60R 16/023 →(51) *G16H 50/20*

B60R 16/033 →(51) *B60L 58/14*

B60R 19/00 →(51) *B60B 33/00*

B60R 21/013 →(51) *G16H 50/20*

B60R 21/02 →(51) *B60R 21/12*

B60R 21/06 →(51) *B60R 21/12*

B60R 21/09 →(51) *B60R 21/12*

(51) ***B60R 21/12*** ***B60R 21/02*** ***B60R 21/09*** (11) **4 204 260 A1*** ***B60R 21/06***
(52) **B60R 21/12**
(25) En (26) En
(21) 21881304.6 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071829 12.10.2021
(87) WO 2022/082176 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202063090332 P
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR ÖFFENTLICHE VERKEHRSMITTEL*
• *SAFETY SYSTEM FOR PUBLIC TRANSIT*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR TRANSPORTS EN COMMUN*
(71) City of Torrance, 20500 Madrona Ave., Torrance, CA 90503, US
Lindman, Paul, Arthur, c/o City Of Torrance 20500 Madrona Ave., Torrance, CA 90503, US
De La Torre, Ivan, c/o City Of Torrance 20500 Madrona Ave., Torrance, CA 90503, US
Orejel, Victor, Manuel, c/o City Of Torrance 20500 Madrona Ave., Torrance, CA 90503, US
Estrada, Arturo, c/o City Of Torrance 20500 Madrona Ave., Torrance, CA 90503, US
(72) LINDMAN, Paul, Arthur, Torrance, CA 90503, US
DE LA TORRE, Ivan, Torrance, CA 90503, US
OREJEL, Victor, Manuel, Torrance, CA 90503, US
ESTRADA, Arturo, Torrance, CA 90503, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B60R 25/20*** (11) **4 204 261 A1***
(52) **B60R 25/2081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21746513.7 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051233 05.07.2021
(87) WO 2022/043624 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 FR 2008694
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES BENUTZERPROFILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING A USER PROFILE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION D'UN PROFIL UTILISATEUR*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) POGNON, Laurent, 78280 GUYANCOURT, FR
BECKER, Jonathan, 78450 VILLEPREUX, FR

B60R 25/20 →(51) *F02N 11/08*

B60S 1/08 →(51) *B60S 1/56*

B60S 1/24 →(51) *B60S 1/56*

B60S 1/34 →(51) *B60S 1/56*

B60S 1/48 →(51) *B60S 1/56*

(51) ***B60S 1/56*** ***B60S 1/34*** (11) **4 204 262 A1*** ***B60S 1/08***
(52) **B60S 1/08; B60S 1/3404; B60S 1/566;** B60S 1/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 21752535.1 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071411 30.07.2021
(87) WO 2022/043002 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008850
(54) • *WISCHERSYSTEM FÜR EINE GLASFLÄCHE*
• *WIPER SYSTEM FOR A GLAZED SURFACE*
• *SYSTÈME D'ESSUYAGE D'UNE SURFACE VITRÉE*
(71) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agiot 8 Rue Louis Lormand CS 90581 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) PERET, Adrien, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
BRETAGNOL, Frederic, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
TREBOUET, Marcel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) ***B60S 1/56*** ***G01S 7/481*** ***G02B 27/00*** ***B60S 1/24*** ***G01S 7/48*** (11) **4 204 263 A1*** ***G01S 17/931*** ***G03B 17/08*** ***B60R 11/04*** ***B60S 1/48***
(52) **B60S 1/566; B60S 1/245; B60S 1/482; G01S 7/497; G01S 17/931; G02B 27/0006; G03B 17/08;** G01S 2007/4977
(25) En (26) En
(21) 21756078.8 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050504 11.08.2021
(87) WO 2022/045882 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 NL 2026335
25.08.2020 NL 2026339
25.08.2020 NL 2026337
25.08.2020 NL 2026336
(54) • *MODULARES REINIGUNGSSYSTEM ZUR REINIGUNG EINER SENSORSCHEIBE EINER OPTISCHEN ERFASSUNGSVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *MODULAR CLEANING SYSTEM FOR CLEANING A SENSOR WINDOW OF AN OPTICAL SENSING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE MODULAIRE CONÇU POUR NETTOYER UNE FENÊTRE DE CAPTEUR D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) MCi (Mirror Controls International) Netherlands B.V., Pompmolenlaan 29, 3447 GK Woerden, NL
(72) WIJNTJES, Jannick Daniël, 3447 GK Woerden, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B60T 1/10 →(51) *B60L 7/14*

B60T 7/00 →(51) *B60L 7/14*

B60T 7/04 →(51) *B60L 7/14*

B60T 7/12 →(51) *B60L 7/14*

B60T 13/58 →(51) *B60L 7/14*

(51) ***B60T 17/00*** ***B60T 17/08*** (11) **4 204 264 A1*** ***B60T 17/22***
(52) **B60T 17/08; B60T 17/002; B60T 17/22; B60T 17/227;** F16D 2125/08
(25) En (26) En
(21) 21769267.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046470 18.08.2021
(87) WO 2022/046484 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007037

(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER*
• *SEALING ASSEMBLY FOR A SPRING BRAKE ACTUATOR*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT*
(71) Bendix Commercial Vehicle Systems LLC, 35500 Chester Road, Avon, Ohio 44011, US
(72) ROBERTS, Will E., Elyria, Ohio 44035, US
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B60T 17/08 →(51) *B60T 17/00*

(51) ***B60T 17/22*** (11) **4 204 265 A1***
B61L 15/00 ***B61L 27/00***
(52) **B60T 17/228;** B61L 3/008; B61L 15/0072; B61L 27/20; B61L 27/40
(25) It (26) En
(21) 21778218.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057936 31.08.2021
(87) WO 2022/043964 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020677
(54) • *BREMSSYSTEM FÜR MINDESTENS EIN SCHIENENFAHRZEUG UND EISENBAHNSIGNALARCHITEKTUR*
• *BRAKING SYSTEM FOR AT LEAST ONE RAILWAY VEHICLE AND RAILWAY SIGNALING ARCHITECTURE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE POUR AU MOINS UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET ARCHITECTURE DE SIGNALISATION FERROVIAIRE*
(71) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
(72) IMBERT, Luc, 10137 Torino, IT
FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

B60T 17/22 →(51) *B60T 17/00*

B60W 10/18 →(51) *B60W 40/08*

B60W 10/20 →(51) *B60W 40/08*

B60W 20/50 →(51) *B60L 58/14*

B60W 30/00 →(51) *B60L 7/14*

B60W 30/09 →(51) *B60W 30/095*

(51) ***B60W 30/095*** (11) **4 204 266 A1***
B60W 30/12 ***B60W 50/14***
B60W 30/09
(52) **B60W 50/14;** B60W 30/09; B60W 30/095; B60W 30/12; B60W 2554/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 21766629.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073408 24.08.2021
(87) WO 2022/043331 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 FR 2008715
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SEITLICHEN BEWEGUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *CONTROL METHOD FOR CONTROLLING THE LATERAL MOVEMENT OF A MOTOR VEHICLE*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE POUR CONTRÔLER LE MOUVEMENT LATÉRAL D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) GONZALEZ BAUTISTA, David, 78210 Saint Cyr l'école, FR
MILANES, Vicente, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
NAVAS MATOS, Francisco Martin, 75013 PARIS, FR

B60W 30/12 →(51) *B60W 30/095*

B60W 30/14 →(51) *B60W 60/00*

B60W 30/14 →(51) *G07C 5/00*

B60W 30/18 →(51) *B60W 40/08*

B60W 30/18 →(51) *H04W 4/46*

(51) ***B60W 40/02*** (11) **4 204 267 A1***
B60W 60/00
(52) **G01S 17/931;** G01S 17/58; G01S 17/89
(25) En (26) En
(21) 21887744.7 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057623 01.11.2021
(87) WO 2022/094430 2022/18 05.05.2022
(30) 02.11.2020 US 202017087464
(54) • *PUNKTWOLKENSEGMENTIERUNG MIT EINEM KOHÄRENTEN LIDAR FÜR AUTONOME FAHRZEUGANWENDUNGEN*
• *POINT CLOUD SEGMENTATION USING A COHERENT LIDAR FOR AUTONOMOUS VEHICLE APPLICATIONS*
• *SEGMENTATION DE NUAGE DE POINTS À L'AIDE D'UN LIDAR COHÉRENT POUR APPLICATIONS DE VÉHICULE AUTONOME*
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ARMSTRONG-CREWS, Nicholas, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Mingcheng, Mountain View, California 94043, US
HU, Xiaoxiang, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 40/02 →(51) *B60W 60/00*

B60W 40/02 →(51) *G01S 17/58*

(51) ***B60W 40/08*** (11) **4 204 268 A1***
B60W 50/08 ***B60W 40/105***
B60W 10/18 ***B60W 10/20***
B60W 30/18 ***B60W 50/00***
(52) **B60W 10/04;** B60W 10/18; B60W 10/20; B60W 30/09; B60W 30/18163; B60W 50/0097; B60W 50/085; B60W 50/14; **B60W 50/16;** B60W 2540/10; B60W 2540/18; B60W 2540/229; B60W 2552/05; B60W 2552/53; B60W 2554/802; B60W 2710/182; B60W 2710/202
(25) En (26) En
(21) 21862826.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047960 27.08.2021
(87) WO 2022/047161 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071702 P
26.08.2021 US 202117458214
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON FAHRERASSISTENZFUNKTIONEN AUF BASIS DES ABLENKUNGSNIVEAUS DES FAHRERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING DRIVER ASSIST FUNCTIONS BASED ON DISTRACTION LEVEL OF DRIVER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER DES FONCTIONS D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR SUR LA BASE DU NIVEAU DE DISTRACTION D'UN CONDUCTEUR*
(71) AVL Powertrain Engineering, Inc., 47603 Halyard Drive, Plymouth MI 48170, US
(72) DANIEL, Timothy, Dearborn, MI 48124, US
ROBERTS, Andrew, Northville, MI 48167, US
KARL, Scott, Rochester, MI 48307, US
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60W 40/105 →(51) *B60W 40/08*

(51) ***B60W 40/12*** (11) **4 204 269 A1***
(52) **B60W 40/12;** G06T 2207/20084
(25) De (26) De
(21) 21748845.1 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070526 22.07.2021
(87) WO 2022/042960 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210888
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN INTELLIGENZMODULS ZUM BESTIMMEN EINES REIFENTYPS EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR TRAINING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODULE TO DETERMINE A TYRE TYPE OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR ENTRAÎNER UN MODULE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AFIN DE DÉTERMINER UN TYPE DE PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BORGES, Julio, 71679 Asperg, DE

B60W 50/00 →(51) *B60W 40/08*

B60W 50/029 →(51) *B60L 58/14*

B60W 50/038 →(51) *B60L 58/14*

B60W 50/08 →(51) *B60W 40/08*

B60W 50/08 →(51) *F02N 11/08*

B60W 50/14 →(51) *B60L 58/14*

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/095*

(51) ***B60W 60/00*** (11) **4 204 270 A1***
B60W 30/14 ***B60W 40/02***
(52) **G01C 21/3469;** G01C 21/3492

(25) En (26) En
(21) 21890014.0 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057953 03.11.2021
(87) WO 2022/098796 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 US 202016949586
(54) • *ROUTENOPTIMIERUNG FÜR AUTONOME FAHRSYSTEME*
• *ROUTE OPTIMIZATION FOR AUTONOMOUS DRIVING SYSTEMS*
• *OPTIMISATION D'ITINÉRAIRE POUR SYSTÈMES DE CONDUITE AUTONOME*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SMITH, David, Mountain View, CA 94043, US
BOWEN, Christopher, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 60/00 →(51) ***B60W 40/02***

B60W 60/00 →(51) ***G06F 11/36***

B60W 60/00 →(51) ***G07C 5/00***

B61B 12/02 →(51) ***B61B 12/10***

(51) ***B61B 12/10*** (11) **4 204 271 A1***
B61B 12/02
(52) **B61B 12/105;** B61B 12/022
(25) De (26) De
(21) 21770141.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073509 25.08.2021
(87) WO 2022/043378 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AT 507272020
(54) • *PARKVORRICHTUNG FÜR EINE SEILBAHN*
• *PARKING SYSTEM FOR A CABLEWAY*
• *DISPOSITIF DE STATIONNEMENT POUR TÉLÉPHÉRIQUE*
(71) Innova Patent GmbH, Konrad-Doppelmayr-Strasse 1, 6922 Wolfurt, AT
(72) AICHHOLZER, Tobias, 6842 Koblach, AT
ALTHALER, Clemens, 6542 Pfunds, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) ***B61C 15/10*** (11) **4 204 272 A1***
(52) **B61C 15/10**
(25) De (26) De
(21) 21772719.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073867 30.08.2021
(87) WO 2022/043546 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122640
(54) • *PNEUMATISCHE SANDFÖRDEREINRICHTUNG FÜR EIN SANDUNGSSYSTEM EINES SCHIENENFAHRZEUGS, SANDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PNEUMATISCHEN SANDFÖRDEREINRICHTUNG*
• *PNEUMATIC SAND CONVEYING DEVICE FOR A SANDING SYSTEM OF A RAIL VEHICLE, SANDING SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A PNEUMATIC SAND CONVEYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE SABLE PNEUMATIQUE POUR UN SYSTÈME DE SABLAGE D'UN VÉHICULE DE CHEMIN DE FER, SYSTÈME DE SABLAGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DE SABLE PNEUMATIQUE*
(71) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Beethovengasse 43-45, 2340 Mödling, AT
(72) KRISMANIC, Georg, 1020 Wien, AT
MISSLIWETZ, Albert, 1020 Wien, AT
(74) Aurigium Leischner & Luthe, Patentanwälte Partnerschaft mbB Robert-Koch-Straße 2, 82152 Planegg, DE

(51) ***B61D 15/06*** ***B61G 11/16*** (11) **4 204 273 A1*** ***B61G 11/18***
(52) **B61D 15/06;** B61G 11/16; B61G 11/18
(25) De (26) De
(21) 20789021.1 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/077571 01.10.2020
(87) WO 2022/069052 2022/14 07.04.2022
(54) • *ENERGIEAUFNAHMEREDUZIERTER AUFKLETTERSCHÜTZ*
• *ENERGY CONSUMPTION-REDUCED OVERRIDE PROTECTION*
• *PROTECTION PRIORITAIRE À CONSOMMATION D'ÉNERGIE RÉDUITE*
(71) Schneider, Falk, Wielandstrasse 15, 88239 Wangen i.A., DE
(72) Schneider, Falk, 88239 Wangen i.A., DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) ***B61D 17/14*** ***B61D 17/22*** (11) **4 204 274 A1***
(52) **B61D 17/14;** B61D 17/22
(25) En (26) En
(21) 22798160.2 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078594 13.10.2022
(87) WO 2023/062171 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 IT 202100026393
(54) • *DACHQUERTRÄGER*
• *ROOFTOP CROSSMEMBER*
• *TRAVERSE DE TOIT*
(71) Bombardier GmbH, Eichhornstrasse 3, 10785 Berlin, DE
(72) HARTMANN, Stephan, Wien, AT
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B61D 17/22 →(51) ***B61D 17/14***

(51) ***B61G 5/10*** (11) **4 204 275 A1***
(52) **B61G 5/10**
(25) De (26) De
(21) 21770133.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073467 25.08.2021
(87) WO 2022/043364 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122398
(54) • *ELEKTROKONTAKTKUPPLUNG FÜR SPURGEFÜHRTE FAHRZEUGE*
• *ELECTRIC CONTACT COUPLING FOR TRACK-GUIDED VEHICLES*
• *COUPLAGE DE CONTACT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULES TERRESTRES GUIDÉS*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) NARBERHAUS, Markus, 31139 Hildesheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

B61G 11/16 →(51) ***B61D 15/06***

B61G 11/18 →(51) ***B61D 15/06***

B61L 5/06 →(51) ***B61L 5/10***

(51) ***B61L 5/10*** ***B61L 5/06*** (11) **4 204 276 A1***
(52) **B61L 5/10;** B61L 5/065
(25) De (26) De
(21) 21777959.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074791 09.09.2021
(87) WO 2022/069177 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212273
(54) • *SPERRVORRICHTUNG UND SPERRVERFAHREN FÜR EINEN WEICHENANTRIEB SOWIE WEICHENANTRIEB*
• *LOCKING DEVICE AND LOCKING METHOD FOR A SWITCH POINT DRIVE AND SWITCH POINT DRIVE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE POUR ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLAGE ET ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLAGE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HILLEBRECHT, Falk, 12437 Berlin, DE
PETRICK, Ralph, 12439 Berlin, DE
WALTER, Nils, 15566 Schöneiche bei Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61L 15/00*** (11) **4 204 277 A1***
(52) **B61L 15/009;** B61L 25/08; B61L 2205/04
(25) De (26) De
(21) 21777981.8 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075064 13.09.2021
(87) WO 2022/069198 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212228
(54) • *ANZEIGEN EINER GRAPHISCHEN DARSTELLUNG EINER INFORMATION MITTELS ALTERNIERENDER TEILANZEIGEN*
• *DISPLAYING A GRAPHICAL REPRESENTATION OF INFORMATION BY MEANS OF ALTERNATING SUB-DISPLAYS*

- *AFFICHAGE D'UNE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE D'INFORMATIONS AU MOYEN DE SOUS-UNITÉS D'AFFICHAGE ALTERNÉ*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BREUCKMANN, Christian, 91052 Erlangen, DE
FRANK, Walter, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 15/00 →(51) ***B60T 17/22***

B61L 27/00 →(51) ***B60T 17/22***

(51) ***B62B 3/00*** (11) **4 204 278 A1***
(52) **B62B 3/005; B62B 3/006;** B62B 2202/67
(25) En (26) En
(21) 21766138.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072903 18.08.2021
(87) WO 2022/043150 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CH 10682020
(54) • *SPEICHERMITTEL*
• *STORAGE MEANS*
• *MOYEN DE STOCKAGE*
(71) Pick8Ship Technology AG, Sonnentalstrasse 8, 8600 Dübendorf, CH
(72) HAID, Josef A., 8044 Gockhausen, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) ***B62B 3/02*** ***B62B 5/00*** (11) **4 204 279 A1***
(52) **B62B 3/027; B62B 5/004; B62B 5/0046;** B62B 3/003; B62B 3/1468; B62B 2202/12; B62B 2202/26; B62B 2301/02
(25) En (26) En
(21) 21758719.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073713 27.08.2021
(87) WO 2022/043482 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 BE 202000096
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARER EINKAUFSWAGEN MIT ELEKTRISCHEM HILFSMOTOR*
• *COLLAPSIBLE SHOPPING TROLLEY WITH AUXILIARY ELECTRIC MOTOR*
• *CHARIOT PLIABLE POURVU D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE*
(71) Maenhout, Oostendsesteenweg 162, 8000 Brugge, BE
(72) MAENHOUT, Philippe, 8000 Brugge, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B62B 3/14 →(51) ***F16M 11/22***

B62B 5/00 →(51) ***B62B 3/02***

(51) ***B62B 7/06*** ***A47D 9/00*** ***B62B 7/14*** (11) **4 204 280 A1*** ***A47D 13/02***
(52) **B62B 7/142; A47D 9/005; A47D 9/016; A47D 13/027; B62B 7/062;** B62B 2205/20
(25) En (26) En
(21) 21790838.3 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077859 08.10.2021
(87) WO 2022/074192 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011070349
(54) • *KINDERTRAGEMECHANISMUS UND ZUGEHÖRIGER KINDERTRÄGER*
• *CHILD CARRYING MECHANISM AND RELATED CHILD CARRIER*
• *MÉCANISME DE TRANSPORT D'ENFANT ET PORTE-BÉBÉ ASSOCIÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) YUAN, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62B 7/14 →(51) ***B62B 7/06***

B62D 1/22 →(51) ***B62D 5/093***

B62D 5/09 →(51) ***B62D 5/093***

(51) ***B62D 5/093*** ***B62D 1/22*** ***B62D 5/30*** (11) **4 204 281 A1*** ***B62D 5/09***
(52) **B62D 5/093; B62D 5/30;** B62D 1/22; B62D 5/091
(25) De (26) De
(21) 21785865.3 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076660 28.09.2021
(87) WO 2022/089862 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 DE 102020006585
(54) • *HYDRAULISCHE LENKEINRICHTUNG*
• *HYDRAULIC STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION HYDRAULIQUE*
(71) Hydac New Technologies GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/ Saar, DE
(72) BERGMANN, Erhard, 19079 Banzkow (Ortsteil Mirow), DE
DE LA MOTTE, Markus, 19300 Muchow, DE
FUNK, Helmut, 19372 Karrenzin, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B62D 5/30 →(51) ***B62D 5/093***

(51) ***B62D 12/00*** ***B62D 53/02*** (11) **4 204 282 A1***
(52) **B62D 53/021;** B62D 12/00
(25) En (26) En
(21) 20764613.4 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073895 26.08.2020
(87) WO 2022/042837 2022/09 03.03.2022
(54) • *HYDRAULIKZYLINDERMONTAGEANORDNUNG*
• *A HYDRAULIC CYLINDER MOUNTING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MONTAGE DE CYLINDRE HYDRAULIQUE*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) LIETONEN, Jani, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

(51) ***B62D 33/06*** (11) **4 204 283 A1***
(52) **B62D 33/0604**
(25) En (26) En
(21) 20764635.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074097 28.08.2020
(87) WO 2022/042852 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON KABINENSCHWINGUNGEN*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR COUNTERACTING CABIN VIBRATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NEUTRALISATION DE VIBRATIONS DE CABINE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LINDSTRÖM, Anders, 433 52 Öjersjö, SE
JOHANSSON, Inge, 435 31 Mölnlycke, SE
JANARDHANAN, Sachin, 425 32 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B62D 49/06*** (11) **4 204 284 A1***
(52) **B62D 49/0607; B62D 49/0678**
(25) En (26) En
(21) 21742915.8 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056321 14.07.2021
(87) WO 2022/043780 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069833 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER CHASSISHÖHE EINER MASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING THE CHASSIS HEIGHT OF A MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU CHÂSSIS D'UNE MACHINE*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) LEMAY, Adam Joseph, Jackson, Minnesota 56143, US
ROGOTZKE, Steven Henry, Jackson, Minnesota 56143, US
FRANZEN, Cody Evan, Jackson, Minnesota 56443, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

B62D 53/02 →(51) ***B62D 12/00***

(51) ***B62D 65/00*** ***B62D 65/04*** (11) **4 204 285 A1*** ***B62K 11/00***
(52) **B62K 11/04; B62D 65/04; B62J 1/12; B62J 25/06; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 13/00; B62K 21/12; B62K 25/08; B62K 25/283;** B62K 2204/00
(25) En (26) En
(21) 21860713.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/057881 27.08.2021
(87) WO 2022/043946 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072866 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE VON MOTORRÄDERN EINER MOTORRÄDERFAMILIE UND ENTSPRECHENDE MOTORRÄDER*
• *METHOD FOR ASSEMBLING MOTORCYCLES OF A FAMILY OF MOTORCYCLES AND CORRESPONDING MOTORCYCLES*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE MOTOCYCLETTES D'UNE FAMILLE DE MOTOCYCLETTES ET MOTOCYCLETTES CORRESPONDANTES*
(71) Bombardier Recreational Products Inc., 726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec J0E 2L0, CA
(72) NOLIN, Christian, Québec J0B 2P0, CA
MALTAIS-LAROUCHE, Emile, Québec J0E 2L0, CA
BOURQUE, Yannick, Québec J0B 2P0, CA
LECLAIR, Alexandre, Québec, J0E 2B0, CA
GILBERT, André, Sherbrooke, Québec J1C 0B7, CA
LABERGE, Nicolas, Magog, Québec J1X 7V9, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B62D 65/04 →(51) ***B62D 65/00***

(51) ***B62H 5/00*** (11) **4 204 286 A1***
(52) **B62H 5/10; B62K 19/34; B62M 3/003**
(25) En (26) En
(21) 20950495.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CA 2020/051189 31.08.2020
(87) WO 2022/040774 2022/09 03.03.2022
(54) • *FAHRRAD MIT INTEGRIERTEM DIEBSTAHLSCHUTZSYSTEM*
• *BICYCLE WITH INTEGRATED ANTI-THEFT SYSTEM*
• *BICYCLETTE À SYSTÈME ANTIVOL INTÉGRÉ*
(71) 12226448 Canada Inc., 403 - 9 Des Prairies Blvd., Laval QC H7N 0E6, CA
(72) GHALY, Bassem, Laval, Québec H7N 0E6, CA
(74) Torredimare, Luca, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

(51) ***B62H 5/00*** ***E05B 71/00*** (11) **4 204 287 A1*** ***E05B 67/00***
(52) **E05B 71/00; B62H 5/003; B62K 19/40;** E05B 67/003
(25) De (26) De
(21) 21830414.5 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/084205 03.12.2021
(87) WO 2022/128537 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134110
(54) • *ZWEIRADSCHLOSS*
• *TWO-WHEELED VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE À DEUX ROUES*
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B62J 7/04*** ***B62J 9/24*** (11) **4 204 288 A1***
(52) **B62J 7/04; B62J 9/24**
(25) De (26) De
(21) 21743415.8 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/069119 09.07.2021
(87) WO 2022/042921 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122627
(54) • *NEIGEFAHRZEUG MIT TRÄGERVORRICHTUNG*
• *TILTING VEHICLE WITH A CARRIER DEVICE*
• *VÉHICULE INCLINABLE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SUPPORT*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) SCHLAYER, Andreas, 81547 München, DE

B62J 9/24 →(51) ***B62J 7/04***

B62K 5/05 →(51) ***B62K 7/04***

B62K 5/06 →(51) ***B62K 7/04***

B62K 5/08 →(51) ***B62K 7/04***

(51) ***B62K 7/04*** ***B62K 5/05*** ***B62K 5/08*** (11) **4 204 289 A1*** ***B62K 5/06***
(52) **B62K 5/05; B62J 1/14; B62J 7/02; B62J 17/083; B62J 25/04; B62J 25/08; B62K 5/06; B62K 5/08; B62K 7/04; B62K 15/00; B62K 21/18;** B62K 2005/001
(25) En (26) En
(21) 21860760.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IL 2021/051049 26.08.2021
(87) WO 2022/044015 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069733 P
(54) • *MODULARES FRACHTFAHRRAD*
• *MODULAR CARGO BIKE*
• *VÉLO DE TRANSPORT DE CHARGE MODULAIRE*
(71) Bazak, Lior, 9a Amat Hamaim, 3033309 Atlit, IL
(72) Bazak, Lior, 3033309 Atlit, IL
(74) Weickmann, Hans, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B62K 11/00*** (11) **4 204 290 A2***
(52) **B62K 1/00; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 11/007;** B60L 15/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 22755063.9 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/107051 21.07.2022
(87) WO 2023/001238 2023/04 26.01.2023
(88) 06.04.2023
(30) 21.07.2021 US 202163224014 P
(54) • *FAHRZEUG FÜR PERSÖNLICHE MOBILITÄT*
• *PERSONAL MOBILITY VEHICLE*
• *VÉHICULE DE MOBILITÉ PERSONNELLE*
(71) Intelligent Motion Limited, Unit B & C, 20/F, Full Win Commercial Centre 573 Nathan Road, Yaumatei, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) OOI, Hoe Seng, Maidstone Kent ME15 6LZ, GB
TAM, Ka Lun Alan, Hong Kong, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

B62K 11/00 →(51) ***B62D 65/00***

(51) ***B62K 19/30*** ***B62M 6/40*** ***B62M 6/55*** (11) **4 204 291 A1*** ***B62K 19/34***
(52) **B62M 6/40; B62K 19/30;** B62K 19/34; B62M 6/55
(25) De (26) De
(21) 21766436.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073046 19.08.2021
(87) WO 2022/043182 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210864
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG, INSBESONDERE ZUR BEFESTIGUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS AN EINEM ELEKTROFAHRRAD*
• *FASTENING ARRANGEMENT, IN PARTICULAR FOR FASTENING AN ELECTRIC DRIVE TO AN ELECTRIC BICYCLE*
• *AGENCEMENT DE FIXATION, EN PARTICULIER POUR FIXER UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NIEBEL, Peter, 72127 Kusterdingen-Maehringen, DE
DOELLING, Rolando, 72379 Hechingen, DE
HAEUSSERMANN, Conrad, 72818 Trochtelfingen, DE
HOLST, Stefan, 72760 Reutlingen, DE
SCHIPPERGES, Jannis-Jeremias, 72764 Reutlingen, DE
DIKMENLI, Erdogan, 71636 Ludwigsburg, DE
HUNDT, Harald, 73101 Aichelberg, DE
FLEISCHER, Claus, 70569 Stuttgart-Vaihingen, DE
YALCIN, Mehmet, 71696 Moeglingen, DE
BRAUN, Sigmund, 72127 Kusterdingen, DE

B62K 19/34 →(51) ***B62K 19/30***

B62M 6/40 →(51) ***B62K 19/30***

B62M 6/55 →(51) ***B62K 19/30***

(51) ***B62M 9/00*** ***F16H 55/30*** (11) **4 204 292 A1***
(52) **B62M 9/00; F16H 55/30**
(25) En (26) En
(21) 21798832.8 (22) 20.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051032 20.09.2021
(87) WO 2022/066553 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063198002 P
(54) • *ZAHNRAD MIT VARIABLEM ZAHNFLANKENRADIUS*
• *SPROCKET WITH VARIABLE GEAR TOOTH VALLEY RADIUS*
• *PIGNON AYANT UN RAYON DE VALLÉE DE DENT D'ENGRENAGE VARIABLE*
(71) Brown Jr, Douglas Gilman, 911 Hawthorne Road, Shelby, NC 28150, US
(72) Brown Jr, Douglas Gilman, Shelby, NC 28150, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B63B 1/10 →(51) ***B63B 75/00***

(51) ***B63B 1/34*** ***B63B 1/38*** ***B63B 32/50*** (11) **4 204 293 A1*** ***B63B 1/40***
(52) **B63B 1/40;** B63B 32/50; B63B 2001/387; Y02T 70/10
(25) En (26) En
(21) 21862251.2 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/022697 17.03.2021
(87) WO 2022/046173 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002631
(54) • *WASSERFAHRZEUGSYSTEM MIT WASSER- UND/ODER LUFTDURCHGÄNGEN*
• *WATERCRAFT SYSTEM INCLUDING WATER AND/OR AIR PASSAGEWAYS*
• *SYSTÈME D'EMBARCATION COMPRENANT DES PASSAGES D'EAU ET/OU D'AIR*
(71) Rodriguez Guevara, Borja, 41520 Myrtle Street, Palmdale, CA 93551, US
(72) Rodriguez Guevara, Borja, Palmdale, CA 93551, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B63B 1/38 →(51) ***B63B 1/34***

B63B 1/40 →(51) ***B63B 1/34***

B63B 13/00 →(51) ***C02F 1/467***

B63B 21/26 →(51) ***B63B 75/00***

B63B 21/66 →(51) ***B63B 35/44***

B63B 25/00 →(51) ***B63B 75/00***

B63B 32/50 →(51) ***B63B 1/34***

B63B 35/00 →(51) ***B63B 35/44***

B63B 35/00 →(51) ***B63B 75/00***

B63B 35/40 →(51) ***B63B 35/44***

B63B 35/42 →(51) ***B63B 75/00***

(51) ***B63B 35/44*** ***E21B 41/00*** ***B63B 21/66*** (11) **4 204 294 A1*** ***B63B 35/00*** ***B63B 35/40***
(52) **E21B 43/0107; B63B 1/107; B63B 35/4413; E21B 33/0355; E21B 43/017;** B63B 2001/126; B63B 2001/128
(25) En (26) En
(21) 21862797.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047888 27.08.2021
(87) WO 2022/047118 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070826 P
(54) • *AUTONOME UNTERWASSER-RÜCKBINDUNGSAKTIVIERUNGSPLATTFORM*
• *AUTONOMOUS SUBSEA TIEBACK ENABLING PLATFORM*
• *PLATEFORME PERMETTANT UN AMARRAGE SOUS-MARIN AUTONOME*
(71) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, Texas 77002, US
(72) D'SOUZA, Richard, B., Houston, TX 77002, US
JARRELL, Brian, Curtis, Houston, TX 77002, US
ANDERSEN, David, Brian, Houston, TX 77002, US
SARWONO, Bambang, Abimanju, Houston, TX 77002, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***B63B 39/04*** ***F16C 37/00*** ***G01C 19/02*** (11) **4 204 295 A1*** ***F16F 15/315*** ***H02K 7/02***
(52) **H02K 7/02; B63B 34/05; B63B 39/04; F16C 19/184; F16C 37/007; F16F 15/3156; G01C 19/46; H02K 5/1732; H02K 7/083; H02K 9/19;** F16C 2326/30; F16C 2361/55; F16F 2222/025; H02K 5/203; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 21862407.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046661 19.08.2021
(87) WO 2022/046508 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070494 P
(54) • *KREISELBOOTROLLSTABILISATOR MIT MOTORKÜHLUNG*
• *GYROSCOPIC BOAT ROLL STABILIZER WITH MOTOR COOLING*
• *STABILISATEUR DE ROULIS GYROSCOPIQUE DE BATEAU AVEC REFROIDISSEMENT DE MOTEUR*
(71) Wavetamer LLC, 1705 South Evans Street, Greenville, NC 27834, US
(72) SOHACKI, Brian John, Livonia, Michigan 48154, US
POWERS, Aaron, Canton, Michigan 48187, US
SMITH, Grady, Greenville, North Carolina 27834, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***B63B 39/04*** ***B64G 1/28*** ***F16F 15/315*** ***H02K 7/02*** (11) **4 204 296 A1*** ***F16F 15/30*** ***G01C 19/20***
(52) **H02K 7/02; B63B 39/04; F16F 15/315; G01C 21/30; G01C 21/3602; G01C 21/3626; H02K 5/1732; H02K 7/003;** H02K 15/00; Y02E 60/16
(25) En (26) En
(21) 21876299.5 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052408 28.09.2021
(87) WO 2022/072350 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085324 P
(54) • *GYROSKOPISCHER ROLLENSTABILISATOR MIT SCHWUNGRADWELLE DURCH DURCHGANG*
• *GYROSCOPIC ROLL STABILIZER WITH FLYWHEEL SHAFT THROUGH PASSAGE*
• *STABILISATEUR DE ROULIS GYROSCOPIQUE AVEC ARBRE DE VOLANT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PASSAGE*
(71) Wavetamer LLC, 1705 South Evans Street, Greenville, NC 27834, US
(72) SOHACKI, Brian John, Livonia, Michigan 48154, US
SIEFERT, Andrew, Ypsilanti, Michigan 48197, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***B63B 75/00*** ***B63B 35/00*** ***B63B 35/42*** ***E02B 17/02*** ***B63B 21/26*** (11) **4 204 297 A1*** ***B63B 77/10*** ***B63C 1/02*** ***B63B 1/10*** ***B63B 25/00***
(52) **B63B 75/00; B63B 1/107; B63B 21/26; B63B 25/006; B63B 35/003; B63B 35/42; B63B 77/10; E02B 17/021;** B63C 1/02; E02B 2017/0043; E02B 2017/0047; E02B 2017/006; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 21773898.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050181 27.08.2021
(87) WO 2022/045896 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 NO 20200934
(54) • *INSTALLATIONSSCHIFF FÜR EINE OFFSHORE-STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER OFFSHORE-STRUKTUR*
• *AN INSTALLATION VESSEL FOR AN OFFSHORE STRUCTURE AND A METHOD FOR THE INSTALLATION OF AN OFFSHORE STRUCTURE*
• *NAVIRE D'INSTALLATION POUR UNE STRUCTURE EN MER ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE STRUCTURE EN MER*
(71) Vard Design AS, P. O. Box 76, 6001 Ålesund, NO
(72) BRATHAUG, Thomas, 6001 ÅLESUND, NO
HÅBERG, Magne, 6001 ÅLESUND, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

B63B 77/10 →(51) ***B63B 75/00***

B63C 1/02 →(51) ***B63B 75/00***

B63C 9/125 →(51) ***A63B 69/12***

B63C 11/48 →(51) ***B63G 8/00***

(51) ***B63G 8/00*** (11) **4 204 298 A1***
B63C 11/48 ***G05D 1/00***
(52) **B63G 8/18; B63G 8/14; G05D 1/0011; G05D 1/0692;** B63B 2211/02; B63G 2008/002
(25) En (26) En
(21) 21883447.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051038 11.10.2021
(87) WO 2022/086471 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 TR 202016711
(54) • *UNTERWASSERVORRICHTUNG*
• *AN UNDERWATER DEVICE*
• *DISPOSITIF SOUS-MARIN*
(71) Dokuz Eylul Üniversitesi Rektorlugu, Cumhuriyet Bulvari No:144 Alsancak, 35220 Konak/Izmir, TR
(72) GÜRSEL, Kadri Turgut, 35240 Konak/ zmir, TR

(51) ***B63H 1/30*** (11) **4 204 299 A1***
B63H 1/34
(52) **B63H 1/30;** B63H 2001/346
(25) Fr (26) Fr
(21) 21765812.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073475 25.08.2021
(87) WO 2022/043368 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008799
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANTREIBEN DES AUFKLAPPENS EINER TRÄGEREBENE*
• *DEVICE DRIVING THE FLAPPING OF A CARRIER PLANE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAINEMENT EN BATTEMENT D'UN PLAN PORTEUR*
(71) Rey, Francis, Lieu-dit la Grosse Londe 143 Route de Saint-Lô, 14240 Cormolain, FR
(72) Rey, Francis, 14240 Cormolain, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

B63H 1/34 →(51) ***B63H 1/30***

B63H 21/38 →(51) ***C02F 1/467***

(51) ***B64B 1/00*** (11) **4 204 300 A1***
B64B 1/08 ***B64B 1/18***
B64B 1/20 ***B64B 1/58***
B64B 1/66 ***B64D 9/00***
B66F 11/04 ***B64D 1/08***
B64D 5/00 ***B64B 1/22***
B64B 1/14
(52) **B64B 1/08; B64B 1/14; B64B 1/18; B64B 1/22; B64B 1/66; B64C 39/024; B64D 1/08; B64D 5/00; B64D 9/00; B64D 17/725; B64D 17/80; B64D 47/08; B64F 1/14; B64F 1/222; B64U 10/30; B64U 80/82;** B64D 2211/00; B64U 2101/30; B64U 2101/60
(25) En (26) En
(21) 20951786.1 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048340 28.08.2020
(87) WO 2022/046064 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LEICHTER-ALS-LUFT-LUFT-SCHIFF MIT VERBESSERTER STRUKTUR UND ABGABE-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LIGHTER-THAN-AIR AIRSHIP WITH IMPROVED STRUCTURE AND DELIVERY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DIRIGEABLE PLUS LÉGER QUE L'AIR AYANT UNE STRUCTURE ET UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION AMÉLIORÉS*
(71) H2 Clipper, Inc., 2020 APS, Suite 135, Santa Barbara, CA 93103, US
(72) BRUTOCO, Rinaldo S., Santa Barbara, California 93103, US
SHELTON, Robert H., Santa Barbara, California 93103, US
MERRITT, Shawn, Santa Barbara, California 93103, US
(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B64B 1/08 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/14 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/18 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/20 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/22 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/58 →(51) ***B64B 1/00***

B64B 1/66 →(51) ***B64B 1/00***

(51) ***B64C 1/22*** (11) **4 204 301 A1***
B64D 9/00
(52) **B64C 1/22; B64D 9/00;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21860736.4 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050803 30.06.2021
(87) WO 2022/043984 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 IL 27694020
(54) • *FLUGZEUG MIT EINEM EXTERNEN OBEREN FRACHTMODUL*
• *AIRCRAFT WITH AN EXTERNAL UPPER CARGO MODULE*
• *AÉRONEF*
(71) ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD., Ben-Gurion International Airport, 7010000 Lod, IL
(72) PINHASI, Uri, 7010000 Lod, IL
SKLADMAN, Rami, 7010000 Lod, IL
OZ, Gali, 7010000 Lod, IL
GOLODRIGA, Igor, 7010000 Lod, IL
MILO, Meital, 7010000 Lod, IL
ARZI, Shai, 7010000 Lod, IL
ZAPHIR, Rami, 7010000 Lod, IL
HASID, Michele Esther, 7010000 Lod, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B64C 11/06*** (11) **4 204 302 A1***
B64C 11/24 ***B64C 11/26***
B64C 11/18 ***B64C 11/14***
B64D 27/00
(52) **B64C 11/06; B64C 11/18; B64C 11/24; B64C 11/26;** B64C 11/14; B64D 2027/005; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769769.7 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051471 17.08.2021
(87) WO 2022/043631 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008755
(54) • *NICHT UMMANTELTER PROPELLER MIT VERSTELLSCHAUFELN MIT VERRINGERTEN STÖRUNGSPLATTFORMEN*
• *NON-DUCTED PROPELLER HAVING VARIABLE-PITCH BLADES COMPRISING REDUCED DISTURBANCE PLATFORMS*
• *HELICE NON CARENEE A PALES A CALAGE VARIABLE COMPORTANT DES PLATEFORMES A PERTUBATIONS REDUITES*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOUDON, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
COURTIER, Vivien Mickaël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
POSTEC, Clément Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B64C 11/14 →(51) ***B64C 11/06***

B64C 11/18 →(51) ***B64C 11/06***

B64C 11/24 →(51) ***B64C 11/06***

B64C 11/26 →(51) ***B64C 11/06***

B64C 11/48 →(51) ***B64D 27/24***

(51) ***B64D 1/08*** (11) **4 204 303 A1***
B64D 1/12 ***B64D 17/02***
B64D 17/34 ***B64D 17/62***
(52) **B64D 1/08; B64D 1/12; B64D 17/025; B64D 17/343; B64D 17/62**
(25) En (26) En
(21) 21795050.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048302 30.08.2021
(87) WO 2022/047344 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 US 202063072221 P
(54) • *FLÜGELLADEFALLSCHIRMSYSTEM MIT DYNAMISCHER BREMSUNG ZUR VERRINGERUNG DES ÖFFNUNGSSTOSSES*
• *WING CARGO PARACHUTE SYSTEM UTILIZING DYNAMIC BRAKING TO REDUCE OPENING SHOCK*
• *SYSTÈME DE PARACHUTE À MATÉRIEL DE TYPE LATÉRAL UTILISANT UN FREINAGE DYNAMIQUE POUR RÉDUIRE LE CHOC D'OUVERTURE*
(71) P.D. of Miami, Inc., 1300 East International Speedway Blvd. Suite 7, Deland FL 32724, US
(72) COE, William, John, Deland, Florida 32724, US
KAPP, Ignatius, Debary, Florida 32713, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

B64D 1/08 →(51) ***B64B 1/00***

B64D 1/12 →(51) ***B64D 1/08***

B64D 5/00 →(51) *B64B 1/00*

B64D 9/00 →(51) *B64B 1/00*

B64D 9/00 →(51) *B64C 1/22*

(51) ***B64D 15/20*** ***G05D 1/10*** (11) **4 204 304 A1***

(52) **B64D 15/20; G05D 1/1062**

(25) En (26) En

(21) 21835885.1 (22) 30.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/043826 30.07.2021

(87) WO 2022/055629 2022/11 17.03.2022

(30) 26.08.2020 US 202017003012

(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE PRÄDIKTIVE EISERKENNUNG*
• *MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTIVE ICE DETECTION*
• *DÉTECTION PRÉDICTIVE DE GIVRE BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) PLAWECKI, Nathan D, Melbourne, Florida 32935, US
PLAWECKI, Daniel W, Melbourne, Florida 34470, US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B64D 17/02 →(51) *B64D 1/08*

B64D 17/34 →(51) *B64D 1/08*

B64D 17/62 →(51) *B64D 1/08*

B64D 27/00 →(51) *B64C 11/06*

B64D 27/02 →(51) *B64D 27/24*

B64D 27/10 →(51) *B64D 27/24*

(51) ***B64D 27/24*** ***B64D 27/02*** ***B64D 27/10*** (11) **4 204 305 A1*** ***B64D 31/06*** ***B64C 11/48***

(52) **B64D 27/24; F02C 9/00;** B64D 2027/026; F05D 2260/81; F05D 2270/051; F05D 2270/13; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 21862440.1 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046989 20.08.2021

(87) WO 2022/046567 2022/09 03.03.2022

(30) 27.08.2020 US 202017005248

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND/ODER STEUERUNG VON MOTORSCHUB UND MOTORSCHUB IN EINEM PARALLELEN HYBRIDFLUGZEUG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AND/OR CONTROLLING MOTOR THRUST AND ENGINE THRUST IN A PARALLEL HYBRID AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION ET/OU DE COMMANDE DE POUSSÉE DE MOTEUR ET DE POUSSÉE DE RÉACTEUR DANS UN AÉRONEF HYBRIDE PARALLÈLE*

(71) Ampaire, Inc., 3507 Jack Northop Ave., Hawthorne, CA 90250, US

(72) CHAPMAN, Alex, J., Hawthorne, CA 90250, US
SAVAGIAN, Peter, J., Hawthorne, CA 90250, US

(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

B64D 31/06 →(51) *B64D 27/24*

B64F 1/10 →(51) *B60P 3/11*

B64F 1/22 →(51) *B60P 3/11*

B64G 1/28 →(51) *B63B 39/04*

(51) ***B65B 1/04*** ***F17C 13/04*** ***F16K 24/00*** ***F17C 5/00*** (11) **4 204 306 A1*** ***F16K 1/30*** ***F16K 21/04***

(52) **F17C 7/02;** F17C 2205/0376; F17C 2221/035; F17C 2223/0153

(25) En (26) En

(21) 21862982.2 (22) 31.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048509 31.08.2021

(87) WO 2022/047409 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 US 202063072713 P

(54) • *SCHNELLFÜLLVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR KRAFTSTOFFVENTILE*
• *QUICK-FILL APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR FUEL VALVES*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE RAPIDE POUR SOUPAPES DE CARBURANT*

(71) YSN Imports, LLC, 8616 Slauson Avenue, Pico Rivera, CA 90660, US

(72) NEWMAN, Shmuel, Dovid, Pico Rivera, CA 90660, US
BROWN, Jeff, Logan, UT 84341, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B65B 1/04 →(51) *A61J 1/00*

B65B 1/30 →(51) *G05D 1/02*

B65B 3/00 →(51) *A24F 40/42*

B65B 3/00 →(51) *A61J 1/00*

B65B 5/02 →(51) *B31B 50/88*

(51) ***B65B 7/16*** ***B65B 31/02*** ***B29C 65/00*** (11) **4 204 307 A2*** ***B65B 61/06*** ***B65B 51/14***

(52) **B65B 7/164; B65B 31/028; B65B 51/14; B65B 61/065**

(25) En (26) En

(21) 21769168.2 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052230 27.08.2021

(87) WO 2022/043703 2022/09 03.03.2022

(88) 07.07.2022

(30) 27.08.2020 GB 202013452

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERSIEGELN VON BEHÄLTERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEALING CONTAINERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RENDRE ÉTANCHE DES RÉCIPIENTS*

(71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB

(72) MORGAN, David, Bournemouth, Dorset BH9 1LD, GB
HALL, Ben, Pooled, Dorset BH15 2PG, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65B 7/28 →(51) *A61M 5/00*

B65B 9/13 →(51) *B29C 65/18*

B65B 17/02 →(51) *B01L 1/02*

B65B 25/20 →(51) *B29C 65/18*

B65B 31/02 →(51) *B65B 7/16*

B65B 35/16 →(51) *B65G 47/86*

B65B 39/00 →(51) *B65G 11/00*

B65B 43/16 →(51) *B29C 65/18*

B65B 43/18 →(51) *B29C 65/18*

B65B 51/14 →(51) *B65B 7/16*

B65B 55/00 →(51) *B01L 1/02*

B65B 61/06 →(51) *B65B 7/16*

(51) ***B65B 69/00*** ***B03B 9/06*** ***B07B 4/02*** (11) **4 204 308 A1*** ***B07B 4/00*** ***B07B 9/02***

(52) **B09B 3/00; B05B 13/0278;** B05B 1/08; B09B 2101/02; Y02E 50/30

(25) En (26) En

(21) 21862372.6 (22) 13.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/045856 13.08.2021

(87) WO 2022/046433 2022/09 03.03.2022

(30) 27.08.2020 US 202063071114 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON ABFALLSTOFFEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING WASTE MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION DE DÉCHETS*

(71) Prototype Garage, LLC, 3080 Centerville Road, Little Canada MN 55117, US

(72) LEE, Olaf N., Columbus, Minnesota 55025, US
WHITE, Greg Allen, Lino Lakes, Minnesota 55038, US
OSTENSON, Haakon Oliver, Shoreview, Minnesota 55126, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B65C 9/40*** ***B67B 3/26*** ***B67C 3/22*** (11) **4 204 309 A1*** ***B67C 3/00***

(52) **B65C 9/40; B67B 3/26; B67C 3/007;**

B67C 2003/221
(25) De (26) De
(21) 21742773.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068496 05.07.2021
(87) WO 2022/042915 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122573
(54) • *BEHANDLUNGSANLAGE UND BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR PRODUKTBEHÄLTER*
• *HANDLING SYSTEM AND HANDLING METHOD FOR PRODUCT CONTAINERS*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION POUR DES CONTENEURS DE PRODUITS*
(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) WILCZEK, Janet Denise, 93073 Neutraubling, DE
WEINZIERL, Maximilian, 93073 Neutraubling, DE
MEHRINGER, Katarina, 93073 Neutraubling, DE
GEIGER, Gala, 93073 Neutraubling, DE
STEMPLINGER, Christoph Maximilian, 93073 Neutraubling, DE
ZIEGLER, Manfred, 93073 Neutraubling, DE
HOTTER, Matthias, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 39/08*** ***B65D 51/16*** (11) **4 204 310 A1*** ***B65D 47/06*** ***B65D 85/00***
(52) **B65D 39/08;** **B65D 1/0207;** **B65D 47/06;** **B65D 51/1611;** **B65D 85/70**
(25) En (26) En
(21) 21762462.6 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072592 13.08.2021
(87) WO 2022/043094 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192680
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG, ABGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON PULVER*
• *DISPENSING DEVICE, DISPENSING SYSTEM AND METHOD FOR DISPENSING POWDER*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION, SYSTÈME DE DISTRIBUTION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE POUDRE*
(71) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) DONNET, Marcel, 01630 Saint Jean de Gonville, FR
BEANI, Florent, 01170 Gex, FR
CROZIER, James, 1096 Cully, CH
FOURNIER, Maxime, 1010 Lausanne, CH
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

---

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 39/08*** (11) **4 204 311 A1*** ***B65D 85/00***
(52) **B65D 1/02;** **B65D 1/0207;** **B65D 39/08;** **B65D 85/70**
(25) En (26) En
(21) 21762722.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073112 20.08.2021
(87) WO 2022/043198 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192676
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPEICHERN VON PULVER*
• *STORAGE DEVICE AND METHOD OF STORING POWDER*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE POUDRE*
(71) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
(72) DONNET, Marcel, 01530 St. Jean de Gonville, FR
SAUVAGEOT-MAXIT, Karine, 01420 Corbonod, FR
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

B65D 1/02 → (51) ***C12G 3/06***

B65D 1/22 → (51) ***A61M 1/36***

---

(51) ***B65D 5/00*** (11) **4 204 312 A1***
(52) **B65D 5/38;** **B65D 5/5007;** B65D 85/42
(25) En (26) En
(21) 21766463.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073345 24.08.2021
(87) WO 2022/043301 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20315390
(54) • *KARTONINNENTRÄGER ZUR AUFNAHME VON PHARMAZEUTISCHEN PRODUKTEN, VERPACKUNG UND VERPACKUNGSVERFAHREN*
• *INTERNAL CARDBOARD SUPPORT FOR RECEIVING PHARMACEUTICAL PRODUCTS, PACKAGING AND METHOD FOR PACKAGING*
• *SUPPORT DE CARTON INTERNE POUR RECEVOIR DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES, EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE*
(71) Sanofi Pasteur, 14 espace Henry Vallée, 69007 Lyon, FR
(72) COBERT, Reynald, 75008 Paris, FR
DEJONGHE, Christophe, 75008 Paris, FR
DUFOUR, Olivier, 75008 Paris, FR
KLEIN, Teddy, 75008 Paris, FR
KUNZ, Benoit, 75008 Paris, FR
LOUBEAU, Yoann, 75008 Paris, FR
MONTOU, Stephan, 75008 Paris, FR
REVOLTE, Philippe, 75008 Paris, FR
ROUSSELET, Jonathan, 75008 Paris, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B65D 5/02 → (51) ***B65D 5/66***

---

(51) ***B65D 5/66*** ***B65D 5/02*** (11) **4 204 313 A1***
(52) **B65D 5/6608;** **B65D 5/0254;** B65D 2215/02; B65D 2215/04; B65D 2215/08
(25) It (26) En
(21) 21762515.1 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057047 02.08.2021
(87) WO 2022/043794 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 IT 202000020419
01.02.2021 IT 202100002054
(54) • *KINDERSICHERER BEHÄLTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN DES BEHÄLTERS*
• *CHILD-PROOF CONTAINER, PROCESS FOR MAKING THE SAME AND METHOD FOR OPENING SAID CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À L'ÉPREUVE DES ENFANTS, PROCESSUS DE FABRICATION D'UN TEL RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE DUDIT RÉCIPIENT*
(71) I.G.B. S.r.l., Via Pontaccio 14, 20121 Milano, IT
(72) BRESSAN, Michel, 21056 Induno Olona, IT
BRESSAN, Alessio, 21100 Varese, IT
GANDOLLA, Alberto, 21056 Induno Olona (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

---

(51) ***B65D 5/68*** ***B65D 77/06*** (11) **4 204 314 A1*** ***B65D 83/00***
(52) **B65D 77/065;** **B65D 5/68;** **B65D 83/0072**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21770048.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051478 24.08.2021
(87) WO 2022/043633 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008746
(54) • *SPENDER FÜR EIN FLÜSSIGES ODER PASTÖSES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES FLÜSSIGEN ODER PASTÖSEN PRODUKTS MIT EINEM SOLCHEN SPENDER*
• *LIQUID OR PASTY PRODUCT DISPENSER, AND METHOD FOR DISPENSING A LIQUID OR PASTY PRODUCT WITH SUCH A DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX AVEC UN TEL DISTRIBUTEUR*
(71) Marchais Freres, La Blandinière, 44470 Thouaré-sur-Loire, FR
(72) MARCHAIS, Philippe, 44120 VERTOU, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(51) ***B65D 6/18*** ***B65D 25/10*** ***B65D 19/44*** (11) **4 204 315 A2*** ***B65D 19/18***
(52) **B65D 25/107;** **B65D 11/1833;** **B65D 19/18;** **B65D 19/44;** **B65D 25/10;** **B65D 25/108;** B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00174; B65D 2519/00333; B65D 2519/00587; B65D 2519/00646; B65D 2519/00815; B65D 2519/0082; B65D 2519/009; B65D 2585/6882
(25) En (26) En
(21) 21851691.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052236 27.08.2021
(87) WO 2022/058706 2022/12 24.03.2022
(88) 12.05.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013456
(54) • *EINKLAPPBARER GROSSBEHÄLTER*
• *A FOLDING LARGE CONTAINER*
• *GRAND RÉCIPIENT PLIABLE*
(71) M J Solpac Limited, Ace House Stafford Park 6, Telford, Telford Shropshire TF3 3AT, GB
(72) PARKINSON, David, Telford Shropshire TF3 3AT, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

---

(51) ***B65D 19/08*** ***B66F 9/075*** ***F17C 13/08*** (11) **4 204 316 A1*** ***B66F 9/12*** ***B65D 19/44***
(52) **B66F 9/0755; B65D 19/08; B65D 19/44; B66F 9/12; F17C 13/084;** B65D 85/20; B65D 2203/10; B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00164; B65D 2519/00273; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00348; B65D 2519/00621; B65D 2519/0081; F17C 2205/058
(25) En (26) En
(21) 21752670.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071264 29.07.2021
(87) WO 2022/042992 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122231
(54) • *METALLISCHE PALETTE MIT RFID-ETIKETT ZUM TRANSPORT VON GASFLASCHEN, ANORDNUNG UND VERFAHREN DAFÜR.*
• *METALLIC PALLET WITH AN RFID TAG FOR TRANSPORTING GAS CYLINDERS, ARRANGEMENT AND METHOD THEREFOR.*
• *PALETTE MÉTALLIQUE À ÉTIQUETTE RFID POUR LE TRANSPORT DE BOUTEILLES DE GAZ, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR CELLE-CI*
(71) Air Liquide Deutschland GmbH, Hans-Günther-Sohl-Strasse 5, 40235 Düsseldorf, DE
L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) KREMER, Robert, 40235 Düsseldorf, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B65D 19/18 →(51) ***B65D 6/18***

B65D 19/44 →(51) ***B65D 19/08***

B65D 19/44 →(51) ***B65D 6/18***

---

(51) ***B65D 25/08*** ***F25D 17/02*** ***F25D 3/06*** (11) **4 204 317 A1*** ***B65D 81/38***
(52) **F25D 11/02; F25D 3/12; F25D 23/063; F25D 23/069;** F25D 2303/0831
(25) En (26) En
(21) 21860765.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051065 31.08.2021
(87) WO 2022/044022 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072535 P
(54) • *KÜHLBEHÄLTER*
• *COOLER CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE GLACIÈRE*
(71) Keter Home and Garden Products Ltd., 1 Sapir Street, 14th Floor Industrial Zone, 4685205 Herzliya, IL
(72) LAZAR, Adva, 25212 D.N. Oshrat, IL
WEISS, Shimrit, 11710 D.N. Emek HaMaayanot, IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

B65D 25/10 →(51) ***B65D 6/18***

---

(51) ***B65D 30/20*** ***B65D 33/00*** ***B65D 33/22*** (11) **4 204 318 A1*** ***B65D 33/20***
(52) **B65D 33/002; B65D 31/10; B65D 33/20; B65D 33/22**
(25) En (26) En
(21) 21816215.4 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/055709 20.10.2021
(87) WO 2022/087038 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 US 202063093813 P
(54) • *BAHNEN AUF FASERBASIS VERSCHLIESSBARER BEUTEL*
• *FIBER-BASED WEBS OF CLOSABLE BAGS*
• *BANDES FIBREUSES DE SACS FERMABLES*
(71) Sealed Air Corporation (US), 2415 Cascade Pointe Boulevard, Charlotte, NC 28208, US
(72) WEHRMANN, Rick S., Hudson, Ohio 44236, US
SHOOK, Donald P., Solon, Ohio 44139, US
BALENTINE, Charles Michael, Newbury, Ohio 44065, US
STARKS, Gary, Kent, Ohio 44240, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B65D 33/00 →(51) ***B65D 30/20***

B65D 33/20 →(51) ***B65D 30/20***

B65D 33/22 →(51) ***B65D 30/20***

---

(51) ***B65D 35/10*** ***B65D 41/02*** (11) **4 204 319 A1*** ***B65D 65/46***
(52) **B65D 35/10; B65D 41/02; B65D 65/466**
(25) En (26) En
(21) 22705952.4 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/015211 04.02.2022
(87) WO 2022/203766 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 US 202163165855 P
(54) • *QUETSCHBARER TUBENSPENDER*
• *SQUEEZABLE TUBE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR À TUBE COMPRESSIBLE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) TATU, Francis, Sea Girt, NJ 08750, US
BARTLETT, Mark, North East, PA 16428, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B65D 39/08 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 41/02 →(51) ***B65D 35/10***

B65D 47/06 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 51/16 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 55/00 →(51) ***G08B 13/00***

B65D 65/46 →(51) ***B65D 35/10***

B65D 65/46 →(51) ***C08L 5/04***

B65D 71/00 →(51) ***B65D 71/50***

B65D 71/06 →(51) ***B65D 81/00***

---

(51) ***B65D 71/46*** (11) **4 204 320 A2***
(52) **B65D 71/46;** B65D 2571/00123; B65D 2571/00129; B65D 2571/00135; B65D 2571/00154; B65D 2571/00246; B65D 2571/00253; B65D 2571/00308; B65D 2571/00432; B65D 2571/00438; B65D 2571/00444; B65D 2571/00648; B65D 2571/00654; B65D 2571/0066; B65D 2571/00666; B65D 2571/00709; B65D 2571/00716; B65D 2571/00722; B65D 2571/00753; B65D 2571/00833; B65D 2571/00932; B65D 2571/00938; B65D 2571/00975
(25) En (26) En
(21) 21772908.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047373 24.08.2021
(87) WO 2022/046786 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070662 P
11.09.2020 US 202063077310 P
26.01.2021 US 202163141562 P
20.05.2021 US 202163190891 P
(54) • *ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DAFÜR*
• *ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR*
• *SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE CORRESPONDANTE*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) MERZEAU, Julien, 36000 Châteauroux, FR
THEROND, Alexandre, 36000 Châteauroux, FR
TEILLOL, Nicolas, 36130 Diors, FR
DEMANGE, Arnaud, 54292 Trier, FR
BALL, Nathaniel B., Richmond, Virginia 23225, US
ZACHERLE, Matthew E., Chesterfield, Virginia 23235, US
(74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

---

(51) ***B65D 71/50*** ***B65D 71/00*** (11) **4 204 321 A2***
(52) **B65D 71/506; B65D 71/0085; B65D 71/50**
(25) En (26) En
(21) 21778272.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047980 27.08.2021
(87) WO 2022/047174 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071723 P
(54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN, VERPACKUNGEN, ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITTE DAFÜR*
• *METHOD OF PACKAGING, PACKAGES, ARTICLE CARRIERS AND BLANKS THERFOR*
• *MÉTHODE D'EMBALLAGE, EMBALLAGES, SUPPORTS D'ARTICLES ET ÉBAUCHES POUR CEUX-CI*
(71) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
(72) WALLING, Bradford J., Chesterfield, Virginia 23832, US
DANIELS, David, Marietta, Georgia 30064, US
STALEY, Margaret B., Richmond, Virginia 23226, US
(74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65D 75/58 →(51) ***A61M 15/00***

B65D 77/04 →(51) ***F25D 3/14***

B65D 77/06 →(51) ***B65D 5/68***

(51) ***B65D 81/00*** ***A23P 20/10*** (11) **4 204 322 A1*** ***B65D 71/06***
(52) **B65D 65/463;** **A23P 20/105; B65D 65/466;** Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 21759292.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072464 12.08.2021
(87) WO 2022/043072 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193374
(54) • *VERPACKTES LEBENSMITTELKONZENTRAT MIT BARRIEREEIGENSCHAFTEN, DIE VON EINER ESSBAREN VERPACKUNG BEREITGESTELLT WERDEN*
• *PACKAGED FOOD CONCENTRATE WITH BARRIER PROPERTIES PROVIDED BY AN EDIBLE PACKAGING*
• *CONCENTRÉ ALIMENTAIRE EMBALLÉ AYANT DES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE FOURNIES PAR UN EMBALLAGE COMESTIBLE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) NIEDERREITER, Gerhard, 1800 Vevey, CH
GALAFFU, Nicola, 1210 Ornex, FR
CHEVET-DOUELLE, Fanny, 1000 Lausanne 26, CH
BUISSON, Mélanie, 78239 Rielasingen-Worblingen, DE
HAUSMANN, Michael Karlheinz, 2012 Auvernier, CH
BRAS, Julien, 38410 St Martin d'uriage, FR
DANNENBERG, Christina Friederike, 1004 Lausanne, CH
(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B65D 81/00 →(51) ***A61M 5/00***

B65D 81/18 →(51) ***A01N 1/02***

B65D 81/20 →(51) ***A24B 15/16***

(51) ***B65D 81/38*** ***F25D 3/06*** ***F25D 3/14*** ***F16L 59/065*** (11) **4 204 323 A1*** ***F25D 3/12*** ***E04B 1/80***
(52) **F25D 3/06;** **F25D 3/125; F25D 3/14;** B65D 81/3825; B65D 81/3827; F25D 2201/14
(25) En (26) En
(21) 21787301.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/025323 26.08.2021
(87) WO 2022/042886 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013399
18.09.2020 GB 202014785
29.09.2020 GB 202015409
13.10.2020 GB 202016259
14.01.2021 GB 202100491
10.06.2021 GB 202108341
(54) • *TRANSPORT- UND LAGERUNGSANORDNUNG FÜR NIEDRIGE TEMPERATUREN*
• *A LOW TEMPERATURE TRANSPORT AND STORAGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT À BASSE TEMPÉRATURE*
(71) Softbox Systems Limited, Drakes Drive, Long Crendon, Buckingham HP18 9BF, GB
(72) TATTAM, Edwin Francis, LONG CRENDON, Buckingham, HP189BF, GB
WOOD, Richard Darren, LONG CRENDON, Buckingham, HP189BF, GB
WALTON, Jack, LONG CRENDON, Buckingham, HP189BF, GB
JARVIS, James Nathan, LONG CRENDON, Buckingham, HP18 9BF, GB
AUSTERBERRY, Sean James, LONG CRENDON, Buckingham, HP18 9BF, GB
BEECH, Ross Malcolm, LONG CRENDON, Buckingham, HP18 9BF, GB
DELDERFIELD, Adam, LONG CRENDON, Buckingham, HP18 9BF, GB
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

B65D 81/38 →(51) ***B65D 25/08***

B65D 81/38 →(51) ***C12G 3/06***

B65D 83/00 →(51) ***B65D 5/68***

(51) ***B65D 83/04*** (11) **4 204 324 A1***
(52) **B65D 83/0409;** B65D 2583/0481
(25) En (26) En
(21) 22709504.9 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/017460 23.02.2022
(87) WO 2022/187048 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 US 202163157155 P
18.03.2021 US 202163162663 P
(54) • *SPENDER*
• *DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SOLANKI, Juhi, New Brunswick, New Jersey 08901, US
BARTLETT, Mark, North East, Pennsylvania 16428, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***B65D 83/08*** (11) **4 204 325 A1***
(52) **B65D 83/0805**
(25) En (26) En
(21) 21770378.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047158 23.08.2021
(87) WO 2022/046639 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069974 P
20.08.2021 US 202117407916
(54) • *GEWELLTE VERPACKUNGEN FÜR VORGESÄTTIGTE WISCHTÜCHER*
• *CORRUGATED PACKAGES FOR PRE-SATURATED WIPES*
• *EMBALLAGES ONDULÉS POUR DES LINGETTES PRÉSATURÉES*
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BLAIR, Paul M., Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B65D 85/00 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 85/78 →(51) ***F25D 3/08***

(51) ***B65D 90/24*** (11) **4 204 326 A1***
(52) **B65D 90/24;** B65D 2590/0066
(25) En (26) En
(21) 21862485.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047170 23.08.2021
(87) WO 2022/046647 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070794 P
19.03.2021 US 202163163545 P
(54) • *BRANDSCHUTZ-EINDÄMMUNGSEINHEIT FÜR SCHÜTTGUT-ZWISCHENBEHÄLTER*
• *FIRE PROTECTION CONTAINMENT UNIT FOR INTERMEDIATE BULK CONTAINERS*
• *UNITÉ DE CONFINEMENT DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES POUR CONTENEURS SEMI-VRAC*
(71) Viking Group, Inc., 3033 Orchard Vista Drive, SE Suite 308, Grand Rapids, Michigan 49546, US
Minimax Viking Research & Development GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad Oldesloe, DE
(72) WORKMAN, Martin, H., Delton, MI 49046, US
FEENSTRA, Shawn, J., Caledonia, MI 49316, US
SCHEFFERS, Derek, J., Mattawan, MI 49071, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B65F 1/12 →(51) ***B65F 3/00***

(51) ***B65F 3/00*** ***B65F 3/26*** ***B65F 3/02*** (11) **4 204 327 A1*** ***B65F 1/12***
(52) **B65F 3/041;** **B65F 3/06**

(25) En (26) En
(21) 22846674.4 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/038025 22.07.2022
(87) WO 2023/004120 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225375 P
29.10.2021 US 202163273386 P
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR WAGENKIPPER*
• *CART TIPPER PROTECTION DEVICE AND PROCESS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BENNE BASCULANTE DE CHARIOT*
(71) Micromatic LLC, 525 Berne Street, Berne, IN 46711, US
(72) SHOCK, Christopher, New Haven, IN 46774, US
BIVENS, Charles, M., Wayne, US
PHLIPOT, Jarrod, Payne, OH 45880, US
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

B65F 3/02 →(51) ***B65F 3/00***

B65F 3/26 →(51) ***B65F 3/00***

(51) ***B65G 1/02*** (11) **4 204 328 A1***
B65G 1/04
(52) **B65G 1/0492;** B65G 2207/40
(25) De (26) De
(21) 21772678.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073305 23.08.2021
(87) WO 2022/043277 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122390
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG EINES SHUTTLES, SHUTTLE UND REGALSYSTEM*
• *DEVICE FOR SECURING A SHUTTLE, SHUTTLE AND SHELF SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUR SÉCURISER UNE NAVETTE, NAVETTE ET SYSTÈME DE RAYONNAGES*
(71) Rocket Solution GmbH, Kapellenstrasse 22, 82008 Unterhaching, DE
(72) VENT, Florian, 85521 Riemerling, DE
(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 204 329 A1***
(52) **B65G 1/04; B65G 1/0485;** B65G 47/54
(25) De (26) De
(21) 21772679.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073306 23.08.2021
(87) WO 2022/043278 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122391
(54) • *AUFZUG UND REGALSYSTEM*
• *ELEVATOR AND RACK SYSTEM*
• *ASCENSEUR ET SYSTÈME DE RAYONNAGE*
(71) Rocket Solution GmbH, Kapellenstrasse 22, 82008 Unterhaching, DE
(72) VENT, Florian, 85521 Riemerling, DE
(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 204 330 A1***
(52) **B65G 1/0464**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21772742.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073970 31.08.2021
(87) WO 2022/043572 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008856
(54) • *SYSTEM ZUM LAGERN VON BEHÄLTERN MIT AUF ABDECKUNGEN ROLLENDEN ROBOTERN*
• *SYSTEM FOR STORING VESSELS COMPRISING ROBOTS ROLLING ON COVERS*
• *SYSTEME DE STOCKAGE DE BACS COMPRENANT DES ROBOTS ROULANT SUR DES CAPOTS*
(71) EXOTEC, 251 rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) CHATAIN, Marc, 68230 ZIMMERBACH, FR
MOULIN, Romain, 59800 LILLE, FR
HEITZ, Renaud, 59650 VILLENEUCE D'ASCQ, FR
(74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 204 331 A1***
B65G 47/90
(52) **B65G 1/0464; B65G 47/90**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21773302.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074059 31.08.2021
(87) WO 2022/043589 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008857
(54) • *TABLARLAGERSYSTEM MIT ROBOTERN MIT HAKEN ODER FINGERN ZUM GREIFEN UND HEBEN VON TABLAREN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUM GREIFEN VON TABLAREN*
• *TRAY STORAGE SYSTEM COMPRISING ROBOTS EQUIPPED WITH HOOKS OR FINGERS FOR GRIPPING AND LIFTING TRAYS, AND CORRESPONDING METHOD FOR GRIPPING TRAYS*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE BACS COMPRENANT DES ROBOTS ÉQUIPÉS DE CROCHETS OU DE DOIGTS DE PRÉHENSION ET DE LEVAGE DE BACS ET PROCÉDÉ DE PRÉHENSION DE BACS CORRESPONDANT*
(71) EXOTEC, 251 rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) CHATAIN, Marc, 68230 ZIMMERBACH, FR
MOULIN, Romain, 59800 LILLE, FR
HEITZ, Renaud, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
(74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

B65G 1/04 →(51) ***B65G 1/02***

B65G 1/04 →(51) ***B65G 1/137***

(51) ***B65G 1/137*** (11) **4 204 332 A1***
B65G 57/30 ***B65G 1/04***
(52) **B65G 1/1378; B65G 57/303;** B65G 1/0464
(25) Fr (26) Fr
(21) 21770172.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073787 27.08.2021
(87) WO 2022/043521 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008812
(54) • *STATION ZUR PRÄSENTATION VON BEHÄLTERN*
• *STATION FOR PRESENTING CONTAINERS*
• *STATION DE PRESENTATION DE CONTENEURS*
(71) EXOTEC, 251 rue Jean Monnet, 59170 Croix, FR
(72) CHATAIN, Marc, 68230 ZIMMERBACH, FR
LEPILLIER, Loïc, 59290 WASQUEHAL, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B65G 1/137*** (11) **4 204 333 A1***
G06Q 10/08 ***B65G 1/04***
(52) **B65G 1/1378;** B65G 1/0464; B65G 2209/02; B65G 2209/08; B65G 2209/10; G06Q 10/087
(25) En (26) En
(21) 21772745.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073981 31.08.2021
(87) WO 2022/043573 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 NO 20200943
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KOMMISSIONIEREN VON PRODUKTEN IN EINER KOMMISSIONIERSTATION EINES AUTOMATISCHEN REGALBEDIENUNGSSYSTEMS*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PICKING PRODUCTS IN A PICKING STATION OF AN AUTOMATIC STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT DE PRODUITS DANS UN POSTE DE PRÉLÈVEMENT D'UN SYSTÈME AUTOMATIQUE DE STOCKAGE ET D'EXTRACTION*
(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) FAGERLAND, Ingvar, 5541 KOLNES, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B65G 1/137 →(51) ***A61J 3/00***

(51) ***B65G 11/00*** (11) **4 204 334 A1***
B65B 39/00 ***B07C 5/00***
G06Q 20/18 ***G06Q 20/32***
G07F 7/06 ***G07F 9/10***
G07F 11/34 ***G07F 11/44***
(52) **G06Q 20/18; G06Q 20/322; G07F 7/06; G07F 9/10; G07F 11/34; G07F 11/44;** Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 21772934.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071270 24.08.2021
(87) WO 2022/047474 2022/09 03.03.2022

(30) 25.08.2020 US 202063070207 P
06.10.2020 US 202063088377 P
(54) • *KIOSK ZUM EVALUIEREN UND KAUFEN GEBRAUCHTER ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN*
• *KIOSK FOR EVALUATING AND PURCHASING USED ELECTRONIC DEVICES*
• *KIOSQUE D'ÉVALUATION ET D'ACHAT DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES USAGÉS*
(71) ecoATM, LLC, 10121 Barnes Canyon Road, San Diego, CA 92121, US
(72) FORUTANPOUR, Babak, San Diego, California 92121, US
GOODING, Ted Ray, San Diego, California 92121, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 17/08 →(51) ***B65G 17/40***

---

(51) ***B65G 17/12*** (11) **4 204 335 A1***
B65G 43/02
(52) **B65G 17/36; B65G 17/126; B65G 43/00; B65G 43/02;** B65G 2207/48; G06K 17/00; G06K 19/0723
(25) En (26) En
(21) 21859392.9 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050906 18.08.2021
(87) WO 2022/040724 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 AU 2020223683
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERSCHLEISSÜBERWACHUNG VON MATERIALFÖRDERBEHÄLTERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MATERIAL CONVEYOR CONTAINER WEAR MONITORING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'USURE D'UN CONTENANT DE TRANSPORT DE MATÉRIAU*
(71) Braime Group Plc, Hunslet Road, Leeds, Yorkshire LS10 1JZ, GB
(72) DENNIS, Paul, Brisbane, Queensland 4110, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***B65G 17/40*** (11) **4 204 336 A1***
B65G 17/08
(52) **B65G 17/08;** B65G 2207/12
(25) En (26) En
(21) 21815799.8 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057854 03.11.2021
(87) WO 2022/098723 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111302 P
(54) • *MODULARES FÖRDERBAND MIT BEWEGLICHEM SCHARNIERSTANGENHALTER*
• *MODULAR CONVEYOR BELT WITH MOVEABLE HINGE ROD RETAINER*
• *BANDE TRANSPORTEUSE MODULAIRE À DISPOSITIF DE RETENUE DE TIGE DE CHARNIÈRE MOBILE*
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) MACLACHLAN, Gilbert J., Harahan, Louisiana 70123, US
MILLER, Abraham L., Picayune, Mississippi 39466, US
HALL, Benson, Harahan, Louisiana 70123, US
ZAMBRANO, Krissie K., Essex Junction, Vermont 05452, US
VULPETTI, Matthew, Metairie, Louisiana 70002, US
LIGNIERES, Matthew A., Raceland, Louisiana 70394, US
MARSHALL, Angela Longo, Harahan, Louisiana 70123, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***B65G 17/40*** (11) **4 204 337 A1***
B65G 17/08
(52) **B65G 17/08; B65G 17/40**
(25) En (26) En
(21) 21876448.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052781 30.09.2021
(87) WO 2022/072581 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202063086204 P
(54) • *MODULARES FÖRDERBAND MIT EIGENEM ZUGANGSMODUL*
• *MODULAR CONVEYOR BELT WITH DEDICATED ACCESS MODULE*
• *BANDE TRANSPORTEUSE MODULAIRE AVEC MODULE D'ACCÈS DÉDIÉ*
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) MACLACHLAN, Gilbert J., Harahan, Louisiana 70123, US
MARSHALL, Angela Longo, Harahan, Louisiana 70123, US
GUERNSEY, Kevin W., Destin, Florida 32541, US
HALL, Benson, River Ridge, Louisiana 70123, US
VULPETTI, Matthew, Metairie, Louisiana 70002, US
BISHOP, Jonathan J., Loveland, Colorado 80538, US
VERMEIDEN, Jacob Govert, 8011 JW Zwolle, NL
GONERA, Andrzej Jacek, 93-441 Lodz, PL
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B65G 21/14 →(51) ***B65G 47/51***

---

(51) ***B65G 21/20*** (11) **4 204 338 A1***
(52) **B65G 21/2072**
(25) En (26) En
(21) 21790273.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048382 31.08.2021
(87) WO 2022/047362 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072300 P
(54) • *HALTERUNG FÜR VERSTELLBARE FÖRDERBANDFÜHRUNGSSCHIENE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MOUNT FOR ADJUSTABLE CONVEYOR BELT GUIDERAIL AND RELATED METHODS*
• *SUPPORT POUR RAIL DE GUIDAGE DE BANDE TRANSPORTEUSE RÉGLABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Span Tech LLC, 1115 Cleveland Avenue, Glasgow, KY 42141, US
(72) LAYNE, James, L., Bowling Green, KY 42103, US
FYE, Stephen, C., Glasgow, KY 42141, US
COTTON, Aaron, Glasgow, KY 42141, US
LASLEY, Nathan, Bowling Green, KY 42101, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

---

(51) ***B65G 23/06*** (11) **4 204 339 A1***
(52) **B65G 23/06**
(25) En (26) En
(21) 21895323.0 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056840 27.10.2021
(87) WO 2022/108720 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202063116626 P
(54) • *KETTENRAD*
• *SPROCKET*
• *PIGNON*
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) GREVE, Christopher G., Covington, Louisiana 70433, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***B65G 43/02*** (11) **4 204 340 A1***
G01L 5/04
(52) **B65G 43/02; G01L 5/101;** B65G 2203/0266; B65G 2203/042
(25) De (26) De
(21) 21746445.2 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070083 19.07.2021
(87) WO 2022/042942 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193378
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERKENNEN VON ANOMALIEN BEIM BETRIEB EINES FÖRDERSYSTEMS, INSBESONDERE EINES FLUGHAFEN-GEPÄCKKARUSSELLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING ANOMALIES DURING OPERATION OF A CONVEYOR SYSTEM, IN PARTICULAR OF AN AIRPORT LUGGAGE CAROUSEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'ANOMALIES LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT, EN PARTICULIER D'UN CARROUSEL À BAGAGES D'AÉROPORT*
(71) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE
(72) KÖNIG, Frank, 44879 Bochum, DE
MUECK, Dr. Bengt, 90429 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B65G 43/02 →(51) ***B65G 17/12***

---

(51) ***B65G 47/51*** (11) **4 204 341 A1***
B65G 21/14
(52) **B65G 21/14; B65G 47/5109;** B65G 47/57
(25) De (26) De
(21) 21769406.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073661 26.08.2021
(87) WO 2022/043464 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CH 10662020
(54) • *ZWISCHENSPEICHER*
• *TEMPORARY STORE*
• *MAGASIN TEMPORAIRE*
(71) Rotzinger AG, Rinaustrasse 30, 4303 Kaiseraugst, CH
(72) PHILIPP, Kurt, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

---

(51) ***B65G 47/86*** (11) **4 204 342 A1***
(52) **B65G 47/847;** B65G 2201/0247
(25) De (26) De
(21) 21762509.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073361 24.08.2021
(87) WO 2022/043311 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122419
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN*
• *TRANSPORT DEVICE FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT DE CONTENEURS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) KRIEG, Andreas, 67596 Dittelsheim-Hessloch, DE

---

(51) ***B65G 47/86*** (11) **4 204 343 A1***
B65B 35/16
(52) **B65G 47/90; B65G 47/847;** B65G 2207/08
(25) De (26) De
(21) 21762737.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073443 25.08.2021
(87) WO 2022/043354 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122313
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR TRANSPORTER DES CONTENANTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE

B65G 47/90 →(51) ***B65G 1/04***

B65G 57/30 →(51) ***B65G 1/137***

B65G 59/02 →(51) ***B65G 61/00***

---

(51) ***B65G 61/00*** (11) **4 204 344 A1***
B65G 59/02 ***H01M 10/06***
H01M 10/04
(52) **B65G 61/00; B65G 59/02; H01M 10/06;** B65G 2201/022; B65G 2207/40; H01M 10/0404; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21769405.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073659 26.08.2021
(87) WO 2022/043462 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193453
(54) • *STAPELMANIPULATIONSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *STACK MANIPULATING SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE PILE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) G.J. Hollestelle Beheer B.V., Dorpsstraat 122, 1721 BN Broek op Langedijk, NL
(72) HOLLESTELLE, Gerard Jan, 1721 BN Broek op Langedijk, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B65G 61/00 →(51) ***B25J 15/00***

B65H 9/00 →(51) ***B65H 29/12***

---

(51) ***B65H 29/12*** (11) **4 204 345 A1***
B65H 45/14 ***B65H 9/00***
(52) **B65H 29/125; B65H 9/006; B65H 45/14;** B65H 2301/4213; B65H 2701/182; B65H 2801/27
(25) En (26) En
(21) 21777843.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057575 18.08.2021
(87) WO 2022/043830 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141859
(54) • *NACHBEARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *POST-PROCESSING DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KURIYAMA, Atsushi, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
NAKAGAWA, Yuuki, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
HIRABAYASHI, Takeshi, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
MOCHIZUKI, Takato, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
SUZUKI, Ryoh, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
FUKAMI, Kentaroh, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
TANAKA, Yusuke, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
FUKUHARA, Takuya, Ebina-shi, Kanagawa 243-0460, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B65H 45/14 →(51) ***B65H 29/12***

B65H 63/00 →(51) ***D01H 13/00***

---

(51) ***B65H 75/44*** (11) **4 204 346 A1***
(52) **B65D 85/04; B65H 75/362;** B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 21873275.8 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051291 21.09.2021
(87) WO 2022/066633 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202017028840
(54) • *SCHLAUCHAUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER*
• *HOSE STORAGE CONTAINER*
• *CONTENANT DE RANGEMENT POUR TUYAU D'ARROSAGE*
(71) J.M. Rock Family Trust, 551 Ocean Cay Drive, Key Largo, FL 33037, US
(72) BUCK, Larry, Ray, Fort Worth, TX 76120, US
(74) Flint, Adam, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***B66B 1/46*** (11) **4 204 347 A1***
(52) **B66B 1/468; B66B 1/463;** B66B 2201/4615; B66B 2201/4661
(25) De (26) De
(21) 21766470.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073486 25.08.2021
(87) WO 2022/043371 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193679
(54) • *AUFZUGSANLAGE MIT AUFZUGSBEDIENEINRICHTUNGEN FÜR PASSAGIERE MIT EINGESCHRÄNKTER MOBILITÄT*
• *ELEVATOR SYSTEM HAVING ELEVATOR OPERATING DEVICES FOR PASSENGERS WITH LIMITED MOBILITY*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR AYANT DES DISPOSITIFS DE COMMANDE D'ASCENSEUR POUR PASSAGERS À MOBILITÉ LIMITÉE*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) TAIANA, Dennys, 6616 Losone, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 9/00 →(51) ***B66B 11/02***

B66B 9/16 →(51) ***B66B 11/02***

B66B 11/00 →(51) ***B66B 11/02***

---

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 204 348 A1***
B66B 11/00 ***B66B 9/16***
B66B 9/00
(52) **B66B 11/0005; B66B 7/022; B66B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 22785222.5 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/023293 04.04.2022
(87) WO 2022/216596 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226711
18.10.2021 US 202117504219
(54) • *FALTBARE AUFZUGSSTRUKTUREN FÜR KABINE UND SCHACHT*
• *FOLDABLE ELEVATOR STRUCTURES FOR CABIN AND SHAFT*
• *STRUCTURES D'ASCENSEUR PLIABLES POUR CABINE D'ASCENSEUR ET CAGE D'ASCENSEUR*
(71) De Ledebur, Juan-Carlos, G., 430 Grand Bay Dr., Apt 804, Key Biscyane, FL 33149, US
Gruber, Stefan, A., 2927 Day Avenue,

Miami, FL 33134, US
De Ledebur, Patrick-Andrew, G., 1541 Brickell Avenue, Apt. B3403, Miami, FL 33129, US
(72) De Ledebur, Juan-Carlos, G., Key Biscyane, FL 33149, US
Gruber, Stefan, A., Miami, FL 33134, US
De Ledebur, Patrick-Andrew, G., Miami, FL 33129, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B66C 1/02 →(51) *B25J 15/00*

(51) ***B66C 11/14*** ***B66C 17/20*** (11) **4 204 349 A1***
(52) **B01J 19/20;** **B66D 1/08; B66D 1/525; B66D 1/60; C10G 1/10;** B01J 6/008; B01J 19/0053; B01J 2219/0009; B01J 2219/187; Y02P 20/143
(25) En (26) En
(21) 21862707.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047684 26.08.2021
(87) WO 2022/046986 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071400 P
25.08.2021 US 202117411794
(54) • *GEFÄSSSTÜTZSYSTEM*
• *VESSEL SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME SUPPORT DE CUVE*
(71) RES Polyflow LLC, 1725 Montgomery Street, FL 3, San Francisco, California 94111, US
(72) STREKAL, George W., Conneaut, Ohio 44030, US
SCHABEL, Jay, Hiram, Ohio 44234, US
SCHWARZ, Richard A., Deceased, US
GENCER, Mehmet A., Brecksville, Ohio 44141, US
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

B66C 17/20 →(51) *B66C 11/14*

(51) ***B66C 23/26*** ***B66C 23/28*** ***B66C 23/82*** (11) **4 204 350 A2***
(52) **B66C 23/26;** **B66C 23/828**
(25) De (26) De
(21) 21799223.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079326 22.10.2021
(87) WO 2022/090075 2022/18 05.05.2022
(88) 07.07.2022
(30) 27.10.2020 DE 102020128161
(54) • *TURMDREHKRAN*
• *TOWER CRANE*
• *GRUE À TOUR*
(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) EGGERT, Michael, 88400 Biberach, DE
ASSFALG, Martin, 88448 Attenweiler, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B66C 23/28 →(51) *B66C 23/26*

B66C 23/36 →(51) *B66C 23/26*

(51) ***B66C 23/48*** ***B25H 5/00*** (11) **4 204 351 A1***
(52) **B66C 23/485;** **B25H 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21769169.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052235 27.08.2021
(87) WO 2022/043707 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013567
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG*
• *A SUPPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUPPORT*
(71) Harper, Michael Philip, Farthing House, Thorndon Eye Suffolk IP23 7JR, GB
(72) Harper, Michael Philip, Thorndon Eye Suffolk IP23 7JR, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

B66C 23/82 →(51) *B66C 23/26*

(51) ***B66F 9/06*** ***B66F 9/075*** ***G05D 1/02*** (11) **4 204 352 A1*** ***B66F 17/00***
(52) **B66F 9/063;** **B66F 9/0755; B66F 17/003; G05D 1/0088; G05D 1/0238; G05D 1/0246;** G05D 2201/0216
(25) It (26) En
(21) 21745421.4 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055919 01.07.2021
(87) WO 2022/043777 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 IT 202000020572
(54) • *SICHERHEITSEINRICHTUNG FÜR SELBSTFAHRENDE INDUSTRIEFAHRZEUGE*
• *SAFETY DEVICE FOR SELF-PROPELLED INDUSTRIAL VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR VÉHICULES INDUSTRIELS AUTOMOTEURS*
(71) Kiwitron S.r.l., Via Vizzano, 44 Fraz. Pontecchio, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(72) PETRELLI, Carlo, 40010 SALA BOLOGNESE (Bologna), IT
PARAZZA, Daniele, 40032 CAMUGNANO (Bologna), IT
FILIPPINI, Andrea, 40069 ZOAL PEDROSA (Bologna), IT
FRONTALI, Federico, 40026 IMOLA (Bologna), IT
FILIPPINI, Matteo, 40050 MONTE SAN PIETRO (Bologna), IT
(74) Scipioni, Luca, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B66F 9/075 →(51) *B65D 19/08*

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/06*

B66F 9/12 →(51) *B65D 19/08*

B66F 11/04 →(51) *B64B 1/00*

B66F 17/00 →(51) *B66F 9/06*

B67B 3/26 →(51) *B65C 9/40*

B67C 3/00 →(51) *B65C 9/40*

B67C 3/22 →(51) *B65C 9/40*

B81B 3/00 →(51) *B81C 1/00*

B81B 7/02 →(51) *G01L 1/14*

(51) ***B81C 1/00*** ***B81B 3/00*** ***H01L 41/332*** ***H03H 9/56*** (11) **4 204 353 A1*** ***H01L 41/04*** ***H03H 9/205***
(52) **H03H 9/02228;** **H03H 3/02; H03H 9/174; H03H 9/568;** H03H 2003/023
(25) En (26) En
(21) 21862981.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048505 31.08.2021
(87) WO 2022/047406 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072595 P
05.10.2020 US 202063087792 P
17.12.2020 US 202017125960
25.12.2020 US 202017134213
(54) • *RESONATOREN MIT UNTERSCHIEDLICHEN MEMBRANDICKEN AUF DEMSELBEN CHIP*
• *RESONATORS WITH DIFFERENT MEMBRANE THICKNESSES ON THE SAME DIE*
• *RÉSONATEURS AYANT DIFFÉRENTES ÉPAISSEURS DE MEMBRANE SUR UNE MÊME PUCE*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) TURNER, Patrick, San Bruno, CA, US
JACHOWSKI, Doug, Santa Cruz, CA, US
GARCIA, Bryant, Burlingame, CA, US
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B82Y 5/00 →(51) *B01J 23/52*

B82Y 10/00 →(51) *H01L 29/06*

B82Y 10/00 →(51) *H01L 29/66*

(51) ***B82Y 15/00*** ***G01N 21/77*** ***G01N 33/68*** (11) **4 204 354 A1*** ***G01N 21/78***
(52) **G01N 33/6842;** **G01N 33/531;** B82Y 5/00; B82Y 15/00; G01N 2470/06; G01N 2570/00
(25) En (26) En
(21) 21862773.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047830 26.08.2021
(87) WO 2022/047085 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070796 P
(54) • *SENSOREN FÜR UNBEEINFLUSSTE PROTEOMISCHE STUDIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*

- *SENSORS FOR UNBIASED PROTEOMIC STUDIES, METHOD OF MANUFACTURE AND USE THEREOF*
- *CAPTEURS POUR ÉTUDES PROTÉOMIQUES NON BIAISÉES, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION*

(71) NanoMosaic Inc., 12 Gill Street, Woburn, MA 01801, US
(72) BOYCE, John, Boston, Massachusetts 02128, US
WARNER, Audrey, Boston, Massachusetts 02118, US
QUAN, Qimin, Medford, Massachusetts 02155, US
WILKINSON, Joseph, Windham, New Hampshire 03087, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

B82Y 20/00 →(51) *H01L 33/08*

B82Y 40/00 →(51) *C25D 3/38*

(51) ***C01B 3/32*** (11) **4 204 355 A1***
(52) **C01B 3/323;** C01B 2203/0233; C01B 2203/04; C01B 2203/0475; C01B 2203/1211; C01B 2203/1223; C01B 2203/1229; C01B 2203/86; Y02P 30/00
(25) En (26) En
(21) 21745510.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038732 23.06.2021
(87) WO 2022/046266 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070538 P
(54) • *FLÜSSIGPHASENREFORMIERUNG VON OXYGENATEN ZUR WASSERSTOFFHERSTELLUNG*
• *LIQUID PHASE REFORMING OF OXYGENATES FOR HYDROGEN PRODUCTION*
• *REFORMAGE EN PHASE LIQUIDE DE COMPOSÉS OXYGÉNÉS POUR PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018, US
(72) SEABA, James, Barrington, Illinois 60010, US
AKPOLAT, Osman, Northbrook, Illinois 60062, US
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C01B 3/50*** ***B01D 53/22*** ***B01D 71/02*** (11) **4 204 356 A1*** ***B01D 69/10*** ***C01B 3/56***
(52) **C01B 3/501; B01D 69/02;** B01D 2053/222; B01D 2256/16; B01D 2257/502; B01D 2257/504; B01D 2257/7025; B01D 2257/80; B01D 2325/20; C01B 2203/0233; C01B 2203/0445; C01B 2203/0811; C01B 2203/1223; C01B 2203/1294; C01B 2203/146; C01B 2203/1614; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21862790.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047866 27.08.2021
(87) WO 2022/047106 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071139 P
26.08.2021 US 202117412581
(54) • *WASSERSTOFFREINIGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *HYDROGEN PURIFICATION DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE PURIFICATION D'HYDROGÈNE*
(71) Element 1 Corp, 63050 Plateau Drive Suite 100, Bend, Oregon 97701, US
(72) EDLUND, David, J., Bend, OR 97702, US
STUDEBAKER, Robert, Todd, Bend, OR 97703, US
(74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C01B 3/56 →(51) *C01B 3/50*

C01B 11/04 →(51) *C25B 9/15*

C01B 13/02 →(51) *A61M 16/10*

C01B 17/04 →(51) *A01N 43/40*

C01B 17/22 →(51) *H01M 10/0562*

(51) ***C01B 17/24*** ***C01D 5/08*** ***C01G 9/08*** (11) **4 204 357 A1*** ***C01F 11/46***
(52) **C01G 9/08; C01B 17/24; C01D 5/08; C01F 11/462**
(25) En (26) En
(21) 21786844.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077015 30.09.2021
(87) WO 2022/083997 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 EP 20203375
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZINKSULFID*
• *METHOD FOR PREPARING ZINC SULFIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SULFURE DE ZINC*
(71) Venator Germany GmbH, Dr.-Rudolf-Sachtleben-Straße 4, 47198 Duisburg, DE
(72) ROHE, Markus, 47445 Moers, DE
CHMIELEWSKI, Christoph, 45276 Essen, DE
(74) Nobbe, Matthias, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

(51) ***C01B 21/26*** ***C01B 21/28*** ***C01B 21/46*** (11) **4 204 358 A1*** ***C01B 21/38*** ***B01D 53/56***
(52) **C01B 21/26; C01B 21/28; C01B 21/38; C01B 21/46;** B01D 53/56
(25) En (26) En
(21) 21820440.2 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/086446 17.12.2021
(87) WO 2022/129494 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215134
(54) • *EINDRUCKANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MONO-PRESSURE PLANT FOR THE PRODUCTION OF NITRIC ACID AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *INSTALLATION À PRESSION UNIQUE DESTINÉE À LA PRODUCTION D'ACIDE NITRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN FONCTIONNEMENT*
(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VIGELAND, Bent, 3714 Skien, NO
ØIEN, Halvor, 3943 Porsgrunn, NO
RÖSLER, Ronald, 3728 Skien, NO
DE SMET, Andre, 4535 JH Terneuzen, NL
FAUCONNIER, Peter, 1850 Grimbergen, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C01B 21/28 →(51) *C01B 21/26*

C01B 21/38 →(51) *C01B 21/26*

C01B 21/46 →(51) *C01B 21/26*

(51) ***C01B 32/00*** ***C01B 32/05*** ***C09C 1/56*** (11) **4 204 359 A1*** ***C09C 1/48***
(52) **C01B 32/00; C01B 32/05; C09C 1/48; C09C 1/56;** C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/12
(25) De (26) De
(21) 21769951.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073685 26.08.2021
(87) WO 2022/043470 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020210801
(54) • *FEINTEILIGE MODIFIZIERTE PARTIKELFÖRMIGE KOHLENSTOFFMATERIALIEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *MODIFIED FINE PARTICULATE CARBON MATERIALS AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MATIÈRES CARBONÉES PARTICULAIRES FINES MODIFIÉES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(72) WITTMANN, Tobias, 10965 Berlin, DE
PODSCHUN, Jacob, 12555 Berlin, DE
LÜDER, Ulf, 14513 Teltow, DE
SCHMAUCKS, Gerd, 27383 Scheeßl, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C01B 32/00 →(51) *B01J 13/00*

C01B 32/05 →(51) *C01B 32/00*

C01B 32/194 →(51) *D06M 23/08*

C01B 32/198 →(51) *D06M 23/08*

(51) ***C01B 33/021*** ***C23C 16/24*** (11) **4 204 360 A1*** ***H01M 4/134***
(52) **C01B 33/021; C23C 16/045; C23C 16/24; C23C 16/4417; H01M 4/131; H01M 4/134; H01M 4/1391; H01M 4/1395; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/483; H01M 4/587; H01M 4/624; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 20820064.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2020/083890 30.11.2020
(87) WO 2022/111828 2022/22 02.06.2022
(54) • *SILICIUM ENTHALTENDE MATERIALIEN*
• *SILICON-CONTAINING MATERIALS*
• *MATÉRIAUX CONTENANT DU SILICIUM*
(71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) DRÄGER, Christoph, 81369 München, DE
HANELT, Eckhard, 82269 Geltendorf, DE
KALYAKINA, Alena, 81379 München, DE
KLEINLEIN, Claudia, 84489 Burghausen, DE
(74) Belz, Ferdinand, et al, Wacker Chemie AG Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

(51) ***C01B 39/48*** (11) **4 204 361 A1***
B01J 29/70
(52) **C01B 39/48;** B01J 29/7026
(25) En (26) En
(21) 21725835.9 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053941 10.05.2021
(87) WO 2022/043772 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071451 P
(54) • *MOLEKULARSIEB SSZ-123, DESSEN SYNTHESE UND VERWENDUNG*
• *MOLECULAR SIEVE SSZ-123, ITS SYNTHESIS AND USE*
• *TAMIS MOLÉCULAIRE SSZ-123, SA SYNTHÈSE ET SON UTILISATION*
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) XIE, Dan, San Ramon, California 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***C01D 3/02*** (11) **4 204 362 A1***
C01F 7/54 ***C01F 11/22***
C01F 17/36
(52) **C01D 3/02; C01F 7/54; C01F 7/786; C01F 11/22; C01F 17/36;** C01P 2002/72
(25) En (26) En
(21) 21759357.3 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052081 11.08.2021
(87) WO 2022/043655 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013382
(54) • *HERSTELLUNG ANORGANISCHER SALZE*
• *PRODUCTION OF INORGANIC SALTS*
• *PRODUCTION DE SELS INORGANIQUES*
(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) WANG, Qiming, London Roberts Building, Torrington Place London WC1E 7JE, GB
WANG, Bolun, London Roberts Building, Torrington Place London WC1E 7JE, GB
WANG, Feng, London Roberts Building, Torrington Place London WC1E 7JE, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01D 5/08 →(51) ***C01B 17/24***

C01D 15/00 →(51) ***A61K 31/138***

C01F 7/54 →(51) ***C01D 3/02***

C01F 11/22 →(51) ***C01D 3/02***

C01F 11/46 →(51) ***C01B 17/24***

(51) ***C01F 17/00*** ***C01F 17/206*** ***C01G 23/08*** ***C09C 1/00*** ***C09C 3/08*** (11) **4 204 363 A1*** ***C01G 23/047*** ***C01G 25/02*** ***C09C 1/36***
(52) **C09C 1/00;** C09C 1/3669; C09C 3/08; C01P 2004/64
(25) En (26) En
(21) 21756061.4 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057273 06.08.2021
(87) WO 2022/043805 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070957 P
(54) • *OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE ÜBERGANGSMETALLOXIDNANOPARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL DAMIT*
• *SURFACE-MODIFIED TRANSITION METAL OXIDE NANOPARTICLES, METHOD OF MAKING THE SAME, AND CURABLE COMPOSITION AND ARTICLE INCLUDING THE SAME*
• *NANOPARTICULES D'OXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION MODIFIÉES EN SURFACE, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET COMPOSITION DURCISSABLE ET ARTICLE COMPRENANT CES DERNIÈRES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) ARMSTRONG, Paul B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HUNT, Bryan V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C01F 17/206 →(51) ***C01F 17/00***

C01F 17/36 →(51) ***C01D 3/02***

C01G 9/08 →(51) ***C01B 17/24***

C01G 23/047 →(51) ***C01F 17/00***

C01G 23/08 →(51) ***C01F 17/00***

C01G 25/02 →(51) ***C01F 17/00***

C01G 53/00 →(51) ***B01J 19/00***

C02F 1/02 →(51) ***C02F 9/00***

(51) ***C02F 1/24*** ***C02F 1/52*** ***B03D 1/02*** ***B03D 103/02*** ***C02F 103/10*** (11) **4 204 364 A1*** ***B03D 1/001*** ***B03D 1/14*** ***C02F 101/10*** ***C02F 103/16***
(52) **B03D 1/001; B03D 1/02; B03D 1/14; C02F 1/24;** B03D 2203/02; C02F 1/5236; C02F 11/121; C02F 2001/007; C02F 2103/10; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 20951298.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050559 28.08.2020
(87) WO 2022/043601 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VERBESSERUNG EINES MINERALFLOTATIONS-VERFAHRENS*
• *A METHOD AND AN ARRANGEMENT FOR IMPROVING A MINERAL FLOTATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AMÉLIORATION D'UN PROCESSUS DE FLOTTATION DE MINÉRAUX*
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
(72) JANSSON, Kaj, 33250 Tampere, FI
SAARI, Eija, 02230 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***C02F 1/28*** ***C02F 101/20*** ***C02F 103/18*** (11) **4 204 365 A1*** ***C02F 101/32***
(52) **C02F 1/283;** C02F 1/004; C02F 2101/20; C02F 2101/327; C02F 2103/008; C02F 2103/18; C02F 2201/002; C02F 2303/16; C02F 2303/18; C02F 2303/24; Y02A 20/152
(25) It (26) En
(21) 21777580.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057812 26.08.2021
(87) WO 2022/043905 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 IT 202000020536
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VERUNREINIGTEM WASSER, INSBESONDERE MIT SCHWERMETALLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THE TREATMENT OF POLLUTED WATERS, IN PARTICULAR WITH HEAVY METALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX POLLUÉES, EN PARTICULIER PAR DES MÉTAUX LOURDS*
(71) Ecospray Technologies S.r.l., Via Ricotti, 5, 27058 Voghera, IT
(72) ARCHETTI, Maurizio, 6653 Terre di Pedemonte - Verscio, CH
MURATORI, Luca, 15055 Pontecurone, IT
(74) Giraldi, Elisa, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***C02F 1/44*** ***B01D 61/58*** (11) **4 204 366 A1***
(52) **B01D 61/026; B01D 61/04; B01D 61/081; B01D 61/10; B01D 61/48; B01D 61/58; B01D 65/08; C02F 9/00;** B01D 2311/12; B01D 2321/164; C02F 1/001; C02F 1/441; C02F 1/4695; C02F 1/66; C02F 1/76; C02F 2103/04; C02F 2201/008; C02F 2303/185; C02F 2303/24
(25) Tr (26) En
(21) 21931879.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051686 31.12.2021
(87) WO 2022/197268 2022/38 22.09.2022

(30) 16.03.2021 TR 202104837
(54) • *MOBILE ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON ENTMINERALISIERTEM WASSER*
• *MOBILE DEMINERALIZED WATER PRODUCTION PLANT*
• *INSTALLATION MOBILE DE PRODUCTION D'EAU DÉMINÉRALISÉE*
(71) Artas Endüstriyel Tesisler Taahhüt ve Ticaret Anonim Sirketi, Besiktas/Istanbul, TR
(72) DINDIREN DÖNMEZ, Evren, Besiktas / Istanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

C02F 1/44 →(51) ***B01D 61/14***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 1/60***

(51) ***C02F 1/467*** ***B63B 13/00*** ***G01S 15/62*** ***G01F 1/66*** ***C02F 103/02*** (11) **4 204 367 A1*** ***B63H 21/38*** ***G01S 15/58*** ***G01P 5/24*** ***C02F 103/08***
(52) **C02F 1/4674; G01F 1/662; G01F 1/667;** C02F 2103/023; C02F 2103/08; C02F 2201/001; C02F 2201/4614; C02F 2201/46145; C02F 2209/006; C02F 2209/40; C02F 2303/20
(25) En (26) En
(21) 21777900.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048026 27.08.2021
(87) WO 2022/047207 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071691 P
08.01.2021 US 202163135155 P
02.06.2021 US 202163195900 P
26.08.2021 US 202117446127
(54) • *ELEKTROLYTISCHE BIOZIDERZEUGUNGSEINHEIT MIT STRÖMUNGSÜBERGANGSDETEKTION*
• *ELECTROLYTIC BIOCIDE-GENERATING UNIT WITH FLOW TRANSITION DETECTION*
• *UNITÉ DE GÉNÉRATION DE BIOCIDE ÉLECTROLYTIQUE AVEC DÉTECTION DE TRANSITION D'ÉCOULEMENT*
(71) Electrosea LLC, 2600 Fernbrook Lane N, Ste 108, Plymouth, MN 55447, US
(72) COSENTINO, Louis Ciro, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
COSENTINO, Daniel L., Wayzata, Minnesota 55931, US
GOLDEN, Brian Alan, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C02F 1/469 →(51) ***A23C 9/142***

C02F 1/52 →(51) ***C02F 1/24***

(51) ***C02F 1/60*** ***C02F 1/44*** (11) **4 204 368 A1***
(52) **C02F 1/5245;** C02F 1/001; C02F 1/441; C02F 1/56; C02F 2101/10; C02F 2303/22
(25) En (26) En
(21) 21860123.5 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111590 09.08.2021
(87) WO 2022/042284 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896874
(54) • *REAGENS ZUR ENTFERNUNG VON SILICIUMDIOXID FÜR DIE VORBEHANDLUNG EINER UMKEHROSMOSEMEMBRAN*
• *SILICA REMOVAL REAGENT FOR REVERSE OSMOSIS MEMBRANE PRETREATMENT*
• *RÉACTIF D'ÉLIMINATION DE SILICE POUR PRÉTRAITEMENT DE MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE*
(71) Ecolab USA, Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, Minnesota 55102, US
(72) JIN, Ning, Shanghai 201206, CN
HAN, Lingfeng, Shanghai 201206, CN
YU, Chunbo, Shanghai 200333, CN
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(51) ***C02F 5/10*** ***C02F 5/12*** (11) **4 204 369 A1*** ***C02F 5/14***
(52) **C02F 1/008;** C02F 5/08; C02F 2001/007; C02F 2103/023; C02F 2209/005; C02F 2209/02; C02F 2209/055; C02F 2209/06; C02F 2209/07; C02F 2209/10
(25) En (26) En
(21) 20951772.1 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/047877 26.08.2020
(87) WO 2022/046042 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017001720
(54) • *PROZESSKÜHLWASSERSYSTEMSTEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR EISEN- UND STAHLHERSTELLUNGSANWENDUNGEN*
• *PROCESS COOLING WATER SYSTEM CONTROL SYSTEMS AND METHODS FOR IRON AND STEELMAKING APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE SYSTÈME D'EAU DE REFROIDISSEMENT DE PROCESSUS POUR APPLICATIONS SIDÉRURGIQUES*
(71) Chemtreat, Inc., 5640 Cox Road, Glen Allen, VA 23060, US
(72) FINNOUCHE, Faycal, Charlotte, NC 28208, US
OSWALD, David, Charlotte, NC 28208, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

C02F 5/12 →(51) ***C02F 5/10***

C02F 5/14 →(51) ***C02F 5/10***

(51) ***C02F 9/00*** ***B09B 3/00*** ***F23G 5/05*** ***C02F 1/02*** ***C02F 11/10*** (11) **4 204 370 A1*** ***F23G 5/027*** ***F23G 5/10*** ***C02F 11/04***
(52) **C02F 9/00; B09B 3/45; B09B 3/65; F23G 5/006;** B09B 2101/70; C02F 1/025; C02F 11/04; C02F 11/10; C02F 11/13; F23G 2209/12; Y02E 50/30; Y02W 10/37; Y02W 30/20
(25) En (26) En
(21) 21769121.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073704 27.08.2021
(87) WO 2022/043478 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193386
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON BIOLOGISCHEM ABFALL*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING OF BIOLOGICAL WASTE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS BIOLOGIQUES*
(71) Scanship Holding ASA, Lysaker Torg 12, 1366 Lysaker, NO
(72) NILSEN, Pål Jahre, 1366 Lysaker, NO
SVENNEVIK, Oda Kjorlaug, 1366 Lysaker, NO
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

C02F 11/00 →(51) ***B01J 20/26***

C02F 11/04 →(51) ***C02F 9/00***

C02F 11/10 →(51) ***C02F 9/00***

C02F 11/12 →(51) ***B03D 1/004***

C02F 11/147 →(51) ***B01J 20/26***

C02F 101/10 →(51) ***C02F 1/24***

C02F 101/20 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 101/32 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/02 →(51) ***C02F 1/467***

C02F 103/08 →(51) ***C02F 1/467***

C02F 103/10 →(51) ***C02F 1/24***

C02F 103/16 →(51) ***C02F 1/24***

C02F 103/18 →(51) ***C02F 1/28***

(51) ***C03B 37/083*** (11) **4 204 371 A1***
(52) **C03B 37/083**
(25) En (26) En
(21) 21766592.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073063 19.08.2021
(87) WO 2022/043188 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020005323
(54) • *SPITZENPLATTE FÜR EINE BUCHSE UND BUCHSE*
• *TIP PLATE FOR A BUSHING AND BUSHING*
• *PLAQUE À TÉTONS POUR UNE FILIÈRE ET FILIÈRE*
(71) Cookson Precious Metals Ltd., 59-83 Vittoria Street, Birmingham B1 3NZ, GB
(72) MAGER, Günther, 52223 Stolberg, DE
CAMPBELL, Ian, Warwickshire CB8 1, GB
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

C03C 3/07 →(51) ***H01M 4/16***

C03C 3/074 →(51) ***H01M 4/16***

(51) ***C03C 3/089*** ***C03C 3/091*** ***C03C 8/24*** (11) **4 204 372 A1*** ***C03C 3/112*** ***C03C 27/04***

(52) **C03C 8/24; C03C 3/089; C03C 3/091; C03C 3/112; C03C 27/044**
(25) De (26) De
(21) 21769893.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071790 04.08.2021
(87) WO 2022/043015 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122188
(54) • *GRUNDEMAILZUSAMMENSETZUNG, GRUNDEMAILSCHICHT, DIESELBEN ENTHALTENDE PRODUKTE UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BASE ENAMEL COMPOSITION, BASE ENAMEL COAT, ARTICLES HAVING SUCH A BASE ENAMEL COAT, AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION D'ÉMAIL DE BASE, COUCHE D'ÉMAIL DE BASE, PRODUITS LES CONTENANT ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Pfaudler GmbH, Louis-Schuler-Straße 1, 68753 Waghäusel, DE
(72) SCHÄFER, Günter, Wilhelm, 67593 Westhofen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C03C 3/091 →(51) ***C03C 3/089***

C03C 3/093 →(51) ***C03C 8/20***

C03C 3/112 →(51) ***C03C 3/089***

C03C 8/00 →(51) ***C03C 8/20***

C03C 8/02 →(51) ***C03C 8/20***

C03C 8/16 →(51) ***C03C 8/20***

(51) ***C03C 8/20*** (11) **4 204 373 A1***
C03C 8/00 ***C03C 3/093***
C03C 8/02 ***C03C 8/16***
C03C 17/04
(52) **C03C 8/20; C03C 3/093; C03C 8/02; C03C 8/16; C03C 17/04;** C03C 2204/08; C03C 2217/78
(25) Fr (26) Fr
(21) 22805827.7 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078994 18.10.2022
(87) WO 2023/066945 2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 FR 2111100
(54) • *EMAILLIERTES MINERALISCHES SUBSTRAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ENAMELLED MINERAL SUBSTRATE AND METHOD FOR MAKING SAME*
• *SUBSTRAT MINÉRAL ÉMAILLÉ ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TEL SUBSTRAT*
(71) Eurokera S.N.C., 1, avenue du Général de Gaulle Chierry, 02400 Chateau-Thierry, FR
(72) CHARLENE, Seme, 02400 CHERRY, FR
LOIC, Delaye, 02130 FERE-EN-TARDENOIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 8/24 →(51) ***C03C 3/089***

(51) ***C03C 15/00*** (11) **4 204 374 A1***
C03C 17/245 ***A01G 9/14***
(52) **C03C 15/00; A01G 9/1438; C03C 17/245;** C03C 2217/213; C03C 2217/425; C03C 2217/732; C03C 2217/75; C03C 2218/152; C03C 2218/32; C03C 2218/36; C03C 2218/365; Y02A 40/25
(25) En (26) En
(21) 21766437.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073054 19.08.2021
(87) WO 2022/043186 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193289
(54) • *VERBESSERTE GEWÄCHSHAUSVERGLASUNG*
• *IMPROVED GREENHOUSE GLAZING*
• *VITRAGE DE SERRE PERFECTIONNÉ*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) SHAYESTEH, Mohammad, 6041 Gosselies, BE
DUFOUR, Fabrice, 6041 Gosselies, BE
LIEFFRIG, Vincent, 5310 Bolinne, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) ***C03C 15/00*** (11) **4 204 375 A1***
C03C 17/00
(52) **C03C 15/00; C03C 17/00**
(25) Tr (26) En
(21) 21946272.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051407 14.12.2021
(87) WO 2023/069034 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 TR 202116331
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MATTEM GLAS*
• *A MATTE GLASS PRODUCTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VERRE MAT*
(71) Yorglass Cam Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Keçiliköy Organize Sanayi Bölgesi Mahallesi Metin Ersan Caddesi No:13, Yunusemre/Manisa, TR
(72) ÇOLAKOGLU, Esra, 14030 Bolu, TR
YALÇIN DURAK, Özge Hande, 14030 Bolu, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***C03C 17/00*** (11) **4 204 376 A1***
(52) **C03C 17/001; C03C 17/005**
(25) En (26) En
(21) 21762251.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044584 05.08.2021
(87) WO 2022/046377 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071570 P
(54) • *GEHÄUSE ZUR BEREITSTELLUNG EINER KONTROLLIERTEN UMGEBUNG WÄHREND DER HERSTELLUNG VON GLASARTIKELN*
• *ENCLOSURES FOR PROVIDING A CONTROLLED ENVIRONMENT DURING THE PRODUCTION OF GLASS ARTICLES*
• *ENCEINTES DESTINÉES À FOURNIR UN ENVIRONNEMENT RÉGULÉ PENDANT LA PRODUCTION D'ARTICLES EN VERRE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KUMAR, Purushotam, Corning, New York 14830, US
MILLER, Sean Thomas, Elmira, New York 14903, US
PANIDES, Elias, Horseheads, New York 14845, US
SUN, Yujian, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03C 17/00 →(51) ***C03C 15/00***

C03C 17/04 →(51) ***C03C 8/20***

C03C 17/245 →(51) ***C03C 15/00***

(51) ***C03C 17/32*** (11) **4 204 377 A1***
B32B 17/10 ***C09D 129/14***
(52) **C03C 17/32; B32B 17/10036; B32B 17/10587; B32B 17/10633; B32B 17/10761; C08F 8/28; C08F 210/02; C08F 216/06; C08F 216/38; C08K 5/0016; C08K 5/103;** B32B 2307/548
(25) En (26) En
(21) 21782695.7 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075977 21.09.2021
(87) WO 2022/063795 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202063084239 P
(54) • *GLASLAMINATE MIT VERMINDERTER KRIECHZEIT BEI ERHÖHTER TEMPERATUR*
• *GLASS LAMINATES WITH REDUCED CREEP AT ELEVATED TEMPERATURE*
• *STRATIFIÉS DE VERRE À FLUAGE RÉDUIT À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) SMITH, Charles, Anthony, Houston, 77058, US
BENNISON, Stephen, Houston, 77058, US
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

C03C 17/34 →(51) ***A01M 29/08***

(51) ***C03C 17/36*** (11) **4 204 378 A1***
(52) **C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/366; C03C 17/3681**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21759112.2 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051458 10.08.2021

(87) WO 2022/043626 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008729
(54) • *MATERIAL MIT NIEDRIGER EMISSIVITÄT UND HOHER SELEKTIVITÄT SOWIE VERGLASUNG MIT EINEM SOLCHEN MATERIAL*
• *LOW-EMISSIVITY MATERIAL WITH HIGH SELECTIVITY AND GLAZING COMPRISING SUCH A MATERIAL*
• *MATÉRIAU BAS ÉMISSIF À HAUTE SÉLECTIVITÉ ET VITRAGE COMPRENANT UN TEL MATÉRIAU*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MONMEYRAN, Corentin, 75019 PARIS, FR
DA SILVA BALANI, Vinicius, 12231-675 SAO JOSE DOS CAMPOS, BR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03C 27/04 →(51) *C03C 3/089*

(51) ***C04B 28/04*** ***C04B 28/06*** (11) **4 204 379 A1*** ***C04B 28/14***
(52) **C04B 28/14; C04B 28/04; C04B 28/06;** C04B 2111/00086
(25) En (26) En
(21) 21762054.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073434 25.08.2021
(87) WO 2022/043347 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192856
(54) • *BAUZUSAMMENSETZUNG*
• *CONSTRUCTION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONSTRUCTION*
(71) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
(72) LORENZ, Klaus, 83308 Trostberg, DE
SEIDL, Wolfgang, 83308 Trostberg, DE
MITKINA, Tatiana, 83308 Trostberg, DE
HIMMELEIN, Sabine, 83308 Trostberg, DE
SCHWESIG, Peter, 83308 Trostberg, DE
BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
SACHSENHAUSER, Bernhard, 83308 Trostberg, DE
RAMZI, Farra, 83308 Trostberg, DE
CARNELLI, Davide, 83308 Trostberg, DE
PARKS, Johanna, 83308 Trostberg, DE
WELDERT, Kai Steffen, 83308 Trostberg, DE
KLEIN, Matthias, 83308 Trostberg, DE
RAMROO BENI, Jasveer, Dubai Investment Park 1 Dubai, AE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

(51) ***C04B 28/04*** ***C04B 28/14*** (11) **4 204 380 A1***
(52) **C04B 28/04; C04B 28/14;** C04B 2111/00086; C04B 2111/2015; C04B 2111/29; C04B 2111/34; Y02P 40/18; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 21769683.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073435 25.08.2021
(87) WO 2022/043348 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192863
(54) • *ZEMENTREDUZIERTE KONSTRUKTIONS-ZUSAMMENSETZUNG*
• *CEMENT-REDUCED CONSTRUCTION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONSTRUCTION À TENEUR RÉDUITE EN CIMENT*
(71) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
(72) BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
SCHWESIG, Peter, 83308 Trostberg, DE
SACHSENHAUSER, Bernhard, 83308 Trostberg, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

C04B 28/06 →(51) *C04B 28/04*

(51) ***C04B 28/14*** ***C04B 40/00*** (11) **4 204 381 A1*** ***C04B 28/16***
(52) **C04B 40/0039; C04B 28/14; C04B 28/16**
(25) En (26) En
(21) 21762055.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073437 25.08.2021
(87) WO 2022/043350 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192855
(54) • *ABBINDUNGSSTEUERUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR ZEMENTÖSE SYSTEME*
• *SET CONTROL COMPOSITION FOR CEMENTITIOUS SYSTEMS*
• *COMPOSITION DE RÉGULATION DE PRISE DESTINÉE À DES SYSTÈMES CIMENTAIRES*
(71) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
(72) LORENZ, Klaus, 83308 Trostberg, DE
BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
HIMMELEIN, Sabine, 83308 Trostberg, DE
SACHSENHAUSER, Bernhard, 83308 Trostberg, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

(51) ***C04B 28/14*** ***C04B 28/16*** (11) **4 204 382 A1***
(52) **C04B 28/16; C04B 28/14;** Y02P 40/18; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 21769684.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073436 25.08.2021
(87) WO 2022/043349 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192857
(54) • *KALKSTEIN KALZINIERTER TON ZEMENT (LC3) BAUZUSAMMENSETZUNG*
• *LIMESTONE CALCINED CLAY CEMENT (LC3) CONSTRUCTION COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONSTRUCTION DE CIMENT D'ARGILE CALCINÉE À BASE DE CALCAIRE (LC3)*
(71) Construction Research & Technology GmbH, Dr.-Albert-Frank-Str. 32, 83308 Trostberg, DE
(72) BANDIERA, Massimo, 83308 Trostberg, DE
SCHWESIG, Peter, 83308 Trostberg, DE
SACHSENHAUSER, Bernhard, 83308 Trostberg, DE
DHERS, Sebastian, 83308 Trostberg, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

C04B 28/14 →(51) *C04B 28/04*

C04B 28/16 →(51) *C04B 28/14*

(51) ***C04B 35/195*** ***B28B 11/24*** ***C04B 35/64*** (11) **4 204 383 A1*** ***C04B 35/638*** ***C04B 38/00***
(52) **C04B 35/64; B28B 11/243; C04B 35/195; C04B 35/638; C04B 38/0006;** C04B 2111/00793; C04B 2111/0081; C04B 2235/349; C04B 2235/6021; C04B 2235/6562; C04B 2235/6583; C04B 2235/661; C04B 2235/95
(25) En (26) En
(21) 21766345.9 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046195 17.08.2021
(87) WO 2022/046457 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072454 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN SAUERSTOFFVERBRENNUNG ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKEN*
• *HIGH OXYGEN FAST FIRING METHODS FOR CERAMICS MANUFACTURE*
• *PROCÉDÉS DE CUISSON RAPIDE À HAUTE TENEUR EN OXYGÈNE POUR LA FABRICATION DE CÉRAMIQUES*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) SHAVER, Rachel Marie, Painted Post, New York 14870, US
VAYANSKY, Michael James, Elkland, Pennsylvania 16920, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

C04B 35/638 →(51) *C04B 35/195*

C04B 35/64 →(51) *C04B 35/195*

C04B 38/00 →(51) *C04B 35/195*

C04B 40/00 →(51) *C04B 28/14*

(51) ***C05C 9/00*** ***C05G 3/90*** (11) **4 204 384 A2***
(52) **C05C 9/005; C05G 3/90;** Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 21823460.7 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/086967 21.12.2021
(87) WO 2022/136360 2022/26 30.06.2022
(88) 11.08.2022
(30) 21.12.2020 EP 20216183
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARNSTOFFBASIERTEN ZUSAMMENSETZUNG MIT ZUGABE EINES ADDITIVS IN WÄSSRIGER FORM*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A UREA-BASED COMPOSITION COMPRISING THE ADDITION OF AN ADDITIVE IN AN AQUEOUS FORM*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION À BASE D'URÉE COMPRENANT L'AJOUT D'UN ADDITIF SOUS UNE FORME AQUEUSE*

(71) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) VAN BELZEN, Ruud, 4541 HJ Sluiskil, Terneuzen, NL
COLPAERT, Filip, 9052 Zwijnaarde, BE
LEDOUX, Francois, 95240 Cormeilles en Parisis, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C05D 9/00 →(51) *C05G 5/30*

C05G 3/30 →(51) *C05G 5/30*

C05G 3/60 →(51) *A01N 63/22*

C05G 3/90 →(51) *C05C 9/00*

C05G 5/10 →(51) *C05G 5/30*

(51) ***C05G 5/30*** *C05D 9/00* *C05G 5/10* (11) **4 204 385 A1*** *C05G 3/30*
(52) **C05G 5/30;** C05D 9/00; C05G 3/30; C05G 5/10
(25) De (26) De
(21) 21769677.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073356 24.08.2021
(87) WO 2022/043308 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122763
(54) • *ADDITIV FÜR DEN ZUSATZ VON SCHWEFEL ZU DÜNGEMITTELN UND PFLANZSUBSTRATEN*
• *ADDITIVE FOR THE ADDITION OF SULFUR TO FERTILISERS AND PLANT SUBSTRATES*
• *ADDITIF POUR L'ADDITION DE SOUFRE À DES ENGRAIS ET À DES SUBSTRATS VÉGÉTAUX*
(71) Omnicult Farmconcept GmbH, Wiesletstraße 1, 65549 Limburg, DE
(72) FISCHER, Marc, 65597 Hünfelden, DE
SCHMIDT, Hartmut Manfred, 44892 Bochum, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

C06D 5/04 →(51) *F02K 9/42*

(51) ***C07C 1/20*** *C07C 29/151* *C07C 11/04* *C07C 31/04* (11) **4 204 386 A1*** *C07C 29/152* *C07C 11/06* *B01J 19/00*
(52) **C07C 1/20;** C07C 29/1516; C07C 29/152; Y02P 20/141; Y02P 30/20; Y02P 30/40
(25) De (26) De
(21) 21806224.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080669 04.11.2021
(87) WO 2022/096592 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 DE 102020129303

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES ODER MEHRERER KOHLENWASSERSTOFFE*
• *PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING ONE OR MORE HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR PRODUIRE UN OU PLUSIEURS HYDROCARBURES*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) MEISWINKEL, Andreas, 83253 Rimsting, DE
ZANDER, Hans-Jörg, 81479 München, DE
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

C07C 2/84 →(51) *B01J 8/00*

(51) ***C07C 7/04*** *C07C 7/14* *B01D 9/00* *C07C 15/46* (11) **4 204 387 A1*** *B01D 3/14* *C10G 67/02*
(52) **B01D 9/0059;** B01D 3/141; B01D 9/00; B01D 9/0013; B01D 9/004; C07C 7/04; C07C 7/14; C10G 67/02
(25) En (26) En
(21) 21782750.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076672 28.09.2021
(87) WO 2022/069479 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085760 P
07.10.2020 EP 20200620
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GEREINIGTEN STYROLZUSAMMENSETZUNG UNTER VERWENDUNG EINER TRENNWANDSÄULE UND EINER KRISTALLISATIONSEINHEIT*
• *A PROCESS AND APPARATUS FOR PREPARING A PURIFIED STYRENE COMPOSITION USING A DIVIDED-WALL COLUMN AND A CRYSTALLIZATION UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE STYRÈNE PURIFIÉ À L'AIDE D'UNE COLONNE À PAROI DIVISÉE ET D'UNE UNITÉ DE CRISTALLISATION*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) KHANDELWAL, Rahul, Katy, Texas 77450, US
GENTRY, Joseph C., Houston, Texas 77079, US
TEMMEL, Erik, 4053 Basel, CH
STEPANSKI, Manfred, 9470 Buchs, CH
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C07C 7/14 →(51) *C07C 7/04*

C07C 11/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 11/06 →(51) *C07C 1/20*

C07C 15/46 →(51) *C07C 7/04*

C07C 29/151 →(51) *B01D 3/14*

C07C 29/151 →(51) *C07C 1/20*

C07C 29/152 →(51) *C07C 1/20*

C07C 29/42 →(51) *B01J 23/843*

C07C 31/04 →(51) *B01D 3/14*

C07C 31/04 →(51) *C07C 1/20*

C07C 33/046 →(51) *B01J 23/843*

C07C 41/09 →(51) *B01D 3/14*

C07C 41/34 →(51) *B01D 3/14*

C07C 41/40 →(51) *B01D 3/14*

C07C 41/42 →(51) *B01D 3/14*

C07C 43/04 →(51) *B01D 3/14*

(51) ***C07C 45/50*** *C07C 47/02* (11) **4 204 388 A1*** *C07F 9/00*
(52) **C07C 45/50**
(25) En (26) En
(21) 21766743.5 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045639 12.08.2021
(87) WO 2022/046421 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070028 P
(54) • *OLEFINHYDROFORMYLIERUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON KOHLENWASSERSTOFFLÖSUNGSMITTELN UND FLUORIERTEN LÖSUNGSMITTELN IN GEGENWART VON PHOSPHOLANPHOSPHITLIGANDEN*
• *OLEFIN HYDROFORMYLATION PROCESSES USING HYDROCARBON SOLVENTS AND FLUORINATED SOLVENTS IN THE PRESENCE OF PHOSPHOLANE-PHOSPHITE LIGANDS*
• *PROCÉDÉS D'HYDROFORMYLATION D'OLÉFINES UTILISANT DES SOLVANTS HYDROCARBONÉS ET DES SOLVANTS FLUORÉS EN PRÉSENCE DE LIGANDS PHOSPHOLANE-PHOSPHITE*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) JANKA, Mesfin, Ejerssa, Kingsport, TN 37660, US
FUENTES-GARCIA, Jose, Antonio, Pittenweem KY 102QJ, GB
CLARKE, Matthew, St. Andrews, Fife KY16 9ST, GB
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07C 45/50 →(51) *C07F 9/6584*

C07C 47/02 →(51) *C07C 45/50*

C07C 47/04 →(51) *B01J 23/42*

C07C 49/10 →(51) *C07D 473/12*

C07C 51/16 →(51) *A61K 31/202*

C07C 51/235 →(51) *A61K 31/202*

C07C 65/05 →(51) *A61K 47/22*

C07C 211/58 →(51) *C07C 217/08*

(51) ***C07C 217/08*** *C07F 9/24* *A61K 9/51* *A61K 47/18* *C07C 219/14* (11) **4 204 389 A2*** *A61K 9/127* *A61K 31/7105* *C07C 219/06* *C07C 229/24*

C07C 229/30 *C07C 233/36*
C07C 237/06 *C07C 271/12*
C07C 271/20 *C07C 211/58*
C07F 9/22 *C07C 229/14*
C07D 211/58

(52) **C07C 237/06; A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 47/18; C07C 217/08; C07C 219/06; C07C 229/14; C07C 229/24; C07C 229/30; C07C 233/36; C07C 271/12; C07C 271/20; C07D 211/58; C07D 309/14; C07D 319/06; C07F 9/2458;** C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/08; C07C 2601/14; C07C 2601/18

(25) En (26) En
(21) 22705005.1 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071251 11.01.2022
(87) WO 2022/152109 2022/29 21.07.2022
(88) 25.08.2022
(30) 14.01.2021 CN 202110051373
22.01.2021 US 202163140691 P
08.10.2021 PCT/CN2021/122704
(54) • *LIPIDVERBINDUNGEN UND LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LIPID COMPOUNDS AND LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES ET COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B1-501 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) YING, Bo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Xiulian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***C07C 217/08*** ***C07F 9/24*** ***A61K 9/51*** ***A61K 47/18*** ***C07C 219/14*** ***C07C 229/30*** ***C07C 237/06*** (11) **4 204 390 A1***
A61K 9/127 ***A61K 31/7105*** ***C07C 219/06*** ***C07C 229/24*** ***C07C 233/36***

(52) **C07C 217/28; A61K 9/1272; A61K 9/5123; C07C 219/06; C07C 229/12; C07C 229/16; C07C 235/06; C07D 207/12; C07D 295/125; C07D 295/13;** A61K 47/18; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/08; C07C 2601/14; C07C 2601/18

(25) En (26) En
(21) 22731053.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094227 20.05.2022
(87) WO 2022/247755 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 PCT/CN2021/095520
08.10.2021 PCT/CN2021/122704
06.01.2022 CN 202210010389
11.01.2022 PCT/CN2022/071251
(54) • *LIPIDVERBINDUNGEN UND LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LIPID COMPOUNDS AND LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES ET COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B1-501 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) YING, Bo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Xiulian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07C 219/06 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 219/14 →(51) ***C07C 217/08***

---

(51) ***C07C 219/16*** ***C07C 229/10*** ***A61K 47/18*** ***A61K 31/16*** ***A61P 39/00*** (11) **4 204 391 A1***
C07C 271/16 ***A61K 9/127*** ***A61K 9/10***

(52) **A61P 39/00; A61K 9/10; A61K 9/127; A61K 31/16; A61K 47/18; C07C 219/04; C07C 229/10;** C07C 2601/04; C07C 2601/08; C07C 2601/14; C07C 2601/18

(25) En (26) En
(21) 22871133.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123724 07.10.2022
(87) WO 2023/056917 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 PCT/CN2021/122693
(54) • *LIPIDVERBINDUNGEN UND LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LIPID COMPOUNDS AND LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS LIPIDIQUES ET COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B1-501 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) YING, Bo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, XiuLian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07C 229/10 →(51) ***C07C 219/16***

C07C 229/14 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 229/24 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 229/30 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 233/15 →(51) ***A61P 31/00***

C07C 233/19 →(51) ***A61P 31/00***

C07C 233/36 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 233/38 →(51) ***A61P 31/00***

C07C 233/75 →(51) ***A61K 31/167***

C07C 233/88 →(51) ***A61P 31/00***

---

(51) ***C07C 235/54*** ***A61P 9/04*** (11) **4 204 392 A2***
A61P 9/10

(52) **C07C 235/54; A61P 9/04; A61P 9/10;** C07B 2200/13; C07C 2602/08

(25) En (26) En
(21) 21789810.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000594 31.08.2021
(87) WO 2022/043755 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072848 P
29.07.2021 US 202163227279 P
(54) • *KRISTALLINER EDG-2-REZEPTORANTAGONIST UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *CRYSTALLINE EDG-2 RECEPTOR ANTAGONIST AND METHODS OF MAKING*
• *ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR EDG-2 CRISTALLIN ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ASSOCIÉS*
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) PERNERSTORFER, Josef, 75008 Paris, FR
ROCCO, William, 75008 Paris, FR
BRITTAIN, Jason, Dublin, D04 C5Y6, IE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07C 237/06 →(51) ***C07C 217/08***

C07C 237/22 →(51) ***A61P 31/00***

---

(51) ***C07C 243/28*** ***C07C 271/22*** ***C07D 207/26*** ***C07D 231/12*** ***C07D 261/18*** ***C07D 471/04*** ***A61K 31/15*** ***A61P 31/12*** (11) **4 204 393 A1***
C07C 311/13 ***C07D 211/76*** ***C07D 233/61*** ***C07D 413/12*** ***C07K 5/06*** ***A61K 31/27***

(52) **C07C 271/22; A61P 31/12; C07C 243/28; C07C 311/13; C07D 207/26; C07D 209/42; C07D 211/76; C07D 231/12; C07D 233/64; C07D 235/24; C07D 261/18; C07D 263/34; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 471/04; C07K 5/06026; C07K 5/06139;** C07C 2601/02; C07C 2601/08; C07C 2601/14

(25) En (26) En
(21) 21769690.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073503 25.08.2021
(87) WO 2022/043374 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 PCT/CN2020/111852
27.07.2021 PCT/CN2021/108676
(54) • *AMINOCARBAMOYLVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN*
• *AMINOCARBAMOYL COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS*
• *COMPOSÉS AMINOCARBAMOYLE DESTINÉS AU TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHEN, Jianguo, Shanghai, 201203, CN
LIANG, Chungen, Shanghai, 201203, CN
MIAO, Kun, Shanghai, 201203, CN
WU, Yao, Shanghai, 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai, 201203, CN
ZHANG, Weixing, Shanghai, 201203, CN
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La

Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) *C07C 251/86* (11) **4 204 394 A1***
(52) **A61P 7/04; A61K 31/167; A61K 38/482; A61K 45/06; C12Y 304/21068**
(25) En (26) En
(21) 21862509.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047221 23.08.2021
(87) WO 2022/046676 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069646 P
03.12.2020 US 202063121192 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON BLUTUNGEN UND GEFÄSSINSTABILITÄTEN*
• *COMPOUNDS FOR PREVENTION AND TREATMENT OF HEMORRHAGE AND VASCULATURE INSTABILITY*
• *COMPOSÉS POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE L'HÉMORRAGIE ET DE L'INSTABILITÉ DES VAISSEAUX*
(71) Abrexa Pharmaceuticals, Inc., 1282 Upas Street, San Diego, CA 92103, US
The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802-7000, US
(72) VILLAFRANCA, Jesus, E., San Diego, CA 92103, US
KISSINGER, Charles, Richard, San Diego, CA 92103, US
LI, Guohong, Hummelstown, PA 17036, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C07C 253/34 →(51) *C07F 7/18*

C07C 255/56 →(51) *C07D 213/65*

C07C 271/12 →(51) *C07C 217/08*

C07C 271/14 →(51) *C07C 271/16*

(51) *C07C 271/16* *C07C 271/14* *A61K 31/047* *A61K 31/165* (11) **4 204 395 A1*** *A61K 31/03* *A61K 31/216* *A61P 25/28*
(52) **A61K 31/27**
(25) En (26) En
(21) 21862120.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011508 27.08.2021
(87) WO 2022/045824 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072855 P
(54) • *PHENYLALKYLCARBAMATVERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN*
• *PHENYL ALKYL CARBAMATE COMPOUNDS FOR USE IN PREVENTING OR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *COMPOSÉS CARBAMATE DE PHÉNYLE ALKYLE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE*
(71) Bio-Pharm Solutions Co., Ltd., Fl.6 C-dong 145 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
(72) CHOI, Yong Moon, Irvine, California 92960, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C07C 271/16 →(51) *C07C 219/16*

C07C 271/20 →(51) *C07C 217/08*

C07C 271/22 →(51) *C07C 243/28*

(51) *C07C 309/04* *C11D 1/14* (11) **4 204 396 A1*** *C11D 1/83*
(52) **C11D 1/143; C07C 309/04; C11D 1/83;** C11D 1/06; C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 21765624.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/072855 17.08.2021
(87) WO 2022/043138 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193480
(54) • *TENSID UND WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *SURFACTANT AND DETERGENT COMPOSITION*
• *TENSIOACTIF ET COMPOSITION DE DÉTERGENT*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BATCHELOR, Stephen, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
GRAINGER, David, Stephen, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THORLEY, David, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C07C 309/04 →(51) *C11D 1/14*

C07C 311/13 →(51) *C07C 243/28*

C07C 311/21 →(51) *A61P 35/00*

C07C 311/39 →(51) *A61P 35/00*

C07C 323/29 →(51) *A61P 31/00*

(51) *C07C 323/60* *C07D 213/74* *C07D 333/36* *C07F 9/40* *A61K 31/10* *A61K 31/426* *A61K 31/4406* *A61P 31/04* *C07D 277/46* (11) **4 204 397 A1*** *C07D 277/82* *C07F 9/38* *A61K 31/095* *A61K 31/167* *A61K 31/428* *A61K 31/4184* *C07D 235/30*
(52) **C07C 323/60;** C07C 235/80; **C07C 259/06;** C07D 213/74; **C07D 235/30;** C07D 277/46; **C07D 277/82;** C07D 333/36; **C07F 9/3808;** C07F 9/3869; **C07F 9/4006;** C07F 9/58; **C07F 9/59; C07F 9/60;** C07F 9/62; **C07F 9/65031; C07F 9/6506;** C07F 9/65068; **C07F 9/650905;** C07F 9/650952; **C07F 9/65128;** C07F 9/6518; **C07F 9/6533;** C07F 9/6541; **C07F 9/65515;** C07F 9/6552; **C07F 9/655345;** C07F 9/65583; C07C 2601/02; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21766627.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073381 24.08.2021
(87) WO 2022/043322 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192608
(54) • *INHIBITOREN DES VIRULENZFAKTORS LASB VON PSEUDOMONAS AERUGINOSA*
• *INHIBITORS OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA VIRULENCE FACTOR LASB*
• *INHIBITEURS DU FACTEUR DE VIRULENCE DE LASB DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA*
(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstraße 7, 38124 Braunschweig, DE
Universität des Saarlandes, Campus Saarbrücken, 66123 Saarbrücken, DE
(72) DUCHO, Christian, 66123 Saarbrücken, DE
HARTMANN, Rolf W., 38124 Braunschweig, DE
HAUPENTHAL, Jörg, 38124 Braunschweig, DE
HIRSCH, Anna K. H., 38124 Braunschweig, DE
KANY, Andreas, 38124 Braunschweig, DE
KAYA, Cansu, 38124 Braunschweig, DE
KONSTANTINOVIC, Jelena, 38124 Braunschweig, DE
VOOS, Katrin, 66123 Saarbrücken, DE
WALTER, Isabell, 38124 Braunschweig, DE
YAHIAOUI, Samir, 38124 Braunschweig, DE
ABDELSAMINE, Ahmed Saad, 38124 Braunschweig, DE
SCHÜTZ, Christian, 38124 Braunschweig, DE
JUMDE, Ravindra, 38124 Braunschweig, DE
KIEFER, Alexander, 38124 Braunschweig, DE
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

C07D 207/09 →(51) *C07D 213/53*

C07D 207/16 →(51) *C07D 473/12*

C07D 207/24 →(51) *C07D 213/53*

C07D 207/26 →(51) *C07C 243/28*

(51) *C07D 209/10* *C07D 279/18* *C07D 417/04* *C07D 491/22* *C07D 513/04* *C09B 69/00* (11) **4 204 398 A2*** *C07D 311/16* *C07D 491/20* *C07D 498/14* *C07D 513/14* *G01N 33/58*
(52) **C07D 311/16;** C07D 209/10; C07D 279/18; C07D 417/04; C07D 491/20; C07D 491/22; C07D 498/14; C07D 513/04; C07D 513/14; C09B 11/24; C09B 19/00; C09B 21/00; C09B 23/0066; C09B 23/0075; C09B 57/02
(25) En (26) En
(21) 21770166.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073731 27.08.2021
(87) WO 2022/043491 2022/09 03.03.2022
(88) 04.08.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071518 P
(54) • *KONJUGATE MIT EINEM NACHWEISBAREN TEIL*
• *CONJUGATES INCLUDING A DETECTABLE MOIETY*
• *CONJUGUÉS COMPRENANT UNE FRACTION DÉTECTABLE*
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) LEFEVER, Mark, Tucson, Arizona 85755, US
(74) Teschemacher, Andrea, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

C07D 209/16 →(51) *C07D 215/40*

C07D 209/48 →(51) *C07D 231/38*

C07D 209/56 →(51) *C12P 5/00*

C07D 211/04 →(51) *C07D 239/48*

C07D 211/26 →(51) *C07D 213/53*

C07D 211/28 →(51) *A61P 31/00*

C07D 211/58 →(51) *C07C 217/08*

C07D 211/76 →(51) *C07C 243/28*

(51) ***C07D 213/53*** (11) **4 204 399 A1***
C07D 401/04 ***C07D 413/04***
C07D 207/24 ***C07D 207/09***
C07D 211/26 ***C07D 231/12***
C07D 263/32 ***C07D 265/28***
C07D 277/64 ***C07D 307/52***
C07D 307/81 ***C07D 405/06***
C07D 407/06 ***C07F 1/08***
C07F 9/54 ***A61P 25/28***
(52) **C07D 213/53; A61P 25/28; C07D 207/09; C07D 207/24; C07D 211/26; C07D 231/12; C07D 263/32; C07D 265/28; C07D 277/64; C07D 307/52; C07D 307/81; C07D 401/04; C07D 405/06; C07D 407/06; C07D 413/04; C07F 9/6596**
(25) En (26) En
(21) 21786280.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047727 26.08.2021
(87) WO 2022/047014 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070792 P
(54) • *KUPFERKOMPLEXE ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *COPPER COMPLEXES FOR TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS*
• *COMPLEXES DE CUIVRE DESTINÉS AU TRAITEMENT D'ÉTATS NEURODÉGÉNÉRATIFS*
(71) ALS Therapy Development Institute, 300 Technology Square Suite 400, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) LUKASHEV, Matvey, Upton, MA 01568, US
PUSHECHNIKOV, Alexei, San Diego, CA 92117, US
DEMIN, Peter, Moscow, 119019, RU
DENTON, Kyle, Cambridge, MA 02139, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07D 213/53 →(51) *C07D 215/40*

C07D 213/55 →(51) *C07D 473/12*

C07D 213/56 →(51) *C07D 473/12*

(51) ***C07D 213/65*** (11) **4 204 400 A1***
C07D 213/84 ***C07D 401/04***
C07D 413/06 ***C07C 255/56***
A61P 35/00 ***A61K 31/4439***
(52) **C07D 213/84; A61P 35/00; C07C 255/56; C07D 213/65; C07D 401/04; C07D 413/06**
(25) En (26) En
(21) 21778614.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048056 27.08.2021
(87) WO 2022/047230 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072012 P
(54) • *VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON HISTON-LYSIN-DEMETHYLASE*
• *COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR HISTONE LYSINE DEMETHYLASE INHIBITION*
• *COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR L'INHIBITION DE L'HISTONE LYSINE DÉMÉTHYLASE*
(71) Fibrogen, Inc., 409 Illinois Street, San Francisco, CA 94158, US
(72) ZHANG, Zuhui, San Francisco, California 94158, US
ZHOU, Xiaoti, San Francisco, California 94158, US
AREND, Michael P., San Francisco, California 94158, US
KJAERGAARD, Christian Hauge, San Francisco, California 94158, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 213/74 →(51) *C07C 323/60*

C07D 213/84 →(51) *C07D 213/65*

C07D 215/12 →(51) *C07D 215/40*

(51) ***C07D 215/40*** (11) **4 204 401 A1***
C07D 209/16 ***C07D 213/53***
C07D 215/12 ***C07D 221/04***
C07D 233/64 ***C07D 237/10***
C07D 239/26 ***C07D 241/12***
C07D 261/18 ***C07D 277/28***
C07D 277/64 ***C07D 285/06***
C07D 307/52 ***C07D 317/68***
C07D 333/28 ***C07D 333/38***
C07D 333/58 ***C07D 471/04***
C07D 491/052 ***A61P 25/28***
(52) **C07D 401/12; C07D 213/53; C07D 215/12; C07D 215/40; C07D 221/04; C07D 233/64; C07D 239/26; C07D 241/12; C07D 277/28; C07D 277/64; C07D 333/22; C07D 405/12; C07D 409/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 491/052; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 21859415.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050986 27.08.2021
(87) WO 2022/040747 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 AU 2020903058
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN*
• *COMPOUNDS FOR AND METHODS OF TREATING DISEASES*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES*
(71) Alterity Therapeutics Limited, Level 3 460 Bourke Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) BOND, Silas, Melbourne, Victoria 3000, AU
HUGGINS, Penelope Jane, Melbourne, Victoria 3000, AU
PARSONS, Jack Gordon, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

C07D 221/04 →(51) *C07D 215/40*

(51) ***C07D 231/10*** (11) **4 204 402 A1***
A61K 31/44 ***C07D 403/02***
(52) **C07D 401/04; C07D 231/16**
(25) En (26) En
(21) 21860679.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057766 24.08.2021
(87) WO 2022/043877 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069539 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SUBSTITUIERTEN PYRAZOLEN*
• *PROCESS FOR PREPARATION OF SUBSTITUTED PYRAZOLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PYRAZOLES SUBSTITUÉS*
(71) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60, 8410001 Beer-Sheva, IL
(72) LI, Jie, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
YACOVAN, Avihai, 76803 Mazkeret Batya, IL
CHEN, Bob, Shanghai 201100, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C07D 231/12 →(51) *C07C 243/28*

C07D 231/12 →(51) *C07D 213/53*

(51) ***C07D 231/38*** (11) **4 204 403 A1***
C07D 401/04 ***C07D 261/14***
C07D 209/48 ***A61P 31/04***
A61K 31/415
(52) **C07D 231/38; A61P 31/04; C07D 209/48; C07D 261/14; C07D 401/04**
(25) En (26) En
(21) 21769130.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073753 27.08.2021
(87) WO 2022/043503 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193050
(54) • *VERBINDUNGEN MIT PSEUDOMONAS-ANTI-BIOFILM-EIGENSCHAFTEN*

- *COMPOUNDS HAVING PSEUDOMONAS ANTI-BIOFILM PROPERTIES*
- *COMPOSÉS AYANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-BIOFILM DE PSEUDOMONAS*

(71) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) GIVSKOV, Michael, 1165 Copenhagen K, DK
TOLKER-NIELSEN, Tim, 1165 Copenhagen K, DK
ANDERSEN, Jens, Bo, 1165 Copenhagen K, DK
HOLM-JAKOBSEN, Tim, 1165 Copenhagen K, DK
HULTQVIST, Louise, Dahl, 1165 Copenhagen K, DK
NILSSON, Carl, Martin, Peter, 1165 Copenhagen K, DK
NIELSEN, Thomas, Eiland, 1165 Copenhagen K, DK
QVORTRUP, Katrine, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***C07D 233/06*** (11) **4 204 404 A1***
(52) **C07D 403/10; A61P 25/28; C07D 233/06; C07D 233/20; C07D 233/22; C07D 233/24; C07D 233/26; C07D 401/10; C07D 403/06; C07D 403/14; C07D 405/06; C07D 405/10; C07D 409/10; C07D 413/10; C07D 417/10**
(25) En (26) En
(21) 21862751.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047779 26.08.2021
(87) WO 2022/047052 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071297 P
(54) • *ALPHA1A-ADRENERGE REZEPTORAGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ALPHA1A-ADRENERGIC RECEPTOR AGONISTS AND METHODS OF USE*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR ALPHA1A-ADRÉNERGIQUE ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Curasen Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, 306, San Carlos, CA 94070, US
(72) CARTER, David Scott, San Carlos, California 94070, US
O'YANG, Counde, San Carlos, California 94070, US
FORD, Anthony P., San Carlos, California 94070, US
CHEN, Wei, San Carlos, California 94070, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 233/61 →(51) ***C07C 243/28***

C07D 233/64 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 235/30 →(51) ***C07C 323/60***

C07D 237/10 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 239/26 →(51) ***C07D 215/40***

---

(51) ***C07D 239/48*** (11) **4 204 405 A1***
A61P 1/14 ***A61K 31/505*** ***A61K 31/445*** ***C07D 211/04***
(52) **C07D 401/04; A61P 1/14; C07C 309/30**
(25) En (26) En
(21) 21862577.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047363 24.08.2021
(87) WO 2022/046779 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070147 P
(54) • *POLYMORPHE EINES SSAO-HEMMERS*
• *POLYMORPHS OF AN SSAO INHIBITOR*
• *POLYMORPHES D'UN INHIBITEUR DE SSAO*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) REMICK, David Michael, Indianapolis, Indiana 46285, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07D 241/12 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 261/14 →(51) ***C07D 231/38***

C07D 261/18 →(51) ***C07C 243/28***

C07D 261/18 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 263/32 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 265/28 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 277/28 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 277/46 →(51) ***C07C 323/60***

C07D 277/64 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 277/64 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 277/82 →(51) ***C07C 323/60***

C07D 279/18 →(51) ***C07D 209/10***

C07D 285/06 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 285/12 →(51) ***H01M 8/0239***

C07D 285/125 →(51) ***H01M 4/60***

C07D 295/02 →(51) ***C07D 473/12***

C07D 307/06 →(51) ***C07D 473/12***

C07D 307/52 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 307/52 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 307/62 →(51) ***A61K 47/22***

C07D 307/81 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 311/16 →(51) ***C07D 209/10***

C07D 311/74 →(51) ***A61P 31/00***

C07D 317/68 →(51) ***C07D 215/40***

---

(51) ***C07D 319/08*** (11) **4 204 406 A1***
C11B 9/00
(52) **C11B 9/008; C07D 319/08**
(25) De (26) De
(21) 21763295.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072541 12.08.2021
(87) WO 2022/043089 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 PCT/EP2020/073775
(54) • *ANREICHERUNG EINES DIASTEREOMERS IN MAGNOLAN*
• *ENRICHMENT OF A DIASTEREOMER IN MAGNOLAN*
• *ENRICHISSEMENT DE MAGNOLANE PAR UN DIASTÉRÉO-ISOMÈRE*
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) EH, Marcus, 37603 Holzminden, DE
BORCHERT, Susanne, 37603 Holzminden, DE
BETZER, Marcus, 37603 Holzminden, DE
ILLAN, Alexandre, 37603 Holzminden, DE
HEPPEKAUSEN, Johannes, 37603 Holzminden, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C07D 323/06 →(51) ***A61K 31/335***

C07D 333/04 →(51) ***A61K 31/4164***

C07D 333/28 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 333/36 →(51) ***C07C 323/60***

C07D 333/38 →(51) ***C07D 215/40***

C07D 333/58 →(51) ***C07D 215/40***

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 204 407 A1***
(52) **C07D 401/04**
(25) En (26) En
(21) 21769101.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073378 24.08.2021
(87) WO 2022/043320 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013383
(54) • *VERFAHREN*
• *PROCESS*
• *PROCÉDÉ*
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) LOVCHIK, Martin, 8600 Duebendorf, CH
GRANIER, Thierry, 8600 Duebendorf, CH
JOSET, Nathalie, 8600 Duebendorf, CH
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 204 408 A1***
C07D 405/14 ***C07D 491/04***
A61P 25/18 ***A61K 31/55***
(52) **C07D 401/04; A61P 25/18; C07D 405/14; C07D 491/04**
(25) En (26) En
(21) 21769501.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052247 31.08.2021
(87) WO 2022/043714 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013558
(54) • *GPR52-MODULATORVERBINDUNGEN*

- *GPR52 MODULATOR COMPOUNDS*
- *COMPOSÉS MODULATEURS DE GPR52*

(71) Heptares Therapeutics Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(72) BUCKNELL, Sarah Joanne, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
WATSON, Stephen Paul, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
O'BRIEN, Michael Alistair, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 204 409 A2***
C07D 471/04 ***C07D 487/04***
A01N 43/90
(52) **C07D 487/04;** C07D 401/04; C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 21772750.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073993 31.08.2021
(87) WO 2022/043576 2022/09 03.03.2022
(88) 07.07.2022
(30) 31.08.2020 IN 202011037485
(54) • *PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE DERIVATE MIT SCHWEFELHALTIGEN SUBSTITUENTEN*
• *PESTICIDALLY ACTIVE HETEROCYCLIC DERIVATIVES WITH SULFUR CONTAINING SUBSTITUENTS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES À ACTION PESTICIDE COMPORTANT DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Bracknell, Berkshire, RG42 6EY, GB
SASMAL, Swarnendu, Corlim Ilhas Goa 403 110, IN
MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH
STOLLER, André, 4332 Stein, CH
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH
JEANGUENAT, André, 4332 Stein, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
KURTZ, Benedikt, 4332 Stein, CH

---

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 204 410 A1***
(52) **C07D 215/233;** C07D 317/50; C07D 405/04; C07D 471/04; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21860771.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050790 17.08.2021
(87) WO 2022/044033 2022/09 03.03.2022
(30) 22.08.2020 IN 202011036288
(54) • *CHINOLONVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *QUINOLONE COMPOUNDS AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSÉS DE QUINOLONE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Council of Scientific & Industrial Research, an Indian registered body incorporated under the Registration of Societies Act (Act XXI of 1860), Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
(72) PABBARAJA, Srihari, Telangana Hyderabad 500007, IN
MEHTA, Goverdhan, Telangana Hyderabad 500007, IN
SINGH, Shweta, Telangana Hyderabad 500007, IN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07D 401/04 →(51) ***C07D 213/53***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 213/65***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 231/38***

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 204 411 A1***
C07D 403/14 ***C07D 405/14***
C07D 487/04 ***C07D 413/04***
C07D 417/14 ***C07D 471/04***
C07D 487/10 ***A61P 35/00***
A61K 31/4439 ***A61K 31/506***
(52) **C07D 401/14;** A61P 35/00; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/04; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/10
(25) En (26) En
(21) 21770396.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047489 25.08.2021
(87) WO 2022/046861 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070753 P
26.08.2020 US 202063070762 P
(54) • *MODULATOREN DES PROTOONKOGEN-PROTEINS DER MYC-FAMILIE*
• *MODULATORS OF MYC FAMILY PROTO-ONCOGENE PROTEIN*
• *MODULATEURS DE LA PROTÉINE PROTO-ONCOGÈNE DE LA FAMILLE MYC*
(71) Nalo Therapeutics, 628 Middlefield Road, Palo Alto, CA 94301, US
(72) GREENLEE, William, Teaneck, New Jersey 07666, US
SHUTTLEWORTH, Stephen J., Palo Alto, California 94301, US
WILSON, Keith, Belmont, California 94002, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 401/14 →(51) ***A61K 31/4375***

C07D 401/14 →(51) ***A61P 31/04***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 403/12***

C07D 401/14 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 403/02 →(51) ***C07D 231/10***

---

(51) ***C07D 403/04*** (11) **4 204 412 A1***
A61K 31/407 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 471/04;** A61K 31/4375; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 519/00; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 21860464.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114676 26.08.2021
(87) WO 2022/042630 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 PCT/CN2020/111302
07.02.2021 PCT/CN2021/075781
(54) • *HETEROARYLVERBINDUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETEROARYL COMPOUNDS, PREPARATION METHODS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROARYLE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(71) InventisBio Co., Ltd., 1000 Zhangheng Road, Building 63, Pudong Shanghai 201203, CN
InventisBio LLC, 25A Hanover Road, Suite 340, Florham Park, NJ 07932, US
(72) DAI, Xing, Shanghai 201203, CN
YANG, Hong, Shanghai 201203, CN
HUANG, Xianhai, Florham Park, New Jersey 07932, US
NIU, Haotao, Shanghai 201203, CN
HAN, Zixing, Shanghai 201203, CN
WANG, Zhenwu, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Qiang, Shanghai 201203, CN
LIU, Yanqin, Shanghai 201203, CN
JIANG, Yueheng, Shanghai 201203, CN
TAO, Liangshan, Shanghai 201203, CN
WENG, Jifang, Shanghai 201203, CN
SHI, Zhe, Shanghai 201203, CN
WANG, Yaolin, Shanghai 201203, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C07D 403/06*** (11) **4 204 413 A1***
A61P 31/18 ***A61K 31/517***
(52) **C07D 403/06;** A61P 31/18
(25) En (26) En
(21) 21770392.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047460 25.08.2021
(87) WO 2022/046844 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071024 P
20.07.2021 US 202163223748 P
(54) • *DIHYDROCHINAZOLIN-2-ON-DERIVATE ALS SELEKTIVE ZYTOTOXISCHE MITTEL ZUR BEHANDLUNG VON HIV*
• *DIHYDROQUINAZOLIN-2-ONE DERIVATIVES AS SELECTIVE CYTOTOXIC AGENTS USEFUL IN THE TREATMENT OF HIV*
• *DÉRIVÉS DE DIHYDROQUINAZOLIN-2-ONE EN TANT QU'AGENTS CYTOTOXIQUES SÉLECTIFS UTILES DANS LE TRAITEMENT DU VIH*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) CONVERSO, Antonella, West Point, Pennsylvania 19486, US
EL MARROUNI, Abdellatif, West Point, Pennsylvania 19486, US
SHAW, Anthony, W., West Point, Pennsylvania 19486, US
HUNTER, David, N., West Point, Pennsylvania 19486, US
FORSTER, Ashley, West Point, Pennsylvania 19486, US
WANG, Cheng, West Point, Pennsylvania 19486, US
ZHANG, Yunlong, West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

---

(51) ***C07D 403/12*** (11) **4 204 414 A1***
C07D 403/14 ***C07D 471/04***
C07D 401/14 ***C07D 491/048***

C07D 405/14 *C07D 417/14*
A61K 31/404 *A61P 27/02*
A61P 27/12

(52) **C07D 403/12; A61K 31/404; A61K 31/416; A61P 27/02; A61P 27/12; C07D 209/14; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 491/048**

(25) En (26) En
(21) 21862928.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048250 30.08.2021
(87) WO 2022/047315 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072724 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND FORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS AND FORMULATIONS FOR TREATING OPHTHALMIC DISEASES*
• *COMPOSÉS ET FORMULATIONS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES OPHTALMIQUES*
(71) Viewpoint Therapeutics, Inc., 290 Utah Avenue, 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LOPEZ, Michael S., South San Francisco, California 94080, US
DUNYAK, Bryan M., South San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 403/12 →(51) *C07D 473/12*

C07D 403/14 →(51) *A61K 31/4375*

C07D 403/14 →(51) *A61P 31/04*

C07D 403/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 403/14 →(51) *C07D 403/12*

C07D 405/06 →(51) *C07D 213/53*

C07D 405/12 →(51) *C07D 491/056*

(51) *C07D 405/14* *C07D 413/14* *C07D 401/14* *A61K 31/497* *A61P 3/00* (11) **4 204 415 A1***
C07D 471/14 *A61K 31/4427* *A61K 31/506* *A61P 25/00*

(52) **C07D 471/04; A61K 31/155; A61K 31/437; A61K 31/506; A61K 38/28; A61K 45/06; A61P 3/00; A61P 25/00; C07D 519/00**

(25) En (26) En
(21) 21860523.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115064 27.08.2021
(87) WO 2022/042691 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/CN2020/112149
(54) • *HETEROCYCLISCHE GLP-1-AGONISTEN*
• *HETEROCYCLIC GLP-1 AGONISTS*
• *AGONISTES HÉTÉROCYCLIQUES DE GLP-1*
(71) Gasherbrum Bio, Inc., 611 Gateway Blvd. Suite 223, South San Francisco, California 94080, US
(72) MENG, Qinghua, Shanghai 201210, CN
XING, Weiqiang, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Haizhen, Shanghai 201210, CN
LIN, Xichen, Shanghai 201210, CN
LEI, Hui, Shanghai 201210, CN
JENNINGS, Andrew, South San Francisco, California 94080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 405/14 →(51) *C07D 401/04*

C07D 405/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 405/14 →(51) *C07D 403/12*

C07D 407/06 →(51) *C07D 213/53*

(51) *C07D 413/04* *C07D 413/14* *A01N 43/80* (11) **4 204 416 A1***
C07D 417/04 *A01P 13/02*

(52) **C07D 413/04; A01N 43/80; A01P 13/02; C07D 413/14; C07D 417/04**

(25) En (26) En
(21) 21773862.4 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052319 08.09.2021
(87) WO 2022/053803 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 GB 202014350
(54) • *HERBIZIDE PYRIMIDINDERIVATE*
• *HERBICIDAL PYRIMIDINE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE PYRIMIDINE HERBICIDES*
(71) Moa Technology Limited, 9400 Garsington Road Oxford Business Park, Oxford Oxfordshire OX4 2HN, GB
(72) HOULSBY, Ian, Oxford Oxfordshire OX4 2HN, GB
ALLEN, Ben, Oxford Oxfordshire OX4 2HN, GB
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

C07D 413/04 →(51) *C07D 213/53*

C07D 413/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 413/06 →(51) *C07D 213/65*

C07D 413/12 →(51) *C07C 243/28*

C07D 413/14 →(51) *C07D 405/14*

C07D 413/14 →(51) *C07D 413/04*

C07D 417/04 →(51) *C07D 209/10*

C07D 417/04 →(51) *C07D 413/04*

(51) *C07D 417/14* *C07D 471/04* *A61P 35/00* *A61K 31/4439* (11) **4 204 417 A1***
C07D 487/04 *A61P 29/00*

(52) **C07D 417/14; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 487/04**

(25) En (26) En
(21) 21790626.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048317 31.08.2021
(87) WO 2022/047347 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072690 P
(54) • *PROTEINSEKRETIONSHEMMER*
• *PROTEIN SECRETION INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE LA SÉCRÉTION DE PROTÉINES*
(71) Kezar Life Sciences, 4000 Shoreline Court, Ste. 300, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MCMINN, Dustin, Pacifica, CA 94044, US
RAO, Meera, San Francisco, CA 94110, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 417/14 →(51) *A61K 31/4375*

C07D 417/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 417/14 →(51) *C07D 403/12*

(51) *C07D 471/04* *A61P 35/00* (11) **4 204 418 A1***
A61K 31/437

(52) **C07D 471/04; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 21790603.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047929 27.08.2021
(87) WO 2022/047145 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071824 P
07.07.2021 US 202163219254 P
(54) • *SCHNELL BESCHLEUNIGENDE FIBROSARKOMPROTEINABBAUENDE VERBINDUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *RAPIDLY ACCELERATING FIBROSARCOMA PROTEIN DEGRADING COMPOUNDS AND ASSOCIATED METHODS OF USE*
• *COMPOSÉS DE DÉGRADATION DE PROTÉINE DE FIBROSARCOME RAPIDEMENT ACCÉLÉRÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park, New Haven, CT 06511, US
(72) HORNBERGER, Keith R., Southbury, Connecticut 06488, US
SNYDER, Lawrence B., Killingworth, Connecticut 06419, US
WANG, Jing, Milford, Connecticut 06460, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C07D 471/04 →(51) *C07C 243/28*

C07D 471/04 →(51) *C07D 215/40*

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/04*

C07D 471/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 471/04 →(51) *C07D 403/12*

C07D 471/04 →(51) *C07D 417/14*

C07D 471/14 →(51) *C07D 405/14*

(51) *C07D 473/12* *C07D 207/16* *C07D 213/56* *C07D 307/06* *C07C 49/10* *A61K 31/53* (11) **4 204 419 A1***
C07D 213/55 *C07D 295/02* *C07D 403/12* *A61P 1/16*

(52) **C07D 403/12; A61P 1/16; C07C 49/10; C07D 207/16;**

C07D 213/55; C07D 213/56; C07D 295/02; C07D 307/06; C07D 473/12; C07B 2200/13
(25) En (26) En
(21) 21805804.8 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/055507 19.10.2021
(87) WO 2022/086894 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 US 202063093396 P
15.12.2020 US 202063125425 P
08.02.2021 US 202163146776 P
09.03.2021 US 202163158540 P
08.06.2021 US 202163208032 P
(54) • *FESTE FORMEN VON RESMETIROM*
• *SOLID STATE FORMS OF RESMETIROM*
• *FORMES SOLIDES DE RESMETIROM*
(71) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) LAPIDO, Polina, Lezion, IL
GOLDSHTEIN, Jenny, Netanya, IL
KRIMER, Vitaly, 49726 Petah- Tikva, IL
RUDIK, Doron, Modi'in, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07D 473/34 →(51) *G01N 33/58*

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 204 420 A1***
C07D 491/147 ***A61P 25/28***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61K 31/416 ***A61K 31/4162***
(52) **C07D 487/04; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 491/147**
(25) En (26) En
(21) 21766615.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073313 24.08.2021
(87) WO 2022/043284 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192867
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS MAGL-INHIBITOREN*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS USEFUL AS MAGL INHIBITORS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE MAGL*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BENZ, Joerg, 4070 Basel, CH
GRETHER, Uwe, 4070 Basel, CH
HORNSPERGER, Benoit, 4070 Basel, CH
KROLL, Carsten, 4070 Basel, CH
KUHN, Bernd, 4070 Basel, CH
MARTIN, Rainer E., 4070 Basel, CH
O'HARA, Fionn, 4070 Basel, CH
RICHTER, Hans, 4070 Basel, CH
RITTER, Martin, 4070 Basel, CH
SCHMID, Philipp, 4070 Basel, CH
(74) Neuhaus, Christian Michel, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 204 421 A2***
A61P 31/14
(52) **A61P 31/14; C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 21770403.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047800 26.08.2021
(87) WO 2022/047065 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071134 P
17.03.2021 US 202163162283 P
25.06.2021 US 202163215310 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR TREATMENT OF VIRAL INFECTIONS*
• *COMPOSÉS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'INFECTIONS VIRALES*
(71) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BUNYAN, Elaine, San Francisco CA 94131, US
CHUN, Byoung-Kwon, Foster City, CA 94404, US
DEMPAH, Kassibla Elodie, Foster City, CA 94404, US
HUI, Hon C., San Mateo, CA 94401, US
KALLA, Rao V., Foster CIty, CA 94404, US
MACKMAN, Richard L., Foster City, CA 94404, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 487/04 →(51) *A61P 35/00*

C07D 487/04 →(51) *C07D 401/04*

C07D 487/04 →(51) *C07D 401/14*

C07D 487/04 →(51) *C07D 417/14*

C07D 487/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 491/04 →(51) *C07D 401/04*

C07D 491/048 →(51) *C07D 403/12*

C07D 491/052 →(51) *C07D 215/40*

(51) ***C07D 491/056*** (11) **4 204 422 A1***
C07D 405/12
(52) **C07D 491/056; C07D 405/12**
(25) En (26) En
(21) 21766654.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073679 26.08.2021
(87) WO 2022/043468 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192967
15.10.2020 EP 20202088
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,2-DIFLUOR-1,3-BENZODIOXOL-DERIVATEN MIT SCHWEFELHALTIGEN SUBSTITUENTEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2,2-DIFLUORO-1,3-BENZODIOXOLE DERIVATIVES WITH SULFUR CONTAINING SUBSTITUENTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE 2,2-DIFLUORO-1,3-BENZODIOXOLE AVEC DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH

C07D 491/147 →(51) *C07D 487/04*

C07D 491/20 →(51) *C07D 209/10*

C07D 491/22 →(51) *C07D 209/10*

(51) ***C07D 495/20*** (11) **4 204 423 A1***
A61P 13/12 ***C07D 519/00***
A61K 31/438
(52) **C07D 495/20; A61P 13/12; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 21773242.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047754 26.08.2021
(87) WO 2022/047031 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070705 P
(54) • *INHIBITOREN VON APOL1 UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *INHIBITORS OF APOL1 AND METHODS OF USING SAME*
• *INHIBITEURS D'APOL1 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) AHN, Jun Myun, Boston, Massachusetts 02210, US
ANGLE, Samantha, Boston, Massachusetts 02210, US
BRODNEY, Michael Aaron, Boston, Massachusetts 02210, US
CAO, Jingrong, Boston, Massachusetts 02210, US
COCHRAN, John E., Boston, Massachusetts 02210, US
COME, Jon H., Boston, Massachusetts 02210, US
DAKIN, Leslie A., Boston, Massachusetts 02210, US
DOLGIKH, Elena, Boston, Massachusetts 02210, US
MAXWELL, Brad D., Boston, Massachusetts 02210, US
NANTHAKUMAR, Suganthini S., Boston, Massachusetts 02210, US
O DOWD, Hardwin, Boston, Massachusetts 02210, US
OLSEN, Jessica Howard, Boston, Massachusetts 02210, US
SENTER, Timothy J., Boston, Massachusetts 02210, US
SHIMIZU, Akira Joseph, Boston, Massachusetts 02210, US
STONE, Steven David, Boston, Massachusetts 02210, US
WANG, Haoxuan, Boston, Massachusetts 02210, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 498/14 →(51) *C07D 209/10*

C07D 513/04 →(51) *C07D 209/10*

C07D 513/14 →(51) *C07D 209/10*

C07D 519/00 →(51) *A61K 9/14*

C07D 519/00 →(51) *C07D 495/20*

C07F 1/08 →(51) *C07D 213/53*

(51) ***C07F 5/02*** (11) **4 204 424 A1***
C09K 11/06 ***H01L 51/00***
H05B 33/14 ***H01L 51/50***
(52) **C07F 5/027; C09K 11/06; H10K 50/11; H10K 85/322; H10K 85/636; H10K 85/657;** Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 21773292.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073625 26.08.2021
(87) WO 2022/043443 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193210
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) WANG, Qiang, 76356 Weingarten (Baden), DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07F 7/08 → (51) *C07F 7/22*

(51) ***C07F 7/18*** (11) **4 204 425 A1***
C07C 253/34
(52) **C07F 7/1876;** C07C 253/34
(25) En (26) En
(21) 21758933.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044116 02.08.2021
(87) WO 2022/046360 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071388 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDROSILYLIERUNG EINES OLEFINISCHEN NITRILS*
• *METHOD FOR THE HYDROSILYLATION OF AN OLEFINIC NITRILE*
• *PROCÉDÉ D'HYDROSILYLATION D'UN NITRILE OLÉFINIQUE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 W. Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) BERGMAN, Evan, Midland, MI 48640, US
HASAN, Towhid, Midland, MI 48640, US
PAISLEY, Sean, Midland, MI 48674, US
PANAH, Reza, Midland, MI 48640, US
REISCH, Sean, Horseheads, NY 14845, US
SIMON, Chris, Midland, MI 48640, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C07F 7/22*** (11) **4 204 426 A1***
C07F 7/08 ***C07F 19/00***
(52) **C07F 7/2224;** C07F 7/2208; C07F 7/2284
(25) En (26) En
(21) 21862548.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047299 24.08.2021
(87) WO 2022/046736 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070098 P
21.05.2021 US 202163191646 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANOZINNZUSAMMENSETZUNGEN MIT BEQUEMEN LIGANDENABGEBENDEN REAKTANTEN*
• *METHODS TO PRODUCE ORGANOTIN COMPOSITIONS WITH CONVENIENT LIG- AND PROVIDING REACTANTS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COMPOSITIONS D'ORGANOÉTAIN AU MOYEN DE RÉACTIFS COMMODES FOURNISSANT UN LIGAND*
(71) Inpria Corporation, 1100 NE Circle Blvd., Suite 360, Corvallis OR 97330, US
(72) EDSON, Joseph B., Corvallis, Oregon 97333, US
CARDINEAU, Brian J., Corvallis, Oregon 97330, US
HUIHUI-GIST, Kierra, Albany, Oregon 97322, US
LAMKIN, Thomas J., Corvallis, Oregon 97330, US
JILEK, Robert E., Philomath, Oregon 97370, US
EARLEY, William, Deceased, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07F 9/00 → (51) *C07C 45/50*

C07F 9/22 → (51) *C07C 217/08*

C07F 9/24 → (51) *C07C 217/08*

(51) ***C07F 9/38*** (11) **4 204 427 A1***
C07F 9/40 ***A61K 31/66***
(52) **C07F 9/3808;** A61K 31/662; C07F 9/6524; C07F 9/65583; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21865127.1 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048904 02.09.2021
(87) WO 2022/051527 2022/10 10.03.2022
(30) 05.09.2020 US 202063075138 P
29.04.2021 US 202163181745 P
(54) • *PHOSPHONATPRODUKTE UND VERFAHREN*
• *PHOSPHONATE PRODUCTS AND METHODS*
• *PRODUITS À BASE DE PHOSPHONATES ET PROCÉDÉS*
(71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) METCALF, William, W., Savoy, Illinois 61874, US
POLIDORE, Alexander, L., Urbana, Illinois 61801, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C07F 9/38 → (51) *C07C 323/60*

C07F 9/40 → (51) *C07C 323/60*

C07F 9/40 → (51) *C07F 9/38*

C07F 9/54 → (51) *C07D 213/53*

(51) ***C07F 9/6512*** (11) **4 204 428 A1***
(52) **C07F 9/65583;** A61P 35/00; C07H 19/10
(25) En (26) En
(21) 21862976.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048488 31.08.2021
(87) WO 2022/047400 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072369 P
(54) • *5'-SUBSTITUIERTE NUKLEOSIDMONOPHOSPHATE, PRODRUGS DAVON UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *5'-SUBSTITUTED NUCLEOSIDE MONOPHOSPHATES, PRODRUGS THEREOF, AND USES RELATED THERETO*
• *MONOPHOSPHATES DE NUCLÉOSIDE 5'-SUBSTITUÉS, PROMÉDICAMENTS ASSOCIÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Emory University, 1599 Clifton Road 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
(72) MILLER, Eric J., Atlanta, Georgia 30322, US
DASARI, Madhuri, Atlanta, Georgia 30322, US
PELLY, Stephen C., Atlanta, Georgia 30322, US
LIOTTA, Dennis C., Atlanta, Georgia 30322, US
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***C07F 9/6584*** (11) **4 204 429 A1***
C07C 45/50 ***C07F 15/00***
(52) **C07F 9/6568;** C07C 45/50; C07F 9/65844; C07F 15/008
(25) En (26) En
(21) 21769217.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045637 12.08.2021
(87) WO 2022/046420 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070014 P
(54) • *PHOSPHOLAN-PHOSPHIT-LIGANDEN FÜR ALKEN-HYDROFORMYLIERUNGSKATALYSATOREN*
• *PHOSPHOLANE-PHOSPHITE LIGANDS FOR ALKENE HYDROFORMYLATION CATALYSTS*
• *LIGANDS PHOSPHOLANE-PHOSPHITE POUR CATALYSEURS D'HYDROFORMYLATION D'ALCÈNES*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) JANKA, Mesfin, Ejerssa, Kingsport, TN 37660, US
FUENTES-GARCIA, Jose, Antonio, Pittenweem KY 102QJ, GB
CLARKE, Matthew, St. Andrews, Fife KY16 9ST, GB
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07F 15/00 → (51) *C07F 9/6584*

C07F 19/00 → (51) *C07F 7/22*

(51) ***C07G 1/00*** (11) **4 204 430 A1***
(52) **C07G 1/00**
(25) De (26) De
(21) 21769331.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060298 26.08.2021
(87) WO 2022/040715 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 AT 507252020
(54) • *VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON LIGNIN AUS SCHWARZLAUGE*
• *PROCESS FOR SEPARATING LIGNIN FROM BLACK LIQUOR*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE LIGNINE À PARTIR DE LIQUEUR NOIRE*
(71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) PICHLER, Thomas, 8424 Gabersdorf, AT
SIEBENHOFER, Matthäus, 8042 Graz, AT
KIENBERGER, Marlene, 8041 Graz, AT
(74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG Engerthstraße 146/3/1, 1200 Wien, AT

(51) ***C07H 21/00*** (11) **4 204 431 A1***
(52) **C25B 3/00;** C25B 9/01; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 21862768.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047814 26.08.2021
(87) WO 2022/047076 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071646 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE*
• *DEVICES AND METHODS FOR SYNTHESIS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE*
(71) Twist Bioscience Corporation, 681 Gateway Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) FERNANDEZ, Andres, San Francisco, California 94080, US
MARSH, Eugene P., San Francisco, California 94080, US
HABIBIAN, Maryam, San Francisco, California 94080, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C07K 1/00 →(51) ***C07K 14/00***

(51) ***C07K 1/22*** ***C07K 14/705*** ***C12N 15/12*** ***C12N 5/10*** (11) **4 204 432 A1*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/63***
(52) **C07K 1/22;** C07K 14/7056; C07K 14/78; C07K 2319/02; C07K 2319/20; C07K 2319/30; C07K 2319/50; C07K 2319/70; C07K 2319/735
(25) En (26) En
(21) 21860548.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115245 30.08.2021
(87) WO 2022/042716 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112439 13.04.2021 PCT/CN2021/087055
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG TRIMERER FUSIONSPROTEINE*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PURIFICATION OF TRIMERIC FUSION PROTEINS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PURIFICATION DE PROTÉINES DE FUSION TRIMÉRIQUES*
(71) SICHUAN CLOVER BIOPHARMACEUTICALS, INC., Room B-A10, Building No. 1, Chengdu Hi-Tech Zone Tianhe Incubation Park South Tian Fu Avenue, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LIANG, Peng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C07K 4/00 →(51) ***A61K 38/10***

C07K 4/00 →(51) ***A61K 47/50***

C07K 4/08 →(51) ***A61K 38/10***

C07K 5/06 →(51) ***C07C 243/28***

C07K 5/078 →(51) ***A61P 9/00***

C07K 5/10 →(51) ***A61K 47/50***

C07K 5/103 →(51) ***C12N 5/071***

C07K 7/00 →(51) ***C07K 14/74***

(51) ***C07K 7/06*** ***A61K 38/08*** (11) **4 204 433 A1*** ***C07K 14/705***
(52) **C07K 7/06;** C07K 14/70571; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21778565.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057960 31.08.2021
(87) WO 2022/043969 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 RO 202000548
(54) • *INTERFERENZPEPTIDE ALS INHIBITOREN VON WECHSELWIRKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT AMPAR-ENDOZYTOSE*
• *INTERFERENCE PEPTIDES AS INHIBITORS OF INTERACTIONS RELATED TO AMPAR ENDOCYTOSIS*
• *PEPTIDES D'INTERFÉRENCE EN TANT QU'INHIBITEURS D'INTERACTIONS LIÉES À L'ENDOCYTOSE AMPAR*
(71) Szedlacsek, Stefan Eugen, Str. Marului nr. 45A Ap.4, 032316 Bucuresti, RO
Badea, Rodica-Aura, Str. Gheorghe Saidac nr. 5B Bl. 36, sc. 1, Ap. 10, 060531 Bucuresti, RO
Szedlacsek, Horea-Stefan, Bd. Iancu de Hunedoara nr. 50A Ap. 15, 011745 Bucuresti, RO
(72) HRITCU, Lucian, 702020 Comuna Aroneanu judetul Iasi, RO
SZEDLACSEK, Stefan Eugen, 032316 Bucuresti, RO
BADEA, Rodica-Aura, 060531 Bucuresti, RO
SZEDLACSEK, Horea-Stefan, 011745 Bucuresti, RO
(74) Vasilescu, Raluca, Cabinet M. Oproiu Patent and Trademark Attorneys 42, Popa Savu Street Sector 1, P.O. Box 2-229, 011434 Bucharest, RO

(51) ***C07K 7/06*** (11) **4 204 434 A1***
(52) **C07K 7/06**
(25) En (26) En
(21) 21790571.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2021/000006 31.08.2021
(87) WO 2022/044030 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202021037422
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR FMOC-SYNTHESE VON ETELCALCETID*
• *AN IMPROVED PROCESS FOR FMOC SYNTHESIS OF ETELCALCETIDE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR LA SYNTHÈSE D'ÉTELCALCÉTIDE IMPLIQUANT LE FMOC*
(71) USV Private Limited, Arvind Vithal Gandhi Chowk, B.S.D. Marg, Govandi, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
(72) LOBO, Lester John, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
CHANDRAKESAN, Muralidharan, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
DOSHI, Chetan, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
CHANADAK, Shailesh Lalchand, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
YADAV, Nandlal Gopal, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
MOHE, Nikhil Umesh, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
VISHWANATHAN, Kodandaraman, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
CHAVRE, Praful Shamrao, Mumbai-400088, Maharashtra, IN
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C07K 7/06 →(51) ***A61K 38/10***

C07K 7/06 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 7/06 →(51) ***A61K 47/22***

C07K 7/06 →(51) ***C07K 14/715***

C07K 7/08 →(51) ***A61K 39/00***

(51) ***C07K 14/00*** ***C07K 1/00*** ***C07K 16/00*** (11) **4 204 435 A1*** ***A61K 38/00*** ***A61K 38/04***
(52) **A61K 47/6929**
(25) En (26) En
(21) 21862458.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047087 23.08.2021
(87) WO 2022/046603 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002571
(54) • *SELBSTANORDNENDE PROTEINNANOPARTIKEL ALS TRÄGERMOLEKÜLE*
• *SELF-ASSEMBLING PROTEIN NANOPARTICLES AS CARRIER MOLECULES*
• *NANOPARTICULES DE PROTÉINE À AUTO-ASSEMBLAGE UTILISÉES EN TANT QUE MOLÉCULES PORTEUSES*
(71) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) YEATES, Todd, Los Angeles, California 90024-4201, US
LAI, Yen-Ting, Los Angeles, California 90024-4201, US
MILLER, Justin, Los Angeles, California 90024-4201, US
NGUYEN, Phillip, Los Angeles, California 90024-4201, US
SRINIVASAN, Yashes, Los Angeles, California 90024-4201, US
DHARMARAJ, Nithin, Los Angeles, California 90024-4201, US
TAYLOR, Scott, Los Angeles, California 90024-4201, US

LIU, Andrew, Los Angeles, California 90024-4201, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/215*

C07K 14/005 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/045 →(51) *A61K 39/295*

C07K 14/165 →(51) *A61K 39/215*

C07K 14/195 →(51) *C07K 14/315*

C07K 14/195 →(51) *C12N 15/11*

C07K 14/22 →(51) *A61K 39/095*

(51) ***C07K 14/315*** (11) **4 204 436 A1***
C12N 9/22 ***C07K 14/195***
C12N 15/10
(52) **C12N 9/22; C07K 14/195; C07K 14/315; C12N 15/102;** C07K 2319/00; C07K 2319/80; C07K 2319/85; C12N 15/11; C12N 15/70; C12N 15/907; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21778606.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047913 27.08.2021
(87) WO 2022/047135 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071734 P
(54) • *MANIPULIERTE CRISPR-CAS-PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ENGINEERED CRISPR-CAS PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PROTÉINES CRISPR-CAS INGÉNIÉRISÉES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Pairwise Plants Services, Inc., 807 East Main Street, Suite 4-100, Durham NC 27701, US
(72) GUFFY, Sharon Leigh, Durham, North Carolina 27713, US
WATTS, Joseph Matthew, Cary, North Carolina 27519, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C07K 14/33*** (11) **4 204 437 A1***
(52) **C07K 14/33**
(25) En (26) En
(21) 21862570.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047349 24.08.2021
(87) WO 2022/046768 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070399 P
(54) • *BOTULINUM-NEUROTOXIN-PROTEINE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND KONSTRUKTION*
• *BOTULINUM NEUROTOXIN PROTEINS AND METHODS TO ENGINEER AND GENERATE SAME*
• *PROTÉINES DE NEUROTOXINE BOTULIQUE ET PROCÉDÉS D'INGÉNIERIE ET DE GÉNÉRATION DE CELLES-CI*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA 92612, US
(72) WEISS, Gregory, A., Irvine, CA 92697-7700, US
BRIDEAU-ANDERSEN, Amy, D., Irvine, CA 92612, US
DYER, Rebekah, P., Irvine, CA 92697-7700, US
STEWARD, Lance, E., Irvine, CA 92612, US
LE, Linh, Q., Irvine, CA 92612, US
SPECIALE, Gaetano, Irvine, CA 92697-7700, US
RUPP, David, C., Irvine, CA 92612, US
JACKY, Birgitte, P., S., Irvine, CA 92612, US
FLETCHER, Madison, H., Irvine, CA 92697-7700, US
MAJUMDAR, Sudipta, Irvine, CA 92697-7700, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 14/395 →(51) *A61K 39/215*

C07K 14/415 →(51) *C12P 5/00*

(51) ***C07K 14/435*** (11) **4 204 438 A1***
A61K 35/17 ***C07K 14/725***
(52) **C07K 14/435; C07K 14/7051; C07K 16/18; C07K 16/2887; C12N 5/0637;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/33; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21770163.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073714 27.08.2021
(87) WO 2022/043483 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013477
(54) • *NUKLEINSÄUREKONSTRUKTE ZUR EXPRESSION VON POLYPEPTIDEN IN ZELLEN*
• *NUCLEIC ACID CONSTRUCTS FOR EXPRESSING POLYPEPTIDES IN CELLS*
• *CONSTRUCTIONS D'ACIDES NUCLÉIQUES PERMETTANT D'EXPRIMER DES POLYPEPTIDES DANS DES CELLULES*
(71) Quell Therapeutics Limited, Translation and Innovation Hub 3rd Floor 84 Wood Lane, London, Greater London W12 0BZ, GB
(72) MCGOVERN, Jenny, London Greater London W12 0BZ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07K 14/47 →(51) *A61P 21/00*

C07K 14/47 →(51) *C07K 14/715*

C07K 14/47 →(51) *C12N 5/0783*

C07K 14/475 →(51) *A61K 48/00*

C07K 14/495 →(51) *A61K 38/18*

(51) ***C07K 14/55*** (11) **4 204 439 A1***
A61K 38/20 ***C12N 15/09***
A61P 35/00
(52) **C07K 14/55; A61P 35/00;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21769416.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073735 27.08.2021
(87) WO 2022/043493 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071627 P
16.10.2020 EP 20202306
21.12.2020 EP 20216067
03.03.2021 EP 21160466
11.03.2021 EP 21162023
(54) • *GLYKOSYLIERTE IL-2-PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GLYCOSYLATED IL-2 PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES IL-2 GLYCOSYLÉES ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(71) Ascendis Pharma Oncology Division A/S, Tuborg Boulevard 12, 2900 Hellerup, DK
(72) OKKELS, Sigurd, 2900 Hellerup, DK
ROSEN, David B, Palo Alto, California 94304, US
LAUFER, Burkhardt, 69120 Heidelberg, DE
KNAPPE, Thomas, 69120 Heidelberg, DE
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***C07K 14/605*** (11) **4 204 440 A1***
A61K 38/26 ***A61P 3/04***
A61P 3/06 ***A61P 3/10***
(52) **C07K 14/605; A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10**
(25) En (26) En
(21) 21795004.7 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/059420 13.10.2021
(87) WO 2022/079639 2022/16 21.04.2022
(30) 17.10.2020 IN 202021045240
20.01.2021 IN 202121002837
(54) • *DUALE GLP-1-/GIP-AGONISTEN*
• *GLP-1/GIP DUAL AGONISTS*
• *DOUBLES AGONISTES DE GLP-1/GIP*
(71) Sun Pharmaceutical Industries Limited, Sun House Plot No. 201 B/1 Western Express Highway Goregaon (E), Mumbai Maharashtra 400 063, IN
(72) THENNATI, Rajamannar, Vadodara, Gujarat 390020, IN
BURADE, Vinod Sampatrao, Vadodara, Gujarat 390020, IN
NATARAJAN, Muthukumaran, Vadodara, Gujarat 391410, IN
JOSHI, Dhiren Rameshchandra, Vadodara, Gujarat 390024, IN
GANDHI, Manish Harendraprasad, Vadodara, Gujarat 390019, IN
JIVANI, Chandulal Thakarshibhai, Vadodara, Gujarat 390011, IN
TIWARI, Abhishek, Kota, Rajasthan 324005, IN
SONI, Krunal Harishbhai, Vadodara, Gujarat 390019, IN
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB

(51) ***C07K 14/62*** (11) **4 204 441 A1***
A61P 3/10
(52) **A61P 3/10; A61K 47/55; A61K 47/64; C07K 14/62**
(25) En (26) En
(21) 21862551.5 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047304 24.08.2021
(87) WO 2022/046739 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070384 P
(54) • *PARTIELLE INSULINREZEPTORAGONISTEN*
• *INSULIN RECEPTOR PARTIAL AGONISTS*
• *AGONISTES PARTIELS DU RÉCEPTEUR DE L'INSULINE*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) MADSEN-DUGGAN, Christina, B., Scotch Plains, New Jersey 07076, US
FENG, Danqing, Kenilworth, New Jersey 07033, US
HUO, Pei, Kenilworth, New Jersey 07033, US
KEKEC, Ahmet, Kenilworth, New Jersey 07033, US
LIN, Songnian, Kenilworth, New Jersey 07033, US
NARGUND, Ravi, Skillman, New Jersey 08558, US
MOYES, Christopher, R., Westfield, New Jersey 07090, US
PISSARNITSKI, Dmitri, A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
SHI, Zhicai, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US
WU, Zhicai, Kenilworth, New Jersey 07033, US
YAN, Lin, East Brunswick, New Jersey 08816, US
ZHU, Yuping, Kenilworth, New Jersey 07033, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

---

(51) ***C07K 14/62*** (11) **4 204 442 A1***
A61P 3/10
(52) **A61P 3/10; A61K 45/06; A61K 47/64; C07K 14/62;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21862556.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047313 24.08.2021
(87) WO 2022/046747 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070377 P
(54) • *PARTIELLE INSULINREZEPTORAGONISTEN*
• *INSULIN RECEPTOR PARTIAL AGONISTS*
• *AGONISTES PARTIELS DU RÉCEPTEUR DE L'INSULINE*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) FENG, Danqing, Kenilworth, New Jersey 07033, US
HUO, Pei, Kenilworth, New Jersey 07033, US
KEKEC, Ahmet, Kenilworth, New Jersey 07033, US
LIN, Songnian, Kenilworth, New Jersey 07033, US
PISSARNITSKI, Dmitri, A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
YAN, Lin, East Brunswick, New Jersey 08816, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07K 14/655 →(51) ***A61K 47/22***

---

(51) ***C07K 14/705*** (11) **4 204 443 A1***
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/001104; A61K 39/001134; A61K 39/001171; C07K 14/5437; C07K 14/70521; C07K 14/70578; C07K 14/71; C07K 14/7155;** A61K 2039/5156; A61K 2039/55527; A61K 2039/80; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C07K 2319/42; C07K 2319/43
(25) En (26) En
(21) 21862677.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047604 25.08.2021
(87) WO 2022/046938 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070550 P
06.04.2021 US 202163171187 P
06.07.2021 US 202163218761 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GLIOBLASTOM*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING GLIOBLASTOMA*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU GLIOBLASTOME*
(71) The Regents of The University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland CA 94607-5200, US
(72) CHEN, Yvonne, Yu-Hsuan, Los Angeles, CA 90095-7191, US
HOU, Andrew, J., Los Angeles, CA 90095-7191, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/705 →(51) ***A61P 31/14***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 1/22***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 16/30***

C07K 14/705 →(51) ***C07K 7/06***

C07K 14/705 →(51) ***C12N 5/0783***

C07K 14/71 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 14/71 →(51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***C07K 14/715*** (11) **4 204 444 A1***
A61K 38/17 ***A61P 29/00***
C07K 14/47 ***C07K 7/06***
(52) **C07K 7/02; A61P 29/00;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 21859470.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051192 27.08.2021
(87) WO 2022/040808 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071492 P
(54) • *INTERLEUKIN-1-REZEPTORMODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INTERLEUKIN-1 RECEPTOR MODULATORS AND USES THEREOF*
• *MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Valorisation-HSJ, Limited Partnership, 1405, boul. du Parc-Technologique, Québec, Québec G1P 4P5, CA
Valorisation-Recherche, Limited Partnership, 1405 boul. du Parc-Technologique, Québec, Québec G1P 4P5, CA
(72) HOU, Xin, Saint-Laurent, Québec H4R 3E9, CA
GERANURIMI, Azade, Pierrefonds, Québec H9K 0A7, CA
LUBELL, William D., Outremont, Québec H3T 1G7, CA
CHEMTOB, Sylvain, Côte-St-Luc, Québec H4W 1G1, CA
QUINIOU, Christiane, Montréal, Québec H1X 3H4, CA
CHENG, Colin, Montréal, Québec H4B 2Y6, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 14/725 →(51) ***C07K 14/435***

C07K 14/73 →(51) ***A61P 31/18***

---

(51) ***C07K 14/74*** (11) **4 204 445 A2***
C07K 7/00 ***C40B 30/04***
G01N 33/569
(52) **C07K 14/70539; C07K 7/06; G01N 33/56977; G01N 33/6878**
(25) En (26) En
(21) 21786031.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047537 25.08.2021
(87) WO 2022/046895 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070211 P
29.09.2020 US 202063085113 P
02.07.2021 US 202163218073 P
(54) • *TESTS UND REAGENZIEN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON MHCI-PEPTID-BINDUNG*
• *ASSAYS AND REAGENTS FOR CHARACTERIZATION OF MHCI PEPTIDE BINDING*
• *DOSAGES ET RÉACTIFS POUR LA CARACTÉRISATION DE LIAISON PEPTIDIQUE MHCI*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LI, Juan, San Francisco, CA 94080, US
PHUNG, Wilson, San Francisco, CA 94080, US
SANDOVAL, Wendy Noel, San Francisco, CA 94080, US
BINDER, Whitney Lauren, San Francisco, CA 94080, US
BLANCHETTE, Craig, San Francisco, CA 94080, US
CHAN, Pamela Pui Fung, San Francisco, CA 94080, US
DARWISH, Martine Abraham, San Francisco, CA 94080, US
(74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07K 16/00 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/00 →(51) ***C07K 14/00***

C07K 16/00 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 16/00 →(51) ***C12P 21/02***

C07K 16/08 →(51) ***A61K 39/42***

(51) ***C07K 16/10*** ***A61K 39/395*** (11) **4 204 446 A1***
A61P 31/14
(52) **C07K 16/10; A61P 31/14;** C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/30; C07K 2317/52; C07K 2317/565; C07K 2317/569; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21773945.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047757 26.08.2021
(87) WO 2022/047033 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070707 P
(54) • *GEGEN SARS-COV-2 GERICHTETE ANTIGENBINDENDE MOLEKÜLE*
• *ANTIGEN BINDING MOLECULES TARGETING SARS-COV-2*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE CIBLANT LE SARS-COV-2*
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) GRIGORYAN, Gevorg, Cambridge, MA 02142, US
INGRAHAM, John, Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***C07K 16/10*** ***A61P 31/14*** (11) **4 204 447 A1***
(52) **A61P 31/14; C07K 16/10;** C07K 2317/22; C07K 2317/524; C07K 2317/569; C07K 2317/64; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 21778279.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048253 30.08.2021
(87) WO 2022/047316 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072042 P
24.11.2020 US 202063117864 P
07.05.2021 US 202163186019 P
(54) • *MODIFIZIERTE ANTIVIRALE BINDEMITTEL*
• *MODIFIED ANTI-VIRAL BINDING AGENTS*
• *AGENTS DE LIAISON ANTI-VIRAUX MODIFIÉS*
(71) Sana Biotechnology, Inc., 118 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, WA 98102, US
(72) MULLIGAN, Richard C., Seattle, Washington 98102, US
VOLLES, Michael J., Seattle, Washington 98102, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/10 →(51) ***A61K 39/215***

C07K 16/10 →(51) ***A61P 31/18***

C07K 16/14 →(51) ***A61K 39/395***

(51) ***C07K 16/18*** ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **4 204 448 A2*** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/18; A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 16/28;** A61K 2039/6056; C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/622; C07K 2317/77; C12N 2710/20034
(25) En (26) En
(21) 21769136.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073781 27.08.2021
(87) WO 2022/043517 2022/09 03.03.2022
(88) 16.06.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193168
(54) • *ANTI-GOLPH2-ANTIKÖRPER ZUR MAKROPHAGEN- UND DENDRITISCHEN ZELLDIFFERENZIERUNG*
• *ANTI-GOLPH2 ANTIBODIES FOR MACROPHAGE AND DENDRITIC CELL DIFFERENTIATION*
• *ANTICORPS ANTI-GOLPH2 POUR LA DIFFÉRENCIATION DES MACROPHAGES ET DES CELLULES DENDRITIQUES*
(71) cureab GmbH, c/o VITAN Treuhand GmbH Lörracherstr. 60, 4125 Riehen, CH
Universität Basel Vizerektorat Forschung, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) STENNER-LIEWEN, Frank, 4125 Riehen, CH
MARKULY, Norbert, 5080 Laufenburg, CH
LIEWEN, Heike, 4125 Riehen, CH
LIU, Yang, 5073 Gipf-Oberfrick, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C07K 16/18*** ***A61P 37/08*** (11) **4 204 449 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **A61P 37/08; C07K 16/18;** A61K 2039/507; C07K 2317/70; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 21773233.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047579 25.08.2021
(87) WO 2022/046925 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070417 P
24.02.2021 US 202163153243 P
18.06.2021 US 202163212532 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER ALLERGIE MIT ALLERGENSPEZIFISCHEN MONOKLONALEN ANTIKÖRPERN*
• *METHOD OF TREATING AN ALLERGY WITH ALLERGEN-SPECIFIC MONOCLONAL ANTIBODIES*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT D'UNE ALLERGIE À L'AIDE D'ANTICORPS MONOCLONAUX SPÉCIFIQUES POUR ALLERGÈNES*
(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) O'BRIEN, Meagan P., Tarrytown, New York 10591, US
HERMAN, Gary, Tarrytown, New York 10591, US
RADIN, Allen, Tarrytown, New York 10591, US
DEVEAUX, Michelle, Tarrytown, New York 10591, US
PERLEE, Lorah, Tarrytown, New York 10591, US
ORENGO, Jamie, Tarrytown, New York 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07K 16/18*** ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **4 204 450 A2*** ***C07K 16/30***
(52) **C07K 16/2809; C07K 16/18; C07K 16/2827; C07K 16/2878;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21862666.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047571 25.08.2021
(87) WO 2022/046920 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070769 P
(54) • *AN CALRETICULIN BINDENDE MULTIFUNKTIONELLE MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MULTIFUNCTIONAL MOLECULES THAT BIND TO CALRETICULIN AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES MULTIFONCTIONNELLES SE LIANT À LA CALRÉTICULINE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) LOEW, Andreas, Cambridge, MA 02139, US
KATRAGADDA, Madan, Cambridge, MA 02139, US
PARK, Saeyoung, Cambridge, MA 02139, US
SERVATTALAB, Roya, Cambridge, MA 02139, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C07K 16/18 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***C07K 16/24*** ***G01N 33/574*** (11) **4 204 451 A1***
(52) **C07K 16/18; C07K 16/30; G01N 33/532; G01N 33/574; G01N 33/57423;** C07K 2317/34
(25) En (26) En
(21) 21862642.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047521 25.08.2021
(87) WO 2022/046885 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070817 P
(54) • *ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG IN IMMUNHISTOCHEMIEPROTOKOLLEN ZUR DIAGNOSE VON KREBS*
• *ANTIBODIES FOR USE IN IMMUNOHISTOCHEMISTRY (IHC) PROTOCOLS TO DIAGNOSE CANCER*
• *ANTICORPS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES PROTOCOLES D'IMMUNOHISTOCHIMIE (IHC) POUR DIAGNOSTIQUER UN CANCER*
(71) Agilent Technologies, Inc., Global IP Operations 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, CA 95051, US
(72) SØRENSEN, Morten, Dræby, Santa Clara, California 95051, US
RAMSGAARD, Lasse, Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07K 16/24 →(51) ***A61K 39/395***

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 19/00*** ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395*** ***G01N 33/53*** (11) **4 204 452 A1*** ***C12N 15/00*** ***C12N 5/00*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2884; A61P 35/00; G01N 33/57423;** C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2317/92; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/33; G01N 2333/70585
(25) En (26) En
(21) 20950774.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112033 28.08.2020
(87) WO 2022/041104 2022/09 03.03.2022
(54) • *THERAPEUTISCHER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *THERAPEUTIC ANTIBODY AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS THÉRAPEUTIQUE ET SES UTILISATIONS*
(71) Multitude Inc., 333 Guiping Road, Bldg1, 3nd Floor, Shanghai, 20023, CN
(72) MENG, Xun, Shanghai 200233, CN
LIU, Shu-Hui, Redwood City, CA 94065, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 14/705*** ***A61K 39/00*** (11) **4 204 453 A1*** ***G01N 33/53*** ***G06K 9/62***
(52) **C07K 16/2827; C07K 14/70503; C07K 14/70517; C07K 16/2818; G01N 33/57492; G06F 18/24323; G06V 10/40; G06V 20/698;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; G01N 33/505; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21778293.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048514 31.08.2021
(87) WO 2022/047412 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072651 P
(54) • *ZELLLOKALISIERUNGSSIGNATUR UND IMMUNTHERAPIE*
• *CELL LOCALIZATION SIGNATURE AND IMMUNOTHERAPY*
• *SIGNATURE DE LOCALISATION CELLULAIRE ET IMMUNOTHÉRAPIE*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) LEE, George C., Princeton, New Jersey 08543, US
EDWARDS, Robin, Princeton, New Jersey 08543, US
ELY, Scott, Princeton, New Jersey 08543, US
COHEN, Daniel N., Princeton, New Jersey 08543, US
WOJCIK, John B., Princeton, New Jersey 08543, US
BAXI, Vipul A., Princeton, New Jersey 08543, US
PANDYA, Dimple, Princeton, New Jersey 08543, US
TRILLO-TINOCO, Jimena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHEN, Benjamin J., Cambridge, Massachusetts 02142, US
FISHER, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GRAY, Falon, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***C12N 1/21*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 204 454 A1*** ***C12N 15/63*** ***C12N 1/19*** ***A61P 29/00*** ***A61P 31/00***
(52) **A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 21860552.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115313 30.08.2021
(87) WO 2022/042720 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072421 P
(54) • *PD-1-BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PD-1 BINDING ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS SE LIANT AU PD-1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Biosion, Inc., 5th Floor Building D 3-1 Zhongdan Unit South Longshan Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) CHEN, Mingjiu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
XIA, Shukai, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
MA, Mark, Zhiqing, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
PENG, Zeyu, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61K 31/5377*** ***A61K 45/06*** (11) **4 204 455 A2*** ***A61K 33/24*** ***A61K 31/437***
(52) **A61K 45/06; C07K 16/2863;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/732
(25) En (26) En
(21) 21860686.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057794 25.08.2021
(87) WO 2022/043895 2022/09 03.03.2022
(88) 09.06.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069748 P
(54) • *BEHANDLUNG VON NICHTKLEINZELLIGEM LUNGENKREBS MIT EGFR-MUTATIONEN*
• *TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER WITH EGFR MUTATIONS*
• *TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON NON À PETITES CELLULES PRÉSENTANT DES MUTATIONS EGFR*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) KNOBLAUCH, Roland, Spring House, Pennsylvania 19477, US
MOORES, Sheri, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/46*** ***C07K 14/71*** (11) **4 204 456 A1*** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/2863; A61K 39/39591;** A61K 9/0019; A61K 47/183; A61K 47/20; A61K 47/26; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21860689.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057802 26.08.2021
(87) WO 2022/043900 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070440 P
(54) • *STABILE FORMULIERUNGEN MIT EINEM BISPEZIFISCHEN EGFR/C-MET-ANTIKÖRPER*
• *STABLE FORMULATIONS COMPRISING A BISPECIFIC EGFR/C-MET ANTIBODY*
• *FORMULATIONS STABLES COMPRENANT UN ANTICORPS ANTI-EGFR/C-MET BISPÉCIFIQUE*
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) KUPEC, Jessica, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SCHREYER, Melissa, Hartford, Connecticut 06119, US
STAHL, Patrick, Malvern, Pennsylvania 19355, US
TORNE, Satyen, Malvern, Pennsylvania 19355, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 204 457 A2***
(52) **C07K 16/2878; A61K 39/001117; C07K 14/7051;** A61K 2039/5156; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 21862543.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047290 24.08.2021
(87) WO 2022/046730 2022/09 03.03.2022
(88) 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069784 P
(54) • *CHIMÄRE BCMA-ANTIGENREZEPTOREN*
• *BCMA CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES SENSIBLES À BCMA*
(71) 2seventy bio, Inc., 60 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) CONTRASTANO, Shannon Grande, Auburndale, Massachusetts 02466, US
KUIPER, Emily G., Arlington, Massachusetts 02474, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/00*** (11) **4 204 458 A1*** ***C07K 16/46***
(52) **C07K 16/2803; C07K 16/2809;** A61K 2039/505; C07K 2317/24;

C07K 2317/31; C07K 2317/526; C07K 2317/55; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/71; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 21862747.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047773 26.08.2021
(87) WO 2022/047046 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070793 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON TRBC1 ODER TRBC2*
• *METHODS OF DETECTING TRBC1 OR TRBC2*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE TRBC1 OU DE TRBC2*
(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) LOEW, Andreas, Cambridge, MA 02139, US
KATRAGADDA, Madan, Cambridge, MA 02139, US
GUNTAS, Gurkan, Cambridge, MA 02139, US
MAREK, Peter, Cambridge, MA 02139, US
PALAKURTHI, Sangeetha, Cambridge, MA 02139, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C07K 16/28 →(51) ***A61K 35/15***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 47/50***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 31/18***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 35/02***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 37/02***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 16/18***

(51) ***C07K 16/30*** (11) **4 204 459 A1***
C07K 14/705 ***C12N 9/50***
C12N 5/0783
(52) **C12N 5/0636; C07K 16/084;** C07K 16/30; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C07K 2319/95; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21862594.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047391 24.08.2021
(87) WO 2022/046802 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070166 P
(54) • *GEZIELTER PROTEINABBAU IN THERAPEUTISCHEN ZELLEN*
• *TARGETED PROTEIN DEGRADATION IN THERAPEUTIC CELLS*
• *DÉGRADATION DE PROTÉINE CIBLÉE DANS DES CELLULES THÉRAPEUTIQUES*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) NG, Andrew H., San Francisco, California 94143, US
KIM, Matthew, San Francisco, California 94143, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07K 16/30 →(51) ***C07K 16/18***

C07K 16/32 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/40 →(51) ***A61P 1/16***

C07K 16/40 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***C07K 16/42*** (11) **4 204 460 A2***
G01N 33/53 ***C12P 21/08***
(52) **C07K 16/2869; A61P 3/08; A61P 3/10;** A61K 2039/505; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/94; C07K 2318/10
(25) En (26) En
(21) 21862681.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047616 25.08.2021
(87) WO 2022/046944 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070734 P
22.09.2020 US 202063081801 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT GLP1R-VARIANTEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATING TO GLP1R VARIANTS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS SE RAPPORTANT À DES VARIANTS GLP1R*
(71) Twist Bioscience Corporation, 681 Gateway Boulevard, South San Francisco, California 94080, US
(72) SATO, Aaron, South San Francisco, California 94080, US
GARG, Pankaj, South San Francisco, California 94080, US
LIU, Qiang, South San Francisco, California 94080, US
AXELROD, Fumiko, South San Francisco, California 94080, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C07K 16/44 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/46 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 19/00 →(51) ***C07K 1/22***

C07K 19/00 →(51) ***C07K 16/28***

C08B 15/06 →(51) ***D21C 9/00***

C08B 15/08 →(51) ***D21C 9/00***

C08F 2/01 →(51) ***C08F 110/06***

(51) ***C08F 2/44*** (11) **4 204 461 A1***
C08F 2/50 ***C08F 20/14***
C09K 11/04 ***H01L 33/50***
(52) **H01L 33/501; C09K 11/02; H01L 25/0753**
(25) En (26) En
(21) 21862682.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047617 25.08.2021
(87) WO 2022/046945 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006624
(54) • *CHELATBILDNER FÜR QUANTENPUNKT-VORLÄUFERMATERIALIEN IN FARBUMWANDLUNGSSCHICHTEN FÜR MIKRO-LEDS*
• *CHELATING AGENTS FOR QUANTUM DOT PRECURSOR MATERIALS IN COLOR CONVERSION LAYERS FOR MICRO-LEDS*
• *AGENTS DE CHÉLATION POUR MATÉRIAUX PRÉCURSEURS DE POINTS QUANTIQUES DANS DES COUCHES DE CONVERSION DE COULEUR POUR MICRO-DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LUO, Yingdong, Newark, California 94560, US
ZHANG, Daihua, Los Altos, California 94024, US
NG, Hou T., Campbell, California 95008, US
GANAPATHIAPPAN, Sivapackia, Los Altos, California 94022, US
PATIBANDLA, Nag B., Pleasanton, California 94566, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08F 2/44 →(51) ***C08F 265/06***

(51) ***C08F 2/48*** (11) **4 204 462 A1***
C08K 3/013 ***C09D 4/00***
(52) **C08F 2/48; C08K 3/013; C09D 4/00**
(25) En (26) En
(21) 21766434.1 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073036 19.08.2021
(87) WO 2022/043180 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193391
(54) • *VERFAHREN ZUR UV-HÄRTUNG VON WÄSSRIGEN POLYURETHANLACKDISPERSIONEN OHNE UV-C-AKTIVIERBARE OBERFLÄCHENINITIATOREN*
• *METHOD FOR UV CURING OF WATER-BASED POLYURETHANE PAINT DISPERSIONS WITHOUT UV-C-ACTIVATABLE SURFACE INITIATORS*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE UV DE DISPERSIONS DE PEINTURE DE POLYURÉTHANE À BASE D'EAU SANS INITIATEURS DE SURFACE POUVANT ÊTRE ACTIVÉS PAR UV-C*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
IST METZ GmbH, Lauterstrasse 14-18, 72622 Nürtingen, DE
(72) BECKER, Axel, 67056 Ludwigshafen, DE
STARZMANN, Oliver, 72622 Nuertingen, DE
STENGLE, Michael, 72622 Nuertingen, DE
FEIL, Frederik, 72622 Nuertingen, DE
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***C08F 2/48*** (11) **4 204 463 A1***
C09D 4/06 ***C08F 290/00***
C09D 133/08 ***C09D 133/14***
(52) **C08F 8/32; C08F 2/48; C08F 290/142;**

C08F 290/147; C09D 4/06; C09D 151/08; H01J 61/822
(25) En (26) En
(21) 21766435.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073041 19.08.2021
(87) WO 2022/043181 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193395
(54) • *VERFAHREN ZUR UV-HÄRTUNG VON NICHT-WÄSSRIGEN POLY(METH)ACRYLATEN OHNE PHOTOINITIATOR ENTHALTENDEN LACKEN*
• *METHOD FOR THE UV CURING OF LACQUERS CONTAINING NON-AQUEOUS POLY(METH)ACRYLATES WITHOUT A PHOTOINITIATOR*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE UV DE VERNIS CONTENANT DES POLY(MÉTH)ACRYLATES NON AQUEUX SANS PHOTOINITIATEUR*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
IST METZ GmbH, Lauterstrasse 14-18, 72622 Nürtingen, DE
(72) BECKER, Axel, 67056 Ludwigshafen, DE
STARZMANN, Oliver, 72622 Nürtingen, DE
STENGLE, Michael, 72622 Nürtingen, DE
FEIL, Frederik, 72622 Nürtingen, DE
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C08F 2/50 →(51) ***C08F 2/44***

C08F 2/50 →(51) ***C08F 265/06***

C08F 4/659 →(51) ***B32B 7/00***

C08F 10/06 →(51) ***B01J 8/08***

C08F 20/14 →(51) ***C08F 2/44***

(51) ***C08F 110/06*** (11) **4 204 464 A1***
C08F 2/01
(52) **C08F 110/06**
(25) En (26) En
(21) 21810865.2 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071782 08.10.2021
(87) WO 2022/082154 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202017071527
(54) • *SYSTEM ZUR VORBEHANDLUNG UND ZUFÜHRUNG EINES KATALYSATORS ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLEN*
• *CATALYST PRETREATMENT AND FEEDING SYSTEM FOR POLYPROPYLENE PRODUCTION*
• *PRÉTRAITEMENT DE CATALYSEUR ET SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR LA PRODUCTION DE POLYPROPYLÈNE*
(71) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
(72) KHANKAL, Reza, Humble, Texas 77396, US
MUTCHLER, Joel A., Porter, Texas 77365, US
GARNER, Bryan M., Alvin, Texas 77511, US
HEIN, James E., Houston, Texas 77056, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(51) ***C08F 210/02*** (11) **4 204 465 A1***
C08L 23/04
(52) C08F 210/16; **C08L 23/04;** C08L 2207/062; C08L 2207/20
(25) En (26) En
(21) 21759498.5 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070957 26.07.2021
(87) WO 2022/047449 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070171 P
(54) • *HOCHDICHTE POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN MIT AUSSERGEWÖHNLICHEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *HIGH DENSITY POLYETHYLENE COMPOSITIONS WITH EXCEPTIONAL PHYSICAL PROPERTIES*
• *COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES EXCEPTIONNELLES*
(71) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) CANRIGHT, Robert, M., Huffman, TX 77336, US
RUOCCO, Nino, Houston, TX 77062, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C08F 210/02 →(51) ***B29C 64/118***

C08F 210/16 →(51) ***B32B 7/00***

C08F 216/38 →(51) ***B29C 64/118***

C08F 220/10 →(51) ***A61K 8/72***

C08F 220/14 →(51) ***C08F 265/06***

C08F 220/26 →(51) ***A61K 8/72***

C08F 220/34 →(51) ***A61K 8/72***

(51) ***C08F 265/06*** (11) **4 204 466 A1***
C08F 2/44 ***C08F 2/50***
C08F 220/14 ***C08K 5/00***
H01L 33/50
(52) **C09K 11/06;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1033; C09K 2211/1037; C09K 2211/1044; C09K 2211/1059; C09K 2211/1092; C09K 2211/185; H01L 33/501; H01L 2933/0041
(25) En (26) En
(21) 21862717.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047712 26.08.2021
(87) WO 2022/047005 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006663
(54) • *BLAUFARBKONVERTER FÜR MIKRO-LEDS*
• *BLUE COLOR CONVERTER FOR MICRO LEDS*
• *CONVERTISSEUR DE COULEUR BLEUE POUR MICRO-DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LUO, Yingdong, Newark, California 94560, US
XU, Lisong, San Jose, California 95133, US
GANAPATHIAPPAN, Sivapackia, Los Altos, California 94022, US
NG, Hou T., Campbell, California 95008, US
KWAK, Byung Sung, Portland, Oregon 97229, US
ZHU, Mingwei, San Jose, California 95132, US
PATIBANDLA, Nag B., Pleasanton, California 94566, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08F 283/00 →(51) ***C08G 18/44***

C08F 290/00 →(51) ***C08F 2/48***

(51) ***C08F 293/00*** (11) **4 204 467 A1***
C09D 153/00
(52) **C08F 293/005; C08F 220/24; C09D 153/00;** C08F 2438/02
(25) En (26) En
(21) 21769084.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073213 23.08.2021
(87) WO 2022/043234 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192617
(54) • *FLUORHALTIGE POLYMERE*
• *FLUORINE CONTAINING POLYMERS*
• *POLYMÈRES CONTENANT DU FLUOR*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) FRIEDRICH, Reiner, 64293 DARMSTADT, DE
LARBIG, Gregor, 64293 DARMSTADT, DE

(51) ***C08G 18/09*** (11) **4 204 468 A1***
C08G 18/32 ***C08G 18/48***
C08G 18/50 ***C08G 18/66***
C08G 18/76 ***C08J 9/08***
C08J 9/14
(52) **C08G 18/6688; C08G 18/092; C08G 18/3281; C08G 18/4812; C08G 18/4816; C08G 18/482; C08G 18/5021; C08G 18/5033; C08G 18/7664; C08J 9/08; C08J 9/141;** C08G 2110/0025; C08G 2110/0033; C08G 2110/005
(25) En (26) En
(21) 21766557.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047052 23.08.2021
(87) WO 2022/046582 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020662
(54) • *POLYURETHANHARTSCHAUM UND DEN SCHAUM ENTHALTENDE MEHRSCHICHTIGE WÄRMEDÄMMUNGSANORDNUNGEN*
• *RIGID POLYURETHANE FOAM AND MULTILAYER THERMAL INSULATION ASSEMBLIES CONTAINING THE FOAM*
• *MOUSSE DE POLYURÉTHANE RIGIDE ET ENSEMBLES D'ISOLATION THERMIQUE MULTICOUCHES CONTENANT CETTE MOUSSE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) MOSCIATTI, Thomas, 42015 Corregio, IT
GIROTTI, Cecelia, 42015 Correggio, IT

BERGHAUS, Carsten, 59227 Ahlen, DE
KRAMER, Hans, 8645 Kempraten-Jona, CH
(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***C08G 18/18*** ***C08G 18/48*** ***C08L 75/08*** (11) **4 204 469 A1*** ***C08G 18/76***
(52) **C08G 18/7664; C08G 18/1808; C08G 18/1825; C08G 18/4816; C08G 18/4841; C08L 75/08;** C08G 2110/005; C08G 2110/0075; C08G 2110/0083; Y02A 30/00; Y02B 30/90
(25) En (26) En
(21) 21786021.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047347 24.08.2021
(87) WO 2022/046766 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069968 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYURETHAN-SPRÜHSCHAUM NIEDRIGER DICHTE ZUR ISOLIERUNG, SCHALLDÄMPFUNG UND LUFTABDICHTUNG VON GEBÄUDEGEHÄUSEN*
• *PROCESS FOR MAKING LOW DENSITY SPRAY POLYURETHANE FOAM FOR INSULATION, SOUND ABATEMENT, AND AIR SEALING OF BUILDING ENCLOSURES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MOUSSE DE PULVÉRISATION DE POLYURÉTHANE À FAIBLE DENSITÉ POUR L'ISOLATION, LA RÉDUCTION DU SON ET L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR D'ENCEINTES DE CONSTRUCTION*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) LUNA, Jose, Pasadena, Texas 77504, US
VALENTINE, Charles, Spring, Texas 77386, US
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

(51) ***C08G 18/24*** ***C08G 18/36*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/79*** (11) **4 204 470 A1*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/66***
(52) **C08G 18/36; C08G 18/246; C08G 18/3876; C08G 18/4829; C08G 18/6696; C08G 18/792**
(25) De (26) De
(21) 21769394.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073516 25.08.2021
(87) WO 2022/043383 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193104
(54) • *POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG GEEIGNET ALS BODENBESCHICHTUNG MIT EINSTELLBARER TOPFZEIT*
• *POLYURETHANE COMPOSITION HAVING AN ADJUSTABLE POT LIFE AND SUITABLE AS A FLOOR COATING*
• *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE À DURÉE DE VIE EN POT AJUSTABLE POUVANT ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE REVÊTEMENT DE SOL*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) LEEDLE, Linda, 70825 Korntal Münchingen, DE
SALEWSKI, Christine, 74360 Ilsfeld, DE
PUSEL, Thomas, 71282 Hemmingen, DE
GRÖTZINGER, Jochen, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
FEILE, Marina, 71711 Murr, DE
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 18/24 →(51) ***C08G 18/44***

(51) ***C08G 18/32*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/76*** ***B29C 67/24*** (11) **4 204 471 A1*** ***C08G 18/66*** ***C08L 75/08***
(52) **C08G 18/7664; B29C 67/246; C08G 18/092; C08G 18/3281; C08G 18/4812; C08G 18/4816; C08G 18/482; C08G 18/4829; C08G 18/5021; C08G 18/5033; C08G 18/6688; C08L 75/08;** C08G 2110/0025; C08G 2110/0033; C08G 2110/005
(25) En (26) En
(21) 21766355.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047051 23.08.2021
(87) WO 2022/046581 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020665
(54) • *FORMSTABILE POLYURETHANE UND VERBUNDWERKSTOFFE*
• *DIMENSIONALLY STABLE POLYURETHANES AND COMPOSITES*
• *POLYURÉTHANES ET COMPOSITES DIMENSIONNELLEMENT STABLES*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) DIENA, Paolo, 42015 Correggio, IT
MOSCIATTI, Thomas, 42015 Correggio, IT
BENVENUTI, Andrea, 42015 Correggio, IT
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***C08G 18/32*** ***C08K 3/04*** ***F16L 59/00*** (11) **4 204 472 A1*** ***C08K 3/36***
(52) **B05B 12/008; B05B 7/0018; B05B 7/0408; B05B 7/2402; B05B 12/02; B05B 12/1418; C08G 18/4812; C08G 18/4825; C08G 18/4829; C08G 18/7664; C08J 9/146; C08K 3/04; C08K 3/32; C08K 3/36; C08K 5/34928;** B05B 1/3046; B05B 7/1693; B05B 12/002; C08G 2101/00; C08G 2110/00; C08J 2203/162; C08J 2375/04; C08K 2003/323; C08K 2201/003; Y02A 30/00; Y02B 30/90
(25) En (26) En
(21) 21862719.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047716 26.08.2021
(87) WO 2022/047007 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071292 P
27.08.2020 US 202063071294 P
(54) • *MATERIALIEN, VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ISOLIERUNG VON HOHLRÄUMEN VON GEBÄUDEN MIT SCHAUMISOLIERUNG*
• *MATERIALS, METHODS, DEVICES AND SYSTEMS FOR INSULATING CAVITIES OF BUILDINGS WITH FOAM INSULATION*
• *MATÉRIAUX, PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES POUR ISOLER DES CAVITÉS DE BÂTIMENTS PAR UNE ISOLATION EN MOUSSE*
(71) CertainTeed LLC, 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
(72) ORF, Nicholas David, Natick, Massachusetts 01760, US
BROWN, Rachel, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
YOU, Sizhu, Auburndale, Massachusetts 02466, US
FOGG, Brian, Rochester Hills, Michigan 48306, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08G 18/32 →(51) ***C08G 18/09***

C08G 18/36 →(51) ***C08G 18/24***

C08G 18/38 →(51) ***C08G 18/24***

C08G 18/42 →(51) ***B29C 70/34***

(51) ***C08G 18/44*** ***C08G 18/64*** ***C08G 18/84*** ***C09D 175/04*** ***C08G 18/80*** (11) **4 204 473 A1*** ***C08G 18/78*** ***C08G 64/00*** ***C08G 18/24*** ***C08F 283/00***
(52) **C08G 18/44; C08F 220/58; C08G 18/246; C08G 18/6423; C08G 18/7831; C08G 18/807; C08G 18/84; C09D 175/04**
(25) En (26) En
(21) 20764620.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073950 27.08.2020
(87) WO 2022/042841 2022/09 03.03.2022
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *CURABLE COMPOSITIONS AND ARTICLES PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES ET ARTICLES PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Transitions Optical, Ltd., IDA Industrial Estate Dunmore Road, Tuam, Co. Galway, IE
(72) REDDY, Ramaiahgari, Murrysville, PA 15668, US
KUMAR, Anil, Murrysville, PA 15668, US
LI, Yannian, Solon, OH 44139, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/09***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/18***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/24***

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/32***

C08G 18/50 →(51) ***C08G 18/09***

C08G 18/64 →(51) ***C08G 18/44***

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/24*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/32*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/09*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/18*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/32*

C08G 18/78 →(51) *C08G 18/44*

C08G 18/79 →(51) *C08G 18/24*

C08G 18/80 →(51) *C08G 18/44*

C08G 18/84 →(51) *C08G 18/44*

C08G 59/38 →(51) *C09J 163/08*

(51) ***C08G 59/40*** ***C08L 63/00*** ***C08G 59/50*** (11) **4 204 474 A1*** ***C09J 163/00*** ***C08G 59/68***

(52) **C08L 63/00; C08G 59/5033; C08G 59/686; C09J 163/00**

(25) En (26) En
(21) 21758799.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057677 20.08.2021
(87) WO 2022/043844 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193551
(54) • *THERMISCH HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN, THERMISCH GEHÄRTETE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL*
• *THERMALLY CURABLE COMPOSITIONS, THERMALLY CURED COMPOSITIONS, AND ARTICLES PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS THERMODURCISSABLES, COMPOSITIONS THERMODURCIES, ET ARTICLES PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) HEERING, Christian, 41453 Neuss, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08G 59/50 →(51) *C08G 59/40*

C08G 59/50 →(51) *C08L 77/06*

C08G 59/50 →(51) *C09J 163/08*

C08G 59/62 →(51) *C08L 77/06*

C08G 59/68 →(51) *C08G 59/40*

C08G 59/68 →(51) *C09J 163/08*

C08G 63/181 →(51) *C08G 63/86*

C08G 63/672 →(51) *C08G 63/86*

C08G 63/80 →(51) *C08G 63/86*

(51) ***C08G 63/86*** ***C08G 63/80*** ***B01J 23/14*** ***C08G 63/672*** (11) **4 204 475 A1*** ***C08G 63/88*** ***C08G 63/181***

(52) **C08G 63/863; C08G 63/181; C08G 63/80; C08G 63/88**

(25) En (26) En
(21) 21769128.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073749 27.08.2021
(87) WO 2022/043500 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193190
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYESTER MIT 2,5-FURANDICARBOXYLAT-EINHEITEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING POLYESTER COMPRISING 2,5-FURANDICARBOXYLATE UNITS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYESTER COMPRENANT DES MOTIFS 2,5-FURANEDICARBOXYLATE*
(71) Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) DAM, Matheus Adrianus, 1014 BV AMSTERDAM, NL
WANG, Bing, 1014 BV AMSTERDAM, NL
ELFEKI, Hendawy, 1014 BV AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***C08G 63/86*** ***C08G 63/80*** ***B01J 23/14*** ***C08G 63/672*** (11) **4 204 476 A1*** ***C08G 63/88*** ***C08G 63/181***

(52) **C08G 63/863; C08G 63/181; C08G 63/80; C08G 63/88**

(25) En (26) En
(21) 21769129.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073750 27.08.2021
(87) WO 2022/043501 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193190
(54) • *HERSTELLUNG VON POLYESTER MIT 2,5-FURANDICARBOXYLATEINHEITEN MIT GERMANIUMKATALYSATOR*
• *PREPARING POLYESTER COMPRISING 2,5-FURANDICARBOXYLATE UNITS WITH GERMANIUM CATALYST*
• *PRÉPARATION DE POLYESTER COMPRENANT DES UNITÉS 2,5-FURANEDICARBOXYLATE AVEC UN CATALYSEUR AU GERMANIUM*
(71) Furanix Technologies B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
(72) DAM, Matheus Adrianus, 1014 BV AMSTERDAM, NL
WANG, Bing, 1014 BV AMSTERDAM, NL
ELFEKI, Hendawy, 1014 BV AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C08G 63/88 →(51) *C08G 63/86*

C08G 64/00 →(51) *C08G 18/44*

C08G 69/10 →(51) *A61K 31/675*

C08G 69/26 →(51) *C08L 77/06*

C08G 69/48 →(51) *A61K 31/675*

(51) ***C08G 77/06*** ***C08G 77/16*** ***C09J 183/04*** (11) **4 204 477 A1*** ***C08L 83/04***

(52) **C08G 77/06; C08G 77/08; C08G 77/16; C08L 83/04; C09J 183/04**

(25) En (26) En
(21) 20950849.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112411 31.08.2020
(87) WO 2022/041180 2022/09 03.03.2022
(54) • *POLYDIORGANOSILOXAN-HERSTELLUNG*
• *POLYDIORGANOSILOXANE PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE POLYDIORGANOSILOXANE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) WANG, Xiuyan, Shanghai 201203, CN
PENG, Jiang, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
HU, Qiang, Shanghai 201203, CN
WANG, Michael, H., Midland, Michigan 48640, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C08G 77/12*** ***C08G 77/20*** ***H01B 3/46*** (11) **4 204 478 A1*** ***C08L 83/04*** ***H01B 7/295***

(52) **C08G 77/12; C08G 77/20; C08L 83/04; H01B 7/295**

(25) En (26) En
(21) 20808372.5 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/082423 17.11.2020
(87) WO 2022/105988 2022/21 27.05.2022
(54) • *SILIKONZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DARAUS HERGESTELLTES KABEL*
• *SILICONE COMPOSITION, METHOD OF MAKING THE SAME, AND CABLE MADE FROM THE SAME*
• *COMPOSITION DE SILICONE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA COMPOSITION ET CÂBLE CONSTITUÉ DE LA COMPOSITION*
(71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) KLINGBERG, Detlef, Sylvania, Ohio 43560, US
KAMYSZEK, Todd, Uniontown, Ohio 44685, US
(74) Belz, Ferdinand, et al, Wacker Chemie AG Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08G 77/14 →(51) *C08L 83/06*

C08G 77/16 →(51) *C08G 77/06*

C08G 77/18 →(51) *C08L 83/06*

C08G 77/20 →(51) *C08G 77/12*

(51) ***C08G 77/26*** ***C09D 183/08*** (11) **4 204 479 A1*** ***C09J 183/08***

(52) **C08G 77/26; C09D 183/08; C09J 183/08**

(25) En (26) En
(21) 21766462.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073314 24.08.2021
(87) WO 2022/043285 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193136
(54) • *SILOXANVERBINDUNG UND FORMULIERUNGEN MIT DIESER VERBINDUNG*
• *SILOXANE COMPOUND AND FORMULATIONS COMPRISING SAID COMPOUND*
• *COMPOSÉ SILOXANE ET FORMULATIONS COMPRENANT LEDIT COMPOSÉ*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) FRITZ, Jürgen Gerhard, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
KIEFER, Ingo, 79650 Schopfheim, DE
WEISSENBACH, Kerstin, 77723 Gengenbach, DE
HUBER, Daniela, 79594 Inzlingen, DE
MORAST, Svenja, 79677 Schönau im Schwarzwald, DE
MATT, Lars, 79597 Schallbach, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08G 83/00 →(51) ***A61K 31/675***

C08J 3/03 →(51) ***C08J 3/20***

C08J 3/12 →(51) ***B33Y 70/10***

C08J 3/12 →(51) ***E04C 1/00***

(51) ***C08J 3/20*** ***C08J 3/21*** (11) **4 204 480 A1*** ***C08J 3/03***
(52) **C08J 3/226;** C08J 2323/12; C08J 2401/02; C08J 2423/08; C08J 2423/12; C08J 2423/26
(25) En (26) En
(21) 21862850.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048017 27.08.2021
(87) WO 2022/047200 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072308 P
(54) • *HOCHGEFÜLLTE VERTRÄGLICH GEMACHTE POLYMERKONZENTRATE*
• *HIGHLY FILLED COMPATIBILIZED POLYMERIC CONCENTRATES*
• *CONCENTRÉS POLYMÈRES COMPATIBILISÉS HAUTEMENT CHARGÉS*
(71) Interfacial Consultants LLC, N4660 1165th Street, Prescott, WI 54021-7624, US
(72) CERNOHOUS, Jeffrey Jacob, Hudson, WI 54016-9214, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08J 3/20 →(51) ***E04C 1/00***

C08J 3/205 →(51) ***B33Y 70/10***

C08J 3/21 →(51) ***C08J 3/20***

C08J 5/00 →(51) ***B33Y 70/10***

(51) ***C08J 5/04*** ***B29C 70/08*** (11) **4 204 481 A1***
(52) **C08J 5/042; B29C 70/083; C08J 5/0405; C08J 5/043;** C08J 2361/04; C08J 2365/00; C08J 2371/00; C08J 2379/08
(25) En (26) En
(21) 21769395.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073527 25.08.2021
(87) WO 2022/043391 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193384
(54) • *UD-BAND MIT VERBESSERTEN VERARBEITUNGSEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *UD TAPE WITH IMPROVED PROCESSING CHARACTERISTICS AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *BANDE UD À CARACTÉRISTIQUES DE TRAITEMENT AMÉLIORÉES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Toray Advanced Composites, 18255 Sutter Blvd., Morgan Hill, CA 95037, US
Toray Advanced Composites, G. van der Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL
(72) UNGER, Scott, Morgan Hill, California 95037, US
LEESER, Dan, Morgan Hill, California 95037, US
LUINGE, Hans, Nijverdal 7443 RE, NL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08J 5/18 →(51) ***B32B 17/10***

C08J 5/18 →(51) ***B32B 7/00***

C08J 5/18 →(51) ***C08L 23/08***

(51) ***C08J 5/24*** ***B29C 70/50*** ***B29B 15/12*** (11) **4 204 482 A1*** ***B29C 70/38***
(52) **B29B 15/125; C08J 5/24;** B29C 70/386; B29C 70/506
(25) En (26) En
(21) 21769107.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073523 25.08.2021
(87) WO 2022/043387 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193389
(54) • *UD-BAND MIT VERBESSERTEN VERARBEITUNGSEIGENSCHAFTEN UND AUFGERAUTE OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *UD TAPE WITH IMPROVED PROCESSING CHARACTERISTICS AND ROUGHENED SURFACE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *BANDE UD À CARACTÉRISTIQUES DE TRAITEMENT AMÉLIORÉES ET SURFACE RUGUEUSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Toray Advanced Composites, G. van der Muelenweg 2, 7443 RE Nijverdal, NL
(72) LUINGE, Hans, 7443 RE Nijverdal, NL
MARKENSTEIN, Joris, 7443 RE Nijverdal, NL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08J 7/04 →(51) ***B32B 17/10***

C08J 7/14 →(51) ***C23C 18/24***

C08J 9/08 →(51) ***C08G 18/09***

C08J 9/14 →(51) ***C08G 18/09***

(51) ***C08J 11/08*** (11) **4 204 483 A1***
(52) **C08J 11/08;** C08J 2323/16; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21770143.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073524 25.08.2021
(87) WO 2022/043388 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013341
25.06.2021 GB 202109182
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT KUNSTSTOFFRECYCLING*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PLASTIC RECYCLING*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU LIÉS AU RECYCLAGE DE PLASTIQUE*
(71) Reventas Limited, Impact Technology Centre Fraser Road Kirkton Campus, Livingston, Lothian EH54 7BU, GB
(72) BURNS, Andrew, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
MALLEY, Peter, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
BURNS, Steven Andrew, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
ROSE, Thomas, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

(51) ***C08J 11/08*** (11) **4 204 484 A1***
(52) **C08J 11/08;** C08J 2323/16; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21770145.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073529 25.08.2021
(87) WO 2022/043392 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013341
25.06.2021 GB 202109182
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT KUNSTSTOFFRECYCLING*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PLASTIC RECYCLING*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU LIÉS AU RECYCLAGE DE PLASTIQUE*
(71) Reventas Limited, Impact Technology Centre Fraser Road Kirkton Campus, Livingston, Lothian EH54 7BU, GB
(72) BURNS, Andrew, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
MALLEY, Peter, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
BURNS, Steven Andrew, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
ROSE, Thomas, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

(51) ***C08J 11/08*** (11) **4 204 485 A1***
(52) **C08J 11/08;** C08J 2323/16; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21770146.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073535 25.08.2021
(87) WO 2022/043396 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013341
25.06.2021 GB 202109182
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT KUNSTSTOFFRECYCLING*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO PLASTIC RECYCLING*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU LIÉS À UN RECYCLAGE DE MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Reventas Limited, Impact Technology Centre Fraser Road Kirkton Campus, Livingston, Lothian EH54 7BU, GB
(72) MALLEY, Peter, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
BURNS, Andrew, Livingston Lothian EH54 7BU, GB
(74) Campbell, Arlene, IPentus Limited The Old Manse Wilsontown, By Forth, Lanark, ML11 8EP, GB

C08J 11/10 →(51) ***B66C 11/14***

C08J 11/10 →(51) ***C12N 9/18***

C08K 3/013 →(51) ***C08F 2/48***

C08K 3/016 →(51) ***C08K 5/3492***

(51) ***C08K 3/04*** ***H01B 1/24*** (11) **4 204 486 A1***
(52) **H01B 1/24; C08K 3/041**
(25) En (26) En
(21) 21773427.6 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045476 11.08.2021
(87) WO 2022/046405 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071399 P
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ÉLECTROCONDUCTRICES*
(71) Specialty Electronic Materials Belgium, Srl, Boulevard d'Angleterre, 2, 1420 Braine-l'Alleud, BE
DSP S.A.S., 22 rue Brunel, 75017 Paris, FR
(72) LHOEST, Justine, 1420 Braine-l'Alleud, BE
BOBENRIETH, Alexis, 1420 Braine-l'Alleud, BE
MAES, Laurie, 1420 Braine-l'Alleud, BE
THOMAS, Xavier, 75017 Paris, FR
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

C08K 3/04 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/04 →(51) ***C08G 18/32***

C08K 3/105 →(51) ***B33Y 70/10***

C08K 3/11 →(51) ***B33Y 70/10***

C08K 3/14 →(51) ***B33Y 70/10***

C08K 3/22 →(51) ***B33Y 70/10***

C08K 3/32 →(51) ***C08K 5/3492***

C08K 3/32 →(51) ***C08L 73/00***

C08K 3/34 →(51) ***C08K 3/36***

(51) ***C08K 3/36*** (11) **4 204 487 A1***
C08K 3/34 ***C09D 127/12***
C09D 127/14 ***C09D 133/08***
C09D 133/10 ***C09D 135/08***
(52) **C08F 220/14; C08F 259/08; C09D 143/02; C09D 151/003**
(25) En (26) En
(21) 20950864.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112471 31.08.2020
(87) WO 2022/041195 2022/09 03.03.2022
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS COMPOSITION*
• *COMPOSITION AQUEUSE*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) LIN, Daoshu, Shanghai 201203, CN
WANG, Caifeng, Shanghai 201100, CN
XU, Jianming, Shanghai 201203, CN
HU, Yuehan, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08K 3/36 →(51) ***C08G 18/32***

(51) ***C08K 5/00*** ***C08K 5/49*** ***C08L 77/00*** (11) **4 204 488 A1*** ***C08K 7/14*** ***C08K 5/3492***
(52) **C08L 77/06;** C08J 2377/00
(25) En (26) En
(21) 21769063.5 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072739 16.08.2021
(87) WO 2022/043115 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/CN2020/112171
(54) • *POLYAMIDZUSAMMENSETZUNG MIT SCHRÄGEBENEN-VERFOLGUNGSWIDERSTAND*
• *POLYAMIDE COMPOSITION WITH INCLINED PLANE TRACKING RESISTANCE*
• *COMPOSITION DE POLYAMIDE À RÉSISTANCE AU CHEMINEMENT SUR PLAN INCLINÉ*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DOU, Rui, Shanghai, Shanghai 200137, CN
DENG, Jia Yan, Shanghai, Shanghai 200137, CN
YAN, Dong, Shanghai, Shanghai 200137, CN
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

C08K 5/00 →(51) ***B29C 64/118***

C08K 5/00 →(51) ***C08F 265/06***

(51) ***C08K 5/09*** ***C08L 27/06*** (11) **4 204 489 A2***
(52) **C10M 105/36;** C08J 3/212; C08J 2327/06; C10M 2207/282; C10N 2040/36
(25) Tr (26) En
(21) 22820693.4 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050538 06.06.2022
(87) WO 2022/260633 2022/50 15.12.2022
(88) 05.01.2023
(30) 09.06.2021 TR 202109462
(54) • *SCHMIERMITTELZUSATZ*
• *A LUBRICANT ADDITIVE*
• *ADDITIF LUBRIFIANT*
(71) AKKIM KIMYA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Miralay Sefik Bey Sokak Akhan No. 15 Gumussuyu, 34437 Istanbul, TR
(72) ERDOGAN, Sezgi, Golcuk/ Kocaeli, TR
DURMUS, Semih, Gaziosmanpasa, TR

C08K 5/17 →(51) ***C08L 77/06***

(51) ***C08K 5/3472*** ***C08K 5/42*** ***C08L 79/02*** ***H01L 21/02*** (11) **4 204 490 A1*** ***C08L 31/06*** ***C11D 1/40***
(52) **C11D 11/0047; C11D 3/0042; C11D 3/0073; C11D 7/263; C11D 7/3218; C11D 7/3245; C11D 7/3281; C11D 7/34**
(25) En (26) En
(21) 21862835.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047981 27.08.2021
(87) WO 2022/047175 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070886 P
23.02.2021 US 202163152486 P
(54) • *REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CLEANING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE*
(71) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) KNEER, Emil A, Mesa, Arizona 85212, US
DORY, Thomas, Gilbert, Arizona 85233, US
MIZUTANI, Atsushi, Fujieda-shi, Shizuoka 426-0079, JP
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***C08K 5/3492*** ***C08K 3/32*** ***C09K 21/10*** ***C09K 21/14*** (11) **4 204 491 A1*** ***C08K 3/016*** ***C09K 21/12***
(52) **C09K 21/10; C07D 251/70; C07F 9/3834; C07F 9/65815; C08G 18/289; C08G 18/3851; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/7621; C08G 18/7671; C08G 69/26; C08G 77/26; C08K 5/34922; C08K 5/34928; C08K 5/5399; C09K 21/12; C09K 21/14**
(25) En (26) En
(21) 21860739.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051007 18.08.2021
(87) WO 2022/043990 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IL 27696420
(54) • *HALOGENFREIE MULTIMELAMIN-FLAMMSCHUTZMITTEL UND SALZE DAVON UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*

- *NON-HALOGENATED MULTI-MELAMINE FLAME-RETARDANT COMPOUNDS AND SALTS THEREOF AND PROCESSES FOR THEIR PREPARATION*
- *COMPOSÉS IGNIFUGES MULTI-MÉLAMINE NON HALOGÉNÉS ET LEURS SELS ET PROCÉDÉS POUR LEUR PRÉPARATION*

(71) State of Israel Prime Minister's Office Israel Institute for Biological Research, P.O. Box 19, 7410001 Nes-Ziona, IL
(72) MIZRAHI, Dana, 7576417 Rishon LeZion, IL
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C08K 5/3492 →(51) *C08K 5/00*

(51) ***C08K 5/42*** ***C08L 69/00*** (11) **4 204 492 A1***
(52) **C08L 69/00**
(25) En (26) En
(21) 21766646.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073588 26.08.2021
(87) WO 2022/043424 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112449
17.09.2020 EP 20196570
(54) • *HYDROLYSEBESTÄNDIGE POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNG*
• *HYDROLYSIS-RESISTANT POLYCARBONATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYCARBONATE RÉSISTANTE À L'HYDROLYSE*
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) WANG, Leith, Shanghai, 201900, CN
WANG, George, Shanghai, 200123, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08K 5/42 →(51) *C08K 5/3472*

C08K 5/49 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/49 →(51) *C08L 73/00*

C08K 5/5377 →(51) *B29C 64/118*

C08K 7/14 →(51) *C08K 5/00*

C08K 9/08 →(51) *B33Y 70/10*

C08K 13/02 →(51) *C09D 101/02*

C08L 1/04 →(51) *D21C 9/00*

C08L 5/00 →(51) *C08L 5/04*

(51) ***C08L 5/04*** ***C08L 5/12*** ***B65D 65/46*** (11) **4 204 493 A1*** ***C08L 5/00***
(52) **C08L 5/04;** C08L 5/00; C08L 5/12; Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 21786543.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052216 26.08.2021
(87) WO 2022/043691 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013316
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARER VERBUNDWERKSTOFF*
• *A BIODEGRADABLE COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE BIODÉGRADABLE*
(71) Searo Labs Ltd, 181 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GJ, GB
(72) DUNDAR FIELD, Ayca, Cambridge CB4 3LD, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C08L 5/12 →(51) *C08L 5/04*

C08L 7/00 →(51) *C08L 23/28*

C08L 23/04 →(51) *C08F 210/02*

C08L 23/06 →(51) *B33Y 70/10*

(51) ***C08L 23/08*** ***C08L 23/12*** ***H01G 4/18*** (11) **4 204 494 A1*** ***C08J 5/18*** ***H01G 4/32***
(52) **H01G 4/18;** C08J 5/18; C08L 23/12; C08J 2323/12; C08J 2445/00; H01G 4/32
(25) De (26) De
(21) 21766120.6 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/000095 10.08.2021
(87) WO 2022/042871 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 202020003627 U
(54) • *POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN, FORMKÖPER ENTHALTEND DIESE UND DEREN VERWENDUNG*
• *POLYOLEFIN COMPOSITIONS, MOULDED BODIES CONTAINING SAME AND USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINES, CORPS MOULÉS CONTENANT CELLES-CI ET LEUR UTILISATION*
(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH, Am Prime Parc 9, 65479 Raunheim, DE
(72) GOERLITZ, Wolfram, 65193 Wiesbaden, DE
(74) Ackermann, Joachim, Antoniterstraße 9, 65929 Frankfurt am Main, DE

C08L 23/12 →(51) *B33Y 70/10*

C08L 23/12 →(51) *C08L 23/08*

C08L 23/16 →(51) *B33Y 70/10*

C08L 23/16 →(51) *C08L 23/28*

(51) ***C08L 23/28*** ***C08L 7/00*** ***E01B 9/68*** (11) **4 204 495 A1*** ***C08L 23/16***
(52) **C08L 23/283;** E01B 9/681; C08L 2312/00
(25) De (26) De
(21) 21769333.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060303 31.08.2021
(87) WO 2022/040717 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 AT 507372020
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE SCHIENENZWISCHENLAGE*
• *RUBBER COMPOSITION FOR A RAIL INTERMEDIATE LAYER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR COUCHE INTERMÉDIAIRE DE RAIL*
(71) Bategu Gummitechnologie GmbH, Muthgasse 22, 1190 Wien, AT
(72) MESTAN, Gerhard, 1210 Wien, AT
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

C08L 27/06 →(51) *C08K 5/09*

C08L 31/06 →(51) *C08K 5/3472*

C08L 53/02 →(51) *B32B 7/12*

C08L 55/02 →(51) *C08L 73/00*

C08L 63/00 →(51) *C08G 59/40*

C08L 63/00 →(51) *C08L 77/06*

C08L 69/00 →(51) *C08K 5/42*

(51) ***C08L 73/00*** ***C08L 55/02*** ***C08K 5/49*** (11) **4 204 496 A1*** ***C08K 3/32***
(52) **C08L 55/02;** C08L 73/00
(25) En (26) En
(21) 21862735.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047747 26.08.2021
(87) WO 2022/047027 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071833 P
(54) • *POLYMERMISCHUNGEN AUS ALIPHATISCHEM POLYKETON, ACRYLNITRIL-BUTADIEN-STYROL UND FLAMMSCHUTZMITTEL*
• *POLYMER BLENDS OF ALIPHATIC POLYKETONE, ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE, AND FLAME RETARDANT*
• *MÉLANGES POLYMÈRES DE POLYCÉTONE ALIPHATIQUE, D'ACRYLONITRILE BUTADIÈNE STYRÈNE ET PRODUIT IGNIFUGE*
(71) Avient Corporation, Legal Department-IP 33587 Walker Road, Avon Lake, Ohio 44012, US
(72) ZANDER, Zachary, Avon Lake, Ohio 44012, US
SWANSON, John, Avon Lake, Ohio 44012, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***C08L 73/00*** ***C08L 55/02*** ***C08K 5/49*** (11) **4 204 497 A1*** ***C08K 3/32***
(52) **C08L 73/00;** C08K 2003/325
(25) En (26) En
(21) 21862737.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047752 26.08.2021
(87) WO 2022/047030 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071919 P
(54) • *POLYMERMISCHUNGEN AUS ALIPHATISCHEM POLYKETON UND ACRYLNITRIL-BUTADIEN-STYROL*
• *POLYMER BLENDS OF ALIPHATIC POLYKETONE AND ACRYLONITRILE BUTADIENE STYRENE*

- *MÉLANGES POLYMÈRES DE POLYCÉTONE ALIPHATIQUE ET DE STYRÈNE ACRYLONITRILE BUTADIÈNE*

(71) Avient Corporation, Legal Department-IP 33587 Walker Road, Avon Lake, Ohio 44012, US
(72) ZANDER, Zachary, Avon Lake, Ohio 44012, US
SWANSON, John, Avon Lake, Ohio 44012, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C08L 75/08	→(51) *C08G 18/18*
C08L 75/08	→(51) *C08G 18/32*
C08L 77/00	→(51) *B29C 64/118*
C08L 77/00	→(51) *C08K 5/00*
C08L 77/02	→(51) *B29C 64/118*

(51) ***C08L 77/06*** ***C08L 63/00*** ***C08G 69/26*** ***C08G 59/62*** ***C09J 11/06*** (11) **4 204 498 A1*** ***C08K 5/17*** ***C08G 59/50*** ***C09J 163/00***
(52) C08G 69/34; **C08L 63/00; C08G 59/502; C08G 59/62; C08G 59/623; C08L 77/08; C09J 163/00**
(25) En (26) En
(21) 21862614.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047446 25.08.2021
(87) WO 2022/046836 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069973 P
(54) • *ZWEITEILIGE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TWO PART CURABLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES EN DEUX PARTIES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) MAMANGUN, Donna M., Rocky Hill, Connecticut 06067, US
LI, Ling, Glastonbury, Connecticut 06033, US
LIU, Zhongwei, Rocky Hill, Connecticut 06067, US

C08L 77/06	→(51) *B29C 64/118*
C08L 79/02	→(51) *C08K 5/3472*
C08L 83/04	→(51) *C08G 77/06*
C08L 83/04	→(51) *C08G 77/12*

(51) ***C08L 83/06*** (11) **4 204 499 A1***
(52) **C08L 83/06;** C08G 77/16; C08G 77/18
(25) En (26) En
(21) 21746219.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039299 28.06.2021
(87) WO 2022/046275 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072257 P
(54) • *POLYDIORGANOSILOXAN-HERSTELLUNG*
• *POLYDIORGANOSILOXANE PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE POLYDIORGANOSILOXANE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) SEITZ, Aaron, Midland, Michigan 48686-0994, US
WANG, Michael H., Midland, Michigan 48640, US
WILSON, Phil, Elizabethtown, Kentucky 42701, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C08L 83/06*** ***C08G 77/14*** (11) **4 204 500 A1*** ***C08G 77/18***
(52) **C08L 83/06;** C08G 77/14; C08G 77/18
(25) En (26) En
(21) 21752785.2 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039298 28.06.2021
(87) WO 2022/046274 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072255 P
(54) • *HERSTELLUNG VON SILIKONDICHTUNGSMITTEL*
• *SILICONE SEALANT PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ À BASE DE SILICONE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
(72) SEITZ, Aaron, Midland, Michigan 48686-0994, US
WANG, Michael H., Midland, Michigan 48640, US
WILSON, Phil, Elizabethtown, Kentucky 42701, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09B 11/22	→(51) *A61K 49/00*
C09B 69/00	→(51) *C07D 209/10*
C09C 1/00	→(51) *C01F 17/00*
C09C 1/00	→(51) *D06M 23/08*
C09C 1/36	→(51) *C01F 17/00*
C09C 1/44	→(51) *D06M 23/08*
C09C 1/46	→(51) *D06M 23/08*
C09C 1/48	→(51) *C01B 32/00*
C09C 1/56	→(51) *B60C 1/00*
C09C 1/56	→(51) *C01B 32/00*
C09C 3/08	→(51) *C01F 17/00*
C09D 4/00	→(51) *C08F 2/48*
C09D 4/06	→(51) *C08F 2/48*

(51) ***C09D 5/08*** ***B05D 7/00*** (11) **4 204 501 A1***
(52) **C09D 5/086;** B05D 1/02; B05D 7/52; B05D 2202/00; B05D 2202/25
(25) En (26) En
(21) 21762063.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073584 26.08.2021
(87) WO 2022/043421 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193362
(54) • *LÖSUNGSMITTELHALTIGE ZWEIKOMPONENTIGE ANTIKORROSIONSBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *SOLVENT-BORNE, TWO-PACK, ANTICORROSION COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTICORROSION À DEUX COMPOSANTS, À BASE DE SOLVANT*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) KEIL, Patrick, 48165 Münster, DE
GELBRICH, Thorsten, 48165 Münster, DE
ROTH, Nicole, 48165 Münster, DE
LENTER, Silvia, 48165 Münster, DE
WEGNER, Renate, 48165 Münster, DE
POEHLKER, Sebastian, 48165 Münster, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09D 5/08	→(51) *C09D 101/02*
C09D 11/02	→(51) *B32B 17/10*

(51) ***C09D 11/106*** (11) **4 204 502 A1***
(52) **C09D 11/106**
(25) En (26) En
(21) 21777344.9 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075869 21.09.2021
(87) WO 2022/063743 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 EP 20198631
(54) • *VERWENDUNG VON ETHYLENVINYLACETALEN ALS BINDEMITTEL IN DRUCKFARBEN*
• *USE OF ETHYLENE VINYL ACETALS AS BINDER IN PRINTING INKS*
• *UTILISATION D'ÉTHYLÈNE-ACÉTALS DE VINYLE COMME LIANT DANS DES ENCRES D'IMPRESSION*
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) FRANK, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

(51) ***C09D 11/16*** ***C09D 11/17*** (11) **4 204 503 A1***
(52) **C09D 11/16;** C09D 11/17
(25) En (26) En
(21) 21770182.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073906 30.08.2021
(87) WO 2022/043560 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20305964
(54) • *ABZIEHBARE SCHREIBTINTENZUSAMMENSETZUNG MIT FARBWECHSEL ZUM SCHREIBEN AUF PORÖSEN SUBSTRATEN*
• *PEELABLE WRITING INK COMPOSITION WITH COLOR-CHANGING FOR WRITING POROUS SUBSTRATES*

- *COMPOSITION D'ENCRE D'ÉCRITURE PELABLE À CHANGEMENT DE COULEUR POUR SUBSTRATS D'ÉCRITURE POREUX*

(71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
(72) BETHOUART, Carine, 92110 CLICHY, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C09D 11/17 →(51) *C09D 11/16*

(51) ***C09D 101/02*** (11) **4 204 504 A1***
C09D 5/08 ***C08K 13/02***
(52) **C09D 5/084;** C09D 1/02
(25) En (26) En
(21) 21862711.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047696 26.08.2021
(87) WO 2022/046996 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071526 P
13.11.2020 US 202063113508 P
24.06.2021 US 202163214365 P
(54) • *KORROSIONSBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGEN*
• *CORROSION-RESISTANT COATINGS*
• *REVÊTEMENTS RÉSISTANTS À LA CORROSION*
(71) COATINGS FOR INDUSTRY, INC., 319 Township Line Road, Sounderton, PA 18964, US
(72) MCMORDIE, Bruce Gordon, Perkasie, PA 18944, US
KLOTZ, Brian, Perkasie, PA 18944, US
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

C09D 127/12 →(51) *C08K 3/36*

C09D 127/14 →(51) *C08K 3/36*

C09D 129/14 →(51) *C03C 17/32*

C09D 133/08 →(51) *C08F 2/48*

C09D 133/08 →(51) *C08K 3/36*

C09D 133/10 →(51) *C08K 3/36*

C09D 133/14 →(51) *C08F 2/48*

C09D 135/08 →(51) *C08K 3/36*

C09D 153/00 →(51) *C08F 293/00*

C09D 163/04 →(51) *C09J 163/08*

C09D 175/04 →(51) *C08G 18/44*

C09D 183/08 →(51) *C08G 77/26*

(51) ***C09G 1/02*** (11) **4 204 505 A1***
H01L 21/304
(52) **C09G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 21862647.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047534 25.08.2021
(87) WO 2022/046893 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071711 P
(54) • *POLIERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *POLISHING COMPOSITIONS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE POLISSAGE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) SCHAEFER, Zachary L., Mesa, Arizona 85208, US
TURNER, Eric, Phoenix, Arizona 85009, US
BALLESTEROS, Carl, San Tan Valley, Arizona 85143, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***C09G 1/02*** (11) **4 204 506 A1***
H01L 21/304
(52) **C11D 11/0047;** C11D 1/06; C11D 1/662; C11D 1/667; C11D 3/2075; C11D 3/33; C11D 3/361; C11D 3/364; C11D 3/365; H01L 21/02065; H01L 21/02074
(25) En (26) En
(21) 21862651.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047542 25.08.2021
(87) WO 2022/046899 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071730 P
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CLEANING COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE NETTOYAGE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc., 80 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
(72) SCHAEFER, Zachary L., Mesa, Arizona 85208, US
TURNER, Eric, Phoenix, Arizona 85009, US
BALLESTEROS, Carl, San Tan Valley, Arizona 85143, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***C09J 4/06*** (11) **4 204 507 A1***
(52) **C09J 4/06;** C08F 265/06; C08F 290/062; C09J 151/003; C09J 151/08
(25) En (26) En
(21) 21748669.5 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056582 21.07.2021
(87) WO 2022/043784 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202062706596 P
(54) • *POLYMERE AUS EINEM POLY(TETRAHYDROFURAN)(METH)ACRYLATMAKROMER, KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL*
• *POLYMERS DERIVED FROM A POLY(TETRAHYDROFURAN)(METH)ACRYLATE MACROMER, ADHESIVE COMPOSITIONS, AND ARTICLES*
• *POLYMÈRES DÉRIVANT D'UN MACROMÈRE DE (MÉTH)ACRYLATE DE POLY(TÉTRAHYDROFURANE), COMPOSITIONS ADHÉSIVES ET ARTICLES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SCHNEIDERMAN, Deborah K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MAHER, Michael J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MOUGHTON, Adam O., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SAHLIN, Jennifer J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***C09J 7/38*** (11) **4 204 508 A1***
A61F 13/00 ***A61F 13/58***
B32B 27/30 ***C09J 125/10***
C09J 153/02 ***B32B 5/02***
B32B 7/06 ***B32B 7/12***
(52) **C09J 153/02;** A61F 13/472
(25) En (26) En
(21) 21778353.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073515 25.08.2021
(87) WO 2022/043382 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20305951
24.09.2020 EP 20306087
(54) • *HEISSSCHMELZKLEBEZUSAMMENSETZUNG*
• *HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE COLLE THERMOFUSIBLE*
(71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) LAFERTE, Olivier, 60280 VENETTE, FR
LIBRALESSO, Laurianne, 60280 VENETTE, FR
KOMAR, Stéphanie, 60280 VENETTE, FR
BELLINI, Clement, 60280 VENETTE, FR
SHI, Jian Ping, Shanghai, 201108, CN
LI, Danfeng, Shanghai, 201108, CN
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C09J 9/02 →(51) *C09J 163/00*

C09J 11/04 →(51) *C09J 163/00*

C09J 11/06 →(51) *C08L 77/06*

C09J 11/06 →(51) *C09J 163/00*

C09J 121/00 →(51) *C09J 163/00*

C09J 125/10 →(51) *C09J 7/38*

C09J 153/02 →(51) *C09J 7/38*

(51) ***C09J 163/00*** (11) **4 204 509 A1***
C09J 9/02 ***C09J 11/04***
C09J 11/06 ***C09J 121/00***
H01B 1/22 ***H01L 23/498***
H05K 1/09
(52) **C09J 163/00;** C09J 121/00; H01B 1/22; H01L 31/0512; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21765890.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072946 18.08.2021
(87) WO 2022/043160 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193140
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE EINKOMPONENTEN(1K)-EPOXIDFORMULIERUNG*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE ONE COMPONENT (1K) EPOXY FORMULATION*
• *FORMULATION ÉPOXY À UN COMPOSANT (1K) ÉLECTROCONDUCTRICE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ESTRUGA ORTIGA, Marc, 3500 Hasselt, BE
HENCKENS, Anja, 3520 Zonhoven, BE

C09J 163/00 →(51) *C08G 59/40*

C09J 163/00 →(51) *C08L 77/06*

(51) ***C09J 163/08*** ***C08G 59/38*** ***B32B 15/092*** ***C08G 59/50*** ***B32B 27/38*** (11) **4 204 510 A1***
C09D 163/04 ***C08G 59/68*** ***B32B 1/02***
(52) **C08G 59/38; C08G 59/063; C08G 59/36; C08G 59/5026; C08G 59/686; C09D 163/04**
(25) En (26) En
(21) 21878719.0 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071716 05.10.2021
(87) WO 2022/076985 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063198222 P
(54) • *CHEMISCH BESTÄNDIGE EPOXIDZUSAMMENSETZUNG*
• *CHEMICALLY RESISTANT EPOXY COMPOSITION*
• *COMPOSITION ÉPOXYDIQUE CHIMIQUEMENT RÉSISTANTE*
(71) Advanced Polymer Coatings, Inc., 951 Jaycox Road, Avon, Ohio 44011, US
(72) KEEHAN, Donald J., Avon, Ohio 44011, US
YANG, Joey, Avon, Ohio 44011, US
XIONG, Cheng, Avon, Ohio 44011, US
PASATTA, Jeremy, Avon, Ohio 44011, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

C09J 183/04 →(51) *C08G 77/06*

C09J 183/08 →(51) *C08G 77/26*

(51) ***C09K 5/06*** (11) **4 204 511 A2***
(52) **C09K 5/063**
(25) En (26) En
(21) 21786544.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052217 26.08.2021
(87) WO 2022/043692 2022/09 03.03.2022
(88) 30.06.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013317
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE WÄRMEABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A BIODEGRADABLE HEAT-ABSORBING COMPOSITION*
• *COMPOSITION BIODÉGRADABLE ABSORBANT LA CHALEUR*
(71) Searo Labs Ltd, 181 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GJ, GB
(72) DUNDAR FIELD, Ayca, Cambridge CB4 3LD, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***C09K 5/10*** (11) **4 204 512 A1***
(52) **C09K 5/10; H01L 23/473**
(25) En (26) En
(21) 21766610.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073287 23.08.2021
(87) WO 2022/043268 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193274
(54) • *WÄRMEAUSTAUSCHVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON FLUORIERTEN VINYLETHERN MIT NIEDRIGEM GWP-WERT*
• *HEAT EXCHANGE METHOD USING FLUORINATED VINYLETHERS HAVING A LOW GWP*
• *PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR UTILISANT DES ÉTHERS VINYLIQUES FLUORÉS AYANT UN FAIBLE GWP*
(71) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) ANTENUCCI, Emanuela, 21047 Saronno VA, IT
KAPELYUSHKO, Valeriy, 15121 Alessandria AL, IT
MONZANI, Cristiano, 20056 Trezzo sull'Adda MI, IT
DENISOV, Evgeny, 22100 Como CO, IT
(74) Briatore, Andrea, Solvay SA Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek 310, 1120 Brussels, BE

(51) ***C09K 8/575*** (11) **4 204 513 A1***
(52) **C09K 8/5751**
(25) En (26) En
(21) 21762410.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072335 11.08.2021
(87) WO 2022/043055 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008830
25.09.2020 US 202063083329 P
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER WANDERUNG VON FORMATIONSFEINTEILEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE MIGRATION OF FORMATION FINES*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA MIGRATION DE FINES DE FORMATION*
(71) Poweltec, 3, rue Paul Heroult, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ZAITOUN, Alain, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
SALEHI, Nazanin, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
BOUILLOT, Jérôme, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
TEMPLIER, Arnaud, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
GAILLARD, Nicolas, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Corizzi, Valérie, PACT-IP 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

(51) ***C09K 9/02*** ***A61M 5/48*** (11) **4 204 514 A1***
(52) **C09K 9/02; A61M 5/3134; A61M 5/31511; A61M 5/486;** A61M 2205/0294; A61M 2205/3331; A61M 2205/6081
(25) De (26) De
(21) 21769675.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073301 23.08.2021
(87) WO 2022/043276 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020210756
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUM VISUELLEN DARSTELLEN EINES INJEKTIONSDRUCKES EINES FLUIDES*
• *MEDICAL DEVICE FOR VISUALLY DISPLAYING AN INJECTION PRESSURE OF A FLUID*
• *DISPOSITIF MÉDICAL PERMETTANT LA REPRÉSENTATION VISUELLE D'UNE PRESSION D'INJECTION D'UN FLUIDE*
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) BERGER-ROSCHER, Nikolaus, 34127 Kassel, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

C09K 11/04 →(51) *C08F 2/44*

C09K 11/06 →(51) *C07F 5/02*

(51) ***C09K 19/04*** ***C09K 19/30*** (11) **4 204 515 A1***
(52) **C09K 19/04; C09K 19/3059; C09K 19/3098;** C09K 2019/0444; C09K 2019/3009; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3021; C09K 2019/3037; C09K 2219/11
(25) En (26) En
(21) 21766639.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073507 25.08.2021
(87) WO 2022/043376 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193242
(54) • *AROMATISCHE ISOTHIOCYANATE*
• *AROMATIC ISOTHIOCYANATES*
• *ISOTHIOCYANATES AROMATIQUES*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BROCKE, Constanze, 64293 DARMSTADT, DE
FRITZSCH, Carsten, 64293 DARMSTADT, DE
KLASS, Dagmar, 64293 DARMSTADT, DE

C09K 19/30 →(51) *C09K 19/04*

C09K 21/10 →(51) *C08K 5/3492*

C09K 21/12 →(51) *C08K 5/3492*

C09K 21/14 →(51) *C08K 5/3492*

C10B 5/00 →(51) *C10B 45/00*

(51) ***C10B 45/00*** ***C10B 49/02*** (11) **4 204 516 A1***
C10B 5/00
(52) **B09B 3/40; F26B 17/04; F26B 21/14;** C10B 33/003; C10B 33/02; C10B 39/02; C10B 39/12; C10B 53/07
(25) En (26) En

(21) 21862709.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047691 26.08.2021
(87) WO 2022/046992 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071407 P
25.08.2021 US 202117411836
(54) • *TROCKNER UND EXTRAKTIONSSYSTEM FÜR FESTE INERTE RÜCKSTÄNDE (SIR)*
• *SOLID INERT RESIDUE (SIR) DRYER AND EXTRACTOR SYSTEM*
• *SÉCHOIR À RÉSIDUS INERTES SOLIDES (SIR) ET SYSTÈME D'EXTRACTEUR*
(71) RES Polyflow LLC, 1725 Montgomery Street, FL 3, San Francisco, California 94111, US
(72) STREKAL, George, Conneaut, Ohio 44030, US
SCHABEL, Jay, Hiram, Ohio 44234, US
SCHWARZ, Richard A., Deceased, US
GENCER, Mehmet A., Brecksville, Ohio 44141, US
PETERSON, Richard, Huntertown, Indiana 46748, US
EVERIDGE, Cassten, Lake Hudson, Indiana 46747, US
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

C10B 49/02 →(51) *C10B 45/00*

(51) ***C10B 53/07*** ***C10G 1/00*** ***C10G 69/06*** (11) **4 204 517 A2***
C10G 1/10
(52) **B01F 27/091;** **B01F 27/071; B01F 27/0726; B01F 27/1145; B01F 27/1921; B01J 19/20; C10B 47/34; C10B 47/44; C10B 53/07; C10G 1/10;** B01F 27/1124; B01F 27/1143; B01F 27/72; B01F 2101/2805; B01J 6/008; C10B 7/02; C10B 7/10; F23G 7/12; F23G 2205/121; Y02P 20/143
(25) En (26) En
(21) 21862708.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047688 26.08.2021
(87) WO 2022/046990 2022/09 03.03.2022
(88) 31.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071404 P
25.08.2021 US 202117411811
(54) • *SPIRALRÜHRSYSTEM FÜR EIN KUNSTSTOFFUMWANDLUNGSGEFÄSS*
• *A HELICAL STIRRING SYSTEM FOR A PLASTIC CONVERSION VESSEL*
• *SYSTÈME D'AGITATION HÉLICOÏDAL POUR UN RÉCIPIENT DE CONVERSION EN PLASTIQUE*
(71) RES Polyflow LLC, 1725 Montgomery Street, FL 3, San Francisco, California 94111, US
(72) SCHABEL, Jay, Hiram, Ohio 44234, US
STREKAL, George W., Conneaut, Ohio 44030, US
SCHWARZ, Richard A., deceased, US
GENCER, Mehmet A., Brecksville, Ohio 44141, US
PETERSON, Richard K., Huntertown, Indiana 46748, US
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

C10G 1/00 →(51) *C10B 53/07*

C10G 1/10 →(51) *C10B 53/07*

(51) ***C10G 3/00*** ***B01J 27/00*** (11) **4 204 518 A1***
B01J 32/00
(52) **B01J 29/90; B01J 29/405; B01J 29/46; B01J 35/1019; B01J 35/1023; B01J 38/28; B01J 38/30; C10G 2/32;** B01J 2229/186; B01J 2523/00; C10G 2300/1011; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 21860684.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057789 25.08.2021
(87) WO 2022/043892 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070368 P
25.05.2021 US 202163192720 P
(54) • *UMWANDLUNG ORGANISCHER FESTER BIOMASSE ZUR HERSTELLUNG FLÜSSIGER BRENNSTOFFE/CHEMIKALIEN IN GEGENWART EINER METHANHALTIGEN GASUMGEBUNG UND KATALYSATORSTRUKTUR*
• *ORGANIC SOLID BIOMASS CONVERSION FOR LIQUID FUELS/CHEMICALS PRODUCTION IN THE PRESENCE OF METHANE CONTAINING GAS ENVIRONMENT AND CATALYST STRUCTURE*
• *CONVERSION DE BIOMASSE SOLIDE ORGANIQUE POUR LA PRODUCTION DE COMBUSTIBLES LIQUIDES/PRODUITS CHIMIQUES EN PRÉSENCE D'UN ENVIRONNEMENT GAZEUX CONTENANT DU MÉTHANE ET STRUCTURE DE CATALYSEUR*
(71) Kara Technologies Inc., 444 5TH Avenue SW, Suite 1620, Calgary, AB T2P 2T8, CA
(72) SONG, Hua, Calgary, Alberta T2P 2T8, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***C10G 45/62*** ***B01J 23/58*** ***C10G 45/64*** ***B01J 23/56*** (11) **4 204 519 A1***
B01J 29/74 ***C10G 65/04***
(52) **C10G 45/62; B01J 29/74; C10G 45/64; C10G 65/043;** C10G 2400/10
(25) En (26) En
(21) 21786055.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048167 30.08.2021
(87) WO 2022/047282 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072628 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GRUNDÖLHERSTELLUNG*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR BASE OIL PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UNE HUILE DE BASE*
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road P.O. Box 6006, San Ramon, California 94583-0806, US
(72) BHATTACHARYA, Subhasis, San Ramon, California 94583-0806, US
ZHANG, Yihua, San Ramon, California 94583-0806, US
LEI, Guan-Dao, San Ramon, California 94583-0806, US
PRADHAN, Ajit R., San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10G 45/64 →(51) *C10G 45/62*

C10G 49/04 →(51) *B01J 29/48*

C10G 65/04 →(51) *C10G 45/62*

C10G 67/02 →(51) *C07C 7/04*

C10G 69/06 →(51) *C10B 53/07*

(51) ***C10L 1/16*** ***C10L 10/10*** (11) **4 204 520 A1***
(52) **C10L 1/16; C10L 10/10;** C10L 2200/0423; C10L 2200/0469; C10L 2270/023; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 21766193.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050573 26.08.2021
(87) WO 2022/043611 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FI 20205840
(54) • *OKTANVERSTÄRKTE ZWISCHENKOHLENWASSERSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *OCTANE ENHANCED INTERMEDIATE HYDROCARBON COMPOSITION*
• *COMPOSITION HYDROCARBONÉE INTERMÉDIAIRE À INDICE D'OCTANE AMÉLIORÉ*
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) KESKIVÄLI, Juha, 06101 Porvoo, FI
KARVO, Anna, 06101 Porvoo, FI
KIISKI, Ulla, 06101 Porvoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI

(51) ***C10L 1/22*** ***C10L 10/08*** ***C10M 133/02*** ***C10L 1/224*** ***C10N 20/00*** ***C10N 30/00*** ***C10N 40/25*** (11) **4 204 521 A1***
C10M 133/00 ***C10L 1/222*** ***C10L 1/233*** ***C10N 30/06*** ***C10N 40/04***
(52) **C10L 1/22; C10L 10/08; C10M 133/02;** C10L 1/2225; C10L 1/224; C10L 1/233; C10L 2200/0423; C10L 2270/02; C10L 2270/023; C10M 2203/1025; C10M 2215/04; C10M 2215/042; C10M 2215/08; C10M 2215/082; C10M 2215/225; C10N 2020/081; C10N 2030/06; C10N 2030/42; C10N 2030/43; C10N 2030/45; C10N 2030/54; C10N 2030/56; C10N 2040/04; C10N 2040/25; C10N 2040/255
(25) It (26) En
(21) 21773149.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057788 25.08.2021
(87) WO 2022/043891 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020482
(54) • *REIBUNGSVERMINDERNDE ZUSÄTZE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

- *FRICTION REDUCING ADDITIVES AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME*
- *ADDITIF RÉDUCTEUR DE FROTTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) ASSANELLI, Giulio, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
NOTARI, Marcello, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
CAMBISE, Paolo, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
PUCCI, Andrea, 56122 Pisa, IT
IASILLI, Giuseppe, 56010 Ghezzano - San Giuliano Terme (PI), IT
(74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C10L 1/222 →(51) ***C10L 1/22***

C10L 1/224 →(51) ***C10L 1/22***

C10L 1/233 →(51) ***C10L 1/22***

C10L 10/08 →(51) ***C10L 1/22***

C10L 10/10 →(51) ***C10L 1/16***

C10M 133/00 →(51) ***C10L 1/22***

C10M 133/02 →(51) ***C10L 1/22***

C10N 20/00 →(51) ***C10L 1/22***

C10N 30/00 →(51) ***C10L 1/22***

C10N 30/06 →(51) ***C10L 1/22***

C10N 40/04 →(51) ***C10L 1/22***

C10N 40/25 →(51) ***C10L 1/22***

(51) ***C11B 1/00*** (11) **4 204 522 A1***
C11B 3/02 ***A23D 9/02***
C11C 3/08 ***C11C 3/10***
(52) **C11C 3/08; A23D 9/04; C11B 3/12; C11B 7/0075;** C11C 3/10
(25) En (26) En
(21) 21862196.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050827 26.08.2021
(87) WO 2022/045951 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051003
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PFLANZENFETTZUSAMMENSETZUNGEN MIT ERHÖHTEM GEHALT AN SN2 IN POSITION MIT PALMITINSÄURE*
- *A PROCESS FOR MAKING A VEGETABLE FAT COMPOSITIONS WITH AN INCREASED AMOUNT OF SN2 POSITIONED PALMITIC ACID*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITIONS DE GRAISSE VÉGÉTALE AVEC UNE QUANTITÉ ACCRUE D'ACIDE PALMITIQUE POSITIONNÉ AU SN2*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE
(72) JOHANSSON, Martin C., 37533 Mörrum, SE
VISSERS, Martinus M. M., 1403 el Bussum, NL
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***C11B 1/00*** (11) **4 204 523 A1***
A23D 9/02 ***C11B 3/12***
C11C 1/02 ***C11C 1/04***
C11C 1/10 ***C11C 3/02***
C11C 3/10
(52) **A23D 9/02; C11B 3/003; C11B 3/12; C11C 1/02; C11C 1/045; C11C 1/10; C11C 3/02; C11C 3/10**
(25) En (26) En
(21) 21862198.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050829 26.08.2021
(87) WO 2022/045953 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051009
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PFLANZENÖLZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS 50% PALMITINSÄURE IN SN2-POSITION AUS PALMITINSÄURE IN DEN TRIGLYCERIDEN DER PFLANZENÖLZUSAMMENSETZUNG*
- *A PROCESS FOR PRODUCTION OF A VEGETABLE OIL COMPOSITION HAVING AT LEAST 50% PALMITIC ACID PRESENT IN THE SN2-POSITION OUT OF TOTAL PALMITIC ACID IN THE TRIGLYCERIDES OF THE VEGETABLE OIL COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION D'HUILE VÉGÉTALE AYANT AU MOINS 50 % D'ACIDE PALMITIQUE PRÉSENTS EN POSITION SN2 PARMI LA TOTALITÉ DE L'ACIDE PALMITIQUE DANS LES TRIGLYCÉRIDES DE LA COMPOSITION D'HUILE VÉGÉTALE*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE
(72) HJORTH, Jeppe Lindegaard, 8200 Aarhus N, DK
BRINKØ, Anne, 8260 Viby J, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***C11B 1/06*** (11) **4 204 524 A1***
A23J 1/14 ***C11B 1/10***
(52) **C11B 1/06; A23J 1/142; C11B 1/10**
(25) De (26) De
(21) 21766606.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073243 23.08.2021
(87) WO 2022/043248 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122456
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUSTRIELLEN GEWINNUNG VON KALTGEPRESSTEM KERNÖL UND PROTEINKONZENTRAT AUS GESCHÄLTEN ÖLHALTIGEN SAATEN UNTER EINSATZ EINER SAAT-EIGENEN PRESSHILFE*
- *PROCESS FOR INDUSTRIAL EXTRACTION OF COLD-PRESSED KERNEL OIL AND PROTEIN CONCENTRATE FROM HULLED OIL-CONTAINING SEEDS USING A PRESSING AID INTRINSIC TO THE SEED*
- *PROCÉDÉ D'EXTRACTION INDUSTRIELLE D'HUILE DE NOYAU PRESSÉE À FROID ET CONCENTRÉ DE PROTÉINES ISSU DE GRAINES CONTENANT DE L'HUILE DÉCORTIQUÉE À L'AIDE D'UN AUXILIAIRE DE PRESSION INTRINSÈQUE À LA GRAINE*

(71) Euro-Protein GmbH, Koppelweg 12a, 37133 Friedland, DE
(72) NEUMÜLLER, Waldemar, 37133 Friedland-Ballenhausen, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

C11B 1/10 →(51) ***C11B 1/06***

(51) ***C11B 3/02*** (11) **4 204 525 A1***
A23G 1/38
(52) **A23D 9/013; A21D 13/24; A21D 13/28; A21D 13/32; A21D 13/38; A23D 9/04; A23G 1/305; A23G 1/38; C11C 3/08; C11C 3/10**
(25) En (26) En
(21) 21862199.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050830 26.08.2021
(87) WO 2022/045954 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051005
(54) • *INTERESTERIFIZIERTE TRIGLYCERIDZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM DIGLYCERIDGEHALT*
- *AN INTERESTERIFIED TRIGLYCERIDE COMPOSITION WITH A LOW AMOUNT OF DIGLYCERIDES*
- *COMPOSITION DE TRIGLYCÉRIDES INTERESTÉRIFIÉS À FAIBLE TENEUR EN DIGLYCÉRIDES*

(71) AAK AB (publ), Skrivaregatan 9, 215 32 Malmö, SE
(72) JUUL, Bjarne, Højbjerg 8270, DK
BRINKØ, Anne, 8260 Viby J, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

C11B 3/02 →(51) ***C11B 1/00***

C11B 3/12 →(51) ***C11B 1/00***

C11B 9/00 →(51) ***C07D 319/08***

C11B 9/00 →(51) ***G06Q 10/10***

C11C 1/00 →(51) ***A23D 9/04***

C11C 1/02 →(51) ***C11B 1/00***

C11C 1/04 →(51) ***C11B 1/00***

C11C 1/08 →(51) ***A23D 9/04***

C11C 1/10 →(51) ***A23D 9/04***

C11C 1/10 →(51) ***C11B 1/00***

C11C 3/00 →(51) ***A23D 9/04***

C11C 3/02 →(51) ***C11B 1/00***

C11C 3/08 →(51) ***A23D 9/04***

C11C 3/08 →(51) ***C11B 1/00***

C11C 3/10 →(51) ***C11B 1/00***

C11D 1/12 →(51) ***C11D 1/37***

(51) ***C11D 1/14*** (11) **4 204 526 A1***
C07C 309/04
(52) **C11D 1/143; C07C 309/04**
(25) En (26) En
(21) 21755398.1 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/071243 29.07.2021
(87) WO 2022/042989 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193390
(54) • *TENSID UND WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *SURFACTANT AND DETERGENT COMPOSITION*
• *TENSIOACTIF ET COMPOSITION DÉTERGENTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BATCHELOR, Stephen, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
GRAINGER, David, Stephen, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THORLEY, David, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/14 →(51) *C07C 309/04*

C11D 1/14 →(51) *C11D 1/94*

C11D 1/22 →(51) *C11D 1/83*

(51) *C11D 1/37* *C11D 1/12* *C11D 17/06* *C11D 3/10* (11) **4 204 527 A1*** *C11D 3/00* *C11D 11/00*
(52) **C11D 1/37;** C11D 1/126; C11D 3/0026; C11D 3/10; C11D 11/0017; C11D 17/06
(25) En (26) En
(21) 21766611.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073288 23.08.2021
(87) WO 2022/043269 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192941
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT ISETHIONATTENSID*
• *DETERGENT COMPOSITION COMPRISING ISETHIONATE SURFACTANT*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE COMPRENANT UN TENSIOACTIF ISÉTHIONATE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BHUNIA, Panchanan, Bangalore 560 066, IN
SUBRAHMANIAM, Narayanan, Bangalore 560 066, IN
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 1/40 →(51) *C08K 5/3472*

(51) *C11D 1/62* *C11D 3/00* *C11D 3/20* *C11D 3/36* *C11D 3/48* (11) **4 204 528 A1*** *C11D 3/16* *C11D 3/26* *C11D 3/37*
(52) **C11D 1/62;** C11D 3/001; C11D 3/164; C11D 3/2075; C11D 3/26; C11D 3/361; C11D 3/3769; C11D 3/48
(25) En (26) En
(21) 21830561.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060545 23.11.2021
(87) WO 2022/115442 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118487 P
(54) • *WEICHSPÜLERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FABRIC SOFTENING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ADOUCISSANTES POUR TISSUS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) SANCHEZ, Sandra Paola, Mexico D.F., 11520, MX
MALDONADO, Raul Arellano, Mexico D.F., 11500, MX
HERNANDEZ, Marcela, Iturbide, 37980, MX
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C11D 1/66 →(51) *C11D 1/94*

C11D 1/72 →(51) *C11D 1/83*

C11D 1/72 →(51) *C11D 1/94*

(51) *C11D 1/83* *C11D 1/22* *C11D 3/20* *C11D 3/04* *C11D 11/00* (11) **4 204 529 A1*** *C11D 1/72* *C11D 3/00* *C11D 3/37*
(52) **C11D 1/24;** C11D 1/143; C11D 1/37; C11D 1/72; C11D 1/74; C11D 1/83; C11D 3/042; C11D 3/2075; C11D 3/3723; C11D 11/0047
(25) En (26) En
(21) 21862752.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047780 26.08.2021
(87) WO 2022/047053 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071906 P
(54) • *REINIGUNG NACH EINER CHEMISCH-MECHANISCHEN PLANARISIERUNG (CMP)*
• *POST CHEMICAL MECHANICAL PLANARIZATION (CMP) CLEANING*
• *NETTOYAGE POST-PLANARISATION MÉCANO-CHIMIQUE (CMP)*
(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) TAMBOLI, Dnyanesh, Tempe, Arizona 85284, US
HWANG, Hee Ming, Tempe, Arizona 85284, US
YU, Jeong Yun, Tempe, Arizona 85284, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C11D 1/83 →(51) *C07C 309/04*

C11D 1/92 →(51) *C11D 1/94*

(51) *C11D 1/94* *C11D 1/72* (11) **4 204 530 A1*** *C11D 1/14* *C11D 1/92* *C11D 1/66*
(52) **C11D 1/94;** C11D 1/143; C11D 1/662; C11D 1/72; C11D 1/92; C11D 3/3715
(25) En (26) En
(21) 21752013.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070963 27.07.2021
(87) WO 2022/042977 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193319
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *DETERGENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GRAINGER, David, Stephen, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
IKPATT, Uyai, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
STEVENSON, Paul, Simon, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THORLEY, David, Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) *C11D 1/94* *C11D 1/92* *C11D 3/37* (11) **4 204 531 A1*** *C11D 1/14*
(52) **C11D 1/94;** C11D 1/143; C11D 1/146; C11D 1/29; C11D 1/92; C11D 3/3715
(25) En (26) En
(21) 21763035.9 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072221 10.08.2021
(87) WO 2022/043045 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193306
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *DETERGENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) GRAINGER, David ,Stephen, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
IKPATT, Uyai, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
STEVENSON, Paul, Simon, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
THORLEY, David ,Christopher, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) *C11D 3/00* *C11D 3/382* *C11D 11/00* (11) **4 204 532 A1*** *C11D 7/44*
(52) **C11D 3/001;** C11D 3/382; C11D 7/44;

C11D 11/0017
(25) En (26) En
(21) 21762065.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073643 26.08.2021
(87) WO 2022/043454 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193072
(54) • *GEWEBEKONDITIONIERER FÜR SPORTBEKLEIDUNG*
• *FABRIC CONDITIONER FOR SPORTSWEAR*
• *CONDITIONNEUR DE TISSU POUR VÊTEMENT DE SPORT*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CULLEN, Julie, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
HATTON, Suzannah, Sophia, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
WILLIAMS, Adrian, Kevin, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/00 →(51) *C11D 1/37*
C11D 3/00 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/00 →(51) *C11D 1/83*
C11D 3/04 →(51) *C11D 1/83*
C11D 3/10 →(51) *C11D 1/37*
C11D 3/16 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/20 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/20 →(51) *C11D 1/83*
C11D 3/26 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/36 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/37 →(51) *C11D 1/62*
C11D 3/37 →(51) *C11D 1/83*
C11D 3/37 →(51) *C11D 1/94*
C11D 3/382 →(51) *C11D 3/00*
C11D 3/386 →(51) *C12N 9/24*
C11D 3/48 →(51) *C11D 1/62*
C11D 7/04 →(51) *C11D 11/00*
C11D 7/10 →(51) *C11D 11/00*
C11D 7/16 →(51) *C11D 11/00*
C11D 7/26 →(51) *C11D 11/00*
C11D 7/32 →(51) *C11D 11/00*
C11D 7/44 →(51) *C11D 3/00*

(51) ***C11D 11/00*** (11) **4 204 533 A1***
C11D 7/04 ***C11D 7/10***
C11D 7/16 ***C11D 7/26***
C11D 7/32 ***H01L 21/02***
(52) **H01L 21/02057; G03F 7/425**
(25) En (26) En
(21) 21862378.3 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046092 16.08.2021
(87) WO 2022/046447 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070727 P
03.06.2021 US 202163196250 P
(54) • *AMINOXIDE FÜR ÄTZ-, ABSTREIF- UND REINIGUNGSANWENDUNGEN*
• *AMINE OXIDES FOR ETCHING, STRIPPING AND CLEANING APPLICATIONS*
• *OXYDES D'AMINE POUR DES APPLICATIONS DE GRAVURE, DE DÉCAPAGE ET DE NETTOYAGE*
(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX 77380, US
(72) ZHOU, Hui, The Woodlands, Texas 77380, US
MCCORMICK, Michael, The Woodlands, Texas 77380, US
URIARTE, Juventino, The Woodlands, Texas 77380, US
ZHANG, Ke, The Woodlands, Texas 77380, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

C11D 11/00 →(51) *C11D 1/37*
C11D 11/00 →(51) *C11D 1/83*
C11D 11/00 →(51) *C11D 3/00*
C11D 17/06 →(51) *C11D 1/37*

(51) ***C12G 3/06*** (11) **4 204 534 A1***
C12G 3/07 ***C12H 1/07***
C12H 1/14 ***C12H 1/22***
B65D 1/02 ***B65D 81/38***
(52) **C12G 3/06; B65D 1/0207; B65D 81/3876; C12G 3/07; C12H 1/063; C12H 1/14; C12H 1/22**
(25) En (26) En
(21) 21769777.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052085 11.08.2021
(87) WO 2022/043656 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013347
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALKOHOLISCHEN GETRÄNKS*
• *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF AN ALCOHOLIC BEVERAGE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BOISSON ALCOOLISÉE*
(71) Ortet Limited, 89 Leigh Road, Eastleigh Hampshire SO50 9DQ, GB
(72) BAKHATY, Alexander, London Greater London SW4 0AP, GB
(74) Dempster, Charles Thomas, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12G 3/07 →(51) *C12G 3/06*
C12H 1/07 →(51) *C12G 3/06*
C12H 1/14 →(51) *C12G 3/06*
C12H 1/22 →(51) *C12G 3/06*

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 204 535 A1***
C12M 1/12
(52) **C12M 23/42; C12M 23/48**
(25) It (26) En
(21) 21765712.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057468 13.08.2021
(87) WO 2022/043815 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 IT 202000020410
(54) • *VORRICHTUNG FÜR BIOLOGISCHE KULTUREN*
• *DEVICE FOR BIOLOGICAL CULTURES*
• *DISPOSITIF POUR CULTURES BIOLOGIQUES*
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
(72) FIORE, Gianfranco Beniamino, 20133 Milano, IT
SONCINI, Monica, 20133 Milano, IT
PIOLA, Marco, 20133 Milano, IT
COPPADORO, Lorenzo Pietro, 20133 Milano, IT
FOGLIENI, Chiara, 20132 Milano, IT
LOMBARDI, Maria, 20132 Milano, IT
(74) Rigamonti, Dorotea, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

C12M 1/00 →(51) *C12M 1/12*
C12M 1/00 →(51) *C12M 1/33*
C12M 1/00 →(51) *G01L 1/14*
C12M 1/00 →(51) *G16B 40/00*

(51) ***C12M 1/12*** (11) **4 204 536 A2***
C12M 3/00 ***C12M 1/00***
C12M 3/06 ***C12M 1/34***
(52) **C12M 23/48; C12M 23/50; C12M 41/00**
(25) En (26) En
(21) 21887883.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047658 26.08.2021
(87) WO 2022/115135 2022/22 02.06.2022
(88) 04.08.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072517 P
(54) • *BIOREAKTORSYSTEM*
• *BIOREACTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BIORÉACTEUR*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) MARTIN, Gregory Roger, Acton, Maine 04001, US
TANNER, Allison Jean, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12M 1/12 →(51) *C12M 1/00*

C12M 1/12 →(51) *C12M 1/33*

(51) ***C12M 1/33*** ***C12M 1/00*** ***C12P 19/14*** (11) **4 204 537 A1*** ***C12M 1/12*** ***C12P 7/06***
(52) **C12M 45/02; C12M 25/16; C12M 45/09; C12P 7/06; C12P 19/14;** C12P 2201/00; C12P 2203/00; Y02E 50/10; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 21766204.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052207 25.08.2021
(87) WO 2022/043685 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013321
(54) • *ENZYMATISCHER ABBAU VON CELLULOSESUBSTRATEN IN GEGENWART VON LIGNOCELLULOSE-MAHLPARTIKELN*
• *ENZYMATIC DEGRADATION OF CELLULOSIC SUBSTRATES IN THE PRESENCE OF LIGNOCELLULOSE MILLING PARTICLES*
• *DÉGRADATION ENZYMATIQUE DE SUBSTRATS CELLULOSIQUES EN PRÉSENCE DE PARTICULES DE BROYAGE EN LIGNOCELLULOSE*
(71) Xeros Limited, Xeros Technology Group Unit 2 Evolution, Advanced Manufacturing Park Whittle Way, Catcliffe, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
(72) SERVIN, Lars Fredrik Paul, Rotherham South Yorkshire S60 5BL, GB
PALMER-LILLEY, Richard Elliot, Rotherham South Yorkshire S60 5BL, GB
ABERCROMBIE, Elizabeth Jean, Rotherham South Yorkshire S60 5BL, GB
JENKINS, Stephen Derek, Rotherham South Yorkshire S60 5BL, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

C12M 1/34 →(51) *C12M 1/12*

C12M 1/34 →(51) *C12M 1/36*

C12M 1/34 →(51) *G01N 15/14*

(51) ***C12M 1/36*** ***C12M 1/34*** (11) **4 204 538 A1***
(52) **C12M 41/48; C12M 41/32**
(25) En (26) En
(21) 21806433.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051570 22.09.2021
(87) WO 2022/072198 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202063086417 P
(54) • *PRÄDIKTIVE MODELLIERUNG UND STEUERUNG EINER ZELLKULTUR*
• *PREDICTIVE MODELING AND CONTROL OF CELL CULTURE*
• *MODÉLISATION PRÉDICTIVE ET COMMANDE DE CULTURE CELLULAIRE*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) KHODABANDEHLOU, Hamid, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
WANG, Tony, Y., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
TULSYAN, Aditya, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12M 3/00 →(51) *C12M 1/12*

C12M 3/06 →(51) *C12M 1/12*

(51) ***C12N 1/04*** ***C12N 1/20*** ***C12N 11/10*** (11) **4 204 539 A1*** ***C12N 11/04***
(52) **C12N 1/04; C12N 1/20; C12N 11/04; C12N 11/10;** C12R 2001/01; C12R 2001/225; C12R 2001/46
(25) En (26) En
(21) 21758717.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073170 20.08.2021
(87) WO 2022/043223 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IN 202011037173
(54) • *MIKROVERKAPSELUNG EINER MIKROBIELLEN KULTUR UNTER VERWENDUNG VON OCTENYLBERNSTEINSÄUREANHYDRID-STÄRKE-CHITOSAN-KOMPLEX-KOAZERVAT*
• *MICROENCAPSULATION OF MICROBIAL CULTURE USING OCTENYL SUCCINIC ANHYDRIDE STARCH-CHITOSAN COMPLEX COACERVATE*
• *MICROENCAPSULATION DE CULTURE MICROBIENNE À L'AIDE D'UN COACERVAT DE COMPLEXE D'AMIDON-CHITOSANE D'ANHYDRIDE OCTÉNYLSUCCINIQUE*
(71) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970 Hørsholm, DK
(72) GADKARI, Pravin Vasant, Mumbai Suburban, Maharashtra 400093, IN
ALI, Furqan, Mumbai Suburban, Maharashtra 400093, IN
DHAYAL, Surender Kumar, 2970 Hoersholm, DK

C12N 1/06 →(51) *C12P 19/34*

C12N 1/19 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***C12N 1/20*** ***C12P 7/64*** (11) **4 204 540 A1***
(52) **C12N 1/165; C12N 1/16; C12P 7/6463;** C12R 2001/645; Y02E 50/10
(25) It (26) En
(21) 21758471.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057746 24.08.2021
(87) WO 2022/043868 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020458
(54) • *ÖLHALTIGER HEFESTAMM UND SEINE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON LIPIDEN*
• *OLEAGINOUS YEAST STRAIN AND USE THEREOF FOR THE PRODUCTION OF LIPIDS*
• *SOUCHE DE LEVURE OLÉAGINEUSE ET UTILISATION ASSOCIÉE POUR LA PRODUCTION DE LIPIDES*
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) BIANCHI, Daniele, 28100 Novara, IT
CUCCHETTI, Daniela, 28100 Novara, IT
COMPAGNO, Concetta, 26016 Spino d'Adda (CR), IT
DONZELLA, Silvia, 84127 Salerno, IT
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C12N 1/20 →(51) *A01N 63/22*

C12N 1/20 →(51) *C12N 1/04*

C12N 1/21 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***C12N 5/00*** ***C12N 5/077*** (11) **4 204 541 A1*** ***C12N 5/0775***
(52) **C12N 5/0012; C12N 5/0652; C12N 5/0663; C12N 5/0668;** C12N 2533/00; C12N 2533/74
(25) En (26) En
(21) 21786632.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048343 31.08.2021
(87) WO 2022/047354 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072282 P
02.12.2020 US 202063120258 P
(54) • *ALGINATBESCHICHTETE MESENCHYMALE STROMA- UND VORLÄUFERZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ALGINATE-COATED MESENCHYMAL STROMAL AND PROGENITOR CELLS AND METHODS FOR USING THE SAME*
• *CELLULES PROGÉNITRICES ET STROMALES MÉSENCHYMATEUSES ENROBÉES D'ALGINATE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Board Of Trustees Of The University Of Illinois, 506 S. Wright Street 352 Henry Admn. Bldg., Urbana, IL 61801, US
(72) SHIN, Jae-Won, Chicago, Illinois 60601, US
WONG, Sing Wan, Chigago, Illinois 60601, US
PENG, Zhangli, Lincolnshire, Illinois 60069, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C12N 5/00 →(51) *A23L 13/00*

C12N 5/00 →(51) *C07K 16/28*

C12N 5/02 →(51) *C12N 5/073*

(51) ***C12N 5/071*** ***A61K 35/39*** (11) **4 204 542 A1*** ***A61K 35/545***
(52) **C12N 5/0676; A61K 35/39; A61K 35/545; C12N 5/0678**
(25) En (26) En
(21) 21765678.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073782 27.08.2021
(87) WO 2022/043518 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193349
(54) • *VERFAHREN ZUM IN-VITRO-SCREENING EINER POPULATION VON BETA-ÄHNLICHEN STAMMZELLEN AUS STAMMZELLEN UND NEUARTIGE MARKER DAFÜR*

- *METHOD FOR SCREENING IN VITRO POPULATION OF STEM CELL DERIVED BETA LIKE CELLS AND NOVEL MARKERS THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE CRIBLAGE D'UNE POPULATION IN VITRO DE CELLULES DE TYPE BÊTA DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES ET NOUVEAUX MARQUEURS ASSOCIÉS*

(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) KIRKEGAARD, Jeannette, Schlichting, 2880 Bagsværd, DK
LU, Tess, Tsai-Hsiu, 2880 Bagsværd, DK

(51) ***C12N 5/071*** (11) **4 204 543 A1***
C12N 5/077 ***C07K 5/103***
A61L 27/36 ***B33Y 30/00***
B33Y 70/00 ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 70/00; A61L 27/227; A61L 27/3834; A61L 27/52; B33Y 80/00; C12N 5/0654; C12N 5/0663;** A61L 2430/02; B29L 2031/7532; C12N 2501/998; C12N 2502/28; C12N 2506/1353; C12N 2513/00; C12N 2533/50; C12N 2533/54
(25) En (26) En
(21) 21857887.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057623 19.08.2021
(87) WO 2022/038551 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 US 202063067913 P
20.08.2020 US 202063067962 P
13.08.2021 US 202117401434
13.08.2021 US 202117401542
(54) • *GERÜSTE AUS SELBSTANORDNENDEN TETRAPEPTIDEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON 3D-VERBREITUNG, OSTEOGENER DIFFERENZIERUNG UND ANGIOGENESE MESENCHYMALER STAMMZELLEN*
• *SCAFFOLDS FROM SELF-ASSEMBLING TETRAPEPTIDES SUPPORT 3D SPREADING, OSTEOGENIC DIFFERENTIATION AND ANGIOGENESIS OF MESENCHYMAL STEM CELLS*
• *ÉCHAFAUDAGES À PARTIR DE TÉTRAPEPTIDES AUTO-ASSEMBLÉS FAVORISANT LA PROPAGATION 3D, LA DIFFÉRENCIATION OSTÉOGÉNIQUE ET L'ANGIOGENÈSE DES CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES*
(71) King Abdullah University Of Science And Technology, 4700 King Adbullah University of Science And Technology, Thuwal, SA
(72) A.E. HAUSER, Charlotte, Thuwal, SA
ALSHEHRI, Salwa, Thuwal, SA
HARI SUSAPTO, Hepi, Thuwal, SA
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C12N 5/071 →(51) ***A23L 13/00***

(51) ***C12N 5/073*** (11) **4 204 544 A1***
A61K 35/34 ***A61K 35/407***
A61K 35/54 ***A61L 27/52***
C12N 5/02
(52) **C12N 5/0647; A61L 27/3834; A61L 27/52;** A61K 35/28; A61L 2400/06; C12N 2501/115; C12N 2501/155; C12N 2501/16; C12N 2502/1394; C12N 2502/28; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 21859460.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051181 25.08.2021
(87) WO 2022/040798 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069904 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MENSCHLICHEN EIGELBBEUTELARTIGEN HÄMATOPOIETISCHEN ZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR GENERATING HUMAN YOLK SAC-LIKE HEMATOPOIETIC CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES CELLULES HÉMATOPOÏÉTIQUES HUMAINES DU TYPE SAC VITELLIN*
(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
(72) KELLER, Gordon, Toronto, Ontario M4W 2E6, CA
ATKINS, Michael, Toronto, Ontario M5S 3A6, CA
(74) Freyria Fava, Cristina, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

C12N 5/077 →(51) ***A23L 13/00***

C12N 5/077 →(51) ***C12N 5/00***

C12N 5/077 →(51) ***C12N 5/071***

C12N 5/0775 →(51) ***C12N 5/00***

C12N 5/078 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 5/0781 →(51) ***A61K 35/12***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 204 545 A2***
C12N 5/10 ***C12N 15/63***
C07K 14/47
(52) **C12N 5/0636;** C07K 14/4702; **C12N 5/10; C12N 15/63;** C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21773213.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047337 24.08.2021
(87) WO 2022/046760 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070174 P
(54) • *T-ZELLEN MIT VERBESSERTER FUNKTIONALITÄT*
• *T CELLS WITH IMPROVED FUNCTIONALITY*
• *LYMPHOCYTES T À FONCTIONNALITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Kite Pharma, Inc., C/o Gilead Sciences, Inc. 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BANERJEE, Saikat, Foster City, CA 94404, US
ECKER, Christopher, San Diego, California 92103, US
SHIN, Yoonjung, Los Angeles, California 90064, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 204 546 A1***
C12N 5/09 ***C12N 5/10***
A61K 35/17 ***A61K 48/00***
C07K 14/705 ***A61P 35/00***
(52) **C12N 5/0646; A61K 35/17; A61P 35/00; C07K 14/54; C07K 14/55; C07K 14/705; C07K 14/70575; C12N 5/0694; C12N 5/10; C12N 15/907;** C12N 2501/2302; C12N 2501/2315; C12N 2501/2321; C12N 2501/515; C12N 2501/599; C12N 2501/727; C12N 2501/998; C12N 2740/10043; C12Y 207/10001
(25) En (26) En
(21) 21778630.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048539 31.08.2021
(87) WO 2022/047419 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072657 P
08.07.2021 US 202163219760 P
(54) • *NEUE ZELLLINIEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG NATÜRLICHER KILLERZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL CELL LINES, METHODS OF PRODUCING NATURAL KILLER CELLS AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES LIGNÉES CELLULAIRES, PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLULES TUEUSES NATURELLES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
(72) YU, Jianhua, Duarte, California 91010, US
CALIGIURI, Michael A., Duarte, California 91010, US
LU, Ting, Duarte, California 91010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12N 5/0783 →(51) ***C07K 16/30***

C12N 5/0783 →(51) ***C12N 15/90***

C12N 5/0784 →(51) ***A61K 35/15***

C12N 5/09 →(51) ***C12N 5/0783***

C12N 5/10 →(51) ***A61K 35/12***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 1/22***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 5/0783***

C12N 7/00 →(51) ***A61K 35/17***

C12N 7/00 →(51) ***A61K 39/12***

C12N 7/00 →(51) ***A61K 39/295***

C12N 7/00 →(51) ***C12N 15/86***

C12N 9/02 →(51) ***C12P 5/00***

C12N 9/10 →(51) ***C12P 5/00***

(51) ***C12N 9/16*** (11) **4 204 547 A1***
(52) **C12N 9/16;** C12N 9/18; C12N 9/54
(25) En (26) En
(21) 21769427.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073869 30.08.2021
(87) WO 2022/043547 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 EP 20193301
12.02.2021 EP 21156744
(54) • *PROTEASEVARIANTEN MIT VERBESSERTER LÖSLICHKEIT*
• *PROTEASE VARIANTS WITH IMPROVED SOLUBILITY*
• *VARIANTS DE PROTÉASE À SOLUBILITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) LENHARD, Rolf, Thomas, 2880 Bagsvaerd, DK
FRIIS, Esben, Peter, 2880 Bagsvaerd, DK
PEDERSEN, Poul, Erik, 2880 Bagsvaerd, DK
ANDERSEN, Rasmus, Lund, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

---

(51) ***C12N 9/16*** (11) **4 204 548 A1***
(52) **C12N 9/16; C12N 9/18; C12N 9/54**
(25) En (26) En
(21) 21769720.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073917 30.08.2021
(87) WO 2022/043563 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193301
12.02.2021 EP 21156744
(54) • *POLYESTERABBAUENDE PROTEASEVARIANTEN*
• *POLYESTER DEGRADING PROTEASE VARIANTS*
• *VARIANTS DE PROTÉASE DÉGRADANT LE POLYESTER*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) LENHARD, Rolf, Thomas, 2880 Bagsvaerd, DK
PEDERSEN, Hanne, Lyngby, Hoest, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12N 9/16 →(51) ***A61K 38/16***

---

(51) ***C12N 9/18*** ***C12N 15/00*** (11) **4 204 549 A1*** ***C08J 11/10***
(52) **C12N 9/18; C08J 11/105; C12N 15/00; C12P 7/18; C12Y 301/01;** C08J 2367/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21769140.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073865 30.08.2021
(87) WO 2022/043545 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193259
(54) • *IDEONELLA SAKAIENSIS PET-HYDROLASE-VARIANTE MIT ERHÖHTER THERMOSTABILITÄT*
• *IDEONELLA SAKAIENSIS PET-HYDROLASE VARIANT WITH INCREASED THERMOSTABILITY*
• *VARIANT D'HYDROLASE DE PET D'IDEONELLA SAKAIENSIS PRÉSENTANT UNE THERMOSTABILITÉ ACCRUE*
(71) CycleZyme AB, C/o Peter Falck Bösmöllevägen 16, 244 91 Kävlinge, SE
(72) FALCK, Peter, 244 91 Kävlinge, SE
LINARES-PASTÉN, Javier, Antonino, 226 42 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(51) ***C12N 9/22*** ***A61P 17/18*** (11) **4 204 550 A1*** ***A61K 31/245***
(52) **A61K 45/06; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/245; A61K 35/28; A61K 35/545; A61K 38/063; A61K 38/465; A61P 31/14; A61P 35/00; C12Y 301/21001; C12Y 301/27005**
(25) En (26) En
(21) 21862692.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047643 26.08.2021
(87) WO 2022/046960 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071128 P
23.10.2020 US 202063104621 P
06.11.2020 US 202063110458 P
06.11.2020 US 202063110485 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PROPHYLAXE VON CORONAVIRUS UND KREBS*
• *COMPOSITION AND METHODS FOR TREATMENT OR PROPHYLAXIS OF CORONAVIRUS AND CANCERS*
• *COMPOSITION ET MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PROPHYLAXIE DE CORONAVIRUS ET DE CANCERS*
(71) Betahealth, LLC, 850 Appletree Court, Northbrook, IL 60062, US
(72) BETANCOURT, Pablo Antonio, Northbrook, Illinois 60062, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 9/22 →(51) ***A61K 38/46***

C12N 9/22 →(51) ***C07K 14/315***

C12N 9/22 →(51) ***C12N 15/10***

C12N 9/22 →(51) ***C12N 15/90***

---

(51) ***C12N 9/24*** ***C11D 3/386*** (11) **4 204 551 A2*** ***C12N 9/42***
(52) **C12Y 302/01004; C11D 3/38645; C11D 11/0017; C11D 11/0023; C12N 9/2405; C12N 9/2437; C12Y 302/01151**
(25) En (26) En
(21) 21769102.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073379 24.08.2021
(87) WO 2022/043321 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 25.08.2020 IN 202041036857
26.05.2021 IN 202141023517
(54) • *VARIANTEN EINER FAMILIE44-XYLOGLUCANASE*
• *VARIANTS OF A FAMILY 44 XYLOGLUCANASE*
• *VARIANTS DE XYLOGLUCANASE DE LA FAMILLE 44*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) POULSEN, Thomas, Agersten, 2880 Bagsvaerd, DK
DESHPANDE, Aishwarya, Bangalore 560066, IN
SAINATHAN, Rajendra, Kulothungan, Bangalore 560066, IN
CASSLAND, Bjoern, Lennart, Pierre, Alexander, 2880 Bagsvaerd, DK
VENKATAKRISHNAN, Balasubramanian, Bangalore 560066, IN
SHUKLA, Jinal, Kaushikkumar, Bangalore 560066, IN
BHATTACHARYA, Simanti, Bangalore 560066, IN
RAMANAND, Sidharth, Bangalore 560066, IN
KRISHNA, Subith, Bangalore 560066, IN
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

---

(51) ***C12N 9/26*** (11) **4 204 552 A1***
(52) **C12N 9/2414; A61K 38/54; A61P 1/18; C12Y 302/01001;** Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 21862893.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048108 27.08.2021
(87) WO 2022/047264 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071641 P
(54) • *MANIPULIERTE AMYLASEVARIANTEN*
• *ENGINEERED AMYLASE VARIANTS*
• *VARIANTS D'AMYLASE MODIFIÉS*
(71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CHNG, Chinping, Redwood City, California 94063, US
DELLAS, Nikki, Redwood City, California 94063, US
DUAN, Da, Redwood City, California 94063, US
GARCIA, Ravi David, Redwood City, California 94063, US
MANIAR, Harvinder Chagger, Redwood City, California 94063, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C12N 9/36*** (11) **4 204 553 A1***
(52) **C12Y 302/01017; C12N 9/2462**
(25) En (26) En
(21) 21773963.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047937 27.08.2021
(87) WO 2022/047149 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 PCT/CN2020/111677
(54) • *ENZYME UND ENZYMZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG*
• *ENZYMES AND ENZYME COMPOSITIONS FOR CLEANING*
• *ENZYMES ET COMPOSITIONS D'ENZYMES POUR LE NETTOYAGE*
(71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US
(72) LASSILA, Jonathan, Palo Alto, California 94304, US
LAY, Cliff, Palo Alto, California 94304, US
LUCKRING, Abigail K, Chester, Pennsylvania 19380, US
SUNUX, Sergio Anibal, Palo Alto, California 94304, US
WEI, Wei, Shanghai, 200335, CN

ZHONG, Sandy, Shanghai, 200335, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 9/42 →(51) *C12N 9/24*

C12N 9/48 →(51) *A61P 31/14*

(51) ***C12N 9/50*** ***C12N 15/52*** (11) **4 204 554 A1***
(52) **C12N 9/6408**
(25) En (26) En
(21) 21862892.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048105 27.08.2021
(87) WO 2022/047262 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071625 P
(54) • *MANIPULIERTE PROTEASEVARIANTEN*
• *ENGINEERED PROTEASE VARIANTS*
• *VARIANTS DE PROTÉASE MODIFIÉS*
(71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CHNG, Chinping, Redwood City, CA 94063, US
DELLAS, Nikki, Redwood City, CA 94063, US
GARCIA, Ravi, David, Redwood City, CA 94063, US
ALAOUI ISMAILI, Moulay Hicham, San Mateo, CA 94402, US
VALLIEU, Kristen, Jean, Redwood City, CA 94063, US
MCCLUSKIE, Kerryn, Redwood City, CA 94063, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 9/50 →(51) *C07K 16/30*

C12N 9/54 →(51) *A23K 10/12*

(51) ***C12N 9/64*** (11) **4 204 555 A1***
(52) **A61K 35/15; C07K 14/521; C07K 14/5428; C12N 9/64; C12Y 304/24035;** A01K 2207/15; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0368
(25) En (26) En
(21) 21862798.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047889 27.08.2021
(87) WO 2022/047119 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072046 P
(54) • *MODIFIZIERTE IMMUNZELLEN FÜR FIBROSE UND ENTZÜNDUNG*
• *MODIFIED IMMUNE CELLS FOR FIBROSIS AND INFLAMMATION*
• *CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES POUR LA FIBROSE ET L'INFLAMMATION*
(71) Carisma Therapeutics Inc., 3675 Market Street Ste 200, Philadelphia, PA 19104, US
(72) DANDEKAR, Aditya, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
KLICHINSKY, Michael, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 9/64 →(51) *A23K 10/12*

C12N 9/88 →(51) *C12P 5/00*

C12N 9/90 →(51) *C12P 5/00*

C12N 9/96 →(51) *C12P 19/34*

C12N 11/04 →(51) *C12N 1/04*

C12N 11/10 →(51) *C12N 1/04*

C12N 15/00 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/00 →(51) *C12N 9/18*

(51) ***C12N 15/09*** ***A61K 31/7088*** ***A61K 35/761*** ***A61P 21/00*** ***C12N 15/12*** ***C12N 15/62*** ***C12N 15/861*** ***C12N 15/867*** (11) **4 204 556 A1*** ***A61K 35/76*** ***A61K 48/00*** ***C12N 15/113*** ***C12N 15/56*** ***C12N 15/63*** ***C12N 15/864***
(52) **A61P 21/00; A61K 31/7088; C07K 14/4702; C07K 14/4705; C12N 9/22; C12N 15/113;** C07K 2319/00; C07K 2319/43; C12N 2310/20; C12N 2320/30; C12N 2740/16043; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 21861786.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031973 31.08.2021
(87) WO 2022/045366 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072327 P
20.08.2021 US 202163235359 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FAZIOSKAPULOHUMERALER MUSKELDYSTROPHIE (FSHD) DURCH TARGETING DES DUX4-GENS*
• *METHOD FOR TREATING FACIOSCAPULOHUMERAL MUSCULAR DYSTROPHY (FSHD) BY TARGETING DUX4 GENE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE FACEOSCAPULOHUMERALE (DFMH) PAR LE CIBLAGE DU GÈNE DUX4*
(71) Modalis Therapeutics Corporation, 3-11-5, Nihonbashi-Honcho, Chuo-ku, Tokyo, 103-0023, JP
(72) YAMAGATA, Tetsuya, Waltham, MA 02453, US
QIN, Yuanbo, Waltham, MA 02453, US
WINDMUELLER, Rebecca, Waltham, MA 02453, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C12N 15/09*** ***C12Q 1/68*** ***G01N 33/50*** (11) **4 204 557 A2*** ***G01N 33/48***
(52) **G16B 20/00;** G16B 10/00
(25) En (26) En
(21) 21862984.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048516 31.08.2021
(87) WO 2022/047413 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072883 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ODER IDENTIFIZIERUNG VON NICHTMENSCHLICHEN TIEREN MIT EINEM VORBESTIMMTEN PHÄNOTYP ODER GENOTYP*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING OR IDENTIFYING NON-HUMAN ANIMALS WITH A PREDETERMINED PHENOTYPE OR GENOTYPE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION OU D'IDENTIFICATION D'ANIMAUX NON HUMAINS PRÉSENTANT UN PHÉNOTYPE OU UN GÉNOTYPE PRÉDÉFINI*
(71) Etalon Diagnostics, 405 El Camino Real, 234, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LAFAYETTE, Christa, Menlo Park, CA 94025, US
KERSCHMANN, Russell, Menlo Park, CA 94025, US
MARTIN, Katie Anne, Hollister, CA 95023, US
WAGNER LUNDQUIST, Erica Grace, Fountain Valley, CA 94708, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C12N 15/09 →(51) *C07K 14/55*

C12N 15/09 →(51) *C12N 15/34*

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/85*** (11) **4 204 558 A2*** ***C12N 15/90***
(52) **C12N 15/907; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/113; C12P 21/02;** C12N 15/1034; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21786288.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048046 27.08.2021
(87) WO 2022/047222 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071764 P
(54) • *CRISPR/CAS9-MULTIPLEX-KNOCKOUT VON WIRTSZELLENPROTEINEN*
• *CRISPR/CAS9 MULTIPLEX KNOCKOUT OF HOST CELL PROTEINS*
• *INACTIVATION DE PROTÉINES DE CELLULES HÔTES PAR LE MULTIPLEXE DE CRISPR/CAS9*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) SHEN, Amy, South San Francisco, CA 94080-4990, US
YUK, Inn, Huam, South San Francisco, CA 94080-4990, US
KO, Peggy Wai No, South San Francisco, CA 94080-4990, US
MISAGHI, Shahram, South San Francisco, CA 94080-4990, US
AUSLAENDER, Simon Thomas, 82377 Penzberg, DE
GREENWOOD-GOODWIN, Midori, South San Francisco, CA 94080-4990, US
LAIRD, Michael Wilson, South San Francisco, CA 94080-4990, US
OSWALD, Benedikt Alois Claudius, 82377 Penzberg, DE
(74) Buser, Andres, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse

124, 4070 Basel, CH

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 204 559 A1***
C12N 9/22
(52) **C12N 15/102;** C12N 9/22; C12N 9/78; C12Y 305/04; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21884012.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056301 22.10.2021
(87) WO 2022/087451 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105187 P
(54) • *NUKLEINSÄUREGEFÜHRTE NUKLEASEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *NUCLEIC ACID-GUIDED NUCLEASES AND USE THEREOF*
• *NUCLÉASES GUIDÉES PAR ACIDE NUCLÉIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139-4307, US
(72) ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02142, US
KANNAN, Soumya, Cambridge, MA 02139, US
ALTAE-TRAN, Han, Cambridge, MA 02139, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C12N 15/10 →(51) ***A61K 38/46***

C12N 15/10 →(51) ***C07K 14/315***

C12N 15/10 →(51) ***C12N 15/90***

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 204 560 A1***
(52) **C12N 5/0646;** A61K 35/17; A61K 39/001112; A61P 35/00; C07K 14/5443; C07K 14/70575; A61K 2039/5156; C12N 2501/2302; C12N 2501/2312; C12N 2501/2315; C12N 2501/2318; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21865294.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071330 31.08.2021
(87) WO 2022/051749 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073671 P
(54) • *VERBESSERTE EXPANSION UND ZYTOTOXIZITÄT MANIPULIERTER NATÜRLICHER KILLERZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ENHANCED EXPANSION AND CYTOTOXICITY OF ENGINEERED NATURAL KILLER CELLS AND USES THEREOF*
• *EXPANSION ET CYTOTOXICITÉ AMÉLIORÉES DE CELLULES TUEUSES NATURELLES MODIFIÉES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(71) Nkarta, Inc., 6000 Shoreline Court, Suite 102, South San Francisco, CA 94080, US
(72) TRAGER, James, Barnaby, San Francisco, California 94080, US
LAZETIC, Alexandra, Leida, Liana, San Francisco, California 94080, US
JAMBORETZ, Katherine, San Francisco, California 94080, US
RAHMAN, Muhammad, Nafeesur, San Francisco, California 94080, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 204 561 A1***
(52) **C12N 15/1138;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21876510.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052964 30.09.2021
(87) WO 2022/072694 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086765 P
(54) • *VERFAHREN UND MITTEL ZUR BEHANDLUNG/VORBEUGUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN UND ZUR BEWERTUNG*
• *METHOD AND AGENT FOR TREATING/PREVENTING NEURODEGENERATIVE DISEASE AND ASSOCIATED NEUROINFLAMMATION AND FOR EVALUATING PUTATIVE PROPHYLACTICS/THERAPEUTICS FOR TREATING/PREVENTING NEURODEGENERATIVE DISEASE AND NEUROINFLAMMATION*
• *PROCÉDÉ ET AGENT DE TRAITEMENT/PRÉVENTION DE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ET DE NEURO-INFLAMMATION ASSOCIÉE ET D'ÉVALUATION DE PROPHYLAXIE/THÉRAPIE PUTATIVE DE TRAITEMENT/PRÉVENTION DE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE ET DE NEURO-INFLAMMATION*
(71) The Trustees Of Dartmouth College, 11 Rope Ferry Road Room 6210, Hanover, NH 03755, US
(72) HAVRDA, Matthew, C., Etna, New Hampshire 03750, US
WILKINS, Owen, M., Lebanon, New Hampshire 03766, US
(74) Stephens, Clare Jean, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***C12N 15/11*** ***C12N 15/90*** ***C12N 15/85*** (11) **4 204 562 A1*** ***C07K 14/195***
(52) **C12N 15/11;** C12N 15/907; C12N 9/1241; C12N 9/22; C07K 2319/00; C07K 2319/09; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21878622.6 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054190 08.10.2021
(87) WO 2022/076830 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089220 P
(54) • *TYP-I-CRISPR-ASSOZIIERTE TRANSPOSASESYSTEME*
• *TYPE I CRISPR-ASSOCIATED TRANSPOSASE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE TRANSPOSASE ASSOCIÉS À CRISPR DE TYPE I*
(71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) ZHANG, Feng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SAITO, Makoto, Cambridge, Massachusetts 02142, US
STRECKER, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C12N 15/11 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/11 →(51) ***A61K 38/46***

C12N 15/11 →(51) ***A61K 48/00***

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/713*** ***C12Q 1/6883*** (11) **4 204 563 A1*** ***A61P 43/00***
(52) **C12N 15/1137;** C12Q 1/6883; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 21770398.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047502 25.08.2021
(87) WO 2022/046873 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069789 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SEPSIS MIT PCSK9 UND LDLR-MODULATOREN*
• *TREATMENT OF SEPSIS WITH PCSK9 AND LDLR MODULATORS*
• *TRAITEMENT DU SEPSIS AU MOYEN DE MODULATEURS DE PCSK9 ET DE LDLR*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) HOROWITZ, Julie, Tarrytown, NY 10591, US
LOTTA, Luca, Andrea, Tarrytown, NY 10591, US
FERREIRA, Manuel Allen Revez, Tarrytown, NY 10591, US
DAMASK, Amy, Tarrytown, NY 10591, US
PAULDING, Charles, Tarrytown, NY 10591, US
MANVELIAN, Garen, Tarrytown, NY 10591, US
CANTOR, Michael, Tarrytown, NY 10591, US
BARAS, Aris, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/113*** ***C12N 5/078*** (11) **4 204 564 A1*** ***A61K 35/14***
(52) **C12N 15/1138;** A61K 35/14; C12N 5/0647; C12N 9/22; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/346; C12N 2320/11; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21773967.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047964 27.08.2021
(87) WO 2022/047165 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071993 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR CD123-MODIFIKATION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CD123 MODIFICATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MODIFICATION DE CD123*
(71) Vor Biopharma Inc., 100 Cambridgepark

Drive, Suite 400, Cambridge, MA 02142, US
(72) LYDEARD, John, Sharon, MA 02067, US
LUO, Chong, Boston, MA 02127, US
LIN, Michelle, Arlington, MA 02474, US
MISHRA, Bibhu, Prasad, Wakefield, MA 01880, US
LISLE, Jessica, Evelyn, Cambridge, MA 02142, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 204 565 A1***
C12N 5/078 ***A61K 35/14***
(52) **C12N 15/1138; A61K 35/28; A61K 39/0011; C07K 14/4703; C07K 14/7056; C07K 16/2851; C12N 5/0636; C12N 5/0647; C12N 9/22;** A61K 2039/5156; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/316; C12N 2310/346; C12N 2320/11; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21789894.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047967 27.08.2021
(87) WO 2022/047168 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071984 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR CLL1-MODIFIKATION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR CLL1 MODIFICATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MODIFICATION DE CLL1*
(71) Vor Biopharma Inc., 100 Cambridgepark Drive, Suite 400, Cambridge, MA 02142, US
(72) LYDEARD, John, Sharon, MA 02067, US
LUO, Chong, Boston, MA 02127, US
LIN, Michelle, Arlington, MA 02474, US
LISLE, Jessica, Evelyn, Cambridge, MA 02142, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/90***

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **4 204 566 A1***
(52) **C12N 15/115;** C12N 2310/16; C12N 2310/335; C12N 2320/11
(25) En (26) En
(21) 21763415.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057845 26.08.2021
(87) WO 2022/043924 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071672 P
(54) • *NEUE X-APTAMERE ZUR VERWENDUNG BEIM NACHWEIS VON SNAP25*
• *NOVEL X-APTAMERS FOR THE USE IN DETECTION OF SNAP25*
• *NOUVEAUX APTAMÈRES X DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA DÉTECTION DE SNAP25*
(71) Galderma Holding SA, Rue d'Entre-deux-Villes, 10, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) LEKHOLM, Emilia, 756 59 Uppsala, SE
FORSBERG, Erica, 753 09 Uppsala, SE
HOSSEINI, Kimia, 753 18 Uppsala, SE
FREDRIKSSON, Robert, 755 91 Uppsala, SE
DO, Anh-Tri, 754 71 Uppsala, SE
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

---

(51) ***C12N 15/115*** (11) **4 204 567 A1***
A61K 31/7115 ***C12Q 1/68***
G01N 33/68 ***A61P 37/06***
(52) **C12N 15/115; G01N 33/6863;** C12N 2310/16; G01N 2333/521; G01N 2800/245
(25) En (26) En
(21) 21769739.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074003 31.08.2021
(87) WO 2022/043578 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193726
(54) • *GEGEN CXCL9 GERICHTETE APTAMERE*
• *APTAMERS THAT TARGET CXCL9*
• *APTAMÈRES CIBLANT CXCL9*
(71) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn, DE
Leibniz Universität Hannover, Naturwissenschaftliche Fakultät Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE
(72) MAYER, Günter, 53123 Bonn, DE
SIEGL, Julia, 53119 Bonn, DE
BLUME, Cornelia, 30900 Wedemark, DE
PHUNG, Linh, 30419 Hannover, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C12N 15/117 →(51) ***A61K 39/395***

C12N 15/12 →(51) ***C07K 1/22***

C12N 15/12 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/13 →(51) ***C07K 16/28***

---

(51) ***C12N 15/34*** (11) **4 204 568 A1***
C12N 15/62 ***C12N 15/09***
(52) **C12N 9/1252; C12Q 1/686;** C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 21862246.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/015129 26.01.2021
(87) WO 2022/046162 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071493 P
(54) • *MANIPULIERTE POLYMERASEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ENGINEERED POLYMERASES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *POLYMÉRASES MODIFIÉES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406 P.O. Box 90083, Durham, North Carolina 27705, US
(72) BEESE, Lorena, Durham, North Carolina 27705, US
WANG, You, Durham, North Carolina 27705, US
SHI, Yuqian, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

---

(51) ***C12N 15/52*** (11) **4 204 569 A1***
C12N 15/70 ***C12P 1/04***
(52) **C12P 7/40; C12N 15/52; C12N 15/70; C12P 7/02; C12P 7/18; C12P 7/42; C12P 7/56; C12P 19/02; C12Y 101/01244; C12Y 102/0101; C12Y 102/01046; C12Y 102/07004; C12Y 114/13025; C12Y 203/01008; C12Y 207/02006;** Y02P 20/141
(25) En (26) En
(21) 21862741.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047765 26.08.2021
(87) WO 2022/047039 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070464 P
(54) • *SYNTHETISCHES WACHSTUM AUF EINKOHLENSTOFFSUBSTRATEN*
• *SYNTHETIC GROWTH ON ONE-CARBON SUBSTRATES*
• *CROISSANCE SYNTHÉTIQUE SUR DES SUBSTRATS MONOCARBONÉS*
(71) University of South Florida, 3802 Spectrum Blvd., Suite 100, Tampa, FL 33612-9220, US
(72) GONZALEZ, Ramon, Tampa, Florida 33612, US
CHOU, Alexander, Tampa, Florida 33647, US
CLOMBURG, James, Tampa, Florida 33612, US
ZHU, Fayin, Tampa, Florida 33612, US
LEE, Seung Hwan, Tampa, Florida 33612, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/52 →(51) ***C12N 9/50***

C12N 15/52 →(51) ***C12P 5/00***

C12N 15/56 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/62 →(51) ***A61K 39/215***

C12N 15/62 →(51) ***C12N 15/09***

C12N 15/62 →(51) ***C12N 15/34***

---

(51) ***C12N 15/63*** (11) **4 204 570 A1***
(52) **C12N 15/635; C12N 15/67; C12N 15/70**
(25) En (26) En
(21) 21790425.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077820 08.10.2021
(87) WO 2022/074182 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 EP 20201096
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REKOMBINANTEN PROTEINS IN EINER WIRTSZELLE MIT DEAKTIVIERTEM RHAMNOSESTOFFWECHSEL SOWIE EXPRESSIONSVEKTOREN, WIRTSZELLEN UND REKOMBINANTE PROTEINE DAVON*

- *METHOD OF PRODUCING A RECOMBINANT PROTEIN IN A HOST CELL WHICH HAS A DISABLED RHAMNOSE METABOLISM AS WELL AS EXPRESSION VECTORS, HOST CELLS AND RECOMBINANT PROTEINS THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PROTÉINE RECOMBINANTE DANS UNE CELLULE HÔTE QUI A UN MÉTABOLISME DU RHAMNOSE DÉSACTIVÉ, AINSI QUE VECTEURS D'EXPRESSION, CELLULES HÔTES ET PROTÉINES RECOMBINANTES DE CELLES-CI*

(71) STADA ARZNEIMITTEL AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
Xbrane Biopharma AB, Retzius väg 8, 171 65 Solna, SE
(72) VIKSTRÖM, David, 194 68 Upplands Väsby, SE
ISMAIL, Nurzian, 118 27 Stockholm, SE
SAMUELSON, Patrik, 133 36 Saltsjöbaden, SE
MIRZADEH, Kiavash, 171 52 Solna, SE
GUDISE, Santhosh, 12348 Farsta, SE
KADOW, Maria, 192 74 Sollentuna, SE
SZEKÉR, Kathleen, 35037 Marburg, DE
SALIH, Tagrid, 168 57 Bromma Kyrka, SE
BARASZKIEWICZ, Mariusz, 168 69 Bromma, SE
BASHIRI, Siavash, 18239 Danderyd, SE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 15/63 →(51) *C07K 1/22*

C12N 15/63 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/09*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/90*

C12N 15/63 →(51) *C12N 5/0783*

C12N 15/67 →(51) *A61K 48/00*

C12N 15/70 →(51) *C12N 15/52*

(51) ***C12N 15/82*** (11) **4 204 571 A2***
A01G 22/40
(52) **C12N 15/8282;** Y02A 40/146
(25) En (26) En
(21) 21772732.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073904 30.08.2021
(87) WO 2022/043559 2022/09 03.03.2022
(88) 27.05.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072742 P
(54) • *PFLANZENERTRAGSVERBESSERUNG*
• *PLANT YIELD IMPROVEMENT*
• *AMÉLIORATION DU RENDEMENT*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) CUI, Yunxing, Cory, Research Triangle Park, Durham, NC 27709, US
DEYOUNG, Brody, John, Research Triangle Park, Durham, NC 27709, US
SCHULTHEISS, Holger, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C12N 15/82 →(51) *A01H 1/04*

C12N 15/82 →(51) *C12P 5/00*

C12N 15/85 →(51) *C12N 15/10*

C12N 15/85 →(51) *C12N 15/11*

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 204 572 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2310/141; C12N 2740/16043; C12N 2830/001; C12N 2830/205; C12N 2830/48; C12N 2830/50
(25) En (26) En
(21) 21772854.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2021/050028 25.08.2021
(87) WO 2022/045912 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013466
(54) • *GENETISCHES KONSTRUKT*
• *GENETIC CONSTRUCT*
• *CONSTRUCTION GÉNÉTIQUE*
(71) Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes, Av. Prof. Egas Moniz Edificio Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
(72) FRAGOSO, Ana Rita Freitas Martins de Matos, 1649-028 Lisboa, PT
BARATA, João Pedro Taborda, 1649-028 Lisboa, PT
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 204 573 A1***
C12N 7/00 ***C07K 14/005***
(52) **C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14151
(25) En (26) En
(21) 21862713.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047700 26.08.2021
(87) WO 2022/046998 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070763 P
(54) • *VERBESSERTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEPENDOPARVOVIRUS*
• *IMPROVED DEPENDOPARVOVIRUS PRODUCTION COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES AMÉLIORÉES DE PRODUCTION DE DÉPENDOPARVOVIRUS*
(71) Dyno Therapeutics, Inc., 343 Arsenal St. Suite 101, Watertown, MA 02472, US
(72) GEROLD, Jeffrey, Watertown, Massachusetts 02472, US
KELSIC, Eric, Watertown, Massachusetts 02472, US
SINAI, Sam, Watertown, Massachusetts 02472, US
VERES, Adrian, Watertown, Massachusetts 02472, US
WOLOCK, Samuel, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 15/86 →(51) *A61K 35/17*

C12N 15/86 →(51) *A61K 38/18*

C12N 15/86 →(51) *A61P 21/00*

C12N 15/861 →(51) *C12N 15/09*

C12N 15/864 →(51) *C12N 15/09*

C12N 15/867 →(51) *C12N 15/09*

C12N 15/87 →(51) *A61K 38/46*

C12N 15/87 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***C12N 15/90*** (11) **4 204 574 A1***
C12N 5/0783 ***C12N 15/10***
C12N 15/113 ***C12N 9/22***
A61K 35/17 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 39/001188; C07K 14/7051; C12N 5/0636; C12N 9/22; C12N 15/907;** A61K 2039/5156; C07K 2319/03; C12N 2310/20; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21862715.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047710 26.08.2021
(87) WO 2022/047003 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071236 P
(54) • *VEKTORFREIES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MANIPULIERTEN IMMUNZELLEN*
• *VECTOR-FREE PROCESS FOR MANUFACTURE OF ENGINEERED IMMUNE CELLS*
• *PROCESSUS, SANS VECTEUR, DE FABRICATION DE CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES*
(71) Tmunity Therapeutics Inc., 3020 Market Street, Suite 535, Philadelphia, PA 19104, US
(72) BEDOYA, Felipe, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
ZHENG, Zoe, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***C12N 15/90*** (11) **4 204 575 A1***
C12N 9/22 ***C12N 15/63***
(52) **C07K 14/7051; A61K 39/0011; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 9/22; C12N 15/907;** A61K 48/005; A61K 2039/5156; C07K 2319/03; C07K 2319/50; C07K 2319/71; C12N 2310/20; C12N 2501/2307; C12N 2501/2315; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 21862873.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048066 27.08.2021
(87) WO 2022/047237 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072080 P
(54) • *MANIPULIERTE IMMUNZELLEN MIT PRIMING-REZEPTOREN*
• *ENGINEERED IMMUNE CELLS WITH PRIMING RECEPTORS*
• *CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES AVEC DES RÉCEPTEURS D'AMORÇAGE*
(71) Arsenal Biosciences, Inc., 2 Tower Place, Suite 700, South San Francisco, CA 94080, US

(72) COOPER, Aaron, South San Francisco, California 94080, US
NGUYEN, Michelle, South San Francisco, California 94080, US
YAO, Anzhi, South San Francisco, California 94080, US
SANTORO, Stephen, South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/10***

C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/11***

C12P 1/04 →(51) ***C12N 15/52***

(51) ***C12P 5/00*** ***C12P 15/00*** ***C12P 7/18*** ***C12P 17/04*** ***C12N 9/02*** ***C12N 9/88*** ***C12N 15/52*** ***C12N 15/82*** (11) **4 204 576 A1*** ***C12P 7/22*** ***C12P 7/24*** ***C12P 17/18*** ***C12N 9/10*** ***C12N 9/90*** ***C07K 14/415*** ***C07D 209/56***
(52) **C12P 5/007; C07C 35/42; C07C 39/17; C07C 39/225; C07C 47/46; C07C 50/34; C07C 69/16; C07C 403/08; C07D 209/56; C07D 307/77; C07D 493/22; C12N 9/0071; C12N 9/1085; C12N 9/88; C12N 9/90; C12N 15/52; C12N 15/8243; C12P 7/18; C12P 7/22; C12P 7/24; C12P 15/00; C12P 17/04; C12P 17/181;** C07B 2200/07; C07C 2601/14; C07C 2602/28; C07C 2603/26; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 21769944.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073656 26.08.2021
(87) WO 2022/043461 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DK PA202000964
(54) • *HERSTELLUNG VON SAUERSTOFFHALTIGEN DITERPENOIDVERBINDUNGEN*
• *PRODUCTION OF OXYGENATED DITERPENOID COMPOUNDS*
• *PRODUCTION DE COMPOSÉS DITERPÉNOIDES OXYGÉNÉS*
(71) Københavns Universitet, Nørregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
(72) ANDERSEN-RANBERG, Johan, 1304 København K, DK
HANSEN, Nikolaj, Lervad, 3520 Farum, DK
FORMAN, Victor, 2200 København N, DK
(74) IPTector Consulting ApS, Diplomvej 377, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C12P 5/02 →(51) ***B01J 8/00***

C12P 7/06 →(51) ***C12M 1/33***

C12P 7/18 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 7/22 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 7/24 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 7/64 →(51) ***C12N 1/20***

C12P 15/00 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 17/04 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 17/18 →(51) ***C12P 5/00***

C12P 19/14 →(51) ***C12M 1/33***

(51) ***C12P 19/34*** ***C12N 1/06*** (11) **4 204 577 A1*** ***C12N 9/96***
(52) **C12N 9/96; C12P 19/34**
(25) En (26) En
(21) 21862652.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047543 25.08.2021
(87) WO 2022/046900 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070216 P
(54) • *VERFAHREN UND REAGENZIEN ZUM SCHNELLEN NACHWEIS VON PATHOGENEN IN BIOLOGISCHEN PROBEN*
• *METHODS AND REAGENTS FOR RAPID DETECTION OF PATHOGENS IN BIOLOGICAL SAMPLES*
• *PROCÉDÉS ET RÉACTIFS PERMETTANT UNE DÉTECTION RAPIDE D'AGENTS PATHOGÈNES DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(71) Microgen Laboratories, 903 Texas Avenue, LaMarque, TX 77568, US
(72) STOWE, Raymond P., Galveston, Texas 77550, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***C12P 21/02*** ***C07K 16/00*** (11) **4 204 578 A1***
(52) **C12N 1/38; C12P 21/02;** C12N 2500/32; C12N 2510/02
(25) En (26) En
(21) 21786285.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047870 27.08.2021
(87) WO 2022/047108 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072740 P
31.08.2020 US 202063072745 P
(54) • *ASPARAGIN-FUTTERSTRATEGIEN ZUR VERBESSERUNG DER ZELLKULTURLEISTUNG UND ZUR ABSCHWÄCHUNG VON ASPARAGINSEQUENZVARIANTEN*
• *ASPARAGINE FEED STRATEGIES TO IMPROVE CELL CULTURE PERFORMANCE AND MITIGATE ASPARAGINE SEQUENCE VARIANTS*
• *STRATÉGIES D'ALIMENTATION D'ASPARAGINE POUR AMÉLIORER LA PERFORMANCE DE CULTURE CELLULAIRE ET ATÉNUER DES VARIANTS DE SÉQUENCE D'ASPARAGINE*
(71) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) BENNUN-SERRANO, Sandra, Tarrytown, New York 10591-6707, US
LAWRENCE, Shawn M., Tarrytown, New York 10591-6707, US
JOHNSON, Amy S., Tarrytown, New York 10591-6707, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12P 21/08 →(51) ***C07K 16/42***

(51) ***C12Q 1/00*** (11) **4 204 579 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21763063.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072774 17.08.2021
(87) WO 2022/043120 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193628
(54) • *VORHERSAGE DER REAKTION EINES STRAHLENTHERAPIE-PATIENTEN AUF PROSTATAKREBS AUF BASIS VON PDE4D7-KORRELIERTEN GENEN*
• *PREDICTION OF A RESPONSE OF A PROSTATE CANCER SUBJECT TO RADIOTHERAPY BASED ON PDE4D7 CORRELATED GENES*
• *PRÉDICTION D'UNE RÉPONSE D'UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER DE LA PROSTATE À UNE RADIOTHÉRAPIE BASÉE SUR DES GÈNES CORRÉLÉS À PDE4D7*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf, Dieter, 5656 AE Eindhoven, NL
STOFFELS, Monique, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

C12Q 1/68 →(51) ***A01H 1/00***

C12Q 1/68 →(51) ***A61P 35/02***

C12Q 1/68 →(51) ***C12N 15/09***

C12Q 1/68 →(51) ***C12N 15/115***

C12Q 1/68 →(51) ***G01N 33/50***

(51) ***C12Q 1/6804*** ***C12Q 1/6848*** (11) **4 204 580 A2*** ***C12Q 1/6851***
(52) **G01N 33/54333; C12Q 1/6806;** C12Q 1/6886
(25) En (26) En
(21) 21862595.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047397 24.08.2021
(87) WO 2022/046804 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070205 P
10.11.2020 US 202063112071 P
29.01.2021 US 202163143738 P
25.03.2021 US 202163166173 P
28.05.2021 US 202163194612 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON PROTEINEN UND NUKLEINSÄUREN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ASSAYING PROTEINS AND NUCLEIC ACIDS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DOSAGE DE PROTÉINES ET D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) Seer, Inc., 3800 Bridge Pkwy Suite 102, Redwood City CA 94065, US
(72) HORNBURG, Daniel, Redwood City, California 94065, US
FIGA, Michael, Redwood City, California 94065, US
ZHAO, Xiaoyan, Redwood City, California

94065, US
SIDDIQUI, Asim, S., Redwood City, California 94065, US
MA, Philip, Redwood City, California 94065, US
KIM, Sangtae, Redwood City, California 94065, US
FAROKHZAD, Omid, C., Redwood City, California 94065, US
DONOVAN, Margaret, Redwood City, California 94065, US
BLUME, John, E., Redwood City, California 94065, US
PLATT, Theodore, Redwood City, California 94065, US
GOLDBERG, Martin, Redwood City, California 94065, US
HARRIS, Damian, Redwood City, California 94065, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 204 581 A1***
C12Q 1/6869
(52) **C12Q 1/6806;** C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 20793523.0 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/053716 01.10.2020
(87) WO 2022/071953 2022/14 07.04.2022
(54) • *ZUFALLSINSERTIONSGENOMREKONSTRUKTION*
• *RANDOM INSERTION GENOME RECONSTRUCTION*
• *RECONSTRUCTION DE GÉNOME À INSERTION ALÉATOIRE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BASHIR, Ali, Mountain View, CA 94043, US
BERNDL, Marc, Mountain View, CA 94043, US
PAWLOSKY, Annalisa, Mountain View, CA 94043, US
KIM, Jun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 204 582 A1***
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 20793883.8 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/053715 01.10.2020
(87) WO 2022/071952 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERKNÜPFTE DOPPELSTRICHCODE-EINFÜHRUNGSKONSTRUKTE*
• *LINKED DUAL BARCODE INSERTION CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS D'INSERTION DE CODES À BARRES DOUBLES RELIÉS*
(71) Google LLC, 1800 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BASHIR, Ali, Mountain View, CA 94043, US
BERNDL, Marc, Mountain View, CA 94043, US
PAWLOSKY, Annalisa, Mountain View, CA 94043, US
KIM, Jun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 204 583 A1***
C12Q 1/6827 ***C12Q 1/6869***
C12Q 1/6844 ***C12Q 1/6855***
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 21862476.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047153 23.08.2021
(87) WO 2022/046635 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 US 202063069502 P
(54) • *VERBESSERTE SEQUENZIERUNG NACH ZUFALLS-DNA-LIGATION UND VERMEHRUNG VON WIEDERHOLUNGSELEMENTEN*
• *ENHANCED SEQUENCING FOLLOWING RANDOM DNA LIGATION AND REPEAT ELEMENT AMPLIFICATION*
• *SÉQUENÇAGE AMÉLIORÉ SUITE À UNE LIGATURE ALÉATOIRE D'ADN ET À UNE AMPLIFICATION D'ÉLÉMENTS DE RÉPÉTITION*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
(72) MAKRIGIORGOS, Gerassimos, Chestnut Hill, MA 02467, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 204 584 A1***
G01N 21/64 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 21/6428;** G01N 21/6408; G01N 2021/6441
(25) En (26) En
(21) 21870429.4 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051371 21.09.2021
(87) WO 2022/061310 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202063081014 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON LICHTSCHÄDEN WÄHREND DER NUKLEINSÄURE- UND PEPTIDSEQUENZIERUNG*
• *METHODS TO MINIMIZE PHOTODAMAGE DURING NUCLEIC ACID AND PEPTIDE SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE RÉDUIRE AU MINIMUM LA PHOTODÉGRADATION PENDANT LE SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET DE PEPTIDE*
(71) Quantum-Si Incorporated, 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) CHEN, Guojun, Sherborn, MA 01770, US
THURSTON, Thomas, Raymond, Guilford, CT 06437, US
LI, An, Guilford, CT 06437, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6827 →(51) ***C12Q 1/6806***

---

(51) ***C12Q 1/6844*** (11) **4 204 585 A1***
C12Q 1/6883 ***G01N 33/487***
(52) **G01N 33/48721;** C12Q 1/6851; C12Q 1/6858
(25) En (26) En
(21) 21860757.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051045 25.08.2021
(87) WO 2022/044012 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069826 P
(54) • *QUANTIFIZIERUNG VON ULTRAEMPFINDLICHER RNA MIT NANOPOREN*
• *ULTRASENSITIVE RNA QUANTIFICATION USING NANOPORES*
• *QUANTIFICATION ULTRASENSIBLE D'ARN À L'AIDE DE NANOPORES*
(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) MELLER, Amit, 3570349 Haifa, IL
ROZEVSKY, Yana, 2623014 Kiryat Motzkin, IL
GILBOA, Tal, 3655104 Kiryat Tivon, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/6844 →(51) ***C12Q 1/6806***

---

(51) ***C12Q 1/6848*** (11) **4 204 586 A1***
(52) **C12Q 1/6848;** C12Q 1/686
(25) En (26) En
(21) 21862139.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011556 27.08.2021
(87) WO 2022/045843 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109386
(54) • *VERFAHREN FÜR POSITIVE KONTROLLREAKTION MIT VORPOSITIVER KONTROLLZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR POSITIVE CONTROL REACTION USING PRE-POSITIVE CONTROL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ POUR RÉACTION DE TÉMOIN POSITIF UTILISANT UNE COMPOSITION DE TÉMOIN PRÉPOSITIF*
(71) Seegene, Inc., B1F, 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) PARK, Jihoon, Hanam-si, Gyeonggi-do 06075, KR
KIM, Soyoung, Seoul 02507, KR
KIM, Dong-Min, Seoul 05058, KR
KO, Ohsung, Hanam-si, Gyeonggi-do 12913, KR
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/6848 →(51) ***C12Q 1/6804***

C12Q 1/6851 →(51) ***C12Q 1/6804***

C12Q 1/6853 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/6855 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6869 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6869 →(51) ***G16B 35/10***

C12Q 1/6874 →(51) ***G06K 9/00***

---

(51) ***C12Q 1/6876*** (11) **4 204 587 A1***
G16B 40/00
(52) **C12Q 1/6876;** **G16B 25/10;** **G16B 40/20;** C12Q 2600/124; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21766668.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073798 27.08.2021
(87) WO 2022/043528 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193227
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ZIRKADIANEN RHYTHMUS EINER PERSON UND/ODER BEURTEILUNG UND VORHERSAGE DER SPORTLICHEN LEISTUNG DIESER PERSON*
• *METHOD OF ASSESSING THE CIRCADIAN RHYTHM OF A SUBJECT AND/OR ASSESSING AND PREDICTING THE ATHLETIC PERFORMANCE OF SAID SUBJECT*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU RYTHME CIRCADIEN D'UN SUJET ET/OU D'ÉVALUATION ET DE PRÉDICTION DE LA PERFORMANCE ATHLÉTIQUE DUDIT SUJET*
(71) Moreira Borralho Relógio, Angela, Kanzowstr 13c, 10439 Berlin, DE
(72) HESSE, Janina, 13629 Berlin, DE
AKHONDZADEH BASTI, Alireza, 14167 Berlin, DE
MOREIRA BORRALHO RELÓGIO, Angela, 10439 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/6883 →(51) ***C12N 15/113***

C12Q 1/6883 →(51) ***C12Q 1/6844***

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 204 588 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21765911.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073149 20.08.2021
(87) WO 2022/043212 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193653
(54) • *AUSWAHL EINER DOSIS FÜR DIE STRAHLENTHERAPIE EINES PROSTATAKREBSPATIENTEN*
• *SELECTION OF A DOSE FOR RADIOTHERAPY OF A PROSTATE CANCER SUBJECT*
• *SÉLECTION D'UNE DOSE POUR LA RADIOTHÉRAPIE D'UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER DE LA PROSTATE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf, Dieter, 5656 AE Eindhoven, NL
STOFFELS, Monique, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 204 589 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21765928.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073342 24.08.2021
(87) WO 2022/043299 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193650
(54) • *VORHERSAGE EINER REAKTION EINES PROSTATAKREBSPATIENTEN AUF EINE THERAPIE ODER PERSONALISIERUNG DER THERAPIE EINES PROSTATAKREBSPATIENTEN*
• *PREDICTION OF A RESPONSE OF A PROSTATE CANCER SUBJECT TO THERAPY OR PERSONALIZATION OF THERAPY OF A PROSTATE CANCER SUBJECT*
• *PRÉDICTION DE LA RÉPONSE D'UN SUJET ATTEINT DE CANCER DE LA PROSTATE À UNE THÉRAPIE OU PERSONNALISATION DE LA THÉRAPIE POUR UN SUJET ATTEINT DE CANCER DE LA PROSTATE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HOFFMANN, Ralf, Dieter, 5656 AE Eindhoven, NL
STOFFELS, Monique, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 204 590 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/16
(25) En (26) En
(21) 21765936.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073469 25.08.2021
(87) WO 2022/043366 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193288
(54) • *PCR-VERFAHREN UND KIT ZUR BESTIMMUNG DER PFADAKTIVITÄT*
• *PCR METHOD AND KIT FOR DETERMINING PATHWAY ACTIVITY*
• *MÉTHODE PCR ET KIT PERMETTANT DE DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DE VOIES*
(71) InnoSIGN B.V., High Tech Campus 11, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DEN BIEZEN, Eveline, Catharina, Anna, Clasina, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN STRIJP, Dianne, Arnoldina, Margaretha, Wilhelmina, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BRUSSEL, Anne, Godefrida, Catharina, 5656 AE Eindhoven, NL
WROBEL, Janneke, 5656 AE Eindhoven, NL
HOLTZER, Laurentius, Henricus, Franciscus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 204 591 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21769705.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073802 27.08.2021
(87) WO 2022/043530 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193231
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES ZIRKADIANEN RHYTHMUS EINES PATIENTEN MIT KREBS UND/ODER ZUR BEURTEILUNG DES ZEITPUNKTS DER VERABREICHUNG EINES MEDIKAMENTS AN DIESEN PATIENTEN MIT KREBS*
• *METHOD OF ASSESSING THE CIRCADIAN RHYTHM OF A SUBJECT HAVING CANCER AND/OR ASSESSING A TIMING OF ADMINISTRATION OF A MEDICAMENT TO SAID SUBJECT HAVING CANCER*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU RYTHME CIRCADIEN D'UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER ET / OU D'UN CALENDRIER D'ADMINISTRATION D'UN MÉDICAMENT AU SUJET ATTEINT D'UN CANCER*
(71) Moreira Borralho Relógio, Angela, Kanzowstr 13c, 10439 Berlin, DE
(72) HESSE, Janina, 13629 Berlin, DE
AKHONDZADEH BASTI, Alireza, 14167 Berlin, DE
MOREIRA BORRALHO RELÓGIO, Angela, 10439 Berlin, DE
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 204 592 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21773221.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047442 25.08.2021
(87) WO 2022/046833 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070401 P
21.10.2020 US 202063094438 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS DURCH VERABREICHUNG EINES PD-1-INHIBITORS*
• *METHODS OF TREATING CANCER BY ADMINISTERING A PD-1 INHIBITOR*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER PAR ADMINISTRATION D'UN INHIBITEUR DE PD-1*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) FURY, Matthew G., Tarrytown, NY 10591, US
THURSTON, Gavin, Tarrytown, NY 10591, US
JANKOVIC, Vladimir, Tarrytown, NY 10591, US
FIASCHI, Nathalie M., Tarrytown, NY 10591, US
LOWY, Israel, Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12Q 1/6886 →(51) ***G01N 33/574***

C12Q 1/6895 →(51) ***A01H 1/00***

(51) ***C22B 1/00*** ***C22B 3/16*** ***C22B 7/00*** ***H01M 10/54*** (11) **4 204 593 A2*** ***C22B 3/44*** ***C22B 26/12***
(52) **C22B 26/12; C22B 3/165; C22B 3/44; C22B 7/005; C22B 7/007; H01M 4/5825; H01M 10/54;** H01M 10/052; Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 22757337.5 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/000425 26.07.2022
(87) WO 2023/007242 2023/05 02.02.2023
(88) 09.03.2023
(30) 26.07.2021 FR 2108116
(54) • *GRÜNES VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM UND EISEN AUS LITHIUMBATTERIEN*
• *GREEN METHOD FOR RECOVERING LITHIUM AND IRON FROM LITHIUM BATTERIES*
• *PROCÉDÉ ÉCOLOGIQUE DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM ET DE FER À PARTIR DE BATTERIES AU LITHIUM*
(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) BENREZKALLAH, Yassine, 64018 Pau Cedex, FR
DESPINOIS, Frank, 64018 Pau Cedex, FR
BOCQUIER, Rémy, 64018 Pau Cedex, FR
ALBERT, Alain, 64018 Pau Cedex, FR
NAUDI, Frédéric, 64018 Pau Cedex, FR
GOUSSET, Cédric, 33000 Bordeaux, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
(60) 23175801.2

C22B 3/16 →(51) *C22B 1/00*

C22B 3/44 →(51) *C22B 1/00*

C22B 7/00 →(51) *C22B 1/00*

C22B 26/12 →(51) *C22B 1/00*

C22B 34/10 →(51) *B22F 9/04*

C22C 1/04 →(51) *B22F 9/04*

C22C 1/05 →(51) *B33Y 70/10*

C22C 14/00 →(51) *B22F 9/04*

C22C 33/02 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/00 →(51) *C22C 38/40*

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/24*** (11) **4 204 594 A1*** ***C22C 38/22***
(52) **C22C 38/34; C21D 1/18; C21D 1/25; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/38;** C21D 1/58; C21D 1/60; E02F 9/285
(25) En (26) En
(21) 21895936.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051387 22.11.2021
(87) WO 2022/109658 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 AU 2020904402
(54) • *NEUER VERSCHLEISSFESTER STAHL MIT HOHER HÄRTE UND GUTER ZÄHIGKEIT, DER NACH DEM HARTLÖTEN GEHÄRTET WIRD*
• *A NEW WEAR RESISTANT STEEL WITH HIGH HARDNESS AND GOOD TOUGHNESS WHICH KEEPS HARDENED AFTER HARD FACING AND TUNGSTEN CARBIDE TILE BRAZING*
• *NOUVEL ACIER RÉSISTANT À L'USURE AYANT UNE DURETÉ ÉLEVÉE ET UNE BONNE TÉNACITÉ QUI CONSERVE UN DURCISSEMENT APRÈS UN PAREMENT DUR ET UN BRASAGE DE TUILE DE CARBURE DE TUNGSTÈNE*
(71) Li, Shane Xinyang, 12 Ingluna CCT Eight Mile Plains, Brisbane, QLD 4113, AU
Tang, Yuankui, 7 Yongkang St., Yuhong Shenyang, Liaoning 110141, CN
(72) LI, Shane Xinyang, Brisbane, Queensland 4113, AU
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleissheim, DE

C22C 38/02 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/04 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/06 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/22 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/24 →(51) *C22C 38/02*

(51) ***C22C 38/40*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/46*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/54*** ***C22C 38/02*** ***B22F 1/00*** (11) **4 204 595 A1*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/52*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/06*** ***C22C 33/02***
(52) **C22C 38/40; B22F 3/17; C22C 33/0285; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/54;** B22F 1/10; B22F 5/009; C22C 1/05
(25) De (26) De
(21) 21773009.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074098 01.09.2021
(87) WO 2022/083928 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 DE 102020213394
(54) • *MARTENSITISCHER STAHL MIT VERZÖGERTER Z-PHASENBILDUNG, PULVER SOWIE ROHTEIL ODER BAUTEIL*
• *MARTENSITIC STEEL WITH RETARDED Z PHASE FORMATION, POWDER AND BLANK OR COMPONENT*
• *ACIER MARTENSITIQUE À FORMATION DE PHASE Z RETARDÉE, POUDRE ET ÉBAUCHE OU COMPOSANT*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) NEDDEMEYER, Torsten, 14612 Falkensee, DE
BUBLITZ, Axel, 13088 Berlin, DE
KERN, Torsten-Ulf, 46485 Wesel, DE
KOLK, Karsten, 45481 Mülheim a.d. Ruhr, DE

C22C 38/42 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/44 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/46 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/48 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/50 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/52 →(51) *C22C 38/40*

C22C 38/54 →(51) *C22C 38/40*

C23C 4/00 →(51) *C25B 1/04*

C23C 4/00 →(51) *C25B 11/091*

C23C 8/24 →(51) *C23C 8/80*

C23C 8/36 →(51) *C23C 8/80*

(51) ***C23C 8/80*** ***C23C 14/02*** ***C23C 8/36*** ***C23C 28/04*** (11) **4 204 596 A1*** ***C23C 8/24*** ***C23C 14/32*** ***A61L 27/00***
(52) **C23C 8/80; A61F 2/3094; A61L 27/045; A61L 27/06; A61L 27/306; A61L 27/50; C23C 8/24; C23C 8/36; C23C 14/02; C23C 14/0641; C23C 14/325; C23C 28/04;** A61F 2002/30922; A61F 2310/00023; A61F 2310/00029; A61L 2400/18; A61L 2420/02; A61L 2420/08; A61L 2430/24
(25) En (26) En
(21) 21810004.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081167 09.11.2021
(87) WO 2022/101231 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202063111964 P
16.08.2021 US 202163233515 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATE MIT ERHÖHTER HÄRTE UND ERHÖHTER HÄRTETIEFE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ORTHOPEDIC IMPLANTS WITH INCREASED HARDNESS AND INCREASED DEPTH OF HARDNESS AND METHOD OF MAKING*
• *IMPLANTS ORTHOPÉDIQUES À DURETÉ ACCRUE ET PROFONDEUR DE DURETÉ ACCRUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Waldemar Link GmbH & Co. KG, Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(72) LINK, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
CSASZAR, Richard, 23795 Bad Segeberg, DE
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

C23C 14/02 →(51) *C23C 8/80*

C23C 14/06 →(51) *B21H 5/02*

C23C 14/32 →(51) *B21H 5/02*

C23C 14/32 →(51) *C23C 8/80*

C23C 14/54 →(51) *G01B 7/06*

(51) ***C23C 16/04*** ***C23C 16/06*** ***C23C 16/30*** ***C23C 16/54*** ***H01M 4/133*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 204 597 A1*** ***C23C 16/28*** ***C23C 16/455*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/02***
(52) **C23C 16/045; C23C 16/06; C23C 16/28; C23C 16/30; C23C 16/45525; C23C 16/54; H01M 4/0404; H01M 4/0428; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 10/0525;** H01M 4/661; H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21811182.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056178 22.10.2021
(87) WO 2022/087358 2022/17 28.04.2022

(30) 22.10.2020 US 202063104077 P
21.10.2021 US 202117451772
(54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTETE PORÖSE SUBSTRATE SOWIE PARTIKEL UND SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SURFACE COATED POROUS SUBSTRATES AND PARTICLES AND SYSTEMS AND METHODS THEREOF*
• *SUBSTRATS POREUX REVÊTUS EN SURFACE ET PARTICULES POREUSES REVÊTUES EN SURFACE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Sila Nanotechnologies Inc., 2470 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
(72) YUSHIN, Gleb, Alameda, California 94501, US
GERBER, Laura, Alameda, California 94501, US
CLARK, Matthew, Alameda, California 94501, US
LULEVICH, Valentin, Alameda, California 94501, US
FEVRE, Mareva, Alameda, California 94501, US
LACHMAN, Eric, Alameda, California 94501, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

C23C 16/06 →(51) *C23C 16/04*

(51) *C23C 16/14* (11) **4 204 598 A1***
(52) **C23C 16/4417; B01J 21/18; B01J 23/42; B01J 35/0013; B01J 35/002; B01J 35/0046; B01J 35/0066; B01J 37/348; C23C 16/14; C23C 16/45553; C23C 16/45555;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21862948.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048328 31.08.2021
(87) WO 2022/047351 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072562 P
(54) • *HERSTELLUNG VON PT-NANOPUNKTEN AUS KATALYSATOR DURCH GEPULSTE/SEQUENZIELLE CVD ODER ATOMLAGENABSCHEIDUNG*
• *THE FORMATION OF CATALYST PT NANODOTS BY PULSED/SEQUENTIAL CVD OR ATOMIC LAYER DEPOSITION*
• *FORMATION DE NANOPOINTS DE PT DE CATALYSEUR PAR DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR PULSÉ/SÉQUENTIEL OU DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) ONO, Takashi, Yokosuk, Ibaraki, 239-0847, JP
TERAMOTO, Takashi, Yokosuka, Ibaraki, 239-0847, JP
DUSSARRRAT, Christian, Yokosuka, Ibaraki, 239-0847, JP
BLASCO, Nicolas, 75007 Paris, FR
DEMARLY, Quentin, 75001 Paris, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C23C 16/24 →(51) *C01B 33/021*

C23C 16/28 →(51) *C23C 16/04*

C23C 16/30 →(51) *C23C 16/04*

C23C 16/455 →(51) *C23C 16/04*

C23C 16/54 →(51) *C23C 16/04*

C23C 18/00 →(51) *C25B 11/091*

(51) *C23C 18/16* *C23C 18/34* *C23C 18/18* (11) **4 204 599 A1*** *C23C 18/36*
(52) **C23C 18/1637;** C23C 18/1651; C23C 18/1844; C23C 18/34; C23C 18/36
(25) En (26) En
(21) 21759163.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057786 25.08.2021
(87) WO 2022/043889 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 LT 2020542
(54) • *VERFAHREN ZUR STROMLOSEN NICKEL-ABSCHEIDUNG AUF KUPFER OHNE AKTIVIERUNG MIT PALLADIUM*
• *METHOD FOR ELECTROLESS NICKEL DEPOSITION ONTO COPPER WITHOUT ACTIVATION WITH PALLADIUM*
• *PROCÉDÉ POUR LE DÉPÔT AUTOCATALYTIQUE DE NICKEL SUR DU CUIVRE SANS ACTIVATION AVEC DU PALLADIUM*
(71) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras, Savanoriu pr. 231, 02300 Vilnius, LT
(72) JAGMINIENE, Aldona, 10320 Vilnius, LT
STANKEVICIENE, Ina, 06139 Vilnius, LT
RATAUTAS, Karolis, 11318 Vilnius, LT
NORKUS, Eugenijus, 10221 Vilnius, LT
RACIUKAITIS, Gediminas, 14195 Giluziu km. Avizieniu sen., LT
(74) Drageliene, Virgina Adolfina, Tarpine Ltd A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

C23C 18/16 →(51) *C23C 18/24*

(51) *C23C 18/18* *C23C 18/20* (11) **4 204 600 A1*** *C23C 18/38*
(52) **C23C 18/2086;** C23C 18/1893; C23C 18/38
(25) En (26) En
(21) 21762062.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073578 26.08.2021
(87) WO 2022/043417 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193047
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINER OBERFLÄCHE EINES NICHTLEITENDEN ODER KOHLENSTOFFFASERHALTIGEN SUBSTRATS ZUR METALLISIERUNG*
• *A METHOD FOR ACTIVATING A SURFACE OF A NON-CONDUCTIVE OR CARBON-FIBRES CONTAINING SUBSTRATE FOR METALLIZATION*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT NON-CONDUCTEUR OU CONTENANT DES FIBRES DE CARBONE DESTINÉ À LA MÉTALLISATION*
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) BEYER, André, 10553 Berlin, DE
GREGORIADES, Laurence John, 10553 Berlin, DE
KEMPA, Stefan, 10553 Berlin, DE
LEHMANN, Julia, 10553 Berlin, DE
WELZ, Yvonne, 10553 Berlin, DE
(74) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

C23C 18/18 →(51) *C23C 18/16*

C23C 18/20 →(51) *C23C 18/18*

(51) *C23C 18/24* *C23C 18/16* (11) **4 204 601 A1*** *C08J 7/14*
(52) **C23C 18/24;** C23C 18/1651; C23C 18/1653
(25) En (26) En
(21) 21766456.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073224 23.08.2021
(87) WO 2022/043241 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192718
(54) • *VERFAHREN ZUR METALLISIERUNG EINES NICHTMETALLISCHEN SUBSTRATS UND VORBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR METALLIZING A NON-METALLIC SUBSTRATE AND PRE-TREATMENT COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE MÉTALLISATION D'UN SUBSTRAT NON MÉTALLIQUE ET COMPOSITION DE PRÉTRAITEMENT*
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) DYRBUSCH, Brigitte, 10553 Berlin, DE
FINN, Franziska, 10553 Berlin, DE
FELS, Carl Christian, 10553 Berlin, DE
(74) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

C23C 18/34 →(51) *C23C 18/16*

C23C 18/36 →(51) *C23C 18/16*

C23C 18/38 →(51) *C23C 18/18*

C23C 28/04 →(51) *C23C 8/80*

(51) *C25B 1/02* *C25B 1/24* *C25B 11/042* *C25B 13/04* (11) **4 204 602 A1*** *C25B 9/19* *C25B 11/052* *C25B 13/08*
(52) **C25B 1/02;** C25B 1/24; C25B 1/46; C25B 9/19; C25B 11/042; C25B 11/052; C25B 13/04; C25B 13/08
(25) En (26) En
(21) 21778644.1 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048782 02.09.2021
(87) WO 2022/051446 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073536 P
(54) • *GLEICHZEITIGE ERZEUGUNG VON HOCHREINEM WASSERSTOFF UND HALOGENIDGAS DURCH ELEKTROLYSE*
• *CO-GENERATION OF HIGH PURITY HYDROGEN AND HALIDE GASES BY ELECTROLYSIS*

- *CO-GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE ET DE GAZ HALOGÉNURE DE HAUTE PURETÉ PAR ÉLECTROLYSE*

(71) University of South Carolina, Osborne Administration Building Suite 109, Columbia, SC 29208, US
(72) MEEKINS, Benjamin, Columbia, SC 29208, US
SHIMPALEE, Sirivatch, Columbia, SC 29208, US
BENICEWICZ, Brian C., Columbia, SC 29208, US
MURDOCK, Laura A., Columbia, SC 29208, US
LIKIT-ANURAK, Kris, Columbia, SC 29208, US
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***C25B 1/04*** (11) **4 204 603 A1***
C25B 9/00 ***C25B 9/19***
C25B 15/021 ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/19; C25B 15/021; C25B 15/083; C25B 15/087;** Y02E 60/36; Y02P 20/129; Y02P 20/133
(25) De (26) De
(21) 21737562.5 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025226 23.06.2021
(87) WO 2022/042876 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020005242
(54) • *WÄRMERÜCKGEWINNUNG BEI ELEKTROLYSEPROZESSEN*
• *HEAT RECOVERY DURING ELECTROLYSIS PROCESSES*
• *RÉCUPÉRATION DE CHALEUR LORS DE PROCÉDÉS D'ÉLECTROLYSE*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
HENTSCHEL, Benjamin, 80689 München, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(51) ***C25B 1/04*** (11) **4 204 604 A1***
C25B 11/031 ***C25B 11/061***
C25B 11/091 ***C25B 11/093***
B01J 23/755 ***C23C 4/00***
C25B 11/053 ***C25B 11/056***
(52) **C25B 1/04; C23C 4/08; C23C 4/18; C25B 11/031; C25B 11/053; C25B 11/056; C25B 11/061; C25B 11/091; C25B 11/093;** Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 21763107.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073772 27.08.2021
(87) WO 2022/043509 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020587
(54) • *ELEKTRODE MIT VERBESSERTER ABSCHALTTOLERANZ*
• *ELECTRODE WITH ENHANCED SHUTDOWN TOLERANCE*
• *ÉLECTRODE À TOLÉRANCE AMÉLIORÉE À L'ARRÊT*
(71) Industrie De Nora S.P.A., Via Bistolfi 35, 20134 Milano, IT
(72) PINO, Francesco, 20134 Milan, IT
TAKAAKI, Nakai, Fujisawa City, Kanagawa 252, JP
KATO, Akihiro, Fujisawa City, Kanagawa 252, JP
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

---

(51) ***C25B 1/04*** (11) **4 204 605 A1***
(52) **H01M 8/023; C25B 1/02; C25B 1/27; C25B 1/46; C25B 9/19; C25B 9/60; C25B 9/77; C25B 13/02; C25B 13/08; C25B 15/08; C25B 15/085; H01M 4/86; H01M 8/04283;** H01M 8/186; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21867961.1 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051088 20.09.2021
(87) WO 2022/056604 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 AU 2020903369
30.04.2021 AU 2021901285
(54) • *ELEKTROSYNTHETISCHE WASSERELEKTROLYSEZELLEN AUF KAPILLARBASIS*
• *CAPILLARY-BASED ELECTRO-SYNTHETIC WATER ELECTROLYSIS CELLS*
• *CELLULES ÉLECTRO-SYNTHÉTIQUES D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU FONDÉES SUR LA CAPILLARITÉ*
(71) Hysata Pty Ltd, Unit 3 25 Investigator Drive, Unanderra, NSW, 2526, AU
(72) SWIEGERS, Gerhard Frederick, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HODGES, Aaron, Wollongong, New South Wales 2522, AU
WAGNER, Klaudia Katarzyna, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HOANG, Anh Linh, Wollongong, New South Wales 2522, AU
LEE, Chong-Yong, Wollongong, New South Wales 2522, AU
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C25B 1/04 →(51) ***C25B 11/091***

C25B 1/04 →(51) ***H01M 8/023***

C25B 1/042 →(51) ***H01M 8/248***

C25B 1/24 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 1/26 →(51) ***C25B 9/15***

C25B 9/00 →(51) ***C25B 1/04***

---

(51) ***C25B 9/15*** (11) **4 204 606 A1***
A01N 59/00 ***A01P 1/00***
C01B 11/04 ***C25B 1/26***
C25B 15/08
(52) **A01N 59/00; A01P 1/00; C25B 1/26; C25B 9/70; C25B 15/031; C25B 15/087**
(25) En (26) En
(21) 21859475.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051198 30.08.2021
(87) WO 2022/040813 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CA 3091549
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN HERSTELLUNG VON HYPOCHLORIGER SÄURE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE ELECTROLYTIC PRODUCTION OF HYPOCHLOROUS ACID*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE D'ACIDE HYPOCHLOREUX*
(71) Groupe Oxwell Inc., 3925 rue Lesage, Sherbrooke, QC J1L 2Z9, CA
(72) BEN SALAH, Ihsen, Sherbrooke, Québec J1N 0Y2, CA
LAAROUSSI, Mohamed, Sherbrooke, Québec J1H 1Z6, CA
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

C25B 9/19 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 9/19 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 9/19 →(51) ***H01M 8/023***

C25B 9/77 →(51) ***H01M 8/248***

C25B 11/031 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 11/031 →(51) ***C25B 11/091***

---

(51) ***C25B 11/04*** (11) **4 204 607 A1***
(52) **C25B 1/04; C25B 1/55; C25B 9/015; C25B 9/23; C25B 9/65; C25B 9/70; C25B 15/02;** Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 21862875.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048069 27.08.2021
(87) WO 2022/047239 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070956 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER KRAFTSTOFFERZEUGUNG*
• *SYSTEM FOR MANAGING FUEL GENERATION*
• *SYSTÈME DE GESTION DE GÉNÉRATION DE COMBUSTIBLE*
(71) H2U Technologies, Inc., 541 Jefferson Avenue, Suite 100, Redwood City, CA 94063, US
(72) LEWIS, Nathan, Saul, La Canada Flintridge, CA 91011, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C25B 11/042 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 11/052 →(51) ***C25B 1/02***

C25B 11/052 →(51) ***C25B 11/091***

C25B 11/053 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 11/056 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 11/061 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 11/061 →(51) ***C25B 11/091***

C25B 11/063 →(51) ***C25B 11/091***

C25B 11/069 →(51) *C25B 11/091*

(51) ***C25B 11/091*** ***C25B 1/04*** ***C25B 11/052*** ***C25B 11/063*** ***B01J 23/755*** ***C23C 18/00*** (11) **4 204 608 A1*** ***C25B 11/031*** ***C25B 11/061*** ***C25B 11/069*** ***C23C 4/00***
(52) **C25B 11/091;** C23C 4/08; C23C 4/131; C23C 4/134; C23C 4/18; C23C 18/1216; C23C 18/1254; C23C 18/1295; C25B 1/04; C25B 11/031; C25B 11/052; C25B 11/061; C25B 11/063; C25B 11/069; C25D 3/12; C25D 9/04; Y02E 60/36; Y02P 20/133
(25) En (26) En
(21) 21763108.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073783 27.08.2021
(87) WO 2022/043519 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020575
(54) • *ELEKTRODE FÜR GASENTWICKLUNG IN ELEKTROLYTISCHEN VERFAHREN*
• *ELECTRODE FOR GAS EVOLUTION IN ELECTROLYTIC PROCESSES*
• *ÉLECTRODE POUR DÉGAGEMENT DE GAZ DANS DES PROCÉDÉS ÉLECTROLYTIQUES*
(71) Industrie De Nora S.P.A., Via Bistolfi 35, 20134 Milano, IT
(72) MARINA, Riccardo, 24128 Bergamo, IT
MATIENZO, DJ Donn, 20134 Milan, IT
DI BARI, Chiara, 20134 Milan, IT
PINO, Francesco, 20134 Milan, IT
INSTULI, Emanuele, 20134 Milan, IT
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

C25B 11/091 →(51) *C25B 1/04*

C25B 11/093 →(51) *C25B 1/04*

C25B 13/04 →(51) *C25B 1/02*

C25B 13/08 →(51) *C25B 1/02*

C25B 15/021 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 9/15*

C25C 1/02 →(51) *C25D 3/54*

(51) ***C25D 3/38*** ***B82Y 40/00*** (11) **4 204 609 A1***
(52) **C25D 3/38;** C25D 5/617; B82Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 21863017.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071281 25.08.2021
(87) WO 2022/047480 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005407
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN ABSCHEIDUNG VON NANOTWIN-KUPFER*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE ELECTRODEPOSITION OF NANOTWINNED COPPER*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE DÉPOT ÉLECTROLYTIQUE DE CUIVRE NANOJUMELÉ*
(71) MacDermid Enthone Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
(72) WHITTEN, Kyle M., Cheshire, Connecticut 06410, US
BRAYE, Stephan I., West Haven, Connecticut 06516, US
HAN, Jianwen, Southbury, Connecticut 06488, US
YE, Pingping, Bethany, Connecticut 06524, US
RICHARDSON, Thomas B., Killingworth, Connecticut 06419, US
NAJJAR, Elie H., Norwood, Massachusetts 02062, US
(74) Jenkins, Peter David, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***C25D 3/54*** ***C25C 1/02*** ***H01M 4/38*** (11) **4 204 610 A1*** ***C25D 3/66***
(52) **C25D 3/665;** C25C 1/02; C25C 3/02; C25C 7/04; C25C 7/06; C25D 3/54; H01M 4/0404; H01M 4/0452; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/382; H01M 10/052; H01M 10/0562; H01M 50/46; H01M 50/497; H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21755224.9 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042694 22.07.2021
(87) WO 2022/046327 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006048
(54) • *LITHIUM-METALL-ANODE UND BATTERIE*
• *LITHIUM METAL ANODE AND BATTERY*
• *ANODE AU LITHIUM MÉTAL ET BATTERIE*
(71) PURE LITHIUM CORPORATION, 56 Roland Street, Suite 309, Charlestown, MA 02129, US
(72) BODOIN, Emilie, Boston, MA 02114, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***C25D 3/54*** ***C25D 3/66*** ***H01M 4/13*** ***C25C 1/02*** (11) **4 204 611 A1*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/38***
(52) **C25D 3/54;** C25C 1/02; C25C 3/02; C25C 7/00; C25C 7/02; C25C 7/04; C25C 7/06; C25D 3/665; H01M 4/0438; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/382; H01M 10/052; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21755225.6 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042696 22.07.2021
(87) WO 2022/046328 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006073
(54) • *VERTIKAL INTEGRIERTE HERSTELLUNG VON REINEM LITHIUMMETALL UND HERSTELLUNG EINER LITHIUMBATTERIE*
• *VERTICALLY INTEGRATED PURE LITHIUM METAL PRODUCTION AND LITHIUM BATTERY PRODUCTION*
• *PRODUCTION DE MÉTAL LITHIUM PUR ET PRODUCTION DE BATTERIE AU LITHIUM INTÉGRÉES VERTICALEMENT*
(71) PURE LITHIUM CORPORATION, 56 Roland Street, Suite 309, Charlestown, MA 02129, US
(72) BODOIN, Emilie, Boston, MA 02114, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C25D 3/66 →(51) *C25D 3/54*

C40B 30/04 →(51) *C07K 14/74*

D01D 5/00 →(51) *B29C 64/118*

D01F 1/07 →(51) *B29C 64/118*

D01F 6/90 →(51) *B29C 64/118*

(51) ***D01G 1/08*** ***D02G 3/00*** (11) **4 204 612 A2***
(52) **D01G 1/08;** D01F 9/12
(25) En (26) En
(21) 21862469.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047123 23.08.2021
(87) WO 2022/046621 2022/09 03.03.2022
(88) 12.05.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070151 P
09.12.2020 US 202063123248 P
(54) • *DURCH DEHNUNG GEBROCHENE FASERMATERIALIEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STRETCH BROKEN FIBER MATERIALS AND METHODS OF FABRICATION THEREOF*
• *MATÉRIAUX DE FIBRES ROMPUES PAR ÉTIRAGE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Montana State University, P.O. Box 170531, Bozeman, Montana 59715, US
(72) BOOTH, Eric, J., Bozeman, Montana 59717, US
CAIRNS, Douglas, S., Bozeman, Montana 59717, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***D01H 13/00*** ***B65H 63/00*** ***G05B 19/409*** (11) **4 204 613 A1*** ***D04B 35/10***
(52) **D01H 13/00; B65H 63/00; D01G 7/00; D01G 15/00; D01G 19/00; G05B 19/409;** B65H 2701/31; G05B 2219/45196
(25) De (26) De
(21) 21769424.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073831 30.08.2021
(87) WO 2022/043540 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193620

(54) • *BEDIENVORRICHTUNG FÜR EINE TEXTILMASCHINE UND VERFAHREN ZUR BEDIENUNG EINER TEXTILMASCHINE*
• *OPERATING APPARATUS FOR A TEXTILE MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A TEXTILE MACHINE*
• *APPAREIL DE COMMANDE POUR MACHINE TEXTILE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE LADITE MACHINE TEXTILE*
(71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
(72) SCHMITT, Max, 8050 Zürich, CH
NIEMEYER, Cornelius, 78476 Allensbach, DE
WETTSTEIN, Dominic, 8048 Zürich, CH

D02G 3/00 →(51) ***D01G 1/08***

(51) ***D03D 1/00*** ***D03D 15/00*** (11) **4 204 614 A1*** ***A41D 31/04***
(52) **D04B 1/14;** D10B 2201/20; D10B 2401/022; D10B 2403/011
(25) En (26) En
(21) 21862993.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048559 31.08.2021
(87) WO 2022/047426 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072931 P
(54) • *HYBRIDMATERIALIEN UND VERFAHREN*
• *HYBRID MATERIALS & METHODS*
• *MATÉRIAUX HYBRIDES ET PROCÉDÉS*
(71) Natural Fiber Welding, Inc., 6533 N Galena Road, Peoria, IL 61614, US
(72) HAVERHALS, Luke, Michael, Peoria, IL 61614, US
GHASEMI, Shokoofeh, Dunlap, IL 61525, US
AMSTUTZ, Aaron, Kenneth, Peoria, IL 61604, US
FIRMAN, Margaret, Kathryn, Peoria, IL 61611, US
NULL, Spencer, Jacob, Peoria, IL 61606, US
ZIKA, Steven, John, Dunlap, IL 61525, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***D03D 3/02*** ***D03D 15/00*** ***F16L 11/08*** (11) **4 204 615 A1*** ***F16L 11/02***
(52) **D03D 1/0041; D03D 3/02; D03D 11/00; D03D 15/283; F16L 11/02; F16L 11/08;** D10B 2321/0211; D10B 2331/04
(25) En (26) En
(21) 21859441.4 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051095 06.08.2021
(87) WO 2022/040778 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071242 P
(54) • *SCHLAUCHFÖRMIGE GEWEBTE AUSKLEIDUNG*
• *TUBULAR WOVEN LINER*
• *DOUBLURE TISSÉE TUBULAIRE*
(71) Sanexen Environmental Services Inc., 9935 Catania Avenue Entrance 1 Suite 200, Brossard, QC J4Z 3V4, CA
(72) MORISSETTE, Sylvain, Sherbrooke, Québec J1E 3Z7, CA
HÉRAUD, Joël, Sherbrooke, Québec J1R 0S9, CA
BUREAU, Martin, Montréal, Québec H3L 2K3, CA
CARRIER, Sébastien, Québec J1A 3A9, CA
MICHAUD, Pascal, Québec J0B 2W0, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

D03D 11/00 →(51) ***D05C 9/12***

(51) ***D03D 15/00*** ***G06F 3/02*** ***H01H 13/704*** (11) **4 204 616 A1*** ***D03D 15/25***
(52) **G06F 3/0219; G06F 3/0227; G06F 3/03547; H01H 13/704;** H01H 2203/0085
(25) Tr (26) En
(21) 21907314.5 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051423 16.12.2021
(87) WO 2022/132108 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 TR 202020687
(54) • *ANALOGES TEXTILTASTATURSYSTEM*
• *ANALOG TEXTILE KEYPAD SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CLAVIER TEXTILE ANALOGIQUE*
(71) Gebze Teknik Üniversitesi, Rektörlügü P.K. 141, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
Ankara Haci Bayram Veli Universitesi Bilimsel Arastirma Projeleri Birimi, Emniyet Mah. Abant 1 Cad. Gazi Universitesi Yerleskesi 10/1A, 06560 Yenimahalle/Ankara, TR
(72) GUNES, Ahmet, 41400 Gebze/Kocaeli, TR
GURCUM, Banu Hatice, 06550 Çankaya/Ankara, TR
UNER, Ibrahim, 06830 Golbasi/Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Berkkam Patent Consulting Remzi Oguz Arik Mah. Bestekar Cad. Bestekar Is Merkezi No: 49/19, 06680 Cankaya - Ankara, TR

D03D 15/00 →(51) ***D03D 1/00***

D03D 15/00 →(51) ***D03D 3/02***

D03D 15/25 →(51) ***D03D 15/00***

(51) ***D04B 21/00*** (11) **4 204 617 A1***
(25) En (26) En
(21) 21937194.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051315 30.11.2021
(87) WO 2023/091102 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 TR 202118222
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHLANNELGEWEBE UNTER VERWENDUNG VON GEBRAUCHTGEWEBE FÜR ENDBENUTZER*
• *A FLANNEL FABRIC PRODUCTION METHOD UTILIZING END-USER'S WASTE FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU DE FLANELLE UTILISANT DES DÉCHETS DE TISSU D'UTILISATEUR FINAL*
(71) MENDERES TEKSTIL SANAYI VE TIC. A.S., Cumhuriyet Mah Gazi Mustafa Kemal Pasa Bulvari No 242 Sarayköy-Denizli, Denizli, TR
(72) KAYMAKCI, Serdar, Sarayköy/Denizli, TR
ALSAN, Serkan, Sarayköy/Denizli, TR
GÜNGÖR, Yusuf, Sarayköy/Denizli, TR
KARAOGLU, Fatma, Sarayköy/Denizli, TR
GÖDE, Ceren, Sarayköy/Denizli, TR
ERTUNA, Süleyman Ilker, Sarayköy/Denizli, TR
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

D04B 35/10 →(51) ***D01H 13/00***

(51) ***D04H 1/4266*** ***D04H 1/732*** (11) **4 204 618 A2***
(52) **D04H 1/732; D04H 1/4266**
(25) En (26) En
(21) 21830350.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050524 27.08.2021
(87) WO 2022/045889 2022/09 03.03.2022
(88) 07.04.2022
(30) 28.08.2020 NL 2026370
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESSTOFFES UND VLIESSTOFF*
• *A METHOD FOR PRODUCING A NON-WOVEN TEXTILE, AND A NON-WOVEN TEXTILE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEXTILE NON TISSÉ, ET TEXTILE NON TISSÉ*
(71) Neffa Holding BV, Dorresteinweg 3, 3762 KG Soest, NL
(72) HOITINK, Aniela Maria, 3762KG Soest, NL
(74) van de Wal, Barend Willem, DOGIO Patents B.V. P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL

D04H 1/732 →(51) ***D04H 1/4266***

(51) ***D05C 9/12*** ***D03D 11/00*** (11) **4 204 619 A1***
(52) **D03D 11/00;** D10B 2401/022
(25) Tr (26) En
(21) 21951110.2 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051487 24.12.2021
(87) WO 2023/009081 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 TR 202111917
(54) • *8-LAGIGE GEWEBEKETTENBEWEGUNG*
• *8-PLY FABRIC WARP MOVEMENT*
• *GLISSEMENT DE CHAÎNE DE TISSU À HUIT BRINS*
(71) Veritas Tekstil Konfeksiyon Pazarlama Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Denizli Osb Mahallesi Fahri Karaca Caddesi No: 14, Honaz - Denizli, TR
(72) SOYLU, Mustafa, Honaz/Denizli, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

D06B 3/04 →(51) ***D06B 23/02***

(51) ***D06B 23/02*** ***D06B 3/04*** (11) **4 204 620 A1***
(52) **D06B 3/04; D06B 15/02; D06B 23/026**
(25) Tr (26) En
(21) 21925090.9 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) TR 2021/051381 08.12.2021
(87) WO 2023/069033 2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 TR 202116362
(54) • *INDIGOKETTENFÄRBEMASCHINE*
• *INDIGO WARP DYEING MACHINE*
• *MACHINE DE TEINTURE DE CHAÎNE INDIGO*
(71) MARITAS DENIM SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Aksu Mah. Kazanci Zade Sadi Bulv. No:29/A, Merkez, Kahramanmaras, TR
(72) TAY, Osman, Merkez, Kahramanmaras, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

D06F 33/32 →(51) *D06F 95/00*

D06F 34/20 →(51) *D06F 95/00*

(51) ***D06F 69/04*** ***D06F 73/02*** (11) **4 204 621 A1***
(52) **D06F 69/04;** D06F 73/02
(25) De (26) De
(21) 21749621.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070952 27.07.2021
(87) WO 2022/042976 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020210792
(54) • *BEHANDLUNGSMODUL FÜR EIN WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT, WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄTS*
• *TREATMENT MODULE FOR A LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE, LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE, AND METHOD FOR OPERATING A LAUNDRY TREATMENT APPLIANCE*
• *MODULE DE TRAITEMENT POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) BELITZ, Johannes, 13465 Berlin, DE
EGLMEIER, Hans, 10587 Berlin, DE
KÖNIG, Thomas, 10585 Berlin, DE
OERTEL, Christian, 13359 Berlin, DE

D06F 73/02 →(51) *D06F 69/04*

(51) ***D06F 95/00*** ***D06F 34/20*** ***D06F 105/44*** ***D06F 103/06*** (11) **4 204 622 A2*** ***D06F 33/32*** ***D06F 103/40*** ***D06F 103/24***
(52) **D06F 95/00; D06F 33/32; D06F 34/20;** D06F 2103/06; D06F 2103/24; D06F 2103/40; D06F 2105/44; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 21806482.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052899 30.09.2021
(87) WO 2022/072649 2022/14 07.04.2022
(88) 14.07.2022
(30) 30.09.2020 US 202063086041 P
(54) • *AUTONOME WASCH- UND TROCKNUNGSVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *AUTONOMOUS LAUNDRY WASHING AND DRYING DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE DE LINGE AUTONOMES, SYSTÈMES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Monotony.AI, Inc., 50 Needham St., Newton, MA 02461, US
(72) CONEY, Susan Bachrach, Watertown, Massachusetts 02472, US
RENSING, Noa M., Newton, Massachusetts 02465, US
HICKMAN, Madeline R., Arlington, Massachusetts 02474, US
SWISTON, Kayla M., Chesnut Hill, Massachusetts 02467, US
BECKVOLD, Benjamin, Somerville, Massachusetts 02144, US
BIXBY, Benjamin D., Newton Highlands, Massachusetts 02461, US
SIELAFF, Jesse, Norfolk, Massachusetts 02056, US
LEBLANC, Kevin M., Medford, Massachusetts 02155, US
SIEMENS, Hannah S., Jamaica Plain, Massachusetts 02130, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

D06F 103/06 →(51) *D06F 95/00*

D06F 103/24 →(51) *D06F 95/00*

D06F 103/40 →(51) *D06F 95/00*

D06F 105/44 →(51) *D06F 95/00*

D06M 11/74 →(51) *D06M 23/08*

D06M 11/76 →(51) *D06M 23/08*

(51) ***D06M 23/08*** ***D06M 11/74*** ***C09C 1/00*** ***C01B 32/198*** ***C09C 1/46*** (11) **4 204 623 A1*** ***D06M 11/76*** ***C01B 32/194*** ***C09C 1/44***
(52) **C09C 1/44; C01B 32/194; C01B 32/198; C09C 1/00; C09C 1/46; D06M 11/00; D06M 11/74; D06M 11/76; D06M 23/08;** C01B 2204/28; C01P 2004/20; C01P 2004/22; C01P 2004/24
(25) En (26) En
(21) 21737591.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/067374 24.06.2021
(87) WO 2021/260127 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 SE 2050776
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON 2D-FLOCKEN EINES ZWEIDIMENSIONALEN MATERIALS IN POREN EINES PORÖSEN SUBSTRATS*
• *METHOD FOR INSERTING 2D FLAKES OF A TWO-DIMENSIONAL MATERIAL INTO PORES OF A POROUS SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ D'INSERTION DE PAILLETTES 2D D'UN MATÉRIAU BIDIMENSIONNEL DANS DES PORES D'UN SUBSTRAT POREUX*
(71) Grafren AB, Industrigatan 9, 582 77 Linköping, SE
(72) KHRANOVSKYY, Erik, 582 47 Linköping, SE
ZHYBAK, Mykhailo, 582 26 Linköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

(51) ***D06N 7/00*** ***B32B 27/08*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/30*** (11) **4 204 624 A1*** ***B32B 5/02*** ***B32B 27/12***
(52) **D06N 7/0068; B32B 5/026; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/306; D06N 7/0076; D06N 7/0084;** B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2272/00; B32B 2307/31; B32B 2307/734; B32B 2471/00; D06N 2201/0254; D06N 2203/042; D06N 2205/10; D06N 2205/106; D06N 2205/18; D06N 2207/04; D06N 2209/10; D06N 2209/1628; D06N 2213/02; D06N 2213/04; D06N 2213/065; Y02P 70/62
(25) De (26) De
(21) 21766155.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073204 20.08.2021
(87) WO 2022/043231 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192846
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTRASENS*
• *METHOD FOR PRODUCING ARTIFICIAL TURF*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZON ARTIFICIEL*
(71) TARKETT INC., 1001 Rue Yamaska Est, Farnham, Québec J2N 1J7, CA
Berghaus, Ulrich, Biggeseestraße 2, 53844 Troisdorf, DE
Randall, Gregory T., 1136 Glen Cove Dr., Dalton, GA 30720, US
Morton-Finger, Jürgen, Ortsstraße 34a, 69469 Weinheim, DE
Hanuschik, Dirk, Zu den Benden 3, 52511 Geilenkirchen, DE
(72) BERGHAUS, Ulrich, 53844 Troisdorf, DE
RANDALL, Gregory T., Dalton, Georgia 30720, US
MORTON-FINGER, Jürgen, 69469 Weinheim, DE
HANUSCHIK, Dirk, 52511 Geilenkirchen, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***D21B 1/14*** ***D21D 1/30*** (11) **4 204 625 A1*** ***B02C 7/14***
(52) **B02C 7/14; D21D 1/20; D21D 1/30**
(25) De (26) De
(21) 21759058.7 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072115 09.08.2021
(87) WO 2022/043036 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122645
(54) • *STEUERUNG EINER FASERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL OF A FIBRE TREATMENT DEVICE*
• *COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FIBRES*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) HEIM, Martin, 88212 Ravensburg, DE
HONIG, Adrian, 88212 Ravensburg, DE
REINHARDT, Stefan, 89568 Hermaringen, DE

(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

D21B 1/14 →(51) ***B02C 7/14***

(51) ***D21C 9/00*** ***C08B 15/06*** ***C08L 1/04*** ***D21H 11/22*** (11) **4 204 626 A1*** ***C08B 15/08*** ***D21H 11/18***

(52) **D21C 9/002; C08B 15/06; C08B 15/08; C08L 1/04; D21H 11/18; D21H 11/22**

(25) En (26) En
(21) 20764965.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073959 27.08.2020
(87) WO 2022/042842 2022/09 03.03.2022
(54) • *EFFIZIENTES GRÜNES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOCELLULOSEN, NEUARTIGE MODIFIZIERTE NANOCELLULOSEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *AN EFFICIENT GREEN PROCESS FOR THE PREPARATION OF NANOCELLULOSES, NOVEL MODIFIED NANOCELLULOSES AND THEIR APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ÉCOLOGIQUE EFFICACE POUR LA PRÉPARATION DE NANOCELLULOSES, NOUVELLES NANOCELLULOSES MODIFIÉES ET LEUR APPLICATION*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) ANTONIETTI, Markus, 14558 Nuthetal, DE
FILONENKO, Svitlana, 14476 Potsdam, DE
JAEKEL, Esther, Elisabeth, 14476 Potsdam, DE
(74) Deblon, Jörg-Stephan, Patentanwaltskanzlei Dr. Deblon Alte Honrather Strasse 22, 53797 Lohmar, DE

D21D 1/30 →(51) ***B02C 7/14***

D21D 1/30 →(51) ***D21B 1/14***

(51) ***D21F 5/18*** ***D21H 19/74*** (11) **4 204 627 A1*** ***D21H 27/00***

(52) **B31F 1/126; D21F 5/181; D21G 9/0036**

(25) En (26) En
(21) 21862811.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047920 27.08.2021
(87) WO 2022/047139 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071189 P
(54) • *PRÄDIKTIVE REGELUNG DER CHEMISCHEN TROCKENCHEMIE EINES YANKEE-TROCKNERS UND DER QUALITÄT EINES GEKREPPTEN PRODUKTS*
• *PREDICTIVE CONTROL OF YANKEE DRYER CHEMISTRY AND CREPED PRODUCT QUALITY*
• *COMMANDE PRÉDICTIVE DE LA COMPOSITION CHIMIQUE DE SÉCHEUR YANKEE ET DE LA QUALITÉ DE PRODUIT CRÊPÉ*
(71) Buckman Laboratories International, Inc., 1256 North McLean Boulevard, Memphis, TN 38108-1421, US
(72) GLOVER, Daniel, Brighton, Tennessee 38011, US
CARTER, John, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
GLOVER, Bryan, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
CHARRON, Remi, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
CHRISTOPHER, Mark, Memphis, Tennessee 38108-1241, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

D21H 11/18 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 11/22 →(51) ***D21C 9/00***

D21H 19/74 →(51) ***D21F 5/18***

(51) ***D21H 19/82*** ***D21H 19/84*** ***D21H 27/10*** (11) **4 204 628 A2*** ***D21H 21/16***

(52) **D21H 19/82; D21H 19/84; D21H 21/16; D21H 27/10**

(25) En (26) En
(21) 21772919.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047598 25.08.2021
(87) WO 2022/046934 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072305 P
(54) • *THERMOFORMBARE OFENTAUGLICHE RECYCELBARE BESCHICHTETE CELLULOSEPLATTE, DARAUS THERMOGEFORMTE OFENTAUGLICHE RECYCELBARE BESCHICHTETE CELLULOSEPLATTENLEBENSMITTELBEHÄLTER*
• *THERMOFORMABLE OVENABLE RECYCLABLE COATED CELLULOSIC BOARD, OVENABLE RECYCLABLE COATED CELLULOSIC BOARD FOOD VESSELS THERMOFORMED THEREFROM, AND METHODS FOR MANUFACTURING AND USING THEREOF*
• *CARTON CELLULOSIQUE REVÊTU RECYCLABLE, ALLANT AU FOUR ET THERMOFORMABLE, RÉCIPIENTS ALIMENTAIRES EN CARTON CELLULOSIQUE REVÊTU RECYCLABLE ET ALLANT AU FOUR, THERMOFORMÉS À PARTIR DE CELUI-CI, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CEUX-CI*
(71) WestRock MWV, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta, GA 30328, US
(72) CALVERT, Barry G., Covington, Virginia 24425, US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

D21H 19/84 →(51) ***D21H 19/82***

D21H 21/16 →(51) ***D21H 19/82***

D21H 27/00 →(51) ***D21F 5/18***

D21H 27/10 →(51) ***D21H 19/82***

E01B 9/68 →(51) ***C08L 23/28***

E01C 11/26 →(51) ***H05B 3/34***

E01H 5/04 →(51) ***F02N 11/08***

(51) ***E02B 9/08*** ***F03B 13/12*** ***F03B 13/20*** (11) **4 204 629 A2*** ***F03B 13/14*** ***F03G 7/08***

(52) **F03B 13/20; F03B 13/182; F03B 13/22;** F05B 2220/707; F05B 2240/40; F05B 2240/93; F05B 2250/141; F05B 2250/72; Y02E 10/30

(25) En (26) En
(21) 21862391.6 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046373 17.08.2021
(87) WO 2022/046472 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070256 P
16.08.2021 US 202117403748
(54) • *WELLENGETRIEBENE DIODENPUMPE*
• *WAVE-ENERGIZED DIODE PUMP*
• *POMPE DIODE ALIMENTÉE PAR L'ÉNERGIE DES VAGUES*
(71) Lone Gull Holdings, Ltd, 5331 SW Macadam Avenue, Suite 258-332, Portland, OR 97239, US
(72) MOFFAT, Brian Lee, Portland, Oregon 97239, US
SHELDON-COULSON, Garth Alexander, Portland, Oregon 97239, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E02B 17/02 →(51) ***B63B 75/00***

E02D 29/02 →(51) ***E04C 1/00***

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 3/96*** (11) **4 204 630 A1***

(52) **E02F 3/961**

(25) Fi (26) En
(21) 21790939.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050574 26.08.2021
(87) WO 2022/043612 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FI 20205835
02.10.2020 FI 20205963
(54) • *SYSTEM, BOHRVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BOHREN EINES BOHRLOCHS IN EINE BASIS*
• *SYSTEM, DRILL APPARATUS AND METHOD FOR DRILLING A BOREHOLE INTO A BASE*
• *SYSTÈME, APPAREIL DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FORAGE D'UN TROU DE FORAGE DANS UNE BASE*
(71) LLP Farm Machinery Group Oy, Levytie 4, 74510 Iisalmi, FI
(72) PUUSTINEN, Sami, 74510 IISALMI, FI
HYYRÖNMÄKI, Jarkko, 74510 IISALMI, FI
RÖNKKÖ, Väinö, 74510 IISALMI, FI
HILTUNEN, Jarmo, 74510 IISALMI, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

E02F 9/20 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***E02F 9/22*** ***F15B 20/00*** ***E02F 9/20*** (11) **4 204 631 A1*** ***E02F 3/43***

(52) **E02F 9/2267; E02F 3/431; E02F 9/2095; E02F 9/226; E02F 9/2282;** F15B 20/00; F15B 21/005; F15B 2211/3059; F15B 2211/31588; F15B 2211/7135; F15B 2211/85

(25) En (26) En

(21) 21742424.1 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069684 15.07.2021
(87) WO 2022/013327 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 IT 202000017416
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FREIGABE DES RESTDRUCKS EINES HYDRAULIKKREISLAUFS EINER ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE MIT DEM SYSTEM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RELEASING THE RESIDUAL PRESSURE OF A HYDRAULIC CIRCUIT OF A WORK MACHINE AND WORK MACHINE INCLUDING THE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LIBÉRATION DE LA PRESSION RÉSIDUELLE D'UN CIRCUIT HYDRAULIQUE D'UN ENGIN DE CHANTIER ET ENGIN DE CHANTIER COMPRENANT LE SYSTÈME*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) GARRAMONE, Adriano, 73100 Lecce, IT
GRAVILI, Andrea, CAP 73100 Lecce, IT
LIBERTI, Stefano, 73100 Lecce, IT
VENEZIA, Antonio, 10153 Torino, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/26 →(51) *G05B 23/02*

E03B 3/03 →(51) *A45B 19/10*

E03B 3/28 →(51) *B01D 5/00*

(51) *E03B 5/00* (11) **4 204 632 A1***
E03B 7/02 *E03B 7/07*
G05B 13/04 *G05B 17/02*
(52) **E03B 5/00;** E03B 7/02; E03B 7/075; G05B 13/042
(25) De (26) De
(21) 21805898.0 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080354 02.11.2021
(87) WO 2022/111950 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210299
(54) • *STEUERUNG EINES WASSERVERSORGUNGSSYSTEMS*
• *CONTROL OF A WATER SUPPLY SYSTEM*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HELD, Harald, 85461 Bockhorn, DE
HÜLSMANN, Guido, 90562 Heroldsberg, DE
SOHR, Annelie, 81929 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

E03B 7/02 →(51) *E03B 5/00*

E03B 7/07 →(51) *E03B 5/00*

E03D 9/03 →(51) *E03D 11/08*

(51) *E03D 11/08* (11) **4 204 633 A1***
E03D 11/13 *E03D 9/03*
(52) **E03D 11/08;** E03D 11/13; E03D 2201/20; E03D 2201/40
(25) En (26) En
(21) 21862225.6 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/050578 14.06.2021
(87) WO 2022/046004 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 TR 202013484
(54) • *SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES SPÜLVERFAHRENS DURCH BEREITSTELLUNG EINER SPIRALFÖRMIGEN BEWEGUNG AN DER SPÜLFLÜSSIGKEIT*
• *A SYSTEM FOR PERFORMING THE FLUSHING PROCESS BY PROVIDING A HELICAL MOVEMENT TO THE FLUSHING FLUID*
• *SYSTÈME DE RÉALISATION D'UN PROCÉDÉ DE CHASSE EN FOURNISSANT UN MOUVEMENT HÉLICOÏDAL AU FLUIDE DE CHASSE*
(71) ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Büyükdere Cad. Ali Kaya Sok. No: 7 Levent, 34394 Istanbul, TR
(72) SIMSIR, Bogac, Istanbul, TR
MANAV, Sefa, Bozuyuk/Bilecik, TR
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

E03D 11/13 →(51) *E03D 11/08*

(51) *E03F 3/04* (11) **4 204 634 A1***
(52) **E03F 3/046**
(25) De (26) De
(21) 20767488.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074033 27.08.2020
(87) WO 2022/042849 2022/09 03.03.2022
(54) • *RINNENHALTEVORRICHTUNG, DRAINAGESYSTEM UND VERFAHREN*
• *CHANNEL-RETAINING DEVICE, DRAINAGE SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN DE CANALISATION, SYSTÈME DE DRAINAGE ET PROCÉDÉ*
(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, DE
(72) MEIER, Stephan, 25767 Albersdorf, DE
MEINCKE, Arne, 24251 Osdorf, DE
WANDKOWSKI, Marco, 24119 Kronshagen, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) *E04B 1/18* (11) **4 204 635 A1***
(52) **E04B 2/58;** E04B 7/022; E04C 3/08; E04C 3/11; H02S 20/25; E04B 2001/2418; E04B 2001/2463; E04B 2001/2481; E04B 2001/249; E04C 2003/0491
(25) En (26) En
(21) 21862603.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047414 24.08.2021
(87) WO 2022/046817 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069972 P
09.11.2020 US 202017093262
(54) • *PULTRUDIERTE FASERVERSTÄRKTE POLYMERBAUSYSTEME UND VERFAHREN*
• *PULTRUDED FIBER REINFORCED POLYMER BUILDING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION DE POLYMÈRE RENFORCÉ PAR DES FIBRES PULTRUDÉES*
(71) Inglese, Paul A., 14538 Indigo Lakes Circle, Naples, Florida 34119, US
(72) Inglese, Paul A., Naples, Florida 34119, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

E04B 1/80 →(51) *B65D 81/38*

(51) *E04B 2/18* (11) **4 204 636 A1***
(25) En (26) En
(21) 21939586.0 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129526 09.11.2021
(87) WO 2023/082040 2023/20 19.05.2023
(54) • *ELASTISCHES, VERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL ZUR HERSTELLUNG VERSCHIEDENER STRUKTURSYSTEME UND SEINE ANWENDUNG IN MONOLITHISCHEM SANDWICHMATERIALVERBUND*
• *ELASTIC REINFORCED COMPOSITE FOR FORMING DIVERSE STRUCTURAL SYSTEMS AND ITS APPLICATION IN MONOLITHIC SANDWICH MATERIAL COMPOSITE*
• *COMPOSITE RENFORCÉ ÉLASTIQUE POUR FORMER DIVERS SYSTÈMES STRUCTURELS ET SON APPLICATION DANS UN COMPOSITE DE MATÉRIAU SANDWICH MONOLITHIQUE*
(71) FLEXCRETE TECHNOLOGY LIMITED, Unit 6, 15/F., Tower 1, Ever Gain Plaza 88 Container Port Road Kwai Chung New Territories, Hong Kong, HK
(72) WONG, Chi Kuen, Tai Kok Tsui, Kowloon, HK
YAU, Yee Sun Calvin, Yuen Long, New Territories, HK
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E04B 9/12 →(51) *E04B 9/34*

(51) *E04B 9/34* (11) **4 204 637 A1***
E04B 9/12
(52) **E04B 9/064;** E04B 9/127; F16L 3/26; H02G 3/263; H02G 3/30
(25) En (26) En
(21) 21862968.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048457 31.08.2021
(87) WO 2022/047386 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008036
(54) • *MODULARES DECKENSYSTEM*
• *MODULAR CEILING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLAFOND MODULAIRE*
(71) Porta-Fab Corporation, 18080 Chesterfield Airport Rd., Chesterfield, MO 63005, US
(72) McGee, Wayne, Chesterfield, MO 63005, US
Skikas, Steve, St. Charles, MO 63303, US
Woodrum, Trace, Ballwin, MO 63021, US
Tall, Thomas, Beaufort, MO 63013, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***E04C 1/00*** ***B29C 43/00*** ***C08J 3/12*** (11) **4 204 638 A1***
E02D 29/02 ***C08J 3/20***
(52) **C08J 3/203; B29B 17/0026; B29B 17/04; E02D 29/0266; E04B 2/18;** B29C 43/00; C08J 11/04; C08J 2300/30; C08J 2323/06; C08J 2325/06; C08J 2367/02; E02D 29/0283; E04B 2002/0236; E04B 2002/0247; E04C 1/40
(25) En (26) En
(21) 21859477.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051200 31.08.2021
(87) WO 2022/040815 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CA 3091815
24.12.2020 US 202017133959
(54) • *INEINANDERGREIFENDE BAUBLÖCKE UND MÖRTELLOSES INEINANDERGREIFENDES BAUSYSTEM*
• *INTERLOCKING BUILDING BLOCKS AND MORTARLESS INTERLOCKING BUILDING SYSTEM*
• *BLOCS DE CONSTRUCTION À EMBOÎTEMENT ET SYSTÈME DE CONSTRUCTION À EMBOÎTEMENT SANS MORTIER*
(71) Plaex Building Systems Inc., 5196 route 102, Hampton, NB E5M 2B6, CA
(72) BOWERS, Dustin, Hampton, New Brunswick E5M 2B6, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***E04C 2/20*** ***B29C 44/20*** ***B29C 44/30*** (11) **4 204 639 A1*** ***B29C 44/28***
(52) **B29C 44/30; B29C 44/60;** B29K 2075/00; B29L 2007/002; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21862786.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047861 27.08.2021
(87) WO 2022/047102 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071999 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR COMPUTERSICHTUNTERSTÜTZTEN SCHAUMSTOFFPLATTENVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTER VISION ASSISTED FOAM BOARD PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE PLAQUE DE MOUSSE ASSISTÉ PAR VISION ARTIFICIELLE*
(71) Stepan Company, 22 West Frontage Road, Northfield, Illinois 60093, US
(72) YOCIUS, Daniel, Western Springs, Illinois 60558, US
NORBERG, David, Grayslake, Illinois 60030, US
O'CUANAIGH, Sean, Orlando, Florida 32806, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 204 640 A1***
(52) **E04F 13/0819; E04F 13/0812**
(25) En (26) En
(21) 21762738.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073792 27.08.2021
(87) WO 2022/043523 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193476
(54) • *LAMELLENWANDSYSTEM*
• *LAMELLA WALL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PAROI LAMELLAIRE*
(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) WOLFF, Jesper, 2640 Hedehusene, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***E04F 13/08*** ***E04F 13/14*** (11) **4 204 641 A1***
(52) **E04F 13/0835; E04F 13/0837; E04F 13/0851; E04F 13/14;** E04F 2203/02
(25) En (26) En
(21) 21862784.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047858 27.08.2021
(87) WO 2022/047100 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071142 P
20.08.2021 US 202163235504 P
(54) • *GEBÄUDEOBERFLÄCHENPRODUKT MIT BEFESTIGUNGSKLAMMER, GEBÄUDEOBERFLÄCHENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BUILDING SURFACE PRODUCT INCLUDING ATTACHMENT CLIP, BUILDING SURFACE SYSTEM, AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *PRODUIT DE SURFACE DE CONSTRUCTION COMPRENANT UNE AGRAFE DE FIXATION, SYSTÈME DE SURFACE DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Certainteed Gypsum, Inc., 20 Moores Road, Malvern, PA 19355, US
(72) BRIGGS, Timothy, Clinton, MA 01510, US
LENTLIE, William, Worcester, MA 01605, US
JACOBITES, Brock, Northborough, MA 01532, US
DUPONT-MADINIER, Kim, Northborough, MA 01532, US
KNUTSON, David, Northborough, MA 01532, US
BUTLER, Brian, Northborough, MA 01532, US
BRUCKERHOFF, Aaron, Northborough, MA 01532, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E04F 13/14 →(51) ***E04F 13/08***

(51) ***E04F 17/02*** ***E04F 17/04*** (11) **4 204 642 A1*** ***E04F 19/00***
(52) **E04F 17/02; E04F 17/04; E04F 19/005**
(25) De (26) De
(21) 21766140.4 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072931 18.08.2021
(87) WO 2022/043156 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122560
(54) • *HALTESYSTEM AUS SPARRENVERBINDER UND SEITENHALTERUNG ZUM HALTEN VON VERTIKALEN LEITUNGEN, WIE SCHORNSTEINEN*
• *RETAINING SYSTEM CONSISTING OF A RAFTER CONNECTOR AND A LATERAL SUPPORT FOR RETAINING VERTICAL LINES, SUCH AS FLUES*
• *SYSTÈME DE RETENUE COMPOSÉ D'UN ÉLÉMENT D'ASSEMBLAGE D'ARBALÉTRIERS ET D'UN SUPPORT LATÉRAL POUR MAINTENIR DES CONDUITS VERTICAUX, COMME DES CHEMINÉES*
(71) Schiedel GmbH, Friedrich-Schiedel-Strasse 2-6, 4542 Nussbach, AT
(72) ELFERT, Thomas, 04668 Leipnitz, DE
PASCHKE, Torsten, 04828 Plagwitz, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

E04F 17/04 →(51) ***E04F 17/02***

E04F 19/00 →(51) ***E04F 17/02***

E04H 1/12 →(51) ***A61G 10/00***

(51) ***E04H 3/08*** ***E04H 15/02*** ***E04H 15/20*** ***E04H 15/46*** ***A41D 13/00*** (11) **4 204 643 A1*** ***E04H 15/14*** ***E04H 15/34*** ***A61G 10/02*** ***A41D 19/015***
(52) **A61G 10/005**
(25) En (26) En
(21) 21862866.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048050 27.08.2021
(87) WO 2022/047226 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071830 P
(54) • *ISOLIERRAUMSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ISOLATION ROOM SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAMBRE D'ISOLEMENT*
(71) Carecubes Inc., 3101 20th Street, San Francisco, CA 94110, US
(72) GRIFFITH, Saul Thomas, San Francisco, California 94110, US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California 94122, US
PANDA, Pushan, San Francisco, California 94110, US
LACORE, Jake, San Francisco, California 94110, US
DAVIS, Carrie, San Francisco, California 94110, US
VON CLEMM, Hans, San Francisco, California 94110, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E04H 3/08 →(51) ***A61G 10/00***

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 204 644 A2***
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 21811135.9 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/059987 28.10.2021
(87) WO 2022/090998 2022/18 05.05.2022
(88) 07.07.2022
(30) 29.10.2020 US 202063107318 P
(54) • *KONSTRUKTIONEN VON AUTOMATISCHEN SCHWIMMBECKENREINIGERN*
• *CONSTRUCTIONS OF AUTOMATIC SWIMMING POOL CLEANERS*
• *CONSTRUCTIONS DE NETTOYEURS AUTOMATIQUES DE PISCINE*
(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme, 31450 Belberaud, FR
(72) BESNIER, Arnaud, 31850 Beaupuy, FR
FAVIE, Louis, 31770 Colomiers, FR
MAZET, Pierre, 31650 Saint Orens de Gameville, FR
DELOCHE, Remi, 31400 Toulouse, FR
(74) Weickmann, Hans, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Richard-Strauss-Straße 80, 81679 München, DE

---

(51) ***E04H 12/00*** ***F03D 80/00*** ***F03D 13/20*** (11) **4 204 645 A1*** ***F03D 1/06***
(52) **F03D 80/00;** **E04H 12/08;** **E04H 12/12;** F03D 1/0675; F03D 13/20; F05B 2260/30; Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 21758048.9 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) DK 2021/050255 04.08.2021
(87) WO 2022/042808 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DK PA202070551
(54) • *VERSTÄRKUNG VON WINDTURBINENSTRUKTUREN*
• *REINFORCEMENT OF WIND TURBINE STRUCTURES*
• *RENFORCEMENT DE STRUCTURES D'ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) SKAFTE, Anders, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

E04H 15/02 →(51) ***E04H 3/08***

E04H 15/14 →(51) ***E04H 3/08***

E04H 15/20 →(51) ***E04H 3/08***

---

(51) ***E04H 15/32*** ***E04H 15/54*** (11) **4 204 646 A1***
(52) **E04H 15/54;** **E04H 15/32**
(25) En (26) En
(21) 21786205.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/076964 30.09.2021
(87) WO 2022/069645 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 GB 202015606
(54) • *VERBESSERUNGEN AN CAMPINGANORDNUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO CAMPING ASSEMBLIES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES ENSEMBLES DE CAMPING ET RELATIVES À CEUX-CI*
(71) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15, 171 54 Solna, SE
(72) LAWLESS, Max, Colchester Essex CO1 1XL, GB
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

E04H 15/34 →(51) ***E04H 3/08***

E04H 15/46 →(51) ***E04H 3/08***

E04H 15/54 →(51) ***E04H 15/32***

---

(51) ***E05B 15/00*** ***E05B 47/00*** ***H01F 7/14*** (11) **4 204 647 A1*** ***E05B 47/06***
(52) **E05B 15/0073;** **E05B 47/0002; E05B 47/0038; E05B 47/0603; H01F 7/14;** E05B 2047/0079
(25) En (26) En
(21) 21763315.5 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/072721 16.08.2021
(87) WO 2022/043112 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2050988
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE SCHLOSSVORRICHTUNG, SCHLOSSVORRICHTUNG MIT DER ANORDNUNG UND VERFAHREN*
• *ARRANGEMENT FOR LOCK DEVICE, LOCK DEVICE COMPRISING ARRANGEMENT, AND METHOD*
• *AGENCEMENT DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE COMPRENANT L'AGENCEMENT, ET PROCÉDÉ*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) VON MATERN, Johan, 187 34 Täby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

E05B 15/04 →(51) ***E05B 47/00***

---

(51) ***E05B 19/00*** ***E05B 27/00*** (11) **4 204 648 A1***
(52) **E05B 19/0029;** **E05B 27/0042**
(25) De (26) De
(21) 22817625.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081619 11.11.2022
(87) WO 2023/084022 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 AT 5023221 U
(54) • *FLACHSCHLÜSSEL FÜR EINEN SCHLIEßZYLINDER*
• *FLAT KEY FOR A LOCKING CYLINDER*
• *CLÉ PLATE POUR UN CYLINDRE DE VERROUILLAGE*
(71) dormakaba Austria GmbH, Ulrich-Bremi-Straße 2, 3130 Herzogenburg, AT
(72) NAVRATIL, Heinz, 3130 Herzogenburg, AT
KORNHOFER, Markus, 3130 Herzogenburg, AT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***E05B 27/00*** ***A45C 13/20*** ***E05B 71/00*** (11) **4 204 649 A1*** ***E05B 67/00***
(52) **E05B 67/003;** **A45C 13/20; E05B 27/0028; E05B 71/00**
(25) En (26) En
(21) 21751837.2 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) GB 2021/051796 13.07.2021
(87) WO 2022/043651 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013275
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *A LOCKING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(71) Henry Squire & Sons Holdings Ltd, Unit 2, Mercury Hilton Cross Business Park Cannock Road, Featherstone, Wolverhampton WV10 7QZ, GB
(72) GREEN, Glyn, Acton Trussell, Staffordshire ST17 0YN, GB
(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

E05B 27/00 →(51) ***E05B 19/00***

---

(51) ***E05B 47/00*** ***E05B 47/06*** ***E05B 15/04*** (11) **4 204 650 A1*** ***F16D 11/14***
(52) **E05B 47/0642;** **E05B 47/0012; E05B 47/0615;** E05B 2015/0417; E05B 2015/0496; E05B 2047/002; E05B 2047/0023; E05B 2047/0031; E05B 2047/0067; E05B 2047/0094; F16D 11/14
(25) En (26) En
(21) 21770136.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/073477 25.08.2021
(87) WO 2022/043369 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2050989
(54) • *ANORDNUNG FÜR EINE SCHLOSSVORRICHTUNG UND SCHLOSSVORRICHTUNG MIT ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT FOR LOCK DEVICE, AND LOCK DEVICE COMPRISING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT POUR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE COMPRENANT UN AGENCEMENT*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) VON MATERN, Johan, 187 34 Täby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

E05B 47/00 →(51) ***E05B 15/00***

E05B 47/06 →(51) ***E05B 15/00***

E05B 47/06 →(51) ***E05B 47/00***

---

(51) ***E05B 65/10*** ***B01L 9/00*** (11) **4 204 651 A1*** ***B01L 3/00***
(52) **B01L 3/502;** **B01L 3/5023; B01L 3/50273; B01L 7/52;**

B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/147; B01L 2200/16; B01L 2300/0825; B01L 2300/1827; B01L 2400/0406; B01L 2400/0475; B01L 2400/0478; B01L 2400/0644; B01L 2400/065; B01L 2400/0677
(25) En (26) En
(21) 21766692.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052219 26.08.2021
(87) WO 2022/043693 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013353
26.08.2020 GB 202013354
26.08.2020 GB 202013356
26.08.2020 GB 202013358
(54) • *ELASTISCH VORGESPANNTE VERRIEGELUNG MIT SCHMELZBAREM HALTEELEMENT*
• *RESILIENT BIASED LATCH WITH FUSIBLE RETAINING MEMBER*
• *VERROU SOLLICITÉ ÉLASTIQUE À ÉLÉMENT DE RETENUE FUSIBLE*
(71) Sense Biodetection Limited, 29 and 30 The Quadrant, Abingdon Science Park Abingdon OX14 3YS, GB
(72) LAMBLE, Ralph, Abingdon Oxfordshire OX14 3EB, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(51) ***E05B 65/10*** (11) **4 204 652 A1***
B01L 9/00 ***B01L 3/00***
B01L 7/00
(52) **B01L 3/502;** **B01L 3/5023; B01L 3/50273; B01L 7/52;** B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/147; B01L 2200/16; B01L 2300/0825; B01L 2300/1827; B01L 2400/0406; B01L 2400/0475; B01L 2400/0478; B01L 2400/0644; B01L 2400/065; B01L 2400/0677
(25) En (26) En
(21) 21769163.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052213 26.08.2021
(87) WO 2022/043689 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013353
26.08.2020 GB 202013354
26.08.2020 GB 202013356
26.08.2020 GB 202013358
(54) • *HEIZELEMENTE FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *HEATERS FOR MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Sense Biodetection Limited, 29 and 30 The Quadrant, Abingdon Science Park Abingdon OX14 3YS, GB
(72) LAMBLE, Ralph, Abingdon, Oxfordshire OX14 3EB, GB
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

E05B 67/00 →(51) ***B62H 5/00***

E05B 67/00 →(51) ***E05B 27/00***

E05B 71/00 →(51) ***B62H 5/00***

E05B 71/00 →(51) ***E05B 27/00***

E05D 13/00 →(51) ***E06B 9/84***

(51) ***E05F 15/616*** (11) **4 204 653 A1***
(52) **E05F 15/616;** E05Y 2201/426; E05Y 2201/626; E05Y 2900/531
(25) De (26) De
(21) 21739554.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100535 24.06.2021
(87) WO 2022/042784 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122254
(54) • *AUFSTELLVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG-TÜRELEMENT*
• *PARTIAL-OPENING DEVICE FOR A MOTOR-VEHICLE DOOR ELEMENT*
• *DISPOSITIF D'ENTROUVERTURE POUR UN ÉLÉMENT DE PORTE DE VÉHICULE À MOTEUR*
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) REDDMANN, Uwe, 45145 Essen, DE

(51) ***E06B 1/60*** (11) **4 204 654 A1***
(52) **E06B 1/6061;** **E06B 1/603**
(25) De (26) De
(21) 21742425.8 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069793 15.07.2021
(87) WO 2022/042939 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 202020104992 U
(54) • *BESCHLAG ZUR BEFESTIGUNG VON ZARGEN IN EINER WANDÖFFNUNG*
• *FITTING FOR SECURING FRAMES IN A WALL OPENING*
• *RACCORD POUR FIXER DES CADRES DANS UNE OUVERTURE MURALE*
(71) Häfele Berlin GmbH & Co KG, Schichauweg 50, 12307 Berlin, DE
(72) MERZ, Ulrich, 93059 Regensburg, DE
BIRKNER, Robert, 12524 Berlin, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E06B 3/263 →(51) ***B29C 64/10***

E06B 3/54 →(51) ***B29C 64/10***

E06B 3/66 →(51) ***B29C 64/10***

E06B 9/24 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/262 →(51) ***E06B 9/302***

(51) ***E06B 9/302*** (11) **4 204 655 A1***
E06B 9/322 ***E06B 9/384***
E06B 9/303 ***E06B 9/262***
E06B 9/326 ***E06B 9/52***
E06B 9/24
(52) **E06B 9/262;** **E06B 9/326; E06B 9/327; E06B 9/384; E06B 9/522;** E06B 2009/2441; E06B 2009/2476; E06B 2009/2625
(25) It (26) En
(21) 20786318.4 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/057961 26.08.2020
(87) WO 2022/043735 2022/09 03.03.2022
(54) • *GEFALTETER VORHANG MIT EINZIEHBAREM BEWEGUNGSSYSTEM*
• *PLEATED CURTAIN WITH RETRACTABLE MOVEMENT SYSTEM*
• *RIDEAU PLISSÉ AVEC SYSTÈME DE DÉPLACEMENT RÉTRACTABLE*
(71) DFM S.r.l., Via Tommaso A. Edison 19, 00015 Monterotondo (RM), IT
(72) MARCANTONI, Sergio, 00015 Monterotondo (Roma), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

E06B 9/303 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/322 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/326 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/384 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/52 →(51) ***E06B 9/302***

(51) ***E06B 9/84*** (11) **4 204 656 A1***
E05D 13/00
(52) **E06B 9/84;** **E05D 13/003; E05F 15/665;** E05Y 2201/484; E05Y 2201/672; E05Y 2201/712; E05Y 2400/44; E05Y 2800/404; E05Y 2900/106; E05Y 2900/40
(25) De (26) De
(21) 21770170.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073778 27.08.2021
(87) WO 2022/043514 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122719
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR EINEN EIN UMLAUFENDES ZUGMITTEL AUFWEISENDEN ANTRIEB EINES TORES, INSBESONDERE EINES HUBTORES, WEITER INSBESONDERE EINES SCHNELLLAUFENDEN HUBTORES, SOWIE TOR AUFWEISEND DAS SICHERHEITSSYSTEM*
• *SAFETY SYSTEM FOR A DRIVE, WHICH HAS A CIRCULATING TRACTION MECHANISM, OF A GATE, IN PARTICULAR A LIFTING GATE, MORE PARTICULARLY A HIGH-SPEED LIFTING GATE, AND GATE COMPRISING SAID SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ CONÇU POUR UN ENTRAÎNEMENT, ÉQUIPÉ D'UN MÉCANISME DE TRACTION À CIRCULATION, D'UNE PORTE, EN PARTICULIER D'UNE PORTE LEVANTE, PLUS PARTICULIÈREMENT D'UNE PORTE LEVANTE À HAUTE VITESSE, ET PORTE COMPRENANT LEDIT SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(71) Efaflex Inzeniring D.O.O. Ljubljana, Devova Ulica 5, 1000 Ljubljana, SI
(72) URBAS, Primo, 1000 Ljubljana, SI
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

E21B 7/00 →(51) ***E21B 36/00***

E21B 10/32 →(51) ***E21B 10/567***

(51) ***E21B 10/567*** (11) **4 204 657 A1***
E21B 10/32
(52) **E21B 10/32;** E21B 10/42; E21B 10/55
(25) En (26) En
(21) 21862727.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047731 26.08.2021
(87) WO 2022/047017 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071188 P
(54) • *KLINGENABDECKUNG*
• *BLADE COVER*
• *COUVERCLE DE PROTECTION DE LAME*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SONG, Huimin, Houston, Texas 77073, US
ZHANG, Youhe, Houston, Texas 77073, US
CHELLAPPA, Sudarsanam, Houston, Texas 77073, US
REN, Ting, Houston, Texas 77073, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 17/00 →(51) ***E21B 47/125***

E21B 21/00 →(51) ***E21B 36/00***

(51) ***E21B 36/00*** (11) **4 204 658 A1***
E21B 21/00 ***E21B 7/00***
(52) **E21B 7/15;** Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 21860714.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057883 27.08.2021
(87) WO 2022/043947 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071510 P
05.10.2020 US 202063087438 P
18.11.2020 US 202063115096 P
23.02.2021 US 202163152707 P
05.05.2021 US 202163184706 P
(54) • *KÜHLUNG FÜR GEOTHERMISCHES BOHRLOCHBOHREN*
• *COOLING FOR GEOTHERMAL WELL DRILLING*
• *REFROIDISSEMENT POUR LE FORAGE DE PUITS GÉOTHERMIQUE*
(71) Eavor Technologies Inc., Suite 1100, 214 11th Avenue SW, Calgary, AB T2R 0K1, CA
(72) TOEWS, Matthew, Calgary, Alberta T2R 0K1, CA
HOLMES, Michael, Calgary, Alberta T2R 0K1, CA
TORRE, Ariel, Calgary, Alberta T2R 0K1, CA
VETSAK, Aleksandr, Calgary, Alberta T2R 0K1, CA
HODDER, Mark, Calgary, Alberta T2R 0K1, CA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***E21B 41/00*** (11) **4 204 659 A1***
(52) **E21B 41/00;** E21B 2200/08
(25) En (26) En
(21) 21770397.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047494 25.08.2021
(87) WO 2022/046866 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002438
(54) • *MANIPULIERTE VERBUNDANORDNUNG MIT STEUERBARER AUFLÖSUNG*
• *ENGINEERED COMPOSITE ASSEMBLY WITH CONTROLLABLE DISSOLUTION*
• *ENSEMBLE COMPOSITE DE SYNTHÈSE À DISSOLUTION CONTRÔLABLE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) MAHALINGAM, Sakethraman, Westhill, AB32 6FE, GB
HITCHCOCK, Graham, Westhill, AB32 6FE, GB
COLOMBO, Daniele, Dhahran, 31311, SA
XU, Jianhui, Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 41/00 →(51) ***B63B 35/44***

E21B 41/00 →(51) ***E21B 47/125***

(51) ***E21B 43/12*** (11) **4 204 660 A1***
E21B 47/009 ***G06N 5/00***
(52) **E21B 43/127;** E21B 47/009; E21B 2200/22; G06N 5/01; G06N 20/20
(25) De (26) De
(21) 21786788.6 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076393 24.09.2021
(87) WO 2022/078737 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20202027
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSEIGENSCHAFT EINER GESTÄNGE-TIEFPUMPE, ANALYSEVORRICHTUNG UND PUMPSYSTEM HIERFÜR*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN OPERATING PROPERTY OF A PUMPJACK, ANALYSIS DEVICE AND PUMP SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHEVALET DE POMPAGE, DISPOSITIF D'ANALYSE ET SYSTÈME DE POMPE POUR CELUI-CI*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GSCHIEL, Stefan, 1070 Wien, AT
WIMMER, Helmut, 7540 Güssing, AT
SCHNABL, Helmut, 3390 Melk, AT

E21B 43/12 →(51) ***E21B 47/009***

(51) ***E21B 43/24*** (11) **4 204 661 A1***
E21B 43/27
(52) **E21B 43/2401;** E21B 43/27
(25) En (26) En
(21) 21783621.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047500 25.08.2021
(87) WO 2022/046871 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003769
(54) • *VERBESSERTE KOHLENWASSERSTOFFRÜCKGEWINNUNG MIT ELEKTRISCHEM STROM*
• *ENHANCED HYDROCARBON RECOVERY WITH ELECTRIC CURRENT*
• *RÉCUPÉRATION ASSISTÉE D'HYDROCARBURES AVEC COURANT ÉLECTRIQUE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) AL-QASIM, Abdulaziz S., Dhahran 31311, SA
AYIRALA, Subhash, Dhahran 31311, SA
YOUSEF, Ali, Dhahran 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

E21B 43/27 →(51) ***E21B 43/24***

(51) ***E21B 47/00*** (11) **4 204 662 A1***
F16L 58/00
(52) **E21B 47/006;** C23F 13/04; F17D 5/06; C23F 2213/32; E21B 2200/20; F16L 58/04; G01V 3/20
(25) En (26) En
(21) 21790593.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047481 25.08.2021
(87) WO 2022/046857 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003482
(54) • *BEURTEILUNG DER SCHWERE DER EXTERNEN BESCHICHTUNGSVERSCHLECHTERUNG FÜR VERGRABENE ROHRLEITUNGEN*
• *ASSESSMENT OF EXTERNAL COATING DEGRADATION SEVERITY FOR BURIED PIPELINES*
• *ÉVALUATION DE LA GRAVITÉ DE DÉGRADATION D'UN REVÊTEMENT EXTERNE POUR DES CANALISATIONS ENTERRÉES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALRUDAYNI, Mohammed A., Dhahran 31311, SA
DAKWAR, Naim, Dhahran 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***E21B 47/009*** (11) **4 204 663 A1***
(52) **E21B 47/009;** E21B 2200/22
(25) De (26) De
(21) 21786785.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076387 24.09.2021
(87) WO 2022/078734 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20202024
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSEIGENSCHAFT EINER GESTÄNGE-TIEFPUMPE, ANALYSEVORRICHTUNG UND PUMPSYSTEM HIERFÜR*

- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN OPERATIONAL PROPERTY OF A DRILL-ROD BOREHOLE PUMP, ANALYSIS DEVICE, AND PUMP SYSTEM FOR SAME*
- *PROCÉDÉ MIS EN EOUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE DE FORAGE À TIGE DE FORAGE, DISPOSITIF D'ANALYSE ET SYSTÈME DE POMPE ASSOCIÉ*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
(72) GSCHIEL, Stefan, 1070 Wien, AT
WIMMER, Helmut, 7540 Güssing, AT
SCHNABL, Helmut, 3390 Melk, AT

---

(51) ***E21B 47/009*** (11) **4 204 664 A1***
E21B 43/12 ***G06N 3/08***
G06N 5/00
(52) **E21B 43/127; E21B 47/009;** E21B 2200/20; E21B 2200/22; G06N 3/088; G06N 5/01; G06N 20/20
(25) De (26) De
(21) 21786787.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076390 24.09.2021
(87) WO 2022/078736 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20202028
(54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSEIGENSCHAFT EINER GESTÄNGE-TIEFPUMPE, ANALYSEVORRICHTUNG UND PUMPSYSTEM HIERFÜR*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING AN OPERATIONAL PROPERTY OF A DRILL-ROD BOREHOLE PUMP, AND ANALYSIS DEVICE AND PUMP SYSTEM FOR SAME*
- *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE DE PUITS DE FORAGE À TIGE DE FORAGE, DISPOSITIF D'ANALYSE ET SYSTÈME DE POMPE CORRESPONDANT*

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GSCHIEL, Stefan, 1070 Wien, AT
WIMMER, Helmut, 7540 Güssing, AT
SCHNABL, Helmut, 3390 Melk, AT

E21B 47/009 →(51) ***E21B 43/12***

---

(51) ***E21B 47/125*** (11) **4 204 665 A1***
E21B 17/00 ***E21B 41/00***
(52) **E21B 47/135**
(25) En (26) En
(21) 21862444.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047038 23.08.2021
(87) WO 2022/046573 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004408
(54) • *DOPPELTELEMETRIESYSTEM MIT AKTIVIERTEM ROHRWENDEL*
- *COILED TUBING-ENABLED DUAL TELEMETRY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE TÉLÉMESURE DOUBLE ACTIVÉ PAR TUBE SPIRALÉ*

(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) LIVESCU, Silviu, Calgary, AB T3B 2W1, CA
LINDSEY, Bennie J., Calgary, AB T2N 057, CA
BLOMQUIST, Bryan, Calgary, AB T3E 7P2, CA
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

F01C 1/32 →(51) ***F02B 53/02***

F01C 1/356 →(51) ***F02B 53/02***

F01C 11/00 →(51) ***F02B 53/02***

F01D 15/10 →(51) ***F16H 3/72***

---

(51) ***F01N 3/00*** (11) **4 204 666 A1***
F01N 3/02 ***F01N 3/021***
F01N 3/035
(52) **F01N 3/0222;** F01N 3/035; F01N 3/0814; F01N 3/0821; F01N 3/0835; F01N 3/0842; F01N 3/101; F01N 3/103; F01N 3/106; F01N 3/2066; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21862355.1 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044862 06.08.2021
(87) WO 2022/046389 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 PCT/CN2020/111092
(54) • *PARTIKELFILTER*
- *PARTICULATE FILTER*
- *FILTRE À PARTICULES*

(71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) WU, Ye Hui, Shanghai, 201206, CN
WALTZ, Florian, 30173 Hannover, DE
SIANI, Attilio, Shanghai, 201206, CN
SCHMITZ, Thomas, 30173 Hannover, DE
CHEN, Shau Lin, Shanghai 200137, CN
JIANG, Jun Cong, Shanghai, 201206, CN
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

F01N 3/02 →(51) ***F01N 3/00***

F01N 3/021 →(51) ***F01N 3/00***

F01N 3/035 →(51) ***F01N 3/00***

F01N 3/10 →(51) ***B01J 23/10***

F01N 3/10 →(51) ***B01J 23/42***

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 204 667 A1***
F01N 3/28 ***F01N 13/00***
H05B 3/08
(52) **F01N 3/2026; F01N 3/28; F01N 13/0097; H05B 3/08;** F01N 2240/16; H05B 2214/03; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 21755414.6 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071542 02.08.2021
(87) WO 2022/043006 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210889
(54) • *ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNG*
- *ELECTRICAL FEEDTHROUGH*
- *TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE*

(71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) HIRTH, Peter, 81737 München, DE
AHLERS, Stefan, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE

F01N 3/28 →(51) ***F01N 3/20***

---

(51) ***F01N 9/00*** (11) **4 204 668 A1***
F02D 41/02
(52) **F01N 3/103; F01N 3/36; F01N 13/0093;** B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 23/464; F01N 2570/12; F01N 2610/04; F01N 2610/05; F01N 2610/06
(25) En (26) En
(21) 21873386.3 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051638 23.09.2021
(87) WO 2022/066829 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082705 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OXIDATION VON METHAN IN ABGASEN EINES MAGERMOTORS*
- *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR OXIDIZING METHANE IN A LEAN-BURN ENGINE EXHAUST*
- *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OXYDATION DU MÉTHANE DANS UN ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR À MÉLANGE PAUVRE*

(71) Miratech Group, LLC, 420 South 145th East Avenue, Tulsa, OK 74108, US
(72) STALLER, Tracy, D., Seymour, TN 37865, US
DECICCO, Steven, G., Knoxville, TN 73931, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F01N 13/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01P 3/18 →(51) ***F01P 11/10***

F01P 5/06 →(51) ***F01P 11/10***

---

(51) ***F01P 11/10*** (11) **4 204 669 A1***
F01P 5/06 ***B60K 11/04***
F01P 3/18 ***F04D 17/04***
H02K 9/02 ***B60K 11/08***
B60K 1/00
(52) **F01P 11/10; B60K 11/08; F01P 3/18; F01P 5/06; F04D 17/04; H02K 9/02;** B60K 1/00; F01P 2003/187; Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21762584.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074034 31.08.2021
(87) WO 2022/043586 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008837
(54) • *KÜHLMODUL FÜR EIN ELEKTRISCHES KRAFTFAHRZEUG MIT EINER TANGENTIALFLUSSTURBOMASCHINE*
- *COOLING MODULE FOR AN ELECTRIC MOTOR VEHICLE, COMPRISING A TANGENTIAL-FLOW TURBOMACHINE*

- *MODULE DE REFROIDISSEMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE ÉLECTRIQUE À TURBOMACHINE TANGENTIELLE*

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) MAMMERI, Amrid, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
ETIENNE, Erwan, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
DURBECQ, Gael, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

F02B 19/10 →(51) *F02B 19/12*

(51) ***F02B 19/12*** (11) **4 204 670 A1***
F02B 19/10 ***F02B 19/16***
(52) **F02B 19/12; F02B 19/1004; F02B 19/1014; F02B 19/1023; F02B 19/1028; F02B 19/16;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 20767950.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2020/060323 28.08.2020
(87) WO 2022/040705 2022/09 03.03.2022
(54) • *VORKAMMER FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINE*
• *PRE-CHAMBER FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND COMBUSTION ENGINE*
• *PRÉCHAMBRE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION*
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) RAIBEL, Matthias, 6020 Innsbruck, AT
FUCHS, Jochen, 6112 Wattens, AT
BOEWING, Robert, 6020 Innsbruck, AT
BIRGEL, Andreas, 6020 Innsbruck, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

F02B 19/16 →(51) *F02B 19/12*

(51) ***F02B 53/02*** (11) **4 204 671 A1***
F01C 1/356 ***F01C 1/32***
F01C 11/00 ***F02B 55/14***
(52) **F02B 53/02; F01C 1/356; F02B 55/14;** F01C 1/322; F01C 11/008; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21862879.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048079 27.08.2021
(87) WO 2022/047246 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071288 P
(54) • *KOLBENLOSES VERBRENNUNGS-SCHWUNGRADMOTORDESIGN FÜR NIEDRIGEN KRAFTSTOFFVERBRAUCH*
• *PISTONLESS COMBUSTION FLYWHEEL ENGINE DESIGN FOR LOW FUEL CONSUMPTION*
• *CONCEPTION DE MOTEUR À VOLANT D'INERTIE À COMBUSTION SANS PISTON POUR FAIBLE CONSOMMATION DE CARBURANT*
(71) Halo3 Holdings LLC, 614 N Dupont Hwy, Ste 210, Dover, DE 19901, US
Soo, Paul, J., 1205 S Air Depot PMB 252, Midwest City, OK 73110, US
(72) SOO, Paul, J., Midwest City, OK 73110, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

F02B 55/14 →(51) *F02B 53/02*

F02B 63/04 →(51) *F02M 37/32*

F02C 7/36 →(51) *F16H 3/72*

F02C 9/00 →(51) *F16H 3/72*

F02D 31/00 →(51) *F02N 11/08*

F02D 41/02 →(51) *F01N 9/00*

(51) ***F02K 9/42*** (11) **4 204 672 A1***
C06D 5/04 ***F02K 9/52***
F02K 9/95 ***F02K 9/94***
(52) **F02K 9/425; C06D 5/04; F02K 9/52; F02K 9/94; F02K 9/95**
(25) De (26) De
(21) 21770131.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073394 24.08.2021
(87) WO 2022/043327 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122337
(54) • *HEIßGASERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT MONERGOLEM IONISCHEN TREIBSTOFF UND NIEDERSPANNUNGSANZÜNDUNG*
• *HOT-GAS-GENERATING APPARATUS WITH IONIC MONOPROPELLANT AND LOW-VOLTAGE IGNITION*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE GAZ TRÈS CHAUD AVEC UN CARBURANT MONERGOL IONIQUE ET ALLUMAGE BASSE TENSION*
(71) Laborbital GmbH, Am Bleichbach 4a, 85452 Moosinning, DE
(72) NOBBE, Saverio, 81737 München, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

F02K 9/52 →(51) *F02K 9/42*

F02K 9/94 →(51) *F02K 9/42*

F02K 9/95 →(51) *F02K 9/42*

F02M 25/022 →(51) *F02M 55/02*

(51) ***F02M 37/32*** (11) **4 204 673 A1***
B01D 29/90 ***G01N 33/22***
F02B 63/04 ***H02J 9/08***
B01D 36/00
(52) **F02M 37/32; B01D 36/003; F02M 37/0088; H02J 9/066; H02J 9/08;** F02B 63/04; F02M 37/0076; H02J 7/35
(25) En (26) En
(21) 21772914.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047504 25.08.2021
(87) WO 2022/046875 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002350
(54) • *BRENNSTOFFVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EINEN STROMGENERATOR*
• *A FUEL MANAGMENT SYSTEM FOR A POWER GENERATOR*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CARBURANT POUR GÉNÉRATEUR D'ÉLECTRICITÉ*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) ALBLADI, Haitham, T., Dhahran 31311, SA
RUWAILI, Ayed, A., Riyadh 11383, SA
ZAHRANI, Majed, A., Riyadh 11383, SA
SAIYARI, Abdulaziz, H., Riyadh 11383, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***F02M 55/02*** (11) **4 204 674 A1***
F02M 25/022
(52) **F02M 55/025; F02M 25/022;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21769685.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073446 25.08.2021
(87) WO 2022/043356 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013363
(54) • *VOLUMENTEILER FÜR EIN KRAFTSTOFF-FÖRDERSYSTEM*
• *VOLUME SPLITTER FOR A FUEL DELIVERY SYSTEM*
• *SÉPARATEUR DE VOLUME POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CARBURANT*
(71) Delphi Technologies IP Limited, The Grove 21 Pine Road Belleville, St Michael BB 11113, BB
(72) GENCO, Callisto, 1232 Howald, LU
TANSUG, Onur, Mehmet, 35570 Izmir, TR
AKIN, Levent, 35860 Izmir, TR
DONMEZ, Mehmet, 35280 Izmir, TR
ATES, Ceren, 35410 Izmir, TR
SARMAN, Tolga, 35550 IZMIR, TR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***F02N 11/08*** (11) **4 204 675 A1***
B60K 37/06 ***H01H 27/06***
E01H 5/04 ***B60W 50/08***
F02D 31/00 ***B60R 25/20***
(52) **F02N 11/0803; B60K 37/06; E01H 5/098; F02D 31/001;** B60K 2370/115; B60K 2370/126; B60K 2370/172; B60K 2370/34; B60K 2370/693; B60K 2370/77; H01H 19/54; H01H 27/06
(25) En (26) En
(21) 20807938.4 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/056508 20.10.2020
(87) WO 2022/066190 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202063084264 P
(54) • *MULTIFUNKTIONS-ZÜNDSCHALTER FÜR AUSSENANLAGEN ZUR AUSWAHL VERSCHIEDENER BETRIEBSGESCHWINDIGKEITEN*

- *MULTI-FUNCTION KEY-OPERATED IGNITION SWITCH FOR OUTDOOR POWER EQUIPMENT FOR SELECTING DIFFERENT OPERATING SPEEDS*
- *COMMUTATEUR D'ALLUMAGE ACTIONNÉ PAR CLÉ MULTIFONCTION POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE EXTÉRIEUR POUR SÉLECTIONNER DIFFÉRENTES VITESSES DE FONCTIONNEMENT*

(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) JOHNSON, Scott, Charlotte, North Carolina 28215, US
MANDEVILLE, Kenneth, Midland, North Carolina 28107, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***F03B 11/04*** ***F03B 15/00*** (11) **4 204 676 A1*** ***G01H 17/00***
(52) **F03B 11/04; F03B 15/00; G01H 1/003;** F05B 2270/334; F05B 2270/807; Y02E 10/20
(25) En (26) En
(21) 21766195.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050585 30.08.2021
(87) WO 2022/043616 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FI 20205842
(54)
- *MESSANORDNUNG FÜR EINE WASSERTURBINE*
- *MEASUREMENT ARRANGEMENT FOR HYDRO TURBINE*
- *AGENCEMENT DE MESURE POUR TURBINE HYDRAULIQUE*

(71) Harila, Pauli, Sopulankatu 13, 94100 Kemi, FI
(72) MÄÄTTÄ, Jarkko, 87400 Kajaani, FI
HARILA, Pauli, 94100 Kemi, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

F03B 13/12 →(51) ***E02B 9/08***

F03B 13/14 →(51) ***E02B 9/08***

---

(51) ***F03B 13/18*** (11) **4 204 677 A1***
(52) **F03B 13/1845;** F05B 2220/707; F05B 2240/97; Y02E 10/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 21770147.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073536 25.08.2021
(87) WO 2022/043397 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 FR 2008803
(54)
- *WELLENENERGIEVORRICHTUNG ZUR HORIZONTALEN RÜCKGEWINNUNG VON WELLENENERGIE AUF KÜSTENBÖDEN*
- *WAVE ENERGY DEVICE FOR HORIZONTALLY RECOVERING WAVE ENERGY ON COASTAL SEABEDS*
- *HOULOMOTEUR À RÉCUPÉRATION HORIZONTALE SUR FONDS CÔTIERS*

(71) Carme, Christian, 43, rue André Audoli, 13010 Marseille, FR
(72) Carme, Christian, 13010 Marseille, FR

F03B 13/20 →(51) ***E02B 9/08***

F03B 15/00 →(51) ***F03B 11/04***

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 80/30*** (11) **4 204 678 A1***
(52) **F03D 1/0675; F03D 80/30;** F05B 2240/302; F05B 2260/301; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21762606.8 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050258 12.08.2021
(87) WO 2022/042809 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071421 P 16.09.2020 DK PA202070596
(54)
- *VERBINDUNGSVERBINDUNG FÜR EINE GETEILTE WINDTURBINENSCHAUFEL*
- *A CONNECTION JOINT FOR A SPLIT WIND TURBINE BLADE*
- *JOINT D'ASSEMBLAGE POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE FENDUE*

(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BRILLIANT, Nathan, 8200 Aarhus N, DK
LYKKEGAARD, Lasse, 8200 Aarhus N, DK
BARTON, Leon, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

---

(51) ***F03D 1/06*** ***F03D 80/30*** (11) **4 204 679 A1*** ***F03D 80/40***
(52) **F03D 1/0675; F03D 80/30; F03D 80/40;** F05B 2240/30; F05B 2260/20; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21770171.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073786 27.08.2021
(87) WO 2022/043520 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193439
(54)
- *ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE*
- *A ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE*
- *PALE DE ROTOR DESTINÉE À UNE ÉOLIENNE*

(71) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) DHARMADHIKARI, Parag Rameshchandra, 85748 Garching b. München, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 204 680 A1***
(52) **F03D 1/0675;** F05B 2240/302; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21772749.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073992 31.08.2021
(87) WO 2022/043575 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 GB 202013647
(54)
- *GELENKIGES WINDTURBINENROTORBLATT MIT VERBESSERTEN ÜBERGÄNGEN ZWISCHEN UNTERSCHIEDLICHEN MATERIALKOMBINATIONEN*
- *JOINTED WIND TURBINE ROTOR BLADE HAVING IMPROVED TRANSITIONS BETWEEN VARYING MATERIAL COMBINATIONS*
- *PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE ARTICULÉE À TRANSITIONS AMÉLIORÉES ENTRE DIVERSES COMBINAISONS DE MATÉRIAUX*

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) ALDINGER, Graham Andress, Greenville, SC 29615, US
HUTH, Scott Jacob, Greenville, SC 29615, US
AGARWAL, Rohit, Greenville, SC 29615, US
RIAHI, Amir, Greenville, SC 29615, US
RODWELL, Andrew Mitchell, Greenville, SC 29615, US
MERZHAEUSER, Thomas, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 204 681 A1***
(52) **F03D 1/0675; F03D 1/0633;** Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21777459.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074930 10.09.2021
(87) WO 2022/069189 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 EP 20199578
(54)
- *WINDTURBINENKOMPONENTE, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDTURBINENKOMPONENTE*
- *WIND TURBINE COMPONENT, WIND TURBINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING OF A WIND TURBINE COMPONENT*
- *COMPOSANT D'ÉOLIENNE, ÉOLIENNE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) BERNHAMMER, Lars Oliver, 31001 Pampola, ES
WANG, Feng, 9000 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

---

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 204 682 A1***
(52) **F03D 1/0675; F03D 1/0683;** F05B 2230/601; F05B 2240/30; F05B 2240/302; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21777481.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075082 13.09.2021
(87) WO 2022/063617 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 EP 20382851
(54)
- *ROTORBLATT EINER WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
- *ROTOR BLADE OF A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
- *PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES

(72) ALVAREZ REDONDO, Jorge, 28022 Madrid, ES
HERMOSILLA AZANZA, Iñakì, 31016 Pamplona, ES
ROJO SAIZ, Nicolas, 31192 Mutilva, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 1/06 →(51) *E04H 12/00*

F03D 1/06 →(51) *F03D 80/30*

F03D 7/00 →(51) *G06M 11/00*

(51) ***F03D 7/02*** ***F03D 80/50*** (11) **4 204 683 A1***
F03D 80/70
(52) **F03D 80/70; F03D 7/0248; F03D 80/50;** F05B 2260/31; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21770200.0 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074086 01.09.2021
(87) WO 2022/063534 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 EP 20198406
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZEITRAUMS EINES VERRIEGELUNGSZUSTANDS EINES ROTORS EINER WINDENERGIEANLAGE SOWIE WINDENERGIEANLAGE*
• *MONITORING SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A TIME PERIOD OF A LOCKING STATE OF A ROTOR OF A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE PÉRIODE DE TEMPS D'UN ÉTAT DE VERROUILLAGE D'UN ROTOR D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) GILLING, Lasse, 7100 Vejle, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03D 13/20 →(51) *E04H 12/00*

(51) ***F03D 80/00*** ***F03D 80/50*** (11) **4 204 684 A1***
(52) **F03D 80/00; F03D 80/50;** Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21798373.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079280 21.10.2021
(87) WO 2022/090061 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 DK PA202070716
(54) • *GONDEL FÜR EINE WINDTURBINE*
• *NACELLE FOR A WIND TURBINE*
• *NACELLE DESTINÉE À UNE ÉOLIENNE*
(71) Jupiter Bach A/S, Theilgaards Alle 4, 4600 Køge, DK
(72) RAIMUND, Ulrik, 4793 Bogø By, DK
(74) Jenkins, Peter David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

F03D 80/00 →(51) *E04H 12/00*

(51) ***F03D 80/30*** ***F03D 80/50*** (11) **4 204 685 A1***
F03D 1/06
(52) **F03D 80/50; F03D 1/0675; F03D 80/30;** F05B 2230/80; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21772695.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073723 27.08.2021
(87) WO 2022/043487 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 GB 202013644
(54) • *VERFAHREN ZUM REPARIEREN EINES BLITZSCHUTZSYSTEMS EINES WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATTES UND WINDENERGIEANLAGEN-ROTORBLATT*
• *METHOD FOR REPAIRING A LIGHTNING PROTECTION SYSTEM OF A WIND TURBINE ROTOR BLADE AND WIND TURBINE ROTOR BLADE*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE, ET PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) TOBIN, James, Robert, Schenectady, New York 12345, US
OLSON, Steven, Haines, Atlanta GA 30339, US
HANSEN, Lars, Bo, 6000 Kolding, DK
DUDON, Matthew, Brian, Schenectady, New York 12345, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 80/30 →(51) *F03D 1/06*

F03D 80/40 →(51) *F03D 1/06*

F03D 80/50 →(51) *F03D 7/02*

F03D 80/50 →(51) *F03D 80/00*

F03D 80/50 →(51) *F03D 80/30*

F03D 80/70 →(51) *F03D 7/02*

F03G 7/08 →(51) *E02B 9/08*

F03G 7/08 →(51) *H02K 35/02*

F04B 7/06 →(51) *A61M 5/142*

F04B 9/04 →(51) *A61M 5/142*

F04B 17/03 →(51) *A61M 5/142*

(51) ***F04C 19/00*** (11) **4 204 686 A1***
(52) **F04C 19/001; F04C 28/00; F04C 28/28**
(25) En (26) En
(21) 20950776.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112045 28.08.2020
(87) WO 2022/041106 2022/09 03.03.2022
(54) • *STEUERUNG DES BETRIEBSFLÜSSIGKEITSSTROMS IN EINE FLÜSSIGKEITSRINGPUMPE*
• *CONTROL OF OPERATING LIQUID FLOW INTO A LIQUID RING PUMP*
• *COMMANDE D'ÉCOULEMENT DE LIQUIDE DE FONCTIONNEMENT DANS UNE POMPE À ANNEAU LIQUIDE*
(71) Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd, 800 Huadong Road Hightech Development Zone ChengYang, Qingdao, Shandong 266110, CN
(72) DE BOCK, Andries, Daniel, Jozef, Qingdao Shandong 266110, CN
LIU, Xibo, Qingdao Shandong 266110, CN
JIANG, Quanxi, Qingdao Shandong 266110, CN
DAI, Xin, Qingdao Shandong 266110, CN
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) ***F04C 23/00*** ***F04C 25/02*** (11) **4 204 687 A1***
F04C 27/00
(52) **F04C 25/02; F04C 23/001; F04C 27/009**
(25) En (26) En
(21) 21769687.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073450 25.08.2021
(87) WO 2022/043357 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 202020104945 U
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(71) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) SCHILLER, Dirk, 50968 Cologne, DE
HELLMIG, Adrian, 50968 Cologne, DE
GIEBMANNS, Wolfgang, 50968 Cologne, DE
DREIFERT, Thomas, 50968 Cologne, DE
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04C 25/02 →(51) *F04C 23/00*

F04C 27/00 →(51) *F04C 23/00*

(51) ***F04D 7/04*** ***F04D 29/22*** (11) **4 204 688 A1***
(52) **F04D 7/04; F04D 29/2227; F04D 29/242**
(25) En (26) En
(21) 21873729.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051139 30.09.2021
(87) WO 2022/067385 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085353 P
22.10.2020 AU 2020903823
(54) • *ZENTRIFUGALES LAUFRAD EINER SCHLAMMPUMPE*
• *CENTRIFUGAL SLURRY PUMP IMPELLER*
• *ROUE DE POMPE À BOUE CENTRIFUGE*
(71) Weir Slurry Group Inc., 2701 South Stoughton Road, Madison, WI 53716, US
(72) KOSMICKI, Randy James, Edgerton, Wisconsin 53534, US
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow

G2 1RW, GB

(51) ***F04D 13/06*** ***F04D 15/00*** (11) **4 204 689 A1***
(52) **F04D 13/0686**; **F04D 15/00**; **F04D 15/0066**
(25) De (26) De
(21) 21772684.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073589 26.08.2021
(87) WO 2022/043425 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020005287
(54) • *STEUERANORDNUNG*
• *CONTROL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE*
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) BRÜCKMANN, Fred, 67227 Frankenthal, DE
FISCHER, Oliver, 67227 Frankenthal, DE
SCHUNK, Axel, 67227 Frankenthal, DE

(51) ***F04D 13/08*** ***F04D 15/00*** ***F04D 29/70*** (11) **4 204 690 A1***
(52) **F04D 13/086**; **F04D 15/0027**; **F04D 15/0038**; **F04D 29/426**; **F04D 29/708**; F05D 2260/02; F05D 2260/30
(25) En (26) En
(21) 21730201.7 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/064799 02.06.2021
(87) WO 2022/089785 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 EP 20204388
(54) • *PUMPE UND MIT DER PUMPE VERBUNDENER GRIFF*
• *PUMP AND HANDLE ASSOCIATED WITH PUMP*
• *POMPE ET POIGNÉE ASSOCIÉE À UNE POMPE*
(71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) BAYKARA, Yunus, 73732 Esslingen, DE
DRÖSSLER, Christian, 89173 Lonsee, DE
HÄUFELE, Reiner, 89250 Senden, DE
SCHIEDT, Christoph, 88319 Aitrach, DE
(74) Finkele, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

F04D 15/00 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 15/00 →(51) ***F04D 13/08***

F04D 17/04 →(51) ***F01P 11/10***

(51) ***F04D 25/08*** ***F04D 29/38*** ***F04D 29/26*** (11) **4 204 691 A1***
(52) **F04D 25/088**; **F04D 29/263**; **F04D 29/384**; **F04D 29/386**; F05D 2240/301; F05D 2240/307
(25) It (26) En
(21) 21782811.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057745 24.08.2021
(87) WO 2022/043867 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020488
(54) • *SCHAUFEL FÜR RAUMLÜFTER UND ZUGEHÖRIGER LÜFTER*
• *BLADE FOR ROOM FANS AND RELATED FAN*
• *PALE POUR VENTILATEURS DE PIÈCE ET VENTILATEUR ASSOCIÉ*
(71) Motordesign Modena S.r.l., Via dei Torrazzi, 16, 41122 Modena (MO), IT
(72) GUALTIERI, William, 41122 Modena (MO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

F04D 25/08 →(51) ***F04D 27/00***

(51) ***F04D 27/00*** ***F04D 25/08*** (11) **4 204 692 A1*** ***F24F 11/77***
(52) **F04D 27/004**; **F04D 25/08**; F05D 2270/3015; F05D 2270/304
(25) De (26) De
(21) 22769080.7 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200180 11.08.2022
(87) WO 2023/030590 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 DE 102021209753
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN BESTIMMUNG AKTUELLER BETRIEBSZUSTANDSABHÄNGIGER GRÖßEN, INSBESONDERE DES AKTUELLEN FÖRDERVOLUMENSTROMS, EINES VENTILATORS UND VENTILATOR ZUR ANWENDUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR QUANTITATIVELY DETERMINING CURRENT OPERATING-STATE-DEPENDENT VARIABLES, MORE PARTICULARLY THE CURRENT CONVEYED VOLUMETRIC FLOW RATE, OF A FAN, AND FAN FOR APPLICATION OF THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION QUANTITATIVE DE VARIABLES DÉPENDANT DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT ACTUEL, PLUS PARTICULIÈREMENT DU DÉBIT VOLUMÉTRIQUE TRANSPORTÉ PAR LE COURANT, D'UN VENTILATEUR, ET VENTILATEUR POUR APPLICATION DU PROCÉDÉ*
(71) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(72) LOERCHER, Frieder, 74542 Braunsbach, DE
HEROLD, Alexander, 74239 Hardthausen, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

F04D 29/22 →(51) ***F04D 7/04***

F04D 29/26 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/38 →(51) ***F04D 25/08***

F04D 29/70 →(51) ***F04D 13/08***

(51) ***F04F 9/06*** (11) **4 204 693 A2***
(52) **F04F 9/06**
(25) En (26) En
(21) 21769918.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073452 25.08.2021
(87) WO 2022/043358 2022/09 03.03.2022
(88) 16.06.2022
(30) 26.08.2020 DE 202020104944 U
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG, KÜHLKANAL UND DIFFUSIONSVAKUUMPUMPE*
• *GUIDE DEVICE, COOLANT DUCT AND DIFFUSION VACUUM PUMP*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE, CONDUIT DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT ET POMPE À VIDE À DIFFUSION*
(71) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) WERKER, Sascha Georg, 50968 Cologne, DE
SCHWEIZER, Hans-Werner, 50968 Cologne, DE
GRAF, Tobias, 50968 Cologne, DE
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) ***F15B 11/16*** ***F15B 13/08*** (11) **4 204 694 A1***
(52) **F15B 11/032**; **F15B 3/00**
(25) En (26) En
(21) 21862566.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047338 24.08.2021
(87) WO 2022/046761 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070631 P
15.12.2020 US 202063125757 P
(54) • *KONFIGURIERBARE FLUIDVERDICHTUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CONFIGURABLE FLUID COMPRESSION APPARATUS, CONTROL, AND ASSOCIATED METHODS*
• *APPAREIL DE COMPRESSION DE FLUIDE CONFIGURABLE, COMMANDE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) TPE Midstream LLC, 7830 S 87th W Ave, Tulsa, OK 74131, US
(72) SAHM, Douglas A., Lutz, Florida 33558, US
DEPEW, Carson, Tulsa, Oklahoma 74105, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

F15B 13/08 →(51) ***F15B 11/16***

F15B 15/06 →(51) ***F16K 37/00***

F15B 20/00 →(51) ***E02F 9/22***

F16B 5/04 →(51) ***B23P 19/06***

F16B 23/00 →(51) ***F16B 41/00***

(51) ***F16B 31/02*** ***G01L 5/24*** ***G01L 5/00*** (11) **4 204 695 A1*** ***G01L 1/26***
(52) **F16B 31/028**; **G01L 1/26**; **G01L 5/0004**; **G01L 5/243**
(25) De (26) De
(21) 21762064.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073626 26.08.2021
(87) WO 2022/043444 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210859
02.10.2020 EP 20199898

(54) • *VERBINDUNGSMITTEL*
• *CONNECTING MEANS*
• *MOYEN DE LIAISON*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SPIES, Peter, 91058 Erlangen, DE
KNAUER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
POLLAK, Markus, 91058 Erlangen, DE
WORM, Johannes, 91058 Erlangen, DE
KEMETH, Ferdinand, 91058 Erlangen, DE
PLOGMEYER, Marcel, 38108 Braunschweig, DE
BIEHL, Saskia Nina, 64289 Darmstadt, DE
GEMEINHARDT, Anja, 91058 Erlangen, DE
JARRESCH, Alexej, 91058 Erlangen, DE
DRÄGER, Tobias, 91058 Erlangen, DE
(74) Pfitzner, Hannes, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(51) ***F16B 31/02*** (11) **4 204 696 A1***
G01L 1/26 ***G01L 5/24***
(52) **F16B 31/028; G01L 1/26; G01L 5/0004; G01L 5/243**
(25) De (26) De
(21) 21762510.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073627 26.08.2021
(87) WO 2022/043445 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210859
(54) • *SCHRAUBE*
• *SCREW*
• *VIS*
(71) Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung E.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) KNAUER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
ZESSIN, Henrik, 91058 Erlangen, DE
SPEIS, Peter, 91058 Erlangen, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

F16B 35/04 →(51) ***B60N 2/06***

F16B 37/06 →(51) ***B23P 19/06***

F16B 37/14 →(51) ***F16B 41/00***

---

(51) ***F16B 41/00*** (11) **4 204 697 A1***
F16B 23/00 ***F16B 37/14***
H02G 15/013
(52) **F16B 41/005; F16B 23/0061; F16B 37/14**
(25) En (26) En
(21) 21755547.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052029 05.08.2021
(87) WO 2022/043653 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 ZA 202005304
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *FASTENER*
• *PIÈCE DE FIXATION*
(71) Risi, Bryan Michael, No 1 Victory Parade 22 Venetian House, London E20 1EX, GB
(72) Risi, Bryan Michael, London E20 1EX, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16C 1/22 →(51) ***H02K 5/173***

---

(51) ***F16C 3/02*** (11) **4 204 698 A1***
F16C 17/02 ***F16C 33/10***
(52) **F16C 33/1075; F16C 3/02; F16C 17/02;** F16C 2360/42
(25) De (26) De
(21) 21745725.8 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069561 14.07.2021
(87) WO 2022/042932 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210868
(54) • *RADIALGLEITLAGER, HUBKOLBENPUMPE MIT RADIALGLEITLAGER SOWIE VERFAHREN ZUR SCHMIERUNG EINES DYNAMISCH BELASTETEN RADIALGLEITLAGERS*
• *RADIAL PLAIN BEARING, RECIPROCATING PISTON PUMP HAVING A RADIAL PLAIN BEARING AND METHOD FOR LUBRICATING A DYNAMICALLY LOADED RADIAL PLAIN BEARING*
• *PALIER LISSE RADIAL, POMPE À PISTON ALTERNATIF POURVUE D'UN PALIER LISSE RADIAL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE LUBRIFIER UN PALIER LISSE RADIAL À CHARGE DYNAMIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) WOLF, Martin, 5411 Oberalm, AT

---

(51) ***F16C 9/04*** (11) **4 204 699 A1***
F16C 17/24 ***F16C 41/00***
(52) **F16C 9/045; F16C 17/24; F16C 41/00**
(25) De (26) De
(21) 21777620.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060302 30.08.2021
(87) WO 2022/040716 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 AT 507382020
(54) • *LAGERELEMENT MIT EINEM SENSOR UND EINER TELEMETRIEVORRICHTUNG*
• *BEARING ELEMENT HAVING A SENSOR AND A TELEMETRY DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE PALIER DOTÉ D'UN CAPTEUR ET D'UN DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE*
(71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT
(72) HAGER, Gunther, 4563 Micheldorf, AT
SCHALLMEINER, Stefan, 4662 Steyrermühl, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

F16C 11/06 →(51) ***B60G 7/00***

F16C 11/06 →(51) ***F16M 13/04***

F16C 17/00 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 17/02 →(51) ***F16C 3/02***

F16C 17/24 →(51) ***F16C 9/04***

---

(51) ***F16C 19/18*** (11) **4 204 700 A1***
F16C 33/78 ***F16C 33/80***
F16C 33/74 ***F16C 33/76***
F16C 41/00 ***F16C 17/00***
(52) **F16C 19/186; F16C 33/74; F16C 33/783; F16C 33/7886; F16C 33/805;** F16C 17/00; F16C 33/768; F16C 41/007; F16C 2326/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21840645.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087876 30.12.2021
(87) WO 2022/161734 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100908
(54) • *GLEITLAGER ODER WÄLZLAGER MIT EINER DICHTEINRICHTUNG MIT EINEM DICHTSITZ IN DER NÄHE DER ROTATIONSACHSE*
• *PLAIN BEARING OR ROLLING BEARING EQUIPPED WITH A SEALING DEVICE WITH A SEAL SEAT CLOSE TO THE AXIS OF REVOLUTION*
• *PALIER LISSE OU A ROULEMENT EQUIPE D'UN DISPOSITIF D'ETANCHEITE AVEC UN SIEGE DE JOINT PROCHE DE L'AXE DE REVOLUTION*
(71) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) BAUDU, Alexandre, 74010 Annecy Cedex, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 Thônes, FR
RUHLAND, Siegfried, 74010 Annecy Cedex, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***F16C 19/18*** (11) **4 204 701 A1***
F16C 33/78
(52) **F16C 19/186; F16C 19/185; F16C 33/783; F16C 33/7883; F16C 33/7886; F16C 33/80; F16C 33/805;** F16C 2326/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21840646.0 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087877 30.12.2021
(87) WO 2022/161735 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100909
(54) • *RADLAGER, DAS MIT EINER DICHTUNGSVORRICHTUNG MIT RINNE UND SCHIKANE AUSGESTATTET IST*
• *WHEEL BEARING EQUIPPED WITH A SEALING DEVICE WITH GUTTER AND CHICANE*
• *ROULEMENT DE ROUE EQUIPE D'UN DISPOSITIF D'ETANCHEITE A GOUTTIERE ET CHICANE*
(71) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) BAUDU, Alexandre, 74010 Annecy Cedex, FR
POURROY-SOLARI, Vincent, 74230 Thônes, FR
RUHLAND, Siegfried, 74010 Annecy Cedex, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***F16C 29/00*** (11) **4 204 702 A1***
F16C 29/06
(52) **F16C 29/0607; F16C 29/0609; F16C 29/0611; F16C 29/063;** F16C 29/005; F16C 2326/01

(25) De (26) De
(21) 21763048.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072596 13.08.2021
(87) WO 2022/043096 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 202020104914 U
(54) • *FÜHRUNGSEINRICHTUNG SOWIE TÜRSYSTEM*
• *GUIDE DEVICE AND DOOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET SYSTÈME DE PORTE*
(71) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
(72) LINNENKOHL, Lars, 34355 Staufenberg, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

F16C 29/06 →(51) ***F16C 29/00***

(51) ***F16C 32/04*** (11) **4 204 703 A1***
(52) **F16C 32/0448;** F16C 32/0444; F16C 32/0446; F16C 32/0451; F16C 32/0453; F16C 32/0485; F16C 2380/26
(25) En (26) En
(21) 21742161.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050471 21.06.2021
(87) WO 2022/043602 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 FI 20205822
(54) • *STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES MAGNETISCHEN AUFHÄNGUNGSSYSTEMS*
• *A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A MAGNETIC SUSPENSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER UN SYSTÈME DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE*
(71) SpinDrive Oy, Laserkatu 6, 53850 Lappeenranta, FI
(72) SMIRNOV, Alexander, 53850 Lappeenranta, FI
UZHEGOV, Nikita, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

F16C 33/10 →(51) ***F16C 3/02***

F16C 33/74 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 33/76 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 33/78 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 33/80 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 37/00 →(51) ***B63B 39/04***

F16C 41/00 →(51) ***B60G 7/00***

F16C 41/00 →(51) ***F16C 19/18***

F16C 41/00 →(51) ***F16C 9/04***

(51) ***F16D 3/72*** ***F16D 3/78*** (11) **4 204 704 A1***
(52) **F16D 3/72; F16D 3/78;** F16D 3/79; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21758720.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073715 27.08.2021
(87) WO 2022/043484 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193252
(54) • *KUPPLUNG FÜR WINDKRAFTGETRIEBE, ANTRIEBSSTRANG, WINDKRAFTANLAGE UND INDUSTRIE-APPLIKATION*
• *COUPLING FOR WIND TURBINE GEARBOX, DRIVE TRAIN, WIND TURBINE AND INDUSTRIAL APPLICATION*
• *ACCOUPLEMENT POUR BOÎTE DE VITESSES D'ÉOLIENNE, CHAÎNE CINÉMATIQUE, ÉOLIENNE ET APPLICATION INDUSTRIELLE*
(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) FLASWINKEL, Daniel, 46395 Bocholt, DE
JANSEN, Andre, 46325 Borken, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F16D 3/78 →(51) ***F16D 3/72***

F16D 7/02 →(51) ***F16D 7/08***

(51) ***F16D 7/08*** ***F16D 43/206*** ***B25J 19/06*** (11) **4 204 705 A1*** ***F16D 7/02***
(52) **F16D 7/08; B25J 19/063; F16D 7/021; F16D 43/206;** F16C 17/02; F16C 19/362; F16D 43/211
(25) En (26) En
(21) 21751593.1 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072043 06.08.2021
(87) WO 2022/043028 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192582
(54) • *KUPPLUNG, INDUSTRIEROBOTER UND VERWENDUNG DAVON*
• *A CLUTCH, INDUSTRIAL ROBOT AND THE USE THEREOF*
• *EMBRAYAGE, ROBOT INDUSTRIEL ET LEUR UTILISATION*
(71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
(72) OSTYN, Frederik, 8720 Oeselgem, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

F16D 11/14 →(51) ***E05B 47/00***

F16D 43/206 →(51) ***F16D 7/08***

(51) ***F16D 51/28*** ***B60B 33/00*** (11) **4 204 706 A1***
(52) **B60B 33/0078;** F16D 51/28
(25) De (26) De
(21) 21742410.0 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069516 13.07.2021
(87) WO 2022/042930 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020005296
(54) • *ROLLENEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *ROLLER UNIT FOR A VEHICLE, AND VEHICLE*
• *UNITÉ DE ROULEAU POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) DAHL, Theodor, 76646 Bruchsal, DE

F16D 57/00 →(51) ***B05B 3/00***

F16D 61/00 →(51) ***B60L 7/14***

(51) ***F16D 65/12*** (11) **4 204 707 A1***
(52) **F16D 65/127; F16D 65/125; F16D 69/02;** F16D 2250/0046
(25) De (26) De
(21) 22773573.5 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/077062 28.09.2022
(87) WO 2023/088599 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 DE 102021130045
(54) • *REIBBREMSE, INSBESONDERE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *FRICTION BRAKE, ESPECIALLY FOR MOTOR VEHICLES*
• *FREIN À FRICTION, EN PARTICULIER POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(71) Fimbinger, Johann, Triesterstrasse 363, 8401 Kalsdorf, AT
(72) Fimbinger, Johann, 8401 Kalsdorf, AT
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

F16D 65/22 →(51) ***F16D 65/54***

(51) ***F16D 65/54*** ***F16D 65/60*** (11) **4 204 708 A1*** ***F16D 65/22***
(52) **F16D 65/546; F16D 65/22; F16D 65/60;** F16D 2125/30
(25) En (26) En
(21) 21765781.6 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045513 11.08.2021
(87) WO 2022/046409 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071455 P
(54) • *NACHSTELLVORRICHTUNG FÜR TROMMELBREMSSYSTEME*
• *SLACK ADJUSTER ASSEMBLY FOR DRUM BRAKING SYSTEMS*
• *ENSEMBLE D'AJUSTEMENT DE JEU POUR SYSTÈMES DE FREINAGE À TAMBOURS*
(71) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) WITTLINGER, Jeffrey R., Uniontown, Ohio 44685, US
WHITE, Jay D., Canton, Ohio 44720, US
DHARAIYA, Dhawal, Twinsburg, Ohio 44087, US
SCHAEFFER, David L., Louisville, Ohio 44641, US
WEEKLEY, Wyatt R., Lincoln, Nebraska 68507, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F16D 65/60 →(51) *F16D 65/54*

F16F 1/32 →(51) *B60G 13/08*

(51) ***F16F 9/00*** ***B29D 22/02*** (11) **4 204 709 A1*** ***B26D 1/00***
(52) **B26D 3/003;** B26D 5/007; B29D 22/023
(25) Tr (26) En
(21) 21916652.7 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/050248 19.03.2021
(87) WO 2022/197260 2022/38 22.09.2022
(54) • *AUTOMATISCHE BEKLEIDUNGSMASCHINE*
• *AUTOMATIC APPAREL MACHINE*
• *MACHINE DE CONFECTION AUTOMATIQUE*
(71) Vibracoustic CV Air Springs Otomotiv Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Ata Mahallesi Serbest Bölge Orkide Caddesi No: 25, 16600 Gemlik Bursa, TR
(72) BIÇER, Ümit, Osmangazi/Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F16F 9/06 →(51) *B05B 3/00*

F16F 9/08 →(51) *B60G 13/08*

F16F 9/18 →(51) *B60G 13/08*

(51) ***F16F 9/38*** (11) **4 204 710 A1***
(52) **F16F 9/58;** F16F 9/02
(25) Tr (26) En
(21) 20963821.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2020/051491 31.12.2020
(87) WO 2022/146264 2022/27 07.07.2022
(54) • *ABGEDICHTETE KAPPENANORDNUNG IN LUFTFEDERUNG*
• *SEALED CAP ASSEMBLY IN SUSPENSION AIR SPRINGS*
• *ENSEMBLE BOUCHON SCELLÉ DANS DES RESSORTS PNEUMATIQUES DE SUSPENSION*
(71) A.I.R.SÜSPANSIYON SISTEMLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI, Nilüfer Org.San.Böl.Erguvan Cad. No:8 Nilüfer, Bursa, TR
(72) ÜLGÜR, Engin, Nilüfer/Bursa, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F16F 15/30 →(51) *B63B 39/04*

F16F 15/315 →(51) *B63B 39/04*

(51) ***F16G 11/04*** ***F16G 11/05*** (11) **4 204 711 A1***
(52) **F16G 11/04;** F16G 11/042; F16G 11/05
(25) Hu (26) En
(21) 21799324.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) HU 2021/000012 24.08.2021
(87) WO 2022/043720 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 HU 2000280
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES ENDTERMINALS UND AUFTEILUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ATTACHING AN END TERMINAL AND SPLITTING DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE BORNE D'EXTRÉMITÉ ET DISPOSITIF DE SÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) Pauger KFT., Naphegy tér 5/A, 1016 Budapest, HU
(72) PAULOVITS, Dénes, 1016 Budapest, HU
(74) Mészarosné Donusz, Katalin, S.B.G. & K. Patent and Law Offices Andrassy ut 113., 1062 Budapest, HU

F16G 11/05 →(51) *F16G 11/04*

(51) ***F16G 11/12*** (11) **4 204 712 A1***
(52) **B60P 7/083;** F16G 11/12
(25) De (26) De
(21) 21763054.0 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072644 13.08.2021
(87) WO 2022/043104 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 202020104941 U
(54) • *SPANNVORRICHTUNG ZUM SPANNEN VON KETTEN, BÄNDERN, SEILEN ODER DERGLEICHEN SPANNMITTELN*
• *TENSIONING DEVICE FOR TENSIONING CHAINS, STRAPS, ROPES OR SIMILAR TENSIONING MEANS*
• *DISPOSITIF DE TENSION POUR TENDRE DES CHAÎNES, DES SANGLES, DES CORDES OU DES MOYENS DE TENSION SIMILAIRES*
(71) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147 Dortmund, DE
(72) DOLEZYCH, Tim, 44225 Dortmund, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

F16G 13/04 →(51) *F16H 7/06*

(51) ***F16H 3/72*** ***H02P 1/16*** (11) **4 204 713 A1*** ***F02C 9/00***
(52) **F16H 3/724;** F02C 7/36; F05D 2260/4031; F05D 2260/40311
(25) En (26) En
(21) 21763233.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025319 25.08.2021
(87) WO 2022/042883 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020593
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EINE MECHANISCH ANGETRIEBENE EINRICHTUNG*
• *DRIVE ARRANGEMENT FOR A MECHANICAL DRIVEN EQUIPMENT*
• *AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT POUR ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE ENTRAÎNÉ*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) MARAGIOGLIO, Gaspare, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) ***F16H 3/72*** ***F02C 9/00*** (11) **4 204 714 A1***
(52) **F16H 3/724;** F01D 15/10; F01D 15/12; F01D 25/34; F02C 7/36; F05D 2220/76; F05D 2260/40311; F05D 2270/06; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 21763234.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025320 25.08.2021
(87) WO 2022/042884 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020596
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZUGSYSTEMS FÜR EINE MECHANISCH ANGETRIEBENE ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A TRAIN SYSTEM FOR A MECHANICAL DRIVEN EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYSTÈME DE TRAIN D'ÉQUIPEMENT À ENTRAÎNEMENT MÉCANIQUE*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) MARAGIOGLIO, Gaspare, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) ***F16H 3/72*** ***F02C 9/00*** ***F02C 7/36*** (11) **4 204 715 A1*** ***F01D 15/10***
(52) **F16H 3/724;** F01D 15/10; F01D 15/12; F01D 25/34; F02C 7/36; F05D 2220/76; F05D 2260/40311; F05D 2270/06; Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 21763235.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025321 25.08.2021
(87) WO 2022/042885 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IT 202000020596
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZUGSYSTEMS FÜR EINE MECHANISCH ANGETRIEBENE ANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A TRAIN SYSTEM FOR A MECHANICAL DRIVEN EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN SYSTÈME DE TRAIN D'ÉQUIPEMENT À ENTRAÎNEMENT MÉCANIQUE*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) MARAGIOGLIO, Gaspare, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) ***F16H 7/06*** ***F16G 13/04*** ***F16H 55/30*** (11) **4 204 716 A1*** ***F16H 9/24***
(52)

F16H 7/06; F16G 13/04; F16G 13/18; F16H 9/24; F16H 55/30;
F16H 2007/087

(25) En (26) En
(21) 21778251.5 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PL 2021/000054 02.08.2021
(87) WO 2022/045908 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 PL 43509220
(54) • *MECHANISCHES SYSTEM MIT DOPPELSEITIGER KETTE*
• *MECHANICAL SYSTEM WITH DOUBLE-SIDED CHAIN*
• *SYSTÈME MÉCANIQUE AVEC CHAÎNE À DEUX CÔTÉS*
(71) JMJ Synergia Spólka z ograniczona Odpowiedzialnoscia, Ul. Marii Konopnickiej 3 lok. 5a, 00-491 Warszawa, PL
(72) TERELAK, Marek Grzegorz, 59-220 Legnica, PL
MROCZKA, Jan Roman, 59-220 Legnica, PL
ZBIKOWSKI, Jerzy Andrzej, 65-536 Zielona Góra, PL

F16H 9/24 →(51) *F16H 7/06*

F16H 21/46 →(51) *B25J 17/02*

(51) *F16H 25/06* (11) **4 204 717 A1***
(52) **F16H 25/06**
(25) De (26) De
(21) 22809458.7 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080148 27.10.2022
(87) WO 2023/088656 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 PCT/EP2021/081890
(54) • *KOAXIALGETRIEBE*
• *COAXIAL TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION COAXIALE*
(71) Kraken Innovations GmbH, Sandgasse 36, 8010 Graz, AT
(72) FÜRHAPTER, Daniel, 8020 Graz, AT
DIETRICH, Lukas, 8010 Graz, AT
EISELE, Philipp, 2700 Wiener Neustadt, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) *F16H 25/24* *B21D 53/24* (11) **4 204 718 A1*** *B29C 45/26*
(52) **F16H 25/24; B29C 45/2612; B29C 45/262; B29C 45/2681;** B29L 2001/005; F16H 2025/249
(25) De (26) De
(21) 21751970.1 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100648 28.07.2021
(87) WO 2022/042791 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122372
(54) • *KUNSTSTOFFTEIL MIT EINEM INNENGEWINDE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFFTEILS*
• *PLASTIC PART WITH AN INTERNAL THREAD AND METHOD FOR PRODUCING A PLASTIC PART*
• *PIÈCE EN MATIÈRE PLASTIQUE POURVUE D'UN FILETAGE INTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE EN MATIÈRE PLASTIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) JAKOB, Lukas, 96172 Mühlhausen, DE
GILMER, Juergen, 91462 Rauschenberg, DE
HACHMANN, Sven, 91056 Erlangen, DE
DRESSEL, Robert, 91350 Gremsdorf, DE

F16H 55/30 →(51) *B62M 9/00*

F16H 55/30 →(51) *F16H 7/06*

F16K 1/00 →(51) *F16K 5/08*

F16K 1/22 →(51) *F16K 37/00*

F16K 1/30 →(51) *B65B 1/04*

F16K 1/46 →(51) *F16K 31/126*

F16K 5/00 →(51) *F16K 37/00*

F16K 5/04 →(51) *F16K 17/04*

F16K 5/06 →(51) *F16K 37/00*

(51) *F16K 5/08* *F16K 1/00* (11) **4 204 719 A1***
(52) **F16K 5/0605; F16K 5/08; F16K 27/067**
(25) De (26) De
(21) 22772493.7 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/074296 01.09.2022
(87) WO 2023/066558 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 DE 102021211893
(54) • *KUGELHAHN, INSBESONDERE ZUR EXPLOSIONSENTKOPPLUNG IN PROZESSROHRLEITUNGEN*
• *BALL VALVE, IN PARTICULAR FOR EXPLOSION ISOLATION IN PROCESS PIPELINES*
• *SOUPAPE À BILLE, EN PARTICULIER POUR LA PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS DANS DES CONDUITES DE TRAITEMENT*
(71) Rico Sicherheitstechnik AG, St. Gallerstrasse 26, 9100 Herisau, CH
(72) HAFNER, Roland, 9240 Uzwil, CH
KERN, Jürgen, 8570 Weinfelden, DE
AGATONOVIC, Aleksandar, 8360 Eschlikon, CH
ZELLWEGER, Daniel, 9056 Gais, CH
ALLGÄUER, Mario, 8370 Sirnach, CH
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

(51) *F16K 17/04* *F16K 17/10* (11) **4 204 720 A1*** *F16K 5/04*
(52) **F16K 17/048; F16K 5/0407; F16K 17/105**
(25) En (26) En
(21) 21766200.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052201 24.08.2021
(87) WO 2022/043680 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013463
(54) • *DURCHFLUSSBEGRENZER*
• *FLOW RESTRICTOR*
• *LIMITEUR DE DÉBIT*
(71) OFIP Limited, Oxford Flow Osney Mead, Oxford OX2 0ES, GB
(72) COLLINS, Matthew, OX2 0ES Oxford, GB
HOUGHTON, Antony Scott, OX2 0ES Oxford, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 17/10 →(51) *F16K 17/04*

F16K 21/04 →(51) *B65B 1/04*

F16K 24/00 →(51) *B65B 1/04*

F16K 31/02 →(51) *F16K 37/00*

(51) *F16K 31/04* *F16K 37/00* *F25B 41/31* *F25B 41/35* (11) **4 204 721 A1***
(52) **F16K 31/04; F16K 37/0033; F25B 41/35;** Y02B 30/70
(25) De (26) De
(21) 20768283.2 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073983 27.08.2020
(87) WO 2022/042844 2022/09 03.03.2022
(54) • *AKTOR FÜR EIN ELEKTRISCHES EXPANSIONSVENTIL FÜR EINEN KÄLTE- ODER KLIMAKREISLAUF EINES KRAFTFAHRZEUGS SOWIE ELEKTRISCHES EXPANSIONSVENTIL MIT EINEM DERARTIGEN AKTOR*
• *ACTUATOR FOR AN ELECTRIC EXPANSION VALVE FOR A REFRIGERATION OR AIR-CONDITIONING CIRCUIT OF A MOTOR VEHICLE, AND ELECTRIC EXPANSION VALVE HAVING SUCH AN ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR POUR UNE SOUPAPE DE DÉTENTE ÉLECTRIQUE POUR UN CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION OU DE CLIMATISATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, ET SOUPAPE DE DÉTENTE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN TEL ACTIONNEUR*
(71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) GERARDS, Hans, 41460 Neuss, DE
BÜRGER, Frank, 41460 Neuss, DE
BEUTLER, Richard, 41460 Neuss, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F16K 31/04 →(51) *F16K 37/00*

(51) *F16K 31/06* *F16K 31/08* *H01F 7/06* *H01F 7/16* (11) **4 204 722 A1*** *F16K 31/10* *H01F 7/124*
(52) **H01F 7/081; H01F 7/13; H01F 7/1615;** H01F 2007/086
(25) En (26) En
(21) 21862938.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048291 30.08.2021
(87) WO 2022/047336 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071454 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN SELBSTKÜRZENDEN BISTABILEN ELEKTROMAGNETEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A SELF-SHORTING BI-STABLE SOLENOID*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SOLÉNOÏDE BISTABLE À COURT-CIRCUIT AUTOMATIQUE*
(71) HUSCO Automotive Holdings LLC, 2239 Pewaukee Road, Waukesha, WI 53188, US
(72) WYNKOOP, Trevor, Milwaukee, WI 53213, US
PELLMANN, Matthew, Summit, WI 53066, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

F16K 31/08 →(51) *F16K 31/06*

F16K 31/10 →(51) *F16K 31/06*

F16K 31/122 →(51) *G05D 16/10*

(51) ***F16K 31/126*** ***F16K 1/46*** (11) **4 204 723 A1*** ***F16K 51/02***
(52) **F16K 31/126;** F16K 1/46; F16K 51/02
(25) En (26) En
(21) 21769913.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073413 24.08.2021
(87) WO 2022/043333 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GB 202013256
(54) • *DICHTUNG FÜR EIN VAKUUMVENTIL*
• *SEAL FOR A VACUUM VALVE*
• *JOINT DESTINÉ À UNE SOUPAPE À DÉPRESSION*
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER N.V., Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) AERTS, Johan Gustaaf Karel, 2610 Antwerpen, BE
COOLS, Ronny Antoine J., 2610 Antwerpen, BE
VAN HOOF, Nils, 2610 Antwerpen, BE
DESIRON, Andries, 50968 Cologne, DE
(74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F16K 31/163 →(51) *F16K 37/00*

F16K 31/60 →(51) *F16K 37/00*

F16K 35/00 →(51) *F16K 37/00*

(51) ***F16K 37/00*** ***F16K 35/00*** ***F16K 31/163*** ***F16K 31/60*** ***F16K 5/06*** ***F16K 31/04*** (11) **4 204 724 A1*** ***F15B 15/06*** ***F16K 1/22*** ***F16K 5/00*** ***F16K 31/02*** ***G01D 5/14***
(52) **F16K 37/0033; F16K 1/221; F16K 5/00; F16K 5/06; F16K 31/041; F16K 31/1635; F16K 31/60; F16K 31/602; F16K 35/00; F16K 37/0041; G01D 5/145;** F15B 15/066; F15B 15/2807
(25) It (26) En
(21) 20803253.2 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/059409 07.10.2020
(87) WO 2022/074433 2022/15 14.04.2022
(54) • *MODUL ZUR ERFASSUNG DER WINKELPOSITION DER ANTRIEBSWELLE EINES VENTILS, VENTIL UND AKTUATOR MIT SOLCH EINEM MODUL UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER ÖFFNUNG EINES VENTILS*
• *MODULE FOR DETECTING THE ANGULAR POSITION OF THE DRIVE SHAFT OF A VALVE, VALVE AND ACTUATOR PROVIDED WITH SUCH MODULE, AND METHOD OF DETECTING THE OPENING OF A VALVE*
• *MODULE PERMETTANT DE DÉTECTER LA POSITION ANGULAIRE DE L'ARBRE D'ENTRAÎNEMENT D'UNE SOUPAPE, SOUPAPE ET ACTIONNEUR POURVUS D'UN TEL MODULE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'OUVERTURE D'UNE SOUPAPE*
(71) Omal S.p.A., Via Brognolo 12, 25050 Passirano (BS), IT
(72) TANFOGLIO, Gianpietro, 25050 Passirano (BS), IT
COPETA, Simone, 25050 Passirano (BS), IT
CAMPLANI, Francesca, 25050 Passirano (BS), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

F16K 37/00 →(51) *F16K 31/04*

F16K 51/02 →(51) *F16K 31/126*

F16L 9/12 →(51) *B29C 53/08*

F16L 9/128 →(51) *B29C 53/08*

F16L 9/14 →(51) *B29C 53/08*

F16L 11/02 →(51) *D03D 3/02*

F16L 11/08 →(51) *D03D 3/02*

(51) ***F16L 11/15*** ***F16L 33/26*** (11) **4 204 725 A1***
(52) **F16L 33/26;** F16L 11/15
(25) En (26) En
(21) 21770393.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047469 25.08.2021
(87) WO 2022/046849 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070395 P
(54) • *METALLSCHLAUCH MIT GECRIMPTEM MANSCHETTENSCHWEISSENDE*
• *METAL HOSE WITH CRIMPED COLLAR WELD END*
• *TUYAU MÉTALLIQUE AVEC EXTRÉMITÉ DE SOUDURE DE COLLIER SERTIE*
(71) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) ZABORSZKI, Stephen, J., Northfield Center, OH 44067, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***F16L 27/02*** (11) **4 204 726 A1***
(52) **F16L 27/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21777575.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051498 30.08.2021
(87) WO 2022/043640 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008778
(54) • *FLUIDLEITUNGSVERBINDER FÜR RAKETENMOTOR*
• *FLUID DUCT CONNECTOR FOR ROCKET MOTOR*
• *RACCORD DE CONDUITE DE FLUIDE POUR MOTEUR-FUSEE*
(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) PYRE, Alain, 27207 Vernon Cedex, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16L 33/26 →(51) *F16L 11/15*

F16L 37/02 →(51) *F16L 37/084*

F16L 37/08 →(51) *F16L 37/084*

(51) ***F16L 37/084*** ***A61M 39/10*** ***F16L 37/08*** ***F16L 37/35*** (11) **4 204 727 A1*** ***F16L 37/02*** ***F16L 37/34***
(52) **F16L 37/138;** F16L 33/30; F16L 43/00
(25) En (26) En
(21) 21862408.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046677 19.08.2021
(87) WO 2022/046509 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071009 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG*
• *FLUID COUPLINGS*
• *COUPLAGES FLUIDIQUES*
(71) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue North, Roseville, MN 55113, US
(72) BHAT, Yogesh Mohan, Bengaluru, Karnataka 560079, IN
LANGER, Elizabeth J., Minneapolis, Minnesota 55407, US
WILHELM, Grant A., Plymouth, Minnesota 55447, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F16L 37/34 →(51) *F16L 37/084*

F16L 37/35 →(51) *F16L 37/084*

F16L 53/35 →(51) *G01R 27/16*

F16L 58/00 →(51) *E21B 47/00*

F16L 59/00 →(51) *C08G 18/32*

F16L 59/065 →(51) *B65D 81/38*

(51) ***F16M 11/22*** ***B62B 3/14*** ***A61B 50/10*** (11) **4 204 728 A1*** ***A47B 87/02***
(52) **A47B 91/005;** A47B 7/02; A61B 50/13; A61G 12/001; B62B 3/1404; B62B 3/1492; F16M 11/28; F16M 11/42; A47B 2031/006; A47B 2200/0023; A47B 2200/0076; A61B 2560/0437
(25) En (26) En
(21) 21859400.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) AU 2021/050949 24.08.2021
(87) WO 2022/040732 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 AU 2020903026
(54) • *BASIS FÜR EINEN MEDIZINISCHEN WAGEN*
• *BASE FOR A MEDICAL CART*
• *BASE POUR UN CHARIOT MÉDICAL*
(71) Sunset IP Pty Ltd., c/- Michael Buck IP PO Box 78, Red Hill, Brisbane, QLD 4059, AU
(72) DAVIDSON, Murray Ian, Brisbane, Queensland 4059, AU
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

---

(51) ***F16M 13/02*** (11) **4 204 729 A1***
(52) **F16M 11/041; A61M 16/022; F16M 13/022;** A61M 16/0816; A61M 2205/276; A61M 2205/3584; A61M 2205/502; A61M 2205/586; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237; A61M 2209/082
(25) De (26) De
(21) 22764312.9 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071560 01.08.2022
(87) WO 2023/016841 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 DE 102021120926
(54) • *WANDHALTERUNG FÜR EINE NOTFALL-BEATMUNGSGERÄTEANORDNUNG UND RETTUNGSANORDNUNG, UMFASSEND EINE SOLCHE WANDHALTERUNG UND EINE NOTFALL-BEATMUNGSGERÄTEANORDNUNG*
• *WALL HOLDER FOR AN EMERGENCY VENTILATOR ARRANGEMENT AND RESCUE ARRANGEMENT COMPRISING SUCH A WALL HOLDER AND AN EMERGENCY VENTILATOR ARRANGEMENT*
• *SUPPORT MURAL CONÇU POUR UN SYSTÈME D'APPAREILS RESPIRATOIRES D'URGENCE ET DISPOSITIF DE SAUVETAGE COMPRENANT UN TEL SUPPORT MURAL ET UN SYSTÈME D'APPAREILS RESPIRATOIRES D'URGENCE*
(71) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) SPESCHA, Arno, 7157 Siat, CH
BARANDUN, Daniel, 7000 Chur, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F16M 13/02 →(51) ***F16M 13/04***

---

(51) ***F16M 13/04*** (11) **4 204 730 A1***
F16M 13/02 ***F16C 11/06***
(52) **F16M 11/14; F16C 11/0604; F16C 11/106; G03B 17/561;** F16M 2200/022; F16M 2200/024
(25) En (26) En
(21) 21862641.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047517 25.08.2021
(87) WO 2022/046883 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070068 P
(54) • *KUGELGELENK MIT NIVELLIERUNGS- UND PANORAMIERUNGSFÄHIGKEIT*
• *SPHERICAL JOINT WITH LEVELING AND PANNING CAPABILITY*
• *JOINT SPHÉRIQUE PRÉSENTANT UNE CAPACITÉ DE NIVELLEMENT ET DE PANORAMIQUE*
(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
(72) GROVER, Benjamin A., Scottsdale, Arizona 85255, US
EASTWOOD, Mark J., Scottsdale, Arizona 85255, US
BULLOCK, James Blake, Scottsdale, Arizona 85255, US
OROL, Daniel H., Scottsdale, AZ 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***F16N 21/02*** (11) **4 204 731 A1***
(52) **F16N 21/02;** F16N 2230/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22703925.2 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/052635 03.02.2022
(87) WO 2022/167549 2022/32 11.08.2022
(30) 03.02.2021 FR 2101041
(54) • *SCHMIERENDE ANSCHLUSSVORRICHTUNG MIT EINEM SCHMIERNIPPEL UND MIT EINEM HALTER FÜR EINEN IDENTIFIKATIONSGEBER*
• *LUBRICATING CONNECTING DEVICE EQUIPPED WITH A GREASE NIPPLE AND WITH A HOLDER FOR AN IDENTIFICATION ENCODER*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE GRAISSAGE MUNI D'UN EMBOUT DE GRAISSAGE ET D'UN PORTE-CODEUR D'IDENTIFICATION*
(71) NTN-SNR ROULEMENTS, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR
(72) CROCHET, Nicolas, 74940 ANNECY LE VIEUX, FR
SENEPIN, Antoine, 74600 ANNECY, FR
VANDAMME, Etienne, 74540 ALLEVES, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

F17C 5/00 →(51) ***B65B 1/04***

F17C 5/00 →(51) ***F17C 13/00***

F17C 7/00 →(51) ***F17C 13/00***

F17C 11/00 →(51) ***B01J 20/22***

---

(51) ***F17C 13/00*** (11) **4 204 732 A1***
F17C 5/00 ***F17C 7/00***
(52) **F17C 13/00;** F17C 5/007; F17C 7/00; F17C 2201/0109; F17C 2201/0185; F17C 2201/056; F17C 2205/0326; F17C 2221/013; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/0309; F17C 2227/0327; F17C 2227/0341; F17C 2227/0362; F17C 2227/0365; F17C 2227/0388; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0636; F17C 2260/046; F17C 2265/066; F17C 2270/0171; F17C 2270/0176; F17C 2270/0184
(25) En (26) En
(21) 21765646.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073103 20.08.2021
(87) WO 2022/043197 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20192988
(54) • *KOMPRIMIERTES ERDGAS (CNG)-ENERGIESYSTEM MIT CO2-EMISSIONSERFASSUNG UND -SPEICHERUNG*
• *COMPRESSED NATURAL GAS (CNG) POWER SYSTEM WITH CO2 EMISSIONS CAPTURE AND STORAGE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN GAZ NATUREL COMPRIMÉ (GNC) AVEC CAPTURE ET STOCKAGE D'ÉMISSIONS DE CO2*
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) SHARMA, Shivom, 1950 SION, CH
MARECHAL, François, 1950 SION, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

F17C 13/04 →(51) ***B65B 1/04***

F17C 13/08 →(51) ***B65D 19/08***

F21S 41/147 →(51) ***F21S 41/39***

F21S 41/151 →(51) ***F21S 41/39***

F21S 41/19 →(51) ***F21S 41/39***

F21S 41/20 →(51) ***B60Q 1/12***

F21S 41/32 →(51) ***B60Q 1/12***

---

(51) ***F21S 41/39*** (11) **4 204 733 A1***
F21S 41/147 ***F21S 41/19***
F21S 41/151 ***F21S 45/47***
(52) **F21S 41/39; F21S 41/147; F21S 41/151; F21S 41/192; F21S 45/47**
(25) De (26) De
(21) 21755969.9 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072145 09.08.2021
(87) WO 2022/043039 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193345
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER*
• *MOTOR VEHICLE HEADLAMP*
• *PHARE DE VÉHICULE À MOTEUR*
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) TOMASETIG, Stefan, 3251 Purgstall an der Erlauf, AT
JACKL, Christian, 3250 Wieselburg, AT
EICHINGER, Bernd, 3375 Krummnussbaum, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 45/47 →(51) ***F21S 41/39***

F21V 7/00 →(51) ***A61L 9/20***

F21V 8/00 →(51) ***G02B 6/124***

F21W 102/19 →(51) ***B60Q 1/12***

---

(51) ***F22G 3/00*** (11) **4 204 734 A1***
(52) **F01K 27/02; C01C 1/04; F22B 9/12; F22G 1/02; F22G 3/001; F22G 7/12;** F22B 31/00; F22G 1/14
(25) En (26) En
(21) 21862623.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047473 25.08.2021
(87) WO 2022/046852 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069751 P
(54) • *INTEGRIERTER DAMPFERZEUGER UND ÜBERHITZER MIT PROZESSGAS IN AMMONIAKKREISLAUF*
• *INTEGRATED STEAM GENERATOR AND SUPERHEATER WITH PROCESS GAS IN AMMONIA SYNLOOP*
• *GÉNÉRATEUR ET SURCHAUFFEUR DE VAPEUR INTÉGRÉS AVEC GAZ DE TRAITEMENT DANS UNE BOUCLE DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC*
(71) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, Texas 77002, US
(72) LIN, Xueqian, Houston, TX 77002, US
ZHAN, Shiliang, Houston, TX 77002, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

F23B 10/02 → (51) *F23B 30/00*

(51) ***F23B 30/00*** ***F23B 10/02*** ***F24B 1/02*** (11) **4 204 735 A1*** ***F23N 3/04*** ***F24B 1/189***
(52) **F23B 7/005;** F23B 10/02; F23N 3/042; F24B 1/026; F24B 1/028; F24B 1/1895; F23N 2223/48
(25) De (26) De
(21) 21769643.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/000135 13.08.2021
(87) WO 2022/042782 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020005202
(54) • *EINRICHTUNG ZUR ELEKTRONISCHEN REGELUNG FÜR KAMINÖFEN MIT UNTEREM ABBRAND*
• *ELECTRONIC CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE FOR FIREPLACES COMPRISING A LOWER COMBUSTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE POUR CHEMINÉES COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMBUSTION INFÉRIEUR*
(71) Maxitrol GmbH & Co. KG, Warnstedter Strasse 3, 06502 Thale, DE
(72) KEIL, Peter, 06502 Thale, DE
MALECHA, Sven, 06464 Stadt Seeland OT Frose, DE

F23C 3/00 → (51) *G01N 31/12*

F23D 11/38 → (51) *F23R 3/28*

F23G 5/027 → (51) *C02F 9/00*

F23G 5/05 → (51) *C02F 9/00*

F23G 5/10 → (51) *C02F 9/00*

F23G 5/14 → (51) *F23G 7/06*

F23G 5/38 → (51) *F23G 7/06*

(51) ***F23G 7/06*** ***F23G 5/14*** ***F23M 3/00*** (11) **4 204 736 A1*** ***F23G 5/38***
(52) **F23G 7/06;** F23G 5/442; F23G 2204/103; F23G 2209/14
(25) En (26) En
(21) 21870653.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051342 27.09.2021
(87) WO 2022/061473 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 US 202063083683 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER REAKTIONSKINETIK BEI VERBRENNUNGSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR ENHANCING REACTION KINETICS FOR INCINERATION PROCESS*
• *DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA CINÉTIQUE DE RÉACTION D'UN PROCÉDÉ D'INCINÉRATION*
(71) Industrial Ceramics Limited, 851 Nipissing Road, Milton, ON L9T 4Z4, CA
(72) NASATO, Elmo, Oakville, Ontario L6L 2Y4, CA
ABUKHDEIR, Nasser Mohieddin, Mississauga, Ontario L5G 2H5, CA
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F23M 3/00 → (51) *F23G 7/06*

F23N 3/04 → (51) *F23B 30/00*

(51) ***F23R 3/28*** ***F23D 11/38*** (11) **4 204 737 A1***
(52) **F23R 3/283;** F23C 1/08; F23D 11/383
(25) En (26) En
(21) 21762409.7 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072330 11.08.2021
(87) WO 2022/089804 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 EP 20204639
(54) • *BRENNERZUFÜHRROHR MIT BRENNSTOFFKANAL*
• *BURNER SUPPLY TUBE WITH FUEL CHANNEL*
• *TUBE D'ALIMENTATION DE BRÛLEUR COMPRENANT UN CANAL DE COMBUSTIBLE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FELIX, Lennart, 61241 Finspång, SE
HAEVAKER, Anders, 58665 Linkoping, SE
LINDMAN, Olle, 61237 Finspang, SE
LUNDGREN, Jan-Erik, 60580 Svärtinge, SE
SVANSTRÖM, Simon, 60381 Norrköping, SE
OSCARSSON, Marcus, 60224 Norrköping, SE

F24B 1/02 → (51) *F23B 30/00*

F24B 1/189 → (51) *F23B 30/00*

(51) ***F24C 14/00*** ***F24C 15/32*** (11) **4 204 738 A1***
(52) **F24C 14/005;** F24C 15/327
(25) It (26) En
(21) 21770300.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057727 23.08.2021
(87) WO 2022/043860 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020491
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR ÖFEN, OFEN UND REINIGUNGSVERFAHREN*
• *CLEANING DEVICE FOR OVENS, OVEN AND CLEANING PROCESS*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR FOURS, FOUR ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE*
(71) S.P.M. Engineering S.r.l., Viale della Repubblica 5, 33080 Fiume Veneto (Pn), IT
(72) SARTOR, Ennio, 33080 Fiume Veneto (PN), IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

(51) ***F24C 15/20*** (11) **4 204 739 A1***
(52) **F24C 15/20**
(25) En (26) En
(21) 21769648.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2021/050264 30.08.2021
(87) WO 2022/042811 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DK PA202000973
(54) • *KÜCHENEINRICHTUNG ZUM ABFÜHREN VON KOCHDÜNSTEN AUS EINER KÜCHE*
• *A KITCHEN INSTALLATION FOR EXHAUSTING COOKING FUMES FROM A KITCHEN*
• *INSTALLATION DE CUISINE POUR L'ÉVACUATION DES FUMÉES DE CUISSON D'UNE CUISINE*
(71) Nilroy ApS, Smedeskovvej 36B, 8464 Galten, DK
(72) NIELSEN, Karsten, 8462 Harlev J, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

F24C 15/32 → (51) *F24C 14/00*

F24D 3/08 → (51) *G05B 15/02*

(51) ***F24D 19/10*** ***H04L 12/403*** (11) **4 204 740 A1*** ***F24H 4/00***
(52) **H04L 12/403;** F24D 19/1072; F24H 2240/09; Y02B 70/3225; Y04S 20/222; Y04S 20/244
(25) De (26) De
(21) 21765946.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073591 26.08.2021
(87) WO 2022/043426 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193167
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER WÄRMEPUMPE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A HEAT PUMP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE POMPE À CHALEUR*
(71) Fronius International GmbH, Froniusstrasse 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) BRANDSTÖTTER, Markus, 4643 Pettenbach, AT
MÜHLEGGER, Johannes, 4643 Pettenbach, AT
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F24F 3/14 → (51) *H01M 8/04*

F24F 5/00 →(51) *B01D 5/00*

F24F 9/00 →(51) *B60H 1/24*

F24F 11/00 →(51) *G05D 23/19*

F24F 11/77 →(51) *F04D 27/00*

F24F 13/06 →(51) *F24F 13/10*

(51) ***F24F 13/10*** (11) **4 204 741 A1***
F24F 13/06
(52) **F24F 13/06; F24F 11/79; F24F 13/072; F24F 13/10;** F24F 13/065
(25) En (26) En
(21) 21859463.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051184 26.08.2021
(87) WO 2022/040801 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070959 P
(54) • *BELÜFTUNGSREGELUNGSSYSTEM, LUFTREGELUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG DAMIT UND TROMMELSEGMENT ALS TEIL DER REGELUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION REGULATION SYSTEM, AIR REGULATION APPARATUS FOR USE THEREWITH AND DRUM SEGMENT FORMING PART OF THE REGULATION APPARATUS*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE VENTILATION, APPAREIL DE RÉGULATION D'AIR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC CELUI-CI ET SEGMENT DE TAMBOUR FAISANT PARTIE DE L'APPAREIL DE RÉGULATION*
(71) Effectiv Hvac Inc., 178 Rue Benjamin Hudon, Saint-Laurent, QC H4N 1H8, CA
(72) GODBOUT, François, Montreal, Québec H4B 2K4, CA
PATEL, Vishalkumar, Kingston, Ontario K7P 0K9, CA
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/º The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

F24H 4/00 →(51) *F24D 19/10*

F24S 25/00 →(51) *H02S 20/00*

F24S 25/63 →(51) *H02S 20/00*

F24S 25/634 →(51) *H02S 20/00*

F24T 10/00 →(51) *F24T 10/20*

F24T 10/10 →(51) *F24T 10/20*

(51) ***F24T 10/13*** (11) **4 204 742 A1***
(52) **F24T 10/13;** Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 21769781.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052245 31.08.2021
(87) WO 2022/058707 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 GB 202014712
06.04.2021 GB 202104838
(54) • *GEOTHERMISCHE WÄRMETAUSCHVORRICHTUNG*
• *GEOTHERMAL HEAT EXCHANGE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCHANGE DE CHALEUR GÉOTHERMIQUE*
(71) Ceraphi Energy Limited, Keyword House Viking Road Gapton Hall Great Yarmouth, Norfolk NR31 0NU, GB
(72) PITTMAN, Iain, Norfolk NR31 9HQ, GB
FARROW, Karl, Norwich Norfolk NR8 5GG, GB
WILLIAMS, Gary, Norfolk NR30 5AP, GB
GWALTER, Per, Devon PL9 0ES, GB
HINDICKY, Martin, 81102 Bratislava, SK
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB

F24T 10/13 →(51) *F24T 10/20*

F24T 10/15 →(51) *F24T 10/20*

F24T 10/17 →(51) *F24T 10/20*

(51) ***F24T 10/20*** (11) **4 204 743 A1***
F24T 10/00 ***F24T 10/10***
F24T 10/13 ***F24T 10/15***
F24T 10/17
(52) **F24T 10/15; F24T 10/30; F28D 7/12; F28D 7/1676;** F24T 50/00; F24T 2010/50; F28D 2021/0019; F28F 1/022; F28F 2250/08; Y02E 10/10
(25) En (26) En
(21) 21862828.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047962 27.08.2021
(87) WO 2022/047163 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071507 P
(54) • *GRUNDWASSER-WÄRMETAUSCHER*
• *GROUNDWATER HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR D'EAU SOUTERRAINE*
(71) Darcy Solutions, Inc., 5451 Zumbra Circle, Excelsior, MN 55331, US
(72) RANDOLPH, Jimmy Bryan, Minneapolis, Minnesota 55407, US
MARTIN-WAGAR, Ryan Matthew, Missoula, Montana 59803, US
(74) Scharfenberger, Burkhard, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE

F24T 10/20 →(51) *F28D 20/00*

(51) ***F25B 9/14*** (11) **4 204 744 A1***
(52) **F25B 41/20; F25B 9/10; F25B 9/14;** F25B 2309/003; F25B 2309/006
(25) En (26) En
(21) 21862389.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046302 17.08.2021
(87) WO 2022/046468 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071669 P
(54) • *UMKEHRBARER PNEUMATISCHER ANTRIEBSEXPANDER*
• *REVERSIBLE PNEUMATIC DRIVE EXPANDER*
• *DÉTENDEUR À COMMANDE PNEUMATIQUE RÉVERSIBLE*
(71) Sumitomo (Shi) Cryogenics of America, Inc., 1833 Vultee Street, Allentown, PA 18103-4783, US
(72) LONGSWORTH, Ralph C., Allentown, PA 18103-4783, US
XU, Mingyao, Allentown, PA 18103-4783, US
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***F25B 9/14*** (11) **4 204 745 A1***
(52) **F25B 9/145;** F25B 2309/1427
(25) En (26) En
(21) 21862669.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047575 25.08.2021
(87) WO 2022/046923 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071240 P
(54) • *KOAXIALES DOPPELEINLASSVENTIL FÜR EINEN PULSRÖHREN-KRYOKÜHLER*
• *CO-AXIAL DOUBLE-INLET VALVE FOR PULSE TUBE CRYOCOOLER*
• *SOUPAPE À DEUX ENTRÉES COAXIALES POUR REFROIDISSEUR CRYOGÉNIQUE À TUBE À IMPULSIONS*
(71) Sumitomo (Shi) Cryogenics of America, Inc., 1833 Vultee Street, Allentown, PA 18103-4783, US
(72) LEI, Tian, Allentown, PA 18103-4783, US
XU, Mingyao, Allentown, PA 18103-4783, US
LONGSWORT, Ralph C., Allentown, PA 18103-4783, US
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F25B 41/31 →(51) *F16K 31/04*

F25B 41/35 →(51) *F16K 31/04*

F25D 3/06 →(51) *B65D 25/08*

F25D 3/06 →(51) *B65D 81/38*

(51) ***F25D 3/08*** (11) **4 204 746 A1***
B65D 85/78
(52) **F25D 3/08; A23G 9/225; B65D 81/3823; B65D 85/78**
(25) De (26) De
(21) 21769692.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073531 25.08.2021
(87) WO 2022/043394 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122225
17.02.2021 DE 102021103760
(54) • *KÜHLBEHÄLTER UND KÜHLVERFAHREN, INSBESONDERE FÜR SPEISEEIS*
• *COOLING CONTAINER AND COOLING METHOD, IN PARTICULAR FOR ICE CREAM*
• *RÉCIPIENT DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT, EN PARTICULIER POUR CRÈME GLACÉE*
(71) Intellectual Properties Trading UG (Haftungsbeschränkt), Karlstraße 19, 53919 Weilerswist, DE
(72) SIEBRECHT, Andreas, 50374 Erftstadt, DE

(74) Jorget, Quentin, J-INVENT 110, rue Vieille du Temple, 75003 Paris, FR

F25D 3/12 →(51) ***B65D 81/38***

(51) ***F25D 3/14*** (11) **4 204 747 A1***
B65D 77/04
(52) **F25D 3/14;** B65D 81/3825; B65D 81/3827; F25D 3/125; F25D 2201/14; F25D 2303/082; F25D 2303/0844; F25D 2331/8014; F25D 2331/804
(25) En (26) En
(21) 21787302.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025324 26.08.2021
(87) WO 2022/042887 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013397
18.09.2020 GB 202014785
29.09.2020 GB 202015409
13.10.2020 GB 202016259
14.01.2021 GB 202100489
10.06.2021 GB 202108341
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG UND LAGERSYSTEM*
• *A TRANSPORT APPARATUS AND STORAGE SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRANSPORT ET SYSTÈME DE STOCKAGE*
(71) Softbox Systems Limited, Drakes Drive, Long Crendon, Buckingham HP18 9BF, GB
(72) TATTAM, Edwin Francis, Buckingham, HP18 9BF, GB
WOOD, Richard Darren, Buckingham, HP18 9BF, GB
WALTON, Jack, Buckingham, HP18 9BF, GB
JARVIS, James Nathan, Buckingham, HP18 9BF, GB
AUSTERBERRY, Sean James, Buckingham, HP18 9BF, GB
BEECH, Ross Malcolm, Buckingham, HP18 9BF, GB
DELDERFIELD, Adam, Buckingham, HP18 9BF, GB
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

F25D 3/14 →(51) ***B65D 81/38***

F25D 17/02 →(51) ***B65D 25/08***

F25D 21/14 →(51) ***B01D 5/00***

(51) ***F25J 1/00*** (11) **4 204 748 A1***
F25J 1/02
(52) **F25J 1/0022; F01K 25/10; F25J 1/0045; F25J 1/0052; F25J 1/0055; F25J 1/0087; F25J 1/0216; F25J 1/0247; F25J 1/0248; F25J 1/0268; F25J 1/0279; F25J 1/0298;** F25J 2280/10; F25J 2290/62; F25J 2290/90
(25) En (26) En
(21) 21758603.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025310 13.08.2021
(87) WO 2022/042879 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020476
26.08.2020 IT 202000020479
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES ABSETZDRUCKS UNTER VERWENDUNG EINES HILFSKOMPRESSORS*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR REDUCING SETTLE-OUT PRESSURE USING AN AUXILIARY COMPRESSOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LA PRESSION DE SÉDIMENTATION À L'AIDE D'UN COMPRESSEUR AUXILIAIRE*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) GALLINELLI, Lorenzo, 50127 Florence, IT
BALFE, Michael, 60313 Frankfurt, DE
PELELLA, Marco, 50127 Florence, IT
BALDASSARRE, Leonardo, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) ***F25J 1/00*** (11) **4 204 749 A1***
F25J 1/02
(52) **F25J 1/0022; F01K 25/10; F25J 1/0045; F25J 1/0052; F25J 1/0055; F25J 1/0087; F25J 1/0216; F25J 1/0247; F25J 1/0248; F25J 1/0268; F25J 1/0279; F25J 1/0298;** F25J 2280/10; F25J 2290/62; F25J 2290/90
(25) En (26) En
(21) 21763232.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025318 23.08.2021
(87) WO 2022/042882 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IT 202000020476
26.08.2020 IT 202000020479
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES ABSETZDRUCKS UNTER VERWENDUNG MEHRERER SAMMELBEHÄLTERABSCHNITTE*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR REDUCING SETTLE-OUT PRESSURE USING MULTIPLE COLLECTION VESSEL SECTIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA RÉDUCTION DE LA PRESSION DE SÉDIMENTATION À L'AIDE DE MULTIPLES SECTIONS DE RÉCIPIENT DE COLLECTE*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) GALLINELLI, Lorenzo, 50127 Florence, IT
BALFE, Michael, 60313 Frankfurt, DE
PELELLA, Marco, 50127 Florence, IT
BALDASSARRE, Leonardo, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

F25J 1/00 →(51) ***B01D 5/00***

F25J 1/02 →(51) ***F25J 1/00***

(51) ***F26B 3/14*** (11) **4 204 750 A1***
B01D 1/16 ***F26B 21/04***
F26B 21/08 ***F26B 25/00***
F26B 25/16
(52) **F26B 3/14; B01D 1/16; B01J 2/02; F26B 21/04; F26B 21/086; F26B 25/002; F26B 25/16**
(25) En (26) En
(21) 21791493.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048349 31.08.2021
(87) WO 2022/047356 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072582 P
(54) • *ELEKTROSTATISCHE SPRÜHTROCKNERVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *ELECTROSTATIC SPRAY DRYER APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE SÉCHOIR À PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE ET PROCÉDÉ*
(71) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US
(72) SZCZAP, Joseph, Naperville, IL 60565, US
BARNES, Christopher, Montgomery, IL 60538, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

F26B 5/04 →(51) ***F26B 5/06***

(51) ***F26B 5/06*** (11) **4 204 751 A1***
F26B 5/04
(52) **F26B 5/06; A61K 9/19; F26B 3/28; F26B 5/042**
(25) En (26) En
(21) 21862293.4 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039241 25.06.2021
(87) WO 2022/046273 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072633 P
(54) • *LYOPHILISIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *LYOPHILIZATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LYOPHILISATION*
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) SLOCUM, Alexander H., Bow, NH 03304, US
TROUT, Bernhardt Levy, Lexington, MA 02420, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F26B 9/00 →(51) ***A01F 25/14***

F26B 21/04 →(51) ***F26B 3/14***

F26B 21/08 →(51) ***F26B 3/14***

F26B 25/00 →(51) ***F26B 3/14***

F26B 25/16 →(51) ***F26B 3/14***

(51) ***F27B 3/10*** (11) **4 204 752 A1***
F27B 3/12 ***F27D 1/00***
(52) **F27B 3/12; F27B 3/10; F27D 1/0023;** F27D 2021/005
(25) En (26) En
(21) 21798441.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/058981 30.09.2021
(87) WO 2022/070122 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 ZA 202006098
(54) • *BINDUNGSSYSTEM FÜR EINEN OFEN*
• *BINDING SYSTEM FOR A FURNACE*

- *SYSTÈME DE LIAISON POUR UN FOUR*

(71) Metix (Pty) Limited, 204 Rivonia Road, Morningside 2128 Johannesburg, ZA
(72) BELFORD, Brett Nicholas, 2196 Johannesburg, ZA
TEGNER, Duncan Colin, 1448 Johannesburg, ZA
CONRADIE, Philippus Jacobus Fouché, 2191 Johannesburg, ZA
PIENAAR, Salomo Hendrik, 0182 Pretoria North, ZA
SITTIG, Michael Hugo, 0035 Pretoria, ZA
NAIDOO, Marlin, 1448 Johannesburg, ZA
GLOVER, Albert Edwill, 0081 Pretoria, ZA
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F27B 3/12 →(51) *F27B 3/10*

F27D 1/00 →(51) *F27B 3/10*

(51) ***F28D 20/00*** (11) **4 204 753 A1***
F24T 10/20
(52) **F24S 10/20;** F28D 20/0052; Y02E 10/10; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 21862195.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050823 25.08.2021
(87) WO 2022/045950 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 SE 2050997
(54) • *WÄRMEENERGIESPEICHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN WÄRMEENERGIESPEICHERS*
• *THERMAL ENERGY STORAGE AND METHOD FOR CONSTRUCTING SUCH A THERMAL ENERGY STORAGE*
• *ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN TEL ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE THERMIQUE*
(71) Hydroc Energy Storage AB, Erik Dahlbergsgatan 11B, 411 26 Göteborg, SE
(72) LARSSON, Sven-Åke, 411 26 Göteborg, SE
BERGMAN, Bo, 411 26 Göteborg, SE
OLOFSSON, Nils, 411 26 Göteborg, SE
POHJANVUORI, Timo, 436 50 Hovås, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

F28D 20/00 →(51) *H05B 3/06*

F28F 3/08 →(51) *H01M 8/04*

(51) ***F41B 15/10*** (11) **4 204 754 A1***
F41H 13/00
(52) **F41H 13/0006;** F41B 15/10
(25) En (26) En
(21) 21862999.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052969 30.09.2021
(87) WO 2022/047435 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008217
(54) • *SCHUTZABDECKUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUM VERWICKELN VON GESCHOSSEN*
• *PROTECTIVE COVERINGS AND RELATED METHODS FOR ENTANGLING PROJECTILES*
• *REVÊTEMENTS DE PROTECTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR DES PROJECTILES D'ENCHEVÊTREMENT*
(71) Wrap Technologies, Inc., 1817 W. 4th Street, Tempe, AZ 85281, US
(72) KLUG, Scott L., Mesa, Arizona 85207, US
CHIANG, Andrew Lin, Irvine, California 92618, US
JACOBSEN, Arik H., Mesa, Arizona 85209, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***F41H 13/00*** (11) **4 204 755 A1***
(52) **F41H 13/0025;** F42B 12/34
(25) En (26) En
(21) 21862766.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047811 26.08.2021
(87) WO 2022/047073 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071928 P
(54) • *EXPANDIERBARER STOSSFÄNGER FÜR EINE ELEKTRODE*
• *EXPANDABLE BUMPER FOR AN ELECTRODE*
• *PARE-CHOCS EXTENSIBLE POUR UNE ÉLECTRODE*
(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
(72) ZEKANOVIC, Dubravko, Scottsdale, Arizona 85255, US
NEMTYSHKIN, Oleg, Scottsdale, Arizona 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

F41H 13/00 →(51) *F41B 15/10*

F42B 5/145 →(51) *F42B 12/40*

F42B 8/02 →(51) *F42B 12/40*

(51) ***F42B 12/40*** (11) **4 204 756 A1***
F42B 12/42 ***F42B 5/145***
F42B 8/02
(52) **F42B 12/40;** F42B 33/001; F42B 5/02
(25) En (26) En
(21) 21859442.2 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051122 16.08.2021
(87) WO 2022/040779 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202016947942
(54) • *PROJEKTIL FÜR MUNITION FÜR ZETTEL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SPOTTER AMMUNITION PROJECTILE AND METHOD FOR MAKING THE SAME*
• *PROJECTILE DE MUNITION SPOTTER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) General Dynamics OTS - Canada Inc., 5 Montée Des Arsenaux, Repentigny, Québec J5Z 2P4, CA
(72) LAFORTUNE, Eric, Québec J5Z 2P4, CA
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F42B 12/42 →(51) *F42B 12/40*

(51) ***G01B 7/06*** (11) **4 204 757 A1***
C23C 14/54
(52) **G01B 7/107;** C23C 16/34; C23C 16/52
(25) En (26) En
(21) 21762953.4 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045300 10.08.2021
(87) WO 2022/046400 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069960 P
(54) • *IN-SITU-ABSCHEIDUNGSDICKENÜBERWACHUNG*
• *IN-SITU DEPOSITION THICKNESS MONITORING*
• *SURVEILLANCE D'ÉPAISSEUR DE DÉPÔT IN SITU*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) PAULSON, Charles Andrew, Painted Post, New York 14870, US
THELEN, Dean Michael, New York 14801, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G01B 7/06 →(51) *G01S 5/02*

G01B 7/14 →(51) *B02C 7/14*

G01B 7/14 →(51) *G06F 30/13*

(51) ***G01B 9/02*** (11) **4 204 758 A1***
(52) **G01B 9/02018;** G03F 7/70775
(25) En (26) En
(21) 21743204.6 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070250 20.07.2021
(87) WO 2022/042947 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193095
(54) • *KOMPAKTES ZWEIDURCHGANGSINTERFEROMETER FÜR EIN PLANSPIEGELINTERFEROMETER*
• *COMPACT DUAL PASS INTERFEROMETER FOR A PLANE MIRROR INTERFEROMETER*
• *INTERFÉROMÈTRE À DOUBLE PASSAGE COMPACT DESTINÉ À UN INTERFÉROMÈTRE À MIROIR PLAN*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) JANSEN, Maarten, Jozef, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G01B 9/02 →(51) *B23K 26/03*

G01B 9/02 →(51) *G01C 19/72*

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 204 759 A1***
G02B 27/09 ***G02B 27/42***
G03B 21/00
(52) **G01B 11/25;** G01B 11/2536; G02B 27/0938; G03B 21/2013; G03B 21/2033; G02B 27/425
(25) En (26) En
(21) 21766449.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073117 20.08.2021
(87) WO 2022/043202 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070097 P
(54) • *ERZEUGUNG VON STRUKTURIERTEM UND DIFFUSEM LICHT*
• *STRUCTURED AND DIFFUSE LIGHT GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE LUMIÈRE STRUCTURÉE ET DIFFUSE*
(71) Nil Technology ApS, Haldor Topsoes Alle 1, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) EILERTSEN, James, 2800 Kongens Lyngby, DK
BALIMANN, Martin, 8810 Horgen, CH
SCHMIDLIN, Moritz, 8810 Horgen, CH
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 204 760 A1***
G06T 7/521 ***G06K 9/62***
G06N 3/04
(52) **G01B 11/25; G06N 5/01; G06N 20/20; G06T 7/521; G06V 10/141; G06V 10/751; G06V 10/82; G06V 20/64;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21772826.0 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000555 13.08.2021
(87) WO 2022/043746 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070066 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR 3D-OBJEKTREKONSTRUKTION UNTER VERWENDUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *SYSTEMS AND METHODS OF 3D OBJECT RECONSTRUCTION USING A NEURAL NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONSTRUCTION D'OBJET 3D À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Artec Europe S.a.r.l., 4 Rue Lou Hemmer, 1748 Senningerberg, LU
(72) GUSEV, Gleb, Alexandrovich, 1748 Senningerberg, LU
BEREZNYUK, Vadim, 1748 Senningerberg, LU
CHERENKOVA, Kseniya, 1748 Senningerberg, LU
ARZHANIKOV, Ilya, 1748 Senningerberg, LU
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G01B 11/25 →(51) ***G02B 26/08***

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 204 761 A1***
(52) **G01B 11/275;** G01B 2210/16
(25) De (26) De
(21) 21769937.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073603 26.08.2021
(87) WO 2022/043433 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122568
(54) • *MESSKOPF ZUR KRAFTFAHRZEUGVERMESSUNG*
• *MEASURING HEAD FOR VEHICLE MEASUREMENT*
• *TÊTE DE MESURE POUR MESURE DE VÉHICULE*
(71) Beissbarth GmbH, Hanauer Str. 101, 80993 München, DE
(72) RAMAIAH, Ashok, 80993 München, DE
KUMAR, Indrajit, 80993 München, DE
HODISSEN, Sven, 80993 München, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***G01B 11/275*** (11) **4 204 762 A1***
(52) **G01B 11/275;** G01B 2210/30
(25) De (26) De
(21) 21769938.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073606 26.08.2021
(87) WO 2022/043436 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122565
(54) • *MESSTAFEL ZUR FAHRZEUGVERMESSUNG*
• *MEASURING PANEL FOR VEHICLE MEASUREMENT*
• *PANNEAU DE MESURE POUR MESURE DE VÉHICULE*
(71) Beissbarth GmbH, Hanauer Str. 101, 80993 München, DE
(72) PETERS, Stefanie, 80993 München, DE
GRAF, Simone, 80993 München, DE
KRÜGER, Christof, 80993 München, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01B 21/04 →(51) ***H04N 5/222***

---

(51) ***G01C 11/02*** (11) **4 204 763 A1***
G01S 13/88 ***G01S 13/89***
G01S 17/42 ***G01S 17/50***
G01S 17/89 ***G06T 7/254***
G06T 7/80 ***G08B 21/10***
(52) **G01C 15/00; G01S 13/58; G01S 13/867; G01S 13/88; G01S 13/89; G08B 21/10**
(25) En (26) En
(21) 21859405.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050958 25.08.2021
(87) WO 2022/040737 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 AU 2020903032
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON STEIGUNGSFEHLERN*
• *SLOPE FAILURE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE GLISSEMENT DE TERRAIN*
(71) Groundprobe Pty Ltd, 72 Newmarket Road, Windsor, Queensland 4030, AU
(72) CAMPBELL, Lachlan, Windsor, QLD 4030, AU
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

G01C 19/02 →(51) ***B63B 39/04***

G01C 19/20 →(51) ***B63B 39/04***

---

(51) ***G01C 19/72*** (11) **4 204 764 A1***
G01B 9/02
(52) **G01C 19/72**
(25) En (26) En
(21) 21859394.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/050918 19.08.2021
(87) WO 2022/040726 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AU 2020903073
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SAGNAC-INTERFEROMETRIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SAGNAC INTERFEROMETRY*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'INTERFÉROMÉTRIE SAGNAC*
(71) Australian National University, 10c East Rd, Acton, ACT 2601, AU
(72) BANDUTUNGA, Chathura, Priyankara, Canberra, Australian Capital Territory 0200, AU
WONG, Justin, Chak Tin, Canberra, Australian Capital Territory 0200, AU
CHOW, Jong, Hann, Canberra, Australian Capital Territory 0200, AU
GRAY, Malcolm, Bruce, Canberra, Australian Capital Territory 0200, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01C 21/00 →(51) ***A47L 11/24***

G01C 21/00 →(51) ***G06T 17/00***

---

(51) ***G01C 21/02*** (11) **4 204 765 A1***
(52) **G01C 21/025**
(25) De (26) De
(21) 21769899.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073241 23.08.2021
(87) WO 2022/043247 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122748
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR LAGEBESTIMMUNG EINES RAUMFLUGKÖRPERS IM WELTRAUM*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING THE POSITION OF A SPACECRAFT IN SPACE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR DÉTERMINER LA POSITION D'UN ASTRONEF DANS L'ESPACE*
(71) Jena Optronik GmbH, Otto-Eppenstein-Strasse 3, 07745 Jena, DE
(72) SCHMIDT, Uwe, 07616 Bürgel, DE
AHLENDORF, Falk, 07751 Rothenstein-Oelknitz, DE
HARTMANN, Rolf, 07747 Jena, DE
(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE

G01C 21/30 →(51) ***G01C 21/36***

---

(51) ***G01C 21/36*** (11) **4 204 766 A1***
G05D 1/02 ***G06K 9/00***
G06T 7/73 ***G06N 3/02***
G01C 21/30
(52) **G01C 21/3602; G01C 21/30; G06N 3/045; G06N 3/084; G06T 7/73;**

G06V 10/761; G06V 10/7715; G06V 20/56; G06T 2207/10016; G06T 2207/30244; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 20799694.3 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/080338 29.10.2020
(87) WO 2022/089743 2022/18 05.05.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINER VORRICHTUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR POSITIONING A DEVICE*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PIASCO, Nathan, 80992 Munich, DE
TSISHKOU, Dzmitry, 80992 Munich, DE
YIN, Tao, 80992 Munich, DE
SMADJA, Laurent, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01C 21/36*** (11) **4 204 767 A1***
G08G 1/0962
(52) **G01C 21/3697;** B60W 50/14; **G06N 3/045; G08G 1/0962; G08G 1/0965; G08G 1/166;** G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 20821559.0 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/060984 18.11.2020
(87) WO 2022/108580 2022/21 27.05.2022
(54) • *ERKENNUNG UND HANDHABUNG VON FAHREREIGNISTÖNEN WÄHREND EINER NAVIGATIONSSITZUNG*
• *DETECTING AND HANDLING DRIVING EVENT SOUNDS DURING A NAVIGATION SESSION*
• *DÉTECTION ET GESTION DE SONS D'ÉVÉNEMENT DE CONDUITE PENDANT UNE SESSION DE NAVIGATION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01C 21/36*** (11) **4 204 768 A1***
(52) **G01C 21/3841;** G01C 21/3822
(25) En (26) En
(21) 21862960.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048419 31.08.2021
(87) WO 2022/047372 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072597 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KARTEN-BASIERTEN MODELLIERUNG DER REALEN WELT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MAP-BASED REAL-WORLD MODELING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION DE MONDE RÉEL À BASE DE CARTES*
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL
Shenfeld, Moshe, 29 Ben Zvi Blvd., Apt.14, 9455520 Jerusalem, IL
Chapman, Ruth, 22 Sapir Street, 9978500 Nof Ayalon, IL
Hanniel, Iddo, 170 Yehuda Street, 7173280 Modiin, IL
Hacohen, Yael, 7 Ben Labrat Street, 9230804 Jerusalem, IL
Golinsky, Ishay, 6 Be'eri Street, 4486400 Kochav, IL
(72) SHENFELD, Moshe, 9455520 Jerusalem, IL
CHAPMAN, Ruth, 9978500 Nof Ayalon, IL
HANNIEL, Iddo, 7173280 Modiin, IL
HACOHEN, Yael, 9230804 Jerusalem, IL
GOLINSKY, Ishay, 4486400 Kochav Yair, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G01D 5/14 → (51) ***F16K 37/00***

(51) ***G01F 1/66*** (11) **4 204 769 A1***
(52) **G01F 1/662**
(25) De (26) De
(21) 21794781.1 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078547 14.10.2021
(87) WO 2022/079213 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 DE 102020127027
17.11.2020 DE 102020130357
18.11.2020 DE 102020130517
(54) • *DURCHFLUSSMESSER*
• *FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE*
(71) GWF AG, Obergrundstrasse 119, 6002 Luzern, CH
(72) HELFENSTEIN, Markus, 6004 Luzern, CH
STRASSER, Florian, 6006 Luzern, CH
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G01F 1/66*** (11) **4 204 770 A1***
(52) **G01F 1/662**
(25) De (26) De
(21) 21794782.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078548 14.10.2021
(87) WO 2022/079214 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 DE 102020127027
17.11.2020 DE 102020130357
18.11.2020 DE 102020130517
(54) • *DURCHFLUSSMESSER*
• *FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE*
(71) GWF AG, Obergrundstrasse 119, 6005 Luzern, CH
(72) HELFENSTEIN, Markus, 6004 Luzern, CH
STRASSER, Florian, 6006 Luzern, CH
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01F 1/66 → (51) ***C02F 1/467***

G01F 1/716 → (51) ***G01F 1/74***

(51) ***G01F 1/74*** (11) **4 204 771 A1***
G01F 1/716 ***G01N 24/08***
(52) **G01F 1/74; G01F 1/716; G01N 24/08; G01R 33/307; G01R 33/445; G01R 33/448**
(25) En (26) En
(21) 21789898.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048428 31.08.2021
(87) WO 2022/047376 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007405
(54) • *BESTIMMUNG VON FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN*
• *DETERMINING FLUID PROPERTIES*
• *DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) O'NEILL, Keelan Thomas, Crawley, WA 6009, AU
JOHNS, Michael Leslie, Crawley, WA 6009, AU
FRIDJONSSON, Einar Orn, Crawley, WA 6009, AU
STANWIX, Paul Louis, Crawley, WA 6009, AU
AL-JINDAN, Jana M., Dhahran, 31311, SA
NOUI-MEHIDI, Mohamed Nabil, Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G01F 1/74*** (11) **4 204 772 A1***
G01F 1/716 ***G01N 24/08***
(52) **G01F 1/716; G01F 1/74; G01N 24/08; G01R 33/307; G01R 33/445; G01R 33/448**
(25) En (26) En
(21) 21791056.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048481 31.08.2021
(87) WO 2022/047397 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007399
(54) • *BESTIMMUNG VON FLÜSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN*
• *DETERMINING FLUID PROPERTIES*
• *DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) O'NEILL, Keelan Thomas, Crawley, Western Australia 6009, AU
JOHNS, Michael Leslie, Crawley, Western Australia 6009, AU
FRIDJONSSON, Einar Orn, Crawley, Western Australia 6009, AU
STANWIX, Paul Louis, Crawley, Western Australia 6009, AU
AL-JINDAN, Jana M., Dhahran, 31311, SA
NOUI-MEHIDI, Mohamed Nabil, Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) ***G01F 23/00*** ***G01N 29/04*** ***G01F 23/292*** (11) **4 204 773 A1*** ***G01F 23/296*** ***G01H 9/00***
(52) **G01F 23/00;** G01H 9/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 21831081.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052093 25.11.2021
(87) WO 2022/112717 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012360
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZEITLICHEN BESTIMMUNG EINES PEGELS EINER PHASENSCHNITTSTELLE EINES MEHRPHASIGEN FLUIDS IN EINER VERTIKALEN LEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING OVER TIME A LEVEL OF A PHASE INTERFACE OF A MULTIPHASE FLUID PRESENT IN A VERTICAL PIPE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA DÉTERMINATION TEMPORELLE D'UN NIVEAU D'INTERFACE DE PHASE D'UN FLUIDE POLYPHASIQUE PRÉSENT DANS UNE CONDUITE VERTICALE*
(71) SAIPEM S.A, 1/7 Avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
(72) MAUGÉ, Rudy, 78120 RAMBOUILLET, FR
ROLAND, Paul, 75006 PARIS, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01F 23/292 →(51) ***G01F 23/00***

G01F 23/296 →(51) ***G01F 23/00***

(51) ***G01G 19/03*** ***B25J 19/02*** (11) **4 204 774 A1***
(52) **G01G 19/03**
(25) En (26) En
(21) 21859403.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050955 24.08.2021
(87) WO 2022/040735 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 AU 2020903097
(54) • *MASSENSCHÄTZUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *MASS ESTIMATING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ESTIMATION DE MASSE*
(71) Gale, Stephen William, 17 Cubitt St, Cremorne, VIC 3121, AU
(72) Gale, Stephen William, Cremorne, VIC 3121, AU
(74) Carrie, Rosemary Louise Hunter, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01H 1/00*** ***G01R 31/62*** (11) **4 204 775 A1***
(52) **G01R 31/62; G01H 1/00;** H01F 2027/406
(25) En (26) En
(21) 21766568.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050265 30.08.2021
(87) WO 2022/042812 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DK PA202070562
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DES ZUSTANDS, DES ZUSTANDS UND DER LEISTUNGSQUALITÄT VON TRANSFORMATOREN IN STROMNETZEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ANALYSING THE STATE, CONDITION AND POWER QUALITY OF TRANSFORMERS IN POWER GRIDS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE L'ÉTAT ET DE LA QUALITÉ DE LA PUISSANCE DE TRANSFORMATEURS DANS DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES*
(71) OKTO Grid ApS, Thoravej 24, 2400 København NV, DK
(72) SADEGHNIA, Golam Reza Wöhlk, 1914 Frederiksberg, DK
DIDIER, Paul Henri Marcel, 3000 Leuven, BE
JOHANSSON, Rasmus Per, 1432 København K, DK
FILTENBORG, Anders, 2000 Frederiksberg, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G01H 9/00 →(51) ***G01F 23/00***

G01H 17/00 →(51) ***F03B 11/04***

G01J 1/02 →(51) ***H04N 23/695***

G01J 1/08 →(51) ***G01M 11/02***

G01J 1/42 →(51) ***G01M 11/02***

(51) ***G01J 1/44*** ***G01J 3/44*** ***G01S 7/4865*** ***G01S 17/89*** (11) **4 204 776 A1*** ***G01S 7/4863*** ***G01S 7/486*** ***G02B 21/00***
(52) **G01J 1/44; G01J 3/4406;** G01J 2001/4406; G01J 2001/442; G01J 2001/4466; G01J 2001/448; G02B 21/008
(25) En (26) En
(21) 21769934.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073599 26.08.2021
(87) WO 2022/043429 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013584
(54) • *ERWEITERUNG DES DYNAMIKBEREICHS VON SPAD-BASIERTEN VORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC RANGE EXTENSION OF SPAD-BASED DEVICES*
• *EXTENSION DE PLAGE DYNAMIQUE DE DISPOSITIFS À BASE DE PHOTODIODE SPAD*
(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) VAN DER AVOIRD, André, 5656 AE Eindhoven, NL
DANIEL, Bobby, 5656 AE Eindhoven, NL
JAN LOUS, Erik, 5656 AE Eindhoven, NL
PRASANNA KUMAR, Jagruth, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) OSRAM GmbH - GC IP, Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE

(51) ***G01J 1/44*** ***G01S 7/4863*** ***G01J 3/44*** (11) **4 204 777 A1*** ***G01S 7/4865***
(52) **G01J 1/44; G01J 3/4406;** G01J 2001/442; G01J 2001/444; G01J 2001/446; G01J 2001/448; G01S 7/4863; G01S 7/4873
(25) En (26) En
(21) 21772690.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073688 26.08.2021
(87) WO 2022/043473 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013579
(54) • *ERWEITERUNG DES DYNAMIKBEREICHS VON SPAD-BASIERTEN VORRICHTUNGEN*
• *DYNAMIC RANGE EXTENSION OF SPAD-BASED DEVICES*
• *EXTENSION DE PLAGE DYNAMIQUE DE DISPOSITIFS À BASE DE PHOTODIODE SPAD*
(71) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b, 8645 Jona, CH
(72) VAN DER AVOIRD, André, 5656 AE Eindhoven, NL
DANIEL, Bobby, 5656 AE Eindhoven, NL
LOUS, Erik Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
PRASANNA KUMAR, Jagruth, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Ding, Yuan, et al, Osram GmbH Marcel-Breuer-Straße 6, 80807 München, DE

G01J 3/00 →(51) ***G02B 17/06***

G01J 3/10 →(51) ***G01M 11/02***

(51) ***G01J 3/28*** (11) **4 204 778 A1***
(52) **G01J 3/457; A61B 5/0075; A61B 5/0261;** G01J 2003/2836; G01J 2003/284
(25) En (26) En
(21) 21862785.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047860 27.08.2021
(87) WO 2022/047101 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071123 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINGEBETTETE DIFFUSE KORRELATIONSSPEKTROSKOPIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EMBEDDED DIFFUSE CORRELATION SPECTROSCOPY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE DE CORRÉLATION DIFFUSE (DCS) INCORPORÉE*
(71) The Research Foundation for The State University of New York, 35 State Street, Albany, NY 12207-2826, US
(72) LIN, Wei, Stony Brook, NY 11790, US
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

G01J 3/28 →(51) ***G01S 7/481***

G01J 3/44 →(51) ***G01J 1/44***

(51) ***G01J 3/46*** ***G01J 3/52*** ***A61B 5/103*** (11) **4 204 779 A1*** ***G01J 3/50***
(52) **G01J 3/508; A61B 5/0088; A61B 5/1034; A61B 5/6898; G01J 3/462; G01J 3/52;** A61B 2560/0233
(25) En (26) En
(21) 21840753.4 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/063486 15.12.2021
(87) WO 2022/132882 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063126815 P
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES FARBWERTES UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM AND DEVICE FOR MEASURING A COLOR VALUE, AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF DE MESURE DE VALEUR D'UNE COULEUR, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) CHEN, Xiang, Somerset, New Jersey 08873, US
WU, Donghui, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01J 3/50 →(51) ***G01J 3/46***

G01J 3/52 →(51) ***G01J 3/46***

G01J 5/00 →(51) ***A61B 5/01***

G01K 1/02 →(51) ***A61B 5/01***

(51) ***G01K 1/08*** ***G01K 1/14*** ***G01K 13/02*** (11) **4 204 780 A1*** ***G01K 13/00***
(52) **G01K 13/02; G01K 1/08; G01K 1/14; G01K 13/006**
(25) De (26) De
(21) 21746432.0 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070012 16.07.2021
(87) WO 2022/042941 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122567
(54) • *SCHUTZROHR FÜR KRYOGENE ANWENDUNGEN*
• *PROTECTIVE TUBE FOR CRYOGENIC APPLICATIONS*
• *TUBE PROTECTEUR POUR APPLICATIONS CRYOGÉNIQUES*
(71) Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
(72) SAECKER, Dietmar, 87484 Nesselwang, DE
(74) Peguiron, Anke, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01K 1/14 →(51) ***G01K 1/08***

(51) ***G01K 7/16*** ***G01K 7/18*** (11) **4 204 781 A1*** ***H01C 7/10***
(52) **H01C 1/14; G01K 7/16; G01K 7/18; H01C 7/06;** G01K 2007/163; H01C 7/10
(25) De (26) De
(21) 21762446.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/072514 12.08.2021
(87) WO 2022/043084 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193018
(54) • *TEMPERATURSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN TEMPERATURSENSORS*
• *TEMPERATURE SENSOR AND METHOD FOR PRODUCING A TEMPERATURE SENSOR OF THIS KIND*
• *CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE CE TYPE*
(71) Yageo Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) WIENAND, Karlheinz, 63741 Aschaffenburg, DE
ASMUS, Tim, 63801 Kleinostheim, DE
NICK, Christoph, 63801 Kleinostheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01K 7/18 →(51) ***G01K 7/16***

G01K 7/42 →(51) ***G05D 23/19***

G01K 13/00 →(51) ***A61B 5/01***

G01K 13/00 →(51) ***G01K 1/08***

G01K 13/02 →(51) ***G01K 1/08***

G01L 1/02 →(51) ***G01L 1/14***

(51) ***G01L 1/14*** ***B01L 3/00*** ***C12M 1/00*** ***G01L 1/02*** (11) **4 204 782 A1*** ***B81B 7/02*** ***G01N 27/22***
(52) **G01L 1/142; B01L 3/502707; B01L 3/502715; B81C 3/001; G01L 1/02;** B01L 2300/0645; B01L 2300/123; B81B 2201/0264; B81B 2201/058; B81B 2203/04; B81C 2203/032; C12M 23/16
(25) En (26) En
(21) 21769170.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052238 27.08.2021
(87) WO 2022/043709 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013560
(54) • *MIKROFLUIDISCHER SENSOR*
• *A MICROFLUIDIC SENSOR*
• *CAPTEUR MICROFLUIDIQUE*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) KAR-NARAYAN, Sohini, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FS, GB
JING, Qingshen, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FS, GB
CAMA, Jehangir, Cambridge Cambridgeshire CB3 0HE, GB
IVES, Liam, Cambridge Cambridgeshire CB3 0FS, GB
KHANDUJA, Vikas, Cambridge Cambridgeshire CB2 0SP, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01L 1/26 →(51) ***F16B 31/02***

G01L 5/00 →(51) ***F16B 31/02***

G01L 5/04 →(51) ***B65G 43/02***

G01L 5/24 →(51) ***F16B 31/02***

(51) ***G01L 19/00*** ***G01L 19/04*** (11) **4 204 783 A1*** ***G01L 19/06***
(52) **G01L 19/04; G01L 19/0092; G01L 19/0618; G01L 19/0645;** G01L 2019/0053
(25) De (26) De
(21) 21748841.0 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070512 22.07.2021
(87) WO 2022/042959 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122193
(54) • *HYDRAULISCHER DRUCKMITTLER UND DRUCKAUFNEHMER MIT HYDRAULISCHEM DRUCKMITTLER*
• *HYDRAULIC PRESSURE TRANSMISSION DEVICE, AND PRESSURE SENSOR HAVING A HYDRAULIC PRESSURE TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PRESSION HYDRAULIQUE ET CAPTEUR DE PRESSION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PRESSION HYDRAULIQUE*
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) DORIA, Patrick, 13407 Berlin, DE
MÜLLER, Dennis, 14550 Groß Kreutz OT, DE
(74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01L 19/04 →(51) ***G01L 19/00***

G01L 19/06 →(51) ***G01L 19/00***

(51) ***G01M 3/40*** ***G01M 5/00*** ***G01N 27/02*** ***G01N 27/24*** ***G01N 33/32*** (11) **4 204 784 A1*** ***G01N 17/00*** ***G01N 27/20*** ***G01N 33/208*** ***G06F 21/86***
(52) **G01N 27/205; G01M 5/0033; G01N 17/04; G01N 27/026; G01N 27/24;** G01N 27/02; G01N 27/82
(25) En (26) En
(21) 21770188.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073947 31.08.2021
(87) WO 2022/043569 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DK PA202070563
(54) • *BESCHICHTETE STRUKTUR MIT EINEM ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER RISSBILDUNG EINER BESCHICHTETEN STRUKTUR*
• *A COATED STRUCTURE WITH A MONITORING SYSTEM AND A METHOD FOR MONITORING CRACKING OF A COATED STRUCTURE*
• *STRUCTURE REVÊTUE AYANT UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FISSURES D'UNE STRUCTURE REVÊTUE*
(71) Hempel A/S, Lundtoftegårdsvej 91, 2800 Kongens Lyngby, DK
(72) VERDINGOVAS, Vadimas, 2800 Kongens Lyngby, DK
BARGALLO, Josep, Palasi, 2800 Kongens

Lyngby, DK
NIELSEN, Stefan, Urth, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G01M 5/00 →(51) *G01M 3/40*

(51) *G01M 11/02* (11) **4 204 785 A2***
(52) **G01M 11/0264; G01M 11/0221**
(25) En (26) En
(21) 21783521.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076784 29.09.2021
(87) WO 2022/069539 2022/14 07.04.2022
(88) 12.05.2022
(30) 30.09.2020 EP 20199313
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES OPTISCHEN PARAMETERS EINER OPTISCHEN LINSE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST ONE OPTICAL PARAMETER OF AN OPTICAL LENS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE OPTIQUE D'UNE LENTILLE OPTIQUE*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) LEUBE, Alexander, 73434 Aalen, DE
NEHRBASS, Eric, 73431 Aalen, DE
WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(60) 23166706.4
23166708.0

(51) *G01M 11/02* (11) **4 204 786 A1***
G01J 1/08 *G01J 3/10*
G01J 1/42 *G01R 31/44*
(52) **G01J 3/505; G01J 1/4257; G01J 3/021; G01J 3/0216; G01J 3/0291**
(25) En (26) En
(21) 21862256.1 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/027594 16.04.2021
(87) WO 2022/046183 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069872 P
09.02.2021 US 202117171458
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER LICHTINTENSITÄT UND FARBEIGENSCHAFTEN EINES FERNFELDES VON LICHTQUELLEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING FAR-FIELD LUMINOUS INTENSITY AND COLOR CHARACTERISTICS OF LIGHT SOURCES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INTENSITÉ LUMINEUSE EN CHAMP LOINTAIN ET DE CARACTÉRISTIQUES DE COULEUR DE SOURCES DE LUMIÈRE*
(71) Sapphire IP, Inc., 10230 Rodney Street, Pineville, NC 28134, US
(72) PISCITELLI, Michael, Pineville, NC 28134, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G01N 1/00 →(51) *G01N 33/50*

G01N 1/22 →(51) *G01N 15/02*

(51) *G01N 9/00* (11) **4 204 787 A1***
G01N 33/543 *G01N 33/569*
(52) **G01N 9/002; C12Q 1/701; G01N 33/54373; G01N 33/56983;** G01N 2291/0256; G01N 2291/0427
(25) De (26) De
(21) 22719208.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057648 23.03.2022
(87) WO 2022/200439 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 DE 102021107254
(54) • *DIGITALE SENSORVORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES ANALYTEN IN EINER PROBE*
• *DIGITAL SENSOR DEVICE FOR DETECTING AN ANALYTE IN A SAMPLE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR NUMÉRIQUE POUR DÉTECTION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON*
(71) Digid GmbH, Robert-Koch-Straße 30a, 55129 Mainz, DE
(72) KLOPPSTECH, Konstantin, 55129 Mainz, DE
VON GERSDORFF, Constantin, 55129 Mainz, DE
KOENNE, Nils, 55129 Mainz, DE
RAMLJAK, Sanja, 55129 Mainz, DE
BARTENWERFER, Malte, 55129 Mainz, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G01N 9/00 →(51) *G01N 33/543*

(51) *G01N 15/00* (11) **4 204 788 A1***
G01N 33/543
(52) **G01N 15/00; G01N 33/5005; G01N 33/5076; G01N 33/5079; G01N 33/5082; G01N 33/54366;** G01N 2015/0065
(25) En (26) En
(21) 21766653.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073676 26.08.2021
(87) WO 2022/043467 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 NL 2026358
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SAMMELN EINES ODER MEHRERER ZELLKÖRPER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COLLECTING ONE OR MORE CELLULAR BODIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE D'UN OU PLUSIEURS CORPS CELLULAIRES*
(71) LUMICKS CA Holding B.V., Paalbergweg 3, 1105 AG Amsterdam, NL
(72) DE GROOT, Mattijs, 1059 CH Amsterdam, NL
CANDELLI, Andrea, 1059 CH Amsterdam, NL
SITTERS, Gerrit, 1059 CH Amsterdam, NL
HEYNING, Olivier Theodoor, 1059 CH Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

G01N 15/00 →(51) *G01N 15/02*

(51) *G01N 15/02* (11) **4 204 789 A1***
G01N 21/85 *G01N 33/02*
(52) **G01N 15/0205; G01N 15/0255; G01N 21/85; G01N 33/02;** G01N 21/3563; G01N 21/359; G01N 2015/0277; G01N 2015/0288; G01N 2021/8592; G01N 2201/065
(25) En (26) En
(21) 21765963.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050542 30.07.2021
(87) WO 2022/043603 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 FI 20205829
(54) • *ERNTEGUTVERWALTUNG*
• *CROP MANAGEMENT*
• *GESTION DE RÉCOLTE*
(71) GrainSense Oy, Tutkijantie 9, 90590 Oulu, FI
(72) MARBACH, Ralf, 90590 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) *G01N 15/02* (11) **4 204 790 A1***
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/0205; G01N 15/06; G01N 15/1434;** G01N 2015/0038; G01N 2015/0046; G01N 2015/0053; G01N 2015/0238; G01N 2015/0687; G01N 2015/0693; G01N 2015/1486
(25) De (26) De
(21) 21769086.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073216 23.08.2021
(87) WO 2022/043237 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122192
(54) • *PARTIKELDETEKTIONSEINRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER PARTIKELDETEKTIONSEINRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *PARTICLE DETECTION APPARATUS, METHOD FOR OPERATING A PARTICLE DETECTION APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PARTICULES, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PARTICULES ET PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Technische Universität Braunschweig, Universitätsplatz 2, 38106 Braunschweig, DE
(72) GÜLINK, Jan, 38106 Braunschweig, DE
WAAG, Andreas, 97076 Würzburg, DE
BRÜNING, Heiko, 26919 Brake, DE
(74) Günther, Constantin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) *G01N 15/02* (11) **4 204 791 A1***
G01N 1/22 *G01N 33/00*
G01N 15/00
(52) **C12H 1/16;** G01N 33/146; G01N 33/4972; Y10T 436/203332; Y10T 436/25375; Y10T 436/255; Y10T 436/25875
(25) En (26) En
(21) 21860719.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057916 30.08.2021
(87) WO 2022/043957 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072537 P
(54) • *RAUCHGERUCHSSENSORVORRICHTUNG*
• *SMOKE TAINT SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ODEUR DE FUMÉE*
(71) Simple Labs, Inc., 22 Marble Creek Lane, Coto de Caza, CA 92679, US
KWJ Engineering Inc., 8430 Central Avenue, Suite C, Newark, CA 94560, US
(72) SLONE, Michael, Coto de Caza, California 92679, US
FINDLAY, Melvin, Richardton, North Dakota 58652-9604, US
STETTER, Joseph R., Livermore, California 94550, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01N 15/06 →(51) *B01L 3/00*

G01N 15/10 →(51) *G06K 9/00*

(51) *G01N 15/14* (11) **4 204 792 A1***
C12M 1/34 *B01L 3/00*
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502761; G01N 15/0266; G01N 15/1031; G01N 15/1056;** B01L 2200/0652; B01L 2300/0645; B01L 2300/0816; C12M 23/16; C12M 41/46; G01N 2015/0092; G01N 2015/1087
(25) En (26) En
(21) 21862210.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050492 23.08.2021
(87) WO 2022/045971 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 SG 10202008339U
(54) • *MARKIERUNGSFREIE ELEKTRISCHE ÜBERWACHUNG VON ZELLAGGREGATEN*
• *LABEL-FREE ELECTRICAL MONITORING OF CELL AGGREGATES*
• *SURVEILLANCE ÉLECTRIQUE SANS MARQUAGE D'AGRÉGATS DE CELLULES*
(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) HOU, Han, Wei, Singapore 639798, SG
GONG, Lingyan, Singapore 639798, SG
PETCHAKUP, Chayakorn, Singapore 639798, SG
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

G01N 15/14 →(51) *G06K 9/00*

G01N 17/00 →(51) *G01M 3/40*

G01N 21/00 →(51) *A47J 37/08*

G01N 21/00 →(51) *G01N 37/00*

G01N 21/05 →(51) *G06K 9/00*

(51) *G01N 21/17* (11) **4 204 793 A1***
G01N 21/75 *G02B 6/10*
(52) **G01N 21/431; G01N 21/7703;** G01N 2021/1789; G01N 2021/432
(25) En (26) En
(21) 21860788.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2021/050837 30.08.2021
(87) WO 2022/044051 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IN 202041037222
(54) • *FASEROPTISCHE MESSVORRICHTUNG*
• *FIBER OPTIC MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE À FIBRE OPTIQUE*
(71) Indian Institute Of Technology Madras (IIT Madras), Dean ICSR Indian Institute of Technology Madras IIT P.O., Chennai 600036, IN
Ricovr Healthcare Inc., 252 Nassau St., Princeton, NJ 08542, US
(72) SWAMY, Lakshmana Vv, Chennai, 600036, IN
SAI, Raghavendra, CHENNAI, 600036, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 21/3554 →(51) *G01N 21/3563*

(51) *G01N 21/3563* (11) **4 204 794 A1***
G01N 21/3554 *G01N 21/3581*
G01N 21/359 *G01N 21/85*
(52) **G01N 21/3563; A01K 5/00; A01K 5/0258; A01K 5/0275; A23N 17/007; G01N 33/02;** G01N 21/3554; G01N 21/3581; G01N 21/359; G01N 21/85; G01N 2021/8592
(25) En (26) En
(21) 21766474.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073519 25.08.2021
(87) WO 2022/043384 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192771
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG MINDESTENS EINER EIGENSCHAFT VON FUTTER, KIT, BEHÄLTER MIT DER VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG MINDESTENS EINER EIGENSCHAFT VON FUTTER*
• *A DEVICE FOR ESTIMATING AT LEAST ONE PROPERTY OF FODDER, A KIT, A CONTAINER COMPRISING THE DEVICE, AND A METHOD FOR ESTIMATING AT LEAST ONE PROPERTY OF FODDER*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ DE FOURRAGE, KIT, RÉCIPIENT COMPRENANT LE DISPOSITIF, ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ DE FOURRAGE*
(71) Seges Innovation P/S, Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N, DK
(72) KRISTENSEN, Niels Bastian, 8830 Tjele, DK
MARCUSSEN, Claus Bertram, 7800 Skive, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G01N 21/3581 →(51) *G01N 21/3563*

G01N 21/359 →(51) *G01N 21/3563*

G01N 21/62 →(51) *G12B 5/00*

G01N 21/64 →(51) *A61K 49/00*

G01N 21/64 →(51) *C12Q 1/6806*

G01N 21/75 →(51) *G01N 21/17*

G01N 21/77 →(51) *B82Y 15/00*

G01N 21/78 →(51) *B82Y 15/00*

G01N 21/85 →(51) *G01N 15/02*

G01N 21/85 →(51) *G01N 21/3563*

G01N 21/89 →(51) *B31F 1/28*

(51) *G01N 21/90* (11) **4 204 795 A1***
(52) **G01N 21/9018; G01N 21/9081**
(25) De (26) De
(21) 21815418.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081748 15.11.2021
(87) WO 2022/106372 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 DE 102020130939
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM INSPIZIEREN VON BEHÄLTNISSEN MIT STAUBEINBLASUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING CONTAINERS, COMPRISING THE BLOWING-IN OF DUST*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE RÉCIPIENTS COMPRENANT L'INSUFFLATION DE POUSSIÈRE*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) MERL, Ulrich, 93073 Neutraubling, DE
SOELLNER-WEIN, Gertrud, 93073 Neutraubling, DE
HAUSLADEN, Josef, 93073 Neutraubling, DE
SÖLLNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

(51) *G01N 23/20016* (11) **4 204 796 A1***
G12B 1/00
(52) **G01N 23/20016; G12B 1/00**
(25) De (26) De
(21) 21816321.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100716 26.08.2021
(87) WO 2022/042800 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122517
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ROTATION EINER PROBE UM ZWEI ORTHOGONALE ACHSEN*
• *DEVICE FOR ROTATING A SPECIMEN ABOUT TWO ORTHOGONAL AXES*
• *DISPOSITIF POUR METTRE EN ROTATION UN ÉCHANTILLON AUTOUR DE DEUX AXES ORTHOGONAUX*
(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin, DE
(72) VARYKHALOV, Andrei, 12489 Berlin, DE

G01N 24/08 →(51) *G01F 1/74*

G01N 24/08 →(51) *G01V 3/32*

G01N 25/72 →(51) *B31F 1/28*

G01N 27/02 →(51) *B29C 64/393*

G01N 27/02 →(51) *G01M 3/40*

G01N 27/02 →(51) *G01N 33/24*

(51) ***G01N 27/06*** ***G01N 27/07*** ***G01N 33/48*** (11) **4 204 797 A1*** ***A61N 1/32***
(52) **A61B 5/0022; A61B 5/14546; A61B 5/4875; A61B 5/681; A61B 5/6832;** A61B 2560/0209; A61B 2562/164; A61B 2562/227
(25) En (26) En
(21) 20872466.6 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/054334 06.10.2020
(87) WO 2021/067975 2021/14 08.04.2021
(30) 25.09.2020 US 202017032810
(54) • *NICHTINVASIVE HYDRATATIONS- UND ELEKTROLYTÜBERWACHUNG*
• *NON-INVASIVE HYDRATION AND ELECTROLYTE MONITORING*
• *SURVEILLANCE NON INVASIVE DE L'HYDRATATION ET D'UN ÉLECTROLYTE*
(71) HDROP Technologies Inc., 2400 Riverfront Drive PO Box 427 Apt 2C, Little Rock, Arkansas 72202, US
(72) VILLAFRANCA, Adria Abella, Little Rock, Arkansas 72202, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 27/06 →(51) *G01N 33/24*

G01N 27/07 →(51) *G01N 27/06*

G01N 27/20 →(51) *G01M 3/40*

G01N 27/22 →(51) *A61M 15/00*

G01N 27/22 →(51) *G01L 1/14*

G01N 27/24 →(51) *G01M 3/40*

G01N 27/447 →(51) *G01N 33/68*

G01N 27/74 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 27/904*** (11) **4 204 798 A1***
(52) **G01N 27/9046;** G01N 27/904
(25) En (26) En
(21) 21859474.5 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051197 30.08.2021
(87) WO 2022/040812 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072437 P
(54) • *ZUSAMMENFÜHRUNG VON C-SCAN-DATEN*
• *C-SCAN DATA MERGING*
• *FUSION DE DONNÉES DE BALAYAGE C*
(71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-Ardouin, Québec, QC G1P0B3, CA
(72) LECLERC, Rémi, Quebec, Québec G1V 3K6, CA
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

G01N 29/036 →(51) *B01L 3/00*

G01N 29/04 →(51) *G01F 23/00*

(51) ***G01N 29/34*** ***G01N 29/44*** (11) **4 204 799 A1*** ***G01N 29/50***
(52) **G01N 29/348; G01N 29/4463; G01N 29/449; G01N 29/50;** G01N 2291/02466
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769445.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074028 31.08.2021
(87) WO 2022/043584 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008821
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBILDUNG EINES ZIELS AUS KOHÄRENTEN WELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMAGING A TARGET FROM COHERENT WAVES*
• *PROCEDE ET SYSTEME POUR L'IMAGERIE D'UNE CIBLE A PARTIR D'ONDES COHERENTES*
(71) Valpirec, 450 Chemin des Grandes Pièces, 83300 Draguignan, FR
(72) MAURICE, François, 83300 DRAGUIGNAN, FR
(74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/34*

G01N 29/50 →(51) *G01N 29/34*

(51) ***G01N 30/80*** (11) **4 204 800 A1***
(52) **G01N 30/80**
(25) En (26) En
(21) 21758663.5 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072190 09.08.2021
(87) WO 2022/043043 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013552
(54) • *DÜSENANORDNUNG FÜR EINE FRAKTIONSSAMMELEINHEIT*
• *NOZZLE ASSEMBLY FOR A FRACTION COLLECTION UNIT*
• *ENSEMBLE BUSE DESTINÉ À UNE UNITÉ DE COLLECTE DE FRACTIONS*
(71) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) BJERNULF, Olle, 751 84 Uppsala, SE
AGREN, Tomas Yngve, 751 84 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) ***G01N 31/12*** ***G01N 33/18*** (11) **4 204 801 A1***
(52) **G01N 31/12; G01N 33/1846**
(25) En (26) En
(21) 20764377.6 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074142 28.08.2020
(87) WO 2022/042857 2022/09 03.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON INDUSTRIELLEM WASSER UND TRÄGER DAFÜR*
• *INDUSTRIAL WATER ANALYSIS DEVICE AND SUPPORT THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'EAUX INDUSTRIELLES ET SON SUPPORT*
(71) Horiba Tocadero GmbH, Johann-Hittorf-Str. 8, 12489 Berlin, DE
(72) ROTHE, Oliver, 33803 Steinhagen, DE
JECHOREK, Rafael, 10965 Berlin, DE
SCHÖNFELDER, Mike, 10439 Berlin, DE
BEHRENDT, Frank, 12623 Berlin, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G01N 31/12*** ***G01N 33/18*** (11) **4 204 802 A1*** ***F23C 3/00***
(52) **G01N 31/12; F23C 3/002; G01N 33/1846;** F23C 2900/03009
(25) En (26) En
(21) 20764642.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074145 28.08.2020
(87) WO 2022/042858 2022/09 03.03.2022
(54) • *REAKTORANORDNUNG FÜR EINE INDUSTRIELLE WASSERANALYSEVORRICHTUNG*
• *REACTOR ASSEMBLY FOR AN INDUSTRIAL WATER ANALYSIS DEVICE*
• *ENSEMBLE RÉACTEUR POUR DISPOSITIF D'ANALYSE D'EAU INDUSTRIELLE*
(71) Horiba Tocadero GmbH, Johann-Hittorf-Str. 8, 12489 Berlin, DE
(72) ROTHE, Oliver, 33803 Steinhagen, DE
JECHOREK, Rafael, 10965 Berlin, DE
BEHRENDT, Frank, 12623 Berlin, DE
GLITTENBERG, Martin, 42289 Wuppertal, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 33/00 →(51) *A61K 31/495*

G01N 33/00 →(51) *G01N 15/02*

G01N 33/02 →(51) *G01N 15/02*

G01N 33/18 →(51) *G01N 31/12*

G01N 33/18 →(51) *G01N 33/24*

G01N 33/208 →(51) *G01M 3/40*

G01N 33/22 →(51) *F02M 37/32*

(51) ***G01N 33/24*** ***G01N 33/18*** ***G01N 27/06*** ***G01N 33/49*** (11) **4 204 803 A1*** ***G01N 27/02*** ***G01N 33/493***
(52) **G01N 33/24;** G01N 27/02; G01N 27/06; G01N 33/004; G01N 33/0052; G01N 33/1813; G01N 33/182; G01N 33/49; G01N 33/493; G01N 2033/245
(25) En (26) En
(21) 21777763.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075453 16.09.2021
(87) WO 2022/058413 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 GB 202014604

(54) • *GASSENSOR MIT EINER ERSTEN UND EINER ZWEITEN ELEKTRODE UND EINEM REAGENZ ZUR BINDUNG DES ZIELGASES*
• *GAS SENSOR WITH FIRST AND SECOND ELECTRODES AND A REAGENT FOR BINDING THE TARGET GAS*
• *CAPTEUR DE GAZ DOTÉ DE PREMIÈRE ET SECONDE ÉLECTRODES AINSI QUE D'UN RÉACTIF PERMETTANT DE LIER LE GAZ CIBLE*
(71) Blakbear Ltd, 185 Tower Bridge Road Second Floor, London SE1 2UF, GB
(72) GÜDER, Firat, London, Royal School of Mines London SW7 2AZ, GB
GRELL, Maximilian, London, Royal School of Mines London SW7 2AZ, GB
BARANDUN, Giandrin, London, Royal School of Mines London SW7 2AZ, GB
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01N 33/24*** (11) **4 204 804 A1***
(52) **G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 21860734.9 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050652 02.06.2021
(87) WO 2022/043982 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 US 202063072208 P
(54) • *LYSIMETERVORRICHTUNG*
• *A LYSIMETER DEVICE*
• *DISPOSITIF LYSIMÉTRIQUE*
(71) Hadad, Noa, 7 Halamit Street, 3005907 Ramat Ishai, IL
Azenkot, Daniel, 7 Halamit Street, 3005907 Ramat Ishai, IL
(72) AZENKOT, Shmuel Asher, deceased, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 33/28*** ***B01D 19/00*** (11) **4 204 805 A1***
(52) **G01N 33/2841; B01D 19/0063;** G01N 2001/2229
(25) De (26) De
(21) 21790407.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077564 06.10.2021
(87) WO 2022/084041 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 AT 508952020
23.11.2020 AT 510152020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTGASEN EINER EINRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES PRÜFSYSTEM ZUR GASANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DEGASSING A DEVICE, AND CORRESPONDING TEST SYSTEM FOR GAS ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'UN DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE TEST CORRESPONDANT POUR ANALYSE DE GAZ*
(71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
(72) GISELBRECHT, Dietmar, 6900 Bregenz, AT
ANGLHUBER, Martin, 6800 Feldkirch, AT
(74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01N 33/32 →(51) ***G01M 3/40***

G01N 33/34 →(51) ***B31F 1/28***

G01N 33/48 →(51) ***C12N 15/09***

G01N 33/48 →(51) ***G01N 27/06***

G01N 33/487 →(51) ***C12Q 1/6844***

G01N 33/49 →(51) ***G01N 33/24***

G01N 33/493 →(51) ***G01N 33/24***

---

(51) ***G01N 33/50*** ***C12Q 1/68*** (11) **4 204 806 A1***
(52) **G01N 33/50**
(25) En (26) En
(21) 21790276.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048447 31.08.2021
(87) WO 2022/047381 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072794 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTIKÖRPERN*
• *METHODS FOR PRODUCING ANTIBODIES*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ANTICORPS*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LIANG, Wei-Ching, San Francisco, CA 94080-4990, US
LIN, WeiYu, San Francisco, CA 94080-4990, US
WU, Yan, San Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***G01N 33/50*** ***G01N 1/00*** ***G16H 10/40*** (11) **4 204 807 A1*** ***G16H 70/60***
(52) **B01L 7/525; B01L 3/502715; F04B 19/006;** B01L 2200/04; B01L 2200/0684; B01L 2200/147; B01L 2300/027; B01L 2300/0645; B01L 2300/0663; B01L 2300/1827; B01L 2400/0487; B01L 2400/0677; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 21860791.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050840 31.08.2021
(87) WO 2022/044054 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202011037535
(54) • *SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SCHNELLEN NACHWEISES VON PATHOGENEN*
• *A SYSTEM FOR CARRYING OUT RAPID DETECTION OF PATHOGENS*
• *SYSTÈME D'EXÉCUTION D'UNE DÉTECTION RAPIDE D'AGENTS PATHOGÈNES*
(71) Indian Institute of Technology, Delhi, Hauz Khas, New Delhi 110016, IN
(72) JHA, Sandeep Kumar, New Delhi 110016, IN
KASIM D., Syed, New Delhi 110016, IN
SINGH, Harpreet, New Delhi 110016, IN
PANWAR, Shweta, New Delhi 110016, IN
PANDA, Kingshuk, New Delhi 110016, IN
YADAV, Naveen Kumar, New Delhi 110016, IN
DUTTA, Sourav, New Delhi 110016, IN
LNU, Kirti, New Delhi 110016, IN
SINGH, Tarun, New Delhi 110016, IN
RAJ, Rishi, New Delhi 110016, IN
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G01N 33/50 →(51) ***C12N 15/09***

---

(51) ***G01N 33/53*** ***G01N 33/68*** (11) **4 204 808 A1***
(52) **G01N 33/53; G01N 33/68;** G01N 2500/02; G01N 2500/20
(25) En (26) En
(21) 21777898.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047998 27.08.2021
(87) WO 2022/047186 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071694 P
23.11.2020 US 202063117080 P
12.03.2021 US 202163160120 P
(54) • *ZIELBINDUNGSASSAY FÜR RAS-PROTEINE*
• *TARGET ENGAGEMENT ASSAY FOR RAS PROTEINS*
• *ESSAI DE MISE EN PRISE DE CIBLE POUR PROTÉINES RAS*
(71) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711-5399, US
(72) ROBERS, Matthew, B., Madison, WI 53711-5399, US
WALKER, Joel, R., Madison, WI 53711-5399, US
VASTA, James, Madison, WI 53711-5399, US
CORONA, Cesear, Madison, WI 53711-5399, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01N 33/53 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/53 →(51) ***C07K 16/42***

G01N 33/532 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 33/533 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 33/535 →(51) ***G01N 33/543***

---

(51) ***G01N 33/543*** ***G01N 33/532*** ***G01N 33/533*** (11) **4 204 809 A1*** ***G01N 33/535***
(52) **G01N 33/535; G01N 33/532; G01N 33/533; G01N 33/54306**
(25) En (26) En
(21) 21762637.3 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071980 06.08.2021
(87) WO 2022/043023 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193006
(54) • *FREISETZBARE REAGENZIEN ZUR ZELLTRENNUNG*
• *RELEASABLE REAGENTS FOR CELL SEPARATION*
• *RÉACTIFS LIBÉRABLES POUR LA SÉPARATION DE CELLULES*

(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) FAUERBACH, Jonathan, 51429 Bergisch Gladbach, DE
STEINBRÜCK, Philipp, 51429 Bergisch Gladbach, DE
DOSE, Christian, 51429 Bergisch Gladbach, DE
ASSENMACHER, Mario, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 204 810 A1***
A61K 39/00
(52) **G01N 33/54366;** G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 21865155.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048976 03.09.2021
(87) WO 2022/051570 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 US 202063075269 P
21.09.2020 US 202063080960 P
16.06.2021 US 202163211337 P
(54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN EINER BIOLOGISCHEN ZELLE*
• *METHODS OF ASSAYING A BIOLOGICAL CELL*
• *PROCÉDÉS DE DOSAGE D'UNE CELLULE BIOLOGIQUE*

(71) Berkeley Lights, Inc., 5858 Horton Street Suite 320, Emeryville, CA 94608, US
(72) KUBIT, Matthew Asuka, Emeryville, California 94608, US
MAST, Joshua David, Emeryville, California 94608, US
KIM, John Junyeon, Emeryville, California 94608, US
OLSON, Alexander Gerald, Emeryville, California 94608, US
NG, Preston Lock, Emeryville, California 94608, US
ELLEFSON, Arlvin Louis, Emeryville, California 94608, US
KUBATUR, Shruthi Sreedhar, Alameda, California 94501, US
PAI, Vincent Haw Tien, Emeryville, California 94608, US
PARK, Minha, Emeryville, California 94608, US
TUNG, Po-Yuan, Emeryville, California 94608, US
BRIGGS, Jason C., Emeryville, California 94608, US
INGRAM, Patrick N., Emeryville, California 94608, US
DAILEY, Katrine Elise, Emeryville, California 94608, US
SHANSAB, Maryam, Emeryville, California 94608, US
MCEWEN, Jason M., Emeryville, California 94608, US
HIGA, Adrienne T., Emeryville, California 94608, US
ZHOU, Hongye, Emeryville, California 94608, US
HU, Zhen, Emeryville, California 94608, US
TENNEY, John A., Emeryville, California 94608, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 204 811 A1***
G01N 33/569 ***G01N 9/00***
(52) **G01N 9/002; G01N 33/54346; G01N 33/5438; G01N 33/56983;** G01N 2291/0256; G01N 2291/0427
(25) De (26) De
(21) 22719207.7 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/057647 23.03.2022
(87) WO 2022/200438 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 DE 102021107255
(54) • *DIGITALER SENSOR MIT REFERENZKANTILEVER ZUR UMWANDLUNG CHEMISCHER UND/ODER BIOCHEMISCHER INFORMATION*
• *DIGITAL SENSOR WITH REFERENCE CANTILEVER FOR CONVERTING CHEMICAL AND/OR BIOCHEMICAL INFORMATION*
• *CAPTEUR NUMÉRIQUE AVEC CONSOLE DE RÉFÉRENCE POUR CONVERTIR DES INFORMATIONS CHIMIQUES ET/OU BIOCHIMIQUES*

(71) Digid GmbH, Robert-Koch-Straße 30a, 55129 Mainz, DE
(72) KLOPPSTECH, Konstantin, 55129 Mainz, DE
VON GERSDORFF, Constantin, 55129 Mainz, DE
BARTENWERFER, Malte, 55129 Mainz, DE
KOEHLER, Malte, 55129 Mainz, DE
KOENNE, Nils, 55129 Mainz, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G01N 33/543 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 33/543 →(51) ***G01N 9/00***

G01N 33/566 →(51) ***G01N 33/68***

G01N 33/569 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 33/569 →(51) ***C07K 14/74***

G01N 33/569 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 33/569 →(51) ***G01N 9/00***

G01N 33/573 →(51) ***G01N 33/574***

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 204 812 A2***
A61K 31/00 ***A61P 35/00***
C12Q 1/6886
(52) **G01N 33/5748; A61K 31/405; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/02; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/156; G01N 2333/9108; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 21763416.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057853 27.08.2021
(87) WO 2022/043930 2022/09 03.03.2022
(88) 07.07.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013476
23.12.2020 GB 202020493
(54) • *BIOMARKER FÜR KREBSTHERAPIE MIT MDM2-ANTAGONISTEN*
• *BIOMARKERS FOR CANCER THERAPY USING MDM2 ANTAGONISTS*
• *BIOMARQUEURS POUR LA THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE UTILISANT DES ANTAGONISTES DE MDM2*

(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) FERRARI, Nicola, Cambridge Science Park Cambridge CB40QA, GB
SAINI, Harpreet Kaur, Cambridge Science Park Cambridge CB40QA, GB
AHN, Jong Sook, Cambridge Science Park Cambridge CB40QA, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 204 813 A1***
G01N 33/573
(52) **G01N 33/57434**
(25) En (26) En
(21) 21862918.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048234 30.08.2021
(87) WO 2022/047305 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071767 P
(54) • *HARNGLYCOPROTEINE ZUR FRÜHEN ERKENNUNG UND BEHANDLUNG VON AGGRESSIVEM PROSTATAKREBS*
• *URINARY GLYCOPROTEINS FOR THE EARLY DETECTION AND TREATMENT OF AGGRESSIVE PROSTATE CANCER*
• *GLYCOPROTÉINES URINAIRES POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE ET LE TRAITEMENT D'UN CANCER AGRESSIF DE LA PROSTATE*

(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) ZHANG, Hui, Ellicott City, Maryland 21042, US
DONG, Mingming, Baltimore, Maryland 21287, US
LIH, Mamie, BALTIMORE, Maryland 21287, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/574 →(51) ***A61P 35/02***

G01N 33/574 →(51) ***C07K 16/24***

G01N 33/577 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 33/58*** (11) **4 204 814 A1***
C07D 473/34
(52) **G01N 33/60; G01N 33/94;** A61K 31/675
(25) En (26) En
(21) 21862767.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047813 26.08.2021
(87) WO 2022/047075 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071289 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ADHÄRENZ BEI MEDIKAMENTEN UND MARKER DAFÜR*
• *METHOD FOR DETERMINING MEDICATION ADHERENCE AND TAGGANTS THEREFOR*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ADHÉSION THÉRAPEUTIQUE ET MARQUEURS ASSOCIÉS*

(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) ANDERSON, Peter, Denver, Colorado 80238, US
BUSHMAN, Lane, Auora, Colorado 80017, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 33/58 →(51) *C07D 209/10*

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 204 815 A1***
G01N 33/92
(52) **G01N 33/6896; G01N 33/6812; G01N 33/92;** A61P 25/28; G01N 2800/285; G01N 2800/52; G01N 2800/54
(25) En (26) En
(21) 21766696.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052234 27.08.2021
(87) WO 2022/043706 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013554
(54) • *NACHWEIS EINES RÜCKFALLS BEI EINEM PATIENTEN MIT MULTIPLER SKLEROSE*
• *DETECTION OF A RELAPSE IN A MULTIPLE SCLEROSIS PATIENT*
• *DÉTECTION D'UNE RECHUTE CHEZ UN PATIENT ATTEINT DE SCLÉROSE EN PLAQUES*
(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
Yeo, Tianrong, c/o Oxford University Innovation Limited Buxton Court 3 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(72) PROBERT, Fay, Oxford OX2 0JB, GB
ANTHONY, Daniel, Oxford OX2 0JB, GB
YEO, Tianrong, Oxford OX2 0JB, GB
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 204 816 A1***
(52) **C12Q 1/44;** C12Q 2334/22
(25) En (26) En
(21) 21778294.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048526 31.08.2021
(87) WO 2022/047416 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072656 P
30.11.2020 US 202063119451 P
22.01.2021 US 202163140592 P
02.07.2021 US 202163218103 P
(54) • *FLUORESZENZBASIERTER ESTERASEAKTIVITÄTSTEST MIT HOHEM DURCHSATZ ZUR BEURTEILUNG DES POLYSORBATABBAURISIKOS WÄHREND DER BIOPHARMAZEUTISCHEN ENTWICKLUNG*
• *HIGH THROUGHPUT, FLUORESCENCE-BASED ESTERASE ACTIVITY ASSAY FOR ASSESSING POLYSORBATE DEGRADATION RISK DURING BIOPHARMACEUTICAL DEVELOPMENT*
• *DOSAGE DE L'ACTIVITÉ ESTÉRASE FONDÉ SUR LA FLUORESCENCE À HAUT DÉBIT POUR ÉVALUER LE RISQUE DE DÉGRADATION DU POLYSORBATE PENDANT LE DÉVELOPPEMENT BIOPHARMACEUTIQUE*
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) YI, Li, San Francisco, California 94080-4990, US
BHARGAVA, Adithi Chandrasekhara, San Francisco, California 94080-4990, US
YUK, Inn Huam, San Francisco, California 94080-4990, US
(74) Beyermann, Jochen Carl, F. Hoffmann-La Roche AG CLP - Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 204 817 A1***
G01N 27/447
(52) **G01N 33/6803;** G01N 2333/015
(25) En (26) En
(21) 21786291.1 (22) 28.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048116 28.08.2021
(87) WO 2022/047269 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071815 P
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON ADENO-ASSOZIIERTEM VIRUS MITTELS MIKROCHIP-KAPILLARELEKTROPHORESE*
• *CHARACTERIZATION OF ADENO-ASSOCIATED VIRUS USING MICROCHIP CAPILLARY ELECTROPHORESIS*
• *CARACTÉRISATION DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ À L'AIDE D'UNE ÉLECTROPHORÈSE CAPILLAIRE À MICROPUCE*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) JIANG, Bowen, Tarrytown, New York 10591, US
TZUL, Franco, Tarrytown, New York 10591, US
LIU, Dingjiang, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 204 818 A1***
A61K 38/00 ***G01N 33/566***
(52) **G01N 33/6893; A61K 38/1709; A61K 38/2006; G01N 33/566; G01N 33/6896**
(25) En (26) En
(21) 21799156.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071559 23.09.2021
(87) WO 2022/067319 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082277 P
12.02.2021 US 202163148808 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON MIT MIKROPARTIKELN ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN UND LEIDEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND TREATING MICROPARTICLE-ASSOCIATED DISEASES AND CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR IDENTIFIER ET POUR TRAITER DES MALADIES ET DES ÉTATS ASSOCIÉS À DES MICROPARTICULES*
(71) Bioaegis Therapeutics Inc., 6 East Cove Lane, Morristown, NJ 07960-2700, US
University of Maryland, Baltimore, 620 West Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201-1508, US
(72) LEVINSON, Susan, L., Morristown, NJ 07960-2700, US
THOM, Stephen, R., Baltimore, MD 21201, US
DINUBILE, Mark, J., Morristown, NJ 07960-2700, US
STOSSEL, Thomas, P., Morristown, NJ 07960-2700, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 204 819 A1***
(52) **G01N 33/6893;** G01N 2333/523; G01N 2333/525; G01N 2333/5412; G01N 2333/5421; G01N 2333/545; G01N 2800/18
(25) En (26) En
(21) 22706471.4 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/015892 10.02.2022
(87) WO 2022/173884 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 US 202163200022 P
(54) • *BIOMARKER FÜR GINGIVITIS-DIAGNOSE UND -BEHANDLUNG*
• *BIOMARKER OF GINGIVITIS DIAGNOSIS AND TREATMENT*
• *BIOMARQUEUR DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT DE LA GINGIVITE*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) CHEN, Dandan, Bridgewater, New Jersey 08807, US
TRIVEDI, Harsh Mahendra, Hillsborough, New Jersey 08844, US
MASTERS, James, Ringoes, New Jersey 08551, US
DARVEAU, Richard P., Camano Island, Washington 98282, US
MCLEAN, Jeffrey S., Seattle, Washington 98107, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01N 33/68 →(51) *B82Y 15/00*

G01N 33/68 →(51) *C12N 15/115*

G01N 33/68 →(51) *C12Q 1/6806*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/53*

G01N 33/68 →(51) *G16B 35/10*

G01N 33/88 →(51) *A61K 9/127*

G01N 33/92 →(51) *G01N 33/68*

G01N 35/00 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 37/00*** (11) **4 204 820 A1***
G01N 21/00
(52) **G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 21868842.2 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/058425 15.09.2021
(87) WO 2022/058912 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202063079236 P
(54) • *MULTISENSORANALYSE VON GEOLOGISCHEN PROBEN*
• *MULTIPLE-SENSOR ANALYSIS OF GEOLOGICAL SAMPLES*
• *ANALYSE MULTICAPTEURS D'ÉCHANTILLONS GÉOLOGIQUES*
(71) Enersoft Inc., 7745 66th Street SE, Calgary, Alberta T2C 5S9, CA
(72) SANDEN, Grant I., Calgary, Alberta T2Z 3X1, CA
SEGAL, Yannai Z.R., Calgary, Alberta T2V 3W5, CA
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G01P 5/24 →(51) *C02F 1/467*

G01R 1/04 →(51) *G01R 15/16*

(51) ***G01R 15/12*** ***G01R 15/14*** ***G01R 15/18*** (11) **4 204 821 A1*** ***G01R 15/16*** ***G01R 15/20***
(52) **G01R 19/2513;** G01R 22/06; G01R 22/063
(25) En (26) En
(21) 21862691.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047642 26.08.2021
(87) WO 2022/046959 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070350 P
(54) • *ENERGIEZÄHLER SOWIE ENERGIEÜBERWACHUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ENERGY METERS AND ENERGY MONITORING SYSTEMS AND METHODS*
• *COMPTEURS ÉLECTRIQUES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ÉNERGIE*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) KULKARNI, Shreyas B., Atlanta, Georgia 03318, US
DIVAN, Deepak M., Atlanta, Georgia 30318, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 15/14 →(51) *G01R 15/12*

(51) ***G01R 15/16*** ***G01R 1/04*** ***H01R 13/52*** (11) **4 204 822 A1*** ***H01R 13/66***
(52) **G01R 15/16;** G01R 1/0416; H01R 13/6683
(25) De (26) De
(21) 21777976.8 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/075039 13.09.2021
(87) WO 2022/069191 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020212375
(54) • *ANSCHLUSS FÜR EINE FELDSONDENKOMBINATION*
• *CONNECTION FOR A FIELD PROBE COMBINATION*
• *CONNEXION POUR UNE COMBINAISON DE SONDES DE CHAMP*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HILD, Thomas, 56414 Wallmerod, DE
KERN, Stefan, 60431 Frankfurt am Main, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G01R 15/16*** ***H01G 4/28*** (11) **4 204 823 A1*** ***H01G 4/38***
(52) **G01R 15/16; H01G 4/28; H01G 4/38**
(25) De (26) De
(21) 21782449.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/075046 13.09.2021
(87) WO 2022/069193 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020212404
(54) • *FELDSONDENKOMBINATION ZUR VERWENDUNG BEI MITTEL- UND HOCHSPANNUNGEN*
• *FIELD SENSOR COMBINATION FOR USE WITH MEDIUM AND HIGH VOLTAGES*
• *AGENCEMENT DE CAPTEURS DE CHAMP DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES TENSIONS MOYENNES ET HAUTES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HILD, Thomas, 56414 Wallmerod, DE
KERN, Stefan, 60431 Frankfurt am Main, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 15/16 →(51) *G01R 15/12*

G01R 15/18 →(51) *G01R 15/12*

G01R 15/18 →(51) *G01R 31/62*

G01R 15/20 →(51) *G01R 15/12*

G01R 15/20 →(51) *G01R 31/62*

(51) ***G01R 19/155*** ***G01R 22/06*** (11) **4 204 824 A1***
(52) **G01R 19/155;** G01R 22/06; G01R 22/061; G01R 22/063
(25) En (26) En
(21) 21742568.5 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/036431 08.06.2021
(87) WO 2022/046243 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072005 P
19.02.2021 US 202117180206
(54) • *LASTSEITIGE SPANNUNGSMESSUNG IN EINEM LEISTUNGSMESSER*
• *LOAD-SIDE VOLTAGE SENSING IN A POWER METER*
• *DÉTECTION DE TENSION CÔTÉ CHARGE DANS UN COMPTEUR DE PUISSANCE*
(71) Itron, Inc., 2111 N. Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) LANCASTER, Andrew, Liberty Lake, WA 99019, US
SANNER, Stephen Ross, Liberty Lake, WA 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01R 22/06 →(51) *G01R 19/155*

G01R 22/10 →(51) *H02S 50/00*

(51) ***G01R 27/16*** ***F16L 53/35*** (11) **4 204 825 A1*** ***H05B 3/00***
(52) **G01R 27/16; H05B 3/58;** F16L 53/37; G01R 27/02; H05B 2203/021; H05B 2203/022; H05B 2214/03
(25) Fr (26) Fr
(21) 21799088.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051737 07.10.2021
(87) WO 2022/074335 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 FR 2010329
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES LINEAREN ELEKTRISCHEN WECHSELSTROMWIDERSTANDES EINES STAHLROHRES UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR DETERMINING THE LINEAR AC ELECTRICAL RESISTANCE OF A STEEL PIPE AND DEVICE FOR IMPLEMENTING SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE LINÉIQUE EN RÉGIME ALTERNATIF D'UNE CONDUITE EN ACIER ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
(71) SAIPEM S.A, 1/7 Avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
(72) HALLOT, Raymond, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G01R 31/28*** ***G01R 31/319*** ***G01S 17/00*** (11) **4 204 826 A1*** ***G01S 13/00***
(52) **G01R 31/31926;** G01R 31/2829
(25) De (26) De
(21) 21742409.2 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/069499 13.07.2021
(87) WO 2022/042929 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020005295
(54) • *PROGRAMMIERBARE SIGNALVERARBEITUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PROGRAMMIERBAREN SIGNALVERARBEITUNGSEINHEIT*
• *PROGRAMMABLE SIGNAL PROCESSING UNIT AND METHOD FOR OPERATING A PROGRAMMABLE SIGNAL PROCESSING UNIT*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL PROGRAMMABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL PROGRAMMABLE*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HUA, Zhidong, 76646 Bruchsal, DE
SCHÄFER, Thomas, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
AYHAN, Serdal, 69234 Dielheim, DE
KOCH, Christian, 76356 Weingarten, DE
TOSCH, Maximilian, 45549 Sprockhövel, DE

(51) ***G01R 31/311*** (11) **4 204 827 A1***

(52) **G01R 31/311;** G01R 1/07; G01R 31/2887
(25) En (26) En
(21) 21765924.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073260 23.08.2021
(87) WO 2022/043257 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 IT 202000020407
(54) • *TASTKOPF ZUM TESTEN VON ELEKTRONISCHEN GERÄTEN MIT INTEGRIERTEN OPTISCHEN ELEMENTEN*
• *PROBE HEAD FOR TESTING ELECTRONIC DEVICES COMPRISING INTEGRATED OPTICAL ELEMENTS*
• *TÊTE DE SONDE POUR TEST DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS OPTIQUES INTÉGRÉS*
(71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
(72) VETTORI, Riccardo, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
CRIPPA, Roberto, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G01R 31/317 →(51) *G01R 31/3185*

(51) *G01R 31/3185* (11) **4 204 828 A1***
G01R 31/317 *G01R 31/319*
(52) **G01R 31/318555; G01R 31/31724; G01R 31/31919;** G01R 31/31705
(25) En (26) En
(21) 21806088.7 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/055069 14.10.2021
(87) WO 2022/081898 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202063092858 P
(54) • *TEST UND DEBUG AUF DER BASIS EINES HOCHGESCHWINDIGKEITS-FUNKTIONS-PROTOKOLLS*
• *HIGH-SPEED FUNCTIONAL PROTOCOL BASED TEST AND DEBUG*
• *TEST ET DÉBOGAGE À BASE DE PROTOCOLE FONCTIONNEL À GRANDE VITESSE*
(71) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) SINHA, Anubhav, Hyderabad, 500032, IN
ARCHER, Brian, Sunnyvale, California 94085, US
SAMUDRA, Abhijeet, Sunnyvale, California 94085, US
KANDULA, Kranthi, Hyderabad, 500032, IN
KAPATKAR, Amit, Hyderabad, 500032, IN
GUPTA, Akshay Kumar, Sunnyvale, California 94085, US
BABU REDDY, Hemasagar, Sunnyvale, California 94085, US
NAGARANDAL, Ajay, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01R 31/319 →(51) *G01R 31/28*

G01R 31/319 →(51) *G01R 31/3185*

(51) *G01R 31/34* (11) **4 204 829 A1***
(52) **G01R 31/343; G01R 31/346**
(25) En (26) En
(21) 21887969.0 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051588 08.11.2021
(87) WO 2022/094726 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202063111366 P
(54) • *BESTIMMUNG UND KLASSIFIZIERUNG DER ISOLATIONSVERSCHLECHTERUNG DER WICKLUNG EINES ELEKTROMOTORS*
• *DETERMINATION AND CLASSIFICATION OF ELECTRIC MOTOR WINDING INSULATION DEGRADATION*
• *DÉTERMINATION ET CLASSIFICATION D'UNE DÉGRADATION D'ISOLATION D'ENROULEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
(72) PATEL, Ashutosh, Montreal, Québec H3T 1E3, CA
LAI, Chunyan, Montreal, Québec H4B 1S5, CA
KAR, Narayan Chandra, Tecumseh, Ontario N8N 4L7, CA
SCHLAGER, Gerd, 4292 Kefermarkt, AT
WINTER, Martin, 4407 Dietach, AT
EXL, Alexander, 4300 Sankt Valentin, AT
IYER, Lakshmi Varaha, Windsor, Ontario N8P 0B4, CA
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(51) *G01R 31/36* *G01R 31/382* *G01R 31/389* *G01R 31/396* (11) **4 204 830 A1*** *G01R 31/3842* *G01R 31/392*
(52) **G01R 31/389; G01R 31/387; G01R 31/392; G01R 31/396;** G01R 31/3648; G01R 31/3842
(25) En (26) En
(21) 21860783.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/050823 26.08.2021
(87) WO 2022/044046 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IN 202021037245
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADEZUSTANDS UND DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINER BATTERIE UND SYSTEM DAFÜR*
• *A METHOD FOR ESTIMATING STATE OF CHARGE AND STATE OF HEALTH OF A BATTERY AND A SYSTEM THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN ÉTAT DE CHARGE ET D'UN ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BATTERIE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) Sedemac Mechatronics PVT Ltd, 211, 2nd Floor, Bldg No 1 Sona Udyog Ind. Estate Parsi Panchayat Road Andheri East, Mumbai, Maharashtra PIN 400069, IN
(72) PABBU, Suraj Kumar, Telangana Karimnagar 505468, IN
WADEGAONKAR, Amey P., Camp, Maharashtra Amravati 444602, IN
JOSHI, Anaykumar, Dharampeth Maharashtra Nagpur 440010, IN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) *G01R 31/367* (11) **4 204 831 A1***
G06N 20/00
(52) **G01R 31/392; G01R 31/367; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21862853.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048022 27.08.2021
(87) WO 2022/047204 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 IN 202041037353
(54) • *BATTERIELEBENSDAUERVORHERSAGEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN*
• *BATTERY LIFE PREDICTIONS USING MACHINE LEARNING MODELS*
• *PRÉDICTIONS DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) JINDAL, Divyansh, Pune, 411045, IN
CHINCHOLIKAR, Narendra Kumar, Pune, 411045, IN
RAMTEKKAR, Ravindra, Pune, 411045, IN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/3842 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/389 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/392 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/392 →(51) *H02J 7/00*

G01R 31/396 →(51) *G01R 31/36*

G01R 31/44 →(51) *G01M 11/02*

(51) *G01R 31/62* *G01R 15/18* (11) **4 204 832 A2*** *G01R 15/20*
(52) **G01R 31/62; G01R 15/188; G01R 15/207**
(25) En (26) En
(21) 21762670.4 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072535 12.08.2021
(87) WO 2022/043088 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013593
(54) • *ECHTZEIT-LIVE-LINE-MESSUNG VON METROLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN VON STROMWANDLERN*
• *REAL TIME LIVE LINE MEASUREMENT OF METROLOGICAL PROPERTIES OF CURRENT TRANSFORMERS*
• *MESURE SOUS TENSION EN TEMPS RÉEL DE PROPRIÉTÉS MÉTROLOGIQUES DE TRANSFORMATEURS DE COURANT*
(71) Kovacevic, Uros, 18/10 Sime Igumanova Vracar, Belgrade, 11000, RS
Milenkovic, Vladeta, c/o NETICO GMBH Kummrütistrasse 103, 8810 Horgen, CH
(72) Kovacevic, Uros, Belgrade, 11000, RS
Milenkovic, Vladeta, 8810 Horgen, CH
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01R 31/62 →(51) *G01H 1/00*

G01R 33/02 →(51) *G01R 33/24*

G01R 33/20 →(51) *G01R 33/24*

(51) ***G01R 33/24*** *G01R 33/02* (11) **4 204 833 A1*** *G01R 33/20*
(52) **G01R 33/24;** G01N 24/10; G01R 33/60
(25) En (26) En
(21) 21876446.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052774 30.09.2021
(87) WO 2022/072578 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085467 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE MAGNETSENSORARRAYSCHALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A MAGNETIC SENSOR ARRAY CIRCUIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CIRCUIT DE RÉSEAU DE CAPTEURS MAGNÉTIQUES*
(71) Sonera Magnetics, Inc., 2332 Fifth St. Suite E, Berkeley, CA 94170, US
(72) LABANOWSKI, Dominic, Berkeley, CA 94710, US
DEKA, Nishita, Berkeley, CA 94710, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01S 1/00 →(51) *H04W 64/00*

G01S 1/08 →(51) *G01S 5/00*

G01S 3/02 →(51) *G01S 5/02*

G01S 3/46 →(51) *G01S 7/02*

(51) ***G01S 5/00*** *G01S 5/16* (11) **4 204 834 A1*** *H01Q 3/12*
(52) **H01Q 3/08;** G01S 5/16; H01Q 1/1257; H01Q 1/243
(25) En (26) En
(21) 20951315.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2020/050748 27.08.2020
(87) WO 2022/044027 2022/09 03.03.2022
(54) • *POSITIONIERUNG EINER VORRICHTUNG*
• *POSITIONING A DEVICE*
• *POSITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) POOJA, Sanathkumar, Chennai, 600017, IN
M, Srinidhi, Chennai, 600033, IN
SETHURAMAN, Tv, Chennai, 603202, IN
MOHAN, Saravanan, Chennai, 600005, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G01S 5/00*** *H04W 64/00* (11) **4 204 835 A1***
(52) **G01S 5/0054;** H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 21759440.7 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042569 21.07.2021
(87) WO 2022/046325 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071212 P
24.06.2021 US 202117357857
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYBRIDEN POSITIONIERUNGSMESSUNG UND -MELDUNG UNTER VERWENDUNG VERSCHIEDENER ARTEN VON PHYSIKALISCHEN SIGNALEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR HYBRID POSITIONING MEASUREMENT AND REPORTING USING DIFFERENT TYPES OF PHYSICAL SIGNALS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MESURE ET DE RAPPORT DE POSITIONNEMENT HYBRIDE À L'AIDE DE DIFFÉRENTS TYPES DE SIGNAUX PHYSIQUES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G01S 5/00*** *G01S 5/02* (11) **4 204 836 A2*** *G01S 5/14*
(52) **G01S 5/0205;** G01S 5/14; G01S 5/0244
(25) En (26) En
(21) 21769256.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046405 18.08.2021
(87) WO 2022/046478 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069886 P
16.11.2020 US 202017098735
(54) • *ZUWEISUNG VON UWB-ANKERN ZUR CLIENT-ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *ASSIGNING UWB ANCHORS FOR CLIENT RANGING*
• *ATTRIBUTION D'ANCRAGES À BANDE ULTRALARGE POUR TÉLÉMÉTRIE DE CLIENTS*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
BARTON, Robert, Edgar, Richmond, BC V7C 5R6, CA
SILVERMAN, Matthew, Aaron, Shaker Heights, OH 44122, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G01S 5/00*** *H04W 4/02* *G01S 5/02* (11) **4 204 837 A1*** *H04W 24/10* *G01S 1/08*
(52) **G01S 5/0205;** G01S 1/08; G01S 5/02; G01S 13/765; H04B 7/0695; H04W 4/02; H04W 24/10; H04L 5/005; H04W 4/40; H04W 24/08; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21791049.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047933 27.08.2021
(87) WO 2022/047146 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071869 P
26.08.2021 US 202117446126
(54) • *BIDIREKTIONALER POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALMESSAUSTAUSCH IN MILLIMETERWELLENBASIERTER UMLAUFZEITPOSITIONIERUNG*
• *BIDIRECTIONAL POSITIONING REFERENCE SIGNAL MEASUREMENT EXCHANGE IN MILLIMETER WAVE-BASED ROUND TRIP TIME POSITIONING*
• *ÉCHANGE DE MESURE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT BIDIRECTIONNEL DANS LE POSITIONNEMENT TEMPOREL DE PARCOURS ALLER-RETOUR BASÉ SUR DES ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G01S 5/02*** *G06N 3/04* (11) **4 204 838 A1*** *H03M 7/30*
(52) **G01S 5/0278;** G01S 5/0236; G06N 3/045; G01S 2205/02; G06N 3/048; G06N 3/084; H03M 7/30; H03M 7/3059
(25) En (26) En
(21) 20835842.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087721 22.12.2020
(87) WO 2022/135707 2022/26 30.06.2022
(54) • *RESSOURCENEFFIZIENTE INNENRAUMLOKALISIERUNG AUF BASIS VON KANALMESSUNGEN*
• *RESOURCE-EFFICIENT INDOOR LOCALIZATION BASED ON CHANNEL MEASUREMENTS*
• *LOCALISATION EN INTÉRIEUR, ÉCOEFFICACE ET BASÉE SUR DES MESURES DE CANAUX*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIAKOPOULOS, Nikolaos, 80992 Munich, DE
TSILIMANTOS, Dimitrios, 80992 Munich, DE
BELFIORE, Jean-Claude, 80992 Munich, DE
LI, Yanchun, 80992 Munich, DE
ARVANITAKIS, George, 80992 Munich, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01S 5/02*** *H04W 4/02* (11) **4 204 839 A1***
(52) **G01S 5/0236;** G01S 1/0428; G01S 5/0215; G01S 13/878
(25) En (26) En
(21) 20950800.1 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112157 28.08.2020
(87) WO 2022/041130 2022/09 03.03.2022
(54) • *RTT-BASIERTE POSITIONIERUNG MIT CLI-MESSUNG*
• *RTT-BASED POSITIONING WITH CLI MEASUREMENT*
• *POSITIONNEMENT FONDÉ SUR UN RTT À L'AIDE D'UNE MESURE DE CLI*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 204 840 A1***
H04W 4/80
(52) **H04W 4/80; G01S 5/0236; G01S 13/0209; G01S 13/765;** G01S 5/0054
(25) En (26) En
(21) 21769567.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046415 18.08.2021
(87) WO 2022/046479 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069929 P
16.12.2020 US 202017123904
(54) • *INFRASTRUKTURAUSLÖSETECHNIKEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON SICHERER ULTRABREITBAND (UWB)-ENTFERNUNGSMESSUNG*
• *INFRASTRUCTURE TRIGGERING TECHNIQUES TO FACILITATE SECURE ULTRA-WIDEBAND (UWB) RANGING*
• *TECHNIQUES DE DÉCLENCHEMENT D'INFRASTRUCTURE FACILITANT LA TÉLÉMÉTRIE À BANDE ULTRALARGE (UWB) SÉCURISÉE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
BARTON, Robert Edgar, Richmond, BC V7C 5R6, CA
SILVERMAN, Matthew Aaron, Shaker Heights, OH 44122, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 204 841 A2***
G06N 3/08
(52) **G01S 5/0278; G01S 5/0273; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/088;** G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 21790638.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048511 31.08.2021
(87) WO 2022/047410 2022/09 03.03.2022
(88) 02.06.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072821 P
30.08.2021 US 202117461927
(54) • *UNÜBERWACHTES LERNEN ZUR GLEICHZEITIGEN LOKALISIERUNG UND KARTIERUNG IN TIEFEN NEURONALEN NETZEN UNTER VERWENDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *UNSUPERVISED LEARNING FOR SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING IN DEEP NEURAL NETWORKS USING CHANNEL STATE INFORMATION*
• *APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ POUR LOCALISATION ET CARTOGRAPHIE SIMULTANÉES DANS DES RÉSEAUX DE NEURONES PROFONDS À L'AIDE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
GHAZVINIAN ZANJANI, Farhad, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
FERRARI, Lorenzo, San Diego, California 92121-1714, US
AMJAD, Rana Ali, San Diego, California 92121-1714, US
WELLING, Max, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 204 842 A1***
G01S 5/06 ***G01S 5/04***
H04W 64/00 ***H04B 17/12***
H04W 56/00 ***G01S 3/02***
G01B 7/06 ***H04B 7/0404***
H04B 7/0408
(52) **G01S 1/024;** G01S 5/06; **G01S 1/0428; G01S 5/0226; H04W 56/00; H04W 64/00;** G01S 3/14; G01S 5/0236; G01S 5/0247; G01S 13/878; H04B 7/0404; H04B 7/0691
(25) En (26) En
(21) 21860623.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050577 27.08.2021
(87) WO 2022/043614 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FI 20205843
(54) • *BESTIMMUNG DES TIMING-OFFSETS FÜR VERBESSERTE POSITIONIERUNGSGENAUIGKEIT*
• *DETERMINING TIMING OFFSET FOR IMPROVED POSITIONING ACCURACY*
• *DÉTERMINATION DE DÉCALAGE TEMPOREL DESTINÉE À UNE PRÉCISION DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KEATING, Ryan, Chicago, IL 60622, US
BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G01S 5/02 →(51) ***G01S 5/00***

G01S 5/02 →(51) ***G06N 20/20***

G01S 5/02 →(51) ***H04L 1/00***

G01S 5/04 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 5/06 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 5/14 →(51) ***G01S 5/00***

G01S 5/16 →(51) ***G01S 5/00***

G01S 7/00 →(51) ***G01S 7/02***

---

(51) ***G01S 7/02*** (11) **4 204 843 A1***
G01S 13/88 ***H04B 7/26***
H04L 27/00 ***H04L 27/20***
G01S 7/00 ***H04L 5/00***
(52) **G01S 7/003; G01S 7/0232; G01S 7/0234; G01S 7/0235; G01S 7/0236; G01S 13/88; H04B 7/2621; H04L 5/0044; H04L 5/0094; H04L 27/0006;** G01S 2013/9316; H04B 7/18504
(25) En (26) En
(21) 20764598.7 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/073725 25.08.2020
(87) WO 2022/042825 2022/09 03.03.2022
(54) • *SIGNALMULTIPLEXIERUNG FÜR DATEN- UND RADARÜBERTRAGUNGEN*
• *SIGNAL MULTIPLEXING FOR DATA AND RADAR TRANSMISSIONS*
• *MULTIPLEXAGE DE SIGNAUX POUR TRANSMISSIONS DE DONNÉES ET RADAR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BRAUN, Volker, 70435 Stuttgart, DE
VISWANATHAN, Harish, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
WILD, Thorsten, 70435 Stuttgart, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***G01S 7/02*** (11) **4 204 844 A1***
G01S 13/931 ***G01S 13/86***
G01S 3/46 ***G01S 7/00***
G01S 13/44 ***G01S 13/58***
(52) **G01S 7/021; G01S 7/0231; G01S 7/0232; G01S 7/0235; G01S 13/867; G01S 13/931;** G01S 3/465; G01S 3/50; G01S 7/003; G01S 13/44; G01S 13/58; G01S 2013/9316; G01S 2013/93273; G01S 2013/93274
(25) En (26) En
(21) 21811219.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072023 26.10.2021
(87) WO 2022/099243 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 US 202017092665
(54) • *TECHNIKEN ZUR RADARINTERFERENZVERMINDERUNG FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *RADAR INTERFERENCE REDUCTION TECHNIQUES FOR AUTONOMOUS VEHICLES*

- *TECHNIQUES DE RÉDUCTION D'INTERFÉRENCE DE RADAR POUR VÉHICULES AUTONOMES*

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MARKEL, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
CAMPBELL, Timothy, Mountain View, CA 94043, US
TEMIL, Alessandro, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/02 →(51) *G01S 13/00*

G01S 7/02 →(51) *H05K 7/20*

(51) ***G01S 7/40*** (11) **4 204 845 A1***
G01S 13/02
(52) **G01S 7/4021;** G01S 7/406; G01S 2013/0245
(25) De (26) De
(21) 21763362.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073227 23.08.2021
(87) WO 2022/043242 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122708
(54) • *MEHRKANALEMPFANGSSYSTEME, VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINES MEHRKANALEMPFANGSSYSTEMS UND VERFAHREN ZUM SIMULIEREN EINES EMPFANGS EINER VORBESTIMMTEN WELLE AN EINEM MEHRKANALEMPFANGSSYSTEM*
• *MULTI-CHANNEL RECEIVING SYSTEMS, METHOD FOR CALIBRATING A MULTI-CHANNEL RECEIVING SYSTEM, AND METHOD FOR SIMULATING RECEPTION OF A PREDETERMINED WAVE AT A MULTI-CHANNEL RECEIVING SYSTEM*
• *SYSTÈMES DE RÉCEPTION MULTI-CANAL, PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SYSTÈME DE RÉCEPTION MULTI-CANAL ET PROCÉDÉ DE SIMULATION DE RÉCEPTION DONDE PRÉDÉFINIE AU NIVEAU D'UN SYSTÈME DE RÉCEPTION MULTI-CANAL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) STAUFENBIEL, Björn, 53343 Wachtberg, DE
FRÖHLICH, Andreas, 53343 Wachtberg, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***G01S 7/41*** (11) **4 204 846 A2***
G01S 13/88
(52) **G01S 7/412;** G01S 7/415; G01S 13/88
(25) En (26) En
(21) 21865344.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047329 24.08.2021
(87) WO 2022/076095 2022/15 14.04.2022
(88) 21.07.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069828 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER TAUMELEIGENSCHAFTEN VON RAUMOBJEKTEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING THE TUMBLING CHARACTERISTICS OF SPACE OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DÉTECTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE TOURNOIEMENT D'OBJETS SPATIAUX*
(71) Leolabs, Inc., 4005 Bohannon Drive, Menlo Park, CA 94205, US
(72) STEVENSON, Matthew, San Jose, CA 95127, US
NICOLLS, Michael, James, Portola Valley, CA 94028, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G01S 7/41 →(51) *G01S 13/88*

G01S 7/48 →(51) *B60S 1/56*

(51) ***G01S 7/481*** (11) **4 204 847 A1***
G01S 7/497 ***G01S 17/86***
G01J 3/28 ***G01S 17/931***
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 7/4868; G01S 7/4918; G01S 7/497; G01S 17/86;** G01S 17/931
(25) En (26) En
(21) 21887803.1 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071552 22.09.2021
(87) WO 2022/094509 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085259
(54) • *ERKENNUNG VON RETROREFLEKTOREN IN NIR-BILDERN ZUR STEUERUNG DER LIDAR-ABTASTUNG*
• *DETECTING RETROREFLECTORS IN NIR IMAGES TO CONTROL LIDAR SCAN*
• *DÉTECTION DE RÉTRORÉFLECTEURS DANS DES IMAGES DU NIR POUR COMMANDER UN BALAYAGE LIDAR*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CANER, Onal, Mountain View, CA 94043, US
DHARIA, Nirav, Mountain View, CA 94043, US
GUIDI, Giulia, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/481 →(51) *B60S 1/56*

G01S 7/481 →(51) *G01S 17/46*

G01S 7/481 →(51) *G01S 17/58*

G01S 7/481 →(51) *G01S 7/484*

(51) ***G01S 7/484*** (11) **4 204 848 A1***
G01S 7/481 ***G01S 7/4863***
H01S 5/183
(52) **G01S 7/4815;** G01S 17/931; **G01S 7/484; G01S 17/42;** H01S 5/0428; H01S 5/423
(25) En (26) En
(21) 21887627.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057317 29.10.2021
(87) WO 2022/094254 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202063107929 P
(54) • *LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNGEN (LIDAR) MIT VERTIKALRESONATOR-OBERFLÄCHENEMISSIONSLASER (VCSEL)-EMITTERN*
• *LIGHT DETECTION AND RANGING (LIDAR) DEVICES HAVING VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER (VCSEL) EMITTERS*
• *DISPOSITIFS DE DÉTECTION ET DE MESURE DE DISTANCE PAR LASER (LIDAR) DOTÉS D'ÉMETTEURS LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT PAR LA SURFACE (VCSEL)*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SCHLEUNING, David, Mountain View, CA 94043, US
DUNPHY, James, Mountain View, CA 94043, US
TAZZOLI, Augusto, Mountain View, CA 94043, US
LAST, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/486 →(51) *G01J 1/44*

G01S 7/4863 →(51) *G01J 1/44*

G01S 7/4863 →(51) *G01S 7/484*

G01S 7/4865 →(51) *G01J 1/44*

G01S 7/491 →(51) *G01S 17/58*

(51) ***G01S 7/4913*** (11) **4 204 849 A1***
(52) **G01S 17/931;** G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/894
(25) En (26) En
(21) 21766185.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073708 27.08.2021
(87) WO 2022/043480 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193730
(54) • *FLUGZEITSCHALTUNG UND FLUGZEITVERFAHREN*
• *TIME-OF-FLIGHT CIRCUITRY AND TIME-OF-FLIGHT METHOD*
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS DE TEMPS DE VOL ET PROCÉDÉ DE TEMPS DE VOL*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Depthsensing Solutions SA/NV, Boulevard de la Plaine 11, 1050 Ixelles (Brussels), BE
(84) AL
(72) KUIJK, Maarten, 70327 Stuttgart, DE
VAN NIEUWENHOVE, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01S 7/497 →(51) *G01S 17/46*

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/481*

(51) ***G01S 7/52*** (11) **4 204 850 A1***
G01S 7/54 ***G01S 15/42***
G01S 15/52 ***G01S 15/58***
G01S 15/931
(52) **G01S 7/52003;** G01S 7/54; G01S 15/42; G01S 15/52; G01S 15/582; G01S 15/931

(25) En (26) En
(21) 21755774.3 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072013 06.08.2021
(87) WO 2022/043027 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193350
(54) • *IN-AIR-SONARSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN IN-AIR SONAR SYSTEM AND A METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE SONAR DE VOL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) KERSTENS, Robin, 2640 Mortsel, BE
STECKEL, Jan, 9150 Rupelmonde, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

G01S 7/54 →(51) ***G01S 7/52***

(51) ***G01S 11/00*** ***H04W 84/02*** (11) **4 204 851 A1***
(52) **H04W 4/38; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 21859479.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051204 31.08.2021
(87) WO 2022/040817 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072905 P
(54) • *STEUERUNG DER BEWEGUNGSTOPOLOGIE IN EINEM STANDARDISIERTEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *CONTROLLING MOTION TOPOLOGY IN A STANDARDIZED WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *COMMANDE DE TOPOLOGIE DE MOUVEMENT DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL STANDARDISÉ*
(71) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(72) OMER, Mohammad, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
BEG, Christopher, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
HALFORD, William James, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G01S 13/00*** ***G01S 13/04*** ***G01S 13/50*** ***H04L 25/02*** (11) **4 204 852 A2*** ***G01S 13/06*** ***G01S 7/02***
(52) **G01S 7/006; G01S 7/415; G01S 13/60; G01S 13/723; H04L 25/0212; H04L 25/0228;** G01S 13/325; G01S 13/34
(25) En (26) En
(21) 21773938.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047648 26.08.2021
(87) WO 2022/046964 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070708 P
25.08.2021 US 202117411312
(54) • *STATISCHE ZIELDETEKTION ZUR HF-ERFASSUNG IN VOLLDUPLEX-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *STATIC TARGET DETECTION FOR RF SENSING IN FULL-DUPLEX COMMUNICATION SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE CIBLE STATIQUE POUR UNE DÉTECTION RF DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 13/00 →(51) ***G01R 31/28***

G01S 13/00 →(51) ***H05K 7/20***

G01S 13/02 →(51) ***G01S 7/40***

G01S 13/04 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 13/06 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 13/08 →(51) ***A01D 33/00***

G01S 13/44 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/46 →(51) ***G01S 17/46***

G01S 13/50 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 13/58 →(51) ***G01S 7/02***

(51) ***G01S 13/86*** (11) **4 204 853 A1***
(52) **G01S 13/867; G01S 7/295; G01S 13/91**
(25) De (26) De
(21) 21778350.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/200114 23.08.2021
(87) WO 2022/042806 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020210749
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG DURCH EIN SENSORSYSTEM FÜR EINE VERKEHRS-INFRASTRUKTUREINRICHTUNG UND SENSORSYSTEM*
• *METHOD FOR EXECUTION BY A SENSOR SYSTEM FOR A TRAFFIC INFRASTRUCTURE DEVICE, AND SENSOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE MIS EN OEUVRE PAR UN SYSTÈME DE DÉTECTION POUR UN INSTALLATION D'INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) GOLDHAMMER, Michael, 60488 Frankfurt am Main, DE
QUITTENBAUM, Peter, 60488 Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

G01S 13/86 →(51) ***G01S 17/46***

G01S 13/86 →(51) ***G01S 7/02***

(51) ***G01S 13/88*** ***G01V 3/12*** ***G01S 13/89*** (11) **4 204 854 A1*** ***G01S 7/41***
(52) **G01S 13/885; G01S 7/411; G01S 13/89;** G01V 3/12
(25) En (26) En
(21) 21766191.7 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050548 11.08.2021
(87) WO 2022/043605 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 FI 20205824
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON RISSEN IM STRASSENBELAG*
• *A METHOD FOR DETECTING CRACKS IN ROAD PAVEMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FISSURES DANS UN REVÊTEMENT ROUTIER*
(71) Roadscanners Holding Oy, Varastotie 2, 96320 Rovaniemi, FI
(72) SAARENKETO, Timo, 96400 Rovaniemi, FI
MAIJALA, Pekka, 96600 Rovaniemi, FI
HAMROUCHE, Rani, 96190 Rovaniemi, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01S 13/88 →(51) ***A61B 5/08***

G01S 13/88 →(51) ***G01C 11/02***

G01S 13/88 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/88 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/89 →(51) ***G01C 11/02***

G01S 13/89 →(51) ***G01S 13/88***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/931 →(51) ***G06Q 10/08***

G01S 15/42 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 15/46 →(51) ***G01S 17/46***

G01S 15/52 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 15/58 →(51) *A61B 8/00*

G01S 15/58 →(51) *C02F 1/467*

G01S 15/58 →(51) *G01S 7/52*

G01S 15/62 →(51) *C02F 1/467*

G01S 15/89 →(51) *A61B 8/00*

G01S 15/931 →(51) *G01S 7/52*

G01S 17/00 →(51) *G01R 31/28*

G01S 17/34 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/42 →(51) *G01C 11/02*

(51) ***G01S 17/46*** ***G01S 17/86*** ***G01S 7/497*** ***G01S 13/86*** ***G01S 13/46*** (11) **4 204 855 A1*** ***G01S 7/481*** ***G01S 17/931*** ***G01S 15/46***

(52) **G06T 7/521;** G01S 7/497; G01S 17/48; G01S 17/89; G01S 17/931; G06T 7/593; G06T 2207/10021; G06T 2207/20076; G06T 2207/30252; G06T 2207/30261

(25) En (26) En
(21) 21880786.5 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053361 04.10.2021
(87) WO 2022/081367 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202017069364
(54) • *LIDARBASIERTE STEREOKAMERAKORREKTUR*
• *LIDAR BASED STEREO CAMERA CORRECTION*
• *CORRECTION DE CAMÉRA STÉRÉO BASÉE SUR UN LIDAR*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARMA, Shashank, Mountain View, CA 94043, US
LAST, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 17/50 →(51) *G01C 11/02*

(51) ***G01S 17/58*** ***G01S 17/34*** ***G01S 7/481*** ***G01S 17/66*** ***G05D 1/02*** (11) **4 204 856 A1*** ***G01S 17/931*** ***G01S 7/491*** ***B60W 40/02***

(52) **G01S 17/42;** G01S 7/4808; G01S 17/58; G01S 17/66; G01S 17/87; G01S 17/89; G01S 17/931; G01S 17/34

(25) En (26) En
(21) 21883928.0 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056105 21.10.2021
(87) WO 2022/087308 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202016949275
(54) • *GESCHWINDIGKEITSSCHÄTZUNG UND OBJEKTVERFOLGUNG FÜR ANWENDUNGEN AUTONOMER FAHRZEUGE*
• *VELOCITY ESTIMATION AND OBJECT TRACKING FOR AUTONOMOUS VEHICLE APPLICATIONS*
• *ESTIMATION DE VITESSE ET SUIVI D'OBJET DESTINÉS À DES APPLICATIONS DE VÉHICULE AUTONOME*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Mingcheng, Mountain View, CA 94043, US
HU, Xiaoxiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 17/66 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/86 →(51) *G01S 17/46*

G01S 17/86 →(51) *G01S 7/481*

(51) ***G01S 17/89*** ***G01S 17/931*** (11) **4 204 857 A1*** ***G06T 9/00***

(52) **G01S 7/4808;** G01S 17/89; G01S 17/931; G06T 9/001

(25) En (26) En
(21) 21763081.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073010 19.08.2021
(87) WO 2022/043176 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002150
(54) • *LIVE-PUNKT-CLOUD-KOMPRESSION MIT EGOMOTIONSAUSBREITUNG*
• *LIVE POINT CLOUD COMPRESSION WITH EGOMOTION PROPAGATION*
• *COMPRESSION DE NUAGE DE POINTS EN DIRECT AVEC PROPAGATION D'ÉGOMOTIONS*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045 Ingolstadt, DE
Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) GIPSON, Jerramy L., Raymond, US
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

G01S 17/89 →(51) *G01C 11/02*

G01S 17/89 →(51) *G01J 1/44*

(51) ***G01S 17/894*** ***H04N 13/106*** (11) **4 204 858 A1*** ***H04N 13/271***

(52) **G06F 3/04815;** G01S 17/86; G01S 17/89; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06T 15/20; G06T 19/003; G06T 2210/04; G06T 2219/028

(25) En (26) En
(21) 21878217.5 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051389 21.09.2021
(87) WO 2022/076163 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063090095 P
24.03.2021 US 202163165682 P
02.07.2021 US 202117367204

(54) • *DARSTELLUNG EINES TIEFENBASIERTEN DREIDIMENSIONALEN MODELLS MIT INTEGRIERTEN BILDRAHMEN*
• *RENDERING DEPTH-BASED THREE-DIMENSIONAL MODEL WITH INTEGRATED IMAGE FRAMES*
• *RENDU D'UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL FONDÉ SUR LA PROFONDEUR AYANT DES TRAMES D'IMAGE INTÉGRÉES*
(71) Open Space Labs, Inc., 333 Kearny St., San Francisco, CA 94108, US
(72) FLEISCHMAN, Michael, Ben, San Francisco, CA 94108, US
KALANITHI, Jeevan, James, San Francisco, CA 94108, US
HEIN, Gabriel, San Francisco, CA 94108, US
KEMBER, Elliott, St. George Wilson, San Francisco, CA 94108, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01S 17/931*** ***G06T 7/11*** (11) **4 204 859 A2***

(52) **G01S 17/931;** G01S 17/89; G06V 20/58; G06V 20/588

(25) En (26) En
(21) 21878184.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047441 25.08.2021
(87) WO 2022/076097 2022/15 14.04.2022
(88) 21.07.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002026
(54) • *AUTONOMES FAHRZEUGSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG VON OBJEKTERFASSUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES LOGISTIKZYLINDER-FUSSGÄNGERMODELLS*
• *AUTONOMOUS VEHICLE SYSTEM FOR PERFORMING OBJECT DETECTIONS USING A LOGISTIC CYLINDER PEDESTRIAN MODEL*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE AUTONOME PERMETTANT D'EFFECTUER DES DÉTECTIONS D'OBJETS À L'AIDE D'UN MODÈLE DE PIÉTON À CYLINDRE LOGISTIQUE*
(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) WYFFELS, Kevin Lee, Allen Park, MI 48101, US
(74) Bonsmann, Joachim Bernhard, Bonsmann . Bonsmann . Frank Patentanwälte Kaldenkirchener Strasse 35 a, 41063 Mönchengladbach, DE

G01S 17/931 →(51) *B60S 1/56*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/46*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/58*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/89*

G01S 17/931 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/931 →(51) *G06Q 10/08*

(51) ***G01S 19/23*** ***G01S 19/35*** (11) **4 204 860 A1***

(52) **G04R 20/04**

(25) En (26) En
(21) 21916582.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/072515 19.11.2021
(87) WO 2022/147390 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 US 202017135484
(54) • *GNSS-ZEITSYNCHRONISATION IN REDUNDANTEN SYSTEMEN*
• *GNSS TIME SYNCHRONIZATION IN REDUNDANT SYSTEMS*
• *SYNCHRONISATION TEMPORELLE DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITE (GNSS) DANS DES SYSTÈMES REDONDANTS*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SIMON, Axel, Mountain View, CA 94043, US
LIU, Zhuyuan, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 19/35 →(51) *G01S 19/23*

(51) *G01S 19/42* (11) **4 204 861 A1***
(52) **G01S 19/428;** G01S 19/09; G01S 19/22
(25) En (26) En
(21) 21769318.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/071232 19.08.2021
(87) WO 2022/047462 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 US 202017006833
(54) • *MODELLIERUNG VON VERÄNDERLICHEN UMGEBUNGSSTRUKTUREN*
• *MODELING MUTABLE ENVIRONMENT STRUCTURES*
• *MODÉLISATION DE STRUCTURES D'ENVIRONNEMENT MUTABLES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MAGGIOLO, Stefano, Mountain View, CA 94043, US
FATTOUCH, Imad, Jean, Mountain View, CA 94043, US
MARCHESINI, Andrea, Mountain View, CA 94043, US
QU, Zixuan, Mountain View, CA 94043, US
TONG, Zifei, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G01S 19/42 →(51) *G06Q 10/08*

(51) *G01T 1/24* (11) **4 204 862 A1***
G01T 3/08 *G01T 1/26*
(52) **G01T 1/24; G01T 1/26; G01T 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21782845.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/047532 25.08.2021
(87) WO 2022/046891 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070617 P
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOREN MIT PEROWSKITFILMEN*
• *RADIATION DETECTORS HAVING PEROVSKITE FILMS*
• *DÉTECTEURS DE RAYONNEMENT À FILMS DE PÉROVSKITE*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) QUEVEDO LOPEZ, Manuel, Richardson, TX 75082, US
CARAVEO FRESCAS, Jesus Alfonso, Richardson, TX 75082, US
REYES BANDA, Martin Gregorio, Richardson, TX 75081, US
FERNANDEZ IZQUIERDO, Leunam, Dallas, TX 75248, US
CHAVEZ-URBIOLA, Iker Rodrigo, Dallas, TX 75252, US
MATHEW, Xavier, Richardson, TX 75080, US
EL BOUANANI, Lidia C., Denton, TX 76210, US
MOLAEI IMENABADI, Rouzbeh, Dallas, TX 75252, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01T 1/26 →(51) *G01T 1/24*

G01T 3/08 →(51) *G01T 1/24*

(51) *G01V 1/36* (11) **4 204 863 A1***
(52) **G01V 1/364;** G01V 2210/30; G01V 2210/72
(25) En (26) En
(21) 21742608.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/038451 22.06.2021
(87) WO 2022/046256 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005784
(54) • *ECHTZEITIDENTIFIZIERUNG VON FREMDRAUSCHEN IN SEISMISCHEN MESSUNGEN*
• *REAL TIME IDENTIFICATION OF EXTRANEOUS NOISE IN SEISMIC SURVEYS*
• *IDENTIFICATION EN TEMPS RÉEL DE BRUITS PARASITES DANS DES ÉTUDES SISMIQUES*
(71) Magseis FF LLC, 9811 Katy Freeway Suite 1100, Houston, TX 77024, US
(72) GILLOTT, Graham, Houston, Texas 77024, US
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

G01V 3/12 →(51) *G01S 13/88*

(51) *G01V 3/32* (11) **4 204 864 A1***
G01V 99/00 *G01N 24/08*
(52) **G01V 3/32; G01N 24/081; G01V 99/00**
(25) En (26) En
(21) 21773231.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/047568 25.08.2021
(87) WO 2022/046918 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002267
(54) • *ABBILDUNG EINER BRUCHGEOMETRIE*
• *MAPPING A FRACTURE GEOMETRY*
• *CARTOGRAPHIE D'UNE GÉOMÉTRIE DE FRACTURES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
King Fahad University of Petroleum & Minerals, KFUPM Box 2486, Dhahran, 31261, SA
(72) KWAK, Hyung Tae, Dhahran, 31311, SA
ELSAYED, Mahmoud, Dhahran, 31261, SA
EL-HUSSEINY, Ammar, Dhahran, 31261, SA
MAHMOUD, Mohamed, Dhahran, 31261, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G01V 99/00 →(51) *G01V 3/32*

G02B 1/04 →(51) *G02B 5/00*

G02B 1/04 →(51) *G02C 7/04*

G02B 3/00 →(51) *H04N 5/341*

(51) *G02B 3/10* (11) **4 204 865 A1***
G02B 27/42 *G02B 27/01*
(52) **G02B 27/4205; G02B 3/10;** G02B 2027/0185
(25) En (26) En
(21) 21759464.7 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/044059 30.07.2021
(87) WO 2022/046355 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006584
(54) • *VARIFOKALE ANZEIGE MIT WELLENLÄNGENABSTIMMUNG*
• *VARIFOCAL DISPLAY WITH WAVELENGTH TUNING*
• *AFFICHAGE PROGRESSIF À ACCORD DE LONGUEUR D'ONDE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LANMAN, Douglas Robert, Menlo Park, California 94025, US
ZHAO, Yang, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *G02B 3/14* (11) **4 204 866 A1***
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G02B 3/14;** G02B 2027/0181; G02B 2027/0185
(25) En (26) En
(21) 21758496.0 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/042929 23.07.2021
(87) WO 2022/020696 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 US 202063056316 P
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ABSTIMMBARER LINSE*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH A TUNABLE LENS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À LENTILLE ACCORDABLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PEDDER, James E., Cupertino, CA 95014, US
LV, Peng, Cupertino, CA 95014, US
TOPLISS, Richard J., Cupertino, CA 95014, US
STAMENOV, Igor, Cupertino, CA 95014, US
HE, Ran, Cupertino, CA 95014, US
LI, Yuan, Cupertino, CA 95014, US
GREGORY, Thomas M., Cupertino, CA 95014, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G02B 5/00*** (11) **4 204 867 A1***
G02B 1/04 ***B29D 11/00***
(52) **C08F 134/02; C08F 216/38; C08L 83/06; C09D 129/14; C09D 145/00;** C08G 77/14; C09D 127/18
(25) En (26) En
(21) 21862329.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043501 28.07.2021
(87) WO 2022/046344 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004114
(54) • *VERKAPSELUNGSMATERIALIEN FÜR FLACHE OPTISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ENCAPSULATION MATERIALS FOR FLAT OPTICAL DEVICES*
• *MATÉRIAUX D'ENCAPSULATION POUR DISPOSITIFS OPTIQUES PLATS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) SEN, Srobona, Mumbai 4000076, IN
ROY, Tapashree, Bangalore KA 560 066, IN
GORADIA, Prerna Sonthalia, Mumbai 400056, IN
VISSER, Robert J., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G02B 5/00 →(51) ***G02B 17/06***

---

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 204 868 A1***
G02B 6/36 ***G02B 6/04***
G02B 6/32 ***G02B 6/42***
G02B 27/09 ***H01S 3/00***
H01S 3/067 ***H01S 3/23***
(52) **G02B 6/3624; G02B 6/02328; H01S 3/1307; H01S 5/02345; H01S 5/0237; H01S 5/02476;** G02B 6/04; G02B 6/32; G02B 6/3644; G02B 6/4225; G02B 6/4239; G02B 6/4286; G02B 6/4296; G02B 27/09; G02B 27/0994; H01S 3/005; H01S 3/0071; H01S 3/06754; H01S 3/10069; H01S 3/1305; H01S 3/2383; H01S 3/2391; H01S 5/02315; H01S 5/02335; H01S 5/02469; H01S 2301/176
(25) En (26) En
(21) 21729100.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030871 05.05.2021
(87) WO 2022/046195 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004072
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES HOHLKERN-GLASFASERARRAYSTARTERS*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A HOLLOW CORE OPTICAL FIBER ARRAY LAUNCHER*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN LANCEUR À RÉSEAU DE FIBRES OPTIQUES À ÂME CREUSE*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) HO, James, G., Los Angeles, CA 90066, US
HARKENRIDER, Joseph, M., Sugar Land, TX 77478, US
GUENTHER, Dustin, La Mirada, CA 90638, US
GOODNO, Gregory, D., Los Angeles, CA 90045, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 204 869 A1***
G02B 6/36 ***G02B 6/42***
G02B 6/32 ***G02B 6/04***
G02B 27/09 ***H01S 3/00***
H01S 3/067 ***H01S 3/23***
(52) **G02B 6/02328; G02B 6/3624;** G02B 3/0056; G02B 6/04; G02B 6/32; G02B 6/3644; G02B 6/4296; G02B 27/0994; H01S 3/005; H01S 3/06754; H01S 3/2383; H01S 3/2391; H01S 2301/03
(25) En (26) En
(21) 21731615.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030862 05.05.2021
(87) WO 2022/046194 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004065
(54) • *HOHLKERN-GLASFASERARRAY-STARTER*
• *HOLLOW CORE OPTICAL FIBER ARRAY LAUNCHER*
• *LANCEUR DE RÉSEAU DE FIBRES OPTIQUES À ÂME CREUSE*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) HO, James, G., Los Angeles, CA 90066, US
HARKENRIDER, Joseph, M., Sugar Land, TX 77478, US
GUENTHER, Dustin, La Mirada, CA 90638, US
GOODNO, Gregory, D., Los Angeles, CA 90045, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 204 870 A1***
(52) **G02B 6/02328;** G02B 6/02347
(25) En (26) En
(21) 21770292.7 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052266 02.09.2021
(87) WO 2022/053783 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 GB 202014418
(54) • *HOHLKERN-LICHTWELLENLEITER UND VERFAHREN ZU IHRER MODIFIZIERUNG*
• *HOLLOW CORE OPTICAL WAVEGUIDES AND METHODS FOR MODIFICATION THEREOF*
• *GUIDES D'ONDES OPTIQUES À NOYAU CREUX ET LEURS PROCÉDÉS DE MODIFICATION*
(71) University of Southampton, Highfield, Southampton, Hampshire SO17 1BJ, GB
(72) WHEELER, Natalie, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
HORAK, Peter, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
POLETTI, Francesco, Southampton Room 2045, Building 28 Highfield Campus, University Road Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
KELLY, Thomas, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
PARTRIDGE, Matthew, Southampton Hampshire SO17 1BJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G02B 6/04 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/10 →(51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***G02B 6/12*** (11) **4 204 871 A1***
G02B 6/122 ***G02B 6/13***
G02B 6/132 ***G02B 6/136***
G02B 6/30
(52) **G02B 6/12004;** G02B 6/1223; G02B 6/1228; G02B 6/131; G02B 6/132; G02B 6/136; G02B 6/305
(25) En (26) En
(21) 21772705.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073795 27.08.2021
(87) WO 2022/043525 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071177 P
(54) • *WELLENLEITERSTRUKTUR*
• *WAVEGUIDE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE GUIDE D'ONDES*
(71) Rockley Photonics Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) SCOFIELD, Adam, Pasadena, California 91101, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 6/122 →(51) ***G02B 6/12***

---

(51) ***G02B 6/124*** (11) **4 204 872 A1***
G02B 6/30 ***G02B 27/01***
G02B 6/42 ***F21V 8/00***
G02B 27/00
(52) **G02B 6/124; G02B 1/11; G02B 3/0018; G02B 3/0037; G02B 6/003; G02B 6/4214; G02B 27/0172;** G02B 6/305; G02B 27/0093; G02B 2006/12147; G02B 2027/0138; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 21759466.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044079 30.07.2021
(87) WO 2022/046357 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007308
(54) • *KOPPLUNG EINER LICHTQUELLE AN EINE PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *COUPLING LIGHT SOURCE TO PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT*
• *COUPLAGE D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE À UN CIRCUIT PHOTONIQUE INTÉGRÉ*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SCHELLER, Maik Andre, Menlo Park, California 94025, US

HATZILIAS, Karol Constantine, Menlo Park, California 94025, US
LIAO, Christopher Yuan Ting, Menlo Park, California 94025, US
ZHANG, Qi, Menlo Park, California 94025, US
CORRY, Joseph S., Menlo Park, California 94025, US
WEI, Guohua, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/13 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/132 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/136 →(51) *G02B 6/12*

(51) *G02B 6/255* (11) **4 204 873 A1***
(52) **G02B 6/2553**
(25) En (26) En
(21) 21773896.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031960 31.08.2021
(87) WO 2022/045364 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145838
(54) • *GLASFASERFUSIONSSPLEISSER UND GLASFASERFUSIONSSPLEISSVERFAHREN*
• *OPTICAL FIBER FUSION SPLICER AND OPTICAL FIBER FUSION SPLICING METHOD*
• *SOUDEUSE DE FIBRES OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE FIBRES OPTIQUES*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) SUGAWARA, Hiroshi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
YOKOTA, Koichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 6/30 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/30 →(51) *G02B 6/124*

G02B 6/32 →(51) *G02B 6/02*

(51) *G02B 6/36* *G02B 6/44* (11) **4 204 874 A1***
(52) **G02B 6/4403;** G02B 6/448
(25) En (26) En
(21) 21862531.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047260 24.08.2021
(87) WO 2022/046710 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072429 P
(54) • *INTERMITTIEREND GEBONDETES BAND MIT INTERMITTIERENDEN BINDUNGEN, DIE MIT EINEM NASS-IN-NASS-VERFAHREN HERGESTELLT WERDEN*
• *INTERMITTENTLY BONDED RIBBON WITH INTERMITTENT BONDS CREATED WITH A WET-ON-WET PROCESS*
• *RUBAN À LIAISON INTERMITTENTE AVEC DES LIAISONS INTERMITTENTES CRÉÉES AVEC UN PROCÉDÉ HUMIDE SUR HUMIDE*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CHALK, Julie Ann, Hickory, North Carolina 28602-0489, US
CHIASSON, David Wesley, Edmonton, Alberta T6M-2R7, CA
HARTKORN, Klaus, Painted Post, New York 14870, US
MILLS, Gregory Alan, Clemmons, North Carolina 27012, US
ZHAO, Xiaomin, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G02B 6/36 →(51) *G02B 6/02*

G02B 6/36 →(51) *G02B 6/38*

(51) *G02B 6/38* (11) **4 204 875 A1***
(52) **G02B 6/3825;** G02B 6/3877; G02B 2006/4297
(25) En (26) En
(21) 21773206.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047226 24.08.2021
(87) WO 2022/046680 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070558 P
(54) • *ADAPTER UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES FASEROPTISCHEN STECKERS*
• *ADAPTOR AND METHOD FOR MATING A FIBER OPTIC CONNECTOR*
• *ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ D'ACCOUPLEMENT D'UN CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE*
(71) AFL IG LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, South Carolina 29334, US
(72) YE, Zidi, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) *G02B 6/38* (11) **4 204 876 A1***
(52) **G02B 6/3831; G02B 6/3869; G02B 6/3885;** G02B 6/3825; G02B 6/3851; G02B 6/3894
(25) En (26) En
(21) 21773976.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048138 30.08.2021
(87) WO 2022/047276 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072763 P
26.10.2020 US 202063105583 P
(54) • *OPTISCHE STECKERVERBINDER MIT KONFIGURATION ZUR VERBINDUNG MIT UNGLEICHEN VERBINDERN*
• *MALE PLUG OPTICAL CONNECTORS CONFIGURED FOR MATING WITH DISSIMILAR CONNECTOR*
• *CONNECTEURS OPTIQUES À FICHE MÂLE CONFIGURÉS POUR S'ACCOUPLER AVEC UN CONNECTEUR DIFFÉRENT*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BACA, Adra Smith, Lincolnton, North Carolina 28092, US
BARNETTE, JR., Robert Elvin, Hickory, North Carolina 28601, US
DE JONG, Michael, Colleyville, Texas 76034, US
FRY, Trevor Hampton, Hickory, North Carolina 28601, US
JONES, Ashley Wesley, Denton, Texas 76201, US
MCDONALD, Alvin John, Lenoir, North Carolina 28645, US
MUELLER-SCHLOMKA, Gordon, 12439 Berlin, DE
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North Carolina 28601, US
TRAN, Hieu Vinh, Charlotte, North Carolina 28226, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) *G02B 6/38* (11) **4 204 877 A1***
(52) **G02B 6/3831; G02B 6/3869; G02B 6/3885;** G02B 6/3825; G02B 6/3851; G02B 6/3894
(25) En (26) En
(21) 21777904.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048135 30.08.2021
(87) WO 2022/047275 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072763 P
26.10.2020 US 202063105583 P
(54) • *OPTISCHE MULTIFASERVERBINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-FIBER OPTICAL CONNECTORS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *CONNECTEURS OPTIQUES À FIBRES MULTIPLES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BACA, Adra Smith, Lincolnton, North Carolina 28092, US
BARNETTE, JR., Robert Elvin, Hickory, North Carolina 28601, US
DE JONG, Michael, Colleyville, Texas 76034, US
FRY, Trevor Hampton, Hickory, North Carolina 28601, US
MCDONALD, Alvin John, Lenoir, North Carolina 28645, US
MUELLER-SCHLOMKA, Gordon, 12439 Berlin, DE
TRAN, Hieu Vinh, Charlotte, North Carolina 28226, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) *G02B 6/38* (11) **4 204 878 A1***
(52) **G02B 6/3831; G02B 6/3869; G02B 6/3885;** G02B 6/3825; G02B 6/3851; G02B 6/3894
(25) En (26) En
(21) 21783088.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048139 30.08.2021
(87) WO 2022/047277 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072763 P
26.10.2020 US 202063105583 P

(54) • *OPTISCHE STECKERVERBINDER MIT EINEM UMWANDLUNGSADAPTER ZUR VERBINDUNG MIT EINEM UNGLEICHEN VERBINDER*
• *MALE PLUG OPTICAL CONNECTORS HAVING A CONVERSION ADAPTER FOR MATING WITH DISSIMILAR CONNECTOR*
• *CONNECTEURS OPTIQUES À FICHE MÂLE AYANT UN ADAPTATEUR DE CONVERSION POUR S'ACCOUPLER AVEC UN CONNECTEUR DIFFÉRENT*
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BACA, Adra Smith, Lincolnton, North Carolina 28092, US
BARNETTE, JR., Robert Elvin, Hickory, North Carolina 28601, US
DE JONG, Michael, Colleyville, Texas 76034, US
FRY, Trevor Hampton, Hickory, North Carolina 28601, US
JONES, Ashley Wesley, Denton, Texas 76201, US
MCDONALD, Alvin John, Lenoir, North Carolina 28645, US
MUELLER-SCHLOMKA, Gordon, 12439 Berlin, DE
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North Carolina 28601, US
TRAN, Hieu Vinh, Charlotte, North Carolina 28226, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 204 879 A1***
G02B 6/36
(52) **G02B 6/3885;** **G02B 6/3636**
(25) En (26) En
(21) 21862581.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047370 24.08.2021
(87) WO 2022/046784 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071779 P
23.10.2020 US 202063104646 P
(54) • *FLACHE FASERHALTER ZUR VERWENDUNG MIT BLANKEN GLASFASER-MULTI-GLASFASERVERBINDERN*
• *LOW PROFILE FIBER HOLDERS FOR USE WITH BARE FIBER MULTI-FIBER FIBER OPTIC CONNECTORS*
• *SUPPORTS DE FIBRES À PROFIL BAS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES MULTIFIBRES À FIBRES NUES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) ERDMAN, David Donald, Hickory, North Carolina 28602, US
KADAR-KALLEN, Michael Aaron, Hickory, North Carolina 28602, US
KADAR-KALLEN, Josiah D., Hickory, North Carolina 28602, US
GONZALEZ BATISTA, Jaime, Hickory, North Carolina 28602, US
PAUL, Randall Bobby, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 204 880 A1***
(52) **G02B 6/3825;** **G02B 6/3897**
(25) En (26) En
(21) 21862664.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047566 25.08.2021
(87) WO 2022/046917 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072626 P
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR GLASFASERADAPTER*
• *OPTICAL FIBER ADAPTER MOUNTING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE MONTAGE D'ADAPTATEUR DE FIBRE OPTIQUE*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) CLAESSENS, Bart Mattie, Hickory, North Carolina 28602, US
ALAERTS, Roger Joseph, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/124***

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 204 881 A1***
(52) **G02B 6/4454**
(25) En (26) En
(21) 21758365.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072103 06.08.2021
(87) WO 2022/043034 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013511
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *TELECOMMUNICATIONS APPARATUS*
• *APPAREIL DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) COOMBS, Robert, London EC4V 5BT, GB
PIPPARD, Ian, London EC4V 5BT, GB
HARRIOTT-GADD, James, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 204 882 A1***
(52) **G02B 6/4452;** G02B 6/3897
(25) En (26) En
(21) 21772756.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074016 31.08.2021
(87) WO 2022/043581 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072648 P
23.09.2020 US 202063082026 P
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSTAFEL*
• *TELECOMMUNICATIONS PANEL*
• *PANNEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(71) CommScope Connectivity Belgium BV, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
(72) DE VIS, Willem Lea Marcel, Hickory, North Carolina 28602, US
VAN BAELEN, David Jan Irma, Hickory, North Carolina 28602, US
PARTON, Geert Antoon, Hickory, North Carolina 28602, US
BLEUS, Heidi, Hickory, North Carolina 28602, US
VAN HILEGHEM, Willem Theo Simonne, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/36***

---

(51) ***G02B 7/00*** ***A61B 3/13*** ***A61B 90/25*** ***G02B 21/22*** (11) **4 204 883 A1*** ***A61B 34/00*** ***G02B 21/00***
(52) **G02B 21/22; A61B 90/25; A61B 90/50; G02B 7/001; G02B 21/0012;** A61B 1/00048; A61B 1/00193; A61B 50/13; A61B 2090/502
(25) De (26) De
(21) 21827189.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/200222 29.11.2021
(87) WO 2022/111775 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131595
(54) • *3D AUSGABEVORRICHTUNG ZUR STEREOSKOPISCHEN BILDWIEDERGABE*
• *3D OUTPUT APPARATUS FOR STEREOSCOPIC IMAGE REPRODUCTION*
• *APPAREIL DE SORTIE 3D POUR LA REPRODUCTION D'IMAGES STÉRÉOSCOPIQUES*
(71) Blazejewski Medi-Tech GmbH, Rheinstrasse 1, 79350 Sexau, DE
(72) BLAZEJEWSKI, Reinhold, 79261 Gutach i.Br., DE
(74) Geitz Truckenmüller Lucht Christ, Patentanwälte PartGmbB Werthmannstrasse 15, 79098 Freiburg, DE

G02B 7/12 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 13/02 →(51) ***G02B 15/14***

---

(51) ***G02B 15/00*** ***G02B 15/14*** (11) **4 204 884 A1***
(52) **G02B 13/0035;** **G02B 13/004; G02B 13/009; G02B 15/143101; G02B 15/143503; G02B 15/144513**
(25) En (26) En
(21) 20953747.1 (22) 19.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116344 19.09.2020
(87) WO 2022/056889 2022/12 24.03.2022
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL APPARATUS*
• *APPAREIL OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NIHEI, Yasuhide, Yokohama Kanagawa 221-0056, JP
MATSUI, Takumi, Yokohama Kanagawa 221-0056, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer,

Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G02B 15/14*** (11) **4 204 885 A2***
G02B 15/15 ***G03B 37/02***
G02B 13/02
(52) **H04N 23/55; H04N 17/002; H04N 23/54**
(25) En (26) En
(21) 22819728.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/055306 07.06.2022
(87) WO 2022/259154 2022/50 15.12.2022
(88) 19.01.2023
(30) 08.06.2021 US 202163208186 P
02.11.2021 US 202163274700 P
10.12.2021 US 202163288047 P
(54) • *SYSTEME UND KAMERAS ZUM KIPPEN EINER FOKALEBENE EINES SUPERMAKROBILDES*
• *SYSTEMS AND CAMERAS FOR TILTING A FOCAL PLANE OF A SUPER-MACRO IMAGE*
• *SYSTÈMES ET CAMÉRAS POUR INCLINER UN PLAN FOCAL D'UNE SUPER MACRO-IMAGE*
(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
(72) COHEN, Noy, 6492103 Tel Aviv, IL
SCHERER, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL
(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6°2, 28015 Madrid, ES

G02B 15/14 →(51) ***G02B 15/00***

G02B 15/15 →(51) ***G02B 15/14***

(51) ***G02B 17/06*** (11) **4 204 886 A1***
G01J 3/00 ***G02B 21/04***
G02B 21/08 ***G02B 5/00***
(52) **G02B 17/0631; G01J 3/0208; G01J 3/44; G02B 5/001; G02B 17/0652; G02B 21/04; G02B 21/084**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21769118.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073653 26.08.2021
(87) WO 2022/043460 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008794
(54) • *OPTISCHES FOKUSSIERUNGS- UND SAMMELSYSTEM*
• *OPTICAL FOCUSING AND COLLECTING SYSTEM*
• *SYSTEME OPTIQUE DE FOCALISATION ET DE COLLECTION*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris 16, FR
(72) CLOT, Eric, 38054 GRENOBLE, FR
JOUMARD, Isabelle, 38054 GRENOBLE, FR
NALETOV, Vladimir, KAZAN, 420008, RU
KLEIN, Olivier, 38054 GRENOBLE, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***G02B 21/00*** (11) **4 204 887 A1***
G02B 21/02 ***G02B 21/18***
G02B 21/24 ***G02B 21/36***
(52) **G02B 21/004; G02B 21/0032; G02B 21/0044; G02B 21/18; G02B 21/361; G02B 21/367**
(25) En (26) En
(21) 20764752.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2020/052040 25.08.2020
(87) WO 2022/043644 2022/09 03.03.2022
(54) • *MIKROSKOP*
• *MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE*
(71) Aurox Limited, Culham Science Centre Abingdon, Oxford, Oxfordshire OX14 3DB, GB
(72) JUSKAITIS, Rimyvdas, Oxford Oxfordshire OX14 3DB, GB
NEIL, Mark AA, Oxford Oxfordshire OX14 3DB, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 21/00 →(51) ***G01J 1/44***

G02B 21/00 →(51) ***G02B 7/00***

G02B 21/02 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 21/04 →(51) ***G02B 17/06***

G02B 21/08 →(51) ***G02B 17/06***

G02B 21/18 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 21/22 →(51) ***G02B 7/00***

G02B 21/24 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 21/36 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 23/00 →(51) ***H04N 5/341***

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 204 888 A1***
G01B 11/25
(52) **G01B 11/2513; G02B 26/0833**
(25) En (26) En
(21) 21860737.2 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050996 17.08.2021
(87) WO 2022/043988 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072263 P
(54) • *MULTIDIREKTIONALER MUSTERPROJEKTOR UND HYPERAUFLÖSENDER MUSTERPROJEKTOR*
• *A MULTI-DIRECTIONAL PATTERN PROJECTOR AND A HYPER-RESOLUTION PATTERN PROJECTOR*
• *PROJECTEUR DE MOTIF MULTIDIRECTIONNEL ET PROJECTEUR DE MOTIF À HYPER-RÉSOLUTION*
(71) Arc-Y-Tec Ltd., 45 HaMelacha St., 4250574 Netanya, IL
(72) COHEN, Yohan, Yehouda, 4486500, IL
INBAR, Yuval, 3881600, IL
LEVY, Elad, 7290500, IL
LEVY, Amit, 4585800, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G02B 26/08 →(51) ***G03F 7/20***

G02B 26/10 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 204 889 A1***
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0093;** G02B 2027/014; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 20772206.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074157 28.08.2020
(87) WO 2022/042859 2022/09 03.03.2022
(54) • *PROJEKTION EINES BILDES IN EINER VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *PROJECTION OF AN IMAGE IN AN EXTENDED REALITY DEVICE*
• *PROJECTION D'UNE IMAGE DANS UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TUFVESSON, Pex, 226 48 Lund, SE
BERKEMAN, Anders, 226 49 Lund, SE
DROUGGE, Carl, 216 19 Malmö, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G02B 27/00 →(51) ***B60S 1/56***

G02B 27/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/00 →(51) ***G02B 6/124***

G02B 27/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 204 890 A2***
G02B 7/12
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/12**
(25) En (26) En
(21) 21755161.3 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042078 16.07.2021
(87) WO 2022/026220 2022/05 03.02.2022
(88) 10.03.2022
(30) 27.07.2020 US 202063057216 P
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT VORGESPANNTEN FÜHRUNGSSCHIENEN*
• *ELECTRONIC DEVICES WITH BIASED GUIDE RAILS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AYANT DES RAILS DE GUIDAGE SOLLICITÉS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MARIC, Ivan S., Cupertino, CA 95014, US
ZIMMERMAN, Aidan N., Cupertino, CA 95014, US
SAUERS, Jason C., Cupertino, CA 95014, US
TAO, Jia, Cupertino, CA 95014, US
CAMP, John S., Cupertino, CA 95014, US
HOBSON, Phil M., Cupertino, CA 95014, US
SMITH, Jacob L., Cupertino, CA 95014, US
CHRISTENSEN, Evan D., Cupertino, CA 95014, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 204 891 A1***
(52) **G02B 27/0081;** **G02B 27/0093;** **G02B 27/0103;** G02B 2027/0123
(25) En (26) En
(21) 21758917.5 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044028 30.07.2021
(87) WO 2022/046354 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002369
(54) • *PUPILLENGESTEUERTE ANZEIGE*
• *PUPIL STEERED DISPLAY*
• *AFFICHAGE DIRIGÉ PAR PUPILLE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) GAO, Weichuan, Menlo Park, California 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** ***H04N 13/327*** (11) **4 204 892 A2***
(52) **G02B 27/0172;** **H04N 13/344;** G02B 2027/0132; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178; H04N 13/327
(25) En (26) En
(21) 21772910.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047410 24.08.2021
(87) WO 2022/046814 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002277
(54) • *SELBSTPRÜFENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *SELF-TESTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE S'AUTOTESTANT*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) ELAZHARY, Tamer, Menlo Park, California 94025, US
TRAIL, Nicholas, Menlo Park, California 94025, US
WHEELWRIGHT, Brian, Menlo Park, California 94025, US
GAO, Weichuan, Menlo Park, California 94025, US
GOLLIER, Jacques, Menlo Park, California 94025, US
SILVERSTEIN, Barry David, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 27/28*** (11) **4 204 893 A1***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 27/283; G02B 27/286; G02B 2027/0123
(25) En (26) En
(21) 21772924.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047668 26.08.2021
(87) WO 2022/046973 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005252
(54) • *LICHTLEITERANZEIGEANORDNUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES ERWEITERTEN SICHTFELDES*
• *LIGHT GUIDE DISPLAY ASSEMBLY FOR PROVIDING EXPANDED FIELD OF VIEW*
• *ENSEMBLE D'AFFICHAGE À GUIDE DE LUMIÈRE POUR FOURNIR UN CHAMP DE VISION ÉTENDU*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) AMIRSOLAIMANI, Babak, Menlo Park, California 94025, US
LEE, Yun-Han, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Mengfei, Menlo Park, California 94025, US
MCELDOWNEY, Scott Charles, Menlo Park, California 94025, US
LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Junren, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 27/00*** ***G06F 3/048*** (11) **4 204 894 A1*** ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00***
(52) **G06F 3/013;** **G02B 27/0172;** **G06F 3/04817;** **G06F 3/04842;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21876609.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053209 01.10.2021
(87) WO 2022/072854 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063087102 P
(54) • *RETIKELAUSRICHTUNG*
• *RETICLE ALIGNMENT*
• *ALIGNEMENT DE RÉTICULE*
(71) Vuzix Corporation, 25 Hendrix Road, Suite A, West Henrietta, New York 14586, US
(72) KELLER, Brent, Rochester, NY 14625, US
TRAVERS, Paul J., Honeoye Falls, NY 14472, US
GOGOLSKI, Adam C., Fairport, NY 14450, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** ***G02B 26/10*** (11) **4 204 895 A1***
(52) **G02B 27/0101;** **G02B 26/101;** G02B 2027/011; G02B 2027/0123; G02B 2027/013
(25) En (26) En
(21) 22834076.6 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/035337 28.06.2022
(87) WO 2023/278465 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 US 202163215995 P
01.04.2022 US 202263326281 P
(54) • *OPTISCHES SYSTEM FÜR AM KOPF TRAGBARE VORRICHTUNGEN*
• *OPTIC SYSTEM FOR HEAD WEARABLE DEVICES*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR DISPOSITIFS À PORTER SUR LA TÊTE*
(71) HES IP Holdings, LLC, 111 Congress Avenue Suite 500, Austin TX 78701, US
(72) CHENG, Ken-yu, Taichung City, 436035, TW
CHEN, Guo-hsuan, Taichung City, 411, TW
YEH, Feng-chun, Taipei City, 116, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G02B 27/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 3/10***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 3/14***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 6/124***

G02B 27/01 →(51) ***G02C 5/04***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/01***

G02B 27/09 →(51) ***G01B 11/25***

G02B 27/09 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 27/28 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G02B 27/30*** ***G02F 1/29*** (11) **4 204 896 A2***
(52) **A61H 5/005;** A61H 2201/0107; A61H 2201/1607; A61H 2201/165; A61H 2201/5043; A61H 2201/5048
(25) En (26) En
(21) 22821211.4 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/033321 13.06.2022
(87) WO 2022/261567 2022/50 15.12.2022
(88) 19.01.2023
(30) 11.06.2021 US 202163209405 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SICHT DES AUGES EINES BETRACHTERS MIT BEEINTRÄCHTIGTER NETZHAUT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVING VISION OF A VIEWER'S EYE WITH IMPAIRED RETINA*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR AMÉLIORER LA VISION DE L'OEIL D'UN OBSERVATEUR AYANT UNE RÉTINE DÉFICIENTE*
(71) HES IP Holdings, LLC, 111 Congress Avenue Suite 500, Austin TX 78701, US
(72) CHANG, Yin, Taipei City, 112053, TW
LAI, Jiunn-Yiing, New Taipei City, 22182, TW
YEH, Feng-Chun, Taipei City, 116, TW
CHEN, Guo-Hsuan, Taichung City, 411, TW
CHOU, Ya-Chun, Taipei City, 116, TW
YUEH, Szu-Yen, Taichung City, 406, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G02B 27/42 →(51) ***G01B 11/25***

G02B 27/42 →(51) ***G02B 3/10***

---

(51) ***G02C 5/04*** ***G02C 13/00*** (11) **4 204 897 A1*** ***G02B 27/01***
(52) **G02C 5/045;** **G02B 27/0176;** **G02C 5/04;** **G02C 13/003;** G02B 2027/0178; G02B 2027/0181; G02C 2200/08

(25) En (26) En
(21) 20797358.7 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/070593 29.09.2020
(87) WO 2022/071975 2022/14 07.04.2022
(54) • *ANPASSUNGSMECHANISMEN FÜR BRILLEN MIT SICHTBAREN ANZEIGEN UND AUFNAHME DER TRÄGERANATOMIE*
• *FITTING MECHANISMS FOR EYEWEAR WITH VISIBLE DISPLAYS AND ACCOMODATION OF WEARER ANATOMY*
• *MÉCANISMES D'AJUSTEMENT POUR LUNETTES À ÉCRANS VISIBLES ET ADAPTATION À L'ANATOMIE DE L'UTILISATEUR*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OLWAL, Alex, Mountain View, California 94043, US
VOTINTCEV, Dmitrii, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***G02C 7/02*** (11) **4 204 898 A1***
G02C 7/06
(52) **G02C 7/022;** G02C 7/06; G02C 2202/24
(25) En (26) En
(21) 21769206.0 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027246 14.07.2021
(87) WO 2022/044630 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142889
(54) • *BRILLENGLAS, ENTWURFSVERFAHREN DAFÜR UND ENTWURFSSYSTEM DAFÜR*
• *SPECTACLE LENS, DESIGN METHOD FOR THE SAME, AND DESIGN SYSTEM FOR THE SAME*
• *VERRE DE LUNETTES, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONCEPTION ASSOCIÉS*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
(72) QI, Hua, Tokyo 1608347, JP
TO, Chi, Ho, Hong Kong, CN
LAM, Siu, Yin, Hong Kong, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G02C 7/04*** ***A61F 2/16*** ***G02B 1/04*** (11) **4 204 899 A1*** ***A61F 2/14***
(52) A61F 2/1627; **G02C 7/022;** G02C 7/04; G02C 2202/12; G02C 2202/20
(25) En (26) En
(21) 21862401.3 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046564 18.08.2021
(87) WO 2022/046497 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069943 P
(54) • *UNTERIRDISCHE OPTISCHE STRUKTUR MIT VERBESSERTER VERTEILUNG VON BRECHUNGSINDEXWERTEN*
• *SUBSURFACE OPTICAL STRUCTURE WITH ENHANCED DISTRIBUTION OF REFRACTIVE INDEX VALUES*
• *STRUCTURE OPTIQUE SUBSUPERFICIELLE À RÉPARTITION AMÉLIORÉE DE VALEURS D'INDICE DE RÉFRACTION*
(71) Clerio Vision, Inc., 1892 S. Winton Road Suite 140, Rochester, New York 14618, US
(72) XU, Lisen J., Pittsford, New York 14534, US
GANDARA-MONTANO, Gustavo A., Rochester, New York 14620, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G02C 7/06 →(51) ***G02C 7/02***

G02C 11/00 →(51) ***H04R 1/10***

G02C 13/00 →(51) ***G02C 5/04***

G02F 1/025 →(51) ***H01L 31/105***

---

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 204 900 A1***
(52) **G02F 1/133317;** G02B 6/0088
(25) En (26) En
(21) 21861813.0 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003154 15.03.2021
(87) WO 2022/045510 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107011
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) BAEK, Sangmin, Seoul 06772, KR
JOUNG, Juyoung, Seoul 06772, KR
CHO, Hyuncheol, Seoul 06772, KR
KIM, Seungse, Seoul 06772, KR
KIM, Minho, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02F 1/167 →(51) ***G09G 3/34***

G02F 1/1685 →(51) ***G09G 3/34***

G02F 1/29 →(51) ***G02B 27/30***

G02F 1/35 →(51) ***H01S 3/00***

G03B 17/08 →(51) ***B60S 1/56***

G03B 21/00 →(51) ***G01B 11/25***

G03B 21/56 →(51) ***A45B 19/10***

G03B 37/02 →(51) ***G02B 15/14***

G03F 7/004 →(51) ***G03F 7/039***

G03F 7/038 →(51) ***G03F 7/039***

---

(51) ***G03F 7/039*** ***G03F 7/038*** (11) **4 204 901 A1*** ***G03F 7/004***
(52) **G03F 7/0392;** G03F 7/0045; G03F 7/0382; G03F 7/0397
(25) En (26) En
(21) 21769085.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073215 23.08.2021
(87) WO 2022/043236 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142595
(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE RESISTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RESISTFILMS DAMIT*
• *CHEMICALLY AMPLIFIED RESIST COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING RESIST FILM USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSERVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM DE RÉSERVE L'UTILISANT*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) ZHANG, Rui, Kakegawa-shi 437-1412 Shizuoka, JP
HITOKAWA, Hiroshi, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP
KATAYAMA, Tomohide, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1412, JP

---

(51) ***G03F 7/20*** ***G02B 26/08*** (11) **4 204 902 A1***
(52) **G03F 7/70075;** G02B 5/0891; G02B 26/0858; G03F 7/70116; G03F 7/702
(25) En (26) En
(21) 21766454.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073181 20.08.2021
(87) WO 2022/043226 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020210829
(54) • *PUPILLENFACETTENSPIEGEL FÜR EINE BELEUCHTUNGSOPTIK EINER PROJEKTIONSBELICHTUNGSANLAGE*
• *PUPIL FACET MIRROR FOR AN ILLUMINATION OPTICAL UNIT OF A PROJECTION EXPOSURE APPARATUS*
• *MIROIR À FACETTES PUPILLAIRES POUR UNE UNITÉ OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE D'UN APPAREIL D'EXPOSITION PAR PROJECTION*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) WINKLER, Alexander, 89520 Heidenheim, DE
ENDRES, Martin, 89551 Königsbronn, DE
PATRA, Michael, 73447 Oberkochen, DE
RAMOLLA, Michael, 73447 Oberkochen, DE
ISAAC, Annie, 73447 Oberkochen, DE
FISCHER, Thomas, 73431 Aalen, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G03F 7/20 →(51) ***G06F 30/20***

G04G 17/04 →(51) ***G04R 60/12***

G04G 21/04 →(51) ***G04R 60/12***

G04R 60/04 →(51) ***G04R 60/12***

G04R 60/06 →(51) ***G04R 60/12***

---

(51) ***G04R 60/12*** ***G04G 17/04*** ***G04R 60/04*** (11) **4 204 903 A1*** ***G04G 21/04*** ***G04R 60/06***
(52) **H01Q 1/273;** H01Q 21/06
(25) En (26) En

(21) 21862639.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047515 25.08.2021
(87) WO 2022/046881 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071226 P
24.08.2021 US 202117411014
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES SHAP-ARMBANDS ALS BESTANDTEIL EINER AM KÖRPER GETRAGENEN ANTENNENSTRUKTUR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USING SLAP BRACELET AS COMPONENT OF BODY-WORN ANTENNA STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UTILISATION D'UN BRACELET À FERMETURE RAPIDE EN TANT QU'ÉLÉMENT D'UNE STRUCTURE D'ANTENNE PORTÉE SUR LE CORPS*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) YEH, Wei, Cheng, Orlando, FL 32819, US
RODGERS, Rachel, Elise, Orlando, FL 32819, US
GILL, Jason, Arthur, Orlando, FL 32819, US
DEANE, Sam, James, Orlando, FL 32819, US
BIEL, Eric, James, Orlando, FL 32819, US
GREENE, Charles, Edward, Orlando, FL 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***G05B 13/02*** (11) **4 204 904 A1***
G06Q 10/00 ***G06Q 10/06***
G06Q 10/08 ***G06Q 30/02***
(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/06395; G06Q 10/0875; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 21862606.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047418 24.08.2021
(87) WO 2022/046820 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069940 P
(54) • *SIGNALISIERUNG VON PRODUKTOBJEKTGESCHICHTEN ZUR VERFOLGUNG DES PRODUKTLEBENSZYKLUS*
• *PRODUCT OBJECT STORY SIGNALING FOR TRACKING PRODUCT LIFECYCLE*
• *SIGNALISATION D'HISTOIRE D'OBJET DE PRODUIT DE SUIVI DE CYCLE DE VIE DE PRODUIT*
(71) The Provenance Chain Network, Inc., 8440 NE Alderwood Road, Suite A, Portland, OR 97220, US
(72) GAUS, Jeffrey W., Portland, Oregon 97220, US
MCMORRIS, Daniel, Portland, Oregon 97220, US
NELSON, Lindsay, Portland, Oregon 97220, US
SAMPAT, Ketan, Portland, Oregon 97220, US
DANNEELS, Gunner, Portland, Oregon 97220, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G05B 13/04 →(51) ***E03B 5/00***

---

(51) ***G05B 15/02*** (11) **4 204 905 A1***
(52) **G05B 15/02;** G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 20950804.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112168 28.08.2020
(87) WO 2022/041134 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING A DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Ning, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***G05B 15/02*** (11) **4 204 906 A1***
G05B 19/042
(52) **G05B 15/02; G05B 19/0421;** G05B 2219/2653
(25) Fr (26) Fr
(21) 21765674.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073525 25.08.2021
(87) WO 2022/043389 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 FR 2008703
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROMECHANISCHEN AKTUATORS FÜR EIN MOTORISIERTES DOMOTIKSYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING AN ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR A MOTORISED HOME AUTOMATION BLACKOUT SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CONTRÔLE D'UN ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE POUR INSTALLATION DOMOTIQUE D'OCCULTATION MOTORISÉE*
(71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) POUVREAU, Michel, 74300 Cluses, FR
PUTHOD, Pascal, 74300 Cluses, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

---

(51) ***G05B 15/02*** ***F24D 3/08*** ***H05B 1/02*** (11) **4 204 907 A1*** ***G06F 11/30***
(52) **G05B 19/042; F24H 1/22; F24H 8/00; F24H 15/215; F24H 15/219; F24H 15/254; F24H 15/365; F24H 15/414; G05D 23/1931;** G05B 2219/2614; G05B 2219/2639; Y02B 30/00
(25) En (26) En
(21) 21862392.4 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046440 18.08.2021
(87) WO 2022/046481 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN STEUERUNG EINES HYBRIDEN KASKADENKESSELSYSTEMS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTELLIGENTLY CONTROLLING A HYBRID CASCADE BOILER SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE INTELLIGENTE D'UN SYSTÈME HYBRIDE DE CHAUDIÈRES EN CASCADE*
(71) Rheem Manufacturing Company, 1100 Abernathy Road NE Suite 1700, Atlanta, GA 30328, US
(72) THURLKILL, Stephen, Atlanta, Georgia 30328, US
REVILLA, Jorge Miguel Gamboa, Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G05B 15/02 →(51) ***A47F 3/02***

G05B 15/02 →(51) ***A61B 5/08***

G05B 17/02 →(51) ***E03B 5/00***

---

(51) ***G05B 19/042*** ***H02B 1/28*** (11) **4 204 908 A1***
(52) **G05B 19/042;** G05B 2219/25312; G05B 2219/25458; G05B 2219/25462; G05B 2219/31119; G05B 2219/34191; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 21759092.6 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072640 13.08.2021
(87) WO 2022/043103 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122321
(54) • *FELDGERÄT*
• *FIELD DEVICE*
• *APPAREIL DE TERRAIN*
(71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) JUNG, Torsten, 60529 Frankfurt, DE
BIEGER, Jens, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
STECKENREITER, Thomas, 63322 Rödermark, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** ***H04L 12/40*** (11) **4 204 909 A1***
(52) **G05B 19/042; H04L 12/40189; H04L 12/437; H04L 45/28;** G05B 2219/24192; G05B 2219/33235; G05B 2219/39169; H04L 2012/4026
(25) De (26) De
(21) 21816008.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082149 18.11.2021
(87) WO 2022/112089 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209780
(54) • *EDGE-GERÄT SOWIE VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON REDUNDANZFUNKTIONEN AUF EINEM EDGE-GERÄT*
• *EDGE DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING REDUNDANCY FUNCTIONS ON AN EDGE DEVICE*

- *DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES FONCTIONS DE REDONDANCE SUR UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GOTTWALD, Sven, 90475 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/042 →(51) *G05B 15/02*

G05B 19/042 →(51) *G05B 19/418*

G05B 19/4069 →(51) *B25J 9/16*

G05B 19/409 →(51) *D01H 13/00*

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 204 910 A1***
G05B 19/042
(52) **G05B 19/418; G05B 19/0426;** G05B 19/41885; G05B 2219/36017; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 20793223.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/053427 30.09.2020
(87) WO 2022/071933 2022/14 07.04.2022
(54) • *AUTOMATISIERUNGSSYSTEMTECHNIK UNTER VERWENDUNG VIRTUELLER OBJEKTE MIT EINGEBETTETEN INFORMATIONEN*
• *AUTOMATION SYSTEM ENGINEERING USING VIRTUAL OBJECTS WITH EMBEDDED INFORMATION*
• *INGÉNIERIE DE SYSTÈME D'AUTOMATISATION UTILISANT DES OBJETS VIRTUELS PRÉSENTANT DES INFORMATIONS INTÉGRÉES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MCDANIEL, Richard Gary, Hightstown, New Jersey 08520, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 204 911 A1***
(52) **G05B 19/41855;** G05B 2219/31348; G05B 2219/45229; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 21766477.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073624 26.08.2021
(87) WO 2022/043442 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122403
(54) • *PRODUKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PRODUKTIONSSYSTEMS*
• *PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A PRODUCTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE PRODUCTION*
(71) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE
(72) MÜLLER, Patrick, 72293 Glatten, DE
HENRY, Philipp, 72131 Ofterdingen, DE
PAUL, Jochen, 83125 Eggstätt, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 204 912 A1***
B25J 9/16
(52) **G05B 13/04; G05B 17/02; G05B 19/41885;** Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21805383.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079198 21.10.2021
(87) WO 2022/106142 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 EP 20208992
(54) • *ERZEUGUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS, VERFAHREN, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *GENERATING A DIGITAL TWIN, METHOD, SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *GÉNÉRATION D'UN JUMEAU NUMÉRIQUE, PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
(72) KEFERSTEIN, Lutz, 46284 Dorsten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/42 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 204 913 A1***
E02F 9/26
(52) **G05B 23/0221; E02F 9/267**
(25) En (26) En
(21) 21755648.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043108 26.07.2021
(87) WO 2022/046336 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004546
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MASCHINENÜBERWACHUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MACHINE MONITORING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE MACHINE*
(71) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) ALLISON, Anthony W., Champaign, Illinois 61822, US
ZACEK, Scott A., Savoy, Illinois 61874, US
YALAMANCHILI, Vijay K., Champaign, Illinois 61822, US
SCHNEIDER, Karl P., Decatur, Illinois 62521, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 204 914 A1***
B25J 9/16
(52) **B25J 9/1671; G05D 1/0044;** B25J 9/162; B25J 9/1689
(25) En (26) En
(21) 21766484.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073760 27.08.2021
(87) WO 2022/043504 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013444
(54) • *FERNBEDIENUNG VON ROBOTERSYSTEMEN*
• *REMOTE OPERATION OF ROBOTIC SYSTEMS*
• *ACTIONNEMENT À DISTANCE DE SYSTÈMES ROBOTISÉS*
(71) Extend Robotics Limited, 71-75 Shelton Street Covent Garden, London WC2H 9JQ, GB
(72) LIU, Chang, Stanmore HA7 1JS, GB
MEGLICKI, Bartosz, Stanmore HA7 1JS, GB
(74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 204 915 A1***
(52) **G05D 1/0011; G05D 1/0274;** G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 21778269.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047362 24.08.2021
(87) WO 2022/046778 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069921 P
(54) • *SAISONALE EMPFEHLUNGEN FÜR EINEN AUTONOMEN MOBILEN ROBOTER*
• *SEASONAL RECOMMENDATIONS FOR AN AUTONOMOUS MOBILE ROBOT*
• *RECOMMANDATIONS SAISONNIÈRES POUR ROBOT MOBILE AUTONOME*
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive m/s 10-2, Bedford, Massachusetts 01730, US
(72) WEYANT, Matthew, Medford, Massachusetts 02155, US
BORCUCH, Teresa, Acton, Massachusetts 01720, US
HOLCOMB, Jacki, Sudbury, Massachusetts 01776, US
REICHEL, Andrew Scott, Medford, Massachusetts 02155, US
MOORE, Erik, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 204 916 A1***
H04L 12/28 ***H04W 4/02***
H04W 4/33
(52) **H04W 4/023; B25J 11/0005; G05D 1/0274; G05D 1/028; H04L 12/2803; H04W 4/33**
(25) En (26) En
(21) 21854900.4 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/063125 13.12.2021
(87) WO 2023/091160 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 US 202163281375 P
23.11.2021 US 202117533873
(54) • *ROBOTISCHE COMPUTERVORRICHTUNG MIT ADAPTIVER BENUTZERINTERAKTION*
• *ROBOTIC COMPUTING DEVICE WITH ADAPTIVE USER-INTERACTION*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE ROBOTISÉ À INTERACTION ADAPTATIVE AVEC LES UTILISATEURS*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CARBUNE, Victor, Mountain View, CA 94043, US
SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G05D 1/00 →(51) ***B63G 8/00***

(51) ***G05D 1/02*** ***B65B 1/30*** (11) **4 204 917 A1***
(52) **F17C 5/007; F17C 13/025; F17C 13/026;** F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0341; F17C 2227/0388; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0631; F17C 2260/025; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 21842398.6 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/041401 13.07.2021
(87) WO 2022/015712 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 US 202063051181 P
27.07.2020 US 202063057163 P
27.07.2020 US 202063057159 P
27.07.2020 US 202063057150 P
30.12.2020 US 202063131953 P
01.06.2021 US 202163195435 P
(54) • *WASSERSTOFFBETANKUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *HYDROGEN FUELING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE*
(71) Ivys Inc., 303 Wyman Street Suite 300, Waltham, MA 02451-1208, US
(72) POLLICA, Darryl, E., Melrose, MA 02176, US
O'BRIEN, Christopher, J., Somerville, MA 02143, US
GORDON, Bryan, Goffstown, NH 03045, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G05D 1/02 →(51) ***A01B 79/00***

G05D 1/02 →(51) ***A47L 11/24***

G05D 1/02 →(51) ***B66F 9/06***

G05D 1/02 →(51) ***G01C 21/36***

G05D 1/02 →(51) ***G01S 17/58***

G05D 1/02 →(51) ***G06K 9/00***

G05D 1/10 →(51) ***B64D 15/20***

G05D 5/06 →(51) ***B01J 19/00***

(51) ***G05D 16/10*** ***F16K 31/122*** (11) **4 204 918 A1***
(52) **F16K 1/123; F16K 1/126; F16K 17/0406; F16K 17/048; G05D 16/109**
(25) En (26) En
(21) 21892795.2 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058952 11.11.2021
(87) WO 2022/103942 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 US 202063112993 P
09.11.2021 US 202117522253
(54) • *DRUCKREGLER*
• *PRESSURE REGULATOR*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION*
(71) GRISWOLD INDUSTRIES, 1701 Placentia Ave, Costa Mesa, CA 92627, US
Norris, Andrew, 2474 Sullivan, Irvine, CA 92614, US
(72) NORRIS, Andrew, Irvine, California 92614, US
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G05D 21/02 →(51) ***B01J 19/00***

G05D 22/02 →(51) ***B01J 19/00***

(51) ***G05D 23/19*** (11) **4 204 919 A1***
(52) **G05D 23/1902; G06F 1/1605; G06F 1/182; G06F 1/3231; G06F 1/3265; G06F 1/3287; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/0488;** F24F 11/52; G06F 2200/1636; G06F 2203/0339; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21773239.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047693 26.08.2021
(87) WO 2022/046993 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005666
(54) • *THERMOSTATSTEUERUNG MIT BERÜHRUNGSSENSORGESTENBASIERTER EINGABE*
• *THERMOSTAT CONTROL USING TOUCH SENSOR GESTURE BASED INPUT*
• *COMMANDE DE THERMOSTAT À L'AIDE D'UNE ENTRÉE BASÉE SUR UN GESTE DÉTECTÉ PAR UN CAPTEUR TACTILE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHUNG, Ranhee, Mountain View, California 94043, US
LEE, Dongkyu, Mountain View, California 94043, US
BAI, Sung Kyun, Mountain View, California 94043, US
OLSSON, Maj Isabelle, Mountain View, California 94043, US
GOLDENSON, Andrew William, Mountain View, California 94043, US
WODRICH, Justin, Mountain View, California 94043, US
DONG, William, Mountain View, California 94043, US
KURCHARLAPATI, Sathya, Mountain View, California 94043, US
RON, Eyal, Mountain View, California 94043, US
MUPPIDI, Prathik, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***G05D 23/19*** ***G01K 7/42*** (11) **4 204 920 A1*** ***F24F 11/00***
(52) **G05D 23/1902; F24F 11/47; F24F 11/63; G01K 1/20; G01K 7/427; G05D 23/1917;** F24F 2110/10; F24F 2140/60
(25) En (26) En
(21) 21778270.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047465 25.08.2021
(87) WO 2022/046847 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006777
28.08.2020 US 202017006780
(54) • *KOMPENSATION DER INTERNEN VERLUSTLEISTUNG BEI DER UMGEBUNGS-TEMPERATURSCHÄTZUNG*
• *COMPENSATION FOR INTERNAL POWER DISSIPATION IN AMBIENT ROOM TEMPERATURE ESTIMATION*
• *COMPENSATION DE DISSIPATION DE PUISSANCE INTERNE DANS L'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE AMBIANTE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WARREN, Daniel Adam, Mountain View, California 94043, US
MITCHELL, Michael, Mountain View, California 94043, US
VAN DER LINDEN, Gwendolyn, Mountain View, California 94043, US
RYLANDER, Ford, Mountain View, California 94043, US
SILVERSTEIN, Brian, Mountain View, California 94043, US
RAGHUPATHY, Arun, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***G05D 23/19*** (11) **4 204 921 A1***
(52) **G06F 1/206; G06F 1/1684; G06F 1/203; G06F 1/3215; G06F 1/3265; G09G 3/3406;** G09G 5/10; G09G 2320/041; G09G 2320/0626; G09G 2330/045; G09G 2360/144; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21881788.0 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118789 16.09.2021
(87) WO 2022/083369 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 US 202017074230
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Dynascan Technology Corp., 6F, No. 88, Wenmao Rd. Leshan Vil. Guishan Dist., Taoyuan City 333001, TW
(72) WANG, Tsun-I, Taoyuan City 333001 Taiwan, CN
WU, Ching-Chun, Taoyuan City 333001 Taiwan, CN
YANG, Chia-Liang, Taoyuan City 333001 Taiwan, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

G05D 23/19 →(51) *H05B 6/64*

G05G 1/30 →(51) *B60K 26/02*

(51) *G06F* (11) **4 204 922 A1***
(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/06395; G06Q 10/0875; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 21862604.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047415 24.08.2021
(87) WO 2022/046818 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069940 P
(54) • *PRODUKTOBJEKTSTORY ZUR VERFOLGUNG VON ASPEKTEN DES PRODUKTLEBENSZYKLUS*
• *PRODUCT OBJECT STORY TO TRACK ASPECTS OF PRODUCT LIFECYCLE*
• *HISTOIRE D'OBJET DE PRODUIT POUR SUIVRE DES ASPECTS DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT*
(71) The Provenance Chain Network, Inc., 8440 NE Alderwood Road, Suite A, Portland, OR 97220, US
(72) SAMPAT, Ketan, Portland, Oregon 97220, US
GAUS, Jeffrey W., Portland, Oregon 97220, US
MCMORRIS, Daniel, Portland, Oregon 97220, US
NELSON, Lindsay, Portland, Oregon 97220, US
DANNEELS, Gunner, Portland, Oregon 97220, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *G06F* (11) **4 204 923 A1***
(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/06395; G06Q 10/0875; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 21862605.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047416 24.08.2021
(87) WO 2022/046819 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069940 P
(54) • *SIGNALISIERUNG VON PRODUKTOBJEKTGESCHICHTEN FÜR VERBRAUCHERKOMMUNIKATION*
• *PRODUCT OBJECT STORY SIGNALING FOR CONSUMER COMMUNICATIONS*
• *SIGNALISATION D'HISTOIRE D'OBJET DE PRODUIT POUR DES COMMUNICATIONS DE CONSOMMATEUR*
(71) The Provenance Chain Network, Inc., 8440 NE Alderwood Road, Suite A, Portland, OR 97220, US
(72) NELSON, Lindsay, Portland, Oregon 97220, US
GAUS, Jeffrey W., Portland, Oregon 97220, US
MCMORRIS, Daniel, Portland, Oregon 97220, US
SAMPAT, Ketan, Portland, Oregon 97220, US
DANNEELS, Gunner, Portland, Oregon 97220, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *G06F* (11) **4 204 924 A1***
(52) **G06Q 30/018; G06Q 10/06395; G06Q 10/0875; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 21862607.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047419 24.08.2021
(87) WO 2022/046821 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069940 P
(54) • *BEDINGTE AUSFÜHRUNG VON AKTIONEN AUF DER BASIS EINER PRODUKTOBJEKTSTORY*
• *CONDITIONAL PERFORMANCE OF ACTIONS BASED ON PRODUCT OBJECT STORY*
• *MISE EN OEUVRE CONDITIONNELLE D'ACTIONS SUR LA BASE D'UNE HISTOIRE D'OBJET DE PRODUIT*
(71) The Provenance Chain Network, Inc., 8440 NE Alderwood Road, Suite A, Portland, OR 97220, US
(72) MCMORRIS, Daniel, Portland, Oregon 97220, US
GAUS, Jeffrey W., Portland, Oregon 97220, US
NELSON, Lindsay, Portland, Oregon 97220, US
SAMPAT, Ketan, Portland, Oregon 97220, US
DANNEELS, Gunner, Portland, Oregon 97220, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *G06F 1/00* *G06F 11/30* *G06F 21/00* (11) **4 204 925 A1*** *G06F 15/16* *H04L 9/32*
(52) **G06F 21/31; H04L 9/0863; H04L 9/0869; H04L 9/0894; H04L 9/3236;** G06F 2221/2131
(25) En (26) En
(21) 21860670.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057702 23.08.2021
(87) WO 2022/043850 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070845 P
(54) • *DYNAMISCHE DETERMINISTISCHE BENUTZERPASSWORTERZEUGUNG*
• *DYNAMIC DETERMINISTIC USER PASSWORD GENERATION*
• *GÉNÉRATION DÉTERMINISTE DYNAMIQUE DE MOT DE PASSE D'UTILISATEUR*
(71) Altopass, Inc., 405 El Camino Real, Suite 629, Menlo Park, CA 94025, US
(72) FOOKSMAN, Eugene, Menlo Park, California 94025, US
BARNHART-MAGEN, Guy Leroy, 4600733 Herzliya, IL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

(51) *G06F 1/16* *G06F 3/0346* *G06F 3/0482* (11) **4 204 926 A1*** *G06F 3/0481*
(52) **G06F 1/1694; G06F 1/1626; G06F 1/169; G06F 3/0346; G06F 3/03547; G06F 3/0481; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 3/04883; G06F 3/04886;** G06F 2200/1636; G06F 2203/0339
(25) En (26) En
(21) 20768486.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/070460 25.08.2020
(87) WO 2022/046151 2022/09 03.03.2022
(54) • *INITIIERUNG EINES INTERAKTIONSMODUS EINER COMPUTERVORRICHTUNG MITTELS BILDSCHIRMEXTERNER GESTENERKENNUNG*
• *INITIATING A COMPUTING DEVICE INTERACTION MODE USING OFF-SCREEN GESTURE DETECTION*
• *LANCEMENT D'UN MODE D'INTERACTION DE DISPOSITIF INFORMATIQUE À L'AIDE D'UNE DÉTECTION DE GESTE HORS ÉCRAN*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HUANG, Xuelin, Mountain View, California 94043, US
ZHAI, Shumin, Mountain View, California 94043, US
(74) Thornley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 1/16 →(51) *A45C 11/00*

G06F 1/16 →(51) *G06F 3/041*

G06F 1/16 →(51) *H04B 10/114*

G06F 1/16 →(51) *H04M 1/02*

(51) *G06F 3/01* *A63F 13/428* (11) **4 204 927 A1***
(52) **G06F 3/011; A63F 13/211; A63F 13/212; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; A63F 13/573; A63F 13/577**
(25) En (26) En
(21) 20764978.1 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074172 31.08.2020
(87) WO 2022/042861 2022/09 03.03.2022
(54) • *STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES VIRTUELLEN ZEICHENS IN EINER UMGEBUNG DER VIRTUELLEN REALITÄT*
• *CONTROLLING MOVEMENT OF A VIRTUAL CHARACTER IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT*
• *COMMANDE D'UN MOUVEMENT D'UN PERSONNAGE VIRTUEL DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HUNT, Alexander, 218 72 Tygelsjö, SE
TUFVESSON, Pex, 226 48 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *G06F 3/01* (11) **4 204 928 A1***
(52) **G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 21736073.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/034122 26.05.2021
(87) WO 2022/046220 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005201
(54) • *MANIPULATORBASIERTE BILDNEUPROJEKTION*
• *MANIPULATOR-BASED IMAGE REPROJECTION*
• *REPROJECTION D'IMAGE BASÉE SUR UN MANIPULATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) THAUT, Benjamin, Markus, Redmond, Washington 98052-6399, US
AMBRUS, Anthony, James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 204 929 A1***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/015; G06F 3/017**
(25) En (26) En
(21) 21769277.1 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046588 19.08.2021
(87) WO 2022/046498 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071406 P
(54) • *ERKENNUNG VON BENUTZER-ZU-OBJEKT-KONTAKTEN UNTER VERWENDUNG PHYSIOLOGISCHER DATEN*
• *DETECTING USER-TO-OBJECT CONTACTS USING PHYSIOLOGICAL DATA*
• *DÉTECTION DE CONTACTS UTILISATEUR-OBJET À L'AIDE DE DONNÉES PHYSIOLOGIQUES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CRISPIN, Sterling R., Sunnyvale, California 94085, US
DIAKOPOULOS, Dimitri E., Sunnyvale, California 94085, US
MULLIKEN, Grant H., Sunnyvale, California 94085, US
YILDIZ, Izzet B., Sunnyvale, California 94085, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0481*** ***G02B 27/01*** (11) **4 204 930 A1*** ***G02B 27/00***
(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/011; G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/04815;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014
(25) En (26) En
(21) 21777395.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046384 17.08.2021
(87) WO 2022/046476 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008486
(54) • *AUTOMATISCHE POSITIONIERUNG EINER HEAD-UP-ANZEIGE AUF DER BASIS VON BLICKVERFOLGUNG*
• *AUTOMATIC POSITIONING OF HEAD-UP DISPLAY BASED ON GAZE TRACKING*
• *POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE D'UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE SUR LA BASE D'UN SUIVI DU REGARD*
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
(72) WIGGESHOFF, Elke, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***H01L 41/09*** (11) **4 204 931 A1*** ***H01L 41/187***
(52) **G06F 3/016; G06F 3/03547; H10N 30/20; H10N 30/853**
(25) En (26) En
(21) 21860658.0 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057447 12.08.2021
(87) WO 2022/043813 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202062706600 P
(54) • *HAPTISCHE ARTIKEL UND ANWENDUNGEN MIT AUS GEFORMTEN GELZUSAMMENSETZUNGEN HERGESTELLTEN GESINTERTEN ARTIKELN*
• *HAPTIC ARTICLES AND APPLICATIONS USING SINTERED ARTICLES PREPARED FROM MOLDED GEL COMPOSITIONS*
• *ARTICLES HAPTIQUES ET APPLICATIONS UTILISANT DES ARTICLES FRITTÉS PRÉPARÉS À PARTIR DE COMPOSITIONS DE GEL MOULÉ*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) KAHL, Jonathan T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KENDRICK, Paul A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ANDERSON, Nathaniel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KNUDSON, Orlin B., Vadnais Heights, Minnesota 55127, US
AVELDSON, Jason L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HUMPAL, Kathleen M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CYBULSKI, Eric, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

G06F 3/01 → (51) ***A61B 34/20***

G06F 3/01 → (51) ***A61B 5/11***

G06F 3/01 → (51) ***A61B 5/378***

G06F 3/01 → (51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 → (51) ***G06T 19/00***

G06F 3/02 → (51) ***D03D 15/00***

G06F 3/03 → (51) ***A61B 34/20***

G06F 3/0346 → (51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/0482*** (11) **4 204 932 A1*** ***G06F 3/0488*** ***G06F 21/31***
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/03545; G06F 3/0482; G06F 21/34**
(25) En (26) En
(21) 21770082.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031115 25.08.2021
(87) WO 2022/045177 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146435
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG, EINGABEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DISPLAY APPARATUS, INPUT METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'ENTRÉE ET PROGRAMME*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KASATANI, Kiyoshi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/044*** (11) **4 204 933 A1***
(52) **G06F 3/03545; G06F 3/0383; G06F 3/04166;** G06F 2203/0382; G06F 2203/0384; G06F 2203/04101
(25) En (26) En
(21) 21787090.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047628 25.08.2021
(87) WO 2022/046956 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071096 P
24.11.2020 US 202063117537 P
(54) • *MECHANISCH EMPFINDLICHER LEISTUNGSEFFIZIENTER STIFT FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MECHANICALLY SENSITIVE POWER EFFICIENT STYLUS FOR AN ELECTRONIC DEVICE*
• *STYLET À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE MÉCANIQUEMENT SENSIBLE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) SHAPIRTEN LABORATORIES LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) BECHSTEIN, Daniel J., Wilmington, Delaware 19801, US
DUONG, Duc T., Wilmington, Delaware 19801, US
SMITH, John S., Wilmington, Delaware 19801, US
VOSGUERITCHIAN, Michael, Wilmington, Delaware 19801, US
FILIZ, Sinan, Wilmington, Delaware 19801, US
AYANOOR-VITIKKATE, Vipin, Wilmington, Delaware 19801, US
SHARMA, Vyom, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 3/0354 → (51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 1/16*** (11) **4 204 934 A1*** ***G06F 3/0354***
(52) **G06F 3/04166; G06F 1/1616; G06F 1/1643; G06F 1/1647;**

G06F 3/0418
(25) En (26) En
(21) 21730338.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030998 06.05.2021
(87) WO 2022/046203 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003821
(54) • *RAUSCHKOMPENSATION FÜR EINE BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *NOISE COMPENSATION FOR TOUCH-SENSITIVE DISPLAY DEVICE*
• *COMPENSATION DE BRUIT POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PUNDAK, Gilad, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINENBERG, Nadav, Redmond, Washington 98052-6399, US
BIRENBERG, Dmitry, Redmond, Washington 98052-6399, US
SLASSI, Matan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 204 935 A1***
G06F 3/044 ***G06F 3/0488***
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/0446; G06F 3/04886;** G06F 2203/04104; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 21735057.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035056 31.05.2021
(87) WO 2022/046228 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007986
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES AUSTASTBEREICHS FÜR HANDFLÄCHENZURÜCKWEISUNG IN BERÜHRUNGSBILDSCHIRMEN*
• *METHOD TO REDUCE BLANKING AREA FOR PALM REJECTION IN TOUCH SCREENS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE ZONE D'OCCULTATION POUR LE REJET DE PAUME DANS DES ÉCRANS TACTILES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHIRLEY, Timothy C., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/044*** (11) **4 204 936 A1***
(52) **G06F 3/0447; G06F 3/0338; G06F 3/03547; G06F 3/04142; G06F 3/04186; G06F 3/0445; H03K 17/9622;** G06F 3/0443; G06F 2203/04105; G06F 2203/04106
(25) En (26) En
(21) 21763401.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052195 24.08.2021
(87) WO 2022/049366 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 GB 202014036
(54) • *VERSCHIEBUNGSFÜHLER*
• *DISPLACEMENT SENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉPLACEMENT*
(71) Touchnetix Limited, 4 Manor Court, Barnes Wallis Road Fareham Hampshire PO15 5TH, GB
(72) MONEY, Robert, Fareham Hampshire PO15 5TH, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/0354***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/048 →(51) ***G02B 27/01***

---

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 204 937 A1***
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/0486; G06F 3/04886;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 20954916.1 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/125508 30.10.2020
(87) WO 2022/062070 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202063081760 P
(54) • *SOFTWARE-CLIPBOARD*
• *SOFTWARE CLIPBOARD*
• *PRESSE-PAPIERS LOGICIEL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) OPARA, Edward, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUDSON-POWELL, Jody, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 3/0354***

G06F 3/0484 →(51) ***G06F 16/2458***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0354***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 204 938 A1***
(52) **G06F 3/0641; G06F 3/0608; G06F 3/0671**
(25) En (26) En
(21) 20838498.2 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087373 21.12.2020
(87) WO 2022/135658 2022/26 30.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENSPEICHERUNG FÜR DEDUPLIZIERUNG VARIABLER GRÖSSEN*
• *METHOD AND SYSTEM OF STORING DATA TO DATA STORAGE FOR VARIABLE SIZE DEDUPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES DANS UN STOCKAGE DE DONNÉES POUR DÉDUPLICATION DE TAILLE VARIABLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 3/06*** ***G06F 9/455*** (11) **4 204 939 A1***
(52) **G06F 3/0604; G06F 3/0631; G06F 3/0664; G06F 3/0683; G06F 9/45558;** G06F 2009/45579
(25) En (26) En
(21) 21728712.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030995 06.05.2021
(87) WO 2022/046200 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002702
(54) • *VIRTUALISIERUNG GEMEINSAM GENUTZTER BERECHNUNGSRESSOURCEN*
• *VIRTUALIZING SHARED COMPUTING RESOURCES*
• *VIRTUALISATION DE RESSOURCES INFORMATIQUES PARTAGÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KASHYAP, Abhilash Ravi, Redmond, Washington 98052-6399, US
WATT, Brennan Alexander, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 3/06*** ***G06F 11/07*** (11) **4 204 940 A1***
(52) **G06F 3/0641; G06F 3/0619; G06F 3/0671;** G06F 3/0608
(25) En (26) En
(21) 21766773.2 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046273 17.08.2021
(87) WO 2022/046466 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007495
(54) • *DATENDEDUPLIZIERUNG IN EINEM BEWEGLICHEN FENSTER IN EINEM VERTEILTEN SPEICHER*
• *MOVING WINDOW DATA DEDUPLICATION IN DISTRIBUTED STORAGE*
• *DÉ-DUPLICATION DE DONNÉES DE FENÊTRE MOBILE DANS UN STOCKAGE DISTRIBUÉ*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PADINKER, Pavlo, Mountain View, CA 94043, US
EDARA, Pavan, Mountain View, CA 94043,

US
LI, Bigang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) *G06F 3/06* (11) **4 204 941 A1***
(52) **G06F 3/0605; G06F 3/0635; G06F 3/0664; G06F 3/0665; G06F 3/067**
(25) En (26) En
(21) 21802497.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054230 08.10.2021
(87) WO 2022/076856 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063089800 P
25.01.2021 US 202117157006
30.07.2021 US 202163227480 P
07.10.2021 US 202117496587
(54) • *DATENPFADVIRTUALISIERUNG*
• *DATA PATH VIRTUALIZATION*
• *VIRTUALISATION DE CHEMIN DE DONNÉES*
(71) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 400, Mountain View, California 94041, US
(72) KANT, Krishna, Mountain View, California 94041, US
LIM TZE HAO, Brent, Mountain View, California 94041, US
LEE, Robert, Mountain View, California 94041, US
KARR, Ronald, Mountain View, California 94041, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

(51) *G06F 3/06* (11) **4 204 942 A1***
(52) **G06F 3/0685; G06F 3/0605; G06F 3/0607; G06F 3/0647; G06F 3/0665; G06F 3/067**
(25) En (26) En
(21) 21802538.5 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054670 13.10.2021
(87) WO 2022/081632 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202017070372
(54) • *ERZEUGUNG EINES VIRTUELLEN SPEICHERSYSTEMS*
• *CREATING A VIRTUAL STORAGE SYSTEM*
• *CRÉATION D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE VIRTUEL*
(71) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 400, Mountain View, California 94041, US
(72) KARR, Ronald, Mountain View, California 94041, US
BOTES, Par, Mountain View, California 94041, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06F 3/06 →(51) *G06F 21/62*

---

(51) *G06F 3/12* (11) **4 204 943 A1***
(52) **G06F 3/1208; G06F 3/1207; G06F 3/1256; G06F 3/1288**
(25) En (26) En
(21) 21769822.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031245 25.08.2021
(87) WO 2022/045220 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143263
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) YOSHIOKA, Tatsuroh, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/12 →(51) *B41J 2/08*

---

(51) *G06F 3/16* (11) **4 204 944 A1***
(52) **G06F 3/162; G06F 3/165**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21765950.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073665 26.08.2021
(87) WO 2022/043466 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008736
(54) • *INTEGRIERTES AUDIOERFASSUNGS- UND WIEDERGABEMODUL IN ELEKTRONISCHER KOMPONENTENFORM*
• *INTEGRATED AUDIO ACQUISITION AND PLAYBACK MODULE IN ELECTRONIC COMPONENT FORM*
• *MODULE D'ACQUISITION ET DE RESTITUTION AUDIO INTÉGRÉ SOUS FORME DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MARIEL, Sylvain, 49300 Cholet, FR
CROS, Nicolas, 49300 Cholet, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) *G06F 3/16* *G10L 15/18* *G06F 40/284* *G10L 15/06* (11) **4 204 945 A2*** *G10L 15/22* *G06F 40/30*
(52) **G06F 3/167; G06F 40/284; G06F 40/30; G10L 15/063;** G10L 15/1822; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 21777901.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048036 27.08.2021
(87) WO 2022/047214 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071087 P
12.11.2020 US 202063113032 P
(54) • *DIGITALE ASSISTENTSTEUERUNG VON ANWENDUNGEN*
• *DIGITAL ASSISTANT CONTROL OF APPLICATIONS*
• *COMMANDE D'APPLICATIONS PAR UN ASSISTANT NUMÉRIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PIERSOL, Kurt, Cupertino, CA 95014, US
TAYLOR, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
PERKINS, L. Nathan, Cupertino, CA 95014, US
ORIOL, Timothy R., Cupertino, CA 95014, US
BRISSON, Keith Scott, Cupertino, CA 95014, US
BRAY, Cedric, Cupertino, CA 95014, US
GARSTENAUER, Helmut, Cupertino, CA 95014, US
PECK, Jessica, Cupertino, CA 95014, US
SIMONELLI, Luca, Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06F 3/16 →(51) *H02J 50/00*

G06F 3/16 →(51) *H04W 52/02*

---

(51) *G06F 7/00* (11) **4 204 946 A1***
(52) **A61J 1/20; A61J 1/22; A61J 3/002; B25J 9/1656;** A61J 1/065; A61J 1/10; G05B 2219/36412; G05B 2219/49114
(25) En (26) En
(21) 21862386.6 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046226 17.08.2021
(87) WO 2022/046462 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005803
(54) • *SCHRANK MIT INTEGRIERTEM BESTÜCKUNGSMECHANISMUS*
• *CABINET WITH INTEGRATED PICK-AND-PLACE MECHANISM*
• *ARMOIRE AVEC MÉCANISME DE PRÉLÈVEMENT ET DE PLACEMENT INTÉGRÉ*
(71) Omnicell, Inc., 590 E. Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
(72) KAINTZ, Ryan, Mountain View, California 94043, US
BRAUN, Ezekiel, Mountain View, California 94043, US
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

---

(51) *G06F 7/00* (11) **4 204 947 A1***
(52) **G06Q 50/22; G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 21862905.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048177 30.08.2021
(87) WO 2022/047284 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072758 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SCHNELLE ERGEBNISSE UND BERICHTERSTATTUNG DIAGNOSTISCHER TESTERGEBNISSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RAPID RESULTS AND REPORTING OF DIAGNOSTIC TEST RESULTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'OBTENTION RAPIDE DE RÉSULTATS ET LE RAPPORT DE RÉSULTATS DE TEST DE DIAGNOSTIC*
(71) Abbott Rapid Diagnostics Informatics, Inc., 2000 Holiday Drive, Suite 500, Charlottesville, VA 22901, US
(72) DIMA, Razvan, Davie, FL 33324, US
(74) Redhouse, Juliet Lauren, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06F 7/00*** (11) **4 204 948 A1***
(52) **H03M 7/3075; H03M 7/70**
(25) En (26) En
(21) 21862958.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048402 31.08.2021
(87) WO 2022/047368 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072890 P
(54) • *DATENKOMPRESSION FÜR MEHRDIMENSIONALE ZEITREIHENDATEN*
• *DATA COMPRESSION FOR MULTIDIMENSIONAL TIME SERIES DATA*
• *COMPRESSION DE DONNÉES POUR DONNÉES CHRONOLOGIQUES MULTIDIMENSIONNELLES*
(71) Protein Metrics, LLC, 20863 Stevens Creek Blvd., 450, Cupertino, CA 95014, US
(72) KLETTER, Doron, Cupertino, CA 95014, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G06F 7/04*** (11) **4 204 949 A1***
(52) **G06N 20/00;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 21862598.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047401 24.08.2021
(87) WO 2022/046807 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006673
(54) • *AUTOMATISCHES TAXONOMIEKLASSIFIKATIONSSYSTEM*
• *AUTOMATED TAXONOMY CLASSIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME AUTOMATISÉ DE CLASSIFICATION DE TAXONOMIE*
(71) DATA.AI INC., 23 Geary Street, Suite 400/800, San Francisco, CA 94108, US
(72) CALINESCU, Melania, San Francisco, CA 94108, US
REN, Xuexin, San Francisco, CA 94108, US
LIU, Han, San Francisco, CA 94108, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***G06F 7/523*** (11) **4 204 950 A1***
G06F 7/544 ***G11C 11/41***
(52) **G06F 7/5443; G06F 7/523; G11C 11/412; G11C 11/418; G11C 11/419; G11C 11/54**
(25) En (26) En
(21) 21787231.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2021/050317 14.09.2021
(87) WO 2022/093413 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017084779
(54) • *COMPUTE-IN-MEMORY (CIM) MIT CIM-SCHALTUNGEN MIT NIEDRIGER LEISTUNG MIT STATISCHEN DIREKTZUGRIFFSSPEICHER (SRAM)-BITZELLEN, INSBESONDERE FÜR MULTIPLIZIER- UND AKKUMULIER (MAC)-OPERATIONEN*
• *COMPUTE-IN-MEMORY (CIM) EMPLOYING LOW-POWER CIM CIRCUITS EMPLOYING STATIC RANDOM ACCESS MEMORY (SRAM) BIT CELLS, PARTICULARLY FOR MULTIPLY-AND-ACCUMLUATE (MAC) OPERATIONS*
• *CALCUL-EN-MÉMOIRE (CIM) EMPLOYANT DES CIRCUITS DE CIM DE FAIBLE PUISSANCE EMPLOYANT DES CELLULES BINAIRES DE MÉMOIRE VIVE STATIQUE (SRAM), EN PARTICULIER POUR DES OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION ET DE CUMUL (MAC)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHAIK, Khaja Ahmad, San Diego, California 92121, US
CHAVA, Bharani, San Diego, California 92121, US
PATHAN, Dawuth Shadulkhan, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 7/544 →(51) ***G06F 7/523***

(51) ***G06F 7/58*** (11) **4 204 951 A1***
(52) **G06F 7/588**
(25) En (26) En
(21) 21777836.4 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052341 09.09.2021
(87) WO 2022/053812 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202063076289 P
14.09.2020 US 202063078152 P
(54) • *KRYPTOGRAFISCHE SYSTEME UND NICHT-DETERMINISTISCHE ZUFALLSZAHLENGENERATOREN AUF DER BASIS VON QUANTENSYSTEMEN*
• *CRYPTOGRAPHIC SYSTEMS AND NON-DETERMINISTIC RANDOM NUMBER GENERATORS BASED ON QUANTUM SYSTEMS*
• *SYSTÈMES CRYPTOGRAPHIQUES ET GÉNÉRATEURS DE NOMBRES ALÉATOIRES NON DÉTERMINISTES BASÉS SUR DES SYSTÈMES QUANTIQUES*
(71) Cambridge Quantum Computing Limited, 32 St. James's Street 3rd Floor, London SW1A 1HD, GB
(72) CURCHOD, Florian, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
WRIGHT, Sherilyn, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
FOREMAN, Cameron, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
YEUNG, Yui Chi, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
JEE, Hyejung, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
BERTA, Mario, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
ALMEIDA, Mafalda Ludovino, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
HOBAN, Matthew, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
LEE, Elizabeth, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
EDGINGTON, Alec, Cambridge Quantum Computing Limited 3rd Floor 32 St. James's Street London Greater London SW1A 1HD, GB
(74) Jennings, Michael John, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

G06F 8/30 →(51) ***G06F 16/2458***

G06F 8/33 →(51) ***G06F 11/36***

G06F 8/34 →(51) ***G06F 11/36***

G06F 8/34 →(51) ***G06F 16/2458***

(51) ***G06F 8/41*** (11) **4 204 952 A1***
G06F 9/445
(52) **G06F 8/447; G06F 9/44547;** G06F 8/4434
(25) En (26) En
(21) 21724456.5 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/028042 20.04.2021
(87) WO 2022/046185 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008346
(54) • *HYBRIDE BINARIE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON CODESTROMFALTUNG*
• *HYBRID BINARIES SUPPORTING CODE STREAM FOLDING*
• *BINAIRES HYBRIDES PRENANT EN CHARGE UN PLIAGE DE FLUX DE CODE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEBEDYNSKIY, Pavlo, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEQUEIRA DE JUSTO TEIXEIRA, Pedro Miguel, Redmond, Washington 98052-6399, US
MIHOCKA, Darek Josip, Redmond, Washington 98052-6399, US
BERRY, Jon Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANG, Clarence Siu Yeen, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAN, Tiansheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEARY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHU, YongKang, Redmond, Washington 98052-6399, US
THOMAS, Theodore Maxwell, Redmond, Washington 98052-6399, US
NIU, Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US
HADLEY, Russell Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 8/41 →(51) ***G06F 9/30***

G06F 8/41 →(51) *G06F 9/445*

(51) ***G06F 8/61*** (11) **4 204 953 A1***
(52) **G06F 8/61**
(25) En (26) En
(21) 21722658.8 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/026261 07.04.2021
(87) WO 2022/046177 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071953 P
28.08.2020 US 202063071892 P
28.08.2020 US 202063071967 P
(54) • *VERPACKUNGSSYSTEM ZUM EINSETZEN VON COMPUTERSOFTWARE*
• *PACKAGING SYSTEM FOR DEPLOYING COMPUTER SOFTWARE*
• *SYSTÈME D'EMPAQUETAGE POUR LE DÉPLOIEMENT D'UN LOGICIEL INFORMATIQUE*
(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) WARNER, Shawn, Pepperell, MA 01463, US
KEISLING, John, F., Hampstead, NH 03826, US
LEE, Kyoo, Andover, MA 01810, US
CHARI, Santhana, Johns Creek, GA 30097, US
VIRAG, David, E., Johns Creek, GA 30097, US
ORBAN, Mircea, Toronto, ON M5M 4M3, CA
TIERNEY, Timothy, M., Pepperell, MA 01463, US
HECKMAN, Stephen, Newbury, MA 01951, US
MAHAJAN, Tarkesh, R., Westford, MA 01886, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 8/61 →(51) *G06F 16/2458*

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 204 954 A1***
(52) **H04L 67/34; G06F 8/65; G06F 21/572; H04L 9/3255; H04L 63/126; H04L 67/12;** H04L 2209/84
(25) Fr (26) Fr
(21) 21751547.7 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071041 27.07.2021
(87) WO 2022/042981 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 FR 2008706
(54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG VON SOFTWARE IN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR MODIFYING SOFTWARE IN A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR UNE MODIFICATION LOGICIELLE DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) BESSIERE, Sébastien, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
DEVREESE, Arnaud, 31490 leguevin, FR
DRAVIGNY, Thibaud, 75015 Paris, FR
FRADIN, Benoit, 31470 FONSORBES, FR

G06F 8/65 →(51) *G06F 11/07*

G06F 8/65 →(51) *G06F 16/2458*

(51) ***G06F 8/654*** (11) **4 204 955 A1***
G06F 9/4401 ***G06F 9/445***
(52) **G06F 9/4401; G06F 8/654; G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 21749745.2 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039473 29.06.2021
(87) WO 2022/046277 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008310
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON SYSTEMFIRMWAREKONFIGURATIONSDATEN IN EIN VERWALTUNGSSUBSYSTEM FÜR NAHTLOSE AKTUALISIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISAGGREGATING SYSTEM FIRMWARE CONFIGURATION DATA INTO A MANAGEMENT SUBSYSTEM FOR SEAMLESS UPDATES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉSAGRÉGATION DE DONNÉES DE CONFIGURATION DE MICROLOGICIEL SYSTÈME DANS UN SOUS-SYSTÈME DE GESTION POUR DES MISES À JOUR SANS COUPURE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MYSORE SHANTAMURTHY, Ravi, Redmond, Washington 98052-6399, US
AHMED, Muhammad Ashfaq, Redmond, Washington 98052-6399, US
BULUSU, Mallik, Redmond, Washington 98052-6399, US
LADKANI, Neeraj, Redmond, Washington 98052-6399, US
DHARIA, Sagar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/70 →(51) *G06F 16/2458*

G06F 8/71 →(51) *G06F 11/07*

G06F 8/76 →(51) *G06F 16/2458*

G06F 9/06 →(51) *G06F 16/2458*

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 204 956 A1***
G06F 8/41 ***G06F 9/38***
G06F 9/50 ***G06F 12/00***
G06T 1/20
(52) **G06F 9/30123; G06F 8/441; G06F 9/30043; G06F 9/30076; G06F 9/30087; G06F 9/30138; G06F 9/3836; G06F 9/3851**
(25) En (26) En
(21) 21758984.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044568 04.08.2021
(87) WO 2022/046376 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003600
(54) • *VERZÖGERTE GPR-ZUWEISUNG FÜR TEXTUR-/LADEBEFEHLSBLOCK*
• *DEFERRED GPR ALLOCATION FOR TEXTURE/LOAD INSTRUCTION BLOCK*
• *ATTRIBUTION DE GPR DIFFÉRÉE POUR BLOC D'INSTRUCTIONS DE TEXTURE/CHARGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DU, Yun, San Diego, California 92121, US
WEI, Fei, San Diego, California 92121, US
ZHONG, Gang, San Diego, California 92121, US
HUANG, Minjie, San Diego, California 92121, US
JIANG, Jian, San Diego, California 92121, US
YING, Zilin, San Diego, California 92121, US
YANG, Baoguang, San Diego, California 92121, US
XIA, Yang, San Diego, California 92121, US
HAN, Jing, San Diego, California 92121, US
HU, Liangxiao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Chihong, San Diego, California 92121, US
YU, Chun, San Diego, California 92121, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121, US
DEMERS, Eric, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 9/30 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/32 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/34 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/35 →(51) *G06F 21/52*

G06F 9/38 →(51) *G06F 9/30*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 16/2458*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 8/654*

G06F 9/4401 →(51) *G06F 9/48*

(51) ***G06F 9/445*** (11) **4 204 957 A1***
G06F 8/41
(52) **G06F 9/44547;** G06F 8/41
(25) En (26) En
(21) 21727326.7 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030388 03.05.2021
(87) WO 2022/046192 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008270
(54) • *NATIVE EMULATIONSKOMPATIBLE BINÄRSCHNITTSTELLE FÜR ANWENDUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER EMULATION VON FREMDKODES*
• *NATIVE EMULATION COMPATIBLE APPLICATION BINARY INTERFACE FOR SUPPORTING EMULATION OF FOREIGN CODE*
• *INTERFACE BINAIRE D'APPLICATION COMPATIBLE AVEC ÉMULATION NATIVE POUR PRENDRE EN CHARGE L'ÉMULATION D'UN CODE ÉTRANGER*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SEQUEIRA DE JUSTO TEIXEIRA, Pedro Miguel, Redmond, Washington 98052-6399, US
MIHOCKA, Darek Josip, Redmond, Washington 98052-6399, US

BERRY, Jon Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
HADLEY, Russell Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEARY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANG, Clarence Siu Yeen, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 9/445*** ***G06F 9/448*** ***G06F 9/54*** (11) **4 204 958 A1*** ***G06F 9/455***
(52) **G06F 9/44542;** **G06F 9/445; G06F 9/4484; G06F 9/45504; G06F 9/541**
(25) En (26) En
(21) 21737846.2 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035057 31.05.2021
(87) WO 2022/046229 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008163
(54) • *DOPPELARCHITEKTURFUNKTIONSZEIGER MIT KONSISTENTEN REFERENZADRESSEN*
• *DUAL ARCHITECTURE FUNCTION POINTERS HAVING CONSISTENT REFERENCE ADDRESSES*
• *POINTEURS DE FONCTION À DOUBLE ARCHITECTURE AYANT DES ADRESSES DE RÉFÉRENCE COHÉRENTES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MIHOCKA, Darek Josip, Redmond, Washington 98052-6399, US
DANG, Clarence Siu Yeen, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEQUEIRA DE JUSTO TEIXEIRA, Pedro Miguel, Redmond, Washington 98052-6399, US
LEBEDYNSKIY, Pavlo, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEARY, James David, Redmond, Washington 98052-6399, US
BERRY, Jon Robert, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHU, YongKang, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAN, Tiansheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 9/445*** ***H02J 7/00*** (11) **4 204 959 A1***
(52) **G06F 9/44521;** **H02J 3/32; H02J 7/0071;** H02J 7/007188; H02J 2310/12
(25) De (26) De
(21) 21798003.6 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078942 19.10.2021
(87) WO 2022/089995 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 DE 102020213490
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIESPEICHERUNG UND/ODER ENERGIEERZEUGUNG MIT EINER STEUEREINRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE STEUEREINRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR STORING ENERGY AND/OR GENERATING ENERGY, HAVING A CONTROL DEVICE, AND OPERATING METHOD FOR THE CONTROL DEVICE*
• *APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET/OU DE PRODUCTION D'ÉNERGIE, AYANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) POLLETI, Alexander, 92507 Nabburg, DE
STAHL, Christian, 91080 Uttenreuth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 9/445 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 8/654***

(51) ***G06F 9/448*** ***G06F 9/46*** (11) **4 204 960 A1***
(52) **G06F 9/4484;** **G06F 8/36**
(25) En (26) En
(21) 21729103.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030992 06.05.2021
(87) WO 2022/046198 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002579
(54) • *FADENLOKALE RÜCKFÜHRSTRUKTUR FÜR ASYNCHRONE ZUSTANDSMASCHINE*
• *THREAD-LOCAL RETURN STRUCTURE FOR ASYNCHRONOUS STATE MACHINE*
• *STRUCTURE DE RETOUR À FILETAGE LOCAL POUR MACHINE À ÉTATS ASYNCHRONES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WRIGHTON, David Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOTAS, Jan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOUB, Stephen Harris, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/448 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 9/451 →(51) ***G06T 19/00***

G06F 9/455 →(51) ***B25J 9/16***

G06F 9/455 →(51) ***G06F 3/06***

G06F 9/455 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 9/455 →(51) ***H04L 61/00***

G06F 9/46 →(51) ***G06F 9/448***

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/50*** (11) **4 204 961 A1*** ***G06F 9/4401***
(52) **G06F 9/4887;** **G06F 9/4411**
(25) En (26) En
(21) 21892053.6 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/004934 20.04.2021
(87) WO 2022/102883 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 IN 202011049499
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEIT-AUFGABENPLANUNG FÜR EIN NICHT PRÄVENTIVES SYSTEM*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR REAL-TIME TASK SCHEDULING FOR A NON-PREEMPTIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE TÂCHES EN TEMPS RÉEL POUR UN SYSTÈME NON PRÉVENTIF*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGGARWAL, Harsh, Delhi, Plot No. 2A, Sector 126 Noida UP 201304, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 204 962 A1***
(52) **G06F 9/5072;** **H04L 41/40; H04L 41/5051;** H04L 41/5058; H04L 41/5096; H04L 67/10; H04L 67/51
(25) En (26) En
(21) 21733310.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034124 26.05.2021
(87) WO 2022/046222 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006286
(54) • *KONFIGURATION VON DIENST-MESH-VERNETZUNGSRESSOURCEN FÜR DYNAMISCH ENTDECKTE PEERS ODER NETZWERKFUNKTIONEN*
• *CONFIGURING SERVICE MESH NETWORKING RESOURCES FOR DYNAMICALLY DISCOVERED PEERS OR NETWORK FUNCTIONS*
• *CONFIGURATION DE RESSOURCES DE RÉSEAUTAGE DE MAILLE DE SERVICE DESTINÉE À DES POSTES OU DES FONCTIONS DE RÉSEAU DÉCOUVERTS DE MANIÈRE DYNAMIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BAID, Akash, Redmond, Washington 98052-6399, US
MALHOTRA, Nitish, Redmond, Washington 98052-6399, US
BROWN, Michael Anthony, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 →(51) ***G06F 30/13***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/30***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 9/445***

(51) ***G06F 11/07*** ***G06Q 10/06*** (11) **4 204 963 A1***
(52) **G06F 11/079;** **G06F 11/0709; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 21732636.2 (22) 18.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032839 18.05.2021
(87) WO 2022/046211 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004566
(54) • *AUTOMATISCHE GRUNDURSACHENANALYSE UND VORHERSAGE FÜR EIN GROSSES DYNAMISCHES PROZESSAUSFÜHRUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATIC ROOT CAUSE ANALYSIS AND PREDICTION FOR A LARGE DYNAMIC PROCESS EXECUTION SYSTEM*
• *ANALYSE ET PRÉDICTION DE CAUSE DE RACINE AUTOMATIQUE POUR UN SYSTÈME D'EXÉCUTION DE PROCESSUS DYNAMIQUE IMPORTANT*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RAMANUJAN, Sanjay, Redmond, Washington 98052-6399, US
WANG, Andrew Tianze, Redmond, Washington 98052-6399, US
JUBRAN, Marwan Elias, Redmond, Washington 98052-6399, US
HU, Weiping, Redmond, Washington 98052-6399, US
FAN, Xiaoguang, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 11/07*** ***G06F 11/36*** ***G06F 8/65*** (11) **4 204 964 A1*** ***G06F 8/71***
(52) **G06F 11/3692;** **G06F 8/61; G06F 11/0757; G06F 11/0775; G06F 11/3612; G06F 11/3688;** G06F 8/65; G06F 8/71
(25) En (26) En
(21) 21773676.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047298 24.08.2021
(87) WO 2022/046735 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070152 P
23.08.2021 US 202117409187
(54) • *KANDIDATENPROGRAMMFREISETZUNGSBEWERTUNG*
• *CANDIDATE PROGRAM RELEASE EVALUATION*
• *ÉVALUATION DE VERSIONS DE PROGRAMMES CANDIDATS*
(71) Openfin Inc., 80 Broad 35th Floor, New York, NY 10004, US
(72) DREBING, Ben, New York, New York 10004, US
DOERR, Chuck, New York, New York 10004, US
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

G06F 11/07 →(51) ***B41J 2/08***

G06F 11/07 →(51) ***G06F 3/06***

---

(51) ***G06F 11/14*** (11) **4 204 965 A1***
(52) **G06F 11/1448; G06F 11/1451; G06F 11/1453; G06F 11/1458**
(25) En (26) En
(21) 20780122.6 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/076236 21.09.2020
(87) WO 2022/058030 2022/12 24.03.2022
(54) • *SPEICHERANORDNUNGEN UND VERFAHREN MIT BACKUP-RICHTLINIEN ZUR ERZEUGUNG VON DATENSICHERUNG*
• *STORAGE ARRANGEMENTS AND METHOD EMPLOYING BACKUP POLICIES FOR GENERATING DATA BACKUP*
• *AGENCEMENTS DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ EMPLOYANT DES POLITIQUES DE SAUVEGARDE POUR GÉNÉRER UNE SAUVEGARDE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 11/14 →(51) ***G06F 21/76***

G06F 11/16 →(51) ***G06F 21/76***

---

(51) ***G06F 11/30*** (11) **4 204 966 A1***
(52) **G06F 40/103; G06F 21/6209; G06F 40/284**
(25) En (26) En
(21) 21862883.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048085 27.08.2021
(87) WO 2022/047250 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071618 P
(54) • *TOKENBASIERTE DATENSICHERHEITSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *TOKEN-BASED DATA SECURITY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉCURITÉ DES DONNÉES SUR LA BASE DE JETONS*
(71) Open Text Holdings, Inc., 2440 Sand Hill Rd., Suite 302, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LINDSAY, Walter Hughes, Phoenix, Arizona 85016-7461, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 11/30 →(51) ***G05B 15/02***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 1/00***

---

(51) ***G06F 11/36*** ***G06N 3/02*** ***G06F 8/33*** (11) **4 204 967 A1*** ***G06N 20/00*** ***G06F 8/34***
(52) **G06F 11/3664; G06F 8/33; G06F 11/3684; G06N 3/045; G06N 3/088;** G06N 3/044; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 21726511.5 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/029770 29.04.2021
(87) WO 2022/046190 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071337 P
27.10.2020 US 202017080846
(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON BESETZUNGSANWEISUNGEN FÜR EINHEITTESTFÄLLE*
• *AUTOMATIC GENERATION OF ASSERT STATEMENTS FOR UNIT TEST CASES*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE DÉCLARATION DE VALIDATION POUR DES CAS DE TEST UNITAIRES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DRAIN, James, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, Washington 98052-6399, US
SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond, Washington 98052-6399, US
TUFANO, Michele, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** ***G06N 3/08*** (11) **4 204 968 A1***
(52) **G06F 11/3684; G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 21732638.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032841 18.05.2021
(87) WO 2022/046213 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071335 P
27.10.2020 US 202017080843
(54) • *EINHEIT-TESTFALL-ERZEUGUNG MIT TRANSFORMATOREN*
• *UNIT TEST CASE GENERATION WITH TRANSFORMERS*
• *GÉNÉRATION DE CAS DE TEST UNITAIRE AVEC DES TRANSFORMATEURS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DRAIN, James, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, Washington 98052-6399, US
SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond, Washington 98052-6399, US
TUFANO, Michele, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 11/36*** ***B60W 60/00*** (11) **4 204 969 A1***
(52) **G06F 11/3692;** **G06F 11/3688**
(25) De (26) De
(21) 21743164.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069131 09.07.2021
(87) WO 2022/042923 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020005352
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINES NEUEN SOFTWARE-STANDES IN EINEM REDUNDANTEN SYSTEM*

- *METHOD FOR VALIDATING A NEW SOFTWARE STATE IN A REDUNDANT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UN NOUVEL ÉTAT DE LOGICIEL DANS UN SYSTÈME REDONDANT*

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) SCHINDLER, Philipp, 76189 Karlsruhe, DE
PÖLLNY, Oliver, 70376 Stuttgart, DE
(74) Kocher, Klaus-Peter, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

G06F 11/36 →(51) *G06F 11/07*

G06F 11/36 →(51) *H04W 12/30*

G06F 12/00 →(51) *G06F 9/30*

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 204 970 A1***
G06F 12/06 ***G06N 3/063***
(52) **G06F 12/0284; G06F 12/0207; G06F 12/0292; G06N 3/063;** G06F 2212/1016; G06F 2212/1048
(25) En (26) En
(21) 21730339.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/031000 06.05.2021
(87) WO 2022/046205 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072427 P
13.11.2020 US 202017097205
(54) • *BANKSPEICHERARCHITEKTUR FÜR MEHRERE PARALLELE DATENPFADKANÄLE IN EINEM BESCHLEUNIGER*
• *BANKED MEMORY ARCHITECTURE FOR MULTIPLE PARALLEL DATAPATH CHANNELS IN AN ACCELERATOR*
• *ARCHITECTURE DE MÉMOIRE À BANQUE POUR DES CANAUX DE CHEMIN DE DONNÉES PARALLÈLES MULTIPLES DANS UN ACCÉLÉRATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) YOUN, Stephen Sangho, Redmond, Washington 98052-6399, US
REINHARDT, Steven Karl, Redmond, Washington 98052-6399, US
GENG, Hui, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 12/02 →(51) *G06F 12/0813*

G06F 12/02 →(51) *G06F 13/16*

G06F 12/02 →(51) *G06F 21/52*

G06F 12/06 →(51) *G06F 12/02*

G06F 12/06 →(51) *G06F 13/16*

(51) ***G06F 12/0813*** (11) **4 204 971 A1***
G06F 12/0815 ***G06F 15/173***
G06F 12/02
(52) **G06F 12/0815; G06F 12/0813; G06F 15/17368;** G06F 12/0207; G06F 12/0284
(25) En (26) En
(21) 21752048.5 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071342 29.07.2021
(87) WO 2022/023500 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 EP 20188737
(54) • *HOCHLEISTUNGSRECHNERSYSTEM*
• *A HIGH-PERFORMANCE COMPUTING SYSTEM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE À HAUTE PERFORMANCE*
(71) Sipearl, 22 Rue Guynemer, 78600 Maisons-Laffitte, FR
(72) DOLBEAU, Romain, 35700 RENNES, FR
(74) Gabriel, Franck, PROXIP Tour CIT Bureau 918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

G06F 12/0815 →(51) *G06F 12/0813*

(51) ***G06F 12/14*** (11) **4 204 972 A1***
G06F 21/52
(52) **G06F 21/554; G06F 21/54;** G06F 12/1408; G06F 12/1441; G06F 12/1491; G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 21860763.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051062 31.08.2021
(87) WO 2022/044020 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072581 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSBEUTUNGSVERMEIDUNG UND NEUTRALISIERUNG VON BÖSARTIGEM CODE FÜR JAVASCRIPT-AKTIVIERTE ANWENDUNGEN*
• *EXPLOIT PREVENTION AND MALICIOUS CODE NEUTRALIZATION METHOD AND SYSTEM FOR JAVASCRIPT-ENABLED APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉVENTION D'EXPLOIT ET DE NEUTRALISATION DE CODE MALVEILLANT POUR DES APPLICATIONS ACTIVÉES PAR JAVASCRIPT*
(71) Seraphic Algorithms Ltd., 11 Aba Ahi-Meir, 6912611 Tel-Aviv, IL
(72) COHEN, Avihay, 1422230 Tiberias, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) ***G06F 12/14*** (11) **4 204 973 A1***
G06F 13/14 ***H04L 9/00***
H04L 9/32
(52) **G16H 40/67; G16H 40/63; H04L 9/0618; H04L 9/065; H04L 9/0866; H04L 9/3213; H04L 9/3273; H04L 63/0869; H04W 12/033; H04W 12/06;** H04L 2209/24; H04L 2209/805; H04L 2209/88
(25) En (26) En
(21) 21862983.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048512 31.08.2021
(87) WO 2022/047411 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072647 P
(54) • *GESICHERTE KOMMUNIKATION IN MEDIZINISCHEN ÜBERWACHUNGSSYSTEMEN*
• *SECURED COMMUNICATIONS IN MEDICAL MONITORING SYSTEMS*
• *COMMUNICATIONS SÉCURISÉES DANS DES SYSTÈMES DE SURVEILLANCE MÉDICALE*
(71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
(72) HUA, Xuandong, Mountain View, CA 94040, US
LENO, Kurt, E., San Leandro, CA 94577, US
LEE, Tony, S., Alameda, CA 94502, US
OW-WING, Kevin, M., Castro Valley, CA 94552, US
CHAN, Danny, Daly City, CA 94015, US
HUANG, Victor, Paishi, Union City, CA 94587, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 12/14 →(51) *G06F 21/52*

G06F 12/14 →(51) *G06F 21/79*

(51) ***G06F 13/00*** (11) **4 204 974 A1***
G06F 13/42
(52) **H04L 9/3247; H04L 12/40; H04L 63/12;** H04L 12/40013; H04L 2012/40215; H04L 2012/40273; H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 21918017.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049133 03.09.2021
(87) WO 2022/150067 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202117144274
(54) • *SICHERER CONTROLLER AREA NETWORK (CAN)-SENDER-EMPFÄNGER*
• *SECURE CONTROLLER AREA NETWORK (CAN) TRANSCEIVER*
• *ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE RÉSEAU DE ZONE DE COMMANDE (CAN) SÉCURISÉ*
(71) Toyota Motor North America, Inc., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX 75024, US
(72) PATNE, Satyajit P., The Colony, TX 75056, US
CAIN, Edward Allen, Plano, TX 75024, US
PARKER, Adam Loyd, Dallas, TX 75252, US
BURNHAM, Jonathan, Frisco, TX 75033, US
MCFARLAND, Stephen Paul, Allen, TX 75013, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06F 13/12*** (11) **4 204 975 A1***
G06F 13/42
(52) **G06F 13/122; H04B 15/04;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21862980.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048503 31.08.2021
(87) WO 2022/047405 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008192
09.08.2021 US 202117397643
(54) • *PROGRAMMATISCHE STEUERUNG VON VORRICHTUNGS-E/A, EMF-STILLE-MODUS, ZONE, SIGNALISIERUNG UND PROTOKOLL*

- *PROGRAMMATIC CONTROL OF DEVICE I/O; EMF QUIET MODE, ZONE, SIGNALING, AND PROTOCOL*
- *COMMANDE PROGRAMMATIQUE D'E/S DE DISPOSITIF; MODE SILENCIEUX EMF, ZONE, SIGNALISATION ET PROTOCOLE*

(71) Leahy, Francis J., 8 Cameron Street P.O. Box 8, Inverness, CA 94937, US
(72) Leahy, Francis J., Inverness, CA 94937, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***G06F 13/14*** (11) **4 204 976 A1***
(52) **G06N 3/063;** **G06F 13/28;** **G06N 3/045;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21862919.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048235 30.08.2021
(87) WO 2022/047306 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071874 P
(54) • *PROZESSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER DATENTRANSFERBANDBREITE WÄHREND DER AUSFÜHRUNG EINES GEPLANTEN PARALLELPROZESSES*
- *A PROCESSOR SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING DATA-TRANSFER BANDWIDTH DURING EXECUTION OF A SCHEDULED PARALLEL PROCESS*
- *SYSTÈME DU TYPE PROCESSEUR ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA LARGEUR DE BANDE DE TRANSFERT DE DONNÉES PENDANT L'EXÉCUTION D'UN PROCESSUS PARALLÈLE PROGRAMMÉ*

(71) Deep Vision Inc., 300 3rd St 11, Los Altos, CA 94022, US
(72) DATLA, Raju, Los Altos, CA, US
SHAHIM, Mohamed, Los Altos, CA, US
VENNAM, Suresh Kumar, Los Altos, CA, US
REDDY, Sreenivas Aerra, Los Altos, CA, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 13/14 →(51) ***G06F 12/14***

---

(51) ***G06F 13/16*** (11) **4 204 977 A1***
G06F 12/02 ***G06F 12/06***
G06F 15/78 ***G11C 8/12***
(52) **G06F 12/0607;** **G06F 12/0284;** **G06F 12/0292;** **G06F 15/7821;** G06F 2212/1016; G06F 2212/1028
(25) En (26) En
(21) 21862343.7 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044350 03.08.2021
(87) WO 2022/046371 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006646
(54) • *SCHEMA ZUR KOLLABORATIVEN HARDWARE-SOFTWARE-ADRESSENABBILDUNG FÜR EFFIZIENTE VERARBEITUNGS-IN-SPEICHER-SYSTEME*
- *HARDWARE-SOFTWARE COLLABORATIVE ADDRESS MAPPING SCHEME FOR EFFICIENT PROCESSING-IN-MEMORY SYSTEMS*
- *TECHNIQUE DE MAPPAGE D'ADRESSES À COLLABORATION MATÉRIEL-LOGICIEL POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT EN MÉMOIRE EFFICACES*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ISLAM, Mahzabeen, Santa Clara, CA 95054, US
AGA, Shaizeen, Santa Clara, CA 95054, US
JAYASENA, Nuwan, Santa Clara, CA 95054, US
KOTRA, Jagadish B., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 204 978 A1***
(52) **G06F 13/4282**
(25) En (26) En
(21) 21758916.7 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044017 30.07.2021
(87) WO 2022/072052 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202017061357
(54) • *BATCH-BETRIEB ÜBER EINE SCHNITTSTELLE HINWEG*
- *BATCH OPERATION ACROSS AN INTERFACE*
- *FONCTIONNEMENT PAR LOTS À TRAVERS UNE INTERFACE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WIETFELDT, Richard Dominic, San Diego, California 92121, US
MISHRA, Lalan Jee, San Diego, California 92121, US
PITIGOI-ARON, Radu, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/00***

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/12***

---

(51) ***G06F 15/16*** (11) **4 204 979 A1***
(52) **G06F 16/24575;** **G06F 16/2425;** G06F 16/27
(25) En (26) En
(21) 21876298.7 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052407 28.09.2021
(87) WO 2022/072349 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085637 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABGLEICHEN IN EINEN KOMPLEXEN DATENSATZ*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MATCHING INTO A COMPLEX DATA SET*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPONDANCE DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES COMPLEXE*

(71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
(72) ZIMMERMAN, Adam, Conway, AR 72032, US
MARUPALLY, Pavan, Roy, Conway, AR 72034, US
DUNCAN, Joseph, Shannon, Conway, AR 72034, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

G06F 15/16 →(51) ***G06F 1/00***

G06F 15/173 →(51) ***G06F 12/0813***

G06F 15/78 →(51) ***G06F 13/16***

---

(51) ***G06F 16/13*** (11) **4 204 980 A1***
(52) **G06F 16/71;** **G06F 16/13**
(25) En (26) En
(21) 21882070.2 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125071 20.10.2021
(87) WO 2022/083655 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202011126421
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENSPEICHERUNG UND -WIEDERAUFFINDUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA STORAGE AND RETRIEVAL*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE ET D'EXTRACTION DE DONNÉES*

(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) LUO, Xin, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
JIANG, Wenlong, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06F 16/174 →(51) ***G06F 21/62***

---

(51) ***G06F 16/176*** (11) **4 204 981 A1***
G06N 5/00
(52) **G06N 5/022;** **G06F 16/176**
(25) En (26) En
(21) 20951805.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048694 31.08.2020
(87) WO 2022/046093 2022/09 03.03.2022
(54) • *AUFFORDERUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DOKUMENTEN ZWISCHEN ZUSAMMENARBEITENDEN BENUTZERN*
- *PROMPTING DOCUMENT SHARING BETWEEN COLLABORATING USERS*
- *INVITE DE PARTAGE DE DOCUMENTS ENTRE DES UTILISATEURS COLLABORATEURS*

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) ZOTTO, Rafael Dal, 90619-900 Porto Alegre, RS, BR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 204 982 A1***
G06F 16/25
(52) **G06F 16/2291;** **G06F 16/258**
(25) En (26) En
(21) 21729191.3 (22) 12.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032101 12.05.2021
(87) WO 2022/046207 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072927 P
(54) • *SPEICHERUNG VON SERIALISIERTEN STRUKTURIERTEN DATEN IM ALLGEMEINEN IN EINER STANDARDISIERTEN SERIALISIERTEN DATENSTRUKTUR*
• *STORING SERIALIZED STRUCTURED DATA GENERICALLY IN A STANDARDIZED SERIALIZED DATA STRUCTURE*
• *STOCKAGE DE DONNÉES STRUCTURÉES SÉRIALISÉES GÉNÉRIQUEMENT DANS UNE STRUCTURE DE DONNÉES SÉRIALISÉE STANDARDISÉE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PINGENOT, Joseph, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 16/2453*** (11) **4 204 983 A1***
G06F 16/27
(52) **G06F 16/24539;** G06F 16/27
(25) En (26) En
(21) 21758453.1 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057413 11.08.2021
(87) WO 2022/043808 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007561
(54) • *AUSFÜHRUNG VON TRANSAKTIONEN AUF VERTEILTEN DATENBANKEN*
• *EXECUTING TRANSACTIONS ON DISTRIBUTED DATABASES*
• *EXÉCUTION DE TRANSACTIONS SUR DES BASES DE DONNÉES DISTRIBUÉES*
(71) Couchbase, Inc., 3250 Olcott Street, Santa Clara, California 95054, US
(72) MURTHY, Raghupathi Keshava, Santa Clara, California 95054, US
VEMULAPALLI, Sitaram, Santa Clara, California 95054, US
JAGTIANI, Kamini Manoharlal, Santa Clara, California 95054, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G06F 16/2453*** (11) **4 204 984 A1***
(52) **G06F 16/24535**
(25) En (26) En
(21) 21762115.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057606 18.08.2021
(87) WO 2022/043833 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003097
(54) • *KOMPLEXE ABFRAGEBEWERTUNG UNTER VERWENDUNG VON SEITLICHER INFORMATIONSÜBERTRAGUNG*
• *COMPLEX QUERY EVALUATION USING SIDEWAYS INFORMATION PASSING*
• *ÉVALUATION D'INTERROGATION COMPLEXE PAR PASSAGE D'INFORMATIONS LATÉRALES*
(71) Oxford Semantic Technologies Limited, 2 Littlegate Street, Oxford OX1 1QT, GB
(72) MOTIK, Boris, Oxford, OX1 5NT, GB
NENOV, Yavor, Eynsham OX29 4PW, GB
HORROCKS, Ian, Oxford, OX2 6QT, GB
(74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 16/2453*** (11) **4 204 985 A1***
(52) **G06F 16/2453; G06F 16/24534**
(25) En (26) En
(21) 21806065.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053112 01.10.2021
(87) WO 2022/072791 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202017061148
(54) • *OPTIMIERUNG VON DATENBANKANWEISUNGEN DURCH VERWENDUNG EINES ABFRAGECOMPILERS*
• *OPTIMIZING DATABASE STATEMENTS USING A QUERY COMPILER*
• *OPTIMISATION D'INSTRUCTIONS DE BASE DE DONNÉES GRÂCE À UN COMPILATEUR DE REQUÊTES*
(71) Sigma Computing, Inc., 90 New Montgomery Street, Suite 1500, San Francisco, CA 94105, US
(72) SEIDEN, Max H., San Francisco, California 94105, US
UTKARSH, Deepanshu, San Francisco, California 94105, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06F 16/2455 →(51) ***G06F 16/2458***

G06F 16/2457 →(51) ***G06F 21/45***

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **4 204 986 A1***
G06F 9/06 ***G06F 9/4401***
G06F 16/2455 ***G06N 20/00***
G06F 8/30 ***G06F 8/76***
H04W 4/70
(52) **G06F 9/45508;** G06F 16/24568; G06F 9/4411; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 21862189.4 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050807 18.08.2021
(87) WO 2022/045943 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 SE 2050998
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Stream Analyze Sweden AB, Smedsgränd 5B, 753 20 Uppsala, SE
(72) RISCH, Tore, 752 28 UPPSALA, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **4 204 987 A1***
G06F 3/0484 ***G06F 9/06***
G06F 9/4401 ***G06F 16/2455***
H04W 4/70 ***G06F 8/30***
G06F 8/34 ***G06F 8/61***
G06F 8/65 ***G06F 8/70***
G06F 8/76 ***G06K 9/00***
G06N 20/00
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/0486; G06F 9/45508; G06F 16/24568; H04L 67/12;** G06F 3/0488; G06N 3/08; H04L 67/02; H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 21862190.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050808 18.08.2021
(87) WO 2022/045944 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 SE 2050999
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Stream Analyze Sweden AB, Smedsgränd 5B, 753 20 Uppsala, SE
(72) RISCH, Tore, 752 28 UPPSALA, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **4 204 988 A1***
G06F 3/0484 ***G06F 9/06***
G06F 9/4401 ***G06F 16/2455***
G06N 20/00 ***G06F 8/30***
G06F 8/34 ***G06F 8/61***
G06F 8/65 ***G06F 8/70***
G06F 8/76 ***G06K 9/00***
H04W 4/70
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/0486; G06F 9/45508; G06F 16/2428; G06F 16/24568; H04L 67/12;** G06F 3/0488; G06N 3/08; H04L 67/02; H04L 67/34
(25) En (26) En
(21) 21862191.0 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050809 18.08.2021
(87) WO 2022/045945 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 SE 2051000
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENVERARBEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Stream Analyze Sweden AB, Smedsgränd 5B, 753 20 Uppsala, SE
(72) RISCH, Tore, 752 28 UPPSALA, SE
RISCH, Johan, 752 21 UPPSALA, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

G06F 16/25 →(51) ***G06F 16/22***

G06F 16/27 →(51) ***G06F 16/2453***

G06F 16/29 →(51) ***G06F 30/10***

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 204 989 A1***
(52) **G06F 16/3329**
(25) En (26) En

(21) 21770405.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071254 23.08.2021
(87) WO 2022/047465 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070074 P
(54) • *KONVERSATIONSSYNTAX MIT EINGESCHRÄNKTER NATÜRLICHER SPRACHVERARBEITUNG FÜR DEN ZUGRIFF AUF DATENSÄTZE*
• *CONVERSATIONAL SYNTAX USING CONSTRAINED NATURAL LANGUAGE PROCESSING FOR ACCESSING DATASETS*
• *SYNTAXE CONVERSATIONNELLE UTILISANT UN TRAITEMENT EN LANGAGE NATUREL CONTRAINT POUR ACCÉDER À DES ENSEMBLES DE DONNÉES*
(71) Datachat.AI, 1403 University Ave, Madison, Wisconsin 53715-1055, US
(72) PATEL, Jignesh, Madison, Wisconsin 53705, US
CHEN, Junda, Madison, Wisconsin 53724, US
BACON, Dylan Paul, Madison, Wisconsin 53715, US
LI, Jiatong, Madison, Wisconsin 53705, US
RAMESH, Ushmal, Madison, Wisconsin 53705, US
LEO JOHN, Rogers Jeffrey, Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 204 990 A1***
(52) **G06F 16/3329**
(25) En (26) En
(21) 21773680.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071255 23.08.2021
(87) WO 2022/047466 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070074 P
(54) • *MASCHINENLERNMODELLAUSWAHL UND ERKLÄRUNG FÜR MEHRDIMENSIONALE DATENSÄTZE*
• *MACHINE LEARNING MODEL SELECTION AND EXPLANATION FOR MULTI-DIMENSIONAL DATASETS*
• *SÉLECTION ET EXPLICATION DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR DES ENSEMBLES DE DONNÉES MULTIDIMENSIONNELS*
(71) Datachat.AI, 1403 University Ave, Madison, Wisconsin 53715-1055, US
(72) PATEL, Jignesh, Madison, Wisconsin 53705, US
CHEN, Junda, Madison, Wisconsin 53724, US
BACON, Dylan Paul, Madison, Wisconsin 53715, US
LI, Jiatong, Madison, Wisconsin 53705, US
RAMESH, Ushmal, Madison, Wisconsin 53705, US
LEO JOHN, Rogers Jeffrey, Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 16/34*** (11) **4 204 991 A1***
(52) **G06F 16/345**
(25) En (26) En
(21) 21765774.1 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045385 10.08.2021
(87) WO 2022/046403 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071571 P
17.12.2020 US 202017125468
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERBAREN TEXTZUSAMMENFASSUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLABLE TEXT SUMMARIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCAPITULATION CONTRÔLABLE DE TEXTE*
(71) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) HE, Junxian, San Francisco, California 94105, US
KRYSCINSKI, Wojciech, San Francisco, California 94105, US
MCCANN, Bryan, San Francisco, California 94105, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/38 →(51) ***G06Q 30/02***

---

(51) ***G06F 16/45*** (11) **4 204 992 A1***
(52) **G06F 16/45; G06N 3/08;**
G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 21844452.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/063111 13.12.2021
(87) WO 2022/240443 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187392 P
17.05.2021 US 202163189657 P
17.08.2021 US 202117404773
(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON EREIGNISSEN UNTER VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*
• *AUTOMATIC GENERATION OF EVENTS USING A MACHINE-LEARNING MODEL*
• *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE D'ÉVÉNEMENTS À L'AIDE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BOHL, Kristina, Mountain View, California 94043, US
AGAJANIAN, Joe, Mountain View, California 94043, US
BERG, Lily, Mountain View, California 94043, US
POTETZ, Brian, Mountain View, California 94043, US
MOSLEY, Keegan, Mountain View, California 94043, US
CHENG, Shinko, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 16/55*** ***G06F 16/75*** ***G06F 16/783*** (11) **4 204 993 A1*** ***G06F 16/583***
(52) **G06F 16/55; G06F 16/583; G06F 16/75; G06F 16/783**
(25) En (26) En
(21) 21844453.7 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/063116 13.12.2021
(87) WO 2022/240444 2022/46 17.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187390 P
17.05.2021 US 202163189658 P
25.10.2021 US 202117509767
(54) • *BESTIMMUNG EINES VISUELLEN THEMAS IN EINER SAMMLUNG VON MEDIENELEMENTEN*
• *DETERMINING A VISUAL THEME IN A COLLECTION OF MEDIA ITEMS*
• *DÉTERMINATION D'UN THÈME VISUEL DANS UNE COLLECTION D'ÉLÉMENTS MULTIMÉDIAS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BOHL, Kristina, Mountain View, California 94043, US
OROPEZA, Ivan, Mountain View, California 94043, US
BERG, Lily, Mountain View, California 94043, US
GU, Tracy, Mountain View, California 94043, US
SCHREIBER, Ethan, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Shanfeng, Mountain View, California 94043, US
ZHOU, Howard, Mountain View, California 94043, US
HENDON, David, Mountain View, California 94043, US
LI, Zhen, Mountain View, California 94043, US
PENG, Futang, Mountain View, California 94043, US
KO, Teresa, Mountain View, California 94043, US
CHANG, Jason, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/583 →(51) ***G06F 16/55***

G06F 16/583 →(51) ***G06N 3/00***

G06F 16/683 →(51) ***G06N 3/00***

G06F 16/75 →(51) ***G06F 16/55***

G06F 16/783 →(51) ***G06F 16/55***

G06F 16/783 →(51) ***G06N 3/00***

G06F 16/901 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 16/901 →(51) ***G06F 30/10***

G06F 16/9032 →(51) ***G06F 40/18***

---

(51) ***G06F 16/957*** (11) **4 204 994 A1***
(52) **G06F 16/9577**
(25) En (26) En
(21) 21729364.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030431 03.05.2021
(87) WO 2022/046193 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069944 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER HÖRBAREN NETZWERKVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD OF AUDIBLE NETWORK DEVICE CONFIGURATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU AUDIBLE*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) NARAYANAN, Muralidharan, Bangalore 560102, IN
GANAPATHY, Jalagandeswari, Bangalore 560003, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 17/00 →(51) *G06K 19/06*

G06F 17/18 →(51) *H04W 4/029*

(51) *G06F 21/00* (11) **4 204 995 A1***
(52) **H04N 21/812; H04N 21/23418; H04N 21/2387; H04N 21/64322; H04N 21/6587; H04N 21/8455**
(25) En (26) En
(21) 21862277.7 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/037643 16.06.2021
(87) WO 2022/046247 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070929 P
(54) • *VERHINDERUNG DES ÜBERSPRINGENS VON WERBEINHALT*
• *PREVENTING SKIPPING OF ADVERTISING CONTENT*
• *PRÉVENTION DU SAUT DE CONTENU PUBLICITAIRE*
(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) PANJE, Krishna, Prasad, Bangalore 560076, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 21/00 →(51) *G06F 1/00*

(51) *G06F 21/30* *G06F 21/32* (11) **4 204 996 A2*** *G06N 20/00*
(52) **G06F 21/316; G06F 21/554**
(25) En (26) En
(21) 21862899.8 (22) 28.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048120 28.08.2021
(87) WO 2022/047272 2022/09 03.03.2022
(88) 29.09.2022
(30) 29.08.2020 US 202063072099 P
17.01.2021 US 202163138519 P
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT STATISCHEM KÜNSTLICHEM INTELLIGENZMODELL FÜR KONTEXTUELLE SITUATIONEN MIT ALTERSBLOCKIERUNG FÜR VAPING UND ZÜNDUNGSSTART*
• *ELECTRONIC DEVICES WITH A STATIC ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL FOR CONTEXTUAL SITUATIONS, INCLUDING AGE BLOCKING FOR VAPING AND IGNITION START, USING DATA ANALYSIS AND OPERATING METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE STATIQUE POUR DES SITUATIONS CONTEXTUELLES, COMPRENANT UN BLOCAGE DE L'ÂGE POUR LE DÉMARRAGE DE VAPOTAGE ET D'ALLUMAGE, À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE DONNÉES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉS*
(71) Aerendir Mobile Inc., 480 San Antonio Road Suite 205, Mountain View, California 94040, US
(72) ZIZI, Martin, Mountain View, CA 94040, US
STORK, Luke, Mountain View, CA 94040, US
LEE, Kitae, Mountain View, CA 94040, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06F 21/31 →(51) *G06F 3/0354*

(51) *G06F 21/32* *H04L 9/40* (11) **4 204 997 A1***
(52) **H04W 12/06; A61B 5/0031; A61N 1/37254; G06F 21/32; G06F 21/35; H04B 13/005; H04L 63/08; H04W 12/50;** H02J 7/0048; H02J 50/10; H02J 2310/23; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21772728.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073891 30.08.2021
(87) WO 2022/043553 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION MIT UND ZUM BETRIEB EINES IMPLANTATS*
• *METHODS AND DEVICES FOR SECURE COMMUNICATION WITH AND OPERATION OF AN IMPLANT*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR COMMUNICATION SÉCURISÉE AVEC UN IMPLANT ET FONCTIONNEMENT D'UN IMPLANT*
(71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06F 21/32 →(51) *G06F 21/30*

G06F 21/32 →(51) *H04L 9/08*

G06F 21/32 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/32 →(51) *H04W 12/06*

(51) *G06F 21/36* *H04N 21/422* (11) **4 204 998 A1***
(52) **G06F 21/36; H04N 21/4318; H04N 21/4753**
(25) En (26) En
(21) 21820763.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058937 11.11.2021
(87) WO 2022/103934 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 US 202017097203
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR VERSCHLEIERTEN EINGABE VON PERSONENIDENTIFIZIERUNGSNUMMERN AUF MEDIENVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR OBFUSCATED PERSONAL IDENTIFICATION NUMBER ENTRY ON MEDIA DEVICES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR UNE ENTRÉE DE NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL BROUILLÉE SUR DES DISPOSITIFS MULTIMÉDIAS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KO, Jiyoung, Mountain View, CA 94043, US
WALKER, Austin Quaid, Mountain View, CA 94043, US
ALTAYYAR, Saleh, Mountain View, CA 94043, US
BASU, Sourav, Mountain View, CA 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *G06F 21/44* *A24F 40/00* (11) **4 204 999 A1*** *G06F 21/62*
(52) **G06F 21/44; G06F 21/6209;** A24F 40/53; A24F 40/60; G06F 2221/2111; G06F 2221/2129; G06F 2221/2135; G06F 2221/2149
(25) En (26) En
(21) 21790545.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052512 28.09.2021
(87) WO 2022/069879 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 GB 202015678
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BOHAM, Scott George, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) *G06F 21/44* *A24F 40/00* (11) **4 205 000 A1*** *G06F 21/62*
(52) **G06F 21/44; A24F 40/53; G06F 21/6209;** A24F 40/60; G06F 2221/2129; G06F 2221/2135
(25) En (26) En
(21) 21790966.2 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052513 28.09.2021
(87) WO 2022/069880 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 GB 202015680
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) BOHAM, Scott George, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) *G06F 21/45* (11) **4 205 001 A1***

G06Q 40/02 *G06F 16/2457*

(52) **G06F 21/45; G06Q 30/0207; G06Q 40/02; G06Q 40/06; H04L 63/08**

(25) En (26) En
(21) 21778612.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047994 27.08.2021
(87) WO 2022/047183 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071140 P
(54) • *KONTEXTSENSITIVE KONVERSATIONSSCHNITTSTELLE*
• *CONTEXT-SENSITIVE CONVERSATIONAL INTERFACE*
• *INTERFACE CONVERSATIONNELLE SENSIBLE AU CONTEXTE*
(71) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, New York 10018, US
(72) D'ALESSANDRO, Angelo, New York, NY 10018, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) *G06F 21/50* *G06F 21/55* (11) **4 205 002 A1***

(52) **G06F 21/552**

(25) En (26) En
(21) 21859393.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050916 19.08.2021
(87) WO 2022/040725 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 AU 2020903040
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER ANOMALIE*
• *A SYSTEM FOR AND METHOD OF DETECTING AN ANOMALY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À DÉTECTER UNE ANOMALIE*
(71) Hyprfire Pty Ltd, Suite 8, 110 Hay Street, Subiaco, WA 6008, AU
(72) PRANDL, Stefan, Victoria Park, Western Australia 6100, AU
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) *G06F 21/52* *G06F 9/34* *G06F 12/02* *G06F 9/32* (11) **4 205 003 A1*** *G06F 9/35* *G06F 12/14* *G06F 9/30*

(52) **G06F 21/52; G06F 9/30105; G06F 9/321; G06F 9/35; G06F 12/0284; G06F 12/1441;** G06F 2212/1052

(25) En (26) En
(21) 21756025.9 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052078 11.08.2021
(87) WO 2022/096844 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 GB 202017499
(54) • *TECHNIK ZUR BESCHRÄNKUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN SPEICHER UNTER VERWENDUNG VON FÄHIGKEITEN*
• *TECHNIQUE FOR CONSTRAINING ACCESS TO MEMORY USING CAPABILITIES*
• *TECHNIQUE DE RESTRICTION D'ACCÈS À UNE MÉMOIRE AU MOYEN DE CAPACITÉS*
(71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(72) BOTMAN, François Christopher Jacques, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
GROCUTT, Thomas Christopher, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
SMITH, Bradley John, Cambridge Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 21/52 → (51) *G06F 12/14*

G06F 21/55 → (51) *G06F 21/50*

---

(51) *G06F 21/56* (11) **4 205 004 A1***

(52) **G06F 21/577; G06F 21/562; G06F 21/566;** G06F 2221/034

(25) En (26) En
(21) 21777902.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048077 27.08.2021
(87) WO 2022/047245 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071113 P
31.12.2020 US 202063133173 P
18.01.2021 IN 202141002208
18.01.2021 IN 202141002185
02.03.2021 US 202163155466 P
02.03.2021 US 202163155464 P
18.05.2021 US 202163190099 P
(54) • *AUTOMATISIERTE ANWENDUNGSANFÄLLIGKEITS- UND -RISIKOBEWERTUNG*
• *AUTOMATED APPLICATION VULNERABILITY AND RISK ASSESSMENT*
• *ÉVALUATION AUTOMATISÉE DE LA VULNÉRABILITÉ ET DES RISQUES D'APPLICATIONS*
(71) Virsec Systems, Inc., 226 Airport Parkway, Suite 350, San Jose CA 95110, US
(72) GUPTA, Satya, V., San Jose, CA 95110, US
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/57 → (51) *H04L 9/40*

---

(51) *G06F 21/60* *H04L 9/08* (11) **4 205 005 A1***

(52) **G06F 21/602; H04L 9/0877; H04L 9/0897**

(25) De (26) De
(21) 22761462.5 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071725 02.08.2022
(87) WO 2023/030811 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 DE 102021004427
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG UND NUTZUNG VON KRYPTOGRAFISCHEM MATERIAL IN WENIGSTENS EINER SYSTEMKOMPONENTE EINES INFORMATIONSTECHNISCHEN SYSTEMS*
• *METHOD FOR IMPLEMENTING AND USING CRYPTOGRAPHIC MATERIAL IN AT LEAST ONE SYSTEM COMPONENT OF AN INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE ET D'UTILISATION D'UN MATÉRIAU CRYPTOGRAPHIQUE DANS AU MOINS UN COMPOSANT SYSTÈME D'UN SYSTÈME DE TECHNOLOGIE D'INFORMATIONS*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) FRIESEN, Viktor, 76139 Karlsruhe, DE
PAVLOVIC, Viktor, 70469 Stuttgart, DE
(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

---

(51) *G06F 21/62* *G06F 16/174* (11) **4 205 006 A1*** *G06F 3/06*

(52) **G06F 21/6254; G06F 3/0608; G06F 3/0623; G06F 3/0641; G06F 3/0652; G06F 3/0679; G06F 16/1748**

(25) En (26) En
(21) 20775622.2 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/076233 21.09.2020
(87) WO 2022/058029 2022/12 24.03.2022
(54) • *DATENSPEICHERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ANONYMISIERUNGSBEWUSSTEN DEDUPLIZIERUNG*
• *DATA STORAGE ARRANGEMENT AND METHOD FOR ANONYMIZATION AWARE DEDUPLICATION*
• *AGENCEMENT DE MÉMORISATION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE DÉDUPLICATION SENSIBLE À L'ANONYMISATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AKIRAV, Shay, 80992 Munich, DE
NATANZON, Assaf, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) *G06F 21/62* *G06F 16/901* (11) **4 205 007 A1***

(52) **G06F 21/6227; G06F 16/9024**

(25) En (26) En
(21) 21751891.9 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/040260 02.07.2021
(87) WO 2022/046290 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008501
(54) • *ERLAUBNISERZWUNGENE GRAPHDATENBANK*
• *PERMISSIONS - ENFORCED GRAPH DATABASE*
• *BASE DE DONNÉES DE GRAPHES À CONTRAINTE DE PERMISSIONS*
(71) Winter International, LLC, 1201 Infinity Court, Lincoln, NE 68512, US
(72) UPTON, Clay, T., Lincoln, NE 68516, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

---

(51) *G06F 21/62* *H04L 9/12* (11) **4 205 008 A1*** *H04L 9/00*

(52) **H04L 63/12; G06F 21/606; G06F 21/64; H04L 9/14; H04L 63/0428;** H04L 2209/84

(25) De (26) De

(21) 22703282.8 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/050824 17.01.2022
(87) WO 2022/167201 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 DE 102021000522
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSICHERUNG DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM EINES FAHRZEUGS UND EINEM FAHRZEUGEXTERNEN SERVER*
• *METHOD FOR SECURING COMMUNICATION BETWEEN A COMMUNICATION SYSTEM OF A VEHICLE AND A SERVER EXTERNAL TO THE VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE COMMUNICATION ENTRE UN SYSTÈME DE COMMUNICATION D'UN VÉHICULE ET UN SERVEUR EXTERNE AU VÉHICULE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) FRIESEN, Viktor, 76139 Karlsruhe, DE
PAVLOVIC, Viktor, 70469 Stuttgart, DE
(74) Meidert, Joerg-Michael, et al, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063- H512, 70546 Stuttgart, DE

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/62 →(51) *H04L 9/08*

(51) *G06F 21/76* *G06F 30/34* *G06F 11/16* (11) **4 205 009 A1*** *G06F 11/14*
(52) **G06F 11/1433;** G06F 11/1641; G06F 21/76; G06F 30/34
(25) De (26) De
(21) 21769977.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073994 31.08.2021
(87) WO 2022/078668 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20201967
(54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRITÄTSPRÜFUNG VON NACHLADBAREN FUNKTIONSEINHEITEN*
• *METHOD FOR CHECKING THE INTEGRETY OF RELOADABLE FUNCTIONAL UNITS*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'INTÉGRITÉ D'UNITÉS FONCTIONNELLES RECHARGEABLES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FISCHER, Bernhard, 2122 Wolkersdorf im Weinviertel, AT
MATSCHNIG, Martin, 3430 Tulln, AT
DJAVAN, Joubin, 2403 Regelsbrunn, AT
CECH, Christian, 2483 Ebreichsdorf, AT
HINTERSTOISSER, Thomas, 2102 Bisamberg, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *G06F 21/79* *G06F 12/14* (11) **4 205 010 A1***
(52) **G06F 21/79**
(25) En (26) En
(21) 20774955.7 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075924 17.09.2020
(87) WO 2022/058010 2022/12 24.03.2022
(54) • *FEHLERRESISTENTER SPEICHERZUGRIFF*
• *FAULT RESISTANT MEMORY ACCESS*
• *ACCÈS MÉMOIRE RÉSISTANT AUX DÉFAILLANCES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DELLOW, Andrew, 80992 Munich, DE
HILL, Mark Bowen, 80992 Munich, DE
KURD, Tariq, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 21/86 →(51) *G01M 3/40*

(51) *G06F 30/10* *G06T 17/00* *G06F 16/901* (11) **4 205 011 A1*** *G06F 16/29* *G06F 111/20*
(52) **G06T 17/005; G06F 16/29; G06F 16/9027; G06F 30/10;** G06F 2111/20; G06T 2210/12
(25) En (26) En
(21) 20775451.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048724 31.08.2020
(87) WO 2022/046102 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG RÄUMLICHER DATEN*
• *METHOD OF BOUNDING SPATIAL DATA*
• *PROCÉDÉ DE LIAISON DE DONNÉES SPATIALES*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
(72) FITT, Andrew, Cambridge CB3 9JA, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *G06F 30/13* *G01B 7/14* *G06T 7/11* (11) **4 205 012 A1*** *G06F 9/50*
(52) **G06F 30/13; G06F 9/5027;** G06F 2209/5017
(25) En (26) En
(21) 20772475.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048807 31.08.2020
(87) WO 2022/046119 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CLEARANCE-ANALYSE EINER PRODUKTANORDNUNG IN EINER CAD-UMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING CLEARANCE ANALYSIS OF A PRODUCT ASSEMBLY IN A COMPUTER AIDED-DESIGN (CAD) ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'EFFECTUER UNE ANALYSE DE JEU D'UN ENSEMBLE PRODUIT DANS UN ENVIRONNEMENT DE CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CAO)*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) GARIMELLA, Raman, Tustin, CA 92782, US
GORAVE, Vinayak, Pune, Maharashtra 411 052, IN
PHADNIS, Swapnil, Pune, Maharashtra 411 045, IN
SHINGAVI, Monika, Ahmednagar, Maharashtra 413 710, IN
SODHI, Rajneet, Pune, Maharashtra 411 045, IN
STEVENSON, Matthew, Suffolk IP33 3EE, GB
TARAPHDAR, Sumit, Pune, Maharashtra 411 041, IN
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) *G06F 30/20* *G06F 30/39* *G06F 113/18* (11) **4 205 013 A1*** *G03F 7/20* *G06F 119/18*
(52) **G06F 30/27; H01L 22/20;** G06F 2119/18; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 21864941.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048124 30.08.2021
(87) WO 2022/051197 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 US 202063075223 P
12.04.2021 US 202117228260
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESCHLEUNIGUNG PHYSIKALISCHER SIMULATIONSMODELLE WÄHREND DER HERSTELLUNG MIKROELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ACCELERATING PHYSICAL SIMULATION MODELS DURING MICROELECTRONIC DEVICE FABRICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCÉLÉRATION DE MODÈLES DE SIMULATION PHYSIQUE PENDANT LA FABRICATION DE DISPOSITIF MICROÉLECTRONIQUE*
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) ZHANG, Yiting, Fremont, California 94539, US
AGARWAL, Ankur, Newark, California 94560, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) *G06F 30/27* *G06F 113/08* (11) **4 205 014 A1*** *G06F 119/14*
(52) **G06F 30/27;** G06F 2113/08; G06F 2119/14
(25) En (26) En
(21) 21786472.7 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077174 01.10.2021
(87) WO 2022/069740 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086964 P
(54) • *SIMULATION VON PHYSIKALISCHEN UMGEBUNGEN MIT MESH-DARSTELLUNGEN UND NEURONALEN GRAPHNETZWERKEN*
• *SIMULATING PHYSICAL ENVIRONMENTS USING MESH REPRESENTATIONS AND GRAPH NEURAL NETWORKS*
• *SIMULATION D'ENVIRONNEMENTS PHYSIQUES À L'AIDE DE REPRÉSENTATIONS MAILLÉES ET DE RÉSEAUX NEURONAUX DE GRAPHE*

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) PFAFF, Tobias, London N1C 4AG, GB
FORTUNATO, Meire, London N1C 4AG, GB
SANCHEZ, Alvaro, London N1C 4AG, GB
BATTAGLIA, Peter William, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

(51) ***G06F 30/3312*** (11) **4 205 015 A1***
G06F 30/3315 ***G06F 30/3323***
G06F 119/12
(52) **G06F 30/3312; G06F 30/3315; G06F 30/3323;** G06F 30/396; G06F 2119/12
(25) En (26) En
(21) 20771706.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048681 31.08.2020
(87) WO 2022/046089 2022/09 03.03.2022
(54) • *DYNAMISCHES CDC-VERIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *DYNAMIC CDC VERIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DYNAMIQUE DE CDC*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) BISHT, Sukriti, New Delhi, New Delhi 110058, IN
HARI, Ashish, Uttar Pradesh 201304, IN
KHARE, Sulabh Kumar, Uttar Pradesh 201304, IN
TAKARA, Kurt, Wilsonville, Oregon 97070, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 30/3315 →(51) ***G06F 30/3312***

G06F 30/3323 →(51) ***G06F 30/3312***

G06F 30/34 →(51) ***G06F 21/76***

G06F 30/39 →(51) ***G06F 30/20***

(51) ***G06F 40/00*** (11) **4 205 016 A1***
G06F 40/10 ***G06F 40/20***
G06F 40/30 ***G06F 40/40***
(52) **G06F 40/279; G06F 40/103**
(25) En (26) En
(21) 21862750.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047776 26.08.2021
(87) WO 2022/047049 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004728
(54) • *DARSTELLUNG VON KONFIDENZ BEI DER VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*
• *REPRESENTING CONFIDENCE IN NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
• *REPRÉSENTATION DE CONFIANCE DANS UN TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) GOODSITT, Jeremy, McLean, Virginia 22102, US
WALTERS, Austin, McLean, Virginia 22102, US
TRUONG, Anh, McLean, Virginia 22102, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 40/10 →(51) ***G06F 40/00***

G06F 40/10 →(51) ***G16H 10/20***

(51) ***G06F 40/18*** (11) **4 205 017 A1***
G06F 16/9032 ***G06F 40/20***
G06Q 10/10
(52) **G06F 40/18; G06F 16/90332; G06F 40/20; G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 22792996.5 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/044611 23.09.2022
(87) WO 2023/049403 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202117485056
(54) • *DYNAMISCH UND SELEKTIV AKTUALISIERTE TABELLENKALKULATIONEN AUF DER BASIS VON WISSENSÜBERWACHUNG UND VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*
• *DYNAMICALLY AND SELECTIVELY UPDATED SPREADSHEETS BASED ON KNOWLEDGE MONITORING AND NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
• *FEUILLES DE CALCUL MISES À JOUR DE MANIÈRE DYNAMIQUE ET SÉLECTIVE SUR LA BASE D'UNE SURVEILLANCE DE CONNAISSANCES ET D'UN TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LAVERY, Andrew J., Mountain View, California 94043, US
WAGNER, Earl J., Mountain View, California 94043, US
ALBRIGHT, Matthew, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 40/20 →(51) ***G06F 40/00***

G06F 40/20 →(51) ***G06F 40/18***

G06F 40/20 →(51) ***G06Q 30/02***

G06F 40/211 →(51) ***G06F 40/289***

G06F 40/242 →(51) ***G06F 40/289***

G06F 40/284 →(51) ***G06F 3/16***

(51) ***G06F 40/289*** (11) **4 205 018 A1***
G06F 40/211 ***G06F 40/242***
G06N 20/00
(52) **G06F 40/242; G06F 40/295; G06N 3/006; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21862884.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048088 27.08.2021
(87) WO 2022/047252 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071180 P
01.09.2020 US 202063073323 P
(54) • *AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG VON MEHRWORTAUSDRÜCKEN*
• *AUTOMATICALLY IDENTIFYING MULTI-WORD EXPRESSIONS*
• *IDENTIFICATION AUTOMATIQUE D'EXPRESSIONS MULTI-MOTS*
(71) Unified Compliance Framework (Network Frontiers), 10161 Park Run Drive, Suite 150, Las Vegas, NV 89145, US
(72) COUGIAS, Dorian J., Las Vegas, Nevada 89145, US
PILIERO, Steven, Las Vegas, Nevada 89145, US
DARE, Dave, Las Vegas, Nevada 89145, US
HONTAU, Lucian, Las Vegas, Nevada 89145, US
KOHLER, Sean, Las Vegas, Nevada 89145, US
WEDDERBURN, Michael, Las Vegas, Nevada 89145, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 40/30 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 40/30 →(51) ***G06F 40/00***

G06F 40/40 →(51) ***G06F 40/00***

G06F 111/20 →(51) ***G06F 30/10***

G06F 113/08 →(51) ***G06F 30/27***

G06F 113/18 →(51) ***G06F 30/20***

G06F 119/12 →(51) ***G06F 30/3312***

G06F 119/14 →(51) ***G06F 30/27***

G06F 119/18 →(51) ***G06F 30/20***

G06K 7/10 →(51) ***H05B 6/64***

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 205 019 A1***
G06K 9/62
(52) **G06V 40/16; G06F 18/2413; G06V 10/764**
(25) En (26) En
(21) 21765933.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073438 25.08.2021
(87) WO 2022/043351 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072523 P
(54) • *DYNAMISCHE MESSOPTIMIERUNG AUF DER BASIS VON BILDQUALITÄT*
• *DYNAMIC MEASUREMENT OPTIMIZATION BASED ON IMAGE QUALITY*
• *OPTIMISATION DE MESURE DYNAMIQUE BASÉE SUR LA QUALITÉ D'IMAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PANDIAN SHANMUGANATHAN, Praveen, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
WHITTAKER, Melody, Anne, 5656 AE Eindhoven, NL
OMAR, Kareem, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 205 020 A1***
(52) **G06V 40/1306**
(25) En (26) En
(21) 21769167.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052226 27.08.2021
(87) WO 2022/043699 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013600
03.09.2020 GB 202013864
(54) • *BIOMETRISCHER HAUTKONTAKTSENSOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BIOMETRISCHEN HAUTKONTAKTSENSORS*
• *BIOMETRIC SKIN CONTACT SENSOR AND METHOD OF OPERATING A BIOMETRIC SKIN CONTACT SENSOR*
• *CAPTEUR BIOMÉTRIQUE EN CONTACT AVEC LA PEAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR BIOMÉTRIQUE EN CONTACT AVEC LA PEAU*
(71) Touch Biometrix Limited, Optic Technium Fford William Morgan St Asaph Business Park, St Asaph Wales LL17 0JD, GB
(72) DERCKX, Henricus, St Asaph Wales LL17 0JD, GB
VAN LIER, Wilhelmus, St Asaph Wales LL17 0JD, GB
SAKAI, Toru, St Asaph Wales LL17 0JD, GB
(74) Fraser, Thomas George, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** ***C12Q 1/6874*** ***G06K 9/62*** ***G16B 30/00*** ***G01N 15/14*** (11) **4 205 021 A1*** ***G01N 15/10*** ***G06T 7/136*** ***G01N 21/05***

(52) **G06T 7/66; G01N 15/1429; G01N 15/1463; G01N 21/05; G01N 21/6452; G06F 18/23211; G06T 7/70; G06V 10/751; G06V 10/763; G06V 20/69; G06V 20/695; G16B 40/10;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1465; G01N 2021/0325; G01N 2021/6421; G06T 2207/30072

(25) En (26) En
(21) 21778621.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048439 31.08.2021
(87) WO 2022/047379 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072649 P
31.03.2021 US 202117219556
(54) • *AUSWAHL VON STANDORTEN FÜR BASE-CALLING*
• *SELECTING LOCATIONS FOR BASE-CALLING*
• *SÉLECTION DE POSITIONS D'APPEL DE BASE*
(71) Element Biosciences, Inc., 9880 Campus Point Drive, Suite 210, San Diego, CA 92121, US
(72) ZHOU, Chunhong, San Diego, California 92121, US
KRUGLYAK, Semyon, San Diego, California 92121, US
GARCIA, Francisco, San Diego, California 92121, US
GUO, Minghao, San Diego, California 92121, US
WANG, Haosen, San Diego, California 92121, US
KELLY, Ryan, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** (11) **4 205 022 A1***

(52) **G06V 40/103; G06F 18/2433; G06V 10/764; G06V 20/52**

(25) En (26) En
(21) 21786725.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071301 27.08.2021
(87) WO 2022/047491 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006468
(54) • *KLASSIFIZIERUNG DES PERSONENTYPS IN EINEM VISUELLEN MEDIUM*
• *CLASSIFICATION OF PERSON TYPE IN A VISUAL MEDIUM*
• *CLASSIFICATION D'UN TYPE DE PERSONNE DANS UN SUPPORT VISUEL*
(71) Sensormatic Electronics LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
(72) STEWART, Michael C., Boca Raton, Florida 33487, US
CELI, Joseph, Boca Raton, Florida 33487, US
SUBRAMANIAN, Gopi, Boca Raton, Florida 33487, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 205 023 A1***

(52) **G06V 40/172; G06V 10/993; G06V 20/52; G06V 40/50**

(25) En (26) En
(21) 21787273.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071303 27.08.2021
(87) WO 2022/047492 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005148
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON GESICHTSMERKMALSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FACIAL FEATURE INFORMATION GENERATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUES FACIALES*
(71) Sensormatic Electronics LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
(72) SUBRAMANIAN, Gopi, Boca Raton, Florida 33487, US
CELI, Joseph, Boca Raton, Florida 33487, US
STEWART, Michael, C., Boca Raton, Florida 33487, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** (11) **4 205 024 A1***

(52) **G06V 20/695; G06F 18/213; G06F 18/24323**

(25) En (26) En
(21) 21791495.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048507 31.08.2021
(87) WO 2022/047407 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072662 P
(54) • *QUANTIFIZIERUNG UND BEURTEILUNG DER BIOMARKERTOPOLOGIE FÜR MEHRERE GEWEBETYPEN*
• *BIOMARKER TOPOLOGY QUANTIFICATION AND ASSESSMENT FOR MULTIPLE TISSUE TYPES*
• *QUANTIFICATION ET ÉVALUATION DE TOPOLOGIE DE BIOMARQUEURS POUR DE MULTIPLES TYPES DE TISSU*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) LEE, George, C., Princeton, New Jersey 08543, US
EDWARDS, Robin, Princeton, New Jersey 08543, US
ELY, Scott, Princeton, New Jersey 08543, US
COHEN, Daniel, N., Princeton, New Jersey 08543, US
WOJCIK, John, B., Princeton, New Jersey 08543, US
BAXI, Vipul, A., Princeton, New Jersey 08543, US
PANDYA, Dimple, Princeton, New Jersey 08543, US
TRILLO-TINOCO, Jimena, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHEN, Benjamin, J., Cambridge, Massachusetts 02142, US
FISHER, Andrew, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GRAY, Falon, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** ***G06N 20/00*** (11) **4 205 025 A1*** ***G05D 1/02***

(52) **G06V 20/584; G06V 10/255; G06V 10/56; G08G 1/09623**

(25) En (26) En
(21) 21862612.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047438 25.08.2021
(87) WO 2022/046831 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017001999
(54) • *BESTIMMUNG VON VERKEHRSAMPELETIKETTEN UND KLASSIFIZIERUNGSQUALITÄT AUS INFRASTRUKTURSIGNALEN*
• *DETERMINING TRAFFIC LIGHT LABELS AND CLASSIFICATION QUALITY FROM INFRASTRUCTURE SIGNALS*
• *DÉTERMINATION D'ÉTIQUETTES DE FEUX DE CIRCULATION ET DE QUALITÉ DE CLASSIFICATION À PARTIR DE SIGNAUX D'INFRASTRUCTURE*
(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) KWANT, Richard L., Palo Alto, CA 94304, US
HOTSON, Guy, Palo Alto, CA 94304, US
CHEKAN, David, James, Pittsburgh, PA 15222, US
AZIMI, Reza, Allen Park, MI 48101, US
(74) Bonsmann, Joachim Bernhard, Bonsmann . Bonsmann . Frank Patentanwälte Kaldenkirchener Strasse 35 a, 41063 Mönchengladbach, DE

---

(51) ***G06K 9/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 205 026 A1***

(52) **G06V 20/625;** G06V 10/141; G06V 10/147
(25) En (26) En
(21) 21862658.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047553 25.08.2021
(87) WO 2022/046908 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070263 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHNELLEN LESEN VON NUMMERNSCHILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RAPID LICENSE PLATE READING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LECTURE RAPIDE DE PLAQUE D'IMMATRICULATION*
(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US
(72) SUKSI, Matti, Scottsdale, Arizona 85255, US
ALAKARHU, Juha, Scottsdale, Arizona 85255, US
HAKANEN, Jesse, Scottsdale, Arizona 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06K 9/00 → (51) *A01B 79/00*

G06K 9/00 → (51) *G01C 21/36*

G06K 9/00 → (51) *G06F 16/2458*

G06K 9/00 → (51) *G16H 30/40*

(51) *G06K 9/62* (11) **4 205 027 A1***
(52) **G06V 10/758;** G06T 7/001; G06T 2207/10116
(25) De (26) De
(21) 21762594.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100678 09.08.2021
(87) WO 2022/042794 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122196
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SPEICHERFUNKTIONALITÄT EINER SPEICHERFOLIE FÜR RÖNTGENBILDER*
• *METHOD FOR DETERMINING THE STORAGE FUNCTIONALITY OF AN IMAGING PLATE FOR X-RAY IMAGES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA FONCTIONNALITÉ DE STOCKAGE D'UNE PLAQUE D'IMAGERIE POUR IMAGES RADIOLOGIQUES*
(71) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) HACK, Alexander, 88400 Biberach, DE
LADIKOS, Alexander, 85221 Dachau, DE
JAGODA, Simon, 81249 München, DE
WIECZOREK, Matthias, 81827 München, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) *G06K 9/62* (11) **4 205 028 A1***
(52) **G06V 10/758;** G06F 18/22; G06V 10/761
(25) En (26) En
(21) 21814962.3 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/055022 14.10.2021
(87) WO 2022/086787 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202017078490
(54) • *VISUELLE ERKENNUNG VON HALOKLINEN*
• *VISUAL DETECTION OF HALOCLINES*
• *DÉTECTION VISUELLE D'HALOCLINES*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JAMES, Barnaby, John, Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06K 9/62 → (51) *C07K 16/28*

G06K 9/62 → (51) *G01B 11/25*

G06K 9/62 → (51) *G06K 9/00*

G06K 9/62 → (51) *G16B 15/20*

G06K 9/62 → (51) *G16B 15/30*

G06K 9/62 → (51) *H04N 21/4425*

(51) *G06K 19/06* (11) **4 205 029 A1***
G06F 17/00 *G08B 1/08*
G08B 1/00 *G06Q 30/00*
(52) **G06Q 10/0833;** G06K 19/07718; G06Q 10/087; G06N 3/006; G06N 20/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21876670.7 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053434 04.10.2021
(87) WO 2022/072945 2022/14 07.04.2022
(30) 04.10.2020 US 202063087224 P
05.10.2020 US 202063087318 P
05.10.2020 US 202063087306 P
(54) • *BATTERIEVERWALTUNG*
• *BATTERY MANAGEMENT*
• *GESTION DE BATTERIE*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 214 Devcon Dr, San Jose, CA 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) *G06K 19/07* (11) **4 205 030 A1***
G06K 19/077 *G06Q 20/34*
(52) **H04B 5/0037;** G06K 19/0708; G06Q 20/326; G06Q 20/3278; G06Q 20/341; G06Q 20/352; G06Q 20/354; G07F 7/0806; G07F 15/006; H02J 7/00045; H02J 50/001; H02J 50/12; H02J 50/80; H04L 63/06; H04L 63/0853; H04L 63/102; G06K 19/07707; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 21769549.3 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046100 16.08.2021
(87) WO 2022/046450 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007839
(54) • *VERWENDUNG DES NFC-FELDES VON EINEM TELEFON ZUR STROMVERSORGUNG VON BLUETOOTH-KOMMUNIKATION ZWISCHEN KARTE UND TELEFON*
• *USING THE NFC FIELD FROM A PHONE TO POWER CARD TO PHONE BLUETOOTH COMMUNICATIONS*
• *UTILISATION DU CHAMP CCP D'UN TÉLÉPHONE POUR ALIMENTER UNE CARTE SERVANT À DES COMMUNICATIONS BLUETOOTH PAR TÉLÉPHONE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) CARROLL, William, McLean, Virginia 22102, US
RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
HERRINGTON, Daniel, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) *G06K 19/07* (11) **4 205 031 A1***
(52) **G06K 19/0724;** G06K 19/071
(25) En (26) En
(21) 21794687.0 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051159 20.09.2021
(87) WO 2022/125162 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202017115596
(54) • *MEHRSTUFIGE IDENTITÄTEN IN EINEM RFID-CHIP*
• *MULTI-TIER IDENTITIES IN AN RFID CHIP*
• *IDENTITÉS À NIVEAUX MULTIPLES DANS UNE PUCE RFID*
(71) T-Mobile Innovations, LLC, 6360 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251, US
(72) MARQUARDT, Ronald R., Woodinville, WA 98077, US
PACZKOWSKI, Lyle W., Mission Hills, KS 66208, US
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

G06K 19/07 → (51) *H04W 4/029*

G06K 19/077 → (51) *G06K 19/07*

G06K 19/077 → (51) *H04W 4/029*

(51) *G06M 11/00* (11) **4 205 032 A1***
F03D 7/00
(52) **G06M 11/00;** F03D 80/55
(25) It (26) En
(21) 21786604.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050269 31.08.2021
(87) WO 2022/044058 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020758
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ANGESAMMELTEN MASSE FESTER MIKROPARTIKEL AUF EINER OBERFLÄCHE*
• *METHOD FOR ESTIMATING THE ACCUMULATED MASS OF SOLID MICROPARTICLES ON A SURFACE*

- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA MASSE ACCUMULÉE DE MICROPARTICULES SOLIDES SUR UNE SURFACE*

(71) Vulpio, Alessandro, Via Maggio 1648 10, 70022 Altamura (BA), IT
Suman, Alessio, Via Bosco 2, 37041 Albaredo d'Adige (VR), IT
Pinelli, Michele, Piazza Giosuè Carducci 6, 40125 Bologna, IT
Casari, Nicola, Via Prov. Ferrarese 51, 46028 Sermide (MN), IT
(72) Vulpio, Alessandro, 70022 Altamura (BA), IT
Suman, Alessio, 37041 Albaredo d'Adige (VR), IT
Pinelli, Michele, 40125 Bologna, IT
Casari, Nicola, 46028 Sermide (MN), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

---

(51) ***G06N 3/00*** ***G06N 3/04*** (11) **4 205 033 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06N 3/006; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 21786473.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077177 01.10.2021
(87) WO 2022/069743 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063087123 P
(54) • *EINGESCHRÄNKTE VERSTÄRKUNGSLERNENDE NEURONALE NETZWERKSYSTEME MIT PARETOFRONTOPTIMIERUNG*
• *CONSTRAINED REINFORCEMENT LEARNING NEURAL NETWORK SYSTEMS USING PARETO FRONT OPTIMIZATION*
• *SYSTÈMES DE RÉSEAU NEURONAL D'APPRENTISSAGE À RENFORCEMENT CONTRAINT UTILISANT UNE OPTIMISATION DU FRONT DE PARETO*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) HUANG, Sandy Han, London N1C 4AG, GB
ABDOLMALEKI, Abbas, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

---

(51) ***G06N 3/00*** ***G06N 3/04*** (11) **4 205 034 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/006; G06N 3/044;** G06N 3/045; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 21786477.6 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077182 01.10.2021
(87) WO 2022/069747 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063087156 P
(54) • *TRAINING VON VERSTÄRKUNGSLERNAGENTEN UNTER VERWENDUNG VON ERWEITERTEM ZEITUNTERSCHIEDSLERNEN*
• *TRAINING REINFORCEMENT LEARNING AGENTS USING AUGMENTED TEMPORAL DIFFERENCE LEARNING*
• *FORMATION D'AGENTS D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR DIFFÉRENCE TEMPORELLE AUGMENTÉE*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) GULCEHRE, Caglar, London N1C 4AG, GB
PASCANU, Razvan, London N1C 4AG, GB
GOMEZ, Sergio, London N1C 4AG, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

---

(51) ***G06N 3/00*** ***G06N 3/04*** ***G06F 16/583*** ***G06F 16/783*** ***G10L 25/30*** (11) **4 205 035 A1*** ***G06N 3/08*** ***G06F 16/683*** ***G10H 1/00*** ***G10L 25/54***
(52) **G06N 3/084; G06F 16/583; G06F 16/683; G06F 16/783; G06N 3/045; G10H 1/0008;** G06N 3/006; G10H 2210/036; G10H 2210/041; G10H 2240/085; G10H 2240/141; G10H 2250/311; G10L 25/30; G10L 25/54
(25) En (26) En
(21) 21791440.7 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052551 01.10.2021
(87) WO 2022/069904 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 GB 202015695
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EMPFEHLUNG SEMANTISCH RELEVANTER INHALTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOMMENDING SEMANTICALLY RELEVANT CONTENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE CONTENU PERTINENT SÉMANTIQUEMENT*
(71) EMOTIONAL PERCEPTION AI LIMITED, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72) LYSKE, Joseph Michael William, Bromley Greater London BR1 3NA, GB
KROHER, Nadine, 41009 Seville, ES
PIKRAKIS, Angelos, 16122 Kessariani, GR
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G06N 3/00 →(51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***G06N 3/02*** ***G06N 20/00*** ***H04L 27/26*** (11) **4 205 036 A1*** ***H04L 25/02***
(52) **H04L 25/0202; G06N 3/045; G06N 3/08; H04L 27/2647**
(25) En (26) En
(21) 20768520.7 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074001 27.08.2020
(87) WO 2022/042845 2022/09 03.03.2022
(54) • *FUNKEMPFÄNGER, SENDER UND SYSTEM FÜR PILOTLOSE OFDM-KOMMUNIKATION*
• *RADIO RECEIVER, TRANSMITTER AND SYSTEM FOR PILOTLESS-OFDM COMMUNICATIONS*
• *RÉCEPTEUR RADIO, ÉMETTEUR ET SYSTÈME POUR COMMUNICATIONS MROF SANS PILOTE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) AIT AOUDIA, Faycal, 92210 Saint-Cloud, FR
HOYDIS, Jakob, 75014 Paris, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***G06N 3/02*** ***G06N 3/04*** (11) **4 205 037 A1*** ***G06N 3/063***
(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21870629.9 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051312 21.09.2021
(87) WO 2022/061449 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082009 P
22.12.2020 US 202017130690
(54) • *QUANTISIERUNG FÜR DIE BERECHNUNG EINES NEURONALEN NETZES*
• *QUANTIZATION FOR NEURAL NETWORK COMPUTATION*
• *QUANTIFICATION POUR CALCUL DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute 100 College Street Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
(72) MOSHOVOS, Andreas, Toronto, Ontario M4Y 2X6, CA
HADI ZADEH, Ali, Toronto, Ontario M4Y 1R5, CA
EDO VIVANCOS, Isak, Cambridge Cambridgeshire CB1 3FB, GB
MOHAMED AWAD, Omar, Toronto, Ontario M4Y 1R2, CA
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06N 3/02 →(51) ***A61B 5/378***

G06N 3/02 →(51) ***G01C 21/36***

G06N 3/02 →(51) ***G06F 11/36***

G06N 3/02 →(51) ***G16B 35/10***

G06N 3/02 →(51) ***H04L 27/26***

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **4 205 038 A1***
(52) **G06N 3/045;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 20796531.0 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/079413 20.10.2020
(87) WO 2022/083849 2022/17 28.04.2022
(54) • *INTEGRIERTES TRAINING UND INFERENZ VON NEURONEN UND NEURONALEN NETZWERKEN*
• *INTEGRATED TRAINING AND INFERENCE OF NEURONS AND NEURAL NETWORKS*
• *ENTRAÎNEMENT ET INFÉRENCE INTÉGRÉS DE NEURONES ET DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ARVANITAKIS, George, 80992 Munich, DE
TSILIMANTOS, Dimitrios, 80992 Munich, DE
BELFIORE, Jean-Claude, 80992 Munich, DE
LIAKOPOULOS, Nikolaos, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 205 039 A1***

G06N 5/04 *G06N 20/20* *H04W 24/02*

(52) **G06N 5/043; G06N 20/00; H04W 24/02**

(25) En (26) En
(21) 20951738.2 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2020/050816 25.08.2020
(87) WO 2022/045937 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERSTÄRKTES FÖDERIERTES LERNEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER SPEZIALISIERTER MASCHINENLERNAGENTEN*
• *REINFORCED FEDERATED LEARNING UTILIZING MULTIPLE SPECIALIZED MACHINE LEARNING AGENTS*
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ RENFORCÉ UTILISANT DE MULTIPLES AGENTS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SPÉCIALISÉS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE
VULGARAKIS FELJAN, Aneta, 112 16 STOCKHOLM, SE
DEMIREL, Burak, 125 48 Älvsjö, SE
ORLIC, Marin, 168 71 BROMMA, SE
PREVITI, Alessandro, 115 50 STOCKHOLM, SE
NIKOU, Alexandros, 113 54 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) *G06N 3/04* (11) **4 205 040 A1***
G06N 3/08 *G06N 3/063*

(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/063**

(25) En (26) En
(21) 21734570.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032838 18.05.2021
(87) WO 2022/046210 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002518
(54) • *KOMPRIMIERUNG UND DEKOMPRIMIERUNG VON DATEN FÜR SPRACHMODELLE*
• *COMPRESSING AND DECOMPRESSING DATA FOR LANGUAGE MODELS*
• *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES POUR MODÈLES DE LANGAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WAGNER, Andy, Redmond, Washington 98052-6399, US
MITRA, Tiyasa, Redmond, Washington 98052-6399, US
TREMBLAY, Marc, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G06N 3/04* (11) **4 205 041 A1***
G06N 3/00 *G06N 3/08*
G06N 5/00 *G06N 5/02*
G06N 20/00 *G06N 7/00*
G16H 10/00

(52) **G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 5/022; G06N 7/01; G06N 20/00; G16H 15/00; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70;** G06N 3/048

(25) De (26) De
(21) 21769987.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074031 31.08.2021
(87) WO 2022/043585 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122749
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN HARMONISIERUNG STRUKTURIERTER DATEN AUS VERSCHIEDENEN ERFASSUNGSEINRICHTUNGEN*
• *SYSTEM FOR THE AUTOMATED HARMONISATION OF STRUCTURED DATA FROM DIFFERENT CAPTURE DEVICES*
• *SYSTÈME POUR L'HARMONISATION AUTOMATISÉE DE DONNÉES STRUCTURÉES À PARTIR DE DIFFÉRENTS DISPOSITIFS D'ACQUISITION*
(71) Aicura Medical GmbH, Bessemerstrasse 22, 12103 Berlin, DE
(72) NIEHAUS, Sebastian, 21614 Buxtehude, DE
LICHTERFELD, Daniel, 12207 Berlin, DE
DIEBOLD, Michael, 14165 Berlin, DE
REINELT, Janis, 04275 Leipzig, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

G06N 3/04 →(51) *G01B 11/25*

G06N 3/04 →(51) *G01S 5/02*

G06N 3/04 →(51) *G06N 20/00*

G06N 3/04 →(51) *G06N 20/20*

G06N 3/04 →(51) *G06N 3/00*

G06N 3/04 →(51) *G06N 3/02*

G06N 3/04 →(51) *G06Q 10/06*

G06N 3/04 →(51) *G16B 35/10*

G06N 3/04 →(51) *H04L 9/00*

G06N 3/04 →(51) *H04N 5/343*

G06N 3/063 →(51) *G06F 12/02*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/02*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/063 →(51) *H04N 5/343*

G06N 3/08 →(51) *A61B 5/378*

G06N 3/08 →(51) *E21B 47/009*

G06N 3/08 →(51) *G01S 5/02*

G06N 3/08 →(51) *G06F 11/36*

G06N 3/08 →(51) *G06K 9/00*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/00*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/08 →(51) *G06T 1/20*

G06N 3/08 →(51) *H04L 9/00*

G06N 3/08 →(51) *H04N 21/4425*

G06N 5/00 →(51) *E21B 43/12*

G06N 5/00 →(51) *E21B 47/009*

G06N 5/00 →(51) *G06F 16/176*

G06N 5/00 →(51) *G06N 3/04*

G06N 5/02 →(51) *G06N 3/04*

G06N 5/02 →(51) *G06Q 10/00*

---

(51) *G06N 5/04* (11) **4 205 042 A1***
G06N 99/00

(52) **G06N 5/022; G06F 16/9024**

(25) En (26) En
(21) 21862363.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045580 11.08.2021
(87) WO 2022/046417 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070911 P
(54) • *EVOLUTIONÄRE ANALYSE EINER IDENTITÄTSGRAPHDATENSTRUKTUR*
• *EVOLUTIONARY ANALYSIS OF AN IDENTITY GRAPH DATA STRUCTURE*
• *ANALYSE ÉVOLUTIVE D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES DE GRAPHE D'IDENTITÉ*
(71) LiveRamp, Inc., 225 Bush Street, 17th Floor, San Francisco, CA 94104, US
(72) COLLINS, Dwayne, W., Conway, AR 72034, US
MARUPALLY, Pavan, Roy, Conway, AR 72034, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

---

(51) *G06N 5/04* (11) **4 205 043 A1***
G06N 20/00

(52) **G06F 16/9035; G06F 18/2113; G06F 18/2178; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 21862565.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047334 24.08.2021
(87) WO 2022/046759 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002717
(54) • *HYBRIDES MASCHINENLERNEN*
• *HYBRID MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE MACHINE HYBRIDE*
(71) Alteryx, Inc., 17200 Laguna Canyon Road, Irvine, CA 92618, US
(72) BLANCHARD, Dylan, Irvine, CA 92618, US
HEINL, Tyler, Irvine, CA 92618, US
HOCHMUTH, Roland Manfred, Irvine, CA 92618, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 5/04 →(51) *G06N 3/04*

G06N 7/00 →(51) *G06N 3/04*

---

(51) *G06N 10/00* (11) **4 205 044 A1***

(52) **G06N 10/00**

(25) De (26) De

(21) 21763382.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073339 24.08.2021
(87) WO 2022/043297 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020005218
26.08.2020 DE 102020122245
(54) • *VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES SCHALTKREISES MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN QUBIT*
• *METHOD FOR OPERATING A CIRCUIT HAVING A FIRST AND A SECOND QUBIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CIRCUIT AYANT UN PREMIER ET UN SECOND BIT QUANTIQUE*
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Strasse, 52425 Jülich, DE
(72) ANSARI, Mohammed, 52074 Aachen, DE
XU, Xuexin, 52428 Jülich, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G06N 10/00*** (11) **4 205 045 A1***
(52) **G06N 10/00**
(25) En (26) En
(21) 21773960.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047924 27.08.2021
(87) WO 2022/047142 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071924 P
26.08.2021 US 202117458109
(54) • *AMPLITUDEN-, FREQUENZ- UND PHASENMODULIERTE VERWICKLUNGSGATES FÜR IONENFALLENQUANTENCOMPUTER*
• *AMPLITUDE, FREQUENCY, AND PHASE MODULATED ENTANGLING GATES FOR ION TRAP QUANTUM COMPUTERS*
• *PORTES D'ENCHEVÊTREMENT MODULÉES EN AMPLITUDE, EN FRÉQUENCE ET EN PHASE POUR ORDINATEURS QUANTIQUES À PIÈGE À IONS*
(71) Ionq Inc., 4505 Campus Dr., College Park, Maryland 20740, US
(72) BLUMEL, Reinhold, Middletown, Connecticut 06457, US
GRZESIAK, Nikodem, College Park, Maryland 20740, US
NAM, Yunseong, Bethesda, Maryland 20852, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06N 10/00 →(51) ***H03K 17/92***
G06N 10/20 →(51) ***H01L 29/06***
G06N 10/40 →(51) ***H01L 29/06***
G06N 10/40 →(51) ***H01L 29/66***

(51) ***G06N 20/00*** ***G06N 3/04*** (11) **4 205 046 A1***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 7/01;** G06N 3/042
(25) En (26) En
(21) 21766487.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073775 27.08.2021
(87) WO 2022/043512 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071664 P
(54) • *VERHALTENSMODELLIERUNG, VERIFIZIERUNG UND AUTONOME AKTIONEN UND AUSLÖSER VON ML- UND AI-SYSTEMEN*
• *BEHAVIOR MODELING, VERIFICATION, AND AUTONOMOUS ACTIONS AND TRIGGERS OF ML AND AI SYSTEMS*
• *MODÉLISATION ET VÉRIFICATION DE COMPORTEMENT, ET ACTIONS ET DÉCLENCHEURS AUTONOMES DE SYSTÈMES D'AA ET D'IA*
(71) Umnai Limited, Level 1, Quantum House 75 Abate Rigord Street, XBX 1120 Ta' Xbiex, MT
(72) DALLI, Angelo, XBX 1120, MT
PIRRONE, Mauro, XBX 1120, MT
GRECH, Matthew, SGN 2333, MT
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06N 20/00*** ***G06N 3/04*** (11) **4 205 047 A1***
(52) **G06N 20/00;** G06N 3/045
(25) De (26) De
(21) 21777965.1 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074882 10.09.2021
(87) WO 2022/069182 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212235
(54) • *VERFAHREN ZUR QUALITÄTSSICHERUNG EINES BEISPIELBASIERTEN SYSTEMS*
• *QUALITY ASSURANCE METHOD FOR AN EXAMPLE-BASED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ASSURANCE QUALITÉ POUR UN SYSTÈME FONDÉ SUR DES EXEMPLES*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) WASCHULZIK, Thomas, 85354 Freising, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06N 20/00*** ***H01L 21/67*** (11) **4 205 048 A1***
(52) **G05B 19/41875; G06N 3/08; G06N 20/10; G06N 20/20;** G05B 2219/32193; G05B 2219/32194; G05B 2219/45031; H01L 22/20
(25) En (26) En
(21) 21862871.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048061 27.08.2021
(87) WO 2022/047235 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072824 P
19.07.2021 US 202117379728
(54) • *ERKENNUNG UND KORREKTUR VON SUBSTRATPROZESSDRIFT UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *DETECTING AND CORRECTING SUBSTRATE PROCESS DRIFT USING MACHINE LEARNING*
• *DÉTECTION ET CORRECTION DE DÉRIVE DE PROCESSUS DE SUBSTRAT PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) UMMETHALA, Upendra, Santa Clara, California 95054, US
ERICKSON, Blake, Santa Clara, California 95054, US
KUMAR, Prashanth, Santa Clara, California 95054, US
KUTNEY, Michael, Santa Clara, California 95054, US
TINDEL, Steven Trey, Santa Clara, California 95054, US
ZHU, Zhaozhao, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06N 20/00 →(51) ***A01G 9/24***
G06N 20/00 →(51) ***G01R 31/367***
G06N 20/00 →(51) ***G06F 11/36***
G06N 20/00 →(51) ***G06F 16/2458***
G06N 20/00 →(51) ***G06F 21/30***
G06N 20/00 →(51) ***G06F 40/289***
G06N 20/00 →(51) ***G06K 9/00***
G06N 20/00 →(51) ***G06N 3/02***
G06N 20/00 →(51) ***G06N 3/04***
G06N 20/00 →(51) ***G06N 5/04***
G06N 20/00 →(51) ***G16B 15/20***
G06N 20/00 →(51) ***G16B 15/30***
G06N 20/00 →(51) ***H04W 4/029***

(51) ***G06N 20/20*** ***G06N 3/04*** ***G01S 5/02*** (11) **4 205 049 A1***
(52) **G01S 5/0278; G06N 3/045; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 21790278.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048541 31.08.2021
(87) WO 2022/047420 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072704 P
30.08.2021 US 202117461516
(54) • *DATENEFFIZIENTES LERNEN UND SCHNELLE DOMÄNENANPASSUNG FÜR DRAHTLOSE POSITIONIERUNG UND VERFOLGUNG*
• *DATA EFFICIENT LEARNING AND RAPID DOMAIN ADAPTATION FOR WIRELESS POSITIONING AND TRACKING*
• *APPRENTISSAGE EFFICACE DE DONNÉES ET ADAPTATION DE DOMAINE RAPIDE POUR POSITIONNEMENT ET SUIVI SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIN, Jamie Menjay, San Diego, California 92121-1714, US
KWAK, Nojun, San Diego, California 92121-1714, US
PORIKLI, Fatih Murat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,

80538 München, DE

G06N 20/20 →(51) *G06N 3/04*

G06N 99/00 →(51) *G06N 5/04*

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/04*** (11) **4 205 050 A1*** ***G06Q 50/06***
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/04; G06Q 50/06**
(25) En (26) En
(21) 20761814.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073768 25.08.2020
(87) WO 2022/042828 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ENERGIEAUSTAUSCHS ZWISCHEN EINEM SATZ VON VERMÖGENSWERTEN UND EINEM ENERGIENETZ, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERSYSTEM UND VIRTUELLES KRAFTWERK*
• *METHOD FOR CONTROLLING ENERGY EXCHANGE BETWEEN A SET OF ASSETS AND AN ENERGY NETWORK, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER SYSTEM AND VIRTUAL POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'ÉCHANGE D'ÉNERGIE ENTRE UN ENSEMBLE D'ACTIFS ET UN RÉSEAU D'ÉNERGIE, PROGRAMME D'ORDINATEUR, SYSTÈME INFORMATIQUE ET CENTRALE ÉLECTRIQUE VIRTUELLE*
(71) E.ON Digital Technology GmbH, Tresckowstraße 5, 30457 Hannover, DE
(72) MORENO, Juan, Bernabe, 80992 München, DE
CLEVEN, Martin, 80992 München, DE
CORTIANA, Giorgio, 80992 München, DE
O'MEARA, Corey, 80992 München, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/06*** (11) **4 205 051 A1*** ***G06Q 10/10***
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/0631; G06Q 10/101; G06Q 10/109; G06Q 10/1095**
(25) En (26) En
(21) 20761837.2 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073883 26.08.2020
(87) WO 2022/042834 2022/09 03.03.2022
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER VERTEILUNG VON BENUTZERDATEN UNTER TEILNEHMERN EINER BESPRECHUNG*
• *ENABLING DISTRIBUTING OF USER DATA AMONG PARTICIPANTS OF A MEETING*
• *AUTORISATION DE LA DISTRIBUTION DE DONNÉES D'UTILISATEUR ENTRE LES PARTICIPANTS D'UNE RÉUNION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARNGREN, Tommy, 95442 SÖDRA SUNDERBY, SE
SMEETS, Bernard, 247 51 DALBY, SE
ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/04*** (11) **4 205 052 A1*** ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/067; G06Q 10/08; G06Q 50/04;** Y02P 90/30
(25) En (26) En
(21) 21805865.9 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079947 28.10.2021
(87) WO 2022/090377 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 EP 20204328
05.11.2020 EP 20205986
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SICHERHEIT ZUR SICHERSTELLUNG DER VERTRAUENSWÜRDIGKEIT EINES PRODUKTS UNTER VERWENDUNG EINER LIEFERKETTE VON LIEFERANTEN ZUR MODIFIZIERUNG, VERBESSERUNG ODER HERSTELLUNG DES PRODUKTS*
• *METHOD FOR ENHANCING SECURITY FOR THE ASSURANCE OF TRUSTWORTHINESS OF A PRODUCT USING A SUPPLY CHAIN OF SUPPLIERS FOR MODIFYING, ENHANCING OR PRODUCING THE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ POUR LA GARANTIE DE LA FIABILITÉ D'UN PRODUIT À L'AIDE D'UNE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE FOURNISSEURS POUR LA MODIFICATION, L'AMÉLIORATION OU LA PRODUCTION DU PRODUIT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KLASEN, Wolfgang, 85521 Ottobrunn, DE
MAFTUN, Aliza, 81247 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06N 5/02*** (11) **4 205 053 A1***
(52) **G06K 19/0723; G06K 19/0702; G06K 19/0707; G06K 19/0716; H04L 67/125; H04W 4/029; H04W 4/35; H04W 4/38; H04W 4/80;** G06N 3/006; G06N 3/04; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21876673.1 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053437 04.10.2021
(87) WO 2022/072948 2022/14 07.04.2022
(30) 03.10.2020 US 202063087205 P
05.10.2020 US 202063087303 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON UMWELTPROFILEN ZUR BESTIMMUNG DER LOGISTIK VON VERMÖGENSWERTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF GENERATING ENVIRONMENTAL PROFILES FOR DETERMINING LOGISTICS OF ASSETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PROFILS ENVIRONNEMENTAUX POUR DÉTERMINER LA LOGISTIQUE D'ACTIFS*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 1828 Bering Drive, San Jose, California 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

G06Q 10/00 →(51) *G05B 13/02*

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 10/08*

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 10/10*

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 30/02*

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 10/10*** (11) **4 205 054 A1***
(52) **G06F 8/60;** G06F 11/302; G06F 11/3419; G06F 2201/865; G06Q 10/103
(25) En (26) En
(21) 20937179.8 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/060075 12.11.2020
(87) WO 2022/046142 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005349
(54) • *AUTOMATISIERUNGSDATENVERBINDER FÜR ROBOTERPROZESS*
• *ROBOTIC PROCESS AUTOMATION DATA CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE DONNÉES D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE*
(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
(72) YUROVSKY, Michelle, New York, New York 10016, US
SURPATANU, Nic, New York, New York 10016, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 30/02*** (11) **4 205 055 A1*** ***G06N 3/04***
(52) **G06Q 10/06375; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/088; G06Q 10/0639; G06Q 10/067; G06Q 10/087; G06Q 30/0283**
(25) En (26) En
(21) 21778619.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048405 31.08.2021
(87) WO 2022/047369 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072560 P
12.02.2021 US 202163149004 P
(54) • *UNTERNEHMENSVERGABEOPTIMIERUNG UND ABBILDUNGSMODELLARCHITEKTUR*
• *ENTERPRISE SPEND OPTIMIZATION AND MAPPING MODEL ARCHITECTURE*
• *OPTIMISATION DE DÉPENSES D'ENTREPRISE ET ARCHITECTURE DE MODÈLE DE MISE EN CORRESPONDANCE*
(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) UNNIKRISHNAN, Senthil Kumar, Charlotte, NC 28202, US
ZIRNSTEIN, Jan, Charlotte, NC 28202, US
RAVI, Vijay Kumar, Charlotte, NC 28202, US
MU, Weiqiang, Charlotte, NC 28202, US
MANAKE, Ankur, S., Charlotte, NC 28202, US
SABARETHINAM, Muthu, Charlotte, NC

28202, US
CHARABUDDI, Chaitanya Krishna, Reddy, Charlotte, NC 28202, US
CAREY, Michael, Paul, Charlotte, NC 28202, US
MAYER, Robert, Charlotte, NC 28202, US
WAHL, Mark, Charlotte, NC 28202, US
GHETIA, Priya Hiteshkumar, Charlotte, NC 28202, US
KUMAR, Manoj, Charlotte, NC 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06Q 10/06 →(51) *G05B 13/02*

G06Q 10/06 →(51) *G06F 11/07*

G06Q 10/06 →(51) *G06Q 10/00*

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 205 056 A1***
G06Q 10/04 ***G01S 19/42***
G01S 17/931 ***G01S 13/931***
(52) **B60W 60/00256; G06Q 10/047; G06Q 10/08; G06Q 50/28;** B60W 2556/45; B60W 2556/60
(25) En (26) En
(21) 21862704.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047679 26.08.2021
(87) WO 2022/046982 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070432 P
(54) • *LOGISTIKSYSTEM*
• *LOGISTICS SYSTEM*
• *SYSTÈME LOGISTIQUE*
(71) Karma Automotive LLC, 9950 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US
(72) GUDMUNDSSON, Stefan, Irvine, CA 92618, US
ZHOU, Lance Liang, Irvine, CA 92618, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G06Q 10/08 →(51) *B65G 1/137*

G06Q 10/08 →(51) *G05B 13/02*

G06Q 10/08 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 10/08 →(51) *G16H 30/40*

G06Q 10/08 →(51) *H01M 10/42*

G06Q 10/08 →(51) *H04W 4/029*

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 205 057 A1***
(52) **G06Q 10/107**
(25) En (26) En
(21) 21766331.9 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046075 16.08.2021
(87) WO 2022/046446 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003274
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ARBEITSLAST PRO E-MAIL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING WORKLOAD PER EMAIL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE VOLUMES DE TRAVAIL PAR COURRIEL*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) WALTERS, Austin, McLean, Virginia 22102, US
TRUONG, Anh, McLean, Virginia 22102, US
PHAM, Vincent, McLean, Virginia 22102, US
GOODSITT, Jeremy, McLean, Virginia 22102, US
WATSON, Mark, McLean, Virginia 22102, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 205 058 A1***
G06Q 10/04 ***C11B 9/00***
G16C 60/00 ***G16C 20/30***
(52) **G06Q 10/10; G06Q 10/04; G16C 20/30; G16C 60/00;** A23L 27/00; C11B 9/00; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 21769736.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073989 31.08.2021
(87) WO 2022/043574 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193571
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG ODER VALIDIERUNG VON DUFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHOD FOR MONITORING OR VALIDATING FRAGRANCE COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE OU DE VALIDATION DE COMPOSITIONS DE PARFUM*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SALA, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE
MATHEA, Miriam, 67056 Ludwigshafen, DE
SURE, Rebecca, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 205 059 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 10/10; G06Q 30/0621**
(25) En (26) En
(21) 21786429.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076984 30.09.2021
(87) WO 2022/069656 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020125869
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN EINES INFORMATIONSHANDHABUNGSSYSTEMS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES DIENSTES, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING AN INFORMATION HANDLING SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING A SERVICE, COMPUTER PROGRAM, AND NON-VOLATILE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONFIGURER UN SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER UN SERVICE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE NON VOLATIL*
(71) Fujitsu Technology Solutions GmbH, Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(72) MÜTER, Steffen, 80807 München, DE
VAN EIG, Koen, 80807 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06Q 10/10 →(51) *G06F 40/18*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 30/00*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 40/06*

G06Q 10/10 →(51) *G16H 10/20*

G06Q 10/10 →(51) *G16H 30/40*

G06Q 20/06 →(51) *G06Q 20/36*

G06Q 20/08 →(51) *G07F 7/06*

G06Q 20/08 →(51) *H04W 4/021*

G06Q 20/18 →(51) *B65G 11/00*

G06Q 20/20 →(51) *A47G 23/03*

G06Q 20/32 →(51) *A47G 23/03*

G06Q 20/32 →(51) *B65G 11/00*

G06Q 20/32 →(51) *G07F 7/06*

G06Q 20/34 →(51) *G06K 19/07*

(51) ***G06Q 20/36*** (11) **4 205 060 A1***
G06Q 20/06 ***H04L 9/08***
(52) **G06Q 20/3674; G06Q 20/02; G06Q 20/3678; G06Q 20/405; H04L 9/3247; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 21862322.1 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042325 20.07.2021
(87) WO 2022/046322 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005484
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REGULIERUNG VON BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REGULATION OF BLOCKCHAIN TRANSACTIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE TRANSACTIONS DE BLOCKCHAIN*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) HUANG, Donghao, Singapore 098641, SG
GUAN, Hancong, Singapore 596230, SG
RAVINATHAN, Srinath, Singapore 532980, SG
AHMAD, Mohammed, Sadiq, Dublin, CA 94568, US
DHAMODHARAN, Rajasekaran, San Carlos, CA 94070, US
DAVIS, Steven, C., Saint Peters, MO 63376, US
YADAV, Rakesh, Cape Elizabeth, ME 04107, US
LE CALLONNEC, Sebastien, Greystones, Co. Wicklow, IE

FLEMING, David, James, Wicklow Town, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G06Q 20/40 →(51) *G07F 7/06*

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 205 061 A1***
G06Q 10/10
(52) **G06Q 30/012;** G06Q 30/016
(25) En (26) En
(21) 21772923.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047663 26.08.2021
(87) WO 2022/046970 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072372 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER UNTERSTÜTZUNG VON KUNDEN NACH DER ABFERTIGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATING TO POST-PURCHASE SUPPORT OF CUSTOMERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À LA PRISE EN CHARGE POST-ACHAT DE CLIENTS*
(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC., 1302 El Camino Real Suite 300, Menlo Park, CA 94025, US
(72) THAKKAR, Ashish, MARKHAM, Ontario L3R 4G5, CA
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***G06Q 30/00*** (11) **4 205 062 A1***
A24F 15/015
(52) **G06Q 30/0185;** A24F 15/015
(25) En (26) En
(21) 21801191.4 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052658 14.10.2021
(87) WO 2022/084653 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 GB 202016764
(54) • *COMPUTER, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *COMPUTER, SYSTEM AND METHOD*
• *ORDINATEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) TRAN, My-Linh, London WC2R 3LA, GB
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB
POTTER, Stephen, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06Q 30/00 →(51) *G06K 19/06*

G06Q 30/00 →(51) *H04W 4/021*

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 205 063 A1***
G06Q 30/06
(52) **G06Q 30/0241;** G06Q 30/0601
(25) En (26) En
(21) 21773961.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047931 27.08.2021
(87) WO 2022/055723 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202017014280
08.09.2020 US 202017014250
(54) • *E-COMMERCE-ETIKETTEN IN MULTIMEDIA-INHALT*
• *E-COMMERCE TAGS IN MULTIMEDIA CONTENT*
• *BALISES DE COMMERCE ÉLECTRONIQUE DANS DU CONTENU MULTIMÉDIA*
(71) Block, Inc., 1955 Broadway, Suite 600, Oakland, CA 94612, US
(72) ANGELI, Gabor, San Francisco, CA 94103, US
GAVALDA, Marsal, San Francisco, CA 94103, US
WEBB, James, San Francisco, CA 94103, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 205 064 A1***
G06F 40/20 ***G06F 16/38***
(52) **G06Q 30/0201;** G06Q 50/01
(25) En (26) En
(21) 21884021.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056321 22.10.2021
(87) WO 2022/087465 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105026 P
(54) • *BENUTZERABSICHTSIDENTIFIZIERUNG AUS POSTS SOZIALER MEDIEN UND TEXTDATEN*
• *USER INTENT IDENTIFICATION FROM SOCIAL MEDIA POSTS AND TEXT DATA*
• *IDENTIFICATION D'INTENTION D'UTILISATEUR À PARTIR DE PUBLICATIONS DE RÉSEAUX SOCIAUX ET DE DONNÉES DE TEXTE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) SHAHSAVARI, Shadi, San Diego, CA 92127, US
ZHU, Miaoqi, San Diego, CA 92127, US
TAKASHIMA, Yoshikazu, San Diego, CA 92127, US
OUYANG, Chao, San Diego, CA 92127, US
CHEN, Ping, San Diego, CA 92127, US
SACKS, Jordan, San Diego, CA 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 205 065 A1***
G06Q 10/04
(52) **G06Q 30/02**
(25) En (26) En
(21) 22711123.4 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/016767 17.02.2022
(87) WO 2022/178106 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 US 202163150739 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING A PRODUCT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN PRODUIT*
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) HU, Zhichao, Piscataway, NJ 08854, US
FITZGERALD, Michael, Oakhurst, NJ 07755, US
PAPPAS, Iraklis, Pennsauken, NJ 08109, US
HAGHSHENAS, Keeyan, Jersey City, NJ 07304, US
QIAN-PENA, Junfang, Katy, Piscataway, NJ 08854, US
WOLF, John, New Brunswick, NJ 08901, US
ZENG, Lingfei, Short Hills, NJ 07078, US
CLARK, Teressa, Raritan, NJ 08869, US
JOYCE, Jason, Stewartsville, NJ 08886, US
WIREMAN, Evan, Allentown, NJ 08501, US
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 30/02 →(51) *G05B 13/02*

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 30/06 →(51) *A47G 23/03*

G06Q 30/06 →(51) *G06Q 10/10*

G06Q 30/06 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/06 →(51) *H04N 7/15*

G06Q 40/00 →(51) *G06Q 40/06*

G06Q 40/02 →(51) *G06F 21/45*

G06Q 40/02 →(51) *G06Q 40/06*

G06Q 40/04 →(51) *G06Q 40/06*

(51) ***G06Q 40/06*** (11) **4 205 066 A1***
G06Q 10/10 ***G06Q 40/00***
G06Q 40/02 ***G06Q 40/04***
G06Q 40/08
(52) **G06Q 40/04;** G06F 3/0482
(25) En (26) En
(21) 21862787.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047862 27.08.2021
(87) WO 2022/047103 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070918 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KOMPETITIVEN PORTFOLIOHANDEL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPETITIVE PORTFOLIO TRADING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSACTIONS DE PORTEFEUILLES COMPÉTITIFS*
(71) Tradeweb Markets LLC, 1177 Avenue Of The Americas, New York, NY 10036, US
(72) PETERSON, Justin, Daniel, New York, NY 10013, US
BRUNER, Christian, Adam, New York, NY 10023, US
HUSVETH, Theodore, New York, NY 10021, US
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB

G06Q 40/08 →(51) *G06Q 40/06*

G06Q 50/00 →(51) *G16H 30/40*

(51) ***G06Q 50/02*** (11) **4 205 067 A1***
A01M 7/00 ***A01B 79/00***
A01C 21/00

(52) **G06Q 50/02; A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 21766485.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073773 27.08.2021
(87) WO 2022/043510 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193658
23.10.2020 EP 20203513
(54) • *MASCHINENAKTIVIERTE LANDWIRTSCHAFT*
• *MACHINE-ENABLED FARMING*
• *AGRICULTURE ACTIVÉE PAR MACHINE*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LECHNER, Thomas, 48147 Münster, DE
VON HARDENBERG, Clemens, 50678 Köln, DE
GAUER, Marcel, Enzo, 50678 Köln, DE
HANEBRINK, Stefan, 50678 Köln, DE
TACKENBERG, Maria, 48147 Münster, DE
JANSSEN, Ole, 41540 Dormagen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***G06Q 50/02*** ***A01M 7/00*** ***A01C 21/00*** (11) **4 205 068 A1*** ***A01B 79/00***
(52) **G06Q 50/02; A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 21766486.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073774 27.08.2021
(87) WO 2022/043511 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193658
23.10.2020 EP 20203513
(54) • *DÜSENSPEZIFISCHE SPRÜHANWENDUNGSÜBERWACHUNG*
• *NOZZLE SPECIFIC SPRAY APPLICATION MONITORING*
• *SURVEILLANCE D'APPLICATION DE PULVÉRISATION SPÉCIFIQUE À UNE BUSE*
(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) TELGMANN, Steffen, 50678 Köln, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

G06Q 50/04 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 50/12 →(51) ***A47G 23/03***

(51) ***G06T 1/20*** ***G06N 3/08*** (11) **4 205 069 A1*** ***G06T 1/40***
(52) **G06T 1/00; G06N 3/045; G06N 3/084; H04N 23/617;** G06N 3/047; G06N 3/048; H04N 23/64; H04N 23/80
(25) En (26) En
(21) 21860710.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057877 27.08.2021
(87) WO 2022/043942 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071966 P
(54) • *PIPELINES ZUR VERARBEITUNG VON KAMERABILDERN ODER VIDEOS MIT NEURONALER EINBETTUNG*
• *CAMERA IMAGE OR VIDEO PROCESSING PIPELINES WITH NEURAL EMBEDDING*
• *PIPELINES DE TRAITEMENT D'IMAGE OU DE VIDÉO DE CAMÉRA AVEC INCORPORATION NEURONALE*
(71) Spectrum Optix, Inc, 2080 - 777 Hornby Street, Vancouver, BC V6Z 1S4, CA
(72) GORDON, Kevin, Vancouver, British Columbia V6Z 1S4, CA
HUMPHREYS, Martin, Vancouver, British Columbia V6Z 1S4, CA
D'AMORE, Colin, Vancouver, British Columbia V6Z 1S4, CA
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06T 1/20 →(51) ***G06F 9/30***

G06T 1/40 →(51) ***G06T 1/20***

(51) ***G06T 3/40*** ***G06T 15/20*** ***G06V 20/56*** (11) **4 205 070 A1*** ***G06T 5/00***
(52) **G06T 3/4053; B60R 1/00; G06F 17/16;** B60R 2300/302; B60R 2300/304; B60R 2300/306; B60R 2300/307
(25) En (26) En
(21) 21916181.7 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062417 08.12.2021
(87) WO 2022/146639 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202017138229
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN BILDERFASSUNG*
• *SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS FOR ENHANCED IMAGE CAPTURE*
• *SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CAPTURE D'IMAGE AMÉLIORÉE*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GARCIA-DORADO, Ignacio, Mountain View, CA 94043, US
KELLY, Damien, Mountain View, CA 94043, US
HE, Xiaoying, Mountain View, CA 94043, US
FENG, Jia, Mountain View, CA 94043, US
WRONSKI, Bartlomiej, Mountain View, CA 94043, US
MILANFAR, Peyman, Mountain View, CA 94043, US
ION, Lucian, Mountain View, CA 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 3/40 →(51) ***H04N 19/119***

G06T 3/40 →(51) ***H04N 21/4425***

(51) ***G06T 5/00*** ***H04N 5/232*** (11) **4 205 071 A1*** ***G09G 3/20***
(52) **H04N 23/80; H04N 23/682;** H04N 23/63
(25) En (26) En
(21) 22759917.2 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001024 20.01.2022
(87) WO 2022/181998 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 US 202163154122 P
20.07.2021 US 202117380995
(54) • *SELBSTREGULARISIERENDER INVERSER FILTER ZUR BILDSCHÄRFEENTFERNUNG*
• *SELF-REGULARIZING INVERSE FILTER FOR IMAGE DEBLURRING*
• *FILTRE INVERSE À AUTO-RÉGULARISATION POUR LA CORRECTION DE FLOU D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VYAS, Kushal Kardam, Mountain View, California 94043, US
LIU, Changgeng, Mountain View, California 94043, US
POST, Ernest Rehmatulla, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 5/00 →(51) ***G06T 3/40***

G06T 5/00 →(51) ***H04N 21/4425***

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 205 072 A1***
(52) **G06T 7/0002;** G06T 2207/10056; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 21763379.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073326 24.08.2021
(87) WO 2022/043289 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192675
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR QUALITÄTSKONTROLLE EINES DIGITALEN BILDES EINER PROBE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR QUALITY CONTROL OF A DIGITAL IMAGE OF A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LE CONTRÔLE-QUALITÉ D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE D'UN ÉCHANTILLON*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) MAIER, Alexander, 68305 Mannheim, DE
DEPPERMANN, Jens, 68305 Mannheim, DE
REPPIN, Kai, 68305 Mannheim, DE
VAN DUUREN, Joost, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 17/00*** (11) **4 205 073 A1***
(52) **G06T 7/0004; G06T 11/206**
(25) En (26) En
(21) 21769589.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046692 19.08.2021
(87) WO 2022/046512 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002306
(54) • *VISUALISIERUNG VON NICHTKONFORMITÄT VON OBJEKTEN ÜBER WÄRMEKARTEN*
• *VISUALIZATION OF NON-CONFORMANCE OF OBJECTS VIA HEAT MAPS*
• *VISUALISATION DE LA NON-CONFORMITÉ D'OBJETS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CARTES DE CHALEUR*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) STONE, Kristen, Townsend, Massachusetts 01469, US
NEIL, James S., Groton, Massachusetts 01450, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/285*** ***A01K 61/95*** (11) **4 205 074 A1*** ***G06T 7/62***
(52) **G06T 7/285;** **A01K 61/95;** **G06T 7/0002; G06T 7/62;** G06T 2207/10021; G06T 2207/30128
(25) En (26) En
(21) 21811677.0 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/057359 29.10.2021
(87) WO 2022/103604 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202017094275
(54) • *AUF BILDVERARBEITUNG BASIERENDE GEWICHTSSCHÄTZUNG FÜR AQUAKULTUR*
• *IMAGE PROCESSING-BASED WEIGHT ESTIMATION FOR AQUACULTURE*
• *ESTIMATION DE POIDS BASÉE SUR LE TRAITEMENT D'IMAGE POUR L'AQUACULTURE*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JAMES, Barnaby John, Mountain View, California 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 7/00 →(51) ***A61B 5/021***

G06T 7/00 →(51) ***A61B 6/00***

G06T 7/00 →(51) ***G07F 7/06***

G06T 7/11 →(51) ***G01S 17/931***

G06T 7/11 →(51) ***G06F 30/13***

G06T 7/136 →(51) ***G06K 9/00***

---

(51) ***G06T 7/20*** (11) **4 205 075 A1***
(52) **E06C 7/003; E06C 7/081; E06C 7/12; E06C 7/14; E06C 7/182**
(25) En (26) En
(21) 21863008.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071205 17.08.2021
(87) WO 2022/047454 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071437 P
(54) • *INTELLIGENTE LEITER*
• *SMART LADDER*
• *ÉCHELLE INTELLIGENTE*
(71) Uss Veteran Services Company LLC, 8008 Vinecrest Avenue, Louisville, KY 40222, US
(72) JOHNS, Clifford, L., Louisville, KY 40223, US
BREWER, Stephen, W., New Albany, IN 47150, US
DINGMAN, David, Louisville, KY 40206, US
(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06T 7/254 →(51) ***G01C 11/02***

G06T 7/285 →(51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G06T 7/30*** ***G06T 7/38*** (11) **4 205 076 A1***
(52) **G06T 7/38;** G06T 2207/10028; G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 21905989.6 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051486 14.12.2021
(87) WO 2022/130379 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125416 P
(54) • *VERFAHREN ZUR FUSION VON NETZSEQUENZEN IN VOLUMETRISCHEM VIDEO*
• *METHOD OF FUSING MESH SEQUENCES WITHIN VOLUMETRIC VIDEO*
• *PROCÉDÉ DE FUSION DE SÉQUENCES DE MAILLAGE À L'INTÉRIEUR D'UNE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE*
(71) YOOM.COM LTD., 2 Shoham Street, 5251003 Ramat Gan, IL
(72) KAGARLITSKY, Sefy, Ramat Gan, IL
KEINAN, Shirley, Tel Aviv, IL
GREEN, Amir, Mitzpe Netofa, IL
BARUCH, Yair, Tel Aviv, IL
LEV, Roi, Brooklyn, New York, 11249, US
BIRNBOIM, Michael, 5880244 Holon, IL
TAMIR, Miky, 6965100 Tel Aviv, IL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06T 7/38 →(51) ***G06T 7/30***

G06T 7/521 →(51) ***G01B 11/25***

G06T 7/521 →(51) ***G06T 17/00***

G06T 7/579 →(51) ***G06T 7/73***

G06T 7/62 →(51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***G06T 7/73*** ***G06T 7/579*** (11) **4 205 077 A1***
(52) **G06T 7/74; G06T 7/579;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30244; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 20804512.0 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/081580 10.11.2020
(87) WO 2022/100813 2022/20 19.05.2022
(54) • *AUF ABTASTUNG BASIERENDE SELBSTÜBERWACHTE TIEFEN- UND HALTUNGSSCHÄTZUNG*
• *SAMPLING BASED SELF-SUPERVISED DEPTH AND POSE ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE PROFONDEUR ET DE POSE AUTOSUPERVISÉE À BASE D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GURRAM, Akhil, 80992 Munich, DE
HALFAOUI, Ibrahim, 80992 Munich, DE
URFALIOGLU, Onay, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06T 7/73 →(51) ***G01C 21/36***

G06T 7/80 →(51) ***G01C 11/02***

G06T 7/80 →(51) ***H04N 5/222***

---

(51) ***G06T 9/00*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/15*** (11) **4 205 078 A1*** ***H04N 19/14*** ***H04N 19/186***
(52) **G06T 9/00;** **H04N 19/124; H04N 19/14; H04N 19/15; H04N 19/186**
(25) En (26) En
(21) 21777396.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047485 25.08.2021
(87) WO 2022/046859 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003560
(54) • *RATENGESTEUERTE KOMPRESSION VON BILD- UND TEXTURDATEN*
• *RATE CONTROLLED IMAGE AND TEXTURE DATA COMPRESSION*
• *COMPRESSION À TAUX RÉGULÉ DE DONNÉES DE TEXTURE ET D'IMAGE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CHANG, Cheng, Menlo Park, California 94025, US
ZHOU, Zhi, Menlo Park, California 94025, US
WEBB, Richard, Menlo Park, California 94025, US
GREENE, Richard Lawrence, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06T 9/00*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/15*** (11) **4 205 079 A2*** ***H04N 19/154*** ***H04N 19/14*** ***H04N 19/186***
(52) **H04N 19/124; G06T 9/00; H04N 19/14; H04N 19/154; H04N 19/176;** H04N 19/15; H04N 19/186
(25) En (26) En
(21) 21790594.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047493 25.08.2021

(87) WO 2022/046865 2022/09 03.03.2022
(88) 12.05.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003565
(54) • *RATENGESTEUERTE KOMPRESSION VON BILD- UND TEXTURDATEN*
• *RATE CONTROLLED IMAGE AND TEXTURE DATA COMPRESSION*
• *COMPRESSION À TAUX RÉGULÉ DE DONNÉES DE TEXTURE ET D'IMAGE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) WEBB, Richard, Menlo Park, California 94025, US
CHANG, Cheng, Menlo Park, California 94025, US
GREENE, Richard Lawrence, Menlo Park, California 94025, US
ZHOU, Zhi, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06T 9/00*** (11) **4 205 080 A1***
G06V 30/16 ***H04N 19/176***
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 22868279.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076054 07.09.2022
(87) WO 2023/039432 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 US 202163241876 P
08.09.2021 US 202163241883 P
06.09.2022 US 202217903505
(54) • *VERTEX-NEUORDNUNG ZUR MESH-KOMPRIMIERUNG*
• *VERTEX REORDERING FOR MESH COMPRESSION*
• *RÉORDONNANCEMENT DE SOMMETS POUR COMPRESSION DE MAILLAGE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06T 9/00*** ***H04N 19/13*** (11) **4 205 081 A1*** ***G06T 11/00***
(25) En (26) En
(21) 22871094.3 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076549 16.09.2022
(87) WO 2023/059975 2023/15 13.04.2023
(30) 04.10.2021 US 202163252084 P
14.09.2022 US 202217945013
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN ABTASTUNG ZUR MASCHENKOMPRESSION DURCH DECODIERER*
• *METHOD AND APPARATUS OF ADAPTIVE SAMPLING FOR MESH COMPRESSION BY DECODERS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE ADAPTATIF POUR COMPRESSION DE MAILLAGE PAR DES DÉCODEURS*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06T 9/00 →(51) ***G01S 17/89***

G06T 11/00 →(51) ***A61B 6/00***

G06T 11/00 →(51) ***G06T 9/00***

---

(51) ***G06T 15/00*** ***G06T 15/40*** (11) **4 205 082 A1***
(52) **G06T 15/005; G06T 15/40**
(25) En (26) En
(21) 21773957.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047914 27.08.2021
(87) WO 2022/047136 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007935
(54) • *SHADER-KERNANWEISUNG ZUM AUFRUFEN VON TIEFEN-CULLING*
• *SHADER CORE INSTRUCTION TO INVOKE DEPTH CULLING*
• *INSTRUCTION DE COEUR DE NUANCEUR POUR APPELER UN TRIAGE DE PROFONDEUR*
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHAJDAS, Matthäus G., 85609 Munich, DE
BRENNAN, Christopher J., Boxborough, Massachusetts 01719, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06T 15/04 →(51) ***G06T 15/20***

---

(51) ***G06T 15/20*** ***G06T 15/50*** (11) **4 205 083 A1*** ***G06T 15/04***
(52) **G06T 15/205; G06T 15/04; G06T 15/506**
(25) En (26) En
(21) 20829727.5 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/059067 05.11.2020
(87) WO 2022/098358 2022/19 12.05.2022
(54) • *VOLUMETRISCHE LEISTUNGSERFASSUNG MIT NEURONALER DARSTELLUNG*
• *VOLUMETRIC PERFORMANCE CAPTURE WITH NEURAL RENDERING*
• *CAPTURE DE PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE À L'AIDE D'UN RENDU NEURONAL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FANELLO, Sean Ryan Francesco, Mountain View, CA 94043, US
MEKA, Abhi, Mountain View, CA 94043, US
PANDEY, Rohit Kumar, Mountain View, CA 94043, US
HAENE, Christian, Mountain View, CA 94043, US
ESCOLANO, Sergio, Orts, Mountain View, CA 94043, US
RHEMANN, Christoph, Mountain View, CA 94043, US
DEBEVEC, Paul, Mountain View, CA 94043, US
BOUAZIZ, Sofien, Mountain View, CA 94043, US
BEELER, Thabo, Mountain View, CA 94043, US
OVERBECK, Ryan, Mountain View, CA 94043, US
BARNUM, Peter, Mountain View, CA 94043, US
ERICKSON, Daniel, Mountain View, CA 94043, US
DAVIDSON, Philip, Mountain View, CA 94043, US
ZHANG, Yinda, Mountain View, CA 94043, US
TAYLOR, Jonathan, Mountain View, CA 94043, US
LeGENDRE, Chloe, Mountain View, CA 94043, US
IZADI, Shahram, Mountain View, CA 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06T 15/20 →(51) ***G06T 3/40***

G06T 15/40 →(51) ***G06T 15/00***

G06T 15/50 →(51) ***G06T 15/20***

---

(51) ***G06T 17/00*** ***G06T 7/521*** (11) **4 205 084 A1*** ***G01C 21/00***
(52) **G06T 17/00; G01C 21/3804; G01C 21/3841; G06V 10/7625; G06V 20/56;** B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21859391.1 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050871 09.08.2021
(87) WO 2022/040723 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 AU 2020903029
(54) • *MULTI-AGENT KARTENERZEUGUNG*
• *MULTI-AGENT MAP GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE CARTE MULTI-AGENT*
(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) CATT, Gavin, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

---

(51) ***G06T 17/00*** ***B33Y 50/00*** (11) **4 205 085 A1***
(52) **G06T 17/005; B33Y 50/00**
(25) De (26) De
(21) 22786335.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075648 15.09.2022
(87) WO 2023/041646 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 DE 102021124009

(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS EINES OBJEKTES ZUM STEUERN EINES 3D-DRUCKERS*
• *METHOD FOR GENERATING A THREE-DIMENSIONAL MODEL OF AN OBJECT FOR CONTROLLING A 3D PRINTER*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL D'UN OBJET POUR COMMANDER UNE IMPRIMANTE 3D*
(71) Hyperganic Group GmbH, Georgenstr. 38, 80799 München, DE
(72) GALLO, Michael, 37067 Valeggio sul Mincio, IT
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

G06T 17/00 →(51) ***G06F 30/10***

G06T 17/00 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 17/05 →(51) ***H04B 17/30***

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 205 086 A1***
(52) **G06T 17/205**
(25) En (26) En
(21) 20771712.5 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048723 31.08.2020
(87) WO 2022/046101 2022/09 03.03.2022
(54) • *MASCHENERZEUGUNG*
• *MESH GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE MAILLAGE*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024-6612, US
Siemens Industry Software S.r.l., Werner Von Siemens 1, 20128 Milano, IT
(72) BLAKE, Kenneth, Austin, Texas 78726, US
CANANN, Scott, Austin, Texas 78750, US
PIPPA, Stefano, 40138 Bologna, IT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G06T 17/20*** ***H04N 19/593*** (11) **4 205 087 A1***
(52) **H04N 19/597;** G06T 9/001; H04N 19/132; H04N 19/167; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 22868256.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/076014 07.09.2022
(87) WO 2023/039397 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202163241478 P
06.09.2022 US 202217903634
(54) • *ADAPTIVE 2D-ATLAS-ABTASTUNG IN EINER 3D-NETZKOMPRESSION*
• *2D ATLAS ADAPTIVE SAMPLING IN 3D MESH COMPRESSION*
• *ÉCHANTILLONNAGE ADAPTATIF D'ATLAS 2D EN COMPRESSION DE MAILLAGE 3D*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHANG, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
HUANG, Chao, Palo Alto, California 94306, US
TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06T 19/00*** ***G06F 3/01*** (11) **4 205 088 A1*** ***G06F 9/451***
(52) **G06F 9/451;** G06F 3/011; G06F 3/017; G06T 19/20; G06V 10/945; G06V 20/20; G06V 40/19; G06T 2219/2004
(25) En (26) En
(21) 21758554.6 (22) 31.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044098 31.07.2021
(87) WO 2022/046358 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008478
(54) • *VERWALTUNG VON INHALTSELEMENTEN IN EINER UMGEBUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT*
• *MANAGING CONTENT ITEMS IN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT*
• *GESTION D'ARTICLES DE CONTENU DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HLAVAC, Michal, Menlo Park, California 94025, US
FOX, Barrett, Menlo Park, California 94025, US
DENG, Merlyn, Menlo Park, California 94025, US
HARRIS, Todd, Menlo Park, California 94025, US
ALT, Gregory, Menlo Park, California 94025, US
MARCOLINA, Alex, Menlo Park, California 94025, US
SCHOEN, Hayden, Menlo Park, California 94025, US
ZWIEGINCEW, Arthur, Menlo Park, California 94025, US
TICHENOR, James, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 19/00 →(51) ***G02B 27/01***

G06V 10/98 →(51) ***H04N 21/4425***

G06V 20/56 →(51) ***G06T 3/40***

G06V 30/16 →(51) ***G06T 9/00***

(51) ***G07C 5/00*** ***G07C 5/08*** ***B60W 30/14*** (11) **4 205 089 A1*** ***B60W 60/00***
(52) **G07C 5/0841;** G07C 5/008
(25) En (26) En
(21) 21862390.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046303 17.08.2021
(87) WO 2022/046469 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071995 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON FAHRZEUGDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING VEHICLE DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE DONNÉES DE VÉHICULE*
(71) Synapse Partners, LLC, 325 Sharon Park Dr., Suite 656, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SIMOUDIS, Evangelos, Menlo Park, California 94025, US
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G07C 5/08 →(51) ***G07C 5/00***

(51) ***G07C 9/00*** (11) **4 205 090 A1***
(52) **G07C 9/00944;** G07C 9/0073; G07C 2009/00373; G07C 2009/00634
(25) En (26) En
(21) 21770140.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073506 25.08.2021
(87) WO 2022/043375 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 SE 2030270
(54) • *SYSTEM, SCHLOSSVORRICHTUNG UND SCHLÜSSELVORRICHTUNG AUF BASIS EINES MAGNETEN UND EINES MAGNETISCH STEUERBAREN SCHALTERS*
• *SYSTEM, LOCK DEVICE AND KEY DEVICE BASED ON MAGNET AND MAGNETICALLY CONTROLLABLE SWITCH*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET DISPOSITIF DE CLÉ BASÉS SUR UN AIMANT ET COMMUTATEUR À COMMANDE MAGNÉTIQUE*
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) NIEGMANN, Kaj, 129 31 Hägersten, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G07D 7/00*** (11) **4 205 091 A1***
(52) **G07D 7/003**
(25) De (26) De
(21) 21816347.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081929 17.11.2021
(87) WO 2022/106443 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 DE 102020130444
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINER DIGITALEN KENNUNG VON EINEM MINDESTENS EIN DRUCKBILD AUFWEISENDEN EXEMPLAR EINES DRUCKERZEUGNISSES, SMARTPHONE ODER TABLET MIT DIESER VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DIESER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR GENERATING A DIGITAL IDENTIFIER OF A COPY OF A PRINTED OBJECT, SAID COPY HAVING AT LEAST ONE PRINTED IMAGE, SMARTPHONE OR TABLET COMPRISING SAID DEVICE, AND METHOD FOR USING SAID DEVICE*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN IDENTIFIANT NUMÉRIQUE D'UN EXEMPLAIRE D'UN PRODUIT D'IMPRESSION, LEDIT EXEMPLAIRE PRÉSENTANT AU MOINS UNE IMAGE D'IMPRESSION, TÉLÉPHONE INTELLIGENT OU TABLETTE DOTÉ(E) D'UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE DISPOSITIF*
(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4,

97080 Würzburg, DE
(72) GILLICH, Eugen, 33659 Bielefeld, DE
HOFFMANN, Jan Leif, 32756 Detmold, DE
EHLENBRÖKER, Jan-Friedrich, 32756 Detmold, DE
MÖNKS, Uwe, 32657 Lemgo, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

G07F 7/00 →(51) *A47G 23/03*

(51) ***G07F 7/06*** ***G06Q 20/08*** ***G06Q 20/40*** ***H04M 1/24*** (11) **4 205 092 A1*** ***G06Q 20/32*** ***G06T 7/00***
(52) **G07F 7/06; G06Q 20/085; G06Q 20/322; G06Q 20/409; H04M 1/24;** H04M 1/72409; Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 21773430.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071269 24.08.2021
(87) WO 2022/047473 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070207 P
(54) • *EVALUATION UND WIEDERVERWENDUNG ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN*
• *EVALUATING AND RECYCLING ELECTRONIC DEVICES*
• *ÉVALUATION ET RECYCLAGE DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) ecoATM, LLC, 10121 Barnes Canyon Road, San Diego, CA 92121, US
(72) FORUTANPOUR, Babak, San Diego, California 92121, US
GOODING, Ted Ray, San Diego, California 92121, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G07F 7/06 →(51) *B65G 11/00*

G07F 9/10 →(51) *B65G 11/00*

G07F 11/34 →(51) *B65G 11/00*

G07F 11/44 →(51) *B65G 11/00*

(51) ***G07F 17/00*** (11) **4 205 093 A1***
(52) **G07F 11/66; G07F 17/0078**
(25) En (26) En
(21) 20958834.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2020/050970 21.10.2020
(87) WO 2022/086460 2022/17 28.04.2022
(54) • *DÖNER-VORBEREITUNGS- UND -DIENST-AUTOMAT*
• *DONER PREPARATION AND SERVICE AUTOMAT*
• *AUTOMATE DE PRÉPARATION ET DE SERVICE DE DÖNER KEBAB*
(71) ABM Technologies Ileri Teknolojiler Dis Ticaret Anonim Sirketi, Cumhuriyet Mah. Incirli Dede Cad. Anthill Fraser Place Residence No:6 Iç Kapi No:146, Sisli/Istanbul, TR
(72) YILDIZ, Orhan, Istanbul, TR
(74) Latzel, Klaus, LATZEL-IP Traunstraße 3, 81825 München, DE

G07F 17/32 →(51) *A63F 1/06*

G07G 1/00 →(51) *A47G 23/03*

G08B 1/00 →(51) *G06K 19/06*

G08B 1/08 →(51) *G06K 19/06*

(51) ***G08B 7/06*** (11) **4 205 094 A1***
(52) **G08B 7/062; G08B 7/066**
(25) En (26) En
(21) 21745386.9 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/051709 06.07.2021
(87) WO 2022/043650 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013543
13.04.2021 GB 202105229
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG, TÜR, BRANDSCHUTZSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES STATUS EINER TÜR UND ZUR VERBESSERUNG DER BRANDSCHUTZ*
• *SAFETY DEVICE, DOOR, FIRE SAFETY SYSTEMS, AND METHOD OF INDICATING THE STATUS OF A DOOR, AND IMPROVING FIRE SAFETY*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ, PORTE, SYSTÈMES DE SÉCURITÉ INCENDIE ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE L'ÉTAT D'UNE PORTE, ET D'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ INCENDIE*
(71) Helix Corporate Management Limited, 81 Little Bushey Lane, Bushey Hertfordshire WD23 4RA, GB
(72) CASSIDY, John, Hertfordshire WD23 4RA, GB
ANDERSON, Lisa, Hertfordshire EN4 8EG, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***G08B 13/00*** ***G08B 13/02*** ***G08B 13/08*** ***G08B 13/19*** (11) **4 205 095 A1*** ***G08B 13/06*** ***G08B 13/18*** ***B65D 55/00***
(52) **G08B 13/02; G08B 13/06;** B65D 2203/10
(25) En (26) En
(21) 21876537.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053028 30.09.2021
(87) WO 2022/072736 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202063085992 P
12.12.2020 US 202063124791 P
25.05.2021 US 202117330353
02.06.2021 US 202163196150 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR INTELLIGENTE KNOTEN ZUR ERKENNUNG VON EREIGNISSEN FÜR GRENZSCHUTZ UND SICHERHEIT*
• *SYSTEM AND METHOD OF INTELLIGENT NODE DETECTING EVENTS FOR BORDER PROTECTION AND SECURITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION PAR NOEUDS INTELLIGENTS D'ÉVÉNEMENTS POUR LA PROTECTION ET LA SÉCURITÉ À LA FRONTIÈRE*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 1828 Bering Drive, San Jose, California 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

G08B 13/02 →(51) *G08B 13/00*

G08B 13/06 →(51) *G08B 13/00*

G08B 13/08 →(51) *G08B 13/00*

G08B 13/18 →(51) *G08B 13/00*

G08B 13/19 →(51) *G08B 13/00*

G08B 21/04 →(51) *G16H 30/40*

G08B 21/10 →(51) *G01C 11/02*

G08B 25/00 →(51) *G16H 30/40*

G08B 25/01 →(51) *G16H 30/40*

G08B 25/01 →(51) *G16H 50/20*

(51) ***G08C 15/00*** ***H04L 12/00*** ***H04W 40/02*** (11) **4 205 096 A1*** ***H04L 12/28***
(52) **H04L 45/42**
(25) En (26) En
(21) 20951811.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/048746 31.08.2020
(87) WO 2022/046106 2022/09 03.03.2022
(54) • *ANALYTIK UND PFADAUSWAHL*
• *ANALYTICS AND PATH SELECTION*
• *ANALYSE ET SÉLECTION DE TRAJET*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur Bodou, FR
KHARE, Saurabh, Bangalore 560005, IN
(74) Bannister, Matthew David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G08G 1/00 →(51) *H05K 7/20*

G08G 1/0962 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/137 →(51) *H04W 4/021*

G08G 1/16 →(51) *H04W 4/46*

(51) ***G08G 5/00*** ***G08G 5/04*** (11) **4 205 097 A1*** ***H04W 4/00***
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0034; G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/045; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 21733519.9 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/051387 04.06.2021
(87) WO 2022/043648 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013495
(54) • *FLUGZEUGDETEKTIONS-, SUPERHOCHFAHR- UND TRANSITZONENSYSTEM*
• *AIRCRAFT DETECTION, SUPERHIGHWAY & TRANSIT ZONE SYSTEM*
• *DÉTECTION D'AÉRONEF, SUPERROUTE ET SYSTÈME DE ZONE DE TRANSPORT*
(71) Altitude Angel Limited, The Blade Abbey Square, Reading Berkshire RG1 3BE, GB
(72) PARKER, Richard Steven, Reading Berkshire RG1 3BE, GB
FORSTER, Christopher James, Reading Berkshire RG1 3BE, GB
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G08G 5/04 →(51) *G08G 5/00*

(51) ***G09B 1/36*** (11) **4 205 098 A1***
G09B 19/06
(52) **G09B 1/36; G09B 19/06**
(25) De (26) De
(21) 21766164.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073460 25.08.2021
(87) WO 2022/043360 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 202020104961 U
(54) • *SPRACHLEHRMITTEL*
• *LANGUAGE TEACHING MEANS*
• *MOYEN D'ENSEIGNEMENT DES LANGUES*
(71) Grammar Bricks GmbH, Ahornstrasse 59, 08525 Plauen, DE
(72) FUJISAWA, David, Ueda-shi 386-0033, JP
(74) Buse, Mentzel, Ludewig Patentanwaltskanzlei, Kleiner Werth 34, 42275 Wuppertal, DE

(51) ***G09B 5/02*** (11) **4 205 099 A1***
(52) **G09B 23/28; G09B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 21862840.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047995 27.08.2021
(87) WO 2022/047184 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071608 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES AUFMERKSAMKEITSQUOTIENTS*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR MEASURING ATTENTION QUOTIENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER LE QUOTIENT D'ATTENTION*
(71) Mindwell Labs Inc., 54 Riverside Drive, 11A, New York, NY 10024, US
(72) NANAVATI, Shaun S., New York, New York 10024, US
KANAUJIA, Saurabh, New York, New York 10024, US
(74) Dolphin, Kirsty Mairi, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G09B 5/06*** (11) **4 205 100 A1***
A61B 5/11 ***A61B 5/00***
A63B 71/06 ***A63B 69/00***
(52) **G09B 5/06; A61B 5/1114; A61B 5/1123; A61B 5/7225;** A61B 5/681; A61B 5/7203; A61B 5/7264; A61B 2503/10; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 21748872.5 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/070594 22.07.2021
(87) WO 2022/042962 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 IN 202041037034
(54) • *STEUERUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SCHWIMMANFALLS*
• *A CONTROLLER AND A METHOD TO DETERMINE A SWIM STROKE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN MOUVEMENT DE NAGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
Robert Bosch Engineering and Business Solutions Private Limited, 123, Industrial Layout Hosur Road Koramangala, Karnataka Bangalore 560095, IN
(72) MAHIMA, Tomar, Etah, Uttar Pradesh 207001, IN
POOJA, Mohan, Trivandrum, Kerala 695015, IN
SENTHILMURUGAN, Sengottuvelan, Erode, Tamilnadu 638004, IN
DHEEPAK, Pudur Marudhachalam, Coimbatore, Tamil Nadu 641025, IN
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPA P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(51) ***G09B 19/00*** (11) **4 205 101 A1***
(52) **G09B 19/0038**
(25) En (26) En
(21) 21701943.9 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050866 15.01.2021
(87) WO 2022/042888 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013580
(54) • *GRIFFANALYSESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *A GRIP ANALYSIS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PRISE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) ZUCCHETTO, Daniel, Dublin, D04 CH66, IE
RYAN, Padhraig, Kilkenny, Keatingstown, R95T8K6, IE
TANDON, Om, Dublin 1, Ireland D01., IE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

G09B 19/06 →(51) *G09B 1/36*

G09F 9/30 →(51) *H04M 1/02*

G09F 9/33 →(51) *H01L 33/08*

G09F 23/08 →(51) *A47G 23/03*

G09G 3/20 →(51) *G06T 5/00*

(51) ***G09G 3/34*** (11) **4 205 102 A1***
G02F 1/167 ***G02F 1/1685***
(52) **G09G 3/344;** G09G 2310/068; G09G 2320/0242
(25) En (26) En
(21) 21862952.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048350 31.08.2021
(87) WO 2022/047357 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072268 P
(54) • *ELEKTROOPTISCHE ANZEIGEN UND ANSTEUERVERFAHREN*
• *ELECTRO-OPTIC DISPLAYS AND DRIVING METHODS*
• *ÉCRANS ÉLECTRO-OPTIQUES ET PROCÉDÉS D'ATTAQUE*
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
(72) SIM, Teck Ping, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
PALCHOUDHURI, Paroma, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
CROUNSE, Kenneth R., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
BEN-DOV, Yuval, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
AMUNDSON, Karl Raymond, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
(74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10H 1/00 →(51) *G06N 3/00*

G10K 11/00 →(51) *G10K 15/08*

(51) ***G10K 15/08*** (11) **4 205 103 A1***
H04S 7/00 ***G10K 11/00***
(52) **G10K 15/08; H04S 7/305;** G10K 11/002; H04S 7/306
(25) En (26) En
(21) 21759422.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050523 26.08.2021
(87) WO 2022/045888 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 NL 2026361
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES NACHHALLAUDIOSIGNALS*
• *METHOD FOR GENERATING A REVERBERATION AUDIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL AUDIO DE RÉVERBÉRATION*
(71) Liquid Oxigen (Lox) B.V., Karthuizersstraat 153, 1015 LP Amsterdam, NL
(72) OOMEN, Paulus, 1015 LP Amsterdam, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***G10L 13/00*** (11) **4 205 104 A1***
(52) **G10L 13/00**
(25) En (26) En
(21) 21769174.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/052242 27.08.2021
(87) WO 2022/043713 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013585

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRACHVERARBEITUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SPEECH PROCESSING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAROLE*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) FLYNN, John, London N22 5EB, GB
VAUGHAN, Felix, London N22 5EB, GB
QURESHI, Zeenat, London N22 5EB, GB
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

---

(51) ***G10L 13/033*** (11) **4 205 105 A1***
(52) **G10L 13/033**
(25) En (26) En
(21) 21734635.2 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034671 28.05.2021
(87) WO 2022/046226 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010885556
24.09.2020 US 202017030871
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SPRECHERÜBERGREIFENDE ÜBERTRAGUNG BEI DER ERZEUGUNG VON TEXT-ZU-SPRACHE- UND TRAININGSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CROSS-SPEAKER STYLE TRANSFER IN TEXT-TO-SPEECH AND TRAINING DATA GENERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE STYLE DE LOCUTEUR DANS UNE GÉNÉRATION DE DONNÉES DE TEXTE EN PAROLE ET D'APPRENTISSAGE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PAN, Shifeng, Redmond, Washington 98052-6399, US
HE, Lei, Redmond, Washington 98052-6399, US
LI, Yulin, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHAO, Sheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
MA, Chunling, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G10L 13/033*** (11) **4 205 106 A1***
G10L 13/047 ***G10L 13/08***
G10L 25/30
(52) **G10L 13/08; G10L 13/033; G10L 13/047;** G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 21769173.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052241 27.08.2021
(87) WO 2022/043712 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013590
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR TEXT-ZU-SPRACHE-SYNTHESE UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES TEXT-ZU-SPRACHE-SYNTHESESYSTEMS*
• *A TEXT-TO-SPEECH SYNTHESIS METHOD AND SYSTEM, AND A METHOD OF TRAINING A TEXT-TO-SPEECH SYNTHESIS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNTHÈSE VOCALE, ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN SYSTÈME DE SYNTHÈSE VOCALE*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) NOLASCO, Ines Almeida, London N22 5EB, GB
VAUGHAN, Felix, London N22 5EB, GB
QURESHI, Zeenat, London N22 5EB, GB
FLYNN, John, London N22 5EB, GB
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

G10L 13/033 →(51) ***G10L 21/057***

G10L 13/047 →(51) ***G10L 13/033***

G10L 13/08 →(51) ***G10L 13/033***

G10L 15/06 →(51) ***G06F 3/16***

G10L 15/07 →(51) ***G10L 21/057***

G10L 15/18 →(51) ***G06F 3/16***

G10L 15/22 →(51) ***G06F 3/16***

G10L 19/008 →(51) ***G10L 19/012***

---

(51) ***G10L 19/012*** (11) **4 205 107 A1***
G10L 19/008
(52) **G10L 19/012; G10L 19/008**
(25) En (26) En
(21) 21739085.5 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/068079 30.06.2021
(87) WO 2022/042908 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193716
(54) • *MEHRKANAL-SIGNALGENERATOR, AUDIOCODIERER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN AUF DER BASIS EINES MISCHRAUSCHSIGNALS*
• *MULTI-CHANNEL SIGNAL GENERATOR, AUDIO ENCODER AND RELATED METHODS RELYING ON A MIXING NOISE SIGNAL*
• *GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX MULTICANAUX, CODEUR AUDIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS REPOSANT SUR UN SIGNAL DE BRUIT DE MÉLANGE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KIENE, Jan Frederik, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
KORSE, Srikanth, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***G10L 21/02*** (11) **4 205 108 A1***
H04M 9/08 ***H04R 1/40***
H04R 3/00 ***H04R 1/32***
(52) **H04R 1/403; G10L 21/0208; H04M 9/08; H04R 1/326; H04R 1/406; H04R 3/005;** G10L 2021/02082; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 20767517.4 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074428 02.09.2020
(87) WO 2022/048737 2022/10 10.03.2022
(54) • *AKUSTISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR NICHTLINEARE AKUSTISCHE MEHRKANALECHOUNTERDRÜCKUNG*
• *ACOUSTIC PROCESSING DEVICE FOR MULTICHANNEL NONLINEAR ACOUSTIC ECHO CANCELLATION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ACOUSTIQUE POUR ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE NON LINÉAIRE MULTICANAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HALIMEH, Modar, 91058 Erlangen, DE
HAUBNER, Thomas, 91058 Erlangen, DE
KELLERMANN, Walter, 91058 Erlangen, DE
TAGHIZADEH, Mohammad, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G10L 21/02 →(51) ***H04M 9/08***

---

(51) ***G10L 21/057*** (11) **4 205 109 A1***
G10L 13/033 ***G10L 15/07***
G10L 25/66
(52) **G10L 21/057; G10L 13/033; G10L 15/07;** G10L 25/66; G10L 2021/0575
(25) En (26) En
(21) 21769590.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046781 19.08.2021
(87) WO 2022/046526 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008278
(54) • *ERWEITERUNG SYNTHETISIERTER DATEN UNTER VERWENDUNG VON SPRACHUMWANDLUNG UND SPRACHERKENNUNGSMODELLEN*
• *SYNTHESIZED DATA AUGMENTATION USING VOICE CONVERSION AND SPEECH RECOGNITION MODELS*
• *AUGMENTATION DE DONNÉES SYNTHÉTISÉES À L'AIDE DE MODÈLES DE CONVERSION VOCALE ET DE RECONNAISSANCE DE LA PAROLE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BIADSY, Fadi, Sandyston, NJ 07826, US
JIANG, Liyang, Mountain View, CA 94043, US
MORENO MENGIBAR, Pedro, J., Mountain View, CA 94043, US
ROSENBERG, Andrew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Worley, Alexander John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 25/30 →(51) ***G06N 3/00***

G10L 25/30 →(51) ***G10L 13/033***

G10L 25/54 →(51) ***G06N 3/00***

G10L 25/66 →(51) *G10L 21/057*

(51) ***G11B 3/10*** ***G11B 3/72*** ***G11B 11/16*** (11) **4 205 110 A1***
G11B 3/80
(52) **G11B 3/10; G11B 3/72; G11B 3/80**
(25) En (26) En
(21) 21763375.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073289 23.08.2021
(87) WO 2022/043270 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CH 10552020
(54) • *SCHNEIDEINHEIT ZUM SCHNEIDEN EINER PHONOGRAPHISCHEN AUFZEICHNUNG, KARTUSCHE FÜR EINE SCHNEIDEINHEIT, ZUSCHNITT FÜR EINE PHONOGRAPHISCHE AUFZEICHNUNG UND VERFAHREN ZUM LESEN VON INFORMATIONEN AUS EINEM ZUSCHNITT*
• *CUTTER UNIT FOR CUTTING A PHONOGRAPHIC RECORD, CARTRIDGE FOR A CUTTER UNIT, BLANK FOR A PHONOGRAPHIC RECORD AND METHOD FOR READING INFORMATION FROM A BLANK*
• *UNITÉ DE DÉCOUPE POUR DÉCOUPER UN DISQUE PHONOGRAPHIQUE, CARTOUCHE POUR UNE UNITÉ DE DÉCOUPE, ÉBAUCHE POUR UN DISQUE PHONOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'INFORMATIONS À PARTIR D'UNE ÉBAUCHE*
(71) Phonocut Maschinen GmbH, Praterstrasse 70, 1020 Wien, AT
(72) KAUFMANN, Florian, 4500 Solothurn, CH
KNUCHEL, Steve, 2503 Biel, CH
WEISS, Mario, 2503 Biel, CH
SIGRIST, Martin, 2503 Biel, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

G11B 3/72 →(51) *G11B 3/10*

G11B 3/80 →(51) *G11B 3/10*

G11B 11/16 →(51) *G11B 3/10*

G11B 27/10 →(51) *H05B 47/165*

G11B 27/11 →(51) *H05B 47/165*

(51) ***G11C 7/06*** ***G11C 7/08*** (11) **4 205 111 A1***
(52) **G11C 7/065; G11C 7/08;** G11C 2207/002
(25) En (26) En
(21) 21778611.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047992 27.08.2021
(87) WO 2022/047181 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008476
(54) • *SRAM MIT ROBUSTER LADUNGSÜBERTRAGUNGSLESEVERSTÄRKUNG*
• *SRAM WITH ROBUST CHARGE-TRANSFER SENSE AMPLIFICATION*
• *SRAM AVEC AMPLIFICATION DE DÉTECTION DE TRANSFERT DE CHARGE ROBUSTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JUNG, Changho, San Diego, California 92121-1714, US
DADABHOY, Percy, San Diego, California 92121-1714, US
PALLERLA, Arun Babu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 7/08 →(51) *G11C 7/06*

(51) ***G11C 7/10*** ***G11C 11/418*** ***G11C 11/419*** (11) **4 205 112 A1***
(52) **G11C 11/418; G11C 7/103; G11C 11/419**
(25) En (26) En
(21) 21782848.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047963 27.08.2021
(87) WO 2022/047164 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008433
(54) • *SRAM MIT EINEM VERBESSERTEN BURST-MODUS ADRESSENKOMPARATOR*
• *SRAM WITH ADVANCED BURST MODE ADDRESS COMPARATOR*
• *SRAM AVEC COMPARATEUR D'ADRESSES EN MODE RAFALE AVANCÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JUNG, Changho, San Diego, California 92121-1714, US
PALLERLA, Arun Babu, San Diego, California 92121-1714, US
DADABHOY, Percy, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 8/12 →(51) *G06F 13/16*

G11C 8/12 →(51) *G11C 11/00*

(51) ***G11C 11/00*** ***G11C 17/14*** ***G11C 17/18*** (11) **4 205 113 A1***
G11C 17/16 ***G11C 8/12***
(52) **G11C 17/16; G11C 11/005; G11C 17/146; G11C 17/18;** G11C 8/12
(25) En (26) En
(21) 20764345.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073889 26.08.2020
(87) WO 2022/042836 2022/09 03.03.2022
(54) • *ÜBERPRÜFBARE EINMAL PROGRAMMIERBARE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *VERIFIABLE ONE-TIME PROGRAMMABLE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE PROGRAMMABLE UNE SEULE FOIS VÉRIFIABLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LINDSKOG, Niklas, 224 72 Lund, SE
ENGLUND, Håkan, 226 48 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***G11C 11/406*** ***G11C 11/408*** (11) **4 205 114 A1***
(52) **G11C 11/40611; G11C 11/4087**
(25) En (26) En
(21) 21734627.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034660 28.05.2021
(87) WO 2022/046224 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070213 P
22.01.2021 US 202117156182
(54) • *ÜBERWACHUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON ZEILENSTÖRUNGEN IN EINEM SPEICHER*
• *MONITORING AND MITIGATION OF ROW DISTURBANCE IN MEMORY*
• *SURVEILLANCE ET ATTÉNUATION D'UNE PERTURBATION DE RANGÉE DANS UNE MÉMOIRE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BENNETT, John Grant, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAROIU, Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G11C 11/408 →(51) *G11C 11/406*

G11C 11/41 →(51) *G06F 7/523*

G11C 11/418 →(51) *G11C 7/10*

(51) ***G11C 11/419*** ***H01L 27/11*** (11) **4 205 115 A1***
(52) **G11C 11/419; H10B 10/12**
(25) En (26) En
(21) 21749408.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/040123 01.07.2021
(87) WO 2022/046288 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002486
(54) • *BITZELLEN EINES STATISCHEN DIREKTZUGRIFFSSPEICHERS (SRAM) MIT LESE- UND SCHREIBWORTLEITUNGEN MIT ASYMMETRISCHER BREITE SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *STATIC RANDOM ACCESS MEMORY (SRAM) BIT CELLS EMPLOYING ASYMMETRIC WIDTH READ AND WRITE WORD LINES, AND RELATED METHODS*
• *CELLULES BINAIRES DE MÉMOIRE VIVE STATIQUE (SRAM) UTILISANT DES LIGNES DE MOTS DE LECTURE ET D'ÉCRITURE DE LARGEUR ASYMÉTRIQUE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHARMA, Sunil, San Diego, California 92121, US
BIRADAR, Rahul, San Diego, California 92121, US

GHOSH, Sonia, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G11C 11/419 →(51) *G11C 7/10*

(51) *G11C 11/54* (11) **4 205 116 A1***
G11C 16/34
(52) **G11C 16/3459;** G06N 3/045; G06N 3/065; G11C 11/54
(25) En (26) En
(21) 21716877.2 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/020963 04.03.2021
(87) WO 2022/046171 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070051 P
02.03.2021 US 202117190376
(54) • *GLEICHZEITIGE SCHREIB- UND VERIFIZIERUNGSOPERATIONEN IN EINEM ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER*
• *CONCURRENT WRITE AND VERIFY OPERATIONS IN AN ANALOG NEURAL MEMORY*
• *OPÉRATIONS SIMULTANÉES D'ÉCRITURE ET DE VÉRIFICATION DANS UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE*
(71) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G11C 16/34 →(51) *G11C 11/54*

G11C 17/14 →(51) *G11C 11/00*

G11C 17/16 →(51) *G11C 11/00*

G11C 17/18 →(51) *G11C 11/00*

G12B 1/00 →(51) *G01N 23/20016*

(51) *G12B 5/00* (11) **4 205 117 A1***
G01N 21/62 *H01J 49/04*
(52) **F16H 37/126;** F16H 1/225
(25) En (26) En
(21) 21870625.7 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051266 13.09.2021
(87) WO 2022/061445 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063081976 P
31.08.2021 US 202117462239
(54) • *EINZELANTRIEBSPOSITIONIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN SOWIE MASSENANALYSESYSTEME DAMIT*
• *SINGLE DRIVE POSITIONING SYSTEMS AND METHODS AND MASS ANALYSIS SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT À ENTRAÎNEMENT UNIQUE ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE MASSE LES COMPRENANT*
(71) Perkinelmer Health Sciences Canada, Inc, 501 Rowntree Dairy Rd., Woodbridge, Ontario L4L 8H1, CA
(72) HASSENBACH, Matthew, Hillsburgh, Ontario N0B 1Z0, CA
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

G12B 15/04 →(51) *H05K 5/00*

G16B 5/00 →(51) *G16B 30/10*

(51) *G16B 15/20* (11) **4 205 118 A1***
G06K 9/62 *G06N 20/00*
G16B 15/30 *G16B 40/20*
(52) **G16B 40/20;** G06F 18/24133; G06N 3/045; G06N 3/084; G16B 15/20; G16B 15/30
(25) En (26) En
(21) 21816437.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082707 23.11.2021
(87) WO 2022/112260 2022/22 02.06.2022
(30) 28.11.2020 US 202063118919 P
(54) • *VORHERSAGE VON PROTEINSTRUKTUREN ÜBER MEHRERE ITERATIONEN UNTER VERWENDUNG VON RECYCLING*
• *PREDICTING PROTEIN STRUCTURES OVER MULTIPLE ITERATIONS USING RECYCLING*
• *PRÉDICTION DE STRUCTURES PROTÉIQUES GRÂCE À DE MULTIPLES ITÉRATIONS UTILISANT UN RECYCLAGE*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) JUMPER, John, London N1C 4AG, GB
FIGURNOV, Mikhail, London N1C 4AG, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G16B 15/20 →(51) *G16B 15/30*

(51) *G16B 15/30* (11) **4 205 119 A1***
G16B 40/20 *G06K 9/62*
G06N 20/00 *G16B 15/20*
(52) **G16B 15/30;** G06N 3/045; G06N 3/084; G16B 15/20; G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 21816056.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082698 23.11.2021
(87) WO 2022/112257 2022/22 02.06.2022
(30) 28.11.2020 US 202063118921 P
(54) • *VORHERSAGE VON PROTEINSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG VON HILFSFALTUNGSNETZWERKEN*
• *PREDICTING PROTEIN STRUCTURES USING AUXILIARY FOLDING NETWORKS*
• *PRÉDICTION DE STRUCTURES PROTÉIQUES À L'AIDE DE RÉSEAUX DE REPLIEMENT AUXILIAIRES*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) KOHL, Simon, London N1C 4AG, GB
RONNEBERGER, Olaf, London N1C 4AG, GB
FIGURNOV, Mikhail, London N1C 4AG, GB
PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

(51) *G16B 15/30* (11) **4 205 120 A1***
G16B 40/20 *G06K 9/62*
G06N 20/00 *G16B 15/20*
(52) **G16B 40/20;** G06N 3/045; G06N 3/08; G16B 15/20; G16B 15/30; G06N 5/022
(25) En (26) En
(21) 21816436.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082696 23.11.2021
(87) WO 2022/112255 2022/22 02.06.2022
(30) 28.11.2020 US 202063118918 P
(54) • *VORHERSAGE VON PROTEINSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG VON PROTEINGRAPHEN*
• *PREDICTING PROTEIN STRUCTURES USING PROTEIN GRAPHS*
• *PRÉDICTION DE STRUCTURES PROTÉIQUES À L'AIDE DE GRAPHES DE PROTÉINES*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) PRITZEL, Alexander, London N1C 4AG, GB
FIGURNOV, Mikhail, London N1C 4AG, GB
JUMPER, John, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G16B 15/30 →(51) *G16B 15/20*

(51) *G16B 20/00* (11) **4 205 121 A2***
G16B 25/10 *A61P 35/00*
G16B 40/20 *G16B 40/30*
G16B 50/30
(52) **A61P 35/00;** G16B 15/20; G16B 20/00; G16B 25/10; G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 21862877.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048073 27.08.2021
(87) WO 2022/047242 2022/09 03.03.2022
(88) 14.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071516 P
(54) • *NEOANTIGENE, VERFAHREN UND NACHWEIS DER VERWENDUNG DAVON*
• *NEOANTIGENS, METHODS AND DETECTION OF USE THEREOF*
• *NÉOANTIGÈNES, PROCÉDÉS ET DÉTECTION DE LEUR UTILISATION*
(71) Envisagenics, Inc., 101 6th Ave., Fl. 3, New York, NY 10013, US
(72) PINEDA, Maria Luisa, Long Island City, New York 11101-7810, US
AKERMAN, Martin, Huntington, New York 11743, US
ARUN, Gayatri, New York 11729, US
YUDANIN, Naomi, New York, New York 10075, US
DHINGRA, Priyanka, Jersey City, New Jersey 07302, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) *G16B 20/10* (11) **4 205 122 A2***
(52) **G16B 20/10;** G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 21790608.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048035 27.08.2021
(87) WO 2022/047213 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071206 P
(54) • *RECHNERISCHE DETEKTION VON KOPIENZAHLVARIATIONEN AN EINEM LOCUS IN ABWESENHEIT VON DIREKTER MESSUNG DES LOCUS*
• *COMPUTATIONAL DETECTION OF COPY NUMBER VARIATION AT A LOCUS IN THE ABSENCE OF DIRECT MEASUREMENT OF THE LOCUS*
• *DÉTECTION INFORMATIQUE DE LA VARIATION DU NOMBRE DE COPIES AU NIVEAU D'UN LOCUS EN L'ABSENCE DE MESURE DIRECTE DU LOCUS*
(71) Guardant Health, Inc., 505 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) FAIRCLOUGH, Stephen, Redwood City, California 94063, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16B 20/20 →(51) *G16B 30/10*

G16B 25/10 →(51) *G16B 20/00*

(51) ***G16B 30/00*** ***G16B 40/20*** ***G16B 40/10*** (11) **4 205 123 A1*** ***G16B 50/30*** ***G16B 40/30***
(52) **G16B 30/00;** G16B 40/10; G16B 40/20; G16B 40/30
(25) En (26) En
(21) 21777894.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047763 26.08.2021
(87) WO 2022/047038 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072032 P
25.08.2021 US 202117411980
(54) • *ERKENNUNG UND FILTERUNG VON CLUSTERN AUF BASIS VON DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ VORHERGESAGTEN BASISANRUFEN*
• *DETECTING AND FILTERING CLUSTERS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE-PREDICTED BASE CALLS*
• *DÉTECTION ET FILTRAGE DE GROUPES SUR LA BASE D'APPELS DE BASE PRÉDITS PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) KASHEFHAGHIGHI, Dorna, San Francisco, California 94158, US
PARNABY, Gavin Derek, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G16B 30/00 →(51) *G06K 9/00*

(51) ***G16B 30/10*** ***G16B 20/20*** ***G16B 5/00*** (11) **4 205 124 A1*** ***G16B 50/00***
(52) **G16B 30/10;** G16B 50/30
(25) En (26) En
(21) 21862155.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011636 31.08.2021
(87) WO 2022/045859 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110636
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES NUKLEINSÄURESEQUENZDATENSATZES ZUM OLIGONUKLEOTIDENTWURF*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING NUCLEIC ACID SEQUENCE DATA SET FOR DESIGN OF OLIGONUCLEOTIDE*
• *PROCÉDÉ MIS EN ?UVRE PAR ORDINATEUR DE FOURNITURE D'ENSEMBLE DE DONNÉES DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES POUR LA CONCEPTION D'OLIGONUCLÉOTIDE*
(71) Seegene, Inc., B1F, 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) KIM, Do Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18484, KR
LEE, Hyeon Joo, Seoul 05322, KR
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G16B 35/10*** ***G16B 40/20*** ***G06N 3/04*** ***G01N 33/68*** (11) **4 205 125 A1*** ***C12Q 1/6869*** ***G06N 3/02***
(52) **G16B 35/10;** G06N 3/045; G06N 3/08; G16B 15/20; G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 21862817.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047939 27.08.2021
(87) WO 2022/047150 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071738 P
(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER GENERATIVEN MASCHINENLERNARCHITEKTUR ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN FÜR EIN KLASSIFIZIERUNGSMODELL*
• *IMPLEMENTING A GENERATIVE MACHINE LEARNING ARCHITECTURE TO PRODUCE TRAINING DATA FOR A CLASSIFICATION MODEL*
• *MISE EN OEUVRE D'UNE ARCHITECTURE D'APPRENTISSAGE MACHINE GÉNÉRATIF POUR PRODUIRE DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR UN MODÈLE DE CLASSIFICATION*
(71) Just-Evotec Biologics, Inc., 401 Terry Avenue North, Seattle, WA 98109, US
(72) SHAVER, Jeremy Martin, Forest Park, Washington 98155, US
AMIMEUR, Tileli, Seattle, Washington 98102, US
KETCHEM, Randal Robert, Snohomish, Washington 98296, US
SMITH, Joshua, Sealtle, Washington 98115, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G16B 40/00*** (11) **4 205 126 A1***
(52) **G16B 40/00**
(25) En (26) En
(21) 21786035.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047619 25.08.2021
(87) WO 2022/046947 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070182 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DES URSPRUNGS EINER VARIANTE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING AN ORIGIN OF A VARIANT*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR PRÉDIRE L'ORIGINE D'UN VARIANT*
(71) Guardant Health, Inc., 505 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) EPPLER, Ross Keating, Redwood City, California 94063, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***G16B 40/00*** ***C12M 1/00*** (11) **4 205 127 A1***
(52) **C12N 15/1034;** C12M 41/48; G16B 25/10
(25) En (26) En
(21) 21791510.7 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/049562 09.09.2021
(87) WO 2022/066418 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082682 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINER MINIMALEN ANZAHL VON ZELLLINIENKLONEN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT EINEM SATZ VON ZIELPRODUKTATTRIBUTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING A MINIMUM NUMBER OF CELL LINE CLONES NECESSARY TO PRODUCE A PRODUCT HAVING A SET OF TARGET PRODUCT ATTRIBUTES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'UN NOMBRE MINIMAL DE CLONES DE LIGNÉES CELLULAIRES NÉCESSAIRES POUR PRODUIRE UN PRODUIT AYANT UN ENSEMBLE D'ATTRIBUTS CIBLES DE PRODUIT*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) LE, Huong, Thi Ngoc, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
TAT, Jasmine, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
ZASADZINSKA, Ewelina, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Gillott-Jones, Nathan Philip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G16B 40/00 →(51) *C12Q 1/6876*

G16B 40/10 →(51) *G16B 30/00*

G16B 40/20 →(51) *G16B 15/20*

G16B 40/20 →(51) *G16B 15/30*

G16B 40/20 →(51) *G16B 20/00*

G16B 40/20 →(51) *G16B 30/00*

G16B 40/20 →(51) *G16B 35/10*

G16B 40/20 →(51) *G16H 20/70*

G16B 40/30 →(51) *G16B 20/00*

G16B 40/30 →(51) *G16B 30/00*

G16B 50/00 →(51) *G16B 30/10*

G16B 50/30 →(51) *G16B 20/00*

G16B 50/30 →(51) *G16B 30/00*

(51) *G16C 20/30* (11) **4 205 128 A1***
(52) **G16C 20/30;** G16C 20/70; Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 21762277.8 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044788 05.08.2021
(87) WO 2022/072065 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202016948767
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER SPEKTREN VON MATERIALIEN UNTER VERWENDUNG MOLEKULARER METADATEN*
• *TECHNIQUES FOR PREDICTING THE SPECTRA OF MATERIALS USING MOLECULAR METADATA*
• *TECHNIQUES DE PRÉDICTION DE SPECTRES DE MATÉRIAUX EN UTILISANT DES MÉTADONNÉES MOLÉCULAIRES*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BANATAO, Diosdado Rey, Mountain View, California 94043, US
MURPHY, Gearoid, Mountain View, California 94043, US
ISKALIYEV, Anarbek, Mountain View, California 94043, US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16C 20/30 →(51) *G06Q 10/10*

(51) *G16C 20/50* (11) **4 205 129 A1***
(52) **G16C 20/50;** G16C 20/62; G16C 20/64; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 21769389.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073462 25.08.2021
(87) WO 2022/043362 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20315392
(54) • *GERÜSTBESCHRÄNKTE MOLEKÜLERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG VON SPEICHERNETZWERKEN*
• *SCAFFOLD CONSTRAINED MOLECULAR GENERATION USING MEMORY NETWORKS*
• *GÉNÉRATION MOLÉCULAIRE SOUS CONTRAINTES D'ÉCHAFAUDAGE À L'AIDE DE RÉSEAUX DE MÉMOIRE*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) LANGEVIN, Maxime, 75008 Paris, FR
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16C 60/00 →(51) *G06Q 10/10*

G16H 10/00 →(51) *G06N 3/04*

(51) *G16H 10/20* *G06F 40/10* *G16H 10/60* *G16H 50/70* (11) **4 205 130 A1*** *G06Q 10/10* *G16H 15/00*
(52) **G16H 10/60; G16H 10/20; G16H 15/00**
(25) En (26) En
(21) 21904209.0 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062095 07.12.2021
(87) WO 2022/125480 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202063122677 P
24.05.2021 PCT/US2021/033900
(54) • *VERBESSERTES KLINISCHES TESTÜBERPRÜFUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *IMPROVED CLINICIAN-CENTERED CLINICAL TRIAL VERIFICATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AMÉLIORÉS DE VÉRIFICATION D'ESSAIS CLINIQUES CENTRÉS SUR DES CLINICIENS*
(71) Akyrian Systems LLC, 109 Greene Street Apartment 3A, New York, NY 10012, US
(72) IKEGUCHI, Edward, New York, NY 10012, US
JACKSON, Peter, T., Brooklyn, NY 11231, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G16H 10/20 →(51) *G16H 20/70*

G16H 10/40 →(51) *G01N 33/50*

G16H 10/40 →(51) *G16H 50/30*

G16H 10/60 →(51) *G16H 10/20*

G16H 10/60 →(51) *G16H 20/70*

G16H 15/00 →(51) *A46B 15/00*

G16H 15/00 →(51) *G16H 10/20*

(51) *G16H 20/10* (11) **4 205 131 A1***
(52) **G16H 20/17; A61M 5/1723; G16H 20/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/50;** A61M 2205/3303; A61M 2205/50; A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 21860695.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057834 26.08.2021
(87) WO 2022/043914 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003553
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG OPTIMALER UND EMPFOHLENER THERAPIEPARAMETER FÜR DIABETISCHE PERSON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING OPTIMAL AND RECOMMENDED THERAPY PARAMETERS FOR DIABETIC SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE TRAITEMENT OPTIMAUX ET RECOMMANDÉS POUR UN SUJET DIABÉTIQUE*
(71) El Fathi, Anas, 1473 Rue Hebert, Lasalle QC H8N 2L7, CA
Haidar, Ahmad, 1833 Tupper, Montreal QC H3H 1N3, CA
Kearney, Robert Edward, 5375 Avenue Notre Dame de Grace, App. 209, Montreal QC H4A 1L2, CA
(72) El Fathi, Anas, Lasalle QC H8N 2L7, CA
Haidar, Ahmad, Montreal QC H3H 1N3, CA
Kearney, Robert Edward, Montreal QC H4A 1L2, CA
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

(51) *G16H 20/10* *A61B 5/11* (11) **4 205 132 A1*** *A61N 1/36*
(52) **G06T 7/0012; A61B 5/112; A61B 5/4082; A61B 5/7267; A61B 5/7275; G06N 3/08; G06N 20/00; G06V 10/774; G06V 10/945; G06V 40/25; G16H 20/10; G16H 50/20;** A61B 5/251; A61M 5/1723; A61M 2230/63; G06T 2207/10016; G06T 2207/30196
(25) En (26) En
(21) 21862674.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047592 25.08.2021
(87) WO 2022/046931 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071376 P
(54) • *ELEKTRONISCH UNTERSTÜTZTER CHEMISCHER STIMULUS, ERWEITERTE NEUROMODULATION UND BIOFEEDBACK FÜR SYMPTOMINTERVENTION*
• *ELECTRONICALLY ASSISTED CHEMICAL STIMULUS, AUGMENTED NEUROMODULATION, AND BIOFEEDBACK FOR SYMPTOM INTERVENTION*
• *STIMULUS CHIMIQUE ASSISTÉ ÉLECTRONIQUEMENT, NEUROMODULATION AUGMENTÉE ET RÉTROACTION BIOLOGIQUE POUR UNE INTERVENTION CIBLÉE SUR LES SYMPTÔMES*
(71) Cionic, Inc., 103 Alta Street, San Francisco, CA 94133, US
(72) ROBISON, Jeremiah, San Francisco, CA 94133, US
ACHELIS, Michael Dean, San Francisco, CA 94133, US
COLUCCI, Lina Avancini, San Francisco, CA 94133, US
PRIMAS, Sidney Rafael, San Francisco, CA 94133, US
SAKAI, Jonathan, San Francisco, CA 94133, US
WEITZ, Andrew James, San Francisco, CA 94133, US
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G16H 20/10 →(51) *G16H 20/70*

(51) *G16H 20/13* (11) **4 205 133 A1***
(52) **G16H 20/13**
(25) En (26) En
(21) 21772698.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073739 27.08.2021
(87) WO 2022/043494 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071794 P

(54) • *KLINISCHE VERSORGUNGSPACKUNGEN MIT ELEKTRONISCHER MARKIERUNG*
• *CLINICAL SUPPLY PACKS WITH ELECTRONIC LABELING*
• *EMBALLAGES LOGISTIQUES CLINIQUES DOTÉS D'UN ÉTIQUETAGE ÉLECTRONIQUE*
(71) JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) LAUWERS, Roger, 2340 Beerse, BE
JACOBS, Karl, 2340 Beerse, BE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 205 134 A1***
(52) **G16H 20/17**
(25) En (26) En
(21) 21769279.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046607 19.08.2021
(87) WO 2022/046503 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072485 P
(54) • *KOMPENSATION NACH EINER MAHLZEIT FÜR AUTOMATISCHE INSULINABGABESYSTEME*
• *POST MEAL COMPENSATION FOR AUTOMATIC INSULIN DELIVERY SYSTEMS*
• *COMPENSATION APRÈS UN REPAS POUR DES SYSTÈMES D'ADMINISTRATION AUTOMATIQUE D'INSULINE*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) ZHENG, Yibin, Hartland, Wisconsin 53029, US
NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, Massachusetts 02493, US
LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(51) ***G16H 20/17*** (11) **4 205 135 A1***
(52) **G16H 40/67; G16H 20/17; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 21772926.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047771 26.08.2021
(87) WO 2022/047044 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063070905 P
(54) • *FERNVERWALTUNG EINER ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MITTELS DATENANALYSE*
• *REMOTE MANAGEMENT OF A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE USING DATA ANALYTICS*
• *GESTION À DISTANCE D'UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À L'AIDE D'ANALYSES DE DONNÉES*
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) ZADE, Ashutosh, San Diego, California 92128, US
JANTZ, Jay, Acton, Massachusetts 01720, US
ZHENG, Yibin, Hartland, Wisconsin 53029, US
LY, Trang, Concord, Massachusetts 01742, US
LEE, Joon Bok, Acton, Massachusetts 01720, US
O'CONNOR, Jason, Acton, Massachusetts 01720, US
MCLAUGHLIN, Ian, Groton, Massachusetts 01450, US
CONTE, Nicholas, Harvard, Massachusetts 01451, US
CARDINALI, Steven, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G16H 20/17 →(51) ***A61M 5/172***

G16H 20/30 →(51) ***A61B 5/11***

G16H 20/40 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 20/40 →(51) ***A61B 5/087***

G16H 20/60 →(51) ***A23L 33/21***

---

(51) ***G16H 20/70*** ***G16H 50/70*** ***G16H 50/30*** ***G16H 20/10*** ***G16H 10/20*** ***A61P 25/24*** (11) **4 205 136 A1*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/20*** ***G16H 10/60*** ***G16B 40/20***
(52) **A61P 25/24; G16H 10/20; G16H 20/10; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 21860741.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051018 19.08.2021
(87) WO 2022/043992 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070006 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION EINER PERSON AUF EINE ANTIDEPRESSIVE BEHANDLUNG*
• *METHOD FOR PREDICTING RESPONSE OF A SUBJECT TO ANTIDEPRESSANT TREATMENT*
• *MÉTHODE DE PRÉDICTION DE LA RÉPONSE D'UN SUJET À UN TRAITEMENT ANTIDÉPRESSEUR*
(71) Taliaz Ltd., 2 Professor Yehezkel Kaufmann Street Textile Center 15th Floor, 6801294 Tel Aviv, IL
(72) TALIAZ, Dekel, 7177107 Modi'in, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G16H 30/00 →(51) ***G16H 50/30***

---

(51) ***G16H 30/40*** ***G16H 40/20*** ***G06Q 50/00*** ***G06Q 10/10*** ***G08B 25/01*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 205 137 A1*** ***G16H 40/67*** ***G06K 9/00*** ***G08B 21/04*** ***H04W 4/90*** ***G08B 25/00***
(52) **G16H 40/67; G06Q 50/22; G06V 20/17; G06V 40/10; G06V 40/20; G16H 30/40; G16H 40/20;** H04W 4/90
(25) De (26) De
(21) 21755699.2 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070774 26.07.2021
(87) WO 2022/042968 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210933

(54) • *KAMERABASIERTE REGISTRIERUNG VON PATIENTEN BEI EINEM GROßSCHADENSEREIGNIS*
• *CAMERA-BASED REGISTRATION OF PATIENTS IN AN EVENT CAUSING GREAT DAMAGE*
• *ENREGISTREMENT DE PATIENTS SUR LA BASE D'UNE CAMÉRA DANS UN ÉVÉNEMENT PROVOQUANT UN DOMMAGE IMPORTANT*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) RIESS, Christian, 88239 Wangen, DE
GRUPP, Alexander, 88069 Tettnang, DE
WOLF, Daniel, 88048 Friedrichshafen, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***G16H 30/40*** ***G16H 50/30*** (11) **4 205 138 A1***
(52) **G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 21769935.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073600 26.08.2021
(87) WO 2022/043430 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071062 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PATIENTENSTRATIFIZIERUNG DURCH VORHERSAGE DER REAKTION EINES IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORS AUF MASCHINELLES LERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PATIENTS STRATIFICATION THROUGH MACHINE-LEARNING IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR RESPONSE PREDICTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STRATIFICATION DE PATIENTS PAR PRÉDICTION DE RÉPONSE D'INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Median Technologies, Les Deux Arcs 1800 Route des Crêtes Sophia Antipolis, 06560 Valbonne, FR
(72) BOUJEMAA, Nozha, 92370 CHAVILLE, FR
HUET, Benoit, 06330 ROQUEFORT LES PINS, FR
GROZA, Vladimir, 06160 ANTIBES, FR
FRANCIS, Danny, 06600 ANTIBES, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

G16H 30/40 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 30/40 →(51) ***A61B 5/0275***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 50/20***

G16H 40/20 →(51) ***G16H 30/40***

G16H 40/40 →(51) ***A61B 34/20***

---

(51) ***G16H 40/60*** ***G16H 40/67*** (11) **4 205 139 A1***
(52) **G16H 40/60; G16H 40/67**
(25) De (26) De
(21) 22717591.6 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2022/057690 23.03.2022
(87) WO 2022/200466 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 DE 102021107256
(54) • *DIGITALES ANALYSESYSTEM*
• *DIGITAL ANALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANALYSE NUMÉRIQUE*
(71) Digid GmbH, Robert-Koch-Straße 30a, 55129 Mainz, DE
(72) VON GERSDORFF, Constantin, 55129 Mainz, DE
KLOPPSTECH, Konstantin, 55129 Mainz, DE
KOENNE, Nils, 55129 Mainz, DE
GRABELLUS, Martin, 55129 Mainz, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G16H 40/60 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 40/63 →(51) ***A46B 15/00***

G16H 40/63 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 30/40***

G16H 40/67 →(51) ***G16H 40/60***

(51) ***G16H 50/20*** ***G08B 25/01*** ***A61B 5/024*** ***G16H 30/40*** ***B60R 16/023*** (11) **4 205 140 A1*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/08*** ***B60R 21/013***
(52) **G16H 50/30; A61B 5/0077; A61B 5/01; A61B 5/02042; A61B 5/02055; A61B 5/0816; A61B 5/6893; A61B 5/747; G06Q 50/22; G06Q 50/26; G06Q 50/30; G08B 25/016; G16H 40/20; G16H 50/20;** A61B 5/0008; B60R 16/0234; B60R 21/013
(25) En (26) En
(21) 20820830.6 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/084621 04.12.2020
(87) WO 2022/042868 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202041037440
(54) • *VERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG ZUM ERMITTELN EINER VERLETZUNGSINFORMATION UND FAHRZEUGELEKTRONISCHE STEUEREINRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER VERLETZUNGSINFORMATION*
• *METHOD FOR A VEHICLE FOR DETERMINING AN INJURY INFORMATION AND VEHICLE ELECTRONIC CONTROL DEVICE FOR DETERMINING AN INJURY INFORMATION*
• *PROCÉDÉ POUR VÉHICULE POUR LA DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE BLESSURES ET DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DE VÉHICULE POUR LA DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE BLESSURES*
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) DAMODHARAN, Suchitra, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G16H 50/20 →(51) ***A61B 5/087***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 20/70***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 50/30***

(51) ***G16H 50/30*** ***A61M 16/06*** (11) **4 205 141 A1***
(52) **G16H 50/20; A61B 5/4806; A61B 5/6803; A61B 5/6819; A61M 16/024; G16H 40/67; G16H 50/30;** A61M 16/0063; A61M 16/0069; A61M 16/06; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/1025; A61M 2202/0225; A61M 2205/18; A61M 2205/3313; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/584; A61M 2205/8206; A61M 2209/088; A61M 2210/0618; A61M 2230/04; A61M 2230/10; A61M 2230/40; A61M 2230/43; A61M 2230/50; A61M 2230/60; A61M 2230/63; A61M 2230/65
(25) En (26) En
(21) 21778623.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048459 31.08.2021
(87) WO 2022/047387 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072467 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MASKENEMPFEHLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A MASK RECOMMENDATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE RECOMMANDATION DE MASQUE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(72) DOS SANTOS, Jose, Ricardo, San Diego, California 92123, US
SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
LAW, Ian, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G16H 50/30*** (11) **4 205 142 A1***
(52) **G16H 50/30;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 21790609.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048053 27.08.2021
(87) WO 2022/047228 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071982 P
28.08.2020 US 202063071989 P
12.10.2020 US 202063090610 P
29.04.2021 US 202163181913 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG, LERNEN UND VERWENDUNG VON NOTFALLEIGENSCHAFTEN KOMPLEXER ADAPTIVER SYSTEME*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING, LEARNING, AND USING EMERGENT PROPERTIES OF COMPLEX ADAPTIVE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE, D'APPRENTISSAGE ET D'UTILISATION DE PROPRIÉTÉS ÉMERGENTES DE SYSTÈMES ADAPTATIFS COMPLEXES*
(71) EMERJA CORPORATION, 18114 Bancroft Avenue, Monte Sereno, CA 95030, US
(72) MILLER, Guy, Monte Sereno, California 95030, US
HANSEN, Daniel, Monte Sereno, California 95030, US
COLVIN, Arthur E., Monte Sereno, California 95030, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G16H 50/30*** ***G16H 50/20*** ***G16H 30/00*** (11) **4 205 143 A1*** ***G16H 10/40***
(52) **G16H 30/40; G06V 10/82; G06V 20/698; G16H 10/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70;** G06N 3/0464; G06N 3/0895; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 22802307.3 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043692 15.09.2022
(87) WO 2023/043944 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 EP 21306284
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BRUSTKREBSPROGNOSE UND ZUGEHÖRIGE MERKMALE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING BREAST CANCER PROGNOSIS AND ASSOCIATED FEATURES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN PRONOSTIC DU CANCER DU SEIN ET CARACTÉRISTIQUES ASSOCIÉES*
(71) Owkin, Inc., 831 Broadway, New York, NY 10003, US
(72) SAILLARD, Charlie, 75010 Paris, FR
SCHMAUCH, Benoit, 75010 Paris, FR
AUBERT, Victor, 75010 Paris, FR
KAMOUN, Aurelie, 75010 Paris, FR
LACROIX-TRIKI, Magali, 75010 Paris, FR
GARBERIS, Ingrid, 75010 Paris, FR
DRUBAY, Damien, 75010 Paris, FR
ANDRÉ, Fabrice, 75010 Paris, FR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16H 50/30 →(51) ***A46B 15/00***

G16H 50/30 →(51) ***A61B 34/20***

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 50/30 →(51) ***A61B 5/087***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 20/70***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 30/40***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 10/20***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 20/70***

G16H 50/80 →(51) ***A61B 5/00***

G16H 70/60 →(51) ***G01N 33/50***

(51) ***G21B 1/01*** ***G21B 1/03*** ***G21B 1/11*** (11) **4 205 144 A2*** ***G21B 1/05*** ***G21B 1/13***
(52) **G21B 3/006;** Y02E 30/10
(25) En (26) En
(21) 21862687.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047625 25.08.2021
(87) WO 2022/046953 2022/09 03.03.2022
(88) 29.12.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070587 P
(54) • *GEMISCHTE KERNKRAFTUMWANDLUNG*
• *MIXED NUCLEAR POWER CONVERSION*
• *CONVERSION DE PUISSANCE NUCLÉAIRE MIXTE*
(71) Beam Alpha, Inc., 1275 Roosevelt Road, Suite 132, West Chicago, IL 60185, US
(72) JACKSON, Gerald Peter, Lisle, IL 60532-3235, US
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G21B 1/03 →(51) ***G21B 1/01***

G21B 1/05 →(51) ***G21B 1/01***

G21B 1/11 →(51) ***G21B 1/01***

G21B 1/13 →(51) ***G21B 1/01***

G21F 7/005 →(51) ***B01L 1/02***

(51) ***G21G 1/00*** ***A61J 1/05*** ***B04C 3/06*** (11) **4 205 145 A1*** ***A61J 1/14***
(52) **G21G 1/0005;** B01D 1/14
(25) En (26) En
(21) 21773230.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047564 25.08.2021
(87) WO 2022/046915 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072641 P
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS MIT WIRBELERZEUGUNGSFUNKTION*
• *CONTAINER CLOSURE INCLUDING VORTEX-GENERATING FEATURE*
• *FERMETURE DE CONTENANT COMPRENANT UN ÉLÉMENT GÉNÉRANT UN TOURBILLON*
(71) Curium US LLC, 111 Westport Plaza, Suite 800, St. Louis, MO 63146, US
(72) RADFORD, Lauren, St. Louis, Missouri 63146, US
SHAHANOV, Valery, St. Louis, Missouri 63146, US
MICKA, Alex, St. Louis, Missouri 63146, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01B 1/22 →(51) ***B01J 23/52***

H01B 1/22 →(51) ***C09J 163/00***

H01B 1/24 →(51) ***C08K 3/04***

H01B 3/46 →(51) ***C08G 77/12***

H01B 7/295 →(51) ***C08G 77/12***

(51) ***H01B 7/32*** ***H02J 50/00*** (11) **4 205 146 A1*** ***H02J 50/10***
(52) **H01B 7/32; H02J 11/00; H02J 50/001; H02J 50/005; H02J 50/10;** Y02E 10/72
(25) Fr (26) Fr
(21) 21770049.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051479 24.08.2021
(87) WO 2022/043634 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008739
(54) • *STROMKABEL MIT INTEGRIERTEM AUTONOMEM KOMMUNIZIERENDEM MESSSYSTEM*
• *POWER CABLE INTEGRATING AN AUTONOMOUS COMMUNICATING MEASUREMENT SYSTEM*
• *CÂBLE DE PUISSANCE INTÉGRANT UN SYSTÈME DE MESURE AUTONOME COMMUNICANT*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
Socomec, 1, rue de Westhouse, 67230 Benfeld, FR
(72) ROUSSELET, Nicolas, 69230 SAINT GENIS LAVAL, FR
ANDRE, Aymeric, 06160 ANTIBES, FR
LAGOMARSINI, Clara, 69003 LYON, FR
ALLAIS, Arnaud, 69003 LYON, FR
SAVE, Thierry, 58660 COULANGES LES NEVERS, FR
GAUTARD, Dominique, 58640 VARENNES VAUZELLES, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 13/012 →(51) ***H02G 1/00***

(51) ***H01C 1/02*** ***H01C 7/102*** (11) **4 205 147 A1*** ***H01C 7/12***
(52) **H01C 7/12; H01C 1/02; H01C 7/102**
(25) En (26) En
(21) 20761573.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073730 25.08.2020
(87) WO 2022/042826 2022/09 03.03.2022
(54) • *GASISOLIERTER ÜBERSPANNUNGSABLEITER UND GASISOLIERTES ÜBERSPANNUNGSABLEITERÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A GAS INSULATED SURGE ARRESTER AND A GAS INSULATED SURGE ARRESTER MONITORING SYSTEM*
• *PARASURTENSEUR À ISOLATION GAZEUSE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARASURTENSEUR À ISOLATION GAZEUSE*
(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) TAYLOR, James, 771 43 Ludvika, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H01C 7/10 →(51) ***G01K 7/16***

(51) ***H01C 7/102*** ***H01C 7/112*** (11) **4 205 148 A1***
(52) **H01C 7/102; H01C 7/1006; H01C 7/112; H01C 7/18; H01C 17/06546**
(25) De (26) De
(21) 21749584.5 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070804 26.07.2021
(87) WO 2022/042971 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122299
(54) • *VIELSCHICHTVARISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VIELSCHICHTVARISTORS*
• *MULTI-LAYER VARISTOR AND METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER VARISTOR*
• *VARISTANCE MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VARISTANCE MULTICOUCHE*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
(72) GRÜNBICHLER, Hermann, 8503 St. Josef, AT
KOTZUREK, Jaromir, 8530 Deutschlandsberg, AT
RINNER, Franz, 8523 Frauental an der Laßnitz, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01C 7/102 →(51) ***H01C 1/02***

H01C 7/112 →(51) ***H01C 7/102***

H01C 7/12 →(51) ***H01C 1/02***

H01F 1/44 →(51) ***H04R 7/04***

H01F 3/00 →(51) ***H04R 7/04***

H01F 5/02 →(51) ***H01F 27/32***

H01F 7/06 →(51) ***F16K 31/06***

(51) ***H01F 7/08*** ***H01F 7/16*** (11) **4 205 149 A1***
(52) **H01F 7/081;** H01F 7/1615; H01F 2007/085
(25) En (26) En
(21) 21721328.9 (22) 05.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/025702 05.04.2021
(87) WO 2022/071988 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202063086123 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT EINER EINZIGEN SPULE MIT EINGEBETTETEN MAGNETEN*
• *METHOD AND APPARATUS HAVING A SINGLE COIL WITH EMBEDDED MAGNETS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL COMPRENANT UNE BOBINE UNIQUE AVEC DES AIMANTS INTÉGRÉS*
(71) G.W. Lisk Company, Inc., Two South Street, Clifton Springs, New York 14432, US
(72) SARKIN, Nathan, Farmington, New York 14425, US
KARLSEN, Erik, T., Romulus, New York 14541, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

H01F 7/124 →(51) ***F16K 31/06***

H01F 7/14 →(51) ***E05B 15/00***

H01F 7/16 →(51) ***F16K 31/06***

H01F 7/16 →(51) ***H01F 7/08***

(51) ***H01F 27/24*** (11) **4 205 150 A1***
H01F 27/28 ***H02M 3/28***
(52) **H02M 3/33576; H01F 3/10; H01F 3/14; H01F 27/38; H01F 27/40; H02M 1/0064; H02M 3/003; H02M 3/33573;** H01F 2027/408
(25) En (26) En
(21) 20950600.5 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111118 25.08.2020
(87) WO 2022/040925 2022/09 03.03.2022
(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNG UND SPANNUNGSWANDLER DAMIT*
• *MAGNETIC APPARATUS, AND VOLTAGE CONVERTER INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL MAGNÉTIQUE ET CONVERTISSEUR DE TENSION LE COMPRENANT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) XIAO, Huajuan, Beijing 100102, CN
LI, Donghao, Beijing 100102, CN
CHEN, Biao, Beijing 100102, CN
TIAN, Jiashen, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01F 27/28 →(51) ***H01F 27/24***

(51) ***H01F 27/32*** (11) **4 205 151 A1***
H01F 5/02
(52) **H01F 27/325; H01F 5/02;** H01F 2005/022
(25) Fr (26) Fr
(21) 21766662.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073752 27.08.2021
(87) WO 2022/043502 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008809
(54) • *WICKLUNGSTRÄGER FÜR EIN MAGNETISCHES BAUTEIL EINER ELEKTRISCHEN BAUGRUPPE*
• *WINDING SUPPORT FOR A MAGNETIC COMPONENT OF AN ELECTRICAL ASSEMBLY*
• *UN SUPPORT D'ENROULEMENTS POUR UN COMPOSANT MAGNÉTIQUE D'UN ENSEMBLE ÉLECTRIQUE*
(71) Valeo Siemens eAutomotive France SAS, 14 Avenue des Beguines, 95800 Cergy, FR
(72) SOHIER, Yannick, 95800 Cergy, FR
BOUCHEZ, Boris, 3036 Drammen, NO
FONTAINE, Stephane, 3036 Drammen, NO
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01F 38/14 →(51) ***H02J 50/10***

H01F 41/02 →(51) ***H02K 1/06***

H01G 4/18 →(51) ***C08L 23/08***

H01G 4/28 →(51) ***G01R 15/16***

H01G 4/32 →(51) ***C08L 23/08***

(51) ***H01G 4/35*** (11) **4 205 152 A1***
H05K 1/16
(52) **H01G 4/35; H05K 1/0215; H05K 1/162;** H05K 1/0228; H05K 2201/09309; H05K 2201/09363; H05K 2201/09672; H05K 2201/10409; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 21746695.2 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070153 19.07.2021
(87) WO 2022/042946 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210966
(54) • *EMV-Filter für ein Steuergerät*
• *EMC FILTER FOR A CONTROL DEVICE*
• *FILTRE CEM DESTINÉ À UN DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FACKLER, Rupert, 74385 Pleidelsheim, DE
HEIMBURGER, Stefan, 77731 Willstaett-Legelshurst, DE
GROSS, Michel, 72144 Dusslingen, DE

H01G 4/38 →(51) ***G01R 15/16***

(51) ***H01H 1/02*** (11) **4 205 153 A1***
H01H 1/04 ***H01H 33/664***
H01H 33/666 ***H01H 33/12***
H01H 9/00
(52) **H01H 1/04; H01H 1/0203; H01H 33/664;** H01H 9/0038; H01H 33/121; H01H 33/6661
(25) De (26) De
(21) 21777982.6 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075066 13.09.2021
(87) WO 2022/069199 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020212377
(54) • *KOMPAKTE VAKUUMSCHALTRÖHRE*
• *COMPACT VACUUM INTERRUPTER*
• *INTERRUPTEUR À VIDE COMPACT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRASKOWSKI, Frank, 16348 Wandlitz, DE
SCHÜMANN, Ulf, 14624 Dallgow-Döberitz, DE
ZIEFLE, Alexander, 14482 Potsdam, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01H 1/02 →(51) ***H01H 33/664***

H01H 1/023 →(51) ***H01H 33/664***

H01H 1/04 →(51) ***H01H 1/02***

H01H 9/00 →(51) ***H01H 1/02***

H01H 9/16 →(51) ***H01H 47/00***

H01H 11/04 →(51) ***H01H 33/664***

H01H 11/06 →(51) ***H01H 33/664***

H01H 13/704 →(51) ***D03D 15/00***

H01H 27/06 →(51) ***F02N 11/08***

H01H 33/12 →(51) ***H01H 1/02***

(51) ***H01H 33/664*** (11) **4 205 154 A1***
H01H 11/06 ***H01H 1/02***
H01H 11/04 ***H01H 1/023***
(52) **H01H 33/6643; H01H 11/06;** H01H 1/0203; H01H 1/0231; H01H 11/045; H01H 2011/062
(25) De (26) De
(21) 21782460.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075722 17.09.2021
(87) WO 2022/069263 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020212397
17.11.2020 DE 102020214421
(54) • *EIN KONTAKT FÜR EINE VAKUUMSCHALTRÖHRE UND EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SOLCHEN*
• *A CONTACT FOR A VACUUM INTERRUPTER, AND A PRODUCTION METHOD FOR SUCH A CONTACT*
• *CONTACT POUR INTERRUPTEUR À VIDE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT CONTACT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BRAUNER, Thomas, 12159 Berlin, DE
DONNER, Denis, 13086 Berlin, DE
GRASKOWSKI, Frank, 16348 Wandlitz, DE
JAHNKE, Uwe, 13627 Berlin, DE
OBERNDÖRFER, Klaus, 10585 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01H 33/664 →(51) ***H01H 1/02***

H01H 33/666 →(51) ***H01H 1/02***

(51) ***H01H 47/00*** (11) **4 205 155 A1***
H01H 9/16
(52) **H01H 9/167; H01H 47/002; H01H 50/002;** H01H 1/0015; H01H 2071/044
(25) En (26) En
(21) 21762487.3 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072857 17.08.2021
(87) WO 2022/043139 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013507
(54) • *SCHÜTZ UND VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG EINES SCHÜTZES*
• *CONTACTOR AND METHOD FOR OBSERVING A CONTACTOR*
• *CONTACTEUR ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION D'UN CONTACTEUR*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, 4 Dublin, IE
(72) SCHAAR, Ingo, 53123 Bonn, DE
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01H 69/02 →(51) ***H01H 85/147***

(51) ***H01H 71/14*** (11) **4 205 156 A1***
(52) **H01H 71/142;** H01H 85/36
(25) En (26) En

(21) 21787139.1 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/049685 09.09.2021
(87) WO 2022/072132 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202017038073
(54) • *AUSFALLSICHERER AUSSPERRAUSLÖSE-MECHANISMUS IN EINER SCHALTUNGS-UNTERBRECHUNGSVORRICHTUNG*
• *FAIL-SAFE LOCKOUT TRIP MECHANISM IN A CIRCUIT INTERRUPTING DEVICE*
• *MÉCANISME DÉCLENCHEUR DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ DANS UN DISPOSITIF INTERRUPTEUR DE CIRCUIT*
(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, Georgia 30005-4437, US
(72) KINSEL, Hugh T., Sugar Hill, Georgia 30518, US
ENDOZO, Joselito, Dacula, Georgia 30019, US
WATFORD, Russell Thomas, Lawrenceville, Georgia 30044, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01H 85/02 →(51) ***H01H 85/147***

H01H 85/041 →(51) ***H01H 85/147***

(51) ***H01H 85/147*** (11) **4 205 157 A1***
H01H 85/02 ***H01H 85/041***
H01H 85/175 ***H01H 85/18***
H01H 69/02
(52) **H01H 85/0411; H01H 85/0417; H01H 85/147;** H01H 69/02; H01H 85/175; H01H 85/18; H01H 2085/0275; H01H 2085/0414
(25) De (26) De
(21) 22721274.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/058557 31.03.2022
(87) WO 2022/233504 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021002383
(54) • *SICHERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SICHERUNG*
• *FUSE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A FUSE*
• *FUSIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FUSIBLE*
(71) SIBA Fuses GmbH, Borker Straße 22, 44534 Lünen, DE
(72) WEBER, Jens, 44359 Dortmund, DE
(74) Weidener, Jörg Michael, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

H01H 85/175 →(51) ***H01H 85/147***

H01H 85/18 →(51) ***H01H 85/147***

H01H 85/20 →(51) ***H05K 5/00***

H01H 85/47 →(51) ***H05K 5/00***

H01J 5/18 →(51) ***H01J 9/24***

(51) ***H01J 9/24*** (11) **4 205 158 A1***
H01J 5/18 ***H01J 35/18***
(52) **H01J 5/18; H01J 9/24;** H01J 2235/18
(25) En (26) En
(21) 21862615.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047447 25.08.2021
(87) WO 2022/046837 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071042 P
(54) • *SILIZIUMNITRID-RÖNTGENFENSTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RÖNTGENDETEKTORS*
• *SILICON NITRIDE X-RAY WINDOW AND METHOD OF MANUFACTURE FOR X-RAY DETECTOR USE*
• *FENÊTRE À RAYONS X DE NITRURE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UTILISATION DE DÉTECTEUR DE RAYONS X*
(71) BRUKER NANO, INC., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
(72) FRAGALA, Joseph S., Camarillo, CA 92012, US
ZHAO, Xing, Camarillo, CA 93012, US
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01J 35/18 →(51) ***H01J 9/24***

(51) ***H01J 37/02*** (11) **4 205 159 A1***
(52) **H01J 37/026**
(25) En (26) En
(21) 21786622.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048003 27.08.2021
(87) WO 2022/047190 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071542 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME MIT GEPULSTER ZWEISTRAHLLADUNGSNEUTRALISIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS INCLUDING PULSED DUAL-BEAM CHARGE NEUTRALIZATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES COMPRENANT UNE NEUTRALISATION DE CHARGE À DOUBLE FAISCEAU PULSÉ*
(71) ULVAC-PHI, INCORPORATED, 2500 Hagisono, Chigasaki Kanagawa 253-8522, JP
(72) BRYAN, Scott, R., Chanhassen, Minnesota 55317, US
FISHER, Gregory, L., Chanhassen, Minnesota 55317, US
NARUM, David, H., Chanhassen, Minnesota 55317, US
NEGRI, Ronald, E., Chanhassen, Minnesota 55317, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H01J 37/20*** (11) **4 205 160 A1***
H01J 37/28
(52) **H01J 37/20;** H01J 2237/20207; H01J 2237/28; H01J 2237/31745
(25) En (26) En
(21) 21860611.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CZ 2021/050091 23.08.2021
(87) WO 2022/042779 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CZ 20200474
(54) • *KIPPELEMENT EINER MANIPULATIONSSTUFE*
• *TILTING ELEMENT OF MANIPULATION STAGE*
• *ÉLÉMENT D'INCLINAISON D'ÉTAGE DE MANIPULATION*
(71) TESCAN Brno, s.r.o., Libusina trida 816/1, 62300 Brno, CZ
(72) MARSIK, Jiri, 66471 Veverska Bityska, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

H01J 37/28 →(51) ***H01J 37/20***

(51) ***H01J 49/00*** (11) **4 205 161 A1***
(52) **H01J 49/0031; H01J 49/0036**
(25) En (26) En
(21) 21763414.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057841 26.08.2021
(87) WO 2022/043920 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070582 P
15.03.2021 US 202163161092 P
(54) • *VERFAHREN, MEDIEN UND SYSTEME ZUR AUSWAHL VON WERTEN FÜR PARAMETER BEI DER ABSTIMMUNG EINER MASSENSPEKTROMETRIEVORRICHTUNG*
• *METHODS, MEDIUMS, AND SYSTEMS FOR SELECTING VALUES FOR PARAMETERS WHEN TUNING A MASS SPECTROMETRY APPARATUS*
• *PROCÉDÉS, MILIEUX ET SYSTÈMES POUR SÉLECTIONNER DES VALEURS POUR DES PARAMÈTRES LORS DE L'ACCORD D'UN APPAREIL DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(71) Waters Technologies Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, IE
(72) GIOIOSO, Marisa, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
KURMI, Akshay, Milford, Massachusetts 01757, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***H01J 49/00*** (11) **4 205 162 A1***
(52) **H01J 49/0027**
(25) En (26) En
(21) 21766693.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052222 26.08.2021
(87) WO 2022/043695 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013325
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER REINHEIT EINER MASSENSPEKTROMETER-IONENOPTIK*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE CLEANLINESS OF MASS SPECTROMETER ION OPTICS*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA PROPRETÉ D'ÉLÉMENTS OPTIQUES IONIQUES DE SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
(72) GORDON, David, Middlewich, Cheshire

CW100PQ, GB
LUMLEY, Nicola, Wilmslow, Cheshire SK9 4AJ, GB
BOOTH, Alastair, Glossop, Derbyshire SK13 6LZ, GB
MOULDS, Richard, Stockport Cheshire SK2 5AY, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01J 49/04 →(51) *G12B 5/00*

(51) ***H01J 49/30*** (11) **4 205 163 A1***
(52) **H01J 49/30**
(25) En (26) En
(21) 21763060.7 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072753 16.08.2021
(87) WO 2022/043118 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 LU 102015
(54) • *MAGNETSEKTOR MIT EINEM SHUNT FÜR EIN MASSENSPEKTROMETER*
• *MAGNETIC SECTOR WITH A SHUNT FOR A MASS SPECTROMETER*
• *SECTEUR MAGNÉTIQUE AVEC SHUNT POUR SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) HOANG, Hung, Quang, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(74) Wagner, Jean-Paul, et al, Corax IP 2, rue Wilson, 2732 Luxembourg, LU

(51) ***H01J 49/42*** (11) **4 205 164 A1***
(52) **H01J 49/4245**
(25) En (26) En
(21) 21769507.1 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052277 03.09.2021
(87) WO 2022/049388 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 GB 202013840
07.04.2021 GB 202104920
(54) • *MASSENSPEKTROMETER UND VERFAHREN*
• *MASS SPECTROMETER AND METHOD*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE ET PROCÉDÉ*
(71) HGSG Ltd., Lower Harthill Barn Goddard Lane, Rowarth, High Peak SK22 1ED, GB
(72) HOYES, John Brian, High Peak SK22 1ED, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01J 61/16 →(51) *H01J 61/44*

(51) ***H01J 61/44*** (11) **4 205 165 A1***
H01J 61/16 ***A61L 2/10***
H01J 61/48
(52) **H01J 61/44; H01J 61/16; H01J 61/48; H01J 65/046;** A61L 2/10; A61L 2202/11
(25) En (26) En
(21) 21762505.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072986 19.08.2021
(87) WO 2022/043168 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192960
25.09.2020 EP 20198454
(54) • *FERN-UV-EMITTIERENDE VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *FAR UV EMITTING DEVICE AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉMETTEUR D'UV LOINTAIN ET SON UTILISATION*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WEGH, René, Theodorus, 5656 AE Eindhoven, NL
PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H01J 61/48 →(51) *H01J 61/44*

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 205 166 A1***
(52) **H01L 21/02667; H01L 21/02521; H01L 21/02631; H01L 31/032; H01L 31/18;** H10K 71/164
(25) En (26) En
(21) 21786029.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047525 25.08.2021
(87) WO 2022/046887 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070625 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLAGERUNG VON FILMEN MIT DEN GLEICHEN STÖCHIOMETRISCHEN MERKMALEN WIE DAS AUSGANGSMATERIAL*
• *METHODS OF DEPOSITING FILMS WITH THE SAME STOICHIOMETRIC FEATURES AS THE SOURCE MATERIAL*
• *PROCÉDÉS DE DÉPÔT DE COUCHES AYANT LES MÊMES CARACTÉRISTIQUES STOECHIOMÉTRIQUES QUE LE MATÉRIAU SOURCE*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) QUEVEDO LOPEZ, Manuel, Richardson, TX 75082, US
CARAVEO FRESCAS, Jesus, Alfonso, Richardson, TX 75082, US
REYES BANDA, Martin, Gregorio, Richardson, TX 75081, US
FERNANDEZ IZQUIERDO, Leunam, Dallas, TX 75248, US
CHAVEZ-URBIOLA, Iker, Rodrigo, Dallas, TX 75252, US
MATHEW, Xavier, Richardson, TX 75080, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H01L 21/02 →(51) *C08K 5/3472*

H01L 21/02 →(51) *C11D 11/00*

H01L 21/04 →(51) *H01L 29/78*

H01L 21/26 →(51) *H01L 21/268*

H01L 21/263 →(51) *H01L 21/268*

(51) ***H01L 21/268*** (11) **4 205 167 A1***
B23K 26/00 ***H01L 21/26***
H01L 21/263
(52) **B23K 26/0624; B23K 26/032; B23K 26/043; B23K 26/0648; B23K 26/082; B23K 26/362; B23K 26/402; B23K 26/704; B23K 26/705;** B23K 2101/40; B23K 2101/42
(25) En (26) En
(21) 21862778.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047844 27.08.2021
(87) WO 2022/047092 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071456 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FEHLERANALYSE VON HALBLEITERGEHÄUSEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SEMICONDUCTOR PACKAGE FAILURE ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ANALYSE DE DÉFAILLANCE DE BOÎTIER À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Gatan, Inc., 5794 W. Las Positas Blvd., Pleasanton, CA 94588, US
(72) COYLE, Steven Thomas, Alameda, California 94501, US
HOSMAN, Thijs C., San Francisco, California 94132, US
HUNT, John Andrew, Fremont, California 94539, US
HASSEL-SHEARER, Michael Patrick, Wilmington, North Carolina 28403, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

H01L 21/304 →(51) *C09G 1/02*

H01L 21/336 →(51) *H01L 29/78*

(51) ***H01L 21/48*** (11) **4 205 168 A1***
H01L 23/498 ***H01L 23/538***
(52) **H01L 23/49822; H01L 21/4857; H01L 23/5383**
(25) En (26) En
(21) 21769851.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046686 19.08.2021
(87) WO 2022/046511 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070048 P
18.08.2021 US 202117405494
(54) • *GEHÄUSESUBSTRAT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNG (IC) MIT EINGEBETTETER TRACESUBSTRAT (ETS)-SCHICHT AUF EINEM SUBSTRAT UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INTEGRATED CIRCUIT (IC) PACKAGE SUBSTRATE WITH EMBEDDED TRACE SUBSTRATE (ETS) LAYER ON A SUBSTRATE, AND RELATED FABRICATION METHODS*
• *SUBSTRAT DE BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ (CI) AYANT UNE COUCHE DE SUBSTRAT DE TRACE INCORPORÉE (ETS) SUR UN SUBSTRAT, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121, US
KIM, Chin-Kwan, San Diego, California 92121, US
PARK, Joonsuk, San Diego, California

92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 21/48 →(51) *H01L 23/522*

H01L 21/66 →(51) *H01L 33/62*

H01L 21/67 →(51) *G06N 20/00*

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 205 169 A1***
H01L 23/485 ***H01L 23/528***
(52) **H01L 23/485; H01L 21/7682; H01L 21/76879; H01L 21/76883; H01L 21/76897; H01L 23/5283;** H01L 21/76834
(25) En (26) En
(21) 21766035.6 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045420 10.08.2021
(87) WO 2022/072069 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202017061709
(54) • *OPTIMIERTE KONTAKTSTRUKTUR*
• *OPTIMIZED CONTACT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONTACT OPTIMISÉE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Junjing, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
FENG, Peijie, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

H01L 21/768 →(51) *H01L 27/11582*

H01L 23/34 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***H01L 23/367*** (11) **4 205 170 A1***
H01L 23/373 ***H05K 1/02***
H05K 7/20
(52) **H01L 23/3735; H01L 23/3677; H05K 1/0204; H05K 7/205;** H01L 23/3737
(25) En (26) En
(21) 21806059.8 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052531 29.09.2021
(87) WO 2022/081335 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202063091122 P
(54) • *LAMINATSUBSTRAT MIT EINGEBETTETEM MEHRSCHICHTIGEM WÄRMELEITBLOCK*
• *LAMINATE SUBSTRATE WITH EMBEDDED MULTI-LAYERED HEAT SLUG*
• *SUBSTRAT STRATIFIÉ DOTÉ D'UN DISSIPATEUR DE CHALEUR MULTICOUCHE INTÉGRÉ*
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) ZHAO, Bo, Richardson, Texas 75080, US
ARAYATA, Alex, Richardson, Texas 75080, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01L 23/373 →(51) *H01L 23/367*

H01L 23/482 →(51) *H01L 23/528*

H01L 23/485 →(51) *H01L 21/768*

(51) ***H01L 23/495*** (11) **4 205 171 A1***
(52) **H01L 23/3735; H01L 23/5385; H01L 23/5386; H01L 24/48; H01L 24/49; H01L 25/072;** H01L 24/32; H01L 24/45; H01L 24/73; H01L 24/92; H01L 2224/0603; H01L 2224/32013; H01L 2224/32225; H01L 2224/45014; H01L 2224/45124; H01L 2224/45147; H01L 2224/48091; H01L 2224/48137; H01L 2224/48195; H01L 2224/48491; H01L 2224/49109; H01L 2224/49111; H01L 2224/49113; H01L 2224/4917; H01L 2224/73265; H01L 2224/92247; H01L 2924/1301; H01L 2924/1302; H01L 2924/1305; H01L 2924/13055; H01L 2924/13062; H01L 2924/13091; H01L 2924/19043; H01L 2924/19107; H01L 2924/30107
(25) En (26) En
(21) 21751816.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071322 29.07.2021
(87) WO 2022/042998 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193107
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND MANUFACTURING METHOD*
• *MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) BEYER, Harald, 5600 Lenzburg, CH
TRUESSEL, Dominik, 5620 Bremgarten, CH
MALEKI, Milad, 5417 Untersiggenthal, CH
FISCHER, Fabian, 5400 Baden, CH
GADE, Robert, 5242 Birr, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/498 →(51) *C09J 163/00*

H01L 23/498 →(51) *H01L 21/48*

H01L 23/498 →(51) *H01L 23/522*

(51) ***H01L 23/522*** (11) **4 205 172 A1***
H01L 23/528 ***H01L 21/48***
H01L 23/498 ***H01L 23/538***
(52) **H01L 21/4857; H01L 23/49822; H01L 23/5383**
(25) En (26) En
(21) 21763187.8 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044996 06.08.2021
(87) WO 2022/046391 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002615
(54) • *VERPACKUNG UND SUBSTRAT MIT VERBINDUNGEN MIT HALBRUNDER UND/ODER TRAPEZOIDER PLANARER FORM*
• *PACKAGE AND SUBSTRATE COMPRISING INTERCONNECTS WITH SEMI-CIRCULAR PLANAR SHAPE AND/OR TRAPEZOID PLANAR SHAPE*
• *EMBALLAGE ET SUBSTRAT COMPRENANT DES INTERCONNEXIONS AVEC UNE FORME PLANE SEMI-CIRCULAIRE ET/OU UNE FORME PLANE TRAPÉZOÏDALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PATIL, Aniket, San Diego, California 92121, US
BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121, US
WE, Hong Bok, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 23/522 →(51) *H01L 23/528*

H01L 23/525 →(51) *H01L 33/62*

(51) ***H01L 23/528*** (11) **4 205 173 A1***
H01L 23/482 ***H01L 23/522***
(52) **H01L 23/528; H01L 23/4824; H01L 23/5226**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21765949.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073652 26.08.2021
(87) WO 2022/043459 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008793
(54) • *BAUELEMENT MIT HOHER ELEKTRONENBEWEGLICHKEIT*
• *COMPONENT WITH HIGH ELECTRON MOBILITY*
• *COMPOSANT A HAUTE MOBILITE ELECTRONIQUE*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BERGOGNE, Dominique, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ROTHAN, Frédéric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 23/528 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/528 →(51) *H01L 23/522*

H01L 23/538 →(51) *H01L 21/48*

H01L 23/538 →(51) *H01L 23/522*

H01L 25/075 →(51) *H01L 33/50*

H01L 25/16 →(51) *H01L 33/62*

H01L 27/08 →(51) *H01L 49/02*

(51) ***H01L 27/11*** (11) **4 205 174 A1***
(52) **H01L 27/0207; H10B 10/12; H10B 10/18**
(25) En (26) En

(21) 21749486.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/041111 09.07.2021
(87) WO 2022/046298 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004457
(54) • *SRAM-SPEICHERARCHITEKTUR MIT REDUZIERTEM PLATZBEDARF*
• *SRAM MEMORY ARCHITECTURE WITH REDUCED FOOTPRINT*
• *ARCHITECTURE DE MÉMOIRE SRAM AVEC ENCOMBREMENT RÉDUIT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ORUGANTI, Kalyan Kumar, San Diego, California 92121, US
GURRAM, Sreeram, San Diego, California 92121, US
THUMU, Venkata Balakrishna Reddy, San Diego, California 92121, US
KODLIPET, Pradeep Jayadev, San Diego, California 92121, US
SINGH, Diwakar, San Diego, California 92121, US
DESAI, Channappa, San Diego, California 92121, US
SHARMA, Sunil, San Diego, California 92121, US
SRIKANTH, Anne, San Diego, California 92121, US
GAO, Yandong, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 27/11 →(51) *G11C 11/419*

H01L 27/11524 →(51) *H01L 27/11582*

H01L 27/1156 →(51) *H01L 27/11582*

H01L 27/1157 →(51) *H01L 27/11582*

---

(51) ***H01L 27/11582*** (11) **4 205 175 A1***
H01L 27/1157 ***H01L 27/1156***
H01L 27/11524 ***H01L 21/768***
(25) En (26) En
(21) 22817512.1 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/096598 01.06.2022
(87) WO 2023/087666 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 CN 202111369255
18.11.2021 CN 202111369252
18.11.2021 CN 202111371139
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUANG, Shiqi, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Yanhong, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***H01L 27/12*** ***H01L 29/786*** (11) **4 205 176 A1*** ***H01L 29/82***
(52) **G03F 1/78; G03F 1/36; G03F 1/70; G03F 7/70441; G03F 7/705; G06N 3/045; G06N 3/08; H01J 37/3177;** G06F 30/398; G06N 5/01; G06N 20/00; H01J 2237/31761
(25) En (26) En
(21) 21883608.8 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/055319 15.10.2021
(87) WO 2022/086825 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202016949270
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON FORMEN ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITER- ODER FLACHBILDSCHIRMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS TO DETERMINE SHAPES FOR SEMICONDUCTOR OR FLAT PANEL DISPLAY FABRICATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMINER DES FORMES POUR LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À SEMICONDUCTEURS OU À ÉCRAN PLAT*
(71) D2S, Inc., 4040 Moorpark Avenue Suite 250, San Jose, CA 95117, US
(72) FUJIMURA, Akira, San Jose, CA 95117, US
SHIRALI, Nagesh, San Jose, CA 95131, US
ORIORDAN, Donald, San Jose, CA 95117, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/00*** ***H01L 33/18*** (11) **4 205 177 A1*** ***H01L 33/08***
(52) **H01L 33/0093; H01L 27/156; H01L 33/08; H01L 33/18;** H01L 2933/0016
(25) Fr (26) Fr
(21) 21758115.6 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072310 10.08.2021
(87) WO 2022/043053 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FR 2008838
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OPTOELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*
(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) HUGON, Xavier, 38470 TÊCHE, FR
POURQUIER, Eric, 38000 GRENOBLE, FR
MAYER, Frédéric, 38500 VOIRON, FR
LACAVE, Thomas, 38000 GRENOBLE, FR
GIBERT, Philippe, 38960 ST ETIENNE DE CROSSEY, FR
REBAUD, Mickaël, 38000 GRENOBLE, FR
PETITPREZ, Emmanuel, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H01L 27/15 →(51) *H01L 33/62*

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 205 178 A1***
(52) **H10K 59/131; H01L 27/124;** G09G 3/3233; G09G 2300/0426
(25) En (26) En
(21) 21946474.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102249 25.06.2021
(87) WO 2022/266979 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) YU, Ziyang, Beijing 100176, CN
LI, Qian, Beijing 100176, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 29/06*** ***H01L 29/16*** ***H01L 29/423*** ***H01L 29/76*** ***B82Y 10/00*** ***H01L 29/22*** (11) **4 205 179 A2*** ***H01L 29/26*** ***H01L 29/66*** ***G06N 10/40*** ***H01L 29/20*** ***G06N 10/20***
(52) **G06N 10/40; H01L 29/0692; H01L 29/1606; H01L 29/26; H01L 29/423; H01L 29/66977; H01L 29/7613;** B82Y 10/00; G06N 10/20; H01L 29/2003; H01L 29/22
(25) En (26) En
(21) 21836658.1 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032245 13.05.2021
(87) WO 2022/055562 2022/11 17.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070112 P
28.12.2020 US 202017134942
(54) • *QUANTENPUNKTVORRICHTUNGEN MIT VAN-DER-WAALS-HETEROSTRUKTUREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NICHT-ABELSCHEN ANYONEN*
• *QUANTUM DOT DEVICES COMPRISING VAN DER WAALS HETEROSTRUCTURES SUPPORTING NON-ABELIAN ANYONS*
• *CONCEPTIONS ÉVOLUTIVES POUR LE CALCUL QUANTIQUE TOPOLOGIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BONDERSON, Parsa, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAYAK, Chetan, Redmond, Washington 98052-6399, US
REILLY, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
YOUNG, Andrea Franchini, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZALETEL, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H01L 29/06	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/06	→(51) *H01L 29/778*
H01L 29/06	→(51) *H01L 29/78*
H01L 29/08	→(51) *H01L 29/78*
H01L 29/10	→(51) *H01L 29/78*
H01L 29/16	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/16	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/16	→(51) *H01L 29/78*
H01L 29/20	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/20	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/20	→(51) *H01L 29/778*
H01L 29/22	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/22	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/26	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/26	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/417	→(51) *H01L 29/778*
H01L 29/423	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/423	→(51) *H01L 29/66*
H01L 29/423	→(51) *H01L 29/778*

(51) ***H01L 29/66*** (11) **4 205 180 A2***
H01L 29/76 ***G06N 10/40***
H01L 29/06 ***H01L 29/16***
H01L 29/26 ***H01L 29/423***
B82Y 10/00 ***H01L 29/20***
H01L 29/22

(52) **H01L 29/1606; G06N 10/40; H01L 29/0692; H01L 29/26; H01L 29/423; H01L 29/66977; H01L 29/7613; H10N 99/05;** B82Y 10/00; H01L 29/2003; H01L 29/22

(25) En (26) En
(21) 21835884.4 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/032254 13.05.2021
(87) WO 2022/055563 2022/11 17.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070115 P
28.12.2020 US 202017134953
(54) • *INDIVIDUELL ABSTIMMBARE QUANTENPUNKTE IN GANZ-VAN-DER-WAALS-HETEROSTRUKTUREN*
• *INDIVIDUALLY TUNABLE QUANTUM DOTS IN ALL-VAN DER WAALS HETEROSTRUCTURES*
• *POINTS QUANTIQUES RÉGLABLES INDIVIDUELLEMENT DANS DES HÉTÉROSTRUCTURES DE VAN DER WAALS COMPLET*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BONDERSON, Parsa, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAYAK, Chetan, Redmond, Washington 98052-6399, US
REILLY, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
YOUNG, Andrea Franchini, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZALETEL, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Judge, Samuel David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H01L 29/66	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/76	→(51) *H01L 29/06*
H01L 29/76	→(51) *H01L 29/66*

(51) ***H01L 29/778*** (11) **4 205 181 A1***
H01L 29/20 ***H01L 29/423***
H01L 29/417 ***H01L 29/06***

(52) **H01L 29/7781; H01L 29/0843; H01L 29/0847; H01L 29/66462;** H01L 29/0657; H01L 29/2003; H01L 29/42316; H01L 29/4236; H01L 29/7783

(25) En (26) En
(21) 21862260.3 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/030876 05.05.2021
(87) WO 2022/046196 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071912 P
04.05.2021 US 202117307888
(54) • *SELBSTPASSIVIERTER STICKSTOFF-POLARER III-NITRID-TRANSISTOR*
• *SELF-PASSIVATED NITROGEN-POLAR III-NITRIDE TRANSISTOR*
• *TRANSISTOR AU NITRURE III À POLARITÉ AZOTE AUTO-PASSIVÉ*
(71) HRL LABORATORIES, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
(72) DENNINGHOFF, Daniel, Malibu, California 90265, US
CORRION, Andrea, Malibu, California 90265, US
ARKUN, Fevzi, Malibu, California 90265, US
FIREMAN, Micha, Malibu, California 90265, US
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

(51) ***H01L 29/78*** (11) **4 205 182 A1***
H01L 29/06 ***H01L 21/04***
H01L 29/08 ***H01L 29/10***
H01L 21/336 ***H01L 29/16***

(52) **H01L 29/7802; H01L 21/0465; H01L 29/0688; H01L 29/0878; H01L 29/0886; H01L 29/1095; H01L 29/1608; H01L 29/66068**

(25) En (26) En
(21) 21766330.1 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046072 16.08.2021
(87) WO 2022/046444 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004531
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTE AUF SILICIUMCARBIDBASIS MIT VERBESSERTEN KURZSCHLUSSKAPAZITÄTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER BAUELEMENTE*
• *POWER SILICON CARBIDE BASED SEMICONDUCTOR DEVICES WITH IMPROVED SHORT CIRCUIT CAPABILITIES AND METHODS OF MAKING SUCH DEVICES*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE À BASE DE CARBURE DE SILICIUM PRÉSENTANT DES CAPACITÉS DE COURT-CIRCUIT AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS DISPOSITIFS*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) HAN, Kijeong, Apex, North Carolina 27502, US
KIM, Joohyung, Cary, North Carolina 27519, US
RYU, Sei-Hyung, Cary, North Carolina 27513, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 29/786	→(51) *H01L 27/12*
H01L 29/82	→(51) *H01L 27/12*
H01L 31/0224	→(51) *H01L 31/103*
H01L 31/0224	→(51) *H01L 31/105*
H01L 31/0232	→(51) *H01L 31/103*
H01L 31/0232	→(51) *H01L 31/105*
H01L 31/028	→(51) *H01L 31/105*
H01L 31/032	→(51) *H01L 31/103*
H01L 31/0352	→(51) *H01L 31/105*

(51) ***H01L 31/103*** (11) **4 205 183 A1***
H01L 31/032 ***H01L 31/0224***
H01L 31/0232

(52) **H01L 31/1037; H01L 31/022408; H01L 31/02327; H01L 31/0325**

(25) En (26) En
(21) 20788910.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RS 2020/000012 27.08.2020
(87) WO 2022/045913 2022/09 03.03.2022
(54) • *FOTOVOLTAISCHER INFRAROT-STRAHLUNGSDETEKTOR AUS POLYKRISTALLINEN IV-VI-HALBLEITERN*
• *PHOTOVOLTAIC INFRARED RADIATION DETECTOR FROM IV-VI POLYCRYSTALLINE SEMICONDUCTORS*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT INFRAROUGE PHOTOVOLTAÏQUE À PARTIR DE SEMI-CONDUCTEURS POLYCRISTALLINS IV-VI*
(71) INSTITUT BIOSENS-ISTRAZIVACKO RAZVOJNI INSTITUT ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE BIOSISTEMA, Dr Zorana Djindjica 1, Novi Sad, 21000, RS
(72) STANOJEV, Jovana, 21000 Novi Sad, RS
MATOVIC, Jovan, 11000 Beograd, RS
(74) Batakliev, Dimitar, 14, Saborna Street, floor 3, office 6, 1000 Sofia, BG

(51) ***H01L 31/105*** (11) **4 205 184 A1***
H01L 31/0232 ***H01L 31/028***

H01L 31/0224 *H01L 31/0352*
H01L 31/18 *G02F 1/025*
(52) **H01L 31/105; G02F 1/025; H01L 31/022408; H01L 31/02327; H01L 31/028; H01L 31/035281; H01L 31/03529; H01L 31/1804; H01L 31/1812;** G02F 1/0157; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21766488.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073776 27.08.2021
(87) WO 2022/043513 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193424
06.10.2020 EP 20200240
(54) • *DIODE MIT LICHTEMPFINDLICHEM INTRINSISCHEM BEREICH*
• *DIODE WITH LIGHT-SENSITIVE INTRINSIC REGION*
• *DIODE DOTÉE D'UNE RÉGION INTRINSÈQUE SENSIBLE À LA LUMIÈRE*
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) LISCHKE, Stefan, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(51) *H01L 31/18* (11) **4 205 185 A2***
(52) **H01L 31/02167; H01L 31/1868;** Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 21786756.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100719 27.08.2021
(87) WO 2022/042803 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122431
(54) • *SOLARZELLE, SOLARMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL, SOLAR MODULE AND METHOD OF PRODUCING A SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE, MODULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE*
(71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(72) SCHWABEDISSEN, Axel, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
JUNGHÄNEL, Matthias, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
PETERS, Stefan, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

H01L 31/18 →(51) ***H01L 31/105***

H01L 33/00 →(51) ***H01L 27/15***

(51) *H01L 33/08* (11) **4 205 186 A1***
B82Y 20/00 *G09F 9/33*
H01L 33/32
(52) **H01L 33/32; H01L 33/18; H01L 33/20; H01L 33/405; H01L 33/46;** H01L 27/153; H01L 33/58
(25) En (26) En
(21) 21859443.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051123 16.08.2021
(87) WO 2022/040780 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007919
(54) • *MONOLITHISCHE NANOSÄULENSTRUKTUREN*
• *MONOLITHIC NANOCOLUMN STRUCTURES*
• *STRUCTURES MONOLITHIQUES DE NANOCOLONNES*
(71) 4233999 Canada, Inc., 122 Upper Bellevue, Westmount, Québec H3Y 1B8, CA
(72) KHALID, Najeeb, Ashraf, Westmount, Québec H3Y 1B4, CA
LE, Huy Binh, Québec J4Z 2E6, CA
NOVIKOV, Alexander, Québec H3X 2E9, CA
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H01L 33/08 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/18 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/18 →(51) ***H01L 33/62***

H01L 33/32 →(51) ***H01L 33/08***

H01L 33/48 →(51) ***H01L 33/50***

(51) *H01L 33/50* (11) **4 205 187 A1***
H01L 33/48 *H01L 25/075*
(52) **H01L 33/504; H01L 25/0753;** H01L 2933/0041
(25) En (26) En
(21) 21862722.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047722 26.08.2021
(87) WO 2022/047010 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006690
(54) • *LED-VORRICHTUNG MIT BLAUEM PHOTOLUMINESZENTEM MATERIAL UND ROT-/GRÜN-QUANTENPUNKTEN*
• *LED DEVICE HAVING BLUE PHOTOLUMINESCENT MATERIAL AND RED/GREEN QUANTUM DOTS*
• *DISPOSITIF À DEL AYANT UN MATÉRIAU PHOTOLUMINESCENT BLEU ET DES POINTS QUANTIQUES ROUGES/VERTS*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) LUO, Yingdong, Newark, California 94560, US
XU, Lisong, San Jose, California 95133, US
GANAPATHIAPPAN, Sivapackia, Los Altos, California 94022, US
NG, Hou T., Campbell, California 95008, US
KWAK, Byung Sung, Portland, Oregon 97229, US
ZHU, Mingwei, San Jose, California 95132, US
PATIBANDLA, Nag B., Pleasanton, California 94566, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 33/50 →(51) ***C08F 2/44***

H01L 33/50 →(51) ***C08F 265/06***

(51) *H01L 33/62* (11) **4 205 188 A1***
H01L 21/66 *H01L 23/525*
H01L 33/18 *H01L 25/16*
H01L 27/15
(52) **H01L 33/62;** H01L 23/5258; H01L 25/167; H01L 27/156; H01L 33/08; H01L 33/18; H01L 2933/0066
(25) Fr (26) Fr
(21) 21762717.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073092 19.08.2021
(87) WO 2022/043195 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 FR 2008792
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER OPTOELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TREATING AN OPTOELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*
(71) Aledia, Parc d'Entreprises Sud Galaxie 10 Rue des Méridiens, 38130 Echirolles, FR
(72) JEANNIN, Olivier, 38000 GRENOBLE, FR
DORNEL, Erwan, 38800 CHAMPAGNIER, FR
MERCIER, Frédéric, 38500 SAINT NICOLAS DE MACHERIN, FR
CHARBONNIER, Matthieu, 38600 FONTAINE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 41/04 →(51) ***B81C 1/00***

H01L 41/09 →(51) ***G06F 3/01***

H01L 41/187 →(51) ***G06F 3/01***

H01L 41/332 →(51) ***B81C 1/00***

(51) *H01L 49/02* (11) **4 205 189 A1***
H01L 27/08
(52) **H01L 23/5223; H01L 28/60**
(25) En (26) En
(21) 21862326.2 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043013 23.07.2021
(87) WO 2022/046334 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072814 P
31.08.2020 US 202063072822 P
21.12.2020 US 202017129858
(54) • *METALL-ISOLATOR-METALL-KONDENSATOR*
• *METAL INSULATOR METAL (MIM) CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR MÉTAL-ISOLANT-MÉTAL (MIM)*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) WELSH, Aaron J., Portland, Oregon 97209, US

PELTO, Christopher M., Beaverton, Oregon 97006, US
TOWNER, David J., Portland, Oregon 97225, US
BLOUNT, Mark A., Portland, Oregon 97225, US
ITO, Takayoshi, Hillsboro, Oregon 97123, US
SEGHETE, Dragos, Portland, Oregon 97221, US
RYDER, Christopher R., Portland, Oregon 97209, US
SUNDHOLM, Stephanie F., Hillsboro, Oregon 97123, US
ABEYSEKERA, Chamara, Hillsboro, Oregon 97123, US
DEY, Anil W., Portland, Oregon 97229, US
LIN, Che-Yun, Portland, Oregon 97229, US
AVCI, Uygar E., Portland, OR 97229, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01L 51/00*** ***H05K 3/12*** ***B41J 3/407*** (11) **4 205 190 A1*** ***H05K 3/46***
(52) **H05K 3/1241; H05K 1/092; H10K 71/13;** H05K 2203/0126; H05K 2203/0195; H05K 2203/1545
(25) De (26) De
(21) 21797961.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/078555 15.10.2021
(87) WO 2022/128205 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20214817
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUM HERSTELLEN VON ELEKTRONISCHEN BAUGRUPPEN MIT EINER DRUCKVORRICHTUNG*
• *METHOD AND PLANT FOR PRODUCING ELECTRONIC ASSEMBLIES USING A PRINTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'ENSEMBLES ÉLECTRONIQUES À L'AIDE D'UN DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BLANK, Rene, 12249 Berlin, DE
BORWIECK, Carsten, 14052 Berlin, DE
FRANKE, Martin, 14089 Berlin, DE
FRÜHAUF, Peter, 14612 Falkensee, DE
HEIMANN, Matthias, 14469 Potsdam, DE
KNOFE, Rüdiger, 14513 Teltow, DE
MÜLLER, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
NERRETER, Stefan, 15754 Heidesee OT Blossin, DE
WITTREICH, Ulrich, 16727 Velten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 51/00 →(51) ***C07F 5/02***

H01L 51/00 →(51) ***H01L 51/52***

(51) ***H01L 51/42*** (11) **4 205 191 A1***
(52) **H10K 85/322; H10K 85/657;** H10K 30/30; Y02E 10/549
(25) De (26) De
(21) 21786757.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100721 31.08.2021
(87) WO 2022/042804 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122729
(54) • *CHEMISCHE VERBINDUNG, VERWENDUNG MINDESTENS EINER SOLCHEN CHEMISCHEN VERBINDUNG IN EINEM OPTOELEKTRONISCHEN BAUELEMENT, UND OPTOELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN CHEMISCHEN VERBINDUNG*
• *CHEMICAL COMPOUND, USE OF AT LEAST ONE SUCH CHEMICAL COMPOUND IN AN OPTOELECTRONIC COMPONENT, AND OPTOELECTRONIC COMPONENT CONTAINING AT LEAST ONE SUCH CHEMICAL COMPOUND*
• *COMPOSÉ CHIMIQUE, UTILISATION D'AU MOINS UN TEL COMPOSÉ CHIMIQUE DANS UN COMPOSANT OPTOÉLECTRONIQUE ET COMPOSANT OPTOÉLECTRONIQUE CONTENANT AU MOINS UN TEL COMPOSÉ CHIMIQUE*
(71) Heliatek GmbH, Treidlerstraße 3, 01139 Dresden, DE
Technische Universität Dresden, Mommsenstrasse 13, 01062 Dresden, DE
(72) ANDERNACH, Rolf, 89077 Ulm, DE
COUTABLE, Ludovic, 89077 Ulm, DE
FITZNER, Roland, 89077 Ulm, DE
GUTKOWSKI, Krzysztof, 89077 Ulm, DE
HILDEBRANDT, Dirk, 89077 Ulm, DE
MINDAUGAS, Kirkus, 89077 Ulm, DE
WEISS, Andre, 01139 Dresden, DE
PAPMEYER, Marcus, 01683 Nossen, DE
DOROK, Sascha, 01157 Dresden, DE

H01L 51/50 →(51) ***C07F 5/02***

(51) ***H01L 51/52*** ***H01L 51/00*** (11) **4 205 192 A1***
(52) **H10K 71/50; H10K 50/844; H10K 50/85;** H10K 2102/331; Y10S 977/70
(25) En (26) En
(21) 21751640.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/056879 28.07.2021
(87) WO 2022/043787 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071488 P
23.11.2020 US 202063117079 P
(54) • *ARTIKEL MIT NANOSTRUKTURIERTEN OBERFLÄCHEN UND GESCHLOSSENEN HOHLRÄUMEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND OPTISCHE ELEMENTE*
• *ARTICLES INCLUDING NANOSTRUCTURED SURFACES AND ENCLOSED VOIDS, METHODS OF MAKING SAME, AND OPTICAL ELEMENTS*
• *ARTICLES COMPRENANT DES SURFACES NANOSTRUCTURÉES ET DES VIDES ENSERRÉS, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET ÉLÉMENTS OPTIQUES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SOLOMON, Jeffrey L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LYONS, Christopher S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SPAGNOLA, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KLUN, Thomas P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H01M 4/02 →(51) ***C23C 16/04***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 10/36***

(51) ***H01M 4/04*** ***B01J 2/00*** ***H01M 10/052*** (11) **4 205 193 A1*** ***H01M 10/04***
(52) **H01M 10/052; H01M 4/139; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/056; H01M 10/4235;** B01J 2/006; H01M 2300/0094; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21862897.2 (22) 28.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048115 28.08.2021
(87) WO 2022/047268 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 US 202063072149 P
(54) • *ABSCHEIDUNG VON FILMEN AUF BATTERIEMATERIALPULVERN*
• *DEPOSITION OF FILMS ONTO BATTERY MATERIAL POWDERS*
• *DÉPÔT DE FILMS SUR DES POUDRES DE MATÉRIAU DE BATTERIE*
(71) Coreshell Technologies, Inc., 1933 Davis St, Suite 228, San Leandro, CA 94577, US
(72) BASU, Sourav Roger, San Leandro, California 94577, US
TAN, Jonathan, San Leandro, California 94577, US
SLATER, Michael D, San Leandro, California 94577, US
ZEHNDER, Donald A., San Leandro, California 94577, US
KOLACZKOWSKI, Matthew A., San Leandro, California 94577, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01M 4/04 →(51) ***C23C 16/04***

H01M 4/04 →(51) ***C25D 3/54***

H01M 4/13 →(51) ***C25D 3/54***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 205 194 A1***
(52) **H01M 4/131; C01G 33/00; C01G 33/006; C01G 37/006; C01G 49/0063; H01M 4/0471; H01M 4/13; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/054;** C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21765690.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052229 27.08.2021
(87) WO 2022/043702 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013576
08.10.2020 PCT/GB2020/052485
08.10.2020 PCT/GB2020/052486
08.10.2020 PCT/GB2020/052487

30.03.2021 GB 202104508
12.04.2021 GB 202105182
(54) • *AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL*
• *ACTIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ACTIVE*
(71) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB
(72) GROOMBRIDGE, Alexander, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
CAI, Zhihong, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
SANTHANAM, Sumithra, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
LEWIS, Joshua, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 205 195 A1***
(52) **H01M 4/131; C01G 33/00; C01G 33/006; C01G 37/006; C01G 49/0063; H01M 4/0471; H01M 4/13; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/054;** C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21765691.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052232 27.08.2021
(87) WO 2022/043705 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013576
08.10.2020 PCT/GB2020/052487
08.10.2020 PCT/GB2020/052485
08.10.2020 PCT/GB2020/052486
30.03.2021 GB 202104508
12.04.2021 GB 202105173
(54) • *AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL*
• *ACTIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE*
(71) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB
(72) GROOMBRIDGE, Alexander, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
SANTHANAM, Sumithra, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 205 196 A1***
H01M 4/13
(52) **H01M 4/131; C01G 33/00; C01G 33/006; C01G 37/006; C01G 49/0063; H01M 4/0471; H01M 4/13; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/054;** C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2006/12; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21766695.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052231 27.08.2021
(87) WO 2022/043704 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013576
30.03.2021 GB 202104508
(54) • *AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL*
• *ACTIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE*
(71) Echion Technologies Limited, 9 Cambridge South West Way Sawston, Cambridge CB22 3FG, GB
(72) GROOMBRIDGE, Alexander, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
PEZIN, Joris, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
EL OUATANI, Loubna, Cambridge South West Way Sawston Cambridge CB22 3FG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01M 4/133 →(51) ***C23C 16/04***

H01M 4/134 →(51) ***C01B 33/021***

H01M 4/134 →(51) ***C23C 16/04***

---

(51) ***H01M 4/16*** ***H01M 4/36*** ***C03C 3/07*** (11) **4 205 197 A1*** ***H01M 4/56*** ***C03C 3/074***
(52) **C03C 4/18; C03C 3/07; H01M 4/22; H01M 4/56; H01M 10/06;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21773942.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047724 26.08.2021
(87) WO 2022/047012 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071735 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOMPONENTEN VON BLEISÄUREBATTERIEN*
• *METHODS FOR MAKING COMPONENTS OF LEAD-ACID BATTERIES*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPOSANTS DE BATTERIES AU PLOMB-ACIDE*
(71) Hammond Group Inc., 3100 Michigan Street, Hammond, IN 46323, US
(72) HO, Marvin C., Hammond, Indiana 46323, US
WOJCINSKI, Thomas David, Hammond, Indiana 46323, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/16***

H01M 4/38 →(51) ***C25D 3/54***

H01M 4/56 →(51) ***H01M 4/16***

H01M 4/58 →(51) ***H01M 10/0562***

---

(51) ***H01M 4/60*** ***C07D 285/125*** (11) **4 205 198 A1*** ***H01M 10/36***
(52) **H01M 10/36; C07D 285/125; H01M 4/60;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21770383.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047272 24.08.2021
(87) WO 2022/046718 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070598 P
(54) • *2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOL(DMTD)-ZINKSALZDERIVATE*
• *2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE (DMTD) ZINC SALT DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE SELS DE ZINC DE 2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE (DMTD)*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) ADAMS, Paul E., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
ZHANG, Shiyu, Columbus, Ohio 43210, US
TUTTLE, Madison, Columbus, Ohio 43210, US
RASIK, Christopher M., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01M 4/62 →(51) ***B01J 13/00***

H01M 4/86 →(51) ***H01M 8/023***

---

(51) ***H01M 8/0202*** ***H01M 8/0258*** (11) **4 205 199 A1*** ***H01M 8/04746***
(52) **H01M 8/0202; H01M 8/0258; H01M 8/04753; H01M 8/04761;** H01M 4/8631; H01M 8/04768; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 22706276.7 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/053336 11.02.2022
(87) WO 2022/171781 2022/33 18.08.2022
(30) 15.02.2021 DE 102021103436
(54) • *BIPOLARPLATTE MIT GENEIGT ANGEORDNETEN EINSTRÖMKANALABSCHNITTEN FÜR EINEN BRENNSTOFFZELLENSTAPEL, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND KRAFTFAHRZEUG*
• *BIPOLAR PLATE HAVING INCLINED INFLOW DUCT PORTIONS FOR A FUEL CELL STACK, FUEL CELL SYSTEM AND MOTOR VEHICLE*
• *PLAQUE BIPOLAIRE AYANT DES PARTIES DE CONDUIT D'ENTRÉE INCLINÉES POUR UN ASSEMBLAGE DE PILES À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET VÉHICULE À MOTEUR*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
LIPPL, Fabian, 68163 Mannheim, DE
SIEBEL, Armin, 74172 Neckarsulm, DE
VOIGT, Sebastian, 74074 Heilbronn, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***H01M 8/023*** ***H01M 4/86*** (11) **4 205 200 A1*** ***C25B 9/19***
(52) **H01M 8/023; C25B 1/02; C25B 1/27; C25B 1/46; C25B 9/19; C25B 9/60; C25B 9/77; C25B 13/02; C25B 13/08;**

C25B 15/08; C25B 15/085; H01M 4/86; H01M 8/04283; H01M 8/186; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21867960.3 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051087 20.09.2021
(87) WO 2022/056603 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 AU 2020903369
30.04.2021 AU 2021901285
(54) • *ELEKTROSYNTHETISCHE ODER ELEKTRO-ENERGIEZELLEN AUF KAPILLARBASIS*
• *CAPILLARY-BASED ELECTRO-SYNTHETIC OR ELECTRO-ENERGY CELLS*
• *CELLULES ÉLECTRO-SYNTHÉTIQUES OU ÉLECTRO-ÉNERGÉTIQUES À BASE CAPILLAIRE*
(71) Hysata Pty Ltd, Unit 3 25 Investigator Drive, Unanderra, NSW, 2526, AU
(72) SWIEGERS, Gerhard Frederick, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HODGES, Aaron, Wollongong, New South Wales 2522, AU
WAGNER, Klaudia Katarzyna, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HOANG, Anh Linh, Wollongong, New South Wales 2522, AU
LEE, Chong-Yong, Wollongong, New South Wales 2522, AU
(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H01M 8/023*** (11) **4 205 201 A1***
H01M 4/86 ***C25B 9/19***
(52) **H01M 8/023; C25B 1/02; C25B 1/27; C25B 1/46; C25B 9/19; C25B 9/60; C25B 9/77; C25B 13/02; C25B 13/08; C25B 15/08; C25B 15/085; H01M 4/86; H01M 8/04283;** H01M 8/186; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21867962.9 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051089 20.09.2021
(87) WO 2022/056605 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 AU 2020903369
30.04.2021 AU 2021901285
(54) • *ELEKTROSYNTHETISCHE ODER ELEKTRO-ENERGIE-GAS-FLÜSSIGKEITSZELLEN AUF KAPILLARBASIS*
• *CAPILLARY-BASED ELECTRO-SYNTHETIC OR ELECTRO-ENERGY GAS-LIQUID CELLS*
• *CELLULES GAZ-LIQUIDE ÉLECTRO-SYNTHÉTIQUES OU ÉLECTRO-ÉNERGÉTIQUES À BASE CAPILLAIRE*
(71) Hysata Pty Ltd, Unit 3 25 Investigator Drive, Unanderra, NSW, 2526, AU
(72) SWIEGERS, Gerhard Frederick, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HODGES, Aaron, Wollongong, New South Wales 2522, AU
WAGNER, Klaudia Katarzyna, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HOANG, Anh Linh, Wollongong, New South Wales 2522, AU
LEE, Chong-Yong, Wollongong, New South Wales 2522, AU
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H01M 8/023*** (11) **4 205 202 A1***
H01M 4/86 ***C25B 9/19***
C25B 1/04
(52) **H01M 8/023; C25B 1/02; C25B 1/27; C25B 1/46; C25B 9/19; C25B 9/60; C25B 9/77; C25B 13/02; C25B 13/08; C25B 15/08; C25B 15/085; H01M 4/86; H01M 8/04283;** H01M 8/186; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21867963.7 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051090 20.09.2021
(87) WO 2022/056606 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 AU 2020903369
30.04.2021 AU 2021901285
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB VON ELEKTRO-SYNTHETISCHEN ODER ELEKTROENERGIE-ZELLEN AUF KAPILLARBASIS*
• *METHOD OF OPERATING CAPILLARY-BASED ELECTRO-SYNTHETIC OR ELECTRO-ENERGY CELLS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELLULES ÉLECTRO-SYNTHÉTIQUES OU ÉLECTRO-ÉNERGÉTIQUES À BASE CAPILLAIRE*
(71) Hysata Pty Ltd, Unit 3 25 Investigator Drive, Unanderra, NSW, 2526, AU
(72) SWIEGERS, Gerhard Frederick, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HODGES, Aaron, Wollongong, New South Wales 2522, AU
WAGNER, Klaudia Katarzyna, Wollongong, New South Wales 2522, AU
HOANG, Anh Linh, Wollongong, New South Wales 2522, AU
LEE, Chong-Yong, Wollongong, New South Wales 2522, AU
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H01M 8/0239*** (11) **4 205 203 A1***
C07D 285/12
(52) **C07D 285/12; H01M 8/188;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21790258.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047135 23.08.2021
(87) WO 2022/046625 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070562 P
(54) • *2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOL-METALLSALZDERIVATE*
• *2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE ("DMTD") METAL SALT DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE SELS MÉTALLIQUES DE 2,5-DIMERCAPTO-1,3,4-THIADIAZOLE ("DMTD")*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) ADAMS, Paul E., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
RASIK, Christopher M., Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
ZHANG, Shiyu, Columbus, Ohio 43210, US
DAVIS, Shelby, Columbus, Ohio 43210, US
TUTTLE, Madison, Columbus, Ohio 43210, US
KONRAD, Ryan Richard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01M 8/0258 →(51) ***H01M 8/0202***

H01M 8/0258 →(51) ***H01M 8/0273***

---

(51) ***H01M 8/0265*** (11) **4 205 204 A1***
H01M 8/04089 ***H01M 8/043***
H01M 8/04746 ***H01M 8/0438***
H01M 8/0267
(52) **H01M 8/0265; H01M 8/0267; H01M 8/04104; H01M 8/043; H01M 8/04753; H01M 8/04761; H01M 8/04768;** Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 21801456.1 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079498 25.10.2021
(87) WO 2022/090133 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 DE 102020128564
(54) • *BIPOLARPLATTE MIT MEDIENREGULIERUNG UND BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *BIPOLAR PLATE WITH A MEDIA REGULATING FUNCTION, AND FUEL CELL STACK*
• *PLAQUE BIPOLAIRE À FONCTION DE RÉGULATION DE MILIEU ET EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) GRETZER, Markus, 85072 Eichstätt, DE
DR. KLUY, Norbert, 85132 Schönfeld, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***H01M 8/0267*** (11) **4 205 205 A1***
H01M 8/04014 ***H01M 8/04029***
H01M 8/04007 ***H01M 8/04291***
H01M 8/04828 ***H01M 8/1018***
(52) **H01M 8/0267; H01M 8/04014; H01M 8/04029; H01M 8/04074; H01M 8/04291; H01M 8/04835;** H01M 2008/1095; H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40
(25) De (26) De
(21) 21759252.6 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071261 29.07.2021
(87) WO 2022/042991 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020005246
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *FUEL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
(72) FRICK, Viktoria, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
HAUSMANN, Philipp, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
HOLLNAICHER, Simon, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
PROCTER, Michael, Burnaby, BC V3N0G2, CA

(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H01M 8/0267 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/0271 →(51) *H01M 8/0273*

(51) ***H01M 8/0273*** (11) **4 205 206 A1***
H01M 8/0271 ***H01M 8/0276***
H01M 8/242 ***H01M 8/0258***
H01M 8/0297
(52) **H01M 8/0254;** H01M 8/026; H01M 8/0267; H01M 8/0273; H01M 8/1004; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21862823.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047954 27.08.2021
(87) WO 2022/047158 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071476 P
(54) • *INTEGRIERTE PLATTEN- UND ZELLABDICHTUNG*
• *INTEGRATED PLATE AND CELL SEALING*
• *PLAQUE INTÉGRÉE ET SCELLEMENT DE CELLULE*
(71) Hyzon Motors Inc., A Corporation in the State of Delaware 85 East Street, Honeoye Falls, NY 14472, US
(72) GOEBEL, Steve, NY 14564, US
ROBB, Gary, M., Honeoye Falls, NY 14472, US
(74) French, Adrian, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

(51) ***H01M 8/0273*** (11) **4 205 207 A1***
H01M 8/24 ***H01M 8/2404***
H01M 8/248
(52) **H01M 8/2404;** H01M 8/248; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21862837.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047986 27.08.2021
(87) WO 2022/047177 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071486 P
(54) • *STAPELMONTAGEMASCHINE UND VERFAHREN*
• *STACK ASSEMBLY MACHINE AND PROCESS*
• *MACHINE ET PROCESSUS D'ASSEMBLAGE D'EMPILEMENT*
(71) Hyzon Motors Inc., A Corporation in the State of Delaware 85 East Street, Honeoye Falls, NY 14472, US
(72) GU, Zhijun, Town Zhangjiagang City, JS, CN
ROBB, Gary M., Honeoye Falls, NY 14472, US
(74) French, Adrian, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

H01M 8/0276 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/0297 →(51) *H01M 8/0273*

(51) ***H01M 8/04*** (11) **4 205 208 A1***
B01D 53/22 ***B01D 63/08***
B01D 65/00 ***F24F 3/14***
F28F 3/08
(52) **H01M 8/04149;** H01M 8/04141; H01M 8/24; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21862829.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047965 27.08.2021
(87) WO 2022/047166 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071481 P
(54) • *HERSTELLBARER BEFEUCHTER*
• *MANUFACTURABLE HUMIDIFIER*
• *HUMIDIFICATEUR POUVANT ÊTRE FABRIQUÉ*
(71) Hyzon Motors Inc., A Corporation in the State of Delaware 85 East Street, Honeoye Falls, NY 14472, US
(72) CHEN, Jie, Shanghai, CN
GU, Zhijun, Jingang Town, Zhangjiagang City, JS, CN
ROBB, Gary, M., Honeoye Falls, NY 14472, US
(74) French, Adrian, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

H01M 8/04007 →(51) *H01M 8/0267*

H01M 8/04014 →(51) *H01M 8/0267*

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 205 209 A1***
(52) **H01M 8/04029;** H01M 8/04022; H01M 8/04164; H01M 8/04253; H01M 2250/405; Y02B 90/10; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21769064.3 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072860 17.08.2021
(87) WO 2022/043140 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013439
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEME UND VERFAHREN*
• *FUEL CELL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PILES À COMBUSTIBLE*
(71) MIURA CO., LTD., 7, Horie-cho, Matsuyama-shi Ehime 799-2696, JP
Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) POSTLETHWAITE, Oliver, Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
DOZIO, Simone, Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
WAKITA, Yuto, Matsuyama-shi, Ehime-ken 799-2696, JP
NAKAZATO, Yoshiki, Matsuyama-shi, Ehime-ken 799--2696, JP
SONE, Toshifumi, Matsuyama-shi, Ehime-ken 799-2696, JP
SAEKI, Takuya, Matsuyama-shi, Ehime-ken 799-2696, JP
TANAKA, Yasukuni, Matsuyama-shi, Ehime-ken 799-2696, JP
(74) Parkin-Tyrie, John David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 8/04029 →(51) *H01M 8/0267*

H01M 8/04089 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/04291 →(51) *H01M 8/0267*

H01M 8/043 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/0438 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/04746 →(51) *H01M 8/0202*

H01M 8/04746 →(51) *H01M 8/0265*

H01M 8/04828 →(51) *H01M 8/0267*

H01M 8/1018 →(51) *H01M 8/0267*

H01M 8/124 →(51) *H01M 8/248*

H01M 8/24 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/2404 →(51) *H01M 8/0273*

H01M 8/242 →(51) *H01M 8/0273*

(51) ***H01M 8/248*** (11) **4 205 210 A1***
C25B 9/77 ***C25B 1/042***
H01M 8/124
(52) **H01M 8/248;** C25B 1/042; C25B 9/77; H01M 2008/1293; Y02E 60/10; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21766134.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072526 12.08.2021
(87) WO 2022/043085 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013369
26.08.2020 GB 202013374
(54) • *STROMANSCHLUSS FÜR ELEKTROCHEMISCHEN ZELLENSTAPEL*
• *POWER CONNECTION FOR ELECTROCHEMICAL CELL STACK*
• *CONNEXION D'ALIMENTATION POUR EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
(71) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) DOMANSKI, Tomasz, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
HARRINGTON, Matthew, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
(74) Parkin-Tyrie, John David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 8/248*** (11) **4 205 211 A1***
C25B 9/77 ***C25B 1/042***
H01M 8/124
(52) **H01M 8/248;** C25B 1/042; C25B 9/77; H01M 2008/1293; Y02E 60/10; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21766395.4 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072533 12.08.2021
(87) WO 2022/043087 2022/09 03.03.2022

(30) 26.08.2020 GB 202013374
26.08.2020 GB 202013369
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER ZELLENSTAPEL*
• *ELECTROCHEMICAL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
(71) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) DOMANSKI, Tomasz, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
HARRINGTON, Matthew, Horsham West Sussex RH13 5PX, GB
(74) Parkin-Tyrie, John David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 8/248 →(51) ***H01M 8/0273***

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/342*** ***H01M 50/505*** ***H01M 50/213*** (11) **4 205 212 A1*** ***H01M 50/383*** ***H01M 50/512*** ***H01M 50/249***
(52) **H01M 50/383; B60L 50/64; B60L 50/66; H01M 10/0422; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/3425; H01M 50/505; H01M 50/512;** H01M 2200/00; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21769703.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073734 27.08.2021
(87) WO 2022/043492 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013445
27.08.2020 GB 202013458
27.08.2020 GB 202013461
16.10.2020 GB 202016430
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) BUSH, Andrew, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 205 213 A1***
(52) **H01M 10/0468; H01M 10/0481;** H01M 2300/0065; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21789999.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050865 17.09.2021
(87) WO 2022/061107 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202063080312 P
(54) • *BATTERIE- ODER ELEKTROCHEMISCHE ZELLENHALTERUNG*
• *BATTERY OR ELECTROCHEMICAL CELL FIXTURE*
• *BATTERIE OU ACCESSOIRE DE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US
(72) KELLY, Brandon, Longmont, Colorado 80503, US
HINESLEY, Alex, Denver, Colorado 80211, US
LISENKER, Ilya, Boulder, Colorado 80303, US
KASAVAJJULA, Uday, Superior, Colorado 80027, US
TAHERKHANI, Khay, Longmont, Colorado 80503, US
(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01M 10/04 →(51) ***B65G 61/00***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0568*** (11) **4 205 214 A1*** (52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21862252.0 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/023627 23.03.2021
(87) WO 2022/046174 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071020 P
(54) • *EPOXIDMODIFIZIERTE ADDITIVE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *EPOXY MODIFIED ADDITIVES FOR LITHIUM ION BATTERIES*
• *ADDITIFS MODIFIÉS PAR ÉPOXY POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION*
(71) Nohms Technologies, Inc., 1200 Ridgeway Avenue, Suite 110, Rochester, NY 14615, US
(72) PARK, Dai, In, Jung Gu Daejeon City 34933, KR
MOGANTY, Surya, NY 14467, US
TORRES, Gabriel, Rochester, NY 14610, US
LEE, Joonbae, Rochester, NY 14623, US
VAIDYA, Rutvik, Rochester, NY 14618, US
WU, Yue, West Henrietta, NY 14586, US
SINICROPI, John, Rochester, NY 14617, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

H01M 10/0525 →(51) ***C23C 16/04***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***H01M 10/0562*** ***H01M 4/58*** (11) **4 205 215 A2*** ***C01B 17/22***
(52) **H01M 4/58; C01B 17/22; C01B 19/002; H01M 4/5815; H01M 4/582; H01M 10/0562;** C01P 2002/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21798864.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051773 23.09.2021
(87) WO 2022/066924 2022/13 31.03.2022
(88) 07.07.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082146 P
(54) • *FESTELEKTROLYTMATERIAL UND DAMIT HERGESTELLTE FESTKÖRPERBATTERIE*
• *SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND SOLID-STATE BATTERY MADE THEREWITH*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET BATTERIE À L'ÉTAT SOLIDE FABRIQUÉE AU MOYEN DE CE DERNIER*
(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US
(72) FRANCISCO, Brian E., Boulder, Colorado 80305, US
CULVER, Sean P., Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01M 10/0567 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0568 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/06 →(51) ***B65G 61/00***

(51) ***H01M 10/36*** ***H01M 10/38*** ***H01M 50/308*** (11) **4 205 216 A1*** ***H01M 50/543*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 10/365; H01M 4/96; H01M 10/0418; H01M 10/044; H01M 12/02; H01M 12/085; H01M 50/1385;** H01M 2004/029; H01M 2004/8694; H01M 2300/0002; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21862575.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047359 24.08.2021
(87) WO 2022/046775 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202062706608 P
(54) • *ANSCHLUSSANORDNUNG UND BATTERIERAHMENELEMENT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *TERMINAL ASSEMBLY AND BATTERY FRAME MEMBER FOR RECHARGEABLE BATTERY*
• *ENSEMBLE BORNE ET ÉLÉMENT DE CADRE DE BATTERIE POUR BATTERIE RECHARGEABLE*
(71) EOS Energy Technology Holdings, LLC, c/o Eos Energy Enterprises 3920 Park Avenue, Edison, NJ 08820, US
(72) ADAMSON, George, W., Edison, NJ 08820, US
BOWERS, Sara, S., Edison, NJ 08820, US
RICHEY, Francis, W., Edison, NJ 08820, US
FRIBERG, Daniel, Edison, NJ 08820, US
BRUEGGER, Fabian, Edison, NJ 08820, US
WILLIAMS, Mateo, S., Edison, NJ 08820, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 10/36 →(51) ***H01M 4/60***

H01M 10/38 →(51) ***H01M 10/36***

(51) ***H01M 10/42*** ***H01M 50/202*** ***H01M 50/233*** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/242*** (11) **4 205 217 A1*** ***H01M 50/224*** ***H01M 50/24*** ***G06Q 10/08*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 50/202; H01M 10/425; H01M 50/224; H01M 50/233; H01M 50/24; H01M 50/242; H01M 50/249;** G06Q 10/0833; H01M 10/0525; H01M 2220/20;

H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21811581.4 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056420 25.10.2021
(87) WO 2022/093674 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202016949492
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN BATTERIESCHUTZ FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A BATTERY PROTECTOR FOR AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PROTECTEUR DE BATTERIE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Emerson Digital Cold Chain, Inc., 1065 Big Shanty Rd., NW, Suite 100, Kennesaw, GA 30144, US
(72) PARSONS, Rodney, Kennesaw, Georgia 30144, US
CHERASO, John, Kennesaw, Georgia 30144, US
LAWLER, Casmir, E., Jr., Kennesaw, Georgia 30144, US
NYGREN, Blair, Kennesaw, Georgia 30144, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

H01M 10/42 →(51) *H01M 50/507*

(51) ***H01M 10/46*** (11) **4 205 218 A1***
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0044; H01M 10/44; H01M 10/46; H02J 7/0031; H02J 7/0068; H02J 50/10;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21871316.2 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118067 13.09.2021
(87) WO 2022/062945 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011022566
25.09.2020 CN 202011020844
25.09.2020 CN 202011020814
(54) • *BATTERIEPACK, WERKZEUGSYSTEM, LADESYSTEM, ADAPTER UND VERFAHREN DAMIT*
• *BATTERY PACK, TOOL SYSTEM, CHARGING SYSTEM, ADAPTER AND METHODS USING THE SAME*
• *BLOC-BATTERIE, SYSTÈME D'OUTIL, SYSTÈME DE CHARGE, ADAPTATEUR ET PROCÉDÉS L'UTILISANT*
(71) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65-1 Xinggang Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) ZHUANG, Xian, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LUO, Ming, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LIU, Chuanjun, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Baoan, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
LI, Zhiyuan, hangzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/569*

H01M 10/54 →(51) *C22B 1/00*

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 205 219 A1***
H01M 10/625 ***H01M 10/647***
H01M 10/6551 ***H01M 10/659***
H01M 10/6569
(52) **H01M 10/659; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6551; H01M 10/6569;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21736993.3 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/067057 23.06.2021
(87) WO 2022/042899 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210927
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR MINDESTENS EINE BATTERIE*
• *COOLING SYSTEM FOR AT LEAST ONE BATTERY*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR AU MOINS UNE BATTERIE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) TIEFENBACH, Andy, 71665 Vaihingen-Horrheim, DE
GLEITER, Andreas, 70437 Stuttgart, DE

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 205 220 A1***
H01M 10/625 ***H01M 10/643***
H01M 50/213 ***H01M 50/342***
H01M 50/375 ***H01M 50/383***
H01M 50/30 ***H01M 50/308***
(52) **H01M 50/213; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 50/308; H01M 50/3425; H01M 50/375; H01M 50/383; H01M 50/394;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21769364.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073266 23.08.2021
(87) WO 2022/043259 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013461
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) GODDING, Chris, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 205 221 A1***
B60L 50/64 ***H01M 10/6556***
H01M 50/211 ***H01M 50/227***
H01M 50/242 ***H01M 50/249***
H01M 50/258 ***H01M 50/267***
H01M 50/383
(52) **H01M 10/625; B60L 3/0046; B60L 50/64; H01M 10/6556; H01M 50/211; H01M 50/227; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/267; H01M 50/383;** H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 20823727.1 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/000204 27.11.2020
(87) WO 2022/042813 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020005252
(54) • *ELEKTROBATTERIE FÜR EIN ELEKTRISCH ODER TEILELEKTRISCH ANGETRIEBENES KRAFTFAHRZEUG, VERFAHRBARES ODER STATIONÄRES AGGREGAT*
• *ELECTRIC BATTERY FOR A MOTOR VEHICLE WHICH IS ELECTRICALLY OR PARTLY ELECTRICALLY DRIVEN OR A MOVABLE OR STATIONARY UNIT*
• *BATTERIE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR QUI EST ENTRAINÉE ÉLECTRIQUEMENT OU PARTIELLEMENT ÉLECTRIQUEMENT OU UNE UNITÉ MOBILE OU FIXE*
(71) paragon GmbH & Co. KGaA, Bösendamm 11, 33129 Delbrück, DE
(72) PAMPEL, Jürgen, 32602 Vlotho, DE
WERTH, Constantin, 33106 Paderborn, DE
ZABEL, Patrick, 33154 Salzkotten, DE
HELMES, Martin, 33129 Delbrück, DE
(74) Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann Postfach 34 02 20, 45074 Essen, DE

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 10/63*** (11) **4 205 222 A1***
H01M 10/633 ***H01M 10/635***
H01M 10/65 ***H01M 10/651***
(52) **H01M 10/425; H01M 10/443; H01M 10/486; H01M 10/63; H01M 10/633; H01M 10/65; H01M 10/651; H01M 16/00;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21862619.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047454 25.08.2021
(87) WO 2022/046841 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070160 P
(54) • *INTELLIGENTES WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM ZUR VERHINDERUNG VON THERMISCHEM DURCHGEHEN IN WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN*
• *SMART THERMAL MANAGEMENT SYSTEM TO PREVENT THERMAL RUNAWAY IN RECHARGEABLE BATTERIES*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE INTELLIGENT POUR EMPÊCHER UN EMBALLEMENT THERMIQUE DANS DES BATTERIES RECHARGEABLES*
(71) University of South Florida, 3802 Spectrum Blvd., Suite 100, Tampa, FL 33612, US
Polymaterials App LLC, 3802 Spectrum Blvd., Suite 145, Tampa, Florida 33612, US
(72) TAKSHI, Arash, Tampa, Florida 33620, US
RAM, Manoj Kumar, Tampa, Florida 33612, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 10/633 →(51) *H01M 10/63*

H01M 10/635 →(51) *H01M 10/63*

H01M 10/643 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/647 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/65 →(51) *H01M 10/63*

H01M 10/651 →(51) *H01M 10/63*

H01M 10/6551 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/625*

H01M 10/6569 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/659 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 12/06*** (11) **4 205 223 A1***
H01M 50/70 ***H02J 7/00***
(52) **H01M 12/065; H01M 50/70;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21860728.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057966 31.08.2021
(87) WO 2022/043973 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072572 P
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND -ENTWURF FÜR EINE DYNAMISCHE ADAPTIVE INTELLIGENTE MEHRZELLEN-LUFTBATTERIE*
• *CONTROL SYSTEM AND DESIGN FOR A DYNAMIC ADAPTIVE INTELLIGENT MULTI-CELL AIR BATTERY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET CONCEPTION D'UNE BATTERIE À AIR À CELLULES MULTIPLES INTELLIGENTE ADAPTATIVE DYNAMIQUE*
(71) Alumapower Corporation, 158 Nelson Street, Sarnia, Ontario N7T 5H3, CA
(72) SHEERIN, Geoffrey, Sarnia, Ontario N7X 1H7, CA
ALEXANDER, Robert, Huntsville, Ontario P1H 1N4, CA
D'SILVA, William, Sarnia, Ontario N7T 7H4, CA
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H01M 50/105*** ***H01M 50/178*** ***H01M 50/54*** ***H01M 50/562*** (11) **4 205 224 A1*** ***H01M 50/211*** ***H01M 50/553***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/178; H01M 50/211; H01M 50/54; H01M 50/553; H01M 50/562;** Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21762653.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072346 11.08.2021
(87) WO 2022/043056 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192570
(54) • *POUCHZELLE UND STACK*
• *POUCH CELL AND STACK*
• *CELLULE DE POCHE ET EMPILEMENT*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) LEPIORZ, Matthias, 09112 Chemnitz, DE
STANGER, Robert, 87600 Kaufbeuren, DE
ENDER, Moses, 9470 Buchs, CH
ZIEGLER, Bernd, 86830 Schabmünchen, DE
HAUSER, Klaus, 86830 Schwabmünchen, DE
MARTINY, Nora, 82211 Herrsching-Breitbrunn, DE
SAX, Kathrin, 86937 Scheuring, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***H01M 50/116*** ***H01M 50/119*** (11) **4 205 225 A1***
(52) **H01M 50/109; H01M 50/119; H01M 50/1243; H01M 50/1245; H01M 50/128; H01M 50/133; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/545; H01M 50/56; H01M 50/562;** H01M 2200/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21862585.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047379 24.08.2021
(87) WO 2022/046791 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070623 P
(54) • *SICHER EINNEHMBARE BATTERIEN ZUR SCHNELLEN DEAKTIVIERUNG IN BIOLOGISCHEN UMGEBUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SAFELY INGESTIBLE BATTERIES THAT RAPIDLY DEACTIVATE IN BIOLOGICAL ENVIRONMENTS AND METHODS OF MAKING SAME*
• *PILES INGÉRABLES SANS DANGER SE DÉSACTIVANT RAPIDEMENT DANS DES ENVIRONNEMENTS BIOLOGIQUES, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Fenwood Labs Inc., 1073 N. Benson Road, Fairfield, CT 06824, US
(72) LAULICHT, Bryan, Fairfield, Connecticut 06824, US
MYERBERG, Jonah, Fairfield, Connecticut 06824, US
VASUDEVAN, Ravikumar, Fairfield, Connecticut 06824, US
KELLY, Zachary, Fairfield, Connecticut 06824, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 50/119 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/202 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/224 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/227 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/233 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/24 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/242 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/242 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/258 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/267 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/30 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/308 →(51) *H01M 10/36*

H01M 50/308 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/342 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/342 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/375 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/383 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/383 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/383 →(51) *H01M 10/625*

H01M 50/505 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/507*** ***H01M 10/42*** ***H01R 11/28*** ***H01M 50/529*** (11) **4 205 226 A1*** ***H01M 50/519*** ***H01R 12/00***
(52) **H01M 50/507; H01M 10/425; H01M 50/519; H01M 50/529;** Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21761977.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071233 29.07.2021
(87) WO 2022/042987 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020005235
(54) • *ELEKTRONIKKOMPONENTE FÜR EIN ZELLKONTAKTIERSYSTEM*
• *ELECTRONIC COMPONENT FOR A CELL-CONTACTING SYSTEM*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE POUR UN SYSTÈME DE MISE EN CONTACT D'ÉLÉMENTS*
(71) Diehl Advanced Mobility GmbH, Liebenwalder Ausbau 13, 16792 Zehdenick, DE
(72) WEYH, Jürgen, 98547 Viernau, DE
WIEBERGER, Martin, 12203 Berlin, DE
WEBER, Ingo, 14469 Potsdam, DE
KREMSER, Dario, 16567 Schönfließ, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

H01M 50/512 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/519 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/529 →(51) *H01M 50/507*

H01M 50/54 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/543 →(51) *H01M 10/36*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/105*

H01M 50/562 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/569*** (11) **4 205 227 A1***
H01M 10/48
(52) **H01M 50/569; H01M 10/482;**
H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21761978.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071234 29.07.2021
(87) WO 2022/042988 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020005239
(54) • *ELEKTRONIKKOMPONENTE FÜR EIN ZELLKONTAKTIERSYSTEM*
• *ELECTRONICS COMPONENT FOR A CELL-CONTACTING SYSTEM*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE POUR UN SYSTÈME DE MISE EN CONTACT DE CELLULES*
(71) Diehl Advanced Mobility GmbH, Liebenwalder Ausbau 13, 16792 Zehdenick, DE
(72) WEYH, Jürgen, 98547 Viernau, DE
WIEBERGER, Martin, 12203 Berlin, DE
WEBER, Ingo, 14469 Potsdam, DE
KREMSER, Dario, 16567 Schönfließ, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

H01M 50/70 →(51) *H01M 12/06*

H01P 1/18 →(51) *H01Q 25/00*

(51) ***H01P 1/205*** (11) **4 205 228 A1***
(52) **H01P 1/2056**
(25) En (26) En
(21) 21762337.0 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112559 13.08.2021
(87) WO 2022/042339 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 PCT/CN2020/111853
(54) • *DIELEKTRISCHES FILTER UND AU, RU ODER BS DAMIT*
• *DIELECTRIC FILTER, AND AU, RU OR BS HAVING THE SAME*
• *FILTRE DIÉLECTRIQUE ET AU, RU OU BS LE COMPRENANT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SONG, Juandi, Beijing 100102, CN
LI, Ying, Beijing 100102, CN
XIAO, Yuhua, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01P 5/04 →(51) *H01Q 25/00*

H01P 5/18 →(51) *H01Q 25/00*

(51) ***H01Q 1/02*** (11) **4 205 229 A2***
H01Q 1/42 ***H01Q 19/19***
(52) **H01Q 1/02; H01Q 1/42; H01Q 19/193**
(25) En (26) En
(21) 21878761.2 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050104 13.09.2021
(87) WO 2022/098429 2022/19 12.05.2022
(88) 28.07.2022
(30) 25.09.2020 US 202063083839 P
(54) • *HEIZSYSTEM FÜR REFLEKTORANTENNE*
• *REFLECTOR ANTENNA HEATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'ANTENNE À RÉFLECTEUR*
(71) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) ZIMMERMAN, Kurt, A., Carlsbad, California 92009, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 9/04*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **4 205 230 A1***
H01Q 21/26 ***H01Q 25/00***
H01Q 5/40 ***H01Q 5/48***
(52) **H01Q 1/246; H01Q 5/48;**
H01Q 21/26; H01Q 25/001
(25) En (26) En
(21) 20771841.2 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075613 14.09.2020
(87) WO 2022/053156 2022/11 17.03.2022
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG, ANTENNENGRUPPEN UND BASISSTATION MIT ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE, ARRAY OF ANTENNA DEVICES, AND BASE STATION WITH ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTENNE, RÉSEAU DE DISPOSITIFS ANTENNE ET STATION DE BASE DOTÉE DE DISPOSITIF ANTENNE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SEGADOR ALVAREZ, Juan, 80992 Munich, DE
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
GUNTUPALLI, Ajay Babu, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H01Q 1/28*** (11) **4 205 231 A1***
H01Q 1/38 ***H01Q 9/04***
H01Q 21/06
(52) **H01Q 1/286; H01Q 1/38;**
H01Q 9/0421; H01Q 21/065
(25) En (26) En
(21) 21745526.0 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/038927 24.06.2021
(87) WO 2022/046269 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004870
(54) • *KONFORME HF-ANTENNENANORDNUNG UND INTEGRIERTER OUT-OF-BAND-EME-SPERRFILTER*
• *CONFORMAL RF ANTENNA ARRAY AND INTEGRATED OUT-OF-BAND EME REJECTION FILTER*
• *RÉSEAU D'ANTENNES RF CONFORME ET FILTRE DE REJET EME HORS BANDE INTÉGRÉ*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) WANGSVICK, Chad M., Tucson, Arizona 85749, US
GOMEZ, Michael E., Tucson, Arizona 85742, US
AKE, William D., Tucson, Arizona 85719, US
SANTA-CRUZ, Leonard, Tucson, Arizona 85713, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/28*

H01Q 1/42 →(51) *H01Q 1/02*

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 25/00*

H01Q 1/52 →(51) *H04B 5/00*

H01Q 3/00 →(51) *H04B 5/00*

H01Q 3/12 →(51) *G01S 5/00*

H01Q 3/24 →(51) *H04J 11/00*

H01Q 3/26 →(51) *H01Q 25/00*

H01Q 3/40 →(51) *H01Q 25/00*

(51) ***H01Q 5/25*** (11) **4 205 232 A1***
H01Q 9/28 ***H01Q 9/40***
(52) **H01Q 5/25; H01Q 9/285; H01Q 9/40**
(25) En (26) En
(21) 20775854.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/076231 21.09.2020
(87) WO 2022/058028 2022/12 24.03.2022
(54) • *MIKROSTREIFENANTENNE MIT BANDPASSFILTER MIT IMPEDANZANPASSUNG*
• *MICROSTRIP ANTENNA WITH IMPEDANCE MATCHING BANDPASS FILTER*
• *ANTENNE MICRO-RUBAN DOTÉE D'UN FILTRE PASSE-BANDE À ADAPTATION D'IMPÉDANCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KAMMERER, Johannes, 80992 Munich, DE
SEMILOVSKY, Dmitrij, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01Q 5/40 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/48 →(51) *H01Q 1/24*

(51) ***H01Q 9/04*** (11) **4 205 233 A1***
H01Q 1/22 ***H01Q 21/06***
(52) **H01Q 9/0471; H01Q 1/2283;**
H01Q 21/06
(25) En (26) En
(21) 21773188.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/046931 20.08.2021
(87) WO 2022/046562 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002594
(54) • *VORRICHTUNG, GEHÄUSE UND/ODER SUBSTRAT MIT EINER GEKRÜMMTEN ANTENNE*
• *DEVICE, PACKAGE AND/OR SUBSTRATE COMPRISING CURVED ANTENNA*
• *DISPOSITIF, BOÎTIER ET/OU SUBSTRAT COMPRENANT UNE ANTENNE INCURVÉE*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUN, Changhan Hobie, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Daniel Daeik, San Diego, California 92121-1714, US
THADESAR, Paragkumar Ajaybhai, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Nosun, San Diego, California 92121-1714, US
VADHAVKAR, Sameer Sunil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/28*

H01Q 9/28 →(51) *H01Q 5/25*

H01Q 9/40 →(51) *H01Q 5/25*

H01Q 13/02 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 13/08 →(51) *H01Q 21/06*

(51) ***H01Q 15/00*** (11) **4 205 234 A1***
H04B 7/06 ***H04B 7/026***
(52) **H04B 7/0617; H01Q 15/14; H01Q 21/062; H01Q 21/29; H04B 7/026;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20838081.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/087680 22.12.2020
(87) WO 2022/135702 2022/26 30.06.2022
(54) • *KOOPERATIVE KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *COOPERATIVE COMMUNICATION IN A WIRELESS NETWORK*
• *COMMUNICATION COOPÉRATIVE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BUCHELI GARCIA, Juan, Carlos, 80992 Munich, DE
KAMOUN, Mohamed, 80992 Munich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H01Q 17/00*** (11) **4 205 235 A1***
(52) **H01Q 17/002**
(25) De (26) De
(21) 20764983.1 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/074195 31.08.2020
(87) WO 2022/042863 2022/09 03.03.2022
(54) • *ABSORPTIONSVORRICHTUNG ZUR ABSORPTION VON ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
• *ABSORPTION DEVICE FOR ABSORBING ELECTROMAGNETIC RADIATION*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION POUR ABSORPTION DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) SH Immobilien GmbH, Klarenbrunnenstrasse 69, 6700 Bludenz, AT
(72) SCHWARZHANS, Ernst, 6700 Bludenz, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

H01Q 19/19 →(51) *H01Q 1/02*

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **4 205 236 A1***
H01Q 13/08
(52) **H01Q 21/064; H01Q 13/085**
(25) En (26) En
(21) 21862192.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SE 2021/050815 19.08.2021
(87) WO 2022/045946 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 SE 2000147
(54) • *GRUPPENANTENNE*
• *AN ANTENNA ARRAY*
• *RÉSEAU D'ANTENNES*
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) KÄHKÖNEN, Henri, 33720 Tampere, FI
ALA-LAURINAHO, Juha, 02150 Espoo, FI
VIIKARI, Ville, 02180 Espoo, FI
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***H01Q 21/06*** (11) **4 205 237 A1***
H01Q 13/08
(52) **H01Q 13/085; H01Q 21/0025; H01Q 21/0087; H01Q 21/064**
(25) En (26) En
(21) 21862193.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) SE 2021/050819 23.08.2021
(87) WO 2022/045947 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 SE 2000146
(54) • *NOTCH-ANTENNENSTRUKTUR*
• *A NOTCH ANTENNA STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE À ENCOCHE*
(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) SVENSSON, Bengt, 431 66 Mölndal, SE
HAMMARQVIST, Sigrid, 439 72 Fjärås, SE
TISELL, Peter, 435 38 Mölnlycke, SE
SCHLOENZIG, Erik, 442 32 Kungälv, SE
HASSIAKIS, Theodor, 422 57 Hisings Backa, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 1/28*

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 9/04*

H01Q 21/06 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 21/22 →(51) *H01Q 25/00*

H01Q 21/26 →(51) *H01Q 1/24*

(51) ***H01Q 25/00*** (11) **4 205 238 A1***
H01Q 1/52 ***H01Q 3/26***
H01Q 3/40 ***H01P 1/18***
H01P 5/04 ***H01P 5/18***
H01Q 21/22
(52) **H01Q 1/521; H01P 1/18; H01P 5/04; H01P 5/18; H01Q 3/26; H01Q 3/40; H01Q 21/22; H01Q 25/00**
(25) En (26) En
(21) 20788755.5 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/078070 07.10.2020
(87) WO 2022/073597 2022/15 14.04.2022
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG MIT KOLLABORATIVEN STRAHLERN ZUR PARAMETERSTEUERUNG*
• *ANTENNA DEVICE WITH COLLABORATIVE RADIATORS FOR PARAMETER CONTROL*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE À RADIATEURS COLLABORATIFS POUR LA RÉGULATION DE PARAMÈTRES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SEGADOR ALVAREZ, Juan, 80992 Munich, DE
CAMINITA, Francesco, 53100 Siena, IT
DELLA GIOVAMPAOLA, Cristian, 53100 Siena, IT
MACI, Stefano, 53100 Siena, IT
MARTINI, Enrica, 53100 Siena, IT
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
GONZALEZ, Ignacio, 80992 Munich, DE
MURILLO BARRERA, Alejandro, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 25/00 →(51) *H01Q 1/24*

(51) ***H01R 4/02*** (11) **4 205 239 A1***
H01R 12/52 ***H01R 12/57***
H01R 12/58 ***H01R 43/02***
H05K 1/18
(52) **H01R 12/523; H01R 4/027; H01R 12/57; H01R 12/585; H01R 43/0256; H05K 1/184; H05K 3/325;** H05K 2201/09981; H05K 2201/10303; H05K 2201/10393; H05K 2201/1059
(25) De (26) De
(21) 21752023.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/071251 29.07.2021
(87) WO 2022/042990 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020210961
(54) • *ELEKTRISCHE KONTAKTANORDNUNG SOWIE LEITERPLATTENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

- *ELECTRIC CONTACT ASSEMBLY, PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLY, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
- *ENSEMBLE CONTACT ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RAFF, Matthias, 72336 Balingen, DE
MEIER, Andreas, 72793 Pfullingen, DE
OTTO, Andreas, 99820 Hoerselberg-Hainich, DE

---

(51) ***H01R 4/48*** ***H01R 13/187*** ***H01R 43/16*** (11) **4 205 240 A1*** ***H01R 13/426***
(52) **H01R 13/187;** **H01R 4/4881;** **H01R 13/426;** H01R 43/16
(25) De (26) De
(21) 21762479.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072824 17.08.2021
(87) WO 2022/043133 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193103
27.08.2020 CH 10632020
(54) • *ELEKTRISCHER KONTAKT, INSBESONDERE FLACHKONTAKT ODER GABELKONTAKT*
• *ELECTRIC CONTACT, IN PARTICULAR FLAT CONTACT OR BIFURCATED CONTACT*
• *CONTACT ÉLECTRIQUE, EN PARTICULIER CONTACT PLAT OU CONTACT LYRE*
(71) Stäubli Electrical Connectors AG, Stockbrunnenrain 8, 4123 Allschwil, CH
(72) STÖRI, Reto, 4123 Allschwil, CH
LINDER, Andreas, 4244 Röschenz, CH
MASTROVITO, Andrea, 4142 Münchenstein, CH
HELL, Aurélien, 68480 Ligsdorf, FR
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

H01R 4/48 →(51) ***H01R 9/24***

H01R 4/50 →(51) ***A61N 1/375***

---

(51) ***H01R 9/24*** ***H01R 4/48*** (11) **4 205 241 A1*** ***H01R 31/02***
(52) **H01R 9/245;** H01R 4/4836; H01R 9/2433; H01R 31/02
(25) De (26) De
(21) 21763065.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072870 18.08.2021
(87) WO 2022/043141 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 BE 202005588
(54) • *VERTEILERBLOCK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON VERTEILERBLÖCKEN*
• *DISTRIBUTOR BLOCK AND METHOD FOR PRODUCING DISTRIBUTOR BLOCKS*
• *BLOC DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BLOCS DISTRIBUTEUR*
(71) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) SILBERNAGEL, Eugen, 32584 Löhne, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01R 11/28 →(51) ***H01M 50/507***

H01R 12/00 →(51) ***H01M 50/507***

H01R 12/52 →(51) ***H01R 4/02***

H01R 12/57 →(51) ***H01R 4/02***

H01R 12/58 →(51) ***H01R 4/02***

H01R 12/71 →(51) ***H01R 13/639***

H01R 12/75 →(51) ***H01R 13/639***

---

(51) ***H01R 12/79*** ***H01R 13/46*** (11) **4 205 242 A1*** ***H05K 1/11***
(52) **H01R 12/772;** **H01R 24/62;** H01R 2201/26; H05K 1/118
(25) En (26) En
(21) 21876291.2 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052385 28.09.2021
(87) WO 2022/072338 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086876 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM VERBINDEN EINER FLEXIBLEN VERBINDUNGSSCHALTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CONNECTING A FLEXIBLE INTERCONNECT CIRCUIT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CONNECTER UN CIRCUIT D'INTERCONNEXION FLEXIBLE*
(71) CelLink Corporation, 610 Quarry Rd., San Carlos, CA 94070, US
(72) COAKLEY, Kevin Michael, San Carlos, California 94070, US
HERNANDEZ, Emily, San Carlos, California 94070, US
TERLAAK, Mark, San Carlos, California 94070, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H01R 13/187 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 13/24 →(51) ***A61N 1/375***

H01R 13/426 →(51) ***H01R 4/48***

H01R 13/46 →(51) ***H01R 12/79***

---

(51) ***H01R 13/52*** (11) **4 205 243 A1***
(52) **H01R 13/521;** **H01R 13/5219;** **H01H 9/04;** H01H 1/58
(25) De (26) De
(21) 22709989.2 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/053583 15.02.2022
(87) WO 2022/184412 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 DE 102021105218
(54) • *SCHALTMODUL AUSGEBILDET MIT EINER ABGEDICHTETEN SCHNITTSTELLE*
• *SWITCH MODULE HAVING A SEALED INTERFACE*
• *MODULE DE COMMUTATION À INTERFACE ÉTANCHE*
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE
(72) HECK, Michael, 72406 Bisingen, DE
DIACONU, Dragos, 550069 Sibiu, RO
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01R 13/52 →(51) ***A61N 1/375***

H01R 13/52 →(51) ***G01R 15/16***

H01R 13/58 →(51) ***H01R 13/639***

---

(51) ***H01R 13/62*** ***H01R 13/631*** ***H01R 24/86*** (11) **4 205 244 A1*** ***H01R 13/645***
(52) **H01R 13/6205;** **H01R 13/631;** H01R 13/6456; H01R 24/86
(25) En (26) En
(21) 21758793.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057532 16.08.2021
(87) WO 2022/043823 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017005754
(54) • *MAGNETAKTIVIERTER ELEKTRISCHER SCHNELLTRENNVERBINDER*
• *MAGNETIC-ENABLED QUICK DISCONNECT ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À DÉCONNEXION RAPIDE ACTIVÉ PAR MAGNÉTIQUE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) MILLER, Keith Edwin, Middletown, Pennsylvania 17057, US
DOLL, Kyle Michael, Middletown, Pennsylvania 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 13/629 →(51) ***A61N 1/375***

H01R 13/629 →(51) ***B60L 53/16***

H01R 13/631 →(51) ***H01R 13/62***

---

(51) ***H01R 13/639*** ***H01R 13/58*** ***H01R 12/75*** (11) **4 205 245 A1*** ***H01R 12/71***
(52) **H01R 13/639;** **H01R 12/716;** **H01R 12/75;** **H01R 13/5804**
(25) En (26) En
(21) 21745621.9 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/039458 28.06.2021
(87) WO 2022/046276 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006655
(54) • *VERBINDERHALTEKLEMME*
• *CONNECTOR RETENTION CLIP*
• *ATTACHE DE RETENUE DE CONNECTEUR*
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) HARTMAN, Ryan M., Waltham, Massachusetts 02451, US
MORRIS, James F., Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H01R 13/645 →(51) ***H01R 13/62***

H01R 13/66 →(51) *G01R 15/16*

H01R 24/86 →(51) *H01R 13/62*

H01R 31/02 →(51) *H01R 9/24*

H01R 31/06 →(51) *A61N 1/375*

H01R 43/02 →(51) *H01R 4/02*

H01R 43/05 →(51) *H02G 1/00*

H01R 43/16 →(51) *H01R 4/48*

H01R 43/28 →(51) *H02G 1/00*

(51) ***H01S 3/00*** ***G02F 1/35*** (11) **4 205 246 A1*** ***H01S 3/067***
(52) **H01S 3/0057;** **G02F 1/3511;** G02F 2201/17; H01S 3/0092; H01S 3/06754; H01S 2301/08
(25) De (26) De
(21) 21759266.6 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071936 05.08.2021
(87) WO 2022/043021 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122731
(54) • *KURZPULS-LASERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LASERPULSEN*
• *SHORT PULSE LASER SYSTEM, AND METHOD FOR GENERATING LASER PULSES*
• *SYSTÈME LASER À IMPULSIONS BRÈVES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMPULSIONS LASER*
(71) Active Fiber Systems GmbH, Ernst-Ruska-Ring 11, 07745 Jena, DE
(72) EIDAM, Tino, 07751 Jena, DE
GAIDA, Christian, 07745 Jena, DE
HÄDRICH, Steffen, 07743 Jena, DE
STUTZKI, Fabian, 07747 Jena, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

H01S 3/00 →(51) *G02B 6/02*

H01S 3/067 →(51) *G02B 6/02*

H01S 3/067 →(51) *H01S 3/00*

H01S 3/23 →(51) *G02B 6/02*

H01S 5/183 →(51) *G01S 7/484*

(51) ***H01S 5/40*** (11) **4 205 247 A1***
(52) **H01S 3/1394;** **H01S 3/10046;** G01N 2021/653; H01S 3/1106; H01S 3/2383
(25) En (26) En
(21) 21862844.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048006 27.08.2021
(87) WO 2022/047192 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071377 P
11.09.2020 JP 2020153374
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HOCHENERGIEEFFIZIENTE KOHÄRENTE RAMAN-SPEKTROSKOPIE MIT EINEM DOPPELKAMMLASER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HIGH ENERGY-EFFICIENT COHERENT RAMAN SPECTROSCOPY WITH A DUAL-COMB LASER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SPECTROSCOPIE RAMAN COHÉRENTE À HAUT RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE AVEC UN LASER À DOUBLE PEIGNE*
(71) Bayspec, Inc., 1101 McKay Drive, San Jose, CA 95131, US
(72) HIRAMATSU, Kotaro, Ebina-shi, Kanagawa 243--0435, JP
KAMEYAMA, Risako, Ebina-shi, Kanagawa 243--0435, JP
GODA, Keisuke, Ebina-shi, Kanagawa 243--0435, JP
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

H02B 1/28 →(51) *G05B 19/042*

(51) ***H02G 1/00*** ***H02G 1/12*** ***H01R 43/05*** (11) **4 205 248 A1*** ***H01B 13/012*** ***H01R 43/28***
(52) **H02G 1/005;** **H02G 1/1265;** **H02G 1/127;** H01R 43/28
(25) En (26) En
(21) 21763412.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057838 26.08.2021
(87) WO 2022/043917 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004854
(54) • *SCHNEIDARM FÜR EINE KABELVORBEREITUNGSMASCHINE*
• *CUTTING ARM FOR A CABLE PREPARATION MACHINE*
• *BRAS DE DÉCOUPE POUR UNE MACHINE DE PRÉPARATION DE CÂBLES*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) MORRIS, Michael, Middletown, Pennsylvania 17057, US
BACKENSTOES, Thomas Emery, Middletown, PA 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H02G 1/12 →(51) *H02G 1/00*

H02G 15/013 →(51) *F16B 41/00*

H02H 3/02 →(51) *H02H 3/087*

(51) ***H02H 3/087*** ***H02H 3/02*** (11) **4 205 249 A1***
(52) **H02H 3/087;** H02H 3/021
(25) En (26) En
(21) 21773361.7 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074557 07.09.2021
(87) WO 2023/011739 2023/06 09.02.2023
(30) 06.08.2021 ES 202130767
(54) • *GLEICHSTROM-FESTKÖRPERSCHUTZSCHALTER UND GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTERSYSTEM*
• *A DC SOLID STATE CIRCUIT BREAKER AND DC CIRCUIT BREAKER SYSTEM*
• *DISJONCTEUR À SEMI-CONDUCTEURS À COURANT CONTINU ET SYSTÈME DE DISJONCTEUR À COURANT CONTINU*
(71) EXPERIENCE KNOWLEDGE STRATEGY, S.L., Av. de Camas N° 28, 41110 Bollullos de la Mitación, ES
(72) VILLEGAS NÚÑEZ, Javier, 41110 Bollullos de la Mitación, ES
MEDINA GRACIA, Ricardo, 41110 Bollullos de la Mitación, ES
ARÉVALO AGUILAR, Pablo, 41110 Bollullos de la Mitación, ES
HURTADO CUERVA, Sergio, 41110 Bollullos de la Mitación, ES
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) ***H02H 9/04*** ***H05K 7/00*** (11) **4 205 250 A1***
(52) **H02H 9/04**
(25) En (26) En
(21) 21735559.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/036452 08.06.2021
(87) WO 2022/046244 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071873 P
07.12.2020 US 202017114215
(54) • *METROLOGIEVORRICHTUNG MIT EINEM HOCHSPANNUNGSSCHUTZMODUL*
• *METROLOGY DEVICE INCLUDING A HIGH-VOLTAGE PROTECTION MODULE*
• *DISPOSITIF DE MÉTROLOGIE COMPRENANT UN MODULE DE PROTECTION HAUTE TENSION*
(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road, Liberty Lake, WA 99019, US
(72) GREY, Steven, Alexander, Liberty Lake, WA 99019, US
TEWARI, Dipankar, L., Liberty Lake, WA 99019, US
MADDI, Jaihind, Reddy, Liberty Lake, WA 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02J 1/08 →(51) *B60L 58/14*

(51) ***H02J 3/18*** ***H02J 3/38*** (11) **4 205 251 A1*** ***H02J 3/50***
(52) **H02J 3/381;** **H02J 3/50;** H02J 2300/28; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 21805464.1 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080321 02.11.2021
(87) WO 2022/096427 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 EP 20382955
(54) • *STEUERUNG EINES DFIG-GITTERSEITIGEN WANDLERS*
• *CONTROL OF A DFIG GRID SIDE CONVERTER*
• *RÉGULATION D'UN CONVERTISSEUR CÔTÉ RÉSEAU D'UNE MACHINE ASYNCHRONE À DOUBLE ALIMENTATION*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) TOMEY LOPEZ, Estanislao Pablo, 31110

Noain, ES
ALISAR, Ibrahim, 35530 Bayrakli, Izmir, TR
DEMIROK, Erhan, 35530 Izmir, TR
RODRIGUEZ IZAL, José Luis, 31600 BURLADA, ES
AIZPURU LARRANAGA, Iosu, 20870 Elgoibar, ES
ARRIZABALAGA ETXEZARRETA, Antxon, 20013 Donostia, ES
IDARRETA GARATE, Aitor, 20810 Orio, ES
IRAOLA IRIONDO, Unai, 20120 Hernani, ES
MAZUELA LARRANAGA, Mikel, 20305 Irun, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** (11) **4 205 252 A1*** ***H02M 1/32***
(52) **H02M 1/32; H02J 3/32; H02J 3/38**
(25) De (26) De
(21) 21758696.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072424 11.08.2021
(87) WO 2022/043066 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122686
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BATTERIEWANDLERS, BATTERIEWANDLER UND SYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A BATTERY CONVERTER, BATTERY CONVERTER AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE BATTERIE, CONVERTISSEUR DE BATTERIE ET SYSTÈME*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) UNRU, Alexander, 34225 Baunatal, DE

---

(51) ***H02J 3/38*** ***H02M 1/00*** (11) **4 205 253 A1***
(52) **H02J 3/38;** H02M 1/0025; Y02E 10/56
(25) De (26) De
(21) 21769985.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074017 31.08.2021
(87) WO 2022/043582 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122705
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER LEISTUNGSKLASSE EINES WECHSELRICHTERS UND WECHSELRICHTER*
• *METHOD FOR SETTING A POWER CLASS OF AN INVERTER, AND INVERTER*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE CLASSE DE PUISSANCE D'UN ONDULEUR ET ONDULEUR*
(71) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) VIOTTO, Michael, 34128 Kassel, DE
THIEL, Raimund, 34596 Bad Zwesten, DE

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/18***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 3/50 →(51) ***H02J 3/18***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 1/00*** (11) **4 205 254 A1***
(52) **H02J 7/0024; B60L 3/0046; B60L 58/18; H02J 7/0031;** H02J 7/1423; H02J 2310/46; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 21759078.5 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072605 13.08.2021
(87) WO 2022/043098 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020122507
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERSORGUNG, VERFAHREN ZUM VERSORGEN ZUMINDEST EINES ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERS UND FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR POWER SUPPLY, METHOD FOR SUPPLYING POWER TO AT LEAST ONE ELECTRICAL LOAD, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'AU MOINS UNE CHARGE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(72) KAUFMANN, Christian, 71063 Sindelfingen, DE
MATT, Alexander, 76646 Bruchsal, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 50/00*** ***A61C 17/22*** (11) **4 205 255 A1*** ***H02J 50/10***
(52) **H02J 7/0044; A61C 17/224; H02J 50/005; H02J 50/10**
(25) En (26) En
(21) 21766222.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057779 25.08.2021
(87) WO 2022/043884 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 HK 32020015047
(54) • *DRAHTLOSE STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS POWER SUPPLY APPARATUS*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL*
(71) Worldwise Holdings LLP, 33 Hartfield Crescent, London SW19 3RZ, GB
(72) UTTLEY, William, London UB5 5HY, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/392*** (11) **4 205 256 A1***
(52) **H02J 7/005; G01R 31/392**
(25) En (26) En
(21) 21786025.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047433 25.08.2021
(87) WO 2022/046829 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072710 P
24.08.2021 US 202117410269
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLENZUSTANDSERKENNUNG*
• *ELECTROCHEMICAL CELL STATE OF HEALTH DETECTION*
• *DÉTECTION D'ÉTAT DE SANTÉ DE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) IYER, Rajesh V., Minneapolis, Minnesota 55432, US
MUNNS, Gordon O., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PANTAZIS, John M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
CALDERONI, Anthony David, Minneapolis, Minnesota 55432, US
MCCALLA, Laura E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
WIGFORSS, Eric, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 7/00 →(51) ***A45C 11/00***

H02J 7/00 →(51) ***G06F 9/445***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 10/46***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 12/06***

H02J 7/34 →(51) ***B60L 58/14***

H02J 9/08 →(51) ***F02M 37/32***

---

(51) ***H02J 50/00*** ***H02J 50/60*** ***H04N 21/43*** (11) **4 205 257 A1*** ***G06F 3/16*** ***H04R 1/00***
(52) **H02J 50/00; H02J 50/60; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/4436; H04N 21/8113; H04R 1/1041;** G06F 3/167; H02J 7/00034; H02J 7/0048; H04R 1/1025; H04R 2227/005; H04R 2420/07; H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 21782861.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071327 31.08.2021
(87) WO 2022/047503 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202062706647 P
(54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG FÜR AUDIOWIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS POWER TRANSFER FOR AUDIO PLAYBACK DEVICES*
• *TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL POUR DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO*
(71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) D'AMATO, Nicholas, Santa Barbara, CA 93101, US
SOUZA, Chadwick, Santa Barbara, CA 93101, US
HARRIS, Jonathan Cole, Santa Barbara, CA 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H02J 50/00 →(51) ***A61B 5/24***

H02J 50/00 →(51) ***H01B 7/32***

H02J 50/00 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H02J 50/10*** ***H01F 38/14*** (11) **4 205 258 A1***
(52) **H02J 50/005; H01F 27/2823; H01F 27/2871; H01F 27/361;**

H01F 38/14; H02J 50/12; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20950775.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112037 28.08.2020
(87) WO 2022/041105 2022/09 03.03.2022
(54) • *DRAHTLOSES LADESYSTEM FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE WIRELESS CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HOU, Chunlei, Shanghai 201114, CN
SUN, Mingxia, Shanghai 201114, CN
WANG, Li, Shanghai 201114, CN
(74) Hargreaves, Timothy Edward, Marks & Clerk LLP 40 Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 205 259 A1***
H03K 17/691
(52) **H03K 17/691; H02J 50/12; H02J 50/402;** H03K 2217/009
(25) De (26) De
(21) 21766176.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073568 26.08.2021
(87) WO 2022/043413 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210894
(54) • *SENDEVORRICHTUNG UND ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUM KONTAKTLOSEN ÜBERTRAGEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE MITTELS INDUKTIVER KOPPLUNG ODER MITTELS KAPAZITIVER KOPPLUNG*
• *TRANSMITTER DEVICE AND ENERGY TRANSFER SYSTEM FOR CONTACTLESSLY TRANSFERRING ELECTRICAL ENERGY BY MEANS OF INDUCTIVE COUPLING OR BY MEANS OF CAPACITIVE COUPLING*
• *DISPOSITIF ÉMETTEUR ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE POUR ASSURER LA TRANSMISSION SANS CONTACT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR COUPLAGE INDUCTIF OU PAR COUPLAGE CAPACITIF*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BÜKER, Maik-Julian, 09126 Chemnitz, DE
WITTEMEIER, Steffen, 33613 Bielefeld, DE
(74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H02J 50/10 →(51) ***H01B 7/32***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 50/12*** (11) **4 205 260 A1***
H02J 50/50 ***H02J 50/10***
B60L 5/00 ***B60L 53/122***
B60M 7/00
(52) **H02J 50/502; B60L 5/005; B60L 53/12; B60L 53/32; H02J 50/10;** B60M 7/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 21745718.3 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/069530 13.07.2021
(87) WO 2022/042931 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020005294
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ENERGIEÜBERTRAGUNG*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR A CONTACTLESS ENERGY TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS CONTACT*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BÖCKLE, Jürgen, 76646 Bruchsal, DE
SCHWESINGER, Klaus, 76646 Bruchsal, DE
GEISSLER, Michael, 76709 Kronau, DE
KUTZ, Michael, 76661 Philippsburg, DE
SCHNEIDER, Matthias, 76646 Bruchsal, DE

H02J 50/50 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/60 →(51) ***H02J 50/00***

(51) ***H02K 1/06*** (11) **4 205 261 A1***
H02K 15/02 ***B32B 15/01***
H01F 41/02
(52) **H02K 1/06; H02K 15/02;** H01F 41/0233; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21786800.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076612 28.09.2021
(87) WO 2022/069454 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 EP 20198928
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE, VERFAHREN UND ANLAGE*
• *ELECTRICAL MACHINE, METHOD AND SYSTEM*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SCHUH, Carsten, 85598 Baldham, DE
SOLLER, Thomas, 94469 Deggendorf, DE
VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02K 1/16 →(51) ***H02K 15/02***

(51) ***H02K 1/18*** (11) **4 205 262 A1***
H02K 9/19
(52) **H02K 1/18; H02K 9/19**
(25) De (26) De
(21) 21739960.9 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100560 01.07.2021
(87) WO 2022/042785 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122256
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE

(51) ***H02K 1/18*** (11) **4 205 263 A1***
H02K 9/19
(52) **H02K 1/18; H02K 9/19**
(25) De (26) De
(21) 21739961.7 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100561 01.07.2021
(87) WO 2022/042786 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122250
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE

H02K 1/18 →(51) ***H02K 21/24***

H02K 1/18 →(51) ***H02K 5/173***

(51) ***H02K 3/50*** (11) **4 205 264 A1***
(52) **H02K 3/50;** H02K 2203/09
(25) De (26) De
(21) 21749087.9 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100628 20.07.2021
(87) WO 2022/042789 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122252
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE

H02K 5/10 →(51) ***H02K 21/24***

H02K 5/16 →(51) ***H02K 21/24***

(51) ***H02K 5/173*** (11) **4 205 265 A1***
H02K 7/00 ***H02K 7/08***
H02K 7/116 ***H02K 7/14***
B60K 6/40 ***F16C 1/22***
H02K 1/18 ***H02K 16/02***
(52) **H02K 7/14; F16C 19/08; F16C 19/546; F16D 3/005; F16D 3/62; H02K 5/1732; H02K 7/003; H02K 7/083; H02K 7/116;** F16C 2380/26; H02K 1/182; H02K 1/185; H02K 16/02; H02K 2205/03; H02K 2213/09
(25) De (26) De
(21) 21749089.5 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) DE 2021/100632 21.07.2021
(87) WO 2022/042790 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122249
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE

H02K 5/173 →(51) *H02K 16/00*

H02K 5/24 →(51) *H02K 21/24*

H02K 7/00 →(51) *H02K 5/173*

H02K 7/02 →(51) *B63B 39/04*

H02K 7/08 →(51) *H02K 21/24*

H02K 7/08 →(51) *H02K 5/173*

H02K 7/116 →(51) *H02K 5/173*

H02K 7/14 →(51) *H02K 5/173*

H02K 9/02 →(51) *F01P 11/10*

H02K 9/19 →(51) *H02K 1/18*

H02K 11/215 →(51) *H02K 21/24*

H02K 11/40 →(51) *H02K 21/24*

H02K 15/00 →(51) *B23K 26/03*

(51) ***H02K 15/02*** (11) **4 205 266 A1***
H02K 1/16
(52) **H02K 15/02; H02K 1/16**
(25) De (26) De
(21) 21745236.6 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025256 13.07.2021
(87) WO 2022/042878 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020005297
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORPAKETS*
• *DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A STATOR CORE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU DE STATOR*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BARBOSA, Marcelo Roberto, 13347-518 Salto - SP, BR
GRIMM, Andreas, 13323-301 Salto-SP, BR

H02K 15/02 →(51) *H02K 1/06*

(51) ***H02K 15/03*** (11) **4 205 267 A1***
(52) **H02K 1/2766; H02K 15/03**
(25) En (26) En
(21) 20951313.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/061489 04.12.2020
(87) WO 2022/043744 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 IN 202021036938
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER ADHÄSION VON ROTORMAGNETEN, DIE IN EINEM INNEREN PERMANENTMAGNETMOTOR EINGEBETTET SIND*
• *METHOD TO IMPROVE ADHESION OF ROTOR MAGNETS BEING EMBEDDED IN AN INTERIOR PERMANENT MAGNET MOTOR*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ADHÉRENCE D'AIMANTS DE ROTOR INCORPORÉS DANS UN MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS INTÉRIEURS*
(71) Date, Ranjit, Nalini, 13/4 Karve Road, Pune 411004, IN
(72) Date, Ranjit, Pune 411004, IN
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbB, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) ***H02K 16/00*** ***B60K 1/02*** ***H02K 21/24*** (11) **4 205 268 A1*** ***H02K 5/173*** ***H02K 21/14***
(52) **H02K 16/00; B60K 1/02;** B60Y 2304/07; B60Y 2410/10; H02K 5/1732; H02K 21/14; H02K 21/24
(25) De (26) De
(21) 21739553.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100533 23.06.2021
(87) WO 2022/042783 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122246
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE

H02K 16/02 →(51) *H02K 5/173*

H02K 21/14 →(51) *H02K 16/00*

(51) ***H02K 21/24*** ***H02K 7/08*** ***H02K 11/40*** ***H02K 5/10*** ***H02K 1/18*** (11) **4 205 269 A1*** ***H02K 11/215*** ***H02K 5/16*** ***H02K 5/24***
(52) **H02K 21/24; H02K 7/083; H02K 11/215; H02K 11/40;** H02K 1/182; H02K 5/10; H02K 5/161; H02K 5/24
(25) De (26) De
(21) 21752631.8 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100597 08.07.2021
(87) WO 2022/042787 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122255
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG*
• *ELECTRIC MACHINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) REIMNITZ, Dirk, 77815 Bühl, DE
AGNER, Ivo, 77815 Bühl, DE

H02K 21/24 →(51) *H02K 16/00*

H02K 35/00 →(51) *H02K 35/02*

(51) ***H02K 35/02*** ***H02K 35/00*** ***B60G 13/14*** ***F03G 7/08*** (11) **4 205 270 A1*** ***H02K 35/04*** ***B60K 25/10***
(52) **H02K 7/1876; B60K 25/10; F03G 7/081; H02K 35/02;** B60K 2025/103; Y02T 10/64
(25) En (26) En
(21) 21862696.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047662 26.08.2021
(87) WO 2022/046969 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070359 P
30.09.2020 US 202063085206 P
12.01.2021 US 202163136412 P
15.01.2021 US 202163137817 P
(54) • *VERGRÖSSERTE LINEARE KRAFTANLAGE*
• *MAGNIFIED LINEAR POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE LINÉAIRE GROSSIE*
(71) Propitious Technologies, LLC, 1704 E Cathedral Rock Dr., Phoenix, AZ 85048, US
Hurry, Jon Patrick, 1704 E Cathedral Rock Dr., Phoenix, AZ 85048, US
Miller, John M., 4519 Windsor Park Ln., Kilgore, TX 75662, US
(72) HURRY, Jon Patrick, Phoenix, Arizona 85048, US
MILLER, John M., Kilgore, Texas 75662, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H02K 35/04 →(51) *H02K 35/02*

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/335*** ***H02M 1/32*** (11) **4 205 271 A1*** ***H02M 7/48***
(52) **H02M 3/33571; H02M 1/0006; H02M 1/007; H02M 1/327; H02M 7/48**
(25) De (26) De
(21) 21769124.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073726 27.08.2021
(87) WO 2022/043489 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 DE 102020122458
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINES DREI- ODER MEHRPUNKTUMRICHTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A THREE-LEVEL OR MULTI-LEVEL CONVERTER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR TRIPOINT OU MULTIPOINT*
(71) KEBA Industrial Automation Germany GmbH, Gewerbestraße 5-9, 35633 Lahnau, DE
(72) VISOSKY, Johannes, 35096 Weimar, DE
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbB Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE

H02M 1/00 →(51) *H02J 3/38*

H02M 1/00 →(51) *H02M 5/297*

(51) ***H02M 1/32*** (11) **4 205 272 A1***
(52) **H02M 1/32;** **H02M 1/36;** **H02M 1/4225;** **H02M 3/33538;** H02M 1/348
(25) En (26) En
(21) 20950583.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111051 25.08.2020
(87) WO 2022/040908 2022/09 03.03.2022
(54) • *MASSENKONDENSATORERWÄRMUNGS-SCHALTUNGEN IN ELEKTRISCHEN STROMWANDLERN*
• *BULK CAPACITOR HEATING CIRCUITS IN ELECTRICAL POWER CONVERTERS*
• *CIRCUITS DE CHAUFFE DE CONDENSATEUR DE MASSE DE CONVERTISSEURS DE COURANT ÉLECTRIQUE*
(71) Astec International Limited, 14/F and 16/F, Lu Plaza 2 Wing Yip Street Kowloon, Hong Kong, HK
(72) DING, Chunyu, Hong Kong, HK
LIU, Jun, Hong Kong, HK
LU, Kaitong, Hong Kong, HK
LIANG, Bo, Hong Kong, HK
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

H02M 1/32 →(51) ***H02J 3/32***

H02M 1/32 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 3/28 →(51) ***H01F 27/24***

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 5/293 →(51) ***H02M 5/297***

(51) ***H02M 5/297*** ***H02M 5/293*** (11) **4 205 273 A1*** ***H02M 1/00***
(52) **H02M 5/297;** H02M 1/0025; H02M 5/2932
(25) En (26) En
(21) 21765948.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073639 26.08.2021
(87) WO 2022/043452 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193292
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES UMRICHTERS, UMRICHTER UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR OPERATING A CONVERTER, CONVERTER AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR, CONVERTISSEUR ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) VASILADIOTIS, Michail, 8038 Zurich, CH
SIERRO, Nicolas, 1958 Uvrier, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02M 7/48 →(51) ***H02M 1/00***

H02P 1/16 →(51) ***F16H 3/72***

H02P 6/24 →(51) ***B23B 45/02***

(51) ***H02P 27/08*** ***H02P 29/50*** (11) **4 205 274 A1***
(52) **H02P 29/50;** **H02M 1/44;** **H02M 7/53871;** **H02M 7/5395;** **H02P 27/08;** H02M 7/53873
(25) En (26) En
(21) 21773895.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031433 20.08.2021
(87) WO 2022/045274 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070290 P
29.09.2020 US 202017036045
(54) • *EMI-REDUKTION IN PWM-WECHSELRICHTERN MIT ADAPTIVEN FREQUENZMODULIERTEN TRÄGERN*
• *EMI REDUCTION IN PWM INVERTERS USING ADAPTIVE FREQUENCY MODULATED CARRIERS*
• *RÉDUCTION D'EMI DANS DES ONDULEURS À PWM À L'AIDE DE PORTEUSES MODULÉES EN FRÉQUENCE ADAPTATIVES*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP
(72) LIU, Dehong, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
SUGAWARA, Retsu, Tokyo 1008310, JP
ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02P 29/50 →(51) ***H02P 27/08***

(51) ***H02S 20/00*** ***F24S 25/00*** ***F24S 25/634*** (11) **4 205 275 A1*** ***F24S 25/63*** ***H02S 30/10***
(52) **H01L 31/18;** **H02S 20/00;** Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21862779.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047849 27.08.2021
(87) WO 2022/047094 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071823 P
22.06.2021 US 202163213673 P
26.08.2021 US 202117412266
(54) • *HANDHABUNGSSYSTEM FÜR SOLARPANEELE*
• *SOLAR PANEL HANDLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE PANNEAU SOLAIRE*
(71) The AES Corporation, 4300 Wilson Boulevard, Arlington, Virginia 22203, US
(72) GANGI, Steve, Arlington, VA 22203, US
ANGEVINE, Chris, Arlington, VA 22203, US
ROSCOE, Brian, Arlington, VA 22203, US
MEILLER, David, Arlington, VA 22203, US
SHELTON, John Christopher, Arlington, Virginia 22203, US
HERRERA, Luis, Arlington, VA 22203, US
ASAMI, Deise, Yumi, Arlington, VA 22203, US
BOWERS, Adam, San Francisco, CA 94105, US
BRINEY, Joseph, San Francisco, CA 94105, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

H02S 30/10 →(51) ***H02S 20/00***

H02S 40/30 →(51) ***H05B 3/34***

(51) ***H02S 50/00*** ***G01R 22/10*** (11) **4 205 276 A1***
(52) **H02S 50/00;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 21860676.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057755 24.08.2021
(87) WO 2022/043872 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 IN 202021036817
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES UNTERVERHALTENS EINES SOLARKRAFTWERKS*
• *SYSTEM FOR MONITORING UNDER-PERFORMANCE OF SOLAR POWER PLANT*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SOUS-PERFORMANCE DE CENTRALE SOLAIRE*
(71) Prescinto Technologies Private Limited, A2, 12th Floor Palladium Corporate Road, Prahladnagar Ahmedabad 380015, IN
(72) BHASIN, Sanjay, Gurgaon, 122009, IN
JAGGI, Puneet Singh, Ahmedabad 380058, IN
MENON, Ram, Ahmedabad 380015, IN
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

(51) ***H03F 1/34*** (11) **4 205 277 A1***
(52) **H03H 11/38;** H03H 7/38
(25) En (26) En
(21) 21877026.1 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122839 09.10.2021
(87) WO 2022/073509 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202017067522
(54) • *BREITBANDIGER AKTIVER ISOLATOR MIT NIEDRIGER LEISTUNG*
• *WIDEBAND LOW POWER ACTIVE ISOLATOR*
• *ISOLATEUR ACTIF DE FAIBLE PUISSANCE À LARGE BANDE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NGWAR, Melin, Ottawa, Ontario K1G 4J1, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H03H 3/007 →(51) ***H03H 9/05***

H03H 3/02 →(51) ***H03H 9/05***

H03H 3/08 →(51) ***H03H 9/05***

(51) ***H03H 9/02*** (11) **4 205 278 A1***
(52) **H03H 9/02559**
(25) En (26) En
(21) 21758121.4 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/072328 11.08.2021
(87) WO 2022/043054 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005208
(54) • *AKUSTISCHES DÜNNSCHICHT-OBERFLÄCHENWELLENFILTER MIT LITHIUMNIOBAT*
• *THIN-FILM SURFACE-ACOUSTIC-WAVE FILTER USING LITHIUM NIOBATE*
• *FILTRE D'ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE À FILM MINCE UTILISANT DU NIOBATE DE LITHIUM*
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 80 Robinson Road, No. 02-00 Singapore 068898, SG
(72) ROESLER, Ulrike Monika, 81671 München, DE
BLEYL, Ingo, 81671 München, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H03H 9/02 →(51) *H03H 9/05*

(51) ***H03H 9/05*** ***H03H 9/10*** ***H03H 3/08*** (11) **4 205 279 A1*** ***H03H 3/02***
(52) **H03H 9/0547; H03H 3/02; H03H 3/08; H03H 9/1014; H03H 9/1071**
(25) En (26) En
(21) 21762901.3 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045001 06.08.2021
(87) WO 2022/046392 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005168
(54) • *VERPACKUNG MIT EINER INTEGRIERTEN PASSIVEN VORRICHTUNG ALS KAPPE FÜR EINEN FILTER*
• *PACKAGE COMPRISING AN INTEGRATED PASSIVE DEVICE CONFIGURED AS A CAP FOR A FILTER*
• *EMBALLAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF PASSIF INTÉGRÉ CONFIGURÉ SOUS LA FORME D'UN CAPUCHON POUR UN FILTRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUN, Changhan Hobie, San Diego, California 92121, US
PARK, Nosun, San Diego, California 92121, US
KIM, Daniel Daeik, San Diego, California 92121, US
THADESAR, Paragkumar Ajaybhai, San Diego, California 92121, US
VADHAVKAR, Sameer Sunil, San Diego, California 92121, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H03H 9/05*** ***H03H 9/10*** ***H03H 3/02*** ***H03H 9/56*** ***H03H 3/007*** (11) **4 205 280 A1*** ***H03H 9/60*** ***H03H 9/02*** ***H03H 9/64***
(52) **H03H 9/605; H03H 3/02; H03H 9/0561; H03H 9/1042; H03H 9/1085;** H03H 9/02559; H03H 9/0566; H03H 9/568; H03H 9/6483; H03H 2003/0071
(25) En (26) En
(21) 21773970.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048024 27.08.2021
(87) WO 2022/047206 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008320
(54) • *SUBSTRAT MIT AKUSTISCHEN RESONATOREN, DIE ALS MINDESTENS EIN AKUSTISCHES FILTER KONFIGURIERT SIND*
• *SUBSTRATE COMPRISING ACOUSTIC RESONATORS CONFIGURED AS AT LEAST ONE ACOUSTIC FILTER*
• *SUBSTRAT COMPRENANT DES RÉSONATEURS ACOUSTIQUES CONFIGURÉS COMME AU MOINS UN FILTRE ACOUSTIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-1714, US
LAN, Je-Hsiung, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Ranadeep, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03H 9/10 →(51) *H03H 9/05*

H03H 9/205 →(51) *B81C 1/00*

H03H 9/56 →(51) *B81C 1/00*

H03H 9/56 →(51) *H03H 9/05*

H03H 9/60 →(51) *H03H 9/05*

H03H 9/64 →(51) *H03H 9/05*

H03K 3/38 →(51) *H03K 17/92*

H03K 17/691 →(51) *H02J 50/10*

(51) ***H03K 17/92*** ***H03K 3/38*** ***H03K 19/195*** (11) **4 205 281 A1*** ***G06N 10/00***
(52) **H03K 17/92; G06N 10/40; H03K 3/38; H03K 5/00006**
(25) En (26) En
(21) 21755489.8 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071897 05.08.2021
(87) WO 2022/043020 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017005182
(54) • *HOCHFREQUENZ-(HF)-GLEICHSTROM-(DC)-WANDLER UND BIPOLARER QUANTISIERTER SUPERSTROMGENERATOR (QSG)*
• *RADIO-FREQUENCY (RF) TO DIRECT CURRENT (DC) CONVERTER AND BIPOLAR QUANTIZED SUPERCURRENT GENERATOR (QSG)*
• *CONVERTISSEUR DE RADIOFRÉQUENCE (RF) EN COURANT CONTINU (CC) ET GÉNÉRATEUR DE SUPERCOURANT QUANTIFIÉ (QSG) BIPOLAIRE*
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) BECK, Matthew, Yorktown Heights, New York 10598, US
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstrasse 21, 70182 Stuttgart, DE

H03K 19/195 →(51) *H03K 17/92*

H03M 7/30 →(51) *G01S 5/02*

H03M 7/42 →(51) *H04N 19/124*

H03M 13/09 →(51) *H03M 13/29*

(51) ***H03M 13/13*** ***H03M 13/29*** (11) **4 205 282 A1***
(52) **H03M 13/2927; H03M 13/13; H03M 13/2909; H03M 13/2948**
(25) En (26) En
(21) 20819723.6 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/084450 03.12.2020
(87) WO 2022/117190 2022/23 09.06.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG VON PRODUKTPOLARCODES*
• *DEVICES FOR PRODUCT POLAR-CODE ENCODING AND DECODING*
• *DISPOSITIFS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE CODE POLAIRE DE PRODUIT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAND, Ingmar, 80992 Munich, DE
BIOGLIO, Valerio, 80992 Munich, DE
PILLET, Charles, 80992 Munich, DE
CONDO, Carlo, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H03M 13/13*** ***H03M 13/29*** (11) **4 205 283 A1***
(52) **H03M 13/13; H03M 13/2909; H03M 13/6362;** H03M 13/618
(25) En (26) En
(21) 20830100.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/085672 11.12.2020
(87) WO 2022/122166 2022/24 16.06.2022
(54) • *RATENANPASSUNG FÜR POLARE PRODUKTCODES*
• *RATE MATCHING FOR POLAR PRODUCT CODES*
• *ADAPTATION DU DÉBIT DANS DES CODES POLAIRES DE PRODUIT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAND, Ingmar, 80992 Munich, DE
CONDO, Carlo, 80992 Munich, DE
PILLET, Charles, 80992 Munich, DE
BIOGLIO, Valerio, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H03M 13/13 →(51) *H03M 13/29*

(51) ***H03M 13/29*** (11) **4 205 284 A1***

H03M 13/13 *H03M 13/09*
(52) **H03M 13/13; H03M 13/2906;** H03M 13/09
(25) En (26) En
(21) 20838098.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087808 23.12.2020
(87) WO 2022/135719 2022/26 30.06.2022
(54) • *POLARE CODIERUNG UND DECODIERUNG VON TREPPEN*
• *STAIRCASE POLAR ENCODING AND DECODING*
• *CODAGE ET DÉCODAGE POLAIRES EN ESCALIER*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BIOGLIO, Valerio, 80992 Munich, DE
LAND, Ingmar, 80992 Munich, DE
CONDO, Carlo, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H03M 13/29 →(51) *H03M 13/13*

H04B 1/10 →(51) *H04B 1/7097*

H04B 1/3827 →(51) *H04B 7/06*

(51) *H04B 1/46* (11) **4 205 285 A1***
(52) **H04B 1/0475; H01Q 1/002; H01Q 1/523; H01Q 3/2629; H04B 1/1027; H04B 1/123; H04B 1/525; H04B 7/0413; H04B 7/10; H04B 17/345; H04W 52/243;** H04B 5/0031; H04J 11/0023; H04L 5/14; H04L 25/03821; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21862418.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046805 20.08.2021
(87) WO 2022/046530 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071896 P
09.08.2021 US 202163231037 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POLARISATIONSANPASSUNG BEIM ZEITDUPLEXING (TDD) ODER FREQUENZDUPLEXING (FDD)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POLARIZATION ADJUSTING IN TIME-DIVISION DUPLEXING (TDD) OR FREQUENCY-DIVISION DUPLEXING (FDD)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE POLARISATION DANS UN DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS (TDD) OU UN DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE (FDD)*
(71) ISCO International, LLC, 444 E. State Parkway, Suite 123, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ABDELMONEM, Amr, Northbrook, Illinois 60062, US
GOODMAN, Igor, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
TACCONI, Pablo, Arlington, Texas 76012, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H04B 1/46* (11) **4 205 286 A1***
(52) **H04B 1/0475; H01Q 1/002; H01Q 1/523; H01Q 3/2629; H04B 1/1027; H04B 1/123; H04B 1/525; H04B 7/0413; H04B 7/10; H04B 17/345; H04W 52/243;** H04B 5/0031; H04J 11/0023; H04L 5/14; H04L 25/03821; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21862419.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046806 20.08.2021
(87) WO 2022/046531 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071896 P
09.08.2021 US 202163231037 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERRINGERUNG VON PASSIVER INTERMODULATION (PIM) DURCH DURCHFÜHRUNG VON POLARISATIONSANPASSUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MITIGATING PASSIVE INTERMODULATION (PIM) BY PERFORMING POLARIZATION ADJUSTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTÉNUATION DE L'INTERMODULATION PASSIVE (PIM) PAR AJUSTEMENT DE LA POLARISATION*
(71) ISCO International, LLC, 444 E. State Parkway, Suite 123, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ABDELMONEM, Amr, Northbrook, Illinois 60062, US
GOODMAN, Igor, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
TACCONI, Pablo, Arlington, Texas 76012, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 1/62 →(51) *H04B 1/7097*

(51) *H04B 1/7097* (11) **4 205 287 A2***
H04B 1/62 *H04B 1/10*
(52) **H04B 1/123**
(25) En (26) En
(21) 21878189.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048031 27.08.2021
(87) WO 2022/076104 2022/15 14.04.2022
(88) 09.06.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071303 P
(54) • *HOCHLEISTUNGS-ANALOGINTERFERENZ-UNTERDRÜCKUNG*
• *HIGH-POWER ANALOG INTERFERENCE CANCELLATION*
• *ANNULATION D'INTERFÉRENCE ANALOGIQUE À HAUTE PUISSANCE*
(71) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) SALLAWAY, Peter James, San Diego, California 92131, US
COY, Bruce, San Diego, California 92131, US
KÖSE, Cenk, San Diego, California 92131, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *H04B 5/00* (11) **4 205 288 A1***
H04B 15/00 *H01Q 3/00*
H01Q 1/52
(52) **H04B 1/0475; H01Q 1/002; H01Q 1/523; H01Q 3/2629; H04B 1/1027; H04B 1/123; H04B 1/525; H04B 7/0413; H04B 7/10; H04B 17/345; H04W 52/243;** H04B 5/0031; H04J 11/0023; H04L 5/14; H04L 25/03821; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21862430.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046875 20.08.2021
(87) WO 2022/046548 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071896 P
09.08.2021 US 202163231037 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABSCHWÄCHUNG VON INTERFERENZEN IM NAHFELD*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MITIGATING INTERFERENCE IN THE NEAR FIELD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE EN CHAMP PROCHE*
(71) ISCO International, LLC, 444 E. State Parkway, Suite 123, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ABDELMONEM, Amr, Northbrook, Illinois 60062, US
GOODMAN, Igor, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
TACCONI, Pablo, Arlington, Texas 76012, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 7/00 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/026 →(51) *H01Q 15/00*

(51) *H04B 7/04* (11) **4 205 289 A1***
(52) **H04B 7/0417; H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 25/0254**
(25) En (26) En
(21) 20950865.4 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112476 31.08.2020
(87) WO 2022/041196 2022/09 03.03.2022
(54) • *KONFIGURIERBARE METRIKEN ZUR KANALZUSTANDSKOMPRESSION UND -RÜCKKOPPLUNG*
• *CONFIGURABLE METRICS FOR CHANNEL STATE COMPRESSION AND FEEDBACK*
• *MESURES CONFIGURABLES POUR LA COMPRESSION ET LA RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Bo, San Diego, California 92121-

1714, US
MA, Ruifeng, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/04 →(51) *H04W 4/40*

H04B 7/0404 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***H04B 7/0408*** (11) **4 205 290 A1***
H04B 17/318 ***H04B 17/336***
H04W 24/10 ***H04L 5/00***
(52) **H04W 56/001; H04B 7/0632; H04B 17/327; H04B 17/345; H04L 5/005; H04L 5/0094;** H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21872868.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012856 17.09.2021
(87) WO 2022/065840 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202063081635 P
01.10.2020 US 202063086345 P
15.09.2021 US 202163244517 P
16.09.2021 US 202117447916
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLMESSUNG, MELDUNG UND ANZEIGE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MEASUREMENT, REPORTING AND INDICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE, DE RAPPORT ET D'INDICATION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Mountain View, California 94043, US
RAHMAN, Md. Saifur, Mountain View, California 94043, US
FARAG, Emad, Mountain View, California 94043, US
ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 7/0408 →(51) *G01S 5/02*

H04B 7/0408 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **4 205 291 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0482; H04B 7/0695**
(25) En (26) En
(21) 20951894.3 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112964 02.09.2020
(87) WO 2022/047646 2022/10 10.03.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR STRAHLFORMUNG MIT ERWEITERTER CODEBUCHGRÖSSE*
• *DEVICES FOR BEAMFORMING WITH EXTENDED CODEBOOK SIZE*
• *DISPOSITIFS DE FORMATION DE FAISCEAUX AVEC TAILLE DE LIVRE DE CODES ÉTENDUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TSODIK, Genadiy, 4524075 Hod Hasharon, IL
SHILO, Shimon, 4524075 Hod Hasharon, IL
REICH, Mor, 4524075 Hod Hasharon, IL
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04B 7/0426*** (11) **4 205 292 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0413; H04B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 21862602.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047409 24.08.2021
(87) WO 2022/046813 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006731
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RÄUMLICHES MULTIPLEXING UND STRAHLFORMUNG EINES ORTHOGONALEN STREAMS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR ORTHOGONAL STREAM SPATIAL MULTIPLEXING AND BEAMFORMING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE SPATIAL DE FLUX ORTHOGONAL ET DE FORMATION DE FAISCEAU*
(71) Rios, Carlos A., 188 N. Murphy Ave, Sunnyvale, California 94086, US
(72) Rios, Carlos A., Sunnyvale, California 94086, US
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 205 293 A1***
H01Q 21/06 ***H01Q 13/02***
(52) **H04B 7/0617; H01Q 1/246; H01Q 1/523; H01Q 1/526; H01Q 21/0006; H01Q 21/062; H01Q 21/24**
(25) En (26) En
(21) 20771840.4 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075600 14.09.2020
(87) WO 2022/053154 2022/11 17.03.2022
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND BASISSTATION MIT ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE AND BASE STATION WITH ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE ET STATION DE BASE AVEC DISPOSITIF D'ANTENNE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KHATTAK, Muhammad, Kamran, 80992 Munich, DE
WOLOSINSKI, Grzegorz, 80992 Munich, DE
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
MURILLO BARRERA, Alejandro, 80992 Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 205 294 A1***
H04W 72/04
(52) **H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 20955882.4 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119796 02.10.2020
(87) WO 2022/067862 2022/14 07.04.2022
(54) • *BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 205 295 A1***
H04B 7/08 ***H04W 16/28***
H04W 72/04 ***H04L 5/00***
(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695; H04W 72/046;** H04L 5/0023; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 21748735.4 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/040461 06.07.2021
(87) WO 2022/046291 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070122 P
02.07.2021 US 202117367214
(54) • *STRAHLKORRELATION ÜBER FREQUENZBÄNDER HINWEG*
• *BEAM CORRELATION ACROSS FREQUENCY BANDS*
• *CORRÉLATION DE FAISCEAUX DANS DES BANDES DE FRÉQUENCES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
TASSOUDJI, Mohammad, Ali, San Diego, California 92121-1714, US
OU, Yu-Chin, San Diego, California 92121-1714, US
RAVID, Kobi, San Diego, California 92121-1714, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 205 296 A1***

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**

(25) En (26) En
(21) 21751913.1 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2021/041338 12.07.2021
(87) WO 2022/046303 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071970 P
21.06.2021 US 202117353554

(54) • *SCHICHT-1-SIGNAL-INTERFERENZ-PLUS-RAUSCH-VERHÄLTNIS (L1-SINR)-MESSUNGEN MIT NETZWERKKONFIGURIERTEN MESSLÜCKEN*
• *LAYER 1 SIGNAL TO INTERFERENCE PLUS NOISE RATIO (L1-SINR) MEASUREMENTS WITH NETWORK CONFIGURED MEASUREMENT GAPS*
• *MESURES DE RAPPORT SIGNAL SUR INTERFÉRENCE PLUS BRUIT (L1-SINR) AVEC DES ESPACES DE MESURE CONFIGURÉS EN RÉSEAU*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 16/28*** (11) **4 205 297 A1***

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0617**

(25) En (26) En
(21) 21770338.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046214 17.08.2021
(87) WO 2022/046460 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070183 P
16.08.2021 US 202117402651

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG DER ANZAHL VON SYNCHRONISATIONSSIGNALBLÖCKEN (SSBS) IN STRAHLFORMUNGSSYSTEMEN MIT ULTRABREITER BANDBREITE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LIMITING THE NUMBER OF SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCKS (SSBS) IN ULTRA-WIDE BANDWIDTH BEAMFORMING SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DU NOMBRE DE BLOCS DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION (SSB) DANS DES SYSTÈMES DE FORMATION DE FAISCEAUX À BANDE PASSANTE ULTRA LARGE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego, California 92121-1714, US
OU, Yu-Chin, San Diego, California 92121-1714, US
RAVID, Kobi, San Diego, California 92121-1714, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** (11) **4 205 298 A1*** ***H04L 25/02***

(52) **H04B 7/0604; H04B 7/0469; H04B 7/0691; H04L 25/0224**

(25) En (26) En
(21) 21778330.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071323 31.08.2021
(87) WO 2022/047500 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072643 P
30.08.2021 US 202117446434

(54) • *VERFAHREN ZUR NEUORDNUNG EINER ANTENNENREIHENFOLGE ZUR VERMEIDUNG VON SENDEAUSTASTUNG*
• *TECHNIQUES FOR REORDERING ANTENNA ORDER TO AVOID TRANSMIT BLANKING*
• *TECHNIQUES DE RÉORDONNANCEMENT D'ORDRE D'ANTENNES POUR ÉVITER UNE SUPPRESSION DE TRANSMISSION*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GOPAL, Thawatt, San Diego, California 92121, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121, US
BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 1/3827*** ***H04W 52/42*** (11) **4 205 299 A1*** ***H04W 52/36***

(52) **H04W 52/367; H04B 1/3838; H04B 7/0404; H04B 7/0608;** H04W 52/42

(25) En (26) En
(21) 21786038.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047683 26.08.2021
(87) WO 2022/046985 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070268 P
11.09.2020 US 202063077460 P
02.04.2021 US 202163170414 P
09.04.2021 US 202163173086 P
25.08.2021 US 202117412111

(54) • *ZEITGEMITTELTE HOCHFREQUENZ (HF)-EXPOSITION PRO ANTENNENGRUPPE*
• *TIME-AVERAGED RADIO FREQUENCY (RF) EXPOSURE PER ANTENNA GROUP*
• *EXPOSITION À UNE RADIOFRÉQUENCE (RF) MOYENNE DANS LE TEMPS PAR GROUPE D'ANTENNES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Lin, San Diego, California 92121-1714, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California 92121-1714, US
CURTISS, Troy, San Diego, California 92121-1714, US
DEODHAR, Akhil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0408*** ***H04B 17/373*** ***H04W 72/12*** (11) **4 205 300 A1*** ***H04B 17/318*** ***H04L 5/00***

(52) **H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0035

(25) En (26) En
(21) 21883360.6 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014967 22.10.2021
(87) WO 2022/086293 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105133 P
19.01.2021 US 202163139110 P
26.04.2021 US 202163179752 P
14.10.2021 US 202163255643 P
20.10.2021 US 202117451611

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINES TEILWEISEN STRAHLAUSFALLS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PARTIAL BEAM FAILURE RECOVERY IN A WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'UNE DÉFAILLANCE PARTIELLE D'UN FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 7/06	→(51) *H01Q 15/00*
H04B 7/06	→(51) *H04B 17/373*
H04B 7/06	→(51) *H04B 7/0417*
H04B 7/06	→(51) *H04L 1/00*
H04B 7/06	→(51) *H04L 5/00*
H04B 7/06	→(51) *H04W 48/12*
H04B 7/06	→(51) *H04W 72/04*
H04B 7/08	→(51) *H04B 7/06*
H04B 7/10	→(51) *H04J 11/00*
H04B 7/15	→(51) *H04L 5/00*
H04B 7/155	→(51) *H04W 48/12*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 205 301 A1***
H04W 28/02 ***H04W 76/20***
(52) **H04W 56/0015;** H04B 7/18504; **H04W 28/0268;** H04W 76/20
(25) En (26) En
(21) 20768516.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073815 26.08.2020
(87) WO 2022/042830 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERWALTUNG DER QOS EINER END-TO-END-ANWENDUNGSSITZUNG*
• *MANAGING THE QOS OF AN END-TO-END APPLICATION SESSION*
• *GESTION DE LA QOS D'UNE SESSION D'APPLICATION DE BOUT EN BOUT*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) PATEROMICHELAKIS, Emmanouil, 81245 Munich, DE
SALKINTZIS, Apostolis, Glika Nera, Athen 15354, GR
KARAMPATSIS, Dimitrios, Ruislip, Middlesex HA4 6ED, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 205 302 A1***
H04W 56/00 ***H04W 24/00***
H04L 5/00
(52) **H04B 7/1851;** H04B 7/18504; **H04L 5/0053; H04L 5/0078; H04W 24/08; H04W 48/16; H04W 56/001; H04W 56/0065;** H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 21782496.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075845 21.09.2021
(87) WO 2022/078718 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 US 202063092206 P
(54) • *INTERSATELLITENVERBINDUNGSWECHSEL- UND SYNCHRONISATIONSSIGNAL-BLOCKMESSUNGEN AUF PLATTFORMSTATIONEN MIT NIEDRIGER UMLAUFBAHN/HÖHE*
• *NEIGHBOR LOW EARTH ORBIT/HIGH ALTITUDE PLATFORM STATIONS INTER-SATELLITE LINK CHANGE AND SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK MEASUREMENTS*
• *MESURES DU CHANGEMENT DE LIAISON INTERSATELLITE ET DU BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION DES STATIONS VOISINES DE PLATEFORMES À BASSE ORBITE TERRESTRE ET À HAUTE ALTITUDE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RASOOL, Shahzada Basharat, Ashburn, Virginia 20147, US
LAURIDSEN, Mads, 9260 Gistrup, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
MEDEIROS DE AMORIM, Rafhael, 9000 Aalborg, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 205 303 A1***
(52) **H04B 7/18515;** H04B 7/1851; **H04B 7/18517; H04B 7/18521; H04B 7/2041**
(25) En (26) En
(21) 21820735.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056299 22.10.2021
(87) WO 2022/087450 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104142 P
(54) • *BENACHBARTE SATELLITEN MIT BODENBASIERTER VERARBEITUNG*
• *CO-LOCATED SATELLITES WITH GROUND BASED PROCESSING*
• *SATELLITES CO-LOCALISÉS À TRAITEMENT BASÉ AU SOL*
(71) VIASAT INC., Patent Department, 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) VANDERMEULEN, Richard A., Carlsbad, California 92009, US
MILLER, Craig, Carlsbad, California 92009, US
HANCHARIK, David J., Carlsbad, California 92009, US
ROBINSON, Parker A., Carlsbad, California 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 205 304 A1***
H04W 28/02 ***H04B 10/00***
(52) **H04B 7/18513;** H04B 7/18521
(25) En (26) En
(21) 22745313.1 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/074366 27.01.2022
(87) WO 2022/161440 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 US 202117160842
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SATELLITENKONNEKTIVITÄT ÜBER EINE ORBITALNAHT*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR SATELLITE CONNECTIVITY ACROSS AN ORBITAL SEAM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR UNE CONNECTIVITÉ PAR SATELLITE À TRAVERS UNE JONCTION ORBITALE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HALABIAN, Hassan, Kanata, Ontario K2W 0A5, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04B 7/185	→(51) *H04W 56/00*
H04B 7/185	→(51) *H04W 72/04*
H04B 7/26	→(51) *G01S 7/02*
H04B 10/00	→(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04B 10/032*** (11) **4 205 305 A1***
H04Q 11/00
(52) **H04B 10/032;** H04Q 11/0062
(25) En (26) En
(21) 22813794.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/047838 26.10.2022
(87) WO 2023/076347 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 US 202163272133 P
(54) • *SCHNELLE OPTISCHE EMPFÄNGERWIEDERHERSTELLUNG AUF CLIENT-SEITE UNTER VERWENDUNG OPTISCHER VERBINDUNGEN MIT DSPS*
• *FAST OPTICAL RECEIVER RECOVERY ON CLIENT SIDE USING OPTICAL INTERCONNECTS WITH DSPS*
• *RÉCUPÉRATION DE RÉCEPTEUR OPTIQUE RAPIDE SUR LE CÔTÉ CLIENT À L'AIDE D'INTERCONNEXIONS OPTIQUES AVEC DES DSP*
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) MANILOFF, Eric, S., Ottawa, ON K2K 0L1, CA
BABINEAU, Larry, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
PENG, Wang-Hsin, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
WILDE, Joanne, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***H04B 10/114*** (11) **4 205 306 A1***
G06F 1/16 ***H04B 10/116***
(52) **H04B 10/1149;** G06F 1/1632; H04B 10/116
(25) En (26) En
(21) 21755967.3 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072143 09.08.2021
(87) WO 2022/043038 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192575
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MOBILEN ANDOCKEN MIT LIFI*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MOBILE DOCKING WITH LIFI*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCUEIL MOBILE AVEC DU LIFI*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
BLUSCHKE, Andreas, Felix, Alfred, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H04B 10/114*** (11) **4 205 307 A1***
H04B 10/116
(52) **H04B 10/116; H04B 10/1149**
(25) En (26) En
(21) 21763095.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073153 20.08.2021
(87) WO 2022/043214 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193678
(54) • *STECKVERBINDER ZUR VERWENDUNG IN EINEM OPTISCHEN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *A PLUGGABLE CONNECTOR FOR USE IN AN OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
BLUSCHKE, Andreas, Felix, Alfred, 5656 AE Eindhoven, NL
JORDAN, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
DERRIEN, David, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/116 →(51) ***H04B 10/114***

(51) ***H04B 11/00*** (11) **4 205 308 A1***
(52) **H04B 11/00; H04B 13/005**
(25) En (26) En
(21) 21860554.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115348 30.08.2021
(87) WO 2022/042722 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 US 202063072215 P
06.09.2020 US 202063075205 P
(54) • *VERFAHREN UND VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN ZUR LIEFERUNG VON OBJEKTBEZOGENEN NACHRICHTEN UNTER VERWENDUNG EINES BREITBANDTONSIGNALS*
• *METHOD AND VARIOUSAPPLICATIONS OF DELIVERING OBJECT RELATED MESSAGES BY USING WIDE-FREQUENCY SOUND SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DIFFÉRENTES APPLICATIONS DE DISTRIBUTION DE MESSAGES LIÉS À UN OBJET AU MOYEN D'UN SIGNAL SONORE À LARGE BANDE DE FRÉQUENCES*
(71) Chen, Chiahung, 1F. No.10 Aly. 7 Ln. 145 Zhongzheng N. Rd. Sanchong Dist., New Taipei City 241 Taiwan, TW
Su, Chiachi, Room 1, 11F, No. 95, Sec. 4 Chongxin Road Sanchong District, New Taipei Taiwan 241, TW
Su, Jianlong, Room 1, 11F, No. 95, Sec. 4 Chongxin Road Sanchong District, New Taipei, Taiwan 241, TW
(72) Chen, Chiahung, New Taipei City 241 Taiwan, TW
Su, Chiachi, New Taipei Taiwan 241, TW
Su, Jianlong, New Taipei, Taiwan 241, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04B 15/00*** (11) **4 205 309 A1***
(52) **H04R 3/02; G10H 1/366; G10H 3/24; H04R 1/406;** G10H 2250/055; H04R 2203/12; H04R 2420/07; H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 20950702.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111657 27.08.2020
(87) WO 2022/041030 2022/09 03.03.2022
(54) • *RÜCKKOPPLUNGSUNTERDRÜCKUNG MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT FÜR TRAGBAREN KARAOKE*
• *LOW COMPLEXITY HOWLING SUPPRESSION FOR PORTABLE KARAOKE*
• *SUPPRESSION DE SIFFLEMENT À FAIBLE COMPLEXITÉ POUR UN KARAOKÉ PORTABLE*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) SHIH, Shao-Fu, Mountain View, California 94043, US
ZHENG, Jianwen, Shenzhen, Guangdong 518067, CN
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04B 15/00 →(51) ***H04B 5/00***

(51) ***H04B 17/12*** (11) **4 205 310 A1***
H04B 17/21
(52) **H04B 17/21; H04B 17/12;** H04B 17/26
(25) En (26) En
(21) 20761801.8 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073722 25.08.2020
(87) WO 2022/042824 2022/09 03.03.2022
(54) • *FUNKBASIERTE SCHÄTZUNG DER PHASENGENAUIGKEIT EINER FUNKSENDE-EMPFÄNGERVORRICHTUNG*
• *OVER-THE-AIR BASED ESTIMATION OF PHASE ACCURACY OF A RADIO TRANSCEIVER DEVICE*
• *ESTIMATION SUR BASE HERTZIENNE DE PRÉCISION DE PHASE D'UN DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PERSSON, Lars, 439 52 Åsa, SE
ELFSTRÖM, Torbjörn, 439 74 Fjärås, SE
ENGDAHL, Christer, 429 41 Särö, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 17/12 →(51) ***G01S 5/02***

H04B 17/21 →(51) ***H04B 17/12***

(51) ***H04B 17/30*** (11) **4 205 311 A1***
G06T 17/05 ***H04W 4/02***
(52) **H04B 17/373;** H04W 4/02
(25) En (26) En
(21) 20951740.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2020/050826 28.08.2020
(87) WO 2022/045939 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER FUNKQUALITÄT*
• *TECHNIQUE FOR PREDICTING RADIO QUALITY*
• *TECHNIQUE DE PRÉDICTION DE LA QUALITÉ RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RÁCZ, András, 1148 BUDAPEST, HU
BORSOS, Tamas, 1161 Budapest, HU
VERES, András, 1113 BUDAPEST, HU
VADERNA, Peter, 1174 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 17/318 →(51) ***H04B 7/0408***

H04B 17/318 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 17/336 →(51) ***H04B 17/373***

H04B 17/336 →(51) ***H04B 7/0408***

(51) ***H04B 17/373*** (11) **4 205 312 A1***
H04L 25/02 ***H04L 5/00***
H04B 7/06 ***H04B 17/336***
(52) **H04B 17/373; H04B 17/3913; H04L 25/0224;** H04B 1/713; H04L 5/0048; H04L 25/021
(25) En (26) En
(21) 22763459.9 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000633 13.01.2022
(87) WO 2022/186473 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 US 202163155165 P
02.12.2021 US 202117541160
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BANDBREITENADAPTIVEN UND MODELLORDNUNGSADAPTIVEN KANALVORHERSAGE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BANDWIDTH-ADAPTIVE AND MODEL-ORDER-ADAPTIVE CHANNEL PREDICTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE CANAL À ADAPTATION DE BANDE PASSANTE ET À ADAPTATION D'ORDRE DE MODÈLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Rui, Mountain View, California 94043, US
LI, Yang, Mountain View, California 94043, US
HU, Yeqing, Mountain View, California 94043, US
SUNG, Junmo, Mountain View, California 94043, US
WANG, Tiexing, Mountain View, California 94043, US
ZHANG, Jianzhong, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 17/373 →(51) *H04B 7/06*

(51) *H04J 3/06* (11) **4 205 313 A1***
(52) **H04J 3/0667; H04J 3/0673**
(25) En (26) En
(21) 21766248.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050845 31.08.2021
(87) WO 2022/045958 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072841 P
(54) • *RELATIVE ZEITFEHLERINFORMATIONSVERTEILUNG IN EINEM PRÄZISIONSZEITPROTOKOLLNETZWERK*
• *RELATIVE TIME ERROR INFORMATION DISTRIBUTION IN PRECISION TIME PROTOCOL NETWORK*
• *DISTRIBUTION D'INFORMATIONS D'ERREUR TEMPORELLE RELATIVE DANS UN RÉSEAU DE PROTOCOLE TEMPOREL DE PRÉCISION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KOVÁCS, Gábor, 2120 DUNAKESZI, HU
RUFFINI, Stefano, 00179 Rome, IT
RIMARCHI, Riccardo, 165 62 Hässelby, SE
JOHANSSON, Mikael, 171 71 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) *H04J 11/00* *H04W 24/08* (11) **4 205 314 A1*** *H01Q 3/24*
(52) **H04B 1/0475; H01Q 1/002; H01Q 1/523; H01Q 3/2629; H04B 1/1027; H04B 1/123; H04B 1/525; H04B 7/0413; H04B 7/10; H04B 17/345; H04W 52/243;** H04B 5/0031; H04J 11/0023; H04L 5/14; H04L 25/03821; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21862417.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046804 20.08.2021
(87) WO 2022/046529 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071896 P
09.08.2021 US 202163231037 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INTERFERENZMINDERUNG DURCH ROTIERENDE ANTENNENSTRUKTUREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MITIGATING INTERFERENCE BY ROTATING ANTENNA STRUCTURES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE PAR DES STRUCTURES D'ANTENNE ROTATIVE*
(71) ISCO International, LLC, 444 E. State Parkway, Suite 123, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ABDELMONEM, Amr, Northbrook, Illinois 60062, US
GOODMAN, Igor, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
TACCONI, Pablo, Arlington, Texas 76012, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H04J 11/00* *H04W 24/08* (11) **4 205 315 A1*** *H04B 7/10*
(52) **H04B 1/0475; H01Q 1/002; H01Q 1/523; H01Q 3/2629; H04B 1/1027; H04B 1/123; H04B 1/525; H04B 7/0413; H04B 7/10; H04B 17/345; H04W 52/243;** H04B 5/0031; H04J 11/0023; H04L 5/14; H04L 25/03821; H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 21862420.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046807 20.08.2021
(87) WO 2022/046532 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071896 P
09.08.2021 US 202163231037 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POLARISATIONSANPASSUNG VON ORTHOGONAL POLARISIERTEN ELEMENTPAAREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR POLARIZATION ADJUSTING OF ORTHOGONALLY-POLARIZED ELEMENT PAIRS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE POLARISATION DE PAIRES D'ÉLÉMENTS À POLARISATION ORTHOGONALE*
(71) ISCO International, LLC, 444 E. State Parkway, Suite 123, Schaumburg, IL 60173, US
(72) ABDELMONEM, Amr, Northbrook, Illinois 60062, US
GOODMAN, Igor, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
TACCONI, Pablo, Arlington, Texas 76012, US
MILIAVSKI, Guenadi, Naperville, Illinois 60565, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *H04L* (11) **4 205 316 A1***
(52) **H04L 63/1408; H04L 63/20;** H04L 2463/146
(25) En (26) En
(21) 21766341.8 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046151 16.08.2021
(87) WO 2022/046453 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003364
(54) • *SICHERUNG VON NETZWERKRESSOURCEN AUS BEKANNTEN BEDROHUNGEN*
• *SECURING NETWORK RESOURCES FROM KNOWN THREATS*
• *SÉCURISATION DE RESSOURCES DE RÉSEAU PAR RAPPORT À DES MENACES CONNUES*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) RAO, Supreeth Hosur Nagesh, Cupertino, California 95014, US
YADAV, Navindra, Cupertino, California 95014, US
PATWARDHAN, Tapan Shrikrishna, Mountain View, California 94043, US
ARUMUGAM, Umamaheswaran, San Jose, California 95118, US
PURANDARE, Darshan Shrinath, Fremont, California 94536, US
MA, Aiyesha, San Francisco, California 94110, US
ZHANG, Hongyang, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Kai, San Jose, California 95134, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *H04L* (11) **4 205 317 A1***
(52) **H04W 4/021; H04L 67/12; H04L 67/52; H04L 67/55**
(25) De (26) De
(21) 21769397.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073565 26.08.2021
(87) WO 2022/043412 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 DE 102020210903
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ABONNEMENTDATEN UND NETZWERKGERÄT*
• *METHOD FOR TRANSFERRING SUBSCRIPTION DATA AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES D'ABONNEMENT ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) SAUER, Markus, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *H04L 1/00* *G01S 5/02* (11) **4 205 318 A1*** *H04B 7/06*
(52) **G06N 3/08; G01S 5/0278; G06N 3/045; H04L 1/0026;** H04B 7/0626; H04W 4/029
(25) En (26) En
(21) 20838077.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087650 22.12.2020
(87) WO 2022/135697 2022/26 30.06.2022
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR LOCALIZATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ARVANITAKIS, George, 80992 Munich, DE
YANG, Ganghua, 80992 Munich, DE
LI, Yanchun, 80992 Munich, DE
CHU, Yun Yaw, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) *H04L 1/00* *H04W 84/12* (11) **4 205 319 A1***
(52) **H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0625; H04L 1/0631;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20954744.7 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/118420 28.09.2020
(87) WO 2022/061894 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR VOR- UND NACH-VORFEHLERKORREKTUR UND PAKET-PADDING BEI DER FUNKÜBERTRAGUNG*
• *TECHNIQUES FOR PRE AND POST FORWARD ERROR CORRECTION AND PACKET PADDING IN RADIO TRANSMISSION*
• *TECHNIQUES DE PRE- ET POST-CORRECTION D'ERREUR DIRECTE ET DE BOURRAGE DE PAQUET DANS UNE TRANSMISSION RADIO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
REDLICH, Oded, 80992 Munich, DE
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TSODIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H04W 4/06*** (11) **4 205 320 A1*** ***H04W 28/04***
(52) **H04W 4/06; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 5/0055;** H04L 2001/0093
(25) En (26) En
(21) 20957107.4 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/121117 15.10.2020
(87) WO 2022/077327 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN IN DER HARQ-RÜCKKOPPLUNG VON MULTICAST- UND BREITBAND-DIENSTEN (MBS)*
• *TECHNIQUES IN MULTICAST AND BROADBAND SERVICES (MBS) HARQ FEEDBACK*
• *TECHNIQUES DE RÉTROACTION DE HARQ DE SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE BANDE LARGE (MBS)*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HU, Haijing, Beijing 100022, CN
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 1/16*** (11) **4 205 321 A1***
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 1/0029; H04L 1/0031; H04L 1/0036; H04L 1/1671;** H04L 1/0003; H04L 1/0009
(25) En (26) En
(21) 21790612.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048070 27.08.2021
(87) WO 2022/047240 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072034 P
26.08.2021 US 202117458210
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KANALQUALITÄTSFEEDBACK FÜR ERHÖHTE ZUVERLÄSSIGKEIT IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR PROVIDING CHANNEL QUALITY FEEDBACK FOR ENHANCED RELIABILITY IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE FOURNIR UNE RÉTROACTION DE QUALITÉ DE CANAL POUR UNE FIABILITÉ AMÉLIORÉE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 1/00 → (51) ***H04L 1/16***

H04L 1/00 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 1/00 → (51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 1/12*** (11) **4 205 322 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/0034; H04L 1/1822; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04L 5/006; H04L 5/0091;** H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 21778042.8 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/075468 16.09.2021
(87) WO 2022/078704 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202063198340 P
(54) • *VERFAHREN FÜR BESTÄTIGUNGSFEEDBACK IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
• *METHOD FOR ACKNOWLEDGMENT FEEDBACK IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois 60192, US
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
LAURIDSEN, Mads, 9260 Gistrup, DK
FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 1/18*** (11) **4 205 323 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1671; H04L 1/1893; H04L 5/0055; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 21755202.5 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042545 21.07.2021
(87) WO 2022/046323 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071255 P
20.07.2021 US 202117380912
(54) • *RESSOURCENZUORDNUNG FÜR EINE PLANUNGSANFRAGE AUF EINEM PHYSIKALISCHEN SIDELINK-FEEDBACKKANAL*
• *RESOURCE MAPPING FOR A SCHEDULING REQUEST ON A PHYSICAL SIDELINK FEEDBACK CHANNEL*
• *MAPPAGE DE RESSOURCES À DES FINS DE DEMANDE DE PLANIFICATION SUR UN CANAL DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE PHYSIQUE*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 1/16*** ***H04L 1/00*** (11) **4 205 324 A1*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/1671; H04L 5/0055; H04L 5/0057**
(25) En (26) En
(21) 21778280.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048255 30.08.2021
(87) WO 2022/047317 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 GR 20200100528
(54) • *CSI-BERICHTSAUSLÖSUNG FÜR SPS-PDSCH*
• *CSI REPORT TRIGGERING FOR SPS PDSCH*
• *DÉCLENCHEMENT DE RAPPORT DE CSI POUR SPS PDSCH*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, CA 92121, US
YANG, Wei, San Diego, CA 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, CA 92121, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego, CA 92121, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, CA 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 1/16 →(51) *H04L 1/00*

H04L 1/16 →(51) *H04L 1/18*

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 205 325 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 27/26025; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04L 27/2602;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 20956478.0 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119867 08.10.2020
(87) WO 2022/073163 2022/15 14.04.2022
(54) • *EMPFANG UND ÜBERTRAGUNG IN NEW RADIO (NR) AUF BASIS VON SUBTRÄGER-ABSTAND*
• *RECEPTION AND TRANSMISSION IN NEW RADIO (NR) BASED ON SUBCARRIER SPACING*
• *RÉCEPTION ET ÉMISSION EN NOUVELLE RADIO (NR) SUR LA BASE D'UN ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 205 326 A1***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1812; H04L 1/189;** H04L 1/1822
(25) En (26) En
(21) 20957991.1 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122046 20.10.2020
(87) WO 2022/082408 2022/17 28.04.2022
(54) • *ARCHITEKTUR ZUR ÜBERTRAGUNGSANZEIGE*
• *ARCHITECTURE FOR TRANSMISSION INDICATION*
• *ARCHITECTURE POUR INDICATION DE TRANSMISSION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Linxi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 205 327 A1***
H04L 1/16
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1664; H04L 1/1685; H04L 1/1854**
(25) En (26) En
(21) 21762809.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057804 26.08.2021
(87) WO 2022/043901 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/IB2020/000806
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Orope France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 205 328 A1***
(52) **H04L 1/1819; H04L 1/1887; H04L 1/189; H04L 1/1896;** H04L 1/1822
(25) En (26) En
(21) 21787396.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077441 05.10.2021
(87) WO 2022/078819 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 EP 20202427
(54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG*
• *METHODS, COMMUNICATIONS DEVICES, AND INFRASTRUCTURE EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108--0075, JP
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 1/18 →(51) *H04L 1/16*

H04L 1/18 →(51) *H04L 27/34*

H04L 1/18 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 329 A1***
(52) **H04L 5/006; H04L 5/0055; H04L 5/0069; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 20764975.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074161 28.08.2020
(87) WO 2022/042860 2022/09 03.03.2022
(54) • *KONFIGURATION VON UPLINK-STEUER-KANÄLEN*
• *CONFIGURING UPLINK CONTROL CHANNELS*
• *CONFIGURATION DE CANAUX DE CONTRÔLE MONTANT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIDIAN, Namir, 17149 Solna, SE
CHEN, Yi-Ju, 16974 Solna, SE
NAMMI, Sairamesh, 164 47 Kista, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 330 A1***
H04B 7/15 ***H04L 5/14***
H04W 56/00 ***H04W 72/08***
(52) **H04L 5/0035; H04L 5/0091; H04L 5/1469; H04W 72/541;** H04W 56/001; H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 20803948.7 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/060241 30.10.2020
(87) WO 2022/043742 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070041 P
(54) • *INTERFERENZBESTÄNDIGE ADAPTIVE TDD-KONFIGURATION MIT MULTI-TRP*
• *INTERFERENCE ROBUST ADAPTIVE TDD CONFIGURATION WITH MULTI-TRP*
• *CONFIGURATION TDD ADAPTATIVE ROBUSTE AUX INTERFÉRENCES AVEC MULTI-TRP*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BOUDREAU, Gary, Kanata, Ontario K2K 2K9, CA
BALACHANDRAN, Kumar, Pleasanton, California 94566, US
CIMPU, Virgil, Ottawa, Ontario K2G 6V2, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 331 A1***
H04L 27/26 ***H04W 36/36***
(52) **H04L 27/2647; H04L 5/0005; H04L 5/0053;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20950701.1 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111652 27.08.2020
(87) WO 2022/041029 2022/09 03.03.2022
(54) • *SCHALTPERIODENSYMBOLLOKALISIERUNG ZUR EMPFÄNGERUMSCHALTUNG*

- *SWITCHING PERIOD SYMBOL LOCATION FOR RECEIVER SWITCHING*
- *COMMUTATION D'EMPLACEMENT DE SYMBOLE DE PÉRIODE POUR COMMUTATION DE RÉCEPTEUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHEN, Bo, San Diego, 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 332 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0025; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 5/0051;** H04L 1/0026
(25) En (26) En
(21) 20955485.6 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118647 29.09.2020
(87) WO 2022/067457 2022/14 07.04.2022
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER FLEXIBILITÄT VON KLANGREFERENZSIGNALEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR SOUNDING REFERENCE SIGNAL FLEXIBILITY ENHANCEMENT*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA FLEXIBILITÉ D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 205 333 A1***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/022; H04L 5/0023; H04L 5/0035; H04L 5/005**
(25) En (26) En
(21) 20955862.6 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119776 02.10.2020
(87) WO 2022/067842 2022/14 07.04.2022
(54)
- *BENUTZERGERÄTEOPERATIONEN ZUR STRAHLVERWALTUNG IN MULTI-TRP-BETRIEB*
- *UE OPERATIONS FOR BEAM MANAGEMENT IN MULTI-TRP OPERATION*
- *OPÉRATIONS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR LA GESTION DE FAISCEAU DANS UN FONCTIONNEMENT MULTI-TRP*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
HWANG, Yeong-Sun, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 334 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04B 7/022; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 20955872.5 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119786 02.10.2020
(87) WO 2022/067852 2022/14 07.04.2022
(54)
- *VERBESSERUNG DER LEISTUNG VON MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN (MIMO) EINES NETZWERKS MIT HOHER DOPPLERVERSCHIEBUNG*
- *IMPROVING NETWORK MULTIPLE-INPUT, MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) PERFORMANCE WITH HIGH DOPPLER SHIFT*
- *AMÉLIORATION DES PERFORMANCES D'ENTRÉES MULTIPLES SORTIES MULTIPLES (MIMO) DE RÉSEAU AVEC DÉCALAGE DOPPLER ÉLEVÉ*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 335 A1***
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 20955877.4 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119791 02.10.2020
(87) WO 2022/067857 2022/14 07.04.2022
(54)
- *VERBESSERUNG DER SCELL-AKTIVIERUNG MIT HILFSREFERENZSIGNAL*
- *SCELL ACTIVATION ENHANCEMENT WITH ASSISTANCE REFERENCE SIGNAL*
- *AMÉLIORATION D'ACTIVATION DE SCELL AVEC SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'ASSISTANCE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 336 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0091;** H04L 5/001; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21752381.0 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/041898 15.07.2021
(87) WO 2022/046314 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072010 P
14.07.2021 US 202117375944
(54)
- *VERFAHREN FÜR FLEXIBLE REFERENZSIGNALMUSTER IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
- *TECHNIQUES FOR FLEXIBLE REFERENCE SIGNAL PATTERNS IN WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEMS*
- *TECHNIQUES POUR PROFILS FLEXIBLES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
NAGARAJAN, Anantha Krishna Karthik, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 337 A1***
(52) **G01S 5/0205;** G01S 5/0236; H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 21755240.5 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042786 22.07.2021
(87) WO 2022/046331 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202021037438
(54) • *RÄUMLICHE MESSUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERFOLGUNG VON REFERENZSIGNALEN*
• *SPATIAL MEASUREMENTS ASSOCIATED WITH TRACKING REFERENCE SIGNALS*
• *MESURES SPATIALES ASSOCIÉES À DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SUIVI*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 338 A1***
(52) **H04L 5/005;** H04L 5/0007; H04L 5/0092; H04L 5/0094; H04W 64/00; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21759470.4 (22) 01.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044102 01.08.2021
(87) WO 2022/046359 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 GR 20200100524
(54) • *ANPASSUNG DER POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALBANDBREITE FÜR ENERGIESPAREN BEI BENUTZERGERÄTEN*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL BANDWIDTH ADAPTATION FOR USER EQUIPMENT POWER SAVINGS*
• *ADAPTATION DE LARGEUR DE BANDE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT POUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/00*** (11) **4 205 339 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0007; H04L 5/0094;** H04B 7/0602; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21766232.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057963 31.08.2021
(87) WO 2022/043970 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072772 P
(54) • *VERBESSERTE SCHUTZPERIODE ZWISCHEN SRS-RESSOURCEN*
• *ENHANCED GUARD PERIOD BETWEEN SRS RESOURCES*
• *PÉRIODE DE GARDE AMÉLIORÉE ENTRE DES RESSOURCES DE SRS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
JACOBSSON, Sven, 417 53 Västra Frölunda, SE
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, Texas 76051, US
KARIPIDIS, Eleftherios, 113 30 Stockholm, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** (11) **4 205 340 A1***
(52) **H04L 5/1469; H04L 5/0053; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 21766246.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050831 26.08.2021
(87) WO 2022/045955 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071385 P
(54) • *FUNKNETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *RADIO NETWORK NODE, USER EQUIPMENT AND METHODS PERFORMED IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUD DE RÉSEAU RADIO, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/00*** ***H04W 52/02*** (11) **4 205 341 A1*** ***H04L 27/26***
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0051; H04L 27/0014; H04L 27/2657; H04W 52/0219; H04W 52/0241; H04W 52/0254;** H04L 27/2675; H04L 27/26885; H04L 2027/0093; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21769852.1 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046757 19.08.2021
(87) WO 2022/046523 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070723 P
18.08.2021 US 202117405824
(54) • *SELEKTIVES ABHÖREN EINES VERFOLGUNGSREFERENZSIGNALS (TRS) WÄHREND EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGS IM VERBUNDENEN MODUS (CDRX)*
• *SELECTIVE LISTENING FOR A TRACKING REFERENCE SIGNAL (TRS) DURING CONNECTED MODE DISCONTINUOUS RECEPTION (CDRX)*
• *ÉCOUTE SÉLECTIVE D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI (TRS) PENDANT UNE RÉCEPTION DISCONTINUE EN MODE CONNECTÉ (CDRX)*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VAZE, Chinmay Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Yongle, San Diego, California 92121-1714, US
MINERO, Paolo, San Diego, California 92121-1714, US
SANKAR, Hari, San Diego, California 92121-1714, US
MANTRAVADI, Ashok, San Diego, California 92121-1714, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** ***H04L 27/26*** (11) **4 205 342 A2*** ***H04L 1/00*** ***H04W 72/12***
(52) **H04L 5/0023; H04B 7/0408; H04L 5/0053; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04L 27/2602;** H04L 5/001; H04L 5/0032; H04W 72/23; H04W 72/56
(25) En (26) En
(21) 21777899.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048023 27.08.2021
(87) WO 2022/047205 2022/09 03.03.2022
(88) 28.04.2022

(30) 28.08.2020 US 202063072063 P
26.08.2021 US 202117458205
(54) • *PRIORISIERUNGSREGELN ZUR QUASI-CO-LOKALISIERUNG (QCL) FÜR STATUS-STEUERUNGSRESSOURCENSATZ (CORE-SET) FÜR MEHRFACHÜBERTRAGUNGS-KONFIGURATIONSINDIKATOR (TCI)*
• *QUASI CO-LOCATION (QCL) PRIORITIZA-TION RULES FOR MULTI-TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR (TCI) STATE CONTROL RESOURCE SET (CORESET)*
• *RÈGLES DE PRIORISATION DE QUASI CO-LOCALISATION (QCL) POUR UN EN-SEMBLE DE RESSOURCES DE COM-MANDE (CORESET) D'ÉTAT D'INDICATEUR DE CONFIGURATION À TRANSMISSION MULTIPLE (TCI)*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Yitao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 205 343 A1***
H04L 27/26
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 27/2602;** H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0098; H04L 27/26265; H04L 27/2659
(25) En (26) En
(21) 21778613.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048045 27.08.2021
(87) WO 2022/047221 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071990 P
26.08.2021 US 202117458212
(54) • *GLEICHSTROMUNTERTRÄGERPOSITIONS-ANZEIGE FÜR EINE KOMBINATION AUS BANDBREITENTEILEN UND KOMPONEN-TENTRÄGERN*
• *DC SUBCARRIER LOCATION INDICATION FOR A COMBINATION OF BANDWIDTH PARTS AND COMPONENT CARRIERS*
• *INDICATION D'EMPLACEMENT DE SOUS-PORTEUSE À COURANT CONTINU POUR UNE COMBINAISON DE PARTIES DE LAR-GEUR DE BANDE ET PORTEUSES COMPO-SANTES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
VINTOLA, Timo Ville, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 5/00 →(51) ***G01S 7/02***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/373***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0408***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/185***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/16***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/50***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 64/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/08***
H04L 5/14 →(51) ***H04L 27/26***
H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 9/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 205 344 A1*** ***G06N 3/04***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/048; H04L 9/008; H04L 9/0891; H04L 9/3026**
(25) En (26) En
(21) 20765239.7 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074031 27.08.2020
(87) WO 2022/042848 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DATEN-SCHUTZBEWAHRENDES VERTEILTES TRAI-NING VON NEURONALEN NETZWERKMO-DELLEN AUF VERTEILTEN DATENSÄTZEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRIVACY-PRE-SERVING DISTRIBUTED TRAINING OF NEURAL NETWORK MODELS ON DIS-TRIBUTED DATASETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ENTRAÎNE-MENT DISTRIBUÉ, PRÉSERVANT LA CONFI-DENTIALITÉ, DE MODÈLES DE RÉSEAUX NEURONAUX SUR DES ENSEMBLES DE DONNÉES DISTRIBUÉS*
(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) SAV, Sinem, 1004 LAUSANNE, CH
TRONCOSO-PASTORIZA, Juan Ramon, 1004 LAUSANNE, CH
PYRGELIS, Apostolos, 1053 BRETIGNY-SUR-MORRENS, CH
FROELICHER, David, 1018 LAUSANNE, CH
GOMES DE SÁ E SOUSA, Joao, 1020 RENENS, CH
BOSSUAT, Jean-Philippe, 1007 LAUSANNE, CH
HUBAUX, Jean-Pierre, 1025 ST-SULPICE VD, CH
(74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 205 345 A1***
(52) **H04L 9/00;** H04L 9/006; H04L 9/304; H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 21783630.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048209 30.08.2021
(87) WO 2022/047295 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072430 P
(54) • *AUF NETZWERKCODIERUNG BASIERENDE SICHERE KOMMUNIKATION*
• *NETWORK CODING-BASED SECURE COM-MUNICATION*
• *COMMUNICATION SÉCURISÉE BASÉE SUR UN CODAGE DE RÉSEAU*
(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) MEDARD, Muriel, Belmont, Massachusetts 02478, US
COHEN, Alejandro, Brookline, Massachusetts 02445, US
D'OLIVEIRA, Rafael Gregorio Lucas, Somerville, Massachusetts 02143, US
SALAMATIAN, Salman, Boston, Massachusetts 02215, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 12/00*** (11) **4 205 346 A1***
(52) **G06F 16/24568; G06F 16/2255; H04L 65/61; H04L 65/75; H04L 67/60; H04L 67/75**
(25) En (26) En
(21) 21862557.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047315 24.08.2021
(87) WO 2022/046748 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002363
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPAS-SUNG DER DATENKAPAZITÄT IN EINEM DATENSTROM, DER VON MEHREREN DA-TENERZEUGERANWENDUNGEN ERZEUGT WIRD*
• *SYSTEMS AND METHODS TO ADJUST DA-TA CAPACITY IN A DATA STREAM GENER-ATED FROM MULTIPLE DATA PRODUCER APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AJUSTER UNE CAPACITÉ DE DONNÉES DANS UN FLUX DE DONNÉES GÉNÉRÉ À PARTIR DE MULTIPLES APPLICATIONS DE PRODUC-TION DE DONNÉES*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) RAVALA, Yasaswy Rajendraprasad, McLean, VA 22102, US
MARRI, Sudha Shiva Kumar, McLean, VA 22102, US
NATARAJAN, Arunkumar, McLean, VA 22102, US
FRANZEN, Krystan R., McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 9/00 →(51) ***G06F 12/14***
H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/62***

(51) ***H04L 9/06*** (11) **4 205 347 A1***
H04L 9/08 ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/0897; H04L 9/0891; H04L 9/14; H04L 9/3242;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 21862325.4 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042739 22.07.2021
(87) WO 2022/046330 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 GB 202013340
(54) • *DATENVERWALTUNG UND VERSCHLÜSSELUNG IN EINEM VERTEILTEN RECHNERSYSTEM*
• *DATA MANAGEMENT AND ENCRYPTION IN A DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEM*
• *GESTION ET CHIFFREMENT DES DONNÉES DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE DISTRIBUÉ*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) COLLINGE, Mehdi, 7141 Hainaut, BE
JOHNSON, Alan, Salcott, Maldon CM9 8HW, GB
LAAZIMANI, Omar, London SL1 5FX, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04L 9/06 →(51) ***H04L 9/08***

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 205 348 A1***
G06F 21/32 ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/3231; G06F 21/32; G06F 21/73; H04L 9/0866; H04L 9/0869; H04L 9/3278; H04L 63/062; H04L 63/0861**
(25) En (26) En
(21) 20761838.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073885 26.08.2020
(87) WO 2022/042835 2022/09 03.03.2022
(54) • *ERZEUGUNG VON KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜSSELN*
• *GENERATION OF CRYPTOGRAPHIC KEYS*
• *GÉNÉRATION DE CLÉS CRYPTOGRAPHIQUES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LINDSKOG, Niklas, 224 72 Lund, SE
ENGLUND, Håkan, 226 48 Lund, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 205 349 A1***
G06F 21/62 ***H04L 9/14***
H04L 9/40
(52) **G06F 21/6245; H04L 9/0822; H04L 9/0825; H04L 9/088; H04L 9/0891; H04L 9/14; H04L 63/045; H04L 63/068; H04L 63/10**
(25) En (26) En
(21) 21773951.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047829 26.08.2021
(87) WO 2022/139888 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132288
(54) • *VERWENDUNG VON VERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSELAUSTAUSCH UND -ROTATION ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON PASSWÖRTERN ÜBER EINEN GEMEINSAMEN ORDNER*
• *UTILIZING ENCRYPTION KEY EXCHANGE AND ROTATION TO SHARE PASSWORDS VIA A SHARED FOLDER*
• *UTILISATION D'ÉCHANGE ET DE ROTATION DE CLÉ DE CHIFFREMENT POUR PARTAGER DES MOTS DE PASSE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DOSSIER PARTAGÉ*
(71) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite 200, San Francisco, CA 94158, US
(72) XU, Jiayi, San Francisco, CA 94158, US
HEERINGA, Brent, San Francisco, CA 94158, US
HANNON, Andrew, San Francisco, CA 94158, US
PRIOR, Katherine, San Francisco, CA 94158, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 205 350 A1***
H04L 9/06 ***H04W 12/03***
H04W 76/15
(52) **H04L 9/0637; H04W 12/03;** H04W 12/106; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 21862838.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047991 27.08.2021
(87) WO 2022/047180 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071179 P
(54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVERBESSERUNG FÜR MEHRFACHVERBINDUNGSBETRIEB IN 802.11*
• *ENCRYPTION ENHANCEMENT FOR MULTI-LINK OPERATION IN 802.11*
• *AMÉLIORATION DE CHIFFREMENT À DES FINS DE FONCTIONNEMENT MULTI-LIAISON SELON LA NORME 802.11*
(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
(72) PATWARDHAN, Gaurav, Santa Clara, California 95054, US
HARKINS, Daniel N., Santa Clara, California 95054, US
PERAHIA, Eldad, Houston, Texas 77070, US
GANU, Sachin, Santa Clara, California 95054, US
CHANGLANI, Nitin A., Santa Clara, California 95054, US
SIRAJ, Mohd Shahnawaz, Santa Clara, California 95054, US
DAKSHINKAR, Abhiruchi, Santa Clara, California 95054, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/60***

H04L 9/08 →(51) ***G06Q 20/36***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/06***

H04L 9/12 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/14 →(51) ***H04L 9/08***

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 205 351 A1***
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247; H04L 9/3273; H04L 63/0892; H04W 12/03; H04W 12/06; H04W 12/069; H04W 12/08; H04W 12/106; H04W 12/122; H04W 12/75;** H04L 2209/80
(25) En (26) En
(21) 21870897.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102535 25.06.2021
(87) WO 2022/062517 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202017031205
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YING, Bidi, Ottawa, Ontario K1V 2J2, CA
ZHANG, Hang, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 9/32 →(51) ***G06F 1/00***

H04L 9/32 →(51) ***G06F 12/14***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/06***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/08***

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 352 A1***
(52) **H04L 63/306**
(25) En (26) En
(21) 21715354.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/020117 26.02.2021
(87) WO 2022/046169 2022/09 03.03.2022
(30) 29.08.2020 US 202017006800
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUM ROUTEN VON PAKETEN FÜR LEGALES ABFANGEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR ROUTING OF PACKETS FOR LAWFUL INTERCEPTION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR ACHEMINER DES PAQUETS EN VUE D'UNE INTERCEPTION LÉGALE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) GROVER, Lalit, Gurgaon, Haryana 122011, IN
SHRIMALI, Jayesh, Hyderabad, Telangana 500075, IN
TEWARI, Vimal Chandra, Bangalore, Karnataka 560103, IN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 353 A1***

(52) **H04L 63/12; G06N 3/044; G06N 3/084; H04L 63/1408; H04L 63/164; H04W 12/088**
(25) En (26) En
(21) 21733309.5 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/034123 26.05.2021
(87) WO 2022/046221 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004435
(54) • *ERKENNUNG VON NETZWERKAKTIVITÄT AUS ABGETASTETEN NETZWERKMETADATEN*
• *DETECTING NETWORK ACTIVITY FROM SAMPLED NETWORK METADATA*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ DE RÉSEAU À PARTIR DE MÉTADONNÉES DE RÉSEAU ÉCHANTILLONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) KARIN, Omer, Redmond, WA 98052-6399, US
HEN, Idan Y., Redmond, WA 98052-6399, US
LEVIN, Roy, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 354 A1***
(52) **H04L 63/0272; H04L 63/0471; H04L 63/0478; H04L 63/105; H04L 63/166**
(25) En (26) En
(21) 21758240.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/043519 28.07.2021
(87) WO 2022/046345 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202017002170
(54) • *TEILPAKETVERSCHLÜSSELUNG FÜR VERSCHLÜSSELTE TUNNEL*
• *PARTIAL PACKET ENCRYPTION FOR ENCRYPTED TUNNELS*
• *CHIFFREMENT PARTIEL DE PAQUETS DANS DES TUNNELS CHIFFRÉS*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) MESTERY, Kyle, Andrew, Donald, Woodbury, MN 55129, US
WELLS, Ian, James, San Jose, CA 95127, US
DURAJ, Grzegorz, Boguslaw, West Vancouver, CA
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 355 A1***
(52) **G06F 21/566; G06F 21/577; H04L 63/1433**
(25) En (26) En
(21) 21769251.6 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046341 17.08.2021
(87) WO 2022/046471 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003450
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON SCHWACHSTELLEN IN NETZWERKPROZESSEN WÄHREND DER LAUFZEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING VULNERABILITIES IN NETWORK PROCESSES DURING RUNTIME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE VULNÉRABILITÉS DANS DES PROCESSUS DE RÉSEAU PENDANT L'EXÉCUTION*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) VU, Hai, San Jose, California 95148, US
NGUYEN, Thanh Nhan, Mountain View, California 94040, US
PALKAR, Vaishali, San Jose, California 95129, US
MALHOTRA, Varun, Sunnyvale, California 94087, US
CHANG, Shih-Chun, San Jose, California 95124, US
LIU, Xin, San Mateo, California 94402, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 356 A1***
(52) **H04L 63/08**
(25) En (26) En
(21) 21772894.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047137 23.08.2021
(87) WO 2022/046627 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004368
(54) • *BESTIMMUNG DER SITZUNGSDAUER ZUR VORRICHTUNGSAUTHENTIFIZIERUNG*
• *DETERMINING SESSION DURATION FOR DEVICE AUTHENTICATION*
• *DÉTERMINATION DE DURÉE DE SESSION POUR AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIF*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort les Pins, FR
WETTERWALD, Patrick, 06370 Mouans Sartoux, FR
ZADDACH, Jonas, 06600 Antibes, FR
LEVY-ABEGNOLI, Eric, 06560 Valbonne, FR
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/57*** (11) **4 205 357 A1***
(52) **G06F 21/577; H04L 63/1433; H04L 63/168**
(25) En (26) En
(21) 21773192.6 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046979 20.08.2021
(87) WO 2022/046565 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071760 P
25.01.2021 US 202117157388
(54) • *API-SCHLÜSSELSICHERHEITSHALTUNGSBEWERTUNG FÜR MIKRODIENSTE ZUR BESTIMMUNG VON MIKRODIENSTSICHERHEITSRISIKEN*
• *API KEY SECURITY POSTURE SCORING FOR MICROSERVICES TO DETERMINE MICROSERVICE SECURITY RISKS*
• *NOTATION DE LA POSTURE DE SÉCURITÉ PAR CLÉ API DE MICROSERVICES POUR DÉTERMINER DES RISQUES DE SÉCURITÉ DE MICROSERVICE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PANG, Jackson Ngoc Ki, Sunnyvale, California 94086, US
KULSHRESHTHA, Ashutosh, Cupertino, California 95014, US
NARAYAN, Preethi, San Carlos, California 94070, US
THAKKAR, Vishal Jaswant, Fremont, California 94539, US
RAHADIAN, Aria, San Jose, California 95124, US
ZHANG, Zhiwen, Mountain View, California 94043, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 205 358 A1***
(52) **G06F 21/577; H04L 63/0876; H04L 63/102; H04L 63/105; H04L 63/205**
(25) En (26) En
(21) 21783628.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048059 27.08.2021
(87) WO 2022/047233 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072031 P
28.08.2020 US 202063072040 P
26.08.2021 US 202117458012
(54) • *SELBSTVERWALTETES VERTRAUEN IN INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKEN*
• *SELF-MANAGED TRUST IN INTERNET OF THINGS NETWORKS*
• *CONFIANCE AUTO-GÉRÉE DANS DES RÉSEAUX DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121, US
BAPST, Mark, San Diego, CA 92121, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, CA 92121, US
WALTON, Jay Rodney, San Diego, CA 92121, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** (11) **4 205 359 A1***
(52) **G06F 21/32;** G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 20/10; G06N 20/20
(25) En (26) En
(21) 21862254.6 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/026952 13.04.2021
(87) WO 2022/046181 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007431

(54) • *BIOMETRISCHE IDENTIFIZIERUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ANPASSBARER SICHERHEIT DURCH AUTHENTIFIZIERUNG VON BIOSIGNALDARSTELLUNGEN*
• *BIOMETRIC IDENTIFICATION AND CONTROL SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING CUSTOMIZABLE SECURITY THROUGH AUTHENTICATION OF BIOSIGNAL REPRESENTATIONS*
• *IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE POUR ASSURER UNE SÉCURITÉ PERSONNALISABLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE AUTHENTIFICATION DE REPRÉSENTATIONS DE SIGNAUX BIOLOGIQUES*
(71) Coapt LLC, 303 West Institute Place Suite 200, Chicago, IL 60610, US
(72) LOCK, Blair, Andrew, Chicago, IL 60614, US
(74) Goebel, Sebastian, Bösherz Goebel Patentanwälte Rheinberger Weg 6, 40670 Meerbusch, DE

H04L 9/40	→(51) *G06F 21/32*
H04L 9/40	→(51) *H04L 12/18*
H04L 9/40	→(51) *H04L 45/00*
H04L 9/40	→(51) *H04L 9/08*
H04L 9/40	→(51) *H04W 4/029*
H04L 12/00	→(51) *G08C 15/00*
H04L 12/00	→(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 205 360 A1***
H04L 9/40 ***H04L 45/00***
H04L 45/16
(52) **H04L 12/18; H04L 45/38; H04L 45/645; H04L 49/201; H04L 61/30; H04L 61/4541; H04L 61/58;** H04L 67/02; H04L 67/51; H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 20771246.4 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/074988 08.09.2020
(87) WO 2022/053122 2022/11 17.03.2022
(54) • *ENDGERÄTEBASIERTE INTERNETDIENSTE ÜBER KONVERGIERTES ETHERNET*
• *TERMINAL-BASED INTERNET SERVICES OVER CONVERGED ETHERNET*
• *SERVICES INTERNET SUR TERMINAUX VIA ETHERNET CONVERGENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TROSSEN, Dirk, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 205 361 A1***
(52) **H04L 65/403; H04L 65/1059; H04L 65/1069; H04L 65/1094**
(25) En (26) En
(21) 21862268.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/035088 01.06.2021
(87) WO 2022/046231 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072419 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON ÜBERTRAGUNG UND KONFIGURATION VON WEBKONFERENZEN ZWISCHEN VERBRAUCHERVORRICHTUNGEN*
• *PROVIDING TRANSFER AND CONFIGURATION OF WEB CONFERENCING BETWEEN CONSUMER DEVICES*
• *FOURNITURE DE TRANSFERT ET DE CONFIGURATION DE CONFÉRENCE WEB ENTRE DES DISPOSITIFS DE CONSOMMATEUR*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) DELSORDO, Christopher S., Souderton, Pennsylvania 18964, US
ELCOCK, Albert F., Chester, Pennsylvania 19380, US
MOORE, JR., Richard, Harleysville, Pennsylvania 19438, US
JASNER, Marc E., Horsham, Pennsylvania 19044, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04L 12/18	→(51) *H04N 7/15*
H04L 12/28	→(51) *A61B 5/08*
H04L 12/28	→(51) *G05D 1/00*
H04L 12/28	→(51) *G08C 15/00*
H04L 12/28	→(51) *H05B 47/165*

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 205 362 A1***
(52) **H04L 67/12;** H04L 69/324; H04L 69/329; H04L 2012/40215; H04L 2012/40234; H04L 2012/40241; H04L 2012/40273
(25) Fr (26) Fr
(21) 21746517.8 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051238 06.07.2021
(87) WO 2022/043625 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 FR 2008728
(54) • *NETZWERK MIT PRIORISIERTEN DATENSTRÖMEN, DAS AN BORD EINES FAHRZEUGS INSTALLIERT IST*
• *PRIORITIZED DATA STREAM NETWORK INSTALLED ON BOARD A VEHICLE*
• *RÉSEAU DE FLUX PRIORISÉS DE DONNÉES EMBARQUÉ DANS UN VEHICULE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LI, Xiaoting, 78310 MAUREPAS, FR
LIN, Trista, 28210 VILLEMEUX SUR EURE, FR

H04L 12/40	→(51) *G05B 19/042*
H04L 12/403	→(51) *F24D 19/10*
H04L 25/02	→(51) *G01S 13/00*
H04L 25/02	→(51) *G06N 3/02*
H04L 25/02	→(51) *H04B 17/373*
H04L 25/02	→(51) *H04B 7/06*
H04L 25/02	→(51) *H04W 72/04*
H04L 25/03	→(51) *H04W 72/04*
H04L 27/00	→(51) *G01S 7/02*
H04L 27/00	→(51) *H04L 5/00*
H04L 27/20	→(51) *G01S 7/02*

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 205 363 A1***
H04L 5/14
(52) **H04L 27/2618;** H04L 5/0066; H04L 5/0092; H04L 5/14
(25) En (26) En
(21) 21758988.6 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070825 06.07.2021
(87) WO 2022/047445 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072836 P
02.07.2021 US 202117305274
(54) • *SPITZENREDUKTIONSTÖNE FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *PEAK REDUCTION TONES FOR FULL DUPLEX COMMUNICATION*
• *TONALITÉ DE RÉDUCTION DE PIC DE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
SAHRAEI, Saeid, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 205 364 A1***
G06N 3/02 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 27/2618; G06N 3/045; G06N 3/08;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 21763445.0 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044936 06.08.2021
(87) WO 2022/046390 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070119 P
05.08.2021 US 202117394928
(54) • *PAPR-REDUKTION AUF BASIS VON SPITZENREDUKTIONSTÖNEN UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZWERKE*
• *PAPR REDUCTION BASED ON PEAK REDUCTION TONES BY USING NEURAL NETWORKS*
• *RÉDUCTION DE PAPR SUR LA BASE DE TONALITÉS DE RÉDUCTION DE CRÊTE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US

BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
KWON, Hwan Joon, San Diego, California 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/26 →(51) ***G06N 3/02***

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04L 27/34*** (11) **4 205 365 A1***
H04L 1/18
(52) **H04L 1/1819;** H04L 1/1845; H04L 27/3488
(25) En (26) En
(21) 21772878.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046892 20.08.2021
(87) WO 2022/046555 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008193
(54) • *HIERARCHISCHE HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG FÜR MEHRSTUFIGE CODIERUNG*
• *HIERARCHICAL HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FOR MULTI-LEVEL CODING*
• *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE HIÉRARCHIQUE POUR CODAGE MULTINIVEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California 92121-1714, US
PAZ, Daniel, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 41/00*** (11) **4 205 366 A1***
(52) **H04L 12/4633; H04L 12/2854; H04L 12/4641; H04L 43/0811; H04L 63/0272**
(25) En (26) En
(21) 21770319.8 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050986 12.08.2021
(87) WO 2022/043987 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004044
(54) • *WEITBEREICHSNETZ MIT HOHER VERFÜGBARKEIT UND SOFTWAREDEFINIERTER VERTEILUNG*
• *HIGHLY AVAILABLE SOFTWARE DEFINED WIDE AREA NETWORK*
• *RÉSEAU ÉTENDU DÉFINI PAR LOGICIEL HAUTEMENT DISPONIBLE*
(71) Sedonasys Systems Ltd., Jabotinsky 2 Street, 5250501 Ramat Gan, IL
(72) GERSTEL, Ori, Tel Aviv, IL
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 205 367 A1***
H04L 47/00 ***H04L 9/40***
(52) **H04L 45/306; H04L 47/24; H04L 65/1073; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 20797089.8 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/079875 23.10.2020
(87) WO 2022/042867 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20382771
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG VON DIENSTGÜTE-HANDHABUNG VON DURCH EINEN INHALTSANBIETER ÜBERTRAGENEM BENUTZERVERKEHR*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR PROVIDING QUALITY OF SERVICE HANDLING OF USER TRAFFIC TRANSMITTED BY A CONTENT PROVIDER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR ASSURER UNE GESTION DE QUALITÉ DE SERVICE DE TRAFIC D'UTILISATEUR TRANSMIS PAR UN FOURNISSEUR DE CONTENU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 205 368 A1***
(52) **H04L 47/125; H04L 45/28; H04L 47/11;** H04L 45/245
(25) En (26) En
(21) 20952797.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114620 10.09.2020
(87) WO 2022/052009 2022/11 17.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LASTAUSGLEICH*
• *DEVICE AND METHOD FOR LOAD BALANCING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MARTIN, Sebastien, 92659 Boulogne-Billancourt, FR
LEGUAY, Jeremie, 92659 Boulogne-Billancourt, FR
MAGNOUCHE, Youcef, 92659 Boulogne-Billancourt, FR
ZHANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuechen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 45/00 →(51) ***H04L 12/18***

(51) ***H04L 45/02*** (11) **4 205 369 A1***
(52) **H04W 24/02; H04L 12/1895; H04L 45/023; H04L 45/025; H04W 24/08; H04W 24/10;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21917260.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138414 15.12.2021
(87) WO 2022/148219 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202117141824
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSBREITUNG VON NETZWERKSTATUS-AKTUALISIERUNGEN MITTELS RICHTUNGSVERFOLGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROPAGATING NETWORK STATUS UPDATES USING DIRECTIONAL TRACKING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PROPAGER DES MISES À JOUR D'ÉTAT DE RÉSEAU AU MOYEN D'UN SUIVI DIRECTIONNEL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AKHAVAIN MOHAMMADI, Mehdi Arashmid, Ottawa, Ontario K2H 8B3, CA
HALABIAN, Hassan, Kanata, Ontario K2W 0A5, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04L 45/16*** (11) **4 205 370 A2***
(52) **H04L 45/16**
(25) En (26) En
(21) 21802116.0 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054196 08.10.2021
(87) WO 2022/011362 2022/02 13.01.2022
(88) 17.03.2022
(30) 27.10.2020 US 202063106201 P
(54) • *AUSGANGSSCHUTZ FÜR EXPLIZITE BITINDEXREPLIKATION*
• *BIT INDEX EXPLICIT REPLICATION EGRESS PROTECTION*
• *PROTECTION DE SORTIE DE RÉPLICATION EXPLICITE D'INDICE BINAIRE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huaimo, Plano, Texas 75024, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 45/16 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 47/00 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 49/00 →(51) ***H04L 61/00***

(51) ***H04L 51/00*** (11) **4 205 371 A1***
(52) **H04L 51/214; H04L 51/52**
(25) En (26) En
(21) 21772935.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071276 25.08.2021
(87) WO 2022/047477 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008376
(54) • *MEDIENINHALTSWIEDERGABE UND KOMMENTARVERWALTUNG*
• *MEDIA CONTENT PLAYBACK AND COMMENTS MANAGEMENT*
• *LECTURE DE CONTENU MULTIMÉDIA ET GESTION DE COMMENTAIRES*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BOYD, Nathan Kenneth, Santa Monica, California 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) ***H04L 61/00*** (11) **4 205 372 A1***
G06F 9/455 ***H04L 49/00***
(52) **H04L 61/2582; H04L 61/59;** G06F 9/45558; G06F 2009/45595; H04L 45/66; H04L 61/2514
(25) En (26) En
(21) 21786041.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047735 26.08.2021
(87) WO 2022/047019 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071174 P
05.08.2021 US 202117395120
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EFFIZIENTEN VIRTUALISIERUNG VON TRANSPARENTEN INLINE-COMPUTERVERNETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EFFICIENT VIRTUALIZATION OF INLINE TRANSPARENT COMPUTER NETWORKING DEVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE VIRTUALISATION EFFICACE DE DISPOSITIFS DE MISE EN RÉSEAU INFORMATIQUE TRANSPARENTS EN LIGNE*
(71) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
(72) GOODWIN, Richard, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
SPRAGUE, Paul, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
GEREMIA, Peter, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
MOORE, Sean, Portsmouth, New Hampshire 03801, US
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H04L 67/02*** (11) **4 205 373 A1***
(52) **H04L 63/0414; G06F 21/6263; H04L 63/0236; H04L 63/0245; H04L 63/0281; H04L 63/1408; H04L 63/1475;** H04L 67/02
(25) En (26) En
(21) 21787092.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/048089 27.08.2021
(87) WO 2022/047253 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 US 202017006870
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PRIVATSPHÄRE EINES BENUTZERS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENHANCING USER PRIVACY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA CONFIDENTIALITÉ DE L'UTILISATEUR*
(71) NortonLifeLock Inc., 60 E Rio Salado Pkwy Suite 1000, Tempe, AZ 85281, US
(72) LI, Qing, Cupertino, California 95014, US
CIBOROWSKI, Chris, San Jose, CA 95123, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04L 67/12 → (51) ***H04L 67/5651***

---

(51) ***H04L 67/5651*** (11) **4 205 374 A1***
H04L 67/12 ***H04Q 9/00***
H04N 19/00
(52) **H04L 67/12; H04L 67/5651; H04Q 9/00;** H04Q 2209/20; H04Q 2209/43; H04Q 2209/50
(25) En (26) En
(21) 21763135.7 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/057313 09.08.2021
(87) WO 2022/043806 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008122
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR KANTENVERWALTUNG GEOGRAFISCH VERTEILTER SENSOREN*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR EDGE MANAGEMENT OF GEOGRAPHICALLY DISPERSED SENSORS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE GESTION DE BORDURE DE CAPTEURS GÉOGRAPHIQUEMENT DISPERSÉS*
(71) Amdocs Development Limited, 141 Omonia Avenue The Maritime Centre P.O. Box 50483, 3606 Limassol, CY
(72) PARAN, Eran, 4537907 Hod Hasharon, IL
CHEHANOWITZ, Sarit, 6941933 Tel Aviv, IL
UR, Shmuel, 2016400 Shorashim, IL
(74) Perry, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 205 375 A1***
G06F 1/16 ***G09F 9/30***
H05K 9/00
(52) **H04M 1/0237; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 21872664.4 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006300 20.05.2021
(87) WO 2022/065624 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200125692
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Heuisoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04M 1/24 → (51) ***G07F 7/06***

---

(51) ***H04M 9/08*** (11) **4 205 376 A1***
H04R 3/00 ***G10L 21/02***
H04R 3/02 ***H04S 7/00***
H04R 1/40
(52) **H04R 3/005; G10L 21/0208; H04M 9/08; H04R 1/403; H04R 1/406; H04R 3/02; H04S 7/305;** G10L 2021/02082; H04S 2400/09
(25) En (26) En
(21) 20765183.7 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/074427 02.09.2020
(87) WO 2022/048736 2022/10 10.03.2022
(54) • *AKUSTISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE AKUSTISCHE ECHOKOMPENSATION IN MIMO-SYSTEMEN*
• *ACOUSTIC PROCESSING DEVICE FOR MIMO ACOUSTIC ECHO CANCELLATION*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ACOUSTIQUE POUR ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE MIMO*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAUBNER, Thomas, 91058 Erlangen, DE
HALIMEH, Modar, 91058 Erlangen, DE
KELLERMANN, Walter, 91058 Erlangen, DE
TAGHIZADEH, Mohammad, 80992 Munich, DE
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04M 9/08 → (51) ***G10L 21/02***

H04N 3/14 → (51) ***H04N 5/341***

---

(51) ***H04N 5/222*** (11) **4 205 377 A1***
G01B 21/04 ***G06T 7/80***
(52) **G06T 7/80; G06T 7/73; H04N 23/90;** G01B 11/245; G06T 2207/10032; G06T 2207/30204; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 21717247.7 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NZ 2021/050044 17.03.2021
(87) WO 2022/045898 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072085 P
28.08.2020 US 202063072088 P
28.08.2020 US 202063072092 P
11.12.2020 US 202017120020
11.12.2020 US 202017120024
11.12.2020 US 202017120031

(54) • *BEWEGUNGSERFASSUNGSKALIBRIERUNG MIT DROHNEN*
• *MOTION CAPTURE CALIBRATION USING DRONES*
• *ÉTALONNAGE DE CAPTURE DE MOUVEMENT AU MOYEN DE DRONES*
(71) Weta Digital Limited, 9 Manuka Street, Miramar, Wellington, 6022, NZ
(72) MOMCILOVIC, Dejan, Wellington, 6022, NZ
BOTTING, Jake, Wellington, 6022, NZ
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 205 378 A1***
B60R 11/04 ***B60R 11/00***
(52) **G01J 5/0205; G01J 5/044; G01J 5/061; G01J 5/0875; G02B 7/008;** B60R 11/04; G01J 5/025; G01J 5/0806; G01J 2005/0077; G01J 2005/063
(25) En (26) En
(21) 21904582.0 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072768 06.12.2021
(87) WO 2022/126091 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202017114808
(54) • *STOSSFESTE BEHEIZTE FENSTERHALTERUNG FÜR EINE WÄRMEKAMERA*
• *IMPACT RESISTANT HEATED WINDOW MOUNT FOR THERMAL CAMERA*
• *SUPPORT DE FENÊTRE CHAUFFÉ RÉSISTANT AUX CHOCS POUR CAMÉRA THERMIQUE*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARMA, Shashank, Mountain View, CA 94043, US
LAST, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 5/232 →(51) ***G06T 5/00***

H04N 5/232 →(51) ***H04N 5/341***

---

(51) ***H04N 5/33*** (11) **4 205 379 A1***
H04N 5/357 ***H04N 5/367***
(52) **H04N 5/33; H04N 25/61; H04N 25/683**
(25) En (26) En
(21) 22729835.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2022/050439 17.05.2022
(87) WO 2022/265599 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 TR 202109906
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTSCHEIDUNG DES WARTUNGSBEDARFS EINES OPTISCHEN WEGS FÜR FIXFOKUSSYSTEME AUFGRUND VON ELEKTROOPTISCHER LEISTUNGSVERSCHLECHTERUNG IN DER ZEIT*
• *A METHOD FOR OPTICAL PATH MAINTENANCE NEED DECISION FOR FIX FOCUS SYSTEMS DUE TO ELECTRO-OPTICAL PERFORMANCE DEGRADATION IN TIME*
• *PROCÉDÉ DE DÉCISION DE BESOIN DE MAINTENANCE DE TRAJET OPTIQUE POUR DES SYSTÈMES DE FOCALISATION FIXE EN RAISON D'UNE DÉGRADATION DE PERFORMANCE ÉLECTRO-OPTIQUE DANS LE TEMPS*
(71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi Istiklal Marsi Caddesi No:16 Yenimahalle, Ankara, TR
(72) BOYACI MUTLU, Birce Güleç, Ankara, TR
AKSOY, Tolga, Ankara, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

---

(51) ***H04N 5/341*** (11) **4 205 380 A1***
H04N 5/232 ***G02B 3/00***
G02B 23/00 ***H04N 3/14***
(52) **B64G 1/1021; B64G 1/66; G02B 23/00; H04N 23/60; H04N 23/698; H04N 25/41;** B64G 1/1085; B64G 1/242; B64G 2001/1028
(25) En (26) En
(21) 21806797.3 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052767 25.10.2021
(87) WO 2022/084701 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202016974156
08.02.2021 US 202117300019
(54) • *SATELLITENBILDSENSOR UND VERFAHREN*
• *SATELLITE IMAGE SENSOR AND METHOD*
• *CAPTEUR D'IMAGE SATELLITE ET PROCÉDÉ*
(71) Live Earth Imaging Enterprises, LLC, 5442 South 900 East Suite 561, Salt Lake City, Utah 84117, US
(72) WILLIAMS, Franklin, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

---

(51) ***H04N 5/343*** (11) **4 205 381 A1***
H04N 5/369 ***G06N 3/063***
G06N 3/04
(52) **G06V 10/255; G06T 7/246; G06V 10/25; G06V 20/56; H04N 23/61; H04N 23/667; H04N 23/80;** G06T 2207/20021; G06T 2207/30261
(25) En (26) En
(21) 21907997.7 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072721 03.12.2021
(87) WO 2022/133389 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202017123440
(54) • *INTELLIGENTE SENSORIMPLEMENTIERUNGEN VON BETRIEBSMODI EINES INTERESSIERENDEN BEREICHS*
• *SMART SENSOR IMPLEMENTATIONS OF REGION OF INTEREST OPERATING MODES*
• *MISES EN OEUVRE DE CAPTEURS INTELLIGENTS À MODES DE FONCTIONNEMENT À RÉGION D'INTÉRÊT*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DHARIA, Nirav, Mountain View, CA 94043, US
ION, Lucian, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 5/357 →(51) ***H04N 5/33***

H04N 5/367 →(51) ***H04N 5/33***

H04N 5/369 →(51) ***H04N 5/343***

H04N 5/77 →(51) ***H04N 21/231***

---

(51) ***H04N 7/10*** (11) **4 205 382 A1***
H04N 21/222
(52) **H04L 41/0893; H04L 12/2869; H04L 45/28; H04L 47/726; H04L 47/74; H04L 47/83; H04N 7/102;** H04L 12/2801; H04L 41/0668; H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/0896; H04L 41/40; H04L 43/0823; H04N 21/2221; H04N 21/6118; H04N 21/6168
(25) En (26) En
(21) 21723815.3 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/026461 08.04.2021
(87) WO 2022/046179 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071922 P
28.08.2020 US 202063071930 P
28.08.2020 US 202063071915 P
28.08.2020 US 202063071940 P
28.08.2020 US 202063071961 P
28.08.2020 US 202063071935 P
(54) • *VERFÜGBARKEIT UND REDUNDANZ FÜR VCORES*
• *AVAILABILITY AND REDUNDANCY FOR VCORES*
• *DISPONIBILITÉ ET REDONDANCE POUR DES VCOEURS*
(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) CHARI, Santhana, Johns Creek, GA 30097, US
LEE, Kyoo, Andover, MA 01810, US
GRUBB, David, Doylestown, PA 18902, US
VIRAG, David, E., John Creek, GA 30097, US
CLOONAN, Thomas, J., Lisle, IL 60532, US
ORBAN, Mircea, Toronto, Ontario, M5M 4M3, CA
EMMENDORFER, Michael, Saint Peters, MO 63376, US
WARNER, Shawn, Saint Peters, MO 63376, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04N 7/12*** (11) **4 205 383 A1***
H04N 19/70 ***H04N 19/30***
(52) **H04N 19/30; H04N 19/70; H04N 21/21805; H04N 21/234327; H04N 21/23614; H04N 21/8451**
(25) En (26) En
(21) 21874495.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121513 29.09.2021
(87) WO 2022/068839 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 PCT/CN2020/118711

(54) • *SIGNALISIERUNG VON HILFSINFORMATIONEN*
• *SIGNALLING OF AUXILIARY INFORMATION*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS AUXILIAIRES*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04N 7/12*** (11) **4 205 384 A1***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/98**
(25) En (26) En
(21) 22871063.8 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072016 29.04.2022
(87) WO 2023/056106 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163250162 P
31.03.2022 US 202217710764
(54) • *TECHNIKEN ZUR EINSCHRÄNKUNGSFLAG-SIGNALISIERUNG ZUR BEREICHSERWEITERUNG MIT ERWEITERTER GENAUIGKEIT*
• *TECHNIQUES FOR CONSTRAINT FLAG SIGNALING FOR RANGE EXTENSION WITH EXTENDED PRECISION*
• *TECHNIQUES DE SIGNALISATION DE DRAPEAU DE CONTRAINTE POUR UNE EXTENSION DE PLAGE AVEC UNE PRÉCISION ÉTENDUE*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 7/15*** (11) **4 205 385 A1***
G06Q 30/06 ***H04L 12/18***
(52) **G06Q 30/0623; G11B 27/031; H04L 12/1813; H04N 21/47205; H04N 21/47217; H04N 21/812; H04N 21/8545**
(25) En (26) En
(21) 21786562.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057784 25.08.2021
(87) WO 2022/043887 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004433
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIRTUELLEN DEMONSTRATION EINES PRODUKTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIRTUAL DEMONSTRATION OF PRODUCT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DÉMONSTRATION VIRTUELLE D'UN PRODUIT*
(71) Inter Face IP Ltd, Abacus House, Rope Walk, Garstang, Preston PR3 1NS, GB
(72) WARRINGTON, Stuart Ian, Preston, PR3 1NS, GB
NISBET, Michael Robert, Preston, PR3 1NS, GB
NEWTON, Connor Alex, Preston, PR3 1NS, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

---

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 205 386 A1***
H04N 17/00
(52) **H04N 17/004; H04N 19/895;** H04N 7/18
(25) En (26) En
(21) 21879311.5 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122903 09.10.2021
(87) WO 2022/078266 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011109867
16.11.2020 CN 202011280028
20.11.2020 CN 202011312570
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA TRANSMISSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) ZHANG, Jinyu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
WANG, Fei, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LI, Xiang, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
DENG, Zhiji, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LIU, Ming, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YE, Qi, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
FANG, Yongjun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 13/106 →(51) ***G01S 17/894***

H04N 13/271 →(51) ***G01S 17/894***

H04N 13/327 →(51) ***G02B 27/01***

H04N 17/00 →(51) ***H04N 7/18***

H04N 19/00 →(51) ***H04L 67/5651***

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **4 205 387 A1***
H04N 19/44 ***H04N 19/176***
H04N 19/184
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 22865726.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/075644 30.08.2022
(87) WO 2023/034782 2023/10 09.03.2023
(30) 01.09.2021 US 202163239767 P
29.08.2022 US 202217898454
(54) • *VORLAGENABGLEICH AUF IBC-ZUSAMMENFÜHRUNGSKANDIDATEN*
• *TEMPLATE MATCHING ON IBC MERGE CANDIDATES*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES SUR DES CANDIDATS À LA FUSION IBC*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LI, Ling, Palo Alto, California 94306, US
LI, Xiang, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/11*** (11) **4 205 388 A1***
H04N 19/139
(52) **H04N 19/70; G06N 3/045; G06N 3/082; H04N 19/117; H04N 19/159; H04N 19/82; H04N 19/90**
(25) En (26) En
(21) 21878167.2 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044904 06.08.2021
(87) WO 2022/076071 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 US 202063089481 P
29.06.2021 US 202117362184
(54) • *BESCHNEIDUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR VIDEOCODIERUNG AUF DER BASIS EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *PRUNING METHODS AND APPARATUSES FOR NEURAL NETWORK BASED VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ÉLAGAGE POUR CODAGE VIDÉO BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
JIANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/117*** (11) **4 205 389 A1***
H04N 19/82 ***H04N 19/186***
H04N 19/86 ***H04N 19/44***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/186; H04N 19/44; H04N 19/82; H04N 19/86**
(25) En (26) En
(21) 21862655.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047548 25.08.2021
(87) WO 2022/046903 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070725 P
(54) • *CHROMACODIERUNGSVERBESSERUNG BEI ADAPTIVEM OFFSET VON KOMPONENTENÜBERGREIFENDEN PROBEN*
• *CHROMA CODING ENHANCEMENT IN CROSS-COMPONENT SAMPLE ADAPTIVE OFFSET*
• *AMÉLIORATION DU CODAGE PAR CHROMINANCE DANS UN DÉCALAGE ADAPTATIF D'ÉCHANTILLON INTER-COMPOSANT*

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
CHEN, Wei, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/174*

(51) ***H04N 19/119*** (11) **4 205 390 A1***
H04N 19/46 ***G06T 3/40***
H04N 19/80
(52) **H04N 19/119; G06T 9/002; H04N 19/167; H04N 19/172; H04N 19/177; H04N 19/46; H04N 19/59**
(25) En (26) En
(21) 20835774.9 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/086798 17.12.2020
(87) WO 2022/128105 2022/25 23.06.2022
(54) • *DECODIERUNG UND CODIERUNG VON BITSTRÖMEN AUF BASIS NEURONALER NETZE*
• *DECODING AND ENCODING OF NEURAL-NETWORK-BASED BITSTREAMS*
• *DÉCODAGE ET CODAGE DE FLUX BINAIRES BASÉS SUR UN RÉSEAU NEURONAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Panqi, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena, Alexandrovna, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04N 19/12*** (11) **4 205 391 A1***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/593; H04N 19/12; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/61; H04N 19/625**
(25) En (26) En
(21) 21900136.9 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135868 06.12.2021
(87) WO 2022/117114 2022/23 09.06.2022
(30) 06.12.2020 CN 202011419551
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSFORMATION AUF DER BASIS EINES INTRA-BLOCKKOPIEMODUS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSFORMATION BASED ON AN INTRA BLOCK COPY (IBC) MODE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE TRANSFORMATION BASÉE SUR UN MODE DE COPIE INTRA-BLOC (IBC)*
(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) JIANG, Dong, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
HONG, Zhu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
CHEN, Xiuli, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LIN, Jucai, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
YIN, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 19/122 →(51) *H04N 19/124*

(51) ***H04N 19/124*** (11) **4 205 392 A1***
H04N 19/61 ***H03M 7/42***
H04N 19/122 ***H04N 19/13***
(25) En (26) En
(21) 22871060.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/072015 29.04.2022
(87) WO 2023/056105 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163250166 P
31.03.2022 US 202217710778
(54) • *TECHNIKEN ZUR EINSCHRÄNKUNGSFLAG-SIGNALISIERUNG FÜR REICHWEITENERWEITERUNG MIT RESTREISCODIERUNGSERWEITERUNG*
• *TECHNIQUES FOR CONSTRAINT FLAG SIGNALING FOR RANGE EXTENSION WITH RESIDUAL RICE CODING EXTENSION*
• *TECHNIQUES DE SIGNALISATION DES DRAPEAUX DE CONTRAINTE POUR EXTENSION DE PORTÉE AVEC EXTENSION RÉSIDUELLE DE CODAGE RICE*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/124 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/126*** (11) **4 205 393 A1***
H04N 19/147 ***H04N 19/15***
H04N 19/172 ***H04N 19/194***
H04N 19/179
(52) **H04N 19/126; H04N 19/147; H04N 19/15; H04N 19/172; H04N 19/179; H04N 19/194**
(25) En (26) En
(21) 21806185.1 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080508 03.11.2021
(87) WO 2022/096503 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202063109270 P
(54) • *MASCHINENLERNMODELLE MIT RATENSTEUERUNG MIT RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *RATE CONTROL MACHINE LEARNING MODELS WITH FEEDBACK CONTROL FOR VIDEO ENCODING*
• *MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE COMMANDE DE DÉBIT AVEC COMMANDE DE RÉTROACTION POUR CODAGE VIDÉO*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) GU, Chenjie, Mountain View, California 94043, US
MAO, Hongzi, Newtown Square, Pennsylvania 19073, US
CHIANG, Ching-Han, Mountain View, California 94043, US
CHEN, Cheng, Mountain View, California 94043, US
HAN, Jingning, Mountain View, California 94043, US
PANG, Ching Yin Derek, Mountain View, California 94043, US
CLAUS, Rene Andre, Mountain View, California 94043, US
HECHTMAN, Marisabel Guevara, Mountain View, California 94043, US
VISENTIN, Daniel James, London N1C 4AG, GB
FOUGNER, Christopher Sigurd, 8002 Zürich, CH
SCHAFF, Charles Booth, Chicago, Illinois 60637, US
PATIL, Nishant, Mountain View, California 94043, US
RAMIREZ BELLIDO, Alejandro, 28020 Madrid, ES
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

H04N 19/13 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/13 →(51) *H04N 19/124*

H04N 19/13 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/137 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/139 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/14 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/147 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/15 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/15 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/154 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/169*** (11) **4 205 394 A1***
H04N 19/187 ***H04N 19/40***
H04N 19/70
(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;** G06N 3/047; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 20967130.4 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2020/000750 24.12.2020
(87) WO 2022/139618 2022/26 30.06.2022
(54) • *DECODIERUNG MIT SIGNALISIERUNG VON SEGMENTIERUNGSINFORMATIONEN*
• *DECODING WITH SIGNALING OF SEGMENTATION INFORMATION*
• *DÉCODAGE AVEC SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE SEGMENTATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SOSULNIKOV, Mikhail Vyacheslavovich,

Shenzhen Guangdong, 518129, CN
KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
SOLOVYEV, Timofey Mikhailovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena Alexandrovna, 80992 Munich, DE
IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/126*

(51) ***H04N 19/174*** (11) **4 205 395 A1***
H04N 19/117
(52) **H04N 19/46; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/088; H04N 19/59; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 20967129.6 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2020/000749 24.12.2020
(87) WO 2022/139617 2022/26 30.06.2022
(54) • *CODIERUNG MIT SIGNALISIERUNG VON MERKMALSKARTENDATEN*
• *ENCODING WITH SIGNALING OF FEATURE MAP DATA*
• *CODAGE AVEC SIGNALISATION DE DONNÉES DE CARTE DE CARACTÉRSITIQUES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SOSULNIKOV, Mikhail Vyacheslavovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
SOLOVYEV, Timofey Mikhailovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena Alexandrovna, 80992 Munich, DE
IKONIN, Sergey Yurievich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/176 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/12*

H04N 19/179 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/186 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/187 →(51) *H04N 19/169*

H04N 19/194 →(51) *H04N 19/126*

(51) ***H04N 19/21*** (11) **4 205 396 A1***
(52) **H04N 19/21**
(25) En (26) En
(21) 21773202.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047215 23.08.2021
(87) WO 2022/046672 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202017003575
(54) • *RATENGESTEUERTE KOMPRESSION VON BILD- UND TEXTURDATEN*
• *RATE CONTROLLED IMAGE AND TEXTURE DATA COMPRESSION*
• *COMPRESSION DE DONNÉES DE TEXTURE ET D'IMAGE À FRÉQUENCE RÉGULÉE*
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CHANG, Cheng, Menlo Park, California 94025, US
ZHOU, Zhi, Menlo Park, California 94025, US
WEBB, Richard, Menlo Park, California 94025, US
GREENE, Richard Lawrence, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 19/30 →(51) *H04N 7/12*

(51) ***H04N 19/31*** (11) **4 205 397 A1***
H04N 19/70 ***H04N 19/50***
(52) **H04N 19/30; H04N 19/70; H04N 21/21805; H04N 21/234327; H04N 21/23614; H04N 21/8451**
(25) En (26) En
(21) 21874494.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121512 29.09.2021
(87) WO 2022/068838 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 PCT/CN2020/118711
(54) • *SIGNALISIERUNG VON MEHRFACHANSICHTSINFORMATIONEN*
• *SIGNALLING OF MULTIVIEW INFORMATION*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS MULTI-VUES*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/40 →(51) *H04N 19/169*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/31*

H04N 19/587 →(51) *H04N 21/4425*

H04N 19/593 →(51) *G06T 17/20*

H04N 19/61 →(51) *H04N 19/124*

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 205 398 A1***
H04N 19/463
(52) **H04N 19/70; H04N 19/172; H04N 19/31**
(25) En (26) En
(21) 21871625.6 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120530 26.09.2021
(87) WO 2022/063256 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 PCT/CN2020/117596
(54) • *VERSCHACHTELTE UND NICHTVERSCHACHTELTE SEI-NACHRICHTEN IN VIDEOBITSTRÖMEN*
• *NESTED AND NON-NESTED SEI MESSAGES IN VIDEO BITSTREAMS*
• *MESSAGES SEI IMBRIQUÉS ET NON IMBRIQUÉS DANS DES TRAINS DE BITS VIDÉO*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 205 399 A1***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/172; H04N 19/31**
(25) En (26) En
(21) 21871626.4 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120531 26.09.2021
(87) WO 2022/063257 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 PCT/CN2020/117596
(54) • *SUB-BITSTREAM-EXTRAKTION*
• *SUB-BITSTREAM EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE TRAINS DE BITS SECONDAIRES*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 205 400 A1***

H04N 19/13 *H04N 19/44*
H04N 19/137 *H04N 19/174*

(52) **H04N 19/70; H04N 19/13; H04N 19/136; H04N 19/174; H04N 19/18**

(25) En (26) En
(21) 21873404.4 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051700 23.09.2021
(87) WO 2022/066869 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082452 P
30.09.2020 US 202063085966 P
(54) • *REST- UND KOEFFIZIENTENCODIERUNG ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *RESIDUAL AND COEFFICIENTS CODING FOR VIDEO CODING*
• *CODAGE RÉSIDUEL ET DE COEFFICIENTS POUR CODAGE VIDÉO*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US
MA, Tsung-Chuan, San Diego, California 92122, US
KUO, Che-Wei, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/169*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/31*

H04N 19/70 →(51) *H04N 7/12*

H04N 19/80 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/86 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/89 →(51) *H04N 21/4425*

H04N 19/94 →(51) *H04N 21/4425*

(51) *H04N 21/222* (11) **4 205 401 A1***
H04N 21/61 *H04N 21/643*
H04N 21/2343 *H04N 21/2665*

(52) **H04N 21/2221; H04N 21/2343; H04N 21/2665; H04N 21/6118; H04N 21/615; H04N 21/6168; H04N 21/64322**

(25) En (26) En
(21) 21720352.0 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/024911 30.03.2021
(87) WO 2022/046175 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070105 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND VERWALTUNG INTEGRIERTER EMPFÄNGER-DECODER*
• *SYSTEM TO MONITOR AND MANAGE INTEGRATED RECEIVER DECODERS*
• *SYSTÈME POUR SURVEILLER ET GÉRER DES DÉCODEURS RÉCEPTEURS INTÉGRÉS*
(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) ELSTERMANN, Erik, Carlsbad, CA 92011, US
SCHUMATE, John, Encinitas, CA 92024, US
SEYMOUR, Robert, La Jolla, CA 92037, US
KASSMAN, Todd, Encinitas, CA 92024, US
CASTELOES, Michael, Poway, CA 92064, US
SCHAFFER, Mark, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04N 21/222 →(51) *H04N 7/10*

(51) *H04N 21/231* (11) **4 205 402 A1***
H04N 21/274 *H04N 21/232*
H04N 5/77

(52) **G06T 1/60; G06T 7/223; G06V 10/443; G06V 10/751;** G06T 2200/28; G06T 2207/20021; G06T 2207/20221

(25) En (26) En
(21) 21916172.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062018 06.12.2021
(87) WO 2022/146620 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 US 202017135337
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABRUFEN VON BILDDATEN VON EINZELBILDERN*
• *SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS FOR RETRIEVING IMAGE DATA OF IMAGE FRAMES*
• *SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES D'IMAGE DE TRAMES D'IMAGE*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FENG, Jia, Mountain View, CA 94043, US
KELLY, Damien, Mountain View, CA 94043, US
GARCIA-DORADO, Ignacio, Mountain View, CA 94043, US
HE, Xiaoying, Mountain View, CA 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/232 →(51) *H04N 21/231*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 21/222*

(51) *H04N 21/2347* (11) **4 205 403 A1***
H04N 21/235 *H04N 21/258*
H04N 21/4405 *H04N 21/61*
H04N 21/6334

(52) **H04N 21/258; H04N 21/2347; H04N 21/2353; H04N 21/4405; H04N 21/6125; H04N 21/63345**

(25) En (26) En
(21) 21790637.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048508 31.08.2021
(87) WO 2022/047408 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008134
(54) • *VERTEILUNG EINES DIGITALKINOPAKETS ÜBER INTERNET*
• *DISTRIBUTING DIGITAL CINEMA PACKAGE (DCP) OVER INTERNET*
• *DISTRIBUTION D'OFFRE GROUPÉE DE CINÉMA NUMÉRIQUE (DCP) SUR INTERNET*
(71) SR LABS, INC., 8730 Sunset, Penthouse 750, West Hollywood, California 90069, US
(72) AKKARAJU, Prem, Los Angeles, California 90046, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 21/235 →(51) *H04N 21/2347*

(51) *H04N 21/258* (11) **4 205 404 A1***
H04N 21/4147 *H04N 21/426*
H04N 21/433 *H04N 21/438*
H04N 21/44 *H04N 21/81*
H04N 21/845

(52) **H04N 21/812; H04N 21/25866; H04N 21/4147; H04N 21/42638; H04N 21/4331; H04N 21/4334; H04N 21/4383; H04N 21/44016; H04N 21/8456;** H04N 21/25883; H04N 21/25891

(25) En (26) En
(21) 21740339.3 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/037656 16.06.2021
(87) WO 2022/046248 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072398 P
(54) • *VERWALTUNG VON WERBEINHALTEN*
• *MANAGING ADVERTISING CONTENT*
• *GESTION DE CONTENU DE PUBLICITÉ*
(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) PANJE, Krishna, Prasad, Bangalore 560076, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04N 21/258 →(51) *H04N 21/2347*

H04N 21/2665 →(51) *H04N 21/222*

H04N 21/274 →(51) *H04N 21/231*

H04N 21/4147 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/422 →(51) *G06F 21/36*

H04N 21/426 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/43 →(51) *H02J 50/00*

H04N 21/433 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/438 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/4405 →(51) *H04N 21/2347*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/4425*

(51) *H04N 21/4425* (11) **4 205 405 A1***
G06N 3/08 *G06T 3/40*
G06T 5/00 *H04N 19/587*
H04N 21/647 *H04N 19/94*
G06K 9/62 *G06V 10/98*

H04N 19/89 *H04N 21/442*

(52) **H04N 21/6473; G06F 18/213; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06V 10/993; H04N 19/587; H04N 19/89; H04N 19/94; H04N 21/44209; H04N 21/4425**

(25) En (26) En
(21) 20761828.1 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/073838 26.08.2020
(87) WO 2022/042831 2022/09 03.03.2022
(54) • *ERZEUGUNG UND VERARBEITUNG VON VIDEODATEN*
• *GENERATING AND PROCESSING VIDEO DATA*
• *GÉNÉRATION ET TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ICKIN, Selim, 182 76 Stocksund, SE
HEIKKILÄ, Gunnar, 954 31 Gammelstad, SE
LINDERO, David, 975 96 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 21/61 →(51) ***H04N 21/222***

H04N 21/61 →(51) ***H04N 21/2347***

H04N 21/6334 →(51) ***H04N 21/2347***

H04N 21/643 →(51) ***H04N 21/222***

H04N 21/647 →(51) ***H04N 21/4425***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/258***

H04N 21/845 →(51) ***H04N 21/258***

(51) *H04N 23/695* *G01J 1/02* (11) **4 205 406 A1***

(52) **H04N 23/695**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813688.3 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2022/052110 16.11.2022
(87) WO 2023/089275 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 FR 2112045
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDERN EINES RAUMOBJEKTS IM TERRESTRISCHEN ORBIT DURCH EIN RAUMFAHRZEUG IM TERRESTRISCHEN ORBIT*
• *PROCESS FOR THE ACQUISITION OF IMAGES OF A SPACE OBJECT IN TERRESTRIAL ORBIT BY A SPACECRAFT IN TERRESTRIAL ORBIT*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES D'UN OBJET SPATIAL EN ORBITE TERRESTRE PAR UN ENGIN SPATIAL EN ORBITE TERRESTRE*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) La désignation de l'inventeur n'a pas encore été déposée
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04Q 9/00 →(51) ***H04L 67/5651***

H04Q 11/00 →(51) ***H04B 10/032***

H04R 1/00 →(51) ***H02J 50/00***

(51) *H04R 1/10* *H04R 25/00* (11) **4 205 407 A1***

(52) **H04R 25/604; H04R 1/1075;** H04R 1/1016; H04R 25/654

(25) En (26) En
(21) 21748557.2 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/070285 20.07.2021
(87) WO 2022/042951 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DK PA202070553
(54) • *MIKROFONEINHEIT, DIE AUF DER DÜSE DER EMPFANGSEINHEIT ANGEORDNET IST*
• *MICROPHONE UNIT ARRANGED ON TOP OF RECEIVER UNIT NOZZLE*
• *UNITÉ DE MICROPHONE DISPOSÉE AU-DESSUS D'UNE BUSE D'UNITÉ DE RÉCEPTION*
(71) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) VAN NOORT, Friso, 2132 LS Hoofddorp, NL
MÖGELIN, Raymond, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) *H04R 1/10* *G02C 11/00* (11) **4 205 408 A1***

H04R 25/00

(52) **H04R 1/1066;** H04R 1/028; H04R 1/1008; H04R 5/033

(25) En (26) En
(21) 21862746.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047772 26.08.2021
(87) WO 2022/047045 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072017 P
25.11.2020 US 202017104720
(54) • *KOPFHÖRER ZUR BEREITSTELLUNG VON VERBESSERTER LEISTUNG UND KOMFORT FÜR BRILLENTRÄGER*
• *HEADPHONE ADAPTED TO PROVIDE IMPROVED PERFORMANCE AND COMFORT FOR EYEGLASS WEARERS*
• *CASQUE D'ÉCOUTE CONÇU POUR FOURNIR DES PERFORMANCES ET UN CONFORT AMÉLIORÉS AUX PORTEURS DE LUNETTES*
(71) HED Technologies Sarl, CTN Chemin Des Aulx, 18 Plan-Les-Ouates, 1228 Geneva, CH
(72) HUGUET, Liliane, 1204 Geneva, CH
HUGUET, Loic, 1204 Geneva, CH
DEGRAYE, John Timothy, Hollywood, California 90069, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H04R 1/24 →(51) ***H04R 21/02***

H04R 1/32 →(51) ***G10L 21/02***

H04R 1/40 →(51) ***G10L 21/02***

H04R 1/40 →(51) ***H04M 9/08***

H04R 3/00 →(51) ***G10L 21/02***

H04R 3/00 →(51) ***H04M 9/08***

H04R 3/02 →(51) ***H04M 9/08***

H04R 3/12 →(51) ***H04R 27/00***

(51) *H04R 7/04* *H04R 9/04* *H01F 1/44* *H01F 3/00* (11) **4 205 409 A1***

(52) **H04R 9/047; H04R 9/027;** H04R 9/06; H04R 2209/024; H04R 2209/041

(25) En (26) En
(21) 21862365.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/045623 11.08.2021
(87) WO 2022/046419 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070748 P
06.01.2021 US 202117143088
(54) • *FLACHER LAUTSPRECHER MIT EINEM EINZELNEN PERMANENTMAGNETEN UND EINER ODER MEHREREN SCHWINGSPULEN*
• *FLAT SPEAKER DRIVEN BY A SINGLE PERMANENT MAGNET AND ONE OR MORE VOICE COILS*
• *HAUT-PARLEUR PLAT ENTRAÎNÉ PAR UN UNIQUE AIMANT PERMANENT ET UN OU PLUSIEURS ENROULEMENTS ACOUSTIQUES*
(71) Resonado, Inc., 770 North Halsted Street, Suite 600, Chicago, IL 60642, US
(72) CHO, Leeg, Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 16902, KR
ADAMS, Darrell Seyler, Springs, Texas 78620, US
CHO, Youngil, Chicago, Illinois 60601, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

H04R 9/04 →(51) ***H04R 7/04***

(51) *H04R 21/02* *H04R 1/24* (11) **4 205 410 A1***

(52) **H04R 21/02; H04R 1/245;** H04R 1/2815; H04R 2499/11; H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 21755781.8 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072045 06.08.2021
(87) WO 2022/043029 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 GB 202013450
(54) • *MIKROFON*
• *A MICROPHONE APPARATUS*
• *APPAREIL DE MICROPHONE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DAVIS, Ian, Wicklow, IE
BURNS, Oliver, Oldcastle, A82E624, IE
O'CONNELL, Diarmuid, Athy, R14Y963, IE
AGARWAL, Akshat, Clonmagaddan, C15 TVF1, IE
JEFFERS, Nicholas, Wicklow, A63YH63, IE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04R 25/00 →(51) ***H04R 1/10***

---

(51) ***H04R 27/00*** (11) **4 205 411 A1***
H04R 3/12
(52) **H04R 27/00; H04R 3/12;** H04R 2227/005; H04R 2420/01; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 21787520.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048380 31.08.2021
(87) WO 2022/047361 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072888 P
30.08.2021 US 202117460708
(54) • *WIEDERGABEÜBERGÄNGE*
• *PLAYBACK TRANSITIONS*
• *TRANSITIONS DE LECTURE*
(71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) JONES, Daniel, US
BANNON, Richard, US
HARWOOD, Jake, US
HERBST, Jonathan, US
SIA, Henry, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 205 412 A1***
(52) **H04S 7/30;** H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 21778544.3 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052387 15.09.2021
(87) WO 2022/069863 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 GB 202015595
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFFINDEN EINER OPTIMALEN HRTF-ANTWORT IN EINER HRTF-DATENBANK*
• *METHOD FOR FINDING A BEST SUITED HRTF IN A HRTF DATABASE*
• *PROCÉDÉ POUR TROUVER LA HRTF LA MIEUX ADAPTÉE DANS UNE BASE DE DONNÉES HRTF*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(84) AL
(72) BARREIRO, Marina Villanueva, London W1F 7LP, GB
ARMSTRONG, Calum, London W1F 7LP, GB
SCHEMBRI, Danjeli, London W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04S 7/00 →(51) ***G10K 15/08***

H04S 7/00 →(51) ***H04M 9/08***

H04W 4/00 →(51) ***G08G 5/00***

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 205 413 A1***
(52) **H04L 63/0421; G16H 50/20; G16H 50/80; H04W 4/029**
(25) En (26) En
(21) 21758104.0 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072158 09.08.2021
(87) WO 2022/043040 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070518 P
22.09.2020 EP 20197477
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND VERFOLGUNG VON PERSONEN MIT SYMPTOMEN VON INFEKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING AND TRACING INDIVIDUALS EXHIBITING SYMPTOMS OF INFECTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE DÉTECTER ET DE SUIVRE DES INDIVIDUS PRÉSENTANT DES SYMPTÔMES D'INFECTIONS*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) YADAV, Daksha, 5656 AE Eindhoven, NL
KAUR, Jasleen, 5656 AE Eindhoven, NL
MAHDIZADEHAGHDAM, Shahin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/02 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 4/02 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 4/02 →(51) ***G05D 1/00***

H04W 4/02 →(51) ***H04B 17/30***

H04W 4/02 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 4/021*** ***G06Q 20/08*** ***G08G 1/137*** (11) **4 205 414 A1*** ***G06Q 30/00***
(52) **G06F 9/4451; G06F 9/452; G06F 16/9537; G06Q 30/02; G06Q 30/0601; H04W 4/021; H04W 4/50;** G01C 21/3407
(25) En (26) En
(21) 21859439.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/000077 27.08.2021
(87) WO 2022/040776 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071003 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES MOBILEN GERÄTES MIT FERN- ODER PROXY-ZUGRIFF AUF HÄNDLER-APRS UND/ODER AUTOMATISCHE REGISTRIERUNG AUF HÄNDLER-APRS AUF DER BASIS VON STANDORTPARAMETERN*
• *A SYSTEM FOR PROVIDING A MOBILE DEVICE WITH REMOTE OR PROXY ACCESS TO MERCHANT APRS AND/OR AUTOMATIC REGISTRATION ON MERCHANT APRS BASED ON LOCATION PARAMETERS*
• *SYSTÈME POUR FOURNIR À UN DISPOSITIF MOBILE UN ACCÈS À DISTANCE OU PAR MANDATAIRE À DES APRS DE COMMERÇANT ET/OU ENREGISTREMENT AUTOMATIQUE SUR DES APRS DE COMMERÇANT SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DE LOCALISATION*
(71) APP-POP-UP INC., 360 Main Street 30th Floor, Winnipeg (Manitoba) R3C 4G1, CA
(72) KUMAR, Rajeev, Disraeli(Quebec), G011E0, CA
KUMAR, Rakesh, Disraeli (Quebec), G011E0, CA
(74) Sedlák, Jirí, Okruzni 2824, 370 01 Ceské Budejovice, CZ

---

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 64/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 205 415 A1*** ***G06F 17/18***
(52) **G06F 17/18; G06N 3/08; H04W 16/22;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 21703047.7 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053047 09.02.2021
(87) WO 2022/042891 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20382767
(54) • *KI-GETRIEBENER ALGORITHMUS ZUM FÜLLEN VON LÜCKEN IN SIGNALSTÄRKEKARTEN*
• *AI-POWERED ALGORITHM TO FILL GAPS IN SIGNAL STRENGTH MAPS*
• *ALGORITHME ANIMÉ PAR IA POUR COMBLER DES LACUNES DANS DES CARTES D'INTENSITÉ DE SIGNAL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) RUIZ AVILES, José Maria, 29010 Málaga, ES
MOREIRA MIJARES, Paulo Antonio, 29620 Malaga, ES
RAMIRO MORENO, Juan, 29014 Malaga, ES
MENDO MATEO, Adriano, 29590 Malaga, ES
OUTES CARNERO, José, 29620 Torremolinos, ES
NG MOLINA, Yak, 29010 Malaga, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***H04W 4/029*** ***H04L 9/40*** (11) **4 205 416 A1*** ***H04W 60/00***
(52) **H04W 4/029; H04W 12/122; H04W 12/61; H04W 12/63; H04W 12/80; H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 21720355.3 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/024980 30.03.2021
(87) WO 2022/046176 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008528
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR HISTORISCHE MOBILITÄTSVERFOLGUNG UND SICHERHEITSSCREENING EINES 5G-BENUTZERGERÄTS (UE) UNTER VERWENDUNG VON MOBILITÄTSMUSTERN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR 5G USER EQUIPMENT (UE) HISTORICAL MOBILITY TRACKING AND SECURITY SCREENING USING MOBILITY PATTERNS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR SUIVI DE MOBILITÉ HISTORIQUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) 5G ET FILTRAGE DE SÉCURITÉ À L'AIDE DE SCHÉMAS DE MOBILITÉ*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RUSSELL, Travis Earl, Clayton, NC 27520, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A

2ES, GB

(51) ***H04W 4/029*** ***G06K 19/07*** ***G06Q 10/08*** ***H04W 4/80*** (11) **4 205 417 A1*** ***G06K 19/077*** ***H04W 4/38***
(52) **H04W 4/029; H04W 4/80;** H04W 4/35; H04W 4/70; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21870433.6 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/051383 21.09.2021
(87) WO 2022/061315 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202063081284 P
05.10.2020 US 202063087486 P
05.10.2020 US 202063087319 P
(54) • *VERTEILTE INTELLIGENTE SOFTWARE FÜR INDUSTRIELLES IOT*
• *DISTRIBUTED INTELLIGENT SOFTWARE FOR INDUSTRIAL IOT*
• *LOGICIEL INTELLIGENT DISTRIBUÉ POUR IOT INDUSTRIEL*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 2350 Mission College Blvd, Suite 490, Santa Clara, CA 95054, US
(72) VOLKERINK, Hendrik J., Santa Clara, California 95054, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) ***H04W 4/06*** (11) **4 205 418 A1***
(52) **H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 21859818.3 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101454 22.06.2021
(87) WO 2022/041976 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 PCT/CN2020/111484
(54) • *VERFAHREN, ENTITÄTEN, ANWENDUNGSSERVER UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR LOKALEN MBMS-BASIERTEN MBMS-DATENABLIEFERUNG*
• *METHODS, ENTITIES, APPLICATION SERVER AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR LOCAL MBMS BASED MBMS DATA DELIVERY*
• *PROCÉDÉS, ENTITÉS, SERVEUR D'APPLICATION ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR UNE DISTRIBUTION DE DONNÉES MBMS BASÉE SUR UN MBMS LOCAL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
EL ESSAILI, Ali, 52072 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/06 →(51) ***H04L 1/00***

H04W 4/08 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04W 4/12*** (11) **4 205 419 A1***
(52) **H04L 45/123; H04L 45/02; H04L 45/14; H04L 45/48**
(25) En (26) En
(21) 21913913.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138340 15.12.2021
(87) WO 2022/143172 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 US 202117140668
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NETZWERKLEITWEGLENKUNG UNTER VERWENDUNG EINES MEHRFACH-PRÄZISIONSGRAD-GRAPHEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NETWORK ROUTING USING MULTIPLE DEGREE OF PRECISION GRAPH*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE ROUTAGE DE RÉSEAU UTILISANT UN GRAPHE À MULTIPLES NIVEAUX DE PRÉCISION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) AKHAVAIN MOHAMMADI, Mehdi Arashmid, Ottawa, Ontario K2H 8B3, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/20*** (11) **4 205 420 A1***
(52) **H04W 4/20; H04L 41/12; H04L 41/40; H04L 67/1008; H04L 67/1021; H04L 67/147; H04W 8/26;** H04W 24/02; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20771272.0 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075236 09.09.2020
(87) WO 2022/053134 2022/11 17.03.2022
(54) • *EINHEIT AUF BENUTZEREBENE UND EINHEIT AUF STEUERUNGSEBENE ZUM AUSTAUSCH VON NETZWERKZUGANGSKNOTENINFORMATIONEN*
• *USER PLANE ENTITY AND CONTROL PLANE ENTITY FOR EXCHANGING NETWORK ACCESS NODE INFORMATION*
• *ENTITÉ DE PLAN D'UTILISATEUR ET ENTITÉ DE PLAN DE COMMANDE POUR ÉCHANGER DES INFORMATIONS DE NOEUD D'ACCÈS AU RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAMIDIAN, Ali, 16440 Kista, SE
JEON, Seil, 16440 Kista, SE
KRENDZEL, Andrey, 16440 Kista, SE
VAKEESAR, Siva, 16440 Kista, SE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 4/33 →(51) ***G05D 1/00***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/029***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04B 7/04*** (11) **4 205 421 A1***
(52) **H04W 4/40; H04B 7/0408**
(25) En (26) En
(21) 20950850.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112413 31.08.2020
(87) WO 2022/041181 2022/09 03.03.2022
(54) • *DUPLIKATION VON PAKETEN IN ZUSAMMENHANG MIT RICHTUNGSBEREICHEN*
• *DUPLICATION OF PACKETS ASSOCIATED WITH DIRECTIONAL RANGES*
• *DUPLICATION DE PAQUETS ASSOCIÉS À DES PLAGES DIRECTIONNELLES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 4/40 →(51) ***H04W 16/14***

(51) ***H04W 4/46*** ***G08G 1/16*** (11) **4 205 422 A1*** ***B60W 30/18***
(52) **H04W 4/46; B60W 30/18163; G08G 1/096725; G08G 1/096775; G08G 1/164; G08G 1/167;** B60W 2556/65; G06N 5/043
(25) En (26) En
(21) 21759081.9 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072612 13.08.2021
(87) WO 2022/043099 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 DE 102020122232
(54) • *VERFAHREN ZUR KOORDINATION EINES MANÖVERS ZWISCHEN FAHRZEUGEN*
• *METHOD OF COORDINATING A MANEUVER AMONG VEHICLES*
• *PROCÉDÉ DE COORDINATION D'UNE MANOEUVRE ENTRE DES VÉHICULES*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) HAEFNER, Bernhard, 81375 München, DE

(51) ***H04W 4/50*** ***H04W 12/0431*** ***H04W 12/55*** ***H04W 84/12*** (11) **4 205 423 A1*** ***H04W 12/50*** ***H04W 12/06***
(52) **H04W 4/50; H04W 12/0431; H04W 12/50; H04W 12/55;** H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 21762469.1 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072772 17.08.2021
(87) WO 2022/043119 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112623

02.11.2020 EP 20205180
(54) • *REGISTRIERUNG VON ANTRAGSTELLER-VORRICHTUNGEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *ENROLLMENT OF ENROLLEE DEVICES TO A WIRELESS NETWORK*
• *INSCRIPTION DE DISPOSITIFS DE SOUSCRIPTEURS AUPRÈS D'UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHANG, Fengchang, 5656 AE Eindhoven, NL
GE, Xin, 5656 AE Eindhoven, NL
GU, Hai, 5656 AE Eindhoven, NL
MA, Fulong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***H04W 4/70*** (11) **4 205 424 A1***
(52) **H04L 12/189; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04W 52/0235;** H04L 5/0057; H04W 4/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20950791.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112111 28.08.2020
(87) WO 2022/041121 2022/09 03.03.2022
(54) • *STRAHLANZEIGE FÜR MULTICAST-AUFWECKSIGNALE*
• *BEAM INDICATION FOR MULTICAST WAKEUP SIGNALS*
• *INDICATION DE FAISCEAU POUR SIGNAUX DE RÉVEIL MULTIDIFFUSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 4/70 →(51) ***G06F 16/2458***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 76/11***

H04W 4/80 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 4/90 →(51) ***G16H 30/40***

---

(51) ***H04W 8/00*** (11) **4 205 425 A1***
(52) **H04W 8/005; H04L 41/0806; H04L 41/084; H04L 41/0853; H04L 41/0886; H04W 24/02;** H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 21860390.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114332 24.08.2021
(87) WO 2022/042555 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010875390
(54) • *VERNETZUNGSVERFAHREN EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG, GATEWAY-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORKING METHOD OF WIRELESS DEVICE, GATEWAY DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN RÉSEAU D'UN DISPOSITIF SANS FIL, DISPOSITIF DE PASSERELLE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Sengled Co., Ltd., Room 201/15 Building 1 No. 498 Guoshoujing Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Xia, Shanghai 200233, CN
CAO, Xuanming, Shanghai 200233, CN
QIAN, Weibo, Shanghai 200233, CN
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

H04W 8/00 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 8/00 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 8/20 →(51) ***H04W 8/26***

H04W 8/22 →(51) ***H04W 24/04***

---

(51) ***H04W 8/24*** ***H04W 74/08*** (11) **4 205 426 A1***
(52) **H04W 8/24;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 21762473.3 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072813 17.08.2021
(87) WO 2022/043132 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193444
(54) • *UE-ABDECKUNGSVERBESSERUNGEN*
• *UE COVERAGE ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE COUVERTURE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
SRINIVASAN, Nithin, 10587 Berlin, DE
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***H04W 8/26*** ***H04W 8/20*** (11) **4 205 427 A1*** ***H04W 88/18***
(52) **H04W 8/26; H04W 8/20;** H04W 60/04; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 21886457.7 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/004129 02.04.2021
(87) WO 2022/092456 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011194378
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) REN, Junwei, Beijing 100028, CN
WANG, Zhigang, Beijing 100028, CN
ZHANG, Ranran, Beijing 100028, CN
ZHANG, Jian, Beijing 100028, CN
WANG, Chen, Beijing 100028, CN
ZHAO, Yi, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 12/03 →(51) ***H04L 9/08***

H04W 12/0431 →(51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 12/06*** ***G06F 21/32*** (11) **4 205 428 A1***
(52) **G06F 21/32; H04L 63/0428; H04W 12/06;** H04L 63/0861
(25) En (26) En
(21) 21766683.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073918 30.08.2021
(87) WO 2022/043564 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20315394
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON BENUTZERIDENTITÄTSDATEN*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR MANAGING USER IDENTITY DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DONNÉES D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR*
(71) Amadeus S.A.S., 485 Route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) ABRAHAM, Eldho, Thrissur Kerala 680699, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04W 12/06 →(51) ***H04W 4/50***

---

(51) ***H04W 12/30*** ***H04W 12/40*** (11) **4 205 429 A1*** ***G06F 11/36***
(52) **H04W 12/40; G06F 11/3688; H04W 12/35**
(25) En (26) En
(21) 21766709.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057954 31.08.2021
(87) WO 2022/043967 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 IN 202021037527
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER SIM-KARTE ALS MIKRO-PLATTFORM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENABLING A SIM CARD AS A MICRO-PLATFORM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ACTIVER UNE CARTE SIM EN TANT QUE MICRO-PLATEFORME*
(71) Jio Platforms Limited, 101, Saffron, Nr. Centre Point, Panchwati 5 Rasta, Ambawadi, Ahmedabad, 380006, Gujarat, IN
(72) DUTTA, Debashis, Mumbai, Maharashtra 400709, IN
MAITY, Chandan, Mumbai, Maharashtra 400709, IN
DAGADI, Shivraj, Bangalore, Karnataka 560017, IN
SHAH, Anish, Mumbai, Maharashtra 400080, IN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H04W 12/40 →(51) *H04W 12/30*

H04W 12/50 →(51) *H04W 4/50*

H04W 12/55 →(51) *H04W 24/02*

H04W 12/55 →(51) *H04W 4/50*

(51) ***H04W 12/77*** (11) **4 205 430 A1***
(52) **H04L 63/061; H04L 63/0823; H04L 63/0853; H04W 12/069; H04W 12/50; H04W 12/77**
(25) En (26) En
(21) 21762042.6 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072791 17.08.2021
(87) WO 2022/043124 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 PCT/CN2020/111863
(54) • *VERBINDUNG VON GASTVORRICHTUNGEN MIT EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *CONNECTION OF GUEST DEVICES TO A WIRELESS NETWORK*
• *CONNEXION DE DISPOSITIFS D'INVITÉS À UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GE, Xin, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHANG, Fengchang, 5656 AE Eindhoven, NL
GU, Hai, 5656 AE Eindhoven, NL
MA, Fulong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***H04W 16/04*** (11) **4 205 431 A1***
H04W 72/12
(52) **H04W 72/27;** H04W 16/14; H04W 72/52; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21801697.0 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052158 27.09.2021
(87) WO 2022/076185 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063090170 P
(54) • *VERBESSERTE GEMEINSAME NUTZUNG VON UPLINK-SPEKTREN*
• *ENHANCED UPLINK SPECTRUM SHARING*
• *PARTAGE DE SPECTRE DE LIAISON MONTANTE AMÉLIORÉ*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US
(74) Grant, David Michael, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 205 432 A1***
H04W 72/02 ***H04W 4/40***
(52) **H04W 72/02; H04W 16/14; H04W 76/14;** H04W 4/40; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 21777289.6 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075006 10.09.2021
(87) WO 2022/073720 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 EP 20200909
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 16/14 →(51) *H04W 74/00*

H04W 16/28 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04W 24/00*** (11) **4 205 433 A1***
(52) **H04W 68/02; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0078; H04L 5/0098; H04L 27/26136;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 27/26025; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20957258.5 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121634 16.10.2020
(87) WO 2022/077480 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR DESTINÉS À LA COMMUNICATION SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Yuzhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 24/00 →(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 205 434 A1***
H04W 12/55 ***H04W 84/02***
H04W 84/12 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 24/02; H04W 12/55;** H04W 16/26; H04W 84/12; H04W 88/12
(25) En (26) En
(21) 21729361.2 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/029616 28.04.2021
(87) WO 2022/046189 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071801 P
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNG DER HOP-BEGRENZUNG IN EINEM WIFI-NETZWERK MIT MEHREREN ZUGANGSPUNKTEN*
• *METHOD AND CONTROL OF HOP LIMITATION IN WI-FI MULTI-ACCESS POINT DEVICE NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET COMMANDE DE LIMITATION DE SAUTS DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS À POINTS D'ACCÈS MULTIPLES WI-FI*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) STRATER, Jay William, San Diego, California 92127, US
MOHANAN, Diwya Kandagath, Bangalore 560093, IN
GURUMALLAPPA, Chethan Alur, Bengaluru 560076, IN
PIEL, Christophe, 91220 Le Plessis Pâté, FR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 24/02 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 205 435 A1***
H04W 76/00 ***H04W 8/22***
(52) **H04W 24/04;** H04W 8/22; H04W 76/00
(25) En (26) En
(21) 21773946.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047795 26.08.2021
(87) WO 2022/047061 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202017004813
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN ZWISCHENROUTER IN EINEM COMPUTERNETZWERK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A COMPUTER NETWORK INTERMEDIATE ROUTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ROUTEUR INTERMÉDIAIRE DE RÉSEAU INFORMATIQUE*
(71) DISH NETWORK L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US
(72) RODRIGUEZ, Raymond C., Denver, Colorado 80238, US
(74) Attfield, Andrew John, Reddie & Grose LLP 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 205 436 A1***
(52) **H04W 4/70; H04W 4/029; H04W 4/35; H04W 4/50;** G06K 19/0702
(25) En (26) En
(21) 21876647.5 (22) 03.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053282 03.10.2021
(87) WO 2022/072912 2022/14 07.04.2022

(30) 04.10.2020 US 202063087283 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNELLEN AUSTAUSCH EINES DRAHTLOSEN IOT-PRODUKTS UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR FAST REPLACEMENT OF WIRELESS IOT PRODUCT AND SYSTEM THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT RAPIDE DE PRODUIT IDO SANS FIL ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 214 Devcon Dr, San Jose, CA 95112, US
(72) VOLKERINK, Hendrik, J., San Jose, California 95112, US
KHOCHE, Ajay, San Jose, California 95112, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 205 437 A1***
H04W 24/10
(52) **H04W 24/10; H04W 24/08**
(25) En (26) En
(21) 21773237.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047667 26.08.2021
(87) WO 2022/046972 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070726 P
25.08.2021 US 202117411434
(54) • *KONFIGURATION ZUR MINIMIERUNG VON ANTRIEBSTESTMESSUNGEN UND VON UE-ERFAHRUNGSQUALITÄTSMESSUNGEN BEIM START EINER ANWENDUNG ODER EINES DIENSTES*
• *CONFIGURATION OF MINIMIZATION OF DRIVE TEST MEASUREMENTS AND QUALITY OF EXPERIENCE MEASUREMENTS PERFORMED BY UE UPON START OF APPLICATION OR SERVICE*
• *CONFIGURATION DE MESURES DE MINIMISATION DES TESTS MOBILES ET DE MESURES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE RÉALISÉES PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AU DÉMARRAGE D'UNE APPLICATION OU D'UN SERVICE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KUMAR, Rajeev, San Diego, CA 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, CA 92121-1714, US
KRISHNAN, Shankar, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 24/08 →(51) ***H04J 11/00***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 205 438 A1***
H04W 84/06
(52) **H04W 24/08;** H04W 84/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20957062.1 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120940 14.10.2020
(87) WO 2022/077281 2022/16 21.04.2022
(54) • *HILFSINFORMATIONEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *ASSISTANCE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *INFORMATIONS D'ASSISTANCE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DOU, Jianwu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 205 439 A1***
H04W 36/00 ***H04W 72/08***
(52) **H04W 16/14; H04W 24/02; H04W 24/10; H04W 36/0088**
(25) En (26) En
(21) 21766710.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057968 31.08.2021
(87) WO 2022/064298 2022/13 31.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072736 P
(54) • *RADARDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES MOBILEN NETZWERKS*
• *RADAR DETECTION USING MOBILE NETWORK*
• *DÉTECTION PAR RADAR UTILISANT UN RÉSEAU MOBILE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KHAYRALLAH, Ali S., Mountain View, California 94040, US
BALACHANDRAN, Kumar, Pleasanton, California 94566, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 24/10 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 24/10 →(51) ***H04B 7/0408***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 36/00***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 205 440 A1***
H04W 72/12
(52) **H04J 4/00; H04B 7/2656; H04W 72/0446;** H04W 28/0236
(25) En (26) En
(21) 21862869.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048058 27.08.2021
(87) WO 2022/047232 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006644
(54) • *MEHRKANALIGES ZEITMULTIPLEX-ZUGRIFFSVERFAHREN UND SYSTEME*
• *MULTI-CHANNEL TIME-DIVISION MULTIPLEXING ACCESS METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ACCÈS À MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS À CANAUX MULTIPLES*
(71) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) ZHU, Hua, San Diego, California 92131, US
KÖSE, Cenk, San Diego, California 92131, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 28/02 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 28/24***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 40/02***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 28/04 →(51) ***H04L 1/00***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **4 205 441 A1***
H04W 80/02
(52) **H04L 47/34; H04W 28/065;** H04W 28/08; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 21786724.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071297 27.08.2021
(87) WO 2022/047487 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202062706630 P
26.08.2021 US 202117446016
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PAKETDATENKONVERGENZPROTOKOLLMODUS IN EINEM BENUTZERGERÄT*
• *TECHNIQUES FOR CONTROLLING A PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL MODE AT A USER EQUIPMENT*
• *TECHNIQUES DE COMMANDE D'UN MODE DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Arun Prasanth, San Diego, California 92121, US
MAHESHWARI, Shailesh, San Diego, California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121, US
CHEN, Xing, San Diego, California 92121, US
LONG, Xiaojian, San Diego, California 92121, US
XIAO, Gang Andy, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 28/18*** (11) **4 205 442 A1***
(52) H04W 72/02; **H04W 72/20**

(25) En (26) En
(21) 20957213.0 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121483 16.10.2020
(87) WO 2022/077435 2022/16 21.04.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNG UND CODIERUNG VON KOORDINATIONSNACHRICHTEN ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RESOURCE ALLOCATION AND ENCODING OF INTER-UE COORDINATION MESSAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET DE CODAGE DE MESSAGES DE COORDINATION INTER-UE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
BAGHEL, Sudhir K., Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04W 28/18*** (11) **4 205 443 A1***
H04W 72/12 ***H04W 76/15***
H04W 76/11 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 52/0216;** H04W 52/0219; H04W 76/15; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22760062.4 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002680 23.02.2022
(87) WO 2022/182146 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 US 202163153774 P
06.04.2021 US 202163171389 P
20.04.2021 US 202163177244 P
06.08.2021 US 202163230571 P
05.01.2022 US 202263296742 P
21.02.2022 US 202217676645
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR TWT-BETRIEB FÜR VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN VERBINDUNGEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TWT OPERATION FOR MULTI-LINK DEVICES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT TWT POUR DISPOSITIFS À LIAISONS MULTIPLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Loong Boon, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 205 444 A1***
H04W 28/02
(52) **H04W 28/24;** H04W 8/24; H04W 28/0215; H04W 28/0268
(25) En (26) En
(21) 21864689.1 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011875 02.09.2021
(87) WO 2022/050730 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202063073780 P
17.09.2020 US 202063079723 P
26.01.2021 US 202163141752 P
27.08.2021 US 202117460050
(54) • *FLEXIBLES DIENSTGÜTERAHMENWERK FÜR DIVERSE NETZWERKE*
• *FLEXIBLE QUALITY OF SERVICE FRAMEWORK FOR DIVERSE NETWORKS*
• *CADRE DE QUALITÉ DE SERVICE FLEXIBLE POUR RÉSEAUX DIVERS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TRIPATHI, Nishithkumar D., Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 28/26 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 205 445 A1***
H04W 24/08 ***H04W 24/10***
H04W 36/30 ***H04W 76/18***
(52) **H04W 36/0058;** H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 36/0079; H04W 36/30; H04W 76/18
(25) En (26) En
(21) 21778038.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075460 16.09.2021
(87) WO 2022/078703 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202063091716 P
(54) • *VERWENDUNG DER ERKENNUNG VON FUNKZUSTANDSBEDINGUNGEN EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
• *UTILIZING USER EQUIPMENT (UE) DETECTION OF RADIO STATE CONDITIONS*
• *EMPLOI D'UNE DÉTECTION PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE) DE CONDITIONS D'ÉTAT RADIO*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LAURIDSEN, Mads, 9260 Gistrup, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK
MEDEIROS DE AMORIM, Rafhael, 9000 Aalborg, DK
RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois 60192, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 36/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/36***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **4 205 446 A1***
H04W 36/16 ***H04W 36/24***
H04W 36/30 ***H04W 36/38***
H04W 36/00 ***H04W 84/12***
H04W 88/08 ***H04W 88/18***
H04W 48/18
(52) **H04W 36/14;** H04W 36/008375; H04W 36/0083; H04W 36/00837; H04W 36/165; H04W 36/30; H04W 36/38; H04W 48/18; H04W 84/12; H04W 88/08; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 20764806.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2020/050812 25.08.2020
(87) WO 2022/045936 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND ZUGANGSPUNKT EINES WLAN ZUR HANDHABUNG EINER MIT DEM ZUGANGSPUNKT VERBUNDENEN DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *METHODS, SYSTEM AND ACCESS POINT OF A WLAN FOR HANDLING A WIRELESS DEVICE CONNECTED TO THE ACCESS POINT*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈME ET POINT D'ACCÈS D'UN WLAN POUR GÉRER UN DISPOSITIF SANS FIL CONNECTÉ AU POINT D'ACCÈS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NASCIMENTO JUNIOR, Amadeu, 13339-010 Indaiatuba - SP, BR
CAVALCANTE, André Mendes, 13343-400 Indaiatuba - SP, BR
MARQUEZINI, Maria Valéria, 13330-340 Indaiatuba - SP, BR
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 36/16 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/24 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 36/36*** (11) **4 205 447 A1***
H04W 36/00 ***H04W 76/27***
H04W 76/38
(52) **H04W 48/18;** H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 21883289.7 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014816 21.10.2021
(87) WO 2022/086221 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200136570
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLENNEUAUSWAHL IN EINEM GESCHICHTETEN NETZWERK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR CELL RESELECTION IN SLICED NETWORK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RESÉLECTION DE CELLULE DANS UN RÉSEAU DÉCOUPÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
CHOE, Hyunjung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 36/36 →(51) *H04L 5/00*

H04W 36/38 →(51) *H04W 36/14*

(51) ***H04W 40/02*** (11) **4 205 448 A1***
H04W 28/02
(52) **H04W 40/02; H04W 28/0268**
(25) En (26) En
(21) 21762539.1 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042794 22.07.2021
(87) WO 2022/046332 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072764 P
21.07.2021 US 202117382303
(54) • *VERZÖGERUNGSGRENZEN IN INTEGRIERTEM ZUGANGS- UND BACKHAUL-NETZWERK*
• *DELAY BOUNDS IN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NETWORK*
• *LIMITES DE RETARD DANS UN RÉSEAU IAB (INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
AKL, Naeem, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
LOPES, Luis Fernando Brisson, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 40/02 →(51) *G08C 15/00*

(51) ***H04W 40/22*** (11) **4 205 449 A1***
(52) **H04B 7/15542; H04L 47/283; H04L 47/32; H04W 8/04**
(25) En (26) En
(21) 21762282.8 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/044813 05.08.2021
(87) WO 2022/046387 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072731 P
04.08.2021 US 202117394331
(54) • *VERZÖGERUNGSGRENZEN ZUR PLANUNG VON PRIORITÄT UND PAKETABLÖSUNG IN EINEM INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL-NETZWERK*
• *DELAY BOUNDS FOR SCHEDULING PRIORITY AND PACKET DISCARD IN AN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NETWORK*
• *LIMITES DE RETARD POUR LA PLANIFICATION DE PRIORITÉ ET DE REJET DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
AKL, Naeem, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 48/08 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 205 450 A1***
H04W 48/20 ***H04B 7/06***
H04B 7/155
(52) **H04W 48/20; H04W 48/12;** H04B 7/0617; H04B 7/15528
(25) En (26) En
(21) 21772905.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047332 24.08.2021
(87) WO 2022/046757 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070188 P
23.08.2021 US 202117409606
(54) • *AUTONOME ERFASSUNG VON KONFIGURATIONSINFORMATIONEN IN HOCHFREQUENZ-REPEATERN*
• *AUTONOMOUS ACQUISITION OF CONFIGURATION INFORMATION IN RADIO FREQUENCY REPEATERS*
• *ACQUISITION AUTONOME D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION DANS DES RÉPÉTEURS RADIOFRÉQUENCES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
SAMPATH, Ashwin, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 48/18 →(51) *H04W 36/14*

H04W 48/20 →(51) *H04W 48/12*

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 205 451 A1***
H04W 24/08
(52) **H04W 52/0203;** H04W 24/02; H04W 24/08; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20765086.2 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/057932 25.08.2020
(87) WO 2022/043733 2022/09 03.03.2022
(54) • *SCHÄTZUNG DER IN EINEM NETZWERK GESPEICHERTEN LEISTUNG*
• *ESTIMATING POWER SAVED IN A NETWORK*
• *ESTIMATION D'ÉNERGIE ÉCONOMISÉE DANS UN RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YANGGRATOKE, Rerngvit, 177 41 Järfälla, SE
JOHNSSON, Andreas, 754 43 Uppsala, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 205 452 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/028; H04W 72/02; H04W 76/14;** H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20950580.9 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111030 25.08.2020
(87) WO 2022/040905 2022/09 03.03.2022
(54) • *ADAPTIVE BETRIEBSMODUSEINSTELLUNG FÜR SCHALTUNGEN*
• *ADAPTIVE OPERATIONAL MODE SETTING FOR CIRCUITS*
• *RÉGLAGE DE MODE OPÉRATIONNEL ADAPTATIF POUR CIRCUITS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121-1714, US
JAIN, Ayushi, San Diego, California 92121-1714, US
RAMASWAMY, Ajaykumar, San Diego, California 92121-1714, US
XIAO, Gang Andy, San Diego, California 92121-1714, US
HOU, Jintao, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Hongjin, San Diego, California 92121-1714, US
QIN, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Zengyu, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Feng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 205 453 A1***
(52) **H04W 52/0229;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21755247.0 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042851 22.07.2021
(87) WO 2022/046333 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070195 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORWÄRTSVERBINDUNGS-STROMEINSPARUNG IN EINER STERNTOPOLOGIE EINES BENUTZERGERÄTS*
• *METHODS AND SYSTEM FOR FORWARD LINK POWER SAVING IN A STAR TOPOLOGY OF USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE LIAISON AVAL DANS UNE TOPOLOGIE EN ÉTOILE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 205 454 A1***
H04W 88/06 ***G06F 3/16***
(52) **H04W 52/0251; G06F 3/165; H04W 52/0254; H04W 52/0258; H04W 52/028;** H04W 52/0229; H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21773229.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047559 25.08.2021
(87) WO 2022/046912 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070144 P
08.03.2021 US 202163157980 P
(54) • *INTELLIGENTE VERNETZUNGSTECHNIKEN FÜR TRAGBARE WIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *SMART NETWORKING TECHNIQUES FOR PORTABLE PLAYBACK DEVICES*
• *TECHNIQUES DE RÉSEAUTAGE INTELLIGENT POUR DISPOSITIFS PORTATIFS DE LECTURE*
(71) Sonos, Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) LU, Cheng, Santa Barbara, California 93101, US
PANDINA, Matthew T., Santa Barbara, California 93101, US
YORE, Jason, Santa Barbara, California 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 205 455 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0235**
(25) En (26) En
(21) 21835537.8 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/062195 07.12.2021
(87) WO 2022/125540 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202063122111 P
(54) • *ENERGIESPARBETRIEB FÜR MULTICAST- UND BROADCASTDIENSTE*
• *POWER SAVING OPERATION FOR MULTICAST AND BROADCAST SERVICES*
• *OPÉRATION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR DES SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, Virginia 20190, US
XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 52/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 52/06 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/14*** (11) **4 205 456 A1***
(52) **H04B 7/0628;** H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 52/242; H04W 52/42
(25) En (26) En
(21) 20950582.5 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/111046 25.08.2020
(87) WO 2022/040907 2022/09 03.03.2022
(54) • *UPLINK-STRAHLBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EINZELFREQUENZNETZWERKKOMMUNIKATION*
• *UPLINK BEAM DETERMINATION TECHNIQUES FOR SINGLE FREQUENCY NETWORK COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE DÉTERMINATION DE FAISCEAU DE LIAISON MONTANTE POUR DES COMMUNICATIONS DE RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 52/14*** (11) **4 205 457 A1***
H04W 52/42 ***H04W 52/36***
(52) **H04W 52/146; H04B 7/0404; H04B 7/0608; H04W 52/367; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 21773241.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047750 26.08.2021
(87) WO 2022/047028 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070268 P
11.09.2020 US 202063077460 P
02.04.2021 US 202163170414 P
09.04.2021 US 202163173086 P
25.08.2021 US 202117412143
(54) • *ZEITGEMITTELTE HOCHFREQUENZ (HF)-EXPOSITION PRO ANTENNENGRUPPE*
• *TIME-AVERAGED RADIO FREQUENCY (RF) EXPOSURE PER ANTENNA GROUP*
• *EXPOSITION AUX RADIOFRÉQUENCES (RF) MOYENNÉE DANS LE TEMPS PAR GROUPE D'ANTENNES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Lin, San Diego, California 92121-1714, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California 92121-1714, US
CURTISS, Troy, San Diego, California 92121-1714, US
DEODHAR, Akhil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04W 52/22 →(51) ***H04W 52/36***

H04W 52/28 →(51) ***H04W 52/36***

H04W 52/34 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **4 205 458 A1***
H04W 52/34 ***H04W 52/06***
H04W 52/22 ***H04W 52/28***
H04W 52/50
(52) **H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 21862323.9 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/042560 21.07.2021
(87) WO 2022/046324 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202017006242
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMVERSORGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS POWER DELIVERY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE SANS FIL*
(71) Reach Power, Inc., 114 Hazel Ave., Redwood City, CA 94061, US
(72) NAVARRO, Gustavo, Redwood City, CA 94061, US
DAVLANTES, Christopher, Joseph, Redwood City, CA 94061, US
RAMASWAMY, Varun, Redwood City, CA 94061, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 52/36 →(51) *H04B 7/06*

H04W 52/36 →(51) *H04W 52/14*

H04W 52/42 →(51) *H04B 7/06*

H04W 52/42 →(51) *H04W 52/14*

(51) ***H04W 52/50*** (11) **4 205 459 A1***
H04L 5/00
(52) **H04W 52/50;** H04L 5/0053; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 21790601.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047893 27.08.2021
(87) WO 2022/047122 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072752 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM FÜR DIREKTZUGRIFF BEI STEUERKANALWIEDERHOLUNG*
• *METHODS, DEVICES AND SYSTEM FOR RANDOM ACCESS IN CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME POUR L'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UNE RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 52/50 →(51) *H04W 52/36*

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 205 460 A1***
(52) **H04L 5/0091;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20955880.8 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119794 02.10.2020
(87) WO 2022/067860 2022/14 07.04.2022
(54) • *SSB-VERBESSERUNG FÜR NR-CDRX- UND DRX-BETRIEB*
• *SSB ENHANCEMENT FOR NR CDRX AND DRX OPERATION*
• *AMÉLIORATION DE SSB POUR OPÉRATION CDRX ET DRX NR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAN, Hongbo, San Diego, California 92131, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
CUI, Shengshan, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 205 461 A1***
(52) **H04W 56/005;** H04W 56/0045
(25) En (26) En
(21) 21762455.0 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072564 13.08.2021
(87) WO 2022/043092 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017007572
(54) • *DURCH EIN BENUTZERGERÄT INITIIERTER AUSBREITUNGSVERZÖGERUNGSKOMPENSATIONSMECHANISMUS*
• *A UE INITIATED PROPAGATION DELAY COMPENSATION MECHANISM*
• *MÉCANISME DE COMPENSATION DE RETARD DE PROPAGATION INITIÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JACOBSEN, Thomas Haaning, 9400 Nørresundby, DK
KEATING, Ryan, Chicago, Illinois 60622, US
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 205 462 A1***
(52) **H04W 56/002**
(25) En (26) En
(21) 21765662.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073386 24.08.2021
(87) WO 2022/043324 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20315397
(54) • *VERFAHREN ZUR EREIGNISMELDUNG IN EINEM NETZWERK*
• *METHOD FOR EVENT REPORTING IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT D'ÉVÉNEMENTS DANS UN RÉSEAU*
(71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH, Werinherstraße 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 16727 BOETZOW, DE
DEMARTY, Joel, 13705 LA CIOTAT, FR
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 48/08*** ***H04B 7/185*** (11) **4 205 463 A1*** ***H04W 84/06***
(52) **H04W 56/0045;** H04B 7/1851; H04W 56/006
(25) En (26) En
(21) 21862163.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011693 31.08.2021
(87) WO 2022/045867 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072614 P
25.09.2020 US 202063083618 P
09.12.2020 US 202063123171 P
22.12.2020 US 202063129267 P
25.01.2021 US 202163141116 P
27.01.2021 US 202163142324 P
17.02.2021 US 202163150321 P
18.05.2021 US 202163190088 P
19.05.2021 US 202163190352 P
20.08.2021 US 202117445566
(54) • *VERWALTUNG VON EPHEMERIDEN, ZEIT, VERZÖGERUNGEN UND TA FÜR EIN NTN*
• *MANAGEMENT OF EPHEMERIS, TIME, DELAYS, AND TA FOR AN NTN*
• *GESTION D'ÉPHÉMÉRIDES, DE TEMPS, DE RETARDS ET DE TA POUR UN NTN*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TRIPATHI, Nishithkumar Dhananjay, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kyeongin, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 56/00 →(51) *G01S 5/02*

H04W 56/00 →(51) *H04B 7/185*

H04W 56/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 60/00 →(51) *H04W 4/029*

(51) ***H04W 64/00*** ***H04W 8/00*** (11) **4 205 464 A1***
(52) **H04W 24/08;** H04W 64/00; H04W 8/24; H04W 24/10; H04W 76/14; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20956516.7 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120009 09.10.2020
(87) WO 2022/073201 2022/15 14.04.2022
(54) • *BESTIMMUNG EINER POSITION EINES ZIEL-BENUTZERGERÄTS UNTER VERWENDUNG VON UE-SIGNALISIERUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *DETERMINING A POSITION OF A TARGET UE USING ASSISTING UE SIGNALING*
• *DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) CIBLE AU MOYEN D'UNE SIGNALISATION D'UE D'ASSISTANCE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California

92131, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 205 465 A1***
H04L 5/00
(52) **H04W 64/003; H04L 5/0005; H04L 5/0048; H04L 5/0096;** H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 21752390.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/042004 16.07.2021
(87) WO 2022/046315 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071759 P
15.07.2021 US 202117377325
(54) • *UMGEBUNGSBEWUSSTES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL (PRS)*
• *ENVIRONMENT-AWARE POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS)*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT SENSIBLE À L'ENVIRONNEMENT (PRS)*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 205 466 A1***
G01S 1/00 ***H04W 72/04***
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0036; G01S 5/0205;** H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 21766800.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047466 25.08.2021
(87) WO 2022/046848 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071290 P
24.08.2021 US 202117410487
(54) • *DYNAMISCHE BANDBREITENKONFIGURATION FÜR POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALBETRIEB*
• *DYNAMIC BANDWIDTH CONFIGURATION FOR POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) OPERATION*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE BANDE PASSANTE POUR LE FONCTIONNEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS)*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 64/00 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 64/00 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 68/00 →(51) ***H04W 76/11***

---

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 205 467 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04L 5/0087; H04L 5/0096; H04L 27/261;** H04L 5/001; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 20956952.4 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120441 12.10.2020
(87) WO 2022/077170 2022/16 21.04.2022
(54) • *FLEXIBLE APERIODISCHE SRS-AUSLÖSUNG IN EINEM ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *FLEXIBLE APERIODIC SRS TRIGGERING IN CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM*
• *DÉCLENCHEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS) APÉRIODIQUE FLEXIBLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 205 468 A1***
(52) **H04W 72/00; H04B 1/7136; H04B 1/7143**
(25) En (26) En
(21) 21765658.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073360 24.08.2021
(87) WO 2022/043310 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192965
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING DATA TRANSMISSION IN A RADIO COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATION*
(71) THALES DIS AIS Deutschland GmbH, Werinherstraße 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
WENDLER, Ralf, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
DENZIN, Florian, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 205 469 A1***
(52) **H04L 1/0057; H04L 1/0075; H04L 1/1812; H04L 1/1822**
(25) En (26) En
(21) 21860458.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114662 26.08.2021
(87) WO 2022/042623 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112432
(54) • *ANZEIGESCHEMA FÜR RATENLOSE CODE-ÜBERTRAGUNGEN OHNE RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN*
• *INDICATION SCHEME FOR RATELESS CODES TRANSMISSIONS WITHOUT FEEDBACK INFORMATION*
• *SCHÉMA D'INDICATION POUR DES TRANSMISSIONS DE CODES SANS DÉBIT SANS INFORMATIONS DE RÉTROACTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HU, Rui, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 205 470 A1***
(52) **H04W 72/51;** H04W 28/24; Y02D 30/70
(25) En (26) En

(21) 20950635.1 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111267 26.08.2020
(87) WO 2022/040962 2022/09 03.03.2022
(54) • *ÜBERTRAGUNGSABDECKUNGSTECHNIKEN*
• *TRANSMISSION COVERAGE TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE COUVERTURE DE TRANSMISSION*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 205 471 A1***
H04W 72/12
(52) **H04L 5/005;** H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 27/2601
(25) En (26) En
(21) 20956524.1 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120036 09.10.2020
(87) WO 2022/073209 2022/15 14.04.2022
(54) • *RATENANPASSUNG FÜR BETRIEB ZWISCHEN ZELLEN MIT MEHREREN SENDE-EMPFANGSPUNKTEN*
• *RATE MATCHING FOR INTER-CELL MULTIPLE TRANSMIT-RECEIVE POINT OPERATION*
• *ADAPTATION DE DÉBIT POUR UNE OPÉRATION INTERCELLULAIRE AVEC PLUSIEURS POINTS D'ÉMISSION-RÉCEPTION*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 205 472 A1***
H04W 72/04
H04W 8/00
H04W 92/18
(52) **H04W 8/005;** H04W 72/02; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21876060.1 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013542 01.10.2021
(87) WO 2022/071785 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086998 P
26.03.2021 US 202163166745 P
29.09.2021 US 202117489093
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SL-RELAIS-ERKENNUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SL RELAY DISCOVERY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCOUVERTE DE RELAIS SL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Kyeongin, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/02 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 72/02 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 473 A1***
(52) **H04W 52/365;** H04W 52/24; H04W 52/241; H04W 52/242; H04W 52/243
(25) En (26) En
(21) 20950736.7 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111867 27.08.2020
(87) WO 2022/041065 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KANALSCHÄTZUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR CHANNEL ESTIMATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ESTIMATION DE CANAL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) YI, Li, Beijing 100102, CN
CHEN, Jie, Beijing 100102, CN
WANG, Huichen, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 474 A1***
H04B 7/185
(52) **H04W 56/0045;** H04B 7/1851; H04B 7/1853; H04W 72/23; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20955742.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119527 30.09.2020
(87) WO 2022/067717 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DAI, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DOU, Jianwu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 475 A1***
(52) **H04L 1/08;** H04L 5/0053; H04L 5/006; H04W 52/325; H04W 52/48; H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 20955864.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119778 02.10.2020
(87) WO 2022/067844 2022/14 07.04.2022
(54) • *ANSAMMLUNG VON PUCCH-WIEDERHOLUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT DES PUCCH-EMPFANGS*
• *ACCUMULATION OF PUCCH REPETITIONS TO INCREASE THE RELIABILITY OF PUCCH RECEPTION*
• *ACCUMULATION DE RÉPÉTITIONS D'UN PUCCH POUR AUGMENTER LA FIABILITÉ DE RÉCEPTION D'UN PUCCH*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 476 A1***
(52) **H04W 72/542**
(25) En (26) En
(21) 20955878.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/119792 02.10.2020
(87) WO 2022/067858 2022/14 07.04.2022
(54) • *MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR MULTI-TRP-BETRIEB*
• *REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION FOR MULTI-TRP OPERATION*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR OPÉRATION MULTI-TRP*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
TANG, Jia, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 477 A1***
(52) **H04L 5/0053;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20956465.7 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119810 05.10.2020
(87) WO 2022/073150 2022/15 14.04.2022
(54) • *ÜBERWACHUNG VON REDUZIERTEM PDCCH DURCH EIN BENUTZERGERÄT*
• *REDUCED PDCCH MONITORING BY A USER EQUIPMENT*
• *SURVEILLANCE DE PDCCH RÉDUITE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 478 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 20956920.1 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120264 12.10.2020
(87) WO 2022/077138 2022/16 21.04.2022
(54) • *DYNAMISCHE KONFIGURATION VON APERIODISCHEN TONREFERENZSIGNALOFFSETS IN ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *DYNAMIC CONFIGURATION OF APERIODIC SOUNDING REFERENCE SIGNAL OFFSETS IN CELLULAR COMMUNICATIONS SYSTEMS*
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE DÉCALAGES DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE APÉRIODIQUES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION CELLULAIRE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 479 A1***
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896;** H04L 1/0031
(25) En (26) En
(21) 20957191.8 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121376 16.10.2020
(87) WO 2022/077413 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES IN DER ZEITDOMÄNE ÜBERLAPPENDEN UPLINK-STEUERKANALS*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING AN UPLINK CONTROL CHANNEL OVERLAPPED IN TIME DOMAIN*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE RECOUVERT EN PARTIE DANS UN DOMAINE TEMPOREL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 52/02*** (11) **4 205 480 A1***
(52) **H04W 72/04; H04W 52/0206;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21755333.8 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070927 22.07.2021
(87) WO 2022/047447 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072687 P
21.07.2021 US 202117443139
(54) • *KONFIGURIERTE GEWÄHRUNGS- ODER SEMIPERSISTENTE PLANUNG FÜR RUHENDE SEKUNDÄRZELLENGRUPPE*
• *CONFIGURED GRANT OR SEMI-PERSISTENT SCHEDULING FOR DORMANT SECONDARY CELL GROUP*
• *AUTORISATION CONFIGURÉE OU PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE POUR UN GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES DORMANTES*
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 481 A1***
(52) **H04W 72/52;** H03M 7/6047; H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 21765805.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071083 02.08.2021
(87) WO 2022/047451 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202062706565 P
30.07.2021 US 202117444110
(54) • *VERFAHREN FÜR OPTIMIERTE VERKEHRSVOLUMENMELDUNG*
• *TECHNIQUES FOR OPTIMIZED TRAFFIC VOLUME REPORTING*
• *TECHNIQUES DE RAPPORT À VOLUME DE TRAFIC OPTIMISÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 205 482 A1***

H04B 7/06 *H04W 76/12*

(52) **H04W 76/12; H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04W 72/20**

(25) En (26) En
(21) 21769316.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071224 18.08.2021
(87) WO 2022/047460 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072588 P
17.08.2021 US 202117445279
(54) • *SIDELINK-STEUERSIGNALISIERUNG MIT SENDESTRAHLANZEIGEN*
• *SIDELINK CONTROL SIGNALING WITH TRANSMIT BEAM INDICATIONS*
• *SIGNALISATION DE COMMANDE DE LIAISON LATÉRALE AVEC INDICATIONS DE FAISCEAU DE TRANSMISSION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) *H04W 72/04* (11) **4 205 483 A1***
H04W 72/02 *H04W 4/08*
H04W 88/02 *H04W 88/08*
H04W 92/18 *H04W 92/10*

(52) **H04W 72/20;** H04W 72/02; H04W 72/56; H04W 74/0808

(25) En (26) En
(21) 21895115.0 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016941 18.11.2021
(87) WO 2022/108347 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 US 202063115401 P
03.12.2020 US 202063121017 P
08.11.2021 US 202117454027
(54) • *SIDELINK-NETZWERKUNTERSTÜTZTE INTER-UE-KOORDINATION*
• *SIDELINK NETWORK ASSISTED INTER-UE COORDINATION*
• *COORDINATION INTER-UE ASSISTÉE PAR RÉSEAU DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kyeongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) *H04W 72/04* (11) **4 205 484 A1***
H04L 27/26 *H04L 25/02*
H04L 25/03

(52) **H04L 27/2607; H04L 27/26025; H04L 27/2646;** H04L 5/0053

(25) En (26) En
(21) 22763599.2 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002993 03.03.2022
(87) WO 2022/186618 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 IN 202141009042
22.02.2022 IN 202141009042
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER INTERSYMBOLINTERFERENZ IN EINEM ZELLULAREN ULTRAHOCHFREQUENZNETZWERK*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING AN INTERSYMBOL INTERFERENCE IN AN ULTRA-HIGH FREQUENCY CELLULAR NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE BROUILLAGE ENTRE SYMBOLES DANS UN RÉSEAU CELLULAIRE ULTRA-HAUTE FRÉQUENCE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUNTURU, Anusha, Bangalore 560037, IN
CHAVVA, Ashok Kumar Reddy, Bangalore 560037, IN
JOSHI, Sandeep, Bangalore 560037, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 72/04 →(51) *A61B 5/24*

H04W 72/04 →(51) *H04B 7/06*

H04W 72/04 →(51) *H04L 1/18*

H04W 72/04 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/04 →(51) *H04W 64/00*

H04W 72/04 →(51) *H04W 72/02*

H04W 72/04 →(51) *H04W 74/00*

H04W 72/04 →(51) *H04W 76/14*

H04W 72/08 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/08 →(51) *H04W 24/10*

---

(51) *H04W 72/12* (11) **4 205 485 A1***

(52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0053;** H04L 5/0035; H04W 72/23

(25) En (26) En
(21) 20956991.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120589 13.10.2020
(87) WO 2022/077209 2022/16 21.04.2022
(54) • *PLANUNGSEINSCHRÄNKUNGSVERBESSERUNGEN FÜR DYNAMISCHE LTE- UND 5G-NR-SPEKTRUMSTEILUNG*
• *SCHEDULING RESTRICTION ENHANCEMENTS FOR LTE AND 5G NR DYNAMIC SPECTRUM SHARING*
• *AMÉLIORATIONS DE RESTRICTION DE PLANIFICATION POUR UN PARTAGE DE SPECTRE DYNAMIQUE LTE/NR 5G*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
YE, Sigen, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) *H04W 72/12* (11) **4 205 486 A1***
H04W 28/02 *H04W 36/00*

(52) **H04W 72/1268; H04W 28/0257;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0064

(25) En (26) En
(21) 21783624.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047594 25.08.2021
(87) WO 2022/046933 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 GR 20200100514
(54) • *BERECHNUNG DER SPITZENDATENRATE FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNGSUMSCHALTUNG*
• *PEAK DATA RATE CALCULATION FOR UPLINK TRANSMIT SWITCHING*
• *CALCUL DU DÉBIT DE DONNÉES DE POINTE POUR COMMUTATION DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) *H04W 72/12* (11) **4 205 487 A1***

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;** H04L 25/0226

(25) En (26) En
(21) 21863220.6 (22) 03.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085487 03.04.2021
(87) WO 2022/048150 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 US 202017011645
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EMPFANGS- UND SENDESTRAHLPAARUNG IN VOLLDUPLEXSYSTEMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR RECEIVE AND TRANSMIT BEAM PAIRING IN FULL DUPLEX SYSTEMS*

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉCEPTION ET DE TRANSMISSION DE MISE EN PAIRE DE FAISCEAUX DANS DES SYSTÈMES EN DUPLEX INTÉGRAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xi, Kanata, Ontario K2K 3J1, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 205 488 A1***
(52) **H04W 72/23;** H04W 48/02; H04W 74/0833; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 21866001.7 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117158 08.09.2021
(87) WO 2022/052948 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 US 202063075735 P
(54) • *VERFAHREN UND BENUTZERVORRICHTUNG ZUR ZUGANGSSTEUERUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR ACCESS CONTROL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR COMMANDE D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, HK
(72) TSENG, Yunglan, Taipei 114, TW
TSAI, Hsinhsi, Taipei 114, TW
CHIN, Hengli, Taipei 114, TW
SHIH, Meiju, Taipei 114, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 72/12 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 72/12 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 16/04***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 28/18***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/02***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 74/08*** ***H04W 92/18*** (11) **4 205 489 A1*** ***H04W 16/14*** ***H04L 1/18***
(52) **H04W 74/002; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 1/1854; H04L 1/1887; H04W 16/14; H04W 74/0808; H04W 74/0833; H04W 76/14; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21755665.3 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/070946 23.07.2021
(87) WO 2022/047448 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202062706628 P
22.07.2021 US 202117443241
(54) • *EFFEKTIVE WETTBEWERBSFENSTER FÜR NEW-RADIO-SIDELINK ÜBER UNLIZENZIERTE BÄNDER*
• *EFFECTIVE CONTENTION WINDOWS FOR NEW RADIO SIDELINK OVER UNLICENSED BANDS*
• *FENÊTRES DE CONTENTION EFFICACES POUR UNE NOUVELLE LIAISON LATÉRALE RADIO SUR DES BANDES SANS LICENCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 205 490 A1***
(52) **H04W 74/008;** H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 21765735.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/050822 25.08.2021
(87) WO 2022/045949 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070362 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, ERSTER NETZWERKKNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON UPLINK-KOMMUNIKATION AN EINEN NETZWERKKNOTEN*
• *WIRELESS DEVICE, FIRST NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR HANDLING UPLINK COMMUNICATION TO A NETWORK NODE*
• *DISPOSITIF SANS FIL, PREMIER NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS RÉALISÉS PAR CELUI-CI POUR GÉRER UNE COMMUNICATION EN LIAISON MONTANTE VERS UN NOEUD DE RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 LULEÅ, SE
ENBUSKE, Henrik, 113 41 STOCKHOLM, SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 52/02*** ***H04W 84/12*** (11) **4 205 491 A1*** ***H04W 72/12***
(52) **H04W 74/006; H04W 52/0216; H04W 52/0219;** H04W 72/569; H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21773956.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047882 27.08.2021
(87) WO 2022/047114 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063072084 P
26.08.2021 US 202117446085
(54) • *VERBESSERUNGEN MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR EIN DRAHTLOSES NETZWERK*
• *LOW-LATENCY ENHANCEMENTS FOR A WIRELESS NETWORK*
• *AMÉLIORATIONS À FAIBLE LATENCE POUR UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 205 492 A1***
(52) **H04W 74/002;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 21766766.6 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/046182 16.08.2021
(87) WO 2022/046456 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071330 P
13.08.2021 US 202117402274
(54) • *ZUWEISUNG EINES GETEILTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS MIT ZWEISTUFIGEM DIREKTZUGRIFF ÜBER MEHRERE RESSOURCENBLOCKSÄTZE*
• *TWO-STEP RANDOM ACCESS PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL ALLOCATION OVER MULTIPLE RESOURCE BLOCK SETS*
• *ATTRIBUTION DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE À ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES SUR DE MULTIPLES ENSEMBLES DE BLOCS DE RESSOURCES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 205 493 A1***
(52) **H04W 74/0808**
(25) En (26) En
(21) 21769613.7 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071207 17.08.2021
(87) WO 2022/047455 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202062706556 P
16.08.2021 US 202117445125
(54) • *ERFASSUNG UND ÜBERTRAGUNG MEHRERER TRANSPORTBLÖCKE FÜR NEW-RADIO-SIDELINK*
• *SENSE AND TRANSMISSON OF MULTIPLE TRANSPORT BLOCKS FOR NEW RADIO SIDELINK*
• *DÉTECTION ET TRANSMISSION DE MULTIPLES BLOCS DE TRANSPORT POUR UNE LIAISON LATÉRALE NOUVELLE RADIO*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
LIU, Chi-Hao, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 64/00*** ***H04W 4/02*** (11) **4 205 494 A1*** ***H04L 5/00***

(52) **H04W 74/0808;** H04L 5/0037; H04W 4/08; H04L 5/0062; H04L 5/0094; H04W 64/00

(25) En (26) En
(21) 21783082.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047704 26.08.2021
(87) WO 2022/047000 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070498 P
25.08.2021 US 202117445871
(54) • *DYNAMISCHE GRUPPENBILDUNG FÜR GRUPPENBASIERTE POSITIONIERUNGS-REFERENZSIGNALLISTEN-BEFORE-TALK-VERFAHREN*
• *DYNAMIC GROUP FORMATION FOR GROUP BASED POSITIONING REFERENCE SIGNAL LISTEN BEFORE TALK PROCEDURES*
• *FORMATION DE GROUPE DYNAMIQUE POUR PROCÉDURES D'ACCÈS MULTIPLE AVEC ÉCOUTE DE PORTEUSE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT BASÉES SUR UN GROUPE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
MARSH, Gene, Wesley, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 205 495 A1***

(52) **H04W 74/08**

(25) En (26) En
(21) 21789709.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077760 07.10.2021
(87) WO 2022/078876 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 EP 20201856
(54) • *ENDGERÄTE, BASISSTATIONEN, SYSTEME, VERFAHREN, SCHALTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE*
• *TERMINALS, BASE STATIONS, SYSTEMS, METHODS, CIRCUITRY AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS*
• *TERMINAUX, STATIONS DE BASE, SYSTÈMES, PROCÉDÉS, CIRCUITERIE ET PRODUITS PROGRAMMES D'ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo, Tokyo, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 28/26*** ***H04W 28/02*** ***H04W 88/08*** (11) **4 205 496 A1*** ***H04W 72/12*** ***H04W 84/12***

(52) **H04W 74/006; H04L 47/24; H04L 47/6215; H04W 28/02; H04W 28/0236; H04W 72/23;** H04W 72/0446; H04W 72/27; H04W 72/56; H04W 74/0816; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 21862738.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047756 26.08.2021
(87) WO 2022/047032 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070398 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR NIEDRIGLATENTEN VERKEHR IN WLAN-NETZWERKEN DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOW LATENCY TRAFFIC IN NEXT GENERATION WLAN NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS DES RÉSEAUX WLAN DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
(72) CHANGLANI, Nitin A., Santa Clara, California 95054, US
PERAHIA, Eldad, Houston, Texas 77070, US
DAKSHINKAR, Abhiruchi, Santa Clara, California 95054, US
GANU, Sachin, Santa Clara, California 95054, US
PATWARDHAN, Gaurav, Santa Clara, California 95054, US
SIRAJ, Mohd Shahnawaz, Santa Clara, California 95054, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 28/26*** ***H04W 28/02*** (11) **4 205 497 A1*** ***H04W 72/12*** ***H04W 84/12***

(52) **H04W 74/006; H04L 47/801; H04L 47/824;** H04W 74/04; H04W 74/0816; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 21862749.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/047775 26.08.2021
(87) WO 2022/047048 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070430 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR NIEDRIGLATENTEN VERKEHR IN WLAN-NETZWERKEN DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOW LATENCY TRAFFIC IN NEXT GENERATION WLAN NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS DES RÉSEAUX WLAN DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
(72) CHANGLANI, Nitin A., Santa Clara, California 95054, US
DAKSHINKAR, Abhiruchi, Santa Clara, California 95054, US
PERAHIA, Eldad, Houston, Texas 77070, US
PATWARDHAN, Gaurav, Santa Clara, California 95054, US
GANU, Sachin, Santa Clara, California 95054, US
SIRAJ, Mohd Shahnawaz, Santa Clara, California 95054, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 8/24***

H04W 76/00 →(51) ***H04W 24/04***

---

(51) ***H04W 76/11*** ***H04W 4/70*** ***H04W 88/02*** (11) **4 205 498 A1*** ***H04W 68/00*** ***H04W 88/18***

(52) **H04W 76/11; H04W 4/70;** H04L 61/5007; H04W 68/00; H04W 88/02; H04W 88/18

(25) En (26) En
(21) 21763381.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/073332 24.08.2021
(87) WO 2022/043294 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192939
(54) • *VERFAHREN ZUR EINLEITUNG DER DATENÜBERTRAGUNG VON EINEM BENUTZERGERÄT*
• *METHOD FOR INITIATING DATA TRANSMISSION FROM A USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UNE TRANSMISSION DE DONNÉES À PARTIR D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Telit Cinterion Deutschland GmbH, Werinherstrasse 81, 81541 München, DE
(72) BREUER, Volker, 13881 GEMENOS CEDEX,

FR
DIPPEL, Rainer, 13881 GEMENOS, DE
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

H04W 76/11 →(51) *H04W 28/18*

(51) ***H04W 76/12*** (11) **4 205 499 A1***
(52) **H04W 76/22;** H04W 76/11; H04W 88/16
(25) En (26) En
(21) 21860682.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057777 25.08.2021
(87) WO 2022/043883 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072244 P
(54) • *GTP-VERKEHRSUMLEITUNG IN MOBILEN NETZWERKEN*
• *REDIRECTION OF GTP TRAFFIC IN MOBILE NETWORKS*
• *REDIRECTION DE TRAFIC GTP DANS DES RÉSEAUX MOBILES*
(71) Novelsat Ltd., 17 Ha-Tidhar Street, 4366519 Ra'anana, IL
(72) COHEN, Eyal, 4524409 Hod Hasharon, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H04W 76/12 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04W 76/14*** (11) **4 205 500 A1***
H04W 72/04 ***H04W 76/19***
H04W 76/27 ***H04W 36/30***
(52) **H04W 76/14; H04W 36/305; H04W 72/21;** H04W 36/03; H04W 76/19; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 21790692.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/050384 15.09.2021
(87) WO 2022/060781 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202063080150 P
(54) • *VERWALTUNG VON SIDELINK-INFORMATIONEN, -KONFIGURATION UND -KOMMUNIKATION*
• *MANAGING SIDELINK INFORMATION, CONFIGURATION, AND COMMUNICATION*
• *GESTION D'INFORMATIONS DE LIAISON LATÉRALE, CONFIGURATION ET COMMUNICATION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 76/15 →(51) *H04L 9/08*

H04W 76/15 →(51) *H04W 28/18*

H04W 76/18 →(51) *H04W 36/00*

H04W 76/19 →(51) *H04W 76/14*

H04W 76/20 →(51) *H04B 7/185*

H04W 76/27 →(51) *H04W 36/36*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/14*

H04W 76/38 →(51) *H04W 36/36*

H04W 80/02 →(51) *H04W 28/06*

H04W 84/02 →(51) *G01S 11/00*

H04W 84/02 →(51) *H04W 24/02*

H04W 84/06 →(51) *H04W 24/10*

H04W 84/06 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 205 501 A1***
(52) **H04W 84/12;** H04W 28/0861; H04W 36/0079
(25) En (26) En
(21) 21726748.3 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/029357 27.04.2021
(87) WO 2022/046188 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202063072474 P
(54) • *ABSCHWÄCHUNG VON ÜBERMÄSSIGEN CLIENT-STEUERUNGSVERSUCHEN IN NETZWERKEN MIT MEHREREN ZUGANGSPUNKTEN*
• *MITIGATION OF EXCESSIVE CLIENT STEERING ATTEMPTS IN MULTIPLE ACCESS POINT NETWORKS*
• *ATTÉNUATION DE TENTATIVES EXCESSIVES DE GUIDAGE DE CLIENT DANS DES RÉSEAUX DE POINTS D'ACCÈS MULTIPLES*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) STRATER, Jay William, San Diego, California 92127, US
GURUMALLAPPA, Chethan Alur, Bengaluru 560076, IN
MOHANAN, Diwya Kandagath, Kaggadaspura, Bangalore 560093, IN
BAKER, Paul D., San Diego, California 92127, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 84/12 →(51) *H04L 1/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 24/02*

H04W 84/12 →(51) *H04W 28/18*

H04W 84/12 →(51) *H04W 36/14*

H04W 84/12 →(51) *H04W 4/50*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/08*

H04W 88/02 →(51) *H04W 72/04*

H04W 88/02 →(51) *H04W 76/11*

(51) ***H04W 88/06*** (11) **4 205 502 A1***
(52) **H04W 24/10; H04L 5/0035; H04L 5/0051;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20955883.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119797 02.10.2020
(87) WO 2022/067863 2022/14 07.04.2022
(54) • *KANALSTATUSINFORMATIONSMELDUNG FÜR TRP-BETRIEB*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FOR TRP OPERATION*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS RELATIVES À L'ÉTAT DU CANAL POUR UNE OPÉRATION DE TRP*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
GUTIERREZ GONZALEZ, Ismael, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 88/06 →(51) *H04W 52/02*

H04W 88/08 →(51) *H04W 24/02*

H04W 88/08 →(51) *H04W 36/14*

H04W 88/08 →(51) *H04W 72/04*

H04W 88/08 →(51) *H04W 74/08*

H04W 88/18 →(51) *H04W 36/14*

H04W 88/18 →(51) *H04W 76/11*

H04W 88/18 →(51) *H04W 8/26*

H04W 92/10 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/02*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H05B 1/02*** (11) **4 205 503 A1***
H05B 3/84
(52) **H05B 3/84; H05B 1/0236**
(25) En (26) En
(21) 21763089.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073048 19.08.2021
(87) WO 2022/043183 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193474
(54) • *THERMISCHER SENSOR FÜR VERGLASUNG*
• *GLAZING THERMAL SENSOR*
• *CAPTEUR THERMIQUE DE VITRAGE*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,

1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) LALOYAUX, Xavier, 6041 Gosselies, BE
MASSON, Jean, 6041 Gosselies, BE
SARTENAER, Yannick, 5020 Vedrin, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H05B 1/02 →(51) *G05B 15/02*

H05B 3/00 →(51) *G01R 27/16*

(51) ***H05B 3/06*** ***F28D 20/00*** ***H05B 3/40*** (11) **4 205 504 A1*** ***H05B 3/14***
(52) **H05B 3/16; F28D 20/0056; H05B 3/145;** F28F 21/02; H05B 2203/014; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 21859462.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051183 26.08.2021
(87) WO 2022/040800 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CA 3091177
(54) • *ELEKTRISCH ISOLIERENDES TRÄGERELEMENT*
• *ELECTRICALLY ISOLATING SUPPORT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT ÉLECTRIQUEMENT ISOLANT*
(71) Kelvin Thermal Energy, Inc., 321-34 Eglinton Street West, Toronto, ON M4R 2H6, CA
(72) AHADI, Amirhossein, Toronto, Ontario M5A 2M5, CA
LYNCH, George, Escondido, California 92025, US
SUBRAMANYAM, Aarik, York, Ontario M2K 3C1, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05B 3/08 →(51) *F01N 3/20*

H05B 3/14 →(51) *H05B 3/06*

(51) ***H05B 3/34*** ***A24F 40/46*** (11) **4 205 505 A1***
(52) **H05B 3/34; A24F 40/46;** H05B 2203/003; H05B 2203/011; H05B 2203/017
(25) De (26) De
(21) 21763093.8 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073136 20.08.2021
(87) WO 2022/043210 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193026
19.02.2021 DE 102021104002
(54) • *FLEXIBLES HEIZELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN HEIZELEMENTS UND VERWENDUNG EINES FLEXIBLEN HEIZELEMENTS*
• *FLEXIBLE HEATING ELEMENT, METHOD FOR PRODUCING SUCH A HEATING ELEMENT, AND USE OF A FLEXIBLE HEATING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT FLEXIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT CHAUFFANT ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT CHAUFFANT FLEXIBLE*
(71) Yageo Nexensos GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 23, 63801 Kleinostheim, DE
(72) ASMUS, Tim, 63801 Kleinostheim, DE
MUZIOL, Matthias, 63801 Kleinostheim, DE
NICK, Christoph, 63801 Kleinostheim, DE
DIETMANN, Stefan, 63801 Kleinostheim, DE
WIENAND, Karlheinz, 63801 Kleinostheim, DE
NEEMANN, Carsten, 63801 Kleinostheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H05B 3/34*** ***E01C 11/26*** (11) **4 205 506 A1*** ***H02S 40/30***
(52) **H05B 3/34; E01C 5/22; E01C 11/265; E01C 17/00; H02S 20/26; H02S 40/30;** H05B 2203/013; H05B 2203/026; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 21765664.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073398 24.08.2021
(87) WO 2022/043328 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 EP 20192583
(54) • *PFLASTERPLATTE, PFLASTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PFLASTERPLATTE*
• *PAVING SLAB, PAVING SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING THE PAVING SLAB*
• *DALLE DE PAVAGE, SYSTÈME DE PAVAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA DALLE DE PAVAGE*
(71) CT-Coating AG, Kantering 36, 53639 Königswinter, DE
(72) HÖLZENBEIN, Ernst, 56812 Cochem, DE
(74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

H05B 3/40 →(51) *H05B 3/06*

H05B 3/84 →(51) *H05B 1/02*

(51) ***H05B 6/10*** (11) **4 205 507 A1***
(52) **H05B 6/108**
(25) En (26) En
(21) 21763365.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073233 23.08.2021
(87) WO 2022/043244 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 EP 20193260
(54) • *SUSZEPTOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SUSCEPTOR AND METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *SUSCEPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
CANTIERI, Fabio, 20121 Milano, IT
DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
LORENZELLI, Michele, 20121 Milano, IT
POINDRON, Cyrille, 1213 Onex, CH
PIETROBUONI, Enrico, 20121 Milano, IT
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

(51) ***H05B 6/10*** (11) **4 205 508 A1***
(52) **H05B 6/108;** H05B 2214/03
(25) Fr (26) Fr
(21) 21816124.8 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051885 27.10.2021
(87) WO 2022/129709 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013626
(54) • *UNTERWASSERANLAGE UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINES IN EINEM UNTERWASSERGEHÄUSE STRÖMENDEN MEHRPHASEN-ABFLUSSES*
• *SUB-SEA FACILITY AND METHOD FOR HEATING A MULTI-PHASE EFFLUENT FLOWING INSIDE A SUB-SEA CASING*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ SOUS-MARIN DE CHAUFFAGE D'UN EFFLUENT POLYPHASIQUE CIRCULANT À L'INTÉRIEUR D'UNE ENVELOPPE SOUS-MARINE*
(71) SAIPEM S.A, 1/7 Avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR
(72) HALLOT, Raymond, 78960 VOISINS LE BRETONNEUX, FR
VALDENAIRE, Thomas, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***H05B 6/64*** ***H05B 6/68*** ***G06K 7/10*** (11) **4 205 509 A1*** ***G05D 23/19***
(52) **H05B 6/6455; G05D 23/1917; H05B 6/687**
(25) En (26) En
(21) 21862628.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/047490 25.08.2021
(87) WO 2022/046862 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071475 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MIKROWELLENHEIZZYKLUS*
• *SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A MICROWAVE HEATING CYCLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CYCLE DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES*
(71) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, Atlanta, Georgia 30313, US
(72) GOCLON, Michael J., Salt Lake City, Utah 84106, US
GIVENS, Steven Romel, Atlanta, Georgia 30309, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H05B 6/68 →(51) *H05B 6/64*

H05B 33/14 →(51) *C07F 5/02*

(51) ***H05B 45/20*** ***H05B 47/17*** (11) **4 205 510 A1***
(52) **H05B 47/17; H05B 45/20**
(25) En (26) En

(21) 21762715.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073072 19.08.2021
(87) WO 2022/043191 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192830
(54) • *STEUERUNG EINER ANORDNUNG VON LICHTSEGMENTEN AUF BASIS VON BENUTZERINTERAKTION MIT VIRTUELLEN DARSTELLUNGEN IM FARBRAUM*
• *CONTROLLING AN ARRAY OF LIGHT SEGMENTS BASED ON USER INTERACTION WITH VIRTUAL REPRESENTATIONS IN COLOR SPACE*
• *COMMANDE D'UN RÉSEAU DE SEGMENTS DE LUMIÈRE SUR LA BASE D'UNE INTERACTION D'UTILISATEUR AVEC DES REPRÉSENTATIONS VIRTUELLES DANS UN ESPACE DE COULEUR*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/20 →(51) *H05B 47/155*

H05B 47/105 →(51) *H05B 47/155*

H05B 47/115 →(51) *H05B 47/155*

(51) ***H05B 47/155*** (11) **4 205 511 A1***
H05B 45/20
(52) **H05B 47/155;** H05B 45/20
(25) En (26) En
(21) 21762506.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072987 19.08.2021
(87) WO 2022/043169 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 EP 20193116
(54) • *SPRENKELBELEUCHTUNG*
• *DAPPLE LIGHTING*
• *ÉCLAIRAGE PAR RAYON*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DELDEN, Martinus, Hermanus, Wilhelmus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
THURSFIELD, Paul, Philip, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H05B 47/155*** (11) **4 205 512 A1***
H05B 47/175 ***H05B 47/105***
H05B 47/115 ***H05B 45/20***
(52) **H05B 45/20; H05B 47/105;** H05B 47/115; H05B 47/155; H05B 47/175; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 21763352.8 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/073165 20.08.2021
(87) WO 2022/043220 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 EP 20193538
(54) • *STEUERGERÄT ZUR ABBILDUNG EINER LICHTSZENE AUF EINE VIELZAHL VON BELEUCHTUNGSEINHEITEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A CONTROLLER FOR MAPPING A LIGHT SCENE ONTO A PLURALITY OF LIGHTING UNITS AND A METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MAPPER UNE SCÈNE LUMINEUSE SUR UNE PLURALITÉ D'UNITÉS D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/155 →(51) *H05B 47/165*

(51) ***H05B 47/165*** (11) **4 205 513 A1***
A63J 17/00 ***G11B 27/10***
H04L 12/28 ***G11B 27/11***
H05B 47/155
(52) **H05B 47/165; G11B 27/11; H04L 12/2816;** H05B 47/155
(25) En (26) En
(21) 21755979.8 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/072164 09.08.2021
(87) WO 2022/043041 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 EP 20192914
(54) • *BESTIMMUNG EINER REIHENFOLGE ZUR WIEDERGABE VON LIEDERN AUF DER BASIS VON UNTERSCHIEDEN ZWISCHEN LICHTSKRIPTEN*
• *DETERMINING AN ORDER FOR REPRODUCING SONGS BASED ON DIFFERENCES BETWEEN LIGHT SCRIPTS*
• *DÉTERMINATION D'UN ORDRE DE REPRODUCTION DE CHANSONS SUR LA BASE DE DIFFÉRENCES ENTRE DES SCRIPTS DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
MEKENKAMP, Gerhardus, Engbertus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/17 →(51) *H05B 45/20*

(51) ***H05B 47/175*** (11) **4 205 514 A1***
(52) **G06V 40/10; G06V 10/141; G06V 20/52;** G06V 40/174
(25) En (26) En
(21) 21752691.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/071558 02.08.2021
(87) WO 2022/043008 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070659 P
04.09.2020 EP 20194513
(54) • *BILDERKENNUNGSBASIERTES INDIVIDUELLES IDENTIFIZIERUNGS- UND LOKALISIERUNGSSYSTEM*
• *IMAGE RECOGNITION BASED INDIVIDUAL IDENTIFICATION AND LOCALIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET DE LOCALISATION INDIVIDUEL BASÉ SUR LA RECONNAISSANCE D'IMAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HAN, Dong, 5656 AE Eindhoven, NL
YU, Jin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/175 →(51) *H05B 47/155*

H05G 1/00 →(51) *A61B 6/00*

H05G 1/02 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***H05H 1/34*** (11) **4 205 515 A2***
(52) **H05H 1/3494; H05H 1/3452; H05H 1/3478;** A61B 18/042
(25) En (26) En
(21) 21786051.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/048052 27.08.2021
(87) WO 2022/047227 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 28.08.2020 US 202063071787 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ERZEUGUNG EINES ÜBERWIEGEND RADIAL EXPANDIERTEN PLASMAFLUSSES*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR GENERATING PREDOMINANTLY RADIALLY EXPANDED PLASMA FLOW*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR GÉNÉRER UN FLUX DE PLASMA ÉTENDU PRINCIPALEMENT RADIALEMENT*
(71) Plasma Surgical Investments Limited, Sea Meadow House P.O. Box 116 Blackburne Highway Road Town, Tortola, VG 1110, VG
(72) SUSLOV, Nikolay, Roswell, Georgia 30075, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

H05H 3/06 →(51) *A61N 5/10*

H05K 1/02 →(51) *H01L 23/367*

H05K 1/09 →(51) *B01J 23/52*

H05K 1/09 →(51) *C09J 163/00*

(51) ***H05K 1/11*** (11) **4 205 516 A1***
H05K 1/18 ***H05K 3/36***
(52) **H01R 4/06; H01R 12/613;** H01R 4/029; H01R 12/592; H01R 12/62; H01R 12/65; H01R 12/7041; H01R 12/777; H01R 13/44; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 21876633.5 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/053243 01.10.2021
(87) WO 2022/072886 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086876 P
24.03.2021 US 202163165582 P
(54) • *HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN ZU FLEXIBLEN VERBINDUNGSSCHALTUNGEN*
• *FORMING CONNECTIONS TO FLEXIBLE INTERCONNECT CIRCUITS*
• *FORMATION DE CONNEXIONS À DES CIRCUITS D'INTERCONNEXION FLEXIBLES*
(71) CelLink Corporation, 610 Quarry Rd., San Carlos, CA 94070, US
(72) COAKLEY, Kevin Michael, San Carlos, California 94070, US
HERNANDEZ, Emily, San Carlos, California 94070, US
TERLAAK, Mark, San Carlos, California 94070, US
BROWN, Malcolm Parker, San Carlos, California 94070, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H05K 1/11 →(51) *H01R 12/79*

H05K 1/14 →(51) *H05K 3/34*

H05K 1/16 →(51) *H01G 4/35*

H05K 1/18 →(51) *H01R 4/02*

H05K 1/18 →(51) *H05K 1/11*

H05K 3/12 →(51) *B41N 1/24*

H05K 3/12 →(51) *H01L 51/00*

(51) ***H05K 3/34*** ***H05K 1/14*** (11) **4 205 517 A1***
(52) **H05K 3/3442;** H05K 1/181; H05K 2201/10583; H05K 2201/10636
(25) En (26) En
(21) 21883813.4 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/055856 20.10.2021
(87) WO 2022/087138 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 US 202063094049 P
(54) • *ELEKTRISCHES GERÄT MIT VERBESSERTEN OBERFLÄCHENMONTIERBAREN ELEKTRODEN*
• *ELECTRICAL DEVICE HAVING IMPROVED SURFACE MOUNTING ELECTRODES*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE AYANT DES ÉLECTRODES DE MONTAGE SUR SURFACE AMÉLIORÉES*
(71) Bourns, Inc., 1200 Columbia Avenue, Riverside, CA 92507, US
(72) CASEY, Kelly C., Riverside, California 92507, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H05K 3/36 →(51) *H05K 1/11*

H05K 3/46 →(51) *H01L 51/00*

(51) ***H05K 5/00*** ***H05K 5/06*** ***H05K 7/20*** ***G12B 15/04*** (11) **4 205 518 A1*** ***H01H 85/47*** ***H01H 85/20***
(52) **H02B 1/56;** H01H 85/20; **H01H 85/47;** H02B 1/18; H02B 1/48
(25) Fi (26) En
(21) 21860625.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050586 30.08.2021
(87) WO 2022/043617 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 FI 20205844
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL DEVICE AND METHOD FOR COOLING ELECTRICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Epec Oy, Tiedekatu 6, 60100 Seinäjoki, FI
(72) SUONMAA, Mika, 60100 Seinäjoki, FI
HEIKKILÄ, Ilkka, 60100 Seinäjoki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H05K 5/06 →(51) *H05K 5/00*

H05K 7/00 →(51) *H02H 9/04*

(51) ***H05K 7/20*** ***G01S 7/02*** ***G08G 1/00*** (11) **4 205 519 A1*** ***G01S 13/00***
(52) **H05K 7/20409;** G08G 1/0175; G01S 7/027; G01S 13/91
(25) De (26) De
(21) 21786431.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076998 30.09.2021
(87) WO 2022/069663 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020125866
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN ÜBERWACHUNGSSYSTEM, ÜBERWACHUNGSSYSTEM UND KÜHLANORDNUNG*
• *HOUSING FOR A MONITORING SYSTEM, MONITORING SYSTEM, AND COOLING ARRANGEMENT*
• *BOÎTIER POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE, SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(71) Jenoptik Robot GmbH, Opladener Straße 202, 40789 Monheim, DE
(72) BÜKRÜ, Tuncay, 47228 Duisburg, DE
LEMJIMER, Brahim, 56656 Brohl-Lützing, DE
(74) Waldauf, Alexander, et al, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

H05K 7/20 →(51) *H01L 23/367*

H05K 7/20 →(51) *H05K 5/00*

H05K 9/00 →(51) *H04M 1/02*

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

A01B 35/32 →(51) *A01B 49/04*

(51) ***A01B 49/04*** ***A01B 35/32*** ***A01C 7/20*** (11) **4 205 520 A1** ***A01C 5/04*** ***G01N 33/24***
(52) **A01B 47/00;** A01C 5/04; A01C 7/20; A01C 7/203; A01C 21/007; **G01N 33/24;** A01B 49/06; A01B 63/1112; A01C 7/006
(25) En (26) En
(21) 23157897.2 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.10.2017 US 201762573408 P
(54) • *BODENMESSSYSTEM UND VORRICHTUNGEN ZUR MESSUNG VERSCHIEDENER BODENPARAMETER*
• *SOIL SENSING SYSTEMS AND IMPLEMENTS FOR SENSING DIFFERENT SOIL PARAMETERS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION DE SOL ET INSTRUMENTS DE DÉTECTION DE DIFFÉRENTS PARAMÈTRES PÉDOLOGIQUES*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) STOLLER, Jason, Morton, 61550, US
SCHLIPF, Ben L., Tremont, 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
(62) 18868111.8 / 3 697 191

A01B 63/00 →(51) *A01B 69/00*

A01B 63/02 →(51) *A01G 25/09*

A01B 63/10 →(51) *A01B 69/00*

(51) ***A01B 69/00*** ***A01B 69/04*** (11) **4 205 521 A1** ***G05D 1/02***
(52) **G05D 1/0219;** A01B 69/00; **A01B 69/008; G05D 1/0248;** G05D 2201/0201
(25) En (26) En
(21) 22210214.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2021 JP 2021214361
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ASSISTENZSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ASSISTENZVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL ASSISTANCE SYSTEM, AGRICULTURAL MACHINE, AND AGRICULTURAL ASSISTANCE APPARATUS*

- *SYSTÈME D'ASSISTANCE AGRICOLE, MACHINE AGRICOLE ET APPAREIL D'ASSISTANCE AGRICOLE*

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) YAMAGUCHI, Kotaro, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
SAKUTA, Ken, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
KUBOSHIMA, Ryo, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
KAIHORI, Kuya, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 205 522 A1**
A01B 69/04 ***G05D 1/02***
A01B 63/00 ***A01B 63/10***
G05D 1/00
(52) **A01B 63/00; A01B 63/002; A01B 63/008; A01B 63/10; A01B 69/00; A01B 69/008; G05D 1/00; G05D 1/0212**
(25) En (26) En
(21) 22210503.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214365
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHES ASSISTENZSYSTEM*
• *AGRICULTURAL MACHINE AND AGRICULTURAL ASSISTANCE SYSTEM*
• *MACHINE AGRICOLE ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AGRICOLE*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) MORIMOTO, Takanori, Osaka, 5900823, JP
YAMAGUCHI, Kotaro, Osaka, 5900823, JP
KIKUCHI, Ryota, Osaka, 5900823, JP
KAIHORI, Kuya, Osaka, 5900823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 205 523 A1**
A01B 69/04 ***G05D 1/02***
A01B 79/00 ***G01S 19/42***
(52) **A01B 69/00; A01B 69/008; A01B 79/005; G01S 19/42; G05D 1/0212**
(25) En (26) En
(21) 22210987.8 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214363
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ASSISTENZSYSTEM, LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ASSISTENZVORRICHTUNG*
• *AGRICULTURAL ASSISTANCE SYSTEM, AGRICULTURAL MACHINE, AND AGRICULTURAL ASSISTANCE APPARATUS*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE AGRICOLE, MACHINE AGRICOLE ET APPAREIL D'ASSISTANCE AGRICOLE*
(71) Kubota Corporation, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SAKUTA, Ken, Osaka, 5900823, JP
YOSHIMURA, Fumiya, Osaka, 5900823, JP
TATESHIMA, Masaya, Osaka, 5900823, JP
KUBOSHIMA, Ryo, Osaka, 5900823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A01B 69/00 →(51) ***G05D 1/02***

A01B 69/04 →(51) ***A01B 69/00***

A01B 79/00 →(51) ***A01B 69/00***

A01B 79/00 →(51) ***G06F 13/42***

---

(51) ***A01C 1/02*** (11) **4 205 524 A1**
(52) **A01G 7/00; G06F 18/00; G06V 10/143;** G06V 20/194; G06V 20/68
(25) En (26) En
(21) 23155638.2 (22) 17.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.07.2011 US 201113186004
(54) • *SAATGUTKLASSIFIZIERUNG MITTELS SPEKTRALANALYSE ZUR BESTIMMUNG DER EXISTENZ EINER SAATGUTSTRUKTUR*
• *SEED CLASSIFICATION USING SPECTRAL ANALYSIS TO DETERMINE EXISTENCE OF A SEED STRUCTURE*
• *CLASSIFICATION DE SEMENCES À L'AIDE D'UNE ANALYSE SPECTRALE POUR DÉTERMINER L'EXISTENCE D'UNE STRUCTURE DE SEMENCES*
(71) Ball Horticultural Company, 622 Town Road, West Chicago, Illinois 60185, US
(72) CONRAD, Robert, S., Wheaton, 60189, US
FALKENSTEIN, Paul, L., West Chester, 19380, US
COLEMAN, Michael, D., Glen Mills, 19342, US
HU, Xiaolei, Aurora, 60502, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12814976.2 / 2 734 028

---

(51) ***A01C 3/00*** (11) **4 205 525 A1**
C02F 1/52 *C02F 103/20*
(52) **A01C 3/00; C02F 1/5209; C02F 1/5254;** C02F 2101/16; C02F 2103/20; C02F 2209/008; C02F 2209/14; C02F 2209/40; C02F 2209/42
(25) Nl (26) En
(21) 23150188.3 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 NL 2030422
(54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG DER AMMONIAKBILDUNG IN EINEM DUNGRAUM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR REDUCING THE FORMATION OF AMMONIA IN A MANURE SPACE, AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE LA FORMATION D'AMMONIAC DANS UN ESPACE À LISIER ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Farmin B.V., Wetterkant 18, 8401 CG Gorredijk, NL
A. Huisman Holding B.V., Brouwerswal 15, 8401 CZ Gorredijk, NL
(72) Huisman, Andries Johannes, 8401 CZ Gorredijk, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A01C 5/04 →(51) ***A01B 49/04***

A01C 7/20 →(51) ***A01B 49/04***

---

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 205 526 A1**
A01D 34/66 ***A01D 67/00***
(52) **A01D 34/00; A01D 34/008; A01D 34/667; A01D 67/005;** A01D 2101/00
(25) En (26) En
(21) 22213101.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564877
(54) • *MÄHSYSTEM MIT ZENTRALER DREHACHSE MIT EINSTELLUNG DES ENDES EINES REIHENMÄHERS*
• *CENTER PIVOT MOWER SYSTEM WITH END OF ROW MOWER ADJUSTMENT*
• *SYSTÈME DE TONDEUSE À PIVOT CENTRAL AVEC RÉGLAGE DE TONDEUSE À BOUT DE RANGÉE*
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) SHONK, Jason L., Lancaster, 17601, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 34/00 →(51) ***A01D 69/02***

A01D 34/66 →(51) ***A01D 34/00***

A01D 41/00 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***A01D 41/127*** (11) **4 205 527 A1**
A01F 12/44
(52) **A01F 12/446; A01D 41/1276;** A01F 12/40; A01F 12/48
(25) En (26) En
(21) 22213232.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564704
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES ZUSTANDS, DER AUF DAS VERSTOPFEN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN MÄHDRESCHERS HINWEIST*
• *SYSTEM FOR DETECTING A CONDITION INDICATIVE OF PLUGGING OF AN AGRICULTURAL COMBINE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE CONDITION INDIQUANT LE BOUCHAGE D'UNE MOISSONNEUSE-BATTEUSE AGRICOLE*
(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) ISAAC, Nathan E., New Holland, 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 205 528 A1**
A01D 61/00 *A01D 41/127*
(52) **A01D 41/141; A01D 61/00; A01D 61/008;** A01D 41/1271; A01D 41/1277
(25) En (26) En
(21) 22150134.9 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNG DER ERNTEPARAMETER AUF EINEM ERNTEVORSATZ EINES MÄHDRESCHERS*
• *CONTROLLING HARVESTING PARAMETERS ON A HEADER OF A COMBINE*
• *RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE RÉCOLTE SUR UN RÉCOLTEUR D'UNE MOISSONNEUSE-BATTEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) LENAERTS, Bart, 3001 Heverlee, BE
MISSOTTEN, Bart, 3020 Herent, BE
JONGMANS, Dré, 4791 AG Klundert, NL
VAN SOOM, Bertram, 3010 Kessel-Lo, BE
LEROY, Dirk, 3370 Boutersem, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 205 529 A1**
A01D 61/00 *A01D 41/127*
(52) **A01D 41/141; A01D 61/00; A01D 61/008;** A01D 41/1271; A01D 41/1277
(25) En (26) En
(21) 22186103.2 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 EP 22150134
(54) • *DURCHSATZSENSOR FÜR MÄHDRESCHER*
• *FEED RATE SENSOR FOR A COMBINE HARVESTER*
• *CAPTEUR DE DÉBIT D'ALIMENTATION POUR MOISSONNEUSE-BATTEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) LENAERTS, Bart, 3001 Heverlee, BE
MISSOTTEN, Bart M.A., 3020 Herent, BE
TALLIR, Frederik, 8600 Esen, BE
VAN SOOM, Bertram, 3010 Kessel-Lo, BE
YDE, Luc, 9982 Sint-Jan-in-Eremo, BE
DERUYTER, Lucas, 8830 Gits, BE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/14 →(51) ***A01D 69/02***

A01D 45/00 →(51) ***A01D 69/02***

A01D 61/00 →(51) ***A01D 41/14***

A01D 67/00 →(51) ***A01D 34/00***

---

(51) ***A01D 69/02*** (11) **4 205 530 A1**
A01D 41/14 ***A01D 45/00***
A01D 34/00
(52) **A01D 34/00; A01D 41/14; A01D 45/00; A01D 69/02**
(25) Pt (26) En
(21) 21859432.3 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2021/050336 11.08.2021
(87) WO 2022/040765 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 BR 102020017363
(54) • *SYSTEM ZUR BETÄTIGUNG UND STEUERUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN PLATTFORMEN*
• *SYSTEM FOR ACTUATING AND CONTROLLING AGRICULTURAL PLATFORMS*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT ET DE COMMANDE DE PLATEFORMES AGRICOLES*

(71) GTS Do Brasil Ltda., Rua Alcides Baccin, 3000 Margens da BR 282 KM 3, 88506-600 Bairro São Paulo, BR
(72) STRASSER, Assis, 88501-130 Lages, SC, BR
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(51) ***A01F 7/06*** (11) **4 205 531 A1**
A01F 12/10
(52) **A01F 7/067; A01F 12/10**
(25) En (26) En
(21) 22213080.9 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117565774
(54) • *SCHAUFEL MIT VARIABLEM QUERSCHNITT FÜR ÜBERGANGSKONUS IN EINEM MÄHDRESCHER*
• *VARIABLE CROSS-SECTION VANE FOR TRANSITION CONE IN COMBINE HARVESTER*
• *AUBE À SECTION TRANSVERSALE VARIABLE POUR CÔNE DE TRANSITION DANS UNE MOISSONNEUSE-BATTEUSE*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) SOLLENBERGER, Benjamin, New Holland, 17557, US
FLICKINGER, Wayne T., New Holland, 17557, US
HILLEN, Curtis, New Holland, 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01F 12/10 →(51) ***A01F 7/06***

A01F 12/44 →(51) ***A01D 41/127***

---

(51) ***A01F 15/07*** (11) **4 205 532 A1**
A01F 15/08
(52) **A01F 15/07; A01F 15/08**
(25) En (26) En
(21) 22213230.0 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117564991
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE MIT BALLENKONTAKTFLÄCHEN MIT REDUZIERTER REIBUNG*
• *AGRICULTURAL BALER WITH REDUCED FRICTION BALE-CONTACTING SURFACES*
• *PRESSE À BALLES AGRICOLE AVEC SURFACES DE CONTACT DE BALLES À FROTTEMENT RÉDUIT*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) REINHART, Christopher, Conestoga, 17516, US
CHILDS, Albert, Meadville, 16335, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01F 15/08*** (11) **4 205 533 A1**
(52) **A01F 15/0883**
(25) En (26) En
(21) 22213074.2 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117564644
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE MIT GREIFBALLENFREIGABERAMPE*
• *AGRICULTURAL BALER WITH GRASPING BALE RELEASE RAMP*
• *RAMASSEUSE-PRESSE AGRICOLE AVEC RAMPE DE LIBÉRATION DE BALLE DE PRÉHENSION*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) SIMMONS, Scott C., Lititz, 17543, US
SMITH, Kevin M., Narvon, 17555, US
CHILDS, Albert, Meadville, 16335, US
GEESEY, Daniel M., East Petersburg, 17520, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01F 15/08 →(51) ***A01F 15/07***

---

(51) ***A01F 15/10*** (11) **4 205 534 A1**
(52) **A01F 15/106;** A01F 2015/107; A01F 2015/108
(25) En (26) En
(21) 22213078.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117564796
(54) • *MESSEREINSATZ UND EINZUG MIT UNABHÄNGIGEM MESSERSCHUTZ EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSE*
• *KNIFE INSERT AND RETRACT WITH INDEPENDENT KNIFE PROTECTION OF AGRICULTURAL BALER*
• *INSERT DE COUTEAU ET RÉTRACTION AVEC PROTECTION DE COUTEAU INDÉPENDANTE DE LA PRESSE À BALLES AGRICOLE*

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) SHENK, Jonathan, Lititz, 17542, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01G 3/033*** (11) **4 205 535 A1**
A01G 3/08 ***F16D 1/02***
F25B 25/02 ***B25F 5/02***
(52) **A01G 3/0335; A01G 3/086; B25F 5/02; F16D 1/02**
(25) En (26) En
(21) 22213031.2 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 CN 202111621547
(54) • *ARBEITSWERKZEUG UND ÜBERTRAGUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *WORK TOOL AND TRANSMISSION SYSTEM THEREOF*
• *OUTIL DE TRAVAIL ET SON SYSTÈME DE TRANSMISSION*

(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) LU, Xin Ran, Dongguan City, CN
HU, Ruo Yang, Dongguan City, CN
SABIC, Adis, Kwai Chung, HK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A01G 3/08 →(51) *A01G 3/033*

(51) ***A01G 7/00*** (11) **4 205 536 A1**
(52) **A01G 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861110.1 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028073 29.07.2021
(87) WO 2022/044682 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143602
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ABMESSUNGEN EINER PFLANZE*
• *METHOD FOR MEASURING DIMENSIONS OF PLANT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER LES DIMENSIONS D'UNE PLANTE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) ZENG, Xiangyu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A01G 7/00 →(51) *C07D 311/30*

A01G 9/029 →(51) *D21H 19/12*

A01G 13/00 →(51) *D21H 19/12*

A01G 22/15 →(51) *C07D 311/30*

A01G 22/25 →(51) *C07D 311/30*

(51) ***A01G 25/09*** (11) **4 205 537 A1**
A01B 63/02 ***B65H 57/14***
(52) **A01G 25/09; A01B 63/02; B65H 75/425; B65H 75/4402;** B65H 2701/33
(25) Pl (26) En
(21) 22217408.8 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 PL 13050421 U
02.03.2022 PL 44052522
17.05.2022 PL 44120322
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÄNDERN DER RICHTUNG EINES BEWÄSSERUNGSSCHLAUCHS*
• *DEVICE FOR CHANGING THE DIRECTION OF AN IRRIGATION HOSE*
• *DISPOSITIF POUR CHANGER LA DIRECTION D'UN TUYAU D'IRRIGATION*
(71) Czajkowski Maszyny Sp. z o.o., Sokolowo 1C, 87- 400 Sokolowo, PL
(72) Czajkowski, Maciej, Sokolowo, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

(51) ***A01G 31/06*** (11) **4 205 538 A1**
(52) **A01G 31/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22202850.8 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114665
(54) • *AQUAPORINVORRICHTUNG*
• *AQUAPONICS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AQUAPONIE*
(71) Buisson, Marie, 25 Rue Auguste Gelin, 42120 Le Coteau, FR
(72) Buisson, Marie, 42120 Le Coteau, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

A01H 1/04 →(51) *C07K 14/415*

A01H 5/10 →(51) *C07K 14/415*

(51) ***A01K 1/01*** (11) **4 205 539 A1**
(52) **A01K 1/0107**
(25) En (26) En
(21) 22209269.4 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194187
(54) • *MODULARE HAUSTIERTOILETTE*
• *MODULAR TYPE PET TOILET*
• *TOILETTE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE DE TYPE MODULAIRE*
(71) PurrSong, Inc., (Gung-dong, D-BRIDGE), Coworking space 1F, D2-dong, 179, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34138, KR
(72) NOH, Tae Gu, 16422 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KOH, Young Kyun, 07757 Seoul, KR
BAK, Chang Hyeon, 08806 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A01K 27/00 →(51) *G06N 3/04*

A01K 29/00 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***A01K 67/033*** (11) **4 205 540 A1**
(52) **A01K 67/033**
(25) En (26) En
(21) 21218485.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZÜCHTEN VON INSEKTENLARVEN*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR REARING INSECT LARVAE*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT D'ÉLEVAGE DE LARVES D'INSECTES*
(71) Manna Insect Oy, Parkkisentie 33, 90650 Oulu, FI
(72) Marjanen, Ykä, 90650 Oulu, FI
Pyörälä, Jari-Pekka, 90650 Oulu, FI
Haukkala, Eerik, 90650 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***A01K 87/04*** (11) **4 205 541 A1**
A01K 91/00 ***A01K 97/00***
(52) **A01K 87/04; A01K 91/00; A01K 97/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21861848.6 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007458 15.06.2021
(87) WO 2022/045547 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107269
(54) • *ANGELSCHNURVORBEREITUNGSINSTRUMENT FÜR ANGELRUTENFÜHRUNGSRING*
• *FISHING LINE PREPARATION INSTRUMENT FOR FISHING ROD GUIDE RING*
• *INSTRUMENT DE PRÉPARATION DE LIGNE DE PÊCHE POUR ANNEAU DE GUIDAGE DE CANNE À PÊCHE*
(71) Lee, Seuk Jong, 701ho, 344, Hwagok-ro Gangseo-gu, Seoul 07653, KR
(72) Lee, Seuk Jong, Seoul 07653, KR
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A01K 87/08 →(51) *A01K 97/10*

A01K 91/00 →(51) *A01K 87/04*

(51) ***A01K 97/00*** (11) **4 205 542 A1**
A01K 97/02 ***G01S 15/96***
(52) **A01K 97/02; A01K 97/00; G01S 7/53; G01S 15/96**
(25) En (26) En
(21) 21218357.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 SE 2151629
28.12.2021 SE 2151630
28.12.2021 SE 2151628
(54) • *SONARBEREICHSABTASTUNG ZUM FISCHEN*
• *SONAR AREA SCAN FOR FISHING*
• *BALAYAGE DE ZONE PAR SONAR POUR LA PÊCHE*
(71) UAB Deeper, Antakalnio str. 17, 10312 Vilnius, LT
(72) Spelveris, Mindaugas, 10312 Vilnius, LT
Pileckas, Julius, 10312 Vilnius, LT
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***A01K 97/00*** (11) **4 205 543 A1**
A01K 97/02 ***G01S 15/96***
(52) **A01K 97/02; A01K 97/00; G01S 7/53; G01S 15/96**
(25) En (26) En
(21) 21218358.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 SE 2151630
28.12.2021 SE 2151629
28.12.2021 SE 2151628
(54) • *KÖDERVERTEILUNG ZUM FISCHEN*
• *BAIT DISTRIBUTION FOR FISHING*
• *DISTRIBUTION D'APPÂTS POUR LA PÊCHE*
(71) UAB Deeper, Antakalnio str. 17, 10312 Vilnius, LT
(72) Spelveris, Mindaugas, 10312 Vilnius, LT
Zelvys, Vytautas, 10312 Vilnius, LT
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A01K 97/00 →(51) *A01K 87/04*

A01K 97/00 →(51) *G01S 15/96*

A01K 97/02 →(51) *A01K 97/00*

A01K 97/02 →(51) *G01S 15/96*

(51) ***A01K 97/10*** (11) **4 205 544 A1**
A01K 87/08 ***A41D 13/08***
(52) **A01K 87/08; A01K 97/10; A41D 13/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21861850.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007714 21.06.2021
(87) WO 2022/045549 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109337
(54) • *HANDGELENKSCHUTZ ZUM FISCHEN*
• *WRIST GUARD FOR FISHING*
• *PROTÈGE-POIGNET POUR LA PÊCHE*
(71) Lee, Seuk Jong, 701ho, 344, Hwagok-ro Gangseo-gu, Seoul 07653, KR
(72) Lee, Seuk Jong, Seoul 07653, KR
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A01M 7/00 →(51) *G05B 23/02*

(51) ***A01M 29/32*** (11) **4 205 545 A1**
(52) **A01M 29/32**
(25) De (26) De
(21) 22000260.4 (22) 10.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 DE 202022000000 U
(54) • *VORRICHTUNG UND ANORDNUNG ZUM BEFESTIGEN EINES VOGELABWEHRNETZES AN EINER FLÄCHE*
• *DEVICE AND ARRANGEMENT FOR ATTACHING A BIRD CONTROL NET TO A SURFACE*
• *DISPOSITIF ET ARRANGEMENT POUR FIXER UN FILET ANTI-OISEAUX SUR UNE SURFACE*
(71) GSG Urbanguard GmbH, Hauptstrasse 11a, 16567 Muehlenbeck, DE
(72) Wiesener, Mark, 16567 Mühlenbeck, DE
(74) Hoffmann, Klaus-Dieter, Fasanenstrasse 74, 10719 Berlin, DE

A01N 25/28 →(51) *C05B 7/00*

A01N 33/12 →(51) *A01N 39/02*

(51) ***A01N 37/06*** (11) **4 205 546 A1**
A61K 31/557 ***A61P 29/00***
A61K 35/612 ***A61K 35/618***
A61K 35/60 ***A61K 36/02***
(52) **A61K 31/202; A61K 31/557; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/04; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/08; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23157714.9 (22) 09.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2012 US 201261645281 P
(54) • *ÖLE MIT ENTZÜNDUNGSHEMMENDER WIRKUNG SOWIE MIT NATÜRLICHEN SPEZIALISIERTEN VORAUSLÖSUNGS-MEDIATOREN UND VORPRODUKTEN DAVON*
• *OILS WITH ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY CONTAINING NATURAL SPECIALIZED PRORESOLVING MEDIATORS AND THEIR PRECURSORS*
• *HUILES AYANT UNE ACTIVITÉ ANTI-INFLAMMATOIRE CONTENANT DES MÉDIATEURS DE PRORÉSOLUTION SPÉCIALISÉS NATURELS ET LEURS PRÉCURSEURS*
(71) Solutex NA LLC, 495 Brickell Avenue Suite 1705, Miami, Florida 33131, US
(72) BANNENBERG, Gerhardus Lucas, Manzanares el Real, ES
SERHAN, Charles Nicholas, Needham, US
MORENO EGEA, Fernando, Alcobendas, ES
(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 13788058.9 / 2 858 496

A01N 37/26 →(51) *A01N 39/02*

(51) ***A01N 39/02*** (11) **4 205 547 A2**
A01N 43/80 ***A01N 43/12***
A01N 37/26 ***A01N 33/12***
A01N 47/22 ***A01P 13/00***
(52) **A01N 39/02; A01P 13/00**
(25) En (26) En
(21) 22216557.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21306956
(54) • *HERBIZID-KOMBINATIONEN*
• *HERBICIDE COMBINATIONS*
• *COMBINAISONS HERBICIDES*
(71) UPL Corporation Limited, 6th Floor, Suite 157B Harbor Front Building President John Kennedy Street, Port Louis, MU
UPL Europe Ltd, The Center 1st floor Birchwood Park, Warrington, Cheshire WA3 6YN, GB
(72) POLLET, Jean-Philippe, Warrington, Cheshire, WA3 6YN, GB
BONNET, Marc, 4000 Liège, BE
HUART, Gerald, 91460 Marcoussis, FR
D'INNOCENZO, Sebastien, 08019 Barcelona, ES
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A01N 43/12 →(51) *A01N 39/02*

A01N 43/16 →(51) *C08B 37/02*

A01N 43/80 →(51) *A01N 39/02*

A01N 43/90 →(51) *C08B 37/02*

A01N 47/22 →(51) *A01N 39/02*

(51) ***A01N 59/00*** (11) **4 205 548 A1**
A01N 59/16 ***A01N 59/20***
B22F 9/08
(52) **A01N 59/00; A01N 59/16; A01N 59/20; B22F 9/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21878041.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013844 08.10.2021
(87) WO 2022/075791 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 KR 20200130107
07.10.2021 KR 20210132934
(54) • *LEGIERUNG, LEGIERUNGSPULVER UND LEGIERUNGSBESCHICHTETER KÖRPER MIT ANTIMIKROBIELLER WIRKUNG*
• *ALLOY, ALLOY POWDER, AND ALLOY COATED BODY HAVING ANTIMICROBIAL ACTIVITY*
• *ALLIAGE, POUDRE D'ALLIAGE, ET CORPS REVÊTU D'ALLIAGE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTIMICROBIENNE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Choongnyun Paul, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A01N 59/00 →(51) *C01B 11/02*

A01N 59/16 →(51) *A01N 59/00*

A01N 59/20 →(51) *A01N 59/00*

A01N 65/00 →(51) *A61K 36/534*

A01P 13/00 →(51) *A01N 39/02*

A01P 21/00 →(51) *C08B 37/02*

A21B 3/04 →(51) *F24C 15/00*

(51) ***A21D 13/066*** (11) **4 205 549 A1**
A21D 13/32 ***A21D 13/50***
A23G 3/50 ***A23G 3/54***
(52) **B65D 19/44; A21D 2/186; A21D 2/266; A21D 13/066; A23G 3/50; A23G 3/54; B65D 85/68;** B61G 7/10; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00323; B65D 2519/00786; B65D 2519/0081; B65D 2585/6882
(25) Nl (26) En
(21) 22216880.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106094
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MAKARONS UND FÜLLUNGEN UND ALSO ERHALTENE MAKARONS*
• *METHOD FOR PRODUCING MACARONS AND A FILLING AND MACARONS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE MACARONS ET FOURRAGES ET MACARONS AINSI OBTENUS*
(71) D'Haubry Bakery BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE
(72) DESMET, Philippe, 8980 Zonnebeke, BE
VANDOORNE, Geert, 8980 Zonnebeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A21D 13/066 →(51) *A23G 3/34*

A21D 13/32 →(51) *A21D 13/066*

A21D 13/32 →(51) *A23G 3/34*

A21D 13/50 →(51) *A21D 13/066*

A21D 13/50 →(51) *A23G 3/34*

A23B 4/02 →(51) *A23L 13/40*

A23B 4/027 →(51) *A23L 13/40*

A23B 4/12 →(51) *A23L 13/40*

A23B 4/20 →(51) *A23L 13/40*

A23B 4/24 →(51) *A23L 13/40*

A23B 7/02 →(51) *C02F 1/04*

A23B 7/144 →(51) *A23N 15/06*

A23B 9/08 →(51) *C02F 1/04*

(51) ***A23F 5/24*** (11) **4 205 550 A1**
(52) **A23F 5/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21861726.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031574 27.08.2021
(87) WO 2022/045305 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145700
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAFFEEEXTRAKT UND ENZYMPRÄPARAT*
• *COFFEE EXTRACT PRODUCTION METHOD AND ENZYME PREPARATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EXTRAIT DE CAFÉ ET PRÉPARATION D'ENZYME*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
Amano Enzyme U.S.A. Co., Ltd., 1415 Madeline Lane, Elgin, Illinois 60124, US
(72) OKUDA, Keita, Elgin, Illinois 60124, US
LIOUTAS, Theodore, Oak Brook, Illinois 60523, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A23G 3/34*** ***A21D 13/066*** ***A21D 13/50*** ***A23G 3/54*** (11) **4 205 551 A1** ***A21D 13/32*** ***A23G 3/50*** ***A23G 3/48***
(52) **A23G 3/346; A21D 13/066; A21D 13/32; A21D 13/50; A23G 3/50; A23G 3/54**
(25) Nl (26) En
(21) 22216884.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106095
29.12.2021 BE 202106096
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FÜLLUNGEN FÜR MAKARONS UND ALSO ERHALTENE MAKARONS*
• *METHOD FOR PRODUCING A FILLING FOR MACARONS AND THE MACARONS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE FOURRAGE POUR MACARONS ET MACARONS AINSI OBTENUS*
(71) D'Haubry Bakery BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE
(72) DESMET, Philippe, 8980 Zonnebeke, BE
VANDOORNE, Geert, 8980 Zonnebeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A23G 3/48 →(51) *A23G 3/34*

A23G 3/50 →(51) *A21D 13/066*

A23G 3/50 →(51) *A23G 3/34*

A23G 3/54 →(51) *A21D 13/066*

A23G 3/54 →(51) *A23G 3/34*

(51) ***A23J 3/14*** ***A23J 3/22*** ***A23L 29/281*** (11) **4 205 552 A1** ***A23L 29/212***
(52) **A23J 3/227; A23J 3/14; A23L 29/212; A23L 29/281**
(25) En (26) En
(21) 21218409.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLEISCH- UND MEERESFRÜCHTEANALOGPRODUKTE*
• *MEAT AND SEAFOOD ANALOGUE PRODUCTS*
• *PRODUITS ANALOGUES À LA VIANDE ET AUX FRUITS DE MER*
(71) BK Giulini GmbH, Dr.-Albert-Reimann-Str. 2, 68526 Ladenburg, DE
(72) Srichuwong, Sathapom, 69115 Heidelberg, DE
Graber, Alexander, 68169 Mannheim, DE
Loew, Martin, 68535 Edingen-Neckarhausen, DE
Sporka, Radovan, 69117 Heidelberg, DE
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A23J 3/22 →(51) *A23J 3/14*

A23K 10/00 →(51) *A23K 20/163*

A23K 20/147 →(51) *A23L 33/185*

(51) ***A23K 20/163*** ***A23K 50/30*** ***A23K 10/00*** (11) **4 205 553 A1** ***A23K 50/75***
(52) **A23K 20/163; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/22; A23K 20/24; A23K 20/26; A23K 50/30; A23K 50/75; A61K 31/702; A61P 3/02; A61P 43/00;** Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 22207451.0 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2015 US 201562108037 P
10.09.2015 US 201562216945 P
10.09.2015 US 201562216952 P
13.11.2015 US 201562255341 P
13.11.2015 US 201562255343 P
(54) • *OLIGOSACCHARIDZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN TIERFUTTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *OLIGOSACCHARIDE COMPOSITIONS FOR USE ANIMAL FEED AND METHODS OF PRODUCING THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'OLIGOSACCHARIDES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS L'ALIMENTATION ANIMALE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) DSM Nutritional Products, LLC, 45 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
(72) GEREMIA, John, M., Lexington, 02421, US
MARDIROSIAN, Raffi, Lexington, 02421, US
GIDDING, Michael J., Lexington, 02421, US
MURPHY, Anastasia, V., Lexington, 02421, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 23152514.8
(62) 19191223.7 / 3 636 077
16743843.1 / 3 250 048

A23K 50/30 →(51) *A23K 20/163*

A23K 50/75 →(51) *A23K 20/163*

(51) ***A23L 2/00*** (11) **4 205 554 A1**
(52) **A23L 2/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861020.2 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026407 14.07.2021
(87) WO 2022/044591 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141321
(54) • *KOHLENSÄUREHALTIGES GETRÄNK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHMACKSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON BLASEN EINES KOHLENSÄUREHALTIGEN GETRÄNKS*
• *CARBONATED BEVERAGE, METHOD FOR PREPARING FLAVOR COMPOSITION, AND METHOD FOR SUPPRESSING BUBBLES OF CARBONATED BEVERAGE*
• *BOISSON GAZEUSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION D'ARÔME ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DES BULLES D'UNE BOISSON GAZEUSE*
(71) Takasago International Corporation, 37-1, Kamata 5-chome Ota-ku, Tokyo 144-8721, JP
(72) KAMINO, Takuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0073, JP
KOYAMA, Yuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0073, JP
TAMAI, Yuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0073, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A23L 2/38*** ***A23L 2/52*** ***A23L 29/00*** (11) **4 205 555 A1** ***A23L 29/20*** ***A23L 29/269***
(52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 29/00; A23L 29/20; A23L 29/269**
(25) Ko (26) En
(21) 21862046.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011326 25.08.2021
(87) WO 2022/045749 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200108948
(54) • *CHLORELLA-FREIE CHLOROPHYLL ENTHALTENDE GETRÄNKEZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BEVERAGE COMPOSITION CONTAINING CHLORELLA FREE OF CHLOROPHYLL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*

- *COMPOSITION DE BOISSON CONTENANT DE LA CHLORELLE EXEMPTE DE CHLOROPHYLLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR
(72) KIM, Bo-Ra, Yongin-si Gyeonggi-do 17003, KR
HWANG, Ji-Eun, Goyang-si Gyeonggi-do 10360, KR
JEON, Jin-Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13589, KR
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

A23L 2/52	→(51) *A23L 2/38*
A23L 3/3526	→(51) *A23L 13/40*
A23L 3/40	→(51) *C02F 1/04*
A23L 5/43	→(51) *C09B 61/00*

(51) ***A23L 7/157*** ***A23L 13/40*** ***A23L 29/212*** (11) **4 205 556 A1**
(52) **A23L 5/10; A23L 7/157; A23L 13/40; A23L 17/00; A23L 29/212**
(25) Ja (26) En
(21) 21877370.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034852 22.09.2021
(87) WO 2022/075069 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 JP 2020169273
(54) • *ÖL-/FETTVERARBEITETE STÄRKE MIT HERVORRAGENDER DISPERGIERBARKEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *OIL/FAT PROCESSED STARCH HAVING EXCELLENT DISPERSIBILITY, PRODUCTION METHOD THEREOF, AND USE THEREOF*
• *AMIDON TRANSFORMÉ AVEC DE L'HUILE/MATIÈRE GRASSE AYANT UNE EXCELLENTE DISPERSIBILITÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION*
(71) Nihon Shokuhin Kako Co., Ltd., 20F, Marunouchi kitaguchi Building 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) MORIMOTO, Kazuki, Fuji-shi, Shizuoka 417-8530, JP
HIRANO, Misa, Fuji-shi, Shizuoka 417-8530, JP
IDE, Chikage, Fuji-shi, Shizuoka 417-8530, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***A23L 13/40*** ***A23B 4/02*** ***A23B 4/12*** ***A23B 4/24*** ***A23L 13/70*** ***A23L 13/72*** (11) **4 205 557 A1** ***A23B 4/027*** ***A23B 4/20*** ***A23L 13/60*** ***A23L 3/3526*** ***A23L 13/74***
(52) **A23B 4/027; A23B 4/20; A23B 4/24; A23L 3/3526; A23L 13/422; A23L 13/428; A23L 13/60; A23L 13/62; A23L 13/65; A23L 13/67; A23L 13/72; A23L 13/74**
(25) En (26) En
(21) 23152080.0 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.06.2019 EP 19178475
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHALTUNG ODER VERBESSERUNG DER QUALITÄT VON VERARBEITETEM FLEISCH*
• *COMPOSITION FOR MAINTAINING OR IMPROVING THE QUALITY OF PROCESSED MEAT*
• *COMPOSITION POUR MAINTENIR OU AMÉLIORER LA QUALITÉ DE VIANDE TRANSFORMÉE*
(71) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, NL
(72) Hilhorst, Gerrit Anthon Rene, Gorinchem, NL
Karleen, Saffiera, Gorinchem, NL
van Dijk, Lonneke, Gorinchem, NL
Yi, Liya, Gorinchem, NL
Kumar, Saurabh, Gorinchem, NL
McCoy, Garrett Douglas, Gorinchem, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 20729801.9 / 3 979 821

A23L 13/40	→(51) *A23L 7/157*
A23L 13/60	→(51) *A23L 13/40*
A23L 13/70	→(51) *A23L 13/40*
A23L 13/72	→(51) *A23L 13/40*
A23L 13/74	→(51) *A23L 13/40*
A23L 19/00	→(51) *A23L 33/105*
A23L 29/00	→(51) *A23L 2/38*
A23L 29/20	→(51) *A23L 2/38*
A23L 29/212	→(51) *A23J 3/14*
A23L 29/212	→(51) *A23L 7/157*
A23L 29/269	→(51) *A23L 2/38*
A23L 29/281	→(51) *A23J 3/14*
A23L 33/00	→(51) *A23L 33/105*
A23L 33/00	→(51) *A23L 33/15*
A23L 33/10	→(51) *A61K 31/4166*

(51) ***A23L 33/105*** ***A61K 36/287*** ***A61P 25/28*** (11) **4 205 558 A1** ***A61P 29/00*** ***A61P 39/06***
(52) **A23L 33/105; A61K 36/287; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 39/06**
(25) Ko (26) En
(21) 20951650.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011644 31.08.2020
(87) WO 2022/045418 2022/09 03.03.2022
(54) • *GESUNDHEITSFUNKTIONELLES NAHRUNGSMITTEL MIT EXTRAKT AUS HIBERIAN CHRYSANTHEMUM ZUR SCHMERZLINDERUNG ODER -ANTIOXIDATION*
• *HEALTH FUNCTIONAL FOOD, COMPRISING SIBERIAN CHRYSANTHEMUM EXTRACT, FOR PAIN RELIEF OR ANTIOXIDATION*
• *ALIMENT FONCTIONNEL DE SANTÉ, COMPRENANT UN EXTRAIT DE CHRYSANTHÈME DE SIBÉRIE, POUR LE SOULAGEMENT DE LA DOULEUR OU L'ANTIOXYDATION*
(71) Green Cross WellBeing Corporation, Yeouido-dong Parc 1 Bldg. Tower-2 33F 108, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Hae Jung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
YOO, Young Hyo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
YUN, Jong Bok, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KIM, Joo Young, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
PARK, Sun Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A23L 33/105*** ***A23L 19/00*** ***A23L 33/00*** (11) **4 205 559 A1** ***G09B 19/00***
(52) **A23L 19/09; A23L 33/105; A23L 33/30; G09B 19/0092**
(25) En (26) En
(21) 22210905.0 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 NL 2030332
(54) • *PERSONALISIERTES FUNKTIONELLES ERNÄHRUNGSPRODUKT*
• *PERSONALISED FUNCTIONAL NUTRITIONAL PRODUCT*
• *PRODUIT NUTRITIONNEL FONCTIONNEL PERSONNALISÉ*
(71) MiFood B.V., Villafloraweg 1, 5928 SZ Venlo, NL
(72) NOLET, Raymond Philippe Hubert Etienne, 5928 SZ Venlo, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A23L 33/105*** ***A23L 33/15*** ***A23L 33/16*** ***A23L 33/00*** ***A61K 31/133*** ***A61K 31/202*** ***A61K 31/661*** ***A61P 25/28*** (11) **4 205 560 A1** ***A23L 33/12*** ***A61P 25/00*** ***A61K 45/00*** ***A61K 31/14*** ***A61K 31/519*** ***A61K 33/26***
(52) **A61K 31/202; A23L 33/105; A23L 33/12; A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/40; A61K 31/133; A61K 31/14; A61K 31/519; A61K 31/661; A61K 33/26; A61K 45/00; A61P 25/28;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 23151633.7 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2015 EP 15199764
30.03.2016 US 201662315224 P
27.04.2016 US 201662328062 P
(54) • *NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND SÄUGLINGSNAHRUNGSMITTEL ZUR FÖRDERUNG DER MYELINISIERUNG IM GEHIRN*

- *NUTRITIONAL COMPOSITIONS AND INFANT FORMULAS TO PROMOTE MYELINATION IN THE BRAIN*
- *COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES ET PRÉPARATIONS POUR NOURRISSONS PERMETTANT DE FAVORISER LA MYÉLINISATION DANS LE CERVEAU*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SCHNEIDER, Nora, 1066 Epalinges, CH
DEONI, Sean, Providence, RI 02912, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 16816632.0 / 3 389 406

A23L 33/105 →(51) *C07D 311/30*

A23L 33/11 →(51) *C07J 9/00*

A23L 33/12 →(51) *A23L 33/105*

A23L 33/12 →(51) *A23L 33/15*

A23L 33/135 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***A23L 33/15*** ***A23L 33/12*** ***A61P 25/00*** ***A23L 33/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/202*** ***A61K 31/661*** ***A61K 33/26*** ***A61K 33/06*** ***A61K 45/06*** ***A61K 31/714*** (11) **4 205 561 A1** ***A23L 33/12*** ***A23L 33/16*** ***A61K 45/00*** ***A24B 15/38*** ***A61K 31/14*** ***A61K 31/519*** ***A61K 31/70*** ***A61K 33/30*** ***A61P 25/28*** ***A61K 33/42*** ***A61K 33/00***
(52) **A23L 33/40;** A23L 33/12; A23L 33/15; A23L 33/16; A23L 33/30; A24B 15/38; A61K 9/0095; A61K 31/14; A61K 31/202; A61K 31/519; A61K 31/661; A61K 31/70; A61K 31/714; A61K 33/00; A61K 33/06; A61K 33/26; A61K 33/30; A61K 33/42; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/28; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 23151634.5 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2015 EP 15199752
14.12.2015 EP 15199757
14.12.2015 EP 15199758
14.12.2015 EP 15199764
14.12.2015 EP 15199769
30.03.2016 US 201662315187 P
30.03.2016 US 201662315198 P
30.03.2016 US 201662315224 P
30.03.2016 US 201662315238 P
30.03.2016 US 201662315249 P
27.04.2016 US 201662328062 P
(54)
- *ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNG UND SÄUGLINGSNAHRUNG ZUR FÖRDERUNG DER MYELINISIERUNG DES GEHIRNS*
- *NUTRITIONAL COMPOSITION AND INFANT FORMULA FOR PROMOTING MYELINATION OF THE BRAIN*
- *COMPOSITION NUTRITIONNELLE ET FORMULE POUR NOURRISSONS POUR FAVORISER LA MYÉLINISATION DU CERVEAU*

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) SCHNEIDER, Nora, 1066 Epalinges, CH
HAUSER, Jonas, 1003 Lausanne, CH
DEONI, Sean, Providence, Rhode Island, US
BARTFAI, Tamas, 11328 Stockholm, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 16809080.1 / 3 389 411

A23L 33/15 →(51) *A23L 33/105*

A23L 33/16 →(51) *A23L 33/105*

A23L 33/16 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A23L 33/185*** ***A23K 20/147*** (11) **4 205 562 A2** ***A61Q 11/00***
(52) **A23L 33/185;** A23K 20/147; A61Q 11/00
(25) De (26) De
(21) 22217051.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 LU 501109
(54)
- *ZAHNPFLEGEFUTTERMITTELZUSAMMENSETZUNG*
- *DENTAL CARE FEED COMPOSITION*
- *COMPOSITION DES ALIMENTS POUR SOINS DENTAIRES*

(71) Pferdesport Fuchs GbR, Am Schilfgraben 20, 38165 Lehre Niedersachsen, DE
(72) Fuchs, Thomas, 38165 Lehre, DE
Fuchs, Kathrin, 38165 Lehre, DE
(74) Gruner, Leopold Joachim, white ip | Patent & Legal Patentanwaltsgesellschaft mbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE

(51) ***A23N 1/00*** ***B30B 9/22*** ***B65D 90/10*** (11) **4 205 563 A1** ***B30B 9/26*** ***B65D 90/58***
(52) **A23N 1/00;** B30B 9/22; B30B 15/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214495.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 FR 2200015
(54)
- *PRESSE, BEVORZUGT PNEUMATISCH, INSBESONDERE ZUM TRENNEN VON FESTEN UND FLÜSSIGEN TEILEN VON EINEM MATERIAL, WIE Z.B. TRAUBEN UND VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN DERSELBEN*
- *PRESS, PREFERABLY PNEUMATIC, IN PARTICULAR FOR SEPARATING SOLID AND LIQUID PARTS OF A MATERIAL, SUCH AS GRAPE, AND METHOD FOR CLOSING SAME*
- *PRESSOIR, DE PRÉFÉRENCE PNEUMATIQUE, EN PARTICULIER POUR SÉPARER LES PARTIES SOLIDE ET LIQUIDE D'UNE MATIÈRE, TELLE QUE DE LA VENDANGE ET SON PROCÉDÉ DE FERMETURE*

(71) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290 Chalonnes sur Loire, FR
(72) BLOT, Bastien, 49290 Chalonnes-sur-Loire, FR
MAXIME, Hervé, 49290 Chalonnes-sur-Loire, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

A23N 12/08 →(51) *C02F 1/04*

(51) ***A23N 15/06*** ***F25D 23/00*** (11) **4 205 564 A1** ***A23B 7/144***
(52) **A01F 25/00; A23B 7/144; A23N 15/06; F25D 23/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21872295.7 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033979 15.09.2021
(87) WO 2022/065165 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020160782
(54)
- *REIFUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, LUFTZUSAMMENSETZUNGSANPASSUNGSVORRICHTUNG, BEHÄLTER UND GEFRIERSCHRANK*
- *RIPENING CONTROL DEVICE, AIR COMPOSITION ADJUSTMENT DEVICE, CONTAINER, AND FREEZER*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MÛRISSEMENT, DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE COMPOSITION D'AIR, CONTENEUR ET CONGÉLATEUR ASSOCIÉS*

(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SATOU, Kiichirou, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NISHIMOTO, Motomi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKANO, Masataka, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TANNO, Shouichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUI, Hidenori, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24B 3/14 →(51) *A24B 15/24*

(51) ***A24B 15/167*** ***A24B 15/38*** ***A24D 3/17*** ***A24F 40/20*** (11) **4 205 565 A1** ***A24D 1/20*** ***A24F 47/00*** ***C11B 9/00***
(52) **A24B 15/167; A24B 15/38; A24D 1/20; A24D 3/17; A24F 40/20; A24F 47/00; C11B 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861017.8 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026330 13.07.2021
(87) WO 2022/044587 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142545
(54)
- *TABAKFÜLLMATERIAL UND TABAKPRODUKT*
- *TOBACCO FILLING MATERIAL AND TOBACCO PRODUCT*
- *MATÉRIAU DE REPLISSAGE DE TABAC ET PRODUIT DE TABAC*

(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) TSURUOKA, Naoya, Tokyo 130-8603, JP
AIZAWA, Shunsuke, Tokyo 130-8603, JP
MITSUI, Kazuhisa, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A24B 15/24*** ***A24B 15/26*** ***A24D 1/02*** ***A24D 3/10*** ***A24D 3/04*** (11) **4 205 566 A1** ***A24D 1/00*** ***A24D 3/02*** ***A24B 3/14***
(52) **A24B 3/14; A24B 15/24; A24B 15/26; A24D 1/00; A24D 1/02; A24D 3/02; A24D 3/04; A24D 3/10**

(25) Ko (26) En
(21) 22796045.7 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005743 21.04.2022
(87) WO 2022/231212 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 KR 20210055426
(54) • *TABAKEXTRAKTFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND RAUCHARTIKEL DAMIT*
• *TOBACCO EXTRACT SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND SMOKING ARTICLE COMPRISING SAME*
• *FEUILLE D'EXTRAIT DE TABAC, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELLE-CI ET ARTICLE À FUMER COMPRENANT CELLE-CI*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) JUNG, Kyung Bin, Daejeon 34128, KR
KIM, Ick Joong, Daejeon 34128, KR
LEE, Geon Chang, Daejeon 34128, KR
JEOUNG, Eun Mi, Daejeon 34128, KR
HWANG, Min Hee, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24B 15/26 →(51) *A24B 15/24*

A24B 15/38 →(51) *A23L 33/15*

A24B 15/38 →(51) *A24B 15/167*

A24D 1/00 →(51) *A24B 15/24*

A24D 1/02 →(51) *A24B 15/24*

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 3/17*** (11) **4 205 567 A1** ***A24F 40/20***
(52) **A24D 1/20; A24D 3/17; A24F 40/20; A24F 47/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861546.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030961 24.08.2021
(87) WO 2022/045121 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 PCT/JP2020/032013
(54) • *TABAK FÜR ERHITZUNG OHNE VERBRENNUNG UND ELEKTRISCH BEHEIZTES TABAKPRODUKT*
• *HEAT-NOT-BURN TOBACCO AND ELECTRICALLY HEATED TOBACCO PRODUCT*
• *PRODUIT À BASE DE TABAC À CHAUFFAGE SANS COMBUSTION, ET ARTICLE À BASE DE TABAC CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) AIZAWA, Ryota, Tokyo 130-8603, JP
ONO, Hiroyoshi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24D 1/20 →(51) *A24B 15/167*

A24D 3/02 →(51) *A24B 15/24*

A24D 3/04 →(51) *A24B 15/24*

(51) ***A24D 3/08*** ***A24D 3/16*** (11) **4 205 568 A1** ***A24D 3/17***
(52) **A24D 3/08; A24D 3/16; A24D 3/17**
(25) Ja (26) En
(21) 21861051.7 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026994 19.07.2021
(87) WO 2022/044622 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145801
(54) • *FILTER FÜR TABAKPRODUKT SOWIE TABAKPRODUKT UND ELEKTRISCH BEHEIZTES TABAKPRODUKT MIT DEM FILTER*
• *FILTER FOR TOBACCO PRODUCT, AND TOBACCO PRODUCT AND ELECTRICALLY-HEATED TOBACCO PRODUCT HAVING SAID FILTER*
• *FILTRE POUR PRODUIT DU TABAC, PRODUIT DU TABAC ET PRODUIT DU TABAC CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT MUNI DUDIT FILTRE*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) AKAHANE, Takuya, Tokyo 130-8603, JP
TERAO, Fumitaka, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24D 3/10 →(51) *A24B 15/24*

A24D 3/16 →(51) *A24D 3/08*

A24D 3/17 →(51) *A24B 15/167*

A24D 3/17 →(51) *A24D 1/20*

A24D 3/17 →(51) *A24D 3/08*

(51) ***A24F 1/00*** ***A24F 47/00*** ***C04B 35/00*** (11) **4 205 569 A1** ***A61M 15/06*** ***A61M 11/04***
(52) **A24F 1/00; A24F 40/46; A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/06; C04B 35/00;** A24F 40/10; A61M 2205/3653
(25) En (26) En
(21) 23157027.6 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2018 CN 201810150690
(54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE UND ZERSTÄUBER DAFÜR*
• *ELECTRONIC CIGARETTE AND ATOMIZER THEREOF*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town, Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen Guangdong 518102, CN
(72) LI, Xiaoping, Shenzhen, 518102, CN
YI, Changyong, Shenzhen, 518102, CN
JIANG, Zhenlong, Shenzhen, 518102, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(62) 22212991.8 / 4 201 231
18174503.5 / 3 524 069

(51) ***A24F 13/04*** (11) **4 205 570 A1**
(52) **A24F 13/04; A24F 13/08; A24F 13/12; B01D 46/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22813869.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016666 28.10.2022
(87) WO 2023/080554 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210148385
(54) • *SEITENSTROMRAUCHENTFERNUNGSVORRICHTUNG MIT RAUCHARTIKELERKENNUNGSTEIL*
• *SIDESTREAM SMOKE REMOVAL DEVICE COMPRISING SMOKING ARTICLE RECOGNITION PART*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE FUMÉE LATÉRALE COMPRENANT UNE PARTIE DE RECONNAISSANCE D'ARTICLE À FUMER*
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) AHN, Ki Jin, Daejeon 34128, KR
KIM, Han Jin, Daejeon 34128, KR
KIM, Young Sin, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A24F 40/05*** ***A61M 11/00*** ***B05B 17/06*** (11) **4 205 571 A1** ***A61M 15/00***
(52) **A61M 11/005; A24F 40/05; A61M 15/0085; B05B 17/0646;** A61M 2205/0294; A61M 2205/42; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 22214072.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111642024
(54) • *ULTRASCHALLZERSTÄUBUNGSANORDNUNG UND ULTRASCHALLZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC ATOMIZATION ASSEMBLY AND ULTRASONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ATOMISATION ULTRASONORE ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ULTRASONORE*
(71) Shenzhen Moore Vaporization Health & Medical Technology Co., Ltd., 401, No. 17, Dongcai Industrial Park Gushu Community Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) TANG, Ming, Shenzhen, CN
ZHU, Yongxiong, Shenzhen, CN
OUYANG, Guanglin, Shenzhen, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

(51) ***A24F 40/10*** ***A24F 40/46*** (11) **4 205 572 A1** ***A24F 40/40***
(25) Zh (26) En
(21) 21860488.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114812 26.08.2021
(87) WO 2022/042654 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010897894

(54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND ZERSTÄUBER UND ZERSTÄUBUNGSKERN DAVON*
• *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE AND ATOMIZER AND ATOMIZATION CORE THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE, ATOMISEUR ET ENSEMBLE D'ATOMISATION ASSOCIÉS*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) CHEN, Wu, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Runda, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XIAO, Congwen, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Xiaoping, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XIAO, Lingrong, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***A24F 40/10*** (11) **4 205 573 A1**
A24F 40/46 ***A24F 40/40***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 21860520.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115052 27.08.2021
(87) WO 2022/042688 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202021848691 U
(54) • *DAMPFZUFUHRSYSTEM UND VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *VAPOR SUPPLY SYSTEM AND VAPORIZATION DEVICE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN VAPEUR ET DISPOSITIF DE VAPORISATION*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) KUANG, Huanzhen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

---

(51) ***A24F 40/10*** (11) **4 205 574 A1**
A24F 40/51 ***A24F 40/57***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/51; A24F 40/57**
(25) En (26) En
(21) 22214544.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2021 CN 202111625415
(54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG, HEIZVERFAHREN UND FLÜSSIGKEITSINHALTSERKENNUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC ATOMIZING DEVICE, HEATING METHOD AND LIQUID CONTENT DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONTENU LIQUIDE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town, Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen Guangdong 518102, CN
(72) LI, Jun, Shenzhen, CN
ZENG, Zhaohuan, Shenzhen, CN
TAN, Hua, Shenzhen, CN
HE, Danchong, Shenzhen, CN
SHEN, Pifa, Shenzhen, CN
YAN, Ruofei, Shenzhen, CN
CHEN, Tao, Shenzhen, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***A24F 40/10*** (11) **4 205 575 A1**
A24F 40/40 ***A24F 40/485***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/485**
(25) En (26) En
(21) 22215817.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202123418258 U
(54) • *VERDAMPFUNGSANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *VAPORIZATION ASSEMBLY AND ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE DE VAPORISATION ET DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Jiangmen Moore Technology., Ltd, Workshop 1 and 2 in Industrial Acceleration Park No. 333, Nanshan Road Building 8, Building 9, No. 20, Keyuan Road Jianghai District, Jiangmen City, Guangdong 529040, CN
(72) HUANG, Yongrui, Jiangmen, 529040, CN
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

A24F 40/10 → (51) ***A24F 40/42***

A24F 40/10 → (51) ***A24F 40/46***

A24F 40/20 → (51) ***A24B 15/167***

A24F 40/20 → (51) ***A24D 1/20***

---

(51) ***A24F 40/30*** (11) **4 205 576 A1**
A24F 40/42
(52) **A24F 40/30; A24F 40/42**
(25) En (26) En
(21) 22213024.7 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111678771
(54) • *AEROSOLGESCHMACKSEINSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL FLAVOR ADJUSTING DEVICE AND VAPORIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE SAVEUR D'AÉROSOL ET DISPOSITIF DE VAPORISATION*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town, Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen Guangdong 518102, CN
(72) WEN, Zhihua, Shenzhen, 518102, CN
CHEN, Houlin, Shenzhen, 518102, CN
XING, Fenglei, Shenzhen, 518102, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***A24F 40/30*** (11) **4 205 577 A1**
A24F 40/50 ***A24F 40/10***
(52) **A24F 40/50; A24F 40/30;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 23150525.6 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG MIT NICHT GLEICHZEITIG BETÄTIGTEN HEIZELEMENTEN*
• *ELECTRONIC SMOKING DEVICE WITH NON-SIMULTANEOUSLY OPERATED HEATING ELEMENTS*
• *DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE AVEC ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE FONCTIONNANT DE MANIÈRE NON SIMULTANÉE*
(71) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
(72) Burseg, Kerstin, 22761 Hamburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 15195358.5 / 3 170 413

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 205 578 A1**
A24F 40/48
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/48**
(25) Zh (26) En
(21) 20950910.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112672 31.08.2020
(87) WO 2022/041241 2022/09 03.03.2022
(54) • *ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZATION ASSEMBLY AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ATOMISATION ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) LEI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
GONG, Boxue, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
CHEN, Zhouwei, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 205 579 A1**
A24F 40/46 ***A24F 40/90***
A24F 40/48
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/48; A24F 40/485; A24F 40/90; H05B 3/00;**

H05B 3/03; H05B 3/34

(25) Zh (26) En
(21) 21950574.0 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/108231 23.07.2021
(87) WO 2023/000325 2023/04 26.01.2023
(54) • *ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG MIT SICHERER ELEKTRODENVERBINDUNG UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZING ASSEMBLY HAVING RELIABLE ELECTRODE CONNECTION AND ATOMIZING APPARATUS*
• *ENSEMBLE D'ATOMISATION AYANT UNE CONNEXION D'ÉLECTRODE FIABLE ET APPAREIL D'ATOMISATION*
(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd., Floor 2, Building A1 No.2082, Jincheng Road Haoer Community Shajing Town Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***A24F 40/42*** (11) **4 205 580 A1**
A24F 40/10 ***A24F 40/40***
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42**
(25) Zh (26) En
(21) 20950734.2 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2020/111829 27.08.2020
(87) WO 2022/041063 2022/09 03.03.2022
(54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ATOMISATION*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) LIU, Chengchuan, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
GONG, Boxue, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XIE, Yajun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LEI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/42 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***A24F 40/44*** (11) **4 205 581 A1**
A24F 40/46 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/46; A24F 40/44;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 23151348.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2018 EP 18175387
(54) • *HEIZERANORDNUNG MIT PERFORIERTEM TRANSPORTMATERIAL*
• *HEATER ASSEMBLY WITH PIERCED TRANSPORT MATERIAL*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE AVEC MATÉRIAU DE TRANSPORT PERCÉ*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FREDERICK, Guillaume, CH-2000 Neuchâtel, CH
SILVESTRINI, Patrick Charles, CH-2000 Neuchâtel, CH
WIDMER, Jean-Marc, CH-2000 Neuchâtel, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, CH-2000 Neuchâtel, CH
(74) Lupini, Stephen Antony, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19728034.0 / 3 801 085

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/48*** ***A24F 47/00*** ***A61M 15/06*** (11) **4 205 582 A2**
A24F 40/10 ***A24F 40/42*** ***A61M 11/00***
(52) **A24F 40/46;** A24F 40/10; A24F 40/44
(25) Zh (26) En
(21) 21927724.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/143267 30.12.2021
(87) WO 2022/179300 2022/35 01.09.2022
(88) 20.10.2022
(54) • *HEIZANORDNUNG, ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING ASSEMBLY, ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHAO, Yueyang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LV, Ming, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LI, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
ZHANG, Biao, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/44***

A24F 40/48 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/48 →(51) ***A24F 40/46***

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/30***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/10***

(51) ***A24F 40/53*** (11) **4 205 583 A1**
A24F 40/40
(52) **A24F 40/53; A24F 40/40;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 23158340.2 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2016 US 201615352078
(54) • *ZWEIDRAHT-AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*
• *TWO-WIRE AUTHENTICATION SYSTEM FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION À DEUX FILS POUR UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) ROGERS, James W, Cornelius, 28031, US PHILLIPS, Percy, Pfafftown, 27040, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 17808601.3 / 3 541 211

A24F 40/57 →(51) ***A24F 40/10***

A24F 40/90 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/90 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***A24F 47/00*** (11) **4 205 584 A1**
(52) **A24F 47/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20950911.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112674 31.08.2020
(87) WO 2022/041242 2022/09 03.03.2022
(54) • *ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSANORDNUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *ELECTRONIC ATOMIZING ASSEMBLY AND DEVICE THEREOF*
• *ENSEMBLE D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) LEI, Guilin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
JIANG, Ru, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
CAO, Rui, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

A24F 47/00 →(51) ***A24B 15/167***

A24F 47/00 →(51) ***A24F 1/00***

A24F 47/00 →(51) ***A24F 40/46***

A41D 1/00 →(51) ***H04W 4/80***

A41D 13/08 →(51) ***A01K 97/10***

A41D 13/11 →(51) ***A62B 18/02***

(51) ***A41D 13/12*** (11) **4 205 585 A1**
A41D 27/10
(52) **A41D 13/1227; A41D 13/129; A41D 27/10**
(25) En (26) En
(21) 22217174.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202163294574 P
22.12.2022 US 202218145345

(54) • *CHIRURGISCHES KLEIDUNGSSTÜCK*
• *SURGICAL GARMENT*
• *VÊTEMENT CHIRURGICAL*

(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) ESCHEN, Kevin Paul, Portage, MI, 49024, US
BLOUGH, Owen, Vicksburg, MI, 49097, US
VAN NORTWICK, Matthew, Ann Arbor, MI, 48103, US

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A41D 27/10 →(51) ***A41D 13/12***

A42B 3/04 →(51) ***H04N 23/62***

(51) ***A42B 3/22*** (11) **4 205 586 A1**

(52) **A42B 3/22**

(25) Ko (26) En

(21) 21861871.8 (22) 06.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008605 06.07.2021

(87) WO 2022/045570 2022/09 03.03.2022

(30) 25.08.2020 KR 20200107201

(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER SONNENBLENDE EINES HELMES*
• *MEANS FOR CONTROLLING HELMET SUN VISOR*
• *MOYEN DE COMMANDE DE PARE-SOLEIL DE CASQUE*

(71) HJC Corp., 23, Seori-ro Idong-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17127, KR

(72) LEE, Jin Hwan, Gunpo-si Gyeonggi-do 15866, KR
NAM, Ki Young, Seoul 05772, KR

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A43B 1/10 →(51) ***A43B 5/14***

(51) ***A43B 3/00*** (11) **4 205 587 A1**
A43B 13/14 ***A43C 1/00***
A43C 11/16 ***B65H 59/00***
B65H 69/00

(52) **A43C 11/165;** A43B 13/14; B65H 59/00; B65H 69/00

(25) En (26) En

(21) 23158611.6 (22) 14.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.03.2016 US 201662308648 P

(54) • *MODULARE SPULE FÜR AUTOMATISIERTE SCHUHWERKPLATTFORM*
• *MODULAR SPOOL FOR AUTOMATED FOOTWEAR PLATFORM*
• *BOBINE MODULAIRE POUR PLATEFORME DE CHAUSSURE AUTOMATISÉE*

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) SCHNEIDER, Summer L., Beaverton, 97005-6453, US
CHANG, Narissa, Beaverton, 97005-6453, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 21190426.3 / 3 925 476
17767356.3 / 3 429 407

A43B 3/00 →(51) ***A43C 7/06***

A43B 5/00 →(51) ***A43B 5/14***

A43B 5/02 →(51) ***A43C 7/06***

A43B 5/04 →(51) ***A43B 5/14***

(51) ***A43B 5/14*** (11) **4 205 588 A1**
A43B 23/02 ***A43B 5/04***
A43B 1/10 ***A43B 7/08***
A43B 13/14 ***A43C 11/00***
A43C 11/14 ***A43B 5/00***

(52) **A43C 11/16;** A43B 1/10; A43B 5/002; A43B 5/007; A43B 5/0433; A43B 5/0456; A43B 5/046; A43B 5/0462; A43B 5/145; A43B 7/08; A43B 7/085; A43B 7/088; A43B 7/32; A43B 13/141; A43B 23/0235; A43B 23/028; A43C 11/008; A43C 11/14; A43C 11/1406; A43C 11/146; A43C 9/08

(25) En (26) En

(21) 22215990.7 (22) 20.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.07.2017 US 201762535721 P

(54) • *SCHUTZSCHUH*
• *PROTECTIVE FOOTWEAR*
• *CHAUSSURE DE PROTECTION*

(71) Fox Head, Inc., 16752 Armstrong Avenue, Irvine, CA 92606, US

(72) LEE, Andre, Irvine, 92606, US
COSIO, Luis, Irvine, 92606, US
DURHAM, David, Irvine, 92606, US
MUNN, David, Irvine, 92606, US

(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 18835591.1 / 3 654 794

A43B 5/18 →(51) ***A43C 7/06***

A43B 7/08 →(51) ***A43B 5/14***

(51) ***A43B 7/14*** (11) **4 205 589 A1**
A43C 1/00 ***A43B 23/02***
A43C 11/14 ***A43C 7/00***
A43B 23/00 ***A43B 23/04***
A43B 23/24 ***A43C 1/04***
A43C 1/06 ***A43C 11/16***
B29C 64/106 ***B29C 64/112***
B29C 64/30 ***B29D 22/00***
B29L 31/50 ***B33Y 10/00***

(52) **A43C 1/06;** A43B 23/00; A43B 23/02; A43B 23/042; A43B 23/24; A43C 1/00; A43C 1/04; A43C 7/00; A43C 11/16; B29C 64/106; B29C 64/112; B29C 64/30; B29D 22/00; B33Y 10/00; B33Y 80/00; A43D 2200/60; B29C 64/118; B29L 2031/505; B29L 2031/727

(25) En (26) En

(21) 23157550.7 (22) 06.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.12.2015 US 201562263923 P
07.12.2015 US 201562263891 P
07.12.2015 US 201562263916 P
07.12.2015 US 201562263898 P
07.12.2015 US 201562263834 P

(54) • *DREIDIMENSIONALES DRUCKEN MIT UNVERLIERBAREM ELEMENT*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING UTILIZING A CAPTIVE ELEMENT*
• *IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE UTILISANT UN ÉLÉMENT CAPTIF*

(71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) MILLER, Todd W., Beaverton, 97005, US
STERMAN, Yoav, Beaverton, 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 20206535.5 / 3 795 334
16819773.9 / 3 386 730

A43B 9/08 →(51) ***A43B 13/38***

A43B 9/16 →(51) ***A43B 13/38***

(51) ***A43B 13/12*** (11) **4 205 590 A1**
A43B 13/18

(52) **A43B 13/127;** A43B 13/181

(25) En (26) En

(21) 22214255.6 (22) 16.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117565125

(54) • *KERNZWISCHENSOHLE MIT DIAGONALER GEOMETRIE*
• *CORED MIDSOLE WITH DIAGONAL GEOMETRY*
• *SEMELLE INTERCALAIRE À ÂME À GÉOMÉTRIE DIAGONALE*

(71) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) SWANSON, Hayden, Portland, OR 97217, US
SKYE, Berin B., Portland, OR 97217, US
HETTINGA, Blayne, Portland, OR 97217, US
ELVIDGE, Tom, Portland, OR 97217, US
WILSON, Griff, Portland, OR 97217, US
GORDON, Josh Robert, Portland, OR 97217, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***A43B 13/14*** (11) **4 205 591 A1**

(52) **A43B 13/14**

(25) Ja (26) En

(21) 21864226.2 (22) 26.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031349 26.08.2021

(87) WO 2022/050168 2022/10 10.03.2022

(30) 01.09.2020 JP 2020146909

(54) • *SCHUHWERK*
• *FOOTWEAR*
• *ARTICLE CHAUSSANT*

(71) Ikura, Kiyoshi, 1-18-801, Tadera 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-0086, JP

(72) Ikura, Kiyoshi, Himeji-shi Hyogo 670-0086, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A43B 13/14 →(51) ***A43B 3/00***

A43B 13/14 →(51) ***A43B 5/14***

A43B 13/18 →(51) ***A43B 13/12***

(51) ***A43B 13/38*** (11) **4 205 592 A1**
B29D 35/06 ***B29D 35/12***
A43B 9/08 ***A43B 9/16***
(52) **A43B 13/386; A43B 9/08; A43B 9/16; A43B 13/38; B29D 35/061; B29D 35/062; B29D 35/122**
(25) En (26) En
(21) 23158014.3 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.05.2018 US 201862678252 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHARTIKELS*
• *METHOD OF MANUFACTURING AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) CALLE, Juan M., Beaverton, 97005, US
PLOEM, Steven, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 19730650.9 / 3 801 112

A43B 23/00 →(51) ***A43B 7/14***

A43B 23/02 →(51) ***A43B 5/14***

A43B 23/02 →(51) ***A43B 7/14***

A43B 23/04 →(51) ***A43B 7/14***

A43B 23/24 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 1/00 →(51) ***A43B 3/00***

A43C 1/00 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 1/04 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 1/06 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 7/00 →(51) ***A43B 7/14***

(51) ***A43C 7/06*** (11) **4 205 593 A1**
A43B 5/02 ***A43C 15/16***
A43B 3/00 ***A43B 5/18***
(52) **A43C 7/06; A43B 3/0078; A43B 5/02; A43B 5/18; A43C 15/16**
(25) De (26) De
(21) 22217110.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 102021006392
(54) • *VERWENDUNG EINES RINGFÖRMIGEN, GUMMIELASTISCHEN BANDES ZUR FIXIERUNG EINES GESCHLOSSENEN SCHNÜRSENKELS SOWIE KIT BESTEHEND AUS EINEM PAAR SCHUHE UND EINEM GUMMIELASTISCHEN BAND*
• *USE OF AN ANNULAR ELASTIC BELT FOR SECURING A CLOSED SHOELACE AND KIT CONSISTING OF A PAIR OF SHOES AND AN ELASTIC ELASTIC BELT*
• *UTILISATION D'UNE BANDE ANNULAIRE ÉLASTIQUE EN CAOUTCHOUC POUR FIXER UN LACET FERMÉ ET KIT COMPRENANT UNE PAIRE DE CHAUSSURES ET UNE BANDE ÉLASTIQUE EN CAOUTCHOUC*
(71) Holzhauser, Lukas, Robert-Koch-Str. 1A, 84513 Töging am Inn, DE
(72) Holzhauser, Lukas, 84513 Töging am Inn, DE
(74) Taubert, Diana, ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH Clayallee 343, 14169 Berlin, DE

A43C 11/00 →(51) ***A43B 5/14***

A43C 11/14 →(51) ***A43B 5/14***

A43C 11/14 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 11/16 →(51) ***A43B 3/00***

A43C 11/16 →(51) ***A43B 7/14***

A43C 15/16 →(51) ***A43C 7/06***

A44C 5/02 →(51) ***A44C 5/14***

(51) ***A44C 5/14*** (11) **4 205 594 A1**
A44C 5/18 ***A44C 5/02***
(52) **A44C 5/14; A44C 5/02; A44C 5/185**
(25) En (26) En
(21) 21218008.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHNELLLÖSESYSTEM FÜR EIN UHRENARMBAND*
• *QUICK-RELEASE SYSTEM FOR A WATCH BRACELET*
• *SYSTÈME À LIBÉRATION RAPIDE POUR MONTRE BRACELET*
(71) Glashütter Uhrenbetrieb GmbH, Altenberger Strasse 1, 01768 Glashütte/Sachsen, DE
(72) EINHORN, Sebastian, 01097 Dresden, DE
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

A44C 5/18 →(51) ***A44C 5/14***

A44C 27/00 →(51) ***G04B 37/22***

(51) ***A45B 23/00*** (11) **4 205 595 A1**
A45B 25/06 ***A45B 25/14***
A45B 25/08
(52) **A45B 25/14; A45B 23/00; A45B 25/06; A45B 25/08;** A45B 2023/0012; A45B 2023/005; A45B 2023/0068; A45B 2023/0075; A45B 2025/146; A45B 2200/109
(25) Zh (26) En
(21) 22217026.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202123334897 U
(54) • *RÖMANSCHIRM MIT VERSTELLBAREM ÖFFNUNGS-/SCHLIESSWINKEL DURCH EINEN KIPPHEBEL*
• *ROMAN UMBRELLA WITH ADJUSTABLE OPENING/CLOSING ANGLE THROUGH ROCKER HANDLE*
• *PARAPLUIE ROMAIN AVEC ANGLE D'OUVERTURE/FERMETURE RÉGLABLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE POIGNÉE DE CULBUTEUR*
(71) Yotrio Group Co., Ltd., Linhai City 317004, CN
(72) XIE, Jianquiang, Linhai City 317004, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A45B 25/06 →(51) ***A45B 23/00***

A45B 25/08 →(51) ***A45B 23/00***

(51) ***A45B 25/14*** (11) **4 205 596 A1**
(52) **A45B 25/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21863366.7 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104616 06.07.2021
(87) WO 2022/048298 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 CN 202021938332 U
(54) • *KOMBINATION AUS SCHNAPPKURBELGEHÄUSESTRUKTUR*
• *SNAP-FIT CRANK HOUSING COMBINATION STRUCTURE*
• *STRUCTURE COMBINÉE ENCLIQUETABLE DE BOÎTIER DE MANIVELLE*
(71) Tempo Manufacturing LLC., No. 100, Yalujiang Road Rudong Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(72) LUO, Xiong, Nantong, Jiangsu 226400, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

A45B 25/14 →(51) ***A45B 23/00***

A45D 34/04 →(51) ***B05B 11/00***

(51) ***A45D 40/06*** (11) **4 205 597 A1**
(52) **A45D 40/06**
(25) En (26) En
(21) 22214600.3 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.10.2019 GB 201915868
(54) • *SPENDER*
• *DISPENSERS*
• *DISTRIBUTEURS*
(71) Multi Packaging Solutions UK Limited, Millennium Way West Phoenix Centre Nottingham, Nottinghamshire NG8 6AW, GB
(72) DAVIS, Nigel, Nottingham, NG9 3QL, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20801394.6 / 4 051 052

A45D 40/26 →(51) ***B05B 11/00***

(51) ***A45D 44/00*** (11) **4 205 598 A1**
(52) **A45D 44/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860221.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113138 18.08.2021
(87) WO 2022/042383 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010881998
15.06.2021 CN 202121325961 U
(54) • *KOSMETISCHE MASKE MIT SELBSTANTRIEBSIMPULSMIKROSTROM*
• *SELF-DRIVING PULSE MICROCURRENT COSMETIC MASK*

- *MASQUE COSMÉTIQUE À MICROCOURANT PULSÉ AUTONOME*

(71) Jiaxing Juechuang Technology Co., Ltd., South Building, Building 1 (Nano Development Building) No. 1133 Taoyuan Road, Gaozhao Street Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
Yangtze River Delta (Jiaxing) Nano Applied Technology Research Institute, Nano Development Building, No. 1133 Taoyuan Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(72) CAO, Xia, Beijing 101407, CN
WANG, Jue, Beijing 101407, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A45D 44/22 →(51) *B32B 5/18*

(51) ***A46B 5/00*** (11) **4 205 599 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22810292.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089200 26.04.2022
(87) WO 2022/247559 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 CN 202110578515
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*
(71) Shanghai Shift Electrics Co., Ltd., No. 489 Jinbai Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai 201506, CN
(72) XU, Zhenwu, Shanghai 201506, CN
DAI, Xiaoguo, Shanghai 201506, CN
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***A46B 9/02*** (11) **4 205 600 A1**
A46B 13/00
(52) **A46B 9/025; A46B 9/026; A46B 9/028;** A46B 2200/3066
(25) It (26) En
(21) 22217324.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 IT 202100033167
(54) • *BÜRSTE ZUM REINIGEN VON OBERFLÄCHEN*
• *BRUSH FOR CLEANING SURFACES*
• *BROSSE POUR NETTOYER DES SURFACES*
(71) Nuova F.LLI Dondi S.R.L., Via Ragazzi del'99 1, 41043 Formigine (MO), IT
(72) Dondi, Andrea, 41043 Casinalbo di Formigine (MO), IT
Dondi, Roberto, 41043 Casinalbo di Formigine (MO), IT
(74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126 Modena, IT

A46B 13/00 →(51) *A46B 9/02*

(51) ***A46B 15/00*** (11) **4 205 601 A1**
(52) **A46B 15/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21867190.7 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012451 14.09.2021
(87) WO 2022/055325 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 KR 20200117974
(54) • *ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE*
• *ELECTRIC TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE*
(71) Proxihealthcare Inc., Westside, 3F, Light-Industry Bldg 2, 135, Cheoyongsaneop 3-gil Cheongnyang-eup Ulju-gun, Ulsan 44988, KR
(72) KIM, Young Wook, Seoul 03741, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A47B 3/08*** (11) **4 205 602 A1**
A47B 13/02 ***A47B 9/00***
(52) **A47B 3/08; A47B 9/00; A47B 13/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20961434.6 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/139437 25.12.2020
(87) WO 2022/099881 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202022581256 U
(54) • *KLAPPTISCHGESTELL UND KLAPPTISCH*
• *FOLDING TABLE FRAME AND FOLDING TABLE*
• *CHÂSSIS DE TABLE PLIANTE ET TABLE PLIANTE*
(71) DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaxing Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province 314011, CN
(72) LI, Long, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
LI, Ying, Jiaxing, Zhejiang 314011, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A47B 9/00 →(51) *A47B 3/08*

A47B 13/02 →(51) *A47B 3/08*

(51) ***A47B 77/16*** (11) **4 205 603 A1**
A47B 88/919 *F25D 25/02*
A47B 88/90
(52) **A47B 77/16; A23L 3/3418; A23L 3/36; A47B 88/919;** A47B 77/08; A47B 88/40; A47B 2088/901; A47B 2210/08; F25D 25/025; F25D 2317/04111; F25D 2317/043
(25) De (26) De
(21) 23158402.0 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2018 CH 542018
(54) • *DECKEL FUR EINE SCHUBLADE UND VAKUUMSCHUBLADENEINRICHTUNG MIT EINEM DECKEL*
• *LID FOR A DRAWER AND VACUUM DRAWER DEVICE WITH A LID*
• *COUVERCLE POUR TIROIR ET DISPOSITIF DE TIROIR À VIDE DOTÉ D'UN COUVERCLE*
(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) BERTSCHI, Daniel, 6284 Gelfingen, CH
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
(62) 19700658.8 / 3 740 099

A47B 88/919 →(51) *A47B 77/16*

(51) ***A47D 7/02*** (11) **4 205 604 A1**
A47D 9/00 ***A47D 9/02***
(52) **A47D 9/012; A47D 9/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22182355.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202123356255 U
(54) • *MULTIFUNKTIONSKRIPPE*
• *MULTIFUNCTIONAL CRIB*
• *BERCEAU MULTIFONCTIONNEL*
(71) TJ(fujian) Industrial Co., Ltd., No 518, Yintai Road Zhangzhou City, Fujian Province, Zhangzhou 363000, CN
(72) YANG, Jianbo, Zhangzhou 363000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***A47D 7/02*** (11) **4 205 605 A1**
A47D 9/00
(52) **A47D 9/012**
(25) Zh (26) En
(21) 22182362.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202123362485 U
(54) • *KLEINKINDBETT*
• *CRIB*
• *BERCEAU*
(71) TJ(fujian) Industrial Co., Ltd., No 518, Yintai Road Zhangzhou City, Fujian Province, Zhangzhou 363000, CN
(72) YANG, Jianbo, 363000 Zhangzhou, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A47D 9/00 →(51) *A47D 7/02*

A47D 9/02 →(51) *A47D 7/02*

(51) ***A47F 3/00*** (11) **4 205 606 A1**
A47F 11/10 ***A47F 5/10***
(52) **A47F 3/001; A47F 5/103; A47F 11/10;** A47B 2220/0077
(25) En (26) En
(21) 22215028.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111679853
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR REGALE UND STROMVERSORGUNGSREGAL*
• *A POWER SUPPLY DEVICE FOR SHELVES AND A POWER SUPPLY SHELF*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR ÉTAGÈRES ET ÉTAGÈRE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH,

August-Horch-Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) LIU, Xiaoyun, Ningbo, 315103, CN
XU, Kai, Ningbo, 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A47F 5/10 →(51) ***A47F 3/00***

A47F 11/10 →(51) ***A47F 3/00***

A47J 27/00 →(51) ***H05B 3/28***

A47J 27/21 →(51) ***H05B 1/02***

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 205 607 A1**
A47J 31/44 *A47J 31/42*
A47J 31/52
(52) **A47J 31/4403;** A47J 31/3619;
A47J 31/42; A47J 31/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215350.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 FR 2200016
(54) • *AUTOMATISCHE KAFFEEMASCHINE AUSGESTATTET MIT EINER VERBESSERTEN MAHLKUCHEN-ABLAGESCHALE*
• *AUTOMATIC COFFEE MACHINE EQUIPPED WITH AN IMPROVED GRINDING CAKE RECOVERY TRAY*
• *MACHINE A CAFE AUTOMATIQUE MUNIE D'UN BAC DE RECUPERATION DE GALETTES DE MOUTURE AMELIORE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) DUTERTRE, Thierry, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) ***A47J 31/42*** (11) **4 205 608 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 22854767.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039435 24.10.2022
(87) WO 2023/090055 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 JP 2021186500
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(71) Daito Giken, Inc., 1-14, Higashi-Ueno 1-chome, Taito-ku, Tokyo, 110-0015, JP
(72) TSUCHIDA Junya, Tokyo 110-0015, JP
WAKABAYASHI Takayuki, Tokyo 110-0015, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A47J 31/42*** (11) **4 205 609 A1**
A47J 42/26
(25) Ja (26) En
(21) 22865881.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039436 24.10.2022
(87) WO 2023/090056 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 JP 2021186502
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(71) Daito Giken, Inc., 1-14, Higashi-Ueno 1-chome, Taito-ku, Tokyo, 110-0015, JP
(72) SAITO Toshio, Tokyo 110-0015, JP
WAKABAYASHI Takayuki, Tokyo 110-0015, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/36***

A47J 36/02 →(51) ***H05B 6/12***

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 205 610 A1**
(52) **A47J 37/0611;** A47J 37/0629;
A47J 2037/0617
(25) En (26) En
(21) 22020626.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100005990 U
(54) • *SALAMANDERVORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON MIT INDEXIERUNG VON TEMPERATURWERTEN*
• *APPARATUS FOR COOKING FOOD OF THE SALAMANDER TYPE WITH INDEXING OF TEMPERATURE VALUES*
• *APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS DE TYPE SALAMANDRE AVEC INDEXATION DE VALEURS DE TEMPÉRATURE*
(71) Moduline Srl, Via Dell'Industria, 11Z.I. San Giacomo Di Veglia, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) Favretti, Mauro, I- 31015 Conegliano (TV), IT
(74) Spagnolo, Chiara, D'Agostini Group Srl Corso G. Matteotti, 149, 00041 Albano Laziale (RM), IT

(51) ***A47J 37/06*** (11) **4 205 611 A1**
(52) **A47J 37/0641**
(25) En (26) En
(21) 22216403.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.01.2022 CN 202220000247 U
(54) • *UMDREHBARE MEHRZWECK-FRITTEUSE MIT MEHREREN FUNKTIONEN*
• *OVERTURNABLE DUAL-PURPOSE MULTIFUNCTIONAL AIR FRYER*
• *FRITEUSE À AIR CHAUD MULTIFONCTION À DOUBLE USAGE POUVANT ÊTRE RETOURNÉE*
(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd., No. 558 Wei'er Road Andong Industrial Zone Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) ZHANG, Yichi, Ningbo, 315000, CN
LIANG, Jiahe, Ningbo, 315000, CN
BAI, Rongjie, Ningbo, 315000, CN
PAN, Huayuan, Ningbo, 315000, CN
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A47J 42/26 →(51) ***A47J 31/42***

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 205 612 A2**
A47J 43/08 ***B01F 27/232***
(52) **A47J 43/0711;** A47J 43/082;
B01F 27/2321; B01F 27/2324;
A47J 2043/04454
(25) En (26) En
(21) 22211531.3 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568021
(54) • *3D-SCHLÄGER*
• *3D BEATER*
• *BATTEUR 3D*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Mock, Brandon T., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Murphy, Sayer James, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 205 613 A2**
B01F 27/05 ***B01F 27/232***
A47J 43/08
(52) **A47J 43/0711;** A47J 43/082;
B01F 27/05; B01F 27/232;
A47J 2043/04454
(25) En (26) En
(21) 22211534.7 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568016
(54) • *DOPPEL-WHIP-STAND-MISCHERZUBEHÖR*
• *DOUBLE WHIP STAND MIXER ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE MÉLANGEUR À DOUBLE SUPPORT À FOUETTEMENT*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Mock, Brandon T., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Murphy, Sayer James, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 205 614 A2**
(52) **A47J 43/0755;** A21C 1/148;
A47J 43/0727; B01F 35/6052
(25) En (26) En
(21) 23158567.0 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2019 DK PA201970210
02.04.2019 DK PA201970209
(54) • *KNET- ODER MISCHMASCHINE*
• *A KNEADING OR MIXING MACHINE*
• *MACHINE DE MALAXAGE OU DE MÉLANGE*
(71) Varimixer A/S, Elementfabrikken 9, 2605 Brøndby, DK

(72) HØJBJERRE, Morten, 2605 Brøndby, DK
OLSEN, Jesper Holmegaard, 2605 Brøndby, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 20715058.2 / 3 945 967

A47J 43/08 →(51) ***A47J 43/07***

A47K 5/18 →(51) ***B05B 11/00***

A47L 5/24 →(51) ***A47L 9/04***

A47L 5/24 →(51) ***A47L 9/28***

(51) ***A47L 5/30*** ***A47L 9/04*** (11) **4 205 615 A1** ***A47L 9/28***
(52) **A47L 5/30; A47L 9/04; A47L 9/0477; A47L 9/28; A47L 9/2842; A47L 9/2847; A47L 9/2894**
(25) De (26) De
(21) 21218183.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *REINIGUNGSSYSTEM AUS EINEM BASISGERÄT UND MINDESTENS EINEM ZUBEHÖRGERÄT*
• *CLEANING SYSTEM COMPRISING A BASE DEVICE AND AT LEAST ONE ACCESSORY*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE COMPOSÉ D'UN APPAREIL DE BASE ET D'AU MOINS UN ACCESSOIRE*
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Hahn, Frederic, 40764 Langenfeld, DE
Hellwig, Richard, 59394 Nordkirchen, DE
Gaida, Artur, 51399 Burscheid, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) ***A47L 9/04*** ***A47L 9/28*** ***A47L 9/24*** ***G01B 11/02*** (11) **4 205 616 A1** ***A47L 5/24*** ***A47L 9/22***
(52) **A47L 5/24; A47L 9/04; A47L 9/22; A47L 9/24; A47L 9/28; G01B 11/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21861977.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011112 20.08.2021
(87) WO 2022/045680 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108899
21.10.2020 KR 20200136976
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KO, Moo Hyun, Seoul 08592, KR
WOO, Nam Il, Seoul 08592, KR
RYOU, Kyoung Ho, Seoul 08592, KR
BAK, Hae Rim, Seoul 08592, KR
KIM, Young Soo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A47L 9/04 →(51) ***A47L 5/30***

A47L 9/04 →(51) ***A47L 9/10***

A47L 9/04 →(51) ***A47L 9/28***

(51) ***A47L 9/10*** ***A47L 9/04*** (11) **4 205 617 A1**
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/0477; A47L 9/106; A47L 9/281; A47L 9/2857;** A47L 2201/024
(25) En (26) En
(21) 22211456.3 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.12.2014 US 201414566243
(54) • *ABLAGERUNGSEVAKUIERUNG FÜR REINIGUNGSROBOTER*
• *DEBRIS EVACUATION FOR CLEANING ROBOTS*
• *ÉVACUATION DE DÉBRIS POUR ROBOTS DE NETTOYAGE*
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) Morin, Russell Walter, Burlington, 01803, US
Boeschenstein, Harold, Marblehead, 01945, US
Bursal, Faruk, Lexington, 02420, US
Grace, Chris, 02180, Stoneham, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 20181441.5 / 3 788 924
15771414.8 / 3 229 654

(51) ***A47L 9/14*** (11) **4 205 618 A1**
(52) **A47L 9/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21860434.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114529 25.08.2021
(87) WO 2022/042599 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202021858243 U
31.08.2020 CN 202021858229 U
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR UND REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SUPPORT STRUCTURE AND CLEANING DEVICE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Floor 6, Suite 6016, 6017, 6018, Building C, Kangjianbaosheng Square No. 8, Heiquan Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Wang, Beijing 100085, CN
LUO, Guangzhong, Beijing 100085, CN
LEI, Peng, Beijing 100085, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***A47L 9/14*** (11) **4 205 619 A1**
(52) **A47L 9/1436; A47L 9/14; A47L 9/1445; A47L 9/149;** A47L 2201/024
(25) En (26) En
(21) 22214048.5 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2018 US 201815971322
(54) • *FILTERVORRICHTUNGEN FÜR EVAKUIERUNGSSTATIONEN*
• *FILTERING DEVICES FOR EVACUATION STATIONS*
• *DISPOSITIFS DE FILTRATION POUR STATIONS D'ÉVACUATION*
(71) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) WOLFF, Andrew Vincent, Norfolk, 02056, US
CARGILL, Ellen B., Norfolk, 02056, US
DELL ACCIO, Douglas, Boston, 02130, US
PASTORE, Flavia, Wakefield, 01880, US
SUCHMAN, Jason Jeffrey, Arlington, 02476, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 21157202.9 / 3 878 335
19172501.9 / 3 563 745

A47L 9/22 →(51) ***A47L 9/04***

A47L 9/22 →(51) ***A47L 9/28***

A47L 9/24 →(51) ***A47L 9/04***

(51) ***A47L 9/28*** ***A47L 9/22*** ***A47L 5/24*** (11) **4 205 620 A1** ***A47L 9/04*** ***G01B 11/02***
(52) **A47L 5/24; A47L 9/04; A47L 9/22; A47L 9/28; G01B 11/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21861976.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011111 20.08.2021
(87) WO 2022/045679 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108900
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) KO, Moo Hyun, Seoul 08592, KR
WOO, Nam Il, Seoul 08592, KR
JIN, Yeon Sub, Seoul 08592, KR
RYOU, Kyoung Ho, Seoul 08592, KR
BAK, Hae Rim, Seoul 08592, KR
KIM, Young Soo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 9/28*** ***A61L 11/00*** (11) **4 205 621 A1**
(52) **A47L 9/149; A47L 7/0061; A47L 9/2873; A47L 9/30; A61L 2/10;** A61L 2202/122; A61L 2202/17
(25) Ko (26) En
(21) 21862085.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011419 26.08.2021
(87) WO 2022/045788 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108778
(54) • *STAUBSAUGERSTATION*
• *VACUUM CLEANER STATION*
• *STATION D'ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) RYU, Jungwan, Seoul 08592, KR
JEONG, Jeonghoon, Seoul 08592, KR
LEE, Dongjae, Seoul 08592, KR

YANG, Ingyu, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A47L 9/28 →(51) *A47L 5/30*

A47L 9/28 →(51) *A47L 9/04*

(51) ***A47L 11/34*** (11) **4 205 622 A1**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/34; A47L 11/4083; A47L 11/4086; A47L 11/4088**
(25) En (26) En
(21) 22216645.6 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294890 P
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT DAMPFZUFUHR*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS WITH STEAM DELIVERY*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE AVEC DISTRIBUTION DE VAPEUR*
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US
(72) FORDAHL, Joseph, Grand Rapids, US
NGUYEN, Tom, Grand Rapids, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/34*

A47L 15/42 →(51) *F25D 23/02*

(51) ***A47L 15/48*** (11) **4 205 623 A1**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/48;** A47L 15/4287
(25) En (26) En
(21) 22212213.7 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194339
31.12.2021 KR 20210194341
31.12.2021 KR 20210194340
31.12.2021 KR 20210194343
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) KIM, Jongyoung, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
LEE, Dongho, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 15/48*** (11) **4 205 624 A1**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/488;** A47L 15/4246
(25) En (26) En
(21) 22214185.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194344
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Dongho, 08592 Seoul, KR
KIM, Jongyoung, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 15/48*** (11) **4 205 625 A1**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/48; A47L 15/488;** A47L 15/4246
(25) En (26) En
(21) 22214782.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194345
31.12.2021 KR 20210194342
04.03.2022 KR 20220028087
04.03.2022 KR 20220028088
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Dongho, Seoul, KR
KIM, Jongyoung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 15/48*** (11) **4 205 626 A1**
(52) **A47L 15/4251; A47L 15/48;** A47L 15/4212; A47L 15/486
(25) En (26) En
(21) 22215737.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194346
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Myeong Jin, Seoul, KR
WOO, Sang Woo, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***A47L 15/50*** (11) **4 205 627 A1**
(52) A47L 15/505; **A47L 15/503**
(25) En (26) En
(21) 22210256.8 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 TR 202122202
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG*
• *A SUPPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUPPORT*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) ASLAN, Ercument, 34445 Istanbul, TR

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 205 628 A1**
A61B 1/045 ***A61B 3/13***
(52) **A61B 1/00; A61B 1/045; A61B 3/13**
(25) Ja (26) En
(21) 20959727.7 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/040230 27.10.2020
(87) WO 2022/091209 2022/18 05.05.2022
(54) • *OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *SURGERY ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRURGICALE*
(71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) SONODA, Koh-hei, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
NAKAO, Shintaro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
TADANO, Kotaro, Tokyo 152-8550, JP
MORIKAWA, Atsushi, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 205 629 A1**
A61B 1/12
(52) **A61B 1/00098; A61B 1/00066; A61B 1/125**
(25) En (26) En
(21) 22209370.0 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296320 P
(54) • *ALBARRAN UND ZUGDRAHTTRÄGER FÜR EIN ALBARRAN*
• *ALBARRAN AND PULL-WIRE CARRIER FOR AN ALBARRAN*
• *ALBARRAN ET SUPPORT DE FIL DE TRACTION POUR UN ALBARRAN*
(71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Schmuck, Irina, 25746 Heide, DE
Schulz, Kevin Alexander, 22889 Wilstedt, DE
Schröder, Bastian, 22589 Hamburg, DE
RÜHS, Andreas, 22926 Ahrensburg, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/005*

A61B 1/00 →(51) *A61B 8/12*

(51) ***A61B 1/005*** (11) **4 205 630 A1**
A61B 1/00 ***A61B 1/045***
(52) **A61B 1/00; A61B 1/005; A61B 1/045**
(25) Ko (26) En
(21) 20954242.2 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/016772 25.11.2020
(87) WO 2022/059848 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 KR 20200120377
(54) • *MOTORBETRIEBENES ENDOSKOP*

- *MOTOR-DRIVEN ENDOSCOPE*
- *ENDOSCOPE MOTORISÉ*

(71) Medintech Inc., 1F, 60, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03100, KR
(72) LEE, Chi Won, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12249, KR
KIM, Myung Joon, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13831, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61B 1/04 →(51) *A61B 1/313*

A61B 1/045 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/045 →(51) *A61B 1/005*

A61B 1/045 →(51) *A61B 8/12*

A61B 1/045 →(51) *A61B 90/20*

A61B 1/06 →(51) *A61B 1/313*

A61B 1/12 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***A61B 1/313*** ***A61B 1/06*** ***A61B 34/30*** (11) **4 205 631 A1** ***A61B 1/04***
(25) Zh (26) En
(21) 20951211.0 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133302 02.12.2020
(87) WO 2022/041543 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899446
(54) • *ELEKTRONISCHES ENDOSKOP UND CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *ELECTRONIC ENDOSCOPE AND SURGICAL ROBOT*
• *ENDOSCOPE ÉLECTRONIQUE ET ROBOT CHIRURGICAL*
(71) Shenzhen Jingfeng Medical Technology Co., Ltd., Rm.1901, Block B, Building 2, Smart Park, No.76 Baohe Avenue, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Jianchen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Zhengkun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61B 3/00 →(51) *A61B 3/10*

(51) ***A61B 3/024*** ***A61B 3/113*** (11) **4 205 632 A1**
(52) **A61B 3/024; A61B 3/10; A61B 3/113**
(25) Ja (26) En
(21) 21860978.2 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025184 02.07.2021
(87) WO 2022/044548 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141312
(54) • *SICHTBARKEITSBESTIMMUNGSSYSTEM UND SICHTFELDTESTVORRICHTUNG*
• *VISIBILITY DETERMINATION SYSTEM AND VISUAL FIELD TEST DEVICE*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE VISIBILITÉ ET DISPOSITIF DE TEST DE CHAMP VISUEL*
(71) FINDEX Inc., 1-7-2, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) AIBARA, Teruo, Matsuyama-shi, Ehime 790-0003, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

A61B 3/08 →(51) *A61B 3/10*

(51) ***A61B 3/10*** ***A61B 3/14*** ***A61B 3/117*** ***A61B 3/08*** (11) **4 205 633 A1** ***A61B 3/00*** ***A61B 3/107***
(52) **A61B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 22212169.1 (22) 14.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2010 US 45517810 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCANGE-STEUERTEN BELEUCHTUNG VON STRUKTUREN IN EINEM AUGE*
• *SYSTEM AND METHOD OF SCAN CONTROLLED ILLUMINATION OF STRUCTURES WITHIN AN EYE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR BALAYAGE DE STRUCTURES À L'INTÉRIEUR D'UN IL*
(71) Lensar, Inc., 2800 Discovery Drive, Orlando, FL 32826, US
(72) FREY, Rduolph W., Winter Park, FL 32789, US
OLMSTEAD, Richard Ty, Oviedo, FL 32765, US
GRAY, Gary P., Orlando, FL 32837, US
BOTT, Steven E., Oviedo, FL 32765, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 11833457.2 / 2 627 240

A61B 3/107 →(51) *A61B 3/10*

A61B 3/113 →(51) *A61B 3/024*

A61B 3/113 →(51) *G02B 5/18*

A61B 3/113 →(51) *G06F 3/01*

A61B 3/117 →(51) *A61B 3/10*

A61B 3/13 →(51) *A61B 1/00*

A61B 3/14 →(51) *A61B 3/10*

(51) ***A61B 3/16*** ***A61F 9/007*** (11) **4 205 634 A1**
(52) **A61B 3/16; A61F 9/00736**
(25) It (26) En
(21) 21218308.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIREKTEN ERFASSUNG VON DRUCKSCHWANKUNGEN EINES FLUIDS IN EINER KÖRPERHÖHLE*
• *DEVICE FOR THE DIRECT DETECTION OF PRESSURE VARIATIONS OF A FLUID IN A BODY CAVITY*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DIRECTE DES VARIATIONS DE PRESSION D'UN FLUIDE DANS UNE CAVITÉ CORPORELLE*
(71) Electronic Systems S.p.A., S.R. 229 Km 12,200, 28015 Momo, NO, IT
(72) MARTENA, Florinda, I-28015 Momo, NOVARA, IT
TRIZZINO, Stefano, I-28015 Momo, NOVARA, IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0531*** (11) **4 205 635 A1**
(52) **A61F 13/00051; A61B 5/0077; A61B 5/445; A61B 5/4836; A61B 5/6833; A61B 8/4477; A61F 13/022;** A61B 5/0531; A61B 8/4236; A61B 8/4472; A61B 8/4494; A61B 8/56; A61B 2560/0412; A61B 2562/046; A61N 1/0468; A61N 1/0492; A61N 7/00; A61N 2007/0017; A61N 2007/0078
(25) De (26) De
(21) 21218288.5 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WUNDAUFLAGE MIT BEHANDLUNGS- UND SENSORELEMENT*
• *WOUND DRESSING WITH TREATMENT AND SENSOR ELEMENT*
• *PANSEMENT POURVU D'ÉLÉMENT DE TRAITEMENT ET DE DÉTECTION*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) DEIBLER, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
CROIZAT, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/06*** (11) **4 205 636 A1**
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/064; A61B 5/445; A61B 5/4836; A61B 5/6833; A61B 5/6898;** A61B 5/0037; A61B 5/7267; A61B 8/4422; A61N 7/00
(25) De (26) De
(21) 21218300.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG MIT WUNDAUFLAGE, BILDAUFNAHMEMITTEL UND BEHANDLUNGSELEMENT*
• *DEVICE WITH WOUND DRESSING, IMAGE RECORDING MEANS AND TREATMENT ELEMENT*
• *DISPOSITIF À PANSEMENT, MOYEN D'ENREGISTREMENT D'IMAGES ET ÉLÉMENT DE TRAITEMENT*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) DEIBLER, DR., Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
CROIZAT, DR., Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** ***G01N 21/359*** (11) **4 205 637 A1** ***G01N 21/47***
(25) Pt (26) En
(21) 21881391.3 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2021/050448 14.10.2021
(87) WO 2022/082284 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 BR 102020021765
(54) • *NICHTINVASIVE PALMARE BIOMARKER-SAMMELVORRICHTUNG FÜR LEBEWESEN*
• *NON-INVASIVE PALMAR BIOMARKER COLLECTION DEVICE FOR LIVING BEINGS*
• *DISPOSITIF PALMAIRE DE COLLECTE NON INVASIVE DE BIOMARQUEURS CHEZ DES ÊTRES VIVANTS*
(71) Martins, José Antonio, Rua Lions Club, 363 Santa Marta, 13976-430 Itapira - SP, BR
(72) FERREIRA, Vanderlei Pereira, 08790-285 Mogi das Cruzes - SP, BR
MARTINS, José Antonio, 13976-430 Itapira - SP, BR
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** (11) **4 205 638 A1** ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/1455; A61B 5/7267**
(25) En (26) En
(21) 22175825.3 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210189776
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER ZIELKOMPONENTE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING TARGET COMPONENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COMPOSANT CIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Choi, Ka Ram, Yongin-si, KR
Lee, June Young, Seongnam-si, KR
Chang, Ho Jun, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/02*** (11) **4 205 639 A1** ***A61B 5/389***
(52) **A61B 5/0051; A61B 5/02007; A61B 5/4519;** A61B 5/389; A61B 5/742; A61B 5/746
(25) En (26) En
(21) 22203621.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 KR 20210192377
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN DURCH MESSUNG MINIMALER MUSKELVERÄNDERUNGEN*
• *DEVICE FOR DIAGNOSING ABNORMALITY BY MEASURING MINIMAL CHANGE IN MUSCLE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE PAR MESURE D'UN CHANGEMENT MINIMAL DE MUSCLE*
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) LEE, Song Joo, 02792 Seoul, KR
KANG, Jong Woo, 13489 Gyeonggi-do, KR
KIM, Keun Tae, 02792 Seoul, KR
Gemechu, Duguma Teshome, 02792 Seoul, KR
SEO, Eunyoung, 02792 Seoul, KR
LEE, Taehoon, 02792 Seoul, KR
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 17/00*** ***A61M 39/00*** (11) **4 205 640 A1** ***A61M 1/00*** ***A61B 5/15***
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150221; A61B 5/150251; A61B 5/150992**
(25) En (26) En
(21) 22210589.2 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.09.2017 US 201762557530 P
23.02.2018 US 201862634569 P
31.05.2018 US 201862678632 P
(54) • *FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *FLUID CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE FLUIDE*
(71) Magnolia Medical Technologies, Inc., 200 West Mercer Street, Suite 500, Seattle WA 98119, US
(72) BULLINGTON, Gregory J., Seattle, 98121, US
MIAZGA, Jay M., Freeland, 98249, US
GAW, Shan E., Seattle, 98103, US
RAMSEY, Timothy F., Seattle, 98103, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18855938.9 / 3 681 384

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G01N 21/64*** ***G02B 21/36*** (11) **4 205 641 A1** ***G02B 21/16*** ***G06T 11/00***
(52) **G01N 21/6456; A61B 5/0073; G02B 21/16; G02B 21/367; G06T 11/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216906.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 FR 2114627
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER DREIDIMENSIONALEN RÄUMLICHEN FLUORESZENZVERTEILUNG IN EINEM OBJEKT*
• *METHOD FOR ESTIMATING A THREE-DIMENSIONAL SPATIAL DISTRIBUTION OF FLUORESCENCE, INSIDE AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ D ESTIMATION D'UNE DISTRIBUTION SPATIALE TRIDIMENSIONNELLE DE FLUORESCENCE, À L INTÉRIEUR D'UN OBJET*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) HERVE, Lionel, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
ALLIER, Cédric, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

A61B 5/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/091***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/304***

A61B 5/00 →(51) ***G01K 7/42***

A61B 5/00 →(51) ***G06F 3/01***

A61B 5/00 →(51) ***G06N 3/04***

---

(51) ***A61B 5/01*** ***A61B 5/026*** (11) **4 205 642 A1**
(52) **A61B 5/01; A61B 5/026; G06F 30/28; G16H 30/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 21218038.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BLUTFLUSSRATENSCHÄTZUNG MITTELS CFD-SIMULATIONEN*
• *BLOOD FLOW RATE ESTIMATION USING CFD SIMULATIONS*
• *ESTIMATION DU DÉBIT SANGUIN À L'AIDE DE SIMULATIONS CFD*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRACKOWIAK, Bruno Jean François, Eindhoven, NL
VAN DER HORST, Arjen, Eindhoven, NL
STEINBUCH, Jeire, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/01 →(51) ***G01K 7/42***

---

(51) ***A61B 5/02*** ***A61B 5/1455*** (11) **4 205 643 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22857108.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/113524 19.08.2022
(87) WO 2023/087818 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 CN 202111371208
(54) • *ENDGERÄT AUF DER BASIS VON PHOTOPLETHYSMOGRAFIE (PPG)*
• *PHOTOPLETHYSMOGRAPHY (PPG)-BASED TERMINAL*
• *TERMINAL BASÉ SUR LA PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE (PPG)*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CAI, Xinpei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Bingxin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
TAN, Yinjiong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61B 5/02 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***A61B 5/024*** (11) **4 205 644 A1**
A61B 5/145 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/4266; A61B 5/024; A61B 5/14517; A61B 5/6831**
(25) En (26) En
(21) 21383240.5 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG VON GESUNDHEITSPARAMETERN*
• *A WEARABLE DEVICE FOR CONTINUOUS MONITORING OF HEALTH PARAMETERS*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR LA SURVEILLANCE CONTINUE DE PARAMÈTRES DE SANTÉ*
(71) Onalabs Inno-Hub, C/Llibertat 11, bajos primera, 08012 Barcelona, ES
(72) RABOST GARCIA, Genís, 08012 Barcelona, ES
MUÑOZ PASCUAL, Francesc Xavier, 08012 Barcelona, ES
AGUILAR TORÁN, Javier, 08012 Barcelona, ES
PUNTER VILLAGRASA, Jaime, 08012 Barcelona, ES
COLMENA RUBIAL, Valeria, 08012 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61B 5/024 →(51) *G06N 3/04*

A61B 5/0245 →(51) *G05B 19/042*

A61B 5/026 →(51) *A61B 5/01*

A61B 5/0507 →(51) *G06N 3/04*

A61B 5/06 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/06 →(51) *G06F 3/01*

A61B 5/08 →(51) *G06N 3/04*

A61B 5/087 →(51) *A61B 5/091*

(51) ***A61B 5/091*** (11) **4 205 645 A1**
A61B 5/087 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/00; A61B 5/087; A61B 5/091**
(25) Ko (26) En
(21) 20951710.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/018297 15.12.2020
(87) WO 2022/045480 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109829
14.12.2020 KR 20200174081
(54) • *MUNDSTÜCKANORDNUNG FÜR EINE ATEMMESSVORRICHTUNG*
• *MOUTHPIECE ASSEMBLY FOR RESPIRATION MEASUREMENT DEVICE*
• *ENSEMBLE EMBOUT BUCCAL POUR DISPOSITIF DE MESURE DE RESPIRATION*
(71) Breathings Co., Ltd., 815-ho, 200, Gieopdosi-ro Jijeong-myeon Wonju-si, Gangwon-do 26354, KR
(72) LEE, Inpyo, Seoul 06249, KR
YOON, Kisang, Yongin-si Gyeonggi-do 17002, KR
SONG, Changho, Seongnam-si Gyeonggi-do 13584, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61B 5/11*** (11) **4 205 646 A1**
A63B 24/00
(52) **A61B 5/1118; A61B 5/1112; A61B 5/7221; G01C 21/20; G01C 22/006; G06F 1/1698; G06Q 50/01; G16H 20/30; G16H 40/67; G16H 80/00; G16Z 99/00;** Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 22201477.1 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2011 US 201113315875
(54) • *FITNESSÜBERWACHUNG MIT EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *MONITORING FITNESS USING A MOBILE DEVICE*
• *SURVEILLANCE DE LA CONDITION PHYSIQUE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF MOBILE*
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) HOFFMAN, Michael T, Beaverton, 97005, US
CRANKSON, Kwamina, Beaverton, 97005, US
NIMS, Jason, Beaverton, 97005, US
ORENSTEIN, Michael Levi, Beaverton, 97005, US
WHITE, Kristen Laina, Beaverton, 97005, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 12809420.8 / 2 787 889

A61B 5/11 →(51) *G06F 3/01*

A61B 5/11 →(51) *G06N 3/04*

A61B 5/113 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 205 647 A1**
A61B 5/00 ***A61B 5/0205***
(52) **A61B 5/14517; A61B 5/6823; A61B 5/6824; A61B 5/6831;** A61B 5/0205
(25) En (26) En
(21) 21383241.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWACHUNG VON GESUNDHEITSPARAMETERN*
• *A WEARABLE DEVICE FOR CONTINUOUS MONITORING OF HEALTH PARAMETERS*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR LA SURVEILLANCE CONTINUE DE PARAMÈTRES DE SANTÉ*
(71) Onalabs Inno-Hub, C/Llibertat 11, bajos primera, 08012 Barcelona, ES
(72) RABOST GARCIA, Genís, 08012 Barcelona, ES
MUÑOZ PASCUAL, Francesc Xavier, 08012 Barcelona, ES
AGUILAR TORÁN, Javier, 08012 Barcelona, ES
PUNTER VILLAGRASA, Jaime, 08012 Barcelona, ES
COLMENA RUBIAL, Valeria, 08012 Barcelona, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 205 648 A2**
A61B 5/1477 ***A61B 5/00***
B01L 3/00
(52) **A61B 5/14517; A61B 5/1477; A61B 5/6833;** A61B 2560/0412; A61B 2562/164; A61B 2562/166; A61B 2562/168; B01L 3/5027
(25) En (26) En
(21) 22213625.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295136 P
17.05.2022 US 202217746407
(54) • *TRAGBARES SYSTEM ZUR MESSUNG DES BIOFLUIDVOLUMENS UND DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *WEARABLE BIOFLUID VOLUME AND COMPOSITION MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME PORTABLE DE MESURE DE VOLUME ET DE COMPOSITION DE FLUIDE BIOLOGIQUE*
(71) Epicore Biosystems, Inc., 810 Memorial Dr., Suite 100, Cambridge, MA 02139, US
(72) LEE, Stephen, P, Ann Arbor, 48104, US
LEECH, Adam, Lake Orion, 48362, US
LI, Weihua, Acton, 01720, US
SCARTH, Alan, P, Boston, 02215, US
MODEL, Jeffrey, B, Cambridge, 02138, US
GHAFFARI, Roozbeh, Cambridge, 02142, US
ARANYOSI, Alexander, J, Somerville, 02143, US
SEIB, Melissa, Somerville, 02143, US
WALLACE, Jessica, Cambridge, 02139, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 205 649 A1**
A61B 5/1486 ***C12N 9/04***
C25D 9/02 ***C12Q 1/00***
(52) **C12N 9/0006; A61B 5/14532; A61B 5/14865; C12Q 1/002; C12Q 1/006; C25D 9/02;** C12Y 101/01027; C12Y 101/0103; C12Y 101/03004; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23158880.7 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2018 US 201862653821 P
25.01.2019 US 201962796832 P
25.01.2019 US 201962796842 P
(54) • *VERBESSERTER SENSOR FÜR EINEN KONTINUIERLICHEN BIOLOGISCHEN MONITOR*
• *AN ENHANCED SENSOR FOR A CONTINUOUS BIOLOGICAL MONITOR*
• *CAPTEUR AMÉLIORÉ POUR UN MONITEUR BIOLOGIQUE CONTINU*
(71) Zense-Life Inc., 2810 Caribou Ct. Suite 110, Carlsbad, California 92010, US
(72) BOOCK, Robert James, Carlsbad, 92010, US
ZHANG, Huashi, Carlsbad, 92010, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall

Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 19782061.6 / 3 773 205

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/024*

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **4 205 650 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21865730.2 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110415 04.08.2021
(87) WO 2022/052674 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 CN 202010943525
(54) • *BLUTSAUERSTOFFTESTVERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT MEHREREN PARALLEL GESCHALTETEN PHOTOELEKTRISCHEN DETEKTOREN*
• *BLOOD OXYGEN TESTING METHOD AND APPARATUS WITH MULTIPLE PHOTOELECTRIC DETECTORS CONNECTED IN PARALLEL*
• *PROCÉDÉ DE TEST D'OXYGÈNE SANGUIN ET APPAREIL À MULTIPLES DÉTECTEURS PHOTOÉLECTRIQUES RELIÉS EN PARALLÈLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YE, Jilong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Weinan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wenjuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/1477 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/1486 →(51) *A61B 5/145*

A61B 5/15 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/24*** ***A61B 5/256*** (11) **4 205 651 A1** ***A61B 5/389***
(52) **A61B 5/24; A61B 5/256; A61B 5/389**
(25) Ja (26) En
(21) 21861248.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029702 12.08.2021
(87) WO 2022/044820 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143862
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG UND DETEKTIONSSYSTEM*
• *WEARABLE DEVICE AND DETECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) TAKEGAWA, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
MURATA, Koichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
FURUTA, Masafumi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

A61B 5/24 →(51) *A61B 18/14*

A61B 5/25 →(51) *A61B 18/14*

A61B 5/256 →(51) *A61B 5/24*

A61B 5/283 →(51) *A61B 18/14*

A61B 5/287 →(51) *A61B 18/14*

A61B 5/287 →(51) *A61B 5/367*

(51) ***A61B 5/304*** ***A61B 5/307*** ***A61N 1/37*** ***A61B 5/308*** (11) **4 205 652 A1** ***A61B 5/318*** ***A61N 1/362*** ***A61B 5/00***
(52) **A61N 1/3704; A61B 5/304; A61B 5/308; A61B 5/318; A61B 18/1492;** A61B 5/6852; A61N 1/3625
(25) En (26) En
(21) 22217059.9 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565608
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UMGEHUNG EINES SIGNALWANDLERS IN EINEM HERZERFASSUNGS- UND -SCHRITTMACHERSYSTEM*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR BYPASSING A SIGNAL CONVERTER IN A CARDIAC SENSING AND PACING SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CONTOURNER UN CONVERTISSEUR DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE STIMULATION CARDIAQUE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
BOUMENDIL, Alon, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/307 →(51) *A61B 5/304*

A61B 5/308 →(51) *A61B 5/304*

A61B 5/318 →(51) *A61B 5/304*

(51) ***A61B 5/367*** ***A61B 5/287*** (11) **4 205 653 A1** *A61B 5/06*
(52) **A61B 5/367; A61B 5/287; A61B 5/6843;** A61B 5/06; A61B 5/066
(25) En (26) En
(21) 22217063.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566254
(54) • *INTUITIVES MAPPING-SYSTEM*
• *INTUITIVE MAPPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MAPPAGE INTUITIF*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) Beeckler, Christopher Thomas, Irvine, CA 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/389 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/389 →(51) *A61B 5/24*

(51) ***A61B 6/00*** ***H05G 1/26*** (11) **4 205 654 A1**
(52) **A61B 6/40; A61B 6/586; H05G 1/54;** A61B 6/4266; G16H 40/40
(25) En (26) En
(21) 22171501.4 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294085 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES AUSFALLS EINER RÖNTGENRÖHRE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING FAILURE OF AN X-RAY TUBE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE DÉFAILLANCE D'UN TUBE RADIOGÈNE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DAERR, Heiner, Eindhoven, NL
MILLER, Lester Donald, Eindhoven, NL
RIBBING, Carolina Maria, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/00*** (11) **4 205 655 A1**
(52) **A61B 6/465; A61B 6/469; A61B 6/545**
(25) En (26) En
(21) 22216481.6 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215052
(54) • *MEDIZINISCHES BILDDIAGNOSEGERÄT UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES SCANBEREICHS*
• *MEDICAL IMAGE DIAGNOSIS APPARATUS AND SCANNING-RANGE SETTING METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC D'IMAGE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PLAGE DE BALAYAGE*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) GATAYAMA, Kazuki, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61B 6/00*** ***A61M 5/00*** (11) **4 205 656 A1**
(52) **A61B 6/481; A61B 6/5217; A61B 6/545; A61M 5/007; A61M 5/142; A61M 5/172;** A61B 6/482; A61B 6/5235; A61M 2005/14208
(25) En (26) En
(21) 23150059.6 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220001017

(54) • *OPTIMIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR PERSONALISIERTE KONTRASTABTASTUNG AUF DER BASIS VON TIEFENLERNEN*
• *OPTIMIZATION METHOD AND SYSTEM FOR PERSONALIZED CONTRAST SCAN BASED ON DEEP LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION POUR BALAYAGE DE CONTRASTE PERSONNALISÉ SUR LA BASE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND*

(71) Claripi Inc., 2F, 3F, 4F, 11, Ihwajang 1-gil Jongno-gu, Seoul 03088, KR

(72) PARK, Hyun Sook, 02861 Seoul, KR
AHN, Chul Kyun, 08655 Seoul, KR
KIM, Tae Jin, 06570 Seoul, KR

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/02***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 →(51) ***G01T 1/29***

A61B 6/00 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***A61B 6/02*** ***A61B 6/00*** (11) **4 205 657 A1**

(52) **A61B 6/025; A61B 6/4021; A61B 6/502; A61B 6/54**

(25) De (26) De
(21) 21218102.8 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FFS-RÖNTGENSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN FFS IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN SYSTÈME À RAYONS X FFS*

(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE

(72) Radicke, Marcus, 90587 Veitsbronn, DE
Fritzler, Anja, 91052 Erlangen, DE
Kappler, Steffen, 91090 Effeltrich, DE
Lück, Ferdinand, 91052 Erlangen, DE
Nanke, Ralf, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
Ritschl, Ludwig, 96155 Buttenheim, DE
Weber, Thomas, 91353 Hausen, DE

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 6/10*** ***H05G 1/54*** (11) **4 205 658 A1** ***A61B 6/00***

(52) **A61B 6/032; A61B 6/10; A61B 6/586; G16H 20/30; G16H 40/40; G16H 40/63; H05G 1/54**

(25) En (26) En
(21) 22171515.4 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 US 202163294087 P

(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR SICHERHEITSÜBERWACHUNG EINES ABBILDUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SAFETY MONITORING OF AN IMAGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) MILLER, Lester Donald, Eindhoven, NL
DAERR, Heiner, Eindhoven, NL
RIBBING, Carolina Maria, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 6/04*** ***A61B 6/14*** (11) **4 205 659 A1**

(52) **A61B 6/04; A61B 6/14**

(25) Ja (26) En
(21) 21866833.3 (22) 09.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033177 09.09.2021
(87) WO 2022/054875 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 JP 2020151642

(54) • *VERFAHREN ZUR STANDARDISIERUNG DER KOPFPOSITIONIERUNG*
• *HEAD POSITIONING STANDARDIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE STANDARDISATION DE POSITIONNEMENT DE TÊTE*

(71) Kim, Han-Joon, C/o KIM Orthodontic Clinic 5-5, Funado-cho, Ashiya-shi Hyogo 659-0093, JP

(72) Kim, Han-Joon, Ashiya-shi Hyogo 659-0093, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***A61B 6/04*** ***A61G 7/00*** ***A61G 13/00*** ***A61G 13/04*** (11) **4 205 660 A1** ***A61G 7/05*** ***A61G 13/02***

(52) **A61G 13/04; A61B 6/0407; A61G 7/00; A61G 7/05; A61G 13/00; A61G 13/02; A61G 13/08;** A61G 2200/322; A61G 2200/325

(25) En (26) En
(21) 23157016.9 (22) 14.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.06.2016 US 201662350065 P
13.07.2016 US 201662361967 P
22.11.2016 US 201662425539 P
28.04.2017 US 201762491561 P
08.06.2017 US 201762516939 P

(54) • *BAUCH- UND SEITLICHER OPERATIONSTISCH*
• *PRONE AND LATERAL SURGICAL TABLE*
• *TABLE CHIRURGICALE LATÉRALE ET COUCHÉE*

(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46581, US

(72) GUERRA, Lawrence E., Overland Park, 66214, US
JACKSON, Roger P., Prairie Village, 66207, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(62) 17814026.5 / 3 468 473

A61B 6/10 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/14 →(51) ***A61B 6/04***

(51) ***A61B 7/02*** ***A61B 7/04*** ***H04R 1/46*** (11) **4 205 661 A1**

(52) **A61B 7/04; A61B 7/026; H04R 1/46**

(25) En (26) En
(21) 22189628.5 (22) 10.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 TW 111112848

(54) • *AM KÖRPER TRAGBARES HERZGERÄUSCHDETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE HEART SOUND DETECTION SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SON CARDIAQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd., 3F.-5, No. 309, Sec. 3 Roosevelt Rd., Taipei City, Da'an Dist. 106021, TW

(72) Chou, Yao-Sheng, 106021 Taipei, TW
Su, Wei-Sheng, 106021 Taipei, TW
Lin, Hsiao-Yi, 106021 Hsiao-Yi, TW

(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61B 7/04 →(51) ***A61B 7/02***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/08***

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** (11) **4 205 662 A1**

(52) **A61B 8/0858; A61B 8/4236; A61B 8/4272; A61B 8/4444; A61B 8/4477; A61B 8/4494; A61B 8/48; A61B 8/5223; A61B 8/565;** A61N 2007/0017

(25) De (26) De
(21) 21218351.1 (22) 30.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WUNDAUFLAGE FÜR EINE WUNDE*
• *WOUND DRESSING FOR A WOUND*
• *PANSEMENT POUR UNE PLAIE*

(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE

(72) Deibler, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
Croizat, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61B 8/08 →(51) ***A61F 13/00***

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 1/00*** ***A61B 1/045*** (11) **4 205 663 A1**

(52) **A61B 1/00; A61B 1/045; A61B 8/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21875629.4 (22) 28.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/035671 28.09.2021
(87) WO 2022/071328 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163912

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) SAKAMOTO, Yasukazu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
SHIMIZU, Katsuhiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
ISHIHARA, Hiroyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
YOSHIZAWA, Shunsuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
HENN, Thomas, Sakai-shi, Osaka 599-8231, JP
JACQUET, Clément, Sakai-shi, Osaka 599-8231, JP
TCHEN, Stephen, Sakai-shi, Osaka 599-8231, JP
SAGA, Ryosuke, Sakai-shi, Osaka 599-8231, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***A61B 8/14*** (11) **4 205 664 A1**
(52) **A61B 8/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21860832.1 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/011036 18.03.2021
(87) WO 2022/044400 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143198
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) EBATA, Tetsurou, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 8/14*** (11) **4 205 665 A1**
(52) **A61B 8/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21861082.2 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027704 27.07.2021
(87) WO 2022/044654 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143275
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING ULTRASONIC DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS ET PROCÉDÉ POUR LA COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC À ULTRASONS*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NOGUCHI, Masafumi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***A61B 10/00*** ***G16H 50/20*** ***G06F 3/0481*** (11) **4 205 666 A1** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/16***
(52) **A61B 10/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/16; G16H 50/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21866646.9 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032289 02.09.2021
(87) WO 2022/054687 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 JP 2020150747
(54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) HONMA, Yasuyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
MAEDA, Naoyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
UCHIDA, Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61B 10/00 → (51) ***B01L 3/00***

A61B 10/00 → (51) ***G10L 13/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 17/12***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 5/00***

A61B 17/00 → (51) ***A61B 90/50***

A61B 17/04 → (51) ***A61B 17/12***

---

(51) ***A61B 17/12*** ***A61B 17/34*** ***A61B 17/00*** (11) **4 205 667 A1** ***A61B 17/04***
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0467; A61B 17/0469;** A61B 2017/00274; A61B 2017/00367; A61B 2017/00407; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0464; A61B 2017/0475; A61B 2017/0496; A61B 2017/06052; A61B 2017/22074
(25) Ko (26) En
(21) 21861795.9 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/000172 07.01.2021
(87) WO 2022/045491 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109927
(54) • *BEHANDLUNGSVORRICHTUNG FÜR BENIGNE PROSTATAHYPERPLASIE*
• *BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE PROSTATIQUE BÉNIGNE*
(71) Cedars Health, Inc., 3002-ho, 9-18, Daecheong-ro 22beon-gil, Hanam-si, Gyeonggi-do 12951, KR
(72) CHUNG, Yoon Ho, Seoul 06057, KR
PARK, Geon Sun, Seoul 05348, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 205 668 A1**
(52) **A61B 17/12022;** A61B 17/1214; A61B 2017/00367; A61B 2017/12054; A61B 2090/037
(25) En (26) En
(21) 22216849.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564764
(54) • *SYSTEME ZUM EINSETZEN EINES EMBOLIEIMPLANTATS*
• *SYSTEMS FOR EMBOLIC IMPLANT DEPLOYMENT*
• *SYSTÈMES DE DÉPLOIEMENT D'IMPLANT EMBOLIQUE*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) BLUMENSTYK, David, Raynham, 02767, US
SOLAUN, Daniel, Raynham, 02767, US
SIDDIQUI, Masood, Raynham, 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 205 669 A1**
(52) **A61B 17/1214;** A61B 17/12113; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 22217163.9 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566287
(54) • *IMPLANTATABLÖSUNGSSYSTEME MIT MODIFIZIERTEM ZUGDRAHT*
• *IMPLANT DETACHMENT SYSTEMS WITH A MODIFIED PULL WIRE*
• *SYSTÈMES DE DÉTACHEMENT D'IMPLANT AVEC FIL DE TRACTION MODIFIÉ*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) SOTO DEL VALLE, Ariel, Raynham, 02767, US
GOROCHOW, Lacey, Raynham, 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 205 670 A1**
(52) **A61B 17/1214;** A61B 2017/00526; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 22217165.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566486
(54) • *NAHTVERBINDUNG ZUR HEMMUNG DES VORZEITIGEN EMBOLIEIMPLANTATAUFBAUS*
• *SUTURE LINKAGE FOR INHIBITING PREMATURE EMBOLIC IMPLANT DEPLOYMENT*
• *LIAISON DE SUTURE POUR INHIBER LE DÉPLOIEMENT D'IMPLANT EMBOLIQUE PRÉMATURÉ*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) XU, Ruijiao, Raynham, 02767, US
GOROCHOW, Lacey, Raynham, 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 205 671 A1**
(52) **A61B 17/1214;** A61B 2017/00526; A61B 2017/12054
(25) En (26) En
(21) 22217254.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566907
(54) • *SYSTEME ZUR EINFÜHRUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG MIT TWIST-LOOP-DRÄHTEN*
• *MEDICAL DEVICE DELIVERY SYSTEMS WITH TWISTING LOOP WIRES*
• *SYSTÈMES DE POSE DE DISPOSITIF MÉDICAL AVEC FILS À BOUCLE DE TORSION*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
(72) GOROCHOW, Lacey, Raynham, 02767, US
SLAZAS, Robert, Raynham, 02767, US
CHEN, Zhixian, Raynham, 02767, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/17*** ***A61B 17/72*** (11) **4 205 672 A1**
(52) **A61B 17/1725; A61B 17/1775; A61B 17/72; A61B 17/7291;** A61B 17/7225; A61B 2017/681
(25) Fr (26) Fr
(21) 23152050.3 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2018 FR 1851024
(27) 06.02.2019 PCT/FR2019/050263
(54) • *VERBESSERTE ARTHRODESEVORRICHTUNG*
• *IMPROVED ARTHROPOD DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARTHRODESE AMELIORE*
(71) In2Bones, 28 chemin du Petit Bois, 69130 Ecully, FR
(72) KEARNS, Stephen, Galway, IE
(74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
(62) 19710451.6 / 3 749 227

A61B 17/221 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 17/28 →(51) ***A61B 34/30***

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 205 673 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21888424.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125624 22.10.2021
(87) WO 2022/095727 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 CN 202011212999
03.03.2021 CN 202120458579 U
05.07.2021 CN 202110756263
(54) • *ULTRASCHALLSKALPELLGRIFF*
• *ULTRASONIC SCALPEL HANDLE*
• *POIGNÉE DE SCALPEL À ULTRASONS*
(71) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd., Unit 106, Building 1 No.9 West Suhong Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 205 674 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21888425.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125632 22.10.2021
(87) WO 2022/095728 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 CN 202011212999
03.03.2021 CN 202120458579 U
28.06.2021 CN 202110721818
(54) • *ULTRASCHALLSKALPELLGRIFF, ULTRASCHALLSKALPELL UND ULTRASCHALLSKALPELLSYSTEM*
• *ULTRASONIC SCALPEL HANDLE, ULTRASONIC SCALPEL AND ULTRASONIC SCALPEL SYSTEM*
• *MANCHE DE SCALPEL À ULTRASONS, SCALPEL À ULTRASONS ET SYSTÈME DE SCALPEL À ULTRASONS*
(71) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd., Unit 106, Building 1 No.9 West Suhong Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***A61B 17/32*** ***A61B 17/3207*** ***A61B 17/00*** ***A61B 90/00*** (11) **4 205 675 A1** ***A61B 17/221*** ***A61B 17/34*** ***A61B 17/22***
(52) **A61B 17/3207; A61B 17/221;** A61B 17/320758; A61B 17/3478; A61B 90/39; A61B 2017/00252; A61B 2017/00318; A61B 2017/22038; A61B 2017/22069; A61B 2017/22071; A61B 2017/22095; A61B 2017/2212; A61B 2017/320004
(25) En (26) En
(21) 23153042.9 (22) 20.11.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 21.11.2006 US 860416 P
09.03.2007 US 905849 P
14.08.2007 US 964765 P
(54) • *ENDOVASKULÄRE VORRICHTUNGEN ZUR AUSNUTZUNG DES INTRAMURALEN RAUMS*
• *ENDOVASCULAR DEVICES FOR EXPLOITING INTRAMURAL SPACE*
• *DISPOSITIFS ENDOVASCULAIRES POUR EXPLOITER UN ESPACE INTRAMURAL*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) KUGLER, Chad John, Andover, MN 55441, US
OLSON, Matthew Jonathan, Crystal, MN 55422, US
OLSON, Ross Arlen, Anoka, MN 55303, US
ATKINSON, Robert Emmett, White Bear Lake, MN 55317, US
ROBINSON, David B., Chanhassen, MN 55317, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19196911.2 / 3 610 810
16164630.2 / 3 078 336
07862134.9 / 2 101 655

A61B 17/3207 →(51) ***A61B 17/32***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 17/12***

A61B 17/72 →(51) ***A61B 17/17***

A61B 18/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 18/02 →(51) ***A61B 34/10***

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 676 A1**
(52) **A61B 18/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21861603.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031128 25.08.2021
(87) WO 2022/045180 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142445
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) TAKAHASHI, Yusuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A61B 18/14*** ***A61B 18/00*** (11) **4 205 677 A1** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/0022; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00821; A61B 2090/065; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 22192374.1 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.08.2021 US 202117459276
(54) • *VERSTÄRKUNG UND SPANNUNGSENTLASTUNG FÜR EINEN BEWÄSSERTEN ELEKTROPHYSIOLOGISCHEN BALLONKATHETER MIT ELEKTRODEN IN FLEXIBLER SCHALTUNG*
• *REINFORCEMENT AND STRESS RELIEF FOR AN IRRIGATED ELECTROPHYSIOLOGY BALLOON CATHETER WITH FLEXIBLE-CIRCUIT ELECTRODES*
• *RENFORCEMENT ET SOULAGEMENT DES CONTRAINTES POUR UN CATHÉTER À BALLONNET ÉLECTROPHYSIOLOGIQUE IRRIGUÉ COMPORTANT DES ÉLECTRODES À CIRCUIT FLEXIBLE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) JIMENEZ, Jose, Irvine, 92618, US
VU, Audrey, Irvine, 92618, US
RODRIGUEZ, Jasson, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 678 A1**
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00136; A61B 2018/0016; A61B 2018/0022; A61B 2018/00351; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00839; A61B 2018/1407; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467; A61B 2018/1475; A61B 2018/1497; A61B 2090/065; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 22216857.7 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294823 P
01.12.2022 US 202218072905
(54) • *KATHETERBALLON MIT ERHÖHTER ELASTIZITÄT GEGENÜBER INTERNER DRUCKBEAUFSCHLAGUNG*
• *CATHETER BALLOON HAVING INCREASED RESILIENCE TO INTERNAL PRESSURIZATION*
• *BALLONNET DE CATHÉTER PRÉSENTANT UNE RÉSILIENCE ACCRUE À LA MISE SOUS PRESSION INTERNE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) VU, Audrey, Irvine, 92618, US
RODRIGUEZ, Jasson, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 679 A1**
A61B 5/25
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/25;** A61B 5/01; A61B 5/283; A61B 2018/0016; A61B 2018/00196; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00797; A61B 2018/00821; A61B 2018/00839; A61B 2034/2051; A61B 2562/0209; A61B 2562/04; A61B 2562/06; A61B 2562/12; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 22217120.9 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566336
(54) • *KORBKATHETER MIT ABLATIONSELEKTRODEN UND TEMPERATURSENSOREN*
• *BASKET CATHETER HAVING ABLATION ELECTRODES AND TEMPERATURE SENSORS*
• *CATHÉTER À PANIER COMPORTANT DES ÉLECTRODES D'ABLATION ET DES CAPTEURS DE TEMPÉRATURE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine 92618, US
LICHTER, Justin George, Irvine 92618, US
HERRERA, Kevin Justin, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 680 A1**
A61B 5/24
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287; A61B 5/367;** A61B 2018/0016; A61B 2018/00196; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00357; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839
(25) En (26) En
(21) 22217125.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566415
(54) • *KATHETER MIT MEHREREN FORMEN*
• *MULTI-FORM CATHETER*
• *CATHÉTER MULTIFORME*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine 92618, US
LICHTER, Justin George, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 681 A1**
A61B 5/283
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287; A61B 5/6858; A61B 5/6859;** A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00791; A61B 2018/00797; A61B 2018/00821; A61B 2018/00839; A61B 2562/12; H05K 1/0393
(25) En (26) En
(21) 22217131.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566272
(54) • *KORBKATHETER MIT ABLATIONSELEKTRODEN UND ELEKTROANATOMISCHEN MESSELEKTRODEN*
• *BASKET CATHETER HAVING ABLATION ELECTRODES AND ELECTRO-ANATOMICAL SENSING ELECTRODES*
• *CATHÉTER À PANIER COMPORTANT DES ÉLECTRODES D'ABLATION ET DES ÉLECTRODES DE DÉTECTION ÉLECTRO-ANATOMIQUE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
KEYES, Joseph Thomas, Irvine 92618, US
LICHTER, Justin George, Irvine 92618, US
HERRERA, Kevin Justin, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 682 A1**
(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029; A61B 2018/0016; A61B 2018/00166; A61B 2018/00196; A61B 2018/00238; A61B 2018/00261; A61B 2018/00285; A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00875; A61B 2018/00952; A61B 2034/2051; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 22217138.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295344 P
28.11.2022 US 202218059217
(54) • *DOPPELBALLONS ZUR LUNGENVENENISOLIERUNG*
• *DUAL BALLOONS FOR PULMONARY VEIN ISOLATION*
• *BALLONNETS DOUBLES POUR L'ISOLATION DE VEINE PULMONAIRE*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) AGNEW, William James, Irvine 92618, US
MASSOUD, Hamid, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 683 A1**
A61B 5/24 *A61B 18/00*
A61B 34/20
(52) **A61B 18/1492;** A61B 5/24; A61B 2018/00077; A61B 2018/00107; A61B 2018/00136; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2034/2051; A61B 2034/2053; A61B 2218/002
(25) En (26) En
(21) 22217170.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566388
(54) • *BESCHICHTETE MIKROELEKTRODEN*
• *COATED MICROELECTRODES*
• *MICROELECTRODES REVETUES*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 684 A1**
A61B 5/287
(52) **A61B 18/1492; A61B 5/287; A61B 5/6858;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00345
(25) En (26) En
(21) 22217252.0 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295702 P
17.11.2022 US 202218056670
(54) • *REKONFIGURIERBARE ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON ARRHYTHMIEN*
• *RECONFIGURABLE ELECTRODE APPARATUS FOR DIAGNOSIS OF ARRHYTHMIAS*
• *APPAREIL À ÉLECTRODE RECONFIGURABLE POUR LE DIAGNOSTIC D'ARYTHMIES*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL

(72) ABBAS, Mohammad, Irvine 92618, US
TOBEY, Dustin R., Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 205 685 A1**
A61B 5/287 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287; A61B 18/1492;** A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839
(25) En (26) En
(21) 23157677.8 (22) 21.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.10.2015 US 201562244630 P
(54) • *HOCHDICHTER ELEKTRODENABBILDUNGSKATHETER*
• *HIGH DENSITY ELECTRODE MAPPING CATHETER*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE D'ÉLECTRODE À HAUTE DENSITÉ*
(71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) DE LA RAMA, Alan, Cerritos, 90703, US
HATA, Cary, Irvine, 92620, US
LA, Tim, Santa Ana, 92704, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
(62) 20217594.9 / 3 834 759
16858337.5 / 3 340 917

(51) ***A61B 34/10*** (11) **4 205 686 A1**
A61B 18/02 *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/10; A61B 18/02;** A61B 2034/105; A61B 2090/3762
(25) De (26) De
(21) 21218116.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLEN VON WÄRMELEITFÄHIGKEITSDATEN, WELCHE EINE ANATOMISCHE STRUKTUR BETREFFEN, FÜR EINE KRYOABLATION*
• *PROVISION OF THERMAL CONDUCTIVITY DATA CONCERNING AN ANATOMICAL STRUCTURE FOR CRYOABLATION*
• *FOURNITURE DE DONNÉES DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CONCERNANT UNE STRUCTURE ANATOMIQUE POUR LA CRYOABLATION*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Hofmann, Bernd, 91058 Erlangen, DE
Lichy, Matthias, 90489 Nürnberg, DE
Schmidt, Bernhard, 90766 Fürth, DE

A61B 34/10 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 34/20 →(51) ***A61B 90/00***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 205 687 A1**
A61B 17/28
(52) **A61B 17/28; A61B 34/30**
(25) Ja (26) En
(21) 20953279.5 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/034370 10.09.2020
(87) WO 2022/054214 2022/11 17.03.2022
(54) • *ZANGENVORRICHTUNG*
• *FORCEPS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PINCE*
(71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) TAKIKAWA, Kyohei, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

A61B 34/30 →(51) ***A61B 1/313***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 34/37***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 46/10***

A61B 34/30 →(51) ***A61B 90/50***

(51) ***A61B 34/37*** (11) **4 205 688 A1**
A61B 34/30
(25) Zh (26) En
(21) 20956604.1 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133487 03.12.2020
(87) WO 2022/073289 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 CN 202011068074
(54) • *CHIRURGISCHER ROBOTER, GRAFISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR UND GRAFISCHES ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR*
• *SURGICAL ROBOT, GRAPHICAL CONTROL DEVICE THEREOF AND GRAPHICAL DISPLAY METHOD THEREFOR*
• *ROBOT CHIRURGICAL, SON DISPOSITIF DE COMMANDE GRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE GRAPHIQUE ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phrase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Bao Long Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) GAO, Yuanqian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Jianchen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Pai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) ***A61B 46/10*** (11) **4 205 689 A1**
A61B 34/30 *A61B 17/00*
A61B 90/40 *A61B 34/00*
(52) **A61B 46/10; A61B 34/30; A61B 34/70; A61B 90/40;** A61B 2017/00477
(25) En (26) En
(21) 23156688.6 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.02.2015 US 201562118737 P
(54) • *STERILE SPERRANORDNUNG ZUR KOPPLUNG CHIRURGISCHER KOMPONENTEN DADURCH*
• *STERILE BARRIER ASSEMBLY FOR COUPLING SURGICAL COMPONENTS THERETHROUGH*
• *ENSEMBLE BARRIÈRE STÉRILE POUR COUPLER DES COMPOSANTS CHIRURGICAUX À TRAVERS CELUI-CI*
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) FLATT, James E., Kalamazoo, MI 49001, US
STAUNTON, Douglas A., Kalamazoo, MI 49009, US
PASTRICK, Matthew B., Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 16714074.8 / 3 258 875

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 205 690 A1**
A61B 34/10 ***A61B 34/20***
(52) **A61B 90/37;** A61B 2034/105; A61B 2034/2065; A61B 2090/373; A61B 2090/376; A61B 2090/3782
(25) En (26) En
(21) 22160967.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294892 P
(54) • *VERFOLGUNG EINER ENDOBRONCHIALEN SONDE*
• *ENDOBRONCHIAL PROBE TRACKING*
• *SUIVI DE SONDE ENDOBRONCHIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LEE, Brian C, Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, Eindhoven, NL
VARBLE, Nicole, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 90/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 90/30***

(51) ***A61B 90/20*** (11) **4 205 691 A1**
A61B 1/045
(52) **A61B 90/20; A61B 1/045; A61B 90/361; G06V 20/69; G06V 40/197;** A61B 90/25; A61B 90/30; G06V 2201/03
(25) Ja (26) En
(21) 21879750.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030443 19.08.2021
(87) WO 2022/080008 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 JP 2020174245
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER UND SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BEOBACHTUNG*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE AND MEDICAL OBSERVATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE ET SYSTÈME D'OBSERVATION MÉDICALE*
(71) Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1 Koyasu-machi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
(72) USHIRODA, Hiroshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
SASAKI, Toshiyuki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***A61B 90/30*** (11) **4 205 692 A1**
H05B 45/22 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 90/30; A61B 1/05;**

A61B 1/0638; A61B 1/0655; A61B 90/361; H05B 45/22; A61B 1/00165; A61B 2090/306; H05B 47/125
(25) En (26) En
(21) 22215274.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294929 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER METAMERISCH ANGEPASSTEN BELEUCHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING METAMERICALLY MATCHED ILLUMINATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'ÉCLAIRAGE MIS EN CORRESPONDANCE DE MANIÈRE MÉTAMÉRIQUE*
(71) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US
(72) Bormet, Jonathan, Goleta, CA, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

---

(51) ***A61B 90/50*** (11) **4 205 693 A1**
(52) **A61B 90/50**
(25) Ja (26) En
(21) 20953238.1 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/034138 09.09.2020
(87) WO 2022/054172 2022/11 17.03.2022
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CALCUL*
(71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) TADANO, Kotaro, Tokyo 160-0017, JP
KANAZAWA, Masao, Tokyo 160-0017, JP
KAYASUGA, Hiroki, Tokyo 160-0017, JP
SUZUKI, Masataka, Tokyo 160-0017, JP
NISHIHARA, Teruyuki, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 90/50*** (11) **4 205 694 A1**
A61B 34/30 ***A61B 17/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21860017.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108599 27.07.2021
(87) WO 2022/042177 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010872347
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND PLATTFORM FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT AND SURGICAL INSTRUMENT PLATFORM*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET PLATEFORME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(71) Shanghai Microport Medbot (Group) Co., Ltd., B101, Building 1, 1601 Zhangdong Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) LI, Tao, Shanghai 201203, CN
HE, Chao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Jinlong, Shanghai 201203, CN
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

A61C 1/08 → (51) ***A61C 19/04***

A61C 8/00 → (51) ***A61K 6/80***

A61C 8/02 → (51) ***A61C 17/00***

---

(51) ***A61C 9/00*** ***G01B 11/25*** (11) **4 205 695 A1**
(52) **A61C 9/006; G01B 11/2513**
(25) En (26) En
(21) 22217285.0 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294944 P
(54) • *PULVERFREIES INTRAORALES ABTAST- UND BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *POWDER-FREE INTRAORAL SCANNING AND IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE ET D'IMAGERIE INTRA-BUCCAL SANS POUDRE*
(71) Medit Corp., 3F, 9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8 Yangpyeong-Ro 25-Gil, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07207, KR
(72) SARKAR, Saradwata, Redondo Beach, US
GREENWOOD, Mark, Granite Bay, US
CHANG-MING HSIEH, Mark, Peterborough, GB
ONSLOW, James Lee, Cambridge, GB
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61C 13/00 → (51) ***A61K 6/80***

---

(51) ***A61C 13/01*** (11) **4 205 696 A1**
(52) **A61C 13/01**
(25) Ja (26) En
(21) 21861357.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030231 18.08.2021
(87) WO 2022/044929 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146114
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDDATENERZEUGUNG*
• *METHOD FOR CREATING IMAGE DATA OF DENTAL MOLDED ARTICLE, DEVICE FOR CREATING IMAGE DATA OF DENTAL MOLDED ARTICLE, PROGRAM FOR CREATING IMAGE DATA OF DENTAL MOLDED ARTICLE, METHOD FOR MANUFACTURING DENTAL MOLDED ARTICLE, AND DENTAL MOLDED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION DE DONNÉES D'IMAGE D'ARTICLE MOULÉ DENTAIRE, DISPOSITIF DE CRÉATION DE DONNÉES D'IMAGE D'ARTICLE MOULÉ DENTAIRE, PROGRAMME DE CRÉATION DE DONNÉES D'IMAGE D'ARTICLE MOULÉ DENTAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ DENTAIRE, ET ARTICLE MOULÉ DENTAIRE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) OKUMURA, Maho, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KATO, Naoyuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61C 17/00*** ***A61C 8/02*** (11) **4 205 697 A1**
(52) **A61C 17/00; A61C 8/0004; A61C 17/16**
(25) Ko (26) En
(21) 21872979.6 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013130 27.09.2021
(87) WO 2022/065951 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 KR 20200125336
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ELEKTRISCHEN FELDES ZUR MUNDHÖHLENPFLEGE UND MUNDHÖHLENPFLEGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRIC FIELD GENERATING DEVICE FOR ORAL CAVITY CARE, AND ORAL CAVITY CARE APPARATUS INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CHAMP ÉLECTRIQUE POUR SOINS DE CAVITÉ BUCCALE, ET APPAREIL POUR SOINS DE CAVITÉ BUCCALE LE COMPRENANT*
(71) Proxihealthcare Inc., Westside, 3F, Light-Industry Bldg 2, 135, Cheoyongsaneop 3-gil Cheongnyang-eup Ulju-gun, Ulsan 44988, KR
(72) KIM, Young Wook, Seoul 03741, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61C 19/04*** ***A61C 1/08*** (11) **4 205 698 A1**
(52) **A61C 19/04; A61B 90/11; A61C 1/084**
(25) En (26) En
(21) 22217106.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295769 P
(54) • *CHIRURGISCHE FÜHRUNGSPRÜFUNG*
• *SURGICAL GUIDE CHECK*
• *VÉRIFICATION DE GUIDE CHIRURGICAL*
(71) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) GEIER, Andreas, Gargazon 39010, IT
SUTTIN, Zachary B., Jupiter, Florida 33458, US
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***A61D 7/04*** ***A61M 15/00*** ***B65D 83/20*** ***B65D 83/30*** *B65D 83/38* (11) **4 205 699 A1** ***A61M 15/08*** ***B65D 83/22*** *B05B 11/00*
(52) **A61D 7/04; A61M 15/0073; A61M 15/0086; A61M 15/009; A61M 15/08; B65D 83/206; B65D 83/22; B65D 83/30;** A61M 2210/0618; B05B 11/108; B65D 83/384
(25) En (26) En
(21) 23158720.5 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 31.03.2014 EP 14001180
(54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) KNELL, Marcus, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
JUNG, Andree, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
WACHTEL, Herbert, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 15722437.9 / 3 125 821

A61F 2/00 → (51) ***A61F 2/06***

---

(51) ***A61F 2/06*** ***A61L 27/50*** ***A61L 27/56*** (11) **4 205 700 A1** ***A61L 27/54*** ***A61F 2/00***
(25) Ko (26) En
(21) 21861939.3 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010543 10.08.2021
(87) WO 2022/045642 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200108913
(54) • *PORÖSE MEHRSCHICHTIGE RÖHRENFÖRMIGE STRUKTUR MIT IN DEN POREN ENTHALTENEN PHYSIOLOGISCH AKTIVEN SUBSTANZEN*
• *POROUS MULTILAYER TUBULAR STRUCTURE HAVING PHYSIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES CONTAINED IN PORES*
• *STRUCTURE TUBULAIRE MULTICOUCHE POREUSE AYANT DES SUBSTANCES PHYSIOLOGIQUEMENT ACTIVES CONTENUES DANS DES PORES*
(71) Medintel Co., Ltd, 1901ho, 8-13, Gwangpyeong-ro 56-gil Gangnam-gu, Seoul 06367, KR
(72) BAEK, In Su, Anyang-si Gyeonggi-do 13979, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***A61F 2/07*** (11) **4 205 701 A1**
(52) **A61F 2/07**
(25) Zh (26) En
(21) 21879346.1 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123150 11.10.2021
(87) WO 2022/078302 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 CN 202011092050
13.10.2020 CN 202022275609 U
(54) • *ABGEDECKTER STENT*
• *COVERED STENT*
• *STENT RECOUVERT*
(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd, Room 318, 3/F, Building 2, No.88 of Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Wayne W., Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***A61F 2/16*** ***A61F 9/00*** (11) **4 205 702 A1** ***G02B 3/08***
(52) **A61F 2/1648; A61F 2/1635; G02B 3/14;** A61F 2210/0061; A61F 2210/0066
(25) En (26) En
(21) 23155928.7 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2017 US 201762516541 P
(54) • *INTRAOKULARLINSEN MIT EINSTELLBARER OPTISCHER LEISTUNG*
• *ADJUSTABLE OPTICAL POWER INTRAOCULAR LENSES*
• *LENTILLES INTRAOCULAIRES À PUISSANCE OPTIQUE RÉGLABLE*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ARGENTO, Claudio, Campbell, 95008, US
SAUL, Tom, Campbell, 95008, US
MIXTER, Colin, Campbell, 95008, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18814072.7 / 3 634 309

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 205 703 A1**
(52) **A61F 2/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21860149.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112107 11.08.2021
(87) WO 2022/042310 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010867212
(54) • *KÜNSTLICHE KLAPPE UND KLAPPENABGABESYSTEM*
• *ARTIFICIAL VALVE AND VALVE DELIVERY SYSTEM*
• *VALVE ARTIFICIELLE ET SYSTÈME DE POSE DE VALVE*
(71) Permed Biomedical Engineering Co., Ltd., All 1st To 3rd Floors of Building 7 No.9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102600, CN
(72) CHEN, Zhuo, Beijing 102600, CN
LIN, Xiongtao, Beijing 102600, CN
ZHANG, Liang, Beijing 102600, CN
YANG, Liu, Beijing 102600, CN
YIN, Feng, Beijing 102600, CN
BIAN, Yi, Beijing 102600, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 205 704 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21949841.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113656 20.08.2021
(87) WO 2023/284066 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 CN 202110788788
(54) • *STENTLADESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *STENT LOADING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'ENDOPROTHÈSE*
(71) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd, Unit 401, West 4th Floor, Building T15-2 No. 999, Nigqiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201206, CN
Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd, No. 888 Zhujiang Road, Juegang Street, Rudong County Nantong Jiangsu 226400, CN
(72) ZHANG, Haijun, Shanghai 201206, CN
LIU, Xiang, Shanghai 201206, CN
WEN, Jing, Shanghai 201206, CN
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(51) ***A61F 2/24*** ***A61F 2/95*** ***A61F 2/00*** (11) **4 205 705 A1** ***A61B 17/12*** ***A61B 17/00***
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418; A61F 2/9517;** A61F 2250/0097
(25) En (26) En
(21) 23157239.7 (22) 09.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2010 EP 10176263
10.01.2011 US 201161431333 P
(54) • *KATHETERFREISETZUNGSSYSTEM FÜR EIN STENTVENTIL*
• *CATHETER DELIVERY SYSTEM FOR STENT VALVE*
• *SYSTÈME DE MISE EN PLACE DE CATHÉTER POUR VALVE D'ENDOPROTHÈSE VASCULAIRE*
(71) Boston Scientific Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB14004, BB
(72) ESSINGER, Jacques, 1162 St-Prex, CH
DELALOYE, Stephane, 8180 Bülach, CH
HEFTI, Jean-Luc, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
MANTANUS, Luc, 1007 Lausanne, CH
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 11763878.3 / 2 613 742

---

(51) ***A61F 2/38*** ***A61F 2/30*** (11) **4 205 706 A1**
(52) **A61F 2/3872;** A61F 2002/30004; A61F 2002/30014; A61F 2002/30131; A61F 2002/30281; A61F 2002/30578; A61F 2002/30784
(25) En (26) En
(21) 21218396.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLEXIBLE MENISKUSPROTHESE*
• *A FLEXIBLE MENISCUS PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE MÉNISQUE FLEXIBLE*
(71) Atro Medical B.V., Transistorweg 5 Gebouw M, Un, 6534 AT Nijmegen, NL
(72) van Tienen, Tony George, 6534 AT Nijmegen, NL
van der Veen, Albert Jan, 6534 AT Nijmegen, NL
van Minnen, Branco Siebren, 6534 AT Nijmegen, NL
Hunik, Jan Hendrik, 6534 AT Nijmegen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 2/95 → (51) ***A61F 2/24***

---

(51) ***A61F 5/01*** ***A63B 23/16*** ***A63B 21/045*** ***A61F 5/058*** (11) **4 205 707 A1** ***A63B 21/00*** ***A63B 21/055***
(52) **A63B 23/16; A61F 5/0118;**

A61F 5/05866; A61F 2005/0158; A63B 21/00189; A63B 21/045; A63B 21/055
(25) De (26) De
(21) 22216210.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021006428
(54) • *MODIFIZIERBARE UNIVERSALSCHIENE ZUR HANDGELENK- UND FINGERSTABILISIERUNG UND MODULARER BAUSATZ ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *MODIFIABLE UNIVERSAL SPLINT FOR WRIST AND FINGER STABILIZATION, AND MODULAR KIT FOR PRODUCING SAME*
• *ATTELLE UNIVERSELLE MODIFIABLE POUR STABILISATION DU POIGNET ET DU DOIGT ET KIT MODULAIRE POUR SA FABRICATION*
(71) Wienert, Peter, Simon-Schwaiger-Strasse 23, 83483 Bischofswiesen, DE
(72) Dr. Wienert, Peter, 83483 Bischofswiesen, DE
Kolb, Uwe, 83471 Schönau am Königssee, DE
Keilwerth, Helmuth, 83471 Schönau am Königssee, DE
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

A61F 5/058 →(51) ***A61F 5/01***

(51) ***A61F 7/00*** (11) **4 205 708 A1**
(52) **A61F 7/007;** A61F 2007/0052; A61F 2007/0075; A61F 2007/0078; A61F 2007/0087
(25) En (26) En
(21) 22205206.0 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 11.03.2022 CN 202210238926
24.09.2021 CN 202111124323
11.03.2022 CN 202210239671
11.03.2022 CN 202210239682
11.03.2022 CN 202210238927
(54) • *HAUTPFLEGEANORDNUNG*
• *SKIN CARE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SOIN DE LA PEAU*
(71) Shenzhen Ulike Smart Electronics Co., Ltd., Room 810, Building 1, Xunmei Technology Plaza No. 8 Keyuan Road Science and Technology Park Community Yuhai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Fei, Shenzhen, Guangdong, CN
LIN, Xiaoming, Shenzhen, Guangdong, CN
PAN, Yuping, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES
(62) 22789823.6 / 4 176 923

(51) ***A61F 7/02*** (11) **4 205 709 A1**
(52) **A61F 7/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20950630.2 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111238 26.08.2020
(87) WO 2022/040957 2022/09 03.03.2022
(54) • *PATCH MIT INTELLIGENTEM BESTIMMUNGSSYSTEM ZUR THERMISCHEN SIGNALÜBERTRAGUNG*
• *PATCH HAVING INTELLIGENT DETERMINATION SYSTEM AND USED FOR THERMAL SIGNAL TRANSMISSION*
• *PATCH DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTERMINATION INTELLIGENT ET UTILISÉ POUR LA TRANSMISSION DE SIGNAUX THERMIQUES*
(71) Chang, Hui-Ling, 7F., No.87, Sec.1 Xiulang Rd., Yonghe Dist., New Taipei, Taiwan 234, TW
(72) LAI, Chien-Hung, New Taipei City 242, TW
WU, Chang-Sheng, New Taipei City 236, TW
WANG, Jun-Sheng, New Taipei City 221, TW
FU, Ke-Chi, Taichung City 408, TW
CHANG, Chung-Chuan, Kinmen County 890, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61F 9/00 →(51) ***A61F 2/16***

A61F 9/007 →(51) ***A61B 3/16***

(51) ***A61F 13/00*** ***A61B 8/08*** ***G01N 29/22*** (11) **4 205 710 A1** ***A61N 7/00***
(52) **A61F 13/00051;** A61F 13/00063; A61N 7/00
(25) De (26) De
(21) 21218350.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WUNDAUFLAGE FÜR EINE WUNDE*
• *WOUND DRESSING FOR A WOUND*
• *PANSEMENT POUR UNE PLAIE*
(71) Paul Hartmann Aktiengesellschaft, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) Deibler, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
Croizat, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61F 13/00 →(51) ***A61N 5/06***

(51) ***A61F 13/02*** (11) **4 205 711 A1**
(52) **A61F 13/0213;** A61F 13/025; A61F 13/0289
(25) De (26) De
(21) 21218176.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SELBSTKLEBENDE ATMUNGSAKTIVE WUNDAUFLAGE FÜR STARK EXSUDIERENDE WUNDEN*
• *SELF-ADHESIVE BREATHABLE WOUND DRESSING FOR HIGHLY EXUDING WOUNDS*
• *PANSEMENT RESPIRANT AUTO-ADHÉSIF POUR PLAIES À EXSUDAT FORT*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) Streit, Iris, 89518 Heidenheim, DE

(51) ***A61F 13/02*** (11) **4 205 712 A1**
(52) **A61F 13/0203; A61F 13/0209; A61F 13/0263**
(25) En (26) En
(21) 21383228.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ATRAUMATISCHER ABSORBIERENDER WUNDVERBAND*
• *ATRAUMATIC ABSORBENT WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT ABSORBANT POUR BLESSURES ATRAUMATIQUES*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) GALVAN, Gemma, 08013 Barcelona, ES
GONZÀLEZ, Fernando, 08030 Barcelona, ES
MOSQUERA, Óscar, 73431 Aalen, CO
ECKSTEIN, Axel, 89522 Heidenheim, DE
(74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing, Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***A61F 13/15*** ***A61F 13/476*** ***A61F 13/56*** (11) **4 205 713 A1** ***A61F 13/511***
(52) **A61F 13/15; A61F 13/476; A61F 13/511; A61F 13/56**
(25) Ja (26) En
(21) 21861315.6 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030043 17.08.2021
(87) WO 2022/044887 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141414
(54) • *EINZELN VERPACKTER SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *INDIVIDUALLY PACKAGED ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT EMBALLÉ INDIVIDUELLEMENT*
(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) KURAMOCHI, Keisuke, Sakura-shi, Tochigi 329-1411, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***A61F 13/15*** ***A61F 13/49*** (11) **4 205 714 A1**
(52) **A61F 13/15; A61F 13/49**
(25) Ja (26) En
(21) 21875899.3 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036528 01.10.2021
(87) WO 2022/071604 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020167749
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WEARABLE-ARTIKELS UND DAMIT HERGESTELLTER WEARABLE-ARTIKEL*
• *WEARABLE ARTICLE MANUFACTURING METHOD AND WEARABLE ARTICLE MANUFACTURED THEREWITH*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES À PORTER ET ARTICLE À PORTER FABRIQUÉ AVEC CELUI-CI*

(71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) SHIMADA, Takahiro, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 205 715 A1**
(52) **A61F 13/15658**
(25) De (26) De
(21) 22210714.6 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 102021006409
(54) • *VERFAHREN ZUM DOSIEREN UND APPLIZIEREN EINER KLEINEN MENGE EINES PARTIKULÄREN MATERIALS*
• *METHOD FOR DOSING AND APPLYING A SMALL AMOUNT OF A PARTICULATE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE DOSAGE ET D'APPLICATION D'UNE PETITE QUANTITÉ DE MATÉRIAU PARTICULAIRE*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) JÜRGENS, Ralf, 89522 Heidenheim, DE
KNECHT, Theresia, 73433 Aalen, DE
FRANK, Bernd, 89555 Steinheim, DE
ACIKEL, Ümit, 73447 Oberkochen, DE
STEIGERWALD, Jörg, 89407 Dillingen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61F 13/476 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/49 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 13/494*** (11) **4 205 716 A1**
A61F 13/51
(52) **A61F 13/494; A61F 13/51**
(25) Ja (26) En
(21) 21875813.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036271 30.09.2021
(87) WO 2022/071517 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011059957
30.09.2020 CN 202011057355
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL VOM UNTERHOSEN-TYP*
• *UNDERPANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE*
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) KAWAKAMI, Yusuke, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
NAGAI, Takahito, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
TANAKA, Suguru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
WANG, Yinhua, Shanghai 201700, CN
ZHENG, Lingshuang, Shanghai 201700, CN
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/51 →(51) ***A61F 13/494***

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 13/534*** (11) **4 205 717 A1**
A61F 13/535
(52) **A61F 13/534; A61F 13/535**
(25) Ja (26) En
(21) 21861009.5 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026125 12.07.2021
(87) WO 2022/044579 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142059
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) SUZUKI, Takeshi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
TOMITA, Mina, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
ANDO, Eigo, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 13/535 →(51) ***A61F 13/534***

A61F 13/56 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61G 1/00*** (11) **4 205 718 A1**
(52) **A61G 1/00; A61G 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861710.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031494 27.08.2021
(87) WO 2022/045289 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/JP2020/032512
(54) • *SCHLINGENBLATT FÜR DIE PFLEGE*
• *SLING SHEET FOR NURSING CARE*
• *TOILE-HARNAIS POUR SOINS INFIRMIERS*
(71) Taketora Co., Ltd., 9279-69 Oroshihoncho, Seya-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 246-0001, JP
(72) IIJIMA, Mikio, Yokohama-shi, Kanagawa 246-0001, JP
MOCHIZUKI, Yoshinari, Tokyo 173-0034, JP
SUGIYAMA, Hiroko, Yokohama-shi, Kanagawa 246-0001, JP
TABATA, Hiroyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 246-0001, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61G 7/00 →(51) ***A61B 6/04***

A61G 7/005 →(51) ***A61G 7/08***

A61G 7/05 →(51) ***A61B 6/04***

A61G 7/05 →(51) ***A61G 7/08***

---

(51) ***A61G 7/08*** (11) **4 205 719 A1**
A61G 7/05 ***B60B 33/00***
A61G 7/005
(52) **B60B 33/0089; A61G 7/0528; A61G 7/08;** A61G 7/005; B60B 2200/242
(25) De (26) De
(21) 22200086.1 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.10.2021 DE 202021105519 U
(54) • *BETT, INSBESONDERE PFLEGE- ODER KRANKENBETT*
• *BED, IN PARTICULAR NURSING BED OR HOSPITAL BED*
• *LIT, EN PARTICULIER LIT DE SOIN OU LIT D'HÔPITAL*
(71) FMB Care GmbH, Am Schlinge 8, 33154 Salzkotten, DE
(72) Ferber, Martin, 33154 Salzkotten, DE
Hoppe, Andrej, 33154 Salzkotten, DE
Liccicardi, Salvatore, 33154 Salzkotten, DE
(74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB, Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE

---

(51) ***A61G 10/02*** ***E06B 7/16*** (11) **4 205 720 A1** ***E06B 5/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21859707.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094820 20.05.2021
(87) WO 2022/041862 2022/09 03.03.2022
(30) 30.08.2020 CN 202010891355
(54) • *VERTIKALE WEICHE HYPERBARISCHE KAMMER MIT U-FÖRMIGEM ÖFFNUNG/VERSCHLUSS UND DICHTUNGSMODUS*
• *VERTICAL SOFT HYPERBARIC CHAMBER HAVING U-SHAPED OPENING/CLOSING AND SEALING MODE*
• *CHAMBRE HYPERBARE VERTICALE SOUPLE AYANT UN MODE D'OUVERTURE/FERMETURE EN FORME DE U ET UN MODE D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Shanghai Baobang Medical Equipment Co., Ltd., PAN Zongbing 15 Building No.899 Guinan Road Songjiang District, Shanghai 201617, CN
(72) PAN, Zongbing, Shanghai 201617, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61G 13/00 →(51) ***A61B 6/04***

A61G 13/02 →(51) ***A61B 6/04***

A61G 13/04 →(51) ***A61B 6/04***

A61H 33/00 →(51) ***E04H 4/00***

A61J 1/20 →(51) ***A61J 3/00***

---

(51) ***A61J 3/00*** (11) **4 205 721 A1**
A61J 1/20
(52) **A61J 3/002;** A61J 1/2096
(25) En (26) En
(21) 23157804.8 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 US 201762476690 P
(54) • *ABFALLBEHÄLTER FÜR AUTOMATISCHEN ARZNEIMITTEL-COMPOUNDER*
• *WASTE CONTAINER FOR AUTOMATIC DRUG COMPOUNDER*

- *CONTENEUR DE DÉCHETS POUR MÉLANGEUR AUTOMATIQUE DE MÉDICAMENTS*

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) ODA, Todd, Torrance, 90504, US
FERDAWS, Dereck S., Corona, 92883, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut, 91789, US
FEITH, Raymond, Chino Hills, 91709, US
MASON, Eugene, La Habra Heights, 90631, US
ROBINSON, Morgan, Moreno Valley, 92557, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21165843.0 / 3 878 423
18716858.8 / 3 600 216

---

(51) ***A61K 6/17*** ***A61K 6/30*** ***A61K 6/77*** ***A61K 6/889*** ***A61K 6/62*** (11) **4 205 722 A1** ***A61K 6/60*** ***A61K 6/887*** ***A61K 6/61***
(52) **A61K 6/77; A61K 6/17; A61K 6/30; A61K 6/60; A61K 6/61; A61K 6/62; A61K 6/887; A61K 6/889**
(25) De (26) De
(21) 21218203.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SELBSTHAFTENDER DENTALER KOMPOSITZEMENT MIT GUTER TRANSPARENZ*
• *SELF-ADHESIVE DENTAL COMPOSITE WITH GOOD TRANSPARENCY*
• *CIMENT COMPOSITE DENTAIRE AUTO-ADHÉSIF AVEC UNE BONNE TRANSPARENCE*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) MOSZNER, Norbert, 9436 Triesen, LI
CATEL, Yohann, 9475 Rans (Sevelen), CH
GIANASMIDIS, Alexandros, 9436 Balgach, CH
CATEL, Delphine, 9475 Rans (Sevelen), CH
BOCK, Thorsten, 6800 Feldkirch, AT
GRABENBAUER, Barbara, 9445 Rebstein, CH
BROT, Andy, 9496 Balzers, LI
HALDNER, Tim, 9493 Mauren, LI
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***A61K 6/30*** ***A61K 6/61*** ***A61K 6/73*** ***A61K 6/77*** ***A61K 6/889*** (11) **4 205 723 A1** ***A61K 6/62*** ***A61K 6/74*** ***A61K 6/887***
(52) **A61K 6/77; A61K 6/30; A61K 6/61; A61K 6/62; A61K 6/73; A61K 6/74; A61K 6/887; A61K 6/889**
(25) De (26) De
(21) 21218209.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SULFATHALTIGER ODER PHOSPHATALTIGER, SELBSTHAFTENDER DENTALER KOMPOSITZEMENT MIT GUTER TRANSPARENZ*
• *HIGH TRANSPARENCY, SULPHATE-CONTAINING OR PHOSPHATE-CONTAINING DENTAL SELF-ADHERING COMPOSITE*
• *CIMENT COMPOSITE DENTAIRE AUTO-ADHÉSIF CONTENANT DU SULFATE OU DU PHOSPHATE AVEC UNE BONNE TRANSPARENCE*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
CATEL, Yohann, 9475 Rans (Sevelen), CH
GIANASMIDIS, Alexandros, 9436 Balgach, CH
CATEL, Delphine, 9475 Rans (Sevelen), CH
BOCK, Thorsten, 6800 Feldkirch, AT
GRABENBAUER, Barbara, 9445 Rebstein, CH
BROT, Andy, 9496 Balzers, LI
HALDNER, Tim, 9493 Mauren, LI
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 6/30 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/30 →(51) ***A61K 6/77***

A61K 6/60 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/61 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/61 →(51) ***A61K 6/30***

A61K 6/61 →(51) ***A61K 6/77***

A61K 6/62 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/62 →(51) ***A61K 6/30***

A61K 6/62 →(51) ***A61K 6/77***

A61K 6/73 →(51) ***A61K 6/30***

A61K 6/74 →(51) ***A61K 6/30***

---

(51) ***A61K 6/77*** ***A61K 6/887*** ***A61K 6/30*** ***A61K 6/62*** ***C03C 3/091*** ***C03C 12/00*** ***C03C 17/30*** (11) **4 205 724 A1** ***A61K 6/889*** ***A61K 6/61*** ***C03C 3/062*** ***C03C 4/00*** ***C03C 15/00*** ***C03C 23/00***
(52) **A61K 6/77; A61K 6/30; A61K 6/61; A61K 6/62; A61K 6/887; A61K 6/889; C03C 3/062; C03C 3/091; C03C 4/0021; C03C 12/00; C03C 15/00; C03C 17/30; C03C 23/008;** C03C 2217/76
(25) De (26) De
(21) 21218194.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SELBSTHAFTENDE DENTALE KOMPOSITZEMENTE MIT GUTER TRANSPARENZ AUF BASIS SÄUREBEHANDELTER FÜLLSTOFFE*
• *SELF-ADHESIVE DENTAL COMPOSITE CEMENTS WITH GOOD TRANSPARENCY BASED ON ACID-TREATED FILLERS*
• *CIMENTS COMPOSITES DENTAIRES AUTO-ADHÉSIFS AYANT UNE BONNE TRANSPARENCE À BASE DE CHARGES TRAITÉES À L'ACIDE*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
CATEL, Yohann, 9475 Rans (Sevelen), CH
GIANASMIDIS, Alexandros, 9436 Balgach, CH
CATEL, Delphine, 9475 Rans (Sevelen), CH
GRABENBAUER, Barbara, 9445 Rebstein, CH
RITZBERGER, Christian, 9472 Grabs, CH
DITTMER, Marc, 6800 Feldkirch, AT
BIELEC, Philipp, 88142 Wasserburg, DE
BROT, Andy, 9496 Balzers, LI
HALDNER, Tim, 9493 Mauren, LI
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61K 6/77 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/77 →(51) ***A61K 6/30***

---

(51) ***A61K 6/80*** ***A61K 6/887*** ***C08F 220/34*** ***C08F 222/20*** ***C08F 2/44*** ***A61C 13/00*** (11) **4 205 725 A1** ***C08F 220/28*** ***C08F 222/10*** ***C08F 2/48*** ***A61C 8/00***
(52) **A61C 8/00; A61C 13/00; A61K 6/80; A61K 6/887; C08F 2/44; C08F 2/48; C08F 220/28; C08F 220/34; C08F 222/10; C08F 222/20**
(25) Ko (26) En
(21) 21862091.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011440 26.08.2021
(87) WO 2022/045794 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107964
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FORMUNG EINES KÜNSTLICHEN ZAHNS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÜNSTLICHEN ZAHNS UND IN DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTER KÜNSTLICHER ZAHN*
• *COMPOSITION FOR FORMING ARTIFICIAL TOOTH, METHOD FOR MANUFACTURING ARTIFICIAL TOOTH, AND ARTIFICIAL TOOTH MANUFACTURED BY SAME METHOD*
• *COMPOSITION DE FORMATION D'UNE DENT ARTIFICIELLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE DENT ARTIFICIELLE, ET DENT ARTIFICIELLE FABRIQUÉE PAR LE MÊME PROCÉDÉ*
(71) ODS Co., Ltd., D-1204, 30, Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21990, KR
(72) PARK, Sung Won, Incheon 22003, KR
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/30***

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/77***

A61K 6/887 →(51) ***A61K 6/80***

A61K 6/889 →(51) ***A61K 6/17***

A61K 6/889 →(51) ***A61K 6/30***

A61K 6/889 →(51) ***A61K 6/77***

A61K 8/02 →(51) ***A61K 8/23***

A61K 8/02 →(51) ***B32B 5/18***

---

(51) ***A61K 8/23*** ***A61K 33/04*** ***A61K 9/14*** ***A61K 8/29*** ***A61K 47/02*** (11) **4 205 726 A1** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/26*** ***A61K 8/34*** ***A61K 47/10***

A61P 31/10 *A61P 17/08*
A61Q 5/02
(25) Zh (26) En
(21) 22871081.0 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082857 24.03.2022
(87) WO 2023/056732 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 CN 202111167690
(54) • *PRODUKT ZUR BEHANDLUNG VON HAUTPILZEN UND MIKRONISIERTES HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRODUCT FOR TREATING SKIN FUNGI AND MICRONIZED PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PRODUIT POUR LE TRAITEMENT DE CHAMPIGNONS DE LA PEAU ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION MICRONISÉ*
(71) Zhang, Zhiang, Building B3 Science and Technology Entrepreneurship Center Dongtinghu Road Gaoyou District, Yangzhou, Jiangsu 225600, CN
(72) Zhang, Zhiang, Yangzhou, Jiangsu 225600, CN
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

A61K 8/24 →(51) *A61K 8/49*

A61K 8/26 →(51) *A61K 8/23*

A61K 8/29 →(51) *A61K 8/23*

A61K 8/31 →(51) *A61K 36/534*

A61K 8/34 →(51) *A61K 8/23*

A61K 8/35 →(51) *A61K 8/49*

A61K 8/368 →(51) *A61K 8/49*

(51) ***A61K 8/49*** (11) **4 205 727 A1**
A61K 8/24 ***A61K 8/35***
A61K 8/368 ***A61K 8/60***
A61Q 15/00
(52) **A61K 8/24; A61K 8/35; A61K 8/368; A61K 8/49; A61K 8/4926; A61K 8/4966; A61K 8/498; A61K 8/602; A61Q 15/00;** A61K 2800/52; A61K 2800/75
(25) En (26) En
(21) 22159384.1 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111668847
28.02.2022 HK 32022049017
(54) • *DEODORANT ZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGER HAUTREIZUNG, SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *A LOW-SKIN IRRITATING DEODORANT COMPOSITION AND A METHOD FOR PREPARING IT*
• *COMPOSITION DÉODORANTE À FAIBLE IRRITATION CUTANÉE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Sislan (Zhuhai) Pharmaceutical Technology Co., Ltd, Room 406 No. 85 Xingke 5th Lane Hengqin International Science and Technology Innovation Center Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) LAU, Lo Lulu, Hong Kong, HK
CHENG, Hung, Hong Kong, HK
WANG, Zhentao, Nanyang, CN
PAN, Jieying, Nanyang, CN
LI, Xiaotian, Zhengzhou, CN
WANG, Zhehuan, Zhengzhou, CN
GUO, Hui, Zhengzhou, CN
(74) Bewley, Ewan Stuart, InCompass IP Europe Limited 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

A61K 8/60 →(51) *A61K 8/49*

A61K 8/66 →(51) *A61K 38/44*

A61K 8/73 →(51) *A61K 36/534*

A61K 8/73 →(51) *A61K 38/44*

A61K 8/73 →(51) *B32B 5/18*

A61K 8/81 →(51) *C08F 8/14*

A61K 8/85 →(51) *B32B 5/18*

A61K 8/92 →(51) *A61K 36/534*

A61K 8/9789 →(51) *A61K 36/634*

A61K 8/9789 →(51) *C07D 311/30*

A61K 9/00 →(51) *A23L 33/15*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/366*

A61K 9/00 →(51) *A61K 36/534*

A61K 9/00 →(51) *A61K 39/395*

A61K 9/00 →(51) *C07K 16/22*

A61K 9/08 →(51) *A61K 39/395*

A61K 9/10 →(51) *A61K 31/495*

A61K 9/107 →(51) *A61K 31/09*

A61K 9/107 →(51) *C07K 19/00*

A61K 9/12 →(51) *A61K 31/4439*

A61K 9/127 →(51) *C07K 19/00*

A61K 9/14 →(51) *A61K 8/23*

(51) ***A61K 9/16*** (11) **4 205 728 A1**
A61K 31/58 ***A61K 31/445***
A61K 31/485 ***A61K 38/17***
A61K 38/08
(52) **A61K 38/08; A61K 9/0024; A61K 9/1647; A61K 31/445; A61K 31/485; A61K 31/58; A61K 38/09; A61K 38/26**
(25) Ko (26) En
(21) 21864742.8 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012001 06.09.2021
(87) WO 2022/050783 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 KR 20200113924
(54) • *MIKROPARTIKEL MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG ZUR VERZÖGERTEN FREISETZUNG EINES ARZNEIMITTELS*
• *SUSTAINED-RELEASE MICROPARTICLES FOR SUSTAINED RELEASE OF DRUG*
• *MICROPARTICULES À LIBÉRATION PROLONGÉE POUR LA LIBÉRATION PROLONGÉE DE MÉDICAMENT*
(71) Inventage Lab Inc., 101, 601, 612, 24, Dunchon-daero 388beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13403, KR
(72) KIM, Ju Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13622, KR
KIM, Donghoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13530, KR
KIM, Seyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16682, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) ***A61K 9/16*** (11) **4 205 729 A1**
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61K 31/4439 ***A61P 1/04***
(52) **A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 9/50; A61K 31/4439; A61K 47/02; A61K 47/38; A61P 1/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21899830.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130394 12.11.2021
(87) WO 2022/116796 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 CN 202011391266
(54) • *ENTERISCHES PELLET, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PRÄPARAT DAMIT*
• *ENTERIC PELLET, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PREPARATION COMPRISING SAME*
• *PELLET GASTRO-RÉSISTANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRÉPARATION LE COMPRENANT*
(71) Livzon Pharmaceutical Group Inc., The Headquarters Building No. 38 Chuangye North Road Jinwan District Zhuhai, Guangdong 519090, CN
(72) LI, Pucheng, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
MO, Yating, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
ZHANG, Xiangna, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
HOU, Xuemei, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
CUI, Yannan, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
HU, Siwen, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
CHENG, Caihua, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
LIN, Weishan, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
TU, Zengqing, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
ZHANG, Yurong, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
SHEN, Hongdan, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
JIAO, Shenchao, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
FENG, Yang, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
HAN, Zhihui, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
WU, Lei, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
ZHANG, Zhuanxia, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A61K 9/16 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/4164*** ***A61K 31/505*** ***A61K 9/16*** (11) **4 205 730 A1** ***A61K 31/4422*** ***A61K 9/28***
(52) **A61K 9/16; A61K 9/20; A61K 9/28; A61K 31/4164; A61K 31/4422; A61K 31/505**
(25) Ko (26) En
(21) 21862057.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011353 25.08.2021
(87) WO 2022/045760 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107083
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINZELDOSISFORM ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON HYPERTONIE UND HYPERLIPIDÄMIE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF SINGLE DOSAGE FORM FOR TREATING OR PREVENTING HYPERTENSION AND HYPERLIPIDEMIA*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À FORME GALÉNIQUE À DOSE UNIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'HYPERTENSION ET DE L'HYPERLIPIDÉMIE*
(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil, Hyangnam-eup, Hwaseong-si Gyenoggi-do 18623, KR
(72) KIM, Ji Yeon, Seoul 03972, KR
KIM, Bo Hoon, Yongin-si Gyeonggi-do 17000, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 31/4439***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 9/50 →(51) ***A61K 31/4439***

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 47/02*** ***B01J 13/02*** ***B82Y 40/00*** (11) **4 205 731 A1** ***A61K 47/42*** ***B82Y 5/00***
(52) **A61K 9/14; A61K 9/51; A61K 47/02; A61K 47/42; B01J 13/02; B82Y 5/00; B82Y 40/00**
(25) Es (26) En
(21) 21859483.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CL 2021/050079 27.08.2021
(87) WO 2022/040822 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CL 20202205
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN GEWINNUNG VON ALBUMINNANOPARTIKELN MIT MAGNETISCHEN NANOPARTIKELN*
• *METHOD FOR RAPIDLY OBTAINING ALBUMIN NANOPARTICLES LOADED WITH MAGNETIC NANOPARTICLES*
• *MÉTHODE POUR L'OBTENTION RAPIDE DE NANOPARTICULES D'ALBUMINE CHARGÉES AVEC DES NANOPARTICULES MAGNÉTIQUES*
(71) Universidad Técnica Federico Santa María, Avenida España 1680, Valparaiso, CL
Universidad De Santiago De Chile, Avenida Libertador Bernardo O'Higgins 3363, Estacion Central Santiago, 7560873, CL
(72) VARGAS CANTÍN, Patricio Fernando, Viña del Mar, CL
DÍAZ SALDÍVAR, Patricia Susana, Santiago, CL
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

A61K 9/70 →(51) ***A61K 31/46***

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 133/00*** ***A61P 25/28*** ***A61K 127/00*** (11) **4 205 732 A1** ***A61K 36/60*** ***A61P 25/16***
(52) **A61P 25/28; A61K 31/05; A61P 25/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21953377.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133379 26.11.2021
(87) WO 2023/015772 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202110916566
(54) • *CANNABINOIDZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN WIE MORBUS PARKINSON UND MORBUS ALZHEIMER*
• *CANNABINOID COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF IN PREPARATION OF DRUG FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES SUCH AS PARKINSON'S DISEASE AND ALZHEIMER'S DISEASE*
• *COMPOSITION DE CANNABINOÏDES ET SON APPLICATION DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES TELLES QUE LA MALADIE DE PARKINSON ET LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) Hempire (Shanghai) Pharmaceutical R&D Limited, Block 1, Fangchun Rd 400 China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
(72) ZOU, Chendong, Shanghai 201210, CN
TAI, Hei, Shanghai 201210, CN
WANG, Guijiang, Shanghai 201210, CN
XIAO, Wan, Shanghai 201210, CN
HUANG, Sui, Shanghai 201210, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***A61K 31/05*** ***A61K 31/122*** ***A61K 31/80*** ***A61P 19/10*** (11) **4 205 733 A1** ***A61K 31/352*** ***A61K 36/9066***
(52) **A61P 19/10; A61K 31/05; A61K 31/122; A61K 31/352; A61K 31/80; A61K 36/9066**
(25) En (26) En
(21) 22216685.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100032921
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOPENIE UND OSTEOPOROSE*
• *COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF OSTEOPENIA AND OSTEOPOROSIS*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE L'OSTÉOPÉNIE ET DE L'OSTÉOPOROSE*
(71) Mivell S.r.l.s., Via Roma 115, 61032 Fano (Pesaro e Urbino), IT
(72) MIGLIONICO, Leonardo, I-61032 FANO (Pesaro e Urbino), IT
VALLI, Debora, I-60131 ANCONA, IT
SCARPA, Emanuele Salvatore, I-61122 PESARO (Pesaro e Urbino), IT
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) ***A61K 31/09*** ***A61K 9/107*** (11) **4 205 734 A1** ***A61P 7/04***
(52) **A61K 9/107; A61K 31/09; A61P 7/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21950502.1 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107800 22.07.2021
(87) WO 2023/000247 2023/04 26.01.2023
(54) • *VERWENDUNG VON SS-ASARON BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHEM SCHLAGANFALL*
• *APPLICATION OF ?-ASARONE IN PREPARATION OF MEDICINE FOR PREVENTING OR TREATING HEMORRHAGIC STROKE*
• *APPLICATION DE L'?-ASARONE DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENTS POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL HÉMORRAGIQUE*
(71) Sichuan University, No. 24 South Section 1 Yihuan Road, Chengdu, Sichuan 610065, CN
(72) MAO, Shengjun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
GAO, Xiaofeng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LUO, Lijun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LI, Rui, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Jian, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Peng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Di, Chengdu, Sichuan 610041, CN
LIU, Qi, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Huiyuan, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/12 →(51) ***A61K 36/04***

A61K 31/122 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/13 →(51) ***A61K 47/64***

A61K 31/133 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 31/136 →(51) ***A61K 31/675***

A61K 31/137 →(51) ***A61K 31/366***

A61K 31/137 →(51) ***A61K 36/04***

A61K 31/14 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 31/14 →(51) ***A23L 33/15***

A61K 31/185 →(51) ***A61K 31/4439***

A61K 31/19 →(51) ***A61K 31/366***

A61K 31/192 →(51) ***A61K 31/198***

A61K 31/195 →(51) ***A61K 31/198***

A61K 31/195 →(51) ***A61K 47/64***

(51) ***A61K 31/198*** (11) **4 205 735 A1**
A61K 31/192 ***A61K 31/195***
A61P 1/16 ***C07C 57/32***
(52) **A61K 31/198; A61K 31/222; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 7/00**
(25) En (26) En
(21) 23157390.8 (22) 19.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.04.2015 US 201562150238 P
21.04.2015 US 201562150676 P
28.08.2015 US 201562211619 P
13.11.2015 US 201562255300 P
08.01.2016 US 201662276754 P
(54) • *FORMULIERUNGEN VON L-ORNITHIN-PHENYLACETAT*
• *FORMULATIONS OF L-ORNITHINE PHENYLACETATE*
• *FORMULATIONS DE PHÉNYLACÉTATE DE L-ORNITHINE*
(71) Ocera Therapeutics, Inc., 555 Twin Dolphin Drive, Suite 615, Redwood City, CA 94065, US
(72) RUETTIMANN, Kenneth, Raleigh, NC 27612, US
COFFIN, Mark, Durham, NC 27703, US
BERNSTEIN, James, Raleigh, NC 27615, US
GOODSON, Gary, Raleigh, NC 27615, US
WANG, Laurene, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 16783692.3 / 3 285 756

(51) ***A61K 31/201*** (11) **4 205 736 A1**
A61P 13/12 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/201; A61P 13/12; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22767147.6 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010031 08.03.2022
(87) WO 2022/191193 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021040083
(54) • *VORBEUGUNG VON NIERENVERLETZUNGEN DURCH HÄMOLYTISCHE REAKTION*
• *PREVENTION OF KIDNEY INJURY INDUCED BY HEMOLYTIC REACTION*
• *PRÉVENTION D'UNE LÉSION RÉNALE INDUITE PAR UNE RÉACTION HÉMOLYTIQUE*
(71) Niigata University, 8050, Ikarashi Ninocho Nishi-ku Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SAITO, Akihiko, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
GOTO, Sawako, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
HIRAYAMA, Yoshiaki, Tokyo 103-8338, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/202 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 31/202 →(51) ***A23L 33/15***

A61K 31/215 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/216 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/216 →(51) ***C07D 401/04***

A61K 31/222 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/235 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/351 →(51) ***C07C 235/38***

(51) ***A61K 31/352*** (11) **4 205 737 A1**
A61P 29/00 ***A61P 37/00***
A61P 11/00 ***A61K 36/484***
(52) **A61K 31/352; A61K 36/484; A61P 11/00; A61P 29/00; A61P 37/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21854411.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010367 05.08.2021
(87) WO 2022/031092 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 KR 20200097800
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION, LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN ODER IMMUNERKRANKUNGEN MIT GANCAONIN N ALS WIRKSTOFF*
• *COMPOSITION FOR PREVENTION, AMELIORATION, OR TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OR IMMUNE DISEASES COMPRISING GANCAONIN N AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION, L'AMÉLIORATION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES INFLAMMATOIRES OU DE MALADIES IMMUNITAIRES COMPRENANT LA GANCAONINE N EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY, 1732 Deogyeong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17104, KR
(72) JANG, Hyeung Jin, Seoul 06275, KR
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

A61K 31/352 →(51) ***A61K 31/05***

A61K 31/352 →(51) ***C07D 311/30***

A61K 31/357 →(51) ***A61K 31/366***

(51) ***A61K 31/365*** (11) **4 205 738 A1**
A61P 27/02 ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/365; A61P 25/00; A61P 27/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20950793.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112117 28.08.2020
(87) WO 2022/041123 2022/09 03.03.2022
(54) • *ANWENDUNG VON SESQUITERPENLACTON BEI DER HERSTELLUNG EINES ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG VON OPTISCHER NEURITIS*
• *APPLICATION OF SESQUITERPENE LACTONE IN PREPARING DRUG FOR TREATING OPTIC NEURITIS*
• *APPLICATION D'UNE LACTONE SESQUITERPÉNIQUE DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT DE LA NÉVRITE OPTIQUE*
(71) Accendatech Luoyang Co., Ltd., 1st Floor, N°1 Building Yinkun Science & Technology Park High-Tech Zone Luoyang Area of China (Henan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang, Henan 471003, CN
(72) LI, Hongen, Luoyang, Henan 471003, CN
GONG, Jianmiao, Luoyang, Henan 471003, CN
BAO, Shiqi, Luoyang, Henan 471003, CN
ZHANG, Xuemei, Luoyang, Henan 471003, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A61K 31/365 →(51) ***A61K 31/366***

(51) ***A61K 31/366*** (11) **4 205 739 A1**
A61K 31/357 ***A61K 31/541***
A61K 31/365 ***A61K 31/19***
A61K 31/137 ***A61K 9/00***
A61P 31/14 ***A61P 11/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21845739.8 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107772 22.07.2021
(87) WO 2022/017439 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010723800
(54) • *VERWENDUNG EINER ARTEMISININVERBINDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON CORONAVIRUSINFEKTION*
• *APPLICATION OF ARTEMISININ COMPOUND IN TREATMENT OF CORONAVIRUS INFECTION*
• *UTILISATION D'UN COMPOSÉ D'ARTEMISINIINE DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS*
(71) Academy of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN
(72) CAO, Ruiyuan, Beijing 100850, CN
WANG, Manli, Beijing 100850, CN
LI, Wei, Beijing 100850, CN
ZHAO, Lei, Beijing 100850, CN
YANG, Jingjing, Beijing 100850, CN
LI, Yuexiang, Beijing 100850, CN
FAN, Shiyong, Beijing 100850, CN
ZHOU, Xinbo, Beijing 100850, CN
XIAO, Dian, Beijing 100850, CN
HU, Zhihong, Beijing 100850, CN
LI, Song, Beijing 100850, CN
ZHONG, Wu, Beijing 100850, CN
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 31/381 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/4035 →(51) ***C07D 405/14***

A61K 31/404 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/416 →(51) ***C07D 401/14***

A61K 31/4164 →(51) ***A61K 9/20***

(51) ***A61K 31/4166*** (11) **4 205 740 A1**
A61P 27/02 ***A23L 33/10***
C07D 233/86 ***A61P 25/28***
A61P 25/16
(52) **A23L 33/10; A61K 31/4166; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02; C07D 233/86**
(25) Ko (26) En
(21) 21862132.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/011535 27.08.2021
(87) WO 2022/045836 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109702
28.08.2020 KR 20200109703
(54) • *THIOHYDANTOINDERIVATE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *NOVEL THIOHYDANTOIN DERIVATIVES AND USES THEREOF*
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE THIOHYDANTOÏNE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*
(71) Celros Biotech, (Ewha Womans University, Daehyeon-dong) 405, Science Building c-dong, 52, Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
(72) BAE, Yun Soo, Gyeonggi-do 10402, KR
JEONG, Da Un, Seoul 05070, KR
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

---

(51) ***A61K 31/426*** (11) **4 205 741 A1**
A61K 31/427 ***A61K 31/4439***
A61K 31/497 ***A61K 31/5377***
A61P 1/16 ***A61P 35/00***
A61P 19/02 ***A61P 31/04***
A61P 25/28 ***A61P 25/16***
A61P 9/10 ***A61P 3/10***
A61P 3/06
(52) **A61K 31/426; A61K 31/427; A61K 31/4439; A61K 31/497; A61K 31/5377; A61P 1/16; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 19/02; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21863757.7 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127710 29.10.2021
(87) WO 2022/048695 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 CN 202010906508
(54) • *VERWENDUNG EINER VERBINDUNG ALS CYP2E1-INHIBITOR*
• *USE OF COMPOUND AS CYP2E1 INHIBITOR*
• *UTILISATION DE COMPOSÉ COMME INHIBITEUR DE CYP2E1*
(71) Shanghai Ling Xi Biotechnology Development Co., Ltd., R. 2150, Floor 2, Bldg 5 No.24 Hongwei Road Nanqiao Town, Fengxian District, Shanghai 201499, CN
(72) QIAO, Hailing, Zhengzhou, Henan 450052, CN
XU, Haiwei, Zhengzhou, Henan 450052, CN
FANG, Yan, Zhengzhou, Henan 450052, CN
GAO, Na, Zhengzhou, Henan 450052, CN
WEN, Qiang, Zhengzhou, Henan 450052, CN
LI, Shufeng, Zhengzhou, Henan 450052, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61K 31/427 →(51) ***A61K 31/426***

A61K 31/436 →(51) ***A61K 35/17***

---

(51) ***A61K 31/437*** (11) **4 205 742 A1**
A61K 31/4375 ***A61P 31/14***
(25) Ko (26) En
(21) 21861822.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005513 30.04.2021
(87) WO 2022/045520 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200108099
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-19-INFEKTION MIT PHENANTHROINDOLIZIDIN UND PHENANTHROCHINOLIZIDINALKALOIDDERIVAT, OPTISCHEM ISOMER ODER PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLEM SALZ DARAUS*
• *COMPOSITION FOR TREATING CORONAVIRUS-19 INFECTION, COMPRISING PHENANTHROINDOLIZIDINE AND PHENANTHROQUINOLIZIDINE ALKALOID DERIVATIVE, OPTICAL ISOMER THEREOF, OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS-19, COMPRENANT UN DÉRIVÉ ALCALOÏDE DE PHÉNANTHROQUINOLIZIDINE ET DE PHÉNANTHROINDOLIZIDINE, UN ISOMÈRE OPTIQUE DE CELUI-CI OU UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
(71) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
(72) KIM, Sanghee, Seoul 06007, KR
LEE, Sang Kook, Seoul 06288, KR
SONG, Jayoung, Seoul 07039, KR
KWON, Yongseok, Seoul 07039, KR
KIM, Mee Hyein, Daejeon 34094, KR
SHIN, Jin Soo, Daejeon 34049, KR
JANG, Ye Jin, Daejeon 34127, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/437 →(51) ***A61K 36/04***

A61K 31/4375 →(51) ***A61K 31/437***

A61K 31/4418 →(51) ***C07C 235/38***

A61K 31/4422 →(51) ***A61K 9/20***

---

(51) ***A61K 31/4439*** (11) **4 205 743 A1**
A61K 31/185 ***A61P 7/02***
A61K 9/50 ***A61K 9/48***
A61K 9/12
(52) **A61K 31/4439; A61K 9/4858; A61K 9/5015; A61K 47/12; A61P 7/02; A61P 9/10; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 23153796.0 (22) 31.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD
(30) 31.12.2014 CN 201410853865
25.12.2015 CN 201510988362
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Shenzhen Pharmacin Co., Ltd., Suite 2-303, Bio-incubator 10 Gaoxin Central 1st Ave Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Zeren, Kunming Yunnan, 650106, CN
ZHAO, Yulan, Kunming Yunnan, 650106, CN
WANG, Lijiang, Kunming Yunnan, 650106, CN
ZHANG, Xiao, Kunming Yunnan, 650106, CN
XU, Jun, Kunming Yunnan, 650106, CN
CHEN, Shunqin, Kunming Yunnan, 650106, CN
SUN, Meili, Kunming Yunnan, 650106, CN
JIANG, Guisheng, Kunming Yunnan, 650106, CN
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(62) 15875281.6 / 3 251 672

A61K 31/4439 →(51) ***A61K 31/426***

A61K 31/4439 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 31/445 →(51) ***A61K 9/16***

---

(51) ***A61K 31/46*** (11) **4 205 744 A1**
A61K 9/70 ***A61K 47/32***
A61P 25/00
(52) **A61K 9/70; A61K 31/46; A61K 47/32; A61P 25/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861756.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031712 30.08.2021
(87) WO 2022/045335 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145562
(54) • *PFLASTER ZUR LINDERUNG ODER BEHANDLUNG VON SYMPTOMEN EINER NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNG*
• *PATCH FOR RELIEVING OR TREATING SYMPTOM OF NEURODEGENERATIVE DISEASE*
• *TIMBRE POUR SOULAGER OU TRAITER UN SYMPTÔME DE MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE*
(71) Nobelpharma Co., Ltd., 1-17-24, Shinkawa, Chuo-ku Tokyo 104-0033, JP
(72) OGAWA Takayuki, Chikujo-gun, Fukuoka 871-0913, JP
NISHIMURA Kenta, Kashima-shi, Saga 849-1393, JP
UENO Hiroaki, Kashima-shi, Saga 849-1393, JP
TANI Yuhei, Kashima-shi, Saga 849-1393, JP
OGINO Mieko, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0303, JP
SATO Koki, Tokyo 104-0033, JP
HATSUKAIWA Hisanori, Tokyo 104-0033, JP
MIYOSHI Katsunori, Tokyo 104-0033, JP
INOUE Takahiro, Tokyo 104-0033, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

A61K 31/475 →(51) ***A61K 31/675***

A61K 31/485 →(51) ***A61K 9/16***

A61K 31/485 →(51) ***C07D 471/08***

---

(51) ***A61K 31/495*** (11) **4 205 745 A1**
A61K 9/10 ***A61P 25/18***
(52) **A61K 9/00; A61K 9/10; A61K 31/495; A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/38; A61P 25/00; A61P 25/18; C07D 241/04; C07D 295/135**
(25) Zh (26) En
(21) 21860476.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114754 26.08.2021
(87) WO 2022/042642 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010870701
26.08.2020 CN 202010869671
26.03.2021 CN 202110324874
26.03.2021 CN 202110330670
(54) • *PHARMAZEUTISCHE CARIPRAZINZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *CARIPRAZINE PHARMACEUTICAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CARIPRAZINE, MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Shanghai Bocimed Pharmaceutical Co., Ltd., Building 1, Lane 647 Songtao Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) YING, Shuhuan, Shanghai 201210, CN
CHEN, Zhixiang, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Xian, Shanghai 201210, CN
ZHU, Tao, Shanghai 201210, CN
WANG, Tingting, Shanghai 201210, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A61K 31/495 →(51) *C07D 295/135*

A61K 31/4965 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/497 →(51) *A61K 31/426*

A61K 31/497 →(51) *C07D 401/04*

A61K 31/497 →(51) *C07D 417/06*

A61K 31/505 →(51) *A61K 9/20*

A61K 31/506 →(51) *C07D 401/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 403/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 405/14*

A61K 31/506 →(51) *C07D 417/06*

(51) ***A61K 31/519*** ***A61K 31/5365*** (11) **4 205 746 A1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/519; A61K 31/5365; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860587.1 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116076 01.09.2021
(87) WO 2022/042755 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010889864
(54) • *VERBINDUNG ZUR HEMMUNG VON MUTIERTEM EGFR UND VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOUND FOR INHIBITING MUTANT EGFR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DESTINÉ À INHIBER UN MUTANT D'EGFR ET SON UTILISATION*
(71) East China University of Science and Technology, No. 130 Meilong Road Xuhui District, Shanghai 200237, CN
(72) LI, Honglin, Shanghai 200237, CN
ZHAO, Zhenjiang, Shanghai 200237, CN
DIAO, Yanyan, Shanghai 200237, CN
CHEN, Zhuo, Shanghai 200237, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/519 →(51) *A23L 33/105*

A61K 31/519 →(51) *A23L 33/15*

A61K 31/519 →(51) *A61K 36/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/519 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/5365 →(51) *A61K 31/519*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 31/426*

A61K 31/541 →(51) *A61K 31/366*

A61K 31/5415 →(51) *A61K 36/04*

A61K 31/557 →(51) *A01N 37/06*

A61K 31/573 →(51) *A61K 31/675*

A61K 31/58 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/661 →(51) *A23L 33/105*

A61K 31/661 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A61K 31/675*** ***A61K 31/573*** ***A61K 31/136*** (11) **4 205 747 A1** ***A61K 31/475*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/136; A61K 31/475; A61K 31/573; A61K 31/675; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860487.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114810 26.08.2021
(87) WO 2022/042653 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010878461
(54) • *VERWENDUNG VON MITOXANTRONHYDROCHLORIDLIPOSOM UND CYCLOPHOSPHAMID, VINCRISTIN UND PREDNISON*
• *USE OF MITOXANTRONE HYDROCHLORIDE LIPOSOME AND CYCLOPHOSPHAMIDE, VINCRISTINE AND PREDNISONE*
• *UTILISATION D'UN LIPOSOME DE CHLORHYDRATE DE MITOXANTRONE ET DE CYCLOPHOSPHAMIDE, DE VINCRISTINE ET DE PREDNISONE*
(71) CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd., No. 896, Zhongshan East Road High-tech Zone, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(72) LI, Chunlei, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
XIA, Xuefang, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
LI, Yanhui, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
AN, Na, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
DU, Yanling, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
LI, Tong, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
WANG, Shixia, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
JIA, Runlu, Shijiazhuang, Hebei 050035, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 31/70 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A61K 31/704*** ***A61K 36/904*** ***A61K 36/8988*** ***A61K 36/8968*** ***A61K 36/8965*** ***A61K 36/725*** ***A61K 36/258*** ***A61P 35/00*** ***A61K 35/64*** (11) **4 205 748 A1** ***A61K 36/899*** ***A61K 36/898*** ***A61K 36/8966*** ***A61K 36/8945*** ***A61K 36/57*** ***A61P 37/04*** ***A61P 39/00*** ***A61K 36/734***
(25) Zh (26) En
(21) 21860266.2 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113658 20.08.2021
(87) WO 2022/042428 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010861400
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG VON GINSENOSIDEN RG3 UND RG5 UND PHARMAZEUTISCHE ANTITUMOR-VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITION OF GINSENOSIDES RG3 AND RG5 AND ANTI-TUMOR PHARMACEUTICAL USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE GINSÉNOSIDES RG3 ET RG5 ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE ANTITUMORALE*
(71) Dalian Fusheng Natural Medicine Development Co., Ltd., No.5 Tieshan Middle Road Dalian Economic And Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116100, CN
(72) WANG, Shuo, Dalian, Liaoning 116600, CN
FU, Li, Dalian, Liaoning 116600, CN
LIU, Yang, Dalian, Liaoning 116600, CN
LU, Mingming, Dalian, Liaoning 116600, CN
LIN, Rongxin, Dalian, Liaoning 116600, CN
FU, Wenfei, Dalian, Liaoning 116600, CN
FENG, Xue, Dalian, Liaoning 116600, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 31/7042 →(51) *C07H 7/04*

A61K 31/711 →(51) *A61K 39/215*

A61K 31/712 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7125 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/714 →(51) *A23L 33/15*

A61K 31/718 →(51) *A61K 36/534*

A61K 31/80 →(51) *A61K 31/05*

A61K 33/00 →(51) *A23L 33/15*

A61K 33/04 →(51) *A61K 8/23*

A61K 33/06 →(51) *A23L 33/15*

A61K 33/26 →(51) *A23L 33/105*

A61K 33/26 →(51) *A23L 33/15*

A61K 33/30 →(51) *A23L 33/15*

A61K 33/42 →(51) *A23L 33/15*

(51) ***A61K 35/17*** ***C07K 14/705*** ***A61K 39/00*** ***C07K 14/725*** ***C12N 5/0783*** (11) **4 205 749 A1** ***A61K 31/436*** ***A61K 39/395*** ***C07K 16/28***

(52) **A61K 35/17**; A61K 31/436; A61K 39/0011; A61K 39/001104; A61K 39/00111; A61K 39/001112; A61K 39/001113; A61K 39/001119; A61K 39/001124; A61K 39/001168; A61K 39/001186; A61K 39/001188; A61K 39/001195; A61K 39/39558; C07K 14/7051; C07K 14/70521; C07K 16/28; C12N 5/0638; A61K 2039/505; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/572; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2501/51; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22210490.3 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2014 US 201462031699 P
(54) • *SUBSET-OPTIMIERTE CHIMÄRE ANTIGEN-REZEPTORHALTIGE ZELLEN*
• *SUBSET-OPTIMIZED CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR-CONTAINING CELLS*
• *CELLULES CONTENANT UN RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE OPTIMISÉ EN SOUS-ENSEMBLE*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) GUEDAN CARRIO, Sonia, Philadelphia, US
JUNE, Carl H., Merion Station, US
POSEY, Avery D., Philadelphia, US
SCHOLLER, John, Philadelphia, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19199959.8 / 3 660 042
15753252.4 / 3 174 546

A61K 35/17	→(51) *C07K 14/54*
A61K 35/60	→(51) *A01N 37/06*
A61K 35/612	→(51) *A01N 37/06*
A61K 35/618	→(51) *A01N 37/06*
A61K 35/64	→(51) *A61K 31/704*
A61K 35/74	→(51) *C12N 1/20*
A61K 35/744	→(51) *C12N 1/20*
A61K 35/747	→(51) *C12N 1/20*
A61K 35/76	→(51) *A61K 39/215*
A61K 35/768	→(51) *C12N 15/863*
A61K 36/02	→(51) *A01N 37/06*

(51) *A61K 36/04* *A61K 36/05* *A61K 36/18* *A61K 36/23* *A61K 36/30* *A61K 36/47* *A61K 36/488* *A61K 36/53* *A61K 31/12* *A61K 31/437* *A61K 31/5415* (11) **4 205 750 A1** *A61K 36/14* *A61K 36/185* *A61K 36/28* *A61K 36/424* *A61K 36/48* *A61K 36/489* *A61P 17/14* *A61K 31/137* *A61K 31/519*
(52) **A61K 31/12**; A61K 8/97; A61K 31/137; A61K 31/437; A61K 31/519; A61K 31/5415; A61K 36/04; A61K 36/05; A61K 36/14; A61K 36/18; A61K 36/185; A61K 36/23; A61K 36/28; A61K 36/30; A61K 36/424; A61K 36/47; A61K 36/48; A61K 36/488; A61K 36/489; A61K 36/53; A61K 36/54; A61K 36/60; A61K 36/718; A61K 36/738; A61K 36/74; A61K 36/82; A61K 38/55; A61K 39/395; A61K 45/00; A61K 48/00; A61P 17/14; A61Q 5/00; A61Q 7/00; C12Q 1/37
(25) En (26) En
(21) 23157391.6 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2016 JP 2016003424
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR UNTERDRÜCKUNG ODER VERBESSERUNG VON HAARAUSFALL UND VERGRAUUNG SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSITIONS FOR SUPPRESSING OR IMPROVING HAIR LOSS AND GRAYING, AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS POUR SUPPRIMER OU AMÉLIORER LA PERTE DES CHEVEUX ET LE GRISONNEMENT DES CHEVEUX ET LEURS UTILISATIONS*
(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8510, JP
(72) NISHIMURA, Emi, TOKYO, 113-8510, JP
MATSUMURA, Hiroyuki, TOKYO, 113-8510, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 17738422.9 / 3 403 673

A61K 36/05	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/06	→(51) *A61K 36/185*
A61K 36/06	→(51) *A61K 36/47*
A61K 36/064	→(51) *A61K 36/185*
A61K 36/14	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/18	→(51) *A61K 36/04*

(51) *A61K 36/185* *A61K 36/47* *A61P 27/00* *A61K 36/06* (11) **4 205 751 A1** *A61K 36/9062* *A61P 27/02*
(52) **A61K 36/9062**; A61K 36/064; A61K 36/185; A61K 36/47
(25) En (26) En
(21) 21306960.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PFLANZENEXTRAKTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PLANT EXTRACT COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'EXTRAIT DE PLANTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CETTE COMPOSITION*
(71) Cariel, Léon, 187 Boulevard Saint-Germain, 75007 Paris, FR
(72) Cariel, Léon, 75007 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) *A61K 36/185* (11) **4 205 752 A1** *A61K 36/47* *A61K 36/06* *A61P 27/00* *A61K 36/9062* *A61P 27/02* *A61K 36/064*
(52) **A61K 36/9062**; A61K 36/064; A61K 36/185; A61K 36/47
(25) En (26) En
(21) 22217273.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21306960
(54) • *PFLANZENEXTRAKTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER ZUSAMMENSETZUNG*
• *PLANT EXTRACT COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'EXTRAIT DE PLANTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE TELLE COMPOSITION*
(71) Cariel, Léon, 187 Boulevard Saint-Germain, 75007 Paris, FR
(72) Cariel, Léon, 75007 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61K 36/185	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/23	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/258	→(51) *A61K 31/704*
A61K 36/28	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/287	→(51) *A23L 33/105*
A61K 36/30	→(51) *A61K 36/04*
A61K 36/31	→(51) *C07D 311/30*
A61K 36/424	→(51) *A61K 36/04*

(51) *A61K 36/47* *A61K 36/73* *A61K 36/06* (11) **4 205 753 A1** *A61K 36/9062* *A61P 31/12*
(52) **A61K 36/9062**; A61K 36/06; A61K 36/47; A61K 36/73
(25) En (26) En
(21) 21306961.0 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANTIVIRALE PFLANZENEXTRAKTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTIVIRAL PLANT EXTRACT COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'EXTRAIT DE PLANTE ANTIVIRALE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CETTE COMPOSITION*
(71) Cariel, Léon, 187 Boulevard Saint-Germain, 75007 Paris, FR
(72) Cariel, Léon, 75007 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) *A61K 36/47* *A61K 36/73* *A61K 36/06* (11) **4 205 754 A1** *A61K 36/9062* *A61P 31/12*
(52) **A61K 36/9062**; A61K 36/06; A61K 36/47; A61K 36/73
(25) En (26) En

(21) 22217275.1 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21306961
(54) • *ANTIVIRALE PFLANZENEXTRAKTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DERARTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIVIRAL PLANT EXTRACT COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SUCH COMPOSITION*
• *COMPOSITION ANTIVIRALE D'EXTRAIT DE PLANTE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE TELLE COMPOSITION*
(71) Cariel, Léon, 187 Boulevard Saint-Germain, 75007 Paris, FR
(72) Cariel, Léon, 75007 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61K 36/47 →(51) *A61K 36/04*

A61K 36/47 →(51) *A61K 36/185*

A61K 36/48 →(51) *A61K 36/04*

A61K 36/484 →(51) *A61K 31/352*

A61K 36/488 →(51) *A61K 36/04*

A61K 36/489 →(51) *A61K 36/04*

A61K 36/53 →(51) *A61K 36/04*

A61K 36/53 →(51) *A61K 36/534*

(51) ***A61K 36/534*** (11) **4 205 755 A1**
A61K 8/73 ***A61K 8/92***
A61K 31/718 ***A61K 36/53***
A61K 36/54 ***A01N 65/00***
A61K 8/31 ***A61K 9/00***
A61P 17/00 ***A61P 31/12***
A61Q 17/00 ***A61K 36/537***
(52) **A61Q 17/005; A01N 65/00; A61K 8/31; A61K 8/732; A61K 8/922; A61K 9/0014; A61K 31/718; A61K 36/53; A61K 36/534; A61K 36/537; A61K 36/54; A61P 17/00; A61P 31/12**
(25) En (26) En
(21) 23155268.8 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.07.2018 JP 2018136872
(54) • *VIRUSINAKTIVIERUNGSMITTEL*
• *VIRUS INACTIVATING AGENT*
• *AGENT D'INACTIVATION DE VIRUS*
(71) Shiseido Company, Limited, 5-5, Ginza, 7-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-0061, JP
(72) ARINO, Shoko, Tokyo, JP
SHIRAKAMI, Hirohito, Tokyo, JP
HIRUMA, Yukiko, Tokyo, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19836963.9 / 3 824 896

A61K 36/537 →(51) *A61K 36/534*

A61K 36/54 →(51) *A61K 36/534*

A61K 36/54 →(51) *A61K 38/44*

A61K 36/57 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/60 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61K 36/634*** (11) **4 205 756 A1**
A61P 13/08 ***A61P 17/14***
A61K 8/9789 ***A61Q 7/00***
(52) **A61K 8/9789; A61K 36/634; A61P 13/08; A61P 17/14; A61Q 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862142.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011564 30.08.2021
(87) WO 2022/045846 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109845
27.08.2021 KR 20210114027
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ABELIOPHYLLUM-DISTICHUM-EXTRAKT ALS WIRKSTOFF ZUR BEHANDLUNG VON ANDROGENREZEPTORBEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ABELIOPHYLLUM DISTICHUM EXTRACT AS ACTIVE INGREDIENT FOR TREATING ANDROGEN RECEPTOR-RELATED DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN EXTRAIT D'ABELIOPHYLLUM DISTICHUM COMME INGRÉDIENT ACTIF POUR TRAITER UNE MALADIE LIÉE AU RÉCEPTEUR DES ANDROGÈNES*
(71) Konkuk University Glocal Industry-Academic Collaboration Foundation, 268, Chungwon-daero, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27478, KR
(72) LEE, Seung Hyun, Seoul 05229, KR
KIM, Eun-Kyung, Chungju-si Chungcheongbuk-do 27369, KR
MOON, Sang Ho, Chungju-si Chungcheongbuk-do 27353, KR
CHOI, Young-Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18366, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 36/725 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/73 →(51) *A61K 36/47*

A61K 36/734 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/81 →(51) *A61K 38/44*

A61K 36/82 →(51) *C07D 311/30*

A61K 36/8945 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/8965 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/8966 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/8968 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/898 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/8988 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/899 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/904 →(51) *A61K 31/704*

A61K 36/9062 →(51) *A61K 36/185*

A61K 36/9062 →(51) *A61K 36/47*

A61K 36/9066 →(51) *A61K 31/05*

A61K 38/08 →(51) *A61K 9/16*

A61K 38/08 →(51) *C07K 14/165*

A61K 38/10 →(51) *C07K 14/165*

A61K 38/17 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 38/44*** (11) **4 205 757 A1**
A61P 25/28 ***A61P 25/14***
C12N 15/861 ***C12N 15/864***
(52) **A61K 38/44; A61P 25/14; A61P 25/28; C12N 15/86; C12Y 114/14;** C12N 2750/14143; C12N 2750/14171
(25) En (26) En
(21) 22211222.9 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.10.2018 EP 18306411
(54) • *EXPRESSIONSVEKTOR FÜR 24-HYDROLASE ZUR VORBEUGUNG VON AMYOTROPHER LATERALSKLEROSE*
• *EXPRESSION VECTOR FOR CHOLESTEROL 24-HYDROLASE FOR THE PREVENTION OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *VECTEUR D'EXPRESSION POUR LA CHOLESTÉROL 24-HYDROLASE DANS LA PRÉVENTION DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) PIGUET, Françoise, 92290 Chantenay Malabry, FR
CARTIER-LACAVE, Nathalie, 75012 PARIS, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 19801491.2 / 3 873 511

(51) ***A61K 38/44*** (11) **4 205 758 A1**
A61K 8/66 ***A61K 8/73***
A61K 36/54 ***A61K 36/81***
A61Q 19/00
(52) **A61K 38/446; A61K 8/66; A61K 8/732; A61K 36/54; A61K 36/81; A61Q 19/00; C12Y 115/01001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216892.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114637
(54) • *SUPEROXIDDISMUTASE ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION DES AUFTRETENS VON ROSAKRALLE*
• *SUPEROXIDE DISMUTASE FOR TREATING AND/OR PREVENTING THE APPEARANCE OF PINK STRETCH MARKS*
• *SUPEROXYDE DISMUTASE POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PREVENTION DE LA REAPPARITION DES VERGETURES ROSEES*
(71) LSI Silderma Ltd, Unit 3D, North Point House Business Park New Mallow Road, Cork T23AT2P, IE
(72) DIEHL, Christian, 5008 Córdoba, AR
CHAMI DE DIEHL, Silvia, 5008 Córdoba, AR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A61K 39/00 →(51) *A61K 35/17*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/00*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/22*

A61K 39/00 →(51) *C07K 19/00*

A61K 39/00 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 205 759 A1**
(52) **A61K 39/12; A61P 31/20; C07K 14/005;** A61K 2039/545; A61K 2039/552; A61K 2039/55566; A61K 2039/70; C12N 2710/10234; C12N 2710/14143
(25) En (26) En
(21) 22150211.5 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GEFLÜGELADENOVIRUS-UNTEREINHEITS-IMPFSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *FOWL ADENOVIRUS SUBUNIT VACCINE AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *VACCIN SOUS-UNITAIRE CONTRE L'ADÉNOVIRUS AVIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Vienna, AT
(72) HESS, Michael, 3400 Klosterneuburg, AT
SCHACHNER, Anna, 1200 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 39/12 →(51) *C07K 14/05*

A61K 39/12 →(51) *C07K 19/00*

(51) ***A61K 39/13*** ***C12N 7/00*** (11) **4 205 760 A1** ***C12N 15/113***
(52) **C12N 7/00; C12N 15/102;** A61K 39/00; C12N 15/113; C12N 2310/14; C12N 2710/16752; C12N 2760/16152; C12N 2760/16252; C12N 2760/18752; C12N 2770/24152; C12N 2770/32052; C12N 2770/32352; C12N 2770/32452; C12N 2770/32652; C12N 2770/36252
(25) En (26) En
(21) 23157343.7 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.03.2017 US 201762468430 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT ERHÖHTER VIRUSPRODUKTION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS RELATED TO INCREASED VIRAL PRODUCTION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS LIÉS À UNE PRODUCTION VIRALE ACCRUE*
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 808 Boyd Graduate Studies Research Center, Athens, GA 30602, US
(72) TRIPP, Ralph A., Athens, 30677, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 21200485.7 / 4 008 343
18763588.3 / 3 598 865

A61K 39/155 →(51) *C07K 19/00*

(51) ***A61K 39/215*** ***A61P 31/14*** ***C12N 15/86*** (11) **4 205 761 A1** ***C07K 14/005***
(52) **A61K 39/215; A61P 31/14; C07K 14/005; C12N 15/86**
(25) Ko (26) En
(21) 21862123.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011512 27.08.2021
(87) WO 2022/045827 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108276
13.11.2020 KR 20200152184
(54) • *NEUES REKOMBINANTES SPIKE-PROTEIN DES CORONAVIRUS, POLYNUKLEOTID, VEKTOR MIT POLYNUKLEOTID UND IMPFSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG EINER CORONAVIRUSINFEKTION MIT VEKTOR*
• *NOVEL CORONAVIRUS RECOMBINANT SPIKE PROTEIN, POLYNUCLEOTIDE ENCODING SAME, VECTOR COMPRISING POLYNUCLEOTIDE, AND VACCINE FOR PREVENTING OR TREATING CORONAVIRUS INFECTION, COMPRISING VECTOR*
• *NOUVELLE PROTÉINE SPIKE RECOMBINANTE DE CORONAVIRUS, POLYNUCLÉOTIDE CODANT POUR CELLE-CI, VECTEUR COMPRENANT LE POLYNUCLÉOTIDE, ET VACCIN POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS, COMPRENANT LE VECTEUR*
(71) Cellid Co., Ltd, Building 142, Room 504 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) KANG, Chang-Yuil, Seoul 08826, KR
SHIN, Seung-Phil, Seoul 08826, KR
SHIN, Kwang-Soo, Seoul 08826, KR
OH, Tae-Gwon, Seoul 08826, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***A61K 39/215*** ***A61K 39/39*** ***C12N 15/50*** ***C12N 15/86*** ***A61K 31/711*** (11) **4 205 762 A1** ***A61P 31/14*** ***C12N 15/63*** ***A61K 35/76***
(52) **A61K 31/711; A61K 35/76; A61K 39/215; A61K 39/39; A61P 31/14; C07K 14/165; C12N 15/63; C12N 15/86;** Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 21875809.2 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036255 30.09.2021
(87) WO 2022/071513 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020167854
(54) • *VERBESSERTER DNA-IMPFSTOFF FÜR SARS-COV-2*
• *IMPROVED DNA VACCINE FOR SARS-COV-2*
• *VACCIN À ADN AMÉLIORÉ POUR SARS-COV-2*
(71) OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
Takara Bio Inc., 4-38, Nojihigashi 7-chome, Kusatsu-shi Shiga 525-0058, JP
AnGes, Inc., 7-15, Saitoasagi 7-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-0085, JP
(72) NAKAGAMI, Hironori, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MORISHITA, Ryuichi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
HAYASHI, Hiroki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
AMAISHI, Yasunori, Kusatsu-shi, Shiga 525-0058, JP
OKAMOTO, Sachiko, Kusatsu-shi, Shiga 525-0058, JP
MINENO, Junichi, Kusatsu-shi, Shiga 525-0058, JP
IKAI, Hisato, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
MICHIBATA, Junko, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
KOMATSUNO, Takao, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(74) Moré, Solveig Helga, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

A61K 39/215 →(51) *C07K 14/165*

A61K 39/215 →(51) *C07K 16/10*

A61K 39/295 →(51) *C07K 19/00*

A61K 39/39 →(51) *A61K 39/215*

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 205 763 A1** ***C07K 16/00***
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860461.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114668 26.08.2021
(87) WO 2022/042626 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879644
30.03.2021 CN 202110343389
12.08.2021 CN 202110926736
(54) • *VERWENDUNG VON ANTI-PD-1-ANTIKÖRPER BEI DER BEHANDLUNG VON NASOPHARYNGEALKARZINOM*
• *USE OF ANTI-PD-1 ANTIBODY IN TREATMENT OF NASOPHARYNGEAL CARCINOMA*
• *UTILISATION D'UN ANTICORPS ANTI-PD-1 DANS LE TRAITEMENT DU CARCINOME NASOPHARYNGÉ*
(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd., Floor 13, Building 2 Nos. 36 and 58, Haiqu Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 201210, CN
(72) YAO, Sheng, Shanghai 201210, CN
FENG, Hui, Shanghai 201210, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** ***C07K 16/18*** ***C07K 16/46*** ***A61K 51/10*** ***G01N 33/531*** (11) **4 205 764 A1** ***A61P 35/02*** ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***G01N 33/53***
(52) **A61K 39/395; A61K 51/10; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/00; C07K 16/18; C07K 16/28; C07K 16/46; G01N 33/53; G01N 33/531**
(25) Ja (26) En
(21) 21861669.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031355 26.08.2021
(87) WO 2022/045247 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143551
(54) • *ANTI-TRUNKIERTER MUTANTER BISPEZIFISCHER CALR-CD3-ANTIKÖRPER UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*

- *ANTI-TRUNCATED MUTANT CALR-CD3 BISPECIFIC ANTIBODY AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
- *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE CALR-CD3 MUTANT ANTI-TRONQUÉ ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE*

(71) Juntendo Educational Foundation, 2-1-1, Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-8421, JP
Meiji Seika Pharma Co., Ltd., 4-16, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8002, JP
(72) KOMATSU, Norio, Tokyo 113-8421, JP
ARAKI, Marito, Tokyo 113-8421, JP
KIHARA, Yoshihiko, Tokyo 113-8421, JP
ISHIDA, Yoji, Tokyo 104-8002, JP
KITAMURA, Koichi, Tokyo 104-8002, JP
FUKUSHIMA, Takayoshi, Odawara-shi, Kanagawa 250-0852, JP
YASUI, Kaori, Tokyo 104-8002, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***A61K 39/395*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/18*** ***A61K 47/22*** ***A61K 9/00*** (11) **4 205 765 A2** ***A61K 47/26*** ***A61K 47/20*** ***A61K 47/12*** ***C07K 16/28***
(52) **A61K 9/00; A61K 9/08; A61K 39/395; A61K 47/12; A61K 47/18; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/26; C07K 16/28**
(25) Ko (26) En
(21) 21862153.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011626 30.08.2021
(87) WO 2022/045857 2022/09 03.03.2022
(88) 21.04.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110695
(54) • *STABILE PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG*
- *STABLE PHARMACEUTICAL PREPARATION*
- *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE STABLE*

(71) Celltrion, Inc., 23 Academy-ro Yeonsu-gu, Incheon 22014, KR
(72) ROH, Ji Won, Incheon 22014, KR
KIM, Kwang Woo, Incheon 22014, KR
KIM, Su Jung, Incheon 22014, KR
SHIN, Yeon Kyeong, Incheon 22014, KR
HAN, Won Yong, Incheon 22014, KR
OH, Jun Seok, Incheon 22014, KR
LEE, Jae Bin, Incheon 22014, KR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A61K 39/395 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/20***

A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 41/00 →(51) ***A61K 47/69***

---

(51) ***A61K 45/00*** ***A61K 31/404*** ***A61P 43/00*** (11) **4 205 766 A1** ***A61P 11/00***
(52) **A61K 31/404; A61K 45/00; A61P 11/00; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861606.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031131 25.08.2021
(87) WO 2022/045183 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142467
(54) • *PROPHYLAKTISCHES UND/ODER THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN IDIOPATHISCHE LUNGENFIBROSE*
- *PROPHYLACTIC AND/OR THERAPEUTIC AGENT FOR IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS*
- *AGENT PROPHYLACTIQUE ET/OU THÉRAPEUTIQUE POUR LA FIBROSE PULMONAIRE IDIOPATHIQUE*

(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) AOKI, Junken, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KANO, Kuniyuki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
HASHIMOTO, Yasuaki, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP
KADODE, Michiaki, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP
KAWAHARA, Yuji, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 45/00 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 45/00 →(51) ***A23L 33/15***

A61K 45/06 →(51) ***A23L 33/15***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 8/23***

A61K 47/02 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 47/10 →(51) ***A61K 8/23***

A61K 47/12 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/18 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/20 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/22 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/26 →(51) ***A61K 39/395***

A61K 47/32 →(51) ***A61K 31/46***

A61K 47/42 →(51) ***A61K 9/51***

A61K 47/60 →(51) ***A61K 47/64***

A61K 47/62 →(51) ***A61K 47/64***

---

(51) ***A61K 47/64*** ***A61K 47/62*** ***C08G 69/10*** ***A61K 31/13*** (11) **4 205 767 A1** ***A61P 35/00*** ***A61K 47/60*** ***A61K 31/195***
(52) **A61K 47/60; A61K 31/13; A61K 31/195; A61K 47/62; A61K 47/64; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860418.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114474 25.08.2021
(87) WO 2022/042583 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010862995
(54) • *MIT WIRKSTOFF BELADENES MAKROMOLEKÜL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DRUG-LOADED MACROMOLECULE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
- *MACROMOLÉCULE CHARGÉE EN MÉDICAMENT ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION*

(71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd., Floor 4, No.14 Building No.3728 Jinke Road Free Trade Pilot Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New District, Shanghai 201210, CN
Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(72) HUANG, Jian, Shanghai 201203, CN
ZHU, Lingjian, Shanghai 201203, CN
GUAN, Zhongjun, Shanghai 201203, CN
LIANG, Shaonan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
REN, Wenming, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
LIAO, Cheng, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61K 47/69*** ***A61K 41/00*** (11) **4 205 768 A1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 47/6923; A61K 41/0052; A61K 47/6929; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 22161429.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 PT 2021117718
(54) • *MAGNETISCHE FESTE LIPIDNANOPARTIKEL, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *MAGNETIC SOLID LIPID NANOPARTICLES, METHODS AND USES THEREOF*
- *NANOPARTICULES LIPIDIQUES SOLIDES MAGNÉTIQUES, LEURS PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*

(71) International Iberian Nanotechnology Laboratory (INL), Avenida Mestre José Veiga S/N, 4715-330 Braga, PT
(72) GALLO PÁRAMO, JUAN, 4715-330 Braga, PT
BELMONTE RECHE, EFRES, 4715-330 Braga, PT
BAÑOBRE LÓPEZ, MANUEL, 4715-330 Braga, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A61K 48/00 →(51) ***C07H 21/02***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 49/00 →(51) ***C07D 209/10***

A61K 49/00 →(51) ***C07D 417/06***

A61K 49/04 →(51) ***C07C 255/23***

A61K 51/04 →(51) ***C07D 417/06***

---

(51) ***A61K 51/10*** ***C07K 16/28*** ***G01N 33/68*** (11) **4 205 769 A1** ***G01N 33/566***
(52) **A61K 51/1069; A61K 51/1093; A61K 51/1096; G01N 33/566; G01N 33/6872**

(25) En (26) En
(21) 22182384.2 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.09.2018 US 201862738938 P
29.03.2019 US 201962826606 P
(54) • *CD8-BILDGEBUNGSKONSTRUKTE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *CD8 IMAGING CONSTRUCTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS D'IMAGERIE DE CD8 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Imaginab, Inc., 423 Hindry Avenue, Unit D, Inglewood, CA 90301, US
(72) WILSON, Ian, Andrew, California, 90301, US
BEHERA, Deepak, California, 90301, US
LE, William, Huy, California, 90301`, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB
(62) 19866804.8 / 3 856 786

A61K 51/10 →(51) *A61K 39/395*

A61K 127/00 →(51) *A61K 31/05*

A61K 133/00 →(51) *A61K 31/05*

(51) ***A61L 2/08*** (11) **4 205 770 A1**
(52) **A61L 2/087;** A61L 2202/21
(25) De (26) De
(21) 21218354.5 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IN-LINE STRAHLENSTERILISATION FÜR WUNDAUFLAGEN*
• *IN-LINE BEAM STERILIZATION FOR WOUND COVERINGS*
• *STÉRILISATION PAR RAYONNEMENT IN-LIGNE POUR LES PANSEMENTS*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) Schmidt, Christian, 73466 Lauchheim, DE

(51) ***A61L 2/08*** ***A61L 2/26*** (11) **4 205 771 A1** ***C02F 1/32***
(52) **A61L 2/08; A61L 2/26; C02F 1/32**
(25) Ko (26) En
(21) 21867171.7 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012363 10.09.2021
(87) WO 2022/055306 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077402 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
• *FLUID TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FLUIDE*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Chung Hoon, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61L 2/10 →(51) *B66B 31/02*

A61L 2/14 →(51) *B66B 31/02*

A61L 2/18 →(51) *B66B 31/02*

A61L 2/18 →(51) *C01B 11/02*

A61L 2/18 →(51) *F24F 13/22*

(51) ***A61L 2/20*** ***A61L 9/04*** (11) **4 205 772 A1** ***A61L 9/20***
(52) **A61L 2/20; A61L 9/04; A61L 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21864042.3 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029051 05.08.2021
(87) WO 2022/049984 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 JP 2020149898
(54) • *STERILISATIONSBEHANDLUNGSVERFAHREN UND STERILISATIONSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *STERILIZATION TREATMENT METHOD AND STERILIZATION TREATMENT DEVICE*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE STÉRILISATION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE STÉRILISATION*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) NAITO, Keisuke, Tokyo 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

A61L 2/22 →(51) *B66B 31/02*

A61L 2/26 →(51) *A61L 2/08*

A61L 9/04 →(51) *A61L 2/20*

(51) ***A61L 9/20*** ***F24F 8/10*** (11) **4 205 773 A1**
(52) **A61L 9/20; A61L 9/205; F24F 8/10;** A61L 2209/111; A61L 2209/12; A61L 2209/14
(25) En (26) En
(21) 22162423.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189912
(54) • *FAHRZEUGSTERILISATIONSGERÄT UND COCKPITMODUL DAMIT*
• *VEHICLE STERILIZING APPARATUS AND COCKPIT MODULE HAVING THE SAME*
• *APPAREIL DE STÉRILISATION DE VÉHICULE ET MODULE DE COCKPIT DOTÉ DE CELUI-CI*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Seung Cheol, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61L 9/20*** ***B01J 35/04*** ***F24F 8/167*** ***F25D 17/04*** (11) **4 205 774 A2** ***B60H 3/00*** ***F24F 8/22***
(52) **A61L 9/205; B01J 35/04; B60H 3/00; F24F 8/167; F24F 8/22; F25D 17/042;** A61L 2209/16
(25) En (26) En
(21) 22217390.8 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 IN 202141062066
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DESINFEKTION VON DURCH EIN KLIMAREGELUNGSSYSTEM KONDITIONIERTER LUFT*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SANITIZING AIR CONDITIONED BY A CLIMATE CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉSINFECTION DE L'AIR CONDITIONNÉ PAR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(71) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, Minnesota 55420, US
(72) BALAKRISHNA, Abhijith, 560061 Bangalore, Karnataka, IN
REDDY ALLURU, Sreedhar, 524406 Andhra Pradesh, IN
WANG, Gang, Holmen, Wisconsin, 54636, US
POLYZOIS, Christos Alkiviadis, Bloomington, Minnesota, 55438, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61L 9/20 →(51) *A61L 2/20*

A61L 11/00 →(51) *A47L 9/28*

A61L 15/60 →(51) *C08F 220/34*

A61L 24/00 →(51) *C07C 255/23*

A61L 24/04 →(51) *C07C 255/23*

A61L 27/22 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/36 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/38 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/44 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/50 →(51) *A61F 2/06*

A61L 27/52 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/54 →(51) *A61F 2/06*

A61L 27/56 →(51) *A61F 2/06*

A61L 27/58 →(51) *C12N 5/0793*

A61M 1/00 →(51) *A61B 5/00*

A61M 1/00 →(51) *A61M 1/06*

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 205 775 A1**
(52) **A61M 1/06; A61M 1/067; A61M 1/06935; A61M 1/0697;** A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22152659.3 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 TW 111100204
(54) • *MILCHPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*

(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Lin, Ching-Sung, Hsinchu, TW
Chen, Chih-Kai, Hsinchu, TW
Yang, Wen-Yang, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 205 776 A1**
A61M 1/00
(52) **A61M 1/0697; A61M 1/06; A61M 1/06935; A61M 1/80**
(25) En (26) En
(21) 22152665.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 TW 111100205
(54) • *MILCHPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*

(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Lin, Ching-Sung, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
Lin, Tsung-I, Hsinchu, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***A61M 1/06*** (11) **4 205 777 A1**
(52) **A61M 1/069; A61M 1/06935; A61M 1/0697;** A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22152671.8 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 TW 111100206
(54) • *VERFAHREN ZUM SAMMELN VON MUTTERMILCH DURCH STIMULIEREN DER BRUSTDRÜSE EINES BRUSTFÜTTERERS ZUM AUSSTOSSEN VON MUTTERMILCH*
• *BREAST MILK COLLECTING METHOD BY STIMULATING MAMMARY GLAND OF BREASTFEEDER TO EJECT BREAST MILK*
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE DU LAIT MATERNEL PAR STIMULATION DE LA GLANDE MAMMAIRE DE LA PERSONNE QUI ALLAITE POUR ÉJECTER LE LAIT MATERNEL*

(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D 2nd Rd. Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Han, Yung-Lung, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61M 1/16 →(51) ***B01D 65/00***

(51) ***A61M 1/36*** (11) **4 205 778 A1**
(52) **A61M 1/3656;** A61M 1/3639; A61M 2205/18
(25) En (26) En
(21) 21306959.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG*
• *APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*
• *APPAREIL POUR TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL*

(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) POUCHOULIN, Dominique, 01390 Tramoyes, FR
(74) Ponzellini, Gian-Marco, PGA S.p.A., Milano Succursale di Lugano Via Castagnola 21C, 6900 Lugano, CH

A61M 5/00 →(51) ***A61B 6/00***

A61M 5/14 →(51) ***A61M 5/142***

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 205 779 A1**
A61M 5/14 ***A61M 5/168***
A61M 39/28
(52) **A61M 5/142; A61M 5/1413; A61M 5/16881; A61M 39/287;** A61M 2205/128; A61M 2205/50; A61M 2205/6081
(25) De (26) De
(21) 22216745.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021215067
(54) • *IV SYSTEMS - INFUSIONSPUMPE ZUR ERKENNUNG DER FARBE EINER SCHLAUCHKLEMME MIT IR-MARKERN*
• *IV SYSTEMS - INFUSION PUMP FOR DETECTING COLOR OF TUBING CLAMP USING IR MARKERS*
• *POMPE À PERFUSION DE SYSTÈME IV POUR DÉTECTER LA COULEUR D'UN COLLIER DE SERRAGE DE TUYAU SOUPLE À L'AIDE DE MARQUEURS IR*

(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) KATERKAMP, Andreas, 34212 Melsungen, DE
DISCHER, Markus, 34593 Knüllwald, DE
ERLEN, Christoph, 34132 Kassel, DE
BÜRGER, Maria, 34323 Malsfeld, DE
SCHWARZ, Jan, 34212 Melsungen, DE
RICHARDT, Mario, 34289 Zierenberg, DE
HOEVEL, Stephan, 34121 Kassel, DE
FRAGNER, Jan, 34134 Kassel, DE
HERR, Jan Eric, 34119 Kassel, DE
SCHUMACHER, Volker, 88339 Bad Waldsee, DE
PAUL, Simon, 88400 Biberach, DE
JEDELHAUSER, Raphael, 89129 Langenau, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 5/168 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/178 →(51) ***A61M 5/19***

(51) ***A61M 5/19*** (11) **4 205 780 A1**
A61M 5/20 ***A61M 5/31***
A61M 5/315 ***A61M 5/178***
(52) **A61M 5/178; A61M 5/19; A61M 5/20; A61M 5/31; A61M 5/315**
(25) Ko (26) En
(21) 21866931.5 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003636 24.03.2021
(87) WO 2022/055059 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 KR 20200116780
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BETÄTIGEN EINER SPRITZE*
• *APPARATUS FOR OPERATING SYRINGE*
• *APPAREIL POUR FAIRE FONCTIONNER UNE SERINGUE*

(71) Chin, Se Hoon, (pangyowonvillage, pangyo-dong) 1020-101, 73, Seopangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR
Jin, Kyung Suk, (Juan-dong) 43, Juyeom-ro Michuhol-gu, Incheon 22125, KR
(72) Chin, Se Hoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR
Jin, Kyung Suk, Incheon 22125, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***A61M 5/19*** (11) **4 205 781 A1**
A61M 5/20 ***A61M 5/24***
A61M 5/31 ***A61M 5/315***
A61M 5/178
(52) **A61M 5/178; A61M 5/19; A61M 5/20; A61M 5/24; A61M 5/31; A61M 5/315**
(25) Ko (26) En
(21) 21866932.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003638 24.03.2021
(87) WO 2022/055060 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 KR 20200116781
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BETÄTIGEN EINER SPRITZE*
• *APPARATUS FOR OPERATING SYRINGE*
• *APPAREIL DE FONCTIONNEMENT DE SERINGUE*

(71) Chin, Se Hoon, (pangyowonvillage, pangyo-dong) 1020-101, 73, Seopangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR
Jin, Kyung Suk, (Juan-dong) 43, Juyeom-ro Michuhol-gu, Incheon 22125, KR
(72) Chin, Se Hoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13478, KR
Jin, Kyung Suk, Incheon 22125, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/19***

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/19***

(51) ***A61M 5/30*** (11) **4 205 782 A1**
(52) **A61M 5/30;** A61M 5/3007; A61M 2005/2403; A61M 2005/3104; A61M 2005/3128
(25) En (26) En
(21) 23158016.8 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.04.2020 CN 202010366995
30.04.2020 CN 202010367033
(54) • *INJEKTIONSKOPF FÜR NADELLOSE SPRITZE, NADELLOSER SPRITZENKÖRPER UND NADELLOSE SPRITZE*
• *INJECTION HEAD OF NEEDLELESS SYRINGE, NEEDLELESS SYRINGE BODY AND NEEDLELESS SYRINGE*
• *TÊTE D'INJECTION DE SERINGUE SANS AIGUILLE, CORPS DE SERINGUE SANS AIGUILLE ET SERINGUE SANS AIGUILLE*
(71) Beijing QS Medical Technology Co., Ltd., Building 5, No. 11 Kechuang, 14th Street Economic Technological Development Area, Beijing 101111, CN
(72) ZHANG, Ming, Beijing 100101, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 20873352.7 / 3 932 454

(51) ***A61M 5/31*** (11) **4 205 783 A1**
A61M 39/16 ***A61M 39/20***
A61M 39/10
(52) **A61M 39/162; A61M 5/3134; A61M 39/20;** A61M 2039/1033; A61M 2205/19
(25) En (26) En
(21) 23157451.8 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.11.2018 US 201862756967 P
06.05.2019 US 201916404378
18.06.2019 US 201916444486
20.06.2019 US 201916447671
21.06.2019 US 201916449180
28.08.2019 US 201916553704
03.09.2019 US 201916558921
(54) • *INFUSIONSVORRICHTUNG MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN*
• *INFUSION DEVICE WITH ANTIMICROBIAL PROPERTIES*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION À PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES*
(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
(72) ZIEBOL, Robert J., Shoreview, 55126, US
BEILKE, Matthew David, Plymouth, 55442, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19836671.8 / 3 877 036

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/19***

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 205 784 A1**
(52) **A61M 5/315**
(25) Ja (26) En
(21) 20951589.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032958 31.08.2020
(87) WO 2022/044340 2022/09 03.03.2022
(54) • *KOLBEN*
• *PISTON*
• *PISTON*
(71) Daikyo Seiko, LTD., 1305-1, Kurohakamacho, Sano-shi, Tochigi 327-0813, JP
(72) SUTO Hiroshi, Sano-shi, Tochigi 327-0813, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/19***

A61M 11/00 →(51) ***A24F 40/05***

A61M 11/00 →(51) ***A24F 40/46***

A61M 11/04 →(51) ***A24F 1/00***

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 205 785 A1**
(52) **A61M 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860944.4 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023709 23.06.2021
(87) WO 2022/044514 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142781
(54) • *INHALATOR FÜR MEDIZINISCHE WIRKSTOFFE*
• *MEDICAL AGENT INHALER*
• *INHALATEUR D'AGENT MÉDICAL*
(71) Tokico System Solutions, Ltd., 9-27, Tsurumichuo 3-chome Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0051, JP
(72) ISHIZEKI, Kazunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0005, JP
NAKAMURA, Shigemi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0005, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61M 15/00 →(51) ***A24F 40/05***

A61M 15/00 →(51) ***A61D 7/04***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 1/00***

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/46***

A61M 15/08 →(51) ***A61D 7/04***

(51) ***A61M 16/00*** ***A61M 16/08*** ***A61M 16/16*** ***G16H 20/40*** ***G16H 40/67*** *A61M 16/20* *H01Q 1/48* (11) **4 205 786 A1** ***A61M 16/10*** ***G16H 15/00*** ***G16H 40/63*** *A61M 16/12* *H01Q 1/38*
(52) **A61M 16/16; A61M 16/0066; A61M 16/024; A61M 16/0816; A61M 16/0858; A61M 16/0875; A61M 16/0883; A61M 16/1085; A61M 16/109; A61M 16/1095; G16H 15/00; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61M 16/0063; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/12; A61M 16/161; A61M 16/20; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/0216; A61M 2205/14; A61M 2205/21; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/42; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/6054; A61M 2205/8206; A61M 2206/14; A61M 2209/086; H01Q 1/38; H01Q 1/48
(25) En (26) En
(21) 22206804.1 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.12.2013 AU 2013904923
01.05.2014 US 201461987245 P
27.05.2014 AU 2014901997
27.05.2014 AU 2014901998
27.05.2014 AU 2014901999
30.05.2014 AU 2014902071
(54) • *GERÄT ZUR ANWENDUNG IN DER BEHANDLUNG RESPIRATORISCHER STÖRUNGEN*
• *APPARATUS FOR USE IN TREATING A RESPIRATORY DISORDER*
• *APPAREIL APTE À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES RESPIRATOIRES*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) BATH, Andrew Roderick, Bella Vista, NSW 2153, AU
BERTINETTI, Mark, Bella Vista, NSW 2153, AU
BIRCHALL, Paul Frederick, Bella Vista, NSW 2153, AU
CHUI, Tommy Chung Yeung, Bella Vista, NSW 2153, AU
CHURCHILL, Dawn Rosemary, Bella Vista, NSW 2153, AU
DESVOYES, Clementine, Bella Vista, NSW 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, NSW 2153, AU
HARRINGTON, Matthew Rolf, Bella Vista, NSW 2153, AU
HUBY, Ronald James, Bella Vista, NSW 2153, AU
KAPADIA, Jeegarkumar, Bella Vista, NSW 2153, AU
KENYON, Barton John, Bella Vista, NSW 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, NSW 2153, AU
NASR, Saad, Bella Vista, NSW 2153, AU
ORMROD, Joseph Samuel, Bella Vista, NSW 2153, AU
ROMAGNOLI, Jose Ignacio, Redfern, NSW 2016, AU
ROW, Nathan John, Bella Vista, NSW 2153, AU
SMITH, Ian Malcolm, Bella Vista, NSW 2153, AU
SPARROW, Robert John, Bella Vista, NSW 2153, AU
STANISLAS, Luke Andrew, Bella Vista, NSW 2153, AU
TANG, Zhuo Ran, The Ponds, NSW 2769, AU
TSAI, Ernie Wei-chih, Bella Vista, NSW 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, NSW 2153, AU
ZHU, Chengwei, Bella Vista, NSW 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19157258.5 / 3 539 600
14871575.8 / 3 082 920

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 205 787 A1**
(52) **A61M 16/0069; A61M 16/0051; A61M 16/0096; A61M 16/026; A61M 16/16;** A61M 16/0006; A61M 16/1095; A61M 16/161; A61M 2016/0036; A61M 2205/3368; A61M 2205/3569; A61M 2205/505; A61M 2230/202; A61M 2230/42; A61M 2230/432; A61M 2230/435
(25) En (26) En
(21) 23157781.8 (22) 04.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 04.09.2013 US 201361873710 P
04.10.2013 US 201361886921 P
19.11.2013 US 201361906328 P
02.12.2013 US 201361910812 P
19.12.2013 US 201361918620 P
26.02.2014 US 201461944800 P
16.05.2014 US 201461994374 P
11.06.2014 US 201462010905 P
12.06.2014 US 201462011221 P
13.08.2014 US 201462036769 P

(54) • *VERBESSERUNGEN AN EINER FLUSSTHERAPIE*
• *IMPROVEMENTS TO FLOW THERAPY*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN TRAITEMENT VENTILATOIRE*

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place East Tamaki, Auckland 2013, NZ

(72) WHITE, Craig Karl, 2013 Auckland, NZ
EVANS, Alicia Jerram Hunter, 2013 Auckland, NZ
OLDFIELD, Samantha Dale, 2013 Auckland, NZ
SPENCE, Callum James Thomas, 2013 Auckland, NZ
JAVED, Salman Mansoor, 2013 Auckland, NZ

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(62) 14841727.2 / 3 030 302

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 205 788 A1**

(52) **A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0683; A61M 16/0816**

(25) En (26) En
(21) 23151584.2 (22) 17.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.10.2012 US 201261715234 P
(54) • *SCHNITTSTELLE MIT NASALEM DICHTUNGSTEIL UND EINEM ROLLSCHARNIER*
• *INTERFACE COMPRISING A NASAL SEALING PORTION AND A ROLLING HINGE*
• *INTERFACE COMPRENANT UNE PARTIE D'ÉTANCHÉITÉ NASALE ET UNE CHARNIÈRE DE LAMINAGE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) BEARNE, Peter, 2013 Auckland, NZ
PATEL, Roheet, 2013 Auckland, NZ
MIDDELKOOP, Kirstin, 2013 Auckland, NZ
COX, Michael, 2013 Auckland, NZ
MASHAL, Fadi, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18176461.4 / 3 388 102
13847504.1 / 2 908 896

A61M 16/08 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/16 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 205 789 A1**
A61M 25/16 *B29C 55/22*

(52) **A61L 29/041; A61M 25/0009;** Y10T 428/1328

(25) En (26) En
(21) 23157308.0 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2014 US 201462008708 P

(54) • *ABZIEHBARES WÄRMESCHRUMPFROHR*
• *PEELABLE HEAT-SHRINK TUBING*
• *TUBE THERMORÉTRACTABLE PELABLE*

(71) Zeus Company Inc., 3740 Industrial Blvd, Orangeburg SC 29118, US

(72) ROOF, Irina Puzdrjakova, Lexington, SC 29072, US
TOMBLIN, Brian Robert, Columbia, SC 29212, US
EBERLING, Zeth, Lexington, SC 29073, US
ANNEAUX, Bruce L., Lexington, SC 29073, US
TOURVILLE, Douglas Lee, Orangeburg, SC 29118, US

(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(62) 19201693.9 / 3 622 998
15802426.5 / 3 151 900

---

(51) ***A61M 25/09*** (11) **4 205 790 A1**

(52) **A61M 25/09**

(25) Ja (26) En
(21) 21860868.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/017634 10.05.2021
(87) WO 2022/044436 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141387
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT*
• *GUIDE WIRE*
• *FIL GUIDE*
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) IDA Kousuke, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
NISHIO Kanako, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
SHIGEMATSU Masaaki, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***A61M 25/092*** (11) **4 205 791 A1**

(52) **A61M 25/0133**

(25) Ja (26) En
(21) 21882901.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/038927 21.10.2021
(87) WO 2022/085761 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 JP 2020177200
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Togo Medikit Co., Ltd., 13-2 Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
(72) ANDO Hirokazu, Tokyo 113-0034, JP
SHIBATA Takahiro, Tokyo 113-0034, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

A61M 25/16 →(51) ***A61M 25/00***

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 205 792 A1**

(52) **A61M 37/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21861339.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/030173 18.08.2021
(87) WO 2022/044911 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144262
(54) • *ENERGIESPEISUNGSVORRICHTUNG UND MEDIZINPRODUKT*
• *POWER FEEDING DEVICE AND MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4 Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
(72) SUEMATSU, Katsuki, Tokyo 100-8322, JP
HIMURA, Atsushi, Tokyo 100-8322, JP
YAGI, Takeshi, Tokyo 100-8322, JP
NARA, Kazutaka, Tokyo 100-8322, JP
KAYA, Shusuke, Tokyo 100-8322, JP
ARAI, Tsunenori, Tokyo 100-8322, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 205 793 A1**

(52) **A61M 37/0015;** A61M 2037/0046; A61M 2037/0053

(25) En (26) En
(21) 23157082.1 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.04.2015 US 201562149043 P
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN MIT TRENNBAREN MIKRONADELN*
• *DRUG DELIVERY DEVICES HAVING SEPARABLE MICRONEEDLES*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AYANT DES MICRO-AIGUILLES SÉPARABLES*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) McAllister, Devin V., Marietta, 30068, US
Prausnitz, Mark R., Atlanta, 30307, US
Henry, Sebastien, Smyrna, 30080, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(62) 16718962.0 / 3 283 158

A61M 39/00 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 205 794 A1**
A61M 39/12 ***F16L 37/107***

(52) **A61M 39/1011; A61M 39/12; F16L 37/107;** A61M 39/20; A61M 2039/1027

(25) En (26) En
(21) 22207267.0 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563790
(54) • *VERBINDER MIT DREHBAREM ROHR*
• *CONNECTOR WITH ROTATABLE TUBE*
• *CONNECTEUR AVEC TUBE ROTATIF*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) DURRANT, Simon Phillip, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
BOWDERY, Danniel, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
KESSELAAR, Daniel James, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 205 795 A1**

A61M 39/22

(52) **A61M 39/1011; A61M 39/105; A61M 39/223;** A61M 39/20; A61M 2039/1027; A61M 2039/224
(25) En (26) En
(21) 22207300.9 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563842
(54) • *FLUIDVERBINDER MIT GLEITELEMENT*
• *FLUID CONNECTOR WITH SLIDABLE MEMBER*
• *RACCORD DE FLUIDE AVEC ÉLÉMENT COULISSANT*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) HARTRIDGE, Thomas James, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
ULIANA, Davi, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
KESSELAAR, Daniel J., Portsmouth, PO6 4BQ, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A61M 39/10*** (11) **4 205 796 A1**
A61M 39/26 ***F16K 31/56***
F16K 31/58 ***A61M 39/22***
A61M 39/24
(52) **A61M 39/10; A61M 39/26; F16K 31/56; F16K 31/58;** A61M 2039/224; A61M 2039/2486; A61M 2039/2493; A61M 2039/268
(25) En (26) En
(21) 22207457.7 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563880
(54) • *FLUIDVERBINDER*
• *FLUID CONNECTOR*
• *RACCORD POUR FLUIDE*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) HARTRIDGE, Thomas James, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
ULIANA, Davi, Portsmouth, PO6 4BQ, GB
KESSELAAR, Daniel J., Portsmouth, PO6 4BQ, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A61M 39/12 →(51) ***A61M 39/10***

A61M 39/16 →(51) ***A61M 5/31***

A61M 39/20 →(51) ***A61M 5/31***

A61M 39/22 →(51) ***A61M 39/10***

A61M 39/24 →(51) ***A61M 39/10***

A61M 39/26 →(51) ***A61M 39/10***

A61M 39/28 →(51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 60/13*** (11) **4 205 797 A1**
A61M 60/148 ***A61M 60/237***
A61M 60/414 ***A61M 60/808***
A61M 60/81 ***A61M 60/825***
(52) **A61M 60/414; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/808; A61M 60/81; A61M 60/825;** A61M 60/148
(25) De (26) De
(21) 23152768.0 (22) 31.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2013 EP 13191304
(54) • *PUMPE, INSBESONDERE BLUTPUMPE*
• *PUMP, IN PARTICULAR BLOOD PUMP*
• *POMPE, EN PARTICULIER POMPE À SANG*
(71) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) SCHECKEL, Mario, 14195 Berlin, DE
DECKE, Robert, 12249 Berlin, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(62) 16190456.0 / 3 127 563
14792524.2 / 2 999 496

A61M 60/148 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/237 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/414 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/808 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/81 →(51) ***A61M 60/13***

A61M 60/825 →(51) ***A61M 60/13***

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 205 798 A1**
A61N 1/32 ***A61N 1/36***
A61N 1/372 ***A61N 1/378***
A61N 1/40 ***A61N 2/00***
(52) **A61N 1/40; A61N 1/0551; A61N 1/326; A61N 1/36003; A61N 1/37223; A61N 1/3787; A61N 2/006; A61N 2/02;** A61N 1/0529; A61N 1/0556; A61N 1/37205
(25) En (26) En
(21) 21218121.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTAT, STIMULATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IMPLANTATS*
• *IMPLANT, STIMULATION SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING AN IMPLANT*
• *IMPLANT, SYSTÈME DE STIMULATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN IMPLANT*
(71) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE
Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover, DE
(72) Krezdorn, Nicco, 30169 Hannover, DE
Höltje, Kai, 30419 Hannover, DE
Müller, Marc, 30449 Hannover, DE
Glasmacher, Birgit, 30419 Hannover, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 205 799 A1**
A61N 1/375
(52) **A61N 1/0573; A61N 1/37518; A61N 1/3756**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21315298.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT ATRAUMATISCHER SPIRALFÖRMIGER VERANKERUNGSSCHRAUBE*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH NON-TRAUMATIC HELICAL ANCHORING SCREW*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À VIS D'ANCRAGE HÉLICOÏDALE NON TRAUMATIQUE*
(71) CAIRDAC, Centre d'Affaires Renaissance - Bât.D 8, rue de la Renaissance, 92160 Antony, FR
(72) Nguyen-Dinh, An, 37520 La Riche, FR
Regnier, Willy, 91160 Longjumeau, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, et al, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 205 800 A1**
A61N 1/375
(52) **A61N 1/0573; A61N 1/37518; A61N 1/3756**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22153565.1 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21315298
(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER HELIXFÖRMIGER VERANKERUNGSSCHRAUBE*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE WITH FLEXIBLE HELICAL ANCHORING SCREW*
• *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE À VIS D'ANCRAGE HÉLICOÏDALE FLEXIBLE*
(71) CAIRDAC, Centre d'Affaires Renaissance - Bât.D 8, rue de la Renaissance, 92160 Antony, FR
(72) REGNIER, Willy, 91160 Longjumeau, FR
NGUYEN-DINH, An, 37520 La Riche, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 205 801 A1**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/0558; A61N 1/36117**
(25) En (26) En
(21) 22217123.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294649 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BAROREFLEX-AKTIVIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR BAROREFLEX ACTIVATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ACTIVATION BARORÉFLEXE*
(71) CVRx, Inc., 9201 West Broadway Avenue, Suite 650, Minneapolis, MN 55445, US
(72) PARKER, Luke, Minneapolis, 55445, US
SUNDBERG, Gregory, Minneapolis, 55445, US

PIGNATO, Paul, Minneapolis, 55445, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/375*

A61N 1/32 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/36 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 1/362*** (11) **4 205 802 A1**
A61N 1/372
(52) **A61N 1/3622; A61N 1/37252**
(25) En (26) En
(21) 23156009.5 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2017 US 201715790255
(54) • *MEHRSCHWELLENWERTMESSUNG VON ELEKTRISCHEN HERZSIGNALEN IN EINER IMPLANTIERBAREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *MULTI-THRESHOLD SENSING OF CARDIAC ELECTRICAL SIGNALS IN AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE*
• *DÉTECTION À SEUILS MULTIPLES DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES CARDIAQUES DANS UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE*
(71) MEDTRONIC, INC., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, MN 55432, US
(72) CAO, Jian, Minneapolis, US
ARNE, Gerald P., Minneapolis, US
EBELING, Timothy A., Minneapolis, US
GRINBERG, Yanina, Minneapolis, US
HEINKS, Michael W., Minneapolis, US
SOLHEIM, Paul R., Minneapolis, US
ZHANG, Xusheng, Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 18797496.9 / 3 700 624

A61N 1/362 →(51) *A61B 5/304*

(51) ***A61N 1/37*** (11) **4 205 803 A1**
(52) **A61N 1/3702; A61N 1/3706**
(25) En (26) En
(21) 22215614.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111637916
(54) • *IMPEDANZÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ELEKTRISCHES STIMULATIONSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMPEDANCE-MONITORING METHOD, ELECTRICAL-STIMULATION SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'IMPÉDANCE, SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Gimer Medical. Co., Ltd, 9F.-5, No. 97, Sec. 1 Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
(72) CHIANG, Wan-Ting, 211 New Taipei City, TW
PAN, Jian-Hao, 211 New Taipei City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A61N 1/37*** (11) **4 205 804 A1**
(52) **A61N 1/3706**
(25) En (26) En
(21) 22215616.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111638878
(54) • *ELEKTRISCHES STIMULATIONSVERFAHREN, ELEKTRISCHE STIMULATIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRICAL STIMULATION METHOD, ELECTRICAL STIMULATION DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE STIMULATION ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE STIMULATION ÉLECTRIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Gimer Medical. Co., Ltd, 9F.-5, No. 97, Sec. 1 Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221, TW
(72) CHANG, Chi-Heng, 211 New Taipei City, TW
PAN, Jian-Hao, 211 New Taipei City, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***A61N 1/37*** (11) **4 205 805 A1**
(52) **A61N 1/371**
(25) En (26) En
(21) 23157320.5 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.12.2012 US 201213707366
(54) • *WIRKSAME ERFASSUNG*
• *EFFECTIVE CAPTURE*
• *CAPTURE EFFICACE*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, MN 55432-5604, US
(72) GHOSH, Subham, Minneapolis, US
STADLER, Robert W., Minneapolis, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 13812300.5 / 2 928 555

A61N 1/37 →(51) *A61B 5/304*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/362*

(51) ***A61N 1/375*** (11) **4 205 806 A1**
A61N 1/05
(52) **A61N 1/3756; A61N 1/0573; A61N 1/37512; A61N 1/37518**
(25) En (26) En
(21) 22150038.2 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANSCHLUSS FÜR EINEN LEITUNGSLOSEN HERZSCHRITTMACHER*
• *PORT FOR A LEADLESS PACEMAKER*
• *PORT POUR UN STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL*
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
(72) Podszuck, Christiane, 61273 Wehrheim, DE
Muentjes, Jutta, 91056 Erlangen, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/378 →(51) *A61N 1/05*

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/05*

A61N 2/00 →(51) *A61N 1/05*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 205 807 A1**
A61F 13/00
(52) **A61N 5/0624; A61F 13/00051;** A61N 2005/0645; A61N 2005/0651
(25) De (26) De
(21) 21218312.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WUNDAUFLAGE ZUR ANTIMIKROBIELLEN WUNDBEHANDLUNG*
• *WOUND DRESSING FOR ANTIMICROBIAL WOUND TREATMENT*
• *PANSEMENT DESTINÉ AU TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DES PLAIES*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) DEIBLER, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
CROIZAT, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 205 808 A1**
A61F 13/00
(52) **A61N 5/0624; A61F 13/00008; A61F 13/00034; A61F 13/00063;** A61N 2005/0645; A61N 2005/0651
(25) De (26) De
(21) 21218326.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANTIMIKROBIELLEN WUNDBEHANDLUNG*
• *ANTIMICROBIAL WOUND TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ANTIMICROBIEN DES PLAIES*
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) DEIBLER, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
CROIZAT, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 205 809 A1**
(52) **A61N 5/0618;** A61M 2021/0044
(25) En (26) En
(21) 21218382.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BESTIMMUNG DER LICHTEINSTELLUNG EINER LICHTQUELLE MIT KONFIGURATION ZUR BELEUCHTUNG EINES INDIVIDUUMS*
• *DETERMINING A LIGHT SETTING OF A LIGHT SOURCE CONFIGURED TO ILLUMINATE AN INDIVIDUAL*

- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN RÉGLAGE DE SOURCE DE LUMIÈRE CONFIGURÉE POUR ÉCLAIRER UN INDIVIDU*

(71) Brainlit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE
(72) Wingren, Tord, 234 39 Lomma, SE
Singvall, Jakob, 237 34 Bjärred, SE
Singvall, Klara, 237 34 Bjärred, SE
Lindoff, Bengt, 237 35 Bjärred, SE
Lövgren, Truls, 216 19 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61N 5/06*** (11) **4 205 810 A1**
(52) **A61N 5/0613;** A61N 2005/0628; A61N 2005/0636; A61N 2005/0642; A61N 2005/0652; A61N 2005/0663
(25) En (26) En
(21) 22216400.6 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117646613
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LICHTTHERAPIE UND DEREN VERWENDUNG*
• *DEVICE FOR PHOTO-THERAPY AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE PHOTOTHÉRAPIE ET SON UTILISATION*
(71) Tcellerate LLC, 225 High Ridge Road West Building, Suite 260 Stamford, Connecticut 06905, US
(72) Woodburn, William, Greenwich, CT 06830, US
(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 205 811 A1**
(52) **A61N 5/1071; A61N 5/1075;** A61N 2005/1074
(25) En (26) En
(21) 22216915.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563882
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE DER STRAHLENTHERAPIEDOSIS*
• *RADIOTHERAPY DOSE ANALYSIS METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE DOSE DE RADIOTHÉRAPIE*
(71) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG, Mottmannstraße 2, 53842 Troisdorf, DE
Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304-1038, US
(72) SPIESSENS, Sylvie, 8792 Desselgem, BE
FOLKERTS, Michael, Costa Mesa, CA 92626, US
HUTH, Isabel, 51515 Kurten, DE
PFEILER, Tina, 51063 Koln, DE
ABEL, Eric, San Jose, 95124, US
LANSONNEUR, Pierre, 69004 Lyon, FR
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 205 812 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22848507.4 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/107804 26.07.2022
(87) WO 2023/005902 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110871185
(54) • *VOLLSPHÄRISCHES STRAHLENTHERAPIESYSTEM*
• *FULLY-SPHERICAL RADIATION THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ENTIÈREMENT SPHÉRIQUE*
(71) BEIJING RAYER SHIWEI MEDICAL RESEARCH CO., LTD, Room 501, Building 19 No.1A Chaoqian Road Science And Technology Park Changping District, Beijing 102200, CN
(72) FU, Dongshan, Beijing 102200, CN
GU, Zhenyu, Beijing 102200, CN
WANG, Yabo, Beijing 102200, CN
AN, Lujun, Beijing 102200, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61N 7/00 →(51) ***A61F 13/00***

---

(51) ***A61N 7/02*** (11) **4 205 813 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21859560.1 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/082589 24.03.2021
(87) WO 2022/041711 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010894120
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MAGNETRESONANZTEMPERATURKORREKTUR AUF BASIS DER K-RAUM-ENERGIESPEKTRUMSANALYSE*
• *K-SPACE ENERGY SPECTRUM ANALYSIS-BASED MAGNETIC RESONANCE TEMPERATURE CORRECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CORRECTION DE TEMPÉRATURE DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE SUR LA BASE D'UNE ANALYSE DE SPECTRE D'ÉNERGIE DE L'ESPACE K*
(71) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd., 4/F, Building 8, No. 1001, Qinzhou North Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd, F1 (Workshop3), No. 1 Building 4, No. 66 Meishan Gangcheng Road, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN
Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd, Room 102, Building 2, No. 158 Xinsheng Road Chongchuan District, Nantong, Jiangsu 226014, CN
(72) WU, Hao, Shanghai 200233, CN
WEN, Jiabao, Shanghai 200233, CN
CUI, Lei, Shanghai 200233, CN
SU, Zhiqiang, Shanghai 200233, CN
LU, Huaxin, Shanghai 200233, CN
TIAN, Zhou, Shanghai 200233, CN
TAO, Jian, Shanghai 200233, CN
ZHENG, Haolun, Shanghai 200233, CN
SHEN, Xueying, Shanghai 200233, CN
ZONG, Shenyan, Shanghai 200233, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

A61P 1/00 →(51) ***C07C 235/38***

A61P 1/04 →(51) ***A61K 9/16***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 31/198***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 31/426***

A61P 1/16 →(51) ***C07D 401/04***

A61P 3/00 →(51) ***C07D 311/30***

A61P 3/04 →(51) ***C07D 401/04***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 31/426***

A61P 3/06 →(51) ***C07D 401/04***

A61P 3/10 →(51) ***A61K 31/426***

A61P 3/10 →(51) ***C07D 401/04***

A61P 3/10 →(51) ***C07H 7/04***

A61P 7/02 →(51) ***A61K 31/4439***

A61P 7/04 →(51) ***A61K 31/09***

A61P 9/00 →(51) ***C07D 403/14***

A61P 9/00 →(51) ***C07H 7/04***

A61P 9/10 →(51) ***A61K 31/426***

A61P 9/10 →(51) ***C07D 401/04***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 31/352***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 31/366***

A61P 11/00 →(51) ***A61K 45/00***

A61P 11/00 →(51) ***C07D 403/14***

A61P 11/00 →(51) ***C12N 15/113***

A61P 13/08 →(51) ***A61K 36/634***

A61P 13/12 →(51) ***A61K 31/201***

A61P 13/12 →(51) ***C07H 7/04***

A61P 17/00 →(51) ***A61K 36/534***

A61P 17/06 →(51) ***C07D 403/14***

A61P 17/08 →(51) ***A61K 8/23***

A61P 17/14 →(51) ***A61K 36/04***

A61P 17/14 →(51) ***A61K 36/634***

A61P 19/02 →(51) ***A61K 31/426***

A61P 19/10 →(51) ***A61K 31/05***

A61P 21/00 →(51) ***C07H 21/02***

A61P 21/02 →(51) ***C07H 21/02***

A61P 25/00 →(51) ***A23L 33/105***

A61P 25/00 →(51) ***A23L 33/15***

A61P 25/00 →(51) ***A61K 31/365***

A61P 25/00 →(51) ***A61K 31/46***

A61P 25/00 →(51) ***C07D 295/135***

A61P 25/00 →(51) ***C07D 403/14***

A61P 25/04	→(51) *C07D 471/08*
A61P 25/14	→(51) *A61K 38/44*
A61P 25/16	→(51) *A61K 31/05*
A61P 25/16	→(51) *A61K 31/4166*
A61P 25/16	→(51) *A61K 31/426*
A61P 25/18	→(51) *A61K 31/495*
A61P 25/22	→(51) *C07D 471/08*
A61P 25/24	→(51) *C07D 471/08*
A61P 25/28	→(51) *A23L 33/105*
A61P 25/28	→(51) *A23L 33/15*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/05*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/4166*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/426*
A61P 25/28	→(51) *A61K 38/44*
A61P 25/28	→(51) *C07H 21/02*
A61P 27/00	→(51) *A61K 36/185*
A61P 27/02	→(51) *A61K 31/365*
A61P 27/02	→(51) *A61K 31/4166*
A61P 27/02	→(51) *A61K 36/185*
A61P 27/02	→(51) *C07K 16/22*
A61P 27/02	→(51) *C07K 16/28*
A61P 29/00	→(51) *A01N 37/06*
A61P 29/00	→(51) *A23L 33/105*
A61P 29/00	→(51) *A61K 31/352*
A61P 29/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 31/00	→(51) *C07K 14/54*
A61P 31/04	→(51) *A61K 31/426*
A61P 31/10	→(51) *A61K 8/23*
A61P 31/12	→(51) *A61K 36/47*
A61P 31/12	→(51) *A61K 36/534*
A61P 31/14	→(51) *A61K 31/366*
A61P 31/14	→(51) *A61K 31/437*
A61P 31/14	→(51) *A61K 39/215*
A61P 31/14	→(51) *C07K 14/165*
A61P 31/14	→(51) *C07K 19/00*
A61P 31/20	→(51) *C07K 14/05*
A61P 33/06	→(51) *C07K 16/20*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/426*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/519*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/675*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/704*
A61P 35/00	→(51) *A61K 39/395*
A61P 35/00	→(51) *A61K 47/64*
A61P 35/00	→(51) *A61K 47/69*
A61P 35/00	→(51) *C07D 403/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 405/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 471/04*
A61P 35/00	→(51) *C07D 487/04*
A61P 35/00	→(51) *C07K 14/54*
A61P 35/00	→(51) *C07K 16/28*
A61P 35/00	→(51) *C12N 1/20*
A61P 35/00	→(51) *C12N 15/113*
A61P 35/00	→(51) *C12N 15/863*
A61P 35/02	→(51) *A61K 39/395*
A61P 37/00	→(51) *A61K 31/352*
A61P 37/00	→(51) *C07D 401/14*
A61P 37/02	→(51) *C07K 16/28*
A61P 37/04	→(51) *A61K 31/704*
A61P 37/04	→(51) *C07K 19/00*
A61P 39/00	→(51) *A61K 31/704*
A61P 39/06	→(51) *A23L 33/105*
A61P 43/00	→(51) *A61K 31/201*
A61P 43/00	→(51) *A61K 45/00*
A61P 43/00	→(51) *C07C 235/38*
A61P 43/00	→(51) *C07D 311/30*
A61P 43/00	→(51) *C07D 417/06*
A61P 43/00	→(51) *C07H 21/02*
A61Q 5/02	→(51) *A61K 8/23*
A61Q 5/02	→(51) *C08F 8/14*
A61Q 7/00	→(51) *A61K 36/634*
A61Q 11/00	→(51) *A23L 33/185*
A61Q 15/00	→(51) *A61K 8/49*
A61Q 17/00	→(51) *A61K 36/534*
A61Q 19/00	→(51) *A61K 38/44*
A61Q 19/00	→(51) *B32B 5/18*
A61Q 19/00	→(51) *C07D 311/30*
A61Q 19/10	→(51) *C07D 311/30*

(51) ***A62B 18/02*** (11) **4 205 814 A1**
A41D 13/11
(52) **A41D 13/11; A62B 18/02; A62B 18/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861275.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029799 13.08.2021
(87) WO 2022/044847 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144843
(54) • *OHRSCHLAUFE FÜR MASKE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OHRSCHLAUFE FÜR EINE MASKE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MASKE*
• *MASK EAR LOOP, MASK, METHOD FOR PRODUCING MASK EAR LOOP, AND METHOD FOR PRODUCING MASK*
• *BOUCLE LATÉRALE DE MASQUE, MASQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BOUCLE LATÉRALE DE MASQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MASQUE*
(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) UJIIE, Kodai, Tokyo 102-0071, JP
MANABE, Sadanao, Tokyo 102-0071, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A62B 23/02	→(51) *B01D 39/16*

(51) ***A62B 35/04*** (11) **4 205 815 A1**
D03D 1/00
(52) **D03D 1/0005; D03D 11/02; D03D 15/56;** A62B 35/04
(25) En (26) En
(21) 22167367.6 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 10.12.2021 CN 202111508091
(54) • *ENERGIEABSORBER, VERFAHREN ZUM WEBEN EINES ENERGIEABSORBERS UND WEBVORRICHTUNG*
• *ENERGY ABSORBER, METHOD FOR WEAVING ENERGY ABSORBER, AND WEAVING DEVICE*
• *ABSORBEUR D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ D'ENTRELACEMENT D'ABSORBEUR D'ÉNERGIE, ET DISPOSITIF D'ENTRELACEMENT*
(71) Dongguan Polyunion Textile Technology Co. Ltd., 2nd Block, KeYuan 4th Road Tangxia County, Dongguan, Guangdong, CN
(72) JING, PEI, Dongguan, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***A62C 3/00*** (11) **4 205 816 A1**
A62C 31/28 ***A62C 35/11***
(52) **A62C 3/00; A62C 31/28; A62C 35/11**
(25) En (26) En
(21) 22217363.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295640 P
(54) • *FEUERUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM MIT ECHOFREIER KAMMER*
• *ANECHOIC CHAMBER FIRE SUPPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE À CHAMBRE ANÉCHOÏQUE*
(71) Fike Corporation, 704 SW 10th Street, Blue

Springs, MO 64015, US
(72) Giffin, Corry, Grain Valley, MO, 64029, US
Hill, Gene, Odessa, MO, 64076, US
Patel, Devang, Bedfordshire, Luton, LU1 3RW, GB
Stilwell, Bradford T., Blue Springs, MO, 64015, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***A62C 3/00*** (11) **4 205 817 A1**
A62C 37/00
(52) **A62C 3/006;** **A62C 37/00**
(25) En (26) En
(21) 23150159.4 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296340 P
(54) • *LÖSEMECHANISMUS FÜR ZUGSTATION*
• *PULL STATION RELEASE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE LIBÉRATION DE POSTE DE TRACTION*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KJELLMAN, Thomas Carl, Ashland, 01721, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A62C 3/02 →(51) ***B64U 60/10***

A62C 3/08 →(51) ***F02C 7/22***

A62C 3/16 →(51) ***A62C 37/36***

A62C 3/16 →(51) ***H01M 10/42***

A62C 3/16 →(51) ***H01M 10/613***

A62C 31/00 →(51) ***H01M 10/42***

---

(51) ***A62C 31/02*** (11) **4 205 818 A1**
B05B 1/00 ***A62C 31/05***
B05B 1/14 *A62C 99/00*
B05B 1/26
(52) **A62C 31/05;** **A62C 31/02; B05B 1/002; B05B 1/14;** A62C 99/0018; B05B 1/265
(25) En (26) En
(21) 23158146.3 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2018 JP 2018187665
(54) • *INJEKTIONSKOPF FÜR FLÜSSIGES FEUERLÖSCHMITTEL*
• *INJECTION HEAD FOR LIQUID FIRE EXTINGUISHING AGENT*
• *TÊTE D'INJECTION POUR AGENT EXTINCTEUR LIQUIDE*
(71) Koatsu Co., Ltd., 1-310 Kitahonmachi, Itami-shi, Hyogo 664-0836, JP
(72) INOUE, Yasufumi, Hyogo, 664-0836, JP
YABUSHITA, Masahiro, Hyogo, 664-0836, JP
KAMO, Mitsunori, Hyogo, 664-0836, JP
WATANABE, Keiichiro, Hyogo, 664-0836, JP
(74) Stevens Hewlett & Perkins, 1 St. Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB
(62) 19869477.0 / 3 815 752

A62C 31/05 →(51) ***A62C 31/02***

A62C 31/28 →(51) ***A62C 3/00***

A62C 35/11 →(51) ***A62C 3/00***

A62C 37/00 →(51) ***A62C 3/00***

A62C 37/00 →(51) ***A62C 37/36***

---

(51) ***A62C 37/36*** (11) **4 205 819 A1**
A62C 37/00 ***A62C 3/16***
A62C 99/00
(52) **A62C 37/00;** **A62C 3/16; A62C 37/36;** A62C 37/04; A62C 99/0018
(25) En (26) En
(21) 22216231.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296337 P
(54) • *INERTISIERUNGSSYSTEM MIT INTERMITTIERENDER UNTERDRÜCKUNG*
• *INERTING INTERMITTENT SUPPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INERTAGE À SUPPRESSION INTERMITTENTE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) KLIEM, John, Ashland, 01721, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A62C 99/00 →(51) ***F02C 7/22***

A63B 21/00 →(51) ***A61F 5/01***

A63B 21/045 →(51) ***A61F 5/01***

A63B 21/055 →(51) ***A61F 5/01***

---

(51) ***A63B 21/06*** (11) **4 205 820 A1**
(52) **A63B 21/063;** A63B 2071/065; A63B 2220/13; A63B 2220/20; A63B 2220/62; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/803; A63B 2220/805; A63B 2220/833; A63B 2225/02; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 22216529.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190356
14.11.2022 KR 20220151983
(54) • *SENSORMODUL UND GEWICHTSTRAININGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SENSOR MODULE AND WEIGHT EXERCISE APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE CAPTEUR ET APPAREIL D'EXERCICE DE POIDS LE COMPRENANT*
(71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A63B 21/062*** (11) **4 205 821 A1**
(52) **A63B 21/063;** A63B 2071/065; A63B 2220/13; A63B 2220/62; A63B 2220/64; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/805; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 22216535.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190354
28.12.2021 KR 20210190355
14.11.2022 KR 20220151982
(54) • *SENSORMODUL UND GEWICHTSTRAININGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SENSOR MODULE AND WEIGHT EXERCISE APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE CAPTEUR ET APPAREIL D'EXERCICE DE POIDS LE COMPRENANT*
(71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A63B 21/072 →(51) ***A63B 21/075***

---

(51) ***A63B 21/075*** (11) **4 205 822 A1**
A63B 21/072
(52) **A63B 21/075;** **A63B 21/072; A63B 71/0036;** A63B 2071/0081
(25) Zh (26) En
(21) 20945771.2 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/105140 28.07.2020
(87) WO 2022/016571 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 CN 202021426012 U
(54) • *ROTATIONSHANTEL*
• *ROTARY DUMBBELL*
• *HALTÈRE ROTATIF*
(71) Hao's Fitness Equipement (Shanghai) Co., Ltd., No.95, Shihu Xinlu Shihudang Town Songjiang District, Shanghai 201600, CN
(72) WANG, Lihui, Shanghai 201600, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A63B 22/00 →(51) ***G06V 40/20***

A63B 22/02 →(51) ***G06V 40/20***

A63B 22/06 →(51) ***G06V 40/20***

A63B 23/16 →(51) ***A61F 5/01***

---

(51) ***A63B 24/00*** (11) **4 205 823 A1**
A63B 71/06 ***G06Q 50/22***
(52) **A63B 24/00; A63B 71/06; G06Q 50/22**
(25) Ko (26) En
(21) 21911276.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017552 25.11.2021
(87) WO 2022/139209 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 KR 20200181277
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON FITNESSRÜCKMELDUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SERVER*
• *ELECTRONIC DEVICE PROVIDING FITNESS FEEDBACK, CONTROL METHOD FOR SAME, AND SERVER*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ÉMETTANT UNE RÉTROACTION DE CONDITION PHYSIQUE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SERVEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Taehwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Seunggu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KO, Jihae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Bosung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A63B 24/00 →(51) ***A61B 5/11***

A63B 24/00 →(51) ***G06V 40/20***

A63B 24/00 →(51) ***G16H 20/30***

(51) ***A63B 53/04*** ***B21K 17/00*** ***A63B 60/02*** (11) **4 205 824 A1** ***A63B 60/00*** ***A63B 60/52***
(52) **B21K 17/00; A63B 53/04; A63B 53/0408; A63B 53/0412; A63B 60/002; A63B 60/02; A63B 60/52;** A63B 60/54; A63B 2053/0491; A63B 2209/00
(25) En (26) En
(21) 23154684.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.09.2018 US 201862732438 P
(54) • *GESCHMIEDETER GOLFSCHLÄGERKOPF MIT EINER CAVITY*
• *A FORGED GOLF CLUB HEAD WITH A CAVITY*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF FORGÉ AVEC UNE CAVITÉ*
(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
(72) HUANG, Yujen, Phoenix, 85029, US
HENRIKSON, Erik. M., Phoenix, 85029, US
SIMONE, Matthew W., Phoenix, 85029, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19861723.5 / 3 852 887

A63B 60/00 →(51) ***A63B 53/04***

A63B 60/02 →(51) ***A63B 53/04***

A63B 60/52 →(51) ***A63B 53/04***

(51) ***A63B 69/16*** (11) **4 205 825 A1**
(52) **A63B 69/16;** A63B 2069/164
(25) En (26) En
(21) 22216152.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295810 P
20.12.2022 US 202218084809
(54) • *EINZELKORBSYSTEM FÜR EINEN FAHRRADTRAINER*
• *SINGLE-SPROCKET SYSTEM FOR A BICYCLE TRAINER*
• *SYSTÈME DE VA-ET-VIENT POUR BICYCLETTE*
(71) Zwift, Inc., 111 W. Ocean Blvd. Suite 1800, Long Beach CA 90802, US
(72) Warren, Gary, London, GB
Machlin, Meir, Tel Aviv, IL
Bennett, Adrian, London, GB
Hargreaves, Thomas, London SE1 4BS, GB
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A63B 71/06 →(51) ***A63B 24/00***

A63F 13/245 →(51) ***G05G 1/04***

A63F 13/803 →(51) ***G05G 1/04***

A63H 5/00 →(51) ***A63H 33/04***

(51) ***A63H 33/00*** ***A63H 33/08*** (11) **4 205 826 A2**
(52) **A63H 33/001; A63H 33/086**
(25) En (26) En
(21) 22209802.2 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.01.2022 US 202263295882 P
29.09.2022 US 202217936642
(54) • *BAUSATZ MIT MEHREREN BLÖCKEN ZUM AUFBAU EINES FAHRZEUGS*
• *KIT WITH PLURALITY OF BLOCKS FOR CONSTRUCTING CRAFT*
• *KIT AVEC UNE PLURALITÉ DE BLOCS POUR CONSTRUIRE UN ENGIN*
(71) Spin Master Ltd., 225 King Street West, Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
(72) Robbins, Annalee, Toronto, CA
Lentini, Matthew, Toronto, CA
Pryszlak, Katherine, Toronto, CA
Lutz, Scott, Toronto, CA
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) ***A63H 33/04*** ***A63H 33/22*** ***A63H 33/08*** ***H04B 1/38*** ***H01R 107/00*** (11) **4 205 827 A1** ***A63H 5/00*** ***H01R 13/10*** ***H04B 3/54***
(52) **A63H 5/00; A63H 33/04; A63H 33/08; A63H 33/22; H01R 13/10; H04B 1/38; H04B 3/54;** H01R 2107/00
(25) Ko (26) En
(21) 21861998.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011208 23.08.2021
(87) WO 2022/045701 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200106935
(54) • *ELEKTRONISCHER MONTAGEBLOCK*
• *ELECTRONIC ASSEMBLY BLOCK*
• *BLOC D'ASSEMBLAGE ÉLECTRONIQUE*
(71) 130T Inc., 5th Floor, 20, Gangnam-daero 6-gil Seocho-gu, Seoul 06787, KR
(72) CHO, Young Jik, Seoul 07914, KR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

A63H 33/08 →(51) ***A63H 33/00***

A63H 33/08 →(51) ***A63H 33/04***

A63H 33/22 →(51) ***A63H 33/04***

B01D 3/32 →(51) ***C02F 1/04***

B01D 5/00 →(51) ***C08J 11/12***

(51) ***B01D 35/06*** (11) **4 205 828 A1**
(52) **B01D 35/06;** Y02W 10/10
(25) Ja (26) En
(21) 21875304.4 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034434 17.09.2021
(87) WO 2022/071002 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 PCT/JP2020/037014
29.09.2020 PCT/JP2020/037015
30.10.2020 PCT/JP2020/040886
30.10.2020 PCT/JP2020/040888
(54) • *FILTERVORRICHTUNG UND FILTRATIONSSYSTEM*
• *FILTRATION DEVICE, AND FILTRATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION, ET SYSTÈME DE FILTRATION*
(71) Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd, 2-1 Ohkawa-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8560, JP
(72) OOMORI, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8560, JP
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

(51) ***B01D 39/16*** ***B01D 46/00*** (11) **4 205 829 A1** ***A62B 23/02***
(52) **A62B 23/02; B01D 39/16; B01D 46/00;** Y02A 50/2351
(25) Ko (26) En
(21) 21861972.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011068 20.08.2021
(87) WO 2022/045675 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107257
19.08.2021 KR 20210109334
(54) • *BAHNFILMFILTER AUS ALIPHATISCHER POLYESTERFASER ZUR LUFTREINIGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WEB-FILM FILTER FORMED OF ALIPHATIC POLYESTER FIBER FOR PURIFYING AIR, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *FILTRE À FILM EN BANDE FORMÉ D'UNE FIBRE DE POLYESTER ALIPHATIQUE POUR PURIFIER L'AIR, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) HWANG, Sung Yeon, Daejeon 34114, KR
OH, Dong Yeop, Daejeon 34114, KR
PARK, Jeyoung, Daejeon 34114, KR
KOO, Jun Mo, Daejeon 34114, KR
JEON, Hyeon Yeol, Daejeon 34114, KR
KIM, Hye Ri, Daejeon 34114, KR
CHOI, Sejin, Daejeon 34114, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01D 46/00 →(51) ***B01D 39/16***

B01D 46/10 →(51) ***F24F 8/80***

B01D 46/12 →(51) ***H01M 50/342***

(51) ***B01D 47/06*** (11) **4 205 830 A1**
B03C 3/00
(52) **B01D 47/06**
(25) De (26) De
(21) 21000369.5 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TECHNOLOGISCHES SYSTEM ZUR ELIMINIERUNG VON FREISCHWEBENDEN AEROSOLEN IN DER UMGEBUNGSLUFT GESCHLOSSENER RÄUME*
• *TECHNOLOGICAL SYSTEM FOR ELIMINATING FLOATING AEROSOLS IN THE AMBIENT AIR OF ENCLOSED SPACES*
• *SYSTÈME TECHNOLOGIQUE D'ÉLIMINATION DES AÉROSOLS EN SUSPENSION DANS L'AIR AMBIANT DANS LES ESPACES FERMÉS*
(71) Clemens S. Martin, Türkenstr. 33b, 80799 München, DE
(72) Clemens S. Martin, 80799 München, DE

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 205 831 A1**
B01D 53/26 ***B65D 81/26***
B65D 51/30
(52) **B01D 53/261; B01D 53/0415; B01D 53/263; B65D 51/30; B65D 81/268;** B01D 2259/4525
(25) En (26) En
(21) 21218444.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GASDURCHLÄSSIGER UND FLÜSSIGKEITSDICHTER BEHÄLTER FÜR EINEN WIRKSTOFF*
• *GAS-PERMEABLE AND LIQUID-TIGHT RECEPTACLE FOR AN ACTIVE SUBSTANCE*
• *RÉCEPTACLE PERMÉABLE AUX GAZ ET ÉTANCHE AUX LIQUIDES POUR UNE SUBSTANCE ACTIVE*
(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) BESCHON, Séverine, 41200 Romorantin-Lanthenay, FR
OHL, Sébastien, 92240 Malakoff, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01D 53/04 →(51) ***F24F 8/10***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/04***

B01D 53/30 →(51) ***B29B 9/16***

B01D 53/50 →(51) ***F23J 15/00***

(51) ***B01D 53/62*** (11) **4 205 832 A1**
B01D 53/83
(52) **B01D 53/62; B01D 53/83;** B01D 2251/404; B01D 2251/604; B01D 2256/22
(25) En (26) En
(21) 21383230.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER EFFIZIENZ DER CO2-ABSCHEIDUNG DURCH KARBONISIERUNG UND ZUGEHÖRIGER KARBONISATOR*
• *METHOD TO INCREASE CO2 CAPTURE EFFICIENCIES BY CARBONATION AND RELATED CARBONATOR*
• *PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LES EFFICACITÉS DE CAPTURE DE CO2 PAR CARBONATION ET CARBONATEUR ASSOCIÉ*
(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) Abanades García, Juan Carlos, Oviedo (Asturias), ES
Arias Rozada, Borja, Oviedo (Asturias), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B01D 53/68 →(51) ***F23J 15/00***

(51) ***B01D 53/75*** (11) **4 205 833 A1**
F23G 7/04 ***F22B 1/18***
F23G 5/12 ***F23J 15/04***
B01D 53/14 *B01D 53/79*
B03C 3/00 *C01B 7/07*
C02F 1/28 *B01D 53/68*
B01D 53/77
(52) **F23G 5/12; B01D 53/75; B03C 3/017; B03C 3/025; F22B 1/18; F23G 7/04; F23J 15/006; F23J 15/025; F23J 15/04; F23J 15/06;** B01D 53/1406; B01D 53/68; B01D 53/77; B01D 53/79; C01B 7/07; C02F 1/283; F23G 2204/103; F23G 2209/101; F23J 2217/102; F23J 2219/40; F23J 2219/50
(25) Nl (26) En
(21) 22217207.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106116
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON CHLORHALTIGEM ABFALL*
• *METHOD FOR PROCESSING WASTE COMPRISING CHLORINE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS COMPRENANT DU CHLORE*
(71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE
(72) NELISSEN, Tom, 9130 Beveren, BE
ALDERWEIRELDT, Nick, 9130 Beveren, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B01D 53/83 →(51) ***B01D 53/62***

B01D 53/86 →(51) ***F24F 8/10***

B01D 53/94 →(51) ***B01J 35/04***

B01D 53/94 →(51) ***C01B 39/48***

(51) ***B01D 59/04*** (11) **4 205 834 A1**
C07C 19/08 ***C07C 17/383***
(52) **B01D 59/04; C07C 17/383; C07C 19/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861242.2 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029675 11.08.2021
(87) WO 2022/044814 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142320
(54) • *VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG KOHLENSTOFFSTABILER ISOTOPE*
• *CARBON STABLE ISOTOPE ENRICHMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT DES ISOTOPES STABLES DU CARBONE*
(71) Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26, Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8558, JP
(72) SAKURAI, Hayato, Tokyo 142-8558, JP
KAMBE, Takashi, Tokyo 142-8558, JP
IGARASHI, Takehiro, Tokyo 142-8558, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B01D 61/22*** (11) **4 205 835 A1**
B01D 65/10
(52) **B01D 61/22; B01D 65/102;** B01D 2311/04; B01D 2311/06; B01D 2311/14; B01D 2311/16; B01D 2313/16; B01D 2313/18; B01D 2313/58; B01D 2313/62; B01D 2313/70; B01D 2313/901; B01D 2313/903
(25) En (26) En
(21) 22216938.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295833 P
04.10.2022 US 202217937870
(54) • *FLÜSSIGKEITSFILTRATIONSSYSTEM MIT EINWEGFILTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR AUTOMATISIERTEN FILTERKONDITIONIERUNG*
• *FLUID FILTRATION SYSTEM WITH SINGLE USE FILTER AND METHOD OF USING SAME FOR AUTOMATED FILTER CONDITIONING*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE FLUIDE AVEC FILTRE À USAGE UNIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION POUR CONDITIONNEMENT DE FILTRE AUTOMATISÉ*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) MEYER, Bernhard Anton, 63303 Dreieich, DE
BRETSCHNEIDER, Jens, 63303 Dreieich, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***B01D 61/22*** (11) **4 205 836 A1**
B01D 65/10
(52) **B01D 61/22; B01D 65/102;** B01D 2311/04; B01D 2311/06; B01D 2311/14; B01D 2311/16; B01D 2313/16; B01D 2313/18; B01D 2313/58; B01D 2313/62; B01D 2313/70; B01D 2313/901; B01D 2313/903
(25) En (26) En
(21) 22216948.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295833 P
06.12.2022 US 202218062337

(54) • *FÜLLSYSTEM FÜR SCHÜTTGUT MIT EINER SERIELLEN FLUIDFILTRATIONSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON FÜR AUTOMATISIERTE LUFTÜBERTRAGUNG*
• *BULK FILL SYSTEM WITH SERIAL FLUID FILTRATION ASSEMBLY AND METHOD OF USING SAME FOR AUTOMATED AIR TRANSFER*
• *SYSTÈME DE REMPLISSAGE EN VRAC AVEC ENSEMBLE DE FILTRATION DE FLUIDE EN SÉRIE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION POUR UN TRANSFERT D'AIR AUTOMATISÉ*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) MEYER, Bernhard Anton, 63303 Dreieich, DE
BRETSCHNEIDER, Jens, 63303 Dreieich, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B01D 61/22 →(51) *B01D 65/10*

B01D 61/38 →(51) *C08L 1/02*

(51) ***B01D 65/00*** *A61M 1/16* *B65G 65/00* (11) **4 205 837 A1** *B65G 47/91*
(52) **B01D 65/00;** B65G 47/918; B65G 65/00
(25) En (26) En
(21) 21217971.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN TRANSFER VON GEHÄUSEN*
• *DEVICE AND PROCESS FOR THE AUTOMATED TRANSFER OF HOUSINGS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT AUTOMATISÉ DE BOÎTIERS*
(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) Hirssig, Christian, 72393 Burladingen, DE
Hanner, Maik, 72411 Bodelshausen, DE
Maruhn, Pascal, 72393 Burladingen, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

(51) ***B01D 65/10*** *B01D 61/22* (11) **4 205 838 A1**
(52) **B01D 61/22; B01D 65/102;** B01D 2311/04; B01D 2311/06; B01D 2311/14; B01D 2311/16; B01D 2313/16; B01D 2313/18; B01D 2313/58; B01D 2313/62; B01D 2313/70; B01D 2313/901; B01D 2313/903
(25) En (26) En
(21) 22216935.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295830 P
03.10.2022 US 202217937690
(54) • *FLÜSSIGKEITSFILTRATIONSSYSTEM MIT EINWEGFILTER UND INTEGRIERTER INTEGRITÄTSTESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FLUID FILTRATION SYSTEM WITH SINGLE USE FILTER AND INTEGRATED INTEGRITY TEST DEVICE AND METHOD OF USING SAME*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE FLUIDE AVEC FILTRE À USAGE UNIQUE ET DISPOSITIF DE TEST D'INTÉGRITÉ INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) MEYER, Bernhard Anton, 63303 Dreieich, DE
BRETSCHNEIDER, Jens, 63303 Dreieich, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

B01D 65/10 →(51) *B01D 61/22*

B01D 67/00 →(51) *C08L 1/02*

B01D 67/00 →(51) *H01M 50/403*

B01D 69/02 →(51) *C08L 1/02*

B01D 69/12 →(51) *C08L 1/02*

B01D 71/00 →(51) *C08L 1/02*

B01D 71/10 →(51) *C08L 1/02*

B01F 21/20 →(51) *B01F 23/50*

(51) ***B01F 23/231*** *B01F 101/00* (11) **4 205 839 A1**
(52) **B01F 23/231265; B01F 23/23113; B01F 23/231142; B01F 23/23115; B01F 23/23121;** B01F 2101/305
(25) De (26) De
(21) 22215503.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 DE 102021134304
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEGASUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
• *DEVICE FOR GASSING LIQUIDS*
• *DISPOSITIF POUR L'INTRODUCTION DE GAZ DANS DES LIQUIDES*
(71) Stachowske, Martin, Nitschestrasse 28, 44879 Bochum, DE
(72) Stachowske, Martin, 44879 Bochum, DE
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

(51) ***B01F 23/50*** *B01F 21/20* *B01F 25/452* *B01F 101/06* (11) **4 205 840 A1** *B01F 25/312* *B01F 35/10*
(52) **B01F 23/50; B01F 21/20; B01F 25/3121; B01F 25/45211; B01F 25/45212; B01F 35/1452;** B01F 2101/06
(25) En (26) En
(21) 22213683.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218419
(54) • *MISCHVORRICHTUNG*
• *MIXING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) EGGLER, Thomas, CH 4800 Zofingen, CH
STEFFEN, Denis, 4800 Zofingen, CH
MAGONI, Nora, 4800 Zofingen, CH
ZAPPELLA, Sergio, 24030 Ambivere, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B01F 25/00 →(51) *B29B 7/32*

B01F 25/312 →(51) *B01F 23/50*

B01F 25/452 →(51) *B01F 23/50*

B01F 27/05 →(51) *A47J 43/07*

(51) ***B01F 27/072*** (11) **4 205 841 A1**
(52) **B09B 3/27; B01F 27/072;** B09B 2101/30; B09B 2101/90; B09B 2101/95
(25) Nl (26) En
(21) 22216732.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 BE 202106081
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FESTEN ANORGANISCHEN ABFÄLLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING SOLID INORGANIC WASTE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DÉCHETS INORGANIQUES SOLIDES*
(71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE
(72) OPDENAKKER, Stefan, 9130 Beveren, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B01F 27/232 →(51) *A47J 43/07*

(51) ***B01F 31/20*** *B01F 31/23* (11) **4 205 842 A1**
(52) **B01F 31/275; B01F 31/23**
(25) Nl (26) En
(21) 22217151.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106111
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÜTTELN VON SCHAUMDOSEN, VORRICHTUNG DAFÜR UND HERGESTELLTES ENDPRODUKT*
• *METHOD FOR SHAKING FOAM CANS, DEVICE THEREFOR AND FINAL PRODUCT OBTAINED*
• *PROCÉDÉ D'AGITATION DES BOÎTES EN MOUSSE, DISPOSITIF POUR SA MISE EN OEUVRE ET PRODUIT FINAL OBTENU*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) GOOR, Kris, 2300 Turnhout, BE
MARIËN, Joey, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B01F 31/23 →(51) *B01F 31/20*

B01F 35/10 →(51) *B01F 23/50*

B01F 101/06 →(51) *B01F 23/50*

B01J 2/22 →(51) *C09K 3/14*

B01J 4/00 →(51) *F02C 7/22*

(51) ***B01J 8/00*** (11) **4 205 843 A1**
B01J 8/02 ***B01J 23/745***
(52) **B01J 8/0285; B01J 8/001; B01J 8/0292; B01J 23/745; B01J 23/8906; B01J 23/892; B01J 35/023;** B01J 2208/00433
(25) En (26) En
(21) 21218363.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INDUKTIVE HEIZUNGSREAKTOREN*
• *INDUCTIVE HEATING REACTORS*
• *RÉACTEURS DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION*
(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA Den Haag, NL
(72) Boon, Jurriaan, 2595 DA The Hague, NL
James, Jebin Duthie, 2595 DA The Hague, NL
Sebastiani, Francesco, 2595 DA The Hague, NL
Raida, Marie, 2595 DA The Hague, NL
Twerda, Aris, 2595 DA The Hague, NL
Elzinga, Gerard Douwe, 2595 DA The Hague, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B01J 8/02 →(51) *B01J 8/00*

B01J 8/24 →(51) *B01J 23/00*

B01J 13/02 →(51) *A61K 9/51*

B01J 13/04 →(51) *B81B 1/00*

B01J 13/16 →(51) *B24B 37/24*

B01J 19/00 →(51) *B81B 1/00*

B01J 19/00 →(51) *C07C 29/152*

B01J 19/00 →(51) *D01F 6/90*

B01J 19/14 →(51) *F02C 7/22*

B01J 19/24 →(51) *C07C 29/152*

B01J 19/26 →(51) *F02C 7/22*

B01J 20/04 →(51) *C01B 32/40*

B01J 20/04 →(51) *C12P 21/08*

B01J 20/18 →(51) *C07C 15/073*

B01J 20/20 →(51) *C01B 32/318*

B01J 20/26 →(51) *C08L 1/02*

B01J 20/28 →(51) *C08L 1/02*

B01J 20/281 →(51) *C08F 220/32*

B01J 20/285 →(51) *C08F 220/32*

(51) ***B01J 23/00*** (11) **4 205 844 A1**
B01J 37/00 ***B01J 37/08***
B01J 37/04 ***B01J 8/24***
C07C 253/24 ***C07C 255/08***
(52) **B01J 8/24; B01J 23/00; B01J 37/00; B01J 37/04; B01J 37/08; C07C 253/24; C07C 255/08;** Y02P 20/52
(25) Ko (26) En
(21) 21895091.3 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016853 17.11.2021
(87) WO 2022/108323 2022/21 27.05.2022
(30) 17.11.2020 KR 20200154030
16.11.2021 KR 20210157833
(54) • *AMMOXIDATIONSKATALYSATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLNITRIL UNTER VERWENDUNG DES AMMOXIDATIONSKATALYSATORS*
• *AMMOXIDATION CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING ACRYLONITRILE USING AMMOXIDATION CATALYST*
• *CATALYSEUR D'AMMOXYDATION, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACRYLONITRILE À L'AIDE DU CATALYSEUR D'AMMOXYDATION*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) RYOU, Youngseok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Hyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Hongseok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jun Seon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 23/02 →(51) *C01B 32/40*

B01J 23/04 →(51) *C01B 32/40*

B01J 23/34 →(51) *C01B 32/205*

B01J 23/63 →(51) *B01J 35/04*

B01J 23/648 →(51) *B01J 32/00*

B01J 23/68 →(51) *B01J 35/02*

B01J 23/72 →(51) *C07C 29/152*

B01J 23/745 →(51) *B01J 8/00*

B01J 23/745 →(51) *C01B 32/174*

B01J 23/745 →(51) *C01B 32/205*

B01J 23/75 →(51) *C01B 32/205*

B01J 23/80 →(51) *C07C 29/151*

B01J 23/889 →(51) *C01B 32/205*

B01J 27/053 →(51) *C08G 67/02*

B01J 27/10 →(51) *C07C 45/61*

B01J 29/76 →(51) *C01B 39/48*

B01J 29/89 →(51) *C01B 39/08*

B01J 31/02 →(51) *C07C 68/06*

(51) ***B01J 31/12*** (11) **4 205 845 A1**
C07H 13/06 ***C07H 1/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21932106.4 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/082598 24.03.2021
(87) WO 2022/198478 2022/39 29.09.2022
(54) • *TRÄGERKATALYSATOR UND SYNTHESE-VERFAHREN FÜR SACCHAROSE-6-ESTER*
• *SUPPORTED CATALYST AND SYNTHESIS METHOD FOR SUCROSE-6-ESTER*
• *CATALYSEUR SUPPORTÉ ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE SACCHAROSE-6-ESTER*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) ZHANG, Zhengsong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
YANG, Zhijian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHAO, Jingang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
LI, Zhenghua, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Chaohui, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

B01J 31/22 →(51) *C07F 7/22*

B01J 31/24 →(51) *C08G 67/02*

(51) ***B01J 32/00*** (11) **4 205 846 A1**
B01J 35/10 ***B01J 23/648***
(52) **B01J 21/00; B01J 23/648; B01J 35/10;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861431.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030602 20.08.2021
(87) WO 2022/045004 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142118
(54) • *METALLTRÄGERKATALYSATOR*
• *SUPPORTED METAL CATALYST*
• *CATALYSEUR MÉTALLIQUE SUPPORTÉ*
(71) University of Yamanashi, 4-37 Takeda 4-chome, Kofu-shi, Yamanashi 400-8510, JP
(72) KAKINUMA, Katsuyoshi, Kofu-shi, Yamanashi 400-8510, JP
UCHIDA, Makoto, Kofu-shi, Yamanashi 400-8510, JP
IIYAMA, Akihiro, Kofu-shi, Yamanashi 400-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B01J 35/02*** (11) **4 205 847 A1**
C01B 3/04 ***B01J 23/68***
(52) **B01J 23/68; B01J 35/02; C01B 3/04;** Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 21861704.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031469 27.08.2021
(87) WO 2022/045283 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146343

(54) • *ÜBERGANGSPHOTOKATALYSATOR, PHOTOKATALYSATORVERBUNDSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ÜBERGANGSPHOTOKATALYSATORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *JUNCTION PHOTOCATALYST, PHOTOCATALYST COMPOSITE, METHOD FOR PRODUCING JUNCTION PHOTOCATALYST, AND METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN*
• *PHOTOCATALYSEUR À JONCTION, COMPOSITE DE PHOTOCATALYSEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PHOTOCATALYSEUR À JONCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) MIYASATO,Ryo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
TOJO,Takuto, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 35/02 →(51) ***C07C 29/152***

---

(51) ***B01J 35/04*** ***B01D 53/94*** ***F01N 3/10*** (11) **4 205 848 A1** ***B01J 23/63*** ***F01N 3/28***
(52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/04; F01N 3/10; F01N 3/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21869153.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031650 30.08.2021
(87) WO 2022/059466 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 JP 2020156857
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(72) MIURA, Taku, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
GOTO, Takashi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TAKI, Kenichi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
SAKAGAMI, Shingo, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01J 35/04 →(51) ***A61L 9/20***

B01J 35/10 →(51) ***B01J 32/00***

B01J 37/00 →(51) ***B01J 23/00***

B01J 37/04 →(51) ***B01J 23/00***

B01J 37/08 →(51) ***B01J 23/00***

B01L 1/02 →(51) ***B01L 3/00***

---

(51) ***B01L 3/00*** ***B01L 7/04*** ***B01L 7/00*** (11) **4 205 849 A1** ***B01L 1/02*** ***C12M 1/34***
(52) **B01L 1/025; B01L 3/50851; B01L 7/04; B01L 7/52; C12M 35/00; C12M 41/12; C12M 41/34; C12M 41/46;** B01L 2200/10; B01L 2300/0627; B01L 2300/10; B01L 2300/12; B01L 2300/1805; B01L 2300/1827; B01L 2300/1883; B01L 2300/1894
(25) En (26) En
(21) 21218385.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON KREBSZELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR THERMAL TREATMENT OF CANCER CELLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE DE CELLULES CANCÉREUSES*
(71) Elmedix NV, Esperantolaan 4, 3001 Leuven, BE
(72) Van den Bossche, Johan, 3210 Linden, BE
Bogers, John-Paul, 2530 Boechout, BE
Brancato, Luigi, 3010 Leuven, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***A61B 10/00*** (11) **4 205 850 A1**
(52) **A61B 10/0051; A61B 10/0096; B01L 3/5029; B01L 3/50825;** B01L 2300/042; B01L 2300/046
(25) De (26) De
(21) 22150078.8 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON PROBEN*
• *DEVICE FOR HOLDING SAMPLES*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT DES ÉCHANTILLONS*
(71) Procomcure Biotech GmbH, Breitwies 1, 5303 Thalgau, AT
(72) ÖNDER, Kamil, 5301 Eugendorf, AT
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/24*** ***G01N 1/40*** ***C12Q 1/14*** (11) **4 205 851 A2** ***G01N 33/48*** ***A61B 10/00*** ***G01N 33/569***
(52) **B01L 3/502; A61B 10/0051; G01N 1/4077;** B01L 2200/0668; B01L 2300/0681; B01L 2400/0478; B01L 2400/0605; G01N 2001/4088
(25) En (26) En
(21) 22213158.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.09.2018 US 201862727268 P
(54) • *PRÜFUNG VON PARTIKELN*
• *TESTING FOR PARTICULATES*
• *TEST DE PARTICULES*
(71) Hero Scientific Ltd, Hasadna 7, 9342047 Jerusalem, IL
(72) Fruchter, Lazar, Efrat 90435, IL
Holtz, Arie Oscar, Jerusalem 96343, IL
Levitz, Robert Eric, Beit Shemesh 9962219, IL
Forgosh Leah, West Hartford, CT 06117, US
Arieli, Boaz, Mevaseret Tzion 70831, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 19769600.8 / 3 846 939

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 35/10*** ***G01N 1/40*** ***C12M 1/32*** ***C12M 1/34*** ***C12M 1/00*** *B25J 9/16* (11) **4 205 852 A1** ***G01N 35/00*** ***G01N 15/14*** ***C12M 1/26*** ***C12M 1/36*** ***G01N 21/64*** *G01N 15/10*
(52) **C12M 23/12; B01L 3/502761; B01L 3/5085; C12M 33/04; C12M 41/36; C12M 41/48; C12M 47/04; G01N 1/4077; G01N 15/1468; G01N 15/1475; G01N 15/1484; G01N 35/00029; G01N 35/1011;** B01L 2200/0668; B01L 2300/0819; B01L 2300/0829; G01N 2015/1006; G01N 2015/149; G01N 2035/00158; G01N 2035/1039
(25) En (26) En
(21) 23156657.1 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2016 US 201662423322 P
13.02.2017 US 201715430833
14.02.2017 US 201715431977
24.07.2017 US 201715657553
14.08.2017 US 201762545251 P
29.09.2017 US 201715720194
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM RÜCKGEWINNEN UND ANALYSIEREN VON TEILCHEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RETRIEVING AND ANALYZING PARTICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ET D'ANALYSE DE PARTICULES*
(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) HANDIQUE, Kalyan, Plymouth, Michigan, 48170, US
PAYNE, Austin, Plymouth, Michigan, 48170, US
SHARMA, Vishal, Plymouth, Michigan, 48170, US
GLEASON, Kyle, Plymouth, Michigan, 48170, US
GOGOI, Priyadarshini, Plymouth, Michigan, 48170, US
GANESAN, Karthik, Plymouth, Michigan, 48170, US
BONIFACE, Brian, Plymouth, Michigan, 48170, US
CHOW, Will, Plymouth, Michigan, 48170, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17870734.5 / 3 541 506

---

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 33/49*** (11) **4 205 853 A1**
(52) **G01N 33/491; B01L 3/5023;** B01L 2300/0681; B01L 2300/0803; B01L 2300/0809; G01N 2001/4088
(25) En (26) En
(21) 23158251.1 (22) 20.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2013 US 201361919526 P
(54) • *VOLLBLUTTRENNUNGSPROBENAHMEVORRICHTUNG*

- *WHOLE BLOOD SEPARATION SAMPLING APPARATUS*
- *APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE DE SÉPARATION DE SANG TOTAL*

(71) Spot Bioscience, LLC, 1299 Pennsylvania Avenue, NW, Suite 700, Washington, DC 20004-2400, US
(72) WRIGHT, JASON, Austin, 78753, US
HILL, JAMES, Manor, 78653, US
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB
(62) 14871438.9 / 3 083 056

B01L 3/00 →(51) *G01N 1/30*

(51) ***B01L 7/00*** (11) **4 205 854 A1**
G01N 35/10 ***B01L 7/02***
(52) **B01L 7/02; G01N 35/10;** B01L 3/0275; B01L 2200/147; B01L 2300/088; B01L 2300/1844; G01N 2035/00425
(25) En (26) En
(21) 22183209.0 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117567041
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SONDEN-SPITZENERWÄRMUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROBE TIP HEATING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE DE POINTE DE SONDE*
(71) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) Christoff, Chris, Bedford, 01730, US
Shreve, Joshua A., Acton, 01720, US
Hebert, Reed, Bedford, 01730, US
Newton, Benjamin, Bedford, 01730, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01L 7/00 →(51) *B01L 3/00*

B01L 7/02 →(51) *B01L 7/00*

B01L 7/04 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***B02C 17/16*** (11) **4 205 855 A1**
B02C 17/18
(52) **B02C 17/16; B02C 17/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21879770.2 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032041 01.09.2021
(87) WO 2022/080028 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 JP 2020173771
(54) • *PERLMÜHLE*
• *BEAD MILL*
• *BROYEUR À BILLES*
(71) Hiroshima Metal & Machinery Co., Ltd., 8-1 Shinjuku 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 160-0022, JP
(72) IBARAKI, Tetsuharu, Hiroshima 737-0144, JP
YAMAGUCHI, Kaoru, Hiroshima 737-0144, JP
NATSUMEDA, Kazuyuki, Hiroshima 737-0144, JP
HIRATA, Daisuke, Hiroshima 737-0144, JP
SENDA, Kouji, Hiroshima 737-0144, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B02C 17/18 →(51) *B02C 17/16*

B02C 19/06 →(51) *B29B 17/04*

(51) ***B02C 23/02*** (11) **4 205 856 A2**
(52) **B02C 23/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214818.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 CH 0707742021
(54) • *PRODUKTTRANSFERSYSTEM*
• *PRODUCT TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE PRODUIT*
(71) Frewitt fabrique de machines S.A., Route du Coteau 7, 1763 Granges-Paccot, CH
(72) RHEME, Christian, 1725 Posieux, CH
VIRDIS, Antoine, 1724 Ferpicloz, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

(51) ***B03C 1/023*** (11) **4 205 857 A2**
B03C 3/017 ***B03C 3/09***
B03C 3/155 ***B03C 3/41***
B03C 3/47
(52) **B03C 3/155; B03C 1/023; B03C 3/017; B03C 3/09; B03C 3/41; B03C 3/47**
(25) De (26) De
(21) 22212156.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.12.2021 DE 102021132295
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FILTERN EINES MIT PARTIKELN VERUNREINIGTEN LUFTSTROMS*
• *DEVICE FOR FILTERING AN AIR STREAM CONTAMINATED WITH PARTICLES*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE D'UN FLUX D'AIR CONTAMINÉ PAR DES PARTICULES*
(71) RL Raumlufttechnik + Raumluftqualität GmbH, Heideweg 28, 53604 Bad Honnef, DE
(72) Lerche, Christian, 01796 Pirna, DE
Lehmann, Jörg, 01723 Kesseldorf, DE
Siegmund, Helmut, 53604 Bad Honnef, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

B03C 3/00 →(51) *B01D 47/06*

B03C 3/017 →(51) *B03C 1/023*

B03C 3/09 →(51) *B03C 1/023*

B03C 3/155 →(51) *B03C 1/023*

(51) ***B03C 3/41*** (11) **4 205 858 A1**
B03C 3/74 ***B08B 1/04***
H01T 23/00
(52) **B03C 3/41; B03C 3/743; B08B 1/04; H01T 23/00**
(25) En (26) En
(21) 23150191.7 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296348 P
(54) • *SELBSTREINIGENDER ADAPTER FÜR ELEKTRONISCHEN LUFTREINIGER*
• *SELF-CLEANING ADAPTER FOR ELECTRONIC AIR CLEANER*
• *ADAPTATEUR AUTONETTOYANT POUR ÉPURATEUR D'AIR ÉLECTRONIQUE*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) BIRNKRANT, Michael J., East Syracuse, 13057, US
MCKINNEY, Peter Johannes, Boulder, 80304, US
ZHANG, Shuguang, Shanghai, 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B03C 3/41 →(51) *B03C 1/023*

B03C 3/47 →(51) *B03C 1/023*

B03C 3/74 →(51) *B03C 3/41*

B05B 1/00 →(51) *A62C 31/02*

B05B 1/04 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/14 →(51) *A62C 31/02*

(51) ***B05B 1/16*** (11) **4 205 859 A1**
B05B 1/18 ***B05B 1/34***
(52) **B05B 1/18; B05B 1/1636; B05B 1/341**
(25) En (26) En
(21) 22216828.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111649589
(54) • *WASSERAUSLASSSTRUKTUR ZUR ERZEUGUNG UNTERSCHIEDLICHER SPRÜHMUSTER AN IHREN WASSERAUSLASSTEILEN UND WASSERAUSLASSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *WATER OUTLET STRUCTURE FOR GENERATING DIFFERENT SPRAY PATTERNS AT ITS WATER OUTLET PORTIONS AND WATER OUTLET DEVICE USING THE SAME*
• *STRUCTURE DE SORTIE D'EAU PERMETTANT DE GÉNÉRER DIFFÉRENTS MOTIFS DE PULVÉRISATION AU NIVEAU DE SES PARTIES DE SORTIE D'EAU ET DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU L'UTILISANT*
(71) Xiamen Suitec Sanitary Wares & Fittings Co., Ltd., No. 288-8, West 2nd Road Jinyuan Jimei District, Xiamen Fujian 361000, CN
(72) FU, Zhiyu, Xiamen, 361000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

(51) ***B05B 1/16*** (11) **4 205 860 A1**
B05B 9/08 ***B05B 1/04***
B05B 1/30
(52) **B05B 1/1654;** B05B 1/04; B05B 1/30; B05B 9/0816
(25) En (26) En
(21) 23158080.4 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.03.2019 GB 201903905
(54) • *DRUCKSPRÜHDÜSEN*
• *PRESSURE SPRAYER NOZZLES*
• *BUSES DE PULVÉRISATEUR SOUS PRESSION*
(71) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) Walters, George Leigh, Birmingham, B76 1AB, GB
Iaciofano, Nicolino, Birmingham, B76 1AB, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(62) 20164593.4 / 3 711 863

B05B 1/18 →(51) ***B05B 1/16***

---

(51) ***B05B 1/28*** ***B05B 7/08*** ***B05B 7/12*** ***B28C 5/02*** (11) **4 205 861 A1** ***B05B 7/14*** ***B05B 12/14*** ***E04F 21/12***
(52) **B05B 7/149; B05B 1/28; B05B 7/0815; B28C 5/026; F27D 1/16;** B05B 7/12; B05B 12/1418; E04F 21/12
(25) De (26) De
(21) 22216860.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 102021006406
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPRITZEN VON BETON*
• *APPARATUS FOR SPRAYING CONCRETE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE BÉTON*
(71) Wurtz, Paul-Antoine, Packertstrasse 15, 47441 Moers, DE
(72) Wurtz, Paul-Antoine, 47441 Moers, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B05B 1/30 →(51) ***B05B 1/16***

B05B 1/34 →(51) ***B05B 1/16***

---

(51) ***B05B 7/00*** ***B05B 12/00*** (11) **4 205 862 A1** ***C23C 4/00***
(52) **B05B 7/22; B05B 12/084; B05B 12/126**
(25) En (26) En
(21) 22195547.9 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192862
(54) • *PLASMABASIERTES SUSPENSIONSBESCHICHTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PLASMA-BASED SUSPENSION COATING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE SUSPENSION À BASE DE PLASMA*
(71) Lee, Chang Hoon, 1403-ho, 304-dong, 36, Baengnyeonsan-ro Eunpyeong-gu, Seoul 03477, KR
(72) Lee, Chang Hoon, Seoul 03477, KR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B05B 7/08 →(51) ***B05B 1/28***

B05B 7/12 →(51) ***B05B 1/28***

B05B 7/14 →(51) ***B05B 1/28***

B05B 9/08 →(51) ***B05B 1/16***

---

(51) ***B05B 11/00*** ***A45D 34/04*** ***A47K 5/18*** (11) **4 205 863 A1** ***A45D 40/26***
(52) **B05B 11/0032; A45D 34/04; A45D 40/26; A47K 5/18;** B05B 11/007; B05B 11/0072; B05B 11/028; B05B 11/1047; B05B 11/1069; B05B 11/1074
(25) Ko (26) En
(21) 21861870.0 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/008574 06.07.2021
(87) WO 2022/045569 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107584
(54) • *INHALTSBEHÄLTER*
• *CONTENTS CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE CONTENUS*
(71) Yonwoo Co., Ltd., 13 Gajwa-ro 84beon-gil Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) JUNG, Hyo Sun, Incheon 22824, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B05B 12/00 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 12/14 →(51) ***B05B 1/28***

B05B 17/06 →(51) ***A24F 40/05***

B05C 1/00 →(51) ***B29B 7/32***

B05C 5/02 →(51) ***H01M 4/139***

B05C 9/12 →(51) ***H01M 4/04***

B05C 11/10 →(51) ***H01M 4/139***

---

(51) ***B05D 3/02*** ***B05D 7/24*** ***C09D 163/02*** (11) **4 205 864 A1** ***C09D 4/00*** ***C09D 7/63***
(52) **B05D 3/02; B05D 7/24; C09D 4/00; C09D 7/63; C09D 163/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861470.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030736 23.08.2021
(87) WO 2022/045044 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142946
(54) • *VOC-ARME LACKZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSFILM UND BASISMATERIAL MIT BESCHICHTUNGSFILM SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *LOW VOC PAINT COMPOSITION, COATING FILM, AND BASE MATERIAL WITH COATING FILM, AND METHODS FOR PRODUCING THESE*
• *COMPOSITION DE PEINTURE À FAIBLE TENEUR EN COV, FILM DE REVÊTEMENT, ET MATÉRIAU DE BASE COMPRENANT UN FILM DE REVÊTEMENT, ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CEUX-CI*
(71) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 MeijiShinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
(72) OKADA, Masamitsu, Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
NIIMOTO, Jyunji, Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B05D 3/02 →(51) ***B05D 3/04***

---

(51) ***B05D 3/04*** ***B05D 3/02*** ***F26B 3/30*** (11) **4 205 865 A1** ***F26B 3/02***
(52) **B05D 3/02; B05D 3/04; F26B 3/02; F26B 3/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22871165.1 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091387 07.05.2022
(87) WO 2023/077758 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 CN 202122699031 U
(54) • *LUFTDÜSE UND BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR NOZZLE AND COATING MACHINE*
• *BUSE D'AIR ET MACHINE DE REVÊTEMENT*
(71) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun Street, Liyang City, Changzhou City, Jiangsu 213300, CN
(72) LUO, Fang, Changzhou Jiangsu 213300, CN
CHE, Huan, Changzhou Jiangsu 213300, CN
CHEN, Wei, Changzhou Jiangsu 213300, CN
LI, Shisong, Changzhou Jiangsu 213300, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***B05D 3/12*** ***B05D 7/04*** ***B05D 7/02*** (11) **4 205 866 A1** ***B05D 7/00***
(52) **B05D 7/57; B05D 3/12; B05D 7/02;** B05D 2203/20
(25) En (26) En
(21) 22167145.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111641176
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER OBERFLÄCHE EINES FUSSBODENS*
• *METHOD FOR TREATING THE SURFACE OF A FLOOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA SURFACE D'UN SOL*
(71) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN
(72) Fang, Qinghua, Huzhou City, 313300, CN
Tang, Wenjin, Huzhou City, 313300, CN
Yin, Yin, Huzhou City, 313300, CN
Xia, Jianying, Huzhou City, 313300, CN
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

---

(51) ***B05D 5/00*** ***B05D 7/24*** ***C09D 183/00*** ***C09D 7/63*** (11) **4 205 867 A1** ***C09D 163/00*** ***C09D 7/61***
(52) **B05D 5/00; B05D 7/24; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 163/00; C09D 183/00**
(25) Ja (26) En

(21) 21861471.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030737 23.08.2021
(87) WO 2022/045045 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144927
(54) • *LACKZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSFILM, BASISMATERIAL MIT DEM BESCHICHTUNGSFILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PAINT COMPOSITION, COATING FILM, BASE MATERIAL WITH COATING FILM, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COMPOSITION DE PEINTURE, FILM DE REVÊTEMENT, MATÉRIAU DE BASE AYANT UN FILM DE REVÊTEMENT ET MÉTHODE DE FABRICATION ASSOCIÉE*
(71) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 MeijiShinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
(72) KODAMA Shinsho, Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B05D 7/00 →(51) ***B05D 3/12***

B05D 7/02 →(51) ***B05D 3/12***

B05D 7/04 →(51) ***B05D 3/12***

B05D 7/24 →(51) ***B05D 3/02***

B05D 7/24 →(51) ***B05D 5/00***

B07C 5/34 →(51) ***G01N 15/08***

B07C 5/36 →(51) ***G06T 7/246***

B08B 1/04 →(51) ***B03C 3/41***

B08B 5/04 →(51) ***H01M 4/04***

(51) ***B08B 9/055*** (11) **4 205 868 A1**
B29B 7/80 ***B29B 7/00***
B29B 7/16
(52) **B29B 7/802;** **B08B 9/055; B29B 7/002;** B29B 7/16
(25) Nl (26) En
(21) 22217150.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106110
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN UND TRANSPORTIEREN EINER POLYOL-ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING AND TRANSPORTING A POLYOL COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ ER DISPOSITIF DE FABRICATION ET DE TRANSPORT D'UNE COMPOSITION DE POLYOL*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) GOOR, Kris, 2300 Turnhout, BE
MARIËN, Joey, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***B08B 9/08*** (11) **4 205 869 A1**
(52) **B08B 9/0808; B08B 9/0804; B08B 9/0813**
(25) Nl (26) En
(21) 22217148.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106107
(54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN UND ENTFERNEN EINES RESTANTEILS VON DICHT- UND/ODER KLEBSTOFFEN IN MISCHBEHÄLTERN NACH EINEM PRODUKTIONS- UND ABFÜLLPROZESS*
• *METHOD FOR CLEANING AND REMOVING A RESIDUAL FRACTION OF SEALANTS AND/OR ADHESIVES IN MIXING VATS FOLLOWING A PRODUCTION AND FILLING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET D'ÉLIMINATION D'UNE FRACTION RESIDUELLE DE MASTICS ET/OU D'ADHESIFS DANS DES CUVES DE MÉLANGE À LA SUITE D'UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE REMPLISSAGE*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) WILLEMS, Elias, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***B08B 15/00*** ***E04G 21/24*** (11) **4 205 870 A2** ***E04G 23/08***
(52) **B08B 15/00; E04G 21/241; E04G 23/08;** E04H 1/1277
(25) De (26) De
(21) 22216483.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 DE 102022100023
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
(71) deconta GmbH, Im Geer 20, 46419 Isselburg, DE
(72) VAN HAL, Fabian, 46419 Isselburg, DE
(74) Rätsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

(51) ***B08B 15/00*** ***E04G 21/24*** (11) **4 205 871 A2** ***E04G 23/08***
(52) **B08B 15/00; E04G 21/24; E04G 23/08;** E04H 1/1277
(25) De (26) De
(21) 22216493.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 DE 102022100027
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*
(71) deconta GmbH, Im Geer 20, 46419 Isselburg, DE
(72) VAN HAL, Fabian, 46419 Isselburg, DE
(74) Rätsch, Caroline, RÄTSCH:IP Patentanwaltskanzlei Alte Bonbonfabrik Schanzenstrasse 20a, 40549 Düsseldorf, DE

B09B 3/27 →(51) ***B09B 3/70***

(51) ***B09B 3/70*** ***B09B 3/27*** (11) **4 205 872 A1** ***B09B 101/90***
(52) **B09B 3/27; B09B 3/70;** B09B 2101/90; B09C 2101/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216321.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 FR 2200008
(54) • *TIEFBAUPRODUKT ZUR INERTISIERUNG VON SUBSTRATEN*
• *CIVIL ENGINEERING PRODUCT FOR INERTING SUBSTRATES*
• *PRODUIT DE GENIE CIVIL POUR L'INERTAGE DE SUBSTRATS*
(71) EQIOM, Colisée Gardens 10 avenue de l'Arche ZAC Danton, 92400 Courbevoie, FR
(72) MAMINDY-PAJANY, Yannick, 06200 Nice, FR
NADAH, Jaouad, 13790 Rousset, FR
(74) Lavialle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B21B 1/22 →(51) ***C22C 38/00***

B21B 37/56 →(51) ***C22C 38/02***

B21C 37/08 →(51) ***C22C 38/00***

(51) ***B21C 47/22*** ***B21F 1/02*** (11) **4 205 873 A1** ***B23K 9/133***
(52) **B21C 47/22;** **B21F 1/02; B23K 9/1333**
(25) En (26) En
(21) 23150152.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217567216
(54) • *DRAHTRICHTLÖSUNG FÜR BULKVERPACKUNGEN*
• *WIRE STRAIGHTENING SOLUTION FOR BULK PACKAGING*
• *SOLUTION DE REDRESSEMENT DE FIL POUR EMBALLAGE EN VRAC*
(71) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) MORTON, SEAN D., Grand Valley, L9W 7P1, CA
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B21D 11/00 →(51) ***F28D 1/04***

(51) ***B21D 22/20*** ***B21D 43/00*** ***B25J 15/08*** (11) **4 205 874 A1** ***B30B 13/00***
(52) **B21D 22/20; B21D 43/00; B25J 15/08; B30B 13/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 21861483.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030781 23.08.2021
(87) WO 2022/045057 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 JP 2020145072
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PRESSFORMARTIKEL, FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EIN ERWÄRMTES WERKSTÜCK UND HEISSPRESSFERTIGUNGSLINIE*
• *PRESS MOLDED ARTICLE MANUFACTURING METHOD, CONVEYANCE DEVICE FOR HEATED WORKPIECE, AND HOT PRESS MANUFACTURING LINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE, DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR PIÈCE CHAUFFÉE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRESSE À CHAUD*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SUZUKI, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
NOMURA, Naruhiko, Tokyo 100-8071, JP
HAMADA, Koichi, Tokyo 100-8071, JP
TATSUMI, Yujiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B21D 22/20 →(51) *B21D 43/00*

B21D 22/20 →(51) *C25D 5/26*

(51) ***B21D 43/00*** (11) **4 205 875 A1**
B30B 13/00
(52) **B21D 43/00; B30B 13/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 21861482.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030780 23.08.2021
(87) WO 2022/045056 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145074
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN PRODUKTS, ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN PRODUKTS ZU VERWENDENDE SCHALE UND HEISSPRESSFERTIGUNGSLINIE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PRESS MOLDED PRODUCT, TRAY TO BE USED TO MANUFACTURE PRESS MOLDED PRODUCT, AND HOT PRESS MANUFACTURE LINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT MOULÉ À LA PRESSE, PLATEAU À UTILISER POUR FABRIQUER UN PRODUIT MOULÉ À LA PRESSE, ET LIGNE DE FABRICATION À PRESSE À CHAUD*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SUZUKI, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
NOMURA, Naruhiko, Tokyo 100-8071, JP
HAMADA, Koichi, Tokyo 100-8071, JP
TATSUMI, Yujiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B21D 43/00*** (11) **4 205 876 A1**
B21D 22/20 ***B30B 13/00***
(52) **B21D 22/20; B21D 43/00; B30B 13/00;** Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 21861495.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030814 23.08.2021
(87) WO 2022/045069 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145075
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PRESSFORMARTIKEL UND ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSFORMARTIKELS VERWENDETE SCHALE UND HEISSPRESSFERTIGUNGSLINIE*
• *PRESS-MOLDED ARTICLE PRODUCTION METHOD, AND TRAY AND HOT PRESS PRODUCTION LINE USED FOR PRODUCTION OF PRESS-MOLDED ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE, ET CHAÎNE DE PRODUCTION DE PRESSE À CHAUD ET DE PLATEAU UTILISÉE POUR LA PRODUCTION D'UN ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SUZUKI, Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
NOMURA, Naruhiko, Tokyo 100-8071, JP
HAMADA, Koichi, Tokyo 100-8071, JP
TATSUMI, Yujiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B21D 43/00 →(51) *B21D 22/20*

B21D 53/02 →(51) *F28D 1/04*

B21D 53/08 →(51) *F28D 1/04*

B21F 1/02 →(51) *B21C 47/22*

B21K 17/00 →(51) *A63B 53/04*

(51) ***B22C 9/02*** (11) **4 205 877 A1**
B22C 21/00 ***B22D 45/00***
(52) **B22C 9/02; B22C 21/00; B22D 45/005**
(25) En (26) En
(21) 21383233.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BODENGASEXTRAKTIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON STAHLGUSSKOMPONENTEN MIT REDUZIERTEM EINSCHLUSSGEHALT*
• *BOTTOM GAS EXTRACTION SYSTEM FOR MANUFACTURING STEEL CAST COMPONENTS WITH REDUCED INCLUSION CONTENT*
• *SYSTÈME D'EXTRACTION DE GAZ DE FOND POUR LA FABRICATION DE COMPOSANTS EN ACIER MOULÉS À CONTENU D'INCLUSION RÉDUIT*
(71) Fundación Azterlan, Aliendalde Auzunea n° 6, 48200 Durango (Bizkaia), ES
(72) Santos Barrena, Fernando, Durango (Bizkaia), ES
García Hernández, David, Durango (Bizkaia), ES
Andonegi Lobato, Hegoi, Durango (Bizkaia), ES
Niklas, Andrea, Durango (Bizkaia), ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

B22C 21/00 →(51) *B22C 9/02*

(51) ***B22D 17/00*** (11) **4 205 878 A1**
B22D 17/22 ***H04M 1/02***
(52) **B22D 17/00; B22D 17/22; H04M 1/02;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22871041.4 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117562 07.09.2022
(87) WO 2023/051207 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 202122368863 U
(54) • *MITTELRAHMEN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, MITTELRAHMENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MIDDLE FRAME OF ELECTRONIC DEVICE, MIDDLE FRAME ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CHÂSSIS CENTRAL DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ENSEMBLE CHÂSSIS CENTRAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Qi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHANG, Wanmin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B22D 17/00 →(51) *C22C 21/02*

(51) ***B22D 17/22*** (11) **4 205 879 A1**
B22D 17/32
(52) **B22D 17/2218;** B22D 17/32
(25) De (26) De
(21) 22158915.3 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021006413
(54) • *VERFAHREN UND GIESSMASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON FORMTEILEN*
• *METHOD AND CASTING MACHINE FOR PRODUCING MOULDINGS*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE COULÉE POUR LA FABRICATION DE PIÈCES MOULÉES*
(71) Leisenberg, Wolfgang, Rosenstraße 19, 61231 Bad Nauheim, DE
(72) Leisenberg, Wolfgang, 61231 Bad Nauheim, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B22D 17/22 →(51) *B22D 17/00*

B22D 17/32 →(51) *B22D 17/22*

B22D 21/00 →(51) *C22C 21/02*

B22D 45/00 →(51) *B22C 9/02*

(51) ***B22F 1/00*** (11) **4 205 880 A1**
B22F 7/08 ***B22F 9/00***
H01B 1/22 ***H01L 21/52***
(52) **B22F 1/00; B22F 7/08; B22F 9/00; H01B 1/22; H01L 21/52**
(25) Ja (26) En
(21) 21861124.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/028305 30.07.2021
(87) WO 2022/044696 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142824
(54) • *VERBINDUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *JOINING COMPOSITION*
• *COMPOSITION LIANTE*
(71) Bando Chemical Industries, Ltd., 6-6 Minatojima Minamimachi 4-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(72) WATANABE, Tomofumi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
EDAGAWA, Asako, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
ARIKI, Nobutaka, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B22F 1/00*** ***B22F 9/08*** ***C22C 9/06*** ***C22B 15/00*** ***C22B 23/02*** ***C22B 3/06*** (11) **4 205 881 A1** ***C22B 7/00*** ***C22C 30/02*** ***C22B 23/00*** ***C22C 19/03***
(52) **B22F 1/00; B22F 9/08; C22B 3/06; C22B 7/00; C22B 15/00; C22B 23/00; C22B 23/02; C22C 9/06; C22C 19/03; C22C 30/02;** Y02P 10/20; Y02W 30/84
(25) Ja (26) En
(21) 21861362.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030249 18.08.2021
(87) WO 2022/044934 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144467
(54) • *LEGIERUNGSPULVER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON EDELMETALL*
• *ALLOY POWDER, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND METHOD FOR RECOVERING VALUABLE METAL*
• *POUDRE D'ALLIAGE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL PRÉCIEUX*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) TOGASHI, Ryo, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B22F 1/00 → (51) ***B22F 1/102***

B22F 1/00 → (51) ***B22F 9/04***

B22F 1/00 → (51) ***B22F 9/08***

---

(51) ***B22F 1/102*** ***B22F 7/04*** ***C22C 1/04*** ***B22F 1/00*** (11) **4 205 882 A1** ***B22F 9/00*** ***B22F 3/10***
(52) **B22F 1/00; B22F 1/102; B22F 3/10; B22F 7/04; B22F 9/00; C22C 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861674.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031373 26.08.2021
(87) WO 2022/045252 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144680
(54) • *OXIDHALTIGE KUPFERFEINPARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SINTERKÖRPERS MIT OXIDHALTIGEN KUPFERFEINPARTIKELN*
• *OXIDE-CONTAINING COPPER FINE PARTICLES, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING SINTERED COMPACT USING OXIDE-CONTAINING COPPER FINE PARTICLES*
• *PARTICULES FINES DE CUIVRE CONTENANT DE L'OXYDE, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRIMÉ FRITTÉ À PARTIR DE FINES PARTICULES DE CUIVRE CONTENANT DE L'OXYDE*
(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) YONEZAWA, Tetsu, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B22F 1/145*** ***C23C 22/02*** (11) **4 205 883 A1** ***C23C 22/06***
(52) Y02P 10/25
(25) Zh (26) En
(21) 22836030.1 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093106 16.05.2022
(87) WO 2023/082580 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111329401
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR METALLPULVER UND OBERFLÄCHENPASSIVIERTES METALLPULVER*
• *SURFACE TREATMENT METHOD FOR METAL POWDER, AND SURFACE-PASSIVATED METAL POWDER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR POUDRE MÉTALLIQUE, ET POUDRE MÉTALLIQUE PASSIVÉE EN SURFACE*
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) SUN, Yongyang, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
LI, Yuping, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
JIANG, Yuntao, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
ZHANG, Yunyi, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
GUO, Changzheng, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B22F 3/10 → (51) ***B22F 1/102***

---

(51) ***B22F 5/00*** ***C01B 33/06*** ***C22C 30/00*** ***H01M 4/38*** (11) **4 205 884 A1** ***C22C 28/00*** ***C22C 19/03***
(52) **B22F 5/00; C01B 33/06; C22C 19/03; C22C 28/00; C22C 30/00; H01M 4/38;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861553.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030981 24.08.2021
(87) WO 2022/045128 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146293
28.09.2020 JP 2020162564
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKI, Yukihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ASANO, Kazuko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKEDA, Nanami, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***B22F 5/00*** ***C01B 33/06*** ***C22C 30/00*** ***H01M 4/38*** (11) **4 205 885 A1** ***C22C 16/00*** ***C22C 19/03***
(52) **B22F 5/00; C01B 33/06; C22C 16/00; C22C 19/03; C22C 30/00; H01M 4/38;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861554.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030982 24.08.2021
(87) WO 2022/045129 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146288
28.09.2020 JP 2020162565
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES, ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ASANO, Kazuko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKI, Yukihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKEDA, Nanami, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B22F 7/04 → (51) ***B22F 1/102***

B22F 7/08 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 9/00 → (51) ***B22F 1/00***

B22F 9/00 →(51) ***B22F 1/102***

---

(51) ***B22F 9/04*** ***C25C 5/02*** ***C23C 18/31*** ***B22F 1/00*** (11) **4 205 886 A1** ***H01B 5/00*** ***C23C 18/42***

(52) **B22F 1/00; B22F 9/04; C23C 18/31; C23C 18/42; C25C 5/02; H01B 5/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21861104.4 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027964 28.07.2021
(87) WO 2022/044676 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142319
(54) • *SILBERBESCHICHTETES FLOCKENFÖRMIGES KUPFERPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SILVER-COATED FLAKE-FORM COPPER POWDER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *POUDRE DE CUIVRE SOUS FORME DE PAILLETTES REVÊTUES D'ARGENT ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) FUJIMOTO, Taku, Takehara-shi, Hiroshima 725-0025, JP
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***B22F 9/08*** ***C22B 1/14*** ***C22C 9/06*** ***C22B 23/00*** (11) **4 205 887 A1** ***C22B 7/00*** ***C22C 30/02*** ***B22F 1/00***

(52) **B22F 1/00; B22F 9/08; C22B 1/14; C22B 7/00; C22B 23/00; C22C 9/06; C22C 30/02;** Y02P 10/20; Y02W 30/84

(25) Ja (26) En
(21) 21861359.4 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030236 18.08.2021
(87) WO 2022/044931 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144466
26.05.2021 JP 2021088472
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR METALLPULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WERTVOLLE METALLE*
• *ATOMIZATION DEVICE, MANUFACTURING METHOD OF METAL POWDER, AND MANUFACTURING METHOD OF VALUABLE METAL*
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUDRE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MÉTAL DE VALEUR*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) TOGASHI, Ryo, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B22F 9/08 →(51) ***A01N 59/00***

B22F 9/08 →(51) ***B22F 1/00***

---

(51) ***B22F 9/24*** ***C08L 101/00*** ***H01L 21/52*** (11) **4 205 888 A1** ***H01B 1/22***

(52) **B22F 9/24; C08L 101/00; H01B 1/22; H01L 21/52**

(25) Ja (26) En
(21) 21861165.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028907 04.08.2021
(87) WO 2022/044737 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145617
(54) • *PASTENZUSAMMENSETZUNG UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *PASTE COMPOSITION AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *COMPOSITION DE PÂTE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) NITANAI, Yuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B23B 27/04 →(51) ***B23B 27/10***

---

(51) ***B23B 27/10*** ***B23B 27/04*** ***B23B 29/12*** (11) **4 205 889 A1** ***B23B 27/16***

(52) **B23B 27/04; B23B 27/10; B23B 27/16; B23B 29/12**

(25) Ja (26) En
(21) 21861769.4 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031900 31.08.2021
(87) WO 2022/045348 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145526
26.08.2021 JP 2021138204
(54) • *NUTENWERKZEUG*
• *GROOVING TOOL*
• *OUTIL DE RAINURAGE*
(71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
(72) KISO Takuma, Tokyo 100-8117, JP
ONOE Taichi, Tokyo 100-8117, JP
TODUKA Shota, Tokyo 100-8117, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23B 27/16 →(51) ***B23B 27/10***

B23B 29/12 →(51) ***B23B 27/10***

B23B 45/02 →(51) ***B25B 21/00***

---

(51) ***B23C 1/10*** ***B23C 3/12*** (11) **4 205 890 A1** ***B23C 5/08***

(52) **B23C 3/128; B23C 1/10; B23C 5/08;** B23C 2210/24; B23C 2210/282; B23C 2226/61; B23C 2260/76

(25) De (26) De
(21) 22214307.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021006421
(54) • *FRAESERANORDNUNG*
• *MILLING CUTTER ARRANGEMENT*
• *DISPOSITION DES FRAISES*
(71) Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG, Dornierstrasse 5, 87700 Memmingen, DE
(72) Geisler, Kenny, 87700 Memmingen, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

B23C 3/12 →(51) ***B23C 1/10***

B23C 5/08 →(51) ***B23C 1/10***

---

(51) ***B23C 5/20*** (11) **4 205 891 A1**

(52) **B23C 5/202;** B23C 2200/205; B23C 2200/208; B23C 2210/287; B23C 2210/325; B23C 2220/28

(25) It (26) En
(21) 22217345.2 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033122
(54) • *ABSTREIFEREINSATZ FÜR EINEN GLÄTTUNGS-DREHFRÄSER*
• *SCRAPER INSERT FOR A SMOOTHING ROTARY MILLING CUTTER*
• *INSERT DE RACLAGE POUR UNE FRAISE ROTATIVE DE LISSAGE*
(71) FIUDI S.r.l., Via Carlo Ferrero, 65/A/B, 10098 Rivoli (TO), IT
(72) CATALDI, Emilio, 10098 RIVOLI (TO), IT
PANEGHINI, Paolo, 10098 RIVOLI (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

---

(51) ***B23D 47/04*** ***B27B 5/065*** (11) **4 205 892 A1**

(52) **B23D 47/04; B27B 5/065**

(25) It (26) En
(21) 22214922.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033092
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON STÜCKEN*
• *METHOD FOR CUTTING PIECES*
• *PROCÉDÉ DE COUPE DE PIÈCES*
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) TONTINI, Gianluca, 47921 RIMINI (RN), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***B23K 1/00*** ***B23K 1/008*** ***H01L 21/50*** ***H05K 3/34*** (11) **4 205 893 A1** ***B23K 1/20*** ***H01L 23/00*** *B23K 101/42*

(52) **B23K 1/0016; B23K 1/008; B23K 1/20; H01L 21/50; H01L 24/80; H05K 3/3436; H05K 3/3463;** B23K 2101/42

(25) De (26) De
(21) 22209956.6 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 17.12.2021 DE 102021133746

(54) • *VERFAHREN ZUM VERLÖTEN MINDESTENS EINES BAUTEILS MIT MINDESTENS EINEM TRÄGERELEMENT*
• *METHOD OF SOLDERING AT LEAST ONE COMPONENT TO AT LEAST ONE SUPPORT ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE BRASAGE D'AU MOINS UN COMPOSANT AVEC AU MOINS UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) Hippin, Christoph, 79639 Grenzach, DE
Deiß, Marlon, 79650 Schopfheim, DE

(74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

B23K 1/008 → (51) *B23K 1/00*

B23K 1/20 → (51) *B23K 1/00*

(51) ***B23K 9/095*** ***B23K 9/133*** (11) **4 205 894 A1** ***B23K 9/173***

(52) **B23K 9/1336;** B23K 9/0956; B23K 9/173

(25) En (26) En

(21) 23156919.5 (22) 31.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.11.2017 US 201715802185

(54) • *DRAHTANTRIEBSBAUGRUPPE MIT EINEM SENSOR, UM ZU ERKENNEN, WELCHE KONFIGURATION AUF DER GRUNDLAGE EINES WINKELS DER ANTRIEBSROLLE AUSGEWÄHLT WURDE*
• *WIRE DRIVE ASSEMBLY WITH SENSOR TO DETECT WHICH CONFIGURATION HAS BEEN SELECTED BASED ON AN ANGLE OF THE DRIVE ROLL*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE FIL AVEC CAPTEUR POUR DÉTECTER LA CONFIGURATION SÉLECTIONNÉE EN FONCTION D'UN ANGLE DU ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) SCHMITZ, Adam Richard, Illinois, 60025, US
ROEHL, Chris J., Illinois, 60025, US
ROZMARYNOWSKI, Scott Ryan, Illinois, 60025, US
MACMULLEN, Zachary William, Illinois, 60025, US
GOULET, Lauren, Illinois, 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 18804476.2 / 3 703 894

B23K 9/133 → (51) *B21C 47/22*

B23K 9/133 → (51) *B23K 9/095*

(51) ***B23K 9/173*** ***B23K 9/29*** ***B23K 37/00*** (11) **4 205 895 A1** ***B23K 9/32***

(25) Ko (26) En

(21) 21862156.3 (22) 31.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011644 31.08.2021

(87) WO 2022/045860 2022/09 03.03.2022

(30) 31.08.2020 KR 20200110637

(54) • *SCHWEISSBRENNER*
• *WELDING TORCH*
• *CHALUMEAU DE SOUDAGE*

(71) Chung, Jaiwoo, 216-1101 Suji-ro75, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16857, KR

(72) Chung, Jaiwoo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16857, KR

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE

B23K 9/173 → (51) *B23K 9/095*

B23K 9/29 → (51) *B23K 9/173*

B23K 9/32 → (51) *B23K 9/173*

B23K 11/00 → (51) *C22C 38/04*

B23K 11/00 → (51) *C25D 5/26*

(51) ***B23K 11/11*** ***B23K 11/30*** (11) **4 205 896 A1** ***B23K 11/36***

(25) Zh (26) En

(21) 21881462.2 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076530 10.02.2021

(87) WO 2022/083036 2022/17 28.04.2022

(30) 22.10.2020 CN 202011140736

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSEN*
• *ELECTRIC RESISTANCE SPOT WELDING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE*

(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN

(72) HAN, Xiaohui, Qingdao, Shandong 266111, CN
XU, Ye, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHANG, Zhiyi, Qingdao, Shandong 266111, CN
YE, Jiehe, Qingdao, Shandong 266111, CN
CAO, Jinshan, Qingdao, Shandong 266111, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B23K 11/30 → (51) *B23K 11/11*

B23K 11/36 → (51) *B23K 11/11*

B23K 26/082 → (51) *B23K 26/38*

B23K 26/082 → (51) *H01M 4/04*

B23K 26/362 → (51) *B44C 3/00*

(51) ***B23K 26/38*** ***B23K 26/082*** (11) **4 205 897 A1**

(52) **B23K 26/082; B23K 26/38;** Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 21894517.8 (22) 09.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041157 09.11.2021

(87) WO 2022/107643 2022/21 27.05.2022

(30) 20.11.2020 JP 2020193337

(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU LASER*

(71) Komatsu NTC Ltd., 100 Fukuno, Nanto-City, Toyama Toyama 939-1595, JP

(72) OKITA, Isao, Nanto-city, Toyama 9391595, JP
YANAGIDA, Hiroshi, Nanto-city, Toyama 9391595, JP
YAMADA, Akira, Nanto-city, Toyama 9391595, JP

(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

B23K 26/38 → (51) *H01M 4/04*

(51) ***B23K 37/00*** (11) **4 205 898 A1**

(52) **B23K 37/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22871137.0 (22) 10.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/124365 10.10.2022

(87) WO 2023/061328 2023/16 20.04.2023

(30) 13.10.2021 CN 202111192761

(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG*
• *WELDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) YANG, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Gang, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Xiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Tengteng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B23K 37/00 → (51) *B23K 9/173*

B23P 6/00 → (51) *C25C 3/16*

B23Q 3/08 → (51) *B24B 7/04*

(51) ***B23Q 11/00*** ***B23Q 17/24*** ***B27M 1/08*** (11) **4 205 899 A1** ***B27D 5/00*** ***F16P 3/12***

(52) **B23Q 11/0082;** B23Q 11/0092; B23Q 17/2438; B27G 21/00; F16P 3/12

(25) De (26) De

(21) 22217067.2 (22) 29.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2022 DE 102022100050

(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON, INSBESONDERE PLATTENFÖRMIGEN, WERKSTÜCKEN AUS HOLZ ODER HOLZERSATZSTOFFEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR MACHINING, IN PARTICULAR PANEL-SHAPED, WORKPIECES MADE OF WOOD OR WOOD SUBSTITUTES AND METHOD FOR OPERATING SUCH A DEVICE*

- *DISPOSITIF POUR USINER DES PIÈCES EN BOIS OU EN BOIS EN FORME DE PLAQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL DISPOSITIF*

(71) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
(72) Flick, Thorsten, 49324 Melle, DE
Koob, Stefan, 31603 Diepenau, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

B23Q 11/08 →(51) *B23Q 17/24*

(51) ***B23Q 11/14*** (11) **4 205 900 A1**
(52) **B23Q 11/141**
(25) En (26) En
(21) 21383232.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT VERBESSERTER THERMISCHER STABILITÄT UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER THERMISCHEN STABILITÄT IN EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL WITH IMPROVED THERMAL STABILITY AND METHOD FOR IMPROVING THERMAL STABILITY IN A MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL À STABILITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ THERMIQUE DANS UNE MACHINE-OUTIL*
(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Cientifico y Tecnológico de Bizkaia C/ Geldo, Edificio 700, 48160 Derio - Bizkaia, ES
(72) DRAVASA GURRUCHAGA, Juan José, Derio - Bizkaia, ES
VALLEJO ARTOLA, Haritz, Derio - Bizkaia, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***B23Q 17/24*** (11) **4 205 901 A1**
B23Q 11/08
(52) **B23Q 11/0891; B23Q 17/2409**
(25) It (26) En
(21) 22215330.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033101
(54) • *MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN MIT EINER SCHNITTSTELLENEINRICHTUNG*
• *MACHINE FOR PROCESSING WORKPIECES COMPRISING AN INTERFACE DEVICE*
• *MACHINE D'USINAGE DE PIECES COMPRENANT UN DISPOSITIF D'INTERFACE*
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) BALDAZZI, Fabrizio, 47921 RIMINI (RN), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

B23Q 17/24 →(51) *B23Q 11/00*

(51) ***B24B 7/04*** (11) **4 205 902 A1**
B23Q 3/08 ***B24B 37/04***
B24B 41/06 ***H01L 21/304***
(52) **B23Q 3/08; B24B 7/04; B24B 37/04; B24B 41/06; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 21861699.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031454 27.08.2021
(87) WO 2022/045278 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143675
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN SUBSTRATS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERELEMENTS UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER TEMPORÄREN HAFTSCHICHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PROCESSED SUBSTRATE, METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR ELEMENT, AND COMPOSITION FOR FORMING TEMPORARY ADHESIVE LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT TRAITÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET COMPOSITION DE FORMATION DE COUCHE ADHÉSIVE TEMPORAIRE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SAIE, Toshiyuki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B24B 23/00 →(51) *B24B 23/02*

(51) ***B24B 23/02*** (11) **4 205 903 A1**
B24B 23/00 ***B24B 27/02***
(52) Y02W 30/84
(25) Zh (26) En
(21) 21893306.7 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093181 12.05.2021
(87) WO 2022/105150 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 CN 202011322655
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BRECHEN EINER ELEKTRODENVERBINDUNG EINES MODULS MIT MEHREREN KLINGEN*
• *MULTI-BLADE MODULE ELECTRODE CONNECTION BREAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RUPTURE DE CONNEXION D'ÉLECTRODE DE MODULE MULTI-LAME*
(71) Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410600, CN
Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 508 East Jinning Road, Hi-Tech Zone, Ningxiang, Changsha, Hunan 410600, CN
(72) JIANG, Xiaolin, Changsha, Hunan 410600, CN
LI, Changdong, Foshan, Guangdong 528137, CN
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

B24B 27/02 →(51) *B24B 23/02*

B24B 37/04 →(51) *B24B 7/04*

(51) ***B24B 37/24*** (11) **4 205 904 A1**
H01L 21/304 ***B01J 13/16***
(52) **B01J 13/16; B24B 37/24; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 21861445.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030643 20.08.2021
(87) WO 2022/045018 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142834
(54) • *POLYMERISIERBARE FUNKTIONELLE GRUPPE ENTHALTENDE MIKROBALLONS*
• *POLYMERIZABLE FUNCTIONAL GROUP-CONTAINING MICROBALLOON*
• *MICROBALLONNET CONTENANT UN GROUPE FONCTIONNEL POLYMÉRISABLE*
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) SHIMIZU, Yasutomo, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
KAWASAKI, Takayoshi, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B24B 41/06 →(51) *B24B 7/04*

(51) ***B24C 1/04*** (11) **4 205 905 A1**
B24C 7/00 ***B24C 3/06***
(52) **B24C 1/045; B24C 3/06; B24C 7/0069; B24C 7/0076**
(25) Pl (26) En
(21) 21218277.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FERNGESTEUERTEN HOCHDRUCKUNTERWASSERSCHNEIDEN MIT ABRASIVMITTEL, UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN SOWIE ZUM ZUFÜHREN EINES ABRASIVMITTELS*
• *UNDERWATER, REMOTE-CONTROLLED HIGH PRESSURE CUTTING DEVICE WITH ADDITION OF ABRASIVE MATERIAL, AND CUTTING AND ABRASIVE MATERIAL FEEDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COUPE SOUS HAUTE PRESSION, SOUS-MARIN ET COMMANDÉ À DISTANCE, UTILISANT UN PRODUIT ABRASIF, ET UN PROCÉDÉ DE COUPAGE ET D'ALIMENTATION EN MATÉRIAU ABRASIF*
(71) SR Robotics Sp. z.o.o., Ul. Lwowska 38, 40-389 Katowice slaskie, PL
(72) BOROWIK, ukasz, 40-645 Katowice, PL
UCZAK, Piotr, 43-100 Tychy, PL
CIEGIENKA, Piotr, 41-940 Piekary l skie, PL
BOROWIK, Tomasz, 43-190 Miko ów, PL
HARTWIG, Tomasz, 41-404 Mys owice, PL
(74) Zielinski, Wojciech Leszek, Wojciech Zielnski - Uslugi Projektowe I Prace Innowacyjne ul. Armii Polskiej 18/5, 66-400 Gorzow Wielkopolski, PL

B24C 3/06 →(51) *B24C 1/04*

B24C 7/00 →(51) *B24C 1/04*

B24D 3/00 →(51) *C09K 3/14*

(51) ***B25B 21/00*** (11) **4 205 906 A1**
B23B 45/02 ***B25F 5/00***
G05B 19/416
(52) **B23B 45/02; B25B 21/00; B25F 5/00;**

G05B 19/416
(25) Zh (26) En
(21) 21888313.0 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119562 22.09.2021
(87) WO 2022/095614 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 CN 202011242315
09.11.2020 CN 202011240815
(54) • *INTELLIGENTES ELEKTROWERKZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SMART ELECTRIC POWER TOOL AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE INTELLIGENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) WANG, Pengchen, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Yang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
XU, Zhongquan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***B25B 21/00*** (11) **4 205 907 A1**
(52) **B25B 21/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22213533.7 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114700
(54) • *SCHRAUBGERÄT MIT ZWEI GESCHWINDIGKEITEN MIT GANGWECHSEL DURCH BESCHLEUNIGUNGSKONTROLLE*
• *DUAL-SPEED SCREWING DEVICE WITH SPEED-CHANGE BY CONTROL OF THE ACCELERATION*
• *DISPOSITIF DE VISSAGE BI-VITESSE À CHANGEMENT DE VITESSE PAR CONTRÔLE DE L'ACCÉLÉRATION*
(71) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR
(72) BARBAUD, Benjamin, 44800 SAINT HERBLAIN, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***B25B 23/14*** ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/08*** (11) **4 205 908 A1** ***G06Q 50/04***
(52) **B25B 23/14; G06Q 10/06; G06Q 50/04; G06Q 50/08;** Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 21861099.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027874 28.07.2021
(87) WO 2022/044671 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143910
(54) • *ARBEITSVERWALTUNGSSYSTEM, ARBEITS-INFORMATIONSERFASSUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERWALTUNGS-VORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *WORK MANAGEMENT SYSTEM, WORK INFORMATION ACQUISITION DEVICE, INFORMATION MANAGEMENT DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE TRAVAIL, DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE TRAVAIL, DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) IKEDA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIWA, Tatsuya, ka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B25B 23/147*** (11) **4 205 909 A1**
(52) **B25B 23/1475**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214448.7 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114702
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SCHRAUB-/ABSCHRAUBVORGANGS MIT SCHRITT ZUR BESTIMMUNG DER MAXIMALEN ROTORRÜCKPRALLGESCHWINDIGKEIT, UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
• *METHOD FOR PERFORMING A SCREW/UNSCREWING OPERATION INCLUDING A STEP FOR DETERMINING THE MAXIMUM REBOUND SPEED OF THE ROTOR, AND DEVICE FOR CARRYING-OUT SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE OPÉRATION DE VISSAGE/DÉVISSAGE COMPRENANT UNE ÉTAPE DE DÉTERMINATION DE LA VITESSE MAXIMAL DE REBOND DU ROTOR, ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ*
(71) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800 Saint Herblain, FR
(72) MAHOT, Pierre, 44620 LA MONTAGNE, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***B25F 1/00*** ***H02K 3/00*** (11) **4 205 910 A1**
(52) **B25F 1/00; H02K 1/148; H02K 3/325; H02K 3/522;** H02K 2203/09
(25) En (26) En
(21) 22211541.2 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202111630035
21.09.2022 CN 202222498842 U
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Qian, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
YANG, Dezhong, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
HU, Chenglong, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
WANG, Han, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25F 5/00 →(51) ***B25B 21/00***

B25F 5/02 →(51) ***A01G 3/033***

---

(51) ***B25G 1/10*** ***B25G 3/04*** (11) **4 205 911 A1** ***F16M 13/04***
(52) **B25G 1/102; B25G 3/04; F16M 13/04**
(25) En (26) En
(21) 22210096.8 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 TW 110148983
(54) • *HANDGRIFF*
• *HANDLE GRIP*
• *POIGNÉE*
(71) Lee, Yi-Hao, No. 131, Daji Rd. Rende Dist., Tainan City, TW
(72) Lee, Yi-Hao, Tainan City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

B25G 3/04 →(51) ***B25G 1/10***

---

(51) ***B25J 5/00*** ***G05D 1/02*** (11) **4 205 912 A1**
(52) **B25J 5/00; G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21866468.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030044 17.08.2021
(87) WO 2022/054508 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 JP 2020152309
(54) • *BEWEGLICHER KÖRPER, STEUERVERFAHREN FÜR BEWEGLICHEN KÖRPER UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MOVING BODY, MOVING BODY CONTROL METHOD AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) SAKURAI, Tatsuma, Tokyo 108-0075, JP
KAWABE, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
KARINO, Takatoshi, Tokyo 108-0075, JP
KUBOKAWA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***B25J 9/10*** (11) **4 205 913 A1**
(52) **B25J 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21879774.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/032306 02.09.2021
(87) WO 2022/080032 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 JP 2020174358
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KONFIGURATION DER KALIBRIERUNG*
• *CALIBRATION DEVICE, AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CONFIGURING CALIBRATION*
• *DISPOSITIF DE CALIBRAGE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE DE CALIBRAGE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TONOGAI, Norikazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MATSUMOTO, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 9/10 → (51) ***B66C 1/02***

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/4061*** ***F16P 3/14*** (11) **4 205 914 A1** *B25J 19/06*
(52) **B25J 9/1676; B25J 19/023; B25J 19/06; G05B 19/4061;** F16P 3/142; G05B 2219/40202; G05B 2219/40203
(25) En (26) En
(21) 22216742.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117646434
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZULÄSSIGEN ROBOTERGESCHWINDIGKEIT IN EINEM KOLLABORATIVEN ARBEITSRAUM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING ALLOWABLE ROBOT SPEED IN A COLLABORATIVE WORKSPACE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA VITESSE ADMISSIBLE D'UN ROBOT DANS UN ESPACE DE TRAVAIL COLLABORATIF*
(71) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) ANDREONI, Gildo, 41021 Fanano (MO), IT
ARRFOU, Mohammad, 40135 Bologna (BO), IT
GIORGIO, Gianluca, 40129 Bologna (BO), IT
PAGLI, Lorenzo, 40069 Zola Predosa (BO), IT
(74) Riccardi, Elisa, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 11/00*** ***B25J 19/00*** (11) **4 205 915 A1** ***B25J 13/00***
(25) Zh (26) En
(21) 22871098.4 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/111062 09.08.2022
(87) WO 2023/065781 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 CN 202111209630
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM FÜR HYBRIDROBOTER*
• *CONTROL METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR HYBRID ROBOT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR ROBOT HYBRIDE*
(71) SHANGHAI JAKA ROBOTICS LTD, Building 6, No. 646 Jianchuan Rd, Minhang District, Shanghai 201100, CN
(72) XU, Xiong, Shanghai 201100, CN
LIU, Bofeng, Shanghai 201100, CN
QI, Zhenxiang, Shanghai 201100, CN
YANG, Fan, Shanghai 201100, CN
LI, Mingyang, Shanghai 201100, CN
WANG, Jiapeng, Shanghai 201100, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B25J 11/00 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 13/00*** (11) **4 205 916 A1**
(52) **B25J 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861044.2 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/026871 16.07.2021
(87) WO 2022/044615 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146401
(54) • *LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN, LERNPROGRAMM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD, LEARNING PROGRAM, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE, PROGRAMME D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TANAKA, Kazutoshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
HAMAYA, Masashi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
YONETANI, Ryo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B25J 13/00 → (51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 19/02*** (11) **4 205 917 A1**
(52) **B25J 13/08; B25J 19/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21885697.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/032520 03.09.2021
(87) WO 2022/091578 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 JP 2020179106
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTER, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, ROBOT, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TONOGAI, Norikazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MATSUMOTO, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 15/00 → (51) ***B66C 1/02***

(51) ***B25J 15/04*** (11) **4 205 918 A1**
(52) **B25J 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861720.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031556 27.08.2021
(87) WO 2022/045299 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146076
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES ROBOTERSYSTEMS*
• *ROBOT SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE ROBOT*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) KAMON, Masayuki, Hyogo 650-8670, JP
OKA, Tomoki, Hyogo 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B25J 15/06 → (51) ***B66C 1/02***

B25J 15/08 → (51) ***B21D 22/20***

B25J 15/08 → (51) ***G01N 35/00***

B25J 19/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 19/00 → (51) ***B66C 1/02***

B25J 19/02 → (51) ***B25J 13/08***

(51) ***B25J 19/06*** (11) **4 205 919 A1**
(52) **B25J 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21860821.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/008768 05.03.2021
(87) WO 2022/044389 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143876
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) NING, Xiaoguang, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SUGANO, Shigeki, Tokyo 169-8050, JP
WADA, Tomohiro, Tokyo 169-8050, JP
SAKAMOTO, Yoshihiro, Tokyo 169-8050, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***B25J 19/06*** (11) **4 205 920 A1**
(52) **B25J 9/1656; B25J 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861170.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028972 04.08.2021
(87) WO 2022/044742 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143909
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUERUNGSSYSTEM UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, ROBOT CONTROL SYSTEM, AND ROBOT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) ONO Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MORI Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ISHIDA Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
MIYAMURA Hiroaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B25J 19/06*** (11) **4 205 921 A1**
(52) **B25J 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21879778.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032522 03.09.2021
(87) WO 2022/080036 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 JP 2020174750
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTER, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, ROBOT, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, ROBOT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) TONOGAI, Norikazu, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MATSUMOTO, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B26B 21/14 →(51) ***B26B 21/40***

B26B 21/14 →(51) ***B26B 21/52***

(51) ***B26B 21/22*** (11) **4 205 922 A1**
B26B 21/24 ***B26B 21/40***
B26B 21/52
(52) **B26B 21/22; B26B 21/24; B26B 21/40; B26B 21/52**
(25) Ko (26) En
(21) 21862030.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) KR 2021/011286 24.08.2021
(87) WO 2022/045733 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109886
(54) • *RASIERAPPARAT*
• *RAZOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 350, Gyeongancheon-ro, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17038, KR
(72) GO, Woo Gyeong, Seoul 06733, KR
KIM, Dong Il, Seoul 06733, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 21/24 →(51) ***B26B 21/22***

(51) ***B26B 21/40*** (11) **4 205 923 A1**
B26B 21/14 ***B26B 21/44***
(52) **B26B 21/14; B26B 21/40; B26B 21/44**
(25) Ko (26) En
(21) 21862029.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011284 24.08.2021
(87) WO 2022/045732 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108470
26.07.2021 KR 20210097754
(54) • *RASIERKLINGENEINHEIT*
• *RAZOR CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE RASOIR*
(71) Dorco Co., Ltd., 350, Gyeongancheon-ro, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17038, KR
(72) GO, Woo Gyeong, Seoul 06733, KR
HAN, Da Woon, Seoul 06733, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 21/40 →(51) ***B26B 21/22***

B26B 21/44 →(51) ***B26B 21/40***

(51) ***B26B 21/52*** (11) **4 205 924 A1**
B26B 21/14
(52) **B26B 21/14; B26B 21/52**
(25) Ja (26) En
(21) 21863873.2 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/011646 22.03.2021
(87) WO 2022/049813 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 JP 2020149243
(54) • *BIEGBARER HANDGRIFFRASIERER*
• *HANDLE BENDABLE RAZOR*
• *RASOIR À MANCHE PLIABLE*
(71) KAI R&D CENTER CO., LTD., 1110, Oyana, Seki-shi, Gifu 501-3992, JP
(72) USUDA, Masashi, Seki-shi, Gifu 501-3992, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B26B 21/52 →(51) ***B26B 21/22***

(51) ***B26D 1/00*** (11) **4 205 925 A1**
B26D 7/02 ***B26D 3/00***
B26D 7/26 ***B65B 9/10***
B65D 5/70 ***B65D 75/58***
(52) **B26D 7/025; B26D 1/0006; B26D 3/00; B26D 7/2614; B65B 9/10;** B26D 2001/0053; B26D 2001/006; B65D 75/5816
(25) En (26) En
(21) 22213363.9 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218318
(54) • *MESSER, FÜLLMASCHINE UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN UND VERSCHLIESSEN EINER VERPACKUNG*
• *A KNIFE, A FILLING MACHINE AND A METHOD FOR FILLING AND SEALING A PACKAGE*
• *COUTEAU, MACHINE DE REMPLISSAGE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE ET DE SCELLAGE D'UN EMBALLAGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) HERMODSSON, Göran, 221 86 Lund, SE
MOSSBERG, Ulf, 221 86 Lund, SE
GULLBERG, Michael, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B26D 1/00 →(51) ***G05B 23/02***

B26D 1/60 →(51) ***B26D 7/18***

B26D 3/00 →(51) ***B26D 1/00***

B26D 5/02 →(51) ***B26D 7/18***

B26D 7/02 →(51) ***B26D 1/00***

B26D 7/02 →(51) ***B26D 7/18***

(51) ***B26D 7/18*** (11) **4 205 926 A1**
B26D 1/60 ***B26D 7/02***
B26D 5/02 ***H01M 4/04***
(52) **B26D 1/60; B26D 5/02; B26D 7/02; B26D 7/18; H01M 4/04;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21862124.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011514 27.08.2021
(87) WO 2022/045828 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109630
(54) • *ELEKTRODENSCHNEIDVORRICHTUNG MIT LÖSBARER EINHEIT ZUM ENTFERNEN VON FREMDSUBSTANZEN*
• *ELECTRODE CUTTING APPARATUS INCLUDING DETACHED FOREIGN SUBSTANCE REMOVING UNIT*
• *APPAREIL DE COUPE D'ÉLECTRODE COMPRENANT UNE UNITÉ DE RETRAIT DE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE DÉTACHÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR
(72) LEE, Ju Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Dong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B26D 7/18*** ***B26D 7/26*** (11) **4 205 927 A1** ***B26F 1/40***
(25) Zh (26) En
(21) 21942801.8 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138072 14.12.2021
(87) WO 2022/247238 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 CN 202110566588
(54) • *SCHNEIDSCHABLONENKLEMM- UND -BEGRENZUNGSVORRICHTUNG UND SCHNEIDVERARBEITUNGSZENTRUM DAMIT*
• *CUTTER TEMPLATE CLAMPING AND LIMITING APPARATUS, AND CUTTING PROCESSING CENTER USING SAME*
• *APPAREIL DE SERRAGE ET DE LIMITATION DE GABARIT DE DISPOSITIF DE COUPE ET CENTRE DE TRAITEMENT DE COUPE L'UTILISANT*
(71) Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd., No.8 Donggang 1 Road Qujiang District, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
(72) TONG, Huizhong, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WANG, Wenyin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WANG, Xiebin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
TONG, Junxiang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
TONG, Xiaozhong, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B26D 7/26 →(51) ***B26D 1/00***

B26D 7/26 →(51) ***B26D 7/18***

B26F 1/40 →(51) ***B26D 7/18***

B26F 3/00 →(51) ***B29B 17/04***

B27B 5/065 →(51) ***B23D 47/04***

B27D 5/00 →(51) ***B23Q 11/00***

B27D 5/00 →(51) ***B29C 63/00***

---

(51) ***B27G 19/02*** ***F16P 3/14*** (11) **4 205 928 A1**
(52) **B27G 19/02; F16P 3/14; F16P 3/142; F16P 3/148**
(25) De (26) De
(21) 23153010.6 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.05.2017 DE 202017103019 U
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE FORMATKREISSÄGE*
• *SAFETY DEVICE FOR A FORMAT CIRCULAR SAW*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR UNE SCIE CIRCULAIRE DE FORMAT*
(71) Altendorf GmbH, Wettiner Allee 43/45, 32429 Minden, DE
(72) Altendorf, Wilfried, 32429 Minden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 18173167.0 / 3 403 790

---

(51) ***B27L 7/00*** ***B27L 7/06*** (11) **4 205 929 A1**
(52) **B27L 7/00; B27L 7/005; B27L 7/06**
(25) Sl (26) En
(21) 22212967.8 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.12.2021 SI 202100227
(54) • *VERTIKALER HOLZSPALTER MIT DREHBAREM AUFLAGETISCH*
• *A VERTICAL LOG SPLITTER WITH A ROTATABLE SUPPORT TABLE*
• *FENDEUSE VERTICALE DE BÛCHES AVEC TABLE DE SUPPORT ROTATIVE*
(71) Rafko Znidaric s.p., Turjanski vrh 19/A, 9252 Radenci, Sl
(72) Rafko Znidaric s.p., 9252 Radenci, Sl
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, Sl

---

B27L 7/06 →(51) ***B27L 7/00***

B27M 1/08 →(51) ***B23Q 11/00***

B28C 5/02 →(51) ***B05B 1/28***

---

(51) ***B28D 1/22*** ***B28D 7/04*** ***C03B 33/12*** (11) **4 205 930 A1** ***C03B 33/02***
(52) **B28D 1/22; B28D 7/04; C03B 33/02; C03B 33/12**
(25) Es (26) En
(21) 21952664.7 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070586 03.08.2021
(87) WO 2023/012380 2023/06 09.02.2023
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR GROSSFORMATIGE HANDSCHNEIDER*
• *GUIDING DEVICE FOR LARGE-FORMAT MANUAL CUTTERS*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR DÉCOUPES MANUELLES DE GRAND FORMAT*
(71) Germans Boada, S.A., Pol. Ind. Can Roses Avda. Olimpiades, s/n, 08191 Rubi (Barcelona), ES
(72) MARTINEZ GALINDO, David, 08191 Rubi (Barcelona), ES
(74) Maldonado Jordan, Julia, Linares, 7 - 3, 46018 Valencia, ES

B28D 7/04 →(51) ***B28D 1/22***

B29B 7/00 →(51) ***B08B 9/055***

---

(51) ***B29B 7/16*** ***B29B 7/44*** (11) **4 205 931 A1**
(52) **B29B 7/16;** B29B 7/44
(25) Nl (26) En
(21) 22217147.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106106
(54) • *VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINER POLYMERZUSAMMENSETZUNG, UND RÜHRER*
• *METHOD OF AGITATING A POLYMER COMPOSITION, AND AGITATOR*
• *PROCÉDÉ D'AGITATION D'UNE COMPOSITION POLYMÈRE, ET AGITATEUR*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) JANSSENS, Kristof, 2300 Turnhout, BE
BELIËN, Ulric, 2300 Turnhout, BE
AERTS, Hans, 2300 Turnhout, BE
FEREMANS, Walter, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

---

(51) ***B29B 7/32*** ***B29B 7/74*** ***B01F 25/00*** (11) **4 205 932 A1** ***B29B 7/88*** ***B05C 1/00***
(52) **B29B 7/7457; B01F 25/00; B29B 7/325; B29B 7/88;** B29B 7/7438
(25) Nl (26) En
(21) 22217149.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106109
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM INLINE ZUFÜHREN UND MISCHEN VON ADDITIVEN, SOWIE DANACH HERGESTELLTER KLEBSTOFF*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IN-LINE ADDITION AND MIXING OF ADDITIVES, AS WELL AS ADHESIVE SO PRODUCED*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF EN LIGNE D'APPORT ET DE MALAXAGE D'ADDITIFS, ET ADHÉSIF AINSI PRODUIT*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) BRUGGEMAN, Peter, 2300 Turnhout, BE
FEREMANS, Walter, 2300 Turnhout, BE
GOETSCHALCKX, Jeroen, 2300 Turnhout, BE
VAN DELM, Chris, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B29B 7/74 →(51) ***B29B 7/32***

B29B 7/80 →(51) ***B08B 9/055***

B29B 7/88 →(51) ***B29B 7/32***

---

(51) ***B29B 9/16*** ***B01D 53/30*** ***B29B 13/06*** (11) **4 205 933 A1** ***F26B 17/00***
(52) **B29B 9/16; B01D 53/30; B29B 13/065; F26B 17/00**
(25) It (26) En
(21) 22214612.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033110
(54) • *BEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR INKOHÄRENTES KUNSTSTOFFMATERIAL*
• *TREATMENT APPARATUS AND METHOD FOR INCOHERENT PLASTIC MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR MATÉRIAU PLASTIQUE INCOHÉRENT*

(71) Piovan S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT
(72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to (TV), IT
CAPPELLINI, Davide, 26029 Soncino (CR), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B29B 11/00 →(51) *D02J 1/18*

(51) ***B29B 11/16*** (11) **4 205 934 A1**
C08K 5/17 ***C08K 7/02***
C08K 7/06 ***C08L 23/00***
C08L 77/00 ***C08L 101/02***
(52) **B29B 11/16; C08K 5/17; C08K 7/02; C08K 7/06; C08L 23/00; C08L 77/00; C08L 101/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21861348.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030213 18.08.2021
(87) WO 2022/044920 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144268
28.08.2020 JP 2020144269
(54) • *FORMARTIKEL AUS FASERVERSTÄRKTER POLYAMIDHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *FIBER-REINFORCED POLYAMIDE RESIN COMPOSITION MOLDED ARTICLE*
• *ARTICLE MOULÉ À BASE DE COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYAMIDE RENFORCÉE PAR DES FIBRES*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) HIRATA Shin, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
HAMAGUCHI Mitsushige, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
MORIOKA Nobuhiro, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
SUZUKI Takafumi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29B 13/06 →(51) *B29B 9/16*

(51) ***B29B 17/00*** (11) **4 205 935 A1**
B29B 17/02 ***C11D 1/62***
C11D 1/72 ***C11D 1/90***
C11D 1/94 ***C11D 3/30***
(52) **B29B 17/00; B29B 17/02; C11D 1/62; C11D 1/72; C11D 1/90; C11D 1/94; C11D 3/30;** Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 21861369.3 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030321 19.08.2021
(87) WO 2022/044941 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141783
22.10.2020 JP 2020177226
(54) • *TINTENENTFERNER ZUR REZYKLIERUNG VON KUNSTSTOFFLAMINATEN IN RECYCELTE MATERIALIEN, TINTENFILMSCHÄLVERFAHREN UND TRENN- UND RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR GESCHÄLTEN TINTENFILM*
• *INK REMOVER USED TO RECYCLE PLASTIC LAMINATES INTO RECYCLED MATERIALS, INK FILM PEELING METHOD, AND SEPARATION AND RECOVERY METHOD OF PEELED INK FILM*
• *AGENT D'ÉLIMINATION D'ENCRE UTILISÉ POUR RECYCLER DES STRATIFIÉS DE MATIÈRE PLASTIQUE EN MATÉRIAUX RECYCLÉS, PROCÉDÉ DE DÉCOLLEMENT D'UN FILM D'ENCRE, ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE RÉCUPÉRATION DU FILM D'ENCRE DÉCOLLÉ*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) SENTE Yasuhiro, Tokyo 174-8520, JP
WAKAHARA Keisuke, Tokyo 174-8520, JP
KUDO Takaaki, Tokyo 174-8520, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B29B 17/00 →(51) *C10B 53/07*

B29B 17/02 →(51) *B29B 17/00*

(51) ***B29B 17/04*** (11) **4 205 936 A1**
B02C 19/06 ***B26F 3/00***
B29L 30/00
(52) **B29B 17/0404;** B29B 2017/0428; B29L 2030/00
(25) It (26) En
(21) 21218060.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENTVULKANISIERTEM GUMMISTAUB*
• *AN APPARATUS AND A PROCESS FOR OBTAINING DEVULCANIZED RUBBER DUST*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE POUSSIÈRE DE CAOUTCHOUC DÉVULCANISÉE*
(71) Vertech S.R.L., Via Agostino Bertani 6, 20154 Milano MI, IT
(72) VERRI, Tommaso, 20154 Milano, IT
(74) Simino, Massimo, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B29C 33/10 →(51) *B29C 44/58*

B29C 33/30 →(51) *B29C 45/14*

B29C 33/56 →(51) *B29C 44/58*

(51) ***B29C 43/34*** (11) **4 205 937 A1**
B29C 70/34
(52) **B29C 43/34; B29C 43/36; B29C 70/32; B29C 70/34; B29C 70/46; B29C 70/462**
(25) Ja (26) En
(21) 20951573.3 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032887 31.08.2020
(87) WO 2022/044324 2022/09 03.03.2022
(54) • *FRP-FORMUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *FRP FORMING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMAGE DE FRP*
(71) IHI Aerospace Co., Ltd., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-Ku Tokyo 135-0061, JP
(72) HARADA Takashi, Tokyo 135-0061, JP
SHIGENARI Yu, Tokyo 135-0061, JP
AKIMOTO Toyoharu, Tokyo 135-0061, JP
OKUMURA Ikuo, Tokyo 135-0061, JP
TANAKA Shinichi, Tokyo 135-0061, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B29C 43/36*** (11) **4 205 938 A1**
H01M 50/116 ***B65B 47/04***
B29L 31/00
(52) **B29C 43/36; B65B 47/04; H01M 50/116;** B29L 2031/00; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21878000.5 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013712 06.10.2021
(87) WO 2022/075749 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200129026
05.10.2021 KR 20210131992
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN EINES BATTERIEGEHÄUSES UND BATTERIEGEHÄUSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MOLDING BATTERY CASE, AND BATTERY CASE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE BOÎTIER DE BATTERIE, ET BOÎTIER DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) MIN, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Beom, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyung Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B29C 43/36*** (11) **4 205 939 A1**
(52) **B29C 43/361;** B29C 2043/3613
(25) En (26) En
(21) 22183037.5 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214533
(54) • *FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAHREN*
• *FORMING DEVICE AND FORMING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMAGE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) OZAKI, Ryota, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
MATSUOKA, Jun, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
KANI, Yuki, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B29C 44/58*** (11) **4 205 940 A1**
B29C 33/56 ***B29C 33/10***
B29L 31/00
(52) **B29C 44/58; B29C 33/10; B29C 33/56; B29C 44/588;** B29L 2031/771
(25) En (26) En
(21) 22210763.3 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 US 202217646878

(54) • *BESCHICHTETES FORMWERKZEUG*
• *COATED FORMING TOOL*
• *OUTIL DE FORMAGE REVÊTU*

(71) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US

(72) Hobbs, Michael W., Stamping Ground, KY 40379, US
McClarren, Patricia J., Ypslanti, MI 48198, US
McGraw, Adam C., Portsmouth, OH 45662, US
Crothers, Charles C., Greenfiled, OH 45123, US
Carpenter, Robert E., Blue Springs, MO 64014, US

(74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd. & Co. KG IP Operations Hertelsbrunnenring 2, 67657 Kaiserslautern, DE

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **4 205 941 A1**
B29C 45/04 ***B60J 1/17***

(52) **B60J 1/17; B29C 45/0003; B29C 45/0441**

(25) Pt (26) En
(21) 23150041.4 (22) 02.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 PT 2021117716

(54) • *FENSTERFÜHRUNG FÜR FAHRZEUGTÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GLASS RUN CHANNEL FOR VEHICLE DOOR AND METHOD FOR OBTAINING THEREOF*
• *GUIDE DE VITRAGE POUR PORTE DE VEHICULE ET PROCEDE D'OBTENTION DE CELUI-CI*

(71) Copefi, S.A., Av. General Carrilho Da Silva Pinto, Variante Do Fojo, 4711-908 Braga, PT

(72) SOARES DA COSTA, RICARDO JORGE, 4600-642 AMARANTE, PT
MOURÃO GOMES, RUI PEDRO, 4485-529 MINDELO, PT
FERREIRA DA SILVA, JOÃO PEDRO, 4200-529 PORTO, PT

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B29C 45/04 →(51) ***B29C 45/00***

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 205 942 A1**
B29C 45/26 ***B29C 33/30***

(52) **B29C 33/30; B29C 45/14; B29C 45/26**

(25) Zh (26) En
(21) 20953578.0 (22) 16.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/115561 16.09.2020
(87) WO 2022/056719 2022/12 24.03.2022

(54) • *SPRITZGIESSFORM UND SPRITZGIESSVERFAHREN*
• *INJECTION MOLD AND INJECTION MOLDING METHOD*
• *MOULE À INJECTION ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WU, Fankun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Zhaozheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

B29C 45/26 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***B29C 48/00*** (11) **4 205 943 A1**
B32B 27/18 ***B29C 48/07***
C08L 27/06 *B29K 105/00*
C08K 3/26

(52) **B29C 48/07; B29C 48/002; B29C 48/0021; B29C 48/0022; B29C 48/92; C08L 27/06; E04F 15/02038; E04F 15/105;** B29C 2948/92704; B29K 2105/0044; C08K 2003/265

(25) En (26) En
(21) 22183617.4 (22) 07.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 CN 202111652135

(54) • *GESENKGEFORMTER ABGESCHRÄGTER KUNSTSTOFFBODEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DIE-FORMED CHAMFERED PLASTIC FLOOR AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *SOL CHANFREINÉ EN MATIÈRE PLASTIQUE MOULÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN

(72) FANG, Qinghua, Huzhou City 313300, CN
TANG, Wenjin, Huzhou City 313300, CN
ZHU, Zemin, Huzhou City 313300, CN
XIA, Jianying, Huzhou City 313300, CN

(74) Gerbino, Angelo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B29C 48/07 →(51) ***B29C 48/00***

B29C 48/285 →(51) ***B29C 48/37***

---

(51) ***B29C 48/37*** (11) **4 205 944 A1**
B29C 48/94 ***B29C 48/375***
B29C 48/285 *F04C 2/14*
F04C 15/00

(52) **B29C 48/387; B29C 48/022; B29C 48/2888; B29C 48/37; B29C 48/94; F04C 2/14; F04C 15/0088**

(25) En (26) En
(21) 22215885.9 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 JP 2021214756

(54) • *ZAHNRADPUMPE FÜR KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND KAUTSCHUKELEMENT*
• *GEAR PUMP FOR RUBBER COMPOSITION AND RUBBER MEMBER*
• *POMPE À ENGRENAGES POUR COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET ÉLÉMENT EN CAOUTCHOUC*

(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(72) HOSHI, Tatsumi, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B29C 48/375 →(51) ***B29C 48/37***

B29C 48/94 →(51) ***B29C 48/37***

---

(51) ***B29C 49/64*** (11) **4 205 945 A1**
B29C 49/68 ***B29L 22/00***

(25) Zh (26) En
(21) 21950665.6 (22) 19.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/113501 19.08.2021
(87) WO 2023/000423 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 CN 202110825258

(54) • *HEIZVORRICHTUNG FÜR FLASCHENVORFORMLING*
• *BOTTLE PREFORM HEATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE DE PRÉFORME DE BOUTEILLE*

(71) Guangzhou Tech-Long Packaging Machinery Co., Ltd, No.23 Yunpu 1 Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

(72) ZOU, Daqun, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
DENG, Zhijun, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
ZENG, Guanyuan, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
LIU, Jingfeng, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B29C 49/68 →(51) ***B29C 49/64***

---

(51) ***B29C 51/16*** (11) **4 205 946 A1**
B29C 51/10 *B29L 31/00*

(52) **B29C 51/162; B29C 51/165;** B29C 51/10; B29L 2031/7132; B29L 2031/7162

(25) It (26) En
(21) 22216811.4 (22) 27.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 IT 202100033041
27.07.2022 IT 202200015891

(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES BEHÄLTERS*
• *APPARATUS FOR MAKING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UN EMBALLAGE*

(71) G. Mondini SpA, Via Brescia 5/7, 25033 Cologne Bresciano (BS), IT

(72) MONDINI, Giovanni, deceased, IT
MONDINI, Nazzareno, 25033 Cologne (BS), IT

(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

(51) ***B29C 55/06*** (11) **4 205 947 A1**
(52) **B29C 55/065**
(25) En (26) En
(21) 22182237.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191331
(54) • *STRECKVORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES SEPARATORS UND VERFAHREN ZUM HERSTELLUNG EINES SEPARATORS UNTER VERWENDUNG DAVON*
• *STRETCHING APPARATUS FOR MANUFACTURING SEPARATOR AND METHOD OF MANUFACTURING SEPARATOR USING THE SAME*
• *APPAREIL D'ÉTIREMENT DE FABRICATION DE SÉPARATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SÉPARATEUR À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) W-Scope Korea Co., Ltd., 106, Gwahaksaneop 4-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
W-Scope Chungju Plant Co., Ltd., 195, Megapolliseu-ro, Daesowon-myeon Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27461, KR
(72) RYU, Kyoung Sun, Cheongju-si 28113, KR
CHOI, Won Keun, Cheongju-si 28122, KR
CHOI, Kwang Ho, Cheongju-si 28113, KR
PARK, Pyung Yong, Cheongju-si 28123, KR
KIM, Byung Hyun, Cheongju-si 28121, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

---

(51) ***B29C 55/14*** (11) **4 205 948 A1**
B65D 25/36 ***B65D 65/40***
B29C 61/06 ***C08J 5/18***
(52) **B29C 55/14; B29C 61/06; B65D 25/36; B65D 65/40; C08J 5/18;** Y02W 30/80
(25) Ja (26) En
(21) 21861387.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030389 19.08.2021
(87) WO 2022/044959 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143696
(54) • *WÄRMESCHRUMPFBARE POLYESTERFOLIE, WÄRMESCHRUMPFBARES ETIKETT UND VERPACKUNG*
• *HEAT SHRINKABLE POLYESTER FILM, HEAT SHRINKABLE LABEL, AND PACKAGE*
• *FILM THERMORÉTRACTABLE DE POLYESTER, ÉTIQUETTE THERMORÉTRACTABLE ET EMBALLAGE*
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP
(72) HARUTA, Masayuki, Tsuruga-shi, Fukui 914-8550, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B29C 59/04 →(51) ***B29L 7/00***

B29C 61/06 →(51) ***B29C 55/14***

---

(51) ***B29C 63/00*** (11) **4 205 949 A1**
B27D 5/00
(52) **B29C 63/0026;** B27D 5/003
(25) It (26) En
(21) 22215249.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033107
(54) • *VERBESSERTE KANTENBANDMASCHINE UND BETRIEBSVERFAHREN DAMIT*
• *IMPROVED EDGE-BANDING MACHINE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *MACHINE DE CERCLAGE DE BORD AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT
(72) GOLIN, Agostino, 47921 Rimini (RN), IT
PEGORARO, Raffaele, 47921 Rimini (RN), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***B29C 64/106*** ***B29C 64/255*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 64/124*** (11) **4 205 950 A1** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/321***
(52) **B29C 64/255; B29C 64/321; B33Y 30/00;** B29C 64/124
(25) En (26) En
(21) 22217117.5 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295771 P
(54) • *DRUCKPATRONE ZUR STEUERUNG UND VERFOLGUNG VON 3D-DRUCKMATERIAL*
• *PRINTING CARTRIDGE CAPABLE OF CONTROLLING AND TRACKING 3D PRINTING MATERIAL*
• *CARTOUCHE D'IMPRESSION CAPABLE DE COMMANDER ET DE SUIVRE UN MATÉRIAU D'IMPRESSION 3D*
(71) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) GEIER, Andreas, Gargazon 39010, IT
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

B29C 64/106 →(51) ***A43B 7/14***

B29C 64/106 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 64/106 →(51) ***C08F 290/06***

B29C 64/112 →(51) ***A43B 7/14***

B29C 64/112 →(51) ***B41J 2/01***

B29C 64/124 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/171 →(51) ***G05B 19/418***

B29C 64/255 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/268 →(51) ***C08F 290/06***

B29C 64/30 →(51) ***A43B 7/14***

B29C 64/321 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/386 →(51) ***B41J 2/01***

B29C 64/40 →(51) ***B33Y 10/00***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 65/22***

---

(51) ***B29C 65/02*** ***B29C 65/00*** ***B29L 31/30*** (11) **4 205 951 A1** *B60R 19/02* *G01S 13/931*
(52) **G01S 13/931; B29C 65/02; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/21; B29C 66/30223; B29C 66/532; B29C 66/61; G01S 7/027;** B29L 2031/3044; B60R 19/483; G01S 2013/93275
(25) Zh (26) En
(21) 22176383.2 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202123344114 U
(54) • *STÜTZSTRUKTUR*
• *A SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT*
(71) Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd., No.540 Moyu Road Anting Town Jiading District, Shanghai 201805, CN
Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) WANG, Qingzhu, 201805 Shanghai, CN
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

---

(51) ***B29C 65/04*** (11) **4 205 952 A1**
(52) **B29C 65/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861580.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031050 24.08.2021
(87) WO 2022/045156 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146091
(54) • *FORMKÖRPER, VERBINDUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *MOLDED BODY, JOINING METHOD, AND METHOD FOR PRODUCING MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ, PROCÉDÉ DE JONCTION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MOULÉ*
(71) LINTEC CORPORATION, 23-23 Honcho, Itabashi-ku Tokyo 173-0001, JP
(72) TAYA Naoki, Tokyo 173-0001, JP
KAWAHARADA Yuki, Tokyo 173-0001, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B29C 65/22*** ***B29C 65/00*** ***B29L 31/30*** (11) **4 205 953 A1** ***B29C 65/30***
(52) **B29C 65/224;** B29C 65/30; **B29C 66/1122; B29C 66/524; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/81261; B29C 66/81264; B29C 66/81821; B29C 66/81871;** B29C 66/8322; B29C 66/863; B29L 2031/3076
(25) En (26) En
(21) 22181229.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 JP 2021214532

(54) • *SCHWEISSVORRICHTUNG UND SCHWEISSVERFAHREN*
• *WELDING DEVICE AND WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE*

(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) OZAKI, Ryota, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
YAMAGUCHI, Sho, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
MATSUOKA, Jun, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
TOMOYA, Iwanaga, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 65/30 →(51) ***B29C 65/22***

---

(51) ***B29C 65/36*** ***B29C 65/78*** ***B29K 101/12*** ***B29K 105/06*** (11) **4 205 954 A1** ***B29K 101/12*** ***B29L 31/30***

(52) **B29C 65/3668; B29C 65/7841; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/131; B29C 66/532; B29C 66/61; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/8167; B29C 66/8182; B29C 66/82421; B29C 66/836; B29C 66/841;** B29C 66/8122; B29L 2031/3076; B29L 2031/3082; B29L 2031/3085

(25) En (26) En

(21) 22216430.3 (22) 23.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 02.01.2022 US 202217567136

(54) • *HITZESCHILD MIT SPULENAUSSPARUNG ZUM INDUKTIONSSCHWEISSEN*
• *HEAT SHIELD WITH COIL RECESS FOR INDUCTION WELDING*
• *BOUCLIER THERMIQUE AVEC ÉVIDEMENT POUR BOBINE POUR SOUDAGE PAR INDUCTION*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) LECHNER, Robert, San Diego, 92103, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
HUANG, Jonathan S., Pasadena, 91101, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B29C 65/36*** ***B29K 101/12*** ***B29K 307/04*** (11) **4 205 955 A1** ***B29K 105/06***

(52) **B29C 65/3668; B29C 66/1122; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/8181;** B29C 65/3684; B29C 66/7212

(25) En (26) En

(21) 22217203.3 (22) 29.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566203

(54) • *INDUKTIONSSCHWEISSEN MIT EINEM ELEKTROMAGNETISCHEN FELDKONZENTRATOR*
• *INDUCTION WELDING WITH AN ELECTROMAGNETIC FIELD CONCENTRATOR*
• *SOUDAGE PAR INDUCTION AVEC CONCENTRATEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) WOODS, Jeffrey D., Beaumont, 92223, US
HUANG, Jonathan S., Pasadena, 91101, US
VAN TOOREN, Michael, San Diego, 92122, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B29C 65/36*** ***B29K 101/12*** ***B29K 307/04*** (11) **4 205 956 A1** ***B29K 105/06***

(52) **B29C 65/3668; B29C 66/1122; B29C 66/3462; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/8181;** B29C 65/3684; B29C 66/3472; B29C 66/7212

(25) En (26) En

(21) 22217220.7 (22) 29.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566219

(54) • *INDUKTIONSSCHWEISSEN MIT EINEM ELEKTROMAGNETISCHEN FELDKONZENTRATOR*
• *INDUCTION WELDING WITH AN ELECTROMAGNETIC FIELD CONCENTRATOR*
• *SOUDAGE PAR INDUCTION AVEC CONCENTRATEUR DE CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) HUANG, Jonathan S., Pasadena 91101, US
van TOOREN, Michael, San Diego 92122, US
WOODS, Jeffrey D., Beaumont 92223, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 65/78 →(51) ***B29C 65/36***

B29C 70/22 →(51) ***D02J 1/18***

B29C 70/34 →(51) ***B29C 43/34***

---

(51) ***B29C 70/38*** (11) **4 205 957 A1**

(52) **B29C 70/38**

(25) En (26) En

(21) 23152308.5 (22) 29.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.12.2017 GB 201720715

(54) • *WALZENWECHSELVORRICHTUNG*
• *ROLLER INTERCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE ROULEAUX*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB

(72) TINGLE, James, Derby, DE24 8BJ, GB
COPE, Ralph D, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(62) 18811259.3 / 3 723 967

B29D 22/00 →(51) ***A43B 7/14***

B29D 22/02 →(51) ***B32B 25/04***

B29D 30/48 →(51) ***B60C 15/06***

B29D 35/06 →(51) ***A43B 13/38***

B29D 35/12 →(51) ***A43B 13/38***

---

(51) ***B29D 99/00*** ***F03D 80/00*** (11) **4 205 958 A1** ***F03D 1/06***

(52) Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En

(21) 21955679.2 (22) 11.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/122969 11.10.2021

(87) WO 2023/029150 2023/10 09.03.2023

(30) 31.08.2021 CN 202111014885

(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT VERBESSERTER HINTERKANTENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIND TURBINE BLADE HAVING IMPROVED TRAILING EDGE STRUCTURE AND FABRICATION METHOD THEREFOR*
• *PALE D'ÉOLIENNE AYANT UNE STRUCTURE AMÉLIORÉE DU BORD DE FUITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., No.18, Haitian Road Tianyuan, District, Zhuzhou, Hunan 412000, CN

(72) FENG, Xuebin, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
HOU, Binbin, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
DENG, Hang, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
HU, Jiehua, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
ZHAO, Jiangang, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YANG, Jun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
PENG, Chaoyi, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
FAN, Sheng, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
LIU, Penghui, Zhuzhou, Hunan 412000, CN

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B29L 7/00*** ***B29L 11/00*** ***B29C 59/04*** (11) **4 205 959 A1** ***G02B 1/118***

(52) **B29C 59/04; G02B 1/118;** B29L 2007/00; B29L 2011/00

(25) Ja (26) En

(21) 21875697.1 (22) 29.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/035871 29.09.2021

(87) WO 2022/071397 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 JP 2020164599

(54) • *OPTISCHE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN FOLIE*
• *OPTICAL FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL FILM*
• *FILM OPTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM OPTIQUE*

(71) Dexerials Corporation, 1724 Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP

(72) MURAMOTO, Yutaka, Shimotsuke-shi, Tochigi 323-0194, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29L 11/00 →(51) *B29L 7/00*

B29L 22/00 →(51) *B29C 49/64*

B29L 31/00 →(51) *B29C 43/36*

B29L 31/50 →(51) *A43B 7/14*

B30B 5/06 →(51) *B32B 37/06*

B30B 9/22 →(51) *A23N 1/00*

B30B 9/26 →(51) *A23N 1/00*

B30B 13/00 →(51) *B21D 22/20*

B30B 13/00 →(51) *B21D 43/00*

B32B 3/30 →(51) *B32B 27/08*

(51) ***B32B 5/18*** (11) **4 205 960 A1**
B32B 27/18 ***B32B 27/32***
C03B 40/033
(52) **B32B 5/18; B32B 27/18; B32B 27/32; B65D 81/03; C03B 40/033**
(25) Ja (26) En
(21) 21861200.0 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029306 06.08.2021
(87) WO 2022/044772 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141946
(54) • *MEHRLAGIGE POLYETHYLENHARZSCHAUMSTOFFFOLIE, ZWISCHENLEGEPAPIER FÜR GLASPLATTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRLAGIGEN POLYETHYLENHARZSCHAUMSTOFFFOLIE*
• *POLYETHYLENE RESIN MULTILAYER FOAM SHEET, INTERLEAVING PAPER FOR GLASS PLATES, AND METHOD FOR MANUFACTURING POLYETHYLENE RESIN MULTILAYER FOAM SHEET*
• *FEUILLE DE MOUSSE MULTICOUCHE DE RÉSINE POLYÉTHYLÈNE, PAPIER INTERCALAIRE POUR PLAQUES DE VERRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE DE MOUSSE MULTICOUCHE DE RÉSINE POLYÉTHYLÈNE*
(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) TANIGUCHI, Ryuichi, Kanuma-shi, Tochigi 322-8511, JP
NISHIMOTO, Takashi, Kanuma-shi, Tochigi 322-8511, JP
(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE

(51) ***B32B 5/18*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/73*** ***B32B 7/02*** (11) **4 205 961 A1** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/85*** ***A45D 44/22***
(52) **A45D 44/22; A61K 8/02; A61K 8/73; A61K 8/85; A61Q 19/00; B32B 5/18; B32B 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21906281.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043026 24.11.2021
(87) WO 2022/130918 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 JP 2020210120
(54) • *KOSMETISCHE LAMINATFOLIE*
• *COSMETIC LAMINATE SHEET*
• *FEUILLE STRATIFIÉE COSMÉTIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) UEDA, Mari, JP
MINAMI, Masato, JP
ENOMOTO, Yuto, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B32B 5/18 →(51) *H01L 23/15*

B32B 7/02 →(51) *B32B 5/18*

B32B 7/022 →(51) *B32B 27/08*

B32B 7/022 →(51) *H01M 50/121*

B32B 7/023 →(51) *B44C 3/00*

B32B 7/023 →(51) *G02B 5/00*

(51) ***B32B 7/025*** (11) **4 205 962 A1**
(52) **B32B 7/025**
(25) Ja (26) En
(21) 21863920.1 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022877 16.06.2021
(87) WO 2022/049861 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 JP 2020150094
(54) • *LAMINIERTE STRUKTUR UND OBJEKTDETEKTIONSSTRUKTUR*
• *LAMINATED STRUCTURE AND OBJECT DETECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE STRATIFIÉE ET STRUCTURE DE DÉTECTION D'OBJET*
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) MITSUISHI, Naoko, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
SHIMOJYO, Takao, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
FUJINO, Hiroaki, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
NAKANO, Shingo, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
SHIOKAWA, Hirofumi, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
YAMADA, Kouji, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
MORIHARA, Masumi, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
IWANAGA, Masahiro, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 7/06 →(51) *B32B 27/00*

B32B 7/12 →(51) *B32B 27/00*

B32B 7/12 →(51) *B32B 27/08*

B32B 9/00 →(51) *B32B 27/32*

B32B 9/00 →(51) *H01L 23/15*

B32B 9/04 →(51) *H01L 23/15*

B32B 15/04 →(51) *C04B 38/00*

B32B 15/04 →(51) *H01L 23/15*

(51) ***B32B 15/08*** ***B32B 15/20*** (11) **4 205 963 A1**
(52) **B32B 15/08; B32B 15/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21861508.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030871 23.08.2021
(87) WO 2022/045083 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144648
(54) • *NICHTBRENNBARER VERBUNDFORMKÖRPER*
• *COMPOSITE NON-COMBUSTIBLE MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ NON COMBUSTIBLE COMPOSITE*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) KASAI Tatsuaki, Tokyo 100-0006, JP
TANI Shigenari, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B32B 15/20 →(51) *B32B 15/08*

(51) ***B32B 25/04*** ***B29D 22/02*** ***B32B 25/14*** (11) **4 205 964 A1** ***B32B 25/12*** ***F16F 1/41***
(52) **B32B 25/042; B29D 22/023; B32B 25/12; B32B 25/14; F16F 1/41;** B32B 2307/3065; B32B 2605/10
(25) En (26) En
(21) 22214772.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214991
(54) • *LAMINIERTER VIBRATIONSFESTER KAUTSCHUK UND KAUTSCHUKELEMENT*
• *LAMINATED VIBRATION-PROOF RUBBER AND RUBBER MEMBER*
• *CAOUTCHOUC STRATIFIÉ RÉSISTANT AUX VIBRATIONS ET ÉLÉMENT EN CAOUTCHOUC*
(71) Nitta Chemical Industrial Products Co., Ltd, 4-4-26, Sakuragawa Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
(72) AZECHI, Toshio, Inami-cho, 6751112, JP
SATO, Yoshinori, Inami-cho, 6751112, JP
SAKAGUCHI, Naoki, Inami-cho, 6751112, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B32B 25/12 →(51) *B32B 25/04*

B32B 25/14 →(51) *B32B 25/04*

(51) ***B32B 27/00*** ***B32B 27/28*** (11) **4 205 965 A1** ***B32B 27/30***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/28; B32B 27/30**
(25) Ja (26) En
(21) 20951525.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2020/032667 28.08.2020
(87) WO 2022/044275 2022/09 03.03.2022
(54) • *TRANSFERFOLIE FÜR EINE TEXTURIERFORMATION, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE TRANSFERFOLIE FÜR EINE TEXTURIERFORMATION UND TEXTURIERFORMATIONSVERFAHREN*
• *TRANSFER SHEET FOR TEXTURING FORMATION, MANUFACTURING METHOD FOR TRANSFER SHEET FOR TEXTURING FORMATION, AND TEXTURING FORMATION METHOD*
• *FEUILLE DE TRANSFERT POUR LA FORMATION DE TEXTURATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DE TRANSFERT POUR LA FORMATION DE TEXTURATION ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE TEXTURATION*
(71) O-well Corporation, 5-13-9 Mitejima Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) SHINOHARA, Ryoko, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 205 966 A1**
B32B 27/18 ***E04F 13/08***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/18; C08K 3/00; C08L 101/00; E04F 13/07; E04F 13/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20951600.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/042091 11.11.2020
(87) WO 2022/044351 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146135
(54) • *DEKORFOLIE UND DEKORMATERIAL*
• *DECORATIVE SHEET AND DECORATIVE MATERIAL*
• *FEUILLE DÉCORATIVE ET MATÉRIAU DÉCORATIF*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) ORIHARA, Takashi, Tokyo 110-0016, JP
SAGAWA, Koichi, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 205 967 A1**
H01L 21/02 ***B32B 7/06***
B32B 7/12
(52) **B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/00; H01L 21/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21861452.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030673 20.08.2021
(87) WO 2022/045026 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143934
(54) • *LAMINAT UND TRENNMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAMINATE AND RELEASE AGENT COMPOSITION*
• *STRATIFIÉ ET COMPOSITION D'AGENT ANTI-ADHÉSIF*
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
USUI, Yuki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
OGATA, Hiroto, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
MORIYA, Shunsuke, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
YANAI, Masaki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 205 968 A1**
B32B 27/20 ***C08F 32/08***
C08K 5/00 ***C08L 45/00***
C08J 5/18 ***C08K 3/00***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/20; C08F 32/08; C08J 5/18; C08K 3/00; C08K 5/00; C08L 45/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861627.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031191 25.08.2021
(87) WO 2022/045204 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144572
(54) • *CYCLOOLEFINHARZ-GEHÄRTETES PRODUKT MIT SAUERSTOFFBARRIEREEIGENSCHAFTEN*
• *CYCLOOLEFIN RESIN CURED PRODUCT HAVING OXYGEN BARRIER PROPERTIES*
• *PRODUIT DURCI DE RÉSINE DE CYCLOOLÉFINE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE À L'OXYGÈNE*
(71) RIMTEC Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) FUKUMOTO, Naoki, Tokyo 100-0005, JP
KAMEI, Nobuhito, Tokyo 100-0005, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** (11) **4 205 969 A1**
H01G 11/78 ***H01M 50/10***
(52) **B32B 27/00; H01G 11/78; H01M 50/10;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21872167.8 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033041 08.09.2021
(87) WO 2022/065036 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020161027
(54) • *AUSSENMATERIAL FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STORAGE DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND POWER STORAGE DEVICE*
• *MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) KIYOHARA, Yoshiko, Tokyo 162-8001, JP
TAKAHAGI, Atsuko, Tokyo 162-8001, JP
KODANI, Kazufumi, Tokyo 162-8001, JP
YASUDA, Daisuke, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B32B 27/00 →(51) ***B32B 27/18***

B32B 27/04 →(51) ***H01L 23/15***

---

(51) ***B32B 27/08*** (11) **4 205 970 A1**
B32B 3/30 ***B32B 7/022***
B32B 7/12 ***B32B 27/30***
B32B 27/32 ***B32B 27/36***
(52) **B32B 3/30; B32B 3/28; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/285; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365;** B32B 2250/02; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/412; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/738; B32B 2451/00; B32B 2605/003; B32B 2605/08
(25) En (26) En
(21) 23156776.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.04.2018 JP 2018084414
10.10.2018 JP 2018191838
10.10.2018 JP 2018191839
02.04.2019 JP 2019070717
(54) • *DEKORFOLIE*
• *DECORATIVE SHEET*
• *FEUILLE DÉCORATIVE*
(71) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TAKAHASHI, Ryosuke, Tokyo, 110-0016, JP
SANO, Mamiko, Tokyo, 110-0016, JP
FUNAKI, Hayato, Tokyo, 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 21182665.6 / 3 909 763
19793213.0 / 3 785 997

B32B 27/12 →(51) ***C08L 27/06***

---

(51) ***B32B 27/18*** (11) **4 205 971 A1**
B32B 27/00 ***E04F 13/08***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/18; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 7/65; C09D 201/00; E04F 13/07; E04F 13/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20951601.2 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/042092 11.11.2020
(87) WO 2022/044352 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146137
(54) • *DEKORFOLIE UND DEKORMATERIAL*
• *DECORATIVE SHEET AND DECORATIVE MATERIAL*
• *FEUILLE ET MATÉRIAU DÉCORATIFS*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TOMINAGA Takashi, Tokyo 110-0016, JP
SAGAWA Koichi, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B32B 27/18*** ***B32B 27/00*** (11) **4 205 972 A1** ***E04F 13/08***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/10; B32B 27/18; B32B 29/00; C09D 7/61; C09D 7/65; C09D 201/00; E04F 13/07; E04F 13/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20951602.0 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/042093 11.11.2020
(87) WO 2022/044353 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146138
(54) • *DEKORFOLIE UND DEKORMATERIAL DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER DEKORFOLIE*
• *DECORATIVE SHEET AND DECORATIVE MATERIAL USING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING DECORATIVE SHEET*
• *FEUILLE DÉCORATIVE ET MATÉRIAU DÉCORATIF L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DÉCORATIVE*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SAGAWA Koichi, Tokyo 110-0016, JP
TOMINAGA Takashi, Tokyo 110-0016, JP
ORIHARA Takashi, Tokyo 110-0016, JP
TANIGUCHI Yusuke, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B32B 27/18*** ***C08F 20/00*** ***C08L 101/00*** (11) **4 205 973 A1** ***C09K 11/08*** ***C08K 3/22***
(52) **B32B 27/16; B32B 27/18; C08F 2/44; C08F 2/50; C08F 20/00; C08K 3/22; C08L 101/00; C09K 11/08; G02B 5/02; G02B 5/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21861251.3 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029728 12.08.2021
(87) WO 2022/044823 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145874
(54) • *SCHICHTKÖRPER UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LAYERED BODY AND DISPLAY DEVICE*
• *CORPS STRATIFIÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
HARADA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 27/18 →(51) ***B29C 48/00***
B32B 27/18 →(51) ***B32B 27/00***
B32B 27/18 →(51) ***B32B 5/18***
B32B 27/18 →(51) ***G02B 5/02***
B32B 27/20 →(51) ***B32B 27/00***
B32B 27/28 →(51) ***B32B 27/00***
B32B 27/30 →(51) ***B32B 27/00***
B32B 27/30 →(51) ***B32B 27/08***
B32B 27/30 →(51) ***B32B 27/32***
B32B 27/30 →(51) ***C08L 27/06***

(51) ***B32B 27/32*** ***B32B 9/00*** ***B65D 65/40*** (11) **4 205 974 A1** ***B32B 27/30***
(52) **B32B 9/00; B32B 27/30; B32B 27/32; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21860933.7 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023091 17.06.2021
(87) WO 2022/044502 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145417
(54) • *GASSPERREN-SCHICHTKÖRPER, VERPACKUNGSMATERIAL, VERPACKUNGSBEUTEL UND SCHLAUCHBEHÄLTER*
• *GAS BARRIER LAYERED BODY, PACKAGING MATERIAL, PACKAGING BAG AND TUBE CONTAINER*
• *CORPS STRATIFIÉ DE BARRIÈRE AUX GAZ, MATÉRIAU D'EMBALLAGE, SAC D'EMBALLAGE ET CONTENANT DE TUBE*
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TANAKA Ayumi, Tokyo 110-0016, JP
YAMADA Mikinori, Tokyo 110-0016, JP
NISHIKAWA Takeshi, Tokyo 110-0016, JP
FUKUGAMI Miki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/32 →(51) ***B32B 27/08***
B32B 27/32 →(51) ***B32B 5/18***
B32B 27/32 →(51) ***C08F 210/16***
B32B 27/32 →(51) ***C08J 5/18***
B32B 27/32 →(51) ***C08L 27/06***

(51) ***B32B 27/34*** ***C09D 5/00*** ***C09J 11/06*** ***C08L 101/00*** ***C09J 201/00*** ***C09D 11/10*** ***C08G 18/28*** (11) **4 205 975 A1** ***C09D 5/02*** ***C08K 5/29*** ***C09D 201/00*** ***C09D 11/03*** ***C08G 18/02*** ***C09D 7/47***
(52) **B32B 27/34; C08G 18/02; C08G 18/28; C08K 5/29; C08L 101/00; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 7/47; C09D 11/03; C09D 11/10; C09D 201/00; C09J 11/06; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861450.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030670 20.08.2021
(87) WO 2022/045024 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141977
(54) • *WÄSSRIGES HARZVERNETZUNGSMITTEL, WÄSSRIGE HARZVERNETZUNGSMITTELHALTIGE FLÜSSIGKEIT, WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER FILM UND ARTIKEL*
• *AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT, AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT-CONTAINING LIQUID, AQUEOUS RESIN COMPOSITION, CURED FILM AND ARTICLE*
• *AGENT DE RÉTICULATION DE RÉSINE AQUEUSE, LIQUIDE CONTENANT UN AGENT DE RÉTICULATION DE RÉSINE AQUEUSE, COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE, FILM DURCI ET ARTICLE*
(71) Nisshinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo-cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
(72) TSUKAMOTO, Nami, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
NISHIKAWA, Naoki, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

B32B 27/34 →(51) ***C08G 18/79***
B32B 27/34 →(51) ***C08L 27/06***
B32B 27/36 →(51) ***B32B 27/08***
B32B 27/36 →(51) ***C08L 27/06***
B32B 27/40 →(51) ***C08L 27/06***

(51) ***B32B 37/06*** ***B32B 37/10*** ***B30B 5/06*** (11) **4 205 976 A1** ***B32B 37/14***
(52) **B32B 37/06; B30B 5/06; B32B 37/0046; B32B 37/1027; B32B 37/142;** B32B 37/185; B32B 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 21217923.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LAMINIERVORRICHTUNG*
• *LAMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STRATIFICATION*
(71) Guangdong Willing Technology Corporation, Willing Industrial Park Dongjiang Industrial District Shuikou Town, Huizhou, Guangdong, CN
(72) Ye, Jingnong, Huizhou, Guangdong, CN
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

(51) ***B32B 37/10*** ***B32B 37/14*** (11) **4 205 977 A1** ***B32B 41/00***
(52) **B32B 37/142; B32B 37/0046; B32B 37/1027; B32B 41/00;** B30B 5/06; B32B 37/185; B32B 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 21217913.9 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *STRUKTUR ZUR VERHINDERUNG VON LEIMVERSTOPFUNGEN IN EINEM LAMINATOR*
• *GLUE JAMMING PREVENTION STRUCTURE OF LAMINATOR*
• *STRUCTURE POUR EMPÊCHER LE BOURRAGE DE COLLE D'UNE PLASTIFIEUSE*
(71) Guangdong Willing Technology Corporation, Willing Industrial Park Dongjiang Industrial District Shuikou Town, Huizhou, Guangdong, CN
(72) Ye, Jingnong, Huizhou, Guangdong, CN
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

B32B 37/10	→(51) *B32B 37/06*
B32B 37/14	→(51) *B32B 37/06*
B32B 37/14	→(51) *B32B 37/10*
B32B 38/10	→(51) *B44C 3/00*

(51) ***B32B 38/18*** (11) **4 205 978 A1**
B32B 38/10
(52) **B32B 38/1841; B29C 63/02; B32B 38/1866; G01C 21/20; G06T 7/74;** B29C 2063/0008; B32B 37/203; B32B 38/10; B32B 2457/20
(25) En (26) En
(21) 22172954.4 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220001078
(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER 3D-SCHUTZFOLIE MIT VERBESSERTER POSITIONIERGENAUIGKEIT WÄHREND DER HERSTELLUNG UND VERBESSERTER ZWECKMÄSSIGKEIT WÄHREND DER BEFESTIGUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG DER SCHUTZFOLIE*
• *SYSTEM FOR MANUFACTURING 3D PROTECTIVE FILM WITH IMPROVED POSITIONING PRECISION DURING MANUFACTURING AND IMPROVED CONVENIENCE DURING ATTACHMENT AND METHOD OF ATTACHING PROTECTIVE FILM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'UN FILM PROTECTEUR 3D AVEC UNE PRÉCISION DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉE PENDANT LA FABRICATION ET UNE COMMODITÉ AMÉLIORÉE PENDANT LA FIXATION ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN FILM PROTECTEUR*
(71) Realook & Company Co., Ltd., 38, Beopjoro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16514, KR
(72) LIM, Nam Il, 16514 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B32B 41/00	→(51) *B32B 37/10*

(51) ***B33Y 10/00*** (11) **4 205 979 A1**
B33Y 80/00 ***B29C 64/106***
B29C 64/40 ***B33Y 70/00***
(52) **B29C 64/106; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861515.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030883 24.08.2021
(87) WO 2022/045090 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145922
31.08.2020 JP 2020145923
(54) • *TRÄGERMATERIAL FÜR LAMINIERTES FORMEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN FORMKÖRPERS UND DREIDIMENSIONALE STRUKTUR DAMIT*
• *SUPPORT MATERIAL FOR LAMINATED MOLDING, AND METHODS FOR MANUFACTURING LAMINATED MOLDED OBJECT AND THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE USING SAME*
• *MATÉRIAU SUPPORT POUR LE MOULAGE STRATIFIÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN OBJET MOULÉ STRATIFIÉ ET D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE L'UTILISANT*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) FUKUDA, Junki, Tokyo 100-8251, JP
SAKAI, Norihito, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B33Y 10/00	→(51) *A43B 7/14*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/106*
B33Y 10/00	→(51) *B41J 2/01*
B33Y 10/00	→(51) *C08F 290/06*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/106*
B33Y 30/00	→(51) *B41J 2/01*
B33Y 50/00	→(51) *B41J 2/01*
B33Y 70/00	→(51) *B33Y 10/00*
B33Y 70/00	→(51) *C08F 290/06*
B33Y 80/00	→(51) *B33Y 10/00*
B33Y 80/00	→(51) *C08F 290/06*

(51) ***B41C 1/00*** (11) **4 205 980 A1**
B41N 1/12 ***G03F 7/00***
G03F 7/32
(52) **B41C 1/00; B41N 1/12; G03F 7/00; G03F 7/32**
(25) Ja (26) En
(21) 21861701.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031456 27.08.2021
(87) WO 2022/045280 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144071
(54) • *WÄSSRIGER ENTWICKLER FÜR FLEXODRUCKPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXODRUCKPLATTE*
• *AQUEOUS DEVELOPER FOR FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND METHOD FOR PRODUCING FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE*
• *RÉVÉLATEUR AQUEUX POUR PLAQUE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAKAWA, Masato, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B41J 2/01*** (11) **4 205 981 A1**
(52) **B41J 2/01**
(25) Ja (26) En
(21) 21861414.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030538 20.08.2021
(87) WO 2022/044987 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142499
(54) • *BAHNDRUCKVORRICHTUNG UND BAHNDRUCKVERFAHREN*
• *WEB PRINT DEVICE AND WEB PRINT METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION SUR TOILE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION SUR TOILE*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) MURAMATSU, Asuka, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) ***B41J 2/01*** (11) **4 205 982 A1**
B33Y 10/00 ***B33Y 30/00***
B33Y 50/00 ***B41J 21/00***
B29C 64/112 ***B29C 64/386***
G06F 3/12
(52) **B29C 64/112; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00; B41J 2/01; B41J 21/00; G06F 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21861594.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031096 25.08.2021
(87) WO 2022/045170 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145547
25.02.2021 JP 2021028865
(54) • *RASTERBILDUMWANDLUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND DRUCKSYSTEM*
• *RASTER IMAGE CONVERSION DEVICE, PROGRAM, AND PRINTING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'IMAGE TRAMÉE, PROGRAMME ET SYSTÈME D'IMPRESSION*
(71) MUTOH INDUSTRIES LTD., 1-3, Ikejiri 3-chome, Setagaya-ku, Tokyo 154-8560, JP
(72) KAKUNO Norishige, Suwa-gun, Nagano 393-8585, JP
TOKUNARI Kazuhiro, Suwa-gun, Nagano 393-8585, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41J 2/01	→(51) *C08F 293/00*
B41J 2/045	→(51) *G06F 3/12*

(51) ***B41J 2/14*** (11) **4 205 983 A1**
(52) **B41J 2/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20951497.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032515 28.08.2020
(87) WO 2022/044245 2022/09 03.03.2022
(54) • *DÜSENPLATTE UND TINTENSTRAHLKOPF*
• *NOZZLE PLATE AND INKJET HEAD*
• *PLAQUE DE BUSE ET TÊTE À JET D'ENCRE*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) YAMADA, Akihisa, Tokyo 100-7015, JP
SUZUKI, Ayako, Tokyo 100-7015, JP
KOZAI, Hiroaki, Tokyo 100-7015, JP
MAEDA, Masahisa, Tokyo 100-7015, JP
EGAMI, Nobuyuki, Tokyo 100-7015, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B41J 2/165*** (11) **4 205 984 A1**
(52) **B41J 2/16508; B41J 2/165; B41J 2/16511; B41J 2/16523; B41J 2/16532;** B41J 2/16526
(25) En (26) En
(21) 22210738.5 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214621
(54) • *WARTUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *MAINTENANCE DEVICE, LIQUID DISCHARGE DEVICE, AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE MAINTENANCE, DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉVACUATION DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HASE, Takayuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 205 985 A1**
(52) **B41J 2/1752; B41J 2/17513; B41J 2/17523; B41J 2/17526; B41J 2/1753; B41J 2/17546; B41J 2/17553**
(25) En (26) En
(21) 22168405.3 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214129
28.12.2021 JP 2021214139
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE ZU DEN TERMINALS EINER DRUCKKARTUSCHE*
• *DEVICE CONFIGURED TO CONTACT THE TERMINALS OF A PRINT CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF CONFIGURÉ POUR CONTACTER LES TERMINAUX D'UNE CARTOUCHE D'IMPRESSION*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) NAKANO, Shuichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
KOSUGI, Yasuhiko, Suwa-shi, 392-8502, JP
SATO, Jun, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 205 986 A1**
(52) **B41J 2/1752; B41J 2/17513; B41J 2/17523; B41J 2/17526; B41J 2/1753; B41J 2/17546; B41J 2/17553**
(25) En (26) En
(21) 22168410.3 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214139
28.12.2021 JP 2021214129
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE ZU DEN TERMINALS EINER DRUCKKARTUSCHES*
• *DEVICE TO BE COUPLED TO A PLURALITY OF TERMINALS OF A PRINT CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF CONFIGURÉ POUR CONTACTER LES TERMINAUX D'UNE CARTOUCHE D'IMPRESSION*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) NAKANO, Shuichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
KOSUGI, Yasuhiko, Suwa-shi, 392-8502, JP
SATO, Jun, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 205 987 A1**
(52) **B41J 2/17546; B41J 2/1753**
(25) Zh (26) En
(21) 22207371.0 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111681851
22.08.2022 CN 202211004622
(54) • *VERBRAUCHSCHIP, VERBRAUCHSMATERIAL, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSVERFAHREN*
• *CONSUMABLES CHIP, CONSUMABLE, IMAGE-FORMING APPARATUS, COMMUNICATION METHOD, AND DETECTION METHOD*
• *PUCE DE CONSOMMABLE, CONSOMMABLE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) ZHANG, Hao, Zhuhai, Guangdong, CN
LI, Haixiong, Zhuhai, Guangdong, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B41J 3/36 → (51) ***B41J 17/32***

---

(51) ***B41J 17/32*** (11) **4 205 988 A1**
B41J 3/36
(52) **B41J 3/36; B41J 17/32**
(25) Ja (26) En
(21) 21875291.3 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034292 17.09.2021
(87) WO 2022/070989 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020164714
(54) • *ZUSATZBANDKASSETTE*
• *AUXILIARY TAPE CASSETTE*
• *CASSETTE À BANDE AUXILIAIRE*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) HIGASHI Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
MURAYAMA Kentaro, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B41J 21/00 → (51) ***B41J 2/01***

---

(51) ***B41J 29/38*** (11) **4 205 989 A1**
G06F 3/12 ***G16Y 20/10***
(52) **B41J 29/38; G06F 3/12; G06F 3/1204; G06F 3/1222; G06F 3/1238; G06F 3/1288; G06F 3/1292; G16Y 20/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861461.8 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030710 23.08.2021
(87) WO 2022/045035 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141588
(54) • *DRUCKERSYSTEM*
• *PRINTER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRIMANTE*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) YAMADA Noriyasu, Tokyo 108-0023, JP
HARA Shogo, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B41J 29/38 → (51) ***G06Q 30/06***

B41M 5/00 → (51) ***C08F 293/00***

---

(51) ***B41M 5/333*** (11) **4 205 990 A1**
(52) **B41M 5/333**
(25) Ja (26) En
(21) 21861708.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031491 27.08.2021
(87) WO 2022/045287 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143245
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL*
• *THERMOSENSITIVE RECORDING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE*
(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SHIBAGAKI, Kousuke, Fukuyama-shi Hiroshima 721-8567, JP
TODA, Yousuke, Fukuyama-shi Hiroshima

721-8567, JP
ARAI, Hidehiro, Tokyo 100-0005, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B41M 5/50 →(51) *B41M 5/52*

(51) ***B41M 5/52*** (11) **4 205 991 A1**
B41M 5/50 ***B65D 65/00***
B41M 7/00
(52) **B41M 5/52; B41M 5/506; B65B 11/00;** B41M 5/5218; B41M 5/5227; B41M 5/5236; B41M 5/5254; B41M 7/0036; B41M 7/0045; B41M 7/0054
(25) En (26) En
(21) 21217999.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *TINTENSTRAHLBEDRUCKBARE VERDREH- UND/ODER FALTEINSCHLAGFOLIEN FÜR VERPACKUNGSANWENDUNGEN*
• *INKJET PRINTABLE TWIST AND/OR FOLD WRAP FILMS FOR PACKAGING APPLICATIONS*
• *FILMS D'EMBALLAGE TORSADÉS ET/OU PLIÉS IMPRIMABLES PAR JET D'ENCRE POUR DES APPLICATIONS D'EMBALLAGE*
(71) Sihl GmbH, Kreuzauer Strasse 33, 52355 Düren, DE
(72) SCHÄFER, Manfred, 50823 Köln, DE
KUNZE, Ronny, 56244 Schenkelberg, DE
NIEMÖLLER, Axel, 52355 Düren, DE
OHR, Steffen, 6210 Sursee, CH
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B41M 7/00 →(51) *B41M 5/52*

B41N 1/12 →(51) *B41C 1/00*

(51) ***B43K 1/08*** (11) **4 205 992 A1**
B43K 7/00 ***C09D 11/18***
(52) **B43K 1/08; B43K 7/00; C09D 11/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21861734.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031609 27.08.2021
(87) WO 2022/045313 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145897
31.08.2020 JP 2020145899
(54) • *KUGELSCHREIBER*
• *BALLPOINT PEN*
• *STYLO À BILLE*
(71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 6-21, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP
(72) SANADA, Yusuke, Tokyo 104-8304, JP
KUDOU, Hidenori, Tokyo 104-8304, JP
FUJII, Takeshi, Tokyo 104-8304, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B43K 7/00 →(51) *B43K 1/08*

(51) ***B43K 24/08*** (11) **4 205 993 A1**
B43K 24/16
(52) **B43K 24/082; B43K 24/163**
(25) En (26) En
(21) 21306958.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SCHLANKES SCHREIBGERÄT MIT SEITLICH VERSETZTER RÜCKSTELLFEDER*
• *SLIM WRITING IMPLEMENT WITH LATERALLY OFFSET RETURN SPRING*
• *INSTRUMENT D'ÉCRITURE MINCE AVEC RESSORT DE RAPPEL DÉCALÉ LATÉRALEMENT*
(71) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
(72) MICHENAUD, Etienne, 92110 CLICHY, FR
OVVADIAS, Nikolaos, 14569 ANOIXI, GR
KOPELAS, Panagiotis, 14569 ANOIXI, GR
BREHMER, Jesper, 14569 ANOIXI, GR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B43K 24/16 →(51) *B43K 24/08*

B44C 1/22 →(51) *B44C 3/00*

(51) ***B44C 3/00*** (11) **4 205 994 A1**
B44C 1/22 ***F21S 41/20***
F21S 41/37 ***B23K 26/362***
F21S 43/20
(52) **F21S 43/26; B44C 1/228; B44C 3/005; F21S 41/28;** B23K 26/362
(25) Fr (26) Fr
(21) 22210341.8 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.12.2021 FR 2112817
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTDURCHLÄSSIGEN ODER TRANSPARENTEN FAHRZEUGTEILS*
• *METHOD FOR PRODUCING A TRANSLUCENT OR TRANSPARENT VEHICLE PART*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE VÉHICULE TRANSLUCIDE OU TRANSPARENTE*
(71) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) CORNET, Olivier, 01150 Sainte-Julie, FR
GUILLIER, Stéphane, 01150 Sainte-Julie, FR
HUSAK, Xavier, décédé(e), FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) ***B44C 3/00*** (11) **4 205 995 A1**
B32B 38/10 ***B32B 7/023***
B60Q 1/26 ***B60Q 3/00***
B60R 13/00 ***G09F 13/00***
B60Q 1/38
(52) **B32B 38/10; B32B 7/023; B44C 3/005; B44F 1/06; B60Q 1/26; B60Q 3/00; B60R 13/00;** B44C 1/228; B60Q 1/38
(25) De (26) De
(21) 22214190.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 DE 102021134377
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUSSENVERKLEIDUNGSTEILS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OUTER TRIM PART FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GARNITURE EXTÉRIEUR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) REHAU Automotive SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(72) Göschel, Rick, 95183 Feilitzsch, DE
Kätzel, Patrick, 95111 Rehau, DE
Reichstein, Johann, 95448 Bayreuth, DE

B60B 33/00 →(51) *A61G 7/08*

B60B 37/10 →(51) *B65F 1/14*

(51) ***B60C 1/00*** (11) **4 205 996 A1**
C08L 9/00 ***C08L 9/06***
C08K 3/013 ***C08K 3/04***
C08K 3/36
(52) **B60C 1/00; C08K 3/013; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 9/00; C08L 9/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21872578.6 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035171 24.09.2021
(87) WO 2022/065449 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020161963
(54) • *VULKANISIERTE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND REIFEN*
• *VULCANIZED RUBBER COMPOSITION AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC VULCANISÉ ET PNEU*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) KAMIMOTO, Natsuyo, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
URANO, Wakaba, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60C 3/04 →(51) *B60C 13/00*

B60C 9/00 →(51) *D07B 1/06*

(51) ***B60C 11/01*** (11) **4 205 997 A1**
B60C 13/02
(52) **B60C 11/01; B60C 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22207535.0 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214272
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAKAJIMA, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/24 →(51) ***G01B 11/22***

(51) ***B60C 13/00*** ***B60C 3/04*** (11) **4 205 998 A1** ***B60C 15/06***
(52) **B60C 3/04; B60C 13/00; B60C 15/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861503.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030856 23.08.2021
(87) WO 2022/045078 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144438
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) HAMAMURA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
KAWAI, Hiroki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
TOYA, Subaru, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60C 13/02 →(51) ***B60C 11/01***

B60C 15/04 →(51) ***B60C 15/06***

B60C 15/05 →(51) ***B60C 15/06***

(51) ***B60C 15/06*** ***B60C 15/05*** ***B60C 15/04*** (11) **4 205 999 A1** ***B29D 30/48***
(25) Ko (26) En
(21) 22818600.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017593 09.11.2022
(87) WO 2023/085786 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210152831
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Kumho Tire Co., Inc., 658, Eodeung-daero Gwangsan-gu, Gwangju 62392, KR
(72) KIM, Jin Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 16909, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

B60C 15/06 →(51) ***B60C 13/00***

(51) ***B60C 19/00*** ***B60C 19/12*** (11) **4 206 000 A1**
(52) **B60C 19/002; B60C 19/122**
(25) En (26) En
(21) 22206660.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214274
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) SATO, Takuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
MATSUNAMI, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP
YUKAWA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 19/00*** ***B60C 19/12*** (11) **4 206 001 A1**
(52) **B60C 19/002; B60C 19/122**
(25) En (26) En
(21) 22206786.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214271
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MATSUNAMI, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP
YUKAWA, Naoki, Kobe-shi, 651-0072, JP
SATO, Takuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 19/12 →(51) ***B60C 19/00***

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 206 002 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21885090.7 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126104 25.10.2021
(87) WO 2022/089363 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011176287
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER FUNKTIONSMENÜSCHNITTSTELLE EINES REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING FUNCTION MENU INTERFACE OF AUTOMOBILE TYRE PRESSURE MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INTERFACE DE MENU DE FONCTIONS D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEUMATIQUE D'AUTOMOBILE*
(71) Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., 7th & 8th & 10th Floor, Building B1, Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) ZENG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***B60C 23/04*** (11) **4 206 003 A1**
(52) **B60C 23/0472; B60C 23/0479; B60C 23/0489**
(25) De (26) De
(21) 22211286.4 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 DE 102022200013
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE ZUORDNUNG VON REIFENMODULEN ZU UNTERSCHIEDLICHEN REIFENPOSITIONEN AN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD FOR ASSIGNING TYRE MODULES TO DIFFERENT TYRE POSITIONS ON A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE MODULES DE PNEU À DIFFÉRENTES POSITIONS DE PNEU SUR UN VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Dr. Lehmann, Jörg, 30165 Hannover, DE
Dr. Sahlmüller, Baldo, 30165 Hannover, DE
James, Akhil, 30165 Hannover, DE
von Janta Lipinski, Lukas, 30165 Hannover, DE
Nettelmann, Marc, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 23/04 →(51) ***H04L 25/49***

(51) ***B60G 17/015*** ***B60G 17/018*** (11) **4 206 004 A1** ***B60G 17/08***
(25) Zh (26) En
(21) 22827124.3 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/085567 07.04.2022
(87) WO 2022/267621 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 CN 202110714847
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVEN AUFHÄNGUNGSTRÄGHEITSREGULIERUNG AUF BASIS EINER RADHALTEKRAFT UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE ACTIVE SUSPENSION INERTIA REGULATION METHOD BASED ON WHEEL SUPPORTING FORCE, AND CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'INERTIE DE SUSPENSION ACTIVE DE VÉHICULE SUR LA BASE D'UNE FORCE DE SUPPORT DE ROUE, ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Yanshan University, No. 438, Hebei Street Haigang District, Qinhuangdao City, Hebei 066004, CN
(72) ZHAO, Dingxuan, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
LIU, Shuang, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
GONG, Mingde, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
ZHANG, Zhuxin, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
SUN, Zhiguo, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
YANG, Bin, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***B60G 17/016*** (11) **4 206 005 A1**
(52) **B60G 17/015; B60G 17/016; B60G 17/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20954461.8 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/117209 23.09.2020
(87) WO 2022/061607 2022/13 31.03.2022
(54) • *AUFHÄNGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, AUFHÄNGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *SUSPENSION CONTROL METHOD, SUSPENSION CONTROL APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SUSPENSION ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***B60G 17/018*** (11) **4 206 006 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22827123.5 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085565 07.04.2022
(87) WO 2022/267620 2022/52 29.12.2022
(30) 26.06.2021 CN 202110714689
(54) • *AKTIVES AUFHÄNGUNGSTRÄGHEITSREGULIERUNGSVERFAHREN AUF BASIS DES VORDEREN GELÄNDES EINES FAHRZEUGS UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *ACTIVE SUSPENSION INERTIA REGULATION METHOD BASED ON VEHICLE-FRONT TERRAIN, AND CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'INERTIE DE SUSPENSION ACTIVE REPOSANT SUR UN TERRAIN AVANT DE VÉHICULE, ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) Yanshan University, No. 438, Hebei Street Haigang District, Qinhuangdao City, Hebei 066004, CN
(72) ZHAO, Dingxuan, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
NI, Tao, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
GONG, Mingde, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
LIU, Shuang, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
ZHANG, Zhuxin, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
SUN, Zhiguo, Qinhuangdao, Hebei 066004, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60G 17/018 →(51) ***B60G 17/015***

B60G 17/08 →(51) ***B60G 17/015***

---

(51) ***B60H 1/00*** ***H02J 1/08*** (11) **4 206 007 A1**
(52) **H02J 1/082;** **B60H 1/00428;** H02J 2310/40
(25) En (26) En
(21) 22216233.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 US 202263296343 P
(54) • *NIEDERSPANNUNGS-ENERGIESYSTEM FÜR EINE TRANSPORTKÜHLEINHEIT*
• *LOW VOLTAGE POWER SYSTEM FOR A TRANSPORT REFRIGERATION UNIT*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION BASSE TENSION POUR UNE UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SHE, Xu, Cohoes, 12047, US
KIM, HanJong, Avon, 06001, US
BURCHILL, Jeffrey, Syracuse, 13221, US
SAROKA, Mary, Syracuse, 13221, US
REPICE, Christopher, Syracuse, 13221, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 206 008 A1**
(52) **B60H 1/00271;** B60H 2001/003
(25) En (26) En
(21) 23157439.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTES KÜHLSYSTEM FÜR EINE ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *AN IMPROVED COOLING SYSTEM FOR AN ELECTRONIC CONTROL UNIT OF A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉ POUR UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) DHABU, Amit, Göteborg, SE
JAYESH, Jeet, 600010 Chennai, IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(62) 21211588.5 / 4 190 606

B60H 1/00 →(51) ***B60K 25/08***

B60H 1/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60H 1/00 →(51) ***H01M 50/367***

B60H 1/32 →(51) ***B60K 25/08***

B60H 1/32 →(51) ***B60L 1/00***

---

(51) ***B60H 1/34*** (11) **4 206 009 A1**
(52) **B60H 1/3421;** B60H 2001/3471
(25) En (26) En
(21) 22162130.3 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210189847
(54) • *LUFTAUSSTRÖMER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *AIR VENT FOR AN AUTOMOBILE*
• *DIFFUSEUR D'AIR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) PARK, Chan Young, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***B60H 1/34*** (11) **4 206 010 A1**
(52) **B60H 1/3428;** B60H 2001/3471
(25) En (26) En
(21) 22162300.2 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 KR 20210190787
(54) • *LUFTAUSSTRÖMER FÜR FAHRZEUGE*
• *VEHICLE AIR VENT*
• *DIFFUSEUR D'AIR DE VÉHICULE*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) CHO, Seong Cheon, 16891 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60H 3/00 →(51) ***A61L 9/20***

B60J 1/17 →(51) ***B29C 45/00***

---

(51) ***B60J 5/06*** ***B62D 65/06*** (11) **4 206 011 A1** ***B62D 65/02***
(52) **B62D 65/026;** **B62D 65/06**
(25) En (26) En
(21) 22150232.1 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TÜREINSTELLWERKZEUG*
• *DOOR ADJUSTMENT TOOL*
• *OUTIL DE RÉGLAGE DE PORTE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ANDERSSON, Kaj, 464 92 Mellerud, SE
WALLANDER, Fredrik, 435 43 Pixbo, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 206 012 A1**
(52) **B60H 1/00; B60K 1/00; B60K 17/04; B60L 15/00; H05K 7/20;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21874547.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/121798 29.09.2021
(87) WO 2022/068892 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063762
(54) • *INTEGRIERTES ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *INTEGRATED ELECTRIC DRIVING SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE INTÉGRÉ ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,

CN
(72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIONG, Yuchao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 206 013 A1**
B60K 1/04 ***B62J 43/16***
(52) **B60K 1/00; B60K 1/04; B60L 50/66; B62J 9/12; B62J 43/16; B62J 43/20; B62K 5/01;** B60K 2001/001; B60Y 2200/12; B60Y 2200/124; B62K 5/08; B62K 25/283; B62K 2005/001; B62K 2204/00
(25) En (26) En
(21) 22213430.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.12.2021 JP 2021207425
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Takata, Kazunari, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Osawa, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Yasuda, Atsushi, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Yoshida, Masahiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Kamada, Kensuke, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Higashiyama, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Umekita, Seiji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Miyake, Yasuo, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60K 1/04 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 6/20 →(51) ***B60L 53/80***

B60K 6/26 →(51) ***B60K 6/387***

---

(51) ***B60K 6/387*** (11) **4 206 014 A1**
B60K 6/442 ***B60W 10/02***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 20/17 ***B60W 20/40***
B60W 30/188 ***B60W 50/08***
B60W 50/10 ***B60W 50/14***
B60W 40/08 ***B60K 6/26***
B60W 50/00
(52) **B60K 6/387; B60K 6/442; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/17; B60W 20/40; B60W 30/1882; B60W 50/082; B60W 50/10; B60W 50/14;** B60K 2006/268; B60W 2040/089; B60W 2050/0075; B60W 2420/54; B60W 2540/10; B60W 2540/21
(25) En (26) En
(21) 22192597.7 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194669
(54) • *HYBRIDFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON AUDIOEIN-/-AUSGABE DAFÜR*
• *HYBRID VEHICLE AND METHOD OF SUPPORTING AUDIO INPUT/OUTPUT FOR THE SAME*
• *VÉHICULE HYBRIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'ENTRÉE/SORTIE AUDIO*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) CHO, Jin Kyeom, 06797 Seoul, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***B60K 6/387*** (11) **4 206 015 A1**
B60K 6/442 ***B60W 10/02***
B60W 10/06 ***B60W 10/08***
B60W 20/16 ***B60W 20/40***
B60W 30/188 ***B60W 30/192***
B60K 6/26
(52) **B60K 6/387; B60K 6/442; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/16; B60W 20/40; B60W 30/1882; B60W 30/192;** B60K 2006/268; B60W 2510/0208; B60W 2510/0619; B60W 2510/0638; B60W 2510/0685; B60W 2510/081; B60W 2510/083; B60W 2710/021; B60W 2710/0622; B60W 2710/0644; B60W 2710/0666; B60W 2710/081; B60W 2710/083
(25) En (26) En
(21) 22192808.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191405
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES HYBRIDFAHRZEUGS*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING HYBRID VEHICLE AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE HYBRIDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) HAN, Dong Hee, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jong Il, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Hyunjin, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Heechang, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jonghyeok, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kwanhee, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jaeheun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KU, JaUn, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Seungwoo, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60K 6/442 →(51) ***B60K 6/387***

B60K 15/03 →(51) ***F02C 7/22***

---

(51) ***B60K 15/05*** (11) **4 206 016 A1**
B62D 25/24
(52) **B60K 15/05; B62D 25/24;** B60K 2015/0515; B60K 2015/0523
(25) De (26) De
(21) 22216590.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.05.2022 DE 102022113349
28.12.2021 DE 102021006459
(54) • *LADESCHNITTSTELLE FÜR EIN FAHRZEUG, MIT EINER LADEDOSE, EINER FAHRZEUGKLAPPE UND EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CHARGING INTERFACE FOR A VEHICLE, HAVING A CHARGING SOCKET, A VEHICLE FLAP AND A DRIVE DEVICE*
• *INTERFACE DE CHARGEMENT POUR UN VÉHICULE, COMPRENANT UNE BOÎTE DE CHARGEMENT, UN HAYON DE VÉHICULE ET UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI
(72) Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

---

(51) ***B60K 15/05*** (11) **4 206 017 A1**
B62D 25/24
(52) **B60K 15/05; B62D 25/24;** B60K 2015/0515; B60K 2015/0523; B60K 2015/053
(25) De (26) De
(21) 22216626.6 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021006490
31.03.2022 DE 102022107707
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGKLAPPE*
• *DRIVE DEVICE FOR A VEHICLE DOOR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN HAYON DE VÉHICULE*
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI
(72) Hämmerling, Nils, 49082 Osnabrück, DE
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

---

(51) ***B60K 16/00*** (11) **4 206 018 A1**
B60K 25/08
(52) **B60K 25/08; B60K 16/00; B60L 50/00;** B60Y 2200/14; B60Y 2300/18125
(25) En (26) En
(21) 21218376.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *NUTZFAHRZEUGACHSE UND NUTZFAHRZEUG MIT MINDESTENS EINER NUTZFAHRZEUGACHSE*
• *UTILITY VEHICLE AXLE AND UTILITY VEHICLE COMPRISING AT LEAST ONE UTILITY VEHICLE AXLE*
• *ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE ET VÉHICULE UTILITAIRE COMPRENANT AU MOINS UN ESSIEU DE VÉHICULE UTILITAIRE*

(71) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(72) FÖRSTER, Marvin, 48161 Münster, DE
QUECKENSTEDT, Birger, 46325 Borken, DE
CHILD, Craig, Skipton, BD20 7EU, GB
WRIGHTSON, Peter, Blackburn, Lancashire BB2 7DT, GB
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B60K 25/08*** ***B60H 1/00*** ***B60L 1/00*** (11) **4 206 019 A1** ***B60H 1/32***

(52) **B60K 25/08; B60H 1/00364; B60H 1/00428; B60H 1/3232; B60L 1/02; B60L 50/61;** B60L 2200/36; B60L 2240/36; B60L 2240/423; B60Y 2200/147

(25) En (26) En
(21) 22150206.5 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TRANSPORTKÜHLSYSTEM*
• *TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) DUCHER, Gael, 45160 Olivet, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60K 25/08 →(51) ***B60K 16/00***

---

(51) ***B60K 35/00*** ***B60R 11/02*** (11) **4 206 020 A1**

(52) **B60K 35/00;** B60K 2370/152; B60K 2370/195; B60K 2370/48; B60K 2370/67

(25) En (26) En
(21) 22180681.3 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220001213
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPLAY APPARATUS FOR VEHICLE*
• *AFFICHEUR POUR VÉHICULE*

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) YU, Byung Mo, 17106 Yongin-si, KR
SEO, Jun Seong, 16908 Yongin-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60K 35/00 →(51) ***G06F 3/041***

---

(51) ***B60L 1/00*** ***B60H 1/00*** ***B60P 3/20*** (11) **4 206 021 A1** ***B60H 1/32*** ***B62D 33/04***

(52) **B60L 1/003; B60H 1/00014; B60H 1/3232;** B60L 2200/36; B60L 2270/40; B60P 3/20; B62D 33/048

(25) En (26) En
(21) 22150250.3 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STROMQUELLENANPASSUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE TRANSPORTKÜHLEINHEIT*
• *POWER SOURCE ADAPTATION DEVICE FOR A TRANSPORT REFRIGERATION UNIT*
• *DISPOSITIF D'ADAPTATION D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION POUR UNE UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Zarrabi, Jamal, 76520 Franqueville Saint Pierre, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60L 1/00 →(51) ***B60K 25/08***

B60L 3/00 →(51) ***B60L 53/00***

B60L 3/00 →(51) ***G01R 31/00***

B60L 3/00 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 7/10 →(51) ***B60L 53/12***

---

(51) ***B60L 9/14*** ***B60L 9/30*** (11) **4 206 022 A1** ***B60L 53/50***

(52) **B60L 9/14; B60L 9/30; B60L 53/50;** B60L 2200/10

(25) De (26) De
(21) 22216786.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 AT 510502021
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE FÜR SCHIENENFAHRZEUGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ELECTRICAL POWER TO RAIL VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULES FERROVIAIRES*

(71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) HASSLACHER, Alexander, 4060 Leonding, AT

B60L 9/30 →(51) ***B60L 9/14***

---

(51) ***B60L 15/02*** ***B60L 50/51*** (11) **4 206 023 A1** ***B60L 53/24***

(52) **B60L 15/025; B60L 50/51; B60L 53/24;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14

(25) Zh (26) En
(21) 22214441.2 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 CN 202111624885
(54) • *MOTORVERRIEGELTES ROTORDREHMOMENTSTEUERUNGSVERFAHREN UND DREHMOMENTSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR VERRIEGELTEN ROTOR UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MOTOR LOCKED-ROTOR TORQUE CONTROL METHOD AND LOCKED-ROTOR TORQUE CONTROL APPARATUS, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COUPLE DE ROTOR VERROUILLÉ DE MOTEUR ET APPAREIL DE COMMANDE DE COUPLE DE ROTOR VERROUILLÉ, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) SHI, Chaojie, Shenzhen, 518043, CN
LUO, Xian, Shenzhen, 518043, CN
WU, Chaoqiang, Shenzhen, 518043, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B60L 15/20*** ***G05B 11/36*** ***H02P 23/12*** ***G05B 13/04*** (11) **4 206 024 A1** ***H02P 23/04*** ***H02P 29/00***

(52) **B60L 15/20; G05B 11/36; G05B 13/04; H02P 23/04; H02P 23/12; H02P 29/00;** Y02T 10/64; Y02T 10/72

(25) Ja (26) En
(21) 21874892.9 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/028527 02.08.2021
(87) WO 2022/070589 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165012
09.11.2020 JP 2020186285
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNG IN EINEM FAHRZEUGSYSTEM UND SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE SYSTEM VIBRATION SUPPRESSION CONTROL DEVICE AND VIBRATION SUPPRESSION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SUPPRESSION DE VIBRATION DE SYSTÈME DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SUPPRESSION DE VIBRATION*

(71) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
(72) YAMAMOTO, Yasuhiro, Tokyo 141-6029, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60L 50/51 →(51) ***B60L 15/02***

---

(51) ***B60L 50/60*** ***B60L 50/64*** ***B60L 58/18*** ***B60L 58/21*** ***B60L 58/26*** (11) **4 206 025 A1** ***B60L 53/80*** ***B60L 58/20*** ***B60L 58/22***

(52) **B60L 50/60; B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 53/80; B60L 58/18; B60L 58/20; B60L 58/21; B60L 58/22; B60L 58/26;** B60L 2260/52

(25) En (26) En
(21) 21218439.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEANORDNUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *BATTERY ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC VEHICLE, VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC VEHICLE*
• *ENSEMBLE BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) BERNICHON, Thomas, 40531 Göteborg, SE
ADAMSSON, Dan, 40531 Göteborg, SE
JOHANSSON, Patrik, 40531 Göteborg, SE
ERIKSSON, Robert, 40531 Göteborg, SE
BERGSTRÖM, Christer, 40531 Göteborg, SE
TOFTEFORS, Ida, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 50/61 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 50/62 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 50/64 →(51) ***B60L 50/60***

(51) ***B60L 53/00*** (11) **4 206 026 A1**
B60L 3/00 ***G06Q 10/06***
G01C 21/00 ***G08G 1/0969***
(52) **B60L 3/00; B60L 53/00; G01C 21/00; G06Q 10/06;** G08G 1/0969; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) Zh (26) En
(21) 22862520.8 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073986 26.01.2022
(87) WO 2023/029369 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111038351
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE CHARGING METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHARGE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE*
(71) PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation, Room 208, Building 4 No. 1411 Yecheng Road Jiading Industrial zone, Shanghai 201821, CN
(72) SHI, Hongren, Shanghai 201821, CN
ZHANG, Chuxiong, Shanghai 201821, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***B60L 53/12*** (11) **4 206 027 A1**
B60L 55/00 ***B60L 58/16***
B60L 58/22 ***H02J 50/10***
H02J 50/40 ***B60L 7/10***
H02J 3/32 ***H02J 7/00***
B60L 58/20 ***B60L 58/21***
(52) **B60L 58/22; B60L 7/10; B60L 53/12; B60L 55/00; B60L 58/16; B60L 58/20; B60L 58/21; H02J 3/322; H02J 7/0014; H02J 50/10; H02J 50/40**
(25) En (26) En
(21) 22213337.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.01.2022 US 202263295862 P
30.11.2022 US 202218071925
(54) • *INDUKTIVES MEHRSPULENLADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *MULTICOIL INDUCTIVE ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE INDUCTIF À BOBINES MULTIPLES*
(71) Powermat Technologies Ltd., 94 Shlomo Schmeltzer Rd. Ofer Park, Alon B. Bldg., 4970602 Petach Tikva, IL
(72) SHERMAN, Itay, 4970602 Petach Tikva, IL
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***B60L 53/12*** (11) **4 206 028 A1**
(52) **B60L 53/12;** B60L 2200/12; B60L 2270/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214084.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114616
(54) • *SYSTEM AUS KONTAKTLOSER LADEVORRICHTUNG FÜR DIE BATTERIE EINES ELEKTRISCHEN FAHRRADES UND ELEKTRISCHEN FAHRRAD*
• *SYSTEM OF A CONTACTLESS CHARGING DEVICE FOR THE BATTERY OF AN ELECTRIC BICYCLE AND AN ELECTRIC BICYCLE*
• *ENSEMBLE DE CHARGE SANS CONTACT POUR BATTERIE DE CYCLE A ASSISTANCE ELECTRIQUE ET CYCLE A ASSISTANCE ELECTRIQUE*
(71) TESC INNOVATION, 16 Rue Cicéron, 67170 Brumath, FR
(72) VANAUD, Sébastien, 67170 BRUMATH, FR
(74) Hege, Frédéric, Hege Conseils 1 Place Gutenberg, 67000 Strasbourg, FR

B60L 53/14 →(51) ***B65G 69/22***

(51) ***B60L 53/16*** (11) **4 206 029 A1**
(52) **B60L 53/16**
(25) De (26) De
(21) 22216613.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 DE 102021006501
(54) • *LADEEINRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *CHARGING DEVICE FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI
(72) Hollenbeck, Sven, 49492 Westerkappeln, DE
Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

B60L 53/16 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/16 →(51) ***F16H 37/06***

B60L 53/20 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/20 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 53/24 →(51) ***B60L 15/02***

B60L 53/30 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 53/30 →(51) ***B65G 69/22***

B60L 53/30 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 53/31 →(51) ***B65G 69/22***

B60L 53/35 →(51) ***B65G 69/22***

B60L 53/37 →(51) ***B65G 69/22***

B60L 53/50 →(51) ***B60L 9/14***

B60L 53/53 →(51) ***B60L 53/80***

(51) ***B60L 53/62*** (11) **4 206 030 A1**
B60L 53/67 ***B60L 53/68***
H02J 7/00
(52) Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16
(25) Zh (26) En
(21) 20952831.4 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114811 11.09.2020
(87) WO 2022/052043 2022/11 17.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE CHARGING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGE DE VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Hongpu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60L 53/65 →(51) ***B65G 69/22***

B60L 53/67 →(51) ***B60L 53/62***

B60L 53/68 →(51) ***B60L 53/62***

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 206 031 A1**
B60L 50/61 ***B60K 6/20***
(52) Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 20956115.8 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/139100 24.12.2020
(87) WO 2022/068099 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066323

(54) • *HYBRIDES ELEKTROFAHRZEUG MIT BATTERIEWECHSEL*
• *BATTERY SWAP TYPE HYBRID POWER VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE DU TYPE À PERMUTATION DE BATTERIE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 206 032 A1**
B60L 50/62 ***B60L 50/61***
B60L 58/12 ***B60S 5/06***
(52) Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) Zh (26) En
(21) 20956116.6 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/139124 24.12.2020
(87) WO 2022/068100 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066317
(54) • *ENERGIENACHFÜLLVERFAHREN UND VERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG MIT BATTERIEWECHSEL*
• *ENERGY REPLENISHING METHOD AND MANAGEMENT SYSTEM FOR BATTERY REPLACEMENT-TYPE HYBRID VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE GESTION POUR VÉHICULE HYBRIDE DE TYPE À REMPLACEMENT DE BATTERIE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***B60L 53/80*** (11) **4 206 033 A1**
B60L 53/53 ***B60L 53/30***
B60L 53/16 ***B60L 53/20***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/20; B60L 53/30; B60L 53/53; B60L 53/80;** Y02T 10/70
(25) Ko (26) En
(21) 22871076.0 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011280 01.08.2022
(87) WO 2023/048388 2023/13 30.03.2023
(30) 24.09.2021 KR 20210126278
(54) • *BATTERIEWECHSELSTATION MIT NOTSTROMERZEUGUNGSFUNKTION*
• *BATTERY SWAPPING STATION WITH EMERGENCY POWER GENERATION FUNCTION*
• *STATION D'ÉCHANGE DE BATTERIES AVEC FONCTION DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE DE SECOURS*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Keun Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60L 53/80 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 55/00 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 58/10 →(51) ***G01R 31/392***

---

(51) ***B60L 58/12*** (11) **4 206 034 A1**
B60L 58/13 ***H02J 7/00***
(52) **B60L 58/12; B60L 58/13; H02J 7/00036; H02J 7/0048; H02J 7/005;** B60L 2200/40; B60L 2240/64; B60L 2240/66; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 21218339.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BERGBAUFAHRZEUGSTEUERUNG*
• *MINING VEHICLE CONTROL*
• *COMMANDE DE VÉHICULE D'EXPLOITATION MINIÈRE*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) Siivonen, Lauri, 36120 Suinula, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

B60L 58/12 →(51) ***B60L 53/80***

B60L 58/13 →(51) ***B60L 58/12***

B60L 58/15 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 58/16 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 58/18 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 58/18 →(51) ***H02H 3/027***

B60L 58/18 →(51) ***H02J 7/00***

B60L 58/20 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 58/20 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 58/21 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 58/21 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 58/22 →(51) ***B60L 50/60***

B60L 58/22 →(51) ***B60L 53/12***

B60L 58/26 →(51) ***B60L 50/60***

B60P 3/20 →(51) ***B60L 1/00***

---

(51) ***B60P 3/32*** (11) **4 206 035 A1**
B60P 3/38 ***E04H 15/00***
(52) **B60P 3/38; B60P 3/32; E04H 15/00**
(25) De (26) De
(21) 22020619.7 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 AT 2002021
(54) • *MOBILE AUFBLASBARE BEHAUSUNG*
• *MOBILE INFLATABLE HOUSING*
• *HABITATION GONFLABLE MOBILE*
(71) Gentletent GmbH, Khleslplatz 8, 1120 Wien, AT
(72) Rammer, Gernot, A-1050 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

B60P 3/38 →(51) ***B60P 3/32***

B60P 7/13 →(51) ***B62D 63/02***

B60Q 1/26 →(51) ***B44C 3/00***

B60Q 1/38 →(51) ***B44C 3/00***

---

(51) ***B60Q 1/40*** (11) **4 206 036 A1**
(52) **B60Q 1/346; B60Q 1/42; G06V 20/588;** B60Q 2800/10
(25) Ja (26) En
(21) 20946538.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/031982 25.08.2020
(87) WO 2022/044112 2022/09 03.03.2022
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE VÉHICULE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) NAGASAWA, Yuji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TANIGUCHI, Yohei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

---

(51) ***B60Q 1/52*** (11) **4 206 037 A1**
B60Q 5/00
(52) **B60Q 1/52; B60Q 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21866043.9 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117466 09.09.2021
(87) WO 2022/052991 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 CN 202010964311
(54) • *FAHRZEUGAUFFORDERUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VEHICLE PROMPTING METHOD, SYSTEM, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE VÉHICULE, SYSTÈME ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bingxue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Cunlian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

B60Q 3/00 →(51) ***B44C 3/00***

B60Q 3/43 →(51) ***G02B 19/00***

B60Q 3/64 →(51) *G02B 19/00*

B60Q 5/00 →(51) *B60Q 1/52*

B60Q 5/00 →(51) *B60R 25/10*

(51) ***B60R 1/00*** ***G05D 1/02*** (11) **4 206 038 A1**
(52) **B60R 1/00; G05D 1/0238; G05D 1/0246;** B60R 2300/301; B60R 2300/302; B60R 2300/307
(25) En (26) En
(21) 23151281.5 (22) 20.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.03.2012 US 201213423143
(54) • *AKTIVE MODIFIZIERUNG EINES SICHTFELDS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS IM HINBLICK AUF BESCHRÄNKUNGEN*
• *ACTIVELY MODIFYING A FIELD OF VIEW OF AN AUTONOMOUS VEHICLE IN VIEW OF CONSTRAINTS*
• *MODIFICATION ACTIVE D'UN CHAMP DE VISION D'UN VÉHICULE AUTONOME EN VUE DE CONTRAINTES*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FERGUSON, David I., Mountain View, CA 94043, US
ZHU, Jiajun, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19181951.5 / 3 617 018
13760269.4 / 2 825 434

(51) ***B60R 3/02*** (11) **4 206 039 A1**
(52) **B60R 3/02; B60R 19/565**
(25) It (26) En
(21) 22216374.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IT 202200000032
(54) • *KLAPPLEITER FÜR STRASSENFAHRZEUGE, INSBESONDERE INDUSTRIEFAHRZEUGE UND NUTZFAHRZEUGE*
• *FOLDING LADDER FOR ROAD VEHICLES, IN PARTICULAR INDUSTRIAL VEHICLES AND COMMERCIAL VEHICLES*
• *ÉCHELLE PLIANTE POUR VÉHICULES ROUTIERS, EN PARTICULIER VÉHICULES INDUSTRIELS ET VÉHICULES UTILITAIRES*
(71) RECO s.r.l., Via Adriano Olivetti, 9, 23875 Osnago (LC), IT
(72) Redaelli, Guido, I-23875 Osnago (LC), IT
Galletti, Davide Gianni Mario, I-23875 Osnago (LC), IT
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

(51) ***B60R 9/06*** ***B60R 9/10*** (11) **4 206 040 A1**
(52) **B60R 9/10; B60R 9/06**
(25) En (26) En
(21) 22215367.8 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TW 110215511 U
(54) • *KLAPPBARER FAHRRADTRÄGER FÜR AUTOS*
• *FOLDABLE BICYCLE RACK FOR CARS*
• *PORTE-VÉLO PLIABLE POUR VOITURES*
(71) King Rack Industrial Co., Ltd., No. 152, Shunfan Road Dajia District, Taichung City, TW
(72) Wang, Chiu Kuei, Taichung City, TW
Espesset, Hugues, 81160 SAINT JUERY, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B60R 9/10 →(51) *B60R 9/06*

B60R 11/02 →(51) *B60K 35/00*

B60R 11/02 →(51) *H04R 3/00*

B60R 13/00 →(51) *B44C 3/00*

B60R 13/00 →(51) *F21S 43/14*

B60R 16/023 →(51) *B60R 25/31*

(51) ***B60R 21/0136*** ***G08B 25/01*** (11) **4 206 041 A1**
(52) **G08B 25/016; B60R 21/0136**
(25) En (26) En
(21) 22216868.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.01.2022 GB 202200011
(54) • *FAHRZEUGAUFPRALLDETEKTIONSSYSTEM*
• *VEHICLE IMPACT DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMPACT DE VÉHICULE*
(71) Delev, Tsvetan, Unit 30670 P.O.Box 6945, London W1A 6US, GB
(72) Delev, Tsvetan, London W1A 6US, GB
(74) Scott, Fiona Penelope Elaine, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

B60R 21/203 →(51) *B62D 1/04*

(51) ***B60R 21/36*** (11) **4 206 042 A1**
(52) **B60R 21/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21861008.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026116 12.07.2021
(87) WO 2022/044578 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142739
(54) • *FUSSGÄNGERSCHUTZ-AIRBAGVORRICHTUNG*
• *PEDESTRIAN PROTECTION AIRBAG DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE POUR PROTECTION DE PIÉTONS*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) HARADA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) ***B60R 25/10*** ***B60Q 5/00*** (11) **4 206 043 A1**
(52) **B60Q 5/00; B60R 25/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20960319.0 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/126745 05.11.2020
(87) WO 2022/094858 2022/19 12.05.2022
(54) • *DIEBSTAHLSICHERE HUPENANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *ANTI-THEFT HORN ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE AVERTISSEUR ANTIVOL ET VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) HE, Wei, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
FENG, Yongpeng, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
WU, Qifeng, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
DU, Wenxin, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
LI, Guolin, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
XU, Yun, Hangzhou Bay New District, Ningbo Zhejiang 315336, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60R 25/10 →(51) *B60R 25/31*

B60R 25/24 →(51) *B60R 25/31*

B60R 25/24 →(51) *G07C 9/00*

(51) ***B60R 25/31*** ***B60R 25/24*** ***B60R 16/023*** (11) **4 206 044 A1** ***B60R 25/10*** ***H04W 12/50***
(52) **B60R 16/023; B60R 25/10; B60R 25/24; B60R 25/31; H04W 12/00; H04W 12/50**
(25) Ko (26) En
(21) 21869712.6 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012604 15.09.2021
(87) WO 2022/060090 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 KR 20200119426
(54) • *BENUTZERSTANDORTDETEKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE FAHRZEUGVORRICHTUNG DAMIT UND MOBILE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *USER LOCATION DETECTION METHOD, VEHICLE ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAME, AND MOBILE DEVICE PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EMPLACEMENT D'UTILISATEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE VÉHICULE LE METTANT EN OEUVRE ET DISPOSITIF MOBILE LE METTANT EN OEUVRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KU, Sangchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KI, Hyunsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,

KR
KIM, Junhong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Woong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YIM, Junhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B60S 5/06 → (51) ***B60L 53/80***

(51) ***B60T 7/12*** (11) **4 206 045 A1**
B60W 30/06
(52) **B60T 7/12; B60W 30/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20954454.3 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117187 23.09.2020
(87) WO 2022/061600 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN WARTESTELLUNG*
• *AUTO HOLD CONTROL METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MAINTIEN AUTOMATIQUE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
(72) JIN, Yuanda, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Wu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HAN, Mingjia, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YAO, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

B60T 7/12 → (51) ***E02F 3/76***

(51) ***B60T 7/20*** (11) **4 206 046 A1**
B60T 8/32 ***B60T 13/66***
(52) **B60T 7/20; B60T 8/323; B60T 13/662**
(25) En (26) En
(21) 22216998.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564960
(54) • *FAHRZEUG MIT VENTIL, DAS DEN AUSGANGSBREMSDRUCK GEMÄSS MEHRERER DRUCKKURVEN ANPASST*
• *VEHICLE WITH VALVE THAT ADJUSTS OUTPUT BRAKE PRESSURE ACCORDING TO A PLURALITY OF PRESSURE CURVES*
• *VÉHICULE AVEC SOUPAPE QUI AJUSTE LA PRESSION DE FREINAGE DE SORTIE SELON UNE PLURALITÉ DE COURBES DE PRESSION*
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) GAMA, Vinicius Luis, 82010-540 Curitiba, BR
DILLON, Shane P., Naperville, 60565, US
MARTINHO DE OLIVEIRA, Murilo, 81320-420 Curitiba, BR
CARDOSO DUARTE FILHO, Otacilio, 80540-220 Curitiba, BR
FREISLEBEN, Michael, Homer Glen, 60491, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60T 8/32 → (51) ***B60T 7/20***

(51) ***B60T 8/40*** (11) **4 206 047 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20952769.6 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114473 10.09.2020
(87) WO 2022/051981 2022/11 17.03.2022
(54) • *HYDRAULISCHE BREMSVORRICHTUNG, HYDRAULISCHES BREMSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *HYDRAULIC BRAKING APPARATUS, HYDRAULIC BRAKING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *APPAREIL DE FREINAGE HYDRAULIQUE, SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Guangxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***B60T 8/92*** (11) **4 206 048 A1**
(52) **B60T 8/92**
(25) Ja (26) En
(21) 21762520.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057478 13.08.2021
(87) WO 2022/043817 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145679
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SUZUKI, Koji, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
IWATSUKI, Junya, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60T 13/66 → (51) ***B60T 7/20***

B60W 10/02 → (51) ***B60K 6/387***

(51) ***B60W 10/04*** (11) **4 206 049 A1**
B60W 10/18 ***B60W 30/14***
(52) **B60W 10/04; B60W 10/18; B60W 30/143;** B60W 2050/0011; B60W 2050/0012; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2520/30; B60W 2552/15; B60W 2554/60; B60W 2720/30
(25) En (26) En
(21) 22215765.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111642203
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) WANG, Mingyuan, Hefei City, Anhui, 230601, CN
ZHANG, Xianhui, Hefei City, Anhui, 230601, CN
WU, Liren, Hefei City, Anhui, 230601, CN
YUAN, Da, Hefei City, Anhui, 230601, CN
XIAO, Bohong, Hefei City, Anhui, 230601, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60W 10/06 → (51) ***B60K 6/387***

B60W 10/08 → (51) ***B60K 6/387***

B60W 10/18 → (51) ***B60W 10/04***

B60W 20/16 → (51) ***B60K 6/387***

B60W 20/17 → (51) ***B60K 6/387***

B60W 20/40 → (51) ***B60K 6/387***

B60W 20/50 → (51) ***G01S 17/931***

(51) ***B60W 30/06*** (11) **4 206 050 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860531.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115111 27.08.2021
(87) WO 2022/042699 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010898755
(54) • *FAHRZEUGPARKVERFAHREN, FAHRZEUGPARKVORRICHTUNG, PARKSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE PARKING METHOD, VEHICLE PARKING DEVICE, PARKING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE STATIONNEMENT DE VÉHICULE, SYSTÈME DE STATIONNEMENT ET VÉHICULE*
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding, Hebei 071000, CN
(72) WANG, Shichao, Baoding city, Hebei 071000, CN
GAO, Tong, Baoding city, Hebei 071000, CN
XU, Guangrui, Baoding city, Hebei 071000, CN
LI, Lei, Baoding city, Hebei 071000, CN
LI, Zhenning, Baoding city, Hebei 071000, CN

ZHAO, Lixin, Baoding city, Hebei 071000, CN
WEI, Shaochun, Baoding city, Hebei 071000, CN
CHEN, Ning, Baoding city, Hebei 071000, CN
LIU, Zhixue, Baoding city, Hebei 071000, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***B60W 30/06*** ***B62D 15/02*** (11) **4 206 051 A1** ***G08G 1/14***
(52) **B62D 15/0285**
(25) Zh (26) En
(21) 22205142.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2018 CN 201810696037
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER AUTOMATISCHEN PARKSTRATEGIE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AUTOMATIC PARKING STRATEGY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE STRATÉGIE DE STATIONNEMENT AUTOMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHUANG, Yuzheng, Shenzhen, 518129, CN
GU, Qiang, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Wulong, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 19826527.4 / 3 805 062

B60W 30/06 →(51) ***B60T 7/12***

(51) ***B60W 30/12*** ***B60W 50/14*** (11) **4 206 052 A1**
(52) **B60W 30/12; B60W 50/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20953766.1 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116489 21.09.2020
(87) WO 2022/056908 2022/12 24.03.2022
(54) • *FAHRSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DRIVING CONTROL METHOD FOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDUITE POUR VÉHICULE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
(72) ZHANG, Feixiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YAO, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIU, Hao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 206 053 A1**
(52) **B60W 30/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20951505.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032588 28.08.2020
(87) WO 2022/044253 2022/09 03.03.2022
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG*
• *DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) ASHIZAWA Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI Masahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60W 30/14 →(51) ***B60W 10/04***

B60W 30/14 →(51) ***B60W 40/08***

B60W 30/188 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 30/192 →(51) ***B60K 6/387***

(51) ***B60W 40/08*** ***B60W 30/14*** (11) **4 206 054 A1**
(52) **B60W 30/16; B60W 30/09;** B60W 2420/42; B60W 2520/04; B60W 2554/4041
(25) Ja (26) En
(21) 20946539.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032625 28.08.2020
(87) WO 2022/044266 2022/09 03.03.2022
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG*
• *DRIVING ASSISTANCE METHOD AND DRIVING ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) CHO Kibum, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI Masahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B60W 40/08 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 50/00 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 50/08 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 50/10 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 50/10 →(51) ***G06F 3/041***

B60W 50/14 →(51) ***B60K 6/387***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 30/12***

B60W 60/00 →(51) ***G01C 21/00***

B60W 60/00 →(51) ***G06N 3/08***

B60W 60/00 →(51) ***G08G 1/01***

(51) ***B61F 5/16*** ***B61F 5/18*** (11) **4 206 055 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21902716.6 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137049 10.12.2021
(87) WO 2022/122011 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 CN 202011438180
(54) • *ZUGTRÄGER FÜR SCHIENENZUG UND ZUGVORRICHTUNG*
• *TRACTION BEAM FOR RAIL TRAIN, AND TRACTION DEVICE*
• *POUTRE DE TRACTION POUR TRAIN SUR RAILS, ET DISPOSITIF DE TRACTION*
(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN
(72) CAO, Hongyong, Qingdao, Shandong 266111, CN
YANG, Dongxiao, Qingdao, Shandong 266111, CN
CAO, Qingda, Qingdao, Shandong 266111, CN
YANG, Weidong, Qingdao, Shandong 266111, CN
YANG, Xin, Qingdao, Shandong 266111, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B61F 5/18 →(51) ***B61F 5/16***

(51) ***B61G 11/12*** ***F16B 37/00*** (11) **4 206 056 A1** ***F16F 9/10***
(52) **B61G 11/12; F16B 37/00; F16F 9/10**
(25) De (26) De
(21) 22216750.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 CH 62022
(54) • *PUFFER, INSBESONDERE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *BUFFER, IN PARTICULAR FOR A RAIL VEHICLE*
• *TAMPON, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Faiveley Transport Schwab AG, Ebnatstrasse 150A, 8207 Schaffhausen, CH
(72) PLECKO, Marijan, 8200 Schaffhausen, CH
FAAS, Stefan, 9050 Appenzell, CH
(74) Luchs, Willi, Luchs & Partner AG Patentanwälte Schulhausstrasse 12, 8002 Zürich, CH

(51) ***B62D 1/04*** ***F16F 15/02*** ***B60R 21/203*** (11) **4 206 057 A1** ***F16F 15/08***
(52) **B60R 21/203; B62D 1/04; F16F 15/02; F16F 15/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861096.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/027859 28.07.2021
(87) WO 2022/044668 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144815
(54) • *LENKRADVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *STEERING WHEEL DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE VOLANT POUR VÉHICULE*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) TANAKA, Kaname, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
HONMA, Keisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
ABE, Kazuhiro, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

---

(51) ***B62D 1/185*** (11) **4 206 058 A1**
B62D 1/189
(52) **B62D 1/185; B62D 1/189**
(25) Ja (26) En
(21) 21861767.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031858 31.08.2021
(87) WO 2022/045346 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145213
(54) • *LENKSÄULENVORRICHTUNG*
• *STEERING COLUMN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLONNE DE DIRECTION*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) TAGUCHI Yuichiro, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP
YAMAMOTO Shin, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B62D 1/189 →(51) ***B62D 1/185***

B62D 5/04 →(51) ***B62D 101/00***

B62D 5/04 →(51) ***H02P 6/16***

B62D 6/00 →(51) ***B62D 101/00***

B62D 15/02 →(51) ***B60W 30/06***

B62D 25/24 →(51) ***B60K 15/05***

B62D 33/04 →(51) ***B60L 1/00***

---

(51) ***B62D 33/06*** (11) **4 206 059 A1**
B62D 49/00 ***F16F 15/02***
E02F 9/16
(52) **B62D 33/0604; B62D 33/0617; B62D 49/00; F16F 15/02;** E02F 9/166
(25) En (26) En
(21) 23157543.2 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2017 JP 2017204558
23.10.2017 JP 2017204559
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) SHINOHARA, Makoto, Sakai-shi Osaka, 590-0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 18871397.8 / 3 702 253

B62D 49/00 →(51) ***B62D 33/06***

---

(51) ***B62D 57/024*** (11) **4 206 060 A1**
(52) **B62D 57/024**
(25) Zh (26) En
(21) 23150067.9 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.01.2022 CN 202210000130
(54) • *SEILBEWEGUNGSMASCHINE UND MEHRMASCHINENBEWEGUNGSSYSTEM*
• *A ROPE MOVING MACHINE AND MULTI-MACHINE MOVING SYSTEM*
• *MACHINE DE DÉPLACEMENT DE CÂBLE ET SYSTÈME DE DÉPLACEMENT DE MACHINE MULTIPLE*
(71) Zhejiang University, No. 20, Yugu Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
(72) Li, Xin, Hangzhou, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***B62D 63/02*** (11) **4 206 061 A1**
B62D 63/04 ***B60P 7/13***
(25) Zh (26) En
(21) 21871486.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119578 22.09.2021
(87) WO 2022/063116 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011035689
(54) • *UNBEMANNTES FAHRZEUG MIT ABNEHMBAREM FUNKTIONSMODUL*
• *UNMANNED VEHICLE WITH DETACHABLE FUNCTIONAL MODULE*
• *VÉHICULE SANS PILOTE DOTÉ D'UN MODULE FONCTIONNEL DÉTACHABLE*
(71) Changsha Xingshen Intelligent Technology Co., Ltd, C3 Science And Technology New Town Langli Sub-District Changsha County, Changsha, Hunan 410000, CN
(72) WU, Tongchao, Changsha, Hunan 410000, CN
AN, Xiangjing, Changsha, Hunan 410000, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62D 63/04 →(51) ***B62D 63/02***

B62D 65/02 →(51) ***B60J 5/06***

B62D 65/06 →(51) ***B60J 5/06***

---

(51) ***B62D 67/00*** (11) **4 206 062 A1**
(52) **B62D 67/00; G06N 20/00;** Y02W 30/56
(25) Ja (26) En
(21) 21875650.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/035725 28.09.2021
(87) WO 2022/071349 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020167392
(54) • *SORTIERZIELIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, SORTIERZIELIDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SORTING DESTINATION IDENTIFICATION DEVICE, SORTING DESTINATION IDENTIFICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE DESTINATION DE TRI, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DESTINATION DE TRI ET PROGRAMME*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
Hiroshima University, 3-2, Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP
(72) TAKAHASHI, Katsuhiko, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
MORIKAWA, Katsumi, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
NISHI, Yasutoshi, Higashi-Hiroshima-shi, Hiroshima 739-8511, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B62D 101/00*** (11) **4 206 063 A1**
B62D 113/00 ***B62D 119/00***
B62D 6/00 ***B62D 5/04***
(52) **B62D 5/04; B62D 6/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861666.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031345 26.08.2021
(87) WO 2022/045244 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143535
(54) • *RUDERSYSTEM*
• *RUDDER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GOUVERNAIL*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) TAZUKE, Kurumi, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
TOMIZAWA, Hiroki, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
KAMEYA, Hisashi, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
SAKAI, Toshimitsu, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
YAMASHITA, Masaharu, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
SHIBATA, Kenji, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TAKAHASHI, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
FUJITA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
ABE, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
NAGASHIMA, Yugo, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 113/00 →(51) ***B62D 101/00***

B62D 119/00 →(51) ***B62D 101/00***

B62J 1/00 →(51) ***B62K 5/06***

B62J 43/16 →(51) *B60K 1/00*

B62J 43/16 →(51) *B62K 5/06*

B62J 45/00 →(51) *B62K 5/06*

B62K 5/027 →(51) *B62K 5/06*

(51) ***B62K 5/06*** ***B62J 1/00*** ***B62J 45/00*** ***B62K 5/10*** (11) **4 206 064 A1** ***B62J 43/16*** ***B62K 5/027***
(52) **B62J 1/00; B62J 43/16; B62J 45/00; B62K 5/027; B62K 5/06; B62K 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861372.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030336 19.08.2021
(87) WO 2022/044944 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144531
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) MORI Yotaro, Tokyo 107-8556, JP
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B62K 5/10 →(51) *B62K 5/06*

B63B 1/10 →(51) *B63B 21/50*

B63B 1/24 →(51) *B63B 32/10*

(51) ***B63B 11/04*** ***B63B 25/16*** ***F17C 13/00*** (11) **4 206 065 A1** ***F17C 3/00***
(52) **B63B 11/04; B63B 25/16; F17C 3/00; F17C 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861520.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030906 24.08.2021
(87) WO 2022/045095 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142368
(54) • *TANKDOMSTRUKTUR UND SCHIFF*
• *TANK DOME STRUCTURE AND SHIP*
• *STRUCTURE DE DÔME DE RÉSERVOIR ET NAVIRE*
(71) Japan Marine United Corporation, 4-2, Minatomirai 4-Chome Nishi-ku, Yokohama-City, Kanagawa 220-0012, JP
(72) MOCHIZUKI Ryohei, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
KIMOTO Shinya, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
YOKOZAWA Hitoshi, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
NAGATA Yoshinori, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
ABE Nobuhiro, Yokohama-City Kanagawa 220-0012, JP
(74) Feira, Edoardo, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***B63B 21/50*** ***F03D 13/25*** ***B63B 35/44*** (11) **4 206 066 A1** ***B63B 1/10***
(52) **B63B 21/502; B63B 1/107; F03D 13/25;** B63B 2021/505; B63B 2035/446; F05B 2240/93; F05B 2240/97
(25) En (26) En
(21) 21306948.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *OFFSHORE-STROMERZEUGUNGSANORDNUNG MIT EINER SCHWIMMENDEN PLATTFORM, EINER WINDTURBINE UND GENEIGTEN VERANKERUNGSKABELN*
• *OFFSHORE ELECTRICITY PRODUCTION ASSEMBLY COMPRISING A FLOATING PLATFORM, A WIND TURBINE, AND INCLINED MOORING TENDONS*
• *ENSEMBLE DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN MER COMPRENANT UNE PLATEFORME FLOTTANTE, UNE ÉOLIENNE ET DES ARMATURES D'AMARRAGE INCLINÉES*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) Le-Guennec, Stéphane, 78380 BOUGIVAL, FR
Raboin, Jean-Christophe, 41600 CHAUMONT SUR THARONNE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B63B 25/16 →(51) *B63B 11/04*

B63B 27/00 →(51) *E02B 17/00*

B63B 27/30 →(51) *E02B 17/00*

(51) ***B63B 32/10*** ***B63B 32/66*** ***B63B 32/53*** (11) **4 206 067 A1** ***B63B 32/68*** ***B63B 1/24***
(52) **B63B 32/10; B63B 1/242; B63B 32/53; B63B 32/66; B63B 32/68**
(25) En (26) En
(21) 22216744.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 SE 2151635
(54) • *MODULARES TRAGFLÜGELWASSERFAHRZEUG*
• *MODULAR HYDROFOIL WATERCRAFT*
• *BATEAU MODULAIRE À AILE PORTANTE*
(71) Ride Awake AB, Frihamnsgatan 26, 115 56 Stockholm, SE
(72) WERNER, Philip, 115 56 Stockholm, SE
TILLBERG, Erik, 115 56 Stockholm, SE
CLAUSEN, Tais, 115 56 Stockholm, SE
SPACK, Jordan, 115 56 Stockholm, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

B63B 32/53 →(51) *B63B 32/10*

B63B 32/66 →(51) *B63B 32/10*

B63B 32/68 →(51) *B63B 32/10*

(51) ***B63B 35/00*** ***F03D 13/25*** (11) **4 206 068 A1**
(52) **B63B 35/00; F03D 13/25**
(25) Ja (26) En
(21) 21926067.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006677 22.02.2021
(87) WO 2022/176205 2022/34 25.08.2022
(54) • *OFFSHORE-STRUKTUR, KOTFLÜGELVORRICHTUNG FÜR EINE OFFSHORE-STRUKTUR UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN AUF EINEN STRUKTURKÖRPER, DER EINE OFFSHORE-STRUKTUR BILDET*
• *OFFSHORE STRUCTURE, FENDER DEVICE FOR OFFSHORE STRUCTURE, AND METHOD FOR MOVING TOWARD STRUCTURAL BODY CONSTITUTING OFFSHORE STRUCTURE*
• *STRUCTURE EN MER, DISPOSITIF DE DÉFENSE POUR STRUCTURE EN MER, ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT VERS UN CORPS STRUCTUREL CONSTITUANT UNE STRUCTURE EN MER*
(71) Sustainable Works Corporation, 1-141-1, Kitabukuro-cho, Omiya-ku, Saitama-shi, Saitama, 330-0835, JP
(72) ISHII Tomonori, Saitama-shi, Saitama 330-0835, JP
ISHIBASHI Tatsuya, Tokyo 106-0032, JP
IIZUKA Yasuhito, Tokyo 106-0032, JP
TAMASHIMA Masahiro, Sasebo-shi, Nagasaki 857-0053, JP
NOJOU Tomohiro, Sasebo-shi, Nagasaki 857-0053, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B63B 35/00 →(51) *E02B 17/00*

(51) ***B63B 35/44*** (11) **4 206 069 A1**
(52) **B63B 35/44;** Y02E 10/727
(25) Ja (26) En
(21) 20951502.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032570 28.08.2020
(87) WO 2022/044250 2022/09 03.03.2022
(54) • *SYSTEM ZUR STROMERZEUGUNG AUS ERNEUERBARER ENERGIE*
• *RENEWABLE ENERGY POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE À BASE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) WADA Norihisa, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B63H 5/07*** ***B63H 5/08*** ***B63H 25/38*** (11) **4 206 070 A1**
(52) **B63H 5/07; B63H 5/08; B63H 25/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21861072.3 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027488 26.07.2021
(87) WO 2022/044644 2022/09 03.03.2022

(30) 27.08.2020 JP 2020143796
(54) • *RUDER*
• *RUDDER*
• *GOUVERNAIL*
(71) Kay Seven Co. Ltd., 2-2-1 Ote-machi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KURIBAYASHI, Sadatomo, Tokyo 100-0004, JP
SASAKI, Noriyuki, Tokyo 100-0004, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B63H 5/08 →(51) *B63H 5/07*

(51) ***B63H 20/00*** ***B63H 20/12*** ***B63H 21/20*** (11) **4 206 071 A1** *B63H 21/21*
(52) **B63H 20/007;** B63H 2021/205; B63H 2021/216
(25) En (26) En
(21) 22215535.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.12.2021 JP 2021210439
(54) • *SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM*
• *MARINE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION MARINE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 20/12 →(51) *B63H 20/00*

B63H 25/38 →(51) *B63H 5/07*

(51) ***B64C 3/18*** ***B64C 3/26*** ***B64C 13/36*** (11) **4 206 072 A1** ***B64C 9/00***
(52) **B64C 3/18; B64C 3/26; B64C 9/00; B64C 13/36;** B64C 2009/005
(25) En (26) En
(21) 22217218.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295236 P
(54) • *FLUGZEUGSTEUERFLÄCHE MIT INTEGRIERTEM HYDRAULISCHEN AKTUATOR*
• *AIRCRAFT CONTROL SURFACE WITH INTEGRATED HYDRAULIC ACTUATOR*
• *GOUVERNE D'AÉRONEF À ACTIONNEUR HYDRAULIQUE INTÉGRÉ*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) Davis, Jennifer, La Jolla, 92037, US
Potier, Karl, 75014 Paris, FR
Medina, Raphael, 95440 Ecouen, FR
Socheleau, Jerome, 78450 Vernouillet, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B64C 3/18*** ***B64C 9/00*** ***F16B 1/00*** (11) **4 206 073 A1** ***B64F 5/10***
(52) **B64C 3/185; B64C 9/00; B64F 5/10;** F16B 11/006
(25) En (26) En
(21) 23150357.4 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568224
(54) • *BAUTEIL MIT MONOLITHISCHER STRUKTUR MIT BLINDSCHNITTSTELLENVERBINDUNG*
• *COMPONENT WITH MONOLITHIC STRUCTURE HAVING BLIND INTERFACE JOINT*
• *COMPOSANT À STRUCTURE MONOLITHIQUE AYANT UN JOINT D'INTERFACE AVEUGLE*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) SCHRELL, Johann S., San Diego, 92109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 3/26 →(51) *B64C 3/18*

B64C 9/00 →(51) *B64C 3/18*

B64C 13/24 →(51) *F16H 25/20*

B64C 13/28 →(51) *F16H 25/20*

B64C 13/36 →(51) *B64C 3/18*

(51) ***B64C 27/08*** ***B64C 27/12*** ***B64C 27/32*** (11) **4 206 074 A1** ***B64C 27/28*** ***B64D 27/24***
(25) Zh (26) En
(21) 21879138.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115732 31.08.2021
(87) WO 2022/078092 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011109648
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor, Building B1 Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B64C 27/12 →(51) *B64C 27/08*

B64C 27/28 →(51) *B64C 27/08*

B64C 27/32 →(51) *B64C 27/08*

B64D 13/00 →(51) *F02C 7/22*

(51) ***B64D 13/06*** ***F25B 9/00*** (11) **4 206 075 A1** *F24F 5/00*
(52) **B64D 13/06; F24F 5/0085; F25B 9/004**
(25) En (26) En
(21) 22211088.4 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294977 P
08.02.2022 US 202217666890
(54) • *LUFTKREISLAUFMASCHINE MIT GETRENNTEN VERDICHTER, TURBINE UND GEBLÄSE, TURBINE*
• *AIR CYCLE MACHINE WITH SEPARATE COMPRESSOR AND TURBINE AND FAN AND TURBINE*
• *MACHINE À CYCLE D'AIR AVEC COMPRESSEUR ET TURBINE SÉPARÉS, ET VENTILATEUR ET TURBINE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BEERS, Craig M., Wethersfield, 06109, US
ARMY, Donald E., Enfield, 06082, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/20 →(51) *F02C 7/047*

B64D 15/22 →(51) *F02C 7/047*

B64D 27/24 →(51) *B64C 27/08*

B64D 37/32 →(51) *F02C 7/22*

B64D 47/04 →(51) *H01Q 1/22*

B64F 5/10 →(51) *B64C 3/18*

B64G 1/36 →(51) *G01C 21/02*

(51) ***B64G 1/40*** (11) **4 206 076 A1**
(52) **B64G 1/402; B64G 1/401; B64G 1/405; F02K 9/425; F02K 9/60; F03H 1/0012**
(25) En (26) En
(21) 21218353.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM*
• *A PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION*
(71) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) Sadler, James, Hertfordshire, GB
Gray, Howard, Hertfordshire, GB
Wilson, Sam, Hertfordshire, GB
(74) Newcombe, Christopher David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B64G 6/00 →(51) *H04N 23/62*

B64U 10/20 →(51) *B64U 60/10*

B64U 30/10 →(51) *B64U 60/10*

B64U 30/40 →(51) *B64U 60/10*

(51) ***B64U 60/10*** ***B64U 30/10*** ***B64U 10/20*** (11) **4 206 077 A1** ***B64U 30/40*** ***A62C 3/02***
(52) **B64U 60/10;** A62C 3/0242; **B64U 10/20; B64U 30/10; B64U 30/40;** B64U 2101/47
(25) En (26) En
(21) 22216378.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 CN 202123425440 U
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jinge Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN
(72) TIAN, Yu, Shanghai, 201500, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***B65B 5/08*** ***B65B 5/10*** ***B65B 23/22*** ***B65B 39/02*** ***B65G 47/94*** (11) **4 206 078 A1** ***B65B 21/22*** ***B65B 39/00*** ***B65B 39/12***
(52) **B65B 5/08; B65B 5/10; B65B 5/106; B65B 5/108; B65B 39/002; B65B 39/004; B65B 39/005; B65B 39/02; B65B 39/12; B65G 47/945**
(25) Nl (26) En
(21) 22217153.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106113
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERPACKEN VON SCHAUMSTOFFDOSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PACKAGING FOAM CANS*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME D'EMBALLAGE DE BOÎTES EN MOUSSE*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) VAN DELM, Chris, 2300 Turnhout, BE
BRUGGEMAN, Peter, 2300 Turnhout, BE
BAEYENS, Wim, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B65B 5/10 →(51) ***B65B 5/08***

B65B 9/10 →(51) ***B26D 1/00***

---

(51) ***B65B 13/22*** (11) **4 206 079 A1**
(52) **B65B 13/22**
(25) Zh (26) En
(21) 21860154.0 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112171 12.08.2021
(87) WO 2022/042315 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010860740
25.08.2020 CN 202021798720 U
06.11.2020 CN 202022555482 U
06.11.2020 CN 202011228003
(54) • *SPANNMECHANISMUS*
• *TENSIONING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE TENSION*
(71) Zhejiang Weipai Packaging Equipment Co., Ltd., No.31, Yuanqu Middle Road, Fengjiang Subdistrict Luqiao District, Taizhou, Zhejiang 318050, CN
(72) HE, Yuhua, Zhejiang 318020, CN
JIANG, Shuibo, Zhejiang 318020, CN
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B65B 21/22 →(51) ***B65B 5/08***

B65B 23/22 →(51) ***B65B 5/08***

---

(51) ***B65B 31/02*** (11) **4 206 080 A1**
(52) **B65B 31/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21861420.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030576 20.08.2021
(87) WO 2022/044993 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141716
(54) • *ENTGASER*
• *DEGASIFIER*
• *DÉGAZEUR*
(71) Asahi Industry Co., Ltd., 1-11-22 Yonban, Atsuta-ku, Nagoya-shi, Aichi, 456-0051, JP
(72) TSUJIMOTO Shuhei, Nagoya-shi, Aichi 456-0051, JP
NAKANISHI Toru, Nagoya-shi, Aichi 456-0051, JP
KINOSHITA Shusuke, Nagoya-shi, Aichi 456-0051, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65B 39/00 →(51) ***B65B 5/08***

B65B 39/02 →(51) ***B65B 5/08***

B65B 39/12 →(51) ***B65B 5/08***

B65B 47/04 →(51) ***B29C 43/36***

---

(51) ***B65C 9/00*** ***B65C 9/18*** (11) **4 206 081 A1** ***B65C 9/36***
(52) **B65C 9/36; B65C 9/0006; B65C 9/1884**
(25) De (26) De
(21) 21218453.5 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ETIKETTIERER*
• *LABEL PRINTER*
• *ÉTIQUETEUSE*
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Zipfel, Adrian, 72469 Tieringen, DE
Klingler, Holger, 72401 Haigerloch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B65C 9/00*** ***B65C 9/18*** ***B65C 9/42*** (11) **4 206 082 A1** ***B65C 9/36***
(52) **B65C 9/36; B65C 9/0006; B65C 9/1884; B65C 9/42**
(25) De (26) De
(21) 21218454.3 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ETIKETTIERER*
• *LABEL PRINTER*
• *ÉTIQUETEUSE*
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) Zipfel, Adrian, 72469 Tieringen, DE
Klingler, Holger, 72401 Haigerloch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B65C 9/18 →(51) ***B65C 9/00***

B65C 9/36 →(51) ***B65C 9/00***

B65C 9/42 →(51) ***B65C 9/00***

---

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 41/04*** ***B65D 50/06*** (11) **4 206 083 A2** ***B65D 47/08***
(52) **B65D 50/063; B65D 1/0246; B65D 41/0471; B65D 47/0838;** B65D 41/04
(25) En (26) En
(21) 22210820.1 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 IT 202100030926
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
(71) Capsol S.p.A., Via delle Industrie, 10/12, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) Rovelli, Ivan Maria, Missaglia (LC), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

---

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 55/16*** (11) **4 206 084 A1** ***B65D 41/34***
(52) **B65D 1/023; B65D 1/0246; B65D 41/3428; B65D 55/16;** B65D 2251/1008; B65D 2401/30; B65D 2501/0045
(25) En (26) En
(21) 22217373.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218356
(54) • *HALS UND KAPPE FÜR EINE LEBENSMITTELVERPACKUNG*
• *NECK AND CAP FOR A FOOD PACKAGE*
• *COL ET CAPUCHON POUR EMBALLAGE ALIMENTAIRE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) STILLERUD, Lennart, 221 86 Lund, SE
JOHANSSON, Göran, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65D 1/34 →(51) ***B65D 65/46***

B65D 1/36 →(51) ***B65D 65/46***

B65D 5/42 →(51) ***B65D 65/46***

B65D 5/70 →(51) ***B26D 1/00***

---

(51) ***B65D 6/18*** ***B65D 19/18*** ***B65D 19/38*** (11) **4 206 085 A1** ***G06Q 10/08***
(52) **B65D 19/18; B65D 19/38;** B65D 25/005; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00174; B65D 2519/00333; B65D 2519/00527; B65D 2519/00587; B65D 2519/00646; B65D 2519/00805; B65D 2519/009;

B65D 2519/00975
(25) De (26) De
(21) 22150077.0 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEHRWEGTRANSPORTBEHÄLTER MIT SEITENWAND MIT ORIENTIERUNGSSENSOR*
• *REUSABLE TRANSPORT CONTAINER WITH SIDE WALL WITH ORIENTATION SENSOR*
• *RÉCIPIENT DE TRANSPORT RÉUTILISABLE POURVU DE PAROI LATÉRALE À CAPTEUR D'ORIENTATION*
(71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) DEJANS, Frederik, 8860 Lendelede, BE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 19/18 →(51) *B65D 6/18*

B65D 25/36 →(51) *B29C 55/14*

B65D 41/04 →(51) *B65D 1/02*

B65D 41/04 →(51) *B65D 41/32*

(51) *B65D 41/32* (11) **4 206 086 A1**
B65D 41/34 *B65D 41/04*
(52) **B65D 41/325;** **B65D 41/3428;** B65D 41/0421
(25) En (26) En
(21) 22216980.7 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 EP 21218011
(54) • *KAPPE ZUM ABDICHTEN EINER VERPACKUNG*
• *CAP FOR SEALING A PACKAGE*
• *CAPUCHON DE FERMETURE D'UN EMBALLAGE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) JENEMALM, Björn, 22186 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65D 41/34 →(51) *B65D 1/02*

B65D 41/34 →(51) *B65D 41/32*

B65D 43/02 →(51) *B65D 65/46*

B65D 47/08 →(51) *B65D 1/02*

B65D 50/06 →(51) *B65D 1/02*

B65D 51/30 →(51) *B01D 53/04*

B65D 55/16 →(51) *B65D 1/02*

B65D 65/00 →(51) *B41M 5/52*

B65D 65/02 →(51) *C08L 67/04*

B65D 65/40 →(51) *B29C 55/14*

B65D 65/40 →(51) *B32B 27/32*

(51) *B65D 65/46* (11) **4 206 087 A1**
B65D 5/42 *B65D 43/02*
(52) **B65D 65/466;** **B65D 1/34; B65D 1/36; B65D 5/4204; B65D 5/4245; B65D 43/022; B65D 65/46;** B65D 2543/00361; B65D 2543/00666; B65D 2543/00694; B65D 2543/00759; B65D 2543/00805
(25) De (26) De
(21) 21218100.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNG FÜR EINEN ARTIKEL UND VERPACKTER ARTIKEL*
• *PACKAGE FOR AN ARTICLE AND PACKAGED ARTICLE*
• *EMBALLAGE POUR UN ARTICLE ET ARTICLE EMBALLÉ*
(71) Leef Blattwerk GmbH, Dortustraße 48, 14467 Potsdam, DE
(72) FRITZ-VIETTA, Claudio Pascal, 10405 Berlin, DE
GROTTO, Daniele, 14193 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *B65D 65/46* (11) **4 206 088 A1**
B65D 5/42 *B65D 43/02*
B65D 1/36 *B65D 1/34*
(52) **B65D 65/466;** **B65D 1/34; B65D 1/36; B65D 5/4204; B65D 5/4245; B65D 43/022; B65D 65/46;** B65D 2543/00361; B65D 2543/00666; B65D 2543/00694; B65D 2543/00759; B65D 2543/00805
(25) De (26) De
(21) 22216881.7 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21218100
(54) • *VERPACKUNG FÜR EINEN ARTIKEL UND VERPACKTER ARTIKEL*
• *PACKAGE FOR AN ARTICLE AND PACKAGED ARTICLE*
• *EMBALLAGE POUR ARTICLE ET ARTICLE EMBALLÉ*
(71) Leef Blattwerk GmbH, Dortustraße 48, 14467 Potsdam, DE
(72) Fritz-Vietta, Claudio Pascal, 10405 Berlin, DE
Grotto, Daniele, 14193 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B65D 73/02 →(51) *H05K 13/00*

(51) *B65D 75/32* (11) **4 206 089 A1**
B65D 81/36 *B65D 81/26*
(52) **B65D 75/328;** **B65D 81/266**
(25) En (26) En
(21) 21218301.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BLISTERPACKUNG*
• *BLISTER PACK*
• *EMBALLAGE COQUE*
(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle DE 19808, US
(72) BUGE, Laudine, 94230 Cachan, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65D 75/32 →(51) *B65D 85/36*

B65D 75/58 →(51) *B26D 1/00*

B65D 77/20 →(51) *B65D 85/36*

(51) *B65D 81/26* (11) **4 206 090 A1**
G01N 1/10
(52) **B65D 81/26; G01N 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861730.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031588 27.08.2021
(87) WO 2022/045309 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144698
(54) • *PROBENAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG*
• *SPECIMEN STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ECHANTILLON*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) ITAMOCHI, Shinya, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
OKA, Masahiro, Tokyo 131-0044, JP
MATSUMOTO, Shuhei, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
SHIRAIWA, Takenori, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B65D 81/26 →(51) *B01D 53/04*

B65D 81/26 →(51) *B65D 75/32*

B65D 81/36 →(51) *B65D 75/32*

B65D 83/20 →(51) *A61D 7/04*

B65D 83/22 →(51) *A61D 7/04*

B65D 83/30 →(51) *A61D 7/04*

(51) *B65D 85/36* (11) **4 206 091 A1**
B65D 75/32 *B65D 77/20*
(52) **B65D 85/36;** **B65D 75/327;** **B65D 77/2024;** B65D 2575/3227; B65D 2577/2091
(25) Nl (26) En
(21) 22216890.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106097
(54) • *VERPACKUNG UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON MACARONS*
• *PACKAGING DEVICE AND PACKAGING METHOD FOR MACARONS*
• *EMBALLAGE ET PROCEDE D'EMBALLAGE DE MACARONS*
(71) D'Haubry Bakery BV, Kasteelstraat 23, 8980 Zonnebeke, BE

(72) DESMET, Philippe, 8980 Zonnebeke, BE
VANDOORNE, Geert, 8980 Zonnebeke, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B65D 90/10 →(51) ***A23N 1/00***

B65D 90/58 →(51) ***A23N 1/00***

(51) ***B65F 1/14*** ***B60B 37/10*** (11) **4 206 092 A1**
(52) **B65F 1/1473; B60B 37/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23150074.5 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 FR 2200049
(54) • *BEFESTIGUNGSMITTEL FÜR EIN RAD EINES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS*
• *MEANS FOR FIXING A WHEEL OF A REFUSE COLLECTION CONTAINER*
• *MOYENS DE FIXATION D'UNE ROUE DE BAC DE COLLECTE DE DÉCHETS*
(71) SULO France, 3 rue Garibaldi, 69800 Saint-Priest, FR
(72) MEUILLET, Emmanuel, 69800 Saint-Priest, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) ***B65G 1/00*** ***B65G 1/137*** (11) **4 206 093 A1**
(52) **B65G 1/00; B65G 1/137**
(25) Ja (26) En
(21) 21860991.5 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025843 08.07.2021
(87) WO 2022/044561 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143906
(54) • *AUFFÜLLHILFSROBOTER UND AUFFÜLLHILFSSYSTEM*
• *REPLENISHMENT ASSISTANCE ROBOT, AND REPLENISHMENT ASSISTANCE SYSTEM*
• *ROBOT D'ASSISTANCE AU RÉAPPROVISIONNEMENT, ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AU RÉAPPROVISIONNEMENT*
(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) IKAWA, Taro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
SHIMADA, Takuro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
ONISHI, Masato, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B65G 1/00*** ***B65G 1/137*** (11) **4 206 094 A1**
(52) **B65G 1/00; B65G 1/137**
(25) Ja (26) En
(21) 21861005.3 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026078 12.07.2021
(87) WO 2022/044575 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143905
(54) • *KOMMISSIONIERHILFSROBOTER UND KOMMISSIONIERHILFSSYSTEM*
• *PICKING ASSISTANCE ROBOT AND PICKING ASSISTANCE SYSTEM*
• *ROBOT D'AIDE À L'ENLÈVEMENT ET SYSTÈME D'AIDE À L'ENLÈVEMENT*
(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) IKAWA, Taro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
SHIMADA,Takuro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
ONISHI, Masato, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/137*** (11) **4 206 095 A1** ***G06Q 10/08***
(25) Zh (26) En
(21) 21874264.1 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118867 16.09.2021
(87) WO 2022/068603 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011059499
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES LAGERHALTUNGSSYSTEMS SOWIE SICHERHEITSTÜR UND LAGERHALTUNGSSYSTEM*
• *WAREHOUSING SYSTEM CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND SAFETY DOOR AND WAREHOUSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ENTREPOSAGE, ET PORTE DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME D'ENTREPOSAGE*
(71) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) PENG, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B65G 1/04*** ***B65G 1/137*** (11) **4 206 096 A1**
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0485**
(25) De (26) De
(21) 23157833.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2018 AT 509172018
(54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM SOWIE KOMMISSIONIERVERFAHREN FÜR AUTOMATISCH UND MANUELL ZU KOMMISSIONIERENDE WAREN*
• *STORAGE AND ORDER-PICKING SYSTEM AND ORDER-PICKING METHOD FOR GOODS TO BE EXCHANGED AUTOMATICALLY AND MANUALLY*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES POUR MARCHANDISES À PRÉPARER AUTOMATIQUEMENT ET MANUELLEMENT*
(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) AHAMMER, Christian, 4623 Gunskirchen, AT
HASLEHNER, Christoph, 4731 Prambachkirchen, AT
SCHRÖPF, Harald Johannes, 4600 Wels, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
(62) 19816498.0 / 3 870 527

(51) ***B65G 1/06*** ***B65G 47/22*** (11) **4 206 097 A1** ***B65G 1/04***
(52) **B65G 1/065; B65G 47/22;** B65G 1/0414
(25) De (26) De
(21) 22214896.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021006362
(54) • *ZENTRIERSTATION UND VERFAHREN ZUM HANDHABEN ZUMINDEST EINES LADUNGSTRÄGERS*
• *CENTRING STATION AND METHOD FOR HANDLING AT LEAST ONE LOAD CARRIER*
• *STATION DE CENTRAGE ET PROCEDE DE MANUTENTION D' AU MOINS UN SUPPORT DE CHARGE*
(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
(72) BRANNER, Fabian, 74915 Waibstadt, DE
NAPETSCHNIG, Günther, 6845 Hohenems, AT
GEBHARDT, Marco, 74889 Sinsheim, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/00***

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/04***

(51) ***B65G 15/10*** ***B65G 15/60*** ***G01V 5/00*** (11) **4 206 098 A1** ***B65G 15/62***
(52) **G01V 5/0016; B65G 15/105; B65G 15/60; B65G 15/62**
(25) En (26) En
(21) 22215242.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111633627
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *TRANSFER DEVICE AND INSPECTION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT ET APPAREIL D'INSPECTION*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) HUANG, Qingping, Beijing, 100084, CN
HONG, Mingzhi, Beijing, 100084, CN
WANG, Zinan, Beijing, 100084, CN
ZHANG, Liguo, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B65G 15/60 →(51) ***B65G 15/10***

B65G 15/62 →(51) ***B65G 15/10***

B65G 47/22 →(51) *B65G 1/06*

(51) ***B65G 47/51*** (11) **4 206 099 A1**
(52) **B65G 47/5104;** B65G 2201/0235; B65G 2201/0252
(25) Nl (26) En
(21) 22217152.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106112
(54) • *VERFAHREN ZUR OFFLINE-PUFFERUNG VON SCHAUMDOSEN UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR OFFLINE BUFFERING OF FOAM CANS AND SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE TAMPON HORS-LIGNE DE BOMBES AÉROSOLES À MOUSSE ET SYSTÈME CORRESPONDANT*
(71) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) DE CUYPER, Joren, 2300 Turnhout, BE
WILLEMS, Elias, 2300 Turnhout, BE
SLUYTS, Danny, 2300 Turnhout, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***B65G 47/86*** (11) **4 206 100 A1**
(52) **B65G 47/847**
(25) De (26) De
(21) 22214564.1 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 21.12.2021 DE 102021134069
(54) • *TRANSPORTSTERN ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN*
• *TRANSPORT STAR FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *ÉTOILE DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER DES RÉCIPIENTS*
(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B65G 47/91 →(51) *B01D 65/00*

B65G 47/91 →(51) *G01N 23/18*

B65G 47/94 →(51) *B65B 5/08*

(51) ***B65G 61/00*** ***G06K 7/10*** (11) **4 206 101 A1** ***G01S 1/08***
(52) **G06K 7/10356; B65G 61/00; G01S 1/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861052.5 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027094 20.07.2021
(87) WO 2022/044623 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142636
(54) • *LESEGERÄT FÜR DRAHTLOSE ETIKETTEN, LESEVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE ETIKETTEN UND PROGRAMMAUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *WIRELESS TAG READER, WIRELESS TAG READING METHOD, AND PROGRAM RECORDING MEDIUM*
• *LECTEUR D'ÉTIQUETTE SANS FIL, PROCÉDÉ DE LECTURE D'ÉTIQUETTE SANS FIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DE PROGRAMME*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) SUZUKI, Yuki, Tokyo 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65G 61/00 →(51) *G01N 23/18*

B65G 65/00 →(51) *B01D 65/00*

(51) ***B65G 69/22*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/35*** ***B60L 53/65*** (11) **4 206 102 A1** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/30*** ***B60L 53/37***
(52) **B60L 53/14; B60L 53/30; B60L 53/31; B60L 53/35; B60L 53/37; B60L 53/65; B65G 69/22;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/167; Y04S 30/12
(25) Zh (26) En
(21) 21884717.6 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116404 03.09.2021
(87) WO 2022/088986 2022/18 05.05.2022
(30) 02.11.2020 CN 202022488185 U
(54) • *LADE- UND ENTLADEPLATTFORM FÜR EIN LOGISTIKFAHRZEUG MIT NEUER ENERGIE SOWIE LADE- UND ENTLADESYSTEM*
• *LOADING AND UNLOADING PLATFORM FOR NEW ENERGY LOGISTICS VEHICLE, AND LOADING AND UNLOADING SYSTEM*
• *PLATE-FORME DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT POUR UN VÉHICULE LOGISTIQUE À ÉNERGIE NOUVELLE, ET SYSTÈME DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT*
(71) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
(72) ZENG, Meiling, Beijing 100086, CN
(74) Roberts, David, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***B65H 1/02*** ***B65H 1/28*** ***B65H 5/00*** (11) **4 206 103 A1** ***B65H 1/30***
(52) **B65H 1/027; B65H 1/28; B65H 1/30; B65H 5/006;** B65H 2405/32; B65H 2405/324; B65H 2405/3312; B65H 2405/332; B65H 2555/30; B65H 2701/1766; B65H 2801/81
(25) De (26) De
(21) 22150059.8 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG FÜR EINEN FALTSCHACHTEL-SPEICHER EINER VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES FALTSCHACHTELSPEICHERS*
• *FILLING DEVICE FOR A FOLDING BOX STORAGE AREA OF A PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR FILLING A FOLDING BOX STORAGE AREA*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR UN RÉSERVOIR DE BOÎTES PLIANTES D'UNE MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR DE BOÎTES PLIANTES*
(71) IWK Verpackungstechnik GmbH, Lorenzstrasse 6, 76297 Stutensee, DE
(72) Evin, Siegbert, 76646 Bruchsal, DE
(74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE

B65H 1/28 →(51) *B65H 1/02*

B65H 1/30 →(51) *B65H 1/02*

B65H 5/00 →(51) *B65H 1/02*

B65H 19/10 →(51) *H01M 4/04*

B65H 35/00 →(51) *H01M 4/04*

B65H 45/101 →(51) *H01M 10/04*

B65H 57/14 →(51) *A01G 25/09*

B65H 59/00 →(51) *A43B 3/00*

(51) ***B65H 63/06*** ***G01N 21/89*** ***D01H 13/22*** (11) **4 206 104 A1** ***G01N 33/36***
(52) **B65H 63/062; D01H 13/22; G01N 21/8915; G01N 33/365;** B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 22213786.1 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214717
(54) • *GARNÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *YARN MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE FIL*
(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) MATSUMOTO, Keigo, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
MIYAKE, Yasuo, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
TSUKAMOTO, Shinichi, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
NAKATANI, Masatoshi, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 69/00 →(51) *A43B 3/00*

B65H 71/00 →(51) *D01H 13/30*

B65H 75/22 →(51) *H05K 13/00*

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 206 105 A1**
(52) **B66B 5/005**
(25) En (26) En
(21) 21218431.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUFZUGS FÜR WARTUNGSZWECKE*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELEVATOR FOR MAINTENANCE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ASCENSEUR POUR LA MAINTENANCE*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Villa, Valerio, 22041 Colverde, IT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

---

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 206 106 A1**
(52) **B66B 5/0031**
(25) En (26) En
(21) 22208168.9 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 CN 202210005863
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER AUFZUGSSICHERHEITSKETTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING ELEVATOR SAFETY CHAIN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CHAÎNE DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) QI, Fu, Shanghai, 200335, CN
LI, Bichun, Shanghai, 200335, CN
WANG, Shenhong, Shanghai, 200335, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 5/00 →(51) ***B66B 13/22***

---

(51) ***B66B 13/22*** (11) **4 206 107 A1**
B66B 5/00 ***B66B 13/16***
(52) **B66B 13/22; B66B 5/0031;** B66B 13/16
(25) En (26) En
(21) 22209724.8 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294685 P
(54) • *KOMPONENTENFEHLAUSRICHTUNGSMESSUNG*
• *COMPONENT MISALIGNMENT SENSING*
• *DÉTECTION DE DÉFAUT D'ALIGNEMENT DE COMPOSANTS*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) CRUTE, Joseph, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B66B 15/04*** (11) **4 206 108 A1**
(52) **B66B 15/04**
(25) En (26) En
(21) 22214347.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217567524
(54) • *MODULARE AUFZUGSSCHEIBENANORDNUNG AUFWEISEND EINER VIELZAHL VON POLYMERRINGEN*
• *MODULAR ELEVATOR SHEAVE ASSEMBLY COMPRISING A PLURALITY OF POLYMER RINGS*
• *ENSEMBLE POULIE D'ASCENSEUR MODULAIRE COMPORTANT UNE PLURALITÉ D'ANNEAUX EN POLYMÈRE*
(71) OTIS Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) MA, Jun, 06032 Farmington Connecticut, US
SERKH, Alexander, 06032 Farmington Connecticut, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B66B 19/00*** (11) **4 206 109 A1**
(52) **B66B 19/00**
(25) De (26) De
(21) 21217906.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER AUFZUGSANLAGE*
• *METHOD FOR INSTALLING A LIFT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Zindel, Daniel, 6403 Küssnacht am Rigi, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

---

(51) ***B66B 31/02*** (11) **4 206 110 A1**
A61L 2/10 ***A61L 2/14***
A61L 2/18 ***A61L 2/22***
(52) **A61L 2/10; A61L 2/14; A61L 2/18; A61L 2/22; B66B 31/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21917936.3 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019875 24.12.2021
(87) WO 2022/149775 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 KR 20210000734
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STERILISIERUNG VON BEWEGLICHEN HANDLAUF*
• *MOVING HANDRAIL STERILIZING APPARATUS*
• *APPAREIL DE STÉRILISATION DE MAIN COURANTE MOBILE*
(71) Korea Airports Corporation, 78, Haneul-gil Gangseo-gu, Seoul 07505, KR
(72) KIM, Jin Oh, Seoul 03438, KR
JUNG, Eui Soo, Seoul 08090, KR
YOU, Il Gon, Gimpo-si Gyeonggi-do 10125, KR
KIM, Ju Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16826, KR
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B66C 1/02*** (11) **4 206 111 A1**
B25J 15/06 ***B66F 9/18***
B25J 9/10 ***B25J 15/00***
B25J 19/00
(52) **B66C 1/0243; B25J 9/1015; B25J 15/0052; B25J 15/0616; B25J 19/0041; B66F 9/181**
(25) En (26) En
(21) 22190271.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111655121
(54) • *HOCHFLEXIBLE BAUSTOFFINSTALLATIONSAUSRÜSTUNG*
• *BUILDING MATERIAL INSTALLATION EQUIPMENT WITH HIGH FLEXIBILITY*
• *EQUIPEMENT D'INSTALLATION DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION A GRANDE FLEXIBILITE*
(71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD., N°. 1255 Baiyun South Road, Leidian Town Deqing, Zhejiang 313219, CN
(72) XU, Zhong, Huzhou, 313219, CN
XU, Shugen, Huzhou, 313219, CN
(74) IPrime Bonnekamp Sparing Patentanwaltsgesellschaft mbH, Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B66C 1/02*** (11) **4 206 112 A1**
(52) **B66C 1/0212; B66C 1/0256; B66C 1/0293**
(25) En (26) En
(21) 22192900.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111664032
(54) • *INTEGRIERTES VAKUUMSAUGKISSEN*
• *INTEGRATED VACUUM SUCTION PAD*
• *TAMPON D'ASPIRATION SOUS VIDE INTÉGRÉ*
(71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD., N°. 1255 Baiyun South Road, Leidian Town Deqing, Zhejiang 313219, CN
(72) Zhong, Xu, Huzhou, 313219, CN
Shugen, Xu, Huzhou, 313219, CN
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

---

(51) ***B66C 13/46*** (11) **4 206 113 A1**
B66C 23/80 ***B66C 23/44***
B66C 23/00
(52) **B66C 13/46; B66C 23/44; B66C 23/54; B66C 23/80**
(25) En (26) En
(21) 23155940.2 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *LASTHANDHABUNGSANORDNUNG*
• *LOAD HANDLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MANIPULATION DE CHARGE*
(71) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) Lyngbäck, Hans, 824 50 Hudiksvall, SE
Gustafsson, Pelle, 824 42 Hudiksvall, SE
Qureshi, Tahir, 824 52 Hudiksvall, SE
Kowalski, Jacek, 70-535 Szczecin, PL
Kymäläinen, Toni, 70-535 Szczecin, PL
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE
(62) 16895638.1 / 3 433 200

B66C 23/00 →(51) ***B66C 13/46***

B66C 23/44 →(51) ***B66C 13/46***

B66C 23/80 →(51) ***B66C 13/46***

---

(51) ***B66F 9/06*** (11) **4 206 114 A1**
B66F 9/075

(52) **B66F 9/063; B66F 9/0755**
(25) En (26) En
(21) 22198978.3 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214920
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN MOBILES OBJEKT, MOBILES OBJEKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR MOBILE OBJECT, MOBILE OBJECT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR OBJET MOBILE, OBJET MOBILE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, Higashikotari 2-chome, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8585, JP
(72) TAKAO, Kenji, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B66F 9/06 →(51) *B66F 9/075*

(51) *B66F 9/075* (11) **4 206 115 A1**
B66F 9/06
(52) **B66F 9/07554; B66F 9/063; B66F 9/07559**
(25) En (26) En
(21) 22186966.2 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 IN 202221000369
(54) • *AUTONOMER MOBILER ROBOTER MIT EINER VERSTELLBAREN GEGENGEWICHT UND EINER GABELSTAPLER VORRICHTUNG*
• *AUTONOMOUS MOBILE ROBOT WITH AN ADJUSTABLE COUNTERWEIGHT AND A FORKLIFT DEVICE*
• *ROBOT MOBILE AUTONOME AVEC CONTREPOIDS RÉGLABLE ET DISPOSITIF CHARIOT ÉLÉVATEUR*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANGALORE SRINIVAS, Venkatesh Prasad, 560009 Bangalore - Karnataka, IN
RAJENDRAN, Pradeepak, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
BHOGINENI, Sreehari Kumar, 560009 Bangalore - Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B66F 9/075 →(51) *B66F 9/06*

(51) *B66F 9/14* (11) **4 206 116 A1**
(52) **B66F 9/148**
(25) De (26) De
(21) 22209043.3 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 102021006475
(54) • *FLURFÖRDERZEUG, INSBESONDERE SCHMALGANGSTAPLER*
• *INDUSTRIAL TRUCK, IN PARTICULAR NARROW FORKLIFT*
• *CHARIOT DE MANUTENTION, EN PARTICULIER CHARIOT ÉLÉVATEUR À VOIE ÉTROITE*
(71) KION Warehouse Systems GmbH, Ernst-Wagner-Weg 1-5, 72766 Reutlingen-Mittelstadt, DE
(72) HENZEL, Stephan, 72525 Münsingen, DE
VOHRER, Matthias, 72762 Reutlingen, DE
WAIDMANN, Anton, 88515 Dürrenwaldstetten, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B66F 9/18 →(51) *B66C 1/02*

(51) *B66F 11/04* (11) **4 206 117 A1**
(52) **B66F 11/04**
(25) It (26) En
(21) 22216641.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IT 202100032759
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HEBEN VON LASTEN*
• *DEVICE FOR LIFTING LOADS*
• *DISPOSITIF POUR SOULEVER DES CHARGES*
(71) GROMET SRL, Via Canova, 10/B, 36027 Rosa' (VI), IT
(72) GROSSELE, Massimo, 36022 Cassola (VI), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B67D 1/00 →(51) *G06F 9/54*

(51) *B81B 1/00* (11) **4 206 118 A1**
B81C 1/00 *B01J 19/00*
(52) **B01J 19/00; B81B 1/00; B81C 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860936.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023219 18.06.2021
(87) WO 2022/044505 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141705
(54) • *MIKROKANALVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ÖLTRÖPFCHEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROKAPSELN*
• *MICROCHANNEL DEVICE, METHOD FOR PRODUCING OIL DROPLETS, METHOD FOR PRODUCING BUBBLES, METHOD FOR PRODUCING MICROCAPSULES, METHOD FOR PRODUCING MULTIPLE EMULSION, METHOD FOR PRODUCING BUBBLE-ENCAPSULATING DROPLET, AND METHOD FOR PRODUCING MICROCHANNEL DEVICE*
• *DISPOSITIF À MICROCANAUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GOUTTELETTES D'HUILE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BULLES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROCAPSULES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉMULSION MULTIPLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GOUTTELETTE D'ENCAPSULATION DE BULLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF À MICROCANAUX*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUNO, Ryo, ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) *B81B 1/00* (11) **4 206 119 A1**
B01J 13/04 *B01J 19/00*
B81C 3/00
(52) **B01J 13/04; B01J 19/00; B81B 1/00; B81C 3/00; G01N 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860937.8 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023220 18.06.2021
(87) WO 2022/044506 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141706
(54) • *MIKROKANALVORRICHTUNG, TRÖPFCHENHERSTELLUNGSVERFAHREN, MIKROKAPSELHERSTELLUNGSVERFAHREN, MEHRFACHEMULSIONHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MICROCHANNEL DEVICE, DROPLET PRODUCTION METHOD, BUBBLE PRODUCTION METHOD, MICROCAPSULE PRODUCTION METHOD, MULTIPLE EMULSION PRODUCTION METHOD, METHOD FOR PRODUCING DROPLETS INCLUDING BUBBLES, AND MICROCHANNEL DEVICE MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF À MICROCANAUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GOUTTELETTES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BULLES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROCAPSULES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉMULSIONS MULTIPLES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GOUTTELETTES COMPRENANT DES BULLES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À MICROCANAUX*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUNO, Ryo, ashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) *B81B 7/00* (11) **4 206 120 A1**
B81C 1/00 *H04R 19/00*
H04R 19/04
(52) **B81B 7/0061; H04R 1/086; H04R 19/005; H04R 19/04;** B81B 2201/0257; B81B 2207/012
(25) En (26) En
(21) 21218232.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEMS-VORRICHTUNG MIT EINER MECHANISCHEN BARRIERENSTRUKTUR*
• *MEMS DEVICE HAVING A MECHANICAL BARRIER STRUCTURE*
• *DISPOSITIF MEMS AYANT UNE STRUCTURE DE BARRIÈRE MÉCANIQUE*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) FUELDNER, Marc, 85579 Neubiberg, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B81C 1/00 →(51) *B81B 1/00*

B81C 1/00 →(51) *B81B 7/00*

B81C 3/00 →(51) *B81B 1/00*

B82Y 5/00 →(51) *A61K 9/51*

(51) *B82Y 20/00* *G02B 1/00* *G02B 27/00* (11) **4 206 121 A1** *G02B 27/01* *G02B 27/42*
(52) **B82Y 20/00; G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/4272;** G02B 2027/0174
(25) En (26) En
(21) 23156890.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.05.2018 US 201862667393 P
07.08.2018 US 201816057744
(54) • *BEUGUNGSGITTER FÜR WELLENLEITER-MULTIPLEXING*
• *DIFFRACTION GRATINGS FOR WAVEGUIDE MULTIPLEXING*
• *RÉSEAUX DE DIFFRACTION POUR MULTIPLEXAGE DE GUIDES D'ONDES*
(71) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SHIPTON, Erik, Menlo Park, 94025, US
RAJEEVA, Bharath Bangalore, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18759831.3 / 3 787 999

B82Y 20/00 →(51) *C09K 11/02*

B82Y 20/00 →(51) *G02B 1/00*

B82Y 30/00 →(51) *C01B 32/174*

B82Y 30/00 →(51) *C01B 32/184*

B82Y 30/00 →(51) *H01M 4/62*

B82Y 40/00 →(51) *A61K 9/51*

B82Y 40/00 →(51) *C01B 32/174*

B82Y 40/00 →(51) *C01B 32/184*

B82Y 40/00 →(51) *H01M 4/62*

C01B 3/00 →(51) *F17C 1/02*

C01B 3/04 →(51) *B01J 35/02*

(51) *C01B 11/02* *C02F 1/76* *A01N 59/00* (11) **4 206 122 A1** *A61L 2/18*
(25) Ru (26) En
(21) 21862175.3 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) RU 2021/000255 16.06.2021
(87) WO 2022/045925 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 RU 2020128785
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STABILISIERTEN WÄSSRIGEN CHLORDIOXIDLÖSUNG*
• *METHOD OF PRODUCING A STABILIZED AQUEOUS CHLORINE DIOXIDE SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE DE DIOXYDE DE CHLORE*
(71) Nexigreen Solutions Ltd, Georgiou A' 83 Shop 17 Potamos Yermasoyias, Limassol, CY
(72) VELKOVICH, Mikhail Abramovich, Sankt-Peterburg, 191186, RU
SHMATKOV, Aleksandr Alekseevich, Sankt-Peterburg, 197373, RU
RUCHYEV, Andrei Andreevich, Sankt-Peterburg, 197373, RU
SHMATKOVA, Emiliya Borisovna, Sankt-Peterburg, 197373, RU
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

C01B 21/064 →(51) *C01B 21/082*

(51) *C01B 21/082* *C01B 21/064* *C04B 41/82* (11) **4 206 123 A1** *C04B 35/583*
(52) **C01B 21/064; C01B 21/082; C04B 35/583; C04B 41/82**
(25) Ja (26) En
(21) 21875542.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035435 27.09.2021
(87) WO 2022/071240 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163436
(54) • *BORCARBONITRIDPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, PULVERZUSAMMENSETZUNG, GESINTERTER BORNITRIDPRESSKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE KOMPLEX UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BORON CARBONITRIDE POWDER AND METHOD FOR PRODUCING SAME, POWDER COMPOSITION, BORON NITRIDE SINTERED COMPACT AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COMPLEX AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *POUDRE DE CARBONITRURE DE BORE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DE POUDRE, COMPRIMÉ FRITTÉ DE NITRURE DE BORE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET COMPLEXE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) IKARASHI, Koki, Tokyo 103-8338, JP
SUZUKI, Nobuya, Tokyo 103-8338, JP
NISHIMURA, Koji, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *C01B 25/14* *H01M 4/136* *H01M 4/58* *H01M 10/052* (11) **4 206 124 A1** *H01M 4/36* *H01M 4/62* *H01M 10/0562*
(52) **C01B 25/14; H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861723.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031567 27.08.2021
(87) WO 2022/045302 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145098
(54) • *AKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ELEKTRODENMISCHUNG UND BATTERIE*
• *ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAME, ELECTRODE MIXTURE AND BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF, SA MÉTHODE DE PRODUCTION, MÉLANGE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE*
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) MIYASHITA, Norihiko, Ageo-shi, Saitama 362-0021, JP
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

C01B 25/22 →(51) *C01B 25/222*

(51) *C01B 25/222* *C22B 3/26* *C22B 7/00* (11) **4 206 125 A1** *C22B 3/44* *C01B 25/22*
(52) **C01B 25/22; C22B 3/26; C22B 3/44; C22B 7/007;** Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 23157483.1 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOSPHORSÄURE TECHNISCHER QUALITÄT AUS KLÄRSCHLAMMASCHE*
• *PROCESS FOR PREPARING TECHNICAL GRADE PHOSPHORIC ACID FROM SEWAGE SLUDGE ASH*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE PHOSPHORIQUE DE QUALITÉ TECHNIQUE À PARTIR DE CENDRES DE BOUES D'ÉPURATION*
(71) Técnicas Reunidas, S.A., Avenida de Burgos, 89 Adequa - Edificio 6, 28050 Madrid, ES
(72) OCAÑA GARCÍA, Nuria, E-28830 San Fernando de Henares, Madrid, ES
PINEDO GONZÁLEZ, María Teresa, E-28830 San Fernando de Henares, Madrid, ES
MEJÍAS CORDERO, Ana Belén, E-28830 San Fernando de Henares, Madrid, ES
FRADES TAPIA, Maria, E-28830 San Fernando de Henares, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(62) 19382640.1 / 3 770 113

C01B 32/159 →(51) *C01B 32/174*

(51) *C01B 32/174* *B01J 23/745* *B82Y 40/00* (11) **4 206 126 A1** *B82Y 30/00* *C01B 32/159*
(52) **B01J 23/745; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C01B 32/159; C01B 32/174**
(25) Ja (26) En
(21) 21861113.5 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028162 29.07.2021
(87) WO 2022/044685 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145032
(54) • *OXIDIERTE KOHLENSTOFFNANORÖHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *OXIDIZED CARBON NANOTUBES AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
- *NANOTUBES DE CARBONE OXYDÉS ET MÉTHODE DE PRODUCTION ASSOCIÉE*

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) TAKAI, Hirokazu, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***C01B 32/184*** ***C09D 5/24*** ***B82Y 30/00*** ***B82Y 40/00*** (11) **4 206 127 A2**
(52) **C01B 32/184; B82Y 30/00; B82Y 40/00;** C01B 2204/04; C01P 2002/01; C01P 2002/82; C01P 2004/04; C01P 2004/24; C01P 2004/54; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40
(25) En (26) En
(21) 23156859.3 (22) 28.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2011 US 201113249315
02.12.2011 US 201113309894
(54) • *HERSTELLUNG VON GRAPHENKOHLENSTOFFPARTIKELN UNTER VERWENDUNG VON KOHLENWASSERSTOFFVORLÄUFERMATERIALIEN*
• *PRODUCTION OF GRAPHENIC CARBON PARTICLES UTILIZING HYDROCARBON PRECURSOR MATERIALS*
• *PRODUCTION DE PARTICULES DE CARBONE GRAPHÉNIQUE À L'AIDE DE MATÉRIAUX PRÉCURSEURS HYDROCARBONÉS*
(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) Hung, Cheng-Hung, Wexford, Pennsylvania, 15090, US
Vanier, Noel R., Wexford, Pennsylvania, 15090, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 12772662.8 / 2 760 788

---

(51) ***C01B 32/205*** ***B01J 23/34*** ***B01J 23/75*** (11) **4 206 128 A1** ***B01J 23/745*** ***B01J 23/889***
(52) **C01B 32/205; B01J 23/755**
(25) En (26) En
(21) 21218133.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION EINES SCHUPPENFÖRMIGEN GRAPHITIERTEN KOHLENSTOFFKÖRPERS IN MENSCHLICHEM HAAR MIT EINER ÜBERGANGSMETALLLEGIERUNG ALS KATALYSATOR*
• *METHOD FOR EXTRACTING FLAKE GRAPHITIZED CARBON BODY IN HUMAN HAIR WITH TRANSITION METAL ALLOY AS CATALYST*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'UN CORPS DE CARBONE GRAPHITÉ PAR FLOCONS DANS DES CHEVEUX HUMAINS DOTÉ D'UN ALLIAGE DE MÉTAL DE TRANSITION EN TANT QUE CATALYSEUR*
(71) Zhe Jiang Tip-Top Technology Co., Ltd., No.6 Baotang Road Longyou Economic Development Zone Longyou City, Quzhou City, Zhejiang, CN
(72) YE, Kexiao, Longyou City, Quzhou City, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***C01B 32/318*** ***C02F 1/28*** (11) **4 206 129 A1** ***B01J 20/20***
(52) **B01J 20/20; C01B 32/318; C02F 1/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21872201.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033257 10.09.2021
(87) WO 2022/065070 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 JP 2020158516
(54) • *AKTIVKOHLE UND WASSERBEHANDLUNGSVERFAHREN MIT DIESER AKTIVKOHLE*
• *ACTIVATED CARBON AND WATER TREATMENT METHOD USING SAID ACTIVATED CARBON*
• *CHARBON ACTIF ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE L'EAU UTILISANT LEDIT CHARBON ACTIF*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) IWASAKI, Hideharu, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
MIYAKE, Akira, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C01B 32/40*** ***B01J 23/02*** ***B01J 20/04*** (11) **4 206 130 A1** ***B01J 23/04***
(52) **B01J 20/04; B01J 23/02; B01J 23/04; C01B 32/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22866983.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/019516 02.05.2022
(87) WO 2023/037652 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 JP 2021146155
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENMONOXID UND DAFÜR VERWENDETE VORRICHTUNG*
• *CARBON MONOXIDE PRODUCTION METHOD AND DEVICE USED THEREFOR*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE MONOXYDE DE CARBONE ET DISPOSITIF UTILISÉ À CET EFFET*
(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) SASAYAMA, Tomone, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
KOSAKA, Fumihiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
KURAMOTO, Koji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

C01B 33/06 → (51) ***B22F 5/00***

---

(51) ***C01B 33/18*** ***H01L 23/29*** ***C08L 63/00*** (11) **4 206 131 A1** ***H01L 23/31*** ***C08K 3/36***
(52) **C01B 33/18; C08G 59/00; C08K 3/36; C08L 63/00; H01L 23/29; H01L 23/31;** Y02E 30/30
(25) Ja (26) En
(21) 21861305.7 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029999 17.08.2021
(87) WO 2022/044877 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141931
(54) • *AMORPHES SILICIUMDIOXIDPULVER UND HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *AMORPHOUS SILICA POWDER AND RESIN COMPOSITION*
• *POUDRE DE SILICE AMORPHE, ET COMPOSITION DE RÉSINE*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) HATAYAMA, Yasuaki, Tokyo 103-8338, JP
FUKUDA, Takashi, Tokyo 103-8338, JP
SUGIMOTO, Atsuya, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***C01B 33/18*** ***C08L 101/00*** ***C08K 3/36*** (11) **4 206 132 A1** ***C08L 63/00***
(52) **C01B 33/18; C08K 3/36; C08L 63/00; C08L 101/00; H01L 23/29; H01L 23/31;** Y02E 30/30
(25) Ja (26) En
(21) 21861306.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030002 17.08.2021
(87) WO 2022/044878 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141932
(54) • *AMORPHES SILICIUMDIOXIDPULVER UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *AMORPHOUS SILICA POWDER AND RESIN COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *POUDRE DE SILICE AMORPHE, ET COMPOSITION DE RÉSINE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) HATAYAMA, Yasuaki, Tokyo 103-8338, JP
FUKUDA, Takashi, Tokyo 103-8338, JP
SUGIMOTO, Atsuya, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***C01B 33/32*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** (11) **4 206 133 A1**
(52) **C01B 33/32; H01M 4/36; H01M 4/38;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21860885.9 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/019502 24.05.2021
(87) WO 2022/044454 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143870

(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SATO, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SAITO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SEKI, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***C01B 39/08*** (11) **4 206 134 A1**
C07C 69/68 ***B01J 29/89***
(52) **B01J 29/89; B01J 35/10; B01J 37/10; B82Y 40/00; C01B 37/00; C01B 39/08; C07C 67/00; C07C 69/68;** Y02P 20/52
(25) Zh (26) En
(21) 21860470.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114731 26.08.2021
(87) WO 2022/042636 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888283
(54) • *ZINN-TITAN-SILICIUM-MOLEKULARSIEB, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *TIN-TITANIUM-SILICON MOLECULAR SIEVE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *TAMIS MOLÉCULAIRE ÉTAIN-TITANE-SILICIUM, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec, 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) XIA, Changjiu, Beijing 100083, CN
LIU, Yujia, Beijing 100083, CN
PENG, Xinxin, Beijing 100083, CN
LIN, Min, Beijing 100083, CN
ZHU, Bin, Beijing 100083, CN
SHU, Xingtian, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C01B 39/48*** (11) **4 206 135 A1**
B01D 53/94 ***B01J 29/76***
(52) **B01D 53/94; B01J 29/76; C01B 39/48;** Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) Ja (26) En
(21) 21861582.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031056 24.08.2021
(87) WO 2022/045158 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144834
(54) • *ZEOLITH VOM CHA-TYP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHA-TYPE ZEOLITE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ZÉOLITE DE TYPE CHA ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) NAKAZAWA, Naoto, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
USUI, Toyohiro, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C01F 5/08*** (11) **4 206 136 A1**
C21D 8/12 ***C21D 9/46***
(52) **C01F 5/08; C21D 8/12; C21D 9/46;** Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 21861643.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031248 25.08.2021
(87) WO 2022/045221 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145035
(54) • *PULVER FÜR GLÜHSEPARATOR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS*
• *POWDER FOR ANNEALING SEPARATOR, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *POUDRE POUR SÉPARATEUR PAR RECUIT, PROCÉDÉ POUR LE PRODUIRE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TERASHIMA Takashi, Tokyo 100-0011, JP
SHIROYANAGI Karin, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***C01F 7/00*** (11) **4 206 137 A1**
(52) **C01F 7/00**
(25) En (26) En
(21) 22216707.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 KR 20210188565
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PSEUDOBÖHMIT IN BLATTPHASE UNTER VERWENDUNG EINER CUETTE-TAYLOR-WIRBELREAKTION*
• *A METHOD FOR PRODUCTION OF SHEET PHASE PSEUDO-BOEHMITE USING COUETTE-TAYLOR VORTEX REACTION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PSEUDO-BOEHMITE EN PHASE DE FEUILLE À L'AIDE D'UNE RÉACTION DE TOURBILLON COUETTE-TAYLOR*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) YUN, Dong Min, 34124 Daejeon, KR
PARK, Hye Jin, 34124 Daejeon, KR
CHEON, Young Eun, 34124 Daejeon, KR
CHOO, Dae Hyun, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***C01F 7/02*** (11) **4 206 138 A1**
C08K 7/18 ***C08L 83/07***
C08L 101/00 ***C08K 3/22***
(52) **C01F 7/02; C08K 3/22; C08K 7/18; C08L 83/04; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21875442.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035146 24.09.2021
(87) WO 2022/071140 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163861
(54) • *KUGELFÖRMIGES ALUMINIUMOXIDPULVER, HARZZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMEABLEITUNGSMATERIAL*
• *SPHERICAL ALUMINA POWDER, RESIN COMPOSITION, AND HEAT DISSIPATION MATERIAL*
• *POUDRE D'ALUMINE SPHÉRIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE, ET MATÉRIAU DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) AIKYO, Teruhiro, Tokyo 103-8338, JP
KAWABATA, Tomohiro, Tokyo 103-8338, JP
YAMAGUCHI, Jun, Tokyo 103-8338, JP
YAMASHITA, Atsushi, Tokyo 103-8338, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C01F 15/00 →(51) ***C04B 35/51***

---

(51) ***C01G 41/00*** (11) **4 206 139 A1**
C09K 3/00 ***C23C 14/08***
C23C 14/34
(52) **C01G 41/00; C09K 3/00; C23C 14/08; C23C 14/34**
(25) Ja (26) En
(21) 21861454.3 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030695 20.08.2021
(87) WO 2022/045028 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020143002
(54) • *NAHINFRAROT-ABSCHIRMFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NAHINFRAROT-ABSCHIRMFOLIE*
• *NEAR-INFRARED SHIELDING FILM, METHOD FOR PRODUCING NEAR-INFRARED SHIELDING FILM*
• *FILM DE BLINDAGE ANTI-INFRAROUGE PROCHE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM DE BLINDAGE ANTI-INFRAROUGE PROCHE*
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) ADACHI, Kenji, Ichikawa-shi, Chiba 272-8588, JP
SATO, Keiichi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
YOSHIO, Satoshi, Niihama-shi, Ehime 792-0001, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C01G 45/00 →(51) ***H01M 4/505***

(51) ***C01G 45/12*** (11) **4 206 140 A1**
H01M 4/505 ***H01M 10/36***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21859831.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102125 24.06.2021
(87) WO 2022/041989 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010890030
(54) • *KATHODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *CATHODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *MATÉRIAU DE CATHODE, SA MÉTHODE DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Rehab (Changzhou) Energy Technology Co., Ltd., No. 66, Tianshan Road, Xinbei District, Changzhou City, Jiangsu 213031, CN
(72) FU, Yang, Changzhou City, Jiangsu 213031, CN
LUO, Yunfeng, Changzhou City, Jiangsu 213031, CN
CHEN, Pu, Changzhou City, Jiangsu 213031, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***C01G 53/00*** (11) **4 206 141 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
(52) **C01G 53/00; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/54;** Y02W 30/84
(25) Zh (26) En
(21) 21908434.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091663 30.04.2021
(87) WO 2022/134423 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 CN 202011535963
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMNICKEL-KOBALTMANGANAT MITTELS UMKEHRPOSITIONIERUNG EINER LEISTUNGSBATTERIE UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR PREPARING LITHIUM NICKEL COBALT MANGANATE BY MEANS OF REVERSE POSITIONING OF POWER BATTERY AND USE THEREOF*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION DE LITHIUM NICKEL COBALT MANGANATE PAR POSITIONNEMENT INVERSE D'UNE BATTERIE D'ALIMENTATION ET SON UTILISATION*
(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
(72) XIE, Yinghao, Foshan, Guangdong 528137, CN
YU, Haijun, Foshan, Guangdong 528137, CN
LI, Changdong, Foshan, Guangdong 528137, CN
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

(51) ***C01G 53/00*** (11) **4 206 142 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 10/0525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22847847.5 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081681 18.03.2022
(87) WO 2023/005227 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110875613
(54) • *GESCHICHTETES POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LAYERED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE EN COUCHES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) BAI, Yan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
ZHANG, Shutao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Zhuang, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
PAN, Hailong, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Yazhou, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/36***

C01G 53/00 → (51) ***H01M 4/485***

(51) ***C02F 1/00*** (11) **4 206 143 A1**
C02F 1/42
(52) **C02F 1/42; C02F 1/008;** C02F 2201/005; C02F 2209/005; C02F 2209/05; C02F 2209/40; C02F 2209/44; C02F 2301/043; C02F 2303/16
(25) En (26) En
(21) 22217300.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163266221 P
(54) • *VENTILBASIERTES WASSERENTHÄRTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *VALVE BASED WATER SOFTENER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADOUCISSEMENT D'EAU À BASE DE SOUPAPE*
(71) Pentair, Inc., 5500 Wayzata Blvd, Suite 900, Minneapolis, Minnesota 55416-1261, US
(72) TULO, Ajit, 201306 Greater Noida, IN
BAROLA, Neerav, 201309 Noida, IN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C02F 1/00 → (51) ***F24F 13/22***

(51) ***C02F 1/04*** (11) **4 206 144 A1**
A23B 7/02 ***A23B 9/08***
A23L 3/40 ***F26B 3/04***
F26B 9/06 ***F26B 21/14***
F26B 3/20 ***A23N 12/08***
C02F 1/68
(52) **C02F 1/04; A23B 7/0205; A23L 3/358; A23N 12/08; F26B 3/04; F26B 3/20; F26B 9/066; F26B 21/14;** C02F 1/68
(25) Pl (26) En
(21) 22460025.4 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 PL 44006421
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON SAUBEREM TRINKWASSER AUS ENTWÄSSERTEN BIOLOGISCHEN PRODUKTEN UND VORRICHTUNG ZUR ENTWÄSSERUNG SOLCHER PRODUKTE*
• *A METHOD FOR OBTAINING CLEAN DRINKING WATER FROM DEWATERED BIOLOGICAL PRODUCTS AND A DEVICE FOR DEWATERING SUCH PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'EAU POTABLE PROPRE À PARTIR DE PRODUITS BIOLOGIQUES DÉSHYDRATÉS ET DISPOSITIF DE DÉSHYDRATATION DE TELS PRODUITS*
(71) Wicherski, Jan, Polna 59, 87-100 Torun, PL
(72) Wicherski, Jan, 87-100 Torun, PL
(74) Golebniak, Andrzej, Kancelaria Patentowa A.J. Golebniakowie ul. Partyzancka 7, PL-61-495 Poznan, PL

(51) ***C02F 1/04*** (11) **4 206 145 A1**
C02F 1/66 ***B01D 3/32***
C08F 236/12 ***C08F 2/22***
(25) Ko (26) En
(21) 22839623.0 (22) 01.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009529 01.07.2022
(87) WO 2023/090563 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 KR 20210158785
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ABWASSER*
• *METHOD FOR PURIFYING WASTE WATER*
• *PROCÉDÉ D'ÉPURATION D'EAUX USÉES*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) OH, Suk Yung, Daejeon 34122, KR
CHO, Yong Heon, Daejeon 34122, KR
HAN, Jung Su, Daejeon 34122, KR
KO, Jun Seok, Daejeon 34122, KR
Yoon, Nam Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C02F 1/04*** (11) **4 206 146 A1**
C02F 1/66 ***B01D 3/32***
C08F 236/12 ***C08F 2/22***
(25) Ko (26) En
(21) 22865913.2 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010918 25.07.2022
(87) WO 2023/090581 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 KR 20210158835

01.07.2022 KR 20210158835

(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ABWASSER*
• *METHOD FOR PURIFYING WASTE WATER*
• *PROCÉDÉ D'ÉPURATION D'EAUX USÉES*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) OH, Suk Yung, 34122 Daejeon, KR
CHO, Yong Heon, 34122 Daejeon, KR
OH, Joo Sik, 34122 Daejeon, KR
KO, Jun Seok, 34122 Daejeon, KR
JO, Kyeong Hyeon, 34122 Daejeon, KR
OH, Seung Whan, 34122 Daejeon, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C02F 1/28 → (51) *C01B 32/318*

C02F 1/32 → (51) *A61L 2/08*

C02F 1/34 → (51) *C02F 11/06*

(51) ***C02F 1/40*** ***E03F 5/14*** (11) **4 206 147 A1** ***F16K 15/14***
(52) **C02F 1/40; E03F 5/14; F16K 15/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21860994.9 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025906 09.07.2021
(87) WO 2022/044564 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143546
11.09.2020 JP 2020152897

(54) • *DRUCKLUFTAUSSTOSSMECHANISMUS UND LEITUNG UND SEDIMENTATIONSTANK DAMIT*
• *COMPRESSED AIR EJECTING MECHANISM, AND CONDUIT AND SEDIMENTATION TANK USING SAME*
• *MÉCANISME D'ÉJECTION À AIR COMPRIMÉ, ET CONDUIT ET RÉSERVOIR DE SÉDIMENTATION L'UTILISANT*

(71) Utsunomiya Kogyo Co., Ltd., 53-9, Kameido 6-chome, Koto-ku Tokyo 136-0071, JP
(72) UTSUNOMIYA, Hideo, Tokyo 136-0071, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C02F 1/42 → (51) *C02F 1/00*

(51) ***C02F 1/50*** ***C02F 1/66*** *C02F 1/68* *C02F 103/00* (11) **4 206 148 A1** *C02F 1/72* *C02F 103/32* *C02F 103/26*
(52) **C02F 1/50; C02F 1/66;** C02F 1/68; C02F 1/722; C02F 2103/006; C02F 2103/26; C02F 2103/32; C02F 2303/02; C02F 2303/04; C02F 2303/20; C02F 2303/22; C02F 2305/04
(25) It (26) En
(21) 21218115.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *DESINFEKTIONSVERFAHREN UND DAMIT VERBUNDENE FORMULIERUNG*
• *SANITIZATION METHOD AND RELATED FORMULATION*
• *PROCÉDÉ D'ASSAINISSEMENT ET FORMULATION LIÉE*

(71) Sanipur S.p.A., Via Quasimodo, 25, 25020 Flero, (BS), IT
(72) GARUSI, Gianfranco, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
GARUSI, Francesco, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
FERMI, Beatrice, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
DONISELLI, Nicola, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***C02F 1/50*** ***C02F 1/66*** *C02F 1/68* *C02F 103/00* (11) **4 206 149 A1** *C02F 1/72* *C02F 103/32* *C02F 103/26*
(52) **C02F 1/50; C02F 1/66;** C02F 1/68; C02F 1/722; C02F 2103/006; C02F 2103/26; C02F 2103/32; C02F 2303/02; C02F 2303/04; C02F 2303/20; C02F 2303/22; C02F 2305/04
(25) It (26) En
(21) 22216979.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21218115

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON OBERFLÄCHEN*
• *METHOD OF TREATING SURFACES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACES*

(71) Sanipur S.p.A., Via Quasimodo, 25, 25020 Flero, (BS), IT
(72) GARUSI, Gianfranco, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
GARUSI, Francesco, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
FERMI, Beatrice, I-25020 Flero, BRESCIA, IT
DONISELLI, Nicola, I-25020 25020 Flero, BRESCIA, IT
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

C02F 1/52 → (51) *A01C 3/00*

C02F 1/66 → (51) *C02F 1/04*

C02F 1/66 → (51) *C02F 1/50*

C02F 1/68 → (51) *F24F 13/22*

C02F 1/76 → (51) *C01B 11/02*

C02F 1/78 → (51) *C02F 11/06*

(51) ***C02F 11/06*** ***C05F 11/08*** ***C02F 1/34*** ***C05F 7/00*** ***C05F 17/20*** *C02F 1/44* *C02F 1/24* *C02F 11/121* (11) **4 206 150 A1** ***C02F 11/12*** ***C02F 1/78*** ***C05F 17/10*** ***C05F 17/40*** *C02F 1/04* *C02F 3/34*
(52) **C02F 11/12; C02F 11/004; C02F 11/06; C05F 7/00; C05F 11/08;** C02F 1/001; C02F 1/048; C02F 1/24; C02F 1/34; C02F 1/442; C02F 1/447; C02F 1/78; C02F 3/34; C02F 3/341; C02F 3/347; C02F 11/121; C02F 2301/066; C02F 2303/06; C02F 2303/26
(25) En (26) En
(21) 22183401.3 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TW 110149099

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTE AUS BIOLOGISCHEM SCHLAMM, DER MIKROBIOLOGISCHE ZELLEN ENTHÄLT*
• *METHOD FOR PREPARING AGRICULTURAL PRODUCTS FROM BIOLOGICAL SLUDGE CONTAINING MICROBIAL CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRODUITS AGRICOLES À PARTIR D'UNE BOUE BIOLOGIQUE CONTENANT DES CELLULES MICROBIENNES*

(71) Lin, Chic-Yi, 4F.-7, No. 163, Linsen 1st Rd. Sinsing Dist., Kaohsiung City 80042, TW
Lin, Chih-Yen, 4F.-7, No. 163, Linsen 1st Rd. Sinsing Dist., Kaohsiung City 80042, TW
(72) LIN, Chih-Yen, 80042 KAOHSIUNG CITY, TW
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C02F 11/12 → (51) *C02F 11/06*

C02F 103/02 → (51) *F24F 13/22*

(51) ***C03B 9/16*** ***C03B 9/193*** (11) **4 206 151 A1**
(52) **C03B 9/1932; C03B 9/165**
(25) It (26) En
(21) 22216908.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100032888

(54) • *HANDHABUNGSEINHEIT ZUM BEWEGEN EINES FORMSCHLIESSELEMENTS EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON GLASARTIKELN*
• *HANDLING UNIT FOR MOVING A MOLD CLOSING ELEMENT OF A MACHINE FOR FORMING GLASS ARTICLES*
• *UNITÉ DE MANIPULATION POUR DÉPLACER UN ÉLÉMENT DE FERMETURE DE MOULE D'UNE MACHINE DE FORMATION D'ARTICLES EN VERRE*

(71) Bottero S.p.A., Via Genova, 82, 12100 Cuneo, IT
(72) CHIAVASSA, Danilo, 12100 CUNEO, IT
GROSSO, Luca, 12100 CUNEO, IT
OSTORERO, Marcello, 12100 CUNEO, IT
VIADA, Bruno, 12100 CUNEO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C03B 9/193 → (51) *C03B 9/16*

(51) ***C03B 23/045*** ***C03B 23/09*** (11) **4 206 152 A1**
(52) **C03B 23/045; C03B 23/09**
(25) De (26) De
(21) 22213456.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.12.2021 DE 102021133547

(54) • *WERKZEUGWECHSELVORRICHTUNG FÜR EINE FORMEINRICHTUNG ZUR FORMGEBUNG VON GLASBEHÄLTERN*

- *TOOL CHANGING APPARATUS FOR A GLASSWARE CONTAINER FORMING MACHINE*
- *DISPOSITIF DE CHANGEMENT D'OUTIL POUR UN DISPOSITIF DE FORMAGE DE RÉCIPIENTS EN VERRE*

(71) AMBEG Dr. J. Dichter GmbH, Ella-Barowsky-Strasse 65-68, 10829 Berlin, DE
(72) Langer, Matthias, 12355 Berlin, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C03B 23/09 →(51) *C03B 23/045*

C03B 33/02 →(51) *B28D 1/22*

C03B 33/12 →(51) *B28D 1/22*

C03B 40/033 →(51) *B32B 5/18*

C03C 3/062 →(51) *A61K 6/77*

(51) *C03C 3/091* *C03C 3/093* *C03C 3/097* (11) **4 206 153 A1** *C03C 3/095* *C03C 4/16*
(52) **C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 3/095; C03C 3/097; C03C 4/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21861648.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031258 25.08.2021
(87) WO 2022/045226 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143080
25.01.2021 JP 2021009791
(54) • *ALKALIFREIES GLAS UND GLASPLATTE*
• *ALKALI-FREE GLASS AND GLASS PLATE*
• *VERRE SANS ALCALI ET PLAQUE DE VERRE*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8405, JP
HIJIYA, Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP
HAMADA, Yuya, Tokyo 100-8405, JP
KUROIWA, Yutaka, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 3/091 →(51) *A61K 6/77*

C03C 3/093 →(51) *C03C 3/091*

C03C 3/095 →(51) *C03C 3/091*

C03C 3/097 →(51) *C03C 3/091*

C03C 4/00 →(51) *A61K 6/77*

C03C 4/16 →(51) *C03C 3/091*

C03C 12/00 →(51) *A61K 6/77*

(51) *C03C 13/00* *C08K 5/5415* *C08L 81/02* (11) **4 206 154 A1** *C08K 7/14* *C08G 75/0259*
(52) **C03C 13/00; C08G 75/0259; C08K 5/5415; C08K 7/14; C08L 81/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21860913.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022022 10.06.2021
(87) WO 2022/044482 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141670
(54) • *POLYARYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHODS FOR PRODUCING THESE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYARYLÈNE, ARTICLE MOULÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) KURATA, Kunito, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
KANDA, Tomomichi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
NEGISHI, Hiroaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) *C03C 13/02* *C08K 5/5415* *C08L 81/02* (11) **4 206 155 A1** *C08K 7/14* *C08G 75/0259*
(52) **C03C 13/00; C08G 75/0259; C08K 5/5415; C08K 7/14; C08L 81/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21860914.7 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022023 10.06.2021
(87) WO 2022/044483 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141671
(54) • *POLYARYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER POLYARYLENSULFIDHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHODS FOR PRODUCING SAID POLYARYLENE SULFIDE RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE SULFURE DE POLYARYLÈNE, ARTICLE MOULÉ, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) KURATA, Kunito, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
KANDA,Tomomichi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
NEGISHI, Hiroaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C03C 15/00 →(51) *A61K 6/77*

(51) *C03C 17/00* (11) **4 206 156 A1**
(52) **C03C 17/002;** C03C 2218/31; C03C 2218/328; C03C 2218/34; C03C 2218/355
(25) De (26) De
(21) 22150159.6 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON GROSSFLÄCHIGEN GLASSUBSTRATEN*
• *METHOD FOR COATING LARGE-SCALE GLASS SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DES SUBSTRATS DE VERRE DE GRANDE SURFACE*
(71) Bühler Alzenau GmbH, Siemensstraße 88, 63755 Alzenau, DE
(72) FRANK, Marcus, 60439 Frankfurt, DE
STALDER, Bernhard, 9244 Niederuzwil, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C03C 17/30 →(51) *A61K 6/77*

C03C 23/00 →(51) *A61K 6/77*

(51) *C03C 25/1065* *G02B 6/02* *G02B 6/44* (11) **4 206 157 A2** *G02B 6/036*
(52) **C03C 25/1065;** G02B 6/02395; G02B 6/443
(25) En (26) En
(21) 23157380.9 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2017 US 201762595799 P
25.01.2018 NL 2020318
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER FARBSCHICHT AUF EINE OPTISCHE FASER*
• *IMPROVED METHOD OF APPLYING AN INK LAYER ONTO AN OPTICAL FIBRE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ D'APPLICATION D'UNE COUCHE D'ENCRE SUR UNE FIBRE OPTIQUE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BOOKBINDER, Dana Graig, CORNING, 14831, US
MOORE, Robert Clark, CORNING, 14831, US
STAINER, Darren A., CORNING, 14831, US
TANDON, Pushkar, CORNING, 14831, US
TANDON, Ruchi, CORNING, 14831, US
TODT, Michael James, CORNING, 14831, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 18210795.3 / 3 495 331

(51) *C04B 28/08* *C04B 28/10* *C22B 7/00* (11) **4 206 158 A1** *C22B 3/04* *C04B 111/00*
(52) **C04B 28/08; C04B 28/085; C04B 28/087; C04B 28/10; C22B 3/04; C22B 7/007;** C04B 2111/00767
(25) En (26) En
(21) 21218314.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON AUSLAUGBAREN VERBINDUNGEN IN EINER KARBONATGEBUNDENEN MATRIX*
• *METHOD OF STABILIZING LEACHABLE COMPOUNDS IN A CARBONATE BONDED MATRIX*
• *PROCÉDÉ DE STABILISATION DE COMPOSÉS LIXIVIABLES DANS UNE MATRICE LIÉE AU CARBONATE*
(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) Nielsen, Peter, 2400 Mol, BE
Snellings, Ruben, 2400 Mol, BE
Quaghebeur, Mieke, 2400 Mol, BE
Srivastava, Sumit, 2400 Mol, BE
Cool, Pegie, 2000 Antwerpen, BE

(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

(51) *C04B 28/10* (11) **4 206 159 A1**
C04B 28/30 *C04B 28/32*
C09K 8/467
(52) **C09K 8/467; C04B 28/10; C04B 28/105; C04B 28/30; C04B 28/32**
(25) En (26) En
(21) 21218370.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HYDROPHOBIERMITTEL FÜR SORELZEMENT IN HORIZONTALEN BOHRLOCHANWENDUNGEN*
• *WATER PROOFING AGENTS FOR SOREL CEMENT IN HORIZONTAL WELL APPLICATIONS*
• *AGENTS D'IMPERMÉABILISATION POUR CIMENT MAGNÉSIEN DANS DES APPLICATIONS DE PUITS HORIZONTAUX*
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) Lewis, Samuel J., Houston, 77032, US
Eoff, Larry Steven, Houston, 77032, US
George, Shoy, 411001 Pune, IN
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C04B 28/10 →(51) *C04B 28/08*

C04B 28/30 →(51) *C04B 28/10*

C04B 28/32 →(51) *C04B 28/10*

C04B 35/00 →(51) *A24F 1/00*

(51) *C04B 35/40* (11) **4 206 160 A1**
H01F 7/02
(52) **C04B 35/26; C04B 35/2608; H01F 7/02; H01F 41/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21912739.6 (22) 25.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/089521 25.04.2021
(87) WO 2022/141975 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011587737
(54) • *FERRIT-MATERIAL MIT PERMANENTMAGNETEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PERMANENT MAGNET FERRITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MATÉRIAU FERRITE POUR AIMANT PERMANENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) YANG, Wuguo, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
HE, Zhenyu, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
SHENTU, Jinang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
FANG, Shengxiang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
WU, Xiangliang, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
JIN, Zhihong, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

C04B 35/486 →(51) *H01M 4/38*

(51) *C04B 35/495* (11) **4 206 161 A1**
H10N 30/853
(52) **C04B 35/495; H10N 30/8542;** C04B 2235/3201; C04B 2235/3208; C04B 2235/3213; C04B 2235/3215; C04B 2235/3244; C04B 2235/3248; C04B 2235/3251; C04B 2235/3255; C04B 2235/3272; C04B 2235/3291; C04B 2235/3294; C04B 2235/3298; C04B 2235/765; C04B 2235/768; C04B 2235/781; C04B 2235/787; C04B 2235/79; C04B 2235/80
(25) En (26) En
(21) 22214442.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.01.2022 KR 20220000010
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE MATERIALZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG MIT DER PIEZOELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *PIEZOELECTRIC MATERIAL COMPOSITION, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, PIEZOELECTRIC DEVICE, AND APPARATUS INCLUDING THE PIEZOELECTRIC DEVICE*
• *COMPOSITION DE MATÉRIAU PIÉZOÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE ET APPAREIL COMPRENANT LE DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) LEE, YongWoo, 10845 Paju-si, KR
PARK, SeungRyull, 10845 Paju-si, KR
HAM, Yong-Su, 10845 Paju-si, KR
KHO, YuSeon, 10845 Paju-si, KR
SUNG, Seunghyun, 10845 Paju-si, KR
NAHM, Sahn, 06207 Seoul, KR
KIM, Dae-Su, 02497 Seoul, KR
SHIN, Hosung, 02475 Seoul, KR
EUM, Jae Min, 02576 Seoul, KR
GO, Su-Hwan, 02498 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *C04B 35/51* (11) **4 206 162 A1**
C01F 15/00 *C04B 35/624*
C04B 35/626
(52) **C04B 35/51; C01F 15/00; C04B 35/624; C04B 35/62655;** C04B 2235/443
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215699.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114694
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OXIDPULVERS VON AKTINIDEN AUS EINER KOLLOIDALEN SOL-GEL-LÖSUNG*
• *METHOD FOR PREPARING AN ACTINIDE OXIDE POWDER FROM A COLLOIDAL SOL-GEL SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE POUDRE D'OXYDE(S) D'ACTINIDE(S) À PARTIR D'UNE SOLUTION SOL-GEL COLLOÏDALE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) REBISCOUL, Diane, 30290 LAUDUN, FR
LU, Zijie, 84000 AVIGNON, FR
ZEMB, Thomas, 78220 VIROFLAY, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

C04B 35/565 →(51) *D02J 1/18*

C04B 35/583 →(51) *C01B 21/082*

C04B 35/5835 →(51) *H01L 23/15*

C04B 35/624 →(51) *C04B 35/51*

C04B 35/626 →(51) *C04B 35/51*

(51) *C04B 35/83* (11) **4 206 163 A2**
F16D 69/02
(52) **C04B 35/83; F16D 69/023**
(25) En (26) En
(21) 22201435.9 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2015 US 201514699886
(54) • *HOCHLEISTUNGSFÄHIGE KOHLENSTOFFFASER*
• *HIGH PERFORMANCE CARBON FIBER*
• *FIBRE DE CARBONE HAUTE PERFORMANCE*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LU, Weining, Akron, OH 44321, US
SHEEHAN, Philip, Pueblo West, CO 81007, US
MARTINEZ III, Modesto, Pueblo, CO 81008, US
LINCK, John, Pueblo, CO 81001, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16723573.8 / 3 288 913

(51) *C04B 38/00* (11) **4 206 164 A1**
B32B 15/04 *C04B 41/83*
H01L 23/36 *H01L 23/373*
H05K 1/03
(52) **B32B 15/04; C04B 38/00; C04B 41/83; H01L 23/36; H01L 23/373; H05K 1/03**
(25) Ja (26) En
(21) 21875594.0 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035574 28.09.2021
(87) WO 2022/071293 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163281
(54) • *VERBUNDFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE MEHRSCHICHTKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LEISTUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPOSITE SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MULTILAYER BODY AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND POWER DEVICE*

- *FEUILLE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, AINSI QUE CORPS MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION*

(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) WAKUDA, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP
MINAKATA, Yoshitaka, Tokyo 103-8338, JP
SAKAGUCHI, Shinya, Tokyo 103-8338, JP
YAMAGUCHI, Tomoya, Tokyo 103-8338, JP
IKARASHI, Koki, Tokyo 103-8338, JP
NISHIMURA, Koji, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C04B 38/00*** ***C04B 41/82*** (11) **4 206 165 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 21/64; C04B 38/00; C04B 41/82; G01N 21/8422;** G01N 2021/8411; G01N 2021/8438
(25) Ja (26) En
(21) 21875595.7 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035575 28.09.2021
(87) WO 2022/071294 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163282
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT DER HAFTUNG UND DER WÄRMESTRAHLUNGSLEISTUNG EINES VERBUNDSTOFFS UND VERBUNDSTOFF*
• *METHOD FOR EVALUATING ADHESION RELIABILITY AND HEAT RADIATION PERFORMANCE OF COMPOSITE, AND COMPOSITE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA FIABILITÉ D'ADHÉRENCE ET DE LA PERFORMANCE DE RAYONNEMENT THERMIQUE D'UN COMPOSITE, ET COMPOSITE*

(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) WAKUDA, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP
MINAKATA, Yoshitaka, Tokyo 103-8338, JP
SAKAGUCHI, Shinya, Tokyo 103-8338, JP
YAMAGUCHI, Tomoya, Tokyo 103-8338, JP
IKARASHI, Koki, Tokyo 103-8338, JP
NISHIMURA, Koji, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C04B 38/00 →(51) ***H01L 23/15***

C04B 41/82 →(51) ***C01B 21/082***

C04B 41/82 →(51) ***C04B 38/00***

C04B 41/83 →(51) ***C04B 38/00***

C04B 41/83 →(51) ***H01L 23/15***

C04B 111/00 →(51) ***C04B 28/08***

---

(51) ***C05B 7/00*** ***C05C 9/00*** ***C05F 11/02*** ***C05G 5/30*** ***C05D 9/02*** ***C05G 3/40*** (11) **4 206 166 A1** ***C05F 1/00*** ***C05G 5/20*** ***C05G 5/40*** ***C05F 11/10***
(52) **C05F 1/005; C05B 7/00; C05C 9/005; C05D 9/02; C05F 11/02; C05F 11/10; C05G 3/40; C05G 5/20; C05G 5/37; C05G 5/40**
(25) En (26) En
(21) 21218442.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NANOBIOTRÄGER MIT AUF CHEMISCHEN DÜNGEMITTELN BESCHICHTETEN MIKRONÄHRSTOFFEN*
• *NANO BIO-CARRIER WITH MICRONUTRIENTS COATED ON CHEMICAL FERTILIZERS*
• *NANO-BIO-PORTEUR AVEC DES MICRONUTRIMENTS ENROBÉS SUR DES ENGRAIS CHIMIQUES*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) MARKANDAY, Meghna, Bangalore, IN
HEGDE, Ravi, Bangalore, IN
BELLA, Ridha, Riyadh, SA
ABDALLAH, Radwan, Riyadh, SA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C05B 7/00*** ***C05C 9/00*** ***C05F 11/02*** ***C05G 5/30*** ***C05D 9/02*** ***C05G 3/40*** (11) **4 206 167 A1** ***C05F 1/00*** ***C05G 5/20*** ***C05G 5/40*** ***C05F 11/10***
(52) **C05B 7/00; A01N 25/28; C05C 9/005; C05F 1/005; C05F 11/02; C05F 11/10; C05G 3/40; C05G 5/20; C05G 5/37; C05G 5/40**
(25) En (26) En
(21) 21218446.9 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NANOBIOTRÄGER MIT AUF CHEMISCHEN DÜNGEMITTELN BESCHICHTETEN MIKRONÄHRSTOFFEN*
• *NANO BIO-CARRIER WITH MICRONUTRIENTS COATED ON CHEMICAL FERTILIZERS*
• *NANO BIOPORTEUR AVEC MICRONUTRIMENTS REVÊTUS SUR DES ENGRAIS CHIMIQUES*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) MARKANDAY, Meghna, Bangalore, IN
HEGDE, Ravi, Bangalore, IN
BELLA, Ridha, Riyadh, SA
ABDALLAH, Radwan, Riyadh, SA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***C05B 7/00*** ***C05C 9/00*** ***C05F 11/02*** ***C05G 5/30*** ***C05D 9/02*** ***C05G 3/40*** (11) **4 206 168 A1** ***C05F 1/00*** ***C05G 5/20*** ***C05G 5/40*** ***C05F 11/10*** ***A01N 25/28***
(52) **C05B 7/00; A01N 25/28; A01P 21/00; C05C 9/005; C05D 9/02; C05F 1/005; C05F 11/02; C05F 11/10; C05G 3/40; C05G 5/20; C05G 5/37; C05G 5/40**
(25) En (26) En
(21) 21218449.3 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NANOBIOTRÄGER MIT AUF CHEMISCHEN DÜNGEMITTELN BESCHICHTETEN PFLANZENZUSÄTZEN*
• *NANO BIO-CARRIER WITH PLANT ADDITIVES COATED ON CHEMICAL FERTILIZERS*
• *NANO BIOPORTEUR AVEC ADDITIFS VÉGÉTAUX REVÊTUS SUR DES ENGRAIS CHIMIQUES*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) MARKANDAY, Meghna, Bangalore, IN
HEGDE, Ravi, Bangalore, IN
BELLA, Ridha, Riyadh, SA
ABDALLAH, Radwan, Riyadh, SA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C05C 9/00 →(51) ***C05B 7/00***

C05D 9/02 →(51) ***C05B 7/00***

C05F 1/00 →(51) ***C05B 7/00***

C05F 7/00 →(51) ***C02F 11/06***

C05F 11/02 →(51) ***C05B 7/00***

C05F 11/08 →(51) ***C02F 11/06***

C05F 11/10 →(51) ***C05B 7/00***

C05F 17/10 →(51) ***C02F 11/06***

C05F 17/20 →(51) ***C02F 11/06***

C05F 17/40 →(51) ***C02F 11/06***

C05G 3/40 →(51) ***C05B 7/00***

C05G 5/20 →(51) ***C05B 7/00***

C05G 5/30 →(51) ***C05B 7/00***

C05G 5/40 →(51) ***C05B 7/00***

C07B 59/00 →(51) ***C07D 471/08***

C07B 59/00 →(51) ***C07F 9/564***

C07B 61/00 →(51) ***C07C 29/151***

C07B 61/00 →(51) ***C07C 29/152***

C07B 61/00 →(51) ***C07D 471/08***

C07C 7/04 →(51) ***C07C 15/073***

C07C 7/13 →(51) ***C07C 15/073***

C07C 13/18 →(51) ***C25B 1/04***

---

(51) ***C07C 15/073*** ***C07C 15/08*** ***C07C 7/04*** (11) **4 206 169 A1** ***C07C 7/13*** ***B01J 20/18***
(52) **B01J 20/18; C07C 7/04; C07C 7/05; C07C 7/13; C07C 15/073; C07C 15/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21860343.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114167 24.08.2021
(87) WO 2022/042508 2022/09 03.03.2022

(30) 26.08.2020 CN 202010870602
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES ADSORPTIONSMITTEL ZUR TRENNUNG VON ETHYLBENZOL DURCH ADSORPTIVE REKTIFIKATION UND DESSEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITE ADSORBENT FOR SEPARATING ETHYLBENZENE BY ADSORPTIVE RECTIFICATION AND USE THEREOF*
• *ADSORBANT COMPOSITE POUR LA SÉPARATION D'ÉTHYLBENZÈNE PAR RECTIFICATION PAR ADSORPTION ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec, 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) QIE, Siyuan, Beijing 100083, CN
TANG, Wencheng, Beijing 100083, CN
ZHAO, Ming, Beijing 100083, CN
TIAN, Longsheng, Beijing 100083, CN
GAO, Siliang, Beijing 100083, CN
PANG, Weiwei, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 15/08 →(51) ***C07C 15/073***

C07C 17/06 →(51) ***C07C 19/08***

C07C 17/20 →(51) ***C07C 19/08***

(51) ***C07C 17/25*** (11) **4 206 170 A1**
C07C 21/18
(52) **C07C 17/25**
(25) En (26) En
(21) 22213803.4 (22) 21.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2011 US 201161444876 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND FLUORCHLORKOHLENWASSERSTOFFEN*
• *COMPOSITION COMPRISING HYDROFLUOROCARBONS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES HYDROCHLOROFLUOROCARBONES*
(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Xuehui, Sun, New Jersey, 08085, US
Nappa, Mario Joseph, Delaware, 19711, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE
(62) 18209358.3 / 3 470 387
17183907.9 / 3 260 439
12709196.5 / 2 678 301

C07C 17/383 →(51) ***B01D 59/04***

C07C 17/383 →(51) ***C07C 19/08***

(51) ***C07C 19/08*** (11) **4 206 171 A1**
C07C 17/06 ***C07C 17/20***
C07C 17/383
(52) B01J 23/26; **C07C 17/06; C07C 17/206; C07C 17/383;** B01J 21/04; B01J 21/18; B01J 23/6522; B01J 37/0201; B01J 37/033; B01J 37/26; Y02P 20/10
(25) Zh (26) En
(21) 21859968.6 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106782 16.07.2021
(87) WO 2022/042128 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010874823
(54) • *VERFAHREN ZUR CO-HERSTELLUNG VON FLUORKOHLENWASSERSTOFFEN*
• *METHOD FOR COPRODUCING HYDROFLUOROCARBONS*
• *PROCÉDÉ DE CO-PRODUCTION D'HYDROFLUOROCARBURES*
(71) Zhejiang Quhua Fluor-Chemistry Co Ltd, Juhua Group Corporation, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
(72) ZHOU, Liyang, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
HONG, Jiangyong, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
YANG, Bo, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
ZHANG, Yan, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WU, Bin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
TANG, Xinguo, Quzhou, Zhejiang 324003, CN
YU, Huimei, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C07C 19/08 →(51) ***B01D 59/04***

C07C 21/18 →(51) ***C07C 17/25***

(51) ***C07C 29/151*** (11) **4 206 172 A1**
C07C 29/152 ***C07C 31/04***
C07B 61/00 ***B01J 23/80***
(52) **B01J 23/80; C07B 61/00; C07C 29/151; C07C 29/152; C07C 31/04;** Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 21861749.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031683 30.08.2021
(87) WO 2022/045328 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145859
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHANOL*
• *METHOD FOR PRODUCING METHANOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) MATSUDA, Masato, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
SUZUTA, Tetsuya, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
NAKASUJI, Takehiro, Nihama-shi, Ehime 792-8521, JP
SATO, Yuichi, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***C07C 29/152*** (11) **4 206 173 A1**
B01J 19/00 ***B01J 19/24***
B01J 23/72 ***B01J 35/02***
C07C 31/04 ***C07B 61/00***
(52) **B01J 19/00; B01J 19/24; B01J 23/72; B01J 35/02; C07C 29/152; C07C 31/04;** C07B 61/00; Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 21861747.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031681 30.08.2021
(87) WO 2022/045326 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145863
(54) • *CHEMISCHES REAKTIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG FÜR CHEMISCHE REAKTIONEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CHEMICAL REACTION METHOD, CHEMICAL REACTION APPARATUS AND PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉACTION CHIMIQUE, APPAREIL DE RÉACTION CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) NAKASUJI, Takehiro, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
SUZUTA, Tetsuya, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
MATSUDA, Masato, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
SATO, Yuichi, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 23171663.0

C07C 29/152 →(51) ***C07C 29/151***

C07C 31/04 →(51) ***C07C 29/151***

C07C 31/04 →(51) ***C07C 29/152***

(51) ***C07C 39/15*** (11) **4 206 174 A1**
C08G 61/02 ***C09J 11/08***
C08L 33/04 ***C08L 45/00***
C08L 53/02 ***C08L 57/02***
C08L 65/00 ***C08L 93/04***
C09J 133/00 ***C09J 153/02***
(52) **C07C 39/15; C08G 61/00; C08G 61/02; C08L 33/04; C08L 45/00; C08L 53/00; C08L 53/02; C08L 57/02; C08L 65/00; C08L 93/04; C08L 101/00; C09J 7/38; C09J 11/08; C09J 133/00; C09J 153/02; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861727.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031582 27.08.2021
(87) WO 2022/045306 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144683
28.08.2020 JP 2020144684
28.08.2020 JP 2020144685
(54) • *VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBINDUNG, KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND KLEBEBAND*
• *COMPOUND, METHOD FOR PRODUCING COMPOUND, ADHESIVE COMPOSITION AND ADHESIVE TAPE*
• *COMPOSÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ, COMPOSITION ADHÉSIVE ET RUBAN ADHÉSIF*
(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, 530-0047, JP
(72) SHIMOJITOSHO, Akira, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
OGATA, Yudai, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C07C 43/215*** (11) **4 206 175 A1**
C07C 69/736 ***C07C 69/618***
(52) **C07C 43/215; C07C 67/30; C07C 69/618; C07C 69/736;**

C07C 303/26; C07C 309/66; C07C 309/73
(25) Zh (26) En
(21) 21860317.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114070 23.08.2021
(87) WO 2022/042482 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 CN 202010856857
(54) • *HERSTELLUNG EINER SUBSTITUIERTEN ACRYLATVERBINDUNG*
• *PREPARATION OF SUBSTITUTED ACRYLATE COMPOUND*
• *PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ DE (MÉTH)ACRYLATE SUBSTITUÉ*
(71) Hua Medicine (Shanghai) Ltd., 275 Ai Di Sheng Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) SHE, Jin, Shanghai 201203, CN
CHEN, Li, Shanghai 201203, CN
LV, Guanghua, Shanghai 201203, CN
JIN, Xiangle, Shanghai 201203, CN
XIA, Lizhen, Shanghai 201203, CN
LI, Jun, Shanghai 201203, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07C 45/46 →(51) *C07C 45/61*

(51) ***C07C 45/61*** ***C07C 45/46*** ***B01J 27/10*** ***C08L 71/12*** (11) **4 206 176 A1** ***C07C 49/784*** ***C08K 5/132***
(52) **B01J 27/10; C07C 45/46; C07C 45/61; C07C 49/784; C08K 5/132; C08L 71/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21861962.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010911 17.08.2021
(87) WO 2022/045665 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200108990
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-BIS(4-PHENOXYBENZOYL)BENZOL UND DAMIT HERGESTELLTES 1,4-BIS(4-PHENOXYBENZOYL)BENZOL*
• *METHOD FOR PREPARING 1,4-BIS(4-PHENOXYBENZOYL)BENZENE AND 1,4-BIS(4-PHENOXYBENZOYL)BENZENE PREPARED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,4-BIS(4-PHÉNOXYBENZOYL)BENZÈNE ET 1,4-BIS(4-PHÉNOXYBENZOYL)BENZÈNE AINSI PRÉPARÉ*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) PARK, Seong Min, Daejeon 34128, KR
SEO, Min Guk, Daejeon 34128, KR
JUNG, Ki Taeg, Daejeon 34128, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

C07C 49/784 →(51) *C07C 45/61*

C07C 51/09 →(51) *C08J 11/24*

C07C 51/377 →(51) *C07C 51/43*

C07C 51/42 →(51) *C08J 11/24*

(51) ***C07C 51/43*** ***C07C 51/48*** ***C07C 51/377*** ***C07C 59/08*** ***C07C 57/04*** (11) **4 206 177 A1**
(52) **C07C 51/43; B05B 7/1613; B05B 7/267; C07C 51/377; C07C 59/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21880552.1 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014268 14.10.2021
(87) WO 2022/080905 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 KR 20200134655
16.10.2020 KR 20200134656
06.11.2020 KR 20200148082
24.12.2020 KR 20200183552
(54) • *VERFAHREN ZUR VERDAMPFUNG VON MILCHSÄURE, VORRICHTUNG ZUR VERDAMPFUNG VON MILCHSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ACRYLSÄURE*
• *METHOD FOR VAPORIZING LACTIC ACID, APPARATUS FOR VAPORIZING LACTIC ACID, AND METHOD FOR PREPARING ACRYLIC ACID*
• *PROCÉDÉ DE VAPORISATION D'ACIDE LACTIQUE, APPAREIL DE VAPORISATION D'ACIDE LACTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIDE ACRYLIQUE*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) IM, Yong O, Daejeon 34122, KR
JEONG, Hoiin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Inho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
HONG, Daeho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 51/48 →(51) *C07C 51/43*

C07C 57/04 →(51) *C07C 51/43*

C07C 57/32 →(51) *A61K 31/198*

C07C 59/08 →(51) *C07C 51/43*

C07C 63/26 →(51) *C08J 11/24*

C07C 67/333 →(51) *C08J 11/12*

(51) ***C07C 68/06*** ***B01J 31/02*** (11) **4 206 178 A1** ***C07C 69/96***
(52) **B01J 31/02; C07C 68/06; C07C 69/96;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22867518.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009253 28.06.2022
(87) WO 2023/038249 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 KR 20210119070
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ASYMMETRISCHEM LINEAREM CARBONAT*
• *METHOD FOR PRODUCING ASYMMETRIC LINEAR CARBONATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE LINÉAIRE ASYMÉTRIQUE*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jun Beom, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyunyoung, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Cheol, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 69/24 →(51) *C07C 229/60*

C07C 69/54 →(51) *C08J 11/12*

C07C 69/618 →(51) *C07C 43/215*

C07C 69/68 →(51) *C01B 39/08*

C07C 69/736 →(51) *C07C 43/215*

C07C 69/75 →(51) *C07C 229/60*

C07C 69/76 →(51) *C07C 229/60*

C07C 69/78 →(51) *C07C 229/60*

C07C 69/92 →(51) *C07C 229/60*

C07C 69/96 →(51) *C07C 68/06*

C07C 209/12 →(51) *C07C 211/63*

(51) ***C07C 211/54*** ***C07C 211/57*** ***C07D 333/76*** ***H01L 51/50*** (11) **4 206 179 A1** ***C07D 307/91*** ***H01L 51/00***
(52) **C07C 211/54; C07C 211/57; C07D 307/91; C07D 333/76; H10K 50/00; H10K 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21858428.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/002104 19.02.2021
(87) WO 2022/039340 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 KR 20200105342
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro Namsa-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(72) LEE, Gi-Back, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
LEE, Nam-Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
JEONG, Won-Jang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
HAM, Hyo-Kyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07C 211/57 →(51) *C07C 211/54*

(51) ***C07C 211/63*** ***C07C 209/12*** ***C07F 5/02*** ***C08F 4/6592*** (11) **4 206 180 A1** ***C07D 295/067*** ***C08F 4/52***
(52) **C07C 209/12; C07C 211/63; C07D 295/067; C07F 5/02; C08F 4/52; C08F 4/6592**
(25) Ja (26) En

(21) 21861599.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031108 25.08.2021
(87) WO 2022/045175 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144177
27.11.2020 JP 2020196704
09.03.2021 JP 2021037078
(54) • *FLUORHALTIGE ALKYLAMMONIUMBORATVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLUORINE-CONTAINING ALKYL AMMONIUM BORATE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSÉ DU TYPE BORATE D'ALKYLAMMONIUM FLUORÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) FUJIMOTO, Takuya, Tokyo 100-8405, JP
OCHI, Yosuke, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***C07C 229/36*** (11) **4 206 181 A1**
G01N 33/543
(52) **G01N 33/543**
(25) Ja (26) En
(21) 21866780.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032952 08.09.2021
(87) WO 2022/054821 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 JP 2020150525
(54) • *TESTREAGENZ MIT VERBESSERTER SPEZIFITÄT DURCH UNTERDRÜCKUNG FALSCHER NEGATIVE*
• *TEST REAGENT WITH IMPROVED SPECIFICITY BY SUPPRESSING FALSE NEGATIVES*
• *RÉACTIF DE DÉTECTION DONT LA SPÉCIFICITÉ EST AMÉLIORÉE PAR INHIBITION DES FAUX NÉGATIFS*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SHINOHARA Yuki, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
SATO Ai, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***C07C 229/60*** (11) **4 206 182 A1**
C07D 317/36 ***C07D 333/38***
C07D 493/08 ***C07D 307/68***
C07C 69/24 ***C07C 69/75***
C07C 69/76 ***C07C 69/78***
C07C 69/92
(52) **C07C 69/24; C07C 69/75; C07C 69/76; C07C 69/78; C07C 69/92; C07C 229/60; C07D 307/68; C07D 317/36; C07D 333/38; C07D 493/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861653.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031281 26.08.2021
(87) WO 2022/045231 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142569
26.08.2020 JP 2020142570
27.01.2021 JP 2021011210
02.08.2021 JP 2021126616
(54) • *ESTERVERBINDUNG*
• *ESTER COMPOUND*
• *COMPOSÉ ESTER*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) YAMADA Wataru, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
YANO Takaaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TAKANO Shotaro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KIMURA Takashi, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
ISOGAI Makoto, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
NAKANO Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
MOORTHI Sunil Krzysztof, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C07C 235/20*** (11) **4 206 183 A1**
C07D 335/16 ***C07D 295/108***
C07F 9/00 ***C08F 265/00***
(52) **C07C 235/20; C07D 295/108; C07D 335/16; C07F 9/36; C07F 9/5337; C08F 265/00;** C07C 2601/14
(25) En (26) En
(21) 21306963.6 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POLYHYDROXYLIERTE PHOTOINITIATOREN*
• *POLYHYDROXYLATED PHOTOINITIATORS*
• *PHOTO-INITIATEURS POLYHYDROXYLÉS*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) JEPSON, David, WETHERBY, LS22 7NS, GB
SQUIRES, Kelly, WETHERBY, LS22 7NS, GB
SEHNAL, Petr, WETHERBY, LS22 7NS, GB
PLENDERLEITH, Richard, WETHERBY, LS22 7NS, GB
DEMOULIN, Kevin, 60550 VERNEUIL EN HALATTE, FR
CICERON, Philippe, 60550 VERNEUIL EN HALATTE, FR
MELEC, Pierre, 60550 VERNEUIL EN HALATTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***C07C 235/38*** (11) **4 206 184 A1**
A61K 31/215 ***A61K 31/216***
A61K 31/222 ***A61K 31/235***
A61K 31/351 ***A61K 31/381***
A61K 31/4418 ***A61P 1/00***
A61P 43/00 ***C07C 235/42***
C07D 213/75 ***C07D 213/81***
(52) **A61K 31/215; A61K 31/216; A61K 31/222; A61K 31/235; A61K 31/351; A61K 31/381; A61K 31/4418; A61P 1/00; A61P 43/00; C07C 235/38; C07C 235/42; C07D 213/75; C07D 213/81**
(25) Ja (26) En
(21) 21864437.5 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032483 03.09.2021
(87) WO 2022/050385 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 JP 2020149973
(54) • *PHENOLDERIVAT*
• *PHENOL DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ DE PHÉNOL*
(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) YOSHIDA Kozo, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
KITANO Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
MIZUKAMI Yuki, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07C 235/42 →(51) ***C07C 235/38***

C07C 253/24 →(51) ***B01J 23/00***

C07C 255/08 →(51) ***B01J 23/00***

---

(51) ***C07C 255/23*** (11) **4 206 185 A1**
A61L 24/04 ***A61L 24/00***
A61K 49/04
(52) **A61K 49/04; A61L 24/00; A61L 24/04; C07C 255/23**
(25) Ko (26) En
(21) 21858490.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009813 28.07.2021
(87) WO 2022/039403 2022/08 24.02.2022
(30) 19.08.2020 KR 20200103788
(54) • *NEUES CYANOACRYLATDERIVAT UND DIESES ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR EMBOLIEMATERIAL*
• *NOVEL CYANOACRYLATE DERIVATIVE AND COMPOSITION FOR EMBOLIC MATERIAL CONTAINING SAME*
• *NOUVEAU DÉRIVÉ DE CYANOACRYLATE ET COMPOSITION POUR MATÉRIAU EMBOLIQUE LE CONTENANT*
(71) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
Seoul National University Hospital, 101, Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
(72) AHN, Cheol Hee, Seoul 04385, KR
JEON, Seong Ik, Seoul 08840, KR
JAE, Hwan Jun, Seoul 06001, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

C07C 263/04 →(51) ***C07C 265/14***

---

(51) ***C07C 265/14*** (11) **4 206 186 A1**
C07C 263/04 ***C07C 271/20***
C07C 269/04
(52) **C07C 263/04; C07C 263/20; C07C 265/14; C07C 269/04; C07C 271/20**
(25) Zh (26) En
(21) 20951170.8 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/129047 16.11.2020
(87) WO 2022/041502 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879607
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,5-PENTANDIISOCYANAT*
• *PREPARATION METHOD FOR 1,5-PENTANE DIISOCYANATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,5-PENTANE DIISOCYANATE*
(71) INSTITUTE OF PROCESS ENGINEERING, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES, No. 1 Zhongguancun North Second Street, Haidian District Beijing 100190, CN
(72) WANG, Liguo, Beijing 100190, CN
XU, Shuang, Beijing 100190, CN
LI, Huiquan, Beijing 100190, CN
HE, Peng, Beijing 100190, CN
CAO, Yan, Beijing 100190, CN
CHEN, Jiaqiang, Beijing 100190, CN
ZHENG, Zheng, Beijing 100190, CN
WANG, Xue, Beijing 100190, CN
ZHAO, Xuefeng, Beijing 100190, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

C07C 269/04 →(51) *C07C 265/14*

C07C 271/20 →(51) *C07C 265/14*

(51) ***C07C 321/26*** ***C07D 331/02*** ***G02C 7/00*** ***C08G 75/08*** (11) **4 206 187 A1** ***C07D 341/00*** ***G02B 1/04***
(52) **C07C 321/26; C07D 331/02; C07D 341/00; C08G 75/08; G02B 1/04; G02C 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21882471.2 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033315 10.09.2021
(87) WO 2022/085330 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 JP 2020175427
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND OPTISCHES MATERIAL SOWIE LINSE DAMIT*
• *COMPOSITION, AND OPTICAL MATERIAL AND LENS USING SAME*
• *COMPOSITION, ET MATÉRIAU OPTIQUE AINSI QUE LENTILLE METTANT EN ?UVRE CETTE COMPOSITION*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) IMAGAWA Yousuke, Tokyo 125-8601, JP
TAKEMURA Kouhei, Tokyo 125-8601, JP
SUGIHARA Ryosuke, Tokyo 125-8601, JP
SADO Mariko, Tokyo 125-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C07D 209/10*** ***C09K 11/06*** (11) **4 206 188 A1** ***A61K 49/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21860463.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114672 26.08.2021
(87) WO 2022/042628 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010885318
(54) • *TUMORKONTRASTVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON IN DER TUMORDIAGNOSEBILDGEBUNG*
• *TUMOR CONTRAST COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF IN TUMOR DIAGNOSTIC IMAGING*
• *COMPOSÉ DE CONTRASTE TUMORAL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION DANS UNE IMAGERIE DIAGNOSTIQUE DES TUMEURS*
(71) Ningbo Haibo Biotechnology Co., LTD, No.1200 Xinghai North Road Taoyuan Street Ninghai County, Ningbo, Zhejiang 315615, CN
(72) WANG, Weiwei, Shanghai 201318, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C07D 209/86*** ***C07D 235/18*** ***C07D 417/14*** ***H10K 50/10*** (11) **4 206 189 A1** ***C07D 413/14*** ***C09K 11/00***
(52) **C07D 413/14; C07D 209/86; C07D 235/18; C07D 417/14; C09K 11/06; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/6574;** H10K 50/11; H10K 50/16; H10K 85/342; H10K 2101/10; H10K 2101/70
(25) En (26) En
(21) 22204220.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 KR 20210193029
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YOO, Seon-Keun, 10845 Gyeonggi-do, KR
YU, Young-Jun, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sang-Beom, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 213/75 →(51) *C07C 235/38*

C07D 213/81 →(51) *C07C 235/38*

C07D 233/86 →(51) *A61K 31/4166*

C07D 235/18 →(51) *C07D 209/86*

C07D 239/48 →(51) *C07D 403/14*

C07D 241/04 →(51) *C07D 295/135*

C07D 241/16 →(51) *C07D 401/04*

C07D 251/24 →(51) *C07D 403/10*

C07D 263/57 →(51) *H05B 33/04*

(51) ***C07D 291/06*** (11) **4 206 190 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20953772.9 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/116530 21.09.2020
(87) WO 2022/056914 2022/12 24.03.2022
(54) • *RAFFINIERUNGSVERFAHREN FÜR ACESULFAM*
• *REFINING METHOD FOR ACESULFAME*
• *PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'ACÉSULFAME*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) WANG, Congchun, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Yongxu, Chuzhou, Anhui 239200, CN
SHEN, Xiaofeng, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Chaohui, Chuzhou, Anhui 239200, CN
SHEN, Dongdong, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C07D 295/067 →(51) *C07C 211/63*

C07D 295/108 →(51) *C07C 235/20*

(51) ***C07D 295/135*** ***C07D 241/04*** ***A61P 25/00*** (11) **4 206 191 A1** ***A61K 31/495***
(52) **A61K 9/00; A61K 9/10; A61K 31/495; A61K 47/02; A61K 47/26; A61K 47/38; A61P 25/00; A61P 25/18; C07D 241/04; C07D 295/135**
(25) Zh (26) En
(21) 21860477.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114756 26.08.2021
(87) WO 2022/042643 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010870701
26.08.2020 CN 202010869671
26.03.2021 CN 202110324874
26.03.2021 CN 202110330670
(54) • *PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ VON CARIPRAZIN UND KRISTALLFORM DAVON SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OF CARIPRAZINE AND CRYSTAL FORM THEREOF, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CARIPRAZINE ET FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Bocimed Pharmaceutical Co., Ltd., Building 1, Lane 647 Songtao Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) YING, Shuhuan, Shanghai 201210, CN
CHEN, Zhixiang, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Xian, Shanghai 201210, CN
ZHU, Tao, Shanghai 201210, CN
WANG, Tingting, Shanghai 201210, CN
LIU, Shuang, Shanghai 201210, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,

40593 Düsseldorf, DE

C07D 307/68 →(51) *C07C 229/60*

C07D 307/91 →(51) *C07C 211/54*

C07D 309/10 →(51) *C07H 7/04*

(51) ***C07D 311/30*** (11) **4 206 192 A1**
A01G 7/00 ***A01G 22/15***
A01G 22/25 ***A23L 33/105***
A61K 8/9789 ***A61K 31/352***
A61K 36/31 ***A61K 36/82***
A61P 3/00 ***A61P 43/00***
A61Q 19/00 ***A61Q 19/10***
(52) **A01G 7/00; A01G 22/15; A01G 22/25; A23L 33/105; A61K 8/9789; A61K 31/352; A61K 36/31; A61K 36/82; A61P 3/00; A61P 43/00; A61Q 19/00; A61Q 19/10; C07D 311/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21861516.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030890 24.08.2021
(87) WO 2022/045091 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141876
22.12.2020 JP 2020211979
(54) • *KAEMPFEROL-AGLYCON-HALTIGER EXTRAKT*
• *KAEMPFEROL AGLYCONE-CONTAINING EXTRACT*
• *EXTRAIT CONTENANT DE L'AGLYCONE DE KAEMPFÉROL*
(71) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., 2-9, Kanda Tsukasa-machi Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, JP
(72) IKEDA, Yasutaka, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
MIZOKAMI, Tsubasa, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
SERIZAWA, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
ABIRU, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
NORO, Naoto, Osaka-shi, Osaka 540-0021, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 317/36 →(51) *C07C 229/60*

C07D 331/02 →(51) *C07C 321/26*

C07D 333/38 →(51) *C07C 229/60*

C07D 333/76 →(51) *C07C 211/54*

C07D 335/16 →(51) *C07C 235/20*

C07D 341/00 →(51) *C07C 321/26*

(51) ***C07D 401/04*** (11) **4 206 193 A1**
A61K 31/4965 ***A61K 31/497***
A61K 31/216 ***A61P 1/16***
A61P 3/10 ***A61P 3/04***
A61P 3/06 ***A61P 9/10***
C07D 241/16
(52) **A61K 31/216; A61K 31/4965; A61K 31/497; A61P 1/16; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; C07D 241/16; C07D 401/04**
(25) Ko (26) En
(21) 21864708.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011906 03.09.2021
(87) WO 2022/050749 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 KR 20200112843
(54) • *NEUES BIARYLDERIVAT ALS DIACYLGLYCEROL-ACYLTRANSFERASE-2-HEMMER UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL BIARYL DERIVATIVE USEFUL AS DIACYLGLYCEROL ACYLTRANSFERASE 2 INHIBITOR, AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU DÉRIVÉ BIARYLE UTILE EN TANT QU'INHIBITEUR DE LA DIACYLGLYCÉROL ACYLTRANSFÉRASE 2, ET SON UTILISATION*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOON, Seung Hyun, Seoul 07796, KR
JOO, Hyun Woo, Seoul 07796, KR
SEO, Bo Kyung, Seoul 07796, KR
LEE, Eun Jin, Seoul 07796, KR
JUNG, Jin Young, Seoul 07796, KR
YOON, Su Young, Seoul 07796, KR
CHO, Woo Young, Seoul 07796, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 401/12 →(51) *C07D 403/14*

(51) ***C07D 401/14*** (11) **4 206 194 A1**
C07D 409/14 ***C07D 413/14***
A61K 31/416 ***A61K 31/506***
A61P 37/00 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/416; A61K 31/506; A61P 29/00; A61P 37/00; C07D 401/14; C07D 409/14; C07D 413/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21860544.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115198 30.08.2021
(87) WO 2022/042712 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112500
(54) • *SALZ EINES RHO-ASSOZIIERTEN PROTEIN-KINASEHEMMERS, FESTE FORM DES SALZES, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SALT OF RHO-ASSOCIATED PROTEIN KINASE INHIBITOR, SOLID FORM OF THE SALT, PREPARATION METHOD FOR SAME, AND USES THEREOF*
• *SEL D'INHIBITEUR DE PROTÉINE KINASE ASSOCIÉE À RHO, FORME SOLIDE DU SEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS*
(71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHAO, Yanping, Beijing 100176, CN
WANG, Hongjun, Beijing 100176, CN
FENG, Zewang, Beijing 100176, CN
TIAN, Nana, Beijing 100176, CN
WEI, Lai, Beijing 100176, CN
CAO, Xiangrong, Beijing 100176, CN
CHEN, Jie, Beijing 100176, CN
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

C07D 401/14 →(51) *C07D 403/10*

C07D 401/14 →(51) *C07D 403/14*

C07D 401/14 →(51) *C07D 405/14*

(51) ***C07D 403/10*** (11) **4 206 195 A1**
C07D 251/24 ***C07D 401/14***
C09K 11/06 ***H01L 51/50***
(52) **C07D 239/26; C07D 239/74; C07D 251/24; C07D 253/065; C07D 257/08; C07D 401/14; C07D 403/10; C09K 11/06; H10K 50/00; H10K 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22807610.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004377 29.03.2022
(87) WO 2022/239962 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 KR 20210060005
(54) • *VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HEO, Dong Uk, Daejeon 34122, KR
HAN, Miyeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae Tak, Daejeon 34122, KR
YOON, Jung Min, Daejeon 34122, KR
YUN, Heekyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Hoyoon, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung Kil, Daejeon 34122, KR
YUN, Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 403/12 →(51) *C07D 403/14*

(51) ***C07D 403/14*** (11) **4 206 196 A1**
C07D 239/48 ***C07D 401/12***
C07D 401/14 ***A61P 17/06***
C07D 403/12 ***C07D 405/14***
C07D 413/14 ***C07F 9/53***
A61K 31/506
(52) **C07D 403/12; A61P 17/06; C07D 239/48; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 21383231.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PYRIMIDIN-SUBSTITUIERTE DERIVATE ALS TYK2-INHIBITOREN*
• *PYRIMIDINE SUBSTITUTED DERIVATIVES AS TYK2 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS SUBSTITUÉS DE PYRIMIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS TYK2*
(71) Almirall S.A., Ronda del General Mitre, 151, 08022 Barcelona, ES
(72) PUIG DURAN, Carlos, BARCELONA, ES
GOMEZ CASTILLO, Elena, BARCELONA, ES
CATURLA JAVALOYES, Juan Francisco, BARCELONA, ES
PAGES SANTACANA, Lluis Miquel, BARCELONA, ES
EASTWOOD, Paul Robert, BARCELONA, ES
ERRA SOLA, Montserrat, BARCELONA, ES

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***C07D 403/14*** (11) **4 206 197 A1**
A61K 31/506 ***A61P 9/00***
A61P 25/00 ***A61P 35/00***
A61P 11/00
(52) **A61K 31/506; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 35/00; C07D 403/14;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 21860543.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115197 30.08.2021
(87) WO 2022/042711 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 PCT/CN2020/112505
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN NEUARTIGEN RHO-VERWANDTEN PROTEINKINASEHEMMER UND ZWISCHENPRODUKT IN DER HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PREPARATION METHOD FOR NOVEL RHO-RELATED PROTEIN KINASE INHIBITOR AND INTERMEDIATE IN PREPARATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN NOUVEL INHIBITEUR DE PROTÉINE KINASE LIÉE À RHO ET D'UN INTERMÉDIAIRE DANS LE PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd., No.8 East Rongjing Street BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHAO, Yanping, Beijing 100176, CN
WANG, Hongjun, Beijing 100176, CN
FENG, Zewang, Beijing 100176, CN
TIAN, Nana, Beijing 100176, CN
WEI, Lai, Beijing 100176, CN
CAO, Xiangrong, Beijing 100176, CN
CHEN, Jie, Beijing 100176, CN
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

C07D 403/14 →(51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 405/04*** (11) **4 206 198 A1**
C07D 495/04 ***C07D 491/048***
C07D 409/04 ***H01L 51/00***
H01L 51/50
(52) **C07D 405/04; C07D 409/04; C07D 491/048; C07D 495/04; H10K 50/00; H10K 99/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21861904.7 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/009979 30.07.2021
(87) WO 2022/045606 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200106968
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE MATERIALSCHICHT EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME, AND COMPOSITION FOR ORGANIC MATERIAL LAYER OF ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT, ET COMPOSITION POUR COUCHE DE MATÉRIAU ORGANIQUE DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) LT Materials Co., Ltd., 113-19 Dangha-ro Namsa-eup Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(72) KWON, Su-Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
CHOI, Eui-Jeong, Yongin-City, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Ji-Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
MO, Jun-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
KIM, Dong-Jun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17118, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 206 199 A1**
C07D 401/14 ***C07D 413/14***
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C07D 417/14 ***C07D 471/14***
C07D 471/08 ***A61K 31/506***
A61K 31/4035 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/4035; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/506; A61K 31/5377; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 471/08; C07D 471/14;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 21857779.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113864 20.08.2021
(87) WO 2022/037691 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 CN 202010854400
26.10.2020 CN 202011161006
18.12.2020 CN 202011514897
(54) • *AROMATISCHE RINGLACTAMVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *AROMATIC RING-LACTAM COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ LACTAME À CYCLIQUE AROMATIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Ringene BioPharma Co., Ltd., Room 307-316, Building 2, No.103 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
(72) WAN, Huixin, Shanghai 201203, CN
ZHA, Chuantao, Shanghai 201203, CN
MA, Jingui, Shanghai 201203, CN
SHEN, Jingkang, Shanghai 201203, CN
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

C07D 405/14 →(51) ***C07D 403/14***

C07D 409/04 →(51) ***C07D 405/04***

C07D 409/10 →(51) ***C07H 7/04***

C07D 409/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 409/14 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 209/86***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 403/14***

C07D 413/14 →(51) ***C07D 405/14***

(51) ***C07D 417/06*** (11) **4 206 200 A1**
A61K 31/497 ***A61K 31/506***
A61K 49/00 ***A61K 51/04***
A61P 43/00 ***C07D 417/14***
(52) **A61K 31/497; A61K 31/506; A61K 49/00; A61K 51/04; A61P 43/00; C07D 417/06; C07D 417/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21861518.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030899 24.08.2021
(87) WO 2022/045093 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142080
(54) • *NEUE VERBINDUNG, ALPHA-SYNUCLEIN-AGGREGATBINDEMITTEL UND VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL COMPOUND, ALPHA-SYNUCLEIN AGGREGATE BINDER, AND USE THEREOF*
• *NOUVEAU COMPOSÉ, LIANT POUR AGRÉGAT D'ALPHA-SYNUCLÉINE ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) National Institutes for Quantum Science and Technology, 4-9-1, Anagawa Inage-ku Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) HIGUCHI, Makoto, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
ONO, Maiko, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
CHO, Meiei, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
WAKABAYASHI, Takeshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C07D 417/14 →(51) ***C07D 209/86***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 417/14 →(51) ***C07D 417/06***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 206 201 A1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 471/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21865949.8 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116756 06.09.2021
(87) WO 2022/052895 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010952692

(54) • *KRISTALLFORM EINER AZETIDINSUBSTITUIERTEN VERBINDUNG*
• *CRYSTAL FORM OF AZETIDINE-SUBSTITUTED COMPOUND*
• *FORME CRISTALLINE D'UN COMPOSÉ À SUBSTITUTION AZÉTIDINE*
(71) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9 Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) XU, Zhaobing, Shanghai 200131, CN
ZHOU, Ming, Shanghai 200131, CN
YAO, Ting, Shanghai 200131, CN
HU, Lihong, Shanghai 200131, CN
DING, Charles Z., Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

---

(51) ***C07D 471/08*** (11) **4 206 202 A1**
C07B 59/00
(52) **C07D 471/08**
(25) En (26) En
(21) 21306966.9 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NEUE METALLCHELATLIGANDEN AUF BASIS VON BISPIDIN MIT GUTER RELAXIVITÄT*
• *NOVEL BISPIDINE-BASED METAL CHELATING LIGANDS DISPLAYING GOOD RELAXIVITY*
• *NOUVEAUX LIGANDS DE CHÉLATION DE MÉTAUX À BASE DE BISPIDINE PRÉSENTANT UNE BONNE RELAXIVITÉ*
(71) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) CHARBONNIERE, Loïc, 67720 Weyersheim, FR
SY, Maryame, 94600 CHOISY-LE-ROI, FR
Jakab Tóth, Eva, 45160 OLIVET, FR
NONAT, Aline, 67201 ECKBOLSHEIM, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

---

(51) ***C07D 471/08*** (11) **4 206 203 A1**
A61K 31/485 ***A61P 25/04***
A61P 25/22 ***A61P 25/24***
C07B 61/00
(52) **A61K 31/485; A61P 25/04; A61P 25/22; A61P 25/24; C07B 61/00; C07D 471/08;** Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 21861722.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031558 27.08.2021
(87) WO 2022/045301 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145073
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MORPHINANDERIVATS MIT DIARYLETHERGERÜST UNTER VERWENDUNG EINES NEUARTIGEN KUPFERKATALYSATORS*
• *METHOD FOR PREPARING MORPHINAN DERIVATIVE HAVING DIARYL ETHER SKELETON USING NOVEL COPPER CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN DÉRIVÉ DE MORPHINANE À CHAÎNE PRINCIPALE FORMÉE D'ÉTHER DIARYLIQUE UTILISANT UN NOUVEAU CATALYSEUR AU CUIVRE*
(71) Nippon Chemiphar Co., Ltd., 2-3, Iwamoto-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, JP
(72) HIROSE Masaaki, Misato-shi, Saitama 341-0005, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 471/08 →(51) ***C07D 405/14***

C07D 471/14 →(51) ***C07D 405/14***

---

(51) ***C07D 471/22*** (11) **4 206 204 A1**
H10K 85/00
(52) **C07D 471/22; H10K 85/653; H10K 85/654**
(25) En (26) En
(21) 22216968.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220001151
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND POLYCYCLISCHE VERBINDUNG FÜR LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT AND POLYCYCLIC COMPOUND FOR LIGHT EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET COMPOSÉ POLYCYCLIQUE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) FURUE, Ryuhei, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 206 205 A1**
A61K 31/519 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00; C07D 487/04; C07F 7/08;** Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 21860412.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114426 25.08.2021
(87) WO 2022/042577 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010865137
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PYRROLOPYRIMIDINVERBINDUNG*
• *PREPARATION METHOD FOR PYRROLOPYRIMIDINE COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ DE PYRROLOPYRIMIDINE*
(71) Primegene (Beijing) Co., Ltd., 6th Floor, Tower B, Chongxin Building No. 13 Hangfeng Road, Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) MA, Sufeng, Beijing 100070, CN
HAN, Junru, Beijing 100070, CN
WANG, Jin, Beijing 100070, CN
HU, Wei, Beijing 100070, CN
ZHU, Li, Beijing 100070, CN
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(51) ***C07D 491/04*** (11) **4 206 206 A1**
C07D 495/04 ***C09K 11/00***
(52) **C07D 491/04; C07D 495/04; C09K 11/06; H10K 50/00**
(25) En (26) En
(21) 22205060.1 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193030
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THEREOF*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Sang-Beom, 10845 Paju-si, KR
YU, Young-Jun, 10845 Paju-si, KR
YOO, Seon-Keum, 10845 Paju-si, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C07D 491/048 →(51) ***C07D 405/04***

C07D 493/08 →(51) ***C07C 229/60***

C07D 495/04 →(51) ***C07D 405/04***

C07D 495/04 →(51) ***C07D 491/04***

---

(51) ***C07F 5/02*** (11) **4 206 207 A1**
(52) **C07F 5/025**
(25) Tr (26) En
(21) 21218374.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDROBORIERUNG VON MIT IRIDIUMHETEROCYCLEN KATALYSIERTEM ISOBUTYLEN*
• *A METHOD FOR HYDROBORATION OF ISOBUTYLENE CATALYZED WITH IRIDIUM HETEROCARBENE*
• *PROCÉDÉ D'HYDROBORATION DE L'ISOBUTYLÈNE CATALYSÉ PAR UN HÉTÉROCARBÈNE D'IRIDIUM*
(71) Socar Turkey Arastirma Gelistirme Ve Inovasyon A.S., Ayazaga Mahallesi Azerbaycan Caddesi Vadiistanbul Socar Plaza, 1D Blok No:3 E/1 Sariyer 34485, Istanbul, TR
(72) EZDESIR, Ayhan, Izmir, TR
KARACA, Sila, Izmir, TR
ARTOK, Levent, Urla 35430 Izmir, TR
ARAPOGLU, Mehmet Anil, Urla 35430 Izmir, TR
GODE, Nedim Bugra, Urla 35430 Izmir, TR
(74) Sevinç, Cenk, et al, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

C07F 5/02 →(51) ***C07C 211/63***

---

(51) ***C07F 7/22*** (11) **4 206 208 A1**
B01J 31/22 ***C07H 13/06***
C07H 1/00

(52) Y02P 20/584
(25) Zh (26) En
(21) 20967796.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142289 31.12.2020
(87) WO 2022/141457 2022/27 07.07.2022
(54) • *ORGANISCHE MONOZINNVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *MONO-TIN ORGANIC COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE DE MONO-ÉTAIN, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) TAO, Changwen, Chuzhou City, Anhui 239200, CN
ZHAO, Jingang, Chuzhou City, Anhui 239200, CN
ZHENG, Xuelian, Chuzhou City, Anhui 239200, CN
LUO, Jialong, Chuzhou City, Anhui 239200, CN
CHEN, Chaohui, Chuzhou City, Anhui 239200, CN
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

C07F 9/00 →(51) *C07C 235/20*

C07F 9/53 →(51) *C07D 403/14*

(51) ***C07F 9/564*** ***C07B 59/00*** (11) **4 206 209 A1** ***G01N 30/06***
(25) Zh (26) En
(21) 21946249.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133645 26.11.2021
(87) WO 2023/082354 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111346190
(54) • *DEUTERIERTE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *DEUTERATED COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DEUTÉRÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd., Room 1003, 10th Floor, Building 10 Biomedical Innovation Industrial Park No. 14 Jinhui Road, Jinsha Community Kengzi Street, Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) RUAN, Meizhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CAI, Xiaohong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
DUAN, Jianxin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
JUNG, Donald T, Cupertino, California 95014, US
LI, Anrong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
MENG, Teng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***C07F 15/00*** ***H10K 85/30*** (11) **4 206 210 A1**
(52) **C07F 15/0033; C09K 11/06; H10K 85/342;** Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 22208500.3 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.08.2018 US 201862720983 P
23.07.2019 US 201916519287
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) BOUDREAULT, Pierre-Luc T., Ewing, 08618, US
ALLEYNE, Bert, Ewing, 08618, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 19193072.6 / 3 613 751

C07H 1/00 →(51) *B01J 31/12*

C07H 1/00 →(51) *C07F 7/22*

(51) ***C07H 1/06*** ***C07H 5/02*** (11) **4 206 211 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20955646.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119233 30.09.2020
(87) WO 2022/067621 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON SUCRALOSE*
• *SUCRALOSE PURIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE SUCRALOSE*
(71) Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd., No.127 East Street Laian County, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(72) ZHOU, Rui, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHAO, Jingang, Chuzhou, Anhui 239200, CN
ZHENG, Xuelian, Chuzhou, Anhui 239200, CN
BU, Yongfeng, Chuzhou, Anhui 239200, CN
CHEN, Chaohui, Chuzhou, Anhui 239200, CN
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

C07H 5/02 →(51) *C07H 1/06*

(51) ***C07H 7/04*** ***C07D 409/10*** ***A61K 31/7042*** ***A61P 13/12*** (11) **4 206 212 A1** ***C07D 309/10*** ***A61P 3/10*** ***A61P 9/00***
(52) **A61K 31/7042; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 13/12; C07D 309/10; C07D 409/10; C07H 7/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20955749.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119547 30.09.2020
(87) WO 2022/067724 2022/14 07.04.2022
(54) • *SGLT-2-INHIBITOR-SARCOSIN-COKRISTALL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *SGLT-2 INHIBITOR SARCOSINE CO-CRYSTAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COCRISTAL D'INHIBITEUR DE SGLT-2 ET DE SARCOSINE, PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(71) Beijing Creatron Institute of Pharmaceutical Research Co., Ltd., Building 15, No.1 Chaoqian RD Changping Sci. & Tec. Park Changping District, Beijing 102200, CN
(72) JIA, Huijuan, Beijing 102200, CN
HOU, Wei, Beijing 102200, CN
WANG, Yanxin, Tianjin 300457, CN
LI, Yan, Tianjin 300457, CN
REN, Xiaohui, Beijing 102200, CN
JIA, Tiange, Tianjin 300457, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C07H 13/06 →(51) *B01J 31/12*

C07H 13/06 →(51) *C07F 7/22*

(51) ***C07H 21/02*** ***A61K 48/00*** ***A61P 21/02*** ***A61P 43/00*** (11) **4 206 213 A1** ***A61P 21/00*** ***A61P 25/28***
(52) **C07H 21/02; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/28; A61P 43/00;** C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/3341; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 22206076.6 (22) 17.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2016 US 201662363195 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION VON SMN2*
• *COMPOUNDS AND METHODS FOR MODULATION OF SMN2*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE SMN2*
(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) RIGO, Frank, Carlsbad, 92010, US
PRAKASH, Thazha, P., Carlsbad, 92010, US
SETH, Punit, P., Carlsbad, 92010, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17828625.8 / 3 484 524

(51) ***C07J 9/00*** ***C07J 53/00*** (11) **4 206 214 A1** ***A23L 33/11***
(52) **A23L 33/11; C07J 9/00; C07J 53/00;** Y02P 20/54
(25) Ja (26) En
(21) 21861775.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031929 31.08.2021
(87) WO 2022/045354 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145490

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHYTOSTEROL-AUSGANGSMATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING PHYTOSTEROL STARTING MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE DE DÉPART POUR UN PHYTOSTÉROL*
(71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd., 33-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8384, JP
(72) SHIINA, Tomohiro, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
MOTOYOSHI, Tomomi, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
OZAWA, Tomohito, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07J 53/00 →(51) *C07J 9/00*

C07K 1/14 →(51) *C12P 21/08*

C07K 7/06 →(51) *C07K 14/165*

C07K 7/08 →(51) *C07K 14/165*

C07K 14/00 →(51) *C07K 16/00*

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/215*

C07K 14/005 →(51) *C07K 19/00*

C07K 14/005 →(51) *C12P 21/08*

(51) ***C07K 14/05*** ***A61P 31/20*** (11) **4 206 215 A1** ***A61K 39/12***
(52) **A61K 39/12; A61P 31/20; C07K 14/05**
(25) Zh (26) En
(21) 21846257.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105809 12.07.2021
(87) WO 2022/017217 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202010728423
(54) • *AUF EBV ABZIELENDER ALLOGENER B-ZELLEN-IMPFSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *EBV-TARGETED ALLOGENEIC B CELL VACCINE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *VACCIN ALLOGÉNIQUE À LYMPHOCYTES B CIBLANT VEB ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) West China Hospital of Sichuan University, No.37, Guoxue Lane Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) YANG, Hanshuo, Chengdu, Sichuan 610041, CN
WEI, Yuquan, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Dolphin, Kirsty Mairi, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C07K 14/075*** ***C12Q 1/70*** ***C12N 15/63*** (11) **4 206 216 A1** ***C12N 15/62*** ***C12N 15/861***
(52) **C12N 15/86; A61P 27/02; A61P 43/00; C07K 14/005;** C07K 2319/00; C12N 2750/14122; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 22208172.1 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(30) 13.05.2016 US 201662336441 P
22.08.2016 US 201662378106 P
07.09.2016 US 201662384590 P
03.02.2017 US 201762454612 P
(54) • *KAPSIDE MIT ADENO-ASSOZIIERTEN VIRENVARIANTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ADENO-ASSOCIATED VIRUS VARIANT CAPSIDS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CAPSIDES DE VARIANTS DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) 4D Molecular Therapeutics Inc., 5980 Horton Street Suite 460, Emeryville, CA 94608, US
(72) KIRN, David, H., Emeryville, CA 94608, US
KOTTERMAN, Melissa, Emeryville, CA 94608, US
SCHAFFER, David, Emeryville, CA 94608, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17797002.7 / 3 445 773

C07K 14/135 →(51) *C07K 19/00*

(51) ***C07K 14/165*** ***A61K 38/08*** ***A61K 39/215*** ***C07K 7/06*** ***C12N 15/50*** (11) **4 206 217 A1** ***A61K 38/10*** ***A61P 31/14*** ***C07K 7/08***
(52) **A61K 38/08; A61K 38/10; A61K 39/215; A61P 31/14; C07K 7/06; C07K 7/08; C07K 14/165**
(25) Ja (26) En
(21) 21858402.7 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030565 20.08.2021
(87) WO 2022/039259 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 JP 2020139794
08.12.2020 JP 2020203123
(54) • *VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG DER IMMUNITÄT GEGEN SARS-COV-2*
• *METHOD FOR INDUCING IMMUNITY TO SARS-COV-2*
• *PROCÉDÉ D'INDUCTION DE L'IMMUNITÉ AU SARS-COV-2*
(71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(72) FUJII, Shinichiro, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
SHIMIZU, Kanako, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***C07K 14/415*** ***C12N 15/29*** ***A01H 5/10*** ***C12Q 1/6895*** (11) **4 206 218 A1** ***C12N 15/82*** ***A01H 1/04***
(52) **A01H 1/04; A01H 5/10; C07K 14/415; C12N 15/82; C12Q 1/6895;** Y02A 40/146
(25) Zh (26) En
(21) 21929756.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100542 17.06.2021
(87) WO 2022/188286 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 CN 202110259877
02.04.2021 CN 202110360014
(54) • *PROTEIN UND BIOMATERIAL IM ZUSAMMENHANG MIT REISAUSBEUTE UND ANWENDUNG BEIDER BEI DER VERBESSERUNG DER REISAUSBEUTE*
• *PROTEIN AND BIOMATERIAL RELATED TO RICE YIELD AND APPLICATION OF BOTH IN IMPROVING RICE YIELD*
• *PROTÉINE ET BIOMATÉRIAU LIÉS AU RENDEMENT DU RIZ ET APPLICATION DES DEUX POUR AMÉLIORER LE RENDEMENT DU RIZ*
(71) Institute of Crop Sciences, Chinese Academy of Agricultural Sciences, 12 South Street Zhongguancun Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) ZHOU, Wenbin, Beijing 100081, CN
LI, Xia, Beijing 100081, CN
WEI, Shaobo, Beijing 100081, CN
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) ***C07K 14/54*** ***C07K 14/715*** ***C12N 5/0783*** ***A61P 35/00*** (11) **4 206 219 A1** ***C07K 14/55*** ***A61K 35/17*** ***A61P 31/00***
(52) **A61K 35/17; A61P 31/00; A61P 35/00; C07K 14/54; C07K 14/55; C07K 14/715; C12N 5/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21862145.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011575 30.08.2021
(87) WO 2022/045849 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109995
27.08.2021 KR 20210114086
(54) • *FUSIONSPROTEIN MIT IL15-PROTEIN, IL15-REZEPTOR-ALPHA-PROTEIN, FC-DOMÄNE UND IL2-PROTEIN SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *FUSION PROTEIN INCLUDING IL15 PROTEIN, IL15 RECEPTOR ALPHA PROTEIN, FC DOMAIN, AND IL2 PROTEIN, AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE DE FUSION COMPRENANT UNE PROTÉINE IL15, UNE PROTÉINE ALPHA DU RÉCEPTEUR IL15, UN DOMAINE FC ET UNE PROTÉINE IL2, ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) GI Cell, Inc., B-1553, 14, Galmachi-ro 288beon-gil, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13201, KR
(72) JANG, Myoung Ho, Seoul 05849, KR
HONG, Chun-Pyo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13643, KR
YANG, Zung Yoon, Incheon 22009, KR
KO, Dongwoo, Seoul 06601, KR
LEE, June Sub, Gwangju-si Gyeonggi-do 12795, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/55 →(51) *C07K 14/54*

(51) ***C07K 14/62*** ***C12N 15/11*** (11) **4 206 220 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20953153.2 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/138950 24.12.2020
(87) WO 2022/052368 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010952921
(54) • *PROINSULINGLARGIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INSULINGLARGIN DARAUS*
• *NOVEL PROINSULIN GLARGINE AND METHOD FOR PREPARING INSULIN GLARGINE THEREFROM*
• *NOUVELLE PRO-INSULINE GLARGINE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INSULINE GLARGINE À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) AMPHASTAR NANJING PHARMACEUTICALS, INC., No. 5 Xinghe Road Nanjing Economic and Technological Development Zone, Jiangsu 210038, CN
(72) TANG, Chuangen, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
WANG, Jing, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
PAN, Shangshu, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
FAN, Xiaoyang, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
LIU, Xiaorui, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
CHEN, Song, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
ZHANG, Haoning, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***C07K 14/705*** ***C07K 16/28*** ***C12Q 1/70*** ***G01N 33/569*** (11) **4 206 221 A1** ***C12N 15/13*** ***G01N 33/543*** ***C12P 21/08***
(52) **C07K 14/705; C07K 16/00; C07K 16/28; C12Q 1/70; G01N 33/543; G01N 33/569**
(25) Ja (26) En
(21) 21861551.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030976 24.08.2021
(87) WO 2022/045126 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141874
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER VIRUSINFEKTION*
• *VIRAL INFECTION DETERMINATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE INFECTION VIRALE*
(71) KURUME UNIVERSITY, 67, Asahi-machi, Kurume-shi Fukuoka 830-0011, JP
(72) HOSHINO, Tomoaki, Kurume-shi, Fukuoka 830-0011, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 14/705 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/715 →(51) ***C07K 14/54***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 35/17***

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 14/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 206 222 A1** ***C12N 15/00*** ***C12P 21/08***
(52) **A61K 39/00; C07K 14/00; C07K 16/00; C12N 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860507.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114911 27.08.2021
(87) WO 2022/042673 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010882873
20.08.2021 CN 202110958128
(54) • *SIGNALPEPTID ZUR REDUZIERUNG DER HETEROGENITÄT DES ENDES EINES HETEROLOGEN POLYPEPTIDS*
• *SIGNAL PEPTIDE FOR REDUCING END HETEROGENEITY OF HETEROLOGOUS POLYPEPTIDE*
• *PEPTIDE SIGNAL POUR RÉDUIRE L'HÉTÉROGÉNÉITÉ FINALE D'UN POLYPEPTIDE HÉTÉROLOGUE*
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) ZHOU, Songtao, Shanghai 200245, CN
LIU, Xun, Shanghai 200245, CN
(74) Sonzogni, Laura Gabriella, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(51) ***C07K 16/00*** ***C07K 16/46*** (11) **4 206 223 A1** ***C12N 15/13***
(52) **C07K 16/00; C07K 16/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21861697.7 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031448 27.08.2021
(87) WO 2022/045276 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 PCT/JP2020/032547
(54) • *HETERODIMERES FC-POLYPEPTID*
• *HETERODIMER FC POLYPEPTIDE*
• *POLYPEPTIDE FC HÉTÉRODIMÈRE*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) KATADA, Hitoshi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
TATSUMI, Kanako, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07K 16/00 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/00 →(51) ***C12P 21/08***

---

(51) ***C07K 16/10*** ***A61K 39/215*** ***C12P 21/08*** (11) **4 206 224 A1** ***C12N 15/13***
(52) **A61K 39/215; C07K 16/00; C07K 16/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861003.8 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026053 09.07.2021
(87) WO 2022/044573 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020143055
26.03.2021 JP 2021054387
(54) • *MENSCHLICHER ANTIKÖRPER ODER ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON GEGEN CORONAVIRUS-SPIKE-PROTEIN*
• *HUMAN ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF AGAINST CORONAVIRUS SPIKE PROTEIN*
• *ANTICORPS HUMAIN OU FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE DE CELUI-CI DIRIGÉ CONTRE UNE PROTÉINE DE SPICULE DE CORONAVIRUS*
(71) National University Corporation Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) MATSUSHITA, Shuzo, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
KAKU, Yu, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
KUWATA, Takeo, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
KAWAOKA, Yoshihiro, Tokyo 113-8654, JP
IMAI, Masaki, Tokyo 113-8654, JP
YAMAYOSHI, Seiya, Tokyo 113-8654, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07K 16/18 →(51) ***A61K 39/395***

---

(51) ***C07K 16/20*** ***A61K 39/395*** ***C07K 16/46*** ***G01N 33/569*** (11) **4 206 225 A1** ***A61P 33/06*** ***G01N 33/53*** ***C12N 15/13***
(52) **A61K 39/395; A61P 33/06; C07K 16/20; C07K 16/46; G01N 33/53; G01N 33/569;** C07K 16/00; Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 21861597.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031103 25.08.2021
(87) WO 2022/045173 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142450
04.03.2021 JP 2021034402
(54) • *ANTI-MALARIA-PARASITEN-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-MALARIA PARASITE ANTIBODY*
• *ANTICORPS ANTI-PARASITE DU PALUDISME*
(71) National University Corporation Ehime University, 10-13, Dogo-Himata, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) TSUBOI, Takafumi, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577, JP
TAKASHIMA, Eizo, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577, JP
NAGAOKA, Hikaru, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577, JP
FUKUSHIMA, Akihisa, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***C07K 16/22*** ***A61K 9/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 206 226 A1** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 9/00; A61K 39/00; A61P 27/02; C07K 16/22**
(25) Ko (26) En
(21) 21862161.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011686 31.08.2021

(87) WO 2022/045865 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110439
10.06.2021 KR 20210075180
(54) • *ANTI-VEGF-HEXAMERER ANTIKÖRPER UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ANTI-VEGF HEXAMERIC ANTIBODY AND COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *ANTICORPS HEXAMÈRE ANTI-VEGF ET COMPOSITION LE COMPRENANT*
(71) Medytox Inc., 78, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
(72) JUN, Seungchul, Daejeon 34195, KR
KIM, Keunsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16213, KR
AN, Dong Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16543, KR
BASNET, Devi Bahadur, Suwon-si Gyeonggi-do 16445, KR
HAN, Saeng Myung, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(51) ***C07K 16/28*** ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395*** ***A61P 37/02*** (11) **4 206 227 A1** ***C12N 15/63*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 39/395; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/08; C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 15/63**
(25) Zh (26) En
(21) 21860493.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114831 26.08.2021
(87) WO 2022/042659 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010872934
(54) • *ANTI-OX40-ANTIKÖRPER SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *ANTI-OX40 ANTIBODY, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-OX40, ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) Shanghai Acemab Corporation Ltd., Building 10, No 860 Xinyang Rd Lin Gang Special Area, Shanghai 200131, CN
Zhongshan Hengdong Biopharmaceutical Co., Ltd., 1 Jiankang Rd., Ste. 1001, Huoju, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
(72) WONG, See Heng, Xiangtan, Hunan 411101, CN
LI, Jianliang, Xiangtan, Hunan 411101, CN
LI, Fubin, Chongqing Road Shanghai 200025, CN
CAI, Wei, Xiangtan, Hunan 411101, CN
YAN, Xiaohua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TIAN, Meng, Xiangtan, Hunan 411101, CN
ZHANG, Junxia, Xiangtan, Hunan 411101, CN
BI, Yanxia, Chongqing Road Shanghai 200025, CN
WANG, Caihong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) ***C07K 16/28*** ***C07K 16/30*** (11) **4 206 228 A1**
(52) **C07K 16/3069; A61P 13/08; A61P 35/00; A61P 37/06; C07K 16/2809;** C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/64
(25) En (26) En
(21) 22205186.4 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2016 US 201662290875 P
(54) • *PSMA- UND CD3-BISPEZIFISCHE T-ZELL-AKTIVIERENDE KONSTRUKTE*
• *PSMA AND CD3 BISPECIFIC T CELL ENGAGING CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS D'ENGAGEMENT DE LYMPHOCYTES T BISPÉCIFIQUES PSMA ET CD3*
(71) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelseestrasse 2, 81477 München, DE
(72) Raum, Tobias, 81477 Munich, DE
Muenz, Markus, 81477 Munich, DE
Brozy, Johannes, 81477 Munich, DE
Kufer, Peter, 81477 Munich, DE
Hoffmann, Patrick, 81477 Munich, DE
Friedrich, Matthias, 81477 Munich, DE
Rattel, Benno, 81477 Munich, DE
Bogner, Pamela, 81477 Munich, DE
Wolf, Andreas, 81477 Munich, DE
Pompe, Cornelius, 81477 Munich, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 17703714.0 / 3 411 404

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 27/02*** (11) **4 206 229 A1** ***A61K 39/395***
(52) **C07K 16/2863; A61K 39/3955; A61P 27/02;** C07K 2317/24; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 22217161.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210190878
(54) • *BINDUNGSMOLEKÜL ZUR NEUTRALISIERUNG VON PROXY-PROTEINEN*
• *A BINDING MOLECULE ABLE TO NEUTRALIZE PROXI PROTEIN*
• *MOLÉCULE DE LIAISON CAPABLE DE NEUTRALISER LA PROTÉINE PROXI*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) Kim, Jin Woo, 34141 Daejeon, KR
Lee, Eun Jung, 34141 Daejeon, KR
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

C07K 16/28 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/28 →(51) ***A61K 51/10***

C07K 16/28 →(51) ***C07K 14/705***

C07K 16/28 →(51) ***C12N 5/00***

C07K 16/30 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 16/30 →(51) ***C12N 5/00***

(51) ***C07K 16/44*** (11) **4 206 230 A1**
(52) **C07K 16/44**
(25) Ko (26) En
(21) 20951664.0 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/013221 28.09.2020
(87) WO 2022/045433 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109727
(54) • *HUMANISIERTER ANTIKÖRPER GEGEN DIGOXIGENIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *HUMANIZED ANTIBODY AGAINST DIGOXIGENIN AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS HUMANISÉ DIRIGÉ CONTRE LA DIGOXIGÉNINE ET SON UTILISATION*
(71) National Cancer Center, 323, Ilsan-ro, Ilsandong-gu, Goyang-si Gyeonggi-do 10408, KR
JP Bio A Inc., A-506, 302, Galmacho-ro, Jungwon-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13201, KR
Kookmin University Industry Academy Cooperation Foundation, 77, Jeongneung-ro, Seongbuk-gu Seoul 02707, KR
(72) KIM, Yun Hee, Goyang-si Gyeonggi-do 10403, KR
HEO, Kyun, Seoul 03009, KR
KIM, In Hoo, Goyang-si Gyeonggi-do 10242, KR
CHOI, Sun Il, Goyang-si Gyeonggi-do 10562, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/46 →(51) ***A61K 39/395***

C07K 16/46 →(51) ***C07K 16/00***

C07K 16/46 →(51) ***C07K 16/20***

(51) ***C07K 19/00*** ***A61K 39/00*** ***A61K 39/295*** ***A61K 9/127*** ***A61P 37/04*** ***C12N 15/45*** ***C07K 14/005*** (11) **4 206 231 A1** ***A61K 39/155*** ***A61K 9/107*** ***A61P 31/14*** ***C07K 14/135*** ***C12N 15/62*** ***A61K 39/12***
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61K 39/155; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 37/00; A61P 37/04; C07K 16/1027;** A61K 2039/55505; A61K 2039/55572; A61K 2039/55577; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C07K 2319/73; C12N 2760/18522; C12N 2760/18534; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22211934.9 (22) 23.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 24.12.2007 US 1652407 P
27.05.2008 US 5620608 P
(54) • *REKOMBINANTE RSV-ANTIGENE*
• *RECOMBINANT RSV ANTIGENS*
• *ANTIGÈNES DU VRS RECOMBINANTS*
(71) ID Biomedical Corporation of Quebec, 2323 Boul. du Parc Technologique Ste Foy, Quebec G1P 4R8, CA
GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BAUDOUX, Jean-Pierre, 1330 Rixensart, BE
BLAIS, Normand, Laval, H6V 3S8, CA
RHEAULT, Patrick, Laval, H7V 3S8, CA
RUELLE, Jean-Loius, 1330 Rixensart, BE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19152924.7 / 3 508 505
16180926.4 / 3 109 258
08864495.0 / 2 222 710

C08B 15/10 →(51) ***C08L 1/02***

(51) ***C08B 37/02*** (11) **4 206 232 A1**

C12P 19/08 *C12P 1/00*
C12N 1/20 *C12P 19/04*
A01N 43/16 *A01N 43/90*
A01P 21/00 *C12R 1/41*

(52) **A01N 43/16; A01N 43/90; A01P 21/00; C08B 37/00; C08B 37/0021; C12N 1/20; C12P 1/00; C12P 19/04; C12P 19/08; C12P 19/14;** C12R 2001/41

(25) Zh (26) En
(21) 21902667.1 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/136586 08.12.2021
(87) WO 2022/121962 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 CN 202011427267
(54) • *HETEROPOLYOLIGOSACCHARID UND ANWENDUNG DAVON ZUR VERBESSERUNG DER RESISTENZ GEGEN PFLANZENKRANKHEITEN*
• *HETEROPOLY OLIGOSACCHARIDE AND APPLICATION THEREOF IN IMPROVING PLANT DISEASE RESISTANCE*
• *HÉTÉROPOLY-OLIGOSACCHARIDE ET SON APPLICATION DANS L'AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE DE PLANTES AUX MALADIES*
(71) CHANGZHOU ENDELAN CHEMICALS IMP. & EXP. CO., LTD., R. 2601, No. 266 Middle Tongjiang Rd Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) ZHANG, Jianfa, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
FU, Renjie, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
LI, Jing, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
CHENG, Rui, Nanjing, Jiangsu 210094, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) *C08C 1/00* (11) **4 206 233 A1**
C08C 19/00 *C08F 36/04*
C09J 11/00 *C08L 9/10*
C09J 109/00

(52) **C08C 1/00; C08C 19/00; C08F 36/04; C08L 9/10; C09J 11/00; C09J 109/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21861765.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031831 31.08.2021
(87) WO 2022/045344 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145643
(54) • *EMULSIONSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *EMULSION COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION D'ÉMULSION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) CHO, Tetsuyuki, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
UEHARA, Yosuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
UENO, Yoshikazu, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
ASADA, Toru, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
ISHIDA, Eiichi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08C 19/00 →(51) *C08C 1/00*

C08F 2/00 →(51) *C08F 220/48*

C08F 2/00 →(51) *G05B 23/02*

C08F 2/18 →(51) *C08F 220/48*

C08F 2/20 →(51) *C08F 214/22*

C08F 2/22 →(51) *C02F 1/04*

C08F 2/44 →(51) *A61K 6/80*

C08F 2/44 →(51) *C08F 214/22*

C08F 2/48 →(51) *A61K 6/80*

C08F 2/48 →(51) *C09D 11/101*

C08F 2/50 →(51) *C09D 11/101*

C08F 4/52 →(51) *C07C 211/63*

---

(51) *C08F 4/54* (11) **4 206 234 A1**
C08F 4/606 *C08F 236/04*

(52) **C08F 4/54; C08F 4/606; C08F 236/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21861703.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031464 27.08.2021
(87) WO 2022/045282 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143898
(54) • *POLYMERISATIONSKATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERISATIONSKATALYSATORZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONJUGIERTEN DIENPOLYMERS*
• *POLYMERIZATION CATALYST COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING POLYMERIZATION CATALYST COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING CONJUGATED DIENE POLYMER*
• *COMPOSITION DE CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYMÈRE DE DIÈNE CONJUGUÉ*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
National University Corporation Nagaoka University of Technology, 1603-1, Kamitomioka-machi, Nagaoka-shi Niigata 940-2188, JP
(72) TAKAHASHI, Akinori, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
NAKANO, Hiroaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
TAKENAKA, Katsuhiko, Nagaoka-shi, Niigata 940-2188, JP
TODA, Tomoyuki, Nagaoka-shi, Niigata 940-2188, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08F 4/606 →(51) *C08F 4/54*

C08F 4/654 →(51) *C08F 10/06*

C08F 4/6592 →(51) *C07C 211/63*

C08F 6/06 →(51) *H01M 4/62*

C08F 8/00 →(51) *C08F 220/32*

C08F 8/12 →(51) *C08F 210/02*

---

(51) *C08F 8/14* (11) **4 206 235 A1**
C08F 216/06

(52) **C08F 8/14; C08F 216/06**

(25) Ja (26) En
(21) 21861631.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031209 25.08.2021
(87) WO 2022/045208 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145921
(54) • *MODIFIZIERTES ETHYLENVINYLALKOHOL-HARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MODIFIED ETHYLENE?VINYL ALCOHOL RESIN AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *RÉSINE D'ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE MODIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) KOBAYASHI Yuuta, Tokyo 100-8251, JP
YANO Tomotake, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) *C08F 8/14* (11) **4 206 236 A1**
A61K 8/81 *A61Q 5/02*

(52) **C08F 8/14;** A61K 8/8158; A61Q 5/02

(25) En (26) En
(21) 22214908.0 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 EP 21217959
(54) • *VERBINDUNGEN, DEREN SYNTHESE UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DEN VERBINDUNGEN ZUR VERBESSERTEN ABLAGERUNG VON POLYMEREN AUF HAAROBERFLÄCHEN*
• *COMPOUNDS, THEIR SYNTHESIS AND COMPOSITIONS COMPRISING THE COMPOUNDS FOR ENHANCED DEPOSITION OF POLYMERS ONTO HAIR SURFACES*
• *COMPOSÉS, LEURS SYNTHÈSES ET COMPOSITIONS COMPRENANT LES COMPOSÉS POUR UN DÉPÔT AMÉLIORÉ DE POLYMÈRES SUR DES SURFACES CAPILLAIRES*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) Breakspear, Steven, 64297 Darmstadt, DE
Nöcker, Bernd, 64297 Darmstadt, DE
Weitzel, Johanna, 64297 Darmstadt, DE
Paez, Julieta, 66123 Saarbrücken, DE
Pearson, Samuel, 66123 Saarbrücken, DE
Brück, Stefan, 66123 Saarbrücken, DE
Campo, Aranzazu del, 55128 Mainz, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) *C08F 8/42* (11) **4 206 237 A1**

C08F 12/00 *C08F 36/04*
C08L 25/00 *C08L 47/00*
(52) **C08F 8/42; C08F 12/00; C08F 36/04; C08L 25/00; C08L 47/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861061.6 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027320 21.07.2021
(87) WO 2022/044633 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145881
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT MODIFIZIERTEM POLYMER MIT EINER BORHALTIGEN FUNKTIONELLEN GRUPPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYMER COMPOSITION CONTAINING MODIFIED POLYMER HAVING BORON-CONTAINING FUNCTIONAL GROUP, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION POLYMÈRE CONTENANT UN POLYMÈRE MODIFIÉ AYANT UN GROUPE FONCTIONNEL CONTENANT DU BORE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) INATOMI, Atsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
KARAKIDA, Takuro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
FUKUHARA, Tadahito, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
OHTA, Satomi, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) *C08F 10/06* (11) **4 206 238 A1**
C08F 4/654
(52) **C08F 4/654; C08F 10/06;** Y02P 20/52
(25) Ja (26) En
(21) 21861654.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031282 26.08.2021
(87) WO 2022/045232 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142571
(54) • *FESTE TITANKATALYSATORKOMPONENTE, OLEFINPOLYMERISATIONSKATALYSATOR, OLEFINPOLYMERISATIONSVERFAHREN UND PROPYLENPOLYMER*
• *SOLID TITANIUM CATALYST COMPONENT, OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST, OLEFIN POLYMERIZATION METHOD, AND PROPYLENE POLYMER*
• *COMPOSANT DE CATALYSEUR À BASE DE TITANE SOLIDE, CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES, PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'OLÉFINES ET POLYMÈRE DE PROPYLÈNE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KIMURA Takashi, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
ISOGAI Makoto, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
NAKAYAMA Yasushi, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
MICHIUE Kenji, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
JINNAI Takashi, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
YAMADA Wataru, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TAKANO Shotaro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TERAO Hiroshi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
YANO Takaaki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TOTANI Yoshiyuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
MOORTHI Sunil Krzysztof, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NAKANO Takashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08F 12/00 →(51) *C08F 8/42*

C08F 16/06 →(51) *C08F 210/02*

C08F 20/00 →(51) *B32B 27/18*

C08F 32/08 →(51) *B32B 27/00*

C08F 36/04 →(51) *C08C 1/00*

C08F 36/04 →(51) *C08F 8/42*

C08F 116/06 →(51) *C08F 210/02*

---

(51) *C08F 210/02* (11) **4 206 239 A1**
C08F 116/06 *C08F 16/06*
C08F 216/06 *C08F 8/12*
(52) **C08F 2/00; C08F 210/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22871051.3 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/009460 30.06.2022
(87) WO 2023/080384 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210149099
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLEN-VINYLALKOHOL-COPOLYMER*
• *PREPARATION METHOD FOR ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE ALCOOL DE VINYLE*
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BAE, Hyojin, Daejeon 34122, KR
KIM, Bongjune, Daejeon 34122, KR
SONG, Sungjin, Daejeon 34122, KR
BAEK, Se Won, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) *C08F 210/16* (11) **4 206 240 A1**
C08J 5/18 *B32B 27/32*
(52) **C08F 210/16; C08J 5/18; C08L 23/0815;** B32B 27/32; C08J 2323/08
(25) En (26) En
(21) 22212605.4 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000945
29.09.2022 KR 20220124247
(54) • *POLYETHYLENHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *POLYETHYLENE RESIN COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING SAME AND MOLDED ARTICLE INCLUDING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYÉTHYLÈNE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT*
(71) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd., 103, Dokgot 2-ro Daesan-eup, Seosan-si, Chungcheongnam-do 31900, KR
(72) JANG, Hee Jung, 31900 Seosan-si, KR
HAN, Jae Hyuck, 31900 Seosan-si, KR
PARK, Ji Yong, 31900 Seosan-si, KR
SONG, Jong Kun, 31900 Seosan-si, KR
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

C08F 214/06 →(51) *C08F 214/22*

---

(51) *C08F 214/22* (11) **4 206 241 A1**
C08F 214/06 *C08F 220/18*
C08F 220/14 *C08F 220/06*
C08F 220/44 *C08F 2/44*
C08F 2/20 *C08J 3/24*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
(52) **C08F 2/20; C08F 14/22; C08F 214/225; C08F 220/06; C08F 220/14; C08F 220/18; C08F 220/44; C08J 3/24; C09D 127/16; H01M 4/623;** H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21859819.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101494 22.06.2021
(87) WO 2022/041977 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010869841
26.08.2020 CN 202010869825
(54) • *COPOLYMERISIERTES PVDF-HARZ FÜR LITHIUMBATTERIEBINDER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COPOLYMERIZED PVDF RESIN FOR LITHIUM BATTERY BINDER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *RÉSINE DE PVDF COPOLYMÉRISÉE POUR LIANT DE BATTERIE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhejiang Quzhou Jusu Chemical Industry Co., Ltd., SU, Lanhui Building 2, Eastem Part of No. 25 Block Sino-Russian Sci-Tech Cooperation Park Zhejiang Quzhou High-Tech Industrial Park, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
Zhejiang Juhua Technology Center Co., Ltd, Xiao, Yanru Zhejiang Juhua Technology Center Co., Ltd. Kecheng District, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
Zhejiang Juhua Co., Ltd.Electrochemistry Plant, Su, Lanhui No.186 Huayuan Street Kecheng District, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
(72) WU, Yupeng, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
HAN, Jinming, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
MA, Congli, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WU, Zhigang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
SU, Lanhui, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WANG, Jinming, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
WANG, Zhengliang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
ZHAO, Xinben, Quzhou, Zhejiang 324000, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***C08F 214/22*** ***C08L 27/16*** ***H01M 4/13*** ***H01M 50/426*** (11) **4 206 242 A1** ***C09D 127/16*** ***C08K 3/013***
(52) **C08F 214/22; C08K 3/013; C08L 27/16; C09D 127/16; H01M 4/13; H01M 50/426;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861022.8 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026412 14.07.2021
(87) WO 2022/044593 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144555
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ELEKTRODE ZUM STAPELN, SEPARATOR ZUM STAPELN UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESIN COMPOSITION, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, ELECTRODE FOR STACKING, SEPARATOR FOR STACKING, AND NONAQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LA COMPRENANT, ÉLECTRODE POUR EMPILEMENT, SÉPARATEUR POUR EMPILEMENT, ET BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) SUZUKI, Yumeno, Tokyo 103-8552, JP
WATANABE, Keisuke, Tokyo 103-8552, JP
KATONO, Masataka, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08F 214/22 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 214/26 →(51) ***C08L 27/18***
C08F 216/06 →(51) ***C08F 210/02***
C08F 216/06 →(51) ***C08F 8/14***
C08F 216/12 →(51) ***C09D 11/101***
C08F 220/04 →(51) ***C08F 220/34***
C08F 220/06 →(51) ***C08F 214/22***
C08F 220/06 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 220/14 →(51) ***C08F 214/22***
C08F 220/14 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 220/14 →(51) ***C09J 4/04***
C08F 220/18 →(51) ***C08F 214/22***
C08F 220/28 →(51) ***A61K 6/80***

(51) ***C08F 220/32*** ***B01J 20/281*** ***C08F 8/00*** (11) **4 206 243 A1** ***B01J 20/285***
(52) **B01J 20/281; B01J 20/285; C08F 8/00; C08F 220/32**
(25) Ja (26) En
(21) 22832707.8 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/022597 03.06.2022
(87) WO 2023/276549 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 JP 2021106844
(54) • *FÜLLSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND SÄULE FÜR GRÖSSENAUSSCHLUSSCHROMATOGRAFIE*
• *FILLER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COLUMN FOR SIZE EXCLUSION CHROMATOGRAPHY*
• *AGENT DE CHARGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET COLONNE POUR CHROMATOGRAPHIE D'EXCLUSION DE TAILLE*
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) UCHIYAMA Naoki, Tokyo 105-8518, JP
KOKIDO Yuzuru, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) ***C08F 220/34*** ***C08F 220/04*** ***A61L 15/60*** (11) **4 206 244 A1** ***C08J 3/24***
(52) **A61L 15/60; C08F 220/04; C08F 220/34; C08J 3/24**
(25) Ko (26) En
(21) 21878027.8 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013807 07.10.2021
(87) WO 2022/075777 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 KR 20200129643
(54) • *SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *POLYMÈRE SUPERABSORBANT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ji Seok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyungsam, Daejeon 34122, KR
JUNG, Seonjung, Daejeon 34122, KR
YUN, Haesung, Daejeon 34122, KR
KIM, Byungguk, Daejeon 34122, KR
KIM, Sanggon, Daejeon 34122, KR
KANG, Soonhee, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 220/34 →(51) ***A61K 6/80***
C08F 220/44 →(51) ***C08F 214/22***

(51) ***C08F 220/48*** ***C08F 214/22*** ***C08F 222/14*** ***C08F 220/06*** ***C08F 2/18*** ***C08J 9/20*** (11) **4 206 245 A1** ***C08F 220/14*** ***C08F 226/06*** ***C08F 230/08*** ***C08F 2/00*** ***C08J 9/32***
(52) **C08F 214/08; B01J 13/14; B01J 13/16; B01J 13/206; C08F 2/00; C08F 2/18; C08F 14/08; C08F 220/06; C08F 220/14; C08F 220/48; C08F 222/14; C08F 226/06; C08F 230/08;** C08J 9/32; C08J 2203/22
(25) Zh (26) En
(21) 21859820.9 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101495 22.06.2021
(87) WO 2022/041978 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010862651
25.08.2020 CN 202010862138
(54) • *THERMISCH EXPANDIERBARE POLYVINYLIDENCHLORID-MIKROKUGEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *THERMALLY EXPANDABLE POLYVINYLIDENE CHLORIDE MICROSPHERE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *MICROSPHÈRE THERMIQUEMENT EXPANSIBLE DE POLY(CHLORURE DE VINYLIDÈNE) ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) Zhejiang Quzhou Jusu Chemical Industry Co., Ltd., Building 2, Eastem Part of No. 25 Block Sino-Russian Sci-Tech Cooperation Park Zhejiang Quzhou High-Tech Industrial Park, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
Zhejiang Juhua Co., Ltd.Electrochemistry Plant, NO.186 Huayuan Street, Kecheng District, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
(72) ZHAO, Xinben, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WU, Yupeng, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
WU, Zhigang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
HAN, Jinming, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
SU, Lanhui, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
CHAI, Yudeng, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
MA, Congli, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
ZHOU, Hongxin, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
SU, Gang, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
LU, Junming, Quzhou, Zhejiang 324000, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C08F 222/10 →(51) ***A61K 6/80***
C08F 222/14 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 222/20 →(51) ***A61K 6/80***
C08F 226/06 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 230/08 →(51) ***C08F 220/48***
C08F 236/04 →(51) ***C08F 4/54***
C08F 236/12 →(51) ***C02F 1/04***

(51) ***C08F 255/02*** (11) **4 206 246 A1**
(52) **C08F 255/02**
(25) Tr (26) En
(21) 21218480.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUS MALEINSÄUREDERIVATEN HERGESTELLTES KUPPLUNGSMITTEL AUF POLYOLEFINBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KUPPLUNGSMITTELS*

- *POLYOLEFIN BASED COUPLING AGENT OBTAINED FROM MALEIC ACID DERIVATIVES AND THE PRODUCTION METHOD OF THE COUPLING AGENT*
- *AGENT D'ACCROCHAGE À BASE DE POLYOLÉFINE OBTENU À PARTIR DE DÉRIVÉS DE L'ACIDE MALÉIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Petkim Petrokimya Holding A.S., Siteler Mahallesi Necmettin Giritioglu Cad. SOCAR Turkiye Aliaga Yonetim Binasi No 6/1, Aliaga-Izmir, TR
(72) ACAR, Ali Ersin, 34342 Bebek Istanbul, TR
YESIL GUR, Isil, 34342 Bebek Istanbul, TR
EZDESIR, Ayhan, Izmir, TR
ALPARSLAN, Alp, Izmir, TR
BATI, Bige, Izmir, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

C08F 265/00 →(51) *C07C 235/20*

(51) ***C08F 287/00*** ***C08K 5/13*** ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 206 247 A1** ***C08L 51/00*** ***H01M 4/139***
(52) **C08F 287/00; C08K 5/13; C08L 51/00; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861736.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031620 27.08.2021
(87) WO 2022/045315 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146399
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODEN VON WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODEN VON WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIEN UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODES, METHOD FOR PRODUCING SAME, SLURRY COMPOSITION FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODES, ELECTRODE FOR NONAQUEOUS SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION EN SUSPENSION POUR ÉLECTRODES DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIES SECONDAIRES NON AQUEUSES ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUMURA Taku, Tokyo 100-8246, JP
TANAKA Keiichiro, Tokyo 100-8246, JP
OSHIMA Hiroki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***C08F 290/04*** ***F16J 15/14*** ***H01M 8/0284*** (11) **4 206 248 A1** ***H01M 8/0273*** ***H01M 8/10***
(52) **C08F 290/04; F16J 15/14; H01M 8/0273; H01M 8/0284; H01M 8/10;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861025.1 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026456 14.07.2021
(87) WO 2022/044596 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146349
(54) • *HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, BRENNSTOFFZELLE UND DICHTUNGSVERFAHREN*
• *CURABLE RESIN COMPOSITION, FUEL CELL, AND SEALING METHOD*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, PILE À COMBUSTIBLE, ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) ThreeBond Co., Ltd., 4-3-3, Minamiosawa Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(72) SUZUKI, Nao, Hachioji-shi, Tokyo 192-0398, JP
(74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C08F 290/06*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/106*** ***B33Y 70/00*** (11) **4 206 249 A1** ***B33Y 80/00*** ***B29C 64/268***
(52) **B29C 64/106; B29C 64/268; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 290/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21880055.5 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037573 11.10.2021
(87) WO 2022/080316 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 JP 2020173693
04.10.2021 JP 2021163277
(54) • *LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION FOR THREE-DIMENSIONAL SHAPING, AND METHOD FOR MANUFACTURING THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE POUR MISE EN FORME TRIDIMENSIONNELLE PAR ENLÈVEMENT DE MATIÈRE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NISHIURA Chiaki, Tokyo 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***C08F 293/00*** ***B41J 2/01*** ***B41M 5/00*** (11) **4 206 250 A1** ***C09D 11/322***
(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C08F 293/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 21861253.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029730 12.08.2021
(87) WO 2022/044825 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141665
(54) • *A-B-BLOCKCOPOLYMER, POLYMEREMULSION UND TINTENSTRAHLTINTE AUF WASSERBASIS*
• *A-B BLOCK COPOLYMER, POLYMER EMULSION AND WATER-BASED INKJET INK*
• *COPOLYMÈRE À BLOCS A-B, ÉMULSION DE POLYMÈRE ET ENCRE POUR JET D'ENCRE À BASE D'EAU*

(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) SHIMANAKA, Hiroyuki, Tokyo 103-8383, JP
KAMABAYASHI, Jun, Tokyo 103-8383, JP
TANAKA, Akifumi, Tokyo 103-8383, JP
OKUBO, Toshie, Tokyo 103-8383, JP
TIAN, Lu, Tokyo 103-8383, JP
MURAKAMI, Yoshikazu, Tokyo 103-8383, JP
YOSHIKAWA, Sachio, Tokyo 103-8383, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

C08G 18/00 →(51) *D06N 3/14*

C08G 18/02 →(51) *B32B 27/34*

C08G 18/02 →(51) *C08G 18/79*

C08G 18/02 →(51) *C09D 5/00*

C08G 18/18 →(51) *C08K 3/013*

(51) ***C08G 18/22*** ***C08G 18/24*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/79*** (11) **4 206 251 A1** ***C08G 18/36*** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/76*** ***C09D 175/04***
(52) **C08G 18/7664;** **C08G 18/227; C08G 18/246; C08G 18/36; C08G 18/3876; C08G 18/4829; C08G 18/6696; C08G 18/797; C09D 175/04**
(25) De (26) De
(21) 22150090.3 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG GEEIGNET ALS BODENBESCHICHTUNG MIT EINSTELLBARER TOPFZEIT*
• *POLYURETHANE COMPOSITION SUITABLE AS A FLOOR COATING WITH ADJUSTABLE POT LIFE*
• *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE APPROPRIÉE EN TANT QUE REVÊTEMENT DE SOL À DURÉE DE VIE EN POT AJUSTABLE*

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) RAS, Marcel, 8103GK Raalte, NL
BORKENT, Ronald, 7411KZ Deventer, NL
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 18/24 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/28 →(51) *B32B 27/34*

C08G 18/28 →(51) *C08G 18/79*

C08G 18/28 →(51) *C09D 5/00*

C08G 18/32 →(51) *C08K 3/013*

C08G 18/32 →(51) *D06N 3/14*

C08G 18/36 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/44 →(51) *D06N 3/14*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/58 →(51) *C08J 5/24*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/75 →(51) *D06N 3/14*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/22*

(51) ***C08G 18/79*** ***B32B 27/34*** ***C08G 18/28*** ***C08L 101/14*** ***C09D 5/02*** ***C09D 11/03*** ***C09D 201/00*** ***C09J 201/00*** (11) **4 206 252 A1** ***C08G 18/02*** ***C08L 79/00*** ***C09D 5/00*** ***C09D 7/47*** ***C09D 11/10*** ***C09J 11/06***

(52) **B32B 27/34; C08G 18/02; C08G 18/28; C08G 18/79; C08L 79/00; C08L 101/14; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 7/47; C09D 11/03; C09D 11/10; C09D 201/00; C09J 11/06; C09J 201/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21861448.5 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030668 20.08.2021

(87) WO 2022/045022 2022/09 03.03.2022

(30) 25.08.2020 JP 2020141968

(54) • *WÄSSRIGES HARZVERNETZUNGSMITTEL, WÄSSRIGE HARZVERNETZUNGSMITTEL-HALTIGE FLÜSSIGKEIT UND WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT, AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT-CONTAINING LIQUID, AND AQUEOUS RESIN COMPOSITION*
• *AGENT DE RÉTICULATION À BASE DE RÉSINE AQUEUSE, SOLUTION COMPRENANT UN AGENT DE RÉTICULATION À BASE DE RÉSINE AQUEUSE, ET COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE*

(71) Nisshinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo-cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP

(72) TSUKAMOTO, Nami, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
NISHIKAWA, Naoki, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP

(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***C08G 18/79*** ***B32B 27/34*** ***C08G 18/28*** ***C08L 101/14*** ***C09D 5/02*** ***C09D 11/03*** ***C09D 201/00*** ***C09J 201/00*** (11) **4 206 253 A1** ***C08G 18/02*** ***C08L 79/00*** ***C09D 5/00*** ***C09D 7/47*** ***C09D 11/10*** ***C09J 11/06***

(52) **B32B 27/34; C08G 18/02; C08G 18/28; C08G 18/79; C08L 79/00; C08L 101/14; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 7/47; C09D 11/03; C09D 11/10; C09D 201/00; C09J 11/06; C09J 201/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21861449.3 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030669 20.08.2021

(87) WO 2022/045023 2022/09 03.03.2022

(30) 25.08.2020 JP 2020141970

(54) • *WÄSSRIGES HARZVERNETZUNGSMITTEL, WÄSSRIGE HARZVERNETZUNGSMITTEL-HALTIGE FLÜSSIGKEIT UND WÄSSRIGE HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT, AQUEOUS RESIN CROSSLINKING AGENT-CONTAINING LIQUID, AND AQUEOUS RESIN COMPOSITION*
• *AGENT DE RÉTICULATION À BASE DE RÉSINE AQUEUSE, SOLUTION COMPRENANT UN AGENT DE RÉTICULATION À BASE DE RÉSINE AQUEUSE, ET COMPOSITION DE RÉSINE AQUEUSE*

(71) Nisshinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo-cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP

(72) TSUKAMOTO, Nami, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
NISHIKAWA, Naoki, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP

(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C08G 18/79 →(51) *C08G 18/22*

C08G 59/24 →(51) *C08J 5/24*

C08G 59/40 →(51) *C08L 63/00*

C08G 59/42 →(51) *C08J 3/20*

C08G 59/42 →(51) *C08J 5/24*

C08G 59/42 →(51) *C08L 63/00*

C08G 59/56 →(51) *C08G 59/68*

C08G 59/60 →(51) *C08G 59/68*

(51) ***C08G 59/68*** ***C08G 59/60*** (11) **4 206 254 A1** ***C08G 59/56***

(52) **C08G 59/686; C08G 59/56; C08G 59/60; C08G 59/68**

(25) En (26) En

(21) 21218242.2 (22) 30.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SCHNELLHÄRTENDE STOSSFESTE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *FAST CURABLE CRASH RESISTANT ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE RÉSISTANT À LA COLLISION POUVANT DURCIR RAPIDEMENT*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US

(72) Reichinger, Melanie, 41470 Neuss, DE
Kahrau, Anna, 41542 Dormagen, DE
Krebs, Ralf, 41464 41464 Neuss, DE
Gollnick, Hans-Emanuel, 41453 Neuss, DE

(74) Hettstedt, Stephan, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz Str. 1, 41453 Neuss, DE

C08G 61/00 →(51) *C08G 61/02*

(51) ***C08G 61/02*** ***C08G 61/00*** ***C08L 45/00*** ***C08L 53/02*** ***C08L 65/00*** ***C08L 101/00*** ***C09J 11/08*** ***C09J 153/02*** (11) **4 206 255 A1** ***C08L 33/04*** ***C08L 53/00*** ***C08L 57/02*** ***C08L 93/04*** ***C09J 7/38*** ***C09J 133/00*** ***C09J 201/00***

(52) **C07C 39/15; C08G 61/00; C08G 61/02; C08L 33/04; C08L 45/00; C08L 53/00; C08L 53/02; C08L 57/02; C08L 65/00; C08L 93/04; C08L 101/00; C09J 7/38; C09J 11/08; C09J 133/00; C09J 153/02; C09J 201/00**

(25) Ja (26) En

(21) 21861729.8 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031585 27.08.2021

(87) WO 2022/045308 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 JP 2020144683
28.08.2020 JP 2020144684
28.08.2020 JP 2020144685

(54) • *VERBINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VERBINDUNG, KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND KLEBEBAND*
• *COMPOUND, METHOD FOR PRODUCING COMPOUND, ADHESIVE COMPOSITION AND ADHESIVE TAPE*
• *COMPOSÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU COMPOSÉ, COMPOSITION ADHÉSIVE ET RUBAN ADHÉSIF*

(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, 530-0047, JP

(72) OGATA, Yudai, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
SHIMOJITOSHO, Akira, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
SUGAMI, Yuitsu, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08G 61/02 →(51) *C07C 39/15*

(51) ***C08G 61/12*** (11) **4 206 256 A1**

(52) **C08G 61/12; H10K 10/40; H10K 30/50; H10K 50/10; H10K 85/10;** Y02E 10/549

(25) Zh (26) En

(21) 21957733.5 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/124545 19.10.2021

(87) WO 2023/056662 2023/15 13.04.2023

(30) 09.10.2021 CN 202111177652

(54) • *KONJUGIERTE N-TYP-POLYMERMISCHUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *N-TYPE CONJUGATED POLYMER BLEND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MÉLANGE DE POLYMÈRES CONJUGUÉS DE TYPE N, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE*

(71) South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510641, CN

(72) HUANG, Fei, Guangzhou Guangdong 510641, CN

TANG, Haoran, Guangzhou Guangdong 510641, CN
(74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES

---

(51) ***C08G 63/127*** (11) **4 206 257 A1**
(52) **C08G 63/127; C08G 18/0895; C08G 18/4213; C08G 18/4216; C08G 18/4219; C08G 18/73; C08G 63/688;** C08G 2230/00
(25) En (26) En
(21) 21218097.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBAROMATISCHER POLYESTER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *SEMIAROMATIC POLYESTER, AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *POLYESTER SEMI-AROMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Jiangsu Kingfa Sci. & Tech. Advanced Materials Co., Ltd., No. 388, Xijiang Road Kunshan Economic and Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
(72) ZHANG, Chuanhui, Suzhou, 215300, CN
HUANG, Xianbo, Suzhou, 215300, CN
YE, Nanbiao, Suzhou, 215300, CN
ZENG, Xiangbin, Suzhou, 215300, CN
LU, Changli, Suzhou, 215300, CN
CAI, Tongmin, Suhou, 215300, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08G 63/181 →(51) ***C08J 11/24***

C08G 63/183 →(51) ***C08J 11/24***

---

(51) ***C08G 67/02*** (11) **4 206 258 A1**
B01J 27/053 ***B01J 31/24***
(52) **C08G 67/02; B01J 27/053;** B01J 31/2409; B01J 2531/824
(25) Tr (26) En
(21) 21218334.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON POLYKETON MIT HOHER UMWANDLUNGSRATE UNTER VERWENDUNG EINER GERINGEN MENGE EINES KATALYSATORS*
• *A METHOD FOR SYNTHESIS OF POLYKETONE IN HIGH CONVERSION RATE BY USING LOW AMOUNT OF CATALYST*
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE POLYCÉTONE À TAUX DE CONVERSION ÉLEVÉ EN UTILISANT UNE FAIBLE QUANTITÉ DE CATALYSEUR*
(71) Petkim Petrokimya Holding A.S., Siteler Mahallesi Necmettin Giritioglu Cad. SOCAR Turkiye Aliaga Yonetim Binasi No 6/1, Aliaga-Izmir, TR
(72) EZDESIR, Ayhan, Izmir, TR
KARACA, Sila, Izmir, TR
ALPARSLAN, Alp, Izmir, TR
BATI, Bige, Izmir, TR
OZTURK, Turan, Istanbul, TR
EROGLU, Mehmet S., Istanbul, TR
ISCI, Recep, Istanbul, TR
KARAKAYA, Ozan, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

C08G 69/10 →(51) ***A61K 47/64***

---

(51) ***C08G 75/0213*** (11) **4 206 259 A1**
C08G 75/0222 ***C08G 75/0231***
C08G 75/0236 ***C08G 75/0245***
C08G 75/0254 ***C08G 75/0259***
C08G 75/029
(52) **C08G 75/0213; C08G 75/0222; C08G 75/0231; C08G 75/0236; C08G 75/0245; C08G 75/0254; C08G 75/0259; C08G 75/029**
(25) Ja (26) En
(21) 21861530.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030920 24.08.2021
(87) WO 2022/045105 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143334
25.02.2021 JP 2021028435
18.05.2021 JP 2021083560
(54) • *POLYARYLENSULFIDHERSTELLUNGSVERFAHREN, POLYARYLENSULFIDCOPOLYMERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND POLYARYLENSULFID*
• *POLYARYLENE SULFIDE PRODUCTION METHOD, POLYARYLENE SULFIDE COPOLYMER PRODUCTION METHOD, AND POLYARYLENE SULFIDE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLY(SULFURE D'ARYLÈNE), PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE DE POLY(SULFURE D'ARYLÈNE) ET POLY(SULFURE D'ARYLÈNE)*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MIYABARA, Yuichiro, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
FUWA, Takuto, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
SHOKYU, Katsuya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
UNOHARA, Takeshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 75/0222 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/0231 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/0236 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/0245 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/0254 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/0259 →(51) ***C03C 13/00***

C08G 75/0259 →(51) ***C03C 13/02***

C08G 75/0259 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/029 →(51) ***C08G 75/0213***

C08G 75/08 →(51) ***C07C 321/26***

---

(51) ***C08J 3/12*** (11) **4 206 260 A1**
C08J 5/18 ***C08L 27/08***
C08L 91/06
(52) **C08J 3/12; C08J 5/18; C08L 27/08; C08L 91/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21872935.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013024 24.09.2021
(87) WO 2022/065907 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 KR 20200124442
(54) • *POLYVINYLIDENCHLORID-(PVDC)-BASIERTER VERBUNDSTOFF MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POLYVINYLIDENE CHLORIDE (PVDC)-BASED COMPOSITE HAVING CORE-SHELL STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COMPOSITE À BASE DE POLY(CHLORURE DE VINYLIDÈNE) (PVDC) AYANT UNE STRUCTURE COEUR-ÉCORCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR
(72) KA, Duyoun, Daejeon 34124, KR
KWON, Taewook, Daejeon 34124, KR
KWON, Soonmin, Daejeon 34124, KR
JO, Byoungcheon, Daejeon 34124, KR
JEUN, Jeonghoon, Daejeon 34124, KR
JOE, Yongnam, Daejeon 34124, KR
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

---

(51) ***C08J 3/20*** (11) **4 206 261 A1**
C08G 59/42 ***H01B 3/40***
H01B 17/56 ***H01B 19/00***
H01F 5/00 ***H01F 5/06***
H01F 27/32 ***H01F 41/12***
H02K 3/30 ***H02K 3/34***
(52) **C08J 3/20; C08G 59/42; H01B 3/40; H01B 19/00; H01F 5/00; H01F 5/06; H01F 27/32; H01F 41/12; H02K 3/30; H02K 3/34; H02K 15/12;** C08J 2363/00; H01B 17/56
(25) Ja (26) En
(21) 20940481.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/048025 22.12.2020
(87) WO 2022/044358 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146267
(54) • *HARZHERSTELLUNGSVERFAHREN UND ISOLIERSTRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RESIN PRODUCTION METHOD AND INSULATING STRUCTURE PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE ISOLANTE*
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1, Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) USHIWATA, Kodai, Tokyo 1040031, JP
YAMASHITA, Yu, Tokyo 1040031, JP
YOSHIMITSU, Tetsuo, Tokyo 1040031, JP
IMAI, Takahiro, Kawasaki-shi Kanagawa

2120013, JP
HIRAI, Hiromitsu, Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08J 3/24 →(51) *C08F 214/22*

C08J 3/24 →(51) *C08F 220/34*

C08J 3/24 →(51) *C08L 1/02*

C08J 5/06 →(51) *D06M 15/61*

(51) ***C08J 5/18*** ***C08J 9/10*** ***E04C 2/20*** *C08K 3/26* *C08K 5/11* (11) **4 206 262 A1** ***C08L 27/06*** ***E04F 15/00*** *C08K 5/098* *C08K 5/23*
(52) **C08J 5/18; C08J 9/0066; C08J 9/103; C08L 27/06;** C08J 2327/06; C08K 5/098; C08K 5/11; C08K 5/23; C08K 2003/265; C08L 2205/025; C08L 2205/035; E04F 15/102
(25) En (26) En
(21) 22167380.9 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111632931
(54) • *PVC-KUNSTSTOFFBODEN MIT NIEDRIGER DICHTE UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *LOW-DENSITY PVC PLASTICS FLOORING AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *REVÊTEMENT DE SOL EN PLASTIQUE PVC BASSE DENSITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Economic Development Zone Anji County, Huzhou City Zhejiang 313399, CN
(72) FANG, Qinghua, Huzhou City, 313399, CN
TANG, Wenjin, Huzhou City, 313399, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***C08J 5/18*** ***C08K 5/01*** ***B32B 27/32*** (11) **4 206 263 A1** ***C08L 29/04***
(52) **B32B 27/08; B32B 7/12; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; C08J 5/18; C08K 5/01; C08L 29/04;** B32B 2264/02; B32B 2264/0242; B32B 2264/30; B32B 2307/308; C08F 214/22; C08J 2329/04
(25) En (26) En
(21) 22181495.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 TW 111100271
(54) • *ETHYLEN-VINYLALKOHOL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNG, EINSCHICHTIGE FOLIE UND MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR DAMIT*
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER COMPOSITION, AND MONOLAYER FILM AND MULTILAYER STRUCTURE CONTAINING THE SAME*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ALCOOL VINYLIQUE, FILM MONOCOUCHE ET STRUCTURE MULTICOUCHE LA CONTENANT*
(71) Chang Chun Petrochemical Co., Ltd., 7F., No. 301 Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
(72) SU, Shih Yuan, Taipei City 104, TW
WU, Hou Hsi, Taipei City 104, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

C08J 5/18 →(51) *B29C 55/14*

C08J 5/18 →(51) *B32B 27/00*

C08J 5/18 →(51) *C08F 210/16*

C08J 5/18 →(51) *C08J 3/12*

C08J 5/18 →(51) *C08L 27/06*

C08J 5/18 →(51) *C08L 67/04*

C08J 5/22 →(51) *C08L 1/02*

(51) ***C08J 5/24*** ***C08G 18/58*** ***C08G 59/42*** (11) **4 206 264 A1** ***C08G 59/24***
(52) **C08G 18/58; C08G 59/24; C08G 59/42; C08J 5/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21861750.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031686 30.08.2021
(87) WO 2022/045329 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145379
(54) • *FORMMASSE UND FASERVERSTÄRKTER VERBUNDWERKSTOFF*
• *MOLDING MATERIAL AND FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE MOULAGE ET MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ISHIKAWA, Norikazu, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TAKAMOTO, Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TOMIOKA, Nobuyuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08J 9/00 →(51) *C08J 9/16*

C08J 9/10 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***C08J 9/16*** ***C08J 9/00*** ***C08K 3/04*** (11) **4 206 265 A1** ***C08J 9/224*** ***C08L 23/00***
(52) **C08J 9/00; C08J 9/16; C08J 9/224; C08K 3/04; C08L 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862008.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011238 24.08.2021
(87) WO 2022/045711 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109233
06.08.2021 KR 20210103921
(54) • *EXPANDIERTE TEILCHEN AUF POLYOLEFINBASIS UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT*
• *POLYOLEFIN-BASED EXPANDED PARTICLES AND MOLDED PRODUCT MANUFACTURED THEREFROM*
• *PARTICULES EXPANSÉES À BASE DE POLYOLÉFINE ET PRODUIT MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) JANG, Jun Hyeok, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KWON, Yong Jin, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
LIM, Sung Hwan, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08J 9/20 →(51) *C08F 220/48*

C08J 9/224 →(51) *C08J 9/16*

C08J 9/32 →(51) *C08F 220/48*

(51) ***C08J 11/12*** ***C07C 67/333*** ***C10B 53/07*** ***C10G 1/10*** ***C10B 47/00*** (11) **4 206 266 A1** ***C07C 69/54*** ***C10B 57/06*** ***B01D 5/00***
(52) **C08J 11/12; B01D 1/14; B01D 1/16; B01D 5/0003; B01D 19/0057; C07C 51/09; C10B 53/07; C10G 1/10; C10K 1/02; C10K 1/16;** C08J 2333/12
(25) En (26) En
(21) 21306952.9 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DEPOLYMERISATION*
• *DEPOLYMERIZATION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPOLYMÉRISATION*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
Japan Steel Works Europe GmbH, Friedrichstrasse 19, 40217 Düsseldorf, DE
Heathland B.V., Arkansasdreef 8, 3565 AR Utrecht, NL
(72) DUBOIS, Jean-Luc, 92700 COLOMBES, FR
TOJO, Makoto, 40217 DÜSSELDORF, DE
VAN DER HEIJDEN, Simon, 3402SE IJSSELSTEIN, NL
VERBEEK, Erik, 7512EE ENSCHEDE, NL
HEESINK, Bert, 7512EE ENSCHEDE, NL
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C08J 11/12*** ***C07C 67/333*** ***C10B 53/07*** (11) **4 206 267 A1** ***C07C 69/54*** ***C10G 1/02***
(52) **C08J 11/12; C07C 67/333; C10B 53/07; C10B 57/06; C10G 1/10;** C08J 2333/12; C10B 7/10
(25) En (26) En
(21) 21306957.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCLING VON KONTAMINIERTEN POLYMEREN*
• *PROCESS FOR RECYCLING CONTAMINATED POLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE POLYMÈRES CONTAMINÉS*

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
Heathland B.V., Arkansasdreef 8, 3565 AR Utrecht, NL
(72) DUBOIS, Jean-Luc, 92700 COLOMBES, FR
VAN DER HEIJDEN, Simon, Jan Josef, 3402SE IJSSELSTEIN, NL
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C08J 11/12 →(51) ***C10B 53/07***

C08J 11/16 →(51) ***C10B 53/07***

(51) ***C08J 11/24*** ***C07C 63/26*** ***C07C 51/42*** ***C08G 63/183*** ***C08K 5/10*** (11) **4 206 268 A1** ***C07C 51/09*** ***C08G 63/181*** ***C08K 5/00***
(52) **C07C 51/09; C07C 51/42; C07C 63/26; C08G 63/181; C08G 63/183; C08J 11/24; C08K 5/00; C08K 5/10;** Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 22846147.1 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010302 14.07.2022
(87) WO 2023/003277 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210094470
19.07.2021 KR 20210094471
19.07.2021 KR 20210094472
19.07.2021 KR 20210094473
(54) • *MONOMERZUSAMMENSETZUNG ZUR SYNTHESE VON RECYCELTEM KUNSTSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND RECYCELTER KUNSTSTOFF, FORMKÖRPER UND WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *MONOMER COMPOSITION FOR SYNTHESIZING RECYCLED PLASTIC, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND RECYCLED PLASTIC, MOLDED ARTICLE, AND PLASTICIZER COMPOSITION USING SAME*
• *COMPOSITION DE MONOMÈRE POUR LA SYNTHÈSE DE PLASTIQUE RECYCLÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PLASTIQUE RECYCLÉ, ARTICLE MOULÉ ET COMPOSITION DE PLASTIFIANT L'UTILISANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Tae Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeongnam, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jihwan, Daejeon 34122, KR
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C08J 11/24*** ***C07C 63/26*** ***C07C 51/42*** ***C08G 63/183*** ***C08K 5/10*** (11) **4 206 269 A1** ***C07C 51/09*** ***C08G 63/181*** ***C08K 5/00***
(52) **C07C 51/09; C07C 51/42; C07C 63/26; C08G 63/181; C08G 63/183; C08J 11/24; C08K 5/00; C08K 5/10;** Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 22846148.9 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010304 14.07.2022
(87) WO 2023/003278 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210094470
19.07.2021 KR 20210094471
19.07.2021 KR 20210094472
19.07.2021 KR 20210094473
(54) • *MONOMERZUSAMMENSETZUNG ZUR SYNTHESE VON RECYCELTEM KUNSTSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND RECYCELTER KUNSTSTOFF, FORMKÖRPER UND WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *MONOMER COMPOSITION FOR SYNTHESIZING RECYCLED PLASTIC, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND RECYCLED PLASTIC, MOLDED ARTICLE, AND PLASTICIZER COMPOSITION USING SAME*
• *COMPOSITION DE MONOMÈRE POUR LA SYNTHÈSE DE PLASTIQUE RECYCLÉ, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PLASTIQUE RECYCLÉ, ARTICLE MOULÉ ET COMPOSITION DE PLASTIFIANT L'UTILISANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Jihwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeongnam, Daejeon 34122, KR
PARK, Tae Seung, Daejeon 34122, KR
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***C08J 11/24*** ***C07C 63/26*** ***C07C 51/42*** ***C08G 63/183*** ***C08K 5/10*** (11) **4 206 270 A1** ***C07C 51/09*** ***C08G 63/181*** ***C08K 5/00***
(52) **C07C 51/09; C07C 51/42; C07C 63/26; C08G 63/181; C08G 63/183; C08J 11/24; C08K 5/00; C08K 5/10;** Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 22846149.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010305 14.07.2022
(87) WO 2023/003279 2023/04 26.01.2023
(30) 19.07.2021 KR 20210094470
19.07.2021 KR 20210094471
19.07.2021 KR 20210094472
19.07.2021 KR 20210094473
(54) • *MONOMERZUSAMMENSETZUNG ZUR SYNTHESE VON RECYCELTEM KUNSTSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND RECYCELTER KUNSTSTOFF, FORMKÖRPER UND WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *MONOMER COMPOSITION FOR SYNTHESIZING RECYCLED PLASTIC, METHOD FOR PREPARING SAME, AND RECYCLED PLASTIC, MOLDED ARTICLE, AND PLASTICIZER COMPOSITION USING SAME*
• *COMPOSITION DE MONOMÈRE POUR LA SYNTHÈSE DE PLASTIQUE RECYCLÉ, PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARER, ET PLASTIQUE RECYCLÉ, ARTICLE MOULÉ ET COMPOSITION DE PLASTIFIANT L'UTILISANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jeongnam, Daejeon 34122, KR
PARK, Tae Seung, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jihwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Kang Geun, Daejeon 34122, KR
KIM, Byoung Hyoun, Daejeon 34122, KR
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08K 3/00 →(51) ***B32B 27/00***

C08K 3/01 →(51) ***C08L 101/00***

C08K 3/01 →(51) ***H01L 23/36***

(51) ***C08K 3/013*** ***C08L 9/00*** ***C08L 35/00*** ***C08L 71/00*** ***C08G 18/18*** (11) **4 206 271 A1** ***C08L 67/00*** ***C08L 23/00*** ***C08G 18/32*** ***H01M 50/20***
(52) **C08G 18/18; C08G 18/32; C08K 3/013; C08L 9/00; C08L 23/00; C08L 35/00; C08L 67/00; C08L 71/00; H01M 50/20;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21875988.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013199 28.09.2021
(87) WO 2022/071713 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 KR 20200126958
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Young Jo, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Yeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34122, KR
KANG, Yang Gu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08K 3/013 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/013 →(51) ***C08F 214/22***

C08K 3/013 →(51) ***C08L 27/06***

C08K 3/04 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 3/04 →(51) ***C08J 9/16***

C08K 3/22 →(51) ***B32B 27/18***

C08K 3/22 →(51) ***C01F 7/02***

C08K 3/22 →(51) ***C08K 5/33***

C08K 3/22 →(51) ***C08L 55/02***

C08K 3/26 →(51) ***C08L 27/06***

C08K 3/34 →(51) ***C08L 55/02***

C08K 3/34 →(51) ***C08L 69/00***

(51) ***C08K 3/36*** ***C08L 83/06*** ***C09D 183/06*** (11) **4 206 272 A1** ***C09D 5/00***
(52) **C09D 5/00;** C08K 3/36; C08L 83/06; C09D 183/06

(25) En (26) En
(21) 22213077.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215599
31.05.2022 JP 2022098450
(54) • *ANORGANISCHES GLASBESCHICHTUNGSMITTEL*
• *INORGANIC GLASS COATING AGENT*
• *AGENT DE REVÊTEMENT INORGANIQUE POUR VERRE*
(71) Kyushu High Tech. Co., Ltd, 15-5, Tokai-cho, Kagoshima-shi, Kagoshima 8910115, JP
(72) WAKIZONO, Satoshi, Kagoshima-shi, Kagoshima, 8910115, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C08K 3/36	→ (51)	***B60C 1/00***
C08K 3/36	→ (51)	***C01B 33/18***
C08K 5/00	→ (51)	***B32B 27/00***
C08K 5/00	→ (51)	***C08J 11/24***
C08K 5/00	→ (51)	***C08L 101/00***
C08K 5/00	→ (51)	***C08L 25/08***
C08K 5/00	→ (51)	***C08L 55/02***
C08K 5/00	→ (51)	***C08L 69/00***
C08K 5/01	→ (51)	***C08J 5/18***
C08K 5/09	→ (51)	***C08L 1/02***
C08K 5/092	→ (51)	***C08L 1/02***
C08K 5/10	→ (51)	***C08J 11/24***
C08K 5/12	→ (51)	***C08L 27/06***
C08K 5/13	→ (51)	***C08F 287/00***
C08K 5/132	→ (51)	***C07C 45/61***
C08K 5/14	→ (51)	***C08L 67/04***
C08K 5/17	→ (51)	***B29B 11/16***
C08K 5/29	→ (51)	***B32B 27/34***
C08K 5/29	→ (51)	***C09D 5/00***

(51) ***C08K 5/33*** ***C08L 27/16*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** ***C08K 3/22*** (11) **4 206 273 A1** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/62***
(52) **C08K 3/22; C08K 5/33; C08L 27/16; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21860968.3 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024890 01.07.2021
(87) WO 2022/044538 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146163
(54) • *BINDEMITTEL, ELEKTRODENMISCHUNG, ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *BINDER, ELECTRODE MIXTURE, ELECTRODE, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *LIANT, MÉLANGE D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) ASHIDA, Kana, Tokyo 103-8552, JP
FUJITA, Maki, Tokyo 103-8552, JP
KATONO, Masataka, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

C08K 5/3415	→ (51)	***C08L 101/00***
C08K 5/529	→ (51)	***C08L 55/02***
C08K 5/5399	→ (51)	***C08L 69/00***
C08K 5/5415	→ (51)	***C03C 13/00***
C08K 5/5415	→ (51)	***C03C 13/02***
C08K 7/02	→ (51)	***B29B 11/16***
C08K 7/06	→ (51)	***B29B 11/16***
C08K 7/14	→ (51)	***C03C 13/00***
C08K 7/14	→ (51)	***C03C 13/02***
C08K 7/14	→ (51)	***C08L 69/00***
C08K 7/18	→ (51)	***C01F 7/02***

(51) ***C08L 1/02*** ***C08J 3/24*** ***C08K 5/092*** ***B01D 67/00*** ***B01J 20/28*** ***D06M 101/06*** ***D06M 13/192*** ***B01J 20/26*** ***B01D 69/12*** ***B01D 61/38*** (11) **4 206 274 A1** ***C08K 5/09*** ***C08B 15/10*** ***B01D 71/00*** ***C08J 5/22*** ***D06M 13/33*** ***D06M 13/21*** ***B01D 69/02*** ***B01D 71/10*** ***D06M 101/28***
(52) **C08B 15/10; B01D 61/38; B01D 67/0093; B01D 69/02; B01D 69/125; B01D 71/10; B01J 20/267; B01J 20/28007; B01J 20/28038; B01J 20/2808; C08J 5/2275; C08L 1/02; D06M 13/192;** B01D 2323/08; B01D 2323/30; B01D 2323/36; B01D 2325/14; B01D 2325/16; B01J 2220/52; C08J 2301/02; D06M 13/21; D06M 13/33; D06M 2101/06; D06M 2101/28
(25) En (26) En
(21) 23157582.0 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 29.04.2016 US 201662329778 P
18.11.2016 US 201662424096 P
(54) • *HYBRIDMEMBRAN ENTHALTEND VERNETZTE ZELLULOSE*
• *HYBRID MEMBRANE COMPRISING CROSSLINKED CELLULOSE*
• *MEMBRANE HYBRIDE COMPRENANT DE LA CELLULOSE RÉTICULÉE*
(71) Nanopareil, LLC, 310 N. Derby Lane 96, Dakota Dunes, South Dakota 57049, US
(72) SCHNEIDERMAN, Steven, Dakota Dunes, 57049, US
MENKHAUS, Todd J., Dakota Dunes, 57049, US
ZHAO, Yong, Dakota Dunes, 57049, US
FONG, Hao, Dakota Dunes, 57049, US
ARNOLD, Craig, Dakota Dunes, 57049, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 17790518.9 / 3 448 928

C08L 9/00	→ (51)	***B60C 1/00***
C08L 9/00	→ (51)	***C08K 3/013***
C08L 9/06	→ (51)	***B60C 1/00***
C08L 9/10	→ (51)	***C08C 1/00***
C08L 23/00	→ (51)	***B29B 11/16***
C08L 23/00	→ (51)	***C08J 9/16***
C08L 23/00	→ (51)	***C08K 3/013***

(51) ***C08L 23/06*** ***C08L 29/04*** (11) **4 206 275 A1**
(52) **C08L 23/06; C08L 29/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861681.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031390 26.08.2021
(87) WO 2022/045259 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146112
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) NAKANISHI Shinji, Tokyo 100-8251, JP
IKUBO Eri, Tokyo 100-8251, JP
YAMAMOTO Nobuyuki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/06	→ (51)	***C08L 25/08***

(51) ***C08L 23/12*** ***C08L 23/16*** (11) **4 206 276 A1**
(52) **C08L 23/12; C08L 23/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21860284.5 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113834 20.08.2021
(87) WO 2022/042447 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010878381
27.08.2020 CN 202010879646
(54) • *POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND DARAUS HERGESTELLTER ARTIKEL*

- *POLYPROPYLENE COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND ARTICLE MADE THEREFROM*
- *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ARTICLE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei Street, Chaoyang District Beijing 100728, CN
BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION, No.14 Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN
(72) ZHANG, Xiaomeng, Beijing 100013, CN
SONG, Wenbo, Beijing 100013, CN
ZOU, Fasheng, Beijing 100013, CN
HU, Huijie, Beijing 100013, CN
LI, Dezhan, Beijing 100013, CN
WANG, Lusheng, Beijing 100013, CN
ZHAO, Mengyao, Beijing 100013, CN
ZHANG, Qi, Beijing 100013, CN
LIU, Zhenjie, Beijing 100013, CN
YUAN, Hao, Beijing 100013, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/12 →(51) *C08L 25/08*

C08L 23/16 →(51) *C08L 23/12*

C08L 25/00 →(51) *C08F 8/42*

(51) ***C08L 25/08*** ***C08L 23/06*** ***C08K 5/00*** (11) **4 206 277 A1** ***C08L 23/12***
(52) **C08K 5/00; C08L 23/06; C08L 23/12; C08L 25/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21862007.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011237 24.08.2021
(87) WO 2022/045710 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109342
(54)
- *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
- *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE FORMED THEREFROM*
- *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*

(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) SEO, Seok Beom, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
PARK, Seung Bin, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
SHIN, Na Hyeon, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 25/10 →(51) *C08L 55/02*

(51) ***C08L 27/06*** ***B32B 27/12*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** ***C08J 5/18*** ***C08K 3/26*** ***C08L 63/00*** (11) **4 206 278 A1** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/34*** ***B32B 27/40*** ***C08K 3/013*** ***C08K 5/12***
(52) **B32B 27/12; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; C08J 5/18; C08K 3/013; C08K 3/26; C08K 5/12; C08L 27/06; C08L 63/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861257.0 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029739 12.08.2021
(87) WO 2022/044829 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141838
(54)
- *POLYVINYLCHLORIDHARZFOLIE UND LAMINIERTE FOLIE DAMIT*
- *POLYVINYL CHLORIDE RESIN SHEET AND LAMINATED SHEET USING SAME*
- *FEUILLE DE RÉSINE DE POLYCHLORURE DE VINYLE ET FEUILLE STRATIFIÉE L'UTILISANT*

(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) MIURA, Manabu, Tokyo 103-8338, JP
YOSHIMURA, Daisuke, Tokyo 103-8338, JP
TATE, Yosuke, Tokyo 103-8338, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 27/06 →(51) *B29C 48/00*

C08L 27/06 →(51) *C08J 5/18*

C08L 27/08 →(51) *C08J 3/12*

C08L 27/16 →(51) *C08F 214/22*

C08L 27/16 →(51) *C08K 5/33*

(51) ***C08L 27/18*** ***C08F 214/26*** (11) **4 206 279 A1**
(52) **C08F 214/18; C08F 214/26; C08F 216/14; C08L 27/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21859950.4 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106246 14.07.2021
(87) WO 2022/042110 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010882711
(54)
- *MODIFIZIERTER PERFLUORETHERFLUORKAUTSCHUK, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *MODIFIED PERFLUOROETHER FLUORORUBBER, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
- *CAOUTCHOUC FLUORÉ À BASE D'ÉTHER PERFLUORÉ MODIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET SON APPLICATION*

(71) Zhonghao Chenguang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., 193 Chenguang Road Fushi Town Fushun Country, Zigong, Sichuan 643201, CN
(72) YU, Jinlong, Zigong City, Sichuan 643201, CN
LIU, Bo, Zigong City, Sichuan 643201, CN
ZHONG, Ziqiang, Zigong City, Sichuan 643201, CN
ZHANG, Tingjian, Zigong City, Sichuan 643201, CN
XIAO, Zhongliang, Zigong City, Sichuan 643201, CN
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

C08L 29/04 →(51) *C08J 5/18*

C08L 29/04 →(51) *C08L 23/06*

C08L 33/04 →(51) *C07C 39/15*

C08L 33/04 →(51) *C08G 61/02*

C08L 33/08 →(51) *C08L 35/04*

C08L 35/00 →(51) *C08K 3/013*

(51) ***C08L 35/04*** ***C08L 51/04*** (11) **4 206 280 A1** ***C08L 33/08***
(52) **C08L 33/08; C08L 35/04; C08L 51/04**
(25) Ko (26) En
(21) 21862092.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011441 26.08.2021
(87) WO 2022/045795 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110621
(54)
- *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER*
- *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE PREPARED THEREFORM*
- *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ PRÉPARÉ À PARTIR DE CELLE-CI*

(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) KIM, In-Chol, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
SHIN, Hyeongseob, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
KWON, Keehae, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
HONG, Jaekeun, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 45/00 →(51) *B32B 27/00*

C08L 45/00 →(51) *C07C 39/15*

C08L 45/00 →(51) *C08G 61/02*

C08L 47/00 →(51) *C08F 8/42*

C08L 51/00 →(51) *C08F 287/00*

C08L 51/04 →(51) *C08L 35/04*

C08L 51/04 →(51) *C08L 55/02*

C08L 53/00 →(51) *C08G 61/02*

C08L 53/02 →(51) *C07C 39/15*

C08L 53/02 →(51) *C08G 61/02*

(51) ***C08L 55/02*** ***C08L 51/04*** ***C08L 67/02*** ***C08K 5/529*** ***C08K 3/34*** (11) **4 206 281 A1** ***C08L 25/10*** ***C08K 5/00*** ***C08K 3/22***
(52) **C08K 3/22; C08K 3/34; C08K 5/00; C08K 5/529; C08L 25/10; C08L 51/04; C08L 55/02; C08L 67/02**

(25) Ko (26) En
(21) 21861936.9 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010532 10.08.2021
(87) WO 2022/045639 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110506
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) LEE, Jin Seong, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
LEE, Beom Hee, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KANG, Jae Ryeon, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KWON, Young Chul, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
OH, Hyun Ji, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
JEONG, Hyun Taek, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 57/02 →(51) *C07C 39/15*

C08L 57/02 →(51) *C08G 61/02*

(51) ***C08L 63/00*** (11) **4 206 282 A1**
C08G 59/40 ***C08G 59/42***
(52) **C08G 59/4253; C08G 59/4021; C08L 63/00**
(25) En (26) En
(21) 22150084.6 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
(54) • *EINKOMPONENTIGE, EXPANDIERBARE, WÄRMEHÄRTENDE EPOXIDZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER LAGERSTABILITÄT*
• *ONE-COMPONENT EXPANDABLE THERMOSETTING EPOXY COMPOSITION WITH IMPROVED STORAGE STABILITY*
• *COMPOSITION ÉPOXY THERMODURCISSABLE EXPANSIBLE À UN COMPOSANT AYANT UNE STABILITÉ AU STOCKAGE AMÉLIORÉE*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) Delgado Torrontegui, Mabell, Orion, 48359, US
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08L 63/00 →(51) *C01B 33/18*

C08L 63/00 →(51) *C08L 27/06*

C08L 65/00 →(51) *C07C 39/15*

C08L 65/00 →(51) *C08G 61/02*

C08L 67/00 →(51) *C08K 3/013*

C08L 67/02 →(51) *C08L 55/02*

C08L 67/02 →(51) *C08L 69/00*

(51) ***C08L 67/04*** (11) **4 206 283 A1**
B65D 65/02 ***C08J 5/18***
C08K 5/14
(52) **B65D 65/02; C08J 5/18; C08K 5/14; C08L 67/04;** Y02W 90/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861264.6 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029763 12.08.2021
(87) WO 2022/044836 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141510
(54) • *HARZFOLIE UND TASCHE, HANDSCHUH UND BÜNDELUNGSMATERIAL, DIE JEWEILS AUS DIESER HARZFOLIE GEBILDET WERDEN*
• *RESIN FILM, AND BAG, GLOVE, AND BUNDLING MATERIAL EACH FORMED FROM SAID RESIN FILM*
• *FILM DE RÉSINE ET SAC, GANT ET MATÉRIAU DE FARDELAGE FORMÉS CHACUN À PARTIR DUDIT FILM DE RÉSINE*
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MIAO, Wei, Osaka 566-0072, JP
SUGIYAMA, Takeshi, Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** (11) **4 206 284 A1**
C08L 67/02 ***C08K 7/14***
C08K 5/00 ***C08K 5/5399***
C08K 3/34
(52) **C08K 3/34; C08K 5/00; C08K 5/5399; C08K 7/14; C08L 67/02; C08L 69/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21861913.8 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010137 03.08.2021
(87) WO 2022/045616 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109848
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED PRODUCT MANUFACTURED THEREFROM*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET PRODUIT MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) YANG, Sung Woo, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
KANG, Tae Gon, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
CHOI, Ki Hong, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
HA, Dong In, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16073, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 71/00 →(51) *C08K 3/013*

C08L 71/12 →(51) *C07C 45/61*

C08L 77/00 →(51) *B29B 11/16*

(51) ***C08L 77/06*** (11) **4 206 285 A1**
(52) **C08L 77/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861125.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028310 30.07.2021
(87) WO 2022/044697 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144925
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, KIT, FORMKÖRPER UND FORMARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RESIN COMPOSITION, KIT, MOLDED ARTICLE, AND MOLDED ARTICLE MANUFACTURING METHOD*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, KIT, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE MOULÉ*
(71) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashi-shinbashi 1-Chome, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) YAMAGUCHI, Takahiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C08L 79/00 →(51) *C08G 18/79*

C08L 81/02 →(51) *C03C 13/00*

C08L 81/02 →(51) *C03C 13/02*

C08L 83/04 →(51) *H01L 23/36*

C08L 83/06 →(51) *C08K 3/36*

C08L 83/07 →(51) *C01F 7/02*

C08L 91/06 →(51) *C08J 3/12*

C08L 93/04 →(51) *C07C 39/15*

C08L 93/04 →(51) *C08G 61/02*

(51) ***C08L 101/00*** (11) **4 206 286 A1**
C08K 3/01 ***C08K 5/00***
F21S 2/00 ***G02B 5/20***
H01L 27/32 ***H01L 51/50***
H05B 33/02 ***H05B 33/12***
H05B 33/14 ***H05B 33/22***
(52) **C08F 2/44; C08F 2/50; C08K 3/01; C08K 5/00; C08L 101/00; F21S 2/00; G02B 5/20; G03F 7/004; G03F 7/027; H05B 33/02; H05B 33/12; H05B 33/14; H05B 33/22; H10K 50/00; H10K 59/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861250.5 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029727 12.08.2021
(87) WO 2022/044822 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145873
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *RESIN COMPOSITION, RESIN FILM, AND DISPLAY DEVICE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉSINE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
HARADA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08L 101/00*** ***C08K 5/3415*** ***G02B 5/22*** ***H01L 27/146*** (11) **4 206 287 A1** ***C08L 101/08*** ***G03F 7/004***
(52) **C08K 5/3415; C08L 101/00; C08L 101/08; G02B 5/22; G03F 7/004; H01L 27/146**
(25) Ja (26) En
(21) 21869306.7 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033351 10.09.2021
(87) WO 2022/059619 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 JP 2020156325
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) AKASAKA, Tetsuo, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
MATSUYAMA, Ayaka, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
AOKI, Takuma, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KAWANISHI, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08L 101/00 →(51) ***B22F 9/24***
C08L 101/00 →(51) ***B32B 27/18***
C08L 101/00 →(51) ***B32B 27/34***
C08L 101/00 →(51) ***C01B 33/18***
C08L 101/00 →(51) ***C01F 7/02***
C08L 101/00 →(51) ***C08G 61/02***
C08L 101/00 →(51) ***C09D 5/00***
C08L 101/02 →(51) ***B29B 11/16***
C08L 101/08 →(51) ***C08L 101/00***
C08L 101/14 →(51) ***C08G 18/79***

(51) ***C09B 61/00*** ***A23L 5/43*** (11) **4 206 288 A1**
(52) **A23L 5/43; C09B 61/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20951541.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032752 28.08.2020
(87) WO 2022/044291 2022/09 03.03.2022
(54) • *BLAUES PIGMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLUE PIGMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *PIGMENT BLEU ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Glico Nutrition Co., Ltd., 6-5 Utajima 4-chome Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-8502, JP
(72) NISHIKAWA, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 555-8502, JP
YAMASHITA, Junya, Osaka-shi, Osaka 555-8502, JP
MIURA, Kaori, Osaka-shi, Osaka 555-8502, JP
FUJIMORI, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 555-8502, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C09D 4/00 →(51) ***B05D 3/02***

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 5/02*** ***C08K 5/29*** ***C09D 201/00*** ***C09D 11/03*** ***C08G 18/02*** ***C09D 7/47*** (11) **4 206 289 A1** ***C09J 11/06*** ***C08L 101/00*** ***C09J 201/00*** ***C09D 11/10*** ***C08G 18/28***
(52) **C08G 18/02; C08G 18/28; C08K 5/29; C08L 101/00; C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 7/47; C09D 11/03; C09D 11/10; C09D 201/00; C09J 11/06; C09J 201/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861451.9 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030671 20.08.2021
(87) WO 2022/045025 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141982
(54) • *VERNETZUNGSMITTEL FÜR WASSERVERTRÄGLICHES HARZ, FLÜSSIGKEIT MIT DEM VERNETZUNGSMITTEL FÜR WASSERVERTRÄGLICHES HARZ, WASSERVERTRÄGLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER FILM UND ARTIKEL*
• *CROSSLINKING AGENT FOR WATER-COMPATIBLE RESIN, LIQUID CONTAINING CROSSLINKING AGENT FOR WATER-COMPATIBLE RESIN, WATER-COMPATIBLE-RESIN COMPOSITION, CURED FILM, AND ARTICLE*
• *AGENT DE RÉTICULATION POUR RÉSINE COMPATIBLE AVEC L'EAU, LIQUIDE CONTENANT UN AGENT DE RÉTICULATION POUR RÉSINE COMPATIBLE AVEC L'EAU, COMPOSITION DE RÉSINE COMPATIBLE AVEC L'EAU, FILM DURCI ET ARTICLE*

(71) Nisshinbo Chemical Inc., 2-31-11 Ningyo-cho Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
(72) TSUKAMOTO, Nami, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
NISHIKAWA, Naoki, Chiba-shi, Chiba 267-0056, JP
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09D 5/00 →(51) ***B32B 27/34***
C09D 5/00 →(51) ***C08G 18/79***
C09D 5/00 →(51) ***C08K 3/36***
C09D 5/02 →(51) ***B32B 27/34***
C09D 5/02 →(51) ***C08G 18/79***
C09D 5/02 →(51) ***C09D 5/00***
C09D 5/24 →(51) ***C01B 32/184***
C09D 7/47 →(51) ***B32B 27/34***
C09D 7/47 →(51) ***C08G 18/79***
C09D 7/47 →(51) ***C09D 5/00***
C09D 7/61 →(51) ***B05D 5/00***
C09D 7/63 →(51) ***B05D 3/02***
C09D 7/63 →(51) ***B05D 5/00***
C09D 11/03 →(51) ***B32B 27/34***
C09D 11/03 →(51) ***C08G 18/79***
C09D 11/03 →(51) ***C09D 5/00***
C09D 11/03 →(51) ***C09K 23/42***
C09D 11/10 →(51) ***B32B 27/34***
C09D 11/10 →(51) ***C08G 18/79***
C09D 11/10 →(51) ***C09D 5/00***

(51) ***C09D 11/101*** ***C09D 11/322*** ***C09D 11/52*** ***C08F 2/50*** ***G02B 5/23*** (11) **4 206 290 A1** ***C09D 11/38*** ***C08F 2/48*** ***C08F 216/12***
(52) **C09D 11/38; C08F 2/48; C08F 2/50; C08F 216/125; C08F 220/1802; C08F 222/103; C09D 11/101; C09D 11/322; C09D 11/52; G02B 5/23**
(25) En (26) En
(21) 23153604.6 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2019 JP 2019237347
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *PHOTOSENSITIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHOTOSENSIBLE*

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) FUKUURA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka, 554-8558, JP
HARADA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka, 554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka, 554-8558, JP
TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka, 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 20906464.1 / 4 083 149

(51) ***C09D 11/16*** (11) **4 206 291 A1**
(52) **C09D 11/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21861517.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030898 24.08.2021
(87) WO 2022/045092 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142853
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR SCHREIBGERÄT, SCHREIBGERÄT UND TINTENPATRONENTINTE FÜR SCHREIBGERÄT*
• *INK COMPOSITION FOR WRITING IMPLEMENT, WRITING IMPLEMENT, AND CARTRIDGE INK FOR WRITING IMPLEMENT*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR INSTRUMENT D'ÉCRITURE, INSTRUMENT D'ÉCRITURE ET ENCRE DE CARTOUCHE POUR INSTRUMENT D'ÉCRITURE*
(71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation), 6-21, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8304, JP
(72) NISHIKAWA, Tomoaki, Tokyo 104-8304, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09D 11/18 →(51) ***B43K 1/08***

C09D 11/322 →(51) ***C08F 293/00***

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 11/52 →(51) ***C09D 11/101***

C09D 127/16 →(51) ***C08F 214/22***

(51) ***C09D 163/00*** ***H01G 4/008*** ***H01G 4/252*** *H01G 4/12*
(11) **4 206 292 A1** ***H01G 4/232*** ***H01G 4/248***
(52) **H01G 4/008; C09J 163/00; H01G 4/232; H01G 4/2325; H01G 4/248; H01G 4/252;** H01G 4/1218; H01G 4/1236
(25) En (26) En
(21) 22208823.9 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194277
17.08.2022 KR 20220102850
(54) • *MEHRSCHICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong) Yongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Kim, Og Soon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Chae Dong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hye Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Jung Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09D 163/00 →(51) ***B05D 5/00***

C09D 163/02 →(51) ***B05D 3/02***

C09D 175/04 →(51) ***C08G 18/22***

C09D 183/00 →(51) ***B05D 5/00***

C09D 183/06 →(51) ***C08K 3/36***

C09D 201/00 →(51) ***B32B 27/34***

C09D 201/00 →(51) ***C08G 18/79***

C09D 201/00 →(51) ***C09D 5/00***

(51) ***C09J 1/00*** ***C09J 9/02*** ***H01B 1/22***
(11) **4 206 293 A1** ***H01B 1/00*** ***H01L 21/52***
(52) **C09J 1/00; C09J 9/02; H01B 1/00; H01B 1/22; H01L 21/52**
(25) Ja (26) En
(21) 21861685.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031411 26.08.2021
(87) WO 2022/045263 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145153
(54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGER KLEBSTOFF*
• *ELECTROCONDUCTIVE ADHESIVE*
• *ADHÉSIF ÉLECTROCONDUCTEUR*
(71) Osaka Soda Co., Ltd., 12-18, Awaza 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
(72) OKUDA, Masatoshi, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
MORI, Takamichi, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
KATOU, Ryo, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
MINAMI, Junichirou, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C09J 4/02*** ***C09J 7/10*** ***C09J 123/00*** ***C09J 151/06***
(11) **4 206 294 A1** ***C09J 7/30*** ***C09J 123/08*** ***H01L 31/048***
(52) **C09J 4/00; C09J 7/10; C09J 7/30; C09J 123/00; C09J 123/08; C09J 151/06; H01L 31/048;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 21905004.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/103007 29.06.2021
(87) WO 2022/127070 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 CN 202011497426
17.12.2020 CN 202011497406
(54) • *VERKAPSELUNGSZUSAMMENSETZUNG, ZUSAMMENSETZUNG, VERKAPSELUNGSKLEBEFOLIE, ELEKTRONISCHE KOMPONENTE UND SOLARZELLENANORDNUNG*
• *ENCAPSULATING COMPOSITION, COMPOSITION, ENCAPSULATING GLUE FILM, ELECTRONIC COMPONENT AND SOLAR CELL ASSEMBLY*
• *COMPOSITION D'ENCAPSULATION, COMPOSITION, FILM DE COLLE ENCAPSULANT, COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE DE CELLULE SOLAIRE*
(71) Hangzhou First Applied Material Co., Ltd., No. 8 First Road Jinbei Street Lin'an District, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
(72) TANG, Guodong, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
HOU, Hongbing, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
ZHOU, Xinrui, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
LAN, Songqing, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
WANG, Long, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
WEI, Mengjuan, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
ZHOU, Guangda, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) ***C09J 4/04*** ***C09J 11/08*** ***C09K 3/00***
(11) **4 206 295 A1** ***C08F 220/14***
(52) **C08F 220/14; C09J 4/00; C09J 11/08; C09K 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21875170.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033602 13.09.2021
(87) WO 2022/070868 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020164130
(54) • *VERDICKUNGSMITTEL FÜR CYANOACRYLATKLEBSTOFF*
• *THICKENER FOR CYANOACRYLATE ADHESIVE*
• *ÉPAISSISSANT POUR ADHÉSIF À BASE DE CYANOACRYLATE*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) IWATA Akira, Tokyo 100-0006, JP
CHIBA Daijiro, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C09J 7/10 →(51) ***C09J 11/04***

C09J 7/10 →(51) ***C09J 4/02***

C09J 7/30 →(51) ***C09J 4/02***

C09J 7/35 →(51) ***C09J 11/04***

C09J 7/38 →(51) ***C08G 61/02***

C09J 9/02 →(51) ***C09J 1/00***

C09J 11/00 →(51) ***C08C 1/00***

(51) ***C09J 11/04*** ***H01L 23/36*** ***C09J 7/10***
(11) **4 206 296 A1** ***C09J 163/00*** ***C09J 7/35***
(52) **B32B 27/00; C09J 7/10; C09J 7/28; C09J 7/30; C09J 7/35; C09J 11/04; C09J 163/00; C09J 201/00; H01L 23/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21860973.3 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/025063 02.07.2021
(87) WO 2022/044543 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141744
(54) • *KLEBEFOLIE, HALBLEITERMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KLEBEFOLIE*
• *ADHESIVE SHEET, SEMICONDUCTOR MODULE AND METHOD OF MANUFACTURING ADHESIVE SHEET*
• *FEUILLE ADHÉSIVE, MODULE SEMICONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE ADHÉSIVE*

(71) Nitto Shinko Corporation, 110-1-1, Funayose Maruoka-cho, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(72) YAMAGUCHI, Takeshi, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
NAKAO, Maki, Sakai-shi, Fukui 910-0381, JP
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C09J 11/06 →(51) *B32B 27/34*

C09J 11/06 →(51) *C08G 18/79*

C09J 11/06 →(51) *C09D 5/00*

C09J 11/08 →(51) *C07C 39/15*

C09J 11/08 →(51) *C08G 61/02*

C09J 11/08 →(51) *C09J 4/04*

C09J 109/00 →(51) *C08C 1/00*

C09J 123/00 →(51) *C09J 4/02*

C09J 123/08 →(51) *C09J 4/02*

C09J 133/00 →(51) *C07C 39/15*

C09J 133/00 →(51) *C08G 61/02*

C09J 151/06 →(51) *C09J 4/02*

C09J 153/02 →(51) *C07C 39/15*

C09J 153/02 →(51) *C08G 61/02*

C09J 163/00 →(51) *C09J 11/04*

C09J 201/00 →(51) *B32B 27/34*

C09J 201/00 →(51) *C08G 18/79*

C09J 201/00 →(51) *C08G 61/02*

C09J 201/00 →(51) *C09D 5/00*

C09K 3/00 →(51) *C01G 41/00*

C09K 3/00 →(51) *C09J 4/04*

(51) ***C09K 3/14*** ***B24D 3/00*** ***B01J 2/22*** (11) **4 206 297 A1**
(52) **B24D 3/00; B01J 2/22; C09K 3/1409; C09K 3/1427**
(25) En (26) En
(21) 22203200.5 (22) 24.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 17.12.2008 US 337001
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHLEIFPARTIKELN*
• *METHOD OF MAKING ABRASIVE PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES ABRASIVES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) Culler, Scott R., Saint Paul, MN 55133-3427, US
Erickson, Dwight D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
Adefris, Negus B., Saint Paul, MN 55133-3427, US
Boden, John T., Saint Paul, MN 55133-3427, US
Haas, John D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17210263.4 / 3 375 837
09836623.0 / 2 373 458

(51) ***C09K 5/04*** ***C10M 171/00*** (11) **4 206 298 A1**
(52) **C09K 5/045; C10M 171/008;** C09K 2205/126; C10M 2201/022; C10M 2201/063; C10M 2203/04; C10M 2207/023; C10M 2207/026; C10M 2207/06; C10N 2020/101; C10N 2030/10; C10N 2040/30
(25) En (26) En
(21) 23156970.8 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2018 US 201862664751 P
(54) • *STABILISIERTE FLUOROLEFINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG, LAGERUNG UND VERWENDUNG*
• *STABILIZED FLUOROOLEFIN COMPOSITIONS AND METHOD FOR THEIR PRODUCTION, STORAGE AND USAGE*
• *COMPOSITIONS DE FLUOROOLÉFINES STABILISÉES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION, DE STOCKAGE ET D'UTILISATION*
(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) Peng, Sheng, Delaware, 19707, US
Sun-Blanks, Jian, Maryland, 21909, US
Minor, Barbara Haviland, Florida, 32163, US
Kipp, Brian E., Avondale, 19311, US
Koban, Mary E., Chadds Ford, 19317, US
(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE
(62) 19723293.7 / 3 775 091

(51) ***C09K 5/14*** (11) **4 206 299 A1**
(52) **C09K 5/14**
(25) En (26) En
(21) 22213869.5 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111675574
14.12.2022 US 202218080975
(54) • *NEUES POLSTERMATERIAL MIT NIEDRIGEM ÖLAUSBLUTENDEM THERMISCHEM SPALT*
• *NOVEL LOW OIL BLEEDING THERMAL GAP PAD MATERIAL*
• *NOUVEAU MATÉRIAU DE TAMPON À FAIBLE DÉGAGEMENT D'HUILE*
(71) Tianjin Laird Technologies Limited, Building C3 & C4 Hong Tai Industry Park No. 87 Tai Feng Road, TEDA, 300457 Tianjin, CN
(72) HE, Landi, Tianjin, 300457, CN
ZHAO, Jingqi, Tianjin, 300457, CN
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

C09K 8/467 →(51) *C04B 28/10*

C09K 11/00 →(51) *C07D 209/86*

C09K 11/00 →(51) *C07D 491/04*

(51) ***C09K 11/02*** ***C09K 11/77*** ***B82Y 20/00*** (11) **4 206 300 A1**
(52) **C09K 11/02; C09K 11/7773;** B82Y 20/00; G01N 21/64
(25) Ko (26) En
(21) 21861833.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/006820 01.06.2021
(87) WO 2022/045532 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108776
(54) • *VIELSEITIGER FARBABSTIMMBARER UP-CONVERSION-NANOPHOSPHOR*
• *VERSATILE COLOR-TUNABLE UPCONVERSION NANOPHOSPHOR*
• *NANOPHOSPHORE DE CONVERSION ASENDANTE ACCORDABLE EN COULEUR POLYVALENT*
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) JANG, Ho Seong, Seoul 02792, KR
KANG, Gumin, Seoul 02792, KR
HONG, A-Ra, Seoul 02792, KR
LEE, Seung Yong, Seoul 02792, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C09K 11/06*** ***H01L 51/50*** (11) **4 206 301 A1**
(52) **C09K 11/06; H10K 50/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861694.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031430 26.08.2021
(87) WO 2022/045272 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144607
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZ-ELEMENT*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) KITERA, Sayuri, Tokyo 103-0027, JP
TADA, Masashi, Tokyo 103-0027, JP
INOUE, Munetomo, Tokyo 103-0027, JP
TERADA, Ayaka, Tokyo 103-0027, JP
UKIGAI, Satoshi, Tokyo 103-0027, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C09K 11/06 →(51) *C07D 209/10*

C09K 11/06 →(51) *C07D 403/10*

C09K 11/08 →(51) *B32B 27/18*

(51) ***C09K 11/77*** (11) **4 206 302 A1**
(52) **C09K 11/7774; C09K 11/7787**
(25) En (26) En
(21) 21218015.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • *A3B5O12:RE-GRANAT-NANOPARTIKEL*
• *A3B5O12:RE GARNET NANOPARTICLES*
• *A3B5O12 :NANOPARTICULES DE TYPE GRENAT RE*
(71) Seaborough IP I B.V., Science Park 106, 3rd Floor, 1098 XG Amsterdam, NL
(72) BERENDS, Anne Claire, 3551 TJ Utrecht, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

C09K 11/77 →(51) *C09K 11/02*

(51) ***C09K 23/42*** (11) **4 206 303 A1**
C09K 23/52 ***C09D 11/03***
(52) **C09D 11/03**
(25) Ja (26) En
(21) 21860955.0 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024347 28.06.2021
(87) WO 2022/044525 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145267
(54) • *DISPERGIERMITTEL, DISPERSIONSELEMENT, TINTENZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPERSING AGENT, DISPERSION ELEMENT, INK COMPOSITION, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *AGENT DE DISPERSION, ÉLÉMENT DE DISPERSION, COMPOSITION D'ENCRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Nissin Chemical Industry Co., Ltd., 17-33 Kitago 2-chome Echizen-shi, Fukui 915-0802, JP
(72) KOBAYASHI, Fumika, Echizen-shi Fukui 915-0802, JP
NISHIKAWA, Tomoyuki, Echizen-shi Fukui 915-0802, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C09K 23/52 →(51) *C09K 23/42*

C10B 7/10 →(51) *C10B 53/07*

C10B 47/00 →(51) *C08J 11/12*

C10B 47/30 →(51) *C10B 49/02*

(51) ***C10B 49/02*** (11) **4 206 304 A1**
C10B 47/30 ***C10B 53/02***
(52) **C10L 5/447; C01B 32/318; C10B 47/30; C10B 49/02; C10B 53/02; C10B 57/02; C10L 5/04; C10L 5/363; C21B 5/007; H01B 1/04;** C10L 2290/02; C10L 2290/08; C10L 2290/145; C10L 2290/30; C10L 2290/50; C10L 2290/52; C10L 2290/58; C10L 2290/60; C21B 13/0066; Y02E 50/10; Y02E 50/30; Y02E 60/10; Y02P 10/143; Y02P 20/129; Y02P 20/133; Y02W 10/30; Y02W 10/37
(25) En (26) En
(21) 23158811.2 (22) 13.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2011 US 201161476025 P
15.04.2011 US 201161476043 P
15.04.2011 US 201161475930 P
15.04.2011 US 201161475937 P
15.04.2011 US 201161475943 P
15.04.2011 US 201161475946 P
15.04.2011 US 201161475949 P
15.04.2011 US 201161475956 P
15.04.2011 US 201161475959 P
15.04.2011 US 201161475968 P
15.04.2011 US 201161475971 P
15.04.2011 US 201161475973 P
15.04.2011 US 201161475977 P
15.04.2011 US 201161475981 P
15.04.2011 US 201161475991 P
15.04.2011 US 201161475996 P
15.04.2011 US 201161476049 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG KOHLENSTOFFREICHER BIOGENER REAGENZIEN*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR PRODUCING HIGH-CARBON BIOGENIC REAGENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE RÉACTIFS BIOGÉNIQUES À HAUTE TENEUR EN CARBONE*
(71) Carbon Technology Holdings, LLC, 16 West 46th Street, Floor 11, New York, NY 10036, US
(72) MENNELL, James A., Dellwood, MN 55110, US
DESPEN, Daniel J., Mineapolis, MN 55401, US
(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20170312.1 / 3 786 262
12771449.1 / 2 697 185

(51) ***C10B 49/14*** (11) **4 206 305 A1**
C10B 53/07 ***C10J 3/57***
(52) **C10B 49/14; C10B 53/07; C10J 3/57;** C10J 2300/0946; C10J 2300/0976; C10J 2300/1807
(25) En (26) En
(21) 21218502.9 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYMERABFÄLLE IN EINER ANHYDRIDEN HYDRATISIERBAREN SALZBADSCHMELZE*
• *A PROCESS TO CONVERT A THERMOPLASTIC POLYMER WASTE IN AN ANHYDROUS HYDRATABLE MOLTEN SALT BATH*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSION DE DÉCHETS POLYMÈRES THERMOPLASTIQUES DANS UN BAIN SEL FONDU ANHYDRE HYDRATABLE*
(71) Yerrawa B.V., Hogebrinkerweg 15e, 3871 KM Hoevelaken, NL
(72) O'CONNOR, Paul, 3871 KM HOEVELAKEN, NL
BABICH, Igor, 7545 GM Enschede, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

C10B 53/02 →(51) *C10B 49/02*

(51) ***C10B 53/07*** (11) **4 206 306 A1**
B29B 17/00 ***C08J 11/12***
C08J 11/16 ***C10B 7/10***
(52) **C10B 53/07; B29B 17/04; C10B 7/10;** B29B 2017/0424; C08J 11/12
(25) It (26) En
(21) 22217215.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100032999
(54) • *THERMO-MECHANISCHE DEPOLYMERISATIONSANLAGE UND -VERFAHREN*
• *THERMO-MECHANICAL DEPOLYMERIZATION PLANT AND METHOD*
• *INSTALLATION ET MÉTHODE DE DÉPOLYMÉRISATION THERMOMÉCANIQUE*
(71) ECO Circular S.r.l., Via Nino Bixio 51/B, 29015 Castel San Giovanni (PC), IT
(72) STRAGLIATI, Alessandro, 29015 Castel San Giovanni (PC), IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

C10B 53/07 →(51) *C08J 11/12*

C10B 53/07 →(51) *C10B 49/14*

C10B 57/06 →(51) *C08J 11/12*

C10G 1/02 →(51) *C08J 11/12*

C10G 1/10 →(51) *C08J 11/12*

C10J 3/57 →(51) *C10B 49/14*

C10M 105/18 →(51) *C10N 20/00*

C10M 171/00 →(51) *C09K 5/04*

(51) ***C10N 20/00*** (11) **4 206 307 A1**
C10N 30/00 ***C10N 30/02***
C10N 30/08 ***C10N 40/00***
C10M 105/18
(52) **C10M 105/18;** C10N 2020/00; C10N 2030/00; C10N 2030/02; C10N 2030/08; C10N 2040/00
(25) Ja (26) En
(21) 21861476.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030748 23.08.2021
(87) WO 2022/045050 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141945
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) KOJIMA, Akio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
YOSHIDA, Yukio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
OGATA, Kenichi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
KATO, Shota, Sodegaura-shi, Chiba 299-0293, JP
NARITA, Keiichi, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C10N 30/00 →(51) *C10N 20/00*

C10N 30/02 →(51) *C10N 20/00*

C10N 30/08 →(51) *C10N 20/00*

C10N 40/00 →(51) *C10N 20/00*

(51) ***C11B 1/00*** (11) **4 206 308 A1**
C11B 1/02
(52) **C11B 1/00; C11B 1/02;** Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 23151749.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2018 FI 20186137
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LIPIDMATERIALIEN*
• *A METHOD FOR TREATING LIPID MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX LIPIDIQUES*
(71) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) LINDQVIST, Petri, 02150 ESPOO, FI
HALTTUNEN, Jarmo, 02150 ESPOO, FI
VISURI, Olli, 02150 ESPOO, FI
SIPPOLA, Väinö, 02150 ESPOO, FI
PASANEN, Antti, 02150 ESPOO, FI
TOPPINEN, Sami, 02150 ESPOO, FI
PASANEN, Jukka-Pekka, 02150 ESPOO, FI
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 19824297.6 / 3 902 898

C11B 1/02	→(51) *C11B 1/00*
C11B 9/00	→(51) *A24B 15/167*
C11D 1/62	→(51) *B29B 17/00*
C11D 1/72	→(51) *B29B 17/00*
C11D 1/90	→(51) *B29B 17/00*
C11D 1/94	→(51) *B29B 17/00*

(51) ***C11D 3/00*** (11) **4 206 309 A1**
C11D 3/04 ***C11D 3/22***
C11D 3/386 ***C11D 7/10***
C11D 7/26 ***C11D 17/06***
(52) **C11D 3/38672; C11D 3/0042; C11D 3/046; C11D 3/221; C11D 7/10; C11D 7/268; C11D 17/06**
(25) En (26) En
(21) 21218378.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROTEINPARTIKEL MIT VERBESSERTER WEISSE*
• *PROTEIN PARTICLES WITH IMPROVED WHITENESS*
• *PARTICULES DE PROTÉINES À BLANCHEUR AMÉLIORÉE*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) SIMONSEN, Ole, 2880 Bagsvaerd, DK
HELLSTRAND, Erik, 2880 Bagsvaerd, DK
MOELLER, Kristoffer Hauberg, 2880 Bagsvaerd, DK
SHANG, Lei, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(51) ***C11D 3/00*** (11) **4 206 310 A1**
C11D 3/37 ***C11D 3/50***
C11D 17/04
(52) **C11D 3/505; C11D 3/0047; C11D 3/3707; C11D 17/043;** C11D 3/2065
(25) En (26) En
(21) 22212968.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564980
(54) • *EINHEITSDOSISPRODUKT MIT EINER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG MIT VERKAPSELTEM DUFTSTOFF*
• *UNIT DOSE PRODUCT COMPRISING A LIQUID COMPOSITION WITH ENCAPSULATED FRAGRANCE*
• *PRODUIT EN DOSE UNITAIRE COMPRENANT UNE COMPOSITION LIQUIDE AVEC UN PARFUM ENCAPSULÉ*
(71) Henkel IP & Holding GmbH, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Sun, Wei W., Trumbull, 06611, US
McKeon, Jessica Eileen, Bridgeport, 06610, US
Deng, Yichen, Boston, 02115, US
(74) Henkel IP Department, c/o Henkel AG & Co. KGaA Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

C11D 3/04	→(51) *C11D 3/00*
C11D 3/22	→(51) *C11D 3/00*
C11D 3/30	→(51) *B29B 17/00*
C11D 3/37	→(51) *C11D 3/00*
C11D 3/386	→(51) *C11D 3/00*
C11D 3/50	→(51) *C11D 3/00*
C11D 7/10	→(51) *C11D 3/00*
C11D 7/26	→(51) *C11D 3/00*
C11D 17/04	→(51) *C11D 3/00*
C11D 17/06	→(51) *C11D 3/00*

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 206 311 A1**
(52) **C12M 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860985.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025595 07.07.2021
(87) WO 2022/044555 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142616
(54) • *ZELLKULTURBEHÄLTER UND ZELLKULTURSYSTEM*
• *CELL CULTURE CONTAINER AND CELL CULTURE SYSTEM*
• *RÉCIPIENT DE CULTURE CELLULAIRE ET SYSTÈME DE CULTURE CELLULAIRE*
(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) INOUE, Tsunehiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
HASHIMOTO, Toyoyuki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
YONEDA, Yasuko, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
TAKUBO, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
FUJIYAMA, Yoichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
OHKUBO, Tomoki, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
OZEKI, Eiichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
TAKAI, Ryogo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
GOTO, Hiroomi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
TOMITA, Sadamu, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 206 312 A1**
C12Q 1/686
(52) **C12M 1/00; C12Q 1/686**
(25) Ja (26) En
(21) 21861401.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030477 19.08.2021
(87) WO 2022/044973 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146184
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE FÜR AUFBEWAHRUNGSRÖHRCHEN FÜR BIOLOGISCHE PROBEN UND AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER FÜR BIOLOGISCHE PROBEN DAMIT*
• *BIOLOGICAL SAMPLE STORAGE TUBE CAP, AND BIOLOGICAL SAMPLE STORAGE CONTAINER EQUIPPED WITH SAME*
• *CAPUCHON DE TUBE DE STOCKAGE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, ET RÉCIPIENT DE STOCKAGE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
(71) Kitazato Corporation, 100-10, Yanagishima, Fuji-shi, Shizuoka 416-0932, JP
(72) INOUE Futoshi, Fuji-shi, Shizuoka 416-0932, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C12M 1/00	→(51) *B01L 3/00*
C12M 1/00	→(51) *C12M 1/34*
C12M 1/00	→(51) *C12N 15/10*
C12M 1/00	→(51) *C12Q 1/6837*
C12M 1/26	→(51) *B01L 3/00*
C12M 1/26	→(51) *C12N 15/10*
C12M 1/32	→(51) *B01L 3/00*

(51) ***C12M 1/34*** (11) **4 206 313 A1**
C12M 1/00
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34**
(25) Zh (26) En
(21) 22871085.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084359 31.03.2022
(87) WO 2023/060849 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 CN 202122453823 U
(54) • *MIKROFLUIDISCHER CHIP AUF LAMPENBASIS*
• *LAMP-BASED MICROFLUIDIC CHIP*
• *PUCE MICROFLUIDIQUE REPOSANT SUR LA TECHNIQUE LAMP*
(71) Holosensor Medical Technology Ltd., No. 12 Plant No. 1798 Zhonghuayuan West Road / Yushan Town, Kunshan Jiangsu 215300, CN
(72) YAN, Jing, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZOU, Changhua, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
MENG, Runrong, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

C12M 1/34 →(51) *B01L 3/00*

C12M 1/34 →(51) *C12M 3/00*

C12M 1/34 →(51) *C12Q 1/6837*

C12M 1/36 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***C12M 3/00*** ***C12M 1/34*** (11) **4 206 314 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21871348.5 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118377 15.09.2021
(87) WO 2022/062977 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011024135
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ZENTRIFUGALREINIGUNG UND ZUM FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCH VON ZELLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC CELL CENTRIFUGAL CLEANING AND LIQUID REPLACEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE NETTOYAGE DE CELLULES PAR CENTRIFUGATION ET LE REMPLACEMENT DE LIQUIDE AUTOMATIQUES*
(71) Shenzhen Cellbri Bio-Innovation Technology Co., Ltd., Shang, Yuanfang Room 301, Building 3, Hengtaiyu Building, Tangwei Community, Fenghuang Street, Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(72) GUO, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
YAO, Jialin, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
SHANG, Yuanfang, Shenzhen, Guangdong 518107, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

C12M 3/00 →(51) *C12N 5/074*

C12N 1/06 →(51) *C12N 15/10*

C12N 1/15 →(51) *C12N 15/55*

(51) ***C12N 1/16*** (11) **4 206 315 A1**
(52) **C12N 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21861751.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031688 30.08.2021
(87) WO 2022/045330 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145728
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT REDUZIERBARKEIT*
• *COMPOSITION HAVING REDUCIBILITY*
• *COMPOSITION RÉDUCTIBLE*
(71) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1, Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
(72) KITAGAWA, Takanori, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106, JP
KATSURAGAWA, Kazuhiko, Seki-shi, Gifu 501-3511, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 1/19 →(51) *C12N 15/55*

(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/747*** ***A23L 33/135*** (11) **4 206 316 A1** ***A61P 35/00*** ***C12R 1/25***
(52) **A23L 33/135; A61K 35/747; A61P 35/00; C12N 1/20;** C12R 2001/025
(25) Ko (26) En
(21) 21861933.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010524 09.08.2021
(87) WO 2022/045636 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110598
(54) • *LACTOBACILLUS-PLANTARUM-MIKROORGANISMEN MIT ANTIKREBSWIRKUNG, ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS DAMIT*
• *LACTOBACILLUS PLANTARUM MICROORGANISMS HAVING ANTI-CANCER ACTIVITY, COMPOSITION INCLUDING SAME, AND METHOD FOR PREVENTING OR TREATING CANCER USING SAME*
• *MICRO-ORGANISMES LACTOBACILLUS PLANTARUM PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ ANTICANCÉREUSE, COMPOSITION LES COMPRENANT ET MÉTHODE DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE DE CEUX-CI*
(71) LIVEOME Inc., 7F 114, Central town-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16506, KR
(72) KIM, Yeung Hyen, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18423, KR
KWON, Do Hyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
PARK, Kwang Seo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
DONG, Hye Jin, Incheon 21994, KR
JANG, Hye Jeong, Seoul 06626, KR
SONG, Ji Yoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13479, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

(51) ***C12N 1/20*** ***A61K 35/744*** ***A23L 33/135*** ***A61K 35/74*** ***A61K 39/00*** (11) **4 206 317 A1** ***A61P 35/00*** ***C12P 7/56*** ***C12R 1/46***
(52) **A23L 33/135; A61K 35/74; A61K 35/744; A61K 39/00; A61P 35/00; C12N 1/20; C12P 7/56;** C12R 2001/46
(25) Ko (26) En
(21) 21861934.4 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010525 09.08.2021
(87) WO 2022/045637 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109411
23.09.2020 KR 20200123330
(54) • *ANTITUMORALER BAKTERIENSTAMM SOWIE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN DAMIT*
• *ANTITUMOR BACTERIAL STRAIN, AND COMPOSITION AND METHOD USING SAME*
• *SOUCHE BACTÉRIENNE ANTITUMORALE ET COMPOSITION ET MÉTHODE LA METTANT EN ?UVRE*
(71) LIVEOME Inc., 7F 114, Central town-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16506, KR
(72) KIM, Yeung Hyen, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18423, KR
KWON, Do Hyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
PARK, Kwang Seo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
DONG, Hye Jin, Incheon 21994, KR
JANG, Hye Jeong, Seoul 06626, KR
SONG, Ji Yoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13479, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

C12N 1/20 →(51) *C08B 37/02*

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/55*

(51) ***C12N 5/00*** ***C12N 5/02*** ***C12N 5/074*** ***C07K 16/30*** (11) **4 206 318 A1** ***C12N 5/0735*** ***C07K 16/28***
(52) **C12N 5/0696; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 14/47; C12N 5/0606; C12N 5/0693;** C12N 2501/727
(25) En (26) En
(21) 22198880.1 (22) 24.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.07.2012 US 201261675292 P
30.07.2012 US 201261677442 P
02.08.2012 US 201261679021 P
14.08.2012 US 201261683155 P
17.08.2012 US 201261684654 P
27.08.2012 US 201261693712 P
17.10.2012 PCT/US2012/060684
(54) • *NME-VARIANTEN-SPEZIESEXPRESSION UND -UNTERDRÜCKUNG*
• *NME VARIANT SPECIES EXPRESSION AND SUPPRESSION*
• *EXPRESSION ET SUPPRESSION D'ESPÈCES DE VARIANTS DE NME*
(71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40 Bear Hill Road, Waltham, MA 02451, US
(72) BAMDAD, Cynthia, Waltham, MA 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 13823099.0 / 2 877 586

(51) ***C12N 5/00*** (11) **4 206 319 A1**
(52) **C12N 5/0696;** C12N 2501/603; C12N 2501/727; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22205835.6 (22) 15.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2009 US 25254809 P
(54) • *INDUKTION PLURIPOTENTER ZELLEN*
• *INDUCTION OF PLURIPOTENT CELLS*
• *INDUCTION DE CELLULES PLURIPOTENTES*
(71) The Scripps Research Institute, Mail Drop TPC-8 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla CA 92037, US
(72) LIN, Tongxiang, La Jolla, CA 92037, US
DING, Sheng, La Jolla, CA 92037, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17173120.1 / 3 235 901
10824189.4 / 2 488 630

C12N 5/02 →(51) *C12N 5/00*

C12N 5/0735 →(51) *C12N 5/00*

(51) ***C12N 5/074*** (11) **4 206 320 A1**
C12M 3/00 ***C12N 5/079***
C12P 7/44 ***C12P 13/08***
C12P 13/24 ***C12P 17/10***
C12P 19/32
(52) **C12M 3/00; C12N 5/06; C12P 7/44; C12P 13/08; C12P 13/24; C12P 17/10; C12P 19/32**
(25) Ja (26) En
(21) 21858393.8 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030516 20.08.2021
(87) WO 2022/039250 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 JP 2020140133
(54) • *VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON MENSCHLICHEN INDUZIERTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN, KULTUR VON MENSCHLICHEN INDUZIERTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZEREBRALEN ORGANOIDEN*
• *METHOD OF CULTURING HUMAN INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS, CULTURE OF HUMAN INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS, AND METHOD OF PRODUCING CEREBRAL ORGANOIDS*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES HUMAINES, CULTURE DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES HUMAINES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ORGANOÏDES CÉRÉBRAUX*
(71) JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP
Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) HIRAMINE, Hayato, Tokyo 105-8640, JP
SHIOZAWA, Seiji, Tokyo 105-8640, JP
OKANO, Hideyuki, Tokyo 160-8582, JP
ISHIKAWA, Mitsuru, Tokyo 160-8582, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12N 5/074 →(51) *C12N 5/00*

C12N 5/0783 →(51) *A61K 35/17*

C12N 5/0783 →(51) *C07K 14/54*

C12N 5/079 →(51) *C12N 5/074*

(51) ***C12N 5/0793*** (11) **4 206 321 A1**
C12N 5/0797 ***A61L 27/22***
A61L 27/36 ***A61L 27/38***
A61L 27/44 ***A61L 27/52***
A61L 27/58
(52) **A61L 27/22; A61L 27/36; A61L 27/38; A61L 27/44; A61L 27/52; A61L 27/58; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21866882.0 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033387 10.09.2021
(87) WO 2022/054925 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 JP 2020153257
(54) • *KOMPLEX MIT NERVENNETZHAUTHALTIGEN ZELLAGGREGATEN UND MATRIX SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPLEX CONTAINING NEURAL RETINA-CONTAINING CELL AGGREGATES AND MATRIX, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COMPLEXE CONTENANT DES AGRÉGATS CELLULAIRES CONTENANT UNE RÉTINE NEURONALE, MATRICE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) MANDAI, Michiko, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
TAKAHASHI, Masayo, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
YAMASAKI, Suguru, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 5/0797 →(51) *C12N 5/0793*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/55*

C12N 7/00 →(51) *A61K 39/13*

C12N 7/02 →(51) *C12P 21/08*

C12N 9/04 →(51) *A61B 5/145*

(51) ***C12N 9/06*** (11) **4 206 322 A2**
C12P 13/04
(52) **C12N 9/0028; C12N 9/0016; C12P 13/04**
(25) En (26) En
(21) 22216504.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215094
13.05.2022 JP 2022079712
13.05.2022 JP 2022079711
13.05.2022 JP 2022079708
(54) • *POLYPEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMINOSÄURE DAMIT*
• *POLYPEPTIDE AND METHOD FOR PRODUCING AMINO ACID USING SAME*
• *POLYPEPTIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE AMINÉ L'UTILISANT*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) SHINODA, Kiyomichi, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
OHTA, Atsushi, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
SHIINA, Junichi, Kanagawa, 247-8530, JP
MATSUO, Atsushi, Kanagawa, 247-8530, JP
ISHINO, Sou, 138623 07-11 to 16 Synapse, SG
EJIMA, Hirotaka, Kanagawa, 247-8530, JP
ISHIYAMA, Shiori, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP
NAKANO, Kazuhiko, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, SG
TSUKADA, Keisuke, Tokyo 115-8543, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 9/14 →(51) *C12N 15/55*

C12N 15/00 →(51) *C07K 16/00*

C12N 15/09 →(51) *C12Q 1/6837*

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 206 323 A1**
C12Q 1/6806
(52) **C12N 15/10; C12Q 1/6806**
(25) Ja (26) En
(21) 21861724.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031568 27.08.2021
(87) WO 2022/045303 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144317
(54) • *RNA-SPEICHERVERFAHREN*
• *RNA STORAGE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ARN*
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) NAGAMORI, Natsumi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
INOUE, Takayoshi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
UEHARA, Yuya, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
OYA, Naoki, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 206 324 A1**
C12M 1/26 ***C12M 1/00***
C12N 1/06 ***F04B 43/12***
(52) **C12N 15/1003; C12M 1/26; C12M 33/12; C12M 47/12; C12N 1/06; C12N 15/101; C12N 15/1017;** F04B 23/06; F04B 43/12
(25) En (26) En
(21) 22159731.3 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296224 P
(54) • *REINIGUNG VON MAKROMOLEKÜLEN*
• *PURIFICATION OF MACROMOLECULES*
• *PURIFICATION DE MACROMOLÉCULES*
(71) Phynexus, Inc., 3670 Charter Park Drive, Suite A, San Jose, CA 95136, US
(72) GJERDE, Douglas T., Saratoga, 95070, US
APLAON, Don B., Saratoga, 95070, US
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

C12N 15/11 →(51) *C07K 14/62*

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 206 325 A1**
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61K 48/00 ***A61P 11/00***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/712; A61K 31/7125; A61K 48/00; A61P 11/00; A61P 35/00; C12N 15/113**
(25) Ja (26) En
(21) 21861646.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/031252 25.08.2021
(87) WO 2022/045224 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142170
(54) • *NEUARTIGES NUKLEINSÄUREMOLEKÜL ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION EINES ZIELGENS*
• *NOVEL NUCLEIC ACID MOLECULE INHIBITING EXPRESSION OF TARGET GENE*
• *NOUVELLE MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE INHIBANT L'EXPRESSION D'UN GÈNE CIBLE*
(71) BONAC CORPORATION, 1488-4, Aikawa-machi, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
(72) SHIBATA, Atsushi, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
OHGI, Tadaaki, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
ABE, Tomoaki, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
EMURA, Chisato, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
AOKI, Eriko, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
SHIROHZU, Hisao, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
IWAKAMI, Yusuke, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
ACOSTA RAMIREZ, Melisa, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
NAITO, Kota, Kurume-shi, Fukuoka 839-0861, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/113 →(51) *A61K 39/13*

C12N 15/13 →(51) *A61K 39/395*

C12N 15/13 →(51) *C07K 14/705*

C12N 15/13 →(51) *C07K 16/00*

C12N 15/13 →(51) *C07K 16/10*

C12N 15/13 →(51) *C07K 16/20*

C12N 15/13 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/29 →(51) *C07K 14/415*

C12N 15/45 →(51) *C07K 19/00*

C12N 15/50 →(51) *A61K 39/215*

C12N 15/50 →(51) *C07K 14/165*

(51) ***C12N 15/55*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 9/14*** ***C12P 17/06*** (11) **4 206 326 A1** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12N 15/63***
(52) **C12N 5/10; C12N 9/14; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; C12P 17/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861679.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031386 26.08.2021
(87) WO 2022/045257 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144115
(54) • *ENZYM-DEHYDROXYLIERENDE HYDROXYLGRUPPE AN 9-POSITION EINER UROLITHINVERBINDUNG*
• *ENZYME DEHYDROXYLATING HYDROXYL GROUP AT 9-POSITION OF UROLITHIN COMPOUND*
• *DÉSHYDROXYLATION ENZYMATIQUE D'UN GROUPE HYDROXYLE EN POSITION 9 D'UN COMPOSÉ UROLITHINE*
(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) ISHIWA, Shunsuke, Tokyo 108-8230, JP
YAMAMOTO, Hiroaki, Tokyo 108-8230, JP
OGAWA, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
KISHINO, Shigenobu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12N 15/62 →(51) *C07K 14/075*

C12N 15/62 →(51) *C07K 19/00*

C12N 15/63 →(51) *A61K 39/215*

C12N 15/63 →(51) *C07K 14/075*

C12N 15/63 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/55*

C12N 15/82 →(51) *C07K 14/415*

C12N 15/86 →(51) *A61K 39/215*

C12N 15/861 →(51) *A61K 38/44*

C12N 15/861 →(51) *C07K 14/075*

(51) ***C12N 15/863*** ***A61K 35/768*** (11) **4 206 327 A1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 35/768; A61P 35/00; C12N 15/863**
(25) Zh (26) En
(21) 21855623.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112408 13.08.2021
(87) WO 2022/033573 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 CN 202010813096
(54) • *MUTANTE OVIS SPP. INFEKTIÖSES PANTULÄRES DERMATITISVIRUS UND VERWENDUNG DAVON*
• *MUTANT OVIS SPP. INFECTIOUS PUSTULAR DERMATITIS VIRUS AND USE THEREOF*
• *VIRUS DE LA DERMATITE PUSTULAIRE INFECTIEUSE D'OVIS SPP. MUTANT ET SON UTILISATION*
(71) Suzhou Prajna Biotech Co., Ltd., Room 308, Building A2, Biobay 218 Xinghu Street SIP Suzhou, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) HU, Minjie, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

C12N 15/864 →(51) *A61K 38/44*

C12P 1/00 →(51) *C08B 37/02*

C12P 7/44 →(51) *C12N 5/074*

C12P 7/56 →(51) *C12N 1/20*

C12P 13/04 →(51) *C12N 9/06*

C12P 13/08 →(51) *C12N 5/074*

C12P 13/24 →(51) *C12N 5/074*

C12P 17/06 →(51) *C12N 15/55*

C12P 17/10 →(51) *C12N 5/074*

C12P 19/04 →(51) *C08B 37/02*

C12P 19/08 →(51) *C08B 37/02*

(51) ***C12P 19/30*** (11) **4 206 328 A1**
(52) **A61K 38/08; A61K 8/606; A61K 8/64; A61K 8/9728; A61K 31/706; A61K 36/06; A61K 36/73; A61K 36/81; A61K 36/88; A61P 17/00; A61P 39/06; A61Q 7/00; A61Q 19/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21860450.2 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114593 25.08.2021
(87) WO 2022/042615 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069729 P
(54) • *HEFEPULVER MIT HOHEM NICOTINAMID-MONONUKLEOTIDGEHALT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *YEAST POWDER RICH IN NICOTINAMIDE MONONUCLEOTIDE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *POUDRE DE LEVURE RICHE EN NICOTINAMIDE MONONUCLÉOTIDE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET APPLICATION ASSOCIÉE*
(71) TCI Co., Ltd, No. 187, 8F, Kang Chien Road Nei Hu District, Taipei 11494, CN
(72) LIN, Yung-hsiang, 11494 Taipei Taiwan, CN
WU, Pei-yi, 11494 Taipei Taiwan, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C12P 19/32 →(51) *C12N 5/074*

(51) ***C12P 21/08*** ***B01J 20/04*** ***C07K 14/005*** ***C12N 7/02*** (11) **4 206 329 A1** ***C07K 1/14*** ***C07K 16/00***
(52) **B01J 20/04; C07K 1/14; C07K 14/005; C07K 16/00; C12N 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21861155.6 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028824 03.08.2021
(87) WO 2022/044727 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144757
28.08.2020 JP 2020144758
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER NÜTZLICHEN SUBSTANZ*
• *METHOD FOR PURIFYING USEFUL SUBSTANCE*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE SUBSTANCE UTILE*
(71) KANEKA CORPORATION, 2-3-18, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) KONOIKE, Fuminori, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
KISHI, Kenta, Takasago-shi, Hyogo 676-

8688, JP
MINAKUCHI, Kazunobu, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
MURATA, Dai, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
NISHIHACHIJO, Masakatsu, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12P 21/08 →(51) ***C07K 14/705***

C12P 21/08 →(51) ***C07K 16/00***

C12P 21/08 →(51) ***C07K 16/10***

C12Q 1/00 →(51) ***A61B 5/145***

C12Q 1/24 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/68 →(51) ***C12Q 1/6841***

C12Q 1/6806 →(51) ***C12N 15/10***

(51) ***C12Q 1/6809*** (11) **4 206 330 A1**
C12Q 1/6886
(52) **C12Q 1/6809;** C12Q 1/6886; C12Q 2600/158
(25) Zh (26) En
(21) 22216864.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294359 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND KIT ZUM NACHWEIS VON ZIRKULIERENDEN BIOMARKERN VON KREBS*
• *IDENTIFICATION SYSTEM AND KIT FOR DETECTION OF CIRCULATING BIOMARKERS OF CANCER*
• *SYSTEME ET KIT D'IDENTIFICATION POUR LA DETECTION DE BIOMARQUEURS CIRCULANTS DU CANCER*
(71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 310401, TW
(72) LI, Jian-Hao, 300 Hsinchu City, TW
HSIEH, Hui-Chu, 511 Shetou Township, Changhua County, TW
CHEN, Po-Chang, 300 Hsinchu City, TW
JIANG, Pei-Shin, 300 Hsinchu City, TW
LIN, Chih-Lung, 401 Taichung City, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***C12Q 1/6816*** (11) **4 206 331 A1**
(52) **C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 22210853.2 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194434
29.07.2022 KR 20220094666
(54) • *KIT UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES CORONAVIRUS*
• *KIT AND METHOD FOR DETECTING CORONAVIRUS*
• *KIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CORONAVIRUS*
(71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus, 55, Hanyangdaehak-ro Sangnok-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15588, KR
(72) KIM, Young-Keun, 06009 Seoul, KR
LEE, Ju-Hun, 05658 Seoul, KR
PARK, Bum-Chul, 04700 Seoul, KR
PARK, Hyeon-Su, 02477 Seoul, KR
SOH, Jeong-Ook, 06966 Seoul, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***C12Q 1/6837*** ***C12M 1/00*** ***C12N 15/09*** ***G01N 33/53*** (11) **4 206 332 A1** ***C12M 1/34*** ***G01N 21/64*** ***G01N 33/543***
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12N 15/09; C12Q 1/6837; G01N 21/64; G01N 33/53; G01N 33/543**
(25) Ja (26) En
(21) 21861130.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028455 30.07.2021
(87) WO 2022/044702 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145840
(54) • *ZIELMESSVERFAHREN, VORRICHTUNG ZUR ZIELMESSUNG, ZIELMESSVORRICHTUNG UND KIT ZUR ZIELMESSUNG*
• *TARGET MEASUREMENT METHOD, DEVICE FOR TARGET MEASUREMENT, TARGET MEASUREMENT APPARATUS, AND KIT FOR TARGET MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE CIBLE, DISPOSITIF DE MESURE DE CIBLE, APPAREIL DE MESURE DE CIBLE ET KIT DE MESURE DE CIBLE*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) MIYAUCHI, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TADENUMA, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***C12Q 1/6841*** ***C12Q 1/6853*** (11) **4 206 333 A1** ***C12Q 1/68***
(52) **C12Q 1/6841;** C12Q 1/6853
(25) En (26) En
(21) 22208440.2 (22) 13.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2011 GB 201106254
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR LOKALISIERTEN ODER RÄUMLICHEN DETEKTION VON NUKLEINSÄURE IN EINER GEWEBEPROBE*
• *COMPOSITION FOR LOCALISED OR SPATIAL DETECTION OF NUCLEIC ACID IN A TISSUE SAMPLE*
• *COMPOSITION POUR LA DÉTECTION LOCALISÉE OU SPATIALE D'ACIDE NUCLÉIQUE DANS UN ÉCHANTILLON DE TISSU*
(71) Spatial Transcriptomics AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
(72) FRISEN, Jonas, 114 26 Stockholm, SE
STÅHL, Patrik, Pleasanton, CA 94588-3260, US
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Lidingö, SE
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 19204655.5 / 3 677 692
12715934.1 / 2 697 391

C12Q 1/6853 →(51) ***C12Q 1/6841***

C12Q 1/686 →(51) ***C12M 1/00***

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 206 334 A1**
(52) **C12Q 1/6883**
(25) Ko (26) En
(21) 21862065.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011373 25.08.2021
(87) WO 2022/045768 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109390
28.08.2020 KR 20200109391
28.08.2020 KR 20200109392
(54) • *MIKRO-RNA-BIOMARKER ZUR VORHERSAGE DER ARZNEIMITTELREAKTION AUF ANTIDIABETIKA UND VERWENDUNG DAVON*
• *MICRO RNA BIOMARKER FOR PREDICTING DRUG RESPONSE TO ANTIDIABETICS AND USE THEREOF*
• *BIOMARQUEUR MICRO-ARN POUR PRÉDIRE UNE RÉPONSE MÉDICAMENTEUSE À DES ANTIDIABÉTIQUES ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(71) Industry Academic Cooperation Foundation Keimyung University, 1095, Dalgubeol-daero Dalseo-gu, Daegu 42601, KR
(72) CHO, Ho Chan, Daegu 42187, KR
BAE, Yun Ui, Daegu 42922, KR
PARK, Jae Hyung, Daegu 42070, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 206 335 A1**
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/156
(25) Lt (26) En
(21) 22215734.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 LT 2021577
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MAGENKREBS-ASSOZIIERTEN MUTATIONEN IM BLUT MITHILFE EINES GEN-PANELS*
• *METHOD FOR IDENTIFYING GASTRIC CANCER-ASSOCIATED MUTATIONS IN BLOOD USING A GENE PANEL*
• *PROCEDE D'IDENTIFICATION DE MUTATIONS ASSOCIEES AU CANCER GASTRIQUE DANS LE SANG A L'AIDE D'UN PANEL DE GENES*
(71) Lietuvos sveikatos mokslu universitetas, A. Mickeviciaus g. 9, 44307 Kaunas, LT
(72) Streleckiene, Greta, 44307 Kaunas, LT
Skieceviciene, Jurgita, 44307 Kaunas, LT
Kupcinskas, Juozas, 44307 Kaunas, LT
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6809***

C12Q 1/6895 →(51) ***C07K 14/415***

C12Q 1/70	→(51) *C07K 14/075*
C12Q 1/70	→(51) *C07K 14/705*
C12R 1/25	→(51) *C12N 1/20*
C12R 1/41	→(51) *C08B 37/02*
C12R 1/46	→(51) *C12N 1/20*
C21C 1/02	→(51) *C22C 38/02*
C21D 1/02	→(51) *C21D 8/02*
C21D 1/18	→(51) *C25D 5/26*
C21D 1/26	→(51) *C22C 38/02*
C21D 6/00	→(51) *C22C 38/02*

(51) ***C21D 8/02*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/04*** ***C21D 1/02*** (11) **4 206 336 A1** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06***

(52) **C21D 8/0205; C21D 1/02; C21D 8/0226; C21D 8/0242; C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06**

(25) De (26) De
(21) 21218235.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *GROBBLECH UND THERMOMECHANISCHES BEHANDLUNGSVERFAHREN EINES VORMATERIALS ZUR HERSTELLUNG EINES GROBBLECHS*
• *PLATE AND THERMOMECHANICAL PROCESSING METHOD OF RAW MATERIAL FOR PRODUCING A PLATE*
• *TÔLE FORTE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMOMÉCANIQUE D'UNE MATIÈRE DE DÉPART DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE TÔLE FORTE*

(71) Voestalpine Grobblech GmbH, Voestalpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
(72) Egger, Martin, 4040 Linz, AT
Klima, Martin, 4020 Linz, AT
Parteder, Erik, 4062 Kirchberg-Thening, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) ***C21D 8/02*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/04*** ***C21D 1/02*** (11) **4 206 337 A1** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/06***

(52) **C22C 38/06; C21D 1/02; C21D 8/0205; C21D 8/0226; C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04;** C21D 8/0242

(25) De (26) De
(21) 21218236.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *GROBBLECH UND THERMOMECHANISCHES BEHANDLUNGSVERFAHREN EINES VORMATERIALS ZUR HERSTELLUNG EINES GROBBLECHS*
• *PLATE AND THERMOMECHANICAL PROCESSING METHOD OF A RAW MATERIAL FOR PRODUCING A PLATE*
• *TÔLE FORTE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMOMÉCANIQUE D'UNE MATIÈRE DE DÉPART DESTINÉE À LA FABRICATION D'UNE TÔLE FORTE*

(71) Voestalpine Grobblech GmbH, Voestalpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
(72) Egger, Rupert, 4522 Sierning, AT
Klima, Martin, 4020 Linz, AT
Parteder, Erik, 4062 Kirchberg-Thening, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

C21D 8/02	→(51) *C22C 38/00*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/02*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/04*

(51) ***C21D 8/10*** ***C21D 9/08*** ***C22C 38/00*** (11) **4 206 338 A1** ***C21D 9/50*** ***C22C 38/58***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/58;** C21D 8/10; C21D 9/08; C21D 9/50

(25) Ja (26) En
(21) 20951521.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032636 28.08.2020
(87) WO 2022/044271 2022/09 03.03.2022

(54) • *WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR*
• *ELECTRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE*
• *TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) NAGAI, Kensuke, Tokyo 100-8071, JP
YOKOI, Tatsuo, Tokyo 100-8071, JP
KAWANO, Hideto, Tokyo 100-8071, JP
KOBAYASHI, Shunichi, Tokyo 100-8071, JP
IWAMOTO, Shuji, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 8/10	→(51) *C22C 38/00*

(51) ***C21D 8/12*** ***C22C 38/00*** ***H01F 1/147*** (11) **4 206 339 A1** ***C22C 38/60***

(52) **C21D 8/12; H01F 1/147;** C22C 38/00; C22C 38/60

(25) Ja (26) En
(21) 21861686.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031412 26.08.2021
(87) WO 2022/045264 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143936

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ORIENTIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS*
• *ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE ORIENTÉE*

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAGUCHI, Hiroi, Tokyo 100-0011, JP
IMAMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
ICHIHARA, Yoshihisa, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C21D 8/12	→(51) *C01F 5/08*
C21D 8/12	→(51) *C22C 38/02*
C21D 9/00	→(51) *C22C 38/02*
C21D 9/00	→(51) *C25D 5/26*
C21D 9/08	→(51) *C21D 8/10*
C21D 9/46	→(51) *C01F 5/08*
C21D 9/46	→(51) *C21D 8/02*
C21D 9/46	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/46	→(51) *C22C 38/04*
C21D 9/50	→(51) *C21D 8/10*
C21D 9/52	→(51) *C22C 38/02*
C22B 1/00	→(51) *C22B 7/00*
C22B 1/14	→(51) *B22F 9/08*
C22B 3/04	→(51) *C04B 28/08*
C22B 3/06	→(51) *B22F 1/00*
C22B 3/26	→(51) *C01B 25/222*
C22B 3/38	→(51) *C22B 7/00*
C22B 3/44	→(51) *C01B 25/222*

(51) ***C22B 7/00*** ***C22B 1/00*** ***H01M 4/1391*** ***C22B 47/00*** ***C22B 3/38*** (11) **4 206 340 A1** ***H01M 10/54*** ***C22B 26/12*** ***C22B 23/00***

(52) Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84

(25) Zh (26) En
(21) 21884384.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091611 30.04.2021
(87) WO 2022/088641 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 CN 202011179859

(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINER BATTERIE OHNE VOLLEXTRAKTION*
• *NON-FULL EXTRACTION BATTERY RECOVERY METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE BATTERIE À EXTRACTION NON TOTALE*

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
(72) YU, Haijun, Foshan, Guangdong 528137, CN
PENG, Ting, Foshan, Guangdong 528137, CN
XIE, Yinghao, Foshan, Guangdong 528137, CN

ZHANG, Xuemei, Foshan, Guangdong 528137, CN
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

C22B 7/00	→(51) *B22F 1/00*
C22B 7/00	→(51) *B22F 9/08*
C22B 7/00	→(51) *C01B 25/222*
C22B 7/00	→(51) *C04B 28/08*
C22B 15/00	→(51) *B22F 1/00*
C22B 23/00	→(51) *B22F 1/00*
C22B 23/00	→(51) *B22F 9/08*
C22B 23/00	→(51) *C22B 7/00*
C22B 23/02	→(51) *B22F 1/00*
C22B 26/12	→(51) *C22B 7/00*
C22B 47/00	→(51) *C22B 7/00*

(51) ***C22C 1/02*** ***C22C 14/00*** (11) **4 206 341 A1** ***C22F 1/18***
(52) **C22C 14/00; C22C 1/02; C22F 1/183**
(25) En (26) En
(21) 22213876.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 PL 44010122
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TI-RE-LEGIERUNGEN MIT HOHER ZÄHIGKEIT, NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE TI-RE-LEGIERUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING HIGH-PLASTICITY TI-RE ALLOYS, TI-RE ALLOYS PRODUCED USING THIS METHOD, AND THEIR APPLICATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALLIAGES TI-RE À HAUTE PLASTICITÉ, ALLIAGES TI-RE PRODUITS SELON CE PROCÉDÉ ET LEUR APPLICATION*
(71) KGHM Polska Miedz Spólka Akcyjna, ul. Marii Sktodowskiej-Curie 48, 59-301 Lubin, PL
(72) KWASNIAK, Piotr, 01-134 Warszawa, PL
MUZYK, Marek, 00-714 Warszawa, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

C22C 1/02	→(51) *C22C 21/02*
C22C 1/04	→(51) *B22F 1/102*
C22C 9/06	→(51) *B22F 1/00*
C22C 9/06	→(51) *B22F 9/08*
C22C 13/00	→(51) *H01M 4/36*
C22C 14/00	→(51) *C22C 1/02*
C22C 16/00	→(51) *B22F 5/00*
C22C 19/03	→(51) *B22F 1/00*
C22C 19/03	→(51) *B22F 5/00*
C22C 19/07	→(51) *H01F 10/16*

(51) ***C22C 21/02*** ***C22C 1/02*** ***B22D 21/00*** ***F28F 21/08*** (11) **4 206 342 A1** ***C22F 1/043*** ***B22D 17/00***
(52) **C22C 21/02; B22D 21/04; C22C 1/026; C22F 1/043; F28F 21/084**
(25) Zh (26) En
(21) 20951284.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140824 29.12.2020
(87) WO 2022/041618 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879782
(54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *ALUMINUM ALLOY AND USE THEREOF*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM ET SON UTILISATION*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) GUO, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Mengde, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
AN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
FU, Jingsong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

C22C 23/02	→(51) *C23F 13/14*
C22C 28/00	→(51) *B22F 5/00*
C22C 30/00	→(51) *B22F 5/00*
C22C 30/02	→(51) *B22F 1/00*
C22C 30/02	→(51) *B22F 9/08*
C22C 30/04	→(51) *H01M 4/36*
C22C 33/02	→(51) *C22C 38/02*
C22C 33/04	→(51) *C22C 38/02*
C22C 33/06	→(51) *C22C 38/02*

(51) ***C22C 38/00*** ***B21B 1/22*** ***C21D 8/02*** (11) **4 206 343 A1** ***C22C 38/58*** ***C21D 9/46***
(52) **B21B 1/22; C22C 38/00; C22C 38/58;** C21D 8/02; C21D 9/46
(25) Ja (26) En
(21) 21860924.6 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022664 15.06.2021
(87) WO 2022/044493 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143742
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SHUTO, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
TSUTSUI, Kazumasa, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHI, Koutarou, Tokyo 100-8071, JP
SAKAKIBARA, Akifumi, Tokyo 100-8071, JP
ANDO, Jun, Tokyo 100-8071, JP
SUGIYAMA, Toshiki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***B21B 1/22*** ***C21D 8/02*** (11) **4 206 344 A1** ***C22C 38/58*** ***C21D 9/46***
(52) **B21B 1/22; C22C 38/00; C22C 38/58;** C21D 8/02; C21D 9/46
(25) Ja (26) En
(21) 21860926.1 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022677 15.06.2021
(87) WO 2022/044495 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143743
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SHUTO, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
TSUTSUI, Kazumasa, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHI, Koutarou, Tokyo 100-8071, JP
SAKAKIBARA, Akifumi, Tokyo 100-8071, JP
ANDO, Jun, Tokyo 100-8071, JP
YOSHIDA, Mitsuru, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***B21C 37/08*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/58*** (11) **4 206 345 A1** ***C21D 8/10*** ***C22C 38/14***
(52) **B21C 37/08; C21D 8/10; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/14; C22C 38/58**
(25) Ja (26) En
(21) 21877329.9 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034009 15.09.2021
(87) WO 2022/075027 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 JP 2020168164
(54) • *WIDERSTANDSGESCHWEISSTES STAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRIC RESISTANCE WELDED STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TUYAU EN ACIER SOUDÉ PAR RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUMOTO, Akihide, Tokyo 100-0011, JP
NAKAZAWA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
MATSUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 38/00	→(51) *C21D 8/10*
C22C 38/00	→(51) *C21D 8/12*

C22C 38/00 →(51) *C25D 5/26*

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C21D 6/00*** (11) **4 206 346 A1** ***C22C 38/18***
(25) Zh (26) En
(21) 20958478.8 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/128268 12.11.2020
(87) WO 2022/082900 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011134922
(54) • *WALZDRAHT FÜR DIAMANTDRAHT VON 500 MPA-QUALITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *WIRE ROD FOR 5000 MPA GRADE DIAMOND WIRE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *FIL MACHINE POUR FIL DE DIAMANT DE GRADE 5000 MPA ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Institute Of Research Of Iron And Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN), Technology Building of Jiangsu Shagang Group Jinfeng Town, Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
ZHANGJIAGANG RONGSHENG SPECIAL STEEL CO. LTD., Jinfeng Town Zhangjiagang City Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(72) MA, Han, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
SHEN, Kui, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
HU, Xianjun, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
WANG, Lei, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/54*** ***C21D 1/26*** ***C21D 8/02*** ***C21D 9/52*** (11) **4 206 347 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/38*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/58*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/00***
(52) **C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 9/00; C21D 9/52; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58**
(25) Zh (26) En
(21) 21860457.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114658 26.08.2021
(87) WO 2022/042622 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879001
(54) • *BAINITSTAHL MIT HOHEM VERHÄLTNIS VON POLYAINIT MIT HOHER AUSBEUTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR POLYAINITSTAHL MIT POLYAINITQUALITÄT*
• *GPA-GRADE BAINITE STEEL HAVING ULTRA-HIGH YIELD RATIO AND MANUFACTURING METHOD FOR GPA-GRADE BAINITE STEEL*
• *ACIER BAÏNITIQUE DE QUALITÉ GPA PRÉSENTANT UN RAPPORT DE RENDEMENT ULTRA ÉLEVÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACIER BAÏNITIQUE DE QUALITÉ GPA*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) ZHANG, Hanlong, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Yulong, Shanghai 201900, CN
LIU, Chunsu, Shanghai 201900, CN
JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/08*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/00*** ***C22C 33/02*** (11) **4 206 348 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/12*** ***C21D 8/02*** ***C21D 9/52*** ***B21B 37/56***
(52) **B21B 37/56; C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 9/00; C21D 9/52; C22C 33/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/28; C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58; C23G 3/02;** Y02P 10/20
(25) Zh (26) En
(21) 21860559.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115415 30.08.2021
(87) WO 2022/042727 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896424
(54) • *780 ULTRAHOCHREIBENDER STAHL IN MPA-QUALITÄT MIT HOHER OBERFLÄCHENQUALITÄT UND HOHER LEISTUNGSSTABILITÄT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *780 MPA-GRADE ULTRA-HIGH REAMING STEEL HAVING HIGH SURFACE QUALITY AND HIGH PERFORMANCE STABILITY, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER À EXPANSION ULTRA-ÉLEVÉE DE QUALITÉ 780 MPA AYANT UNE QUALITÉ DE SURFACE ÉLEVÉE ET UNE STABILITÉ DE PERFORMANCE ÉLEVÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) WANG, Huanrong, Shanghai 201900, CN
YANG, Feng, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 201900, CN
YANG, Ana, Shanghai 201900, CN
BAI, Mingzhuo, Shanghai 201900, CN
NI, Yaping, Shanghai 201900, CN
WANG, Ming, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** (11) **4 206 349 A1** ***C22C 38/06***
(52) **B21B 1/22; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 9/00; C21D 9/52; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/34; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58; C23G 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21860560.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115419 30.08.2021
(87) WO 2022/042728 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896458
(54) • *980 VOLLBAINITSTAHL MIT ULTRAHOCHLOCHAUSDEHNUNG IN MPA-QUALITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *980 MPA-GRADE FULL-BAINITE ULTRA-HIGH HOLE EXPANSION STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER À EXPANSION DE TROU ULTRA-ÉLEVÉE, DE QUALITÉ 980 MPA, ENTIÈREMENT BAINITE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) WANG, Huanrong, Shanghai 201900, CN
YANG, Feng, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 201900, CN
YANG, Ana, Shanghai 201900, CN
NI, Yaping, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/58*** ***C22C 38/54*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/46*** (11) **4 206 350 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/14*** ***C22C 33/04*** ***C22C 38/34*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/42***
(52) **C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/34; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58**
(25) Zh (26) En
(21) 21860562.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115431 30.08.2021
(87) WO 2022/042730 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896455
31.08.2020 CN 202010896521
31.08.2020 CN 202010897941
(54) • *HOCHFESTER MARTENSITISCHER STAHL MIT HOHER LOCHAUSDEHNUNG UND NIEDRIGEM KOHLENSTOFFGEHALT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-STRENGTH LOW-CARBON MARTENSITIC HIGH HOLE EXPANSION STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER À FORTE EXPANSION DE TROU MARTENSITIQUE À FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET À HAUTE RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai

201900, CN
(72) WANG, Huanrong, Shanghai 201900, CN
YANG, Feng, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 201900, CN
YANG, Ana, Shanghai 201900, CN
NI, Yaping, Shanghai 201900, CN
WANG, Ming, Shanghai 201900, CN
BAI, Mingzhuo, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/46*** ***C22C 38/50*** ***C21D 8/02*** (11) **4 206 351 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/54*** ***C22C 33/04***

(52) **C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54**

(25) Zh (26) En
(21) 21860563.2 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115433 30.08.2021
(87) WO 2022/042731 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010897959

(54)
- *980 BAINITSTAHL MIT HOHER LOCHEXPANSION IN MPA-QUALITÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *980 MPA-GRADE BAINITE HIGH HOLE EXPANSION STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *ACIER À FORTE EXPANSION DE TROU EN BAINITE DE QUALITÉ 980 MPA ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*

(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) WANG, Huanrong, Shanghai 201900, CN
YANG, Feng, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 201900, CN
YANG, Ana, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C21D 8/12*** (11) **4 206 352 A1** ***C22C 33/06*** ***C21C 1/02***

(25) Zh (26) En
(21) 21871069.7 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110562 04.08.2021
(87) WO 2022/062692 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011031589

(54)
- *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NICHT AUSGERICHTETEN SILICIUMSTAHL UND NICHTORIENTIERTER SILICIUMSTAHL*
- *PRODUCTION METHOD FOR NON-ORIENTED SILICON STEEL, AND NON-ORIENTED SILICON STEEL*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIER AU SILICIUM NON ORIENTÉ ET ACIER AU SILICIUM NON ORIENTÉ*

(71) Institute Of Research Of Iron And Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN), Technology Building of Jiangsu Shagang Group Jinfeng Town, Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Zhangjiagang Yangtze River Cold Rolled Plate Co. Ltd, Jinfeng Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(72) YUE, Chongxiang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
LU, Jiadong, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
ZHOU, Yanzhao, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
LI, Hualong, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 33/04*** (11) **4 206 353 A1** ***C21D 8/12***

(25) Zh (26) En
(21) 21905037.4 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107028 19.07.2021
(87) WO 2022/127104 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011486898

(54)
- *NICHTORIENTIERTER HOCHGRADIGER SILICIUMSTAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *HIGH-GRADE NON-ORIENTED SILICON STEEL AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
- *ACIER FIN AU SILICIUM NON ORIENTÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Institute Of Research Of Iron And Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN), Technology Building of Jiangsu Shagang Group Jinfeng Town, Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Zhangjiagang Yangtze River Cold Rolled Plate Co. Ltd, Jinfeng Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(72) YUE, Chongxiang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
WU, Shengjie, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
LU, Jiadong, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
LI, Hui, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C22C 38/02 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/02 →(51) ***C22C 38/04***

(51) ***C22C 38/04*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/42*** ***C21D 8/02*** ***B23K 11/00*** (11) **4 206 354 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/14*** ***C22C 38/44*** ***C21D 9/46***

(52) **B23K 11/00; C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/14; C22C 38/42; C22C 38/44**

(25) Ko (26) En
(21) 21861945.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010628 11.08.2021
(87) WO 2022/045648 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107995

(54)
- *WARMGEWALZTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER SCHLAGZÄHIGKEIT EINER GESCHWEISSTEN ZONE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *HOT-ROLLED STEEL PLATE HAVING EXCELLENT IMPACT TOUGHNESS OF WELDED ZONE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
- *PLAQUE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD AYANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE AU CHOC D'UNE ZONE SOUDÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Wan-Keun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
KIM, Duk-Gyu, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

C22C 38/04 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/04 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/06 →(51) ***C21D 8/02***

C22C 38/06 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/06 →(51) ***C22C 38/04***

C22C 38/06 →(51) ***C25D 5/26***

C22C 38/08 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/08 →(51) ***C22C 38/04***

C22C 38/12 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/14 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/14 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/14 →(51) ***C22C 38/04***

C22C 38/18 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/20 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/22 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/24 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/26 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/28 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/32 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/34 →(51) ***C22C 38/02***

(51) ***C22C 38/38*** ***C22C 38/58*** (11) **4 206 355 A1**

(52) **C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/38; C22C 38/58**

(25) Zh (26) En
(21) 21860561.6 (22) 30.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115426 30.08.2021
(87) WO 2022/042729 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896487
(54) • *980 ULTRAHOCHLOCHEXPANSIONS-STAHL MIT EXTREM NIEDRIGEM KOHLENSTOFFGEHALT UND FIXIERTEM AUSTENIT-STAHL MIT ULTRAHOHER LOCHAUSDEHNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *980 MPA-GRADE ULTRA-LOW-CARBON MARTENSITE AND RETAINED AUSTENITE ULTRA-HIGH HOLE EXPANSION STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER À EXPANSION DE TROU ULTRA-ÉLEVÉE, À MARTENSITE À TRÈS FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET À AUSTÉNITE RÉSIDUELLE DE QUALITÉ 980 MPA, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) WANG, Huanrong, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Chen, Shanghai 201900, CN
YANG, Feng, Shanghai 201900, CN
YANG, Ana, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C22C 38/38 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/42 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/42 →(51) *C22C 38/04*

C22C 38/44 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/44 →(51) *C22C 38/04*

C22C 38/46 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/48 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/50 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/54 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/58 →(51) *C21D 8/10*

C22C 38/58 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/58 →(51) *C22C 38/02*

C22C 38/58 →(51) *C22C 38/38*

C22C 38/60 →(51) *C21D 8/12*

C22C 38/60 →(51) *C25D 5/26*

C22F 1/043 →(51) *C22C 21/02*

C22F 1/18 →(51) *C22C 1/02*

C23C 2/06 →(51) *C25D 5/26*

C23C 2/18 →(51) *C25D 5/26*

C23C 2/40 →(51) *C25D 5/26*

C23C 4/00 →(51) *B05B 7/00*

C23C 14/06 →(51) *F02F 5/00*

C23C 14/08 →(51) *C01G 41/00*

C23C 14/34 →(51) *C01G 41/00*

C23C 16/40 →(51) *C23C 16/455*

(51) *C23C 16/455* *C23C 16/40* *H01L 21/365* *H01L 27/108* *H01L 27/1156* *H01L 29/792* (11) **4 206 356 A1** *H01L 21/336* *H01L 21/8242* *H01L 27/11556* *H01L 29/788*
(52) **C23C 16/40; C23C 16/455; H01L 21/02107; H01L 29/66477; H01L 29/788; H01L 29/792; H10B 12/00; H10B 41/27; H10B 41/70**
(25) Ja (26) En
(21) 21860663.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057536 17.08.2021
(87) WO 2022/043824 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142860
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES FILMS AUS METALLOXID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR FORMING FILM OF METAL OXIDE, AND METHOD FOR MANUFACTURING STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM D'OXYDE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(71) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd., 398, Hase, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036, JP
(72) YAMAZAKI, Shunpei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036, JP
EGI, Yuji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036, JP
JINBO, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036, JP
KUNITAKE, Hitoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C23C 16/455 →(51) *H01J 37/32*

(51) *C23C 18/16* *C23C 18/44* (11) **4 206 357 A1**
(52) **C23C 18/1617; C23C 18/44**
(25) En (26) En
(21) 22213492.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214193
(54) • *REGENERATIONSVERFAHREN FÜR GOLDPLATTIERUNGSLÖSUNG*
• *REGENERATION METHOD FOR GOLD PLATING SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION POUR SOLUTION DE PLACAGE D'OR*
(71) C. Uyemura & Co., Ltd., 2-6, Dosho-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) KANEKO, Yohei, Osaka, 573-0065, JP
TANABE, Katsuhisa, Osaka, 573-0065, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Osaka, 573-0065, JP
NISHIMURA, Naoshi, Osaka, 573-0065, JP
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

C23C 18/31 →(51) *B22F 9/04*

C23C 18/42 →(51) *B22F 9/04*

C23C 18/44 →(51) *C23C 18/16*

C23C 22/02 →(51) *B22F 1/145*

C23C 22/06 →(51) *B22F 1/145*

(51) *C23F 1/28* *C23F 1/32* *C25D 11/02* *C25D 11/34* *C25D 11/18* (11) **4 206 358 A1** *C23G 1/08* *C25D 11/12* *C25D 11/16* *C25D 11/20*
(52) **C25D 11/024; C23F 1/28; C23F 1/32; C23G 1/085; C25D 11/12; C25D 11/16; C25D 11/18; C25D 11/20; C25D 11/34**
(25) En (26) En
(21) 22216724.9 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215308
(54) • *BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR SUS-OBERFLÄCHEN*
• *A STAINLESS STEEL SURFACE TREATMENT METHOD FOR BONDING WITH A POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DE SUS*
(71) Dongguan DSP Technology Co., Ltd., Room 101, Unit 3, Building 7 No. 2 Nanshan Road Songshan Lake Park, Dongguan City, Guangdong Province, CN
(72) LONG, Guo Tie, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
YONGGANG, Tan, Shenzhen City, Guangdong Province, CN
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

C23F 1/32 →(51) *C23F 1/28*

(51) *C23F 13/14* *C22C 23/02* (11) **4 206 359 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22871071.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101943 28.06.2022
(87) WO 2023/071259 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 CN 202111239884
(54) • *CE-HALTIGE MAGNESIUMLEGIERUNGS-OPFERANODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *CE-CONTAINING MAGNESIUM ALLOY SACRIFICIAL ANODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *ANODE SACRIFICIELLE EN ALLIAGE DE MAGNÉSIUM CONTENANT DU CE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co, Ltd., East Road Wanchun Wuhu Committee of Economic-Technological

Development Zone East Area, Wuhu, Anhui 241009, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XIN, Sensen, Wuhu, Anhui 241009, CN
WANG, Ming, Wuhu, Anhui 241009, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

C23G 1/08 →(51) ***C23F 1/28***

(51) ***C25B 1/04*** (11) **4 206 360 A1**
C25B 9/67 ***C07C 13/18***
F03D 9/19
(52) **C25B 1/04; C25B 9/67; F03D 9/19; F03D 13/25;** B63B 2035/446; F05B 2240/93; F05B 2240/95; F05B 2260/42
(25) En (26) En
(21) 21383229.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON WASSERSTOFFPRODUKTION UND -LAGERUNG*
• *SYSTEM FOR MANAGING HYDROGEN PRODUCTION AND STORAGE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE PRODUCTION ET DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE*
(71) BJ Atlanthy S.L., Calle Coruña 25, 9B, 36208 Vigo (Pontevedra), ES
(72) ARMIÑO FRANCO, Brais, 36208 Vigo (Pontevedra), ES
POLLOS EZQUERRA, Javier, 36208 Vigo (Pontevedra), ES
(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6°2, 28015 Madrid, ES

C25B 1/04 →(51) ***H01M 8/0254***

C25B 9/67 →(51) ***C25B 1/04***

C25B 9/73 →(51) ***H01M 8/0254***

C25B 9/77 →(51) ***H01M 8/0254***

(51) ***C25B 11/073*** (11) **4 206 361 A1**
(52) **B01J 23/89; C25B 1/04; C25B 11/04; C25B 11/052; C25B 11/063; C25B 11/073; C25B 11/093;** Y02E 60/36
(25) Ja (26) En
(21) 21860849.5 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/014877 08.04.2021
(87) WO 2022/044417 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144168
(54) • *ANODE FÜR ALKALISCHE WASSERELEKTROLYSE*
• *ANODE FOR ALKALINE WATER ELECTROLYSIS*
• *ANODE POUR ÉLECTROLYSE D'EAU ALCALINE*
(71) De Nora Permelec Ltd, 2023-15, Endo, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
(72) ARIMOTO, Osamu, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
KATO, Akihiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
NAKAI, Takaaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

C25B 15/00 →(51) ***H02J 3/14***

(51) ***C25C 3/16*** (11) **4 206 362 A1**
B23P 6/00
(52) **C25C 3/16; B23P 6/00**
(25) En (26) En
(21) 21218096.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR WARTUNG EINES ANODENJOCHS EINER HALL-HÉROULT-ZELLE*
• *METHOD AND INSTALLATION FOR THE MAINTENANCE OF AN ANODE YOKE OF A HALL-HÉROULT CELL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA MAINTENANCE D'UNE CULASSE D'ANODE D'UNE CELLULE DE HALL-HÉROULT*
(71) Dubai Aluminium PJSC, Sheikh Zayed Road, Exit 25, Jebel Ali P.O. Box 3627, Dubai, AE
(72) DEVADIGA, NAGARAJ SANJEEVA, SHARJAH, AE
ABDALLA, ABDALLA AHMED MOHAMED ABDALLA ALZAROONI, SHARJAH, AE
NEUMANN, KARL-ERIK, ABU DHABI, AE
ALAWADHI, MAHMOOD MOHAMMAD AHMAD ABDULMALIK ALAWADHI MAHMOOD ALAWADHI, DUBAI, AE
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

C25C 5/02 →(51) ***B22F 9/04***

C25D 1/00 →(51) ***G04B 19/10***

(51) ***C25D 5/26*** (11) **4 206 363 A1**
B21D 22/20 ***B23K 11/00***
C21D 1/18 ***C21D 9/00***
C22C 38/00 ***C22C 38/06***
C22C 38/60 ***C23C 2/06***
C23C 2/18 ***C23C 2/40***
(52) **B21D 22/20; B23K 11/00; C21D 1/18; C21D 9/00; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; C23C 2/06; C23C 2/18; C23C 2/40; C25D 5/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21885603.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024435 29.06.2021
(87) WO 2022/091480 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 JP 2020180530
(54) • *HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HEISSGEPRESSTES ELEMENT*
• *HOT-PRESSED MEMBER AND STEEL SHEET FOR HOT-PRESSING, AND MANUFACTURING METHOD FOR HOT-PRESSED MEMBER*
• *ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET TÔLE D'ACIER POUR PRESSAGE À CHAUD, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SATO, Rinta, Tokyo 100-0011, JP
TANAKA, Minoru, Tokyo 100-0011, JP
MIZUNO, Daisuke, Tokyo 100-0011, JP
NISHIIKE, Ryoto, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

C25D 9/02 →(51) ***A61B 5/145***

C25D 11/02 →(51) ***C23F 1/28***

C25D 11/02 →(51) ***H05K 5/04***

C25D 11/12 →(51) ***C23F 1/28***

C25D 11/16 →(51) ***C23F 1/28***

C25D 11/18 →(51) ***C23F 1/28***

C25D 11/20 →(51) ***C23F 1/28***

C25D 11/34 →(51) ***C23F 1/28***

(51) ***C25D 17/00*** (11) **4 206 364 A1**
C25D 17/06
(52) **C25D 17/06; C25D 17/005; C25D 17/008**
(25) En (26) En
(21) 22150033.3 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GREIFEN EINES WERKSTÜCKS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG UND FÖRDERSYSTEM UND EINRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEHANDLUNG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR GRIPPING A WORKPIECE, METHOD OF MANUFACTURING THE DEVICE, AND CONVEYING SYSTEM AND APPARATUS FOR ELECTROCHEMICAL SURFACE TREATMENT COMPRISING AT LEAST ONE SUCH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION D'UNE PIÈCE À USINER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE TRANSPORT ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SURFACE ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT AU MOINS UN TEL DISPOSITIF*
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) Wiener, Ferdinand, 10553 Berlin, DE
Bachmann, Falk, 10553 Berlin, DE
Schirmer, Christian, 10553 Berlin, DE
Strobel, Johannes, 10553 Berlin, DE
Reiser, Björn, 10553 Berlin, DE
Brüggmann, Horst, 10553 Berlin, DE
Scheller, Britta, 10553 Berlin, DE
(74) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

(51) ***C25D 17/00*** (11) **4 206 365 A1**
C25D 17/20
(52) **C25D 17/005; C25D 17/20**
(25) En (26) En
(21) 22168647.0 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 TW 111100157
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG EINES GALVANISIERGESTELLS*

- *FIXING DEVICE OF ELECTROPLATING RACK*
- *DISPOSITIF DE FIXATION DE SUPPORT D'ÉLECTRODÉPOSITION*

(71) Hallmark Technology Co., Ltd., No.97, Qinan Rd. Dashe Dist., Kaohsiung, Taiwan 81546, TW
(72) Huang, Po-Tao, 815 Kaoshiung City, TW
Liu, Yao-Chung, 815 Kaoshiung City, TW
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C25D 17/06 →(51) *C25D 17/00*

C25D 17/20 →(51) *C25D 17/00*

C30B 11/00 →(51) *G16C 20/70*

C30B 15/00 →(51) *C30B 29/40*

C30B 23/00 →(51) *C30B 29/36*

C30B 23/02 →(51) *C30B 29/36*

C30B 29/16 →(51) *G16C 20/70*

(51) ***C30B 29/36*** (11) **4 206 366 A1**
C30B 23/02
(52) **C30B 23/02; C30B 29/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21861712.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031503 27.08.2021
(87) WO 2022/045291 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144558
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SIC-POLYKRISTALL*
• *SIC POLYCRYSTAL MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYCRISTAL DE SIC*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) ITOU, Seiichirou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ISHIZAKI, Yuichiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
UMEKI, Haruki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***C30B 29/36*** (11) **4 206 367 A1**
C30B 23/00
(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22834836.3 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124446 10.10.2022
(87) WO 2023/082913 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202111349816
(54) • *SYNCHRONES WACHSTUMSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MULTITIEGEL-SILICIUMCARBID-KRISTALL*
• *SYNCHRONOUS GROWTH METHOD AND DEVICE FOR MULTI-CRUCIBLE SILICON CARBIDE CRYSTAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CROISSANCE SYNCHRONE POUR UN CRISTAL DE CARBURE DE SILICIUM MULTI-CREUSET*
(71) Suzhou Uking Photoelectric Technology Co., Ltd., A6 Plant, No. 555, Dujuan Road Kunshan Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
(72) CHEN, Jianming, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
ZHOU, Yuanhui, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
YANG, Hongyu, Suzhou, Jiangsu 215300, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) ***C30B 29/40*** (11) **4 206 368 A1**
C30B 15/00
(52) **C30B 15/00; C30B 29/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21924756.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037240 07.10.2021
(87) WO 2022/168369 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 JP 2021015354
(54) • *INDIUMPHOSPHIDSUBSTRAT, EPITAKTISCHE HALBLEITERSCHEIBE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INDIUMPHOSPHIDEINKRISTALLBLOCKS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INDIUMPHOSPHIDSUBSTRATS*
• *INDIUM PHOSPHIDE SUBSTRATE, SEMICONDUCTOR EPITAXIAL WAFER, METHOD FOR PRODUCING INDIUM PHOSPHIDE SINGLE CRYSTAL INGOT, AND METHOD FOR PRODUCING INDIUM PHOSPHIDE SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE PHOSPHURE D'INDIUM, TRANCHE ÉPITAXIALE DE SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LINGOT MONOCRISTALLIN DE PHOSPHURE D'INDIUM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT DE PHOSPHURE D'INDIUM*
(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) OKA, Shunsuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
KAWAHIRA, Keita, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
NODA, Akira, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

(51) ***D01D 4/06*** (11) **4 206 369 A1**
D04H 3/16 ***D04H 1/56***
D01D 5/08
(52) **D01D 4/06; D01D 5/08; D04H 1/56; D04H 3/16**
(25) It (26) En
(21) 22213398.5 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100032978
(54) • *ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES POLYMERFILAMENTS VOM SPINNVLIESTYP*
• *PLANT FOR MAKING SPUNBOND TYPE POLYMERIC FILAMENT*
• *INSTALLATION DE FABRICATION DE FILAMENT POLYMÈRE DE TYPE FILÉ-LIÉ*
(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova, 27, 20123 Milano, IT
(72) ANGELICO, Mr. Giuseppe, I-20095 CUSANO MILANINO (Milano), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

D01D 5/08 →(51) *D01D 4/06*

D01D 13/00 →(51) *D01F 6/90*

D01D 13/02 →(51) *D01F 6/90*

D01F 1/10 →(51) *D01F 6/90*

(51) ***D01F 6/90*** ***D01F 1/10*** ***D01D 13/00*** (11) **4 206 370 A1** ***B01J 19/00*** ***D01D 13/02***
(25) Zh (26) En
(21) 21957232.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122973 11.10.2021
(87) WO 2023/039961 2023/12 23.03.2023
(30) 18.09.2021 CN 202111109717
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MODIFIZIERTEN META-ARAMIDFASERN DURCH KONTINUIERLICHE POLYMERISATION UND TROCKEN-NASS-SPINNEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREPARING MODIFIED META-ARAMID FIBERS BY MEANS OF CONTINUOUS POLYMERIZATION AND DRY-WET SPINNING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE FIBRES MÉTA-ARAMIDES MODIFIÉES AU MOYEN D'UNE POLYMÉRISATION CONTINUE ET D'UN FILAGE PAR VOIE SÈCHE/HUMIDE*
(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd., No.18, Haitian Road Tianyuan, District, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
(72) YANG, Jun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
CAO, Kaikai, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
WANG, Jin, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
LIU, Yufeng, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
SONG, Zhicheng, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YANG, You, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YUAN, Feng, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
WU, Wei, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
ZHANG, Zhijun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
CHEN, Lei, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

D01F 9/12 →(51) *F17C 1/02*

D01H 13/22 →(51) *B65H 63/06*

(51) ***D01H 13/30*** ***B65H 71/00*** (11) **4 206 371 A1** ***D06B 3/04***
(52) **D01H 13/306; B65H 71/007; D06B 3/045**
(25) En (26) En
(21) 22211671.7 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214680

(54) • *ÖLVERSORGUNGSFÜHRUNG, TEXTILMASCHINE UND FALSCHDRALLTEXTURIERMASCHINE*
• *OIL SUPPLY GUIDE, TEXTILE MACHINE, AND FALSE-TWIST TEXTURING MACHINE*
• *GUIDE D'ALIMENTATION EN HUILE, MACHINE TEXTILE ET MACHINE DE TEXTURATION À FAUSSE TORSION*
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KIMURA, Koki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D02J 1/18*** ***D03D 13/00*** ***C04B 35/565*** ***D04C 1/02*** ***D03D 41/00*** ***F01D 5/00*** (11) **4 206 372 A1** ***D03D 15/242*** ***F01D 5/28*** ***B29C 70/22*** ***B29B 11/00***
(52) **C04B 35/80; B29B 11/00; B29C 70/22; C04B 35/565; D02J 1/18; D03D 13/008; D03D 15/247; D03D 41/008; D04C 1/02; F01D 5/00; F01D 5/282**
(25) En (26) En
(21) 22212549.4 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.12.2021 US 202117645190
(54) • *BANFÖRMIGE FASERBÜNDEL FÜR DIE OPTIMIERTE VERBESSERTE LEISTUNG EINES VERBUNDWERKSTOFFSFORMTEILS*
• *RIBBONIZED TOWS FOR OPTIMIZED IMPROVED COMPOSITE PERFORMANCE*
• *FAISCEAUX DE FIBRES MIS SOUS FORME DE RUBANS POUR UNE PERFORMANCE OPTIMISÉE AMÉLIORÉE DES PIECES DE MOULAGE COMPOSITES*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) READ, Kathryn S., East Hartford, 06118, US
LAZUR, Andrew J., East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***D02J 1/18*** ***D06C 15/00*** (11) **4 206 373 A1** ***D06M 10/02***
(52) **D02J 1/18; D06C 15/00; D06M 10/02**
(25) En (26) En
(21) 22214993.2 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.12.2021 US 202163291777 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SPREIZEN VON FASERBÜNDELN MIT EINER ULTRASCHALLSONDE*
• *METHOD AND DEVICE FOR SPREADING FIBER TOWS USING AN ULTRASONIC PROBE*
• *MÉTHODE ET DISPOSITF POUR ÉTALER DES FAISCEAUX DE FIBRES A L'AIDE D'UNE SONDE À ULTRASONS*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SUDRE, Olivier H., Glastonbury, CT, US
FRITH, Sarah, Jupiter, FL, US
HOLOWCZAK, John E., South Windsor, CT, US
COLBY, Mary, West Hartford, CT, US
SHE, Ying, Rocky Hill, CT, US
READ, Kathryn S., Marlborough, CT, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D03D 1/00 →(51) ***A62B 35/04***

D03D 13/00 →(51) ***D02J 1/18***

D03D 15/242 →(51) ***D02J 1/18***

D03D 41/00 →(51) ***D02J 1/18***

D04C 1/02 →(51) ***D02J 1/18***

D04H 1/56 →(51) ***D01D 4/06***

---

(51) ***D04H 1/587*** ***D04H 1/64*** (11) **4 206 374 A1**
(52) **D04H 1/587; D04H 1/64**
(25) En (26) En
(21) 21306964.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *CHEMISCH GEBUNDENE VLIESSTOFFSUBSTRATE*
• *CHEMICALLY BONDED NONWOVEN SUBSTRATES*
• *SUBSTRATS NON TISSÉS LIÉS CHIMIQUEMENT*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) FINETTI, Filippo, 42022 BORETTO, IT
PICCININI, Maria-Chiara, 42022 BORETTO, IT
STARK, Daniel, CARY, 27511, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

D04H 1/64 →(51) ***D04H 1/587***

D04H 3/16 →(51) ***D01D 4/06***

D06B 3/04 →(51) ***D01H 13/30***

D06C 3/00 →(51) ***D06F 67/04***

D06C 15/00 →(51) ***D02J 1/18***

---

(51) ***D06F 25/00*** ***D06F 58/22*** (11) **4 206 375 A1**
(52) **D06F 25/00; D06F 58/22**
(25) En (26) En
(21) 22203978.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563606
(54) • *FLUSENFILTER MIT KUNDENZUGANG*
• *CUSTOMER ACCESSIBLE LINT FILTER*
• *FILTRE À PELUCHES ACCESSIBLE PAR LE CLIENT*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Rajendran, Arun, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

---

(51) ***D06F 25/00*** ***D06F 39/14*** (11) **4 206 376 A1**
(52) **D06F 25/00; D06F 39/14**
(25) En (26) En
(21) 22204264.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564408
(54) • *SCHWIMMENDE INNENTÜR EINER KOMBINIERTEN WASCHMASCHINE/TROCKNER-KOMBINATION*
• *FLOATING INNER DOOR OF A COMBINATION WASHER/DRYER*
• *PORTE INTERNE FLOTTANTE D'UN LAVE-LINGE/SÈCHE-LINGE COMBINÉ*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Urbanski, Logan R., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Sells, Joel, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Vriezema, Michael, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

---

(51) ***D06F 31/00*** ***D06F 33/32*** ***D06F 34/04*** (11) **4 206 377 A1**
(52) **D06F 31/00; D06F 33/32; D06F 34/04;** D06F 2103/68; D06F 2105/50; D06F 2105/52; D06F 2105/60; D06F 2105/62
(25) Zh (26) En
(21) 21860300.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114013 23.08.2021
(87) WO 2022/042465 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010883182
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SERVER*
• *CONTROL METHOD FOR CLOTHES TREATMENT APPARATUS, AND SERVER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET SERVEUR*
(71) CHONGQING HAIER WASHING MACHINE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road Jiangbei District, Chongqing, 400026, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) GE, Kunkun, Chongqing 400026, CN
XU, Sheng, Chongqing 400026, CN
LV, Peishi, Chongqing 400026, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(51) ***D06F 33/30*** (11) **4 206 378 A1**
(52) **D06F 33/32; D06F 33/30; D06F 33/52; D06F 34/05; D06F 34/18;** D06F 2101/00; D06F 2103/68; D06F 2105/52
(25) Zh (26) En
(21) 21874180.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116374 03.09.2021
(87) WO 2022/068519 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011069625
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER WÄSCHEVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING LAUNDRY PROCESSING DEVICE AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU LINGE, ET DISPOSITIF*
(71) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Yangting, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Pengda, Qingdao, Shandong 266101, CN
GUANG, Jingxia, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

---

(51) ***D06F 33/32*** (11) **4 206 379 A1**
D06F 101/00 *D06F 105/00*
D06F 105/52
(52) **D06F 33/32;** D06F 2101/00; D06F 2105/00; D06F 2105/52
(25) En (26) En
(21) 22210522.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 TR 202121822
(54) • *WASCHMASCHINENSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *A WASHING MACHINE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE À LAVER*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) ORENGUL, Hakan, 34445 Istanbul, TR
SAHIN, Umit, 34445 Istanbul, TR
SIR, Gokhan, 34445 Istanbul, TR
AYDOGAN, Egedem, 34445 Istanbul, TR
GURAN, Ali Kerem, 34445 Istanbul, TR

D06F 33/32 → (51) ***D06F 31/00***

D06F 34/04 → (51) ***D06F 31/00***

D06F 37/28 → (51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***D06F 39/14*** (11) **4 206 380 A1**
(52) **D06F 39/14**
(25) En (26) En
(21) 22210241.0 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 TR 202122072
(54) • *WASCHMASCHINE UND/ODER TROCKNER*
• *A LAUNDRY WASHING AND/OR DRYING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER ET/OU À SÉCHER LE LINGE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) SEVEN, Faruk, 34445 Istanbul, TR
ACIL, Aykun, 34445 Istanbul, TR
DOGAN, Seckin, 34445 Istanbul, TR
KARA, Mehmet, 34445 Istanbul, TR
MUHIDDIN, Onur, 34445 Istanbul, TR

D06F 39/14 → (51) ***D06F 25/00***

D06F 39/14 → (51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** *D06F 73/00* *D06F 105/30* (11) **4 206 381 A1** ***D06F 58/20*** *D06F 103/64*
(52) **D06F 58/00; D06F 57/00; D06F 58/20;** D06F 73/00; D06F 2103/64; D06F 2105/30
(25) En (26) En
(21) 22214990.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220001155
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** *D06F 73/00* *D06F 105/30* (11) **4 206 382 A1** ***D06F 58/20*** *D06F 103/64*
(52) **D06F 57/00; D06F 58/00; D06F 58/20;** D06F 73/00; D06F 2103/64; D06F 2105/30
(25) En (26) En
(21) 22214995.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220001153
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** *D06F 105/58* (11) **4 206 383 A1** *D06F 73/00*
(52) **D06F 57/00; D06F 58/00;** D06F 34/32; D06F 73/00; D06F 2105/58
(25) En (26) En
(21) 22215757.0 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220000988
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** (11) **4 206 384 A1** *D06F 59/02*
(52) **D06F 58/00; D06F 57/00;** D06F 59/02
(25) En (26) En
(21) 22215783.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220000985
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** (11) **4 206 385 A1** *D06F 58/20*
(52) **D06F 57/00; D06F 58/00;** D06F 58/20
(25) En (26) En
(21) 22215784.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220000993
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 57/00*** ***D06F 58/00*** *D06F 58/22* (11) **4 206 386 A1** *D06F 58/20* *D06F 58/26*
(52) **D06F 57/00; D06F 58/00;** D06F 58/203; D06F 58/22; D06F 58/26
(25) En (26) En
(21) 22215823.0 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000965
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 58/00 →(51) *D06F 57/00*

D06F 58/04 →(51) *D06F 58/24*

(51) *D06F 58/10* (11) **4 206 387 A1**
D06F 57/12
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22214987.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000976
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) *D06F 58/10* (11) **4 206 388 A1**
D06F 57/12
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22215824.8 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000981
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) *D06F 58/10* (11) **4 206 389 A1**
D06F 57/12
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22216845.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000961
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
KIM, Hyunjung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) *D06F 58/10* (11) **4 206 390 A1**
D06F 57/12
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22216846.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000952
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
KIM, Hyunjung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) *D06F 58/10* (11) **4 206 391 A1**
D06F 57/12
(52) **D06F 58/10;** D06F 57/125
(25) En (26) En
(21) 22216847.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000954
(54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Joogyeom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
KIM, Hyunjung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 58/20 →(51) *D06F 57/00*

(51) *D06F 58/22* (11) **4 206 392 A1**
(52) **D06F 58/22**
(25) En (26) En
(21) 22204777.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TR 202121572
(54) • *KOMBINIERTER FILTER FÜR EINEN TROCKNER*
• *A COMBINED FILTER FOR A DRYING MACHINE*
• *FILTRE COMBINÉ POUR UNE MACHINE À SÉCHER*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) TEKES, YUNUS EKREM, 34445 ISTANBUL, TR
KARA, MEHMET, 34445 ISTANBUL, TR

D06F 58/22 →(51) *D06F 25/00*

(51) *D06F 58/24* (11) **4 206 393 A1**
D06F 58/04 *F24F 3/14*
(52) **D06F 58/32; D06F 58/02; D06F 58/04; D06F 58/24; F24F 3/14;** D06F 58/206; D06F 2101/20; D06F 2105/26; D06F 2105/30; D06F 2105/48
(25) Ko (26) En
(21) 21894872.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013405 29.09.2021
(87) WO 2022/108100 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 KR 20200156580
20.05.2021 KR 20210065120
(54) • *TROCKNER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DRYER AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SÈCHE-LINGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Hyemin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Changbae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeonju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaeryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kisu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Myungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hankyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) *D06F 58/38* (11) **4 206 394 A1**
D06F 58/46 *D06F 103/08*
D06F 103/38
(52) **D06F 58/38; D06F 34/32;** D06F 2103/08; D06F 2103/38; D06F 2105/56; D06F 2105/58
(25) Zh (26) En
(21) 21878984.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098439 04.06.2021
(87) WO 2022/077933 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011102045
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES TROCKNENS VON KLEIDUNGSSTÜCKEN SOWIE WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CLOTHES DRYING CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND CLOTHES TREATMENT DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SÉCHAGE DE LINGE, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LINGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi,

Jiangsu 214028, CN
(72) XIA, Yiting, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XUAN, Liu, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHU, Xiaosong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
JIANG, Tao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHA, Shiyao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

D06F 58/46 →(51) ***D06F 58/38***

(51) ***D06F 67/04*** ***D06C 3/00*** (11) **4 206 395 A1** ***D06H 3/10***
(52) **D06F 67/04; D06C 3/00; D06H 3/10;** D06F 95/00
(25) Ja (26) En
(21) 21861600.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031112 25.08.2021
(87) WO 2022/045176 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144663
(54) • *TUCHZUFUHRSYSTEM*
• *CLOTH SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN TISSU*
(71) PUREX Co., Ltd., 949-1, Tsuruichi-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
(72) KONDO, Masanori, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
HAYASHIDA, Yoo, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
KATO, Shinji, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***D06F 67/04*** ***D06C 3/00*** (11) **4 206 396 A1**
(52) **D06F 67/04; D06C 3/00;** D06F 95/00
(25) Ja (26) En
(21) 21861601.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031118 25.08.2021
(87) WO 2022/045178 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144699
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR GEWEBE ODER DERGLEICHEN*
• *SUPPLY DEVICE FOR FABRIC OR THE LIKE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR TISSU OU SIMILAIRE*
(71) PUREX Co., Ltd., 949-1, Tsuruichi-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
(72) KONDO, Masanori, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
HAYASHIDA, Yoo, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
KATO, Shinji, Takamatsu-shi, Kagawa 761-8032, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

D06F 103/08 →(51) ***D06F 58/38***

D06F 103/38 →(51) ***D06F 58/38***

D06H 3/10 →(51) ***D06F 67/04***

D06M 10/02 →(51) ***D02J 1/18***

D06M 13/192 →(51) ***C08L 1/02***

D06M 13/21 →(51) ***C08L 1/02***

D06M 13/33 →(51) ***C08L 1/02***

D06M 13/332 →(51) ***D06M 15/61***

(51) ***D06M 15/61*** ***C08J 5/06*** ***D06M 15/693*** (11) **4 206 397 A1** ***D06M 13/332***
(52) **C08J 5/06; D06M 13/332; D06M 15/61; D06M 15/693**
(25) Ja (26) En
(21) 21860891.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020032 26.05.2021
(87) WO 2022/044460 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141954
(54) • *VERSTÄRKUNGSFASERN UND FORMKÖRPER DAMIT*
• *REINFORCING FIBERS AND MOLDED BODY USING SAME*
• *FIBRES DE RENFORCEMENT ET CORPS MOULÉ UTILISANT LESDITES FIBRES DE RENFORCEMENT*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) ISHIDA, Eiichi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
CHO, Tetsuyuki, Kamisu-shi, Ibaraki 305-0841, JP
TAKEMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8115, JP
ASADA, Toru, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
TANAKA, Jiro, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

D06M 15/693 →(51) ***D06M 15/61***

D06M 101/06 →(51) ***C08L 1/02***

D06M 101/28 →(51) ***C08L 1/02***

(51) ***D06N 3/00*** (11) **4 206 398 A1**
(52) **D06N 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861373.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030343 19.08.2021
(87) WO 2022/044945 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144200
(54) • *KUNSTLEDER*
• *ARTIFICIAL LEATHER*
• *CUIR ARTIFICIEL*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) UENO, Masaru, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
TACHIBANA, Sonosuke, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
TAGUCHI, Norihiro, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***D06N 3/14*** ***C08G 18/00*** ***C08G 18/44*** (11) **4 206 399 A1** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/75***
(52) **C08G 18/00; C08G 18/32; C08G 18/44; C08G 18/75; D06N 3/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21861667.0 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031346 26.08.2021
(87) WO 2022/045245 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143814
(54) • *POLYURETHANHARZ, KUNSTLEDER UND TINTE*
• *POLYURETHANE RESIN, SYNTHETIC LEATHER, AND INK*
• *RÉSINE DE POLYURÉTHANE, CUIR SYNTHÉTIQUE ET ENCRE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) YAMASHITA, Tatsuya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
YAGI, Toru, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
FUKUDA, Kazuyuki, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***D07B 1/06*** ***B60C 9/00*** (11) **4 206 400 A1**
(52) **D07B 1/0653; B60C 9/0007; B60C 9/0057;** D07B 2201/2028
(25) Ja (26) En
(21) 20838325.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032249 26.08.2020
(87) WO 2022/044176 2022/09 03.03.2022
(54) • *STAHLKORD UND REIFEN*
• *STEEL CORD AND TIRE*
• *CÂBLE D'ACIER ET PNEU*
(71) Sumitomo Electric Tochigi Co., Ltd., 18-4, Kiyohara-Kogyodanchi, Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
(72) MATSUOKA, Akifumi, Utsunomiya-shi, Tochigi 3213231, JP
YOSHIDA, Shinichi, Utsunomiya-shi, Tochigi 3213231, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***D21H 19/12*** ***D21H 21/38*** ***A01G 13/00*** (11) **4 206 401 A1** ***A01G 9/029***
(52) **A01G 9/029; A01G 13/00; D21H 19/12; D21H 21/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21860819.8 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/008531 04.03.2021
(87) WO 2022/044387 2022/09 03.03.2022

(30) 25.08.2020 JP 2020141809
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER ZERSETZUNG VON KORROSIONSBESTÄNDIGEM PAPIER*
• *METHOD FOR CONTROLLING DECOMPOSITION OF CORROSION-RESISTANT PAPER*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA DÉCOMPOSITION DE PAPIER RÉSISTANT À LA CORROSION*
(71) Nippon Beet Sugar Manufacturing Co.,Ltd., 12-14 Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) NAKAGAWA, Takuya, Obihiro-shi, Hokkaido 080-0831, JP
OTA, Yasuomi, Obihiro-shi, Hokkaido 080-0831, JP
OKUHAMA, Yoshiaki, Akashi-shi, Hyogo 674-0093, JP
NAKAO, Seiichiro, Akashi-shi, Hyogo 674-0093, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D21H 21/38 →(51) ***D21H 19/12***

E01B 7/00 →(51) ***E01B 25/10***

(51) ***E01B 25/10*** ***E01B 25/12*** ***E01B 7/00*** (11) **4 206 402 A1** ***E01B 25/22*** ***E01B 25/26***
(25) Zh (26) En
(21) 21860177.1 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112552 13.08.2021
(87) WO 2022/042338 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010893368
(54) • *SCHIENENÜBERGANGSAUSDREHSYSTEM*
• *RAIL TRANSIT TURNOUT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BRANCHEMENT DE TRANSPORT FERROVIAIRE*
(71) CRRC Yangtze Co., Ltd., Daqiao New Area Jiangxia Economic Development Zone, Wuhan, Hubei 430212, CN
(72) FENG, Ye, Wuhan, Hubei 430212, CN
HUANG, Meilin, Wuhan, Hubei 430212, CN
SU, Lijie, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Aiwen, Wuhan, Hubei 430212, CN
CHEN, Zhiguo, Wuhan, Hubei 430212, CN
SONG, Shaobo, Wuhan, Hubei 430212, CN
YAO, Xiong, Wuhan, Hubei 430212, CN
LUO, Hui, Wuhan, Hubei 430212, CN
WANG, Quanhu, Wuhan, Hubei 430212, CN
CUI, Can, Wuhan, Hubei 430212, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

E01B 25/12 →(51) ***E01B 25/10***

E01B 25/22 →(51) ***E01B 25/10***

E01B 25/26 →(51) ***E01B 25/10***

E01D 19/04 →(51) ***G01N 19/02***

(51) ***E01F 13/00*** ***G07C 9/30*** (11) **4 206 403 A1** ***G06K 9/00***
(25) Zh (26) En
(21) 20956114.1 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/139063 24.12.2020
(87) WO 2022/068098 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063302
(54) • *VIRTUELLES BARRIEREN-GATE-SYSTEM UND VIRTUELLES BARRIEREN-GATE-STEUERVERFAHREN*
• *VIRTUAL BARRIER GATE SYSTEM AND VIRTUAL BARRIER GATE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE PORTAIL À BARRIÈRE VIRTUEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PORTAIL À BARRIÈRE VIRTUEL*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

E01H 4/02 →(51) ***G01C 21/20***

(51) ***E02B 17/00*** ***B63B 27/00*** ***B63B 35/00*** (11) **4 206 404 A1** ***B63B 27/30***
(52) **E02B 17/00; B63B 35/003; B63B 77/00;** E02B 2017/0052
(25) En (26) En
(21) 22211596.6 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214531
(54) • *HALTEVORRICHTUNG UND DEMONTAGEVERFAHREN FÜR WASSERSTRUKTUR*
• *HOLDING DEVICE AND DISASSEMBLY METHOD FOR AQUATIC STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE POUR STRUCTURE AQUATIQUE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP
(72) SHINDO, Kentaro, Tokyo, 1008332, JP
KANEMASU, Masayuki, Tokyo, 1008332, JP
SUZUKI, Akihito, Tokyo, 1008332, JP
INOUE, Tomoaki, Tokyo, 1008332, JP
NISHIGAKI, Makoto, Tokyo, 1008332, JP
YUGE, Atsushi, Tokyo, 1008332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

E02D 5/38 →(51) ***E02D 5/44***

(51) ***E02D 5/44*** ***E02D 5/38*** ***E02D 5/56*** ***E02D 5/72*** (11) **4 206 405 A1** ***E02D 15/04*** ***E02D 7/22***
(52) **E02D 15/04; E02D 5/385; E02D 5/445;** E02D 5/56; E02D 5/72; E02D 7/22
(25) Pl (26) En
(21) 22460079.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 PL 44007021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBREITERTEN PFAHLBASIS*
• *METHOD OF FORMING A WIDENED PILE BASE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BASE DE PIEU ÉLARGIE*
(71) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) Wyrolsak, Mateusz, 80-180 Gdansk, PL
Mieloszyk, Eligiusz, 800-483 Gdansk, PL
(74) Pawlowska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

E02D 5/56 →(51) ***E02D 5/44***

E02D 5/72 →(51) ***E02D 5/44***

E02D 7/22 →(51) ***E02D 5/44***

E02D 15/04 →(51) ***E02D 5/44***

E02F 3/43 →(51) ***E02F 3/84***

(51) ***E02F 3/76*** ***E02F 9/22*** (11) **4 206 406 A1** ***B60T 7/12***
(52) **B60T 7/12; E02F 3/76; E02F 9/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21903076.4 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040694 05.11.2021
(87) WO 2022/123972 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 JP 2020204927
(54) • *ARBEITSMASCHINE, VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE, DEVICE FOR CONTROLLING WORK MACHINE, AND METHOD FOR CONTROLLING WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER, DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN ENGIN DE CHANTIER, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENGIN DE CHANTIER*
(71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
(72) OKAMUNE, Yuki, Tokyo 107-8414, JP
KITAMURA, Tsukasa, Tokyo 107-8414, JP
KYOZU, Akihiro, Tokyo 107-8414, JP
KAMIMAE, Takeshi, Tokyo 107-8414, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E02F 3/76 →(51) ***E02F 3/84***

(51) ***E02F 3/84*** ***E02F 3/43*** (11) **4 206 407 A1** ***E02F 3/76***
(52) **E02F 3/844; E02F 3/432; E02F 3/7631; E02F 3/845**
(25) En (26) En
(21) 22214212.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117565021
(54) • *OPTIMIERUNG DER SCHAUFELEINGRIFFSTIEFE UNTER VERWENDUNG VON MOTORLASTDATEN*
• *OPTIMIZING BLADE ENGAGEMENT DEPTH USING ENGINE LOAD DATA*
• *OPTIMISATION DE LA PROFONDEUR D'ENGAGEMENT DE PALE À L'AIDE DE DONNÉES DE CHARGE DE MOTEUR*
(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) HILL, Jason, Sunnyvale, CA 94085, US
GIBSON, Mark, Sunnyvale,, CA 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30

Stockholm, SE

E02F 9/16 →(51) *B62D 33/06*

E02F 9/22 →(51) *E02F 3/76*

E03C 1/05 →(51) *H02J 1/10*

(51) ***E03C 1/06*** (11) **4 206 408 A1**
(52) **A47K 3/00; A47K 3/28; E03C 1/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20958544.7 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136464 15.12.2020
(87) WO 2022/082970 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 CN 202022360220 U
(54) • *BEWEGLICHER RAHMEN UND DUSCHANORDNUNG*
• *MOVING FRAME AND SHOWER ASSEMBLY*
• *CADRE MOBILE ET ENSEMBLE DE DOUCHE*
(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, Fujian 362304, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, Fujian 362304, CN
CHEN, Zhennan, QuanZhou, Fujian 362304, CN
DU, Haibo, QuanZhou, Fujian 362304, CN
DENG, Xiaoqing, QuanZhou, Fujian 362304, CN
LIU, Qiqiao, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E03F 5/14 →(51) *C02F 1/40*

(51) ***E04B 1/41*** (11) **4 206 409 A1**
(52) **E04B 1/4185; E04B 1/4178**
(25) En (26) En
(21) 22215965.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 DK PA202200003
(54) • *HOHLWAND MIT EINEM HALTETEIL FÜR EINEN WANDBINDER*
• *A CAVITY WALL WITH A RETAINER PART FOR A WALL TIE*
• *MUR CREUX AVEC UNE PARTIE DE RETENUE POUR UN TIRANT DE MUR*
(71) EH-Teknik ApS, Lundborgvej 1, 8800 Viborg, DK
(72) HASSELSTRØM, Ejvind, 7160 Tørring, DK
JOHANSEN, Poul Aage Hasselstrøm, 7470 Karup J, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

E04B 2/00 →(51) *E04C 2/24*

E04B 2/96 →(51) *E04H 9/02*

E04B 5/02 →(51) *E04C 2/24*

E04B 7/16 →(51) *E04F 10/10*

E04B 9/06 →(51) *E04B 9/16*

(51) ***E04B 9/16*** ***E04B 9/06*** ***E04B 9/18*** (11) **4 206 410 A1** ***E04B 9/20***
(52) **E04B 9/16; E04B 9/068; E04B 9/183; E04B 9/205**
(25) En (26) En
(21) 21218129.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT, HÄNGEDECKENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINES HÄNGEDECKENSYSTEMS*
• *A CONNECTION ELEMENT, A SUSPENDED CEILING SYSTEM AND A METHOD OF INSTALLING A SUSPENDED CEILING SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE CONNEXION, SYSTÈME DE PLAFOND SUSPENDU ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE PLAFOND SUSPENDU*
(71) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE
(72) NILSSON, Thomas, 252 49 Helsingborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E04B 9/18 →(51) *E04B 9/16*

E04B 9/20 →(51) *E04B 9/16*

E04C 2/00 →(51) *E04C 2/24*

E04C 2/04 →(51) *E04C 2/06*

(51) ***E04C 2/06*** ***E04C 2/288*** ***E04C 2/04*** (11) **4 206 411 A1** ***E04C 2/38***
(52) **E04C 2/06; E04C 2/288; E04C 2/384;** E04C 2002/048
(25) En (26) En
(21) 22165414.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 GR 20210100921
(54) • *VORGEFERTIGTES ZUSAMMENGESETZTES LASTTRAGENDES WANDSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN ZUSAMMENBAU UND HERSTELLUNG*
• *PREFABRICATED COMPOSITE STRUCTURAL WALL SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLY AND MANUFACTURING THEREOF*
• *SYSTÈME DE MUR STRUCTUREL COMPOSITE PRÉFABRIQUÉ ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE FABRICATION*
(71) Aristotle University of Thessaloniki - Elke, KEDEA 3rd Septemvriou str., 54636 Thessaloniki, GR
Iliadis, Theodoros, 15th km Thessalonikis-Pereas Municipal Community of Neo Rissio, 57001 Neo Rissio Thessalonikis, GR
(72) TSIKALOUDAKI, Aikaterini, 54655 Thessaloniki, GR
NIKOLAIDIS, Themistoklis, 54351 Thessaloniki, GR
KATAKALOS, Konstantinos, 55236 Panorama Thessalonikis, GR
THEODOSIOU, Theodoros, 54622 Thessaloniki, GR
ILIADIS, Theodoros, 57001 Neo Rissio Thessalonikis, GR
(74) Petsis, Christos, Attorney at Law
Kyparissias 4-6, 54249 Thessaloniki, GR

E04C 2/20 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***E04C 2/24*** ***E04C 2/38*** ***E04B 2/00*** ***E04C 2/296*** ***E04C 2/00*** (11) **4 206 412 A1** ***E04C 2/52*** ***E04B 5/02*** ***E04C 2/288***
(52) **E04C 2/243; E04C 2/288; E04C 2/296; E04C 2/384; E04C 2/521;** E04C 2/46; E04C 2/50; E04C 2/526; E04C 2002/004
(25) Pt (26) En
(21) 20797221.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2020/050030 28.08.2020
(87) WO 2022/045911 2022/09 03.03.2022
(54) • *SELBSTTRAGENDE BAUPLATTEN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM AUS SELBSTTRAGENDEN BAUPLATTEN*
• *SELF-SUPPORTING STRUCTURAL PANELS AND RESPECTIVE SYSTEM OF SELF-SUPPORTING STRUCTURAL PANELS*
• *PANNEAUX STRUCTURAUX AUTO-PORTEURS ET SYSTÈME RESPECTIF DE PANNEAUX STRUCTURAUX AUTO-PORTEURS*
(71) Revodomo, LDA, Rua dos Moinhos nº 90, 3475-031 Caramulo, PT
(72) VICENTE CARVALHO, Ricardo José, 3475-031 Caramulo, PT
PEIXOTO FERREIRA, Paulo Eugénio, 2665-621 Malveira, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

E04C 2/288 →(51) *E04C 2/06*

E04C 2/288 →(51) *E04C 2/24*

E04C 2/296 →(51) *E04C 2/24*

E04C 2/38 →(51) *E04C 2/06*

E04C 2/38 →(51) *E04C 2/24*

E04C 2/52 →(51) *E04C 2/24*

(51) ***E04C 5/01*** ***E04C 5/07*** ***E04C 5/12*** (11) **4 206 413 A1** ***E04C 5/08***
(52) **E04C 5/127; E04C 5/07; E04C 5/085**
(25) De (26) De
(21) 23158276.8 (22) 17.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORGESPANNTE BETONBAUTEILE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VORGESPANNTER BETONBAUTEILE*
• *PRESTRESSED CONCRETE COMPONENTS AND METHOD FOR PRODUCING PRESTRESSED CONCRETE COMPONENTS*
• *ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION EN BÉTON PRÉCONTRAINT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION EN BÉTON PRÉCONTRAINT*
(71) CPC AG, Niederfeldstrasse 5 Postfach 324, 8450 Andelfingen, CH
(72) KURATH-GROLLMANN, Josef Peter, 8409 Winterthur, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(62) 12766940.6 / 2 912 239

E04C 5/07 →(51) *E04C 5/01*

E04C 5/08 →(51) *E04C 5/01*

E04C 5/12 →(51) *E04C 5/01*

(51) ***E04F 10/10*** (11) **4 206 414 A1**
E04B 7/16
(52) **E04F 10/10; E04B 7/16; E04B 7/163**
(25) En (26) En
(21) 22201794.9 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566791
25.08.2022 US 202217895568
(54) • *LAMELLENDACHSTRUKTUR*
• *LOUVER ROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE TOIT À PERSIENNES*
(71) Renaissance Patio Products Inc., 3681 Estepona Avenue, Doral, FL 33178, US
(72) FITZGERALD, Lisa, Leesburg, FL 34748, US
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

E04F 13/08 →(51) *B32B 27/00*

E04F 13/08 →(51) *B32B 27/18*

E04F 15/00 →(51) *C08J 5/18*

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 206 415 A1**
E04F 15/10
(52) **E04F 15/02038; E04F 15/105;** E04F 2201/095; E04F 2203/065
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214361.2 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114601
(54) • *VERTIKAL ZUSAMMENSETZBARES BODENBELAGSELEMENT*
• *VERTICALLY ASSEMBLED FLOOR COVERING ELEMENT*
• *ELEMENT DE REVETEMENT DE SOL A ASSEMBLAGE VERTICAL*
(71) GERFLOR, 50, Cours de la République, 69100 Villeurbanne, FR
(72) COUSIN, Pascal, 26130 Saint Paul Les Trois Châteaux, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

(51) ***E04F 15/10*** (11) **4 206 416 A1**
(52) **E04F 15/107; E04F 15/105;** E04F 2290/041
(25) Fr (26) Fr
(21) 22211159.3 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114643
(54) • *MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR ZUR HERSTELLUNG EINER BODENBESCHICHTUNG MIT SCHALLDÄMMUNGSEIGENSCHAFTEN*
• *MULTILAYER STRUCTURE FOR PRODUCING A FLOOR COVERING WITH SOUND-INSULATING PROPERTIES*
• *STRUCTURE MULTICOUCHE POUR LA REALISATION D'UN REVETEMENT DE SOL A PROPRIETE D'ISOLATION ACOUSTIQUE*
(71) GERFLOR, 50, Cours de la République, 69100 Villeurbanne, FR
(72) CHABAN, Nicolas, 26130 Saint Restitut, FR
VIALON, Théo, 26130 Saint-Paul-Trois-Châteaux, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR

E04F 15/10 →(51) *E04F 15/02*

E04F 21/12 →(51) *B05B 1/28*

E04G 21/24 →(51) *B08B 15/00*

E04G 23/08 →(51) *B08B 15/00*

(51) ***E04H 4/00*** (11) **4 206 417 A1**
A61H 33/00
(52) **E04H 4/0025**
(25) En (26) En
(21) 22179265.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202123437892 U
(54) • *WASSERSPRÜHVORRICHTUNG UND OBERIRDISCHES BECKEN*
• *WATER SPRAYING DEVICE AND ABOVE-GROUND POOL*
• *DISPOSITIF DE PULVÉRISATION D'EAU ET PISCINE HORS-SOL*
(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, SHANGHAI, 201812, CN
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***E04H 4/06*** (11) **4 206 418 A1**
(52) **E04H 4/065**
(25) En (26) En
(21) 23163769.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.04.2022 NL 2031486
22.11.2022 NL 2033586
(54) • *SCHWIMMBECKEN UND BEWEGLICHES UNTERBODENSYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM SCHWIMMBECKEN*
• *SWIMMING POOL AND MOVABLE SUB-FLOOR SYSTEM FOR USE IN A SWIMMING POOL*
• *PISCINE ET SYSTÈME DE SOUS-PLANCHER MOBILE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE PISCINE*
(71) Steenkracht B.V., Teeuwishoek 35, 5481 VR Schijndel, NL
(72) VAN DER STEEN, Henricus, Johannes, Wilhelmus, 5481 VR Schijndel, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***E04H 9/02*** (11) **4 206 419 A1**
E04B 2/96
(52) **E04H 9/027; E04B 2/96**
(25) It (26) En
(21) 21217990.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR REALISIERUNG EINES ANTISEISMISCHES SYSTEMS*
• *A METHOD FOR REALISING AN ANTISEISMIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER EN UVRE UN SYSTÈME ANTISISMIQUE*
(71) Rocchi, Giorgio, Via Franceschini 5, 42020 San Polo D'Enza (RE), IT
Malavolta, Daniele, Via del Camoscio 8, 47923 Rimini, IT
Barilari, Nicola, Viale Zuara 8/A, 47923 Rimini, IT
Trombetti, Tancredi, Via Luigi Busi 6, 40134 Bologna, IT
Menabue, Giampietro, Via Begarelli 7, 41018 San Cesario sul Panaro (MO), IT
(72) Rocchi, Giorgio, 42020 San Polo D'Enza (RE), IT
Malavolta, Daniele, 47923 Rimini, IT
Barilari, Nicola, 47923 Rimini, IT
Trombetti, Tancredi, 40134 Bologna, IT
Menabue, Giampietro, 41018 San Cesario sul Panaro (MO), IT
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(51) ***E04H 12/12*** (11) **4 206 420 A1**
E04H 12/16 ***F03D 13/20***
(52) **E04H 12/16; E04H 12/12; F03D 13/20**
(25) En (26) En
(21) 21383234.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NACHSPANNSYSTEM FÜR EINEN TURM EINER WINDTURBINE, NACHGESPANNTER TURM EINER WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUM NACHSPANNEN EINES TURMS EINER WINDTURBINE*
• *POST-TENSIONING SYSTEM FOR A TOWER OF A WIND TURBINE, POST-TENSIONED TOWER OF A WIND TURBINE AND METHOD OF POST-TENSIONING A TOWER OF A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME DE POST-TENSION POUR UNE TOUR D'ÉOLIENNE, TOUR D'ÉOLIENNE POST-TENSIONNÉE ET PROCÉDÉ DE POST-TENSION D'UNE TOUR D'ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
(72) Garduño Estebanez, Aitor, BARASOAIN (NAVARRA), ES
Arlabán Gabeiras, Teresa, BARASOAIN (NAVARRA), ES
Núñez Polo, Miguel, BARASOAIN (NAVARRA), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

E04H 12/16 →(51) *E04H 12/12*

E04H 12/34 →(51) *F03D 13/10*

E04H 15/00 →(51) *B60P 3/32*

E04H 15/44 →(51) *E04H 15/48*

(51) ***E04H 15/48*** (11) **4 206 421 A1**
E04H 15/44
(52) **E04H 15/18; E04H 15/44;**

E04H 15/48; E04H 15/54; E04H 15/60
(25) En (26) En
(21) 23153726.7 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.02.2019 US 201916287539
(54) • *ZELTKÖRPER*
• *TENT BODY*
• *CORPS DE TENTE*
(71) Weatherhaven Global Resources Ltd., 2120 Hartley Avenue, Coquitlam, BC V3K 6W5, CA
(72) Johnson, Brian D., Mill Bay, British Columbia V0R 2P2, CA
Savenkoff, Ryan Douglas, Vancouver, British Columbia V6B 6J3, CA
Christensen, Matt, Vancouver, British Columbia V6P 6Z1, CA
Bennett, Jean-Marc, Surrey, British Columbia V3R 0T9, CA
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(62) 19916635.6 / 3 931 415

(51) ***E05B 3/06*** ***E05B 9/08*** ***E05B 17/18*** (11) **4 206 422 A1** ***E05B 13/10***
(52) **E05B 9/08; E05B 3/06; E05B 13/10; E05B 15/0053; E05B 17/18; E05C 9/041**
(25) En (26) En
(21) 21217981.6 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR SCHRANKTÜREN*
• *A LOCK MECHANISM FOR CABINET DOORS*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE POUR PORTES D'ARMOIRE*
(71) Mesan Kilit Anonim Sirketi, Ali Pasa Köyü Mevkli Sanayi Mahallesi.37.Sok.No:7 Silivri, 34570 Istanbul, TR
(72) SERBET, Turgay, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

E05B 9/08 →(51) ***E05B 3/06***

(51) ***E05B 13/10*** ***E05B 17/18*** (11) **4 206 423 A1**
(52) **E05B 13/10;** E05B 17/186
(25) En (26) En
(21) 21218412.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTE GRIFFVERRIEGELUNGSANORDNUNG*
• *AN IMPROVED HANDLE LOCK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DE POIGNÉE AMÉLIORÉ*
(71) Mesan Kilit Anonim Sirketi, Ali Pasa Köyü Mevkli Sanayi Mahallesi.37.Sok.No:7 Silivri, 34570 Istanbul, TR
(72) SERBET, Turgay, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

E05B 13/10 →(51) ***E05B 3/06***

(51) ***E05B 15/02*** ***E05B 47/00*** (11) **4 206 424 A1**
(52) **E05B 15/0245; E05B 47/0047**
(25) En (26) En
(21) 21383236.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER FÜR PANIK-STANGEN*
• *ELECTRIC STRIKE FOR PANIC BARS*
• *GÂCHE ÉLECTRIQUE POUR BARRES DE PANIQUE*
(71) Openers & Closers, S.L., C/Agricultura 17, nave 12, 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona), ES
(72) Andreu, Roger, 08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona), ES
(74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark, S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008 Barcelona, ES

(51) ***E05B 17/00*** ***E05C 9/06*** ***E05D 15/52*** (11) **4 206 425 A1** ***E05C 9/24*** *E05C 9/20*
(52) **E05C 9/063; E05B 17/0012; E05B 17/0062; E05C 9/24; E05D 15/5208;** E05C 9/20
(25) Nl (26) En
(21) 22212424.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106099
(54) • *ECKGETRIEBE MIT RASTVERBINDUNG FÜR FENSTERBESCHLÄGE*
• *CORNER TRANSMISSION WITH SNAP-IN CONNECTION FOR WINDOW FITTINGS*
• *TRANSMISSION D'ANGLE AVEC LIAISON PAR ENCLIQUETAGE POUR FERRURE DE FENÊTRE*
(71) SOBINCO NV, Waregemstraat 5, 9870 Zulte, BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille, 9790 Wortegem-Petegem, BE
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau De Rycker nv Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(51) ***E05B 17/00*** ***E05C 9/06*** ***E05D 15/52*** (11) **4 206 426 A1** ***E05C 9/24*** *E05C 9/20*
(52) **E05C 9/063; E05B 17/0012; E05B 17/0062; E05C 9/24; E05D 15/5208;** E05C 9/20
(25) Nl (26) En
(21) 22212427.3 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106099
(54) • *ECKUMLENKUNG FÜR FENSTERBESCHLÄGE*
• *CORNER TRANSMISSION FOR WINDOW FITTINGS*
• *TRANSMISSION D'ANGLE POUR FERRURE DE FENÊTRE*
(71) SOBINCO NV, Waregemstraat 5, 9870 Zulte, BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille, 9790 Wortegem-Petegem, BE
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau De Rycker nv Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E05B 17/18 →(51) ***E05B 3/06***

(51) ***E05B 47/00*** ***E05B 47/02*** (11) **4 206 427 A1**
(52) **E05B 47/0012; E05B 47/026;** E05B 2047/0016
(25) En (26) En
(21) 21218414.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *A LATCH ASSEMBLY FOR USE IN A LOCK MECHANISM*
• *ENSEMBLE LOQUET DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(71) Mesan Kilit Anonim Sirketi, Alipasa Mah. Ulugbey Cad. Fabrika Sitesi No:7, 34570 Istanbul, TR
(72) CAN, Mustafa, Istanbul, TR
KEKLIK, Emre, Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(51) ***E05B 47/00*** (11) **4 206 428 A1**
(52) **E05B 47/0047; E05B 47/0004; E05B 47/0012;** E05B 2047/0016; E05B 2047/0017; E05B 2047/0058; E05B 2047/0094; E05B 2047/0095
(25) En (26) En
(21) 23150034.9 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217567713
(54) • *SCHLIESSBLECHVERBINDUNG UND WANDINTERNER EMPFÄNGER*
• *STRIKE LINKAGE AND IN-WALL RECEIVER*
• *LIAISON DE FRAPPE ET RÉCEPTEUR DANS UN MUR*
(71) Den Smart Home, Marssteden 15a, 7547 TE Enschede, NL
(72) VAN DER WAL, Marijn, 7547 TE Enschede, NL
BOENSMA, Robert Wouter Maria, 7491 KJ Delden, NL
HATHIRAM, Daraius K., 78759 Austin, NL
ROSENTHAL, Avi, Ashburn, 20147, US
DRAGT-DE JONG, Elsabe Margaretha Hendrina, 7437 PW Bathmen, NL
AALVINK, Arjan, 7672 BE Vriezenveen, NL
KAPLAN, David M., Seattle, 98199-1742, US
BROWN, Lewis, Oakland, 94611, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E05B 47/00 →(51) ***E05B 15/02***

(51) ***E05B 47/02*** ***E05B 63/20*** ***E05B 65/10*** (11) **4 206 429 A1** ***E05B 63/16*** ***E05B 55/06***

(52) **E05B 47/02; E05B 55/06; E05B 63/16; E05B 63/20; E05B 65/1086**
(25) De (26) De
(21) 23150051.3 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 DE 102022100121
(54) • *SELBSTVERRIEGELNDES SCHLOSS MIT MOTORISCHER ENTRIEGELUNG*
• *SELF-LOCKING LOCK WITH MOTORISED UNLOCKING*
• *SERRURE À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE À DÉVERROUILLAGE MOTORISÉ*
(71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(72) Saner, Roger, 2807 Pleigne, CH
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

E05B 47/02 →(51) ***E05B 47/00***

E05B 55/06 →(51) ***E05B 47/02***

E05B 63/16 →(51) ***E05B 47/02***

E05B 63/20 →(51) ***E05B 47/02***

E05B 65/10 →(51) ***E05B 47/02***

(51) ***E05B 79/06*** ***E05B 81/76*** ***E05B 85/16*** (11) **4 206 430 A1** ***E05B 81/90***
(52) **E05B 81/90; E05B 79/06; E05B 81/76; E05B 85/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22195048.8 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.09.2021 FR 2109722
(54) • *EXTERNES ÖFFNUNGSSTEUERVORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN EINES KRAFTFAHRZEUGSFLÜGELS*
• *EXTERNAL OPENING CONTROL DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE WING*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'OUVERTURE EXTÉRIEURE D'UN OUVRANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Akwel Vigo Spain SL, Camino del Caramuxo 37 - 39, 36213 Vigo Pontevedra, ES
(72) COUTO MAQUIEIRA, Javier Delmiro, 36157 Pontevedra, ES
VAZQUEZ CARBALLO, Oscar José, 36201 Vigo, ES
PAMPIN AGRA, Oscar, 36205 Vigo Pontevedra, ES
GARCIA RODRIGUEZ, Julio, 36003 Pontevedra, ES
(74) Martin, Marie-Aude, Akwel Propriété industrielle Zone Industrielle du Prat Rue Dutenos le verger, 56005 Vannes, FR

E05B 81/76 →(51) ***E05B 79/06***

E05B 81/90 →(51) ***E05B 79/06***

E05B 85/16 →(51) ***E05B 79/06***

(51) ***E05C 9/06*** ***E05C 19/06*** ***E05C 9/18*** *E05C 9/24* (11) **4 206 431 A1** ***E05C 19/02*** ***E05C 17/52*** *E05C 9/20*
(52) **E05C 9/066; E05C 9/1808; E05C 17/52; E05C 19/02; E05C 19/063;** E05C 9/20; E05C 9/24
(25) Nl (26) En
(21) 22208278.6 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 BE 202106100
(54) • *BESCHLAG FÜR EIN DREHKIPPFENSTER UND DAMIT AUSGESTATTETES FENSTER*
• *FITTINGS FOR A TILT-TURN WINDOW AND WINDOW EQUIPPED THEREWITH*
• *FERRURE POUR UNE FENÊTRE OSCILLO-BATTANTE ET FENÊTRE ÉQUIPÉE DE CELLE-CI*
(71) SOBINCO NV, Waregemstraat 5, 9870 Zulte, BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille, 9790 Wortegem-Petegem, BE
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau De Rycker nv Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E05C 9/06 →(51) ***E05B 17/00***

E05C 9/18 →(51) ***E05C 9/06***

E05C 9/24 →(51) ***E05B 17/00***

E05C 17/52 →(51) ***E05C 9/06***

E05C 19/02 →(51) ***E05C 9/06***

E05C 19/06 →(51) ***E05C 9/06***

E05D 15/52 →(51) ***E05B 17/00***

(51) ***E05D 15/58*** ***E06B 3/50*** (11) **4 206 432 A1**
(52) **E05D 15/58; E06B 3/50**
(25) Ja (26) En
(21) 21861007.9 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026102 12.07.2021
(87) WO 2022/044577 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144451
11.03.2021 JP 2021038888
(54) • *TÜRFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *DOOR GUIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE PORTE*
(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd., 8-11 Higashikanda 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8633, JP
(72) TSUKAMOTO, Koichi, Tokyo 101-8633, JP
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

E06B 3/50 →(51) ***E05D 15/58***

E06B 5/00 →(51) ***A61G 10/02***

E06B 7/16 →(51) ***A61G 10/02***

(51) ***E06B 9/00*** (11) **4 206 433 A1**
(52) **E06B 9/00;** E06B 2009/002
(25) En (26) En
(21) 22216920.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202123362809 U
02.04.2022 CN 202220770811 U
05.05.2022 CN 202221058091 U
05.05.2022 CN 202221058092 U
27.12.2022 US 202218089270
(54) • *BARRIERE*
• *BARRIER*
• *BARRIÈRE*
(71) SHENZHEN LIYI99.COM, LTD., Room 1301, A2 Building Guangming Science Park Guanguang Road, Shenzhen 518107, CN
(72) Wang, Xuzhong, Shenzhen 518107, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***E06B 9/171*** ***E06B 9/44*** (11) **4 206 434 A1**
(52) **E06B 9/72; E06B 9/44; E06B 9/50;** E06B 2009/6845
(25) En (26) En
(21) 22192414.5 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2015 US 201562159132 P
(54) • *ROLLLADENROHR MIT GERINGER DURCHBIEGUNG FÜR GROSSE ÖFFNUNGEN*
• *LOW-DEFLECTION ROLLER SHADE TUBE FOR LARGE OPENINGS*
• *TUBE DE STORE À RESSORT À FAIBLE DÉVIATION POUR GRANDES OUVERTURES*
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) BLAIR, Edward J., Telford, PA 18969, US
OGDEN, Peter W., Breinigsville, PA 18031, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 16723234.7 / 3 294 975

E06B 9/24 →(51) ***H01Q 1/12***

E06B 9/44 →(51) ***E06B 9/171***

(51) ***E06B 9/68*** ***H02J 9/00*** (11) **4 206 435 A1**
(52) **H02J 9/005; E05F 15/622; E05F 15/63;** E05Y 2400/61; E05Y 2400/65; E05Y 2900/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217030.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114696
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES LADESYSTEM*
• *POWER SUPPLY DEVICE FOR AN ELECTRICAL LOAD SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN SYSTÈME DE CHARGES ÉLECTRIQUES*
(71) SOMFY ACTIVITES SA, 50 avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) SAURIN, Lionel, 74300 CLUSES, FR
MOLINIER, Jérôme, 74300 CLUSES, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

E21B 17/01 →(51) ***F03D 13/25***

E21B 17/042 →(51) ***F16L 15/04***

E21B 19/16 →(51) *E21B 19/24*

(51) ***E21B 19/24*** (11) **4 206 436 A1**
E21B 19/16
(52) **E21B 19/24; E21B 19/16**
(25) En (26) En
(21) 22150253.7 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINSTICHFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN STAHLROHR ZUR VERWENDUNG IN EINER ROHRFÖRMIGEN KOHLENWASSERSTOFFSÄULE*
• *STABBING GUIDE DEVICE FOR A STEEL TUBE FOR USE IN A TUBULAR HYDROCARBON COLUMN*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE VISSAGE POUR UN TUBE EN ACIER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE COLONNE D'HYDROCARBURE TUBULAIRE*
(71) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) BRODIE, Alastair, 92190 MEUDON, FR
VANNETZEL, Maxime, 92190 MEUDON, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***E21B 43/12*** (11) **4 206 437 A1**
E21B 47/008 ***F04D 13/10***
F04D 15/00
(52) **F04D 13/10; E21B 43/128; E21B 47/008; F04D 15/00; F04D 15/0022; F04D 15/0066; F04D 15/0088;** F05D 2260/81; F05D 2260/85; F05D 2270/71
(25) En (26) En
(21) 23158528.2 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.04.2017 US 201762491851 P
(54) • *VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM START EINER ELEKTRISCHEN TAUCHPUMPE*
• *METHODS RELATED TO STARTUP OF AN ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMP*
• *PROCÉDÉS LIÉS AU DÉMARRAGE D'UNE POMPE SUBMERSIBLE ÉLECTRIQUE*
(71) Sensia Netherlands B.V., Fascinatio Boulevard 350, 3065 WB Rotterdam, NL
(72) ESLINGER, David Milton, Collinsville, 74021, US
SUBERVIE, Yves-Marie Clet Robert, Houston, 77056, US
COSTE, Emmanuel, Houston, 77056, US
SADOWSKA, Anna Danuta, Houston, 77056, US
STEENSON, Leo Vincent, Cambridge, CB24 9HB, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18790864.5 / 3 615 812

E21B 47/008 →(51) *E21B 43/12*

(51) ***F01C 17/06*** (11) **4 206 438 A1**
F04C 18/02 ***F04C 29/02***
(52) **F04C 18/0215; F01C 17/066; F04C 18/0253; F04C 29/028**
(25) En (26) En
(21) 22200694.2 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194544
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALES*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jungsun, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
YOO, Byungkil, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
CHOI, Seheon, 08592 Geumcheon-gu, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F01D 5/00 →(51) *D02J 1/18*

F01D 5/14 →(51) *F01D 9/02*

(51) ***F01D 5/16*** (11) **4 206 439 A1**
F01D 5/22 ***F01D 11/00***
(52) **F01D 5/16; F01D 5/22; F01D 11/006;** F05D 2260/96
(25) En (26) En
(21) 23150318.6 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568358
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG MIT EINEM BADEWANNENFÖRMIGEN DÄMPFER FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERKS*
• *BATHTUB SHAPED DAMPER SEAL ARRANGEMENT FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE L'AMORTISSEUR EN FORME DE BAIGNOIRE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PLACE, Emma J., New Hartford, 06057, US
JACQUES, Jeffrey Michael, East Hartford, 06108, US
EVANS, Anthony C., West Hartford, 06107, US
RICHARDS, Joshua W., Manchester, 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/22 →(51) *F01D 5/16*

F01D 5/28 →(51) *D02J 1/18*

(51) ***F01D 9/02*** (11) **4 206 440 A1**
F04D 29/38 ***F01D 5/14***
(52) **F01D 5/14; F01D 9/02; F04D 29/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21900256.5 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029885 16.08.2021
(87) WO 2022/118500 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 JP 2020200993
(54) • *AXIALLÜFTER, VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINER SCHAUFEL FÜR VERDICHTER UND TURBINE SOWIE NACH DIESEM DESIGN ERHALTENE SCHAUFEL*
• *AXIAL-FLOW FAN, METHOD FOR MODIFYING BLADE FOR COMPRESSOR AND TURBINE, AND BLADE OBTAINED ACCORDING TO SAID DESIGN*
• *VENTILATEUR À FLUX AXIAL, PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE PALE POUR COMPRESSEUR ET TURBINE, ET PALE OBTENUE SELON LEDIT MODÈLE*
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) OKAMURA, Yasuhiro, Tokyo 135-8710, JP
HAMABE, Masaaki, Tokyo 135-8710, JP
NISHII, Daisuke, Tokyo 135-8710, JP
FURUKAWA, Juo, Tokyo 135-8710, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***F01D 11/00*** (11) **4 206 441 A1**
(52) **F01D 11/001;** F05D 2240/127; F05D 2250/141; F05D 2250/231; F05D 2250/712
(25) En (26) En
(21) 21425077.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STATORANORDNUNG FÜR EINEN VERDICHTER EINER GASTURBINENANORDNUNG UND VERDICHTER*
• *STATOR ASSEMBLY FOR A COMPRESSOR OF A GAS TURBINE ASSEMBLY AND COMPRESSOR*
• *ENSEMBLE STATOR POUR UN COMPRESSEUR D'UN ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ ET COMPRESSEUR*
(71) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
(72) Tappani, Marco, 16152 GENOVA, IT
Garbarino, Erika, 16152 GENOVA, IT
(74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01D 11/00 →(51) *F01D 5/16*

(51) ***F01D 17/16*** (11) **4 206 442 A1**
F02C 6/12
(52) **F01D 17/165;** F02C 6/12; F05D 2220/40; F05D 2240/14; F05D 2250/192; F05D 2250/70
(25) En (26) En
(21) 22181605.1 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564713
(54) • *TURBOLADERTURBINENANORDNUNG*
• *TURBOCHARGER TURBINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TURBINE DE TURBOCOMPRESSEUR*
(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Mohamed, Ashraf, Torrance, 90504, US
Tisserant, Denis, Torrance, 90504, US
Pees, Stephane, Torrance, 90504, US
Nicolle, Frederic, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F01D 25/02 →(51) *F02C 7/047*

(51) ***F01D 25/16*** (11) **4 206 443 A1**
F01D 25/18
(52) **F02B 39/14; F01D 25/164; F01D 25/18; F04D 17/10; F04D 25/024; F04D 29/0563; F04D 29/059;** F05D 2220/40; F05D 2240/53; F05D 2240/54; F05D 2240/62; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22188595.7 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564479
(54) • *FLEXIBLE LAGERKARTUSCHE FÜR TURBOLADER*
• *TURBOCHARGER FLEXIBLE BEARING CARTRIDGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CARTOUCHE DE PALIER FLEXIBLE DE TURBOCOMPRESSEUR*
(71) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Kubec, Jiri, Torrance, 90504, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F01D 25/18 →(51) ***F01D 25/16***

F01N 3/00 →(51) ***F01N 3/025***

(51) ***F01N 3/025*** (11) **4 206 444 A1**
F01N 3/20 ***F01N 5/02***
F01N 13/08 ***F01N 13/00***
F01N 3/00 ***F01P 3/00***
(52) **F01N 3/025; F01N 3/00; F01N 3/2033; F01N 5/02; F01N 13/009; F01N 13/087; F01P 3/00;** F01N 2240/02; F01N 2240/14; F01N 2240/36
(25) It (26) En
(21) 22217397.3 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 IT 202100033182
(54) • *VERBESSERTER VERBRENNUNGSMOTOR MIT EINEM ABGASWÄRMERÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BESAGTEN MOTORS*
• *IMPROVED INTERNAL COMBUSTION ENGINE PROVIDED WITH AN EXHAUST GAS HEAT RECOVERY SYSTEM AND METHOD TO CONTROL SAID ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AMÉLIORÉ POURVU D'UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT MOTEUR*
(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) DE CESARE, Matteo, 20011 CORBETTA (MI), IT
BRUGNONI, Enrico, 20011 CORBETTA (MI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01N 3/10 →(51) ***B01J 35/04***

(51) ***F01N 3/20*** (11) **4 206 445 A1**
F01N 3/28 ***F01N 3/30***
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/2006; F01N 3/2013; F01N 3/2892; F01N 3/30;** F01N 2240/16; F01N 2240/20; F01N 2290/00; F01N 2290/02; F01N 2610/02
(25) En (26) En
(21) 22150256.0 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *AN EXHAUST AFTERTREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SVRAKA, Irman, 573 35 Tranås, SE
HÖGSTRÖM, Åsa, 418 30 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F01N 3/20 →(51) ***F01N 3/025***

F01N 3/28 →(51) ***B01J 35/04***

F01N 3/28 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 3/30 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 5/02 →(51) ***F01N 3/025***

F01N 13/00 →(51) ***F01N 3/025***

F01N 13/08 →(51) ***F01N 3/025***

F01P 3/00 →(51) ***F01N 3/025***

(51) ***F02B 29/04*** (11) **4 206 446 A1**
F02B 37/16
(52) **F02M 26/22; F02B 29/0406; F02B 29/0475; F02B 29/0493; F02M 26/51**
(25) Pl (26) En
(21) 22216713.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 PL 44005421
(54) • *LUFTEINLAUFSYSTEM FUR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR EINES FAHRZEUGS*
• *AIR INTAKE SYSTEM FOR A VEHICLE'S INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTEME D'ADMISSION D'AIR POUR LE MOTEUR A COMBUSTION INTERNE D'UN VEHICULE*
(71) Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) JANOWSKI, Miroslaw, 30-237 Kraków, PL
(74) Balinska, Ewa, et al, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bluszczanska 73, 00-712 Warszawa, PL

F02B 37/16 →(51) ***F02B 29/04***

(51) ***F02B 39/10*** (11) **4 206 447 A1**
F04D 25/02 ***F04D 29/44***
F04D 29/42 ***H02K 5/16***
H02K 7/14
(52) **F04D 25/0606; F02B 39/10; F04D 25/024; F04D 25/066; F04D 29/053; F04D 29/056; F04D 29/4213; F04D 29/444; H02K 1/20; H02K 1/2726; H02K 7/083; H02K 7/14; H02K 9/10**
(25) De (26) De
(21) 22150213.1 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEDIENSPALTMOTOR FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERWENDUNG*
• *MEDIA GAP MOTOR FOR FUEL CELL SYSTEM, FUEL CELL SYSTEM AND USE OF SAME*
• *MOTEUR À ENTREFER POUR FLUIDE POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET UTILISATION*
(71) G+L Innotec GmbH, Lindenmaierstrasse 24, 88471 Laupheim, DE
(72) HEBER, Ralf, 89155 Erbach-Ersingen, DE
GÖDEKE, Holger, 88480 Stetten, DE
KLUNKER, Christoph, 80797 München, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

F02C 3/30 →(51) ***F23R 3/34***

F02C 6/12 →(51) ***F01D 17/16***

(51) ***F02C 7/045*** (11) **4 206 448 A1**
F02K 1/82 ***G10K 11/172***
(52) **F02C 7/045; B32B 3/266; F02K 1/827; G10K 11/161; G10K 11/168; G10K 11/172; G10K 11/175;** F05D 2240/91; F05D 2250/283; F05D 2250/314; F05D 2250/61; F05D 2260/31; F05D 2260/963
(25) En (26) En
(21) 23150346.7 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296352 P
(54) • *MEHRKERNIGE AKUSTIKPLATTE FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM*
• *MULTI-CORE ACOUSTIC PANEL FOR AN AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM*
• *PANNEAU ACOUSTIQUE MULTICOEUR POUR SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF*
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) ARYAFAR, Novin, San Diego, 92129, US
McGLORY, Clare, San Diego, 92104, US
ALONSO-MIRALLES, Jose S., Chula Vista, 91915, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F02C 7/047*** (11) **4 206 449 A1**
F02C 7/14
(52) **F02C 7/047; F02C 7/14;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 22214301.8 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217646762

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER TEMPERATUR VON ÖL ZUR VEREISUNGSVERHINDERUNG EINES GASTURBINENANTRIEBSMOTORS*
• *SYSTEM AND METHOD TO INCREASE THE TEMPERATURE OF OIL USED TO ANTI-ICE A GAS TURBINE PROPULSION ENGINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA TEMPÉRATURE DE L'HUILE UTILISÉE POUR LUTTER CONTRE LE GIVRE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DISCHINGER, Dave G., Charlotte, 28202, US
SMITH, Jeremy, Charlotte, 28202, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***F02C 7/047*** (11) **4 206 450 A1**
F01D 25/02 ***F25D 21/00***
H05B 6/10 ***B64D 15/20***
B64D 15/22
(52) **F01D 25/02; B64D 15/20; B64D 15/22; F02C 7/047; H05B 6/109;** F05D 2220/36; F05D 2230/90; F05D 2260/96; F05D 2270/303; F05D 2270/311; F05D 2270/334; F05D 2300/507; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23158640.5 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.07.2018 US 201816044268
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LÜFTERSCHAUFELENTEISUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FAN BLADE DE-ICING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉGIVRAGE DE PALE DE VENTILATEUR*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MORRIS, Robert J., Portland, 06480, US
ROBERGE, Gary D., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19188202.6 / 3 599 358

F02C 7/14 →(51) ***F02C 7/047***

---

(51) ***F02C 7/22*** (11) **4 206 451 A1**
F23K 5/08 ***B64D 13/00***
B64D 37/32 ***F23D 11/24***
F23D 11/38 ***A62C 3/08***
B01J 19/26 ***B01J 19/14***
B60K 15/03 ***F23D 11/10***
A62C 99/00 ***B01J 4/00***
(52) **F02C 7/22; A62C 3/08; A62C 99/0018; B64D 13/00; B64D 37/32; F23D 11/107; F23D 11/24; F23D 11/38; F23K 5/08;** B01J 4/002; B01J 19/26; F05D 2220/323; F23K 2900/05082; F23N 2235/26; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23159110.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 US 201916370731
(54) • *MISCHDÜSE FÜR EIN KATALYTISCHES KRAFTSTOFFTANKINERTISIERUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *MIXING NOZZLE FOR A CATALYTIC FUEL TANK INERTING SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *BUSE DE MÉLANGE POUR UN SYSTÈME D'INERTAGE DE RÉSERVOIR DE CARBURANT CATALYTIQUE POUR UN AÉRONEF*
(71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) RYON, Jason A., Carliste IA Iowa 50047, US
BUELOW, Philip E., West Des Moines IA Iowa 50266, US
PROCIW, Lev Alexander, Johnston IA Iowa 50131, US
WILLIAMS, Brandon Philip, Johnston IA Iowa 50131, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19212589.6 / 3 715 605

---

(51) ***F02C 7/26*** (11) **4 206 452 A1**
(52) **F02C 7/26;** F05D 2220/76; F05D 2260/85
(25) En (26) En
(21) 21218286.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GASTURBINENANORDNUNG FÜR EIN KRAFTWERK UND GASTURBINENANORDNUNG FÜR EIN KRAFTWERK*
• *METHOD FOR OPERATING A GAS TURBINE ASSEMBLY FOR A POWER PLANT AND GAS TURBINE ASSEMBLY FOR A POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE TURBINE À GAZ DE CENTRALE ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE TURBINE À GAZ DE CENTRALE ÉLECTRIQUE*
(71) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
(72) SINGLA, Ghislain, 5400 BADEN, CH
GRANET, Victor, 5400 BADEN, CH
SMITH, Richard, 5400 BADEN, CH
APPEL, Christoph, 5400 BADEN, CH
(74) Andreotti, Erika, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***F02C 7/268*** (11) **4 206 453 A1**
F02K 5/00
(52) **F02C 7/268; F02K 5/00;** B64D 31/02; F01D 15/10; F02C 6/14; F05D 2220/76
(25) En (26) En
(21) 22208020.2 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.12.2021 GB 202118040
(54) • *STARTEN VON GASTURBINENMOTOREN*
• *STARTING GAS TURBINE ENGINES*
• *DÉMARRAGE DE MOTEURS À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Moore, Gareth, Derby, DE24 8BJ, GB
Davies, Paul, Derby, DE24 8BJ, GB
Husband, Stephen, Derby, DE24 8BJ, GB
Trainer, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Scothern, David, Derby, DE24 8BJ, GB
George, Luke, Derby, DE24 8BJ, GB
Herbert, Douglas, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 9/28 →(51) ***F23R 3/34***

---

(51) ***F02D 19/02*** (11) **4 206 454 A1**
F02D 41/00 ***F02D 41/30***
(52) **F02D 41/3094; F02D 19/024; F02D 41/0027;** F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; F02D 2200/101
(25) De (26) De
(21) 22215553.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021006374
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNKRAFTMASCHINE MIT GASGEMISCHEN HOHER FLAMMENGESCHWINDIGKEIT UND NIEDRIGER ZÜNDENERGIE SOWIE ENTSPRECHENDE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH GAS MIXTURES HAVING A HIGH FLAME SPEED AND LOW IGNITION ENERGY AND CORRESPONDING INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC DES MÉLANGES GAZEUX À HAUTE VITESSE DE FLAMME ET BASSE ÉNERGIE D'ALLUMAGE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE CORRESPONDANT*
(71) 2G Energy AG, Benzstrasse 3, 48619 Heek, DE
(72) Grewe, Frank, 48691 Vreden, DE
Knepper, Stefan, 48249 Dülmen, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

F02D 41/00 →(51) ***F02D 19/02***

F02D 41/30 →(51) ***F02D 19/02***

---

(51) ***F02F 5/00*** (11) **4 206 455 A1**
F16J 9/26 ***G01N 3/00***
G01N 3/42 ***C23C 14/06***
(52) **C23C 14/06; F02F 5/00; F16J 9/26; G01N 3/00; G01N 3/42**
(25) Ja (26) En
(21) 21957714.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036227 30.09.2021
(87) WO 2023/053380 2023/14 06.04.2023
(54) • *GLEITELEMENT*
• *SLIDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT COULISSANT*
(71) TPR Co., Ltd., 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SATO, Tomoyuki, 100-0005 Tokyo, JP
KITAZUME, Yutaka, 100-0005 Tokyo, JP
KAWAI, Kiyoyuki, 100-0005 Tokyo, JP
FU, Haojie, 100-0005 Tokyo, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***F02K 1/12*** (11) **4 206 456 A1**
F02K 1/60
(52) **F02K 1/60; F02K 1/12;** F05D 2250/30; F05D 2260/50
(25) En (26) En
(21) 22217228.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566175

(54) • *DÜSE MIT VERÄNDERLICHEM QUERSCHNITT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *VARIABLE AREA NOZZLE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *TUYÈRE À SECTION VARIABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TUYÈRE À SECTION VARIABLE*

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US

(72) Gormley, Timothy, Bonita, 91902, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02K 1/60 →(51) ***F02K 1/12***

F02K 1/82 →(51) ***F02C 7/045***

F02K 5/00 →(51) ***F02C 7/268***

F03B 11/00 →(51) ***F03B 17/06***

(51) ***F03B 13/18*** (11) **4 206 457 A1**

(52) **F03B 13/18;** Y02E 10/30

(25) Es (26) En

(21) 21860612.7 (22) 03.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/000009 03.03.2021

(87) WO 2022/043591 2022/09 03.03.2022

(30) 28.08.2020 ES 202000128

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON WELLENLEISTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CAPTURE OF WAVE POWER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*

(71) Gades Waves SL, Calle Misericordia,10 3ºH, 11500 El Puerto de Santa María (Cádiz), ES

(72) MARTINEZ REVALIENTE, Santiago, 1150 El Puerto de Santa Maria (Cádiz), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***F03B 13/18*** (11) **4 206 458 A2**

(52) **F03B 13/1805;** F05B 2240/40

(25) En (26) En

(21) 22211628.7 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 07.12.2021 TW 110145640

(54) • *MEHRACHSIGE WELLENENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTI-AXIAL WAVE ENERGY CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE MULTI-AXIALE*

(71) FLH Energy Technology Ltd., 2F., No. 4, Minxiang St. Zhonghe Dist., New Taipei City 235, TW

(72) Weng, Ching-Liang, 241 New Taipei City, TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***F03B 17/06*** (11) **4 206 459 A1**
F03B 11/00

(52) **F03B 11/00; F03B 13/10; F03B 17/06; F03D 1/06;** Y02E 10/20; Y02E 10/30; Y02E 10/72

(25) Es (26) En

(21) 21879579.7 (22) 11.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2021/070740 11.10.2021

(87) WO 2022/079332 2022/16 21.04.2022

(30) 15.10.2020 ES 202032234 U

(54) • *SCHWIMMENDER UNABHÄNGIGER X-FÖRMIGER SELBSTAUSRICHTENDER MEHRFACHHYDROGENERATOR MIT MAXIMALER DRUCKFLÄCHE*
• *FLOATING INDEPENDENT X-SHAPED SELF-ALIGNING MULTIPLE HYDRO-GENERATOR WITH MAXIMUM THRUST SURFACE*
• *HYDROGÉNÉRATEUR MULTIPLE INDÉPENDANT EN FORME DE PALE FLOTTANTE À SURFACE MAXIMALE DE POUSSÉE ET AUTO-ORIENTABLE*

(71) Montero Gómez, José Manuel, Paseo de la Ermita, 26 - 1º-5, 18194 Churriana de la Vega, ES

(72) Montero Gómez, José Manuel, 18194 Churriana de la Vega, ES

(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5 ,Oficina 2, 46001 Valencia, ES

F03D 1/06 →(51) ***B29D 99/00***

(51) ***F03D 7/00*** (11) **4 206 460 A1**
F03D 17/00

(52) **F03D 7/00; F03D 17/00;** Y02E 10/72

(25) Zh (26) En

(21) 20956085.3 (22) 11.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/135602 11.12.2020

(87) WO 2022/068068 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 CN 202011058738

(54) • *WINDKRAFTGENERATORSATZ UND LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *WIND POWER GENERATOR SET AND POWER CONTROL METHOD AND DEVICE THEREFOR*
• *ENSEMBLE GÉNÉRATEUR ÉOLIEN ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Xinjiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd., 107 Shanghai Road Economic & Technological Development Zone Urumqi, Xinjiang 830026, CN

(72) LIU, Zhongpeng, Beijing 100176, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F03D 7/04 →(51) ***H04L 43/0864***

F03D 9/19 →(51) ***C25B 1/04***

(51) ***F03D 13/10*** (11) **4 206 461 A1**
E04H 12/34 ***F03D 13/20***
F03D 13/40

(52) **F03D 13/40; E04H 12/342; F03D 13/10; F03D 13/20**

(25) En (26) En

(21) 21383237.1 (22) 30.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *TRÄGERELEMENT FÜR EIN SEGMENT VON WINDTURBINENTÜRMEN, TRÄGERSYSTEM MIT MINDESTENS EINEM TRÄGERELEMENT UND VERFAHREN ZUM TRAGEN MINDESTENS EINES SEGMENTS VON WINDTURBINENTÜRMEN*
• *SUPPORT ELEMENT FOR A SEGMENT OF WIND TURBINE TOWERS, SUPPORT SYSTEM COMPRISING AT LEAST A SUPPORT ELEMENT AND METHOD OF SUPPORTING AT LEAST A SEGMENT OF WIND TURBINE TOWERS*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR UN SEGMENT DE TOURS D'ÉOLIENNE, SYSTÈME DE SUPPORT COMPRENANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE SUPPORT ET PROCÉDÉ DE SUPPORT D'AU MOINS UN SEGMENT DE TOURS D'ÉOLIENNE*

(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES

(72) Cerrillo Gómez, Vanessa, BARASOAIN (NAVARRA), ES
Arraztoa Magaña, Unai, BARASOAIN (NAVARRA), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

F03D 13/20 →(51) ***E04H 12/12***

F03D 13/20 →(51) ***F03D 13/10***

(51) ***F03D 13/25*** (11) **4 206 462 A1**
F03D 17/00 ***E21B 17/01***
F16L 57/02

(52) Y02E 10/72; Y02E 10/727

(25) Zh (26) En

(21) 22827127.6 (22) 07.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/085638 07.04.2022

(87) WO 2022/267624 2022/52 29.12.2022

(30) 21.06.2021 CN 202110686385

(54) • *SCHWIMMENDES WINDKRAFTSYSTEM MIT FLACHEM WASSER UND DYNAMISCHE KABELANORDNUNG DAFÜR*
• *SHALLOW WATER FLOATING WIND POWER SYSTEM AND DYNAMIC CABLE ASSEMBLY THEREOF*
• *SYSTÈME D'ÉNERGIE ÉOLIENNE FLOTTANT SUR EAU PEU PROFONDE ET ENSEMBLE CÂBLE DYNAMIQUE ASSOCIÉ*

(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd., No. 1, Xinkai South Road Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226000, CN

(72) YE, Jinyu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
PAN, Pan, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHU, Qingbin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
LIU, Dong, Nantong, Jiangsu 226000, CN

(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F03D 13/25 →(51) ***B63B 21/50***

F03D 13/25 →(51) ***B63B 35/00***

F03D 13/40 →(51) ***F03D 13/10***

F03D 17/00 →(51) ***F03D 13/25***

F03D 17/00 →(51) *F03D 7/00*

F03D 17/00 →(51) *H04L 43/0864*

F03D 80/00 →(51) *B29D 99/00*

(51) ***F03G 3/00*** (11) **4 206 463 A1**
(52) **F03G 3/094**
(25) Pl (26) En
(21) 22460078.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 PL 44006821
(54) • *SCHWERKRAFTENERGIESPEICHERSYSTEM MIT EINER FACHWERKTURMSTRUKTUR*
• *GRAVITY ENERGY STORAGE SYSTEM UTILISING A TRUSS TOWER STRUCTURE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE PAR GRAVITÉ UTILISANT UNE STRUCTURE DE TOUR EN TREILLIS*
(71) Jezewska, Elzbieta, Gaj Olawski 21 A, Olawa, PL
Jezewski, Andrzej, Gaj Olawski 21 A, Olawa, PL
(72) Jezewski, Andrzej, 55-200 Olawa, PL
Jezewska, Elzbieta, 55-200 Olawa, PL
Jezewski, Wojciech, 55-200 Olawa, PL
Kotwicki, Mateusz, 55-200 Olawa, PL
(74) Gornicki, Pawel, Biuro Ochrony Wlasnosci Intelektualnej Patent-Service ul. Rybojadzka 16, 60-443 Poznan, PL

(51) ***F04B 1/324*** (11) **4 206 464 A1**
(52) **F04B 1/324**
(25) En (26) En
(21) 22211386.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 US 202117562214
(54) • *KOLBENPUMPE MIT VERÄNDERLICHER FÖRDERMENGE UND ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT ZUR DIREKTEN DOSIERUNGSSTEUERUNG*
• *VARIABLE DISPLACEMENT PISTON PUMP WITH ELECTRONIC CONTROL UNIT TO PROVIDE DIRECT METERING CONTROL*
• *POMPE À PISTON À CYLINDRÉE VARIABLE AVEC UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR UNE COMMANDE DE DOSAGE DIRECT*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) NI, Weishun William, Rockton, IL, 61072, US
GOY, Edward W., Crystal Lake, IL, 60014, US
HARDER, Benjamin T., Sycamore, IL, 60178, US
SHOWMAKER, Mark W., Pecatonica, IL, 61063, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F04B 25/00*** ***F04B 25/02*** ***F04B 35/01*** ***F04B 39/12*** ***F04B 39/16*** (11) **4 206 465 A1** ***F04B 27/02*** ***F04B 39/00*** ***F04B 53/00***
(52) **F04B 25/005; F04B 25/02; F04B 27/02; F04B 35/01; F04B 39/0005; F04B 39/0016; F04B 39/0022; F04B 39/123; F04B 39/16; F04B 53/006**
(25) En (26) En
(21) 22211278.1 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.12.2021 US 202117646447
(54) • *LUFTKOMPRESSORSYSTEM*
• *AIR COMPRESSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPRESSEUR D'AIR*
(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
(72) Miller, Andrew, Wilmerding, 15148, US
Lucke, Christopher, Wilmerding, 15148, US
Hritz, Jeffrey, Wilmerding, 15148, US
Chatham, Matthew, Wilmerding, 15148, US
Martincic, Wesley, Wilmerding, 15148, US
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F04B 25/02 →(51) *F04B 25/00*

F04B 27/02 →(51) *F04B 25/00*

F04B 35/01 →(51) *F04B 25/00*

(51) ***F04B 35/04*** ***F04B 39/06*** (11) **4 206 466 A1**
(52) **F04B 39/06; F04B 35/045; F04B 39/023; F04B 39/0261;** F25B 31/006
(25) Zh (26) En
(21) 21876954.5 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121000 27.09.2021
(87) WO 2022/073436 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202017064725
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSANORDNUNG FÜR LINEARVERDICHTER*
• *HEAT DISSIPATION ASSEMBLY FOR LINEAR COMPRESSOR*
• *ENSEMBLE DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR COMPRESSEUR LINÉAIRE*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) HAHN, Gregory William, Wilmington, Delaware 19801, US
VINNIK, Andrey P., Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***F04B 35/06*** ***F04B 39/12*** ***F04B 49/12*** (11) **4 206 467 A1** ***F04B 39/14*** ***F04B 49/16***
(52) **F04B 49/16; F04B 35/06; F04B 39/121; F04B 39/122; F04B 39/123; F04B 39/127; F04B 39/14; F04B 49/128**
(25) En (26) En
(21) 22150216.4 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMPRESSORVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DRUCKLUFT AN EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPRESSOR DEVICE FOR PROVIDING COMPRESSED AIR TO A MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSEUR POUR FOURNIR DE L'AIR COMPRIMÉ À UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Air Liquide Medical Systems S.R.L., Via Calabria 31, 20158 Milano, IT
(72) RUOCCO, Alessandra, 25073 Bovezzo, IT
SANDONI, Giuseppe, 25073 Bovezzo, IT
ALBERICI, Luca, 25073 Bovezzo, IT
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F04B 37/14*** ***F04B 49/06*** ***F04B 51/00*** ***F04D 17/16*** (11) **4 206 468 A1** ***F04B 49/20*** ***F04C 25/02*** ***F04D 19/04***
(52) **F04B 37/14; F04B 49/065; F04B 49/20; F04B 51/00; F04C 25/02; F04D 19/046; F04D 27/001;** F04B 2201/06; F04B 2201/0801; F04B 2201/0802; F04B 2201/0804; F04B 2203/0201; F04B 2203/0209; F04B 2205/01; F04B 2205/02; F04B 2207/04; F04B 2207/043; F05D 2270/301; F05D 2270/303; F05D 2270/304; F05D 2270/333; F05D 2270/334; F05D 2270/707; F05D 2270/709
(25) En (26) En
(21) 22315002.0 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMPUMPE UND VAKUUMSYSTEM*
• *VACUUM PUMP AND VACUUM SYSTEM*
• *POMPE À VIDE ET SYSTÈME DE VIDE*
(71) Pfeiffer Vacuum, 98 Avenue de Brogny, 74000 Annecy, FR
PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Cumont, Sylvain, 74009 Annecy Cedex, FR
Mauvais, Stéphane, 74009 Annecy Cedex, FR
Colin, Patrick, 74009 Annecy Cedex, FR
Sieben, Daniel, 35435 Wettenberg, DE
Stammler, Herbert, 35396 Giessen, DE
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

F04B 39/00 →(51) *F04B 25/00*

F04B 39/06 →(51) *F04B 35/04*

F04B 39/12 →(51) *F04B 25/00*

F04B 39/12 →(51) *F04B 35/06*

F04B 39/12 →(51) *F04C 29/12*

F04B 39/14 →(51) *F04B 35/06*

F04B 39/16 →(51) *F04B 25/00*

F04B 43/12 →(51) *C12N 15/10*

F04B 49/06 →(51) *F04B 37/14*

F04B 49/12 →(51) *F04B 35/06*

F04B 49/16 →(51) *F04B 35/06*

F04B 49/20 →(51) *F04B 37/14*

F04B 51/00 →(51) *F04B 37/14*

F04B 53/00 →(51) *F04B 25/00*

F04C 18/02 →(51) *F01C 17/06*

F04C 25/02 →(51) *F04B 37/14*

F04C 29/02 →(51) *F01C 17/06*

(51) ***F04C 29/12*** (11) **4 206 469 A1**
F04B 39/12
(52) **F04B 39/12; F04C 29/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21886407.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040122 29.10.2021
(87) WO 2022/092290 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 JP 2020182485
(54) • *ROTATIONSVERDICHTER*
• *ROTARY COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ROTATIF*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KAMEI, Shota, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***F04D 7/04*** ***F04D 29/22*** ***F04D 29/42*** ***F04D 29/40*** (11) **4 206 470 A1** ***F04D 29/24*** ***F04D 29/66***
(52) **F04D 29/2244; F04D 7/04; F04D 29/2288; F04D 29/242; F04D 29/40; F04D 29/426; F04D 29/4293; F04D 29/666;** F05D 2250/60
(25) De (26) De
(21) 23156384.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.04.2021 DE 102021110936
(54) • *PUMPENLAUFRAD, GEHÄUSEELEMENT UND PUMPE HIERMIT*
• *PUMP IMPELLER, HOUSING ELEMENT AND PUMP THEREWITH*
• *ROUE DE POMPE, ÉLÉMENT DE CARTER ET POMPE L'UTILISANT*
(71) Herborner Pumpentechnik GmbH & Co KG, Littau 3-5, 35745 Herborn, DE
(72) KORUPP, Sascha, 35614 Aßlar-Werdorf, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE
(62) 22169868.1 / 4 083 430

F04D 13/10 →(51) *E21B 43/12*

(51) ***F04D 15/00*** (11) **4 206 471 A1**
(52) **F04D 15/0066;** F05D 2270/3013; F05D 2270/3015; F05D 2270/705
(25) De (26) De
(21) 22196812.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 LU 501134
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER KREISELPUMPE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A CENTRIFUGAL PUMP*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE POMPE CENTRIFUGE*
(71) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Fiedler, Jens Olav, 44263 Dortmund, DE
Graurock, David, 44263 Dortmund, DE
Welzel, Jaan, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

F04D 15/00 →(51) *E21B 43/12*

F04D 17/16 →(51) *F04B 37/14*

(51) ***F04D 19/00*** ***F04D 29/52*** ***F04D 29/66*** (11) **4 206 472 A1** ***F04D 29/60***
(52) **F04D 29/665; F04D 19/002; F04D 29/522; F04D 29/601**
(25) En (26) En
(21) 22174068.1 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TW 110149142
(54) • *LÜFTER UND GEHÄUSEVORRICHTUNG DAVON*
• *FAN AND HOUSING DEVICE THEREOF*
• *VENTILATEUR ET DISPOSITIF BOÎTIER ASSOCIÉ*
(71) Yen Sun Technology Corp., No. 329, Fongren Rd. Renwu Dist., Kaohsiung City 814, TW
(72) PAN, Chin-Hui, 814 Kaohsiung City, TW
WU, Hsin-Hsien, 814 Kaohsiung City, TW
HSU, Chih-Tsung, 814 Kaohsiung City, TW
CHEN, Graham, 814 Kaohsiung City, TW
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***F04D 19/00*** ***F04D 25/16*** ***F04D 29/66*** ***G11B 33/14*** (11) **4 206 473 A1** ***F04D 29/54*** ***G11B 33/12*** ***H05K 7/20***
(52) **F04D 25/166; F04D 19/002; F04D 29/541; F04D 29/664; G11B 33/08; G11B 33/142; H05K 7/20145; H05K 7/20718**
(25) En (26) En
(21) 22210946.4 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295827 P
12.01.2022 US 202217574535
(54) • *SCHALLDÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC ATTENUATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ATTÉNUATION ACOUSTIQUE*
(71) Sanmina Corporation, 2700 North First Street, San Jose, CA 95134, US
(72) KILLEN, Odie Banks, Jr., Colorado Springs, US
HOLWAY, Bradley S., Manitou Springs, US
BABCOCK, Matthew J., Monument, US
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) ***F04D 19/04*** ***F04D 29/58*** (11) **4 206 474 A1**
(52) **F04D 19/04; F04D 29/5826; F04D 29/5853;** F05D 2260/22141
(25) De (26) De
(21) 21218345.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) BRÜCK, Heiko, 35644 Hohenahr, DE
LOHSE, Martin, 35586 Wetzlar, DE
SCHWEIGHÖFER, Michael, 35641 Schöffengrund, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 19/04 →(51) *F04B 37/14*

(51) ***F04D 23/00*** ***F04D 33/00*** (11) **4 206 475 A1** ***F04F 7/00***
(52) **F04D 23/006; F04B 43/046; F04D 29/522; F04D 29/663; F04D 33/00; F04F 7/00**
(25) En (26) En
(21) 22209125.8 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214083
(54) • *BLASGERÄT*
• *BLOWING APPARATUS*
• *APPAREIL DE SOUFFLAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Ye, Jaehun, Tokyo, 140-0002, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F04D 25/02 →(51) *F02B 39/10*

(51) ***F04D 25/16*** ***F04D 29/056*** (11) **4 206 476 A1**
(52) **F04D 25/163; F04D 29/056**
(25) En (26) En
(21) 22190283.6 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564987

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN INTEGRAL VERZAHNTEN KREISELVERDICHTER ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER ROTORKONZENTRIZITÄT MIT UNTERSCHIEDLICHEN RITZELZAHNZAHLEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTEGRALLY GEARED CENTRIFUGAL COMPRESSOR TO MAINTAIN ROTOR CONCENTRICITY WITH DIFFERING PINION GEAR TOOTH COUNTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR COMPRESSEUR CENTRIFUGE À ENGRENAGE INTÉGRAL PERMETTANT DE MAINTENIR LA CONCENTRICITÉ DU ROTOR AVEC DES NOMBRES DE DENTS DE PIGNON DIFFÉRENTS*
(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc., 800 Beaty Street, Davidson, NC 28036-9000, US
(72) Dhruv, Kumar, Davidson, 28036, US
Gerber, Thomas, Davidson, 28036, US
Austin, Andrew, Davidson, 28036, US
Swiatek, Chester, Davidson, 28036, US
Ackerman, Scott, Davidson, 28036, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F04D 25/16 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/051 →(51) *F25B 31/00*

(51) ***F04D 29/056*** (11) **4 206 477 A1**
F04D 29/057
(52) **F04D 29/056; F25B 31/00;** F04D 27/02; F04D 27/0207; F04D 27/0246
(25) En (26) En
(21) 22213797.8 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117646667
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DES DIFFERENZDRUCKS FÜR EINE AUSSENDRUCKGASLAGERVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING DIFFERENTIAL PRESSURE FOR AN EXTERNALLY PRESSURIZED GAS BEARING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE POUR UN APPAREIL DE PALIER À GAZ PRESSURISÉ DE L'EXTÉRIEUR*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) HELGERSON, Jacob T, La Crosse, Wisconsin, 54601, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F04D 29/056 →(51) *F04D 25/16*

F04D 29/057 →(51) *F04D 29/056*

F04D 29/057 →(51) *F25B 31/00*

(51) ***F04D 29/20*** (11) **4 206 478 A1**
F04D 29/22 ***F04D 29/24***
F04D 29/66 ***F24F 13/22***
(52) **F04D 29/20; F04D 29/22; F04D 29/24; F04D 29/66; F24F 13/22**
(25) Zh (26) En
(21) 20961399.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136024 14.12.2020
(87) WO 2022/099845 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 CN 202011262086
12.11.2020 CN 202022619235 U
(54) • *LAUFRAD, ENTLEERUNGSPUMPE UND INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *IMPELLER, DRAINAGE PUMP, AND AIR-CONDITIONING INDOOR UNIT*
• *ROUE, POMPE DE DRAINAGE ET UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISATION*
(71) Welling (Wuhu) Motor Manufacturing Co., Ltd., Economic and Technological Development Zone, Wuhu, Anhui 241009, CN
(72) GU, Wenhai, Wuhu, Anhui 241000, CN
GAO, Zhengang, Wuhu, Anhui 241000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F04D 29/22 →(51) *F04D 29/20*

F04D 29/22 →(51) *F04D 7/04*

F04D 29/24 →(51) *F04D 29/20*

F04D 29/24 →(51) *F04D 7/04*

F04D 29/38 →(51) *F01D 9/02*

F04D 29/40 →(51) *F04D 7/04*

F04D 29/42 →(51) *F02B 39/10*

F04D 29/42 →(51) *F04D 7/04*

F04D 29/44 →(51) *F02B 39/10*

F04D 29/52 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/54 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/58 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/60 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/66 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/66 →(51) *F04D 29/20*

F04D 29/66 →(51) *F04D 7/04*

F04D 33/00 →(51) *F04D 23/00*

F04F 7/00 →(51) *F04D 23/00*

(51) ***F15B 15/14*** (11) **4 206 479 A1**
F16H 61/30 ***F15B 15/22***
(25) Zh (26) En
(21) 22866179.9 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/097511 08.06.2022
(87) WO 2023/035703 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 CN 202111045163
(54) • *TRAKTORSYNCHRONISIERER-SCHALTÖL-ZYLINDER, SCHALTVERFAHREN UND TRAKTOR*
• *TRACTOR SYNCHRONIZER SHIFTING OIL CYLINDER, SHIFTING METHOD, AND TRACTOR*
• *CYLINDRE À HUILE DE CHANGEMENT DE VITESSE DE SYNCHRONISEUR DE TRACTEUR, PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE VITESSE ET TRACTEUR*
(71) Weichai Lovol Intelligent Agricultural Technology Co., Ltd., 192 Beihai South Road, Fangzi District, Weifang, Shandong 261206, CN
(72) SHENTU, Junyang, Weifang, Shandong 261206, CN
FU, Yanhong, Weifang, Shandong 261206, CN
LI, Defang, Weifang, Shandong 261206, CN
LI, Zhengyu, Weifang, Shandong 261206, CN
CAI, Yanbin, Weifang, Shandong 261206, CN
ZHAO, Wenke, Weifang, Shandong 261206, CN
WANG, Huan, Weifang, Shandong 261206, CN
MU, Song, Weifang, Shandong 261206, CN
FEI, Hongxiang, Weifang, Shandong 261206, CN
CAI, Erpeng, Weifang, Shandong 261206, CN
HE, Xiaofei, Weifang, Shandong 261206, CN
LI, Chuang, Weifang, Shandong 261206, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F15B 15/22 →(51) *F15B 15/14*

(51) ***F15B 19/00*** (11) **4 206 480 A1**
(52) **F15B 19/00; G01M 3/02;** F15B 20/005; F15B 2211/633; F15B 2211/7051; F15B 2211/855; F15B 2211/8636
(25) It (26) En
(21) 22216127.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 IT 202100032327
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON INTERNEN UND EXTERNEN LECKAGEN BEI EINEM HYDRAULISCHEN STELLANTRIEB*
• *METHOD FOR DETECTING INTERNAL AND EXTERNAL LEAKS FOR A HYDRAULIC ACTUATOR*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION DE FUITES INTERNES ET EXTERNES POUR UN ACTIONNEUR HYDRAULIQUE*
(71) Fluid Overland, Corso Duca Degli Abruzzi 4, 10128 Torino (TO), IT
(72) Giamboi, Carmelo, 10128 Torino (TO), IT
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

F16B 1/00 →(51) *B64C 3/18*

(51) ***F16B 37/00*** (11) **4 206 481 A1**
F16B 37/04 ***H02G 3/00***
(52) **H02G 3/263; A47B 96/061; F16B 7/0453; F16B 37/042; F16B 37/045;** H02G 3/0406; H02G 3/0437
(25) Es (26) En
(21) 21383238.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR KABELTRÄGER UND VERBUNDMUTTER FÜR DIE STÜTZVORRICHTUNG*

- *SUPPORT ASSEMBLY FOR CABLE TRAYS, AND COMPOSITE NUT FOR THE SUPPORT ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE DE SUPPORT POUR CHEMINS DE CABLES, ET ECROU COMPOSITE POUR L'ENSEMBLE DE SUPPORT*

(71) Unex Aparellaje Electrico S.L., Pallars 172-174, 08005 Barcelona, ES
(72) MOSTAZO OVIEDO, José Antonio, 08903 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

F16B 37/00 →(51) *B61G 11/12*

F16B 37/04 →(51) *F16B 37/00*

(51) ***F16C 11/04*** ***F16C 11/10*** (11) **4 206 482 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22871135.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114629 24.08.2022
(87) WO 2023/056796 2023/15 13.04.2023
(30) 09.10.2021 CN 202111176779
(54) • *DREHWELLE UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ROTARY SHAFT AND TERMINAL DEVICE*
• *ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Desen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Zibin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

F16C 11/04 →(51) *H04M 1/02*

F16C 11/10 →(51) *F16C 11/04*

(51) ***F16C 19/22*** ***F16C 19/26*** ***F16C 33/46*** (11) **4 206 483 A1** ***F16C 19/36***
(52) **F16C 19/22; F16C 19/26; F16C 19/364; F16C 33/4635; F16C 33/467;** F16C 2208/60; F16C 2220/04; F16C 2240/82; F16C 2326/10
(25) En (26) En
(21) 22215716.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 IT 202200000059
(54) • *KÄFIG ZUR HALTERUNG VON WÄLZLAGERELEMENTEN, INSBESONDERE FÜR DEN SCHIENENEINSATZ, UND WÄLZLAGER DAFÜR*
• *RETAINING CAGE FOR ROLLING ELEMENTS OF ROLLING BEARINGS, IN PARTICULAR FOR RAILWAY USE, AND ROLLING BEARING ASSOCIATED THEREWITH*
• *CAGE DE RETENUE POUR ÉLÉMENTS DE ROULEMENT DE PALIERS À ROULEMENT, EN PARTICULIER POUR L'UTILISATION FERROVIAIRE, ET PALIER À ROULEMENT ASSOCIÉ À CELLE-CI*
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Ribet, Massimiliano, 10063 Pomaretto (TO), IT
Rossi, Mario, 10098 Rivoli (TO), IT
Organisciak, Michel, 37000 Tours, FR
Geltner, Christoph, 97421 Schweinfurt, DE
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT

F16C 19/26 →(51) *F16C 19/22*

F16C 19/36 →(51) *F16C 19/22*

F16C 32/06 →(51) *F25B 31/00*

F16C 33/46 →(51) *F16C 19/22*

F16D 1/02 →(51) *A01G 3/033*

(51) ***F16D 3/10*** ***F16D 35/00*** ***F16D 47/06*** (11) **4 206 484 A1** ***F16D 47/02*** ***F16D 33/00***
(52) **F16D 3/10;** F16D 33/00; F16D 47/02; F16D 47/06
(25) Pl (26) En
(21) 22000267.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 PL 44002521
(54) • *MEHRSTUFIGE FLEXIBLE KUGELKUPPLUNG, INSBESONDERE FÜR REVERSIERBARE ANTRIEBE*
• *A MULTI-STAGE FLEXIBLE BALL COUPLING, PARTICULARLY FOR REVERSIBLE DRIVES*
• *ACCOUPLEMENT À ROTULE FLEXIBLE À PLUSIEURS ÉTAGES, EN PARTICULIER POUR DES ENTRAÎNEMENTS RÉVERSIBLES*
(71) Politechnika Slaska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice, PL
(72) Mikula, Jaroslaw, 44-100 GLIWICE, PL
Kuczaj, Mariusz, 44-121 GLIWICE, PL
Filipowicz, Krzysztof, 42-580 WOJKOWICE, PL
Mikula, Stanislaw, 44-100 GLIWICE, PL

(51) ***F16D 3/10*** ***F16D 3/18*** (11) **4 206 485 A1** ***F16D 3/24***
(52) **F16D 3/10; F16D 3/185;** F16D 3/223; F16D 3/24; F16D 33/00; F16D 47/02; F16D 47/06; F16D 2003/22306; F16D 2003/22309; F16D 2300/0212
(25) Pl (26) En
(21) 22000271.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 PL 44002821
(54) • *FLEXIBLE KUPPLUNG MIT MONTAGEABWEICHUNGSTOLERANZ UND LÄNGSLASTAUSGLEICH*
• *A FLEXIBLE COUPLING WITH ASSEMBLY DEVIATION TOLERANCE AND LONGITUDINAL LOAD COMPENSATION*
• *ACCOUPLEMENT FLEXIBLE AVEC TOLÉRANCE DE DÉVIATION D'ASSEMBLAGE ET COMPENSATION DE CHARGE LONGITUDINALE*
(71) Politechnika Slaska, ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice, PL
(72) Mikula, Jaroslaw, 44-100 GLIWICE, PL
Kuczaj, Mariusz, 44-121 GLIWICE, PL
Filipowicz, Krzysztof, 42-580 WOJKOWICE, PL
Mikula, Stanislaw, 44-100 GLIWICE, PL

F16D 3/18 →(51) *F16D 3/10*

F16D 3/24 →(51) *F16D 3/10*

F16D 33/00 →(51) *F16D 3/10*

F16D 35/00 →(51) *F16D 3/10*

F16D 47/02 →(51) *F16D 3/10*

F16D 47/06 →(51) *F16D 3/10*

(51) ***F16D 65/097*** (11) **4 206 486 A1**
(52) **F16D 65/097**
(25) Ja (26) En
(21) 21861532.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030924 24.08.2021
(87) WO 2022/045107 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141377
(54) • *SCHEIBENBREMSVORRICHTUNG*
• *DISC BRAKE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREIN À DISQUE*
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) ATSUTA, Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16D 69/02 →(51) *C04B 35/83*

(51) ***F16F 1/377*** (11) **4 206 487 A1**
(52) **F16F 1/025; B05B 11/1001; B05B 11/1077;** B05B 11/1059; F16F 2228/001; F16F 2236/04
(25) Zh (26) En
(21) 20965517.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/137233 17.12.2020
(87) WO 2022/126501 2022/25 23.06.2022
(54) • *KUNSTSTOFFFEDER, PUMPENKERN, EMULSIONSPUMPE UND PRESSVERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *PLASTIC SPRING, PUMP CORE, EMULSION PUMP, AND PRESS-TYPE PACKAGING CONTAINER*
• *RESSORT EN PLASTIQUE, NOYAU DE POMPE, POMPE À ÉMULSION ET RÉCIPIENT D'EMBALLAGE DE TYPE À PRESSION*
(71) Yuyao Caiyun Cosmetics Packaging Co., Ltd., Ma Yun Road, Yaojia Village, Mazhu Town, Yuyao, Zhejiang 315450, CN
(72) CHEN, Jiabin, Mazhu Town Zhejiang 315450, CN
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***F16F 1/38*** ***F16F 7/108*** (11) **4 206 488 A1**

(52) **F16F 7/108; F16F 1/38**
(25) En (26) En
(21) 22211697.2 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565734
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFENDE STÜTZVORRICHTUNG*
• *VIBRATION ISOLATION SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'ISOLATION CONTRE LES VIBRATIONS*
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) KLARS, Henrik, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

F16F 1/41 →(51) *B32B 25/04*

F16F 7/108 →(51) *F16F 1/38*

F16F 9/10 →(51) *B61G 11/12*

(51) *F16F 9/49* (11) **4 206 489 A1**
F16F 9/58
(52) **F16F 9/585; F16F 9/49**
(25) En (26) En
(21) 22198770.4 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202117492539
09.08.2022 CN 202210951016
(54) • *DÄMPFERANORDNUNG*
• *DAMPER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR*
(71) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN
(72) LUN, Saiman, 10582 Willow Brook Dr., Centerville, Ohio 45458, USA, US
(74) Lukaszyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL

F16F 9/58 →(51) *F16F 9/49*

F16F 15/02 →(51) *B62D 1/04*

F16F 15/02 →(51) *B62D 33/06*

F16F 15/08 →(51) *B62D 1/04*

F16H 1/28 →(51) *H02S 20/30*

(51) *F16H 25/20* (11) **4 206 490 A1**
B64C 13/24 *B64C 13/28*
F16H 25/24 *F16H 49/00*
(52) **F16H 25/20; B64C 13/24; B64C 13/28; F16H 25/2015; F16H 25/2454; F16H 49/001;** F16H 25/2204; F16H 2025/2075
(25) En (26) En
(21) 22305001.4 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER LINEARANTRIEB*
• *ELECTROMECHANICAL LINEAR ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) SOCHELEAU, Jerome Andre Henri, Vernouillet 78540, FR
SERRAND, Maxime Julien Florent, Paris 75017, FR
MEDINA, Raphael, Ecouen 95440, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) *F16H 25/20* (11) **4 206 491 A1**
F16H 25/22 *F16H 25/24*
(52) **F16H 25/20; F16H 25/22; F16H 25/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22788140.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/017477 11.04.2022
(87) WO 2022/220215 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 JP 2021069331
(54) • *KUGELGEWINDEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BALL SCREW DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF VIS À ROTULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR CELUI-CI*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SEGAWA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) *F16H 25/22* (11) **4 206 492 A1**
F16H 25/24
(52) **F16H 25/22; F16H 25/24**
(25) Ja (26) En
(21) 22837430.2 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024123 16.06.2022
(87) WO 2023/282012 2023/02 12.01.2023
(30) 05.07.2021 JP 2021111207
(54) • *KUGELGEWINDETRIEB*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
(71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) SEGAWA, Ryo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F16H 25/22 →(51) *F16H 25/20*

F16H 25/24 →(51) *F16H 25/20*

F16H 25/24 →(51) *F16H 25/22*

(51) *F16H 37/06* (11) **4 206 493 A1**
F16H 37/12 *B60L 53/16*
F16H 21/44 *B60K 15/05*
(52) **F16H 37/065; B60L 53/16; F16H 37/12;** B60K 2015/0538; F16H 21/44
(25) De (26) De
(21) 22216605.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021006460
25.05.2022 DE 102022113356
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG MIT WENIGSTENS EINER ANTRIEBSEINHEIT UND MIT WENIGSTENS EINEM PLANETENGETRIEBE*
• *DRIVE DEVICE HAVING AT LEAST ONE DRIVE UNIT AND HAVING AT LEAST ONE PLANETARY GEAR*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT COMPRENANT AU MOINS UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET AU MOINS UN ENGRENAGE PLANÉTAIRE*
(71) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI
(72) Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE
(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

F16H 37/12 →(51) *F16H 37/06*

F16H 48/40 →(51) *F16H 57/04*

F16H 49/00 →(51) *F16H 25/20*

(51) *F16H 55/17* (11) **4 206 494 A1**
(52) **F16H 55/17**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217244.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 FR 2114729
31.12.2021 FR 2114731
(54) • *ZAHNRAD - ZAHNRADANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN ZAHNRAD. VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *GEAR WHEEL - GEAR ASSEMBLY COMPRISING SUCH A GEAR WHEEL - METHOD OF MANUFACTURING*
• *ROUE DENTÉE - ENSEMBLE COMPORTANT UNE TELLE ROUE DENTÉE - PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) MAUREL, Herve, 95892 CERGY PONTOISE, FR
VERHOOG, Roël, 95892 CERGY PONTOISE, FR
MAHE, Herve, 95892 CERGY PONTOISE, FR
MAGNE, Stephan, REDDITCH, GB
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) *F16H 57/022* (11) **4 206 495 A1**
F16H 57/038
(52) **F16H 57/022; F16H 57/038;** F16H 2057/0221; F16H 2057/0225
(25) De (26) De
(21) 23158233.9 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2018 DE 202018105205 U
(54) • *GETRIEBE*
• *TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION*
(71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstr. 140,

86165 Augsburg, DE
(72) HANDFEST, Alexander, 86568 Hollenbach, DE
LIEBL, Franz, 86551 Aichach, DE
(74) Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268, 84028 Landshut, DE
(62) 19766020.2 / 3 850 246

F16H 57/038 →(51) *F16H 57/022*

(51) ***F16H 57/04*** (11) **4 206 496 A1**
F16H 48/40
(52) **F16H 57/043; F16H 48/40; F16H 57/0409; F16H 57/0483;** F16H 48/08
(25) En (26) En
(21) 21217916.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DIFFERENTIALGEHÄUSE FÜR EIN DIFFERENTIALEINHEIT EINES FAHRZEUGS UND EIN ENTSPRECHENDES DIFFERENTIAL*
• *A DIFFERENTIAL HOUSING FOR A DIFFERENTIAL UNIT OF A VEHICLE AND SUCH A DIFFERENTIAL*
• *BOÎTIER DE DIFFÉRENTIEL POUR UNE UNITÉ DIFFÉRENTIELLE D'UN VÉHICULE ET UN TEL DIFFÉRENTIEL*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BROLLES, Vincent, 69720 Saint Laurent de Mure, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F16H 59/10 →(51) *G05G 1/04*

F16H 61/30 →(51) *F15B 15/14*

(51) ***F16J 9/00*** (11) **4 206 497 A1**
F16J 9/06 ***F16J 9/12***
F16J 9/20
(52) **F02F 5/00; F16J 9/00; F16J 9/06; F16J 9/12; F16J 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21951934.5 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028467 30.07.2021
(87) WO 2023/007735 2023/05 02.02.2023
(54) • *KOMBINATION AUS KOLBENRINGEN UND KOMBINIERTE STRUKTUR AUS KOLBEN UND KOLBENRINGEN*
• *COMBINATION OF PISTON RINGS AND COMBINED STRUCTURE OF PISTONS AND PISTON RINGS*
• *COMBINAISON DE BAGUES DE PISTON ET STRUCTURE COMBINÉE DE PISTONS ET DE BAGUES DE PISTON*
(71) TPR CO., LTD., 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NAGAKURA, Hiroyuki, Tokyo 100-0005, JP
INAMORI, Shuichi, Tokyo 100-0005, JP
HIKONE, Akira, Tokyo 100-0005, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

F16J 9/06 →(51) *F16J 9/00*

(51) ***F16J 9/12*** (11) **4 206 498 A1**
(52) **F02F 3/00; F02F 5/00; F16J 9/00; F16J 9/06; F16J 9/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21951933.7 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028466 30.07.2021
(87) WO 2023/007734 2023/05 02.02.2023
(54) • *KOMBINATION AUS KOLBENRINGEN UND KOMBINIERTE STRUKTUR AUS KOLBEN UND KOLBENRINGEN*
• *COMBINATION OF PISTON RINGS AND COMBINED STRUCTURE OF PISTON AND PISTON RINGS*
• *COMBINAISON DE SEGMENTS DE PISTON ET STRUCTURE COMBINÉE DE PISTON ET SEGMENTS DE PISTON*
(71) TPR CO., LTD., 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) NAGAKURA, Hiroyuki, Tokyo 100-0005, JP
INAMORI, Shuichi, Tokyo 100-0005, JP
HIKONE, Akira, Tokyo 100-0005, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

F16J 9/12 →(51) *F16J 9/00*

F16J 9/20 →(51) *F16J 9/00*

F16J 9/26 →(51) *F02F 5/00*

F16J 15/14 →(51) *C08F 290/04*

(51) ***F16J 15/34*** (11) **4 206 499 A1**
F16J 15/44 ***F16J 15/447***
(52) **F16J 15/34; F16J 15/44; F16J 15/447**
(25) Ja (26) En
(21) 21861384.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030382 19.08.2021
(87) WO 2022/044956 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144711
08.01.2021 JP 2021001866
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SEALING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) UCHIYAMA, Tomohiro, Tokyo 105-8587, JP
TAKAHASHI, Akihiro, Tokyo 105-8587, JP
MASUMI, Yuki, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***F16J 15/34*** (11) **4 206 500 A1**
(52) **F16J 15/3412**
(25) En (26) En
(21) 23158438.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 JP 2018240271
(54) • *SCHIEBEKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *COMPOSANT COULISSANT*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) Tadatsugu, Imura, Tokyo 105-8587, JP
Hiroshi, Suzuki, Tokyo 105-8587, JP
Yuichiro, Tokunaga, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(62) 19899646.4 / 3 901 497

F16J 15/44 →(51) *F16J 15/34*

F16J 15/447 →(51) *F16J 15/34*

(51) ***F16K 1/00*** (11) **4 206 501 A1**
F16K 1/36 ***F16K 1/42***
F16K 31/06
(52) **F16K 1/00; F16K 1/36; F16K 1/42; F16K 31/06;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21879266.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121855 29.09.2021
(87) WO 2022/078220 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011085917
(54) • *STROMREGELVENTIL*
• *FLOW REGULATING VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) ZHAN, Shaojun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
XU, Guanjun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***F16K 1/00*** (11) **4 206 502 A1**
F16K 1/42 ***F16K 1/36***
F16K 31/06
(52) **F16K 1/00; F16K 1/36; F16K 1/42; F16K 31/06;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21879267.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121858 29.09.2021
(87) WO 2022/078221 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011085908
(54) • *DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *FLOW CONTROL VALVE*
• *VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) ZHAN, Shaojun, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
CHEN, Yonghao, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
XU, Guanjun, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F16K 1/36 →(51) *F16K 1/00*

(51) ***F16K 1/38*** (11) **4 206 503 A1**
F16K 31/06
(52) **F16K 1/00; F16K 1/36; F16K 1/38; F16K 1/42; F16K 31/06;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21879265.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/121854 29.09.2021
(87) WO 2022/078219 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011086915
(54) • *STROMREGELVENTIL*
• *FLOW REGULATING VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
(72) ZHAN, Shaojun, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
JIANG, Chao, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F16K 1/42 →(51) *F16K 1/00*

(51) ***F16K 11/044*** (11) **4 206 504 A1**
F16K 31/524
(52) **F16K 11/0445;** F16K 31/52416
(25) En (26) En
(21) 22169447.4 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202123424061 U
(54) • *WASSERVERTEILERVORRICHTUNG UND WASSERAUSLASSVORRICHTUNG*
• *WATER DIVIDING DEVICE AND WATER OUTLET DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIVISION D'EAU ET DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*
(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Nan'an, QuanZhou, Fujian, CN
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, Fujian, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, Fujian, CN
SUN, Jiaxing, QuanZhou, Fujian, CN
LIU, Qiqiao, QuanZhou, Fujian, CN
DENG, Xiaoqing, QuanZhou, Fujian, CN
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

F16K 11/07 →(51) *F16K 41/10*

F16K 15/00 →(51) *F16K 15/06*

F16K 15/03 →(51) *F24C 15/00*

F16K 15/04 →(51) *F24C 15/00*

(51) ***F16K 15/06*** (11) **4 206 505 A1**
F16K 15/00 ***F24D 19/08***
F24D 19/10
(52) **F16K 15/06; F16K 15/00; F24D 19/088;** F16K 2200/302; F24D 19/082; F24D 19/1009; F24D 19/1066; F24D 2220/025
(25) Tr (26) De
(21) 22214812.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TR 202121448
(54) • *HEIZGERÄT MIT EINEM SICHERHEITSABLASSVENTIL*
• *HEATING APPARATUS WITH A SAFETY DRAIN VALVE*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE AVEC SOUPAPE DE DÉCHARGE DE SÉCURITÉ*
(71) Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Boelgesi, 45030 Manisa, TR
(72) Ataman, Bartu, 45030 Manisa, TR
Kuzucanli, Seyit Ahmet, 45030 Manisa, TR
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH, C/IPE P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

F16K 15/14 →(51) *C02F 1/40*

F16K 17/02 →(51) *G04B 37/02*

(51) ***F16K 27/02*** (11) **4 206 506 A1**
F16K 31/06
(52) **F16K 31/408;** F16K 27/029
(25) En (26) En
(21) 22209255.3 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214332
(54) • *ELEKTRISCHES STEUERVENTIL*
• *ELECTRIC DRIVE VALVE*
• *SOUPAPE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) WATARI, Daisuke, Tokyo, 158-0082, JP
KOJIMA, Masashi, Tokyo, 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 31/04 →(51) *F16K 41/10*

F16K 31/04 →(51) *H02P 8/36*

(51) ***F16K 31/06*** (11) **4 206 507 A1**
(52) **F16K 27/02; F16K 31/06;** Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21860467.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114697 26.08.2021
(87) WO 2022/042633 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010898470
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES VENTIL UND ELEKTROMAGNETISCHE VENTILANORDNUNG*
• *ELECTROMAGNETIC VALVE AND ELECTROMAGNETIC VALVE ASSEMBLY*
• *ÉLECTROVANNE ET ENSEMBLE ÉLECTROVANNE*
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) SHI, Ying, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XU, Mingjie, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Yong, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16K 31/06 →(51) *F16K 1/00*

F16K 31/06 →(51) *F16K 1/38*

F16K 31/06 →(51) *F16K 27/02*

F16K 31/50 →(51) *F16K 41/10*

F16K 31/524 →(51) *F16K 11/044*

F16K 31/56 →(51) *A61M 39/10*

F16K 31/58 →(51) *A61M 39/10*

(51) ***F16K 41/10*** (11) **4 206 508 A1**
F16K 31/04 ***F16K 31/50***
F16K 11/07
(52) **F16K 11/0712;** F16K 31/04; F16K 31/508; F16K 41/10
(25) En (26) En
(21) 22216453.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294240 P
(54) • *PROPORTIONAL-DURCHFLUSSREGELVENTIL*
• *PROPORTIONAL FLOW CONTROL VALVE*
• *SOUPAPE DE RÉGULATION PROPORTIONNELLE DU DÉBIT*
(71) MAC Valves, Inc., 30569 Beck Road, Wixom, Michigan 48393, US
(72) SOBKA, David M., Wixom, MI, 48393, US
SIMMONDS, Jeffrey, Wixom, MI, 48393, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***F16K 49/00*** (11) **4 206 509 A2**
(52) **F16K 49/002**
(25) En (26) En
(21) 22211348.2 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 CH 0706872021
(54) • *LINEARANTRIEB UND HEIZPAD FÜR EINEN LINEARANTRIEB*
• *LINEAR ACTUATOR AND HEATING PAD FOR A LINEAR ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE ET COUSSIN CHAUFFANT POUR ACTIONNEUR LINÉAIRE*
(71) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) GRAF, Benno, 8645 Rapperswil-Jona, CH
(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbB Lessingstrasse 6, 80336 München, DE

(51) ***F16L 5/10*** (11) **4 206 510 A1**
F16L 5/14
(52) **F16L 5/14; F16L 5/10;** F16L 2201/60
(25) De (26) De
(21) 22216548.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 202021003890 U
(54) • *FUTTERROHR ZUM DURCHFÜHREN EINER ODER MEHRERER LEITUNGEN DURCH EINEN WANDABSCHNITT*
• *CASING FOR PASSING ONE OR MORE LINES THROUGH A WALL SECTION*

- *TUBAGE POUR LA MISE EN OEUVRE D'UNE OU DE PLUSIEURS CONDUITES À TRAVERS UNE SECTION DE PAROI*

(71) DOYMA GmbH & Co, Industriestraße 43-57, 28876 Oyten, DE
(72) Fiedler, Arne, 28199 Bremen, DE
Müller, Philipp, 28832 Achim, DE
Kesmann, Alexander, 27313 Dörverden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F16L 5/14 →(51) *F16L 5/10*

(51) ***F16L 15/04*** (11) **4 206 511 A1**
E21B 17/042
(52) **E21B 17/042; F16L 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861632.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031212 25.08.2021
(87) WO 2022/045209 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143510
(54) • *METALLROHR FÜR ÖLBOHRLOCH*
• *METAL PIPE FOR OIL WELL*
• *TUYAU MÉTALLIQUE POUR PUITS DE PÉTROLE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
(72) BENIYA, Yuki, Tokyo 100-8071, JP
NAKAMURA, Keiichi, Tokyo 100-8071, JP
KURANISHI, Takao, Tokyo 100-8071, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

F16L 19/02 →(51) *F25B 41/00*

F16L 25/00 →(51) *F16L 33/32*

(51) ***F16L 33/32*** (11) **4 206 512 A1**
F16L 25/00
(52) **F16L 25/0036; F16L 33/32**
(25) It (26) En
(21) 22216802.3 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033029
(54) • *ANSCHLUSS FÜR SCHLÄUCHE UND DERGLEICHEN*
• *CONNECTOR FOR HOSES AND THE LIKE*
• *RACCORD POUR TUYAUX ET ANALOGUES*
(71) Euro 2000 S.p.A., Via dell'Artigianato, 27, 20083 Gaggiano, Frazione Vigano MI, IT
(72) SUNDARARAJ, Ramprasath, 20083 GAGGIANO MI, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

F16L 37/107 →(51) *A61M 39/10*

F16L 57/02 →(51) *F03D 13/25*

(51) ***F16M 1/00*** (11) **4 206 513 A1**
(52) **F16M 11/18; F16M 11/425; F16M 13/02**
(25) En (26) En
(21) 22216131.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111636158
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR WARTUNG VON AUSRÜSTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MAINTAINING EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'ÉQUIPEMENT*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) HUANG, Qingping, Beijing, 100084, CN
ZHOU, Yong, Beijing, 100084, CN
DING, Hui, Beijing, 100084, CN
HU, Baoyuan, Beijing, 100084, CN
WEI, Bintao, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***F16M 11/04*** (11) **4 206 514 A1**
(52) **F16M 13/022; F16B 2/02; F16M 11/041;** F16M 2200/028
(25) En (26) En
(21) 22192802.1 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110149516
(54) • *TRAGEVORRICHTUNG*
• *CARRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(71) Wistron NeWeb Corporation, 20 Park Avenue II Hsinchu Science Park, Hsinchu 30844, TW
(72) CHOU, Kai-Hsiang, 30844 HSINCHU, TW
CHANG, Jen-Yung, 30844 HSINCHU, TW
HUANG, Bau-Yi, 30844 HSINCHU, TW
CHANG, Feng-Ming, 30844 HSINCHU, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F16M 13/04 →(51) *B25G 1/10*

F16P 3/12 →(51) *B23Q 11/00*

F16P 3/14 →(51) *B27G 19/02*

(51) ***F17C 1/02*** (11) **4 206 515 A1**
C01B 3/00 ***D01F 9/12***
(52) **C01B 3/00; C04B 35/14; C04B 35/622; C04B 35/626; C04B 35/80; D01F 9/12; F17C 1/00; F17C 1/02;** Y02E 60/32
(25) Zh (26) En
(21) 20951156.7 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/127683 10.11.2020
(87) WO 2022/041488 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010884669
(54) • *MATERIALZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER WASSERSTOFFSPEICHERSTRUKTUR, MATERIAL ZUR VERWENDUNG IN EINER WASSERSTOFFSPEICHERSTRUKTUR UND WASSERSTOFFSPEICHEREINZELROHR*
• *MATERIAL COMPOSITION FOR USE IN HYDROGEN STORAGE STRUCTURE, MATERIAL FOR USE IN HYDROGEN STORAGE STRUCTURE, AND HYDROGEN STORAGE SINGLE TUBE*
• *COMPOSITION DE MATÉRIAU DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UNE STRUCTURE DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE, MATÉRIAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE STRUCTURE DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE ET TUBE UNIQUE DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE*
(71) Shanghai Jieneng Technology Co., Ltd., Building 12, No.258, Xingfuli Road, Fengjing Town Jinshan District, Shanghai 201502, CN
(72) SHI, Jinhu, Shanghai 201502, CN
XU, Yan, Shanghai 201502, CN
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***F17C 1/16*** (11) **4 206 516 A1**
F17C 13/04 ***F17C 13/06***
(52) Y02E 60/32
(25) Zh (26) En
(21) 21860502.0 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114879 27.08.2021
(87) WO 2022/042668 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888033
(54) • *HOCHDRUCKVERBUNDBEHÄLTER*
• *HIGH-PRESSURE COMPOSITE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT COMPOSITE À HAUTE PRESSION*
(71) Yapp Automotive Systems Co., Ltd., 508, Yangzijiang South Road, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
(72) JIANG, Lin, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
GAO, Dejun, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
LV, Hao, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
WENG, Yiming, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
SU, Weidong, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
LIANG, Xinlong, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
HU, Zhengyun, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
YANG, Qiang, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
LI, Qiang, Yangzhou, Jiangsu 225009, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

F17C 3/00 →(51) *B63B 11/04*

(51) ***F17C 5/00*** (11) **4 206 517 A1**
(52) **F17C 5/00; F17C 5/007;** F17C 2201/0138; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/0614; F17C 2205/0111; F17C 2205/0142; F17C 2205/0323; F17C 2205/0326; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/0337; F17C 2227/042; F17C 2227/043; F17C 2250/01; F17C 2250/03; F17C 2250/043; F17C 2250/0626; F17C 2260/025; F17C 2265/065; F17C 2270/0139
(25) De (26) De
(21) 22207153.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2021 AT 510402021

(54) • *TANKSTELLE FÜR DRUCKFLUIDE*
• *FILLING STATION FOR PRESSURIZED FLUIDS*
• *STATION DE REMPLISSAGE POUR FLUIDES SOUS PRESSION*

(71) Wolftank Hydrogen GmbH, Giottostrasse 1, 39100 Bozen, IT
(72) LECHTHALER, Markus, 39100 Bolzano, IT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

---

(51) ***F17C 5/06*** (11) **4 206 518 A1**
(52) **F17C 5/06**
(25) En (26) En
(21) 22195933.1 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 CN 202111623392

(54) • *GASFÜLLVERFAHREN*
• *GAS FILLING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE GAZ*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) HANDA, Kiyoshi, Saitama, 351-0193, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F17C 13/00 →(51) ***B63B 11/04***

F17C 13/04 →(51) ***F17C 1/16***

F17C 13/06 →(51) ***F17C 1/16***

F17C 13/08 →(51) ***F25B 21/00***

F21S 2/00 →(51) ***C08L 101/00***

---

(51) ***F21S 4/28*** ***F21V 5/00*** ***F21V 7/00*** *F21V 13/02* *F21Y 115/10* (11) **4 206 519 A1** ***F21V 5/04*** *F21V 3/04* *F21Y 103/10*
(52) **F21S 4/28; F21V 5/004; F21V 5/043; F21V 5/045; F21V 7/0091;** F21V 3/049; F21V 5/008; F21V 13/02; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) Zh (26) En
(21) 22214153.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 CN 202111678745

(54) • *STREIFENLICHT MIT LINEARER LICHTQUELLE*
• *A LINEAR LIGHT SOURCE STRIP LIGHT*
• *BANDE LUMINEUSE LINEAIRE A SOURCE LUMINEUSE*

(71) Self Electronics Co., Ltd., No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
SELF ELECTRONICS Germany GmbH, August-Horch Str. 7, 51149 Köln, DE
Lin, Wanjiong, No. 1345 JuXian Road Hi-Tech Park, Ningbo City, Zhejiang 315103, CN
(72) Zeng, Guoqing, Ningbo, 315103, CN
Liu, Xiaoyun, Ningbo, 315103, CN
He, Zuping, Ningbo, 315103, CN
Xu, Kai, Ningbo, 315103, CN
Zhang, Chengke, Ningbo, 315103, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***F21S 8/00*** ***F21V 14/06*** ***F21W 131/406*** (11) **4 206 520 A1** ***F21V 17/02***
(52) **F21V 17/002; F21S 10/00; F21V 5/008; F21V 14/06; F21V 14/08; F21V 17/02;** F21W 2131/406
(25) Zh (26) En
(21) 21773436.7 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/074043 28.01.2021
(87) WO 2022/041648 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202021865952 U

(54) • *LICHTEFFEKT-EINSTELLSYSTEM*
• *LIGHT EFFECT ADJUSTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE D'EFFET DE LUMIÈRE*

(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
(72) JIANG, Weikai, Guangzhou Guangdong 511450, CN
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F21S 8/00 →(51) ***F21V 7/00***

F21S 41/20 →(51) ***B44C 3/00***

F21S 41/24 →(51) ***F21V 7/04***

F21S 41/25 →(51) ***F21S 41/32***

---

(51) ***F21S 41/32*** ***F21S 41/25*** ***F21W 107/10*** (11) **4 206 521 A1** ***F21W 102/135***
(25) Zh (26) En
(21) 21873875.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/093072 11.05.2021
(87) WO 2022/068212 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011050923

(54) • *OPTISCHES FAHRZEUGLICHTELEMENT, FAHRZEUGLICHTMODUL UND FAHRZEUGLICHT*
• *VEHICLE LIGHT OPTICAL ELEMENT, VEHICLE LIGHT MODULE, AND VEHICLE LIGHT*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE, MODULE D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE ET ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*

(71) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F21S 41/32 →(51) ***F21V 7/04***

F21S 41/37 →(51) ***B44C 3/00***

---

(51) ***F21S 43/14*** ***F21S 43/239*** ***F21S 43/247*** ***G09F 13/06*** ***F21S 43/20*** (11) **4 206 522 A1** ***F21S 43/243*** ***B60R 13/00*** ***G09F 13/08*** ***F21S 43/50***
(52) **F21S 43/14; B60Q 1/2607; B60Q 1/28; B60Q 1/30; B60R 13/005; F21S 43/239; F21S 43/243; F21S 43/247; F21S 43/26; F21S 43/50; G09F 13/044; G09F 13/08**
(25) It (26) En
(21) 21218317.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KRAFTFAHRZEUGLICHT*
• *AUTOMOTIVE LIGHT*
• *PHARE AUTOMOBILE*

(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico, Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) ZILIO, Pierfrancesco, 33028 TOLMEZZO (UD), IT
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F21S 43/20 →(51) ***B44C 3/00***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/236 →(51) ***F21V 7/04***

---

(51) ***F21S 43/239*** ***F21S 43/241*** ***F21S 43/249*** (11) **4 206 523 A1** ***F21S 43/243***
(52) **F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/239; F21S 43/243; F21S 43/249; F21S 43/26; F21S 43/315; F21S 43/40; F21S 43/50**
(25) It (26) En
(21) 21218411.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KRAFTFAHRZEUGLICHT*
• *AUTOMOTIVE LIGHT*
• *PHARE AUTOMOBILE*

(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico, Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) GUTIÉRREZ, Gonzalo, 08450 Llinars del Vallès, ES
BERNADÀ, Oriol, 08450 Llinars del Vallès, ES
BROSSIER, Thibault, 78190 Trappes, FR
(74) Bellemo, Matteo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F21S 43/239 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/241 →(51) ***F21S 43/239***

F21S 43/243 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/243 →(51) ***F21S 43/239***

F21S 43/247 →(51) ***F21S 43/14***

F21S 43/249 →(51) *F21S 43/239*

F21S 43/31 →(51) *F21V 7/04*

F21S 43/50 →(51) *F21S 43/14*

F21V 5/00 →(51) *F21S 4/28*

F21V 5/04 →(51) *F21S 4/28*

(51) ***F21V 7/00*** (11) **4 206 524 A1**
F21S 8/00
(52) **F21S 8/00; F21V 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21957181.7 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119443 18.09.2021
(87) WO 2023/039904 2023/12 23.03.2023
(54) • *OPTISCHES REFLEXIONSSYSTEM FÜR FAHRZEUGLAMPENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGLAMPENBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL REFLECTION SYSTEM FOR VEHICLE LAMP LIGHTING DEVICE, AND VEHICLE LAMP LIGHTING DEVICE*
• *SYSTÈME DE RÉFLEXION OPTIQUE POUR DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LAMPE DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LAMPE DE VÉHICULE*
(71) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
(72) ZHANG, Jie, Shanghai 201821, CN
CHEN, Jiayuan, Shanghai 201821, CN
DONG, Shikun, Shanghai 201821, CN
ZHOU, Hao, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

F21V 7/00 →(51) *F21S 4/28*

F21V 7/00 →(51) *G02B 19/00*

(51) ***F21V 7/04*** (11) **4 206 525 A1**
G02B 6/00 ***F21S 41/32***
F21S 41/24 ***F21S 43/31***
F21S 43/236
(52) **F21S 41/24; F21S 41/32; F21S 43/236; F21S 43/31; F21V 7/04; G02B 6/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862010.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011241 24.08.2021
(87) WO 2022/045713 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200106813
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND LAMPE DAMIT*
• *LIGHTING DEVICE AND LAMP COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) CHOI, Se Yeon, Seoul 07796, KR
KIM, Do Yub, Seoul 07796, KR
NA, Tae Kyung, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***F21V 7/04*** (11) **4 206 526 A1**
G02B 6/00 ***F21V 23/04***
F21S 41/32 ***F21S 41/24***
F21S 43/31 ***F21S 43/236***
(52) **F21S 41/24; F21S 41/32; F21S 43/236; F21S 43/31; F21V 7/04; F21V 23/04; G02B 6/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862011.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011242 24.08.2021
(87) WO 2022/045714 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107502
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND LAMPE DAMIT*
• *LIGHTING DEVICE AND LAMP COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) KO, Kwang Hyun, Seoul 07796, KR
PARK, Moo Ryong, Seoul 07796, KR
LEE, Dong Hyun, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F21V 8/00 →(51) *G02B 19/00*

F21V 13/04 →(51) *G02B 19/00*

F21V 14/06 →(51) *F21S 8/00*

F21V 17/02 →(51) *F21S 8/00*

F21V 23/04 →(51) *F21V 7/04*

F21W 102/135 →(51) *F21S 41/32*

F21W 107/10 →(51) *F21S 41/32*

F21W 131/307 →(51) *F24C 15/00*

F21W 131/406 →(51) *F21S 8/00*

F21Y 103/10 →(51) *G02B 19/00*

F21Y 113/17 →(51) *G02B 19/00*

F21Y 115/10 →(51) *G02B 19/00*

F22B 1/18 →(51) *B01D 53/75*

F23C 10/18 →(51) *F23C 10/26*

(51) ***F23C 10/26*** (11) **4 206 527 A1**
F23G 5/30 ***F23C 10/18***
(52) **F23G 5/30; F23C 10/18; F23C 10/26**
(25) Fi (26) En
(21) 21218369.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES WIRBELSCHICHTKESSELS UND KESSELANLAGE*
• *METHOD OF OPERATING A FLUIDIZED BED BOILER AND BOILER PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAUDIÈRE À LIT FLUIDISÉ ET CHAUDIÈRE*
(71) Fescon Oy, Hämeenkatu 9 A, 05800 Hyvinkää, FI
(72) MAJANEN, Eero, 92100 Raahe, FI
KLASILA, Tapio, 01860 Perttula, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F23D 11/10 →(51) *F02C 7/22*

F23D 11/10 →(51) *F23D 14/02*

F23D 11/10 →(51) *F23R 3/34*

F23D 11/24 →(51) *F02C 7/22*

(51) ***F23D 11/36*** (11) **4 206 528 A1**
(52) **F23R 3/286; F23D 11/383; F23D 14/24; F23D 14/58; F23R 3/14; F23R 3/16;** F23C 2900/9901
(25) En (26) En
(21) 22187422.5 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294620 P
18.02.2022 US 202217675270
(54) • *BRENNSTOFFDÜSE UND VERWIRBLER*
• *FUEL NOZZLE AND SWIRLER*
• *BUSE DE COMBUSTIBLE ET TOURBILLONNEUR*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
SINGH, Saket, Schenectady, 12345, US
COOPER, Clayton, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23D 11/38 →(51) *F02C 7/22*

F23D 11/38 →(51) *F23R 3/14*

F23D 11/38 →(51) *F23R 3/28*

(51) ***F23D 14/02*** (11) **4 206 529 A1**
F23D 14/62 ***F23D 14/58***
F23D 11/10 ***F23D 14/78***
(52) **F23D 14/02; F23D 11/102; F23D 14/58; F23D 14/62; F23D 14/78;** F23D 2214/00; F23D 2900/00003
(25) En (26) En
(21) 22214296.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111649496
(54) • *BRENNER, BRENNERMODUL DAMIT UND HEIZVORRICHTUNG*
• *BURNER, BURNER MODULE COMPRISING SAME AND HEATING DEVICE*
• *BRÛLEUR, MODULE DE BRÛLEUR LE COMPRENANT ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai

d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) YAN, Tao, Shanghai, 201108, CN
TSIAVA, Rémi, 78350 Jouy-En-Josas, FR
VANKAMPEN, Peter, Shanghai, 201108, CN
GU, Yuquan, Shanghai, 201108, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F23D 14/04*** (11) **4 206 530 A1**
(52) **F23D 14/04;** F23D 14/58
(25) En (26) En
(21) 23157240.5 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.03.2019 IT 201900003371
(54) • *BRENNER MIT NIEDERTEMPERATUR-DECKEL*
• *BURNER WITH LOW-TEMPERATURE CAP*
• *BRÛLEUR À CHAPEAU À BASSE TEMPÉRATURE*
(71) SOMIPRESS - SOCIETA ' METALLI INIETTATI S.R.L., Via S. Scandalli 4, 60022 Castelfidardo (AN), IT
(72) ELISEI, Armando, 60022 CASTELFIDARDO (AN), IT
(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT
(62) 20717554.8 / 3 935 313

F23D 14/58 →(51) ***F23D 14/02***

F23D 14/62 →(51) ***F23D 14/02***

F23D 14/78 →(51) ***F23D 14/02***

F23G 5/12 →(51) ***B01D 53/75***

F23G 5/30 →(51) ***F23C 10/26***

F23G 7/04 →(51) ***B01D 53/75***

(51) ***F23J 15/00*** ***F23J 15/04*** ***B01D 53/50*** (11) **4 206 531 A1** ***B01D 53/68***
(52) **F23J 15/006; B01D 53/501; B01D 53/507; B01D 53/68; F23J 15/04;** F23J 2215/20; F23J 2215/30; F23J 2219/30; F23J 2219/40
(25) Nl (26) En
(21) 22217208.2 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106117
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON RAUCHGAS AUS DER VERBRENNUNG VON CHLORHALTIGEM MATERIAL UND ERHALTENES GEREINIGTES RAUCHGAS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLEANING FLUE GAS FROM THE INCINERATION OF CHLORINE-COMPRISING MATERIAL AND OBTAINED CLEANED FLUE GAS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PURIFIER DES GAZ DE FUMÉE DE L'INCINÉRATION DE PRODUITS CHLORÉS ET GAZ DE FUMÉE NETTOYÉ OBTENU*
(71) Indaver nv, Burcht Singelberg Ketenislaan 1 Blok D - Haven 1548, 9130 Beveren, BE
(72) ALDERWEIRELDT, Nick, 9130 Beveren, BE
NELISSEN, Tom, 9130 Beveren, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

F23J 15/04 →(51) ***B01D 53/75***

F23J 15/04 →(51) ***F23J 15/00***

F23K 5/08 →(51) ***F02C 7/22***

F23M 5/04 →(51) ***F23R 3/00***

(51) ***F23R 3/00*** ***F23M 5/04*** (11) **4 206 532 A1** ***F23R 3/60***
(52) **F23R 3/007; F23R 3/60;** F23R 2900/00017; F23R 2900/03044; F23R 2900/03045
(25) En (26) En
(21) 21425076.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BRENNKAMMER FÜR EIN GASTURBINEN-TRIEBWERK*
• *COMBUSTION CHAMBER FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION POUR UNE TURBINE À GAZ*
(71) ANSALDO ENERGIA S.p.A., Via Nicola Lorenzi 8, 16152 Genova, IT
(72) Licata, Daniele, 16152 GENOVA, IT
Chiarioni, Aldo, 16152 GENOVA, IT
Parodi, Claudio, 16152 GENOVA, IT
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F23R 3/06*** ***F23R 3/14*** (11) **4 206 533 A2** ***F23R 3/28***
(52) **F23R 3/14; F23R 3/286**
(25) En (26) En
(21) 22188903.3 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294925 P
11.03.2022 US 202217692411
(54) • *MOTORKRAFTSTOFFDÜSE UND VERWIRBLER*
• *ENGINE FUEL NOZZLE AND SWIRLER*
• *BUSE DE CARBURANT ET TOURBILLONNEMENT DE MOTEUR*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R Narasimha, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
NATH, Hiranya Kumar, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/14*** ***F23D 11/38*** (11) **4 206 534 A1** ***F23R 3/28***
(52) **F23R 3/286; F23D 11/383; F23R 3/14;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 22168877.3 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295015 P
21.03.2022 US 202217699735
(54) • *VORMISCHER FÜR EINEN TURBINENMOTOR*
• *TURBINE ENGINE FUEL PREMIXER*
• *PRÉMÉLANGEUR DE CARBURANT DE TURBINE À GAZ*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R Narasimha, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/14 →(51) ***F23R 3/06***

F23R 3/14 →(51) ***F23R 3/28***

(51) ***F23R 3/28*** ***F23R 3/14*** (11) **4 206 535 A1** ***F23R 3/36***
(52) **F23R 3/286; F23R 3/14; F23R 3/36;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 21218284.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BRENNERANORDNUNG MIT INLINE-INJEKTOREN*
• *BURNER ASSEMBLY WITH IN-LINE INJECTORS*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR À INJECTEURS EN LIGNE*
(71) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
(72) MAURER, Michael Thomas, 5400 BADEN, CH
CIANI, Andrea, 5400 BADEN, CH
(74) Bernotti, Andrea, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F23R 3/28*** (11) **4 206 536 A1**
(52) **F23R 3/286;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 22161720.2 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294573 P
27.01.2022 US 202217586082
(54) • *BRENNSTOFF-LUFT-MISCHANORDNUNG IN EINEM TURBINENMOTOR*
• *FUEL-AIR MIXING ASSEMBLY IN A TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE DE MÉLANGE CARBURANT-AIR DANS UN MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R. Narasimha, Schenectady, 12345, US

VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/28*** (11) **4 206 537 A1**
F23R 3/14 ***F23D 11/38***
(52) **F23R 3/14; F23D 11/383; F23R 3/286**
(25) En (26) En
(21) 22186590.0 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294593 P
10.03.2022 US 202217691781
(54) • *KRAFTSTOFFDÜSE UND DRALLKÖRPER FÜR EINEN MOTOR*
• *ENGINE FUEL NOZZLE AND SWIRLER*
• *BUSE DE COMBUSTIBLE ET TOURBILLONNEUR DE MOTEUR*
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345, US
BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
PATRA, Ajoy, Schenectady, 12345, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Schenectady, 12345, US
VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345, US
MOHAN, Sripathi, Schenectady, 12345, US
CHIRANTHAN, R Narasimha, Schenectady, 12345, US
ZELINA, Joseph, Schenectady, 12345, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F23R 3/28 →(51) ***F23R 3/06***

F23R 3/28 →(51) ***F23R 3/14***

(51) ***F23R 3/34*** (11) **4 206 538 A1**
F02C 9/28 ***F23R 3/46***
(52) **F23R 3/346; F02C 9/28; F23R 3/46;** F05D 2270/303; F23R 2900/03341
(25) En (26) En
(21) 21218292.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT AUSGEWÄHLTEN BRENNKAMMERAUSTRITTSTEMPERATURMESSUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES GASTURBINENMOTORS*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH SELECTED COMBUSTOR OUTLET TEMPERATURE MEASUREMENTS AND A METHOD OF OPERATING A GAS TURBINE ENGINE*
• *TURBINE À GAZ AVEC MESURES SÉLECTIONNÉES DE LA TEMPÉRATURE DE SORTIE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TURBINE À GAZ*
(71) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
(72) GRANET, Victor, 5400 BADEN, CH
SIERRA SANCHEZ, Patricia, 5400 BADEN, CH
CANELLA, Alberto, 5400 BADEN, CH
(74) Bernotti, Andrea, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***F23R 3/34*** (11) **4 206 539 A1**
F02C 3/30 ***F23D 11/10***
(52) **F23R 3/346; F02C 3/30; F23L 7/002; F23L 7/005;** F23C 2900/9901; F23D 2900/14681; F23L 2900/07008; F23L 2900/07009; F23R 2900/00002; F23R 2900/03341
(25) En (26) En
(21) 21218413.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BRENNKAMMERANORDNUNG FÜR EINE GASTURBINENANORDNUNG, GASTURBINENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BRENNKAMMERANORDNUNG FÜR EINE GASTURBINENANORDNUNG*
• *COMBUSTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ASSEMBLY, GAS TURBINE ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING A COMBUSTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ, ENSEMBLE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR ENSEMBLE TURBINE À GAZ*
(71) Ansaldo Energia Switzerland AG, Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
(72) WICKSTROEM, Anders, 5400 BADEN, CH
CIANI, Andrea, 5400 BADEN, CH
WOOD, John, 5400 BADEN, CH
(74) Andreotti, Erika, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F23R 3/36 →(51) ***F23R 3/28***

F23R 3/46 →(51) ***F23R 3/34***

F23R 3/60 →(51) ***F23R 3/00***

(51) ***F24C 7/02*** (11) **4 206 540 A1**
F24C 15/20
(52) **F24C 7/02; F24C 15/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21861047.5 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026949 19.07.2021
(87) WO 2022/044618 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144777
(54) • *KOCHER*
• *COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIRAKAWA, Yuji, Osaka 540-6207, JP
HAYAKAWA, Yuuji, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***F24C 7/02*** (11) **4 206 541 A1**
F24C 15/02 ***F24C 15/04***
(52) **F24C 7/02; F24C 15/02; F24C 15/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21861048.3 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026950 19.07.2021
(87) WO 2022/044619 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144776
(54) • *KOCHER MIT HEIZUNG*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON PAR CHAUFFAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKAYAMA, Masahiro, Osaka 540-6207, JP
SAKATA, Masayuki, Osaka 540-6207, JP
HAYAKAWA, Yuuji, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***F24C 7/08*** (11) **4 206 542 A2**
F24C 15/34
(52) **F24C 7/085; F24C 15/34**
(25) En (26) En
(21) 22215227.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294637 P
19.12.2022 US 202218084169
(54) • *KOCHGERÄT MIT EINEM ISOLIERBLOCK AUS GLASSCHAUM ODER KERAMIKSCHAUM ZUR ISOLIERUNG DER OFENKAMERA*
• *COOKING APPLIANCE COMPRISING AN INSULATION BLOCK MADE FROM GLASS OR CERAMIC FOAM FOR OVEN CAMERA INSULATION*
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN BLOC D'ISOLATION EN MOUSSE DE VERRE OU DE CÉRAMIQUE POUR L'ISOLATION DE LA CAMÉRA DU FOUR*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Basso, Margherita, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Distaso, Luca, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Sacchi, Daniele, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 206 543 A2**
F24C 15/32
(52) **F24C 15/327; F24C 15/003**
(25) En (26) En
(21) 22213295.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 US 202117562655
(54) • *BACKOFEN MIT WASSERBEHÄLTER*
• *BAKING OVEN WITH WATER RESERVOIR*
• *FOUR DE CUISSON AVEC RÉSERVOIR D'EAU*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Pankanti, Raakesh, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Uppin, Harishkumar, 21024 Cassinetta di

Biandronno (VA), IT
Sandhragiri, Karthik, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

---

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 206 544 A1**
F21W 131/307
(52) **F24C 15/008; G02B 6/00**
(25) It (26) En
(21) 22216987.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IT 202100032924
(54) • *OFENMUFFEL MIT EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNG DES GARRAUMS*
• *OVEN MUFFLE PROVIDED WITH A LIGHTING DEVICE FOR ILLUMINATING THE COOKING CHAMBER*
• *MOUFLE DE FOUR MUNI D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER LA CHAMBRE DE CUISSON*
(71) SMEG S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 4, 42016 Guastalla (RE), IT
(72) MASTILOVIC, Nebojsa, 42016 Guastalla (RE), IT
RASCHI, Lorenzo, 42016 Guastalla (RE), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***F24C 15/00*** (11) **4 206 545 A1**
F16K 15/03 ***F16K 15/04***
A21B 3/04
(52) **A21B 3/04; F16K 15/03; F16K 15/04; F24C 15/003**
(25) En (26) En
(21) 23150226.1 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217567967
(54) • *DAMPFOFEN MIT RÜCKSCHLAGVENTIL AM WASSEREINLASS ZUR DAMPFRÜCKFLUSSVERHINDERUNG*
• *STEAM OVEN WITH CHECK VALVE AT WATER INLET FOR STEAM BACKFLOW PREVENTION*
• *FOUR À VAPEUR AVEC CLAPET ANTI-RETOUR À L'ENTRÉE D'EAU POUR EMPÊCHER LE REFLUX DE VAPEUR*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Dhanasekaran, Prem, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Garg, Ankur, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Jadhav, Tushar Sopan, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kadam, Suraj Narendra, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Lambate, Harichandra Prabhakar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Marathe, Vishal Shankar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Masutage, Vishal Shrimandhar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Mulla, Mohasin Nasir, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Salunkhe, Ravindra Balkrishna, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Shelke, Sujay Sampat, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Wadkar, Swapnil Anant, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

F24C 15/02 →(51) ***F24C 7/02***

F24C 15/02 →(51) ***F25D 23/02***

F24C 15/04 →(51) ***F24C 7/02***

F24C 15/20 →(51) ***F24C 7/02***

F24C 15/32 →(51) ***F24C 15/00***

F24C 15/34 →(51) ***F24C 7/08***

F24D 3/08 →(51) ***F24H 4/02***

F24D 3/18 →(51) ***F24H 4/02***

F24D 19/08 →(51) ***F16K 15/06***

F24D 19/10 →(51) ***F16K 15/06***

---

(51) ***F24F 3/00*** (11) **4 206 546 A1**
F24F 3/052 ***F24F 3/06***
F24F 11/81 ***F24F 12/00***
F24F 110/10
(52) **F24F 3/001; F24F 3/0525; F24F 3/06; F24F 11/81; F24F 12/00; F24F 12/003;** F24F 2003/003; F24F 2003/005; F24F 2110/10
(25) En (26) En
(21) 22213802.6 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117646243
(54) • *HVACR-SYSTEM MIT ZONENHEIZUNG*
• *HVACR SYSTEM WITH ZONE HEATING*
• *SYSTÈME HVACR AVEC CHAUFFAGE DE ZONE*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) FIEGEN, Brian J, La Crosse, Wisconsin 54601, US
MURPHY, John Arthur, Onalaska, Wisconsin 54650, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 3/052 →(51) ***F24F 3/00***

F24F 3/06 →(51) ***F24F 3/00***

F24F 3/14 →(51) ***D06F 58/24***

F24F 7/003 →(51) ***F24F 8/80***

F24F 7/08 →(51) ***F24F 13/12***

---

(51) ***F24F 8/10*** (11) **4 206 547 A1**
F24F 13/20 ***F24F 13/28***
F24F 11/39 ***F24F 11/61***
B01D 53/86 ***B01D 53/04***
F24F 8/90 ***F24F 8/167***
(52) **B01D 53/04; B01D 53/86; F24F 3/16; F24F 8/10; F24F 8/167; F24F 8/90; F24F 11/39; F24F 11/61; F24F 13/20; F24F 13/28**
(25) Ko (26) En
(21) 21869774.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012770 17.09.2021
(87) WO 2022/060152 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 KR 20200120891
(54) • *PHOTOKATALYSATORFILTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *PHOTOCATALYST FILTER AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *FILTRE PHOTOCATALYTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LEDIT FILTRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sungwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Heejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Saemi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Joonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Soomin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Yongwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F24F 8/10 →(51) ***A61L 9/20***

F24F 8/167 →(51) ***A61L 9/20***

F24F 8/167 →(51) ***F24F 8/10***

F24F 8/22 →(51) ***A61L 9/20***

---

(51) ***F24F 8/80*** (11) **4 206 548 A1**
B01D 46/10 ***F24F 7/003***
F24F 13/14 ***F24F 13/20***
F24F 13/28
(52) **B01D 46/10; F24F 7/003; F24F 8/10; F24F 8/80; F24F 13/14; F24F 13/20; F24F 13/28**
(25) Ja (26) En
(21) 21874776.4 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/010047 12.03.2021
(87) WO 2022/070468 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 JP 2020167459
(54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) OSAWA, Naokatsu, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
FURUKAWA, Koki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
SUGAMATA, Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
ICHIHASHI, Masashi, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
YAMANO, Junji, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
OMORI, Keisuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP

IIJIMA, Ryuta, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***F24F 8/80*** ***F24F 13/20*** ***G01N 15/00*** (11) **4 206 549 A1** ***F24F 13/08*** ***F24F 110/64***
(52) **F24F 8/80; F24F 13/08; F24F 13/20; G01N 15/00;** F24F 2110/64
(25) Ko (26) En
(21) 21906821.0 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014650 20.10.2021
(87) WO 2022/131516 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 KR 20200177899
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Wooseog, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F24F 8/90 →(51) ***F24F 8/10***

F24F 11/39 →(51) ***F24F 8/10***

(51) ***F24F 11/50*** ***F24F 11/58*** (11) **4 206 550 A1**
(52) **F24F 11/58; F24F 11/50**
(25) En (26) En
(21) 23150172.7 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220001081
(54) • *ERWEITERBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *UPGRADABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR UPGRADING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ÉVOLUTIF ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JEON, Hanbae, 08592 Seoul, KR
JEON, Moowoong, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F24F 11/58 →(51) ***F24F 11/50***

F24F 11/61 →(51) ***F24F 8/10***

(51) ***F24F 11/74*** ***F24F 11/80*** *F24F 110/10* (11) **4 206 551 A1** ***F24F 12/00*** *F24F 110/20*
(52) **F24F 12/006; F24F 11/74; F24F 11/80; F24F 12/003;** F24F 2012/007; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2221/08
(25) It (26) En
(21) 22217296.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 IT 202200000068
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON LUFT IN ARENA UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *APPARATUS FOR TREATING AIR IN ARENAS AND RELATED METHOD OF USE*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'AIR DANS DES ARENAS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
(71) PV Solutions S.r.l.s., Via Blanchis 23C, 34070 Mossa (GO), IT
(72) Vidal, Paolo, 34070 Mossa (GO), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F24F 11/80 →(51) ***F24F 11/74***

F24F 11/81 →(51) ***F24F 3/00***

F24F 12/00 →(51) ***F24F 11/74***

F24F 12/00 →(51) ***F24F 3/00***

F24F 13/02 →(51) ***F24F 13/12***

F24F 13/08 →(51) ***F24F 8/80***

(51) ***F24F 13/12*** ***F24F 7/08*** ***F24F 13/02*** (11) **4 206 552 A1** ***F24F 13/24***
(52) **F24F 7/08; F24H 13/0263; F24F 13/12; F24F 13/24;** F24F 2007/0025
(25) De (26) De
(21) 22181309.0 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 DE 202021003896 U
(54) • *LÜFTUNGSGERÄT*
• *VENTILATION DEVICE*
• *APPAREIL D'AÉRATION*
(71) Ruch Novaplast GmbH, Appenweierer Strasse 54, 77704 Oberkirch, DE
Glen Dimplex Deutschland GmbH, Am Goldenen Feld 18, 95326 Kulmbach, DE
(72) Doll, Thomas, 77704 Oberkirch, DE
Erdrich, Emil, 77704 Oberkirch, DE
Schmidt, Jürgen, 77704 Oberkirch, DE
Hauser, Rudi, 77704 Oberkirch, DE
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

F24F 13/14 →(51) ***F24F 8/80***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 8/10***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 8/80***

(51) ***F24F 13/22*** ***A61L 2/18*** ***C02F 1/68*** ***C02F 103/02*** (11) **4 206 553 A1** ***H01H 35/18*** ***C02F 1/00***
(52) **F24F 13/222; C02F 1/686;** C02F 1/008; C02F 2103/023; C02F 2201/006; C02F 2209/008; C02F 2303/20; F24F 2013/228; F24F 2221/225; H01H 35/18
(25) En (26) En
(21) 22204020.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.11.2021 US 202163277323 P
14.09.2022 US 202217944662
(54) • *ABFLUSSREINIGUNGSGERÄT*
• *DRAIN CLEANER APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DES DRAINS*
(71) McDonnell, Joseph, 2301 SW 145th Avenue, Miramar, FL 33027, US
(72) McDonnell, Joseph, Miramar, FL 33027, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

F24F 13/22 →(51) ***F04D 29/20***

F24F 13/24 →(51) ***F24F 13/12***

F24F 13/28 →(51) ***F24F 8/10***

F24F 13/28 →(51) ***F24F 8/80***

F24F 110/64 →(51) ***F24F 8/80***

(51) ***F24H 1/52*** ***F24H 9/20*** ***F24H 15/212*** ***F24H 15/395*** (11) **4 206 554 A1** ***F24H 15/104*** ***F24H 15/238***
(52) **F24H 1/52; F24H 9/2007; F24H 15/104; F24H 15/212; F24H 15/238; F24H 15/395;** F24D 19/0092; F24D 2220/042; F24D 2220/044; F28F 27/00
(25) Tr (26) De
(21) 22214819.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TR 202121681
(54) • *SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER RESTLEBENSDAUER DES WÄRMETAUSCHERS VON WASSERHEIZERN*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE REMAINING SERVICE LIFE OF THE HEAT EXCHANGER OF WATER HEATERS*
• *SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA DURÉE DE VIE RÉSIDUELLE D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE CHAUFFE-EAU*
(71) Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Boelgesi, 45030 Manisa, TR
(72) Kuzucanli, Seyit Ahmet, 45030 Manisa, TR
Vatansever, Ceren, 45030 Manisa, TR
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH, C/IPE P.O. Box 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(51) ***F24H 4/02*** ***F24D 3/08*** (11) **4 206 555 A1** ***F24D 3/18***
(52) **F24D 3/08; F24D 3/18; F24H 4/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20951567.5 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032859 31.08.2020
(87) WO 2022/044318 2022/09 03.03.2022
(54) • *HEISSWASSERERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HOT WATER GENERATION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE*

(71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-Cho, Saiwai-Ku, Kawasaki-Shi, Kanagawa 212-8585, JP
(72) IMATO, Naoki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

---

(51) ***F24H 4/02*** ***F24H 9/20*** (11) **4 206 556 A1** ***F25B 30/02***
(25) Zh (26) En
(21) 21859994.2 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107990 22.07.2021
(87) WO 2022/042154 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010861230
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WÄRMEPUMPENWASSERERHITZER*
• *CONTROL METHOD AND DEVICE FOR HEAT PUMP WATER HEATER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CHAUFFE-EAU À POMPE À CHALEUR*
(71) Qingdao Haier New Energy Appliance Co., Ltd., No.67, Yunhai Road Yinzhu Town Subdistrict Office, Jiaonan Qingdao, Shandong 266100, CN
Qingdao Economic and Technological Development Zone Haier Water Heater Co., Ltd., Haier Industrial Park, Huangdao District, Qingdao, Shangdong 266510, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) HUANG, Juan, Qingdao, Shandong 266100, CN
LI, Bo, Qingdao, Shandong 266100, CN
CHEN, Bingquan, Qingdao, Shandong 266100, CN
LI, Xilong, Qingdao, Shandong 266100, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

F24H 9/20 →(51) ***F24H 1/52***

F24H 9/20 →(51) ***F24H 4/02***

F24H 15/104 →(51) ***F24H 1/52***

F24H 15/212 →(51) ***F24H 1/52***

F24H 15/238 →(51) ***F24H 1/52***

F24H 15/395 →(51) ***F24H 1/52***

---

(51) ***F24T 10/15*** (11) **4 206 557 A1**
(52) **F24T 10/15**
(25) En (26) En
(21) 21217903.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOLLEKTOR*
• *COLLECTOR*
• *COLLECTEUR*
(71) Muovitech AB, Tvinnargatan 11, 50730 Brämhult, SE
(72) Paulsson, Maria, 507 30 BRÄMHULT, SE
Johansson, Kim, 507 30 BRÄMHULT, SE
Kalantar, Adib, 507 30 BRÄMHULT, SE
Ojala, Kari, 507 30 BRÄMHULT, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***F24V 30/00*** (11) **4 206 558 A1**
(52) **F24V 30/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22742700.2 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/002280 21.01.2022
(87) WO 2022/158581 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 JP 2021009154
(54) • *VERFAHREN ZUR WÄRMEERZEUGUNG*
• *HEAT GENERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CHALEUR*
(71) Clean Planet Inc., 2-3, Kaigan 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0022, JP
(72) IWAMURA Yasuhiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
ITO Takehiko, Tokyo 105-0022, JP
YOSHINO Hideki, Tokyo 105-0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

F25B 1/00 →(51) ***F25B 40/04***

F25B 1/00 →(51) ***F25B 43/00***

F25B 9/00 →(51) ***B64D 13/06***

F25B 9/00 →(51) ***F25B 21/00***

F25B 9/02 →(51) ***F25B 21/00***

F25B 9/12 →(51) ***F25B 21/00***

F25B 9/14 →(51) ***F25B 21/00***

---

(51) ***F25B 21/00*** ***F25B 9/14*** ***F25B 9/02*** ***F25D 19/00*** (11) **4 206 559 A1** ***F25B 9/12*** ***F25B 9/00*** ***F17C 13/08***
(52) **F25B 21/00; F25B 9/002; F25B 9/02; F25B 9/12; F25B 9/14; F25B 9/145;** F25B 2309/1427; F25B 2309/1428; F25B 2321/002; F25B 2321/0021; F25B 2400/01
(25) En (26) En
(21) 21218459.2 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KRYOGENE VORRICHTUNG*
• *CRYOGENIC APPARATUS*
• *APPAREIL CRYOGÉNIQUE*
(71) kiutra GmbH, Flößergasse 2, 81369 München, DE
(72) Hefele, Rafael, Munich, DE
Eibensteiner, Klaus, Munich, DE
(74) Legl, Stefan, LLM IP Patentanwaltskanzlei Hofmannstrasse 60, 81379 München, DE

---

(51) ***F25B 21/02*** (11) **4 206 560 A1**
(52) **F25B 21/02; F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 23/00; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868418.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114766 26.08.2021
(87) WO 2022/057590 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970307
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F25B 25/02 →(51) ***A01G 3/033***

F25B 30/02 →(51) ***F24H 4/02***

---

(51) ***F25B 31/00*** ***F04D 29/051*** ***F25B 41/20*** ***F25B 49/00*** (11) **4 206 561 A1** ***F16C 32/06*** ***F04D 29/057***
(52) **F25B 41/20; F04D 27/0261; F04D 29/056; F04D 29/057; F16C 32/0614; F25B 31/002; F25B 49/005;** F25B 1/047; F25B 1/053; F25B 41/22; F25B 49/022; F25B 2600/2515; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933
(25) En (26) En
(21) 22213795.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117646669
(54) • *GASLAGERVERWALTUNG FÜR EINEN VERDICHTER*
• *GAS BEARING MANAGEMENT FOR A COMPRESSOR*
• *GESTION DE PALIER À GAZ POUR UN COMPRESSEUR*
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) HELGERSON, Jacob T, La Crosse, Wisconsin 54601, US
JOHNSON, Jay H, Houston, Minnesota 55943, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F25B 39/00 →(51) ***F28D 1/04***

---

(51) ***F25B 40/04*** ***F25B 40/06*** ***F25D 11/00*** ***F25D 21/14*** (11) **4 206 562 A1** ***F25B 1/00*** ***F25D 21/00*** ***F25B 41/37***
(52) **F25B 40/06; F25B 1/00; F25B 40/04; F25B 41/37; F25D 21/14;** F25B 2400/054; F25D 2321/1412

(25) En (26) En
(21) 22210201.4 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TR 202121788
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *A COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) GHANEM, Mohammad Abed Alhakim Naser, 34445 Istanbul, TR
BAWA, Akpoagbo Julius, 34445 Istanbul, TR
AYNUR, Tolga Nurettin, 34445 Istanbul, TR
OZSACMACI, Yigit, 34445 Istanbul, TR
AY, Ismail, 34445 Istanbul, TR
AKSOY, Aykut, 34445 Istanbul, TR

F25B 40/06 →(51) *F25B 40/04*

(51) ***F25B 41/00*** (11) **4 206 563 A1**
F16L 19/02
(52) **F16L 19/02; F25B 41/00; F25B 41/30; F25B 41/40; F25B 43/00; G10K 11/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21881609.8 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107023 19.07.2021
(87) WO 2022/083189 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202022344941 U
(54) • *GERÄUSCHMINDERUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG DAMIT*
• *NOISE REDUCTION DEVICE AND REFRIGERATION DEVICE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION SONORE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) YANG, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Kui, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Jianru, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

F25B 41/20 →(51) *F25B 31/00*

F25B 41/26 →(51) *F25B 43/00*

(51) ***F25B 41/37*** (11) **4 206 564 A1**
(52) **F25B 41/37;** F25B 2500/12
(25) En (26) En
(21) 22210199.0 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TR 202121892
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *A COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) OYLUMLU, Hazak Berfin, 34445 Istanbul, TR
ERDOGAN, Koray, 34445 Istanbul, TR
AYDINTUG, Cetin, 34445 Istanbul, TR
CULHA, Emirhan, 34445 Istanbul, TR

F25B 41/37 →(51) *F25B 40/04*

(51) ***F25B 43/00*** (11) **4 206 565 A1**
F25B 1/00 ***F25B 41/26***
(52) **F25B 1/00; F25B 41/26; F25B 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861156.4 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028830 03.08.2021
(87) WO 2022/044728 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146193
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(72) HIRANO, Hirofumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
SETOYAMA, Takuto, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
SUDA, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
NAKATA, Shohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
KONDO, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
TAKAOKA, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***F25B 45/00*** (11) **4 206 566 A1**
(52) **F25B 45/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20955265.2 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/036533 28.09.2020
(87) WO 2022/064671 2022/13 31.03.2022
(54) • *KÄLTEMITTELRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND KÄLTEMITTELRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN*
• *REFRIGERANT RECOVERY SYSTEM AND REFRIGERANT RECOVERY METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KONDO, Masaki, Tokyo 100-0006, JP
TANIGUCHI, Katsuya, Tokyo 100-0006, JP
NOMURA, Akane, Tokyo 100-8310, JP
OTA, Koji, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F25B 49/00 →(51) *F25B 31/00*

(51) ***F25C 1/00*** (11) **4 206 567 A1**
(52) **F25C 5/185;** F25C 2400/12; F25C 2400/14; F25D 21/14
(25) Zh (26) En
(21) 21876953.7 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120999 27.09.2021
(87) WO 2022/073435 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202017064753
(54) • *ENTWÄSSERUNGSFREIER EISBEREITER MIT REINIGUNGSSYSTEM*
• *DRAINAGE-FREE ICE MAKER HAVING CLEANING SYSTEM*
• *MACHINE À GLAÇONS SANS DRAINAGE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) MITCHELL, Alan Joseph, Wilmington, Delaware 19801, US
JUNGE, Brent Alden, Wilmington, Delaware 19801, US
KYRIACOU, Stephanos, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

F25C 1/10 →(51) *F25D 11/02*

(51) ***F25C 5/02*** (11) **4 206 568 A1**
F25D 29/00
(52) **F25C 5/22**
(25) Zh (26) En
(21) 21879246.3 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120997 27.09.2021
(87) WO 2022/078200 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202017069174
(54) • *EISENTLADUNGSELEKTROMOTORANORDNUNG MIT UNABHÄNGIGEM GEHÄUSE MIT MINIMIERTEM INNENVOLUMEN*
• *ICE DISCHARGE ELECTRIC MOTOR ASSEMBLY HAVING INDEPENDENT HOUSING WITH MINIMIZED INTERNAL VOLUME*
• *ENSEMBLE MOTEUR ÉLECTRIQUE DE DISTRIBUTION DE GLACE AYANT UN BOÎTIER INDÉPENDANT AVEC UN VOLUME INTERNE RÉDUIT AU MINIMUM*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) PERURI, Venkataramana, Wilmington, Delaware 19801, US
KOPPINENI, Rambabu, Wilmington, Delaware 19801, US
SHAH, Mark Dilip, Wilmington, Delaware 19801, US
PFAFFINGER, Robert Charles, Wilmington,

Delaware 19801, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F25D 11/00*** (11) **4 206 569 A1**
(52) **F25D 11/00; F25D 11/02; F25D 29/00; G01N 33/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21871291.7 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117714 10.09.2021
(87) WO 2022/062919 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011029619
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
SUN, Yongsheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F25D 11/00 →(51) ***F25B 40/04***

F25D 11/00 →(51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***F25D 11/02*** ***F25D 23/02*** (11) **4 206 570 A1** ***F25D 23/04***
(52) **F25D 11/02; F25D 23/02; F25D 23/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21868419.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114767 26.08.2021
(87) WO 2022/057591 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970284
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Hefei Haier Refrigerator Co., Ltd, No. 22 Ziyun Road Hefei Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 206 571 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 23/02; F25D 23/04; F25D 25/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21868438.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115629 31.08.2021
(87) WO 2022/057611 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969235
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT ABGEDICHTETER SCHUBLADE AN DER TÜRKAROSSERIE*
• *REFRIGERATOR PROVIDED WITH SEALED DRAWER ON DOOR BODY*
• *RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN TIROIR ÉTANCHE SUR LE CORPS DE PORTE*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 206 572 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868439.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115632 31.08.2021
(87) WO 2022/057612 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970777
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** ***F25D 23/02*** (11) **4 206 573 A1** ***F25D 21/00***
(52) **F25D 11/00; F25D 11/02; F25D 21/00; F25D 21/04; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21868441.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115636 31.08.2021
(87) WO 2022/057614 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969233
(54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** ***F25D 23/02*** (11) **4 206 574 A1** ***F25D 21/00***
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 21/00; F25D 21/06; F25D 23/02; F25D 29/00;** Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 21868442.1 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115638 31.08.2021
(87) WO 2022/057615 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010968847
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR KÜHLSCHRANK UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR REFRIGERATOR AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR RÉFRIGÉRATEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Shenyang Haier Refrigerator Co., Ltd., No. 105 Dawang Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110000, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 206 575 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 21/06; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21868443.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/115640 31.08.2021
(87) WO 2022/057616 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010968834
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Shenyang Haier Refrigerator Co., Ltd., No. 105 Dawang Street Shenbei New District, Shenyang, Liaoning 110000, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 206 576 A1**
F25D 29/00 ***G01N 33/04***
(52) **B01L 3/00; C12M 1/00; F25D 11/02; F25D 23/00; F25D 29/00; G01N 21/27; G01N 21/31; G01N 33/02; G01N 33/04; G01N 35/00; G01N 35/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21871277.6 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117215 08.09.2021
(87) WO 2022/062905 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011029617
(54) • *MIKROFLUIDISCHES DETEKTIONSSYSTEM FÜR EINEN KÜHLSCHRANK UND KÜHLSCHRANK*
• *MICROFLUIDIC DETECTION SYSTEM FOR REFRIGERATOR AND REFRIGERATOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION MICROFLUIDIQUE DESTINÉ À UN RÉFRIGÉRATEUR, ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jing, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 11/02*** (11) **4 206 577 A1**
F25C 1/10
(25) Zh (26) En
(21) 21939587.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/143767 31.12.2021
(87) WO 2023/087513 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 CN 202111408552
19.11.2021 CN 202111408553
(54) • *EISHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *ICE-MAKING DEVICE AND REFRIGERATION APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road, Hefei, Anhui 230088, CN
Hefei Hualing Co., Ltd., N°. 176, Jin Xiu Road Heifei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
Midea Group Co., Ltd., 26-28F. Zone B Headquarter Building of Midea No.6 Midea Avenue Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XIE, Yunyun, Hefei, Anhui 230601, CN
LIU, Tuo, Hefei, Anhui 230601, CN
CHEN, Zhanhui, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F25D 11/02 →(51) ***F25D 23/02***

F25D 17/04 →(51) ***A61L 9/20***

---

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 206 578 A1**
(52) **F25D 17/067;** F25D 2500/02
(25) En (26) En
(21) 22199088.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 TR 202121494
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM VERDAMPFER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING AN EVAPORATOR*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN ÉVAPORATEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CELIK, AYDIN, 34445 ISTANBUL, TR
KOCATURK, CAGRI, 34445 ISTANBUL, TR
CEREZCI, GOKHAN, 34445 ISTANBUL, TR
OZYURD, CAFER, 34445 ISTANBUL, TR

---

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 206 579 A1**
(52) **F25D 17/067;** F25D 2500/02
(25) En (26) En
(21) 22199098.9 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 TR 202121495
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM VERDAMPFER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING AN EVAPORATOR*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN ÉVAPORATEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CELIK, Aydin, 34445 Istanbul, TR
KOCATURK, Cagri, 34445 Istanbul, TR
CEREZCI, Gokhan, 34445 Istanbul, TR
OZYURD, Cafer, 34445 Istanbul, TR

F25D 17/06 →(51) ***F25D 23/02***

F25D 19/00 →(51) ***F25B 21/00***

F25D 19/00 →(51) ***F25D 29/00***

F25D 21/00 →(51) ***F02C 7/047***

F25D 21/00 →(51) ***F25B 40/04***

F25D 21/00 →(51) ***F25D 11/02***

F25D 21/00 →(51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***F25D 21/06*** (11) **4 206 580 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 21/06; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21868417.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114764 26.08.2021
(87) WO 2022/057589 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970294
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F25D 21/14 →(51) ***F25B 40/04***

---

(51) ***F25D 23/00*** (11) **4 206 581 A1**
(52) **F25D 23/006; B29C 65/44;** F25D 23/067
(25) En (26) En
(21) 22210208.9 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 TR 202121803
(54) • *MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN KÜHLSCHRANKVERDAMPFER*
• *MOUNTING METHOD FOR A REFRIGERATOR EVAPORATOR*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE POUR UN ÉVAPORATEUR DE RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) MUMINOGLU, Fatih, 34445 Istanbul, TR
YILMAZ, Ahmet Hamit, 34445 Istanbul, TR
OZSACMACI, Yigit, 34445 Istanbul, TR

KERIMOGLU, Vugar, 34445 Istanbul, TR
SEN, Hakan, 34445 Istanbul, TR

(51) ***F25D 23/00*** (11) **4 206 582 A1**
(52) **F25D 23/006; F28F 9/013;** F25D 23/061; F25D 23/067; F28F 2275/085
(25) En (26) En
(21) 22210248.5 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 TR 202122108
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM ROHRHALTER*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A PIPE HOLDER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT COMPRENANT UN SUPPORT DE TUYAU*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) SEVIN, Tarik Burak, 34445 Istanbul, TR
GUNDOGAN, Hamdi, 34445 Istanbul, TR
KARAGOZ, Recep, 34445 Istanbul, TR
AKSIN, Yasin, 34445 Istanbul, TR
ALKAN, Karani, 34445 Istanbul, TR

F25D 23/00 →(51) ***A23N 15/06***

(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 17/06*** (11) **4 206 583 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 23/02; F25D 23/04; F25D 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868440.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115633 31.08.2021
(87) WO 2022/057613 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969229
(54) • *KÜHLSCHRANK MIT AM TÜRKÖRPER GEFORMTEM LAGERRAUM*
• *REFRIGERATOR HAVING STORAGE SPACE FORMED ON DOOR BODY*
• *RÉFRIGÉRATEUR AYANT UN ESPACE DE STOCKAGE FORMÉ SUR UN CORPS DE PORTE*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
MU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 584 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 21/04; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868508.9 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116934 07.09.2021
(87) WO 2022/057683 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970815
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 11/02*** (11) **4 206 585 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 21/08; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21868509.7 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116935 07.09.2021
(87) WO 2022/057684 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969234
(54) • *KÜHLSCHRANK UND TÜRKÖRPER DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND DOOR BODY THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET CORPS DE PORTE DE CE RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
MOU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 21/00*** (11) **4 206 586 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 21/00; F25D 21/08; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868510.5 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116937 07.09.2021
(87) WO 2022/057685 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969249
(54) • *KÜHLSCHRANK UND GLASTÜR DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND GLASS DOOR THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PORTE EN VERRE DE CE RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
MOU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 587 A1**
(52) **F25D 11/02; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868512.1 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116939 07.09.2021
(87) WO 2022/057687 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969257
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
MOU, Sen, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***F25D 23/02*** ***F25D 11/00*** (11) **4 206 588 A1**
(52) **F25D 11/00; F25D 11/02; F25D 23/02; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21871281.8 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117433 09.09.2021
(87) WO 2022/062909 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202022146845 U
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101,

CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jing, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 589 A1**
(52) **F25D 11/00; F25D 23/00; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21881792.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119073 17.09.2021
(87) WO 2022/083373 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 CN 202011116971
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Hefei Haier Refrigerator Co., Ltd, No. 22 Ziyun Road Hefei Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LYU, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Wenchun, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 590 A1**
F25D 29/00
(52) **F25D 23/02;** F25D 29/005; F25D 2400/18; F25D 2400/36
(25) En (26) En
(21) 22215356.1 (22) 20.07.2006
(84) DE GB IT
(30) 20.07.2005 KR 20050065967
11.08.2005 KR 20050073973
11.08.2005 KR 20050073983
29.08.2005 KR 20050079578
26.09.2005 KR 20050089420
28.09.2005 KR 20050090667
28.09.2005 KR 20050090671
(54) • *KÜHLSCHRANKTÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *REFRIGERATOR DOOR AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Electronics Inc., 20, Yoido-dong, Youngdungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) KIM, Sang-Woo, 08592 Seoul, KR
LEE, Kab-Young, 641-711 Changwon City, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20157212.0 / 3 690 363
06783367.3 / 1 907 774

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 591 A1**
A47L 15/42 ***D06F 37/28***
D06F 39/14 ***F24C 15/02***
(52) **F25D 23/02; D06F 37/28; F24C 15/028;** D06F 39/14; E05Y 2900/30; F25D 2201/12
(25) En (26) En
(21) 22216983.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000726
20.04.2022 KR 20220049181
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL DOMESTIQUE*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jonghwa, 08592 Seoul, KR
KWON, O Min, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 592 A1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2400/18
(25) En (26) En
(21) 22217371.8 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194293
31.12.2021 KR 20210194298
(54) • *KÜHLSCHRANK UND HAUSHALTSGERÄT*
• *REFRIGERATOR AND HOME APPLIANCE*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET APPAREIL MÉNAGER*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jonghwa, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 206 593 A1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2323/021
(25) En (26) En
(21) 23157623.2 (22) 05.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.01.2014 KR 20140002011
27.08.2014 KR 20140112110
(54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Yoon, Seok Jun, 706-800 Daegu, KR
Song, Young Jae, 506-723 Gwangju, KR
Yang, Seung Yong, 506-870 Gwangju, KR
Moon, Sung Sik, 500-910 Gwangju, KR
Jeon, Ho June, 448-512 Gyeonggi-do, KR
Jeong, Kyung Han, 443-769 Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20204605.8 / 3 795 931
19201038.7 / 3 611 451
15735206.3 / 3 093 591

F25D 23/02 →(51) ***F25D 11/02***

---

(51) ***F25D 23/04*** (11) **4 206 594 A1**
F25D 25/04
(52) **F25D 23/04;** F25D 25/04; A47B 57/06
(25) En (26) En
(21) 22204776.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TR 202121569
(54) • *TÜRREGAL MIT EINSTELLBARER TIEFE*
• *A DOOR SHELF WITH ADJUSTABLE DEPTH*
• *ETAGÈRE DE PORTE À PROFONDEUR RÉGLABLE*
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) GUNDOGAN, HAMDI, 34445 ISTANBUL, TR
KANTIK, SERDAR, 34445 ISTANBUL, TR
TOY, ONER, 34445 ISTANBUL, TR
UNGOR, MURAT, 34445 ISTANBUL, TR
CETIN, TUBA, 34445 ISTANBUL, TR

F25D 23/04 →(51) ***F25D 11/02***

F25D 25/04 →(51) ***F25D 23/04***

---

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 206 595 A1**
(52) **F25D 29/00; G06V 10/25; G06V 40/107;** F25D 2700/04
(25) Zh (26) En
(21) 21876948.7 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120626 26.09.2021
(87) WO 2022/073430 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202017064778
(54) • *KÄLTEGERÄT UND BENUTZERIDENTIFIKATIONSVERFAHREN*
• *REFRIGERATION APPLIANCE AND USER IDENTIFICATION METHOD*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UTILISATEUR*
(71) Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc., Corporation Trust Center 1209 Orange Street Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) SCHROEDER, Michael Goodman, Wilmington, Delaware 19801, US
MORRIS, Sarah Virginia, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 206 596 A1**
F25D 19/00
(52) **F25D 19/00; F25D 29/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21879448.5 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123602 13.10.2021
(87) WO 2022/078405 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 JP 2020173106
(54) • *KÜHLGERÄT*
• *REFRIGERATION APPLIANCE*
• *APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1

Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Aqua Co., Ltd, 3F, JPR Nihonbashi Horitome Building No. 12, 1-11 Nihonbashi Horitome-Cho, Chuou-Ku Tokyo 103-0012, JP
(72) WATANABE, Takuya, Tokyo 103--0012, JP
MOCHIZUKI, Osamu, Tokyo 103--0012, JP
KIBE, Hiroshi, Tokyo 103--0012, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 206 597 A1**
(52) **F25D 29/005**
(25) En (26) En
(21) 22209934.3 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TR 202121325
(54) • *TRÄGERPLATTE FÜR EINE STEUEREINHEIT EINER KÜHLVORRICHTUNG*
• *A CARRIER TRAY FOR A CONTROL UNIT OF A COOLING DEVICE*
• *PLATEAU DE SUPPORT POUR UNE UNITÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Kusakci, Zeki Demirhan, 59500 Tekirdag, TR
Modi, Ashish, 34500 Istanbul, TR

F25D 29/00	→(51) ***F25C 5/02***
F25D 29/00	→(51) ***F25D 11/02***
F25D 29/00	→(51) ***F25D 23/02***
F26B 3/02	→(51) ***B05D 3/04***
F26B 3/04	→(51) ***C02F 1/04***
F26B 3/20	→(51) ***C02F 1/04***
F26B 3/30	→(51) ***B05D 3/04***
F26B 9/06	→(51) ***C02F 1/04***
F26B 17/00	→(51) ***B29B 9/16***
F26B 21/14	→(51) ***C02F 1/04***
F28D 1/02	→(51) ***F28D 1/04***

---

(51) ***F28D 1/04*** ***F28D 1/02*** ***F28F 1/32*** ***B21D 53/02*** ***F25B 39/00*** (11) **4 206 598 A1** ***F28F 9/24*** ***B21D 53/08*** ***B21D 11/00***
(52) **B21D 11/00; B21D 53/02; B21D 53/08; F25B 39/00; F28D 1/02; F28D 1/04; F28F 1/32; F28F 9/24**
(25) Zh (26) En
(21) 20950919.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/112685 31.08.2020
(87) WO 2022/041250 2022/09 03.03.2022
(54) • *WÄRMETAUSCHER UND VERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEAT EXCHANGER AND PROCESSING METHOD THEREFOR*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
(71) Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co. Ltd, 289 12th Street Hangzhou Economic Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) WANG, Feng, Hangzhou Economic Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
JIANG, Jianlong, Hangzhou Economic Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
GAO, Qiang, Hangzhou Economic Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***F28D 7/16*** ***F28F 1/00*** (11) **4 206 599 A1**
(52) **F28D 7/16; F28F 1/006**
(25) De (26) De
(21) 22203882.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021215093
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGER, WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE, WÄRMEPUMPE*
• *HEAT EXCHANGER, WATER TREATMENT SYSTEM, HEAT PUMP*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, INSTALLATION DE TRAITEMENT D'EAU, POMPE À CHALEUR*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Ohlhafer, Olaf, 74391 Erligheim, DE

---

(51) ***F28D 9/04*** ***F28D 21/00*** ***F28F 21/08*** (11) **4 206 600 A1** ***F28F 21/06*** ***F28G 7/00***
(52) **F28D 9/04; B01D 1/0041; C02F 1/04; F28F 21/06; F28F 21/08; F28G 7/00;** C02F 1/041; C02F 1/042; F28D 2021/0061
(25) De (26) De
(21) 22214001.4 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021215089
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGER, WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE*
• *HEAT EXCHANGER, WATER TREATMENT SYSTEM*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, INSTALLATION DE TRAITEMENT D'EAU*
(71) Robert Bosch GmbH, C/IPE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Ohlhafer, Olaf, 74391 Erligheim, DE
Marcelino Pinheiro, Joana, 70499 Stuttgart, DE
Martens, Sebastian, 71034 Boeblingen, DE
Dukart, Anton, 70839 Gerlingen, DE

---

(51) ***F28D 15/02*** (11) **4 206 601 A1**
(52) **F25B 23/006; B64G 1/50; F28F 3/12; H01L 23/345; H01L 23/473; H01Q 1/02; H05K 7/20;** B64G 1/66; F28D 15/0266; F28D 2021/0021; F28D 2021/0029; F28D 2021/0071; H01Q 1/288
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216806.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114633
(54) • *WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG UND AUSRÜSTUNG MIT DER WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGE DEVICE AND EQUIPMENT INCLUDING THE HEAT EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ECHANGE THERMIQUE ET MATERIEL COMPRENANT LE DISPOSITIF D'ECHANGE THERMIQUE*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) HUGON, Julien, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
CHAIX, Alain, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
JAMIN, Aymeric, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
RAYNAUD, Martin, 06156 CANNES LA BOCCA Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

---

(51) ***F28D 20/02*** (11) **4 206 602 A1**
(52) **F28D 20/021; F24F 5/0017; F25D 3/00; F25D 17/02**
(25) Pl (26) En
(21) 22460081.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 PL 44005921
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON ENERGIE, INSBESONDERE KÄLTEENERGIE, UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG*
• *DEVICE FOR STORAGE OF ENERGY, IN PARTICULAR COOLING ENERGY, AND THE METHOD OF COOLING THE DEVICE FOR STORAGE OF ENERGY, IN PARTICULAR COOLING ENERGY, AS WELL AS THE SPECIFIC USE OF THE DEVICE FOR STORAGE OF ENERGY*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, EN PARTICULIER D'ÉNERGIE DE REFROIDISSEMENT, ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT*
(71) Wentima, Michal Wojsa, ul. Przyjazni 6A/9-10, 53-030 Wroclaw, PL
(72) Wojsa, Michal, 53-136 Wroclaw, PL

F28D 21/00	→(51) ***F28D 9/04***
F28F 1/00	→(51) ***F28D 7/16***
F28F 1/32	→(51) ***F28D 1/04***
F28F 9/24	→(51) ***F28D 1/04***
F28F 21/06	→(51) ***F28D 9/04***

F28F 21/08 →(51) *C22C 21/02*

F28F 21/08 →(51) *F28D 9/04*

F28G 7/00 →(51) *F28D 9/04*

(51) ***F41J 13/00*** (11) **4 206 603 A1**
(52) **F41J 13/00**
(25) De (26) De
(21) 22214940.3 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021006365
(54) • *GESCHOSSFANG MIT MODULAREN PRALLPLATTEN*
• *BULLET TRAP WITH MODULAR BAFFLE PLATES*
• *PARE-BALLES AVEC PLAQUES D'IMPACT MODULAIRES*
(71) Arnold, Nikolas, Weinbergstraße 5, 56254 Moselkern, DE
(72) Arnold, Nikolas, 56254 Moselkern, DE
(74) Bernsmann, Falk, et al, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

G01B 7/30 →(51) *H04M 1/02*

G01B 11/02 →(51) *A47L 9/04*

G01B 11/02 →(51) *A47L 9/28*

G01B 11/12 →(51) *G03B 3/12*

(51) ***G01B 11/22*** (11) **4 206 604 A1**
B60C 11/24
(52) **G01B 11/22;** B60C 11/24
(25) De (26) De
(21) 22211288.0 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 DE 102022200030
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER PROFILTIEFE EINES FAHRZEUGREIFENS*
• *METHOD FOR DETERMINING A TREAD DEPTH OF A VEHICLE TYRE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PROFONDEUR DE SCULPTURE D'UN PNEU DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Kurz, Martin, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***G01B 11/25*** (11) **4 206 605 A1**
H04N 13/254
(52) **G01B 11/25; H04N 13/254**
(25) En (26) En
(21) 22216316.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117646237
(54) • *STEUERBARES LASERMUSTER FÜR AUGENSICHERHEIT UND VERMINDERTEN STROMVERBRAUCH FÜR BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CONTROLLABLE LASER PATTERN FOR EYE SAFETY AND REDUCED POWER CONSUMPTION FOR IMAGE CAPTURE DEVICES*
• *MOTIF LASER CONTRÔLABLE POUR LA SÉCURITÉ OCULAIRE ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE RÉDUITE POUR DES DISPOSITIFS DE CAPTURE D'IMAGE*
(71) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) GIORGIO, Gianluca, 40129 Bologna (BO), IT
ARRFOU, Mohammad, 40135 Bologna (BO), IT
ANDREONI, Gildo, 41021 Fanano (MO), IT
PAGLI, Lorenzo, 40069 Zola Predosa (BO), IT
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

G01B 11/25 →(51) *A61C 9/00*

G01C 19/56 →(51) *G01F 1/00*

G01C 19/58 →(51) *G01P 15/00*

(51) ***G01C 21/00*** (11) **4 206 606 A1**
B60W 60/00 ***G01C 21/16***
G01C 21/30 ***G01C 21/36***
G05D 1/00 ***G05D 1/02***
G06N 20/00 ***G06V 20/56***
(52) **G01C 21/1656; B60W 60/001; G01C 21/005; G01C 21/30; G01C 21/3602; G05D 1/0088; G05D 1/0221; G05D 1/0246; G06N 20/00; G06V 10/778; G06V 20/588**
(25) En (26) En
(21) 21218005.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HYPOTHESENINFERENZ FÜR FAHRZEUGE*
• *HYPOTHESIS INFERENCE FOR VEHICLES*
• *INFÉRENCE D'HYPOTHÈSE POUR VÉHICULES*
(71) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) FU, Junsheng, 449 35 Nödinge, SE
BEAUVISAGE, Axel, 412 69 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01C 21/00 →(51) *B60L 53/00*

(51) ***G01C 21/02*** (11) **4 206 607 A1**
B64G 1/36 ***G01S 3/786***
(52) **G01C 21/025; B64G 1/361; G01S 3/7867;** G01S 5/163
(25) En (26) En
(21) 21218384.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABBILDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR LAGEBESTIMMUNG*
• *IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR ATTITUDE DETERMINATION*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ALTITUDE*
(71) Urugus S.A., Zonamerica - Ruta 8 Km. 17,500 Edificio 300, oficina 324, Montevideo, UY
(72) Pignol, Florian, Antigua Guatemala, GT
Díaz Ramos, Manuel, Buenos Aires, AR
Graña, Matías, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, AR
(74) Vázquez Vázquez, Miriam, Satellogic Solutions S.L. Carrer de Bailèn 3, 1st floor, 08010 Barcelona, ES

G01C 21/16 →(51) *G01C 21/00*

(51) ***G01C 21/20*** (11) **4 206 608 A1**
G01C 21/30 ***E01H 4/02***
(52) **G01C 21/30; E01H 4/02; G01C 21/20**
(25) It (26) En
(21) 22217099.5 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033116
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ORTEN EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE AND METHOD FOR LOCATING A VEHICLE*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN VÉHICULE*
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 VIPITENO (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G01C 21/26*** (11) **4 206 609 A1**
(52) **G01C 21/26; G08G 1/0968; G08G 1/0969**
(25) Zh (26) En
(21) 21868472.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116524 03.09.2021
(87) WO 2022/057645 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997081
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ASSISTIERTEN FAHRERINNERUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KARTEN-UNTERSTÜTZTEN FAHRERINNERUNG UND KARTE*
• *ASSISTED DRIVING REMINDING METHOD AND APPARATUS, MAP ASSISTED DRIVING REMINDING METHOD AND APPARATUS, AND MAP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPEL DE CONDUITE ASSISTÉE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPEL DE CONDUITE ASSISTÉE PAR CARTE ET CARTE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Jinfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Derun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Guicheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G01C 21/26 →(51) *G01C 21/34*

(51) ***G01C 21/30*** (11) **4 206 610 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20954865.0 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/123162 23.10.2020
(87) WO 2022/062019 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011031457
(54) • *KARTENABGLEICHSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MAP MATCHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPARIEMENT DE CARTES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) UISEE Technologies (Beijing) Ltd., Room 401, Building 2 No. 85, Hongan Road, Fangshan District Beijing 102402, CN
(72) HE, Xiao, Beijing 102403, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01C 21/30 →(51) *G01C 21/00*

G01C 21/30 →(51) *G01C 21/20*

(51) *G01C 21/32* (11) **4 206 611 A1**
(52) **G01C 21/32; G06F 16/29; G06F 16/951; G06F 16/9537; G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21874405.0 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120792 26.09.2021
(87) WO 2022/068745 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066444
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jun, Beijing 100083, CN
LIU, Juqing, Beijing 100083, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *G01C 21/34* *G01C 21/26* *G09B 29/10* (11) **4 206 612 A1** *G08G 1/0969*
(52) **G01C 21/26; G01C 21/34; G08G 1/0969; G09B 29/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21860917.0 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022124 10.06.2021
(87) WO 2022/044486 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144591
(54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *DRIVING ASSISTANCE DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) NIMURA, Mitsuhiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01C 21/34 →(51) *G08G 1/00*

G01C 21/36 →(51) *G01C 21/00*

(51) *G01D 5/14* *G01D 5/244* (11) **4 206 613 A1** *G01D 5/245*
(52) **G01D 5/24461; G01D 5/145;** G01D 5/2451
(25) En (26) En
(21) 21218508.6 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETISCHE POSITIONSSENSORVORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM MIT FEHLERERKENNUNG*
• *MAGNETIC POSITION SENSOR DEVICE, METHOD AND SYSTEM, WITH ERROR DETECTION*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTIQUE AVEC DÉTECTION D'ERREUR*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
BIDAUX, Yves, 2022 Bevaix, CH
CLOSE, Gael, 2022 Bevais, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

(51) *G01D 5/14* *G01D 5/244* (11) **4 206 614 A1** *G01D 5/245*
(52) **G01D 5/145; G01D 5/24461;** G01D 5/2451
(25) En (26) En
(21) 21218509.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MAGNETISCHE POSITIONSSENSORVORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM MIT FEHLERERKENNUNG*
• *MAGNETIC POSITION SENSOR DEVICE, METHOD AND SYSTEM, WITH ERROR DETECTION*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTEUR DE POSITION MAGNÉTIQUE AVEC DÉTECTION D'ERREUR*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
BIDAUX, Yves, 2022 Bevaix, CH
CLOSE, Gael, 2022 Bevais, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

G01D 5/244 →(51) *G01D 5/14*

G01D 5/245 →(51) *G01D 5/14*

(51) *G01F 1/00* *G01F 1/84* *G01N 9/00* *G01C 19/56* *G01F 1/002* (11) **4 206 615 A1** *G01F 23/296* *G01N 11/00* *G01N 29/02*
(52) **G01F 1/8418; G01F 1/002; G01F 1/8409; G01F 1/8459; G01F 23/2966;** G01N 9/002
(25) En (26) En
(21) 22193300.5 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(27) 20.08.2019 PCT/US2019/047163
(54) • *RIPPENSENSOR MIT STABILISIERTER MODENSPALTUNG*
• *STABILIZED MODE SPLITTING FIN SENSOR*
• *CAPTEUR D'AILETTE FENDUE À MODE STABILISÉ*
(71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) Schlosser, Martin Andrew, Boulder, 80303, US
Schollenberger, Frederick Scott, Oakland, 94608, US
Weinstein, Joel, Boulder, 80301, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
(62) 19762560.1 / 4 018 163

(51) *G01F 1/00* *G01F 1/84* *G01N 9/00* *G01C 19/56* *G01F 1/002* (11) **4 206 616 A1** *G01F 23/296* *G01N 11/00* *G01N 29/02*
(52) **G01F 1/8418; G01F 1/002; G01F 1/8409; G01F 1/8459; G01F 23/2966;** G01N 9/002
(25) En (26) En
(21) 22193304.7 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(27) 20.08.2019 PCT/US2019/047163
(54) • *RIPPENSENSOR MIT STABILISIERTER MODENSPALTUNG*
• *STABILIZED MODE SPLITTING FIN SENSOR*
• *CAPTEUR D'AILETTE FENDUE À MODE STABILISÉ*
(71) Micro Motion Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) Schlosser, Martin Andrew, Boulder, 80303, US
Schollenberger, Frederick Scott, Oakland, 94608, US
Weinstein, Joel, Boulder, 80301, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
(62) 19762560.1 / 4 018 163

G01F 1/002 →(51) *G01F 1/00*

G01F 1/05 →(51) *G01F 1/115*

G01F 1/075 →(51) *G01F 1/115*

(51) *G01F 1/115* *G01F 1/075* *G01F 1/05* (11) **4 206 617 A1** *G01F 15/14*
(52) **G01F 1/075; G01F 1/053; G01F 15/14**

(25) En (26) En
(21) 22215961.8 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202123345148 U
21.12.2022 US 202218085626
(54) • *DURCHFLUSSMESSER*
• *FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE*
(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN
(72) YONG, Ji, Shanghai, 200444, CN
HONGFEI, Mei, Shanghai, 200444, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01F 1/66 →(51) *G01F 15/00*

G01F 1/684 →(51) *G01F 1/688*

(51) ***G01F 1/688*** (11) **4 206 618 A1**
G01F 1/684
(52) **G01F 1/6888; G01F 1/6845**
(25) En (26) En
(21) 23151913.3 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.04.2019 US 201916389647
(54) • *THERMOPHILEBASIERTE DURCHFLUSSMESSVORRICHTUNG*
• *THERMOPHILE-BASED FLOW SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉCOULEMENT À BASE DE THERMOPHILE*
(71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) HIGASHI, Robert, Morris Plains, 07950, US
BECK, Scott Edward, Morris Plains, 07950, US
WANG, Yong-Fa, Morris Plains, 07950, US
BENTLEY, Ian, Morris Plains, 07950, US
HOOVER, Bill, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 20168100.4 / 3 726 187

G01F 1/84 →(51) *G01F 1/00*

(51) ***G01F 15/00*** (11) **4 206 619 A1**
G01F 1/66
(52) **G01F 15/007; G01F 1/662**
(25) En (26) En
(21) 21218188.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DURCHFLUSSMESSER*
• *FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE*
(71) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Brogaard Pauli, Bjarke, 8660 Skanderborg, DK
Rømer Beck, Daniel, 8660 Skanderborg, DK
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

G01F 15/14 →(51) *G01F 1/115*

G01F 23/296 →(51) *G01F 1/00*

(51) ***G01G 19/387*** (11) **4 206 620 A1**
(52) **G01G 19/387**
(25) Ja (26) En
(21) 20951409.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032154 26.08.2020
(87) WO 2022/044155 2022/09 03.03.2022
(54) • *ARTIKELTRANSPORTZUFÜHRER UND KOMBINATIONSWAAGE DAMIT*
• *ARTICLE TRANSPORT FEEDER, AND COMBINATION SCALE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE TRANSPORT D'ARTICLES ET BALANCE COMBINÉE LE COMPRENANT*
(71) Yamato Scale Co., Ltd., 5-22 Saenba-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
(72) SHIMATANI Shogo, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
SUEMICHI Ryo, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) ***G01G 21/28*** (11) **4 206 621 A1**
(52) **G01G 21/28**
(25) De (26) De
(21) 21218423.8 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LADENWAAGE*
• *LOAD SCALES*
• *BALANCE DE COMPTOIR*
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) BUHL, Steffen, 72474 Winterlingen, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

(51) ***G01G 21/28*** (11) **4 206 622 A1**
G01G 23/00
(52) **G01G 21/28; G01G 23/00**
(25) De (26) De
(21) 21218510.2 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LADENWAAGE*
• *SHOP SCALES*
• *BALANCE DE MAGASIN*
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) BUHL, Steffen, 72474 Winterlingen, DE
KEINATH, Steffen, 72393 Burladingen, DE
(74) Huber, Meik, Bizerba SE & Co. KG PF 18/1 Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE

G01G 23/00 →(51) *G01G 21/28*

G01H 3/00 →(51) *H03H 9/02*

(51) ***G01H 3/12*** (11) **4 206 623 A1**
G01N 33/00 ***H04L 67/01***
(52) **G01H 3/12; G01D 9/005; G01D 21/02; H04L 67/01**
(25) En (26) En
(21) 22150009.3 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EREIGNISMESS- UND/ODER -ÜBERWACHUNGSGERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *EVENT MEASURING AND/OR MONITORING DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE ET/OU DE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS*
(71) Orbiwise SA, Route de la Galaise 34, 1228 Plan-Les-Ouates, CH
(72) THOMSEN, Peter Kaae, 1292 Chambésy, DK
MORTENSEN, Jørgen, 1202 Geneva, DK
HELAL, Didier, 74160 Saint-Julien en Genevois, DK
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

(51) ***G01H 9/00*** (11) **4 206 624 A1**
(52) **G01H 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20951428.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032231 26.08.2020
(87) WO 2022/044174 2022/09 03.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER SCHWINGUNGSVERTEILUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *VIBRATION DISTRIBUTION MEASURING DEVICE AND METHOD OF SAME*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DISTRIBUTION DE VIBRATION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) OKAMOTO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
IIDA, Daisuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OSHIDA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01H 11/06 →(51) *H03H 9/02*

G01J 1/00 →(51) *G01N 21/21*

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 206 625 A1**
G01J 3/44
(52) **G01J 3/44; G01J 3/027**
(25) En (26) En
(21) 21217933.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES MESSMODUS IN EINER HANDGEHALTENEN RAMAN-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SETTING A MEASUREMENT MODE IN A HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN MODE DE MESURE DANS UN DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN PORTABLE*
(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) YILMAZ EREN, Mehmet, 212 52 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 206 626 A1**
G01N 21/65
(52) **G01J 3/44;** G01J 3/0237; G01J 3/0272; G01J 3/0291; G01N 21/65; G01N 2021/0346; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21217935.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KAPILLARSONDE FÜR HANDGEHALTENES RAMAN*
• *CAPILLARY PROBE FOR HANDHELD RAMAN*
• *SONDE CAPILLAIRE POUR RAMAN PORTABLE*
(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Billsten, Peter, 247 63 Veberöd, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 206 627 A1**
G01J 3/52
(52) **G01J 3/52;** G01J 3/0297; G01J 3/524
(25) En (26) En
(21) 21218144.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FARBMESSSYSTEM MIT EINER KALIBRIERUNGSPLATTE*
• *A COLOR MEASUREMENT SYSTEM COMPRISING A CALIBRATION PLAQUE*
• *SYSTÈME DE MESURE DE COULEUR COMPRENANT UNE PLAQUE DE CALIBRATION*
(71) X-Rite, Inc., 4300-44th Street, S.E., Grand Rapids MI 49512, US
(72) Weber, Michael, 8105 Regensdorf, CH
(74) Jonas, Hans-Hermann, X-Rite Europe GmbH Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH

---

(51) ***G01J 3/02*** (11) **4 206 628 A1**
G01J 3/50 ***G02B 19/00***
(52) **G01J 3/506;** G01J 3/0205; G01J 3/0208; G01J 3/0216; G01J 3/0256; G01J 3/0291; G02B 19/0028; G02B 19/0076
(25) En (26) En
(21) 21218164.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FARBMESSVORRICHTUNG MIT EINEM KOMPAKTEN OPTISCHEN SYSTEM*
• *COLOR MEASUREMENT DEVICE HAVING A COMPACT OPTICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COULEUR DOTÉ D'UN SYSTÈME OPTIQUE COMPACT*
(71) X-Rite Europe GmbH, Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH
(72) Kaldewey, Timo, CH-8105 Regensdorf, CH
Ehbets, Peter, CH-8105 Regensdorf, CH
(74) Jonas, Hans-Hermann, X-Rite Europe GmbH Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf, CH

---

(51) ***G01J 3/02*** ***G01J 3/28*** ***G02B 27/00*** (11) **4 206 629 A1** ***G02B 13/14***
(52) **G01J 3/0208;** G01J 3/0205; G01J 3/0297; G01J 3/2823; G02B 5/201; G02B 27/0025; G01J 2003/2826
(25) En (26) En
(21) 22213119.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217567428
(54) • *FOKUSEBENENENTZERRER MIT PRISMATISCHEM FOKUSKORREKTOR*
• *FOCUS PLANE EQUALIZER APPARATUS WITH PRISMATIC FOCUS CORRECTOR*
• *APPAREIL ÉGALISATEUR DE PLAN DE FOCALISATION AVEC CORRECTEUR DE FOCALISATION PRISMATIQUE*
(71) Urugus S.A., Zonamerica - Ruta 8 Km 17.5 Building 300, Suite 324, Montevideo, UY
(72) Richarte, Gerardo Gabriel, Barcelona, ES
Pose, Agustina, Barcelona, ES
Vilaseca, David, Barcelona, ES
Jais, Pablo, Barcelona, ES
Vuletich, Juan Manuel, Buenos Aires, AR
(74) Vázquez Vázquez, Miriam, Satellogic Solutions S.L. Carrer de Bailèn 3, 1st floor, 08010 Barcelona, ES

G01J 3/18 →(51) ***G01J 3/32***

G01J 3/28 →(51) ***G01J 3/02***

---

(51) ***G01J 3/32*** ***G01J 3/18*** ***G01N 21/27*** ***G02F 1/365*** (11) **4 206 630 A1** ***G01N 21/01*** ***G01N 21/85***
(52) **G01J 3/10;** G01J 3/18; G01J 3/32; G01N 21/01; G01N 21/27; G01N 21/85; G02F 1/365
(25) Ja (26) En
(21) 21869066.7 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029139 05.08.2021
(87) WO 2022/059379 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 JP 2020156794
(54) • *SPEKTROMETRIEVERFAHREN, SPEKTROMETRIEVORRICHTUNG, PRODUKTINSPEKTIONSVERFAHREN, PRODUKTINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND PRODUKTAUSWAHLVORRICHTUNG*
• *SPECTROMETRY METHOD, SPECTROMETRY DEVICE, PRODUCT INSPECTION METHOD, PRODUCT INSPECTION DEVICE, AND PRODUCT SELECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SPECTROMÉTRIE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE PRODUIT, ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE PRODUIT*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) YAMADA Go, Tokyo 100-8150, JP
SHINOYAMA Kazuki, Tokyo 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

G01J 3/44 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 3/50 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 3/52 →(51) ***G01J 3/02***

G01J 4/04 →(51) ***G01N 21/21***

---

(51) ***G01J 5/10*** (11) **4 206 631 A1**
(52) **G01J 5/10;** G01J 2005/0077
(25) En (26) En
(21) 22193402.9 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194549
(54) • *INFRAROTSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *INFRARED SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *CAPTEUR INFRAROUGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KIM, Jinmyoung, Suwon-si, KR
SONG, Byonggwon, Suwon-si, KR
YANG, Yooseong, Suwon-si, KR
LEE, Duhyun, Suwon-si, KR
LEE, Byungkyu, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01J 5/20 →(51) ***G01K 7/24***

---

(51) ***G01J 5/48*** ***G01V 8/10*** (11) **4 206 632 A1** ***G01V 8/20***
(52) **G01J 5/0025;** G01J 5/48; G01V 8/10; G01V 8/20
(25) Ja (26) En
(21) 21910048.4 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042113 16.11.2021
(87) WO 2022/137895 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 JP 2020211639
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON TEMPERATURMESSWERTEN, VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON WÄRMEERZEUGUNGSKÖRPERN, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON TEMPERATURMESSWERTEN UND PROGRAMM*

- *TEMPERATURE MEASUREMENT VALUE PROCESSING DEVICE, HEAT GENERATION BODY DETECTION DEVICE, TEMPERATURE MEASUREMENT VALUE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VALEUR DE MESURE DE TEMPÉRATURE, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CORPS DE PRODUCTION DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VALEUR DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PROGRAMME*

(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
(72) SASAKI Yusei, Tokyo 100-8332, JP
NAKAMOTO Yohei, Tokyo 100-8332, JP
ADACHI Takehiro, Tokyo 100-8332, JP
NUNOME Yoshinori, Tokyo 100-8332, JP
MASHIKO Kodai, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G01K 7/24*** ***G01J 5/20*** ***G06F 9/4401*** (11) **4 206 633 A1** ***G06F 8/65*** ***H01M 10/42***
(52) **G01J 5/20; G01K 7/24; G06F 8/65; G06F 9/4401; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22825237.5 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/008219 10.06.2022
(87) WO 2022/265312 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 KR 20210077454
(54)
- *KONFIGURATION EINER BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG ZUR TEMPERATURMESSUNG EINES MIKROCONTROLLERS UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *CONFIGURATION OF BATTERY MANAGEMENT DEVICE FOR TEMPERATURE MEASUREMENT OF MICROCONTROLLER, AND CONTROL METHOD THEREFOR*
- *CONFIGURATION DE DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE POUR LA MESURE DE TEMPÉRATURE D'UN MICROCONTRÔLEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01K 7/42*** ***G01K 13/20*** ***A61B 5/00*** (11) **4 206 634 A1** ***A61B 5/01***
(52) **G01K 13/20; A61B 5/01; A61B 5/681; A61B 5/6824; G01K 7/427**
(25) En (26) En
(21) 22187000.9 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 23.12.2021 KR 20210185747
(54)
- *GERÄT UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KÖRPERTEMPERATUR*
- *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING BODY TEMPERATURE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Lee, So Young, Suwon-si, KR
Kim, Sang Kyu, Yongin-si, KR
Lee, Ho Taik, Yongin-si, KR
Kwon, Bok Soon, Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01K 13/20 → (51) ***G01K 7/42***

---

(51) ***G01L 1/16*** ***H01L 41/29*** (11) **4 206 635 A1**
(52) **G01L 1/16; H10N 30/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21942395.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096891 28.05.2021
(87) WO 2022/246821 2022/48 01.12.2022
(54)
- *PIEZOELEKTRISCHER SENSOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VORRICHTUNG MIT HAPTISCHER RÜCKMELDUNG*
- *PIEZOELECTRIC SENSOR, FABRICATION METHOD THEREFOR, AND HAPTIC FEEDBACK DEVICE*
- *CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE RÉTROACTION HAPTIQUE*

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Yuju, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G01L 5/06 → (51) ***G01M 5/00***

G01L 5/10 → (51) ***G01M 5/00***

---

(51) ***G01L 5/24*** (11) **4 206 636 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20951066.8 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119333 30.09.2020
(87) WO 2022/041398 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010861311
(54)
- *VERFAHREN ZUR SCHNELLEN KALIBRIERUNG UND MESSUNG VON AXIALKRÄFTEN HOCHFESTER BOLZEN MITTELS QUER- UND LÄNGSULTRASCHALLWELLEN*
- *METHOD FOR QUICK CALIBRATION AND MEASUREMENT OF AXIAL FORCES OF HIGH-STRENGTH BOLTS BY TRANSVERSE AND LONGITUDINAL ULTRASONIC WAVES*
- *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE ET DE MESURE RAPIDES DE FORCES AXIALES DE BOULONS À HAUTE RÉSISTANCE PAR ONDES ULTRASONORES TRANSVERSALES ET LONGITUDINALES*

(71) Suzhou Phaserise Technology Co., Ltd., 169 Changhong North Road, Unit B906, Luzhi Town Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
Beijing Goldwind Smart Energy Technology Co., Ltd., Room 209, 2nd Floor, Builing 1 No.19 Kangding Street Beijing Economic & Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) GU, Fubin, Beijing 100176, CN
CAO, Bo, Beijing 100176, CN
TIAN, Feng, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yang, Beijing 100176, CN
DI, Xiaohui, Beijing 100176, CN
LI, Kun, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
YANG, Long, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
ZHU, Xuxiang, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
SHEN, Yuping, Suzhou, Jiangsu 215127, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G01L 11/00 → (51) ***G01N 27/407***

G01L 25/00 → (51) ***G01N 19/02***

---

(51) ***G01M 3/02*** ***G01M 3/28*** (11) **4 206 637 A1** ***G01M 15/14***
(52) **G01M 3/025; G01M 3/2869; G01M 15/14**
(25) En (26) En
(21) 22215976.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 US 202117562434
(54)
- *VAKUUMPRÜFUNG EINER DICHTUNG IN EINER GASTURBINENMOTORSTRUKTUR*
- *VACUUM TESTING A SEAL WITHIN A GAS TURBINE ENGINE STRUCTURE*
- *ESSAI SOUS VIDE D'UN JOINT DANS UNE STRUCTURE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) MASSICOTTE, Francois, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DESGAGNE, Maxime, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DESCHENES, Frederic, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01M 3/28 → (51) ***G01M 3/02***

---

(51) ***G01M 5/00*** ***G01N 3/02*** ***G01L 5/10*** ***G01N 3/22*** (11) **4 206 638 A1** ***G01L 5/06*** ***G01N 3/06***
(52) **G01M 5/005; G01L 5/06; G01L 5/10; G01M 5/0033; G01N 3/066; G01N 3/22;** G01N 2203/0005; G01N 2203/0021; G01N 2203/0037; G01N 2203/0073; G01N 2203/028
(25) En (26) En
(21) 22216028.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111636465
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN DER KABELBIEGEERMÜDUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TESTING CABLE BENDING FATIGUE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE FATIGUE DE FLEXION DE CÂBLE*

(71) Aptiv Electric Systems Co., Ltd., 60 Yuanguo Road Anting Jiading District, Shanghai

200184, CN
(72) ZHANG, Hao, Shanghai, 200184, CN
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***G01M 11/02*** (11) **4 206 639 A1**
(52) **G01M 11/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21860356.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114229 24.08.2021
(87) WO 2022/042521 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010900699
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINEN ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DETECTION METHOD AND DETECTION APPARATUS OF DISPLAY SCREEN*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UN ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd., No. 117-123 Yunhan Rd., Beibei District, Chongqing 400714, CN
(72) HUANG, Can, Beijing 100176, CN
GAO, Hongcheng, Beijing 100176, CN
BAO, Jiandong, Beijing 100176, CN
SHI, Dawei, Beijing 100176, CN
YANG, Lu, Beijing 100176, CN
WANG, Wentao, Beijing 100176, CN
MA, Weitao, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01M 15/14 →(51) ***G01M 3/02***

(51) ***G01N 1/06*** (11) **4 206 640 A1**
G01N 21/17
(52) **G01N 1/06; B26D 7/015; B26D 7/27; H05B 45/12;** G01N 21/255; G01N 2001/065; G01N 2001/068; G01N 2201/0627
(25) En (26) En
(21) 23157480.7 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.11.2016 US 201662421755 P
13.11.2017 US 201715811476
13.11.2017 US 201715811474
13.11.2017 US 201715811464
13.11.2017 US 201715811447
(54) • *MIKROTOM*
• *MICROTOME*
• *MICROTOME*
(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US
(72) BUI, Xuan S., Torrance, 1750, US
RIOS, Alyicia Marie, Torrance, 1750, US
VON BUEREN, Erico, Torrance, 1750, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 17809108.8 / 3 538 864

G01N 1/10 →(51) ***B65D 81/26***

(51) ***G01N 1/28*** (11) **4 206 641 A1**
G01N 1/31
(25) Zh (26) En
(21) 21876855.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088274 20.04.2021
(87) WO 2022/073332 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011074174
(54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR VOLLAUTOMATISCHEN ZELLOBJEKTTRÄGERHERSTELLUNG BEI KONSTANTER TEMPERATUR UND OBJEKTTRÄGERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INTEGRATED DEVICE FOR CONSTANT-TEMPERATURE FULLY-AUTOMATIC CELL SLIDE PREPARATION, AND SLIDE PREPARATION METHOD*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR PRÉPARATION ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DE LAMES DE MICROSCOPE À TEMPÉRATURE CONSTANTE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LAMES DE MICROSCOPE*
(71) Jiaxing Jingzhu Biotechnology Co., Ltd., Factory No. 10 99 Xinda Road, Huimin Street Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(72) CHEN, Shilei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZHU, Haigui, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Yuqing, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
NIE, Lei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
HU, Fuyu, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Kuoye, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LI, Yiming, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZENG, Bin, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LU, Longfei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***G01N 1/28*** (11) **4 206 642 A1**
G01N 1/30
(25) Zh (26) En
(21) 21876858.8 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088915 22.04.2021
(87) WO 2022/073335 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011074112
(54) • *VOLLAUTOMATISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXFOLIERTEN ZELLEN*
• *FULLY AUTOMATED METHOD FOR PRODUCTION OF EXFOLIATED CELLS*
• *PROCÉDÉ ENTIÈREMENT AUTOMATISÉ DE PRODUCTION DE CELLULES EXFOLIÉES*
(71) Jiaxing Jingzhu Biotechnology Co., Ltd., Factory No. 10 99 Xinda Road, Huimin Street Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(72) CHEN, Shilei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZENG, Bin, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LU, Longfei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
ZHU, Haigui, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Yuqing, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
NIE, Lei, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
HU, Fuyu, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
WANG, Kuoye, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
LI, Yiming, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/42*** ***H01J 49/06*** (11) **4 206 643 A1** ***G01N 27/623***
(52) **G01N 1/2813; G01N 1/42; G01N 27/623;** H01J 49/063; H01J 49/165
(25) En (26) En
(21) 22214294.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 GB 202119116
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE EINES ODER MEHRERER MOLEKÜLE ZUR BILDGEBUNG MIT EINEM KRYOELEKTRONENMIKROSKOP*
• *A METHOD AND APPARATUS OF PREPARING A SAMPLE OF ONE OR MORE MOLECULE(S) FOR IMAGING WITH A CRYO-ELECTRON MICROSCOPE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON D'UNE OU PLUSIEURS MOLÉCULES POUR L'IMAGERIE AVEC UN MICROSCOPE CRYO-ÉLECTRONIQUE*
(71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
Oxford University Innovation Ltd., Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
(72) RAUSCHENBACH, Stephan, Oxford OX2 0JB, GB
ESSER, Tim, Oxford OX2 0JB, GB
FREMDLING, Paul, Oxford OX2 0JB, GB
GAULT, Joe, Oxford OX2 0JB, GB
KONIJNENBERG, Albert, Hillsboro, OR 97124, US
BAHM, Alan, Hillsboro, OR 97124, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01N 1/28*** ***G01N 1/32*** (11) **4 206 644 A1**
(52) **G01N 1/32; G01N 1/28; G01N 1/286;** H01J 2237/208; H01J 2237/31745
(25) En (26) En
(21) 22217135.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566894
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROBENAUSHEBUNG FÜR HOCHREAKTIVE MATERIALIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING SAMPLE LIFT-OUT FOR HIGHLY REACTIVE MATERIALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN RETRAIT D'ÉCHANTILLON POUR DES MATÉRIAUX HAUTEMENT RÉACTIFS*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) STOKES, Adam, Hillsboro, 97124-5793, US
BUGGE, Cliff, Hillsboro, 97124-5793, US
VAN LEER, Brandon, Hillsboro, 97124-5793, US
BROGDEN, Valerie, Hillsboro, 97124-5793, US
JIAO, Chengge, Hillsboro, 97124-5793, US
LI, Letian, Hillsboro, 97124-5793, US
DONNET, David, Hillsboro, 97124-5793, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01N 1/30*** (11) **4 206 645 A1**
B01L 3/00 ***G01N 1/31***
G01N 35/10 ***G01N 35/00***
(52) **G01N 1/30;** G01N 1/312; G01N 2035/00277
(25) En (26) En
(21) 23151184.1 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD
(30) 22.05.2015 US 201562165631 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG ODER REDUZIERUNG DER BILDUNG VON IN HÄMATOXYLINLÖSUNGEN ERZEUGTEN NIEDERSCHLÄGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REMOVING OR REDUCING FORMATION OF PRECIPITATES GENERATED IN HEMATOXYLIN SOLUTIONS*
• *PROCEDE ET APPAREIL PERMETTANT D'ELIMINER OU DE REDUIRE LA FORMATION DE PRECIPITES GENERES DANS DES SOLUTIONS D'HEMATOXYLINE*
(71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US
(72) Groll, Henning, Tucson, 85737, US
Kernag, Casey A., Tucson, 85743, US
Weidner, Charles H., Tucson, 85739, US
Durrant, Edward E., Oro Valley, 85755, US
Weir, Kenneth, Oro Valley, 85737, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(62) 16724342.7 / 3 298 381

G01N 1/30 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 1/31 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 1/31 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 1/32 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 1/42 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 3/00 →(51) ***F02F 5/00***

G01N 3/02 →(51) ***G01M 5/00***

G01N 3/06 →(51) ***G01M 5/00***

(51) ***G01N 3/08*** (11) **4 206 646 A1**
G01N 15/08
(52) **G01N 3/08;** G01N 15/0826; G01N 2203/0003; G01N 2203/0032; G01N 2203/0042
(25) En (26) En
(21) 22187729.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.01.2022 CN 202210000066
(54) • *ÄHNLICHKEITSSIMULATIONSTESTVORRICHTUNG ZUR FEST-FLÜSSIG-KOPPLUNG VON KOHLE UND GESTEINSMASSE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER VORRICHTUNG*
• *SIMILARITY SIMULATION TEST DEVICE FOR SOLID-LIQUID COUPLING OF COAL AND ROCK MASS, AND METHOD FOR USING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE SIMULATION DE SIMILARITÉ POUR LE COUPLAGE SOLIDE-LIQUIDE DU CHARBON ET D'UNE MASSE ROCHEUSE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE DISPOSITIF*
(71) Tiandi Science & Technology Co.,Ltd, No. 5, Qingniangou Road, Heping Street Chaoyang District, Beijing 100013, CN
CCTEG Coal Mining Research Institute, No.1, Linkong 2nd Road Shunyi Zhongguancun Garden Shunyi District, Beijing 102206, CN
China Coal Research Institute, No.5 Qingniangoulu Hepingli Chaoyang District, Beijing 100013, CN
(72) PANG, Yihui, Beijing, 100013, CN
REN, Shihua, Beijing, 100013, CN
WANG, Chen, Beijing, 100013, CN
ZHANG, Qi, Beijing, 100013, CN
(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01N 3/22 →(51) ***G01M 5/00***

G01N 3/42 →(51) ***F02F 5/00***

G01N 9/00 →(51) ***G01F 1/00***

G01N 11/00 →(51) ***G01F 1/00***

G01N 15/00 →(51) ***F24F 8/80***

(51) ***G01N 15/08*** (11) **4 206 647 A1**
G01N 23/2251 ***B07C 5/34***
G06T 5/00 ***H01J 37/26***
(52) **B07C 5/34; G01N 15/08; G01N 23/2251; G06T 5/00; H01J 37/26;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22784972.6 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004989 06.04.2022
(87) WO 2022/216063 2022/41 13.10.2022
(30) 06.04.2021 KR 20210044855
(54) • *VERFAHREN ZUR VORDETEKTION DEFEKTER PRODUKTE AUS EINEM PORÖSEN POLYMERSUBSTRAT FÜR EINEN SEPARATOR*
• *METHOD FOR PRE-DETECTING DEFECTIVE PRODUCT FROM POROUS POLYMER SUBSTRATE FOR SEPARATOR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉ-DÉTECTION D'UN PRODUIT DÉFECTUEUX PARMI UN SUBSTRAT POLYMÈRE POREUX POUR SÉPARATEUR*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
KANG, Ho-Sung, Daejeon 34122, KR
KIM, Yern-Seung, Daejeon 34122, KR
PARK, Se-Jung, Daejeon 34122, KR
PARK, Je-Seob, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 15/08 →(51) ***G01N 3/08***

G01N 15/14 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 19/02*** (11) **4 206 648 A1**
G01L 25/00 ***E01D 19/04***
(52) **E01D 19/04; G01L 25/00; G01N 19/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21881480.4 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/081402 18.03.2021
(87) WO 2022/083054 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 CN 202011148106
18.12.2020 CN 202023075458 U
23.12.2020 CN 202011538900
23.12.2020 CN 202011538911
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES BRÜCKENKRAFTMESSLAGERTRÄGERS WÄHREND DES BETRIEBS AUF BASIS DER GENAUEN BESTIMMUNG DES REIBUNGS-KOEFFIZIENTEN*
• *METHOD FOR CALIBRATING IN-SERVICE BRIDGE FORCE-MEASUREMENT BEARING SUPPORT ON BASIS OF ACCURATE DETERMINATION OF COEFFICIENT OF FRICTION*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DE MESURE DE FORCE DE SUPPORT DE PALIER DE PONT EN SERVICE EN FONCTION D'UNE DÉTERMINATION PRÉCISE DU COEFFICIENT DE FROTTEMENT*
(71) Sichuan Sunlight Inspection and Testing Co., Ltd., No. 457, Xingyuan 10 Road, Area A Xinjin County Industrial Park, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) WU, Dacheng, Chengdu, Sichuan 610000, CN
WANG, Jianming, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZOU, Yijun, Chengdu, Sichuan 610000, CN
DENG, Yu, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

G01N 21/01 →(51) ***G01J 3/32***

(51) ***G01N 21/17*** (11) **4 206 649 A1**
G01N 21/75
(52) **B01L 3/00; C12M 1/00; F25D 11/02; F25D 23/00; F25D 29/00; G01N 21/17; G01N 21/75; G01N 33/02; G01N 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21871365.9 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118504 15.09.2021
(87) WO 2022/062994 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011029746
(54) • *MIKROFLUIDISCHES DETEKTIONSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND KÜHLSCHRANK*
• *MICROFLUIDIC DETECTION SYSTEM, CONTROL METHOD THEREFOR, AND REFRIGERATOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION MICROFLUIDIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117

Berlin, DE

G01N 21/17 →(51) *G01N 1/06*

(51) ***G01N 21/21*** (11) **4 206 650 A1**
(52) **G01N 21/21**
(25) En (26) En
(21) 21217899.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ISOMERANALYSE VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *SYSTEM FOR BODY FLUID ISOMER ANALYSIS*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ISOMÈRES DE FLUIDE CORPOREL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GERHARDT, Lutz Christian, Eindhoven, NL
HUIJBREGTS, Laurentia Johanna, Eindhoven, NL
DELLIMORE, Kiran Hamilton J., Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard Gerard Marie, Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G01N 21/21*** ***G01J 4/04*** ***G01J 1/00*** (11) **4 206 651 A1** ***G01N 21/958***
(52) **G01N 21/21; G01N 21/958;** G01J 4/04; G01N 2021/217
(25) En (26) En
(21) 22213059.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202121061180
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POLARIMETRISCHEN MUELLER-MATRIX-CHARAKTERISIERUNG TRANSPARENTER OBJEKTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MUELLER MATRIX POLARIMETRIC CHARACTERIZATION OF TRANSPARENT OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION POLARIMÉTRIQUE DE MATRICE DE MUELLER D'OBJETS TRANSPARENTS*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHATTERJEE, SUBHASRI, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Gubbi LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA Rama, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KANTH, ROKKAM KRISHNA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 21/27 →(51) *G01J 3/32*

G01N 21/27 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01N 21/35*** ***G01N 21/94*** ***G01N 27/416*** (11) **4 206 652 A1** ***G01N 33/18***
(52) **G01N 33/18;** G01N 27/4168; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23152008.1 (22) 17.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.06.2016 US 201662351671 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINER CHEMISCHEN SPEZIES UNTER VERWENDUNG EINER REAGENZIENBASISLINIE*
• *A METHOD FOR MEASURING THE CONCENTRATION OF A CHEMICAL SPECIES USING A REAGENT BASELINE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA CONCENTRATION D'UNE ESPÈCE CHIMIQUE À L'AIDE D'UNE LIGNE DE BASE DE RÉACTIF*
(71) Myron L Company, 2450 Impala Drive, Carlsbad, CA 92011, US
(72) CHUNG, Russel, San Diego, 92130, US
CHAVDA, Hirak T., San Marcos, 92069, US
XIAO, Guoliang, San Marcos, 92078, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 17814251.9 / 3 472 597

G01N 21/35 →(51) *G01N 21/359*

(51) ***G01N 21/359*** ***G01N 21/35*** ***G06F 18/2433*** ***G16C 20/70*** (11) **4 206 653 A1** ***G06F 18/2411*** ***G16C 20/20***
(52) **G01N 21/35; G01N 21/359; G06F 18/2411; G06F 18/2433; G16C 20/20; G16C 20/70;** G01N 2201/129
(25) En (26) En
(21) 23157642.2 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.01.2018 US 201862622637 P
13.09.2018 US 201816130732
(54) • *IDENTIFIZIERUNG MIT REDUZIERTEM FALSCH-POSITIVEN RESULTAT FÜR SPEKTROSKOPISCHE KLASSIFIZIERUNG*
• *REDUCED FALSE POSITIVE IDENTIFICATION FOR SPECTROSCOPIC CLASSIFICATION*
• *IDENTIFICATION RÉDUITE DE FAUX POSITIFS POUR CLASSIFICATION SPECTROSCOPIQUE*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HSIUNG, Changmeng, Redwood City, 94065, US
PEDERSON, Christopher G., Santa Rosa, 95404, US
VON GUNTEN, Marc K., Novato, 94947, US
SUN, Lan, Santa Rosa, 95404, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19150264.0 / 3 518 147

G01N 21/359 →(51) *A61B 5/00*

G01N 21/47 →(51) *A61B 5/00*

G01N 21/64 →(51) *A61B 5/00*

G01N 21/64 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/64 →(51) *C04B 38/00*

G01N 21/64 →(51) *C12Q 1/6837*

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/27*** (11) **4 206 654 A1**
(52) **G01N 21/65; G01N 21/274;** G01N 21/658; G01N 2201/0221; G01N 2201/121; G01N 2201/127
(25) En (26) En
(21) 21217930.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR RAMAN-SPEKTROSKOPIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RAMAN SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT UNE SPECTROSCOPIE RAMAN*
(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Szybek, Katja, 223 50 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/27*** (11) **4 206 655 A1** ***G01N 21/47***
(52) **G01N 21/65; G01N 21/274;** G01N 2021/4709; G01N 2201/0221; G01N 2201/121; G01N 2201/127
(25) En (26) En
(21) 21217931.1 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR RAMAN-SPEKTROSKOPIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RAMAN SPECTROSCOPY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE RAMAN*
(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Szybek, Katja, 223 50 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G01N 21/65*** ***G01J 3/44*** (11) **4 206 656 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 21/65;** G01J 3/44; G01J 2003/4424; G01N 21/64; G01N 2201/0221; G01N 2201/0616; G01N 2201/1244; G01N 2201/1273
(25) En (26) En
(21) 21217936.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINES RAMAN-BEITRAGS IN EINEM SPEKTRUM, SPEKTROSKOPIESYSTEM UND NICHT-FLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*

- *METHOD FOR ENHANCING A RAMAN CONTRIBUTION IN A SPECTRUM, SPECTROSCOPY SYSTEM AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'UNE CONTRIBUTION RAMAN DANS UN SPECTRE, SYSTÈME DE SPECTROSCOPIE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*

(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Szybek, Katja, 223 50 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 206 657 A1**
G01N 21/47
(52) **G01N 21/65;** G01N 2021/4709; G01N 2201/0221; G01N 2201/124
(25) En (26) En
(21) 21217937.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES SATZES AN KANDIDATENSUBSTANZEN MITTELS RAMAN-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG, RAMAN-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD FOR IDENTIFYING A SET OF CANDIDATE SUBSTANCES USING A RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE, A RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE, AND A NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN ENSEMBLE DE SUBSTANCES CANDIDATES À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN, DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*

(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Billsten, Peter, 247 63 Veberöd, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 206 658 A1**
G01J 3/44 *G01N 21/25*
G01N 21/31 *G01N 21/47*
(52) **G01N 21/65; G01J 3/44;** G01N 21/251; G01N 21/31; G01N 2021/4709; G01N 2021/4778; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21217938.6 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *TRAGBARE RAMAN-SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TRAGBAREN RAMAN-SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG*
- *HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE*
- *DISPOSITIF PORTATIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF PORTATIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN*

(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Lövskog, Thomas, 244 41 Kävlinge, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 206 659 A1**
G01N 21/25 ***G01N 21/31***
G01J 3/44 *G01N 21/47*
(52) **G01N 21/65; G01J 3/44; G01N 21/251; G01N 21/31;** G01N 2021/4709; G01N 2021/4778; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21217939.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *TRAGBARE RAMAN-SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER TRAGBAREN RAMAN-SPEKTROSKOPIEVORRICHTUNG*
- *HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE*
- *DISPOSITIF PORTATIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF PORTATIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN*

(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Lövskog, Thomas, 244 41 Kävlinge, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 206 660 A1**
G01J 3/44 *G01N 21/25*
G01N 21/47
(52) **G01N 21/65;** G01J 3/44; G01N 21/251; G01N 2021/4709; G01N 2021/4778; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21217940.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54)
- *TRAGBARE RAMAN-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON RAMAN-SPEKTROSKOPIE MIT DER TRAGBAREN RAMAN-SPEKTROSKOPIE-VORRICHTUNG*
- *HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE AND METHOD OF PERFORMING RAMAN SPECTROSCOPY USING THE HANDHELD RAMAN SPECTROSCOPY DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN PORTATIF ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE SPECTROSCOPIE RAMAN UTILISANT LE DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN PORTATIF*

(71) Serstech AB, Åldermansgatan 13, 227 64 Lund, SE
(72) Lövskog, Thomas, 244 41 Kävlinge, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G01N 21/65 →(51) ***G01J 3/02***

G01N 21/75 →(51) ***G01N 21/17***

---

(51) ***G01N 21/85*** (11) **4 206 661 A1**
(52) **G01N 21/85**
(25) Ja (26) En
(21) 21872006.8 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029197 05.08.2021
(87) WO 2022/064874 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 JP 2020158727
(54)
- *TABLETTENSPEKTROSKOPISCHES MESSVERFAHREN, TABLETTENSPEKTROSKOPISCHE MESSVORRICHTUNG, TABLETTENPRÜFVERFAHREN UND TABLETTENPRÜFVORRICHTUNG*
- *TABLET SPECTROSCOPIC MEASUREMENT METHOD, TABLET SPECTROSCOPIC MEASUREMENT DEVICE, TABLET INSPECTION METHOD, AND TABLET INSPECTION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MESURE SPECTROSCOPIQUE DE COMPRIMÉS, DISPOSITIF DE MESURE SPECTROSCOPIQUE DE COMPRIMÉS, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE COMPRIMÉS, ET DISPOSITIF D'INSPECTION DE COMPRIMÉS*

(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) OTA, Aya, Tokyo 100-8150, JP
YAMADA, Go, Tokyo 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

G01N 21/85 →(51) ***G01J 3/32***

G01N 21/89 →(51) ***B65H 63/06***

G01N 21/94 →(51) ***G01N 21/35***

G01N 21/954 →(51) ***G03B 3/12***

G01N 21/958 →(51) ***G01N 21/21***

---

(51) ***G01N 23/04*** (11) **4 206 662 A1**
G01N 23/083
(52) **B07C 5/3416;** B65B 57/20
(25) En (26) En
(21) 22176041.6 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 TR 202200080
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANZAHL KLEINER PRODUKTE IN EINER BEUTELPACKUNG ANHAND EINES RÖNTGENBILDES*
- *A SYSTEM AND A METHOD FOR DETERMINING THE NUMBER OF SMALL PRODUCT IN THE BAG PACKAGE FROM THE X-RAY IMAGE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LE NOMBRE DE PETITS PRODUITS DANS LE SAC DE CONDITIONNEMENT À PARTIR DE L'IMAGE À RAYONS X*

(71) Eti Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 11. Cadde, Eskisehir, TR
(72) Unlu, Mehmet, Eskisehir, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

---

(51) ***G01N 23/046*** (11) **4 206 663 A1**
(52) **G01N 23/046**
(25) Ja (26) En

(21) 21914952.3 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032693 06.09.2021
(87) WO 2022/145091 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020218938
(54) • *IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG, IDENTIFIKATIONSVERFAHREN UND IDENTIFIKATIONSPROGRAMM ZUR IDENTIFIKATION EINER FASERSCHICHT IN EINEM FASERVERSTÄRKTEN MATERIAL*
• *IDENTIFICATION DEVICE, IDENTIFICATION METHOD, AND IDENTIFICATION PROGRAM FOR IDENTIFYING FIBER LAYER IN FIBER-REINFORCED MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION POUR L'IDENTIFICATION D'UNE COUCHE DE FIBRE DANS UN MATÉRIAU RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
(72) KAMAGATA Takanori, Tokyo 135-8710, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 23/046*** (11) **4 206 664 A1**
G01N 23/225 ***H01J 37/00***
(52) **G01N 23/046; G01N 23/225;** H01J 2237/226
(25) En (26) En
(21) 22216114.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218280
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR TOMOGRAPHISCHEN MIKROSKOPIEBILDGEBUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR TOMOGRAPHIC MICROSCOPY IMAGING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR MICROSCOPIE TOMOGRAPHIQUE*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) Voigt, Andreas, Eindhoven, NL
Varslot, Trond, Vuku, NO
Zaoralová, Magda, Menlo Park, US
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

G01N 23/046 →(51) ***G01V 5/00***

G01N 23/083 →(51) ***G01N 23/04***

G01N 23/083 →(51) ***G01N 23/18***

---

(51) ***G01N 23/18*** (11) **4 206 665 A1**
G01N 23/083 ***B65G 47/91***
B65G 61/00
(52) Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20951660.8 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/012355 14.09.2020
(87) WO 2022/045428 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107098
(54) • *RÖNTGENINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM*
• *X-RAY INSPECTION DEVICE AND X-RAY INSPECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INSPECTION PAR RAYONS X*
(71) Sec Co., Ltd., 111, Saneop-ro 155beon-gil, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
(72) KIM, Jong Hui, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01N 23/225 →(51) ***G01N 23/046***

G01N 23/2251 →(51) ***G01N 15/08***

---

(51) ***G01N 24/08*** (11) **4 206 666 A1**
(52) **G01N 24/08;** G01R 33/448
(25) En (26) En
(21) 21020660.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PRÜFUNG DER AUTHENTIZITÄT VON BIOLOGISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *TESTING THE AUTHENTICITY OF BIOLOGICAL COMPOSITIONS*
• *TEST DE L'AUTHENTICITÉ DE COMPOSITIONS BIOLOGIQUES*
(71) Nimbalkar, Manoj, Pfarrstr. 18, 76189 Karlsruhe, DE
(72) Nimbalkar, Manoj, 76189 Karlsruhe, DE

---

(51) ***G01N 27/407*** (11) **4 206 667 A1**
G01L 11/00
(52) **G01L 11/00; G01N 27/407**
(25) Zh (26) En
(21) 20964050.7 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/134082 04.12.2020
(87) WO 2022/116205 2022/23 09.06.2022
(54) • *ALKOHOLSENSOR AUF BASIS EINES LUFTBLASVERFAHRENS UND INTELLIGENTE VORRICHTUNG*
• *AIR BLOWING METHOD-BASED ALCOHOL SENSOR, AND SMART DEVICE*
• *DÉTECTEUR D'ALCOOL BASÉ SUR UN PROCÉDÉ DE SOUFFLAGE D'AIR, ET DISPOSITIF INTELLIGENT*
(71) Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd., 19th Building, 5th Region Baiwangxin Industrial Park Songbai Road Baimang, Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HU, Jianyun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHONG, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

G01N 27/416 →(51) ***G01N 21/35***

---

(51) ***G01N 27/62*** (11) **4 206 668 A1**
G01N 30/72
(52) **G01N 27/62; G01N 30/72;** H01J 49/004
(25) Ja (26) En
(21) 21861567.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031010 24.08.2021
(87) WO 2022/045142 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145294
(54) • *ACYLCARNITINANALYSEVERFAHREN UND ACYLCARNITINANALYSEVORRICHTUNG*
• *ACYLCARNITINE ANALYSIS METHOD AND ACYLCARNITINE ANALYSIS DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ACYLCARNITINE ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ACYLCARNITINE*
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
National University Corporation Shimane University, 1060, Nishikawatsu-cho, Matsue-shi, Shimane 690-8504, JP
(72) HATTORI, Takanari, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
WATANABE, Jun, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
TANAKA, Misa, Matsue-shi, Shimane 690-8504, JP
KOBAYASHI, Hironori, Matsue-shi, Shimane 690-8504, JP
NOTSU, Yoshitomo, Matsue-shi, Shimane 690-8504, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 27/623 →(51) ***G01N 1/28***

G01N 29/02 →(51) ***G01F 1/00***

---

(51) ***G01N 29/036*** (11) **4 206 669 A1**
G01N 29/44
(25) Es (26) En
(21) 21850607.9 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070518 14.07.2021
(87) WO 2022/023598 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 ES 202030810
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG DES ANSPRECHVERHALTENS VON RESONANZSENSOREN*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHARACTERISING THE RESPONSE OF RESONANT SENSORS*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR LA CARACTÉRISATION DE LA RÉPONSE DE CAPTEURS RÉSONNANTS*
(71) UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA, Camino Vera, S/N, 46022 Valencia, ES
Advanced Wave Sensors, S.L., C/Algepser nº24-1, 46988 Paterna, ES
(72) FERNÁNDEZ DÍAZ, Román, 46210 Picanya, ES
CALERO ALCARRIA, Maria, 12004 Castellón de la Plana, ES
GARCÍA NARBÓN, José Vicente, 46100 Burjassot, ES
JIMENEZ JIMENEZ, Yolanda, 46006 Valencia, ES
ARNAU VIVES, Antonio, 46007 Valencia, ES
(74) Galán Vélez, Reyes, C/Colon 22, 6c, 46004 Valencia, ES

G01N 29/22 →(51) ***A61F 13/00***

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/036*

G01N 30/06 →(51) *C07F 9/564*

G01N 30/24 →(51) *G01N 35/10*

G01N 30/72 →(51) *G01N 27/62*

(51) ***G01N 30/96*** (11) **4 206 670 A1**
(52) **G01N 30/96**
(25) En (26) En
(21) 22217124.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565643
(54) • *NEUARTIGE KONFIGURATION FÜR ULTRA-HOCHDRUCK-ELUENTGENERATOREN*
• *A NOVEL CONFIGURATION FOR ULTRA HIGH PRESSURE ELECTROLYTIC ELUENT GENERATORS*
• *NOUVELLE CONFIGURATION POUR GÉNÉRATEURS D'ÉLUTION ÉLECTROLYTIQUE À ULTRA HAUTE PRESSION*
(71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) LU, Zhongqing, Fremont, 94539, US
LIU, Yan, Palo Alto, US
RUBERO, Angelo, Sunnyvale, US
LIN, Rong, Sunnyvale, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 33/00 →(51) *G01H 3/12*

G01N 33/04 →(51) *F25D 11/02*

G01N 33/18 →(51) *G01N 21/35*

G01N 33/24 →(51) *A01B 49/04*

G01N 33/36 →(51) *B65H 63/06*

G01N 33/49 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***G01N 33/50*** (11) **4 206 671 A1**
G01N 33/53 ***G01N 33/543***
G01N 33/545
(52) **G01N 33/50; G01N 33/53; G01N 33/543; G01N 33/545**
(25) Ja (26) En
(21) 21872527.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034934 24.09.2021
(87) WO 2022/065398 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 JP 2020161136
(54) • *FERRITIN-MESSREAGENZ*
• *FERRITIN MEASURING REAGENT*
• *RÉACTIF DE MESURE DE FERRITINE*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) HIRAKAWA Yuki, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
TAKAHASHI Takamichi, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
TACHIBANA Ritsuko, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

G01N 33/53 →(51) *A61K 39/395*

G01N 33/53 →(51) *C07K 16/20*

G01N 33/53 →(51) *C12Q 1/6837*

G01N 33/53 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/531 →(51) *A61K 39/395*

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 206 672 A1**
(52) **G01N 33/543**
(25) Ja (26) En
(21) 21866781.4 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032953 08.09.2021
(87) WO 2022/054822 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 JP 2020150743
(54) • *TESTKIT MIT DURCH HEMMUNG FALSCHER POSITIVER SUBSTANZEN VERBESSERTER SPEZIFITÄT*
• *TEST KIT HAVING SPECIFICITY IMPROVED BY INHIBITING FALSE POSITIVES*
• *KIT DE DÉTECTION DONT LA SPÉCIFICITÉ EST AMÉLIORÉE PAR INHIBITION DES FAUX POSITIFS*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SHINOHARA Yuki, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
SATO Ai, Gosen-shi, Niigata 959-1695, JP
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

G01N 33/543 →(51) *C07C 229/36*

G01N 33/543 →(51) *C07K 14/705*

G01N 33/543 →(51) *C12Q 1/6837*

G01N 33/543 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/545 →(51) *G01N 33/50*

(51) ***G01N 33/558*** (11) **4 206 673 A1**
(52) **G01N 33/558; B01L 3/50; G01N 33/54366**
(25) En (26) En
(21) 23157393.2 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.08.2014 US 201462035083 P
06.08.2015 US 201514819893
(54) • *LATERALFLUSS-ASSAYVORRICHTUNG*
• *LATERAL FLOW ASSAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DOSAGE À ÉCOULEMENT LATÉRAL*
(71) Ortho-Clinical Diagnostics, Inc., 1001 U.S. Route 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) DING, Zhong, Pittsford, NY, US
HOSIMER, Philip, C., Rochester, NY, US
SCALICE, Edward, R., Penfield, NY, US
SALOTTO, Daniel, P., Rochester, NY, US
HEAVNER, David, A., Fairport, NY, US
(74) K&L Gates LLP, Markgrafenstraße 42, 10117 Berlin, DE
(62) 18173693.5 / 3 385 713
15753804.2 / 3 194 965

G01N 33/566 →(51) *A61K 51/10*

G01N 33/569 →(51) *C07K 14/705*

G01N 33/569 →(51) *C07K 16/20*

G01N 33/569 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 206 674 A1**
G01N 33/569
(52) **G01N 33/6845; G01N 33/56983;** G01N 2333/165; G01N 2458/10; G01N 2469/20
(25) En (26) En
(21) 22216833.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294374 P
(54) • *SEROTYPISIERUNGS- UND ANTIKÖRPER-PROFILIERUNGSASSAYS MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *HIGH-THROUGHPUT SEROTYPING AND ANTIBODY PROFILING ASSAYS*
• *DOSAGES DE SÉROTYPAGE ET DE PROFILAGE D'ANTICORPS À HAUT DÉBIT*
(71) Encodia, Inc., 5785 Oberlin Dr., San Diego, CA 92121, US
(72) OKERBERG, Eric, San Diego, 92121, US
GUNDERSON, Kevin L., San Diego, 92121, US
MURANAKA, Norihito, San Diego, 92121, US
KIM, Jongbum, San Diego, 92121, US
LIM, Byung Joon, San Diego, 92121, US
SHI, Lei, San Diego, 92121, US
GANGULY, Soumya, San Diego, 92121, US
SULLIVAN, Devin, San Diego, 92121, US
(74) Kuttenkeuler, David, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

G01N 33/68 →(51) *A61K 51/10*

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 206 675 A1**
B25J 15/08
(52) **G01N 35/0099; G01N 35/00732;** G01N 2035/00752
(25) En (26) En
(21) 22215877.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563151
24.02.2022 US 202217680089
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON PROBENZELLEN IN EINEM AUTOMATISCHEN CHROMATOGRAPHIE-SAMPLER*
• *IDENTIFICATION OF SAMPLE CELLS IN A CHROMATOGRAPHY AUTOSAMPLER*
• *IDENTIFICATION DE CELLULES D'ÉCHANTILLON DANS UN ÉCHANTILLONNEUR AUTOMATIQUE DE CHROMATOGRAPHIE*
(71) Dionex Corporation, 1228 Titan Way, Sunnyvale, CA 94085, US
Dionex Softron GmbH, Dornierstrasse 4, 82110 Germering, DE
(72) HOFFMEYER, Daniel, Santa Clara, US
AL-ESAWI, Husam, El Dorado Hills, US
METZ, Tobias, Germering, DE
RICHARDSEN, Til, Kirchseeon, DE
HOLLNAGEL, Christoph, Gauting, DE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

G01N 35/00 →(51) *B01L 3/00*

G01N 35/00 →(51) *G01N 1/30*

(51) ***G01N 35/04*** (11) **4 206 676 A1**
(52) **G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21860814.9 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/007997 02.03.2021
(87) WO 2022/044382 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143850
(54) • *PROBENRACKTRANSFERVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *SAMPLE RACK TRANSFER DEVICE AND AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE USING SAME*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE PORTOIR D'ÉCHANTILLONS ET DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE L'UTILISANT*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) TANADA Daisuke, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01N 35/04*** (11) **4 206 677 A1**
(52) **G01N 35/04;** G01N 2035/0422; G01N 2035/0425; G01N 2035/0484
(25) En (26) En
(21) 22217214.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111678360
(54) • *ZIRKULATIONSVORRICHTUNG UND PROBENANALYSATOR*
• *CIRCULATING DEVICE AND SAMPLE ANALYZER*
• *DISPOSITIF DE CIRCULATION ET ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON*
(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
(72) ZHU, LIANG, Shenzhen, 518122, CN
DENG, YAOCHAO, Shenzhen, 518122, CN
GENG, TAO, Shenzhen, 518122, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) ***G01N 35/08*** (11) **4 206 678 A1**
G01N 37/00
(52) **G01N 35/08; G01N 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861663.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031326 26.08.2021
(87) WO 2022/045241 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143865
(54) • *STRÖMUNGSKANALVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSABGABEVERFAHREN*
• *FLOW PASSAGE DEVICE AND LIQUID DELIVERY METHOD*
• *DISPOSITIF DE PASSAGE D'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) IKEMOTO, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01N 35/08 →(51) *G01N 37/00*

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 206 679 A1**
G06T 7/00
(52) **G01N 35/1011; G01N 35/1074;** G01N 2035/103
(25) En (26) En
(21) 21218140.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PIPETTIERSPITZEN SCANNER*
• *PIPETTING TIP SCANNER*
• *LECTEURE OPTIQUE POUR EMBOUT DE PIPETTE*
(71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
(72) Stumpf, Max, 8052 Zürich, CH
Vilaj, Volfgang, 8708 Uetikon am See, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 206 680 A1**
G01N 30/24
(52) **B01L 3/00; C12M 1/00; F25D 11/02; F25D 23/00; F25D 29/00; G01N 30/24; G01N 33/02; G01N 35/00; G01N 35/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21871366.7 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118505 15.09.2021
(87) WO 2022/062995 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011029709
(54) • *MIKROFLUIDISCHES TESTSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE KÜHLSCHRANK*
• *MICROFLUIDIC TESTING SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND REFRIGERATOR*
• *SYSTÈME DE TEST MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, ET RÉFRIGÉRATEUR*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 206 681 A1**
B01L 3/00 *G01N 35/00*
(52) **G01N 35/1095; B01L 3/502; B01L 3/502715; B01L 3/561; B01L 3/563; G01N 35/10;** B01L 2200/026; G01N 2035/00326
(25) En (26) En
(21) 22207702.6 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.04.2015 US 201562142063 P
(54) • *FLUIDISCHE BRÜCKENVORRICHTUNG UND PROBENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *FLUIDIC BRIDGE DEVICE AND SAMPLE PROCESSING METHODS*
• *DISPOSITIF DE PONT FLUIDIQUE ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLON*
(71) Cepheid, 904 Caribbean Drive, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) DORITY, Douglas B., Sunnyvale, CA, 94089, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16716150.4 / 3 278 116

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 206 682 A1**
(52) **G01N 35/1065; G01N 35/1072;** G01N 2035/1076; G01N 2035/1086
(25) En (26) En
(21) 22216027.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111650978
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAUGVORRICHTUNG UND PROBENANALYSEGERÄT*
• *LIQUID SUCTION DEVICE AND SAMPLE ANALYZER*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION DE LIQUIDE ET ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON*
(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
(72) XIONG, Yingchao, Shenzhen, 518122, CN
WU, Dongpei, Shenzhen, 518122, CN
YI, Wanguan, Shenzhen, 518122, CN
LI, Jiang, Shenzhen, 518122, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 35/10 →(51) *B01L 3/00*

G01N 35/10 →(51) *B01L 7/00*

G01N 35/10 →(51) *G01N 1/30*

(51) ***G01N 37/00*** (11) **4 206 683 A1**
G01N 35/08
(52) **G01N 35/08; G01N 37/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861776.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031943 31.08.2021
(87) WO 2022/045355 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146111
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKROCHIPS ZUR ANALYSE VON FLÜSSIGEN PROBEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING MICROCHIP FOR LIQUID SAMPLE ANALYSIS*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICROPUCE POUR ANALYSE D'ÉCHANTILLON LIQUIDE*

(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) ABE, Masato, Tokyo 112-0002, JP
WADA, Tomoko, Tokyo 112-0002, JP
SATO, Takao, Tokyo 112-0002, JP
HOSOKAWA, Kazuya, Tokyo 112-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01N 37/00 →(51) *G01N 35/08*

(51) ***G01P 1/00*** (11) **4 206 684 A1**
G01P 3/00
(52) **G01P 1/026; G01P 3/487; G01P 3/488**
(25) En (26) En
(21) 22217317.1 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202123417245 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DREHGESCHWINDIGKEIT EINES ELEKTROMOTORS*
• *DEVICE FOR MEASURING ROTATING SPEED OF ELECTRIC MOTOR*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA VITESSE DE ROTATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Meritor Electric Vehicles Germany GmbH, Vogelweiherstraße 20, 90441 Nürnberg, DE
(72) Lu, Cheng Shuai, 90441 Nürnberg, DE
Zhao, Han Wang, 90441 Nürnberg, DE
(74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01P 3/00 →(51) *G01P 1/00*

(51) ***G01P 15/00*** (11) **4 206 685 A1**
G01C 19/58
(52) **G01B 9/02; G01C 19/58; G01P 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21877194.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026164 12.07.2021
(87) WO 2022/074890 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 JP 2020170503
(54) • *TRÄGHEITSSENSOR, ATOMINTERFEROMETER, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND DES WEGS EINES ATOMSTRAHLS UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND DES WEGS EINES ATOMSTRAHLS*
• *INERTIAL SENSOR, ATOM INTERFEROMETER, METHOD FOR ADJUSTING SPEED AND PATH OF ATOM BEAM, AND DEVICE FOR ADJUSTING SPEED AND PATH OF ATOM BEAM*
• *CAPTEUR INERTIEL, INTERFÉROMÈTRE ATOMIQUE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE ET DU TRAJET D'UN FAISCEAU ATOMIQUE, ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA VITESSE ET DU TRAJET D'UN FAISCEAU ATOMIQUE*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
(72) TANIGUCHI, Kento, Tokyo 152-8550, JP
INOUE, Ryotaro, Tokyo 152-8550, JP
KOZUMA, Mikio, Tokyo 152-8550, JP
TANAKA, Atsushi, Tokyo 150-0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G01P 15/00*** (11) **4 206 686 A1**
G01C 19/58
(52) **G01B 9/02; G01C 19/58; G01P 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21877195.4 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026165 12.07.2021
(87) WO 2022/074891 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 JP 2020170504
(54) • *TRÄGHEITSSENSOR, ATOMINTERFEROMETER, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES ATOMS UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES ATOMS*
• *INERTIA SENSOR, ATOM INTERFEROMETER, METHOD FOR ADJUSTING SPEED OF ATOM, AND DEVICE FOR ADJUSTING SPEED OF ATOM*
• *CAPTEUR D'INERTIE, INTERFÉROMÈTRE ATOMIQUE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'UN ATOME ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE LA VITESSE D'UN ATOME*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
(72) INOUE, Ryotaro, Tokyo 152-8550, JP
KOZUMA, Mikio, Tokyo 152-8550, JP
TANIGUCHI, Kento, Tokyo 152-8550, JP
TANAKA, Atsushi, Tokyo 150-0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01Q 10/04 →(51) *G01Q 20/02*

(51) ***G01Q 20/02*** (11) **4 206 687 A1**
G01Q 10/04 ***G01Q 30/04***
(52) **G01Q 20/02; G01Q 10/045; G01Q 30/04**
(25) En (26) En
(21) 23155607.7 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2021 US 202163145314 P
(54) • *AUTOMATISIERTE OPTIMIERUNG DER AFM-LICHTQUELLENPOSITIONIERUNG*
• *AUTOMATED OPTIMIZATION OF AFM LIGHT SOURCE POSITIONING*
• *OPTIMISATION AUTOMATISÉE DE POSITIONNEMENT DE SOURCE DE LUMIÈRE AFM*
(71) Oxford Instruments Asylum Research, Inc., 6310 Hollister Avenue, Santa Barbara CA 93117, US
(72) BEMIS, Jason, Penfield, NY 14526, US
AUE, David, Kensington, CA 94707, US
LABUDA, Aleks, Santa Barbara, CA 93103, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 22154852.2 / 4 040 169

G01Q 30/04 →(51) *G01Q 20/02*

(51) ***G01Q 60/06*** (11) **4 206 688 A1**
(52) **G01Q 60/06**
(25) En (26) En
(21) 21217980.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR STREUENDE OPTISCHE NAHFELDRASTERMIKROSKOPIE (S-SNOM)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCATTERING-TYPE SCANNING NEAR-FIELD OPTICAL MICROSCOPY (S-SNOM)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE MICROSCOPIE OPTIQUE EN CHAMP PROCHE DE TYPE À DIFFUSION EN MODE SANS CONTACT INTERMITTENT (S-SNOM)*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE
Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, DE
(72) PALATO, Samuel, 14195 Berlin, DE
GROßE, Nicolai, 14195 Berlin, DE
MÜLLER-STÄHLER, Julia, 10099 Berlin, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) ***G01R 15/20*** ***G01R 19/00*** ***G01R 33/09*** (11) **4 206 689 A1** ***G01R 33/07*** ***G01R 33/00***
(52) **G01R 15/20; G01R 19/0092;** G01R 15/202; G01R 15/205; G01R 15/207; G01R 33/02
(25) En (26) En
(21) 21217901.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STROMMESSUNG MIT POSITIONIERUNGSSTABILITÄT*
• *CURRENT SENSING WITH POSITIONING STABILITY*
• *DÉTECTION DE COURANT AVEC STABILITÉ DE POSITIONNEMENT*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) HOUIS, Simon, 2022 Bevaix, CH
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) ***G01R 19/00*** ***H02H 3/087*** (11) **4 206 690 A1**
(52) **G01R 19/0092;** G01R 19/16538; H02H 1/0007; H02H 3/087
(25) En (26) En
(21) 22212825.8 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21218046
(54) • *STROMSENSORVORRICHTUNG*
• *CURRENT SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COURANT*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) BOURY, Bruno, 3980 Tessenderlo, BE
GRIGOROV, Asparuh, 1138 Sofia, BG
RAUW, Stephane, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190

Boortmeerbeek, BE

(51) ***G01R 19/00*** (11) **4 206 691 A1**
G05B 19/042
(25) Zh (26) En
(21) 22862740.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093583 18.05.2022
(87) WO 2023/029598 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111035826
(54) • *INTELLIGENTER STROMSENSOR MIT GERINGEM ENERGIEVERBRAUCH UND BETRIEBSMODUSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LOW-POWER-CONSUMPTION INTELLIGENT CURRENT SENSOR AND WORKING MODE CONTROL METHOD THEREFOR*
• *CAPTEUR DE COURANT INTELLIGENT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE EN MODE DE FONCTIONNEMENT*
(71) Jiangsu Changrong Electrical Appliance Co., Ltd., Ding, Tao No.2 Xinxi Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) MIN, Xiang, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
KUANG, Chengxiao, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
ZOU, Jinhua, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
FAN, Wenlu, hangzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

G01R 19/00 →(51) ***G01R 15/20***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/28***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/10 →(51) ***G01R 31/392***

(51) ***G01R 19/165*** (11) **4 206 692 A1**
H02H 1/00 ***H02H 3/087***
(52) **G01R 19/16528;** G01R 31/007; H02H 1/0092; H02H 3/087
(25) En (26) En
(21) 21218043.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STROMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *CURRENT SUPERVISORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE COURANT*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) BOURY, Bruno, 3980 Tessenderlo, BE
DUPONT, Guido, 2022 Bevaix, CH
HILL, Adrian, Novi, 48377, US
HOUIS, Simon, 2022 Bevaix, CH
RAUW, Stephane, 3980 Tessenderlo, BE
TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) ***G01R 19/165*** (11) **4 206 693 A1**
H02H 1/00 ***H02H 3/087***
(52) **G01R 19/165; H02H 3/087;** G01R 19/0092; H02H 1/0007; H02H 1/0061; H02H 3/05
(25) En (26) En
(21) 21218044.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STROMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT ZUVERLÄSSIGER EREIGNISMELDUNG*
• *CURRENT SUPERVISORY DEVICE WITH RELIABLE EVENT REPORTING*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU COURANT AVEC RAPPORT FIABLE D'ÉVÉNEMENTS*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) BOURY, Bruno, 3980 Tessenderlo, BE
GRIGOROV, Asparuh, 1138 Sofia, BG
RAUW, Stephane, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/165 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***G01R 19/25*** (11) **4 206 694 A1**
(52) **G01R 19/2506**
(25) En (26) En
(21) 22150040.8 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SIGNALVEREINIGUNGSEINHEIT MIT EINSTELLBARER ZEITKONSTANTE*
• *SIGNAL MERGING UNIT WITH A SETTABLE TIME CONSTANT*
• *UNITÉ DE FUSION DE SIGNAUX AVEC UNE CONSTANTE DE TEMPS RÉGLABLE*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Suomi, Frej, 65320 Vaasa, FI
Björkman, Heikki, 65320 Vaasa, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01R 19/30 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 19/30 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 21/00 →(51) ***G01R 31/28***

G01R 27/02 →(51) ***G05B 23/02***

(51) ***G01R 27/06*** (11) **4 206 695 A1**
G01R 27/32 ***G01R 29/08***
(52) **G01R 27/06; G01R 27/32; G01R 29/0892**
(25) En (26) En
(21) 21020659.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE KOMPLEXER HF-PARAMETER IN HF- UND MW-ENERGIEANWENDUNGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR COMPLEX RF PARAMETERS ANALYSIS IN RF AND MW ENERGY APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE DE PARAMÈTRES RF COMPLEXES DANS DES APPLICATIONS ÉNERGÉTIQUES RF ET MW*
(71) Pentchev, Atanas, Dageraad 47, 6661 RG Elst, NL
(72) Pentchev, Atanas, 6661 RG Elst, NL

G01R 27/32 →(51) ***G01R 27/06***

G01R 29/08 →(51) ***G01R 27/06***

(51) ***G01R 29/10*** (11) **4 206 696 A1**
G01R 31/26
(52) **G01R 29/10; G01R 31/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21861254.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029731 12.08.2021
(87) WO 2022/044826 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143159
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION*
(71) YOKOWO CO., LTD., 5-11, Takinogawa 7-chome, Kita-ku Tokyo 114-8515, JP
(72) NOGUCHI Masaki, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01R 31/00*** (11) **4 206 697 A1**
(52) **G01R 31/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20953630.9 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/115832 17.09.2020
(87) WO 2022/056772 2022/12 24.03.2022
(54) • *SELBSTSPERRENDE DETEKTIONSSCHALTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SELF-LOCKING AND DETECTION CIRCUIT AND APPARATUS, AND CONTROL METHOD*
• *CIRCUIT ET APPAREIL D'AUTO-VERROUILLAGE ET DE DÉTECTION, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) LIANG, Zhengyong, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIU, Gang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Deting, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
PU, Wulin, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHENG, Jiawei, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
HE, Yangfan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WANG, Yuanyuan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
JIANG, Lingyan, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LV, Yang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

WENG, Shuhua, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHAO, Chunyang, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
WU, Xuejian, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
TANG, Gong, Hangzhouwan New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Steinbauer, Florian, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G01R 31/00*** ***B60L 3/00*** ***G01R 31/40*** (11) **4 206 698 A1** ***G01R 31/52*** ***H01H 83/22***
(52) **G01R 31/52; B60L 3/0053; G01R 31/007;** B60L 58/30; B60L 58/33; G01R 31/40; H01H 83/226
(25) En (26) En
(21) 22213968.5 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563674
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDIREKTEN ÜBERWACHUNG EINES ISOLATIONSWIDERSTANDS EINER ODER MEHRERER BRENNSTOFFZELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INDIRECTLY MONITORING AN ISOLATION RESISTANCE OF ONE OR MORE FUEL CELLS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE INDIRECTE D'UNE RÉSISTANCE D'ISOLATION D'UNE OU DE PLUSIEURS PILES À COMBUSTIBLE*
(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano TX 75024, US
(72) MCCLORY, Matthew K., Aliso Viejo, US
FOLICK, Daniel Charles, Long Beach, US
KELLEY, Dakota, Garland, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G01R 31/08*** ***G01R 31/58*** (11) **4 206 699 A1**
(52) **G01R 31/08; G01R 31/58;** Y02E 10/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861054.1 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027126 20.07.2021
(87) WO 2022/044625 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142532
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG, ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ABNORMALITY DETECTION DEVICE, ABNORMALITY DETECTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KOGA, Tatsuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KIDERA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHSHIMA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHORI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANAMORI, Keita, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G01R 31/12*** (11) **4 206 700 A1**
(52) Y02E 40/10
(25) Zh (26) En
(21) 22739075.4 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071776 13.01.2022
(87) WO 2022/152199 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 CN 202110045797
(54) • *LICHTBOGENENTLADUNGSDETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR BATTERIESYSTEM UND BATTERIEENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ARC DISCHARGE DETECTION METHOD AND DETECTION DEVICE FOR BATTERY SYSTEM, AND BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉCHARGE EN ARC POUR SYSTÈME DE BATTERIE, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE BATTERIE*
(71) Goodwe Technologies Co., Ltd., No.90 Zijin Rd., New District Suzhou, Jiangsu 215011, CN
(72) LIU, Bin, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
NING, Zengkun, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
HUANG, Min, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
FANG, Gang, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
LU, Jinjun, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
XU, Nan, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
LIU, Tao, Suzhou, Jiangsu 215011, CN
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

---

(51) ***G01R 31/26*** ***G01R 31/27*** (11) **4 206 701 A2** ***G01R 31/52***
(52) **G01R 31/2621; G01R 31/275; G01R 31/52**
(25) En (26) En
(21) 22216330.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568278
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON LECKSTROM*
• *SYSTEMS AND METHODS TO MONITOR LEAKAGE CURRENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE COURANT DE FUITE*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) LETOR, Romeo, I-95030 Mascalucia (Catania), IT
PUNTORIERI, Veronica, I-95037 San Giovanni La Punta (Catania), IT
(74) Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT

G01R 31/26 → (51) ***G01R 29/10***

G01R 31/27 → (51) ***G01R 31/26***

---

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 206 702 A1** ***G01R 21/00*** ***G01R 19/00*** ***H01Q 13/10***
(52) **G01R 31/2824; G01R 19/0007; G01R 21/001; H01Q 13/10**
(25) En (26) En
(21) 22194946.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111652210
(54) • *LEISTUNGSDETEKTIONSSCHALTUNG UND STEUERSCHALTUNG*
• *POWER DETECTION CIRCUIT AND CONTROL CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE PUISSANCE ET CIRCUIT DE COMMANDE*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shangying Road Guishan District, Taoyuan City 33341, TW
(72) HUANG, Ming-Shi, Taoyuan City, TW
LI, Zheng-Feng, Taoyuan City, TW
HU, Jhih-Cheng, Taoyuan City, TW
LIN, Yi-Liang, Taoyuan City, TW
MENG, Yu-Min, Taoyuan City, TW
LIN, Chun-Wei, Taoyuan City, TW
CHANG, Chun, Taoyuan City, TW
TAN, Thiam-Wee, Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***G01R 31/28*** ***G01R 35/00*** (11) **4 206 703 A1**
(52) **G01R 31/2846; G01R 35/005;** G01R 31/62
(25) Pl (26) En
(21) 22214170.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.12.2021 PL 43988121
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SIMULATION VON TRANSFORMATORFEHLERN IN KALIBRIERUNGSBRÜCKEN ZUR MESSUNG VON TRANSFORMATORFEHLERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SIMULATING TRANSFORMER ERRORS IN CALIBRATING BRIDGES FOR MEASURING TRANSFORMER ERRORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIMULATION D'ERREURS DE TRANSFORMATEUR DANS L'ÉTALONNAGE DE PONTS POUR MESURER DES ERREURS DE TRANSFORMATEUR*
(71) Skarb Panstwa - Glowny Urzad Miar, ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa, PL
(72) Tomaszewski, Andrzej, 00-453 Warszawa, PL
Sadkowski, Grzegorz, 05-092 omianki, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

---

(51) ***G01R 31/3185*** ***G11C 7/22*** ***G11C 29/12*** (11) **4 206 704 A1** ***G11C 19/28*** ***H03K 19/20***
(52) **H03K 19/20; G01R 31/318552; G01R 31/318594; G11C 7/222; G11C 29/12015;** G11C 19/28
(25) En (26) En
(21) 22217405.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566190

(54) • *TAKTFORMERSCHALTUNG ZUR ÜBERGANGSFEHLERPRÜFUNG*
• *CLOCK SHAPER CIRCUIT FOR TRANSITION FAULT TESTING*
• *CIRCUIT DE MISE EN FORME D'HORLOGE POUR TESTER DES DÉFAUTS DE TRANSITION*

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US

(72) PRADEEP, Wilson, Bangalore, IN
CHELLAPPAN, Sriraj, Bangalore, IN
GUPTA, Shruti, Bangalore, IN

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 206 705 A1**

(52) **G01R 31/36**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22216655.5 (22) 23.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 FR 2114598

(54) • *BESTIMMUNG DER EFFIZIENZ EINES ELEKTRISCHEN AKKUMULATORS DURCH UMWANDLUNG*
• *DETERMINING THE EFFICIENCY OF AN ELECTRIC STORAGE BATTERY BY CONVERSION*
• *DÉTERMINATION DU RENDEMENT D'UN ACCUMULATEUR ÉLECTRIQUE PAR CONVERSION*

(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) KAROUI HENCHIRI, Fathia, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
KLEIN, Jean-Marie, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
MONTARU, Maxime, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 206 706 A1**
G01R 31/392 ***G01R 31/382***
G01R 19/30 ***G01R 19/00***
G01R 19/165 ***G01R 31/396***
H01M 10/48

(52) **G01R 19/00; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/36; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/48**

(25) Ko (26) En

(21) 22756472.1 (22) 15.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/002244 15.02.2022

(87) WO 2022/177274 2022/34 25.08.2022

(30) 19.02.2021 KR 20210022771

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDS EINER BATTERIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR DIAGNOSING STATE OF BATTERY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ÉTAT D'UNE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LIM, Bo-Mi, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 206 707 A1**
G01R 31/392 ***G01R 31/382***
H01M 10/48

(52) **G01R 31/36; G01R 31/382; G01R 31/392; H01M 10/48;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22811583.8 (22) 20.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/007258 20.05.2022

(87) WO 2022/250390 2022/48 01.12.2022

(30) 26.05.2021 KR 20210067882

(54) • *BATTERIEÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY MONITORING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Chang-Hoon, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/36 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 206 708 A1**
G01R 31/36 ***G01R 31/382***
H01M 10/42

(52) **G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/382; H01M 10/42**

(25) Ko (26) En

(21) 21911210.9 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014592 19.10.2021

(87) WO 2022/139143 2022/26 30.06.2022

(30) 24.12.2020 KR 20200183970

(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LIM, Bo Mi, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/3835***

G01R 31/367 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/367 →(51) ***H01M 10/48***

G01R 31/378 →(51) ***G01R 31/385***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/382 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/3835*** (11) **4 206 709 A1**
G01R 31/367 ***H01M 10/48***
H01M 10/42

(52) **G01R 31/3835; G01R 31/367; H01M 10/4257; H01M 10/48;** G01R 31/389

(25) En (26) En

(21) 22209534.1 (22) 25.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 CN 202111632544

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADEZUSTANDS*
• *STATE OF CHARGE ESTIMATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE CHARGE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) ZHAO, Chenyan, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
LI, Ju, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN
WANG, Hongwei, Nanjing, Jiangsu, 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***G01R 31/3842*** (11) **4 206 710 A1**
G01R 31/388 ***G01R 31/392***

(52) **G01R 31/392; G01R 31/3842; G01R 31/388**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22216654.8 (22) 23.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 FR 2114597

(54) • *BESTIMMUNG DES GESUNDHEITSZUSTANDES EINES ELEKTRISCHEN AKKUMULATORS DURCH UMWANDLUNG*
• *DETERMINING THE STATE OF HEALTH OF AN ELECTRICAL ACCUMULATOR BY CONVERSION*
• *DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN ACCUMULATEUR ÉLECTRIQUE PAR CONVERSION*

(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) KAROUI HENCHIRI, Fathia, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
KLEIN, Jean-Marie, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
MONTARU, Maxime, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) ***G01R 31/385*** (11) **4 206 711 A1**
G01R 31/378 ***H01M 10/44***
(52) **G01R 31/378; G01R 31/385; G01R 31/396; H01M 10/44; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21871603.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120358 24.09.2021
(87) WO 2022/063234 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011033185
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES BATTERIELITHIUMNIEDERSCHLAGSZUSTANDS, FAHRZEUG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BATTERY LITHIUM PRECIPITATION STATE DETECTION METHOD AND SYSTEM, VEHICLE, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ÉTAT DE PRÉCIPITATION DE LITHIUM DE BATTERIE, VÉHICULE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) DENG, Linwang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
FENG, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SHU, Shiwei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Sijia, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01R 31/388 →(51) ***G01R 31/3842***

G01R 31/389 →(51) ***G01R 31/392***

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 206 712 A1**
G01R 31/389 ***G01R 31/367***
G01R 31/396
(52) **G01R 31/367; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396**
(25) Ko (26) En
(21) 21886615.0 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014043 12.10.2021
(87) WO 2022/092621 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143820
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jeong Wan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 206 713 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/396***
G01R 19/165 ***G01R 19/00***
G01R 19/10 ***G01R 19/30***
B60L 58/10
(52) **B60L 58/10; G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396**
(25) Ko (26) En
(21) 22842442.0 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010158 12.07.2022
(87) WO 2023/287180 2023/03 19.01.2023
(30) 12.07.2021 KR 20210091231
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sun-Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
SUNG, Yong-Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/3842***

G01R 31/392 →(51) ***H02J 7/00***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/396 →(51) ***H01M 10/48***

G01R 31/40 →(51) ***G01R 31/00***

(51) ***G01R 31/50*** (11) **4 206 714 A1**
G01R 31/56 ***G01R 31/58***
(52) **G01R 31/50; G01R 31/56; G01R 31/58**
(25) Ja (26) En
(21) 21861055.8 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027127 20.07.2021
(87) WO 2022/044626 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142668
(54) • *LICHTBOGENERKENNUNGSVORRICHTUNG, LICHTBOGENERKENNUNGSSYSTEM, LICHTBOGENERKENNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ARC DETECTION DEVICE, ARC DETECTION SYSTEM, ARC DETECTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ARC, SYSTÈME DE DÉTECTION D'ARC, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARC ET PROGRAMME*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KIDERA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOGA, Tatsuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHORI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANAMORI, Keita, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHSHIMA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/52 →(51) ***G01R 31/00***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 31/26***

G01R 31/56 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/58 →(51) ***G01R 31/08***

G01R 31/58 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/70 →(51) ***G09G 5/38***

G01R 33/00 →(51) ***G01R 15/20***

G01R 33/07 →(51) ***G01R 15/20***

G01R 33/07 →(51) ***H04N 13/332***

G01R 33/09 →(51) ***G01R 15/20***

(51) ***G01R 33/422*** (11) **4 206 715 A1**
(52) **G01R 33/422**
(25) De (26) De
(21) 21218036.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORHANG UND SCHIRMKABINE ZUR SCHIRMUNG EINES ELEKTROMAGNETISCHEN FELDS*
• *CURTAIN AND SCREENED BOOTH FOR SHIELDING AN ELECTROMAGNETIC FIELD*
• *RIDEAU ET CABINE BLINDÉE DESTINÉS AU BLINDAGE D'UN CHAMP ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach, DE
Wullenweber, Michael, 91052 Erlangen, DE

(51) ***G01R 33/563*** (11) **4 206 716 A1**
G01R 33/565
(52) **G01R 33/56341; G01R 33/565**
(25) En (26) En
(21) 22197844.8 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111646990
(54) • *DIFFUSIONSKURTOSEBILDGEBUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DIFFUSION KURTOSIS IMAGING METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE DE KURTOSE PAR DIFFUSION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) CHEN, Xiang, Shanghai, CN

GONG, Zhen-Huan, Shanghai, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01R 33/565 →(51) *G01R 33/563*

G01R 35/00 →(51) *G01R 31/28*

G01S 1/08 →(51) *B65G 61/00*

(51) *G01S 1/68* *G01S 5/02* (11) **4 206 717 A1**
(52) **G01S 5/0252; G01S 1/68**
(25) It (26) En
(21) 21218000.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ORTUNG EINER MOBILEN FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ODER EINES PASSIVEN OBJEKTS IN EINER BEGRENZTEN UMGEBUNG*
• *METHODS FOR LOCATING A MOBILE RADIOCOMMUNICATION DEVICE OR PASSIVE OBJECT IN A CONFINED ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉS DE LOCALISATION D'UN DISPOSITIF DE RADIOCOMMUNICATION MOBILE OU D'UN OBJET PASSIF DANS UN ENVIRONNEMENT CONFINÉ*
(71) Nextome S.r.l., Via San Francesco 31, 70014 Conversano (Bari), IT
(72) DENTAMARO, Vincenzo, I-70121 BARI, IT
COLUCCI, Domenico, I-70015 NOCI (Bari), IT
TATEO, Giangiuseppe, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
BOCCADORO, Pietro, I-70126 BARI, IT
NOTARANGELO, Laura, I-70014 CONVERSANO (Bari), IT
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G01S 3/786 →(51) *G01C 21/02*

G01S 5/00 →(51) *G01S 5/02*

(51) *G01S 5/02* *H04W 4/80* (11) **4 206 718 A1** *G01S 11/06*
(52) **G01S 5/02; G01S 11/06; H04W 4/80**
(25) Ko (26) En
(21) 21872973.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013109 27.09.2021
(87) WO 2022/065945 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200126003
(54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN MIT MEHREREN VORRICHTUNGEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *POSITIONING METHOD USING MULTIPLE DEVICES AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT UTILISANT DE MULTIPLES DISPOSITIFS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Janghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Hyoseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Taesik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHEONG, Gupil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Juyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) *G01S 5/02* *G01S 5/00* *H04L 9/08* (11) **4 206 719 A1** *H04W 12/104* *H04L 9/40*
(52) **G01S 5/0244; G01S 5/0009; H04L 9/0875; H04L 63/18; H04W 12/03; H04W 12/104;** G01S 2205/008
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215164.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114615
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER POSITIONIERUNG EINES BENUTZERENDGERÄTS IN EINEM 4G-MOBILFUNKNETZ*
• *METHOD FOR VALIDATING A POSITIONING OF A USER TERMINAL IN A 4G CELLULAR RADIO NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UN POSITIONNEMENT D'UN TERMINAL UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU RADIO CELLULAIRE 4G*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) PANAITOPOL, Dorin, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
DELAVEAU, François, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

G01S 5/02 →(51) *G01S 1/68*

G01S 5/02 →(51) *H04W 64/00*

G01S 7/00 →(51) *H04W 16/14*

(51) *G01S 7/28* *G01S 7/292* *G01S 13/931* (11) **4 206 720 A2** *G01S 13/76*
(52) **G01S 13/931; G01S 7/2813; G01S 7/2925; G01S 13/762**
(25) En (26) En
(21) 22207892.5 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564826
(54) • *STRAHLFORMUNGSANORDNUNG FÜR KOMPAKTES ZWEIBEREICHS-AUTORADAR*
• *BEAM SHAPING ARRAY FOR COMPACT DUAL-RANGE AUTOMOTIVE RADAR*
• *RÉSEAU DE MISE EN FORME DE FAISCEAU POUR RADAR AUTOMOBILE COMPACT À DOUBLE PORTÉE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Ren, Dongyin, 5656 AG Eindhoven, NL
Wu, Ryan Haoyun, 5656 AG Eindhoven, NL
Ravindran, Satish, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

G01S 7/292 →(51) *G01S 7/28*

(51) *G01S 7/35* *G01S 13/34* (11) **4 206 721 A1** *G01S 13/931*
(52) **G01S 13/931; G01S 7/356; G01S 13/343; G01S 13/584;** G01S 13/42; G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 22197377.9 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 IN 202241000356
20.04.2022 US 202217660008
(54) • *VERSCHACHTELUNG VON RADARREICHWEITEN- UND DOPPLERVERARBEITUNG*
• *INTERLEAVING RADAR RANGE AND DOPPLER PROCESSING*
• *PLAGE RADAR D'ENTRELACEMENT ET TRAITEMENT DOPPLER*
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) McDanell, Roger, Carmel, US
TS, Purushothama, Bangalore, IN
PB, Sankarganesh, Bangalore, IN
Kamath, Gautham, Mangalore, IN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) *G01S 7/36* *G01S 7/41* (11) **4 206 722 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20953670.5 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116129 18.09.2020
(87) WO 2022/056812 2022/12 24.03.2022
(54) • *RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND FAHRZEUG*
• *RESOURCE DETERMINING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Sida, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Sha, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G01S 7/41 →(51) *G01S 7/36*

(51) *G01S 7/48* (11) **4 206 723 A1**

G01S 7/481 *G01S 7/484*
G01S 7/486 *G01S 17/42*

(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4802; G01S 7/484; G01S 7/4868; G01S 17/42**

(25) En (26) En
(21) 22217102.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111646983
(54) • *ENTFERNUNGSMESSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND LIDAR*
• *RANGING METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET LIDAR*
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) MAO, Mingming, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) *G01S 7/481* (11) **4 206 724 A1**
G01S 17/42 *G01S 17/89*

(52) **G01S 7/4817; G01S 17/42; G01S 17/89**

(25) En (26) En
(21) 22216762.9 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 RU 2021139323
(54) • *LIDAR-SYSTEME UND VERFAHREN*
• *LIDAR SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LIDAR*
(71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU
(72) PERYEV, Yury Nikolaevich, Staryye Vysli Village, Komsomolskiy District 429146, RU
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) *G01S 7/481* (11) **4 206 725 A1**
G01S 17/42 *G01S 17/89*

(52) **G01S 7/4817; G01S 17/42; G01S 17/89**

(25) En (26) En
(21) 22216764.5 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 RU 2021139322
(54) • *LIDAR-SYSTEME UND VERFAHREN*
• *LIDAR SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LIDAR*
(71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU
(72) PERYEV, Yury Nikolaevich, Village Staryye Vysli, Disctrict Komsomolskiy 429146, RU
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

G01S 7/481 →(51) ***G01S 7/48***

---

(51) *G01S 7/484* (11) **4 206 726 A1**
G01S 17/02 *G01S 17/931*

(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/4868; G01S 17/42**

(25) Zh (26) En
(21) 21859918.1 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/105549 09.07.2021
(87) WO 2022/042078 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010876205
(54) • *LASERLICHTQUELLE, LICHTEMISSIONSEINHEIT UND LIDAR*
• *LASER LIGHT SOURCE, LIGHT EMISSION UNIT, AND LIDAR*
• *SOURCE DE LUMIÈRE LASER, UNITÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE ET LIDAR*
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) CHEN, Jie, Shanghai 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) *G01S 7/484* (11) **4 206 727 A1**
G01S 7/4861 *G01S 7/486*
G01S 7/4912 *G01S 7/4863*
G01S 17/89 *G01S 17/93*

(52) **G01S 7/484; G01S 7/4861; G01S 7/4868; G01S 7/4918;** G01S 7/4863; G01S 17/89; G01S 17/93

(25) En (26) En
(21) 22183375.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193240
(54) • *LIDARVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIDAR DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF LIDAR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) OTSUKA, Tatsuhiro, 16678, Suwon-si, KR
SON, Kyunghyun, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01S 7/484 →(51) ***G01S 17/48***

G01S 7/484 →(51) ***G01S 7/48***

G01S 7/486 →(51) ***G01S 7/48***

G01S 7/486 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 7/4861 →(51) ***G01S 7/484***

---

(51) *G01S 7/487* (11) **4 206 728 A1**
G01S 17/89 *G01S 17/894*

(52) **G01S 7/4876; G01S 17/08**

(25) En (26) En
(21) 22216889.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111662904
(54) • *INTERFERENZPUNKTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND MEHRKANAL-LIDAR*
• *INTERFERENCE POINT DETERMINING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND MULTI-CHANNEL LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE POINT D'INTERFÉRENCE, SUPPORT DE STOCKAGE ET LIDAR MULTICANAL*
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) SONG, Yan, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/4912 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 7/497 →(51) ***G01S 17/931***

G01S 11/06 →(51) ***G01S 5/02***

G01S 11/06 →(51) ***G07C 9/00***

---

(51) *G01S 13/02* (11) **4 206 729 A1**
G01S 13/74 *H04B 1/69*
H04W 4/80 *G01S 13/931*

(52) **G01S 13/0209; G01S 13/74; H04B 1/7163;** G01S 2013/9316; G01S 2013/9329; H04B 2201/71634; H04W 4/80

(25) En (26) En
(21) 22196828.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190333
(54) • *UWB-ANKERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG, UWB-KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES EMPFANGSFENSTERS EINER UWB-ANKERVORRICHTUNG*
• *UWB ANCHOR DEVICE FOR VEHICLE, UWB COMMUNICATION SYSTEM FOR VEHICLE AND METHOD FOR ADJUSTING RECEIVING WINDOW OF UWB ANCHOR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE UWB POUR VÉHICULE, SYSTÈME DE COMMUNICATION UWB POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE FENÊTRE DE RÉCEPTION DE DISPOSITIF D'ANCRAGE UWB*
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) LIM, Jong Chul, 14126 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) *G01S 13/34* (11) **4 206 730 A1**
G01S 13/42 *G01S 13/58*
G01S 13/931

(52) **G01S 13/34; G01S 13/42; G01S 13/584; G01S 13/931**

(25) En (26) En

(21) 22205365.4 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192883
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT RADARSIGNALVERARBEITUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH RADAR SIGNAL PROCESSING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADAR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., Mt. 14, Nongseo-Dong Giheung-Gu Yongin-Si, Gyeonggi-do 446-712, KR
(72) CHOI, Sungdo, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHO, Young Rae, 16678 Gyeonggi-do, KR
CHO, Hyunwoong, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01S 13/34 →(51) *G01S 7/35*

G01S 13/42 →(51) *G01S 13/34*

G01S 13/58 →(51) *G01S 13/34*

(51) *G01S 13/72* (11) **4 206 731 A1**
(52) **G01S 13/72; G01S 13/86; G01S 13/931**
(25) Zh (26) En
(21) 21865821.9 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113337 18.08.2021
(87) WO 2022/052765 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010953032
(54) • *ZIELVERFOLGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *TARGET TRACKING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI DE CIBLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Jianle, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01S 13/74 →(51) *G01S 13/02*

G01S 13/76 →(51) *G01S 7/28*

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/34*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/28*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/35*

G01S 15/36 →(51) *G01S 15/96*

(51) *G01S 15/96* *A01K 97/00* *G01S 15/36* (11) **4 206 732 A1** *A01K 97/02*
(52) **A01K 97/00; A01K 97/02; G01S 7/536; G01S 15/36; G01S 15/8902; G01S 15/96**
(25) En (26) En
(21) 21218355.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 SE 2151629
28.12.2021 SE 2151630
(54) • *ABTASTEN EINES GEWÄSSERS MIT EINER FISCHSONARVORRICHTUNG*
• *SCANNING A BODY OF WATER WITH A FISHING SONAR APPARATUS*
• *BALAYAGE D'UN CORPS D'EAU AVEC UN APPAREIL DE SONAR DE PÊCHE*
(71) UAB Deeper, Antakalnio str. 17, 10312 Vilnius, LT
(72) Spelveris, Mindaugas, 10312 Vilnius, LT
elvys, Vytautas, 10312 Vilnius, LT
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G01S 15/96 →(51) *A01K 97/00*

(51) *G01S 17/02* (11) **4 206 733 A1**
(52) **G01S 7/48; G01S 17/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21860036.9 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109211 29.07.2021
(87) WO 2022/042196 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010865171
(54) • *LASEREINHEIT FÜR LASERRADAR UND LASERRADAR*
• *LASER UNIT FOR LASER RADAR, AND LASER RADAR*
• *UNITÉ LASER POUR RADAR LASER, ET RADAR LASER*
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) CHEN, Jie, Shanghai 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 17/02 →(51) *G01S 7/484*

(51) *G01S 17/32* (11) **4 206 734 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20954679.5 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118164 27.09.2020
(87) WO 2022/061828 2022/13 31.03.2022
(54) • *RADARDETEKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RADAR DETECTION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION PAR RADAR ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/48*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/42 →(51) *H04B 7/06*

(51) *G01S 17/48* *G01S 7/484* (11) **4 206 735 A1**
(52) **G01S 7/481; G01S 7/4813; G01S 7/4815; G01S 7/484; G01S 7/4863; G01S 17/02; G01S 17/42; G01S 17/48; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) Zh (26) En
(21) 20950807.6 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112206 28.08.2020
(87) WO 2022/041137 2022/09 03.03.2022
(54) • *LASERRADAR UND ENTFERNUNGSMESSUNGSVERFAHREN*
• *LASER RADAR AND RANGING METHOD*
• *RADAR LASER ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE*
(71) Hesai Technology Co., Ltd., No. 2 Building, No.468 XinLai Road Jiading District, Shanghai 201821, CN
(72) ZHU, Xuezhou, Shanghai 201821, CN
YAN, Kaimin, Shanghai 201821, CN
LIU, Haihua, Shanghai 201821, CN
XIANG, Shaoqing, Shanghai 201821, CN
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 17/86 →(51) *G01S 17/894*

(51) *G01S 17/88* (11) **4 206 736 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21913733.8 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135015 02.12.2021
(87) WO 2022/142992 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011586133
(54) • *FUSIONSPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FUSION POSITIONING METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT PAR FUSION, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Meiwen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Yunhang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HE, Kejun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,

Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G01S 17/89*** (11) **4 206 737 A1**
G01S 17/931
(52) **G01S 7/484; G01S 17/894; G01S 17/931**
(25) En (26) En
(21) 22215731.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563810
(54) • *FLUGZEITKAMERAS MIT PASSIVEN BILDSENSOREN UND BESTEHENDEN LICHTQUELLEN*
• *TIME OF FLIGHT CAMERAS USING PASSIVE IMAGE SENSORS AND EXISTING LIGHT SOURCES*
• *CAMÉRAS DE TEMPS DE VOL UTILISANT DES CAPTEURS D'IMAGE PASSIFS ET DES SOURCES DE LUMIÈRE EXISTANTES*
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) THAKUR, Anubhav, San Francisco, CA 94158, US
CHEN, Waylon Y., San Jose, CA 95123, US
AGRAWAL, Samir, Milpitas, CA 95035, US
SAMSON, Matthew L., San Jose, CA 95133, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***G01S 17/89*** (11) **4 206 738 A1**
(52) **G01S 17/89; G01C 21/3841**
(25) En (26) En
(21) 22215960.0 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 RU 2021139428
(54) • *VERFAHREN UND SERVER ZUM AKTUALISIEREN EINER KARTENDARSTELLUNG*
• *METHOD AND A SERVER FOR UPDATING A MAP REPRESENTATION*
• *PROCÉDÉ ET SERVEUR POUR METTRE À JOUR UNE REPRÉSENTATION DE CARTE*
(71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU
(72) OLKHOVNIKOV, Sergey Yurevich, Moscow 107140, RU
LUBENETS, Aleksey Dmitrievich, Moscow 117218, RU
MESHKOV, Georgy Aleksandrovich, Moscow 117335, RU
KOVALENKO, Dmitry Andreevich, Leninsky District 142718, RU
KOROBKIN, Mikhail Vladimirovich, Lipetsk 398001, RU
LUCHIKHIN, Kirill Stanislavovich, Lipetsk 398024, RU
IVANOV, Dmitr Aleksandrovich, Moscow 121601, RU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/487***

(51) ***G01S 17/894*** (11) **4 206 739 A1**
G01S 17/86 ***G06T 5/00***
G06T 5/50
(52) **G06T 5/005; G01S 17/86; G01S 17/894; G06T 5/50;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/20016
(25) En (26) En
(21) 22212061.0 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294199 P
(54) • *ERZEUGUNG EINES KÜNSTLICHEN PANORAMABILDES UND IN-PAINTING FÜR VERDECKTE BEREICHE IN BILDERN*
• *ARTIFICIAL PANORAMA IMAGE PRODUCTION AND IN-PAINTING FOR OCCLUDED AREAS IN IMAGES*
• *PRODUCTION D'IMAGE PANORAMIQUE ARTIFICIELLE ET RETOUCHE POUR ZONES OCCLUSES DANS DES IMAGES*
(71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
(72) KAABI, Hani, 25086 Rezzsatto BS, IT
PARIAN, Jafar Amiri, 25086 Rezzsatto BS, IT
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/487***

G01S 17/894 →(51) ***H05B 45/44***

(51) ***G01S 17/931*** (11) **4 206 740 A1**
G01S 7/497 ***G06N 3/08***
G06V 10/80 ***G06V 10/82***
B60W 20/50
(52) **G01S 17/931; B60W 20/50; G01S 7/497; G06N 3/08; G06V 10/80; G06V 10/82;** G01S 2007/4975
(25) En (26) En
(21) 22215857.8 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 RU 2021139992
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES LIDAR-DATENVERSCHLECHTERUNGSGRADES*
• *METHOD AND A SYSTEM OF DETERMINING LIDAR DATA DEGRADATION DEGREE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE DEGRÉ DE DÉGRADATION DE DONNÉES LIDAR*
(71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC, 42 Bolshoy Boulevard, Building 1 Room 1131, Floor 3, Moscow, Skolkovo 121205, RU
(72) DANILYUK, Kirill Evgenevich, 142121 Podolsk, RU
TOCHILKIN, Dmitry Sergeevich, 453500 Beloretsk, RU
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/89***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/931 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 19/04 →(51) ***G06F 3/16***

(51) ***G01S 19/23*** (11) **4 206 741 A1**
G01S 19/37 ***G01S 19/42***
(52) **G01S 19/23; G01S 19/07; G01S 19/40**
(25) Zh (26) En
(21) 22745104.4 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072825 19.01.2022
(87) WO 2022/161229 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 CN 202110109222
(54) • *FEHLERMODELLKALIBRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, FEHLERMODELLBASIERTES POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *ERROR MODEL CALIBRATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, ERROR MODEL-BASED POSITIONING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE MODÈLES D'ERREURS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT À BASE DE MODÈLES D'ERREURS, TERMINAL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SU, Jinglan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01S 19/37 →(51) ***G01S 19/23***

G01S 19/39 →(51) ***G01S 19/45***

(51) ***G01S 19/40*** (11) **4 206 742 A1**
H04W 64/00
(52) **G01S 19/40; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21859840.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102499 25.06.2021
(87) WO 2022/041998 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899383
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR FREQUENZKOMPENSATION, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND CIRCUIT FOR FREQUENCY COMPENSATION, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR COMPENSATION DE FRÉQUENCE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Yibao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEI, Jingbo, Shenzhen, Guangdong

518057, CN
JIA, Rong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G01S 19/41 →(51) *G01S 19/45*

G01S 19/42 →(51) *A01B 69/00*

G01S 19/42 →(51) *G01S 19/23*

(51) *G01S 19/45* *G01S 19/39* (11) **4 206 743 A1** *G01S 19/41*
(25) Zh (26) En
(21) 22755529.9 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076131 14.02.2022
(87) WO 2022/174756 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 CN 202110196837
(54) • *VERFAHREN ZUR FAHRZEUGPOSITIONIERUNG, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR VEHICLE POSITIONING, RELATED APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE, APPAREIL ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SU, Jinglan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) *G01T 1/02* *G01T 7/00* (11) **4 206 744 A2**
(52) **G01T 7/00; G01T 1/023**
(25) En (26) En
(21) 22216540.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111680495
(54) • *STRAHLENDOSISERKENNUNGSVORRICHTUNG ZUR KOPPLUNG MIT EINEM ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER STRAHLENDOSIS*
• *RAY DOSE DETECTION DEVICE ADAPTABLE FOR COUPLING WITH TERMINAL AND METHOD FOR DETECTING RAY DOSE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DOSE DE RAYONS ADAPTABLE POUR UN COUPLAGE AVEC UN TERMINAL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DOSE DE RAYONS*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) LI, Jianmin, BEIJING, 100084, CN
ZHU, Guoping, BEIJING, 100084, CN
RUAN, Ming, BEIJING, 100084, CN
ZHAO, Kun, BEIJING, 100084, CN
DENG, Yanli, BEIJING, 100084, CN
LI, Junli, BEIJING, 100084, CN
MIAO, Qitian, BEIJING, 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) *G01T 1/20* (11) **4 206 745 A1**
(52) **G01T 1/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21897485.5 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035165 24.09.2021
(87) WO 2022/113507 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195049
(54) • *BILDGEBUNGSEINHEIT UND BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *IMAGING UNIT AND IMAGING SYSTEM*
• *UNITÉ D'IMAGERIE ET SYSTÈME D'IMAGERIE*
(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(72) SUZUKI, Haruki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *G01T 1/29* *G01V 5/00* (11) **4 206 746 A1** *A61B 6/00*
(52) **G01V 5/005; A61B 6/035; A61B 6/4488; G01T 1/2985**
(25) En (26) En
(21) 22217362.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111681959
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION STRUCTURE AND INSPECTION APPARATUS*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET APPAREIL D'INSPECTION*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) HUANG, Qingping, BEIJING, 100084, CN
HONG, Mingzhi, BEIJING, 100084, CN
WANG, Zinan, BEIJING, 100084, CN
ZHANG, Liguo, BEIJING, 100084, CN
HOU, Hongbin, BEIJING, 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) *G01T 7/00* (11) **4 206 747 A1**
(52) **G01T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861143.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028651 02.08.2021
(87) WO 2022/044715 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142959
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTOR*
• *RADIATION DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) NOGUCHI, Noboru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
NISHIOKA, Yukiya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G01T 7/00 →(51) *G01T 1/02*

(51) *G01V 5/00* *G01N 23/046* (11) **4 206 748 A1**
(52) **G01V 5/005; G01N 23/046**
(25) En (26) En
(21) 22216752.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111636159
(54) • *INSPEKTIONSGERÄT*
• *INSPECTION APPARATUS*
• *APPAREIL D'INSPECTION*
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) HUANG, Qingping, BEIJING, 100084, CN
HONG, Mingzhi, BEIJING, 100084, CN
WANG, Zinan, BEIJING, 100084, CN
ZHANG, Liguo, BEIJING, 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) *G01V 5/00* *G01N 23/046* (11) **4 206 749 A1**
(52) **G01V 5/0016; G01N 23/04**
(25) En (26) En
(21) 22216819.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111668939
(54) • *STRAHLUNGSINSPEKTIONSSYSTEM*
• *RADIATION INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Nuctech (Beijing) Company Limited, No. 18, Yuanlin Road Economic Development Zone Miyun District, Beijing 101500, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) FAN, Xuping, BEIJING, 100084, CN
SONG, Quanwei, Beijing, 100084, CN
SHI, Junping, BEIJING, 100084, CN
HE, Yuan, BEIJING, 100084, CN
MENG, Hui, BEIJING, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *G01V 5/00* (11) **4 206 750 A1**
(52) **G01V 5/0016**
(25) En (26) En
(21) 22217029.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111661878
(54) • *MOBILE INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND MOBILES INSPEKTIONSVERFAHREN*
• *MOBILE INSPECTION APPARATUS AND MOBILE INSPECTION METHOD*
• *APPAREIL D'INSPECTION MOBILE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION MOBILE*
(71) Nuctech (Beijing) Company Limited, No. 18,

Yuanlin Road Economic Development Zone
Miyun District, Beijing 101500, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) FAN, Xuping, BEIJING, 100084, CN
SHI, Junping, BEIJING, 100084, CN
SONG, Quanwei, Beijing, 100084, CN
MENG, Hui, BEIJING, 100084, CN
HE, Yuan, BEIJING, 100084, CN
YANG, Yang, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G01V 5/00*** (11) **4 206 751 A1**
(52) **G01V 5/0016**
(25) En (26) En
(21) 22217075.5 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111668874
(54) • *MOBILE STRAHLUNGSINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND MOBILES STRAHLUNGSINSPEKTIONSSYSTEM*
• *MOBILE RADIATION INSPECTION APPARATUS AND MOBILE RADIATION INSPECTION SYSTEM*
• *APPAREIL MOBILE D'INSPECTION DE RAYONNEMENT ET SYSTÈME MOBILE D'INSPECTION DE RAYONNEMENT*
(71) Nuctech (Beijing) Company Limited, No. 18, Yuanlin Road Economic Development Zone
Miyun District, Beijing 101500, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Road Haidian District Beijing 100084, CN
(72) SUN, Shangmin, Beijing, 100084, CN
ZONG, Chunguang, Beijing, 100084, CN
YANG, Xuejing, Beijing, 100084, CN
FAN, Xuping, BEIJING, 100084, CN
SONG, Quanwei, Beijing, 100084, CN
SHI, Junping, BEIJING, 100084, CN
MENG, Hui, BEIJING, 100084, CN
Yang, Yang, Beijing, 100084, CN
YU, Weifeng, BEIJING, 100084, CN
LI, Ying, Beijing, 100084, CN
WANG, Dongyu, Beijing, 100084, CN
LIU, Lei, Beijing, 100084, CN
LIU, Bicheng, Beijing, 100084, CN
CHI, Haojie, Beijing, 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01V 5/00 →(51) ***B65G 15/10***

G01V 5/00 →(51) ***G01T 1/29***

G01V 8/10 →(51) ***G01J 5/48***

G01V 8/20 →(51) ***G01J 5/48***

(51) ***G02B 1/00*** ***G02B 5/18*** *G02B 27/01* *G03H 1/02* (11) **4 206 752 A1** ***B82Y 20/00*** *G02B 6/00*
(52) **G02B 5/1871; G02B 5/1809; G02B 5/1842; G02B 6/00; G02B 27/0172; G03H 1/0244;** B82Y 20/00; G02B 1/02; G02B 2207/101; G03H 2222/31; G03H 2223/16
(25) En (26) En
(21) 23157458.3 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.01.2017 US 201762451608 P
27.01.2017 US 201762451615 P
(54) • *DURCH METAOBERFLÄCHEN MIT UNTERSCHIEDLICH AUSGERICHTETEN NANOSTRAHLEN GEFORMTE BEUGUNGSGITTER*
• *DIFFRACTION GRATINGS FORMED BY METASURFACES HAVING DIFFERENTLY ORIENTED NANOBEAMS*
• *RÉSEAUX DE DIFFRACTION FORMÉS PAR DES MÉTASURFACES PRÉSENTANT DES NANO-FAISCEAUX ORIENTÉS DIFFÉREMMENT*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) LIN, Dianmin, Plantation, 33322, US
KLUG, Michael, Anthony, Plantation, 33322, US
ST. HILAIRE, Pierre, Plantation, 33322, US
MELLI, Mauro, Plantation, 33322, US
PEROZ, Christophe, Plantation, 33322, US
POLIAKOV, Evgeni, Plantation, 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 18745465.7 / 3 574 348

G02B 1/00 →(51) ***B82Y 20/00***

G02B 1/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 1/02 →(51) ***G02B 15/14***

G02B 1/04 →(51) ***C07C 321/26***

G02B 1/04 →(51) ***G02B 15/14***

G02B 1/04 →(51) ***G02B 5/20***

G02B 1/04 →(51) ***G02B 5/23***

G02B 1/04 →(51) ***G03B 17/12***

G02B 1/04 →(51) ***H04N 5/225***

G02B 1/118 →(51) ***B29L 7/00***

G02B 1/118 →(51) ***G02B 5/00***

G02B 3/00 →(51) ***G02B 15/14***

G02B 3/00 →(51) ***G02B 30/27***

G02B 3/00 →(51) ***G03B 17/12***

G02B 3/00 →(51) ***H04N 5/225***

G02B 3/04 →(51) ***G02B 15/14***

G02B 3/08 →(51) ***A61F 2/16***

G02B 3/14 →(51) ***G02B 7/02***

(51) ***G02B 5/00*** ***B32B 7/023*** (11) **4 206 753 A1** ***G02B 1/118***
(52) **B32B 7/023; G02B 1/118; G02B 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21864119.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030293 19.08.2021
(87) WO 2022/050061 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 JP 2020149055
(54) • *LICHTABSORBER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIGHT ABSORBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ABSORBEUR DE LUMIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) AMEMIYA, Kuniaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G02B 5/00 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 5/02*** ***B32B 27/18*** ***H01L 27/32*** ***H05B 33/12*** (11) **4 206 754 A1** ***G02B 5/20*** ***H01L 51/50***
(52) **B32B 27/16; B32B 27/18; C08F 2/44; C08F 2/50; G02B 5/02; G02B 5/20; H05B 33/12; H10K 50/00; H10K 59/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861252.1 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029729 12.08.2021
(87) WO 2022/044824 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145875
(54) • *SCHICHTKÖRPER UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LAYERED BODY AND DISPLAY DEVICE*
• *CORPS STRATIFIÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
HARADA, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka 554-8558, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G02B 5/08 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 5/18*** ***A61B 3/113*** (11) **4 206 755 A1** ***G02B 27/02***
(52) **A61B 3/113; G02B 5/18; G02B 27/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21877276.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032288 02.09.2021
(87) WO 2022/074973 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 JP 2020168764
(54) • *BLICKDETEKTIONSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *GAZE DETECTION DEVICE, AND DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE REGARD ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) OGAWA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
MAMISHIN, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
NODA, Takuro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***G02B 5/18*** (11) **4 206 756 A1**
G02B 27/00 ***G02B 27/01***
(52) **G02B 27/0172; G02B 5/1823; G02B 27/0081;** G02B 2027/0123
(25) En (26) En
(21) 22215752.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566019
(54) • *OPTISCHES ANZEIGESYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *OPTICAL DISPLAY SYSTEM AND AUGMENTED REALITY ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Goertek Optical Technology Co., Ltd., NO.1 Fab., Optical Park Phase 3, No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-district Office, Weifang Hi-Tech Zone, Shandong Province, CN
(72) LI, Lingshan, San Jose, 95129, US
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G02B 5/18 →(51) ***G02B 1/00***

G02B 5/18 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 5/18 →(51) ***G02B 6/00***

(51) ***G02B 5/20*** (11) **4 206 757 A1**
G02B 1/04
(52) **G02B 1/04; G02B 5/20**
(25) Ko (26) En
(21) 22767408.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003061 04.03.2022
(87) WO 2022/191512 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 KR 20210029979
(54) • *FARBWANDLERSCHICHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COLOR CONVERTER LAYER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *COUCHE DE CONVERTISSEUR DE COULEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MUN, Ilju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KUK, Keon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jinwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G02B 5/20 →(51) ***C08L 101/00***

G02B 5/20 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 5/20 →(51) ***G02B 5/02***

G02B 5/22 →(51) ***C08L 101/00***

(51) ***G02B 5/23*** (11) **4 206 758 A1**
G02B 1/04 ***G02C 7/10***
(52) **G02B 1/04; G02B 5/23; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861745.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031673 30.08.2021
(87) WO 2022/045324 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145860
(54) • *POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHE MATERIALIEN UND FOTOCHROME LINSE*
• *POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIALS, AND PHOTOCHROMIC LENS*
• *COMPOSITION POLYMÉRISABLE POUR MATÉRIAUX OPTIQUES ET VERRE PHOTOCHROMIQUE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KADOWAKI Shinichiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
KAWATO Nobuo, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 5/23 →(51) ***C09D 11/101***

G02B 5/23 →(51) ***G02C 7/10***

G02B 5/26 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 5/28*** (11) **4 206 759 A2**
(52) **G02B 5/285**
(25) En (26) En
(21) 22207661.4 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TW 110149457
(54) • *OPTISCHE LINSENANORDNUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL LENS ASSEMBLY, IMAGING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE LENTILLE OPTIQUE, APPAREIL D'IMAGERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City 408, TW
(72) Tsai, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
Tang, Hsiang-Ch, 408 Taichung City, TW
Hong, Yu Jie, 408 Taichung City, TW
Teng, Chun-Hung, 408 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

G02B 5/28 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 5/32 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 6/00*** (11) **4 206 760 A1**
G02B 5/18 ***G02B 27/01***
(52) **G02B 5/18; G02B 6/00; G02B 27/01**
(25) Zh (26) En
(21) 21879118.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114215 24.08.2021
(87) WO 2022/078072 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 CN 202011091220
13.10.2020 CN 202022275408 U
(54) • *BEUGUNGSGITTERSTRUKTUR, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *DIFFRACTION GRATING STRUCTURE, IMAGING DEVICE, AND WEARABLE DEVICE*
• *STRUCTURE DE RÉSEAU DE DIFFRACTION, DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF HABITRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHENG, Guang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G02B 6/00*** (11) **4 206 761 A1**
G02B 26/00 ***G02B 26/08***
G02B 26/10 ***G02B 27/01***
G06F 3/0346 ***G06F 3/01***
G06F 3/03
(52) **G02B 27/0172; G06F 1/163; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0317; G06F 3/0325; G06T 7/248;** G02B 2027/0178; G06T 2207/10152; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 23157732.1 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.04.2017 US 201762489339 P
(54) • *VERFOLGEN DES OPTISCHEN FLUSSES VON RÜCKGESTREUTEN LASER-SPECKLE-MUSTERN*
• *TRACKING OPTICAL FLOW OF BACKSCATTERED LASER SPECKLE PATTERNS*
• *SUIVI DE FLUX OPTIQUE DE MOTIFS DE GRANULARITÉ LASER RÉTRODIFFUSÉS*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) SINAY, Asif, Tel-Aviv, IL
FREEDMAN, Barak, 3057761 Binyamina, IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 18791186.2 / 3 615 967

G02B 6/00 →(51) ***F21V 7/04***

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 206 762 A1**
G02B 6/032 ***G02B 6/36***
(52) **G02B 6/262; G02B 6/02328**
(25) Ja (26) En
(21) 21861319.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030075 17.08.2021
(87) WO 2022/044891 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141473
(54) • *GLASFASERABSCHLUSSSTRUKTUR, OPTISCHE VERBINDUNGSKOMPONENTE UND HOHLKERNGLASFASER*
• *OPTICAL FIBER TERMINATION STRUCTURE, OPTICAL CONNECTION COMPONENT AND HOLLOW-CORE OPTICAL FIBER*

- *STRUCTURE DE TERMINAISON DE FIBRE OPTIQUE, COMPOSANT DE CONNEXION OPTIQUE ET FIBRE OPTIQUE À COEUR CREUX*

(71) YOKOWO CO., LTD., 5-11, Takinogawa 7-chome, Kita-ku Tokyo 114-8515, JP
Chiba Institute of Technology, 2-17-1 Tsudanuma, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
(72) KAMITSUNA Hideki, Tokyo 114-8515, JP
NAGASE Ryo, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 206 763 A1**
(52) **G02B 6/02042; G02B 6/02038**
(25) En (26) En
(21) 22216056.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061335
(54) • *MEHRADRIGE GLASFASER*
• *MULTI-CORE OPTICAL FIBER*
• *FIBRE OPTIQUE MULTICOEUR*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Reddy Munige, Srinivas, 122002 Gurugram, IN
Malviya, Apeksha, 122002 Gurugram, IN
Pandey, Anand, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/02*** (11) **4 206 764 A1**
(52) **G02B 6/02042**
(25) En (26) En
(21) 22216071.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061332
(54) • *MEHRKERNFASER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE MEHRKERNFASERMARKER*
• *MULTI-CORE FIBER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF AND MULTI-CORE FIBER MARKER*
• *FIBRE MULTICOEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MARQUEUR DE FIBRE MULTICOEUR*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Pandey, Anand, 122002 Gurugram, IN
Balakrishnan, Ranjith, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G02B 6/02 →(51) ***C03C 25/1065***

G02B 6/02 →(51) ***G02B 6/44***

G02B 6/032 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/036 →(51) ***C03C 25/1065***

---

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/42*** ***G02B 6/36*** (11) **4 206 765 A1** ***G02B 6/26***
(52) **G02B 6/12; G02B 6/26; G02B 6/36; G02B 6/42**
(25) Zh (26) En
(21) 20951296.1 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142441 31.12.2020
(87) WO 2022/041630 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010889482
(54) • *GLASFASERLEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTROOPTISCHE LEITERPLATTE*
• *OPTICAL FIBER CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRO-OPTICAL CIRCUIT BOARD*
• *ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ À FIBRE OPTIQUE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ÉLECTRO-OPTIQUE*
(71) Shennan Circuits Co., Ltd., No. 1639 Yanlong Blvd, Pingdi Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518117, CN
(72) WANG, Guodong, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
MIAO, Hua, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
LIU, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
LUO, Hao, Shenzhen, Guangdong 518117, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

G02B 6/12 →(51) ***H01S 5/02***

---

(51) ***G02B 6/125*** ***G02B 6/43*** (11) **4 206 766 A1** ***H01S 5/022***
(52) **G02B 6/125; G02B 6/43; H01S 5/022**
(25) Ja (26) En
(21) 21861142.4 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028639 02.08.2021
(87) WO 2022/044714 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142961
(54) • *LICHTWELLENLEITERGEHÄUSE, LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND PROJEKTIONSSYSTEM*
• *OPTICAL WAVEGUIDE PACKAGE, LIGHT-EMITTING DEVICE, AND PROJECTION SYSTEM*
• *BOÎTIER DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET SYSTÈME DE PROJECTION*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJIMOTO, Yasuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G02B 6/26 →(51) ***G02B 6/12***

---

(51) ***G02B 6/293*** ***H04J 14/00*** (11) **4 206 767 A1** ***H04J 14/02***
(52) **G02B 6/293; H04J 14/00; H04J 14/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21871113.3 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111571 09.08.2021
(87) WO 2022/062736 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011027812
(54) • *ABSTIMMBARER OPTISCHER ADD/DROP-MULTIPLEXER*
• *TUNABLE OPTICAL ADD/DROP MULTIPLEXER*
• *MULTIPLEXEUR D'INSERTION/EXTRACTION OPTIQUE ACCORDABLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) OUYANG, Kui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Tenghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Luo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Xiaoshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Fengpei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Zhiwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 6/36 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/36 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/36 →(51) ***G02B 6/44***

---

(51) ***G02B 6/42*** (11) **4 206 768 A1**
(52) **G02B 6/42**
(25) Zh (26) En
(21) 21913590.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131912 19.11.2021
(87) WO 2022/142848 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011591349
(54) • *OPTISCHE KÄFIGANORDNUNG, OPTISCHER MODULVERBINDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR OPTISCHE KÄFIGANORDNUNG*
• *OPTICAL CAGE ASSEMBLY, OPTICAL MODULE CONNECTOR, AND FABRICATION METHOD FOR OPTICAL CAGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAGE OPTIQUE, CONNECTEUR DE MODULE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR ENSEMBLE CAGE OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiaorui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Chaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chunrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/43 →(51) ***G02B 6/125***

(51) ***G02B 6/44*** ***G02B 6/02*** ***G02B 6/46*** (11) **4 206 769 A1** ***G02B 6/36***
(52) **G02B 6/4442;** G02B 6/403
(25) Ja (26) En
(21) 21911088.9 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/048358 24.12.2021
(87) WO 2022/138951 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020217223
(54) • *KABEL MIT VERBINDER*
• *CONNECTOR-EQUIPPED CABLE*
• *CÂBLE ÉQUIPÉ D'UN CONNECTEUR*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) NAKANISHI Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SHIMAZU Takayuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G02B 6/44*** ***H01H 71/02*** ***H01H 85/20*** (11) **4 206 770 A1** ***H01H 85/02*** ***H01R 13/68***
(52) **H01H 85/20; G02B 6/4416; H01H 71/0271; H01H 85/0241;** H01R 9/226; H01R 13/68; H01R 25/006
(25) En (26) En
(21) 22215899.0 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563831
(54) • *SCHALTUNGSSCHUTZ FÜR HYBRID-ANTENNENVERTEILEREINHEITEN*
• *CIRCUIT PROTECTION FOR HYBRID ANTENNA DISTRIBUTION UNITS*
• *PROTECTION DE CIRCUIT POUR LES UNITÉS DE DISTRIBUTION D'ANTENNES HYBRIDES*
(71) RAYCAP IP ASSETS LTD, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, Nicosia 2012, CY
(72) COLETTI, Charis, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
FERMELIS, Elias, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
POLITIS, Zafiris, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
BAKATSIAS, Kostas, 2012 Strovolos, Nicosia, CY
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 771 A1**
(52) **G02B 6/4431; G02B 6/4433**
(25) En (26) En
(21) 22216110.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061175
(54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT BEWEGLICHEM REISSFADEN*
• *OPTICAL FIBER CABLE WITH MOVABLE RIPCORD*
• *CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AVEC CORDE DE DÉCHIRURE MOBILE*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Marru, Pramod, 122002 Gurugram, IN
Kumar, Sravan, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 772 A1**
(52) **G02B 6/4486;** G02B 6/441; G02B 6/4432; G02B 6/4434
(25) En (26) En
(21) 22216123.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061174
(54) • *FLEXIBLES FASEROPTISCHES KABEL*
• *FLEXIBLE OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES FLEXIBLE*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Marru, Pramod, 122002 Gurugram, IN
Kumar, Sravan, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 773 A1**
(52) **G02B 6/4436; G02B 6/4432**
(25) En (26) En
(21) 22216290.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061171
(54) • *FEUERHEMMENDES VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR FASEROPTISCHE KABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FIRE RETARDANT STRENGTH MEMBER FOR OPTICAL FIBER CABLES AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ÉLÉMENT DE RÉSISTANCE IGNIFUGE POUR CÂBLES À FIBRES OPTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Marru, Pramod, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 774 A1**
(52) **G02B 6/4432**
(25) En (26) En
(21) 22216293.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IN 202111061170
(54) • *EINGEBETTETES VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR FASEROPTISCHE KABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *EMBEDDED STRENGTH MEMBER FOR OPTICAL FIBER CABLES AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ÉLÉMENT DE RÉSISTANCE INTÉGRÉ POUR CÂBLES À FIBRES OPTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Marru, Pramod, 122002 Gurugram, IN
Nath, Aparna, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 775 A1**
(52) **G02B 6/4403; G02B 6/448**
(25) En (26) En
(21) 22216296.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 IN 202111061474
(54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT GEPRESSTEM KERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *OPTICAL FIBER CABLE WITH COMPRESSED CORE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *CÂBLE À FIBRE OPTIQUE À ÂME COMPRIMÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Shukla, Vikash, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 206 776 A1**
(52) **G02B 6/4435; G02B 6/4438; G02B 6/4485**
(25) En (26) En
(21) 22216300.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IN 202111061736
(54) • *GERIPPTE UND GERILLTE UMMANTELUNG FÜR FASEROPTISCHES KABEL*
• *RIBBED AND GROOVED SHEATH FOR OPTICAL FIBER CABLE*
• *GAINE NERVURÉE ET RAINURÉE POUR CÂBLE À FIBRE OPTIQUE*
(71) Sterlite Technologies Limited, 3rd Floor, Plot No. 3, IFFCO Tower, Sector 29, 122002 Gurugram, Haryana, IN
(72) Singh, Sourabh, 122002 Gurugram, IN
Singh, Kawarpreet, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G02B 6/44 → (51) ***C03C 25/1065***

G02B 6/46 → (51) ***G02B 6/44***

---

(51) ***G02B 7/02*** ***G02B 3/14*** (11) **4 206 777 A1** ***G02B 26/00***
(52) **G02B 26/004; G02B 3/14; G02B 7/021; G02B 7/023**
(25) En (26) En
(21) 22213585.7 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.12.2021 PCT/IB2021/061698

(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM LINSENTUBUS MIT ABSTIMMBARER LINSE ZUR EFFIZIENTEN AUSRICHTUNG DER ABSTIMMBAREN LINSE*
• *OPTICAL DEVICE COMPRISING A LENS BARREL HAVING A TUNABLE LENS ALLOWING EFFICIENT ALIGNMENT OF THE TUNABLE LENS*
• *DISPOSITIF OPTIQUE COMPRENANT UN BARILLET DE LENTILLE AYANT UNE LENTILLE ACCORDABLE PERMETTANT UN ALIGNEMENT EFFICACE DE LA LENTILLE ACCORDABLE*
(71) Nextlens Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
(72) ASCHWANDEN, Manuel, 8953 Dietikon, CH
HAASE, Johannes, 8953 Dietikon, CH
BOSE, Frank, 8953 Dietikon, CH
SMOLKA, Stephan, 8953 Dietikon, CH
BRÄNDLE, Andreas, 8953 Dietikon, CH
BIERN, Sanggyu, 8953 Dietikon, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G02B 7/02 →(51) *G02B 27/00*

G02B 7/02 →(51) *G03B 17/12*

G02B 7/02 →(51) *H04N 5/225*

G02B 9/34 →(51) *H04N 5/225*

(51) *G02B 13/00* (11) **4 206 778 A1**
(52) **G02B 7/09; G02B 7/10; G02B 13/00; G03B 13/36; G03B 30/00; H04M 1/02; H04N 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860049.2 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109802 30.07.2021
(87) WO 2022/042209 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901470
(54) • *KAMERAMODUL, FOTOGRAFIEMODUL UND ENDGERÄT*
• *CAMERA MODULE, PHOTOGRAPHING MODULE AND TERMINAL*
• *MODULE DE CAMÉRA, MODULE DE PHOTOGRAPHIE ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Shi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEE, Kuni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G02B 13/00 →(51) *G02B 15/14*

G02B 13/14 →(51) *G01J 3/02*

(51) *G02B 15/14* (11) **4 206 779 A1**
G02B 13/00 *G02B 1/04*
(52) **G02B 1/04; G02B 13/00; G02B 15/14**
(25) Ko (26) En
(21) 21861987.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011170 23.08.2021
(87) WO 2022/045690 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107947
(54) • *OPTISCHES SYSTEM UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *OPTICAL SYSTEM AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME*
• *SYSTÈME OPTIQUE ET MODULE DE CAMÉRA LE COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) SHIM, Hyung Rok, Seoul 07796, KR
OH, Nam Hoon, Seoul 07796, KR
JANG, Dae Sik, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) *G02B 15/14* (11) **4 206 780 A1**
G02B 13/00 *G02B 3/00*
G02B 3/04 *G02B 1/04*
G02B 1/02 *G02B 27/64*
(52) **G02B 15/143503; G02B 13/0065; G02B 13/009; G02B 13/18;** G02B 27/646
(25) Ko (26) En
(21) 22750081.6 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001855 07.02.2022
(87) WO 2022/169332 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 KR 20210017871
(54) • *LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hwanseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Haneung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G02B 17/06 →(51) *G02B 27/01*

(51) *G02B 19/00* (11) **4 206 781 A1**
F21V 13/04 *G02B 27/09*
B60Q 3/64 *B60Q 3/43*
F21V 7/00 *F21Y 103/10*
F21V 8/00 *F21Y 113/17*
F21Y 115/10
(52) **F21V 7/0091; B60Q 3/43; B60Q 3/64; F21V 13/04; G02B 6/0021; G02B 6/0055; G02B 6/0063; G02B 19/0028; G02B 19/0066; G02B 27/0994;** F21K 9/60; F21V 7/0008; F21V 7/005; F21Y 2103/10; F21Y 2113/17; F21Y 2115/10; G02B 6/0046; G02B 6/0051
(25) En (26) En
(21) 23158751.0 (22) 11.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2014 US 201414501449
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR LED-LICHTMISCHUNG*
• *OPTICAL DEVICE FOR LED LIGHT MIXING*
• *DISPOSITIF OPTIQUE POUR MÉLANGE DE LUMIÈRE DEL*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CAMP III, Randolph C., Everett, 98204, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 15184829.8 / 3 002 621

G02B 19/00 →(51) *G01J 3/02*

G02B 21/16 →(51) *A61B 5/00*

G02B 21/24 →(51) *G02B 21/26*

(51) *G02B 21/26* (11) **4 206 782 A1**
G02B 21/36 *G02B 21/24*
G02B 7/28 *G02B 21/34*
G02B 21/00 *G02B 21/14*
G01B 11/02
(52) **G02B 21/245; G02B 21/26; G02B 21/365;** G01B 11/026; G02B 7/28; G02B 21/0088; G02B 21/14; G02B 21/34
(25) En (26) En
(21) 23157609.1 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2017 JP 2017225104
(54) • *BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND BEOBACHTUNGSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *OBSERVATION DEVICE, METHOD FOR OPERATING OBSERVATION DEVICE, AND OBSERVATION CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF D'OBSERVATION ET PROGRAMME DE COMMANDE D'OBSERVATION*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAISHI, Yaushi, Miyanodai, Kaisei-machi, 798, JP
SUMI, Katsuto, Miyanodai, Kaisei-machi, 798, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 18881610.2 / 3 715 930

(51) *G02B 21/36* (11) **4 206 783 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20950866.2 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112480 31.08.2020
(87) WO 2022/041197 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FOTOGRAFIEREN VON PROBENBILDERN*
• *SAMPLE IMAGE PHOTOGRAPHING METHOD AND SAMPLE IMAGE PHOTOGRAPHING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE D'IMAGE D'ÉCHANTILLON ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE D'IMAGE D'ÉCHANTILLON*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) QI, Huan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XING, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

YE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Shan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

G02B 21/36 →(51) *A61B 5/00*

G02B 21/36 →(51) *G02B 21/26*

G02B 26/00 →(51) *G02B 6/00*

G02B 26/00 →(51) *G02B 7/02*

G02B 26/08 →(51) *G02B 6/00*

G02B 26/10 →(51) *G02B 6/00*

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 206 784 A1**
G02B 7/02
(52) **G02B 7/025; G02B 7/021; G02B 27/0006;** G02B 13/0045
(25) En (26) En
(21) 22216174.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294123 P
(54) • *LINSENANORDNUNG, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *LENS ASSEMBLY, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE LENTILLE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City 408, TW
(72) TSAI, Chun-Hua, Taichun City 408, TW
LAI, Yu-Chen, Taichung City 408, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City 408, TW
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

G02B 27/00 →(51) *B82Y 20/00*

G02B 27/00 →(51) *G01J 3/02*

G02B 27/00 →(51) *G02B 27/01*

G02B 27/00 →(51) *G02B 5/18*

G02B 27/00 →(51) *G06T 19/00*

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 785 A1**
G02B 17/06 ***G02B 5/08***
G02B 5/00 ***G02B 5/32***
(52) **G02B 5/00; G02B 5/08; G02B 5/32; G02B 17/06; G02B 27/01**
(25) Ko (26) En
(21) 21866954.7 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007586 17.06.2021
(87) WO 2022/055083 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 KR 20200115455
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT MIT EINER IN EINER GERADEN LINIE ANGEORDNETEN OPTISCHEN STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG OPTISCHER MITTEL*
• *OPTICAL DEVICE FOR AUGMENTED REALITY, HAVING OPTICAL STRUCTURE ARRANGED IN STRAIGHT LINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL MEANS*
• *DISPOSITIF OPTIQUE POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE, AYANT UNE STRUCTURE OPTIQUE DISPOSÉE EN LIGNE DROITE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOYEN OPTIQUE*
(71) Letinar Co., Ltd, 4F., 3F. 41-10, Burim-ro 170 beon-gil, Dongan-gu Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
(72) HA, Jeong Hun, Seoul 03710, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 786 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21909103.0 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135123 02.12.2021
(87) WO 2022/135106 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 CN 202011532252
(54) • *ABBILDUNGSLICHTPFAD UND KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGING LIGHT PATH AND HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE*
• *TRAJET DE LUMIÈRE D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE MONTÉ SUR LA TÊTE*
(71) Goertek Optical Technology Co., Ltd., NO.1 Fab., Optical Park Phase 3, No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-district Office, Hi-Tech Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
(72) SHI, Chaiyuan, Weifang, Shandong 261031, CN
SONG, Wenbao, Weifang, Shandong 261031, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 787 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21928892.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142663 29.12.2021
(87) WO 2022/183821 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 CN 202110239212
(54) • *OPTISCHES MODUL UND OPTISCHES SYSTEM DAFÜR FÜR HEAD-UP-ANZEIGE UND FAHRZEUG*
• *OPTICAL MODULE AND OPTICAL SYSTEM THEREOF FOR HEAD-UP DISPLAY, AND VEHICLE*
• *MODULE OPTIQUE ET SON SYSTÈME OPTIQUE POUR AFFICHAGE TÊTE HAUTE, ET VÉHICULE*
(71) Zhejiang Crystal-Optech Co., Ltd., Building A5 Xingxing Electronic Industry Zone Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
(72) MA, Honghu, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
LI, Licao, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
HU, Beibei, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
WANG, Qiyu, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
LIU, Fenglei, Taizhou, Zhejiang 318015, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 788 A1**
G06F 3/01 ***G06F 1/16***
G06F 3/03
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0179; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304;** G02B 2027/0183
(25) En (26) En
(21) 22194641.1 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2016 US 201662312860 P
15.03.2017 US 201715459916
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM KORRIGIEREN EINES FAHRZEUGINDUZIERTEN RICHTUNGSWECHSELS*
• *SYSTEMS AND METHODS TO CORRECT A VEHICLE INDUCED CHANGE OF DIRECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CORRIGER UN CHANGEMENT DE DIRECTION INDUIT PAR UN VÉHICULE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) PERI, Christopher A., Richardson, 75082, US
ROCHFORD, Ciaran, Richardson, 75082, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 17770665.2 / 3 433 660

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 789 A1**
G02B 5/26 ***G02B 5/28***
G02B 27/10 ***G02B 5/18***
G02B 5/20
(52) **G02B 27/0101; G02B 5/1861; G02B 5/203; G02B 5/26; G02B 27/102; G02B 27/104; G02B 27/1086;** G02B 5/287; G02B 5/288; G02B 2027/0112
(25) En (26) En
(21) 22213685.5 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163266260 P
(54) • *MEHRBAND-RESONANZGITTER*
• *MULTIBAND RESONANT GRATINGS*
• *RÉSEAUX RÉSONANTS MULTIBANDES*
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(72) MARKOWITZ, Matthew, Brooklyn 11230, US
COTRUFO, Michele, New York 10030, US
ALU, Andrea, Tenafly 07670, US
HAO, Bing, St. Paul 55133-3427, US
SCHARDT, Craig R., St. Paul 55133-3427, US
GUO, Xuexue, St. Paul 55133-3427, US
STENSVAD, Karl K., St. Paul 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 790 A1**
G02B 1/00 ***G02B 27/10***
(52) **G02B 27/0101; G02B 1/002; G02B 1/005; G02B 27/102; G02B 27/1086;** G02B 2027/012
(25) En (26) En
(21) 22214267.1 (22) 16.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202163266261 P

(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNGEN MIT ZONEN-GEFALTETEN METAOBERFLÄCHEN*
• *OPTICAL DEVICES WITH ZONE FOLDED METASURFACES*
• *DISPOSITIFS OPTIQUES À MÉTASURFACES PLIÉES EN ZONE*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) OVERVIG, Adam, Bronx, 10470, US
COTRUFO, Michele, New York, 10030, US
ALU, Andrea, Tenafly, 07670, US
HAO, Bing, St. Paul, 55133-3427, US
SCHARDT, Craig R., St. Paul, 55133-3427, US
GUO, Xuexue, St. Paul, 55119, US
STENSVAD, Karl K., St. Paul, 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 791 A1**
G02B 27/42 ***G02B 27/00***

(52) **G02B 27/0172; G02B 5/1819; G02B 27/0081; G02B 27/4261;** G02B 2027/0123

(25) En (26) En
(21) 22215754.7 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566048

(54) • *OPTISCHES WELLENLEITERSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL WAVEGUIDE SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE GUIDE D'ONDES OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Goertek Optical Technology Co., Ltd., NO.1 Fab., Optical Park Phase 3, No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-district Office, Weifang Hi-Tech Zone, Shandong Province, CN

(72) LI, Lingshan, San Jose, 95129, US

(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 206 792 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22787589.5 (22) 14.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/086752 14.04.2022
(87) WO 2022/218367 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 CN 202110397936

(54) • *HEAD-UP-ANZEIGESYSTEM*
• *HEAD-UP DISPLAY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE TÊTE HAUTE*

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN

(72) TSO, Fai, Fuzhou, Fujian 350301, CN
HE, Lishan, Fuzhou, Fujian 350301, CN
HUANG, Fengzhu, Fuzhou, Fujian 350301, CN
ZHU, Rui, Fuzhou, Fujian 350301, CN
LU, Guoshui, Fuzhou, Fujian 350301, CN
FUKUHARA, Kohta, Fuzhou, Fujian 350301, CN

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02B 27/01 →(51) ***B82Y 20/00***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 27/01 →(51) ***G02B 6/00***

G02B 27/01 →(51) ***G06F 3/16***

G02B 27/01 →(51) ***H04N 13/332***

G02B 27/01 →(51) ***H04N 5/225***

G02B 27/02 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 27/02 →(51) ***H04N 5/64***

G02B 27/09 →(51) ***G02B 19/00***

G02B 27/10 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/42 →(51) ***B82Y 20/00***

G02B 27/42 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/64 →(51) ***G02B 15/14***

G02B 27/64 →(51) ***G03B 13/36***

---

(51) ***G02B 30/27*** (11) **4 206 793 A1**
G02B 3/00 ***G06N 3/08***

(52) **H04N 13/32; G02B 3/00; G02B 30/27; G06N 3/08; H04N 13/125; H04N 13/15**

(25) Ko (26) En
(21) 21895089.7 (22) 17.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016847 17.11.2021
(87) WO 2022/108321 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 KR 20200154762

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Daeyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Seyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Kangwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G02B 30/56*** (11) **4 206 794 A1**
H04N 13/302

(52) **G02B 30/56; H04N 13/302**

(25) Ja (26) En
(21) 21861437.8 (22) 20.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030618 20.08.2021
(87) WO 2022/045010 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144508

(54) • *MID-AIR-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MID-AIR DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DANS L'AIR*

(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) DAIKU, Yasuhiro, Tokyo 110-0016, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***G02C 7/00*** (11) **4 206 795 A1**
G02C 7/06 ***G02C 7/14***

(52) **G02C 7/066; G02C 7/14**

(25) En (26) En
(21) 23157358.5 (22) 15.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.12.2017 US 201715859665

(54) • *NEGATIVLEISTUNGSBRILLE MIT NIEDRIGER KONVERGENZ*
• *LOW-CONVERGENCE NEGATIVE POWER SPECTACLES*
• *LUNETTES DE PUISSANCE NÉGATIVE À FAIBLE CONVERGENCE*

(71) Neurolens, Inc., 1234 Lakeshore Dr., Suite 200, Coppell, TX 75019, US

(72) KRALL, Jeffrey, P., Mitchell, SD 57301, US
PLUMLEY, Aric, Huntington Beach, CA 92646, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 18893440.0 / 3 732 532

G02C 7/00 →(51) ***C07C 321/26***

---

(51) ***G02C 7/02*** (11) **4 206 796 A1**

(52) **G02C 7/022; G02C 7/027;** G02C 2202/20

(25) En (26) En
(21) 22213517.0 (22) 14.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 15.12.2021 EP 21306784

(54) • *LINSENELEMENT UND ENTSPRECHENDES COMPUTERIMPLEMENTIERTES BESTIMMUNGSVERFAHREN*
• *LENS ELEMENT AND CORRESPONDING COMPUTER-IMPLEMENTED DETERMINING METHOD*
• *ÉLÉMENT DE LENTILLE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*

(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR

(72) GIRAUDET, Guillaume, 45000 ORLEANS, FR
GUILLOT, Matthieu, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
FERMIGIER, Bruno, 94700 MAISONS ALFORT, FR

(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G02C 7/04*** (11) **4 206 797 A1**

(52) **G02C 7/04**

(25) Ja (26) En
(21) 20951371.2 (22) 25.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032014 25.08.2020
(87) WO 2022/044117 2022/09 03.03.2022
(54) • *OPHTHALMISCHE LINSE*
• *OPHTHALMIC LENS*
• *LENTILLE OPHTALMIQUE*
(71) Menicon Co., Ltd., 3-21-19, Aoi Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0006, JP
(72) SATAKE Kohsuke, Kasugai-shi, Aichi 487-0032, JP
NISHIGUCHI Yuka, Kasugai-shi, Aichi 487-0032, JP
SATAKE Yurika, Kasugai-shi, Aichi 487-0032, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G02C 7/06*** (11) **4 206 798 A1**
G02C 7/14
(52) **G02C 7/066; G02C 7/14**
(25) En (26) En
(21) 23157351.0 (22) 15.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2017 US 201715859665
(54) • *NEGATIVLEISTUNGSBRILLE MIT NIEDRIGER KONVERGENZ*
• *LOW-CONVERGENCE NEGATIVE POWER SPECTACLES*
• *LUNETTES DE PUISSANCE NÉGATIVE À FAIBLE CONVERGENCE*
(71) Neurolens, Inc., 1234 Lakeshore Dr., Suite 200, Coppell, TX 75019, US
(72) KRALL, Jeffrey, P., Mitchell, SD 57301, US
PLUMLEY, Aric, Huntington Beach, CA 92646, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18893440.0 / 3 732 532

G02C 7/06 →(51) ***G02C 7/00***

---

(51) ***G02C 7/10*** (11) **4 206 799 A1**
G02B 5/23
(52) **G02B 5/23; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21877629.2 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/036860 05.10.2021
(87) WO 2022/075330 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 US 202063087450 P
(54) • *OPTISCHER ARTIKEL, BRILLE UND PHOTOCHROME VERBINDUNG*
• *OPTICAL ARTICLE, EYEGLASSES AND PHOTOCHROMIC COMPOUND*
• *ARTICLE OPTIQUE, LUNETTES ET COMPOSÉ PHOTOCHROMIQUE*
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) KAWAKAMI Hironori, Tokyo 160-8347, JP
MATSUE Aoi, Tokyo 160-8347, JP
KOBAYASHI Kei, Tokyo 160-8347, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02C 7/10 →(51) ***G02B 5/23***

G02C 7/14 →(51) ***G02C 7/00***

G02C 7/14 →(51) ***G02C 7/06***

---

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 206 800 A1**
(52) **G02F 1/011**
(25) En (26) En
(21) 21218377.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *WELLENLEITER FÜR VERLUSTARMEN, SCHNELLEN ELEKTRO-OPTISCHEN MODULATOR*
• *WAVEGUIDE FOR LOW LOSS, HIGH SPEED ELECTRO-OPTICAL MODULATOR*
• *GUIDE D'ONDES POUR MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE TRÈS RAPIDE ET À FAIBLE PERTE*
(71) Terra Quantum AG, St. Gallerstr. 16a, 9400 Rorschach, CH
(72) Okhrimchuk, Andrey, 9400 Rorschach, CH
Lesovik, Gordey, 9400 Rorschach, CH
Alagashev, Grigory, 9400 Rorschach, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 206 801 A1**
(52) **G02F 1/0147; G02F 1/011;** G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 22217127.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 US 202163295697 P
(54) • *LINIENFÖRMIGES HEIZELEMENT UND OPTISCHER RESONATOR MIT ABSCHNITTEN AUF GEGENÜBERLIEGENDEN SEITEN DES LINIENFÖRMIGEN HEIZELEMENTS*
• *LINE-SHAPED HEATER AND AN OPTICAL RESONATOR WITH PORTIONS ON OPPOSITE SIDES OF THE LINE-SHAPED HEATER*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT EN FORME DE LIGNE ET RÉSONATEUR OPTIQUE AVEC DES PARTIES SUR LES CÔTÉS OPPOSÉS DE L'ÉLÉMENT CHAUFFANT EN FORME DE LIGNE*
(71) Ranovus Inc., 11 Hines Road Suite 101, Kanata, Ontario K2K 2X1, CA
(72) Murray, Kyle, 90403 Fürth, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G02F 1/13 →(51) ***G09G 5/38***

---

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 206 802 A1**
H01L 51/50
(52) **G02F 1/1333; H10K 50/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21943457.8 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097483 31.05.2021
(87) WO 2022/252081 2022/49 08.12.2022
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS, AND DISPLAY MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE, MODULE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Jiaqin, Beijing 100176, CN
LU, Xu, Beijing 100176, CN
GONG, Qing, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G02F 1/1333*** (11) **4 206 803 A1**
(52) **G02F 1/133317; G02F 1/133314;** G02F 1/133325; G02F 2201/46
(25) En (26) En
(21) 22208124.2 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210189358
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, EUN-JU, 10845 Gyeonggi-do, KR
NOH, WOO-YONG, 10845 Gyeonggi-do, KR
SHIN, JONG-HONG, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G02F 1/1333 →(51) ***H05K 5/02***

G02F 1/1333 →(51) ***H10K 59/38***

---

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **4 206 804 A1**
G02F 1/13357
(52) **G02F 1/133617; G02F 1/133514**
(25) En (26) En
(21) 22206062.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210189245
(54) • *FARBUMWANDLUNGSPLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COLOR CONVERSION PLATE AND DISPLAY DEVICE*
• *PLAQUE DE CONVERSION DE COULEUR ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LIM, KiSung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, JaeHo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/13357***

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/1362***

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 206 805 A1**

G06F 1/16

(52) **G02F 1/1336; G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 21898391.4 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/015716 02.11.2021
(87) WO 2022/114565 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162557
21.06.2021 KR 20210080262
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sangpil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yonghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sujin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 206 806 A1**
(52) **G02F 1/1336**
(25) Zh (26) En
(21) 21937326.3 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/088802 21.04.2021
(87) WO 2022/222083 2022/43 27.10.2022
(54) • *HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKLIGHTING MODULE AND DISPLAY APPARATUS*
• *MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
(72) ZHU, Heling, Beijing 100176, CN
ZHAI, Yue, Beijing 100176, CN
SANG, Jian, Beijing 100176, CN
HAN, Rui, Beijing 100176, CN
CUI, Dong, Beijing 100176, CN
ZHANG, Zhipeng, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G02F 1/13357*** (11) **4 206 807 A1**
G02F 1/1335 ***H01L 25/075***
H01L 33/62
(52) **G02F 1/133603; G02F 1/133612; H01L 25/0753; H01L 33/62**
(25) En (26) En
(21) 22214637.5 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 01.01.2022 KR 20220000003
01.01.2022 KR 20220000004
30.06.2022 KR 20220080655
(54) • *RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT MIT LICHTEMITTIERENDEN CHIPS UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *BACK-LIGHT UNIT HAVING LIGHT-EMITTING CHIPS AND DISPLAY APPARATUS HAVING THE SAME*
• *UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE COMPORTANT DES PUCES ÉLECTROLUMINESCENTES ET APPAREIL D'AFFICHAGE DOTÉ DE CELLE-CI*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Nam Kook, 10845 Paju-si, KR
CHOI, Sung Woo, 10845 Paju-si, KR
HWANG, Seon Hui, 10845 Paju-si, KR
(74) Beal, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02F 1/13357 →(51) ***G02F 1/1335***

---

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **4 206 808 A1**
(52) **G02F 1/1345**
(25) Zh (26) En
(21) 21935548.4 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/085922 08.04.2021
(87) WO 2022/213318 2022/41 13.10.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) GAO, Wenhui, Beijing 100176, CN
ZHANG, Kai, Beijing 100176, CN
SONG, Erlong, Beijing 100176, CN
LIU, Jianjie, Beijing 100176, CN
ZHANG, Caifeng, Beijing 100176, CN
YANG, Xuejiao, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **4 206 809 A1**
G09G 3/20 ***H10K 59/131***
(52) **G02F 1/1345; G02F 1/13454; G09G 3/20; H10K 59/131;** G02F 2201/56; G09G 2300/0408; G09G 2300/0426; G09G 2310/0281
(25) En (26) En
(21) 23156738.9 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.10.2018 KR 20180128714
(54) • *ANZEIGETAFEL MIT VERBINDUNGSLINIEN*
• *DISPLAY PANEL INCLUDING LINK LINES*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE COMPRENANT DES LIGNES DE LIAISON*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) HA, Jongmoo, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, NamKil, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, Daewon, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 19202546.8 / 3 644 118

G02F 1/1345 →(51) ***G02F 1/1362***

G02F 1/1345 →(51) ***G02F 1/16766***

G02F 1/1345 →(51) ***G09G 5/38***

---

(51) ***G02F 1/1362*** (11) **4 206 810 A1**
G09F 9/30 ***G02F 1/1345***
(52) **G02F 1/1345; G02F 1/1362; G09F 9/30**
(25) Zh (26) En
(21) 21938481.5 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/091505 30.04.2021
(87) WO 2022/227007 2022/44 03.11.2022
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
LI, Yujing, Beijing 100176, CN
WANG, Rong, Beijing 100176, CN
HE, Fan, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G02F 1/1362*** (11) **4 206 811 A1**
G02F 1/1335 ***G02F 1/1345***
(52) **G02F 1/1335; G02F 1/1345; G02F 1/1362**
(25) Zh (26) En
(21) 21938505.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/091587 30.04.2021
(87) WO 2022/227031 2022/44 03.11.2022
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Rong, Beijing 100176, CN
TIAN, Donghui, Beijing 100176, CN
HE, Fan, Beijing 100176, CN
DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G02F 1/1362 →(51) ***H01L 27/12***

G02F 1/15 →(51) ***G09G 3/34***

G02F 1/153 →(51) *H01Q 1/12*

G02F 1/163 →(51) *H01Q 1/12*

(51) ***G02F 1/1675*** (11) **4 206 812 A1**
(52) **G02F 1/1675;** G02F 1/167; G02F 2201/50
(25) En (26) En
(21) 22171761.4 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110149771
(54) • *SCHUTZFILMSTRUKTUR UND E-PAPIER-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *PROTECTIVE FILM STRUCTURE AND E-PAPER DISPLAY DEVICE*
• *STRUCTURE DE FILM PROTECTEUR ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES*
(71) SES-imagotag SA, 55, place Nelson Mandela, 92000 Nanterre, FR
(72) YANG, Chin-An, 74144 Tainan City, TW
WANG, Yew-Chun, 74144 Tainan City, TW
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G02F 1/16766*** ***G02F 1/1345*** ***H01Q 1/22*** (11) **4 206 813 A1** ***H04B 5/00***
(52) **G02F 1/16766; G02F 1/13452; H01Q 1/22; H01Q 1/38; H01Q 7/00; H04B 5/0081**
(25) En (26) En
(21) 22170350.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110149769
(54) • *E-PAPIER-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *E-PAPER DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE SUR PAPIER ÉLECTRONIQUE*
(71) SES-imagotag, 55 Place Nelson Mandela, 92000 Nanterre, FR
(72) HUANG, Chao-Hsuan, 74144 Tainan City, TW
WANG, Yew-Chun, 74144 Tainan City, TW
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G02F 1/365 →(51) *G01J 3/32*

G02F 1/383 →(51) *H01S 3/067*

G02F 1/39 →(51) *H01S 3/067*

G03B 3/10 →(51) *G03B 13/36*

(51) ***G03B 3/12*** ***G01B 11/12*** (11) **4 206 814 A1** ***G01N 21/954***
(52) **G03B 3/12; G01B 11/12; G01N 21/954**
(25) De (26) De
(21) 21218234.9 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ROHR- UND KANALINSPEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PIPE AND CHANNEL INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DES TUYAUX ET DE CANALISATION*
(71) RITEC Rohrinspektionstechnik GmbH, Hoyen 22, 87490 Haldenwang, DE
(72) Riedmiller, Max, 87459 Pfronten, DE
Leibig, Andreas, 87477 Sulzberg, DE
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

(51) ***G03B 13/36*** ***G03B 17/02*** ***G03B 17/12*** ***G03B 3/10*** (11) **4 206 815 A1** ***H04N 5/225*** ***G02B 27/64***
(52) **G02B 27/64; G03B 3/10; G03B 13/36; G03B 17/02; G03B 17/12; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862018.5 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011260 24.08.2021
(87) WO 2022/045721 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200109985
11.09.2020 KR 20200117202
16.09.2020 KR 20200118825
(54) • *LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS DRIVING APPARATUS, AND CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE D'APPAREIL PHOTO ET DISPOSITIF OPTIQUE LES COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Sang Ok, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G03B 17/02*** ***G08B 13/196*** (11) **4 206 816 A1** ***H04N 5/225***
(52) **G08B 13/19619; G03B 17/561; H04N 23/51; H04N 23/52**
(25) En (26) En
(21) 22150014.3 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KAMERAKOPFANORDNUNG*
• *CAMERA HEAD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TÊTE DE CAMÉRA*
(71) Robert Bosch GmbH, C/IPE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HOMEM, Francisco, NL 5616JC Eindhoven, NL
SATI, Gandharva, NL 5623LD Eindhoven, NL

G03B 17/02 →(51) *G03B 13/36*

G03B 17/02 →(51) *H04N 5/232*

(51) ***G03B 17/12*** ***H04N 5/225*** ***G02B 1/04*** (11) **4 206 817 A1** ***G02B 7/02*** ***G02B 3/00***
(52) **G02B 1/04; G02B 3/00; G02B 7/02; G03B 17/12; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862013.6 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011246 24.08.2021
(87) WO 2022/045716 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200108062
(54) • *KAMERALINSE FÜR EIN FAHRZEUG UND KAMERAMODUL DAMIT*
• *CAMERA LENS FOR VEHICLE AND CAMERA MODULE COMPRISING SAME*
• *LENTILLE DE CAMÉRA POUR UN VÉHICULE ET MODULE DE CAMÉRA COMPRENANT CELLE-CI*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LIM, Jun Young, Seoul 07796, KR
KIM, Kyung Won, Seoul 07796, KR
HWANG, Deok Ki, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03B 17/12 →(51) *G03B 13/36*

G03B 17/12 →(51) *H04N 5/225*

G03B 17/14 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***G03B 17/56*** ***G03B 30/00*** (11) **4 206 818 A1**
(52) **G03B 17/565; G03B 17/14; G03B 17/566; G03B 30/00**
(25) En (26) En
(21) 22176473.1 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111642859
(54) • *ADAPTER UND MOBILE VORRICHTUNG*
• *ADAPTER AND MOBILE DEVICE*
• *ADAPTATEUR ET DISPOSITIF MOBILE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Zongbao, Beijing, 100085, CN
LIU, Wei, Beijing, 100085, CN
ZHENG, Yan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G03B 27/32*** ***G03B 27/72*** (11) **4 206 819 A1**
(52) **G03B 27/32; G03B 27/72**
(25) Ja (26) En
(21) 21861068.1 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027405 21.07.2021
(87) WO 2022/044640 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142092
(54) • *BILDBELICHTUNGSVORRICHTUNG, BILDBELICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*

- *IMAGE EXPOSURE DEVICE, IMAGE EXPOSURE METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'EXPOSITION D'IMAGE, PROCÉDÉ D'EXPOSITION D'IMAGE ET PROGRAMME*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YOSHIZAWA, Hirotoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SONODA, Shinichiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G03B 27/72 →(51) *G03B 27/32*

G03B 30/00 →(51) *H04N 5/225*

G03B 39/00 →(51) *H04N 5/232*

G03F 1/62 →(51) *G03F 7/20*

(51) *G03F 7/00* *G03F 7/027* (11) **4 206 820 A1**
(52) **G03F 7/027; B33Y 70/00; G03F 7/0037; G03F 7/038**
(25) En (26) En
(21) 21306962.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HYBRIDE PHOTOHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *HYBRID PHOTOCURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHOTODURCISSABLE HYBRIDE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) REN, Kangtai, EXTON, 19341, US
JIANG, Hua, EXTON, 19341, US
KLANG, Jeffrey, EXTON, 19341, US
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) *G03F 7/00* *G03F 7/30* (11) **4 206 821 A1**
(52) **G03F 7/00; G03F 7/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21861000.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026000 09.07.2021
(87) WO 2022/044570 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144586
(54) • *ENTWICKLERVERWALTUNGSVERFAHREN, PLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN, ENTWICKLERVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND PLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *DEVELOPER MANAGEMENT METHOD, PLATEMAKING METHOD, DEVELOPER MANAGEMENT DEVICE, AND PLATEMAKING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE RÉVÉLATEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE, DISPOSITIF DE GESTION DE RÉVÉLATEUR ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE PLAQUE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAKAWA, Masato, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G03F 7/00 →(51) *B41C 1/00*

G03F 7/00 →(51) *G04B 19/10*

G03F 7/004 →(51) *C08L 101/00*

G03F 7/027 →(51) *G03F 7/00*

(51) *G03F 7/20* *H01L 21/683* (11) **4 206 822 A1**
(52) **G03F 7/70708; G03F 7/70525; G03F 7/7085; H01L 21/6833; H01L 21/68742; H01L 21/6875; H01L 21/68785**
(25) En (26) En
(21) 21218004.6 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *OBJEKTHALTER, LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN OBJEKTHALTER UND VERFAHREN FÜR EINEN OBJEKTHALTER*
• *OBJECT HOLDER, LITHOGRAPHIC APPARATUS COMPRISING SUCH OBJECT HOLDER AND METHODS FOR OBJECT HOLDER*
• *SUPPORT D'OBJET, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE COMPRENANT UN TEL SUPPORT D'OBJET ET PROCÉDÉS DE SUPPORT D'UN OBJET*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) REIJNEN, Martinus, Cornelis, 5500 AH Veldhoven, NL
POIESZ, Thomas, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN ROOIJ, René, Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
DRIESSEN, Alexander, Barbara, Jacobus, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) *G03F 7/20* *G03F 1/62* (11) **4 206 823 A1**
(52) **H01L 21/32136; H01J 37/32339; H01J 37/32366; H01J 37/32422; H01L 21/3065**
(25) En (26) En
(21) 21218401.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STRUKTURIERUNG EINER ZIELSCHICHT, VORRICHTUNG ZUR STRUKTURIERUNG EINER ZIELSCHICHT*
• *METHOD OF PATTERNING A TARGET LAYER, APPARATUS FOR PATTERNING A TARGET LAYER*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS SUR UNE COUCHE CIBLE, APPAREIL DE FORMATION DE MOTIFS SUR UNE COUCHE CIBLE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) PARAYIL VENUGOPALAN, Syam, 5500 AH Veldhoven, NL
FARAZ, Tahsin, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/30 →(51) *G03F 7/00*

G03F 7/32 →(51) *B41C 1/00*

G03G 15/00 →(51) *G03G 21/16*

(51) *G03G 21/16* *G03G 21/18* *G03G 15/00* (11) **4 206 824 A1**
(52) **G03G 21/1857; G03G 15/757; G03G 21/1647; G03G 21/186;** G03G 2221/1657
(25) Ja (26) En
(21) 21861792.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032565 31.08.2021
(87) WO 2022/045373 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145892
(54) • *FOTOREZEPTOR, KASSETTE UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *PHOTORECEPTOR UNIT, CARTRIDGE, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING DEVICE*
• *UNITÉ PHOTORÉCEPTEUR, CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MURAKAMI, Ryuta, Tokyo 146-8501, JP
HAYASHIDA, Makoto, Tokyo 146-8501, JP
HAMADA, Takatoshi, Tokyo 146-8501, JP
NIIKAWA, Yusuke, Tokyo 146-8501, JP
HIRAYAMA, Akinobu, Tokyo 146-8501, JP
FUJINO, Toshiki, Tokyo 146-8501, JP
KAWAI, Tachio, Tokyo 146-8501, JP
SASAKI, Teruhiko, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 21/18 →(51) *G03G 21/16*

(51) *G04B 1/14* *G04B 5/24* (11) **4 206 825 A1**
(52) **G04B 1/145; G04B 5/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21218134.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FEDERHAUS FÜR EINEN ZEITMESSER*
• *BARREL FOR A TIMEPIECE*
• *BARILLET POUR PIÈCE D'HORLOGERIE*
(71) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) VORPE, Gérard, 2400 Le Locle, CH
JEANNERET, Laurent, 25130 Villers-le-Lac, FR
CUSIN, Pierre, 1423 Villars-Burquin, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 5/24 →(51) *G04B 1/14*

(51) *G04B 19/10* *G04B 19/12* *G03F 7/00* (11) **4 206 826 A1** *C25D 1/00*
(52) **G04B 19/10; C25D 1/003; G04B 19/12**
(25) Fr (26) Fr

(21) 22161663.4 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2021 EP 21218285
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON APPLIKEN AUF EINEM ZIFFERBLATT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BRACKETS ON A DIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'APPLIQUES SUR UN CADRAN*
(71) Rubattel et Weyermann S.A., Rue Louis-Joseph-Chevrolet 41, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) POLY, Giovanni, 25130 Villers- Le-Lac, FR
GROBE, Jonas, 2316 Les Ponts-de-Martel, CH
JEANRENAUD, Frédéric, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 19/12 →(51) *G04B 19/10*

G04B 19/18 →(51) *G04B 37/22*

(51) *G04B 37/02* *F16K 17/02* *G04B 37/10* (11) **4 206 827 A1** *G04B 37/08*
(52) **G04B 37/103;** G04B 37/02; G04B 37/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 21218283.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVENTIL FÜR ARMBANDUHR*
• *SAFETY VALVE FOR A WATCH*
• *SOUPAPE DE SECURITE POUR MONTRE*
(71) Meco S.A., Schützengasse 30, 2540 Grenchen, CH
(72) THIRY, Rémy, 25120 Les Bréseux, FR
GEISER, Samuel, 2502 Bienne, CH
AVRIL, Hervé, 2540 Grenchen, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) *G04B 37/04* *G04B 43/00* (11) **4 206 828 A1**
(52) **G04B 37/0409;** G04B 43/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 21217993.1 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WÄRMESCHUTZGEHÄUSE FÜR UHR*
• *HOUSING FOR THERMAL PROTECTION FOR A TIMEPIECE*
• *BOITIER DE PROTECTION THERMIQUE POUR PIECE D HORLOGERIE*
(71) Omega SA, Jakob-Stämpfli-Strasse 96, 2502 Bienne, CH
(72) NUSSBAUMER, Billy, 2300 La Cibourg, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 37/08 →(51) *G04B 37/02*

G04B 37/10 →(51) *G04B 37/02*

(51) *G04B 37/22* *A44C 27/00* (11) **4 206 829 A1** *G04B 19/18*
(52) **G04B 37/225;** A44C 27/005; G04B 19/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 21217928.7 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR UHR ODER SCHMUCK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN VERKLEIDUNGSELEMENTS*
• *TRIM COMPONENT FOR TIMEPIECE OR JEWELLERY ITEM AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A TRIM COMPONENT*
• *ELÉMENT D'HABILLAGE POUR PIÈCE D'HORLOGERIE OU DE BIJOUTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT D'HABILLAGE*
(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
(72) KARAPATIS, Polychronis Nakis, 1324 Premier, CH
GERMOND, Lucien, 1429 Giez, CH
CHAPPUIS, Adrien, 1148 L'Isle, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) *G04B 37/22* *A44C 27/00* (11) **4 206 830 A1** *G04B 19/18*
(52) **G04B 37/225;** A44C 27/005; G04B 19/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22201436.7 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 EP 21217928
(54) • *ELEMENT FÜR UHR ODER SCHMUCKSTÜCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN ELEMENTS*
• *ELEMENT FOR TIMEPIECE OR PIECE OF JEWELLERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AN ELEMENT*
• *ÉLÉMENT POUR PIÈCE D'HORLOGERIE OU DE BIJOUTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT*
(71) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23, 1344 L'Abbaye, CH
(72) KARAPATIS, Polychronis Nakis, 1324 Premier, CH
GERMOND, Lucien, 1429 Giez, CH
CHAPPUIS, Adrien, 1148 L'Isle, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 43/00 →(51) *G04B 37/04*

(51) *G05B 9/03* (11) **4 206 831 A1**
(52) **G05B 9/03**
(25) De (26) De
(21) 21218157.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON ZEITKRITISCHEN STEUERUNGSANWENDUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING TIME-CRITICAL CONTROL APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'APPLICATIONS DE COMMANDE À TEMPS CRITIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Götz, Franz-Josef, 91180 Heideck, DE
Schiekofer, Rainer, 90475 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 11/36 →(51) *B60L 15/20*

G05B 13/02 →(51) *G06N 3/08*

G05B 13/04 →(51) *B60L 15/20*

(51) *G05B 15/02* (11) **4 206 832 A1**
(52) **G05B 15/02; G05B 19/418; H05B 47/10; H05B 47/165;** Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 21860098.9 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110948 05.08.2021
(87) WO 2022/042258 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901601
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR INTERNET OF THINGS DEVICE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS, ET DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Taiyue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAI, Zhaoxuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZENG, Chunliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Zhigang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FENG, Tao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Zhao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Qichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) *G05B 15/02* (11) **4 206 833 A1**
(52) **G05B 15/02;** G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 22306992.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111664772
(54) • *MESSKNOTEN, MESSNETZWERK, INTELLIGENTES GEBÄUDESTEUERUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *SENSING NODE, SENSING NETWORK, INTELLIGENT BUILDING CONTROL SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD*

- *NOEUD DE DÉTECTION, RÉSEAU DE DÉTECTION, SYSTÈME DE COMMANDE DE BÂTIMENT INTELLIGENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) FAN, Zhongxiao, Shenzhen, 518000, CN
FABER, Arseni, 51674 Wiehl, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G05B 15/02 →(51) *H04W 76/10*

G05B 17/02 →(51) *G05B 19/418*

(51) *G05B 19/042* (11) **4 206 834 A1**
H03M 1/12 *A61B 5/0245*
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0245; A61B 5/389; A61B 5/397; G05B 19/042; H03M 1/12; H04B 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20967921.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142529 31.12.2020
(87) WO 2022/141583 2022/27 07.07.2022
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG UND -VERFAHREN*
• *SIGNAL PROCESSING CIRCUIT AND METHOD*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHOU, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
SU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LI, Meiqi, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G05B 19/042 →(51) *G01R 19/00*

G05B 19/042 →(51) *G06N 5/022*

(51) *G05B 19/05* (11) **4 206 835 A1**
(52) **G05B 19/05;** G05B 2219/21155
(25) En (26) En
(21) 22206382.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 US 202117559360
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG EINES SPANNUNGSSCHUTZBANDES*
• *SYSTEMS AND METHODS TO REDUCE VOLTAGE GUARDBAND*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE BANDE DE GARDE DE TENSION*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MAHESHWARI, Atul, Portland, 97229, US
KUMASHIKAR, Mahesh, 560066 Bangalore, IN
HOSSAIN, MD, Portland, 97229, US
LI, Yuet, Fremont, 94539, US
NALAMALPU, Ankireddy, Portland, 97229, US
IYER, Mahesh, Fremont, 94539, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G05B 19/4061 →(51) *B25J 9/16*

G05B 19/4099 →(51) *G05B 19/418*

G05B 19/416 →(51) *B25B 21/00*

(51) *G05B 19/418* (11) **4 206 836 A1**
G05B 17/02
(52) **G05B 17/02; G05B 19/418;** Y02P 90/02
(25) Zh (26) En
(21) 20955704.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119428 30.09.2020
(87) WO 2022/067679 2022/14 07.04.2022
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EINEN MULTITYP-INDUSTRIEROBOTER UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-TYPE INDUSTRIAL ROBOT CONTROL SYSTEM, APPARATUS AND METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT MULTITYPE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CHEN, Zhimin, Beijing 100085, CN
WANG, Zijian, Beijing 100102, CN
ZHAO, Xu, Beijing 100000, CN
LIU, Wenfeng, Beijing 102600, CN
FAN, Shunjie, Beijing 100102, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) *G05B 19/418* (11) **4 206 837 A2**
B29C 64/171 *G05B 19/4099*
(52) **G05B 19/41875; B29C 64/171;** B29C 64/165; B29C 64/393; G05B 19/4099; G05B 19/4184; G05B 2219/35137; G05B 2219/35155; G05B 2219/49023
(25) En (26) En
(21) 22215971.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021213901
01.07.2022 JP 2022106795
(54) • *VERWALTUNGSVORRICHTUNG, PRODUKTIONSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT APPARATUS, PRODUCTION SYSTEM, AND MANAGEMENT METHOD*
• *APPAREIL DE GESTION, SYSTÈME DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE GESTION*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) OMODAKA, Katsuhiko, Tokyo, 143-8555, JP
SHINDOH, Hidenori, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) *G05B 23/02* (11) **4 206 838 A1**
G06N 20/00 *C08F 2/00*
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0221; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21218047.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PROGNOSE- UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN FÜR POLYETHYLENAUTOKLAVENREAKTOREN MIT NIEDRIGER DICHTE*
• *FORECASTING AND ANOMALY DETECTION METHOD FOR LOW DENSITY POLYETHYLENE AUTOCLAVE REACTOR*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVISION ET DE DÉTECTION D'ANOMALIES POUR RÉACTEUR AUTOCLAVE EN POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ*
(71) Petkim Petrokimya Holding A.S., Siteler Mahallesi Necmettin Giritioglu Cad. SOCAR Turkiye Aliaga Yonetim Binasi No 6/1, Aliaga-Izmir, TR
(72) EZDESIR, Ayhan, Izmir, TR
YURTSEVEN, Merve, Izmir, TR
KUCUK, Ali, Izmir, TR
INAN, Muhammed, Izmir, TR
UNER, Deniz, Ankara, TR
ALPASLAN, Ferda Nur, Ankara, TR
ISYAPAR, Muhammet Tugberk, Ankara, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(51) *G05B 23/02* (11) **4 206 839 A1**
(52) **G05B 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21888593.7 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128411 03.11.2021
(87) WO 2022/095896 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 CN 202011240019
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER ECU AUF EINEM FAHRZEUG SOWIE ECU UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR MANAGING ECU ON VEHICLE, AND ECU AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'ECU SUR UN VÉHICULE ET ECU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Cui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHE, Zhonghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) *G05B 23/02* (11) **4 206 840 A1**
B26D 1/00
(52) **G05B 23/0224; B26D 5/00;**

B26D 1/12
(25) En (26) En
(21) 22203023.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 IN 202121062051
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ECHTZEITSCHÄTZUNG VON DRUCKÄNDERUNGSANFORDERUNGEN FÜR ROTATIONSSCHNEIDER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REAL TIME ESTIMATION OF PRESSURE CHANGE REQUIREMENTS FOR ROTARY CUTTERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION EN TEMPS RÉEL DES EXIGENCES DE CHANGEMENT DE PRESSION POUR DISPOSITIFS DE COUPE ROTATIFS*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAURABH JAYWANT, Desai, 411013 Pune, Maharashtra, IN
SHASHANK, Agarwal, 411013 Pune, Maharashtra, IN
VENKATARAMANA, Runkana, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** ***G06Q 50/02*** ***A01M 7/00*** (11) **4 206 841 A1** ***A01D 41/00***
(52) **G05B 23/0289;** **A01B 71/00; A01D 41/00; A01M 7/0089; G06Q 50/02**
(25) En (26) En
(21) 22210366.5 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117564063
28.12.2021 US 202117564068
28.12.2021 US 202117564076
(54) • *AUSGLEICHSAKTIONEN FÜR DEN AUSFALL EINER AUTOMATISIERTEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *COMPENSATORY ACTIONS FOR AUTOMATED FARMING MACHINE FAILURE*
• *ACTIONS COMPENSATOIRES POUR DÉFAILLANCE DE MACHINE AGRICOLE AUTOMATISÉE*
(71) Blue River Technology Inc., 605 W. California Ave., Sunnyvale, CA 94086, US
(72) PEAKE, John William, c/o Blue River Technology Inc, 605 W. California Street, Sunnyvale, CA, 94086, US
OSTROWSKI, James Patrick, c/o Blue River Technology Inc, 605 W. California Street, Sunnyvale, CA, 94086, US
EHN, Erik, c/o Blue River Technology Inc, 605 W. California Street, Sunnyvale, CA, 94086, US
ANDERSON, Kent Michael, c/o Blue River Technology Inc, 605 W. California Street, Sunnyvale, CA, 94086, US
CHOSTNER, Benjamin Ray, c/o Blue River Technology Inc, 605 W. California Street, Sunnyvale, CA, 94086, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 206 842 A1**
(52) **G05B 23/0283;** G06F 30/27; H05K 3/0005
(25) En (26) En
(21) 22211657.6 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563394
(54) • *DIGITALE ZWILLINGE (DT) ZUR VORHERSAGE DER ZUVERLÄSSIGKEIT VON LEITERPLATTEN*
• *DIGITAL TWINS (DT) FOR CIRCUIT BOARD RELIABILITY PREDICTION*
• *JUMEAUX NUMÉRIQUES (DT) POUR PRÉDICTION DE FIABILITÉ DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) KHALIL, Yehia F., Glastonbury, CT, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G05B 23/02*** ***G01R 27/02*** (11) **4 206 843 A1**
(52) **G05B 23/0256;** **G01R 27/025**
(25) De (26) De
(21) 22215439.5 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 DE 102021006389
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERSTELLUNG VON ANLAGENSPEZIFISCHEN MESSPROFILEN FÜR EIN ISOLATIONS-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY CREATING INSTALLATION-SPECIFIC MEASUREMENT PROFILES FOR AN INSULATION MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION AUTOMATIQUE DE PROFILS DE MESURE SPÉCIFIQUES À UNE INSTALLATION POUR UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ISOLATION*
(71) Bender GmbH & Co. KG, Londorfer Strasse 65, 35305 Grünberg, DE
(72) Hackl, Dieter, 35463 Fernwald, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 206 844 A1**
(52) **G05B 23/0254;** **G05B 23/0283;** G05B 2219/2637
(25) It (26) En
(21) 22216340.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IT 202100032840
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN FEHLERANALYSE EINER FAHRZEUGKOMPONENTE, INSBESONDERE EINES INDUSTRIE- ODER NUTZFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR PREDICTIVE FAILURE ANALYSIS OF A VEHICLE COMPONENT, IN PARTICULAR AN INDUSTRIAL OR COMMERCIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE PRÉDICTIVE DE DÉFAILLANCE D'UN COMPOSANT DE VÉHICULE, EN PARTICULIER D'UN VÉHICULE INDUSTRIEL OU COMMERCIAL*
(71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
(72) DELLACASA, Andrea, 10156 Torino, IT
RIZZO, Pierfrancesco, 10156 Torino, IT
(74) Fiume, Orazio, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

G05D 1/00 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/00 →(51) ***G01C 21/00***

G05D 1/00 →(51) ***G08G 1/00***

G05D 1/00 →(51) ***H04W 4/029***

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 845 A1**
(52) **G05D 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 20956230.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/037136 30.09.2020
(87) WO 2022/070302 2022/14 07.04.2022
(54) • *SELBSTFAHRENDE VORRICHTUNG*
• *SELF-PROPELLED DEVICE*
• *DISPOSITIF AUTOMOTEUR*
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) NAGASUE, Hideki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
MAEDA, Ryota, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
NAKAGAWA, Masaaki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
TANAKA, Hideaki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
OBA, Yuta, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 846 A1**
(52) **G05D 1/0234;** **B66F 9/063; B66F 9/0755; B66F 9/24; G05D 1/0225; G05D 1/024;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 22206573.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214919
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN MOBILES OBJEKT, MOBILES OBJEKT, BEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR MOBILE OBJECT, MOBILE OBJECT, MOVEMENT CONTROL SYSTEM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR OBJET MOBILE, OBJET MOBILE, SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVEMENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1,

Higashikotari 2-chome, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8585, JP
(72) TAKAO, Kenji, Chiyoda-ku, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 847 A1**
(52) **G05D 1/0282; B66F 9/063; B66F 9/0755; B66F 9/24;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 22206588.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214918
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN MOBILES OBJEKT, MOBILES OBJEKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL METHOD FOR MOBILE OBJECT, MOBILE OBJECT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR OBJET MOBILE, OBJET MOBILE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Mitsubishi Logisnext Co., Ltd., 1-1, Higashikotari 2-chome, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8585, JP
(72) TAKAO, Kenji, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 848 A1**
A01B 69/00 ***G01S 17/931***
(52) **G05D 1/0214; A01B 69/00; G05D 1/0246;** G01S 17/931; G05D 2201/0201
(25) En (26) En
(21) 22216465.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296144 P
03.01.2022 US 202263296145 P
(54) • *VIRTUELLE SICHERHEITSBLASEN ZUR SICHEREN NAVIGATION LANDWIRTSCHAFTLICHER MASCHINEN*
• *VIRTUAL SAFETY BUBBLES FOR SAFE NAVIGATION OF FARMING MACHINES*
• *BULLES DE SÉCURITÉ VIRTUELLES POUR NAVIGATION SÛRE DANS DES MACHINES AGRICOLES*
(71) Blue River Technology Inc., 605 W. California Ave., Sunnyvale, CA 94086, US
(72) PELL, Edward William Jeffcott, Sunnyvale, 94086, US
OEZDEMIR, Uzur, Sunnyvale, 94086, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 849 A1**
(52) **G05D 1/0225; G05D 1/0234; G05D 1/0246; G05D 1/0274;** G05D 2201/0208
(25) En (26) En
(21) 23150125.5 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 CN 202210007536
(54) • *AUTONOME MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *AUTONOMOUS MOBILE DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF MOBILE AUTONOME ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd., Room 203, A1 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory) No.66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN
(72) YU, Tianning, Beijing, 100192, CN
CUI, Zongwei, Beijing, 100192, CN
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** (11) **4 206 850 A1**
G08G 1/0968 ***G06Q 10/08***
(52) **G05D 1/0297; G06Q 10/08;** G05D 2201/0213; G08G 1/096816; G08G 1/09685
(25) En (26) En
(21) 23157870.9 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.07.2017 CN 201710600173
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG FÜR AUTONOMEN FAHRZEUGTRANSPORT*
• *SYSTEM, METHOD AND ASSOCIATED APPARATUS FOR AUTONOMOUS VEHICLE TRANSPORTATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL ASSOCIÉ POUR LE TRANSPORT DE VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., Shunyi Zone of Zhongguancun Science and Technology Park, No. 1 on Linkong 2nd Road Shunyi District, Beijing 101300, CN
(72) WU, Nan, Beijing, 101300, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17918419.7 / 3 657 290

G05D 1/02 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/02 →(51) ***B25J 5/00***

G05D 1/02 →(51) ***B60R 1/00***

G05D 1/02 →(51) ***G01C 21/00***

G05D 1/02 →(51) ***G08G 1/00***

G05F 3/26 →(51) ***H03K 3/03***

---

(51) ***G05G 1/04*** ***G05G 5/05*** ***A63F 13/803*** (11) **4 206 851 A1** ***F16H 59/10*** ***A63F 13/245***
(52) **G05G 1/04; A63F 13/245; A63F 13/803; F16H 59/10; G05G 5/05; G09B 9/05**
(25) En (26) En
(21) 23150056.2 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 NL 2030395
(54) • *GANGSCHALTSIMULATORSYSTEM, DAMIT AUSGESTATTETER SIMULATOR UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *SHIFTER SIMULATOR SYSTEM, SIMULATOR PROVIDED THEREWITH AND METHOD FOR OPERATING*
• *SYSTÈME DE SIMULATEUR DE SÉLECTEUR DE VITESSES, SIMULATEUR ÉQUIPÉ DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Heusinkveld Engineering B.V., Cuxhavenweg 5E, 9723 JK Groningen, NL
(72) Heusinkveld, Niels, 9723 JK Groningen, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G05G 5/05 →(51) ***G05G 1/04***

---

(51) ***G06F 1/08*** ***G06F 1/10*** ***H03K 3/017*** ***H03K 5/151*** (11) **4 206 852 A1** ***H03K 3/012*** ***H03K 5/07***
(52) **G06F 1/10; G06F 1/08; H03K 5/07; H03K 5/1515;** H03K 3/012; H03K 3/017
(25) En (26) En
(21) 22200023.4 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117646638
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TAKTTASTVERHÄLTNISKORREKTUR UND -ENTZERRUNG*
• *APPARATUS AND METHODS FOR CLOCK DUTY CYCLE CORRECTION AND DESKEW*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE CORRECTION DU RAPPORT CYCLIQUE D'HORLOGE ET DE CORRECTION DU DÉSALIGNEMENT*
(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) CHEN, Wei-Hung, Millburn, 07041, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 1/10 →(51) ***G06F 1/08***

---

(51) ***G06F 1/14*** ***G06T 19/00*** ***G06F 3/01*** (11) **4 206 853 A1** ***G06K 9/62*** ***G06F 3/03***
(52) **G06F 1/14; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 18/25; G06T 19/006**
(25) En (26) En
(21) 22180224.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189333
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT UNABHÄNGIGER ZEITPUNKTVERWALTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD WITH INDEPENDENT TIME POINT MANAGEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ÉLECTRONIQUES AVEC GESTION INDÉPENDANTE DES POINTS TEMPORELS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) KANG, Chul Woo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Wonhee, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Kyungboo, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** (11) **4 206 854 A1**
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 1/1681**
(25) Ko (26) En
(21) 20951629.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011500 27.08.2020
(87) WO 2022/045396 2022/09 03.03.2022
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE SOUPLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHA, Young Do, Seoul 06772, KR
CHOI, Jin Young, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/041*** ***G06F 1/3228*** (11) **4 206 855 A1** ***G06F 1/3234*** ***G09F 9/30***
(52) **G06F 1/16; G06F 1/3228; G06F 1/3234; G06F 3/041; G09F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 21892184.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014877 22.10.2021
(87) WO 2022/103014 2022/20 19.05.2022
(30) 13.11.2020 KR 20200152303
08.03.2021 KR 20210029936
(54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND ANZEIGEVERFAHREN DAMIT*
• *ELECTRODE DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY, AND DISPLAY METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF À ÉLECTRODES POURVU D'UN AFFICHAGE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Dahee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Mooyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04R 1/28*** (11) **4 206 856 A1**
(52) **G06F 1/16; H04R 1/28**
(25) Ko (26) En
(21) 21894943.6 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015442 29.10.2021
(87) WO 2022/108172 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 KR 20200156410
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHEREINHEIT*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKER UNIT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ DE HAUT-PARLEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinkyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Heejun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** ***G09F 9/30*** (11) **4 206 857 A1** ***G06F 3/0484***
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 3/0484; H04M 1/0268;** G09F 9/301; H04M 1/0239
(25) Ko (26) En
(21) 21898717.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017756 29.11.2021
(87) WO 2022/114892 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165038
27.04.2021 KR 20210054339
(54) • *MULTIDIREKTIONALE ERWEITERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MULTIDIRECTIONAL EXTENSION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTENSION MULTIDIRECTIONNELLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FEYGENSON, Oleg, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
IVANOV, Igor, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Seonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Hyungsok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Changryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G10K 11/178*** (11) **4 206 858 A1** ***H04R 1/10***
(52) **G06F 1/16; G10K 11/178; H04R 1/10**
(25) Ko (26) En
(21) 21900803.4 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014697 20.10.2021
(87) WO 2022/119115 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 KR 20200166523
15.02.2021 KR 20210019791
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MIKROFON UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING MICROPHONE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MICROPHONE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyumin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Injune, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 206 859 A1**
(52) **G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022;** H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 22205262.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194333
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, JunHyung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 206 860 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22863137.0 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112974 17.08.2022
(87) WO 2023/029997 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111034548
(54) • *SCHARNIERMECHANISMUS, SCHUTZGEHÄUSE EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND ANORDNUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *HINGE MECHANISM, PROTECTIVE CASE OF ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE ASSEMBLY*
• *MÉCANISME DE CHARNIÈRE, BOÎTIER DE PROTECTION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET ENSEMBLE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) PENG, Yongfeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H01Q 1/22*** (11) **4 206 861 A1**
(52) **G06F 1/1616; G06F 1/1635; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1681; G06F 1/1683;**

G06F 1/1698; H01Q 1/2266; E05Y 2900/606
(25) En (26) En
(21) 23156763.7 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.05.2017 KR 20170056440
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Chung-Keun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jung-Jin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jong-Yoon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Gi-Dae, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Young-Sun, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Moo-Hyun, 16677 Suwon-si, KR
SIM, Hyun-Woo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 22167698.4 / 4 050 455
20159870.3 / 3 683 654
18794153.9 / 3 602 530

G06F 1/16 →(51) *G02B 27/01*

G06F 1/16 →(51) *G02F 1/13357*

G06F 1/16 →(51) *G06F 3/0354*

G06F 1/16 →(51) *G06F 3/16*

G06F 1/16 →(51) *G09F 9/30*

G06F 1/16 →(51) *G09G 5/38*

G06F 1/16 →(51) *H04M 1/02*

(51) *G06F 1/18* *G06F 1/20* (11) **4 206 862 A1**
(52) **G06F 1/18; G06F 1/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21871297.4 (22) 11.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117848 11.09.2021
(87) WO 2022/062926 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 CN 202011019515
(54) • *MEHRKNOTENSERVER, SCHRANKSERVER UND BLADESERVER*
• *MULTI-NODE SERVER, CABINET SERVER AND BLADE SERVER*
• *SERVEUR MULTI-NODE, SERVEUR EN BAIE ET SERVEUR LAME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Yimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 1/18 →(51) *G11B 33/04*

G06F 1/20 →(51) *G06F 1/18*

G06F 1/26 →(51) *H02M 1/00*

G06F 1/26 →(51) *H03K 17/00*

(51) *G06F 1/3206* (11) **4 206 863 A1**
(52) Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 21865682.5 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106819 16.07.2021
(87) WO 2022/052626 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010953911
(54) • *STROMVERBRAUCHVERWALTUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *POWER CONSUMPTION MANAGEMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Luoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Weixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

G06F 1/3212 →(51) *G06F 3/0488*

G06F 1/3228 →(51) *G06F 1/16*

G06F 1/3234 →(51) *G06F 1/16*

(51) *G06F 1/329* (11) **4 206 864 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22839610.7 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118545 13.09.2022
(87) WO 2023/087875 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 CN 202111383522
(54) • *PROZESSPLANUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *PROCESS SCHEDULING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE PROCESSUS ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) *G06F 3/00* (11) **4 206 865 A1**
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/00; G06F 3/04845; G06F 3/0488; G06F 9/451; G06T 3/40; G06T 11/20; G06T 11/40; G06V 10/25**
(25) Zh (26) En
(21) 21879162.2 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117172 08.09.2021
(87) WO 2022/078116 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011111524
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BÜRSTENEFFEKTBILDERN, BILDBEARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *BRUSH EFFECT PICTURE GENERATION METHOD, IMAGE EDITING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE À EFFET DE PINCEAU, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉDITION D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *G06F 3/01* (11) **4 206 866 A1**
(52) **G06F 3/01; G06F 3/04815; G06F 3/04886**
(25) Zh (26) En
(21) 21868471.0 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116476 03.09.2021
(87) WO 2022/057644 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 CN 202010978193
(54) • *VORRICHTUNGSINTERAKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND INTERAKTIVES SYSTEM*
• *DEVICE INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND INTERACTIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SYSTÈME INTERACTIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Chunjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0346* (11) **4 206 867 A1**
(52) **G06F 3/0346; G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 22213418.1 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 GB 202119153
(54) • *PERIPHERES VERFOLGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *PERIPHERAL TRACKING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) RAGHOEBARDAJAL, Sharwin, London, W1F 7LP, GB
PILGRIM, Simon, London, W1F 7LP, GB
TATTERSALL, Steven, London, W1F 7LP, GB
RUBIO, Jose, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 3/113*** ***G06V 40/18*** (11) **4 206 868 A1** ***G06V 20/64*** ***G06T 15/00***
(52) **G06F 3/013;** **A61B 3/113;** **G06V 40/193**
(25) En (26) En
(21) 22216859.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 SE 2151638
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER AKTUELLEN BLICKRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A CURRENT GAZE DIRECTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE DIRECTION DE REGARD ACTUELLE*
(71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
(72) Rönngren, Denny, Stockholm, SE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** (11) **4 206 869 A1** ***A61B 5/06***
(52) **A61B 5/1126;** **A61B 5/0077;** **A61B 5/06;** **A61B 5/6823;** **A61B 5/6828;** **A61B 5/6831;** **A61B 5/6843;** **G06F 3/011;** **G06F 3/017;** A61B 2505/09
(25) En (26) En
(21) 22398029.3 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *ERFASSUNG DER DEHNUNG VON BÄNDERN EINES BEWEGUNGSVERFOLGUNGSSYSTEMS ZUR VERBESSERTEN VERWENDUNG DES SYSTEMS*
• *SENSING OF STRETCHING OF STRAPS OF MOTION TRACKING SYSTEM FOR ENHANCED USAGE OF THE SYSTEM*
• *DÉTECTION D'ÉTIREMENT DE SANGLES DE SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT POUR UNE UTILISATION AMÉLIORÉE DU SYSTÈME*
(71) Sword Health, S.A., Edifício Porto Office Park, Torre A Avenida Sidónio Pais, no 93, 5, 4100-467 Porto, PT
(72) Alves, José Carlos Coelho, 4100-467 Porto, PT
Andrade, João Paulo Dias, 4100-467 Porto, PT
Colunas, Márcio Filipe Moutinho, 4100-467 Porto, PT
Sousa, Pedro Miguel Moreira de, 4100-467 Porto, PT
Martins, Pedro Miguel Simões Bastos, 4100-467 Porto, PT
Rodrigues, Pedro Filipe Xavier, 4100-467 Porto, PT
Gabriel, Ivo Emanuel Marques, 4100-467 Porto, PT
Bento, Virgilio António Ferro, 4100-467 Porto, PT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/14*** ***F21V 8/00*** ***G06V 40/10*** ***G09G 3/00*** (11) **4 206 870 A1** ***G06F 3/147*** ***G06V 20/20*** ***G06V 40/19***
(52) **G06F 3/14;** **G02B 6/0011;** **G06F 3/011;** **G06F 3/012;** **G06F 3/013;** **G06F 3/017;** **G06F 3/147;** **G06V 20/20;** **G06V 40/113;** **G06V 40/19;** **G09G 3/002;** **G09G 3/003;** A61B 2090/365; G09G 2354/00; G09G 2370/02; G09G 2380/08
(25) En (26) En
(21) 23156726.4 (22) 13.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2014 US 201462012273 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER VIRTUELLEN WELT*
• *METHOD FOR UPDATING A VIRTUAL WORLD*
• *PROCÉDÉS DE MISE À JOUR D'UN MONDE VIRTUEL*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) BRADSKI, Gary R., Palo Alto, 94306, US
MILLER, Samuel A., Hollywood, 30021, US
ABOVITZ, Rony, Plantation, 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
(62) 20168878.5 / 3 699 736
15807476.5 / 3 155 560

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06V 20/20*** (11) **4 206 871 A1**
(52) **G06F 3/011;** **G06F 3/013;** **G06V 20/20**
(25) En (26) En
(21) 23156861.9 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2018 US 201862729960 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGEN*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR DELIVERING RECOMMENDATIONS*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE RECOMMANDATIONS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) LI LAI, Alvin, Cupertino, 95014, US
CARO, Perry A., Cupertino, 95014, US
ROCKWELL, Michael J., Cupertino, 95014, US
DUGGINENI, Venu Madhav, Cupertino, 95014, US
DESAI, Ranjit, Cupertino, 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19773666.3 / 3 850 467

G06F 3/01 →(51) ***A61B 10/00***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 6/00***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/14***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06T 19/20***

G06F 3/01 →(51) ***G06T 3/00***

G06F 3/01 →(51) ***G10L 13/00***

G06F 3/023 →(51) ***G06F 3/0489***

---

(51) ***G06F 3/03*** ***G06F 3/0354*** (11) **4 206 872 A1** ***G06F 3/038***
(52) **G06F 3/0317;** **G06F 3/03543;** **G06F 3/0383**
(25) En (26) En
(21) 21218215.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERSCHIEBUNGSDETEKTIONSSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLACEMENT DETECTION CIRCUIT AND METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE DÉPLACEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) SABY, Jérôme, 2013 Colombier, CH
PIEROBON, Lorenzo, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G06F 3/03 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/03 →(51) ***G02B 6/00***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 1/14***

G06F 3/0346 →(51) ***G02B 6/00***

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 206 873 A2**
(52) **G06F 3/0354;** G06F 2203/0333
(25) En (26) En
(21) 22216484.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294079 P
(54) • *EINSTELLBARE STÜTZANORDNUNG FÜR BENUTZER EINER ERGONOMISCHEN MAUS UND ERGONOMISCHE EINSTELLBARE COMPUTERMAUS*
• *ADJUSTABLE SUPPORTING ASSEMBLY FOR USER OF ERGONOMIC MOUSE, AND ERGONOMIC ADJUSTABLE COMPUTER MOUSE*
• *ENSEMBLE DE SUPPORT RÉGLABLE POUR UN UTILISATEUR DE SOURIS ERGONOMIQUE, ET SOURIS D'ORDINATEUR ERGONOMIQUE RÉGLABLE*
(71) Ara, Ohanian, 3515 Pleasantdale Road, Unit 249, Doraville, GA 30340, US
(72) Ara, Ohanian, Doraville, GA 30340, US
(74) Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limited Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***G06F 3/0354*** (11) **4 206 874 A1**

G06F 1/16 *H04M 1/21*
(25) Zh (26) En
(21) 22871046.3 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/113754 19.08.2022
(87) WO 2023/051087 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 202111142047
(54) • *STIFTSPEICHERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STYLUS STORAGE APPARATUS AND METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE STYLET, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Xiaoning, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 3/0354 →(51) *G06F 3/03*

G06F 3/038 →(51) *G06F 3/03*

(51) *G06F 3/041* *B60K 35/00* (11) **4 206 875 A1** *B60W 50/10*
(52) **G06F 3/04184; B60K 35/00; B60W 50/10;** G06F 2203/04101; G06F 2203/04106
(25) En (26) En
(21) 21218324.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES BERÜHRUNGSEINGABEFEHLERS AUF EINEM BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN BILDSCHIRM EINES FAHRZEUGS*
• *A VEHICLE AND A METHOD FOR CORRECTING A TOUCH INPUT MISS ON A TOUCH SCREEN OF A VEHICLE*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE ERREUR D'ENTRÉE TACTILE SUR UN ÉCRAN TACTILE D'UN VÉHICULE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) JOHANSSON, Jonathan, 417 14 GÖTEBORG, SE
SETTERBERG, Johan, 416 79 GÖTEBORG, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044* (11) **4 206 876 A1**
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/0443**
(25) En (26) En
(21) 22203694.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210193997
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) HAN, Sungsu, 10845 Paju-si, KR
LEE, HwiDeuk, 10845 Paju-si, KR
Yangsik, LEE, 10845 Paju-si, KR
KIM, JuHong, 10845 Paju-si, KR
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044* (11) **4 206 877 A1** *H10K 59/40*
(52) **G06F 3/0443; G06F 3/0412; G06F 3/04164; H10K 59/40;** G06F 3/04166; G06F 3/0448; G06F 2203/04107; G06F 2203/04111
(25) En (26) En
(21) 22204665.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194259
(54) • *TRANSPARENTE BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT TOUCH DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE TRANSPARENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, JuHong, 10845 Paju-si, KR
LEE, HwiDeuk, 10845 Paju-si, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044* (11) **4 206 878 A1** *H10K 59/40*
(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/0443; H10K 59/40;** G06F 3/04166; G06F 3/04184; G06F 3/0448; G06F 2203/04107; G06F 2203/04111
(25) En (26) En
(21) 22204753.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194464
(54) • *TRANSPARENTE BERÜHRUNGSBILDSCHIRMVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT TOUCH SCREEN DEVICE*
• *DISPOSITIF À ÉCRAN TACTILE TRANSPARENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, JuHong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, HwiDuek, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044* (11) **4 206 879 A1**
(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0446;** G06F 2203/04107; G06F 2203/04111
(25) En (26) En
(21) 22205585.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194780
(54) • *BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TOUCH DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TACTILE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SONG, Min Seob, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Sang Woo, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *G06F 3/041* (11) **4 206 880 A1**
(52) **G06F 3/04164**
(25) En (26) En
(21) 22209584.6 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192381
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LEE, Geonwoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Geon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) *G06F 3/041* (11) **4 206 881 A1**
(52) **G06F 3/041; G06F 3/044**
(25) Zh (26) En
(21) 22831219.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079293 04.03.2022
(87) WO 2023/273388 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110736095
(54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSSUBSTRAT, ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TOUCH CONTROL SUBSTRATE, DISPLAY PANEL, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SUBSTRAT DE COMMANDE TACTILE, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Shun, Beijing 100176, CN
WANG, Yu, Beijing 100176, CN
YANG, Fuqiang, Beijing 100176, CN
LUO, Chang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100176, CN
ZENG, Yang, Beijing 100176, CN
CHEN, Tianci, Beijing 100176, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 3/041 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/041 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/041 →(51) *G06V 40/13*

G06F 3/041 →(51) *H10K 59/38*

(51) ***G06F 3/044*** (11) **4 206 882 A1**
(52) **G06F 3/044; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21940136.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/094676 19.05.2021
(87) WO 2022/241679 2022/47 24.11.2022
(54) • *BERÜHRUNGSSTRUKTUR UND ANZEIGETAFEL*
• *TOUCH STRUCTURE AND DISPLAY PANEL*
• *STRUCTURE TACTILE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) HE, Xinglong, Beijing 100176, CN
WU, Zhangmin, Beijing 100176, CN
BO, Zewen, Beijing 100176, CN
LI, Shuo, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 3/044 →(51) *G06F 3/041*

G06F 3/044 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/048 →(51) *G06T 19/00*

G06F 3/048 →(51) *H04N 5/232*

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 206 883 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860533.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115117 27.08.2021
(87) WO 2022/042701 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010886296
(54) • *ERLAUBNISEINSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PERMISSION SETTING METHOD AND APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉFINITION DE PERMISSIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) GAO, Meng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **4 206 884 A1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04845; G06F 3/0486; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 3/14; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 21868674.9 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2021/118690 16.09.2021
(87) WO 2022/057852 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 CN 202010975274
(54) • *VERFAHREN ZUR INTERAKTION ZWISCHEN MEHREREN ANWENDUNGEN*
• *METHOD FOR INTERACTION BETWEEN MULTIPLE APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION ENTRE DE MULTIPLES APPLICATIONS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Xue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Zhenchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 3/0481 →(51) *A61B 10/00*

G06F 3/0481 →(51) *G06F 11/30*

G06F 3/0481 →(51) *G06F 3/0489*

G06F 3/0481 →(51) *G06F 8/30*

G06F 3/0481 →(51) *G10L 13/00*

(51) ***G06F 3/04812*** (11) **4 206 885 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22854764.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114529 24.08.2022
(87) WO 2023/082768 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111335356
(54) • *FUNKTIONSMODUSUMSCHALTVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *FUNCTIONAL MODE SWITCHING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE FONCTIONNEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Beihang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G06F 3/04817*** (11) **4 206 886 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04886; H04L 51/10; H04M 1/7243;** H04L 51/04; H04M 1/72427
(25) En (26) En
(21) 22189430.6 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111656648
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINER SCHNITTSTELLE ZUR EMOJI EINGABE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING AN INTERFACE FOR EMOJI INPUT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'UNE INTERFACE POUR ENTRÉE EMOJI*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HAN, Bing, Beijing, 100085, CN
LI, Xinyi, Beijing, 100085, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 3/0482 →(51) *H04N 21/482*

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 206 887 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21865736.9 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110496 04.08.2021
(87) WO 2022/052680 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 CN 202010962583
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANORDNUNG VON MULTIMEDIAOBJEKTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTIMEDIA OBJECT ARRANGEMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AGENCEMENT D'OBJET MULTIMÉDIA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) MENG, Wanting, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

G06F 3/0484 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/0489*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/04845 →(51) *H04N 9/73*

G06F 3/04847 →(51) *H04N 9/73*

G06F 3/0485 →(51) *G06F 9/451*

(51) ***G06F 3/0486*** (11) **4 206 888 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0486; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 22814973.8 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091730 09.05.2022
(87) WO 2022/252926 2022/49 08.12.2022
(30) 04.06.2021 CN 202110627641
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, GRAFISCHE SCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*

- *DISPLAY METHOD, GRAPHICAL INTERFACE, AND RELATED APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, INTERFACE GRAPHIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GAO, Bolun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QUAN, Ruilin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 206 889 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21865830.0 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113529 19.08.2021
(87) WO 2022/052774 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010951871
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) ZHU, Haizhou, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 206 890 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 3/04886**
(25) Zh (26) En
(21) 21871404.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118822 16.09.2021
(87) WO 2022/063034 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 CN 202011003834
(54) • *EINGABESCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *INPUT INTERFACE DISPLAY METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE D'ENTRÉE ET TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Yulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 206 891 A1**
G06F 1/3212
(25) Zh (26) En
(21) 22773903.4 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073285 21.01.2022
(87) WO 2022/199241 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 CN 202110326190
(54) • *IMMER EINGESCHALTETES ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ALWAYS ON DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE PERMANENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Xiaohang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Shishu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
REN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/0489***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 9/451***

---

(51) ***G06F 3/0489*** ***G06F 3/023*** ***G06F 3/0484*** (11) **4 206 892 A1** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/0488***
(52) **G06F 3/023; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/0488; G06F 3/0489**
(25) Ko (26) En
(21) 21872952.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013057 24.09.2021
(87) WO 2022/065924 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 KR 20200125123
(54) • *EMOJIEMPFEHLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *EMOJI RECOMMENDATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE AND SAME ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION D'ÉMOTICÔNE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Hayoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Minjung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Seoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sookkyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Jiyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/06*** ***G06K 9/62*** (11) **4 206 893 A1** ***H04L 1/00***
(52) **G06F 3/06; G06F 18/00; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21874185.8 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116509 03.09.2021
(87) WO 2022/068524 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063745
(54) • *SPEICHERTRAININGSVERFAHREN, SPEICHERSTEUERUNG, PROZESSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MEMORY TRAINING METHOD, MEMORY CONTROLLER, PROCESSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MÉMOIRE, CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE, PROCESSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Nianbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Zhongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liangyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 3/06 →(51) ***G06F 12/02***

G06F 3/06 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 3/06 →(51) ***H04W 36/00***

---

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 206 894 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21881665.0 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112166 12.08.2021
(87) WO 2022/083246 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011140527
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue, Pingsha town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) SHANG, Yunying, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
HU, Dongcheng, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
YU, Han, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 206 895 A1**
(52) **G06F 3/12; G06F 40/30; G10L 15/26**
(25) Zh (26) En
(21) 21885263.0 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127042 28.10.2021
(87) WO 2022/089536 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011197025
(54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON LEBENSMITTELMATERIALINFORMATIONEN, SYSTEM ZUM DRUCKEN VON LEBENSMITTELMATERIALINFORMATIONEN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FOOD MATERIAL INFORMATION PRINTING METHOD, FOOD MATERIAL INFORMATION PRINTING SYSTEM, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'INFORMATIONS DE MATIÈRES ALIMENTAIRES, SYSTÈME D'IMPRESSION D'INFORMATIONS DE MATIÈRES ALIMENTAIRES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHANG, Ning, Qingdao, Shandong 266101, CN
KONG, Linglei, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Guixi, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 206 896 A1**
B41J 2/045
(52) **G06F 3/1206; B41J 2/04543; B41J 2/04546; B41J 2/04586; G06F 3/1211; G06F 3/1229; G06F 3/1285**
(25) En (26) En
(21) 23157346.0 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON ZUFALLSBITS IN STEUERDATENPAKETEN*
• *IDENTIFYING RANDOM BITS IN CONTROL DATA PACKETS*
• *IDENTIFICATION DE BITS ALÉATOIRES DANS DES PAQUETS DE DONNÉES DE COMMANDE*
(71) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) ROSSI, John, Vancouver, 98683, US
LINN, Scott, Corvallis, 97330-4241, US
GARDNER, James, Corvallis, 97330-4241, US
NESS, Erik, Vanvouver, 98683, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 19706148.4 / 3 710 924

G06F 3/12 →(51) ***B41J 2/01***

G06F 3/12 →(51) ***B41J 29/38***

G06F 3/12 →(51) ***G06Q 30/06***

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 206 897 A1**
G06F 15/16
(52) **G06F 3/14; G06F 15/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21874289.8 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119324 18.09.2021
(87) WO 2022/068628 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011050573
29.09.2020 CN 202011053974
23.10.2020 CN 202011149035
(54) • *VERTEILTES ANZEIGEVERFAHREN EINER SCHNITTSTELLE SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DISTRIBUTED DISPLAY METHOD OF INTERFACE, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DISTRIBUÉ D'INTERFACE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Yuzhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 206 898 A1**
(52) **G06F 3/14; H04N 9/64**
(25) Zh (26) En
(21) 21874537.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121746 29.09.2021
(87) WO 2022/068882 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066155
(54) • *SPIEGELUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *MIRRORING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DUPLICATION D'ÉCRAN*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ziran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/16***

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 206 899 A1**
G06F 16/583 ***G06F 16/9032***
G06V 20/20 ***H04L 51/02***
(52) **G06F 3/167; G06F 16/5854; G06F 16/90332; G06V 20/20; H04L 51/02;** G06V 20/68
(25) En (26) En
(21) 22213539.4 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2017 US 201762507153 P
23.06.2017 US 201715631274
(54) • *AUFLÖSUNG AUTOMATISIERTER ASSISTENZANFRAGEN AUF DER BASIS VON BILD(EN) UND/ODER ANDEREN SENSORDATEN*
• *RESOLVING AUTOMATED ASSISTANT REQUESTS THAT ARE BASED ON IMAGE(S) AND/OR OTHER SENSOR DATA*
• *RÉSOLUTION DE DEMANDES D'ASSISTANT AUTOMATISÉ QUI SONT BASÉES SUR UNE OU PLUSIEURS IMAGES ET/OU D'AUTRES DONNÉES DE CAPTEUR*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BADR, Ibrahim, Mountain View, 94043, US
GRIMSMO, Nils, Mountain View, 94043, US
BAKIR, Gökhan, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18733009.7 / 3 612 924

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 206 900 A1**
G06F 1/16 ***G06F 11/32***
G01S 19/04 ***G10L 21/02***
H04W 4/021
(52) **G01S 19/04; G06F 1/16; G06F 3/16; G06F 11/32; G10L 21/02; H04W 4/021**
(25) Ko (26) En
(21) 22742828.1 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000993 19.01.2022
(87) WO 2022/158852 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202163140369 P
14.04.2021 KR 20210048760
(54) • *AUF BASIS VON TONDATEN GESTEUERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG AUF BASIS VON TONDATEN*
• *ELECTRONIC DEVICE CONTROLLED ON BASIS OF SOUND DATA, AND METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE ON BASIS OF SOUND DATA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMMANDÉ SUR LA BASE DE DONNÉES SONORES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE SUR LA BASE DE DONNÉES SONORES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MIN, Soonki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
FOLKMAN, Nathan Robert, San Francisco, California 94111, US
BORNHEIMER, Sean Ryan, San Francisco, California 94111, US
KO, Areum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
DO, Younguk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Jooil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Sihak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 206 901 A1**
G06F 1/16 ***G02B 27/01***
G06F 3/01 ***G06F 3/14***
G06F 21/32 ***G10L 15/26***
(25) Ko (26) En
(21) 22742830.7 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000998 19.01.2022
(87) WO 2022/158854 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 KR 20210008797
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE INFORMATIONEN VON EINER EXTERNEN TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG EMPFÄNGT, UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE RECEIVING INFORMATION FROM EXTERNAL WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À PORTER SUR SOI, RECEVANT DES INFORMATIONS À PARTIR D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EXTERNE À PORTER SUR SOI ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hanjib, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Doosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungnyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/16 →(51) ***A61B 10/00***

G06F 3/16 →(51) ***G06F 40/58***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 13/00***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 15/22***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 17/24***

G06F 3/16 →(51) ***H04N 21/482***

G06F 7/483 →(51) ***G06F 17/16***

(51) ***G06F 7/485*** (11) **4 206 902 A1**
(52) **G06F 7/485; G06F 7/487**
(25) Zh (26) En
(21) 21873989.4 (22) 17.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/106965 17.07.2021
(87) WO 2022/068327 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011053108
(54) • *BETRIEBSEINHEIT, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINER GLEITKOMMAZAHL SOWIE CHIP UND BERECHNUNGSVORRICHTUNG*
• *OPERATION UNIT, METHOD AND APPARATUS FOR CALCULATING FLOATING-POINT NUMBER, AND CHIP AND CALCULATION DEVICE*
• *UNITÉ D'OPÉRATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CALCUL D'UN NOMBRE À VIRGULE FLOTTANTE, ET PUCE ET DISPOSITIF DE CALCUL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Qiuping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 8/30*** (11) **4 206 903 A1**
G06F 3/0481 ***G06F 8/38***
G06F 9/451 ***G06F 11/34***
G06F 11/36 ***G06N 3/08***
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0481; G06F 3/0485; G06F 8/30; G06F 8/38; G06F 11/3438; G06F 11/3684; G06F 11/3688; G06N 3/08;** G06F 11/3696
(25) En (26) En
(21) 22213306.8 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 US 202117566992
(54) • *INTELLIGENTE AUTOMATISIERUNG VON BENUTZEROBERFLÄCHENINTERAKTIONEN*
• *INTELLIGENT AUTOMATION OF UI INTERACTIONS*
• *AUTOMATISATION INTELLIGENTE D'INTERACTIONS UI*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) Singh, Rajpreet, 560048 Bangalore, 10, IN
Sudhakar Padiyar, Veena, 400103 Mumbai, 13, IN
Veerasangappa Kadi, Viresh, 586104 Bijapur, 10, IN
Murugasen, Mathan, 560037 Bengaluru, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 8/38 →(51) ***G06F 8/30***

(51) ***G06F 8/53*** (11) **4 206 904 A1**
(52) **G06F 8/53**
(25) Zh (26) En
(21) 21868568.3 (22) 11.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117845 11.09.2021
(87) WO 2022/057743 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010996387
30.09.2020 CN 202011066288
(54) • *CODEVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *CODE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CODE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LE, Yongnian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUI, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G06F 8/60*** (11) **4 206 905 A1**
G06F 9/445 ***G06N 3/096***
(52) **G06F 9/44505; G06F 8/60; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 22212984.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 US 202117566999
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON CLOUD-BASIERTEN ANWENDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGURATION OF CLOUD-BASED DEPLOYMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE DÉPLOIEMENTS EN NUAGE*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) Abhyankar, Atul, 411045 Balewadi, Pune, IN
Kanjur Manakkal, Suresh, 560013 Jalahalli, Bangalore, IN
Panda, Payal, 560035 Sarjapur Road, Bangalore, IN
Firdose, Shaista, Bangalore, Karnataka, IN
Parthasarathy, Vijay, 560067 Bangalore, Karnataka, IN
Mukesh Karelia, Hetal, 401107 Thane, Maharashtra, IN
Majumdar, Samanwita, 700092 Kolkata, IN
Das, Subhasish, 700091 Kolkata, IN
Ramani, PremS, 560061 Bangalore, IN
Pragalanathan, Sujatha, 635 751 Tamil Nadu, IN
Arora, Apurva, 110092 Delhi, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 206 906 A1**
G06F 21/12 *G06F 21/57*
G06F 21/64 *H04L 9/40*
(52) **G06F 8/66; G06F 21/572; H04L 63/0428;** H04L 63/0464; H04L 63/0823; H04L 63/0876
(25) En (26) En
(21) 21218022.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ONLINE-AKTUALISIERUNG VON FIRMWARE*
• *PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR UPDATING FIRMWARE ONLINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR LA MISE À JOUR D'UN MICROLOGICIEL EN LIGNE*
(71) Ecolux Technology Co., Ltd., 1F., No. 279, Ziqiang 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) LAI, YU-CHENG, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 206 907 A1**
G06F 11/36
(52) **G06F 8/65; G06F 11/3664; G06F 11/3672**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216856.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 FR 2114612

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER AKTUALISIERUNG VON MEDIENSOFTWARE IN EINER DIENSTBEREITSTELLUNGSINFRASTRUKTUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SUPERVISING THE UPDATE OF SUPPORT SOFTWARE IN A SERVICE PROVIDING INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPERVISION DE MISE À JOUR DE LOGICIEL DE SUPPORT DANS UNE INFRASTRUCTURE DE FOURNITURE DE SERVICES*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) JAOUEN, Laurent, 35136 SAINT JACQUES DE LA LANDE, FR
RUGET, Frédéric, 75008 PARIS, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 206 908 A1**
H04L 47/36 ***H04W 28/06***

(52) **G06F 8/65; H04L 1/16; H04L 47/36; H04W 8/24**

(25) En (26) En

(21) 23150164.4 (22) 03.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220001080

(54) • *ERWEITERBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *UPGRADABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR UPGRADING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ÉVOLUTIF ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JANG, Youngjo, 08592 Seoul, KR
YOON, Young Kwan, 08592 Seoul, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G06F 8/65 →(51) ***G01K 7/24***

G06F 8/71 →(51) ***G06F 9/54***

G06F 8/75 →(51) ***G06F 11/36***

G06F 9/30 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 9/345 →(51) ***G06F 12/02***

---

(51) ***G06F 9/4401*** (11) **4 206 909 A1**

(52) Y02D 30/70

(25) Zh (26) En

(21) 20953569.9 (22) 16.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/115541 16.09.2020

(87) WO 2022/056710 2022/12 24.03.2022

(54) • *ANWENDUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *APPLICATION PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'APPLICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Xinyao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 9/4401 →(51) ***G01K 7/24***

G06F 9/4401 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 8/60***

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 206 910 A1**

(52) **G06F 3/041; G06F 3/0488; G06F 9/451; H04M 1/72454**

(25) Zh (26) En

(21) 21868340.7 (22) 09.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111459 09.08.2021

(87) WO 2022/057512 2022/12 24.03.2022

(30) 18.09.2020 CN 202010989855

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT GETEILTEM BILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SPLIT-SCREEN METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL À ÉCRAN DIVISÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DENG, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Kuiquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 206 911 A1**

(52) **G06F 3/147; G06F 9/451**

(25) Zh (26) En

(21) 21871311.3 (22) 13.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118009 13.09.2021

(87) WO 2022/062940 2022/13 31.03.2022

(30) 22.09.2020 CN 202011002130

(54) • *SYMBOLDATENMIGRATIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ICON DATA MIGRATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE MIGRATION DE DONNÉES D'ICÔNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Bowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 206 912 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21871493.9 (22) 22.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119604 22.09.2021

(87) WO 2022/063123 2022/13 31.03.2022

(30) 27.09.2020 CN 202011030939

(54) • *SCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERFACE DISPLAYING METHOD, DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE, DISPOSITIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LIAO, Weijian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Bowen, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 206 913 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21871534.0 (22) 23.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119852 23.09.2021

(87) WO 2022/063165 2022/13 31.03.2022

(30) 24.09.2020 CN 202011016477

(54) • *FUNKTIONSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *FUNCTION EXECUTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION DE FONCTION*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) HUANG, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 206 914 A1**
G06F 3/0488 ***G06F 3/0485***
G06F 3/0484 ***G06F 3/044***
G06F 3/041

(52) **G06F 3/041; G06F 3/044; G06F 3/0484; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 9/451**

(25) Zh (26) En

(21) 21874138.7 (22) 25.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/114608 25.08.2021

(87) WO 2022/068477 2022/14 07.04.2022

(30) 30.09.2020 CN 202011065797

(54) • *EREIGNISVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *EVENT PROCESSING METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENT, ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 9/451 →(51) *G06F 8/30*

(51) *G06F 9/455* (11) **4 206 915 A1**
(52) **G06F 9/455**
(25) Zh (26) En
(21) 21860556.6 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115374 30.08.2021
(87) WO 2022/042724 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010900719
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON BEHÄLTERN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTAINER CREATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION DE CONTENEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11 Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) SHEN, Bowei, Beijing 100086, CN
BAI, Shi, Beijing 100086, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) *G06F 9/455* (11) **4 206 916 A1**
(52) **G06F 9/455**
(25) Zh (26) En
(21) 21873938.1 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101742 23.06.2021
(87) WO 2022/068276 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011052754
13.11.2020 CN 202011268930
(54) • *DESKTOP-CLOUD-SYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DESKTOP CLOUD SYSTEM AND RELATED METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *SYSTÈME INFONUAGIQUE DE BUREAUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) LI, Xiuqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) *G06F 9/455* (11) **4 206 917 A1**
H04L 12/46 *H04L 9/40*
(52) **G06F 9/45558; H04L 12/4641; H04L 63/0272**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216966.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114605
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR GERAHMTEN ZUGRIFF AUF MINDESTENS EINEN EXTERNEN BEDIENER AN EINEM SATZ VON OPERATIONEN EINER RECHENINFRASTRUKTUR*
• *METHOD AND SYSTEM FOR FRAMED ACCESS OF AT LEAST ONE EXTERNAL OPERATOR TO A SET OF OPERATIONS OF A COMPUTING INFRASTRUCTURE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCÈS ENCADRÉ D'AU MOINS UN OPÉRATEUR EXTERNE À UN ENSEMBLE D'OPÉRATIONS D'UNE INFRASTRUCTURE DE CALCUL*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) JAOUEN, Laurent, 35136 SAINT JACQUES DE LA LANDE, FR
KSINANT, Wladimir, 75008 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) *G06F 9/46* (11) **4 206 918 A1**
(52) **G06F 9/467; G06F 15/17325;** G06F 2212/1024
(25) En (26) En
(21) 22213511.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192183
04.10.2022 US 202217938027
(54) • *NEURONALE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND TRANSAKTIONSVERFOLGUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NEURAL PROCESSING DEVICE AND TRANSACTION TRACKING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT NEURONAL ET SON PROCÉDÉ DE SUIVI DE TRANSACTION*
(71) Rebellions Inc., 102-908, 239, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
(72) SHIN, Wongyu, Seongnam-si, KR
BONG, Kyeongryeol, Seongnam-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) *G06F 9/50* (11) **4 206 919 A1**
(52) **H04L 69/08; G06F 9/48; G06F 9/50; H04L 67/56**
(25) Zh (26) En
(21) 21860050.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109885 30.07.2021
(87) WO 2022/042210 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896989
(54) • *PROXY-DIENSTBASIERTES VORRICHTUNGSANRUFVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PROXY SERVICE-BASED DEVICE CALLING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'APPEL DE DISPOSITIF À BASE DE SERVICES MANDATAIRES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiarun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Can, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) *G06F 9/50* (11) **4 206 920 A1**
(52) **G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21866073.6 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117725 10.09.2021
(87) WO 2022/053021 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 CN 202010945862
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON INSTANZEN*
• *INSTANCE CREATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CREATION D'INSTANCES*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) JING, Shuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Xuqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G06F 9/50* (11) **4 206 921 A1**
(52) **G06F 8/61; G06F 8/65; G06F 9/445; G06F 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21868685.5 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118827 16.09.2021
(87) WO 2022/057863 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010993180
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROZESSSTEUERUNG*
• *PROCESS CONTROL METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PROCESSUS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YI, Pengxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Huifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 206 922 A1**
(52) **G06F 9/5027; G06F 9/5066;** G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 22191359.3 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111643872
(54) • *RESSOURCENZUTEILUNGSVERFAHREN, RESSOURCENZUTEILUNGSGERÄT, VORRICHTUNG, MEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, RESOURCE ALLOCATION APPARATUS, DEVICE, MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN
(72) LIU, Ji, Beijing, 100085, CN
WU, Zhihua, Beijing, 100085, CN
FENG, Danlei, Beijing, 100085, CN
ZHOU, Chendi, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Minxu, Beijing, 100085, CN
WU, Xinxuan, Beijing, 100085, CN
YAO, Xuefeng, Beijing, 100085, CN
DOU, Dejing, Beijing, 100085, CN
YU, Dianhai, Beijing, 100085, CN
MA, Yanjun, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 206 923 A1**
(52) **G06F 9/5011**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217210.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114678
(54) • *DIENST-ORCHESTRATOR EINES ORCHESTRIERUNGSSYSTEMS EINES MILITÄRISCHEN KOMMUNIKATIONSNETZES, ORCHESTRIERUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR*
• *SERVICE ORCHESTRATOR OF AN ORCHESTRATION SYSTEM OF A MILITARY COMMUNICATION NETWORK; ASSOCIATED ORCHESTRATION SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
• *ORCHESTRATEUR DE SERVICES D'UN SYSTÈME D'ORCHESTRATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MILITAIRE ; SYSTÈME D'ORCHESTRATION ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
DU MAS DES BOURBOUX, Hélion, Marie, 91767 PALAISEAU CEDEX, FR
NAVES, Raphaël, 92300 LEVALLOIS-PERRET, FR
MONTENOT, Jean-Marc, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 9/52 → (51) ***G06N 3/063***

---

(51) ***G06F 9/54*** (11) **4 206 924 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/54; G06F 16/176; G06F 16/182**
(25) Zh (26) En
(21) 21874239.3 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118352 14.09.2021
(87) WO 2022/068578 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063258
(54) • *DATEITEILUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FILE SHARING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE FICHIERS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yubing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 9/54*** ***B67D 1/00*** ***G06F 21/57*** (11) **4 206 925 A1** ***G06F 8/71***
(52) **G06F 9/54; B67D 1/0888; G06F 8/71;** G06F 21/44
(25) It (26) En
(21) 22217010.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033128
(54) • *STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ODER MEHRERER ZAHNVENTILE EINER GETRÄNKEZAPFSPENDER*
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING ONE OR MORE TAPPING VALVES OF A BEVERAGE DISPENSER*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UNE OU PLUSIEURS VANNES DE PRISE D'UN DISTRIBUTEUR DE BOISSONS*
(71) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) PRESTILEO, Andrea, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
FARACI, Fabrizio, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
CASTELLI, Roberto, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
SCHIATTI, Cesare, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***G06F 9/54*** ***B67D 1/00*** (11) **4 206 926 A1** ***G06F 8/71***
(52) **G06F 9/54; G06F 8/71;** B67D 1/0888
(25) It (26) En
(21) 22217011.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IT 202100033131
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES DIGITALEN ZWILLINGS EINES GETRÄNKESPENDERS*
• *METHOD FOR CREATING A DIGITAL TWIN OF A BEVERAGE DISPENSER*
• *PROCEDE DE CREATION D'UN JUMEAU NUMERIQUE D'UN DISTRIBUTEUR DE BOISSONS*
(71) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) PRESTILEO, Andrea, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN, IT
FARACI, Fabrizio, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN, IT
CASTELLI, Roberto, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN, IT
SCHIATTI, Cesare, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN, IT
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

G06F 9/54 → (51) ***G06N 3/063***

---

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 206 927 A1**
(52) **G06F 11/07; H04L 41/0631; H04L 41/0677**
(25) Zh (26) En
(21) 21868257.3 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107015 19.07.2021
(87) WO 2022/057428 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010986439
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER GRUNDURSACHE EINES FEHLERS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING ROOT CAUSE OF FAULT, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CAUSE PROFONDE DE DÉFAUT, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIAN, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jiyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 206 928 A1**

(52) **G06F 11/0781;** G06F 11/0766; G06F 11/0739; G06F 11/0772; G06F 11/0775
(25) En (26) En
(21) 22215923.8 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202217567540
(54) • *PROGRAMMIERBARER SIGNALAGGREGATOR*
• *PROGRAMMABLE SIGNAL AGGREGATOR*
• *AGRÉGATEUR DE SIGNAUX PROGRAMMABLES*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) PANDEY, Amulya, 208013 Kanpur, IN
BANSAL, Manish, 201204 Ghaziabad, UP, IN
BHATTACHARYA, Sandeep, 201301 Noida, UP, IN
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***G06F 11/10*** ***G06K 7/14*** ***G06K 19/06*** ***H03M 13/15*** (11) **4 206 929 A1**
(52) **G06F 11/1048; G06K 7/1434; G06K 19/06037;** H03M 13/09; H03M 13/1515
(25) En (26) En
(21) 22150029.1 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *QR-CODE MIT MEHRFACHER ANWENDUNG*
• *MULTIPLE APPLICATION QR CODE*
• *CODE QR POUR APPLICATIONS MULTIPLES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BERNSEN, Johannes Arnoldus Cornelis, Eindhoven, NL
GARCHIA MORCHON, Oscar, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 206 930 A1**
(52) **G06F 11/1076; G06F 3/067; G06F 16/1827; H04L 67/1097**
(25) En (26) En
(21) 22194371.5 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191495
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LÖSCHCODIERUNGSBESCHLEUNIGUNG FÜR VERTEILTE DATEISYSTEME UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH ERASURE CODING ACCELERATION FOR DISTRIBUTED FILE SYSTEMS AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC ACCÉLÉRATION DU CODAGE D'EFFACEMENT POUR SYSTÈMES DE FICHIERS DISTRIBUÉS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Hong, Jae-ki, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 206 931 A1**
(52) **G06F 11/1048; G06F 11/1044**
(25) En (26) En
(21) 23150146.1 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 KR 20220000398
25.05.2022 KR 20220064241
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT MAPPING-SPEICHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *STORAGE DEVICE INCLUDING MAPPING MEMORY AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UNE MÉMOIRE DE MAPPAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Eunhye, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Taewook, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Jisu, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yongki, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 11/30*** (11) **4 206 932 A1**
(52) **G06F 11/30**
(25) Zh (26) En
(21) 20954498.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117414 24.09.2020
(87) WO 2022/061646 2022/13 31.03.2022
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 11/30*** ***G06F 11/32*** ***G06F 3/0488*** (11) **4 206 933 A1** ***G06F 3/0481***
(25) Zh (26) En
(21) 22778319.8 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/072549 18.01.2022
(87) WO 2022/206130 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 CN 202110349196
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERWENDUNG EINER ANWENDUNG IN BEGRENZTER ZEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING LIMITED TIME USE OF APPLICATION, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UTILISATION LIMITÉE DANS LE TEMPS D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHAO, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 11/30 →(51) ***H04L 67/50***

G06F 11/32 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 11/32 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 16/245***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 8/30***

G06F 11/34 →(51) ***H04L 67/50***

---

(51) ***G06F 11/36*** ***G06F 8/75*** ***G06N 3/08*** ***G06F 40/174*** (11) **4 206 934 A1** ***G06F 16/95*** ***G06N 20/00*** ***G06Q 30/0601***
(52) **G06F 11/3692; G06F 8/53; G06F 40/174; G06N 3/08; G06N 20/00; G06Q 30/0633;** G06F 9/451; G06F 40/143
(25) En (26) En
(21) 22210432.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566233
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM TESTEN DER GENAUIGKEIT VON SOFTWARE, DIE BENUTZERSCHNITTSTELLENELEMENTE AUF EINER WEBSEITE IDENTIFIZIERT*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR TESTING THE ACCURACY OF SOFTWARE THAT IDENTIFIES USER INTERFACE ELEMENTS ON A WEBPAGE*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TESTER LA PRÉCISION D'UN LOGICIEL IDENTIFIANT DES ÉLÉMENTS D'INTERFACE UTILISATEUR SUR UNE PAGE WEB*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) Hou, Dennis, Tokyo, 158-0094, JP
Vasiliadis, Bill, Tokyo, 158-0094, JP
Coulter, Travis, Tokyo, 158-0094, JP
Jung, Jae, Tokyo, 158-0094, JP
Roth, Adam, Tokyo, 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 11/36 →(51) ***G06F 8/30***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 8/65***

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 206 935 A1**
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7201
(25) En (26) En
(21) 22167617.4 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294251 P
25.01.2022 KR 20220010998
25.02.2022 US 202217680773
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERVORRICHTUNG UND SPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *STORAGE DEVICE, OPERATION METHOD OF STORAGE DEVICE, AND STORAGE SYSTEM USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE STOCKAGE L'UTILISANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) JEONG, Wonseb, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KI, Yang Seok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Beomkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
WOO, Sangoak, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOO, Younggeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOON, Chanho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Myungjune, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 206 936 A1**
G11C 29/00
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/1024; G06F 2212/7201; G06F 2212/7204; G06F 2212/7205; G06F 2212/7208; G06F 2212/7209
(25) En (26) En
(21) 22186765.8 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568690
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DER ZUGRIFFSSTEUERUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG MITHILFE ZUSÄTZLICHER PHYSIKALISCHER ADRESSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING ACCESS CONTROL OF MEMORY DEVICE WITH AID OF ADDITIONAL PHYSICAL ADDRESS INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UN CONTRÔLE D'ACCÈS D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE À L'AIDE D'INFORMATIONS D'ADRESSE PHYSIQUE SUPPLÉMENTAIRES*
(71) Silicon Motion, Inc., 8F-1, No. 36, Taiyuan St. Jhubei City Hsinchu County 30265, Taiwan, R.O.C., TW
(72) YANG, Tsung-Chieh, Hsinchu City 300, TW
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 206 937 A1**
G06F 3/06
(52) **G06F 12/0246; G06F 3/064; G06F 3/0679; G06F 3/0688;** G06F 2212/7207
(25) En (26) En
(21) 22197140.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191465
06.09.2022 US 202217903604
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT INDIREKTEM ZUGANGSMODUL, VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SPEICHERSYSTEMS DAMIT*
• *STORAGE DEVICE INCLUDING INDIRECT ACCESS MODULE, METHOD OF OPERATING THE SAME, AND METHOD OF OPERATING STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN MODULE D'ACCÈS INDIRECT, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JO, Insoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Jooyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 206 938 A1**
G06F 9/345 ***G06F 15/78***
G06T 1/60 ***G11C 7/10***
(52) **G06F 12/0207; G06F 9/3455; G06F 12/0284; G11C 7/1006;** G06F 2212/1024; G06F 2212/454
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214810.8 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114647
(54) • *SYSTEM ZUR DIREKTEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *DIRECT DATA TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DIRECT DE DONNÉES*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHARLES, Henri-Pierre, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
MAMBU, Kevin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
NOEL, Jean-Philippe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
KOOLI, Maha, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 206 939 A1**
G06F 9/345 ***G06F 15/78***
G06T 1/60 ***G11C 7/10***
(52) **G06F 15/7821; G06F 12/0207; G06F 12/0284; G11C 7/1006;** G06F 2212/1024; G06F 2212/454
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214972.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114646
(54) • *SYSTEM ZUR DIREKTEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *DIRECT DATA TRANSFER SYSTEM*
• *SYSTEME DE TRANSFERT DIRECT DE DONNEES*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MAMBU, Kevin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 12/08 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 12/0806 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 12/0815 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 12/0817 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 12/0831 →(51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06F 13/00*** (11) **4 206 940 A1**
(52) **G06F 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21877175.6 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/018170 13.05.2021
(87) WO 2022/074871 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 PCT/JP2020/037826
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, SERVER, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL SYSTEM, SERVER, TERMINAL DEVICE, CONTROL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, SERVEUR, DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) TONOMURA, Takayoshi, Tokyo 100-8310, JP
YAMADA, Takamitsu, Tokyo 100-8310, JP
MATOBA, Kazuaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G06F 13/16 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 13/20 →(51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06F 13/42*** (11) **4 206 941 A1**

A01B 79/00
(52) **A01B 79/00; G06F 13/42**
(25) Pt (26) En
(21) 21873747.6 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050417 28.09.2021
(87) WO 2022/067411 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 BR 102020020116
(54) • *KOMMUNIKATIONS- UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR PERIPHERIEGERÄTE IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN WERKZEUGEN UND KOMMUNIKATIONS- UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR PERIPHERIEGERÄTE IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN WERKZEUGEN*
• *COMMUNICATION AND CONTROL SYSTEM FOR PERIPHERAL EQUIPMENT IN AGRICULTURAL TOOLS AND COMMUNICATION AND CONTROL METHOD FOR PERIPHERAL EQUIPMENT USED IN AGRICULTURAL TOOLS*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENTS PÉRIPHÉRIQUES D'ENGINS AGRICOLES ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DE COMMANDE D'ÉQUIPEMENTS PÉRIPHÉRIQUES APPLIQUÉ À DES ENGINS AGRICOLES*
(71) Do Amaral Assy, José Roberto, Av. Coronel Bento de Godoy 340, apto. 900 - Centro, 75690-000 Caldas Novas, GOIÁS, BR
(72) BASTOS DE ALMEIDA, Igor Luiz, 04142-081 São Paulo - SP, BR
LAMARDO ALVES SILVA, Luiz Otávio, 01545-040 São Paulo - SP, BR
DO AMARAL ASSY, José Roberto, 75690-000 Caldas Novas, GOIÁS, BR
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

G06F 13/42 →(51) *G07C 5/00*

G06F 15/16 →(51) *G06F 3/14*

G06F 15/173 →(51) *G06N 3/063*

G06F 15/78 →(51) *G06F 12/02*

G06F 16/13 →(51) *H04L 9/40*

G06F 16/17 →(51) *G06Q 20/38*

G06F 16/182 →(51) *G06Q 20/38*

---

(51) *G06F 16/22* (11) **4 206 942 A1**
(52) **G06F 16/22; G06F 16/2458; G06F 16/28; G06F 18/00; G06T 3/40; G06T 7/11; G06V 10/764**
(25) Zh (26) En
(21) 21874221.1 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117927 13.09.2021
(87) WO 2022/068560 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011050075
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jianyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Quanchong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) *G06F 16/22* (11) **4 206 943 A1**
G06F 16/28
(52) **G06F 16/9024; G06N 20/00; G06Q 20/389; G06Q 20/4016; G06Q 50/01**
(25) Zh (26) En
(21) 21899723.7 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123265 12.10.2021
(87) WO 2022/116689 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 CN 202011394355
(54) • *GRAFIKDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *GRAPH DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE GRAPHE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE MÉMOIRE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xiaosen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
OU YANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Pin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAO, Yangyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) *G06F 16/23* (11) **4 206 944 A1**
(52) **H04L 9/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22742053.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071575 12.01.2022
(87) WO 2022/156574 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110074890
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG AUF BLOCKCHAIN-BASIS, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *BLOCKCHAIN-BASED METHOD AND APPARATUS FOR DATA PROCESSING, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL BASÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS POUR TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LAN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Kaiban, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Huankun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) *G06F 16/242* (11) **4 206 945 A1**
(52) **G06F 16/4393**
(25) Zh (26) En
(21) 21891102.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129610 09.11.2021
(87) WO 2022/100582 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011256645
(54) • *SUCHINHALTSABGLEICHSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SEARCH CONTENT MATCHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN CORRESPONDANCE DE CONTENU DE RECHERCHE, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
QIAN, Cheng, Beijing 100190, CN
ZHENG, Xiang, Beijing 100190, CN
WANG, Jingquan, Beijing 100190, CN
XIONG, Mengyuan, Beijing 100190, CN
ZHUANG, Huiling, Beijing 100190, CN
YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) *G06F 16/245* (11) **4 206 946 A1**
G06F 11/34
(52) **G06F 11/34; G06F 16/245; G06F 16/955; H04M 1/72406; H04M 1/72445; H04M 1/72448**
(25) Zh (26) En
(21) 21874224.5 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117977 13.09.2021
(87) WO 2022/068563 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011065608
(54) • *VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINER HISTORISCHEN SEITE, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR OPENING HISTORICAL PAGE, RELATED DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'OUVERTURE DE PAGE HISTORIQUE, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Pei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 16/25*** (11) **4 206 947 A1**
(52) **G06F 16/254**
(25) En (26) En
(21) 21218255.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ZUSAMMENFÜHREN VON RELATIONALEN DATENBANKEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR MERGING RELATIONAL DATABASES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FUSION DE BASES DE DONNÉES RELATIONNELLES*
(71) Advanced Digital Broadcast S.A., Route de Lausanne 319, 1293 Bellevue, CH
(72) PAJAK, Pawel, 65-119 Zielona Gora, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

---

(51) ***G06F 16/25*** (11) **4 206 948 A1**
(52) **G06F 16/252**
(25) En (26) En
(21) 22210433.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202163295195 P
24.02.2022 US 202217679238
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG EINER END-TO-END-LÖSUNG ZUR FRONTEND-SEITENERZEUGUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR PROVIDING AN END-TO-END SOLUTION FOR FRONTEND PAGE GENERATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR UNE SOLUTION DE BOUT EN BOUT POUR LA GÉNÉRATION DE PAGE FRONTALE*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) Hernandez, Armando, Tokyo, 158-0094, JP
Krishnamurthy, Sundar, Tokyo, 158-0094, JP
Jiang, Bo, Tokyo, 158-0094, JP
Tan, Tommy, Tokyo, 158-0094, JP
Xu, Jia, Tokyo, 158-0094, JP
Nazareth, Victor Arthur, Tokyo, 158-0094, JP
Yu, Yaodong, Tokyo, 158-0094, JP
Manno, Giuliano, Tokyo, 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 16/27 → (51) ***G06Q 20/38***

G06F 16/28 → (51) ***G06F 16/22***

G06F 16/31 → (51) ***H04L 12/00***

G06F 16/33 → (51) ***H04L 12/00***

---

(51) ***G06F 16/335*** ***G06N 3/04*** ***G06Q 30/06*** ***H04L 51/216*** (11) **4 206 949 A1** ***G06N 3/08*** ***H04L 51/046***
(52) **G06Q 30/0631; G06F 16/335; G06N 3/045; G06N 3/08; H04L 51/046; H04L 51/216**
(25) En (26) En
(21) 22179659.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 US 202117565068
(54) • *RESSOURCENEMPFEHLUNGEN IN ONLINE-CHAT-KONVERSATIONEN AUF BASIS VON TEXTSEQUENZEN*
• *RESOURCE RECOMMENDATIONS IN ONLINE CHAT CONVERSATIONS BASED ON SEQUENCES OF TEXT*
• *RECOMMANDATIONS DE RESSOURCES DANS DES CONVERSATIONS DE CHAT EN LIGNE BASÉES SUR DES SÉQUENCES DE TEXTE*
(71) Supportiv, Inc., 2222 Harold Way, Berkeley, California 94704, US
(72) PLATER-ZYBERK, Helena, Oakland, US
MOJABI, Pouria, Oakland, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06F 16/35*** ***G06F 21/55*** (11) **4 206 950 A1**
(52) **G06F 21/554; G06F 16/35; G06F 21/577; H04L 63/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21929141.6 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033101 09.09.2021
(87) WO 2022/185576 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 JP 2021032480
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ANALYSE VON UNBEFUGTEM EINDRINGEN*
• *UNAUTHORIZED INTRUSION ANALYSIS ASSISTANCE DEVICE AND UNAUTHORIZED INTRUSION ANALYSIS ASSISTANCE METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE À L'ANALYSE D'INTRUSION NON AUTORISÉE ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ANALYSE D'INTRUSION NON AUTORISÉE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SUZUKI, Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
CHEN, Yiwen, Tokyo 100-8280, JP
YAMAZAKI, Hiroki, Tokyo 100-8280, JP
IJIMA, Kengo, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 16/41*** (11) **4 206 951 A1**
(52) **G06F 16/41**
(25) En (26) En
(21) 23157721.4 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.07.2018 US 201862712823 P
03.08.2018 US 201862714563 P
08.08.2018 US 201862716269 P
04.09.2018 US 201862726852 P
04.09.2018 US 201862726847 P
31.01.2019 US 201916264473
31.01.2019 US 201916262971
31.01.2019 US 201916263387
31.01.2019 US 201916262975
31.01.2019 US 201916264248
(54) • *SPEICHERAGGREGATORSTEUERGERÄT MIT METADATENBERECHNUNGSSTEUERUNG*
• *STORAGE AGGREGATOR CONTROLLER WITH METADATA COMPUTATION CONTROL*
• *CONTRÔLEUR D'AGRÉGATEUR DE STOCKAGE AVEC COMMANDE DE CALCUL DE MÉTADONNÉES*
(71) Marvell World Trade Ltd., L'Horizon Gunsite Road Brittons Hill, St. Michael 14027, BB
(72) VARNICA, Nedeljko, San Jose, US
FUREY, Scott, Cupertino, US
SHRIVASTAVA, Manish, Pleasanton, US
MIZRAHI, Noam, Modi'in, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19758853.6 / 3 830 715

---

(51) ***G06F 16/48*** ***G06F 16/483*** (11) **4 206 952 A1**
(52) **G06F 16/483; G06F 3/167; G06F 16/432; G06V 20/46; G06V 20/62; H04N 9/8715;** G06F 40/58; G10L 15/26; G10L 17/00
(25) Zh (26) En
(21) 21874194.0 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116826 07.09.2021
(87) WO 2022/068533 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011057348
(54) • *INTERAKTIVES INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *INTERACTIVE INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT INTERACTIF D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
LIU, Jinghui, Beijing 100190, CN
XIONG, Mengyuan, Beijing 100190, CN
ZHENG, Xiang, Beijing 100190, CN
QIAN, Cheng, Beijing 100190, CN
HAN, Xiao, Beijing 100190, CN

ZHAO, Li, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06F 16/483*** (11) **4 206 953 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21874157.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115283 30.08.2021
(87) WO 2022/068496 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011056294
(54) • *ZIELINHALTSSUCHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TARGET CONTENT SEARCH METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE DE CONTENU CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHEN, Kojung, Beijing 100190, CN
QIAN, Cheng, Beijing 100190, CN
XIONG, Mengyuan, Beijing 100190, CN
YANG, Jingsheng, Beijing 100190, CN
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

G06F 16/483 →(51) ***G06F 16/48***

(51) ***G06F 16/583*** (11) **4 206 954 A1**
(52) **G06F 16/5846**
(25) En (26) En
(21) 22214553.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566135
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME, HERSTELLUNGSARTIKEL UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES BILDES UNTER VERWENDUNG VISUELLER UND TEXTUELLER INFORMATIONEN*
• *METHODS, SYSTEMS, ARTICLES OF MANUFACTURE, AND APPARATUS FOR PROCESSING AN IMAGE USING VISUAL AND TEXTUAL INFORMATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES, ARTICLES MANUFACTURÉS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE À L'AIDE D'INFORMATIONS VISUELLES ET TEXTUELLES*
(71) Nielsen Consumer LLC, 200 W. Jackson Blvd. Floor 26, Chicago, IL 60606, US
(72) Cebrián, Javier Martínez, 28660 Madrid, ES
Arroyo, Roberto, 28027 Madrid, ES
Jiménez, David, 19005 Guadalajara, ES
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 16/583 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 16/9032 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 16/906 →(51) ***G06Q 30/0601***

G06F 16/95 →(51) ***G06F 11/36***

(51) ***G06F 16/957*** (11) **4 206 955 A1**
(52) **G06F 16/13; G06F 16/16; G06F 16/957**
(25) Zh (26) En
(21) 21868488.4 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116745 06.09.2021
(87) WO 2022/057663 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010991909
(54) • *DATEIERZEUGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FILE GENERATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE FICHIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 17/16*** ***G06F 7/483*** (11) **4 206 956 A1**
(52) **G06F 7/483; G06F 7/485; G06F 7/487; G06F 7/556; G06F 17/16**
(25) Zh (26) En
(21) 21868255.7 (22) 17.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106961 17.07.2021
(87) WO 2022/057426 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010966997
(54) • *MATRIXBERECHNUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MATRIX CALCULATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE MATRICE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Tengyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiaoxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G06F 17/16*** (11) **4 206 957 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21874284.9 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119274 18.09.2021
(87) WO 2022/068623 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063706
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MODEL TRAINING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE MODÈLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Xiaozhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Yichun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G06F 18/22*** ***G06T 7/33*** ***G06V 10/82*** ***G08G 5/00*** (11) **4 206 958 A1** ***G06V 10/24*** ***G06V 20/58***
(52) **G06V 20/58; G06F 18/22; G06T 7/337; G06V 10/245; G06V 10/82; G08G 5/0021; G08G 5/0069; G08G 5/025; G08G 5/045**
(25) En (26) En
(21) 22214021.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564452
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON FREMDKÖRPERN AUF EINER LANDEFLÄCHE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING FOREIGN OBJECTS ON A LANDING SURFACE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'OBJETS ÉTRANGERS SUR UNE SURFACE D'ATTERRISSAGE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) REN, Zhiguo, Charlotte, 28202, US
SPERANZON, Alberto, Charlotte, 28202, US
HU, Juan, Charlotte, 28202, US
VENKATARAMAN, Vijay, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 18/2411 →(51) ***G01N 21/359***

G06F 18/2433 →(51) ***G01N 21/359***

(51) ***G06F 21/10*** ***G06F 21/60*** ***H04W 12/10*** (11) **4 206 959 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/04; G06F 21/10; G06F 21/60; H04W 12/10**
(25) En (26) En
(21) 21218328.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON DATEN EINES BENUTZERS IN EINEM FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG*
• *A METHOD FOR PROTECTING DATA OF A USER IN A VEHICLE AND A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DONNÉES D'UN UTILISATEUR DANS UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN

Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LINDBERG NILSSON, Erik, 417 47 GÖTEBORG, SE
SETTERBERG, Johan, 416 79 GÖTEBORG, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06F 21/14 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G06F 21/32*** (11) **4 206 960 A1**
G06F 21/33 ***G06F 21/44***
(25) Zh (26) En
(21) 21860325.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114093 23.08.2021
(87) WO 2022/042490 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010898734
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*
• *DEVICE AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, SERVER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZENG, Chunliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAI, Zhaoxuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Zhigang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Taiyue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FENG, Tao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Qichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHENG, Yunfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Xiangwen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Zhao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FAN, Zuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Difan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
OUYANG, Yiding, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***G06F 21/32*** (11) **4 206 961 A1**
G06F 21/33 ***G06F 21/64***
G06V 40/30 ***H04L 9/32***
(52) **G06F 21/64; G06F 21/32; G06F 21/33; G06V 30/1423**
(25) En (26) En
(21) 22214998.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 LT 2021578
(54) • *VERFAHREN ZUM SIGNIEREN EINES DIGITALEN DOKUMENTS MIT KOMBINATION AUS EINER HANDSCHRIFTLICHEN SIGNATUR UND ELEKTRONISCHER SIGNIER-TECHNOLOGIE*
• *METHOD OF SIGNING A DIGITAL DOCUMENT COMBINING A HANDWRITTEN SIGNATURE AND ELECTRONIC SIGNING TECHNOLOGY*
• *PROCÉDÉ DE SIGNATURE D'UN DOCUMENT NUMÉRIQUE COMBINANT UNE SIGNATURE MANUSCRITE ET UNE TECHNOLOGIE DE SIGNATURE ÉLECTRONIQUE*
(71) Lietuvos ir Vokietijos UAB "LIREMA", Verkiu G. 34, 08221 Vilnius, LT
(72) SAMSONOVAS, Vytautas, 08355 Vilnius, LT
BISTRICKIS, Andrius, 08211 Vilnius, LT
DIMAVICIUS, Simonas, 08455 Vilnius, LT
SLEKYS, Vytautas, 02192 Vilnius, LT
SOCEVICIUS, Mindaugas, 09235 Vilnius, LT
(74) Pranevicius, Gediminas, Law firm IP Forma Uzupio g. 30, 01203 Vilnius, LT

G06F 21/32 →(51) *G06F 3/16*

G06F 21/32 →(51) *G06V 40/13*

G06F 21/33 →(51) *G06F 21/32*

G06F 21/44 →(51) *G06F 21/32*

G06F 21/44 →(51) *H04W 12/062*

(51) ***G06F 21/54*** (11) **4 206 962 A1**
G06F 21/62
(52) **G06F 21/6281; G06F 21/54**
(25) En (26) En
(21) 22170805.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202111627455
(54) • *SCHIESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *SHOOTING METHOD AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRISE DE VUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GU, Yuqing, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Zhihui, Beijing, 100085, CN
YANG, Guohao, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 206 963 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1408; H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 22211857.2 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 RU 2021139349
26.10.2022 US 202217973796
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND ÜBERWACHUNG VON ANOMALIEN EINES CYBERPHYSIKALISCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DIAGNOSTICS AND MONITORING OF ANOMALIES OF A CYBER-PHYSICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET DE SURVEILLANCE D'ANOMALIES D'UN SYSTÈME CYBERPHYSIQUE*
(71) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) LAVRENTYEV, Andrey B., 125212 MOSCOW, RU
VORONTSOV, Artem M., 125212 MOSCOW, RU
IVANOV, Dmitry A., 125212 MOSCOW, RU
SHKULEV, Vyacheslav I., 125212 MOSCOW, RU
DEMIDOV, Nikolay N., 125212 MOSCOW, RU
NECHIPORUK, Artyom M., 125212 MOSCOW, RU
MAMAEV, Maxim A., 125212 MOSCOW, RU
TRAVOV, Alexander V., 125212 MOSCOW, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 206 964 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 22216891.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566758
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES DETERMINISTISCHEN INDIKATORS UND KONFIDENZWERTUNGSMODELLS*
• *METHODS AND APPARATUS TO IMPLEMENT A DETERMINISTIC INDICATOR AND CONFIDENCE SCORING MODEL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR METTRE EN UVRE UN INDICATEUR DÉTERMINISTE ET UN MODÈLE DE NOTATION DE CONFIANCE*
(71) Musarubra US LLC, 6220 America Center Drive, San José, CA 95002, US
(72) Beek, Christiaan, 1119 PE Schiphol-Rijk, NL
Fokker, John, 1119 PE Schiphol-Rijk, NL
Grobman, Steve, San Jose, 95002, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/55 →(51) *G06F 16/35*

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 206 965 A1**
G06F 21/86
(52) **G06F 21/86; G06F 21/575**
(25) En (26) En
(21) 22151123.1 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565463
(54) • *COMPUTERSYSTEM ZUM UNTERLASSEN EINES SICHEREN BOOT-VORGANGS IM FALL EINER MANIPULATION*

- *COMPUTER SYSTEM FOR FAILING A SECURE BOOT IN A CASE TAMPERING EVENT*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE POUR DÉFAILLANCE D'UN DÉMARRAGE SÉCURISÉ EN CAS D'ÉVÉNEMENT D'ALTÉRATION*

(71) Moxa Inc., 13F., No. 3, Sec. 4 New Taipei Blvd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, TW
(72) Tan, Yoong Tak, 242 New Taipei City, TW
Chen, Chih-Yu, 242 New Taipei City, TW
Huang, Che-Yu, 242 New Taipei City, TW
Wu, Hsin-Ju, 242 New Taipei City, TW
Wu, Tsung-Yuan, 242 New Taipei City, TW
Tsai, Tzung-Fu, 242 New Taipei City, TW
Wu, Kuo-Chen, 242 New Taipei City, TW
Liao, Jian-Yu, 242 New Taipei City, TW
Fang, Tsung-Li, 242 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 206 966 A1**
G06F 21/86
(52) **G06F 21/575;** **G06F 21/86**
(25) En (26) En
(21) 22151945.7 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565458
(54) • *COMPUTERSYSTEM ZUM UNTERLASSEN EINES SICHEREN BOOT-VORGANGS IM FALL EINER MANIPULATION*
- *COMPUTER SYSTEM FOR FAILING A SECURE BOOT IN A CASE TAMPERING EVENT*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE POUR DÉFAILLANCE D'UN DÉMARRAGE SÉCURISÉ EN CAS D'ÉVÉNEMENT D'ALTÉRATION*

(71) Moxa Inc., 13F., No. 3, Sec. 4 New Taipei Blvd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, TW
(72) Chou, Chia-Te, 242 New Taipei City, TW
Lin, Tsung-Yi, 242 New Taipei City, TW
TAN, YOONG TAK, 242 New Taipei City, TW
Wu, Hsin-Ju, 242 New Taipei City, TW
Liao, Jian-Yu, 242 New Taipei City, TW
Huang, Che-Yu, 242 New Taipei City, TW
Fang, Tsung-Li, 242 New Taipei City, TW
Wu, Kuo-Chen, 242 New Taipei City, TW
Chen, Chih-Yu, 242 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 206 967 A1**
(52) **G06F 21/577;** G06F 2221/033
(25) En (26) En
(21) 22208835.3 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IN 202221000233
(54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUFFINDEN VON SCHWACHSTELLEN IN EINEM PROGRAMM MITTELS FUZZING*
- *AUTOMATED METHOD AND SYSTEM FOR FINDING VULNERABILITIES IN A PROGRAM USING FUZZING*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME AUTOMATISÉS POUR TROUVER DES VULNÉRABILITÉS DANS UN PROGRAMME À L'AIDE D'UN FLOU*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) NALLAGONDA, HARSHITA VANI, 500081 Hyderabad - Telangana, IN
PANI, SIDDHASAGAR, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
RAMACHANDRAN, VIGNESWARAN, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
MEDICHERLA, RAVEENDRA KUMAR, 560009 Bangalore - Karnataka, IN
BHATTACHAR, RAJAN MINDIGAL ALASINGARA, 560009 Bangalore - Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 206 968 A1**
G06F 9/4401
(52) **G06F 9/4401;** **G06F 21/575**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216792.6 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 FR 2114568
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SICHEREN STARTEN EINES CLIENT-BETRIEBSSYSTEMS AUF EINEM ENTFERNTEN COMPUTERSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR SECURELY STARTING UP A CLIENT OPERATING SYSTEM ON A REMOTE COMPUTER SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉMARRAGE SÉCURISÉ D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION CLIENT SUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE DISTANT*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) ROGER, Mickaël, 78141 VELIZY CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 206 969 A1**
G06F 21/53
(52) **G06F 21/577;** G06F 21/53
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216810.6 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 FR 2114579
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERHEITSANALYSE EINER EINSATZDATEI EINER ORCHESTRIERUNGSPLATTFORM EINES SERVERCLUSTERS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND ORCHESTRIERUNGSPLATTFORM DAFÜR*
- *METHOD FOR ANALYSING SECURITY OF A DEPLOYMENT FILE OF AN ORCHESTRATION PLATFORM OF A SERVER CLUSTER, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND ORCHESTRATION PLATFORM*
- *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SÉCURITÉ D'UN FICHIER DE DÉPLOIEMENT D'UNE PLATEFORME
D'ORCHESTRATION D'UNE GRAPPE DE SERVEURS ; PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET PLATEFORME D'ORCHESTRATION ASSOCIÉS*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BLAISE, Agathe, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
REBECCHI, Filippo, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06F 21/57 →(51) ***G06F 9/54***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/10***

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 206 970 A1**
G06F 21/14
(52) **G06F 21/14; G06F 21/62**
(25) Ja (26) En
(21) 20951531.1 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032697 28.08.2020
(87) WO 2022/044281 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, ET PROGRAMME*

(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) UMAKOSHI Kenji, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KASHIWAGI Keiichiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SAITO Yui, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MITANI Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
INOUE Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJINO Tomoyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/54***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/64 →(51) ***G06Q 20/38***

G06F 21/86 →(51) ***G06F 21/57***

---

(51) ***G06F 30/12*** (11) **4 206 971 A1**
G06F 30/27
(52) **G06F 30/12; G06F 30/27**
(25) Ja (26) En
(21) 21861365.1 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030303 19.08.2021
(87) WO 2022/044937 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145336
(54) • *EIGENSCHAFTSANZEIGEVERFAHREN, EIGENSCHAFTSANZEIGEVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *PROPERTY DISPLAY METHOD, PROPERTY DISPLAY DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*

- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PROPRIÉTÉS, DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE PROPRIÉTÉS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TANAKA, Takehiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WAKASUGI, Kensuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORIKAWA, Koji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/12*

G06F 40/174 →(51) *G06F 11/36*

G06F 40/30 →(51) *G06F 40/58*

(51) ***G06F 40/58*** ***G06F 40/30*** ***G10L 15/26*** ***G06N 3/08*** (11) **4 206 972 A1** ***G06F 3/16*** ***G06N 3/04***
(52) **G06F 3/16; G06F 40/30; G06F 40/58; G06N 3/04; G06N 3/08; G10L 15/26**
(25) Ko (26) En
(21) 21924952.1 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012265 09.09.2021
(87) WO 2022/169054 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 KR 20210016257
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Beomseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Hyojung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
INDURTHI, Sathish, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
ZAIDI, Mohd Abbas, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KUMAR, Nikhil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***G06F 40/58*** ***G06V 10/10*** ***G06V 20/62*** (11) **4 206 973 A1** ***G06V 20/20***
(52) **G06F 40/58;** **G06V 10/17; G06V 20/20; G06V 20/63**
(25) En (26) En
(21) 23158345.1 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2018 KR 20180022078
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TEXTÜBERSETZUNGSVERWALTUNGSDATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER ANWENDUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PROVIDING TEXT TRANSLATION MANAGING DATA RELATED TO APPLICATION, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES DE GESTION DE TRADUCTION DE TEXTE RELATIVES À UNE APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sihyoung, Suwon-si 16677, KR
KIM, Beomsu, Suwon-si 16677, KR
KIM, Sunjung, Suwon-si 16677, KR
KIM, Soowan, Suwon-si 16677, KR
KIM, Jaehyun, Suwon-si 16677, KR
SONG, Insun, Suwon-si 16677, KR
LEE, Hyunseok, Suwon-si 16677, KR
CHOE, Jihwan, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19158953.0 / 3 531 308

G06K 7/10 →(51) *B65G 61/00*

G06K 7/14 →(51) *G06F 11/10*

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 206 974 A1**
(52) **G06F 18/00; G06T 5/00; G06T 5/40; G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 7/90**
(25) Zh (26) En
(21) 20951128.6 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/124354 28.10.2020
(87) WO 2022/041460 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010894184
(54) • *AUF CHROMINANZKOMPONENTEN BASIERENDES BILDSEGMENTIERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM, BILDSEGMENTIERUNGSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CHROMINANCE COMPONENT-BASED IMAGE SEGMENTATION METHOD AND SYSTEM, IMAGE SEGMENTATION DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SEGMENTATION D'IMAGE À BASE DE COMPOSANTE DE CHROMINANCE, DISPOSITIF DE SEGMENTATION D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 18 Huahong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHU, Shaoming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
REN, Xue, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 206 975 A1**
(52) **G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 40/171; G06V 40/193**
(25) Zh (26) En
(21) 21860504.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114881 27.08.2021
(87) WO 2022/042670 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899317

(54) • *AUF AUGENZUSTANDSDETEKTION BASIERENDES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *EYE STATE DETECTION-BASED IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE BASÉS SUR LA DÉTECTION D'ÉTAT OCULAIRE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) XU, Wang, Beijing 100190, CN
CHEN, Guanghui, Beijing 100190, CN
XU, Yitian, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** (11) **4 206 976 A1** ***G06N 3/04***
(25) Zh (26) En
(21) 21885118.6 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126275 26.10.2021
(87) WO 2022/089391 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011176560
(54) • *MODELLTRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KÖRPERHALTUNGSDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS, BODY POSTURE DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE POSTURE CORPORELLE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) JIA, Sen, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***G06K 9/00*** ***G06V 10/40*** ***G06T 7/246*** (11) **4 206 977 A1** ***G06T 7/593***
(52) **G06F 18/00; G06T 7/246; G06T 7/593; G06V 10/40**
(25) Ko (26) En
(21) 21889629.8 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016060 05.11.2021
(87) WO 2022/098164 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 KR 20200147389
26.02.2021 KR 20210026660
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD OF ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHANG, Jaesik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Heungwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** ***G06T 7/11*** (11) **4 206 978 A1** ***G06N 3/04*** ***G06T 7/70***
(25) Zh (26) En
(21) 21908701.2 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120387 24.09.2021
(87) WO 2022/134700 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011529196
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES ZIELOBJEKTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING TARGET OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR IDENTIFIER UN OBJET CIBLE*
(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm 905/906, Lane 2277 Zuchongzhi Rd, Pudong New District Shanghai 200120, CN
(72) XU, Baohan, Shanghai 200120, CN
LI, Peiyi, Shanghai 200120, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 206 979 A1**
(52) **H04N 23/56; G06F 3/011; G06F 3/013; G06T 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21934408.2 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116750 06.09.2021
(87) WO 2022/205769 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202110340440
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FOVEADARSTELLUNG IN EINEM VIRTUELLEN REALITÄT AUF BASIS VON EINZELAUGGAPFELVERFOLGUNG*
• *VIRTUAL REALITY SYSTEM FOVEATED RENDERING METHOD AND SYSTEM BASED ON SINGLE EYEBALL TRACKING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RENDU FOVÉAL D'UN SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUELLE SUR LA BASE D'UN SUIVI DE GLOBE OCULAIRE UNIQUE*
(71) Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) WU, Tao, Beijing University Of Aeronautics And Astronautics, No.393 Songling Road, Laoshan District Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 206 980 A1**
(52) **G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21942294.6 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096164 26.05.2021
(87) WO 2022/246713 2022/48 01.12.2022
(54) • *SUBSTRAT ZUR ERKENNUNG VON GRATEN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON GRATEN*
• *RIDGE RECOGNITION SUBSTRATE AND RIDGE RECOGNITION APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RECONNAISSANCE DE CRÊTE ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE CRÊTE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing Boe Sensor Technology Co., Ltd., Room C-301, C-302, Floor 3, Area C No.8 Xihuanzhong Road, BDA Beijing 100176, CN
(72) FENG, Yajie, Beijing 100176, CN
LI, Cheng, Beijing 100176, CN
GENG, Yue, Beijing 100176, CN
WANG, Kuiyuan, Beijing 100176, CN
LI, Zhonghuan, Beijing 100176, CN
DAI, Yi, Beijing 100176, CN
QI, Chaoyang, Beijing 100176, CN
LI, Zefei, Beijing 100176, CN
XI, Congcong, Beijing 100176, CN
LI, Xiaoguan, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***G06K 9/00*** (11) **4 206 981 A1**
(52) **G06F 18/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21943555.9 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098186 03.06.2021
(87) WO 2022/252192 2022/49 08.12.2022
(54) • *DRUCKIDENTIFIKATIONSSUBSTRAT UND DRUCKIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG*
• *PRINT IDENTIFICATION SUBSTRATE AND PRINT IDENTIFICATION APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'IDENTIFICATION D'IMPRESSION ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'IMPRESSION*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing Boe Sensor Technology Co., Ltd., Room C-301, C-302, Floor 3, Area C No.8 Xihuanzhong Road, BDA Beijing 100176, CN
(72) FENG, Yajie, Beijing 100176, CN
LI, Cheng, Beijing 100176, CN
GENG, Yue, Beijing 100176, CN
WANG, Kuiyuan, Beijing 100176, CN
LI, Zhonghuan, Beijing 100176, CN
DAI, Yi, Beijing 100176, CN
QI, Chaoyang, Beijing 100176, CN
LI, Zefei, Beijing 100176, CN
LI, Xiaoguan, Beijing 100176, CN
XI, Congcong, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***G06K 9/00*** ***H04N 5/265*** (11) **4 206 982 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22752274.5 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075622 09.02.2022
(87) WO 2022/171114 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110180571
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YE, Xinjing, Beijing 100190, CN
WU, Junsheng, Beijing 100190, CN
LV, Haitao, Beijing 100190, CN
GAO, Xi, Beijing 100190, CN

(51) ***G06K 9/00*** ***G06K 9/62*** (11) **4 206 983 A1** ***G06N 3/04***
(25) Zh (26) En
(21) 22778365.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075709 09.02.2022
(87) WO 2022/206177 2022/40 06.10.2022
(30) 02.04.2021 CN 202110363678
(54) • *FINGERABDRUCKIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FINGERPRINT IDENTIFICATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) DI, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Danhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Xiaowu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G06K 9/00 → (51) ***E01F 13/00***

G06K 9/00 → (51) ***G10L 15/26***

(51) ***G06K 9/62*** (11) **4 206 984 A1**
(52) **G01S 13/66; G01S 13/86; G06F 18/00; G06V 10/80**
(25) Zh (26) En
(21) 22803789.1 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091118 06.05.2022
(87) WO 2022/242465 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110560098
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FUSION VON DATEN MEHRERER SENSOREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FUSING DATA OF MULTIPLE SENSORS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FUSION DE DONNÉES DE MULTIPLES CAPTEURS*

(71) Momenta (Suzhou) Technology Co., Ltd., 23rd Floor, Tiancheng Times Business Plaza, No. 58 Qinglonggang Rd., High Speed Rail New Town, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) WANG, Sida, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WU, Di, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
ZHU, Zhenyan, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

G06K 9/62 →(51) *G06F 1/14*

G06K 9/62 →(51) *G06F 3/06*

G06K 9/62 →(51) *G06K 9/00*

G06K 9/62 →(51) *G06N 3/063*

G06K 9/62 →(51) *G06T 7/11*

G06K 19/06 →(51) *G06F 11/10*

G06K 19/06 →(51) *G06Q 30/02*

G06K 19/073 →(51) *G06K 19/077*

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 206 985 A1**
G08B 13/24 ***G09F 3/03***
G06K 19/073
(52) **G06K 19/07798; G06K 19/07381; G06K 19/07743; G06K 19/07754**
(25) En (26) En
(21) 21218213.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÄLSCHUNGSSICHERE RFID-ETIKETTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *TAMPER-EVIDENT RFID TAG AND METHOD THEREOF*
• *ÉTIQUETTE RFID INVIOLABLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) MULLER, Pierre, 2074 Marin-Epagnier, CH
DUPRAZ, Yves, 1441 Valeyres-sous-Montagny, CH
DURAND, Alexis, 1588 Cudrefin, CH
LIMOND, Gordon, 1530 Payerne, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G06N 3/02*** (11) **4 206 986 A1**
G06V 10/82 ***G06V 20/00***
G06V 20/69
(52) **G06N 3/02; G06V 10/82; G06V 20/00; G06V 20/69**
(25) De (26) De
(21) 23150171.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 EP 22150128
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON GEFÜGEN IN STAHLPROBEN*
• *METHOD FOR ANALYZING STRUCTURES IN STEEL SAMPLES*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE STRUCTURES DANS DES ÉCHANTILLONS D'ACIER*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Brugger, Peggy, 47199 Duisburg, DE
Klußmann, Zacharias, 47059 Duisburg, DE
Schmidt, Lasse, 45481 Mülheim, DE
Rupp, Tim-Julian, 41478 Neuss, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 206 987 A1**
(52) **G06N 3/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20956522.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/120034 09.10.2020
(87) WO 2022/073207 2022/15 14.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLBEWERTUNG*
• *MODEL EVALUATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE MODÈLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Dongrun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 206 988 A1**
G06N 3/08 ***G16H 50/00***
A01K 27/00 ***A01K 29/00***
A61B 5/00 ***A61B 5/024***
A61B 5/0507 ***A61B 5/08***
A61B 5/11 ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/0024; A61B 5/024; A61B 5/0507; A61B 5/0816; A61B 5/113; A61B 5/6822; A61B 5/7264; A61B 5/7267; G06N 3/04; G06N 3/08; G16H 40/63; G16H 50/20;** A01K 27/001; A01K 27/009; A01K 29/005; A61B 5/0006; A61B 5/1126; A61B 2503/40
(25) En (26) En
(21) 21218417.0 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INTELLIGENTES HUNDEHALSBAND ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER EINES HUNDES*
• *AN INTELLIGENT DOG COLLAR FOR MONITORING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF A DOG*
• *COLLIER DE CHIEN INTELLIGENT POUR LA SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES D'UN CHIEN*
(71) Invoxia, 8 Esplanade de la Manufacture, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(72) HUMBERT, Eric, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
CAUDRON, Amélie, 75019 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 206 989 A1**
(52) **G06F 18/00; G06N 3/04; G06N 3/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21865703.9 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107753 22.07.2021
(87) WO 2022/052647 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 CN 202010957768
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, TRAININGSVERFAHREN FÜR NEURONALES NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD, NEURAL NETWORK TRAINING METHOD, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE FORMATION DE RÉSEAU NEURONAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Nanjing University, NO. 22 Hankou Road Nanjing, Jiangsu 210093, CN
(72) XU, Fengyuan, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
WU, Hao, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
TIAN, Xuejin, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
TAO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Jianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 206 990 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21912538.2 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076073 08.02.2021
(87) WO 2022/141766 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011641376
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEITFÄHIGKEITSGALLIUMOXID AUF DER BASIS VON TIEFENLERNEN UND WÄRMEAUSTAUSCHVERFAHREN*
• *CONDUCTIVITY TYPE GALLIUM OXIDE PREPARATION METHOD BASED ON DEEP LEARNING AND HEAT EXCHANGE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OXYDE DE GALLIUM DE TYPE À CONDUCTIVITÉ BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(71) Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd., Room 301, Building 23 N° 68 Jiangnam Road, Chunjiang Street, Fuyang District Hangzhou Zhejiang 311400, CN
(72) QI, Hongji, Hangzhou, Zhejiang 311400, CN
CHEN, Duanyang, Hangzhou, Zhejiang 311400, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 206 991 A1**
G06N 3/08 ***G16H 50/00***
A01K 27/00 ***A01K 29/00***
A61B 5/00 ***A61B 5/024***
A61B 5/0507 ***A61B 5/08***
A61B 5/11 ***A61B 5/113***
(52) **A61B 5/0024; A61B 5/024;**

A61B 5/0507; A61B 5/0816; A61B 5/113; A61B 5/6822; A61B 5/7264; A61B 5/7267; G06N 3/04; G06N 3/08; G16H 40/63; G16H 50/20; A01K 27/001; A01K 27/009; A01K 29/005; A61B 5/0006; A61B 5/1126; A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 22216168.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218417
(54) • *INTELLIGENTE HUNDEHALSBAND ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER EINES HUNDES*
• *AN INTELLIGENT DOG COLLAR FOR MONITORING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF A DOG*
• *COLLIER INTELLIGENT POUR CHIEN PERMETTANT DE SURVEILLER DES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES D'UN CHIEN*
(71) Invoxia, 8 Esplanade de la Manufacture, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(72) HUMBERT, Eric, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
CAUDRON, Amélie, 75019 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** ***G11C 11/56*** ***G11C 16/16*** ***G11C 16/04*** ***G11C 29/00*** ***G11C 16/26*** ***G06N 3/065*** ***G11C 27/00*** (11) **4 206 992 A1** ***G11C 11/54*** ***G11C 16/10*** ***G11C 16/28*** ***G11C 7/10*** ***G11C 16/14*** ***G06N 3/048*** ***G06N 3/044*** ***G11C 7/14***
(52) **G11C 7/1006; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 3/065; G11C 7/14; G11C 11/54; G11C 11/5628; G11C 11/5635; G11C 11/5642; G11C 16/0425; G11C 16/10; G11C 16/14; G11C 16/16; G11C 16/26; G11C 16/28; G11C 27/005; G11C 29/70; G11C 29/789; G11C 29/838;** G11C 2216/04
(25) En (26) En
(21) 23154359.6 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2018 US 201862696778 P
03.10.2018 US 201816151259
(54) • *REDUNDANTER SPEICHERZUGRIFF FÜR ZEILEN ODER SPALTEN MIT FEHLERHAFTEN SPEICHERZELLEN IN EINEM ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ*
• *REDUNDANT MEMORY ACCESS FOR ROWS OR COLUMNS CONTAINING FAULTY MEMORY CELLS IN ANALOG NEURAL MEMORY IN DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *ACCÈS À UNE MÉMOIRE REDONDANTE POUR DES LIGNES OU DES COLONNES CONTENANT DES CELLULES DE MÉMOIRE DÉFECTUEUSES DANS UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS À APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) VAN TRAN, Hieu, San Jose, 95135, US
HONG, Stanley, San Jose, 95131, US
VU, Thuan, San Jose, 95138, US
LY, Anh, San Jose, 95121, US
PHAM, Hien, Ho Chi Minh, VN
NGUYEN, Kha, Ho Chi Minh, VN
TRAN, Han, Ho Chi Minh, VN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19732855.2 / 3 821 374

G06N 3/04 → (51) ***G06F 16/335***

G06N 3/04 → (51) ***G06F 40/58***

G06N 3/04 → (51) ***G06K 9/00***

G06N 3/04 → (51) ***G06N 20/20***

G06N 3/04 → (51) ***G06N 3/08***

G06N 3/04 → (51) ***H04N 9/73***

G06N 3/044 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/0442 → (51) ***G06N 5/022***

---

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/048*** (11) **4 206 993 A1** *G06N 3/04*
(52) **G06N 3/063;** G06N 3/045; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 22217356.9 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 GB 202119144
31.12.2021 GB 202119145
(54) • *KONFIGURIERBARE POOLING-VERARBEITUNGSEINHEIT FÜR BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *CONFIGURABLE POOLING PROCESSING UNIT FOR NEURAL NETWORK ACCELERATOR*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DE REGROUPEMENT CONFIGURABLE POUR ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Sanchez, Javier, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Hough, David, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 3/045 → (51) ***H04N 9/73***

G06N 3/048 → (51) ***G06N 3/04***

G06N 3/048 → (51) ***G06N 3/045***

---

(51) ***G06N 3/063*** ***G06K 9/62*** (11) **4 206 994 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21868599.8 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118082 14.09.2021
(87) WO 2022/057776 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997722
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODELLKOMPRIMIERUNG*
• *MODEL COMPRESSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE MODÈLE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Yichun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHANG, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06N 3/063*** ***G06F 9/54*** ***G06F 13/20*** ***G06F 12/08*** ***G06F 12/0806*** ***G06F 12/0831*** ***G06F 15/173*** (11) **4 206 995 A1** ***G06F 9/52*** ***G06F 9/30*** ***G06F 12/0815*** ***G06F 12/0817*** ***G06F 13/16***
(52) **G06N 3/063; G06F 9/3834; G06F 9/52; G06F 12/0817; G06F 12/0831; G06F 13/1663; G06F 15/17325**
(25) En (26) En
(21) 22213853.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192179
29.04.2022 US 202217661414
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NEURALEN VERARBEITUNG UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION DAVON*
• *NEURAL PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR SYNCHRONIZATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT NEURONAL ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE CELUI-CI*
(71) Rebellions Inc., 102-908, 239, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
(72) OH, Jinwook, Seongnam-si, KR
KIM, Jinseok, Seongnam-si, KR
BONG, Kyeongryeol, Seongnam-si, KR
SHIN, Wongyu, Seongnam-si, KR
YU, Chang-Hyo, Seongnam-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06N 3/063*** *G06N 3/045* (11) **4 206 996 A1** *G06N 3/048*
(52) **G06N 3/063;** G06N 3/045; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 22217346.0 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 GB 202119145
31.12.2021 GB 202119144

(54) • *BESCHLEUNIGER EINES NEURONALEN NETZES MIT KONFIGURIERBARER POOLING-VERARBEITUNGSEINHEIT*
• *NEURAL NETWORK ACCELERATOR WITH CONFIGURABLE POOLING PROCESSING UNIT*
• *ACCÉLÉRATEUR DE RÉSEAU NEURONAL AVEC UNITÉ DE TRAITEMENT DE REGROUPEMENT CONFIGURABLE*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) SANCHEZ, Javier, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
HOUGH, David, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
VINES, Alan, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/08*

G06N 3/065 →(51) *G06N 3/04*

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 206 997 A1**
(52) **G06F 18/00; G06N 3/08**
(25) Ko (26) En
(21) 20951661.6 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/012450 15.09.2020
(87) WO 2022/045429 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 KR 20200107359
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND KLASSIFIZIERUNG VON BILDOBJEKTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AND CLASSIFYING OBJECTS OF IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE CLASSIFICATION D'OBJETS D'UNE IMAGE*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) YOO, Changdong, Daejeon 34141, KR
VU, Thang, Daejeon 34141, KR
PHAM, Xuan Trung, Daejeon 34141, KR
JANG, Hyunjun, Daejeon 34141, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) ***G06N 3/08*** ***G06N 3/04*** ***G06N 20/10*** (11) **4 206 998 A1** ***G06N 5/00*** ***G06N 20/20***
(52) **G06N 3/08; G06N 20/20;** G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 21218258.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT EINES VORHERSAGEERGEBNISSES EINES VORHERSAGEMODELLS*
• *COMPUTERIZED METHOD FOR DETERMINING THE RELIABILITY OF A PREDICTION OUTPUT OF A PREDICTION MODEL*
• *PROCÉDÉ INFORMATISÉ POUR DÉTERMINER LA FIABILITÉ D'UNE SORTIE DE PRÉDICTION D'UN MODÈLE DE PRÉDICTION*
(71) Ummon HealthTech, 11 Rue du 8 Mai 1945, 71000 Macon, FR
(72) Vinçon, Nathan, 91440 Bures sur Yvette, FR
Morel, Louis-Oscar, 21000 Dijon, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06N 3/08*** ***G06N 3/063*** (11) **4 206 999 A1** ***G06N 3/04***
(52) **G06F 9/3834; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/063**
(25) Ko (26) En
(21) 21944422.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/020260 30.12.2021
(87) WO 2023/080333 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210149224
(54) • *KERN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ, KERNSYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ UND LADE-/LAGERUNGSVERFAHREN EINES KERNSYSTEMS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE CORE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE CORE SYSTEM, AND LOADING/STORING METHOD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE CORE SYSTEM*
• *NOYAU D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, SYSTÈME DE NOYAU D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT/STOCKAGE DE SYSTÈME DE NOYAU D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Rebellions Inc., 102-908, 239, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
(72) OH, Jin Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
KIM, Jin Seok, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
KIM, Dong Han, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
BONG, Kyeong Ryeol, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06N 3/08*** ***B60W 60/00*** ***G06N 3/04*** (11) **4 207 000 A1** ***G05B 13/02***
(52) **G05B 13/0265; B60W 60/0015; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/09;** G06N 3/092
(25) En (26) En
(21) 22150208.1 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR KORREKTUR MINDESTENS EINER MODELLAUSGABE EINES ERSTEN TRAINIERTEN MASCHINENLERNMODELLS*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CORRECTING AT LEAST ONE MODEL OUTPUT OF A FIRST TRAINED MACHINE LEARNING MODEL*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA CORRECTION D'AU MOINS UNE SORTIE DE MODÈLE D'UN PREMIER MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE FORMÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06N 3/08 →(51) *G01S 17/931*

G06N 3/08 →(51) *G02B 30/27*

G06N 3/08 →(51) *G06F 11/36*

G06N 3/08 →(51) *G06F 16/335*

G06N 3/08 →(51) *G06F 40/58*

G06N 3/08 →(51) *G06F 8/30*

G06N 3/08 →(51) *G06N 20/20*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 30/0601*

G06N 3/08 →(51) *G10L 21/003*

G06N 3/08 →(51) *G16C 20/70*

G06N 3/08 →(51) *H04L 67/143*

G06N 3/08 →(51) *H04N 9/73*

G06N 3/09 →(51) *G06N 5/022*

G06N 3/096 →(51) *G06F 8/60*

(51) ***G06N 3/12*** ***G06N 5/00*** (11) **4 207 001 A1**
(52) **G06N 3/123;** G06N 5/01
(25) En (26) En
(21) 21218077.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR MOLEKULAREN BERECHNUNG*
• *METHOD FOR MOLECULAR COMPUTING*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL MOLÉCULAIRE*
(71) DNA 2 Ascendancy AB, Karpvägen 57, 181 30 Lidingö, SE
(72) King, Ross D, Borth SY24 5ND, GB
Korovin, Konstantin, Huddersfield HD4 6LA, GB
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G06N 5/00 →(51) *G06N 3/08*

G06N 5/00 →(51) *G06N 3/12*

G06N 5/00 →(51) *H04N 5/232*

G06N 5/01 →(51) *G06N 5/022*

G06N 5/02 →(51) *G06N 20/20*

(51) ***G06N 5/022*** ***G06N 20/00*** ***G05B 19/042*** (11) **4 207 002 A1** ***G06N 5/04***
(52) **G06N 5/022; G05B 19/0426; G06F 16/9032; G06N 5/04;**

G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22210717.9 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295625 P
28.04.2022 US 202217731561
(54) • *WISSENSGESTEUERTE MASCHINE DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ FÜR DIE TECHNISCHE AUTOMATISIERUNG*
• *KNOWLEDGE DRIVEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENGINE FOR ENGINEERING AUTOMATION*
• *MOTEUR D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE COMMANDÉ PAR DES CONNAISSANCES POUR AUTOMATISATION D'INGÉNIERIE*
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) Gondhi, Dinesh, 500085 Hydernagar Medchal, IN
Sinha, Bhaskar, 500019 Hyderabad, IN
Patil, Ashish Bhaskarrao, 411045 Pune, IN
Mahendran, Niranjana, 600040 Chennai, IN
Namburu, Kalyana Srinivas, 500075 Hyderabad, IN
Gavande, Vinod Krushna, 421201 Dombivli-East, IN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G06N 5/022*** ***G06N 20/00*** ***G05B 19/042*** ***G06N 5/01*** ***G06N 3/09*** (11) **4 207 003 A1** ***G06N 5/04*** ***G06N 3/0442*** ***G06N 20/20***
(52) **G06N 5/022; G05B 13/027; G05B 19/042; G05B 23/024; G06N 3/0442; G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22210980.3 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295625 P
28.04.2022 US 202217731659
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER WISSENSBASIS FÜR INDUSTRIELLE STEUERUNGS- UND ENTWURFSANWENDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BUILDING A KNOWLEDGE BASE FOR INDUSTRIAL CONTROL AND DESIGN APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION D'UNE BASE DE CONNAISSANCES POUR DES APPLICATIONS DE COMMANDE ET DE CONCEPTION INDUSTRIELLES*
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) Gondhi, Dinesh, 500085 Hydermagar Medchal, IN
Sinha, Bhaskar, 500019 Hyderabad, IN
Patil, Ashish Bhaskarrao, 411045 Pune, IN
Mahendran, Niranjana, 600040 Chennai, IN
Namburu, Kalyana Srinivas, 500075 Hyderabad, IN
Gavande, Vinod Krushna, 421201 Dombivli-East, IN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06N 5/04 →(51) ***G06N 5/022***

---

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/80*** (11) **4 207 004 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21936248.0 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140898 23.12.2021
(87) WO 2023/082436 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111320796
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON QUANTENBERECHNUNGSAUFGABEN UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *QUANTUM COMPUTING TASK PROCESSING METHOD AND SYSTEM, AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TÂCHE DE CALCUL QUANTIQUE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Shixin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Hong, Beijing 100084, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***G06N 10/40*** ***G06N 10/70*** (11) **4 207 005 A1** ***G06N 10/20***
(52) **G06N 10/40; G06N 10/70;** G06N 10/20
(25) En (26) En
(21) 21306965.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NICHTLINEARE SUPRALEITENDE QUANTENSCHALTUNG*
• *NON-LINEAR SUPERCONDUCTING QUANTUM CIRCUIT*
• *CIRCUIT QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR NON LINÉAIRE*
(71) Alice & Bob, 53 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) Lescanne, Raphaël, PARIS, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G06N 10/70 →(51) ***G06N 10/40***

G06N 10/80 →(51) ***G06N 10/20***

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 207 006 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20951584.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032941 31.08.2020
(87) WO 2022/044335 2022/09 03.03.2022
(54) • *MODELLERZEUGUNGSPROGRAMM, MODELLERZEUGUNGSVERFAHREN UND MODELLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *MODEL GENERATION PROGRAM, MODEL GENERATION METHOD, AND MODEL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TODORIKI, Masaru, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
SHINGU, Masafumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MARUHASHI, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 207 007 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20951585.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032948 31.08.2020
(87) WO 2022/044336 2022/09 03.03.2022
(54) • *DATENERZEUGUNGSPROGRAMM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DATA GENERATION PROGRAM, METHOD AND DEVICE*
• *PROGRAMME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SHINGU, Masafumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 →(51) ***G01C 21/00***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 23/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 11/36***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 5/022***

G06N 20/00 →(51) ***G16C 20/30***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 9/40***

G06N 20/00 →(51) ***H04N 5/232***

G06N 20/10 →(51) ***G06N 3/08***

---

(51) ***G06N 20/20*** (11) **4 207 008 A1**
(52) **G06N 3/063; G06N 20/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21885234.1 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126875 28.10.2021
(87) WO 2022/089507 2022/18 05.05.2022

(30) 28.10.2020 CN 202011173054
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR FÖDERIERTES LERNEN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR FEDERATED LEARNING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) WU, Songtao, Beijing 100028, CN
CUI, Tao, Beijing 100028, CN
SUN, Chen, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06N 20/20*** (11) **4 207 009 A1**
G06N 3/08 ***G06N 5/02***
G06N 3/04 ***H04N 13/395***
(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 5/02; G06N 20/20; H04N 13/395**
(25) Ko (26) En
(21) 21911284.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017782 29.11.2021
(87) WO 2022/139217 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 KR 20200183842
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Bora, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Youngjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jihye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06N 20/20 →(51) ***G06N 3/08***

G06N 20/20 →(51) ***G06N 5/022***

G06Q 10/00 →(51) ***G07F 17/40***

G06Q 10/00 →(51) ***H04W 4/029***

---

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 207 010 A1**
G06Q 40/08 ***G06T 7/00***
(52) **G06Q 10/04; G06Q 40/08; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861637.3 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031226 25.08.2021
(87) WO 2022/045214 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145099
(54) • *BERECHNUNGSSYSTEM FÜR VERSICHERUNGSPRÄMIEN UND BERECHNUNGSVERFAHREN FÜR VERSICHERUNGSPRÄMIEN*
• *INSURANCE PREMIUM CALCULATION SYSTEM AND INSURANCE PREMIUM CALCULATION METHOD*
• *SYSTÈME DE CALCUL DE PRIME D'ASSURANCE ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE PRIME D'ASSURANCE*
(71) Anicom Holdings, Inc., Sumitomo Fudosan Shinjuku Grand Tower 39F 8-17-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-0023, JP
(72) KOMORI Nobuaki, Tokyo 160-0023, JP
KOIZUMI Akihito, Tokyo 160-0023, JP
ALTINTAS Ersin, Tokyo 160-0023, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06Q 10/04 →(51) ***H02J 3/00***

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 207 011 A1**
(52) **G06Q 10/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20951594.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032971 31.08.2020
(87) WO 2022/044345 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG EINES HERSTELLUNGSPROZESSES UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES HERSTELLUNGSPROZESSES*
• *PRODUCTION PROCESS OPTIMIZATION METHOD AND PRODUCTION PROCESS OPTIMIZATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PROCESSUS DE PRODUCTION ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE PROCESSUS DE PRODUCTION*
(71) Epistra Inc., 2-2-15, Hamamatsu-cho Minato-ku, Tokyo 105-0013, JP
(72) OZAWA Yosuke, Tokyo 105-0013, JP
TSUZUKI Taku, Tokyo 105-0013, JP
HIGASHI Tatsuki, Tokyo 105-0013, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 10/08*** (11) **4 207 012 A1** ***G06Q 30/06***
(25) Zh (26) En
(21) 21868646.7 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118502 15.09.2021
(87) WO 2022/057824 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010985931
(54) • *AUFTRAGSVERARBEITUNGS- UND LAGERVERSANDVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ORDER PROCESSING AND WAREHOUSE DISPATCH METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMANDE ET D'EXPÉDITION D'ENTREPÔT, DISPOSITIF, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Runfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
AI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 207 013 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21881567.8 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100456 16.06.2021
(87) WO 2022/083145 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202011125044
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR BESTIMMUNG EINER OBJEKTMENGE*
• *OBJECT QUANTITY DETERMINATION METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR DÉTERMINATION DE QUANTITÉ D'OBJETS*
(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/f, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) YANG, Dan, Beijing 100176, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 50/18*** (11) **4 207 014 A1**
(52) **G06Q 50/18; G06Q 10/0635**
(25) En (26) En
(21) 22187999.2 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 IN 202121061656
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES LEBENSZYKLUS VON VERTRÄGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGEMENT OF LIFE CYCLE OF CONTRACTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CYCLE DE VIE DE CONTRATS*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SUNDARRAJAN, VASUNDHARA, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
RABINDRAN, VENNIMALAI, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
GUNTURI, SITARAMA BRAHMAM, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
RAMASAMY, SENTHIL KUMAR, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/06 →(51) ***B25B 23/14***

G06Q 10/06 →(51) ***B60L 53/00***

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 207 015 A1**
(52) **G06Q 10/06316**
(25) En (26) En
(21) 22216458.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 US 202163294129 P

(54) • *ERZEUGUNG EINES ARBEITSABLAUFS AUS MEHREREN UNGLEICHEN ARBEITSABLAUFSYSTEMEN MIT NUTZUNG PRÄDIKTIVER AKTIONSFÄHIGER EINSICHTEN FÜR AUSRÜSTUNG*
• *CREATING A WORKFLOW FROM MULTIPLE DISPARATE WORKFLOW SYSTEMS LEVERAGING PREDICTIVE ACTIONABLE INSIGHTS FOR EQUIPMENT*
• *CRÉATION D'UN FLUX DE TRAVAIL À PARTIR DE MULTIPLES SYSTÈMES DE FLUX DE TRAVAIL DISPARATES EXPLOITANT DES APERÇUS ACTIONNABLES PRÉDICTIFS POUR UN ÉQUIPEMENT*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) SUBHASIS, Mandal, Varthur Hobli, Bangalore - 560035, IN
EZHILAN, J, Varthur Hobli, Bangalore - 560035, IN
PRASANNA, Kumar Narayana, Varthur Hobli, Bangalore - 560035, IN
ARNAB, Das, Varthur Hobli, Bangalore - 560035, IN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 207 016 A1**
G06Q 10/0639 ***G16H 10/20***
G16H 50/20

(52) **G06Q 10/063114; G06Q 10/0639; G16H 10/20; G16H 50/20; G16H 50/30;** G16H 20/70

(25) En (26) En
(21) 22217355.1 (22) 30.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202163295498 P

(54) • *VORHERSAGE DES WOHLBEFINDENS VON ANGESTELLTEN UNTER VERWENDUNG PASSIV GESAMMELTER DATEN*
• *PREDICTING EMPLOYEE WELLNESS USING PASSIVELY COLLECTED DATA*
• *PRÉDICTION DE BIEN-ÊTRE D'EMPLOYÉ À L'AIDE DE DONNÉES COLLECTÉES PASSIVEMENT*

(71) Holmetrics Inc., P.O.Box 6175, Innisfail, AB T4G 0N9, CA

(72) Ahmadi, Alireza, Calgary, T2N 0M7, CA
Jetha, Nuran, Calgary, T3G 0A1, CA
Norris, Devin, Calgary, T2E 1P7, CA
Verity, Chad, Springbrook, T4S 0E5, CA
Derkach, Lex, West Vancouver BC, V7S 2E3, CA

(74) Söllner, Udo, PATLECTOR Patentanwaltskanzlei Freundorferstr. 34c, 85598 Baldham, DE

G06Q 10/0639 → (51) ***G06Q 10/0631***

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 207 017 A1**

(52) **G06Q 10/0833**

(25) En (26) En
(21) 21218229.9 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON VERMÖGENSWERTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING OF ASSETS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'ACTIFS*

(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) MICHELET, Matthieu, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH
METRAL, Pascal, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH
SHARP, Michael, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH
MARX, Clément, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH
CHINELLI, Adrien, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH
Gee, Jerry, Cheseaux-sur-Lausanne, 1033, CH

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 207 018 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21874251.8 (22) 15.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118529 15.09.2021
(87) WO 2022/068590 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011062111

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER LAGERMENGE SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STOCKING QUANTITY DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE QUANTITÉ DE STOCKAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) XIA, Ling, Beijing 100176, CN
WANG, Wenming, Beijing 100176, CN
LIU, Wenhe, Beijing 100176, CN
LI, Linlin, Beijing 100176, CN
MA, Jiaqi, Beijing 100176, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 207 019 A1**

(52) **G06Q 10/08**

(25) Zh (26) En
(21) 21888021.9 (22) 10.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080089 10.03.2021
(87) WO 2022/095316 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 CN 202011231236
04.12.2020 CN 202011404457
04.12.2020 CN 202011404521
04.12.2020 CN 202011401588

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES LAGERHALTUNGSSYSTEMS SOWIE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *WAREHOUSING SYSTEM CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SYSTÈME D'ENTREPOSAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Shanghai Quicktron Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1030, Zone B, Room 1205 No. 968, 128 Memorial Road Baoshan District, Shanghai 200435, CN

(72) FU, Liangliang, Shanghai 200435, CN
HUANG, Ende, Shanghai 200435, CN
YANG, Wei, Shanghai 200435, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **4 207 020 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21893606.0 (22) 29.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/121853 29.09.2021
(87) WO 2022/105456 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 CN 202011323194

(54) • *ARTIKELTRANSPORTVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG, TRANSPORTFAHRZEUG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *ARTICLE TRANSPORT METHOD, CONTROL DEVICE, TRANSPORT VEHICLE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'ARTICLES, DISPOSITIF DE COMMANDE, VÉHICULE DE TRANSPORT ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) LIAN, Gendi, Beijing 100176, CN

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G06Q 10/08 → (51) ***B65D 6/18***

G06Q 10/08 → (51) ***B65G 1/04***

G06Q 10/08 → (51) ***G05D 1/02***

G06Q 10/08 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 10/08 → (51) ***G06Q 30/02***

G06Q 10/08 → (51) ***H04W 4/029***

---

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 207 021 A1**
G06Q 50/28

(52) **G06Q 10/087; G06Q 50/28**

(25) En (26) En
(21) 22215486.6 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 03.01.2022 US 202217567350

(54) • *INVENTARSTEUERSYSTEM MIT INTEGRIERTEN ID-ETIKETTEN*
• *INVENTORY CONTROL SYSTEM WITH INTEGRATED ID TAGS*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'INVENTAIRE AVEC ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION INTÉGRÉES*
(71) Worthwhile Products, 5801 Crestridge Rd., Apt. C211, Rancho Palos Verdes, CA 90275, US
(72) Solomon, Stanley B., Los Angeles, CA, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06Q 10/087 →(51) *G06Q 50/02*

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 207 022 A1**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 10/10; G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21869480.0 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034638 21.09.2021
(87) WO 2022/059798 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 JP 2020157276
04.12.2020 JP 2020202198
27.05.2021 JP 2021089493
(54) • *KONFERENZVERWALTUNGSSYSTEM, MESSESYSTEM, ONLINE-ASSOZIATIONSVERWALTUNGSSYSTEM, ONLINE-EREIGNIS-ÜBERGABEBEREITSTELLUNGSSYSTEM UND ÜBERGABEBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *CONFERENCE MANAGEMENT SYSTEM, EXHIBITION SYSTEM, ONLINE ASSOCIATION MANAGEMENT SYSTEM, ONLINE EVENT HANDOUT PROVISION SYSTEM, AND HANDOUT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CONFÉRENCE, SYSTÈME D'EXPOSITION, SYSTÈME DE GESTION D'ASSOCIATION EN LIGNE, SYSTÈME DE FOURNITURE DE DOCUMENTS D'ÉVÉNEMENT EN LIGNE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE DOCUMENTS*
(71) Kabushiki Kaisha Kangaeru-Gakkou, 1-13-108, Takanawa 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-0074, JP
(72) KASHINO, Toshihiko, Tokyo 108-0074, JP
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **4 207 023 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22854981.2 (22) 07.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/091451 07.05.2022
(87) WO 2023/015986 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 CN 202110909762
(54) • *PLANUNGSKONFLIKTVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND SOFTWAREPROGRAMMPRODUKT*
• *SCHEDULE CONFLICT PROCESSING METHOD, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND SOFTWARE PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONFLIT D'HORAIRES, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME LOGICIEL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G06Q 20/02*** ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/00*** (11) **4 207 024 A1** ***G06Q 20/40*** ***H04L 9/32***
(52) **G06Q 20/02; G06Q 20/383; G06Q 20/405; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 23156760.3 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.04.2017 GB 201706071
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER TRANSAKTIONSMISCHUNG AUF EINER BLOCKCHAIN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD FOR PERFORMING TRANSACTION MIXING ON A BLOCKCHAIN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR EFFECTUER UN MÉLANGE DE TRANSACTIONS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) JOSEPH, Daniel, Cardiff, CF10 2HH, GB
WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18719667.0 / 3 613 001

(51) ***G06Q 20/06*** ***G06Q 20/38*** (11) **4 207 025 A1** ***G06Q 30/06***
(52) **G06Q 20/06; G06Q 20/38; G06Q 30/06; G07F 7/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861224.0 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029537 10.08.2021
(87) WO 2022/044796 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142159
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MANAGEMENT SYSTEM AND MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION*
(71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) HIGASHIDE, Haruhisa, Tokyo 100-8019, JP
KATOU, Yasuhide, Tokyo 100-8019, JP
TOMODA, Mitsuya, Tokyo 100-8019, JP
NUMA, Kentaro, Tokyo 100-8019, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 20/06 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/06 →(51) *G06Q 50/10*

(51) ***G06Q 20/10*** ***G06Q 20/06*** ***G06Q 20/32*** (11) **4 207 026 A1** ***G06Q 20/22*** ***G06Q 20/34***
(52) **G06Q 20/06; G06Q 20/10; G06Q 20/22; G06Q 20/32; G06Q 20/34**
(25) Ja (26) En
(21) 21861286.9 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029837 13.08.2021
(87) WO 2022/044858 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142125
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ABRECHNUNGSVERFAHREN*
• *TERMINAL DEVICE AND SETTLEMENT METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE RÈGLEMENT*
(71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP
(72) HIGASHIDE, Haruhisa, Tokyo 100-8019, JP
KATOU, Yasuhide, Tokyo 100-8019, JP
TOMODA, Mitsuya, Tokyo 100-8019, JP
NUMA, Kentaro, Tokyo 100-8019, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 207 027 A1**
(52) **G06Q 20/202**
(25) En (26) En
(21) 22212581.7 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 JP 2022000226
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND ZWISCHENVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INTERMEDIARY DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Oe, Ryosuke, Shinagawa-ku, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G06Q 20/22 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/24 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 20/34 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***G06Q 20/38*** ***G06F 21/64*** ***G06F 16/182*** (11) **4 207 028 A1** ***G06F 16/17*** ***G06F 16/27***
(52) **G06F 16/17; G06F 16/182; G06F 16/27; G06F 21/64; G06Q 20/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21861592.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031092 25.08.2021
(87) WO 2022/045168 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145390

(54) • *KRYPTOAST-BLOCKCHAIN-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN, VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *CRYPTO-ASSET BLOCKCHAIN PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, PROCESSING SYSTEM, AND PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CHAÎNE DE BLOC DE CRYPTOACTIF, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE TRAITEMENT, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT*
(71) KPMG AZSA LLC, 1-2 Tsukudo-cho, Shinjuku-ku, Tokyo, 162-8551, JP
(72) SEKI Yoshinori, Tokyo 162-8551, JP
KONDO Junya, Tokyo 162-8551, JP
SUGIHARA Takeshi, Tokyo 162-8551, JP
KAMIJO Chiaki, Tokyo 162-8551, JP
ABE Toshiyuki, Tokyo 162-8551, JP
MURATA Toshihiko, Tokyo 162-8551, JP
TOYOTA Masatake, Tokyo 100-0004, JP
GAMBHIR Jitendra Kumar, Tokyo 100-0004, JP
THANGARAJ Goutham, Tokyo 100-0004, JP
JADA Astha Hareshbhai, Tokyo 100-0004, JP
KAZI Noorah, Tokyo 100-0004, JP
TODA Shingo, Tokyo 100-0004, JP
KHURANA, Tarun, Tokyo 100-0004, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/02*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/06*

---

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 207 029 A1**
(52) **G06Q 20/4016**
(25) En (26) En
(21) 22216230.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294267 P
03.06.2022 US 202217832334
(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSMASCHINE FÜR AUTONOME BUCHHALTUNG*
• *AUTONOMOUS ACCOUNTING ANOMALY DETECTION ENGINE*
• *MOTEUR AUTONOME DE DÉTECTION D'ANOMALIES COMPTABLES*
(71) Highradius Corporation, 200 Westlake Park Blvd. Suite 800, Houston, TX 77079, US
(72) REDDY, Nikil Kumar, 500019 Telangana, IN
SUBRAMANIAN, Swami, 77079 Houston, US
CHAUDHURY, Sudakshina, 751024 Bhubaneswar, IN
BURMAN, Rohit Roy, 751024 Bhubaneswar, IN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/02*

---

(51) ***G06Q 30/02*** ***G06Q 30/06*** ***G06Q 50/28*** ***G10L 15/22*** (11) **4 207 030 A1** ***G06Q 10/08*** ***G06K 19/06*** ***G10L 15/26***
(52) **G06K 19/06; G06Q 10/08; G06Q 30/02; G06Q 30/06; G06Q 50/28; G10L 15/22; G10L 15/26**
(25) Ko (26) En
(21) 21861854.4 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/007946 24.06.2021
(87) WO 2022/045553 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108860
27.08.2020 KR 20200108864
10.09.2020 KR 20200116204
11.09.2020 KR 20200116792
30.12.2020 KR 20200187086
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEWERTUNG EINER PRODUKTÜBERPRÜFUNG*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR EVALUATING PRODUCT REVIEW*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉVALUATION D'UN AVIS SUR UN PRODUIT*
(71) Cafe24 Corp., 15 Boramae-ro 5gil, Dongjak-gu, Seoul 07071, KR
(72) LEE, Jae Suk, Seoul 07071, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 207 031 A1**
(52) **G06Q 30/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21872633.9 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035598 28.09.2021
(87) WO 2022/065508 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162023
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) Avatarin Inc., Nihonbashi IT Building 5F, 3-3-9 Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) FUKABORI, Akira, Tokyo 103-0022, JP
KAJITANI, Kevin, Tokyo 103-0022, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06Q 30/0251*** (11) **4 207 032 A1**
(52) **G06Q 30/0251; G06Q 30/0255**
(25) En (26) En
(21) 22210684.1 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566891
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN GEZIELTEN INHALTSVERARBEITUNG*
• *METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR DYNAMIC TARGETED CONTENT PROCESSING*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE CONTENU CIBLÉ DYNAMIQUE*
(71) Synamedia Limited, One London Road, Staines Upon Thames, Middlesex TW18 4EX, GB
(72) AGMON, Alon, Raanana, IL
DEVIR, Michal, Irit, Haifa, IL
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **4 207 033 A1**
(52) **G06Q 30/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21860893.3 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/020070 26.05.2021
(87) WO 2022/044462 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145968
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) OGUCHI, Kentaro, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06Q 30/06*** ***B41J 29/38*** (11) **4 207 034 A1** ***G06F 3/12***
(52) **G06Q 30/0631; B41J 29/38; G06F 3/12; G06Q 30/0224; G06Q 30/06; G06Q 30/0639; H04L 67/1396; H04L 67/306; H04L 67/51; H04L 67/52;** G06Q 30/0227
(25) Ja (26) En
(21) 21861460.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030709 23.08.2021
(87) WO 2022/045034 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141589
(54) • *DRUCKERSYSTEM*
• *PRINTER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRIMANTE*
(71) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) YAMADA Noriyasu, Tokyo 108-0023, JP
HARA Shogo, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **4 207 035 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21882012.4 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124783 19.10.2021
(87) WO 2022/083596 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202011126741
(54) • *SORTIERVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *SORTING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRI, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*

(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11 Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Shengli, Beijing 100176, CN
ZHU, Jian, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xiaomin, Beijing 100176, CN
LI, Wenjie, Beijing 100176, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **4 207 036 A1**
G06Q 20/32 ***G06Q 20/24***
(52) **G06Q 30/0641; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06Q 20/208; G06Q 20/24; G06Q 20/321; G07G 1/0036**
(25) En (26) En
(21) 22153987.7 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295239 P
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN VON EINKÄUFEN IN BEZUG AUF EINE UMGEBUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT, COMPUTERLESBARES MEDIUM, VORRICHTUNG SOWIE EIN SYSTEM ZUM ERMÖGLICHEN VON EINKÄUFEN IN BEZUG AUF EINE UMGEBUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ENABLING PURCHASES RELATED TO AN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT, A COMPUTER READABLE MEDIUM, AN AR DEVICE, AND A SYSTEM FOR ENABLING PURCHASES RELATED TO AN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT D'ACTIVER DES ACHATS ASSOCIÉS À UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, SUPPORT LISIBLE PAR UN ORDINATEUR, DISPOSITIF RA ET SYSTÈME PERMETTANT D'ACTIVER DES ACHATS ASSOCIÉS À UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) Supertab AG, c/o NEC Management AG Erlenweg 2, 6312 Steinhausen, CH
(72) ENE, Cosmin-Gabriel, 8702 Zollikon, CH
ERNI, Marcel, 6312 Steinhausen, CH
KNIGHT, Jesse, Scarborough ME04074, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **4 207 037 A1**
(52) **G06Q 30/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22767545.1 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003400 10.03.2022
(87) WO 2022/191649 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 KR 20210032982
22.06.2021 KR 20210081159
(54) • *VERFAHREN ZUR EMPFEHLUNG DER FARBE EINES HAUSHALTSGERÄTS UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *METHOD FOR RECOMMENDING COLOR OF HOME APPLIANCE AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE LA COULEUR D'UN APPAREIL DOMESTIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Jidam, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sohee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jieun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RO, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Soyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sunhye, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Yejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Kibeom, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06Q 30/06 → (51) ***G06F 16/335***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 10/06***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 20/06***

G06Q 30/06 → (51) ***G06Q 30/02***

G06Q 30/06 → (51) ***G07F 17/40***

(51) ***G06Q 30/0601*** (11) **4 207 038 A1**
G06F 16/906 ***G06N 3/08***
(52) **G06Q 30/0627; G06F 16/906; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 22216934.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117564370
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) CHEN, Wei-Te, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
XIA, Yandi, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
SHINZATO, Keiji, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) ***G06F 11/36***

G06Q 30/0601 → (51) ***G09B 19/00***

(51) ***G06Q 40/06*** (11) **4 207 039 A1**
(52) **G06Q 40/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861638.1 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031229 25.08.2021
(87) WO 2022/045215 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143328
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Kotaeru Holdings Inc., Marunouchi Bldg, 2-4-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6390, JP
(72) MATSUDA Yoshinari, Tokyo 100-6326, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 40/08 → (51) ***G06Q 10/04***

G06Q 50/00 → (51) ***H04W 4/029***

(51) ***G06Q 50/02*** ***G06Q 10/087*** ***G06V 10/84*** ***G06V 20/70*** (11) **4 207 040 A1** ***G06V 10/58*** ***G06V 20/10***
(52) **G06V 20/188; G06Q 10/087; G06Q 50/02; G06V 10/58; G06V 10/84; G06V 20/194; G06V 20/70**
(25) En (26) En
(21) 22202326.9 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568160
(54) • *AUTOMATISIERTE BESTIMMUNG VON BAUMINVENTAR IN ÖKOLOGISCHEN REGIONEN DURCH PROBABILISTISCHE ANALYSE VON ÜBERKOPFBILDERN*
• *AUTOMATED DETERMINATION OF TREE INVENTORIES IN ECOLOGICAL REGIONS USING PROBABILISTIC ANALYSIS OF OVERHEAD IMAGES*
• *DÉTERMINATION AUTOMATISÉE D'INVENTAIRES D'ARBRES DANS DES RÉGIONS ÉCOLOGIQUES À L'AIDE D'UNE ANALYSE PROBABILISTE D'IMAGES AÉRIENNES*
(71) Natural Capital Exchange, Inc., 2443 Fillmore Street Suite 380-1418, San Francisco, CA 94115, US
(72) HOLKESVIK, Michael, New Haven, 06511, US
JOSEPH, Max, Denver, 80210, US
RODMAN, Henry, Duluth, 55812, US
RUTENBECK, Nathan, Brooklin, 04616, US

SMITH, Zachary, New Lebanon, 45345, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06Q 50/02 →(51) *G05B 23/02*

G06Q 50/04 →(51) *B25B 23/14*

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **4 207 041 A1**
H02J 3/00
(52) **G06Q 50/06; G06Q 30/08; G06Q 40/04; H02J 3/00;** Y04S 10/50
(25) Ja (26) En
(21) 21860805.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/006191 18.02.2021
(87) WO 2022/044373 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141780
(54) • *STROMERZEUGUNGSANLAGENBETRIEBS-UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND STROMERZEUGUNGSANLAGENSTEUERSYSTEM*
• *POWER GENERATION PLANT OPERATION ASSISTANCE SYSTEM AND POWER GENERATION PLANT CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE À L'EXPLOITATION D'UNE CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YAMASAKI, Shuhei, Tokyo 100-8280, JP
TAKEUCHI, Hiroto, Tokyo 100-8280, JP
NODA, Keisuke, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 50/06*** (11) **4 207 042 A1**
G06Q 50/10
(52) **G06Q 50/06; G06Q 50/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21861465.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030723 23.08.2021
(87) WO 2022/045039 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141872
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) 3DOM ALLIANCE INC., 1-7-1 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) MATSUMURA, Akihiko, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
HARADA, Masako, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ARIKAWA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SATSUKAWA, Seiji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06Q 50/06 →(51) *H02J 13/00*

G06Q 50/08 →(51) *B25B 23/14*

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 207 043 A1**
G06Q 50/26
(52) **G06Q 50/10; G06Q 50/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21860813.1 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/007607 01.03.2021
(87) WO 2022/044381 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145591
(54) • *GEMEINSCHAFTSBEURTEILUNGSSYSTEM, GEMEINSCHAFTSBEURTEILUNGSVERFAHREN, VERHALTENSBEURTEILUNGSSYSTEM UND VERHALTENSBEURTEILUNGSVERFAHREN*
• *COMMUNITY EVALUATION SYSTEM, COMMUNITY EVALUATION METHOD, BEHAVIOR EVALUATION SYSTEM, AND BEHAVIOR EVALUATION METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE COMMUNAUTÉ, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMMUNAUTÉ, SYSTÈME D'ÉVALUATION DE COMPORTEMENT, ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPORTEMENT*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) YANO Kojin, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI Kei, Tokyo 100-8280, JP
HORI Satoru, Tokyo 100-8280, JP
EBATA Tomoichi, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 207 044 A1**
H04L 12/28
(52) **G06Q 50/10; H04L 12/28**
(25) Ko (26) En
(21) 21937082.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013740 07.10.2021
(87) WO 2022/220348 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 KR 20210047269
(54) • *HAUSHALTSGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HOME APPLIANCE AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL MÉNAGER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAHM, Seongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Taejun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 207 045 A1**
G06Q 50/18 ***H04L 9/32***
G06Q 20/06 ***H04L 9/00***
(52) **G06Q 20/06; G06Q 50/10; G06Q 50/18; H04L 9/00; H04L 9/32**
(25) Ko (26) En
(21) 22864807.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/006083 28.04.2022
(87) WO 2023/033298 2023/10 09.03.2023
(30) 02.09.2021 KR 20210117225
(54) • *DURCH EINEN SERVER EINER SCHALLQUELLENPLATTFORM UNTER VERWENDUNG VON BLOCKCHAIN-BASIERTEM NFT DURCHGEFÜHRTES DIENSTBEREITSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER OF SOUND SOURCE PLATFORM USING BLOCKCHAIN-BASED NFT*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE RÉALISÉ PAR UN SERVEUR DE PLATEFORME DE SOURCE SONORE AU MOYEN D'UN NFT BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Kim, Han Jo, Songdo-dong The Sharp Central Park 2 202-1604, 194, Central-ro Yeonsu-gu, Incheon 22003, KR
(72) KIM, Tae Won, Uijeongbu-si, Gyeonggi-do 11806, KR
KIM, Han Jo, Uijeongbu-si, Gyeonggi-do 11806, KR
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

G06Q 50/10 →(51) *G06Q 10/10*

G06Q 50/10 →(51) *G06Q 50/06*

G06Q 50/10 →(51) *H02J 13/00*

G06Q 50/18 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 50/18 →(51) *G06Q 50/10*

G06Q 50/22 →(51) *A63B 24/00*

G06Q 50/26 →(51) *G06Q 50/10*

G06Q 50/28 →(51) *G06Q 10/087*

G06Q 50/28 →(51) *G06Q 30/02*

(51) ***G06Q 50/30*** (11) **4 207 046 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20952830.6 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114808 11.09.2020
(87) WO 2022/052042 2022/11 17.03.2022
(54) • *DATENSPEICHERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SYSTEM*
• *DATA STORAGE METHOD AND APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE DE DONNÉES, ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Jianfen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06Q 50/30 →(51) *G08G 1/00*

G06T 1/00 →(51) *G06T 3/00*

G06T 1/00 →(51) *H04N 5/232*

(51) ***G06T 1/20*** (11) **4 207 047 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22865904.1 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114771 25.08.2022
(87) WO 2023/087827 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 CN 202111364418
17.12.2021 CN 202111554611
(54) • *DARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RENDERING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'IMAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) QIN, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06T 1/60 →(51) *G06F 12/02*

(51) ***G06T 3/00*** ***G06T 5/00*** (11) **4 207 048 A1** ***G06T 1/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21927457.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103249 29.06.2021
(87) WO 2022/179026 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 CN 202110203295
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd., Room 1101-1117, 11th Floor No.58 Northwest 4th Ring Road, Haidian Beijing 100080, CN
(72) SU, Liu, Beijing 100080, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***G06T 3/00*** (11) **4 207 049 A1**
(52) Y02P 90/30
(25) Zh (26) En
(21) 21941654.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127480 29.10.2021
(87) WO 2022/237089 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 CN 202110527077
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM, PROGRAMMPRODUKT UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, PROGRAM PRODUCT AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE, PRODUIT DE PROGRAMME ET PROGRAMME*
(71) Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd., Room 1101-1117, 11th Floor No.58 Northwest 4th Ring Road, Haidian Beijing 100080, CN
(72) LI, Siying, Beijing 100080, CN
CHEN, Zukai, Beijing 100080, CN
WANG, Quan, Beijing 100080, CN
QIAN, Chen, Beijing 100080, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***G06T 3/00*** ***G06F 3/01*** (11) **4 207 050 A1**
(52) **G06T 3/0062; A63F 13/213; A63F 13/5258; A63F 13/655; G02B 27/0093; H04N 19/167**
(25) En (26) En
(21) 22214843.9 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214448
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Masaaki, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***G06T 3/40*** (11) **4 207 051 A1**
(52) **G06F 18/00; G06N 3/04; G06T 3/40; G06T 7/40; G06T 7/73; G06V 10/774; G06V 10/80; G06V 10/82**
(25) Zh (26) En
(21) 21868690.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118901 17.09.2021
(87) WO 2022/057868 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997488
(54) • *BILDHOCHAUFLÖSUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE SUPER-RESOLUTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SUPER-RÉSOLUTION D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIN, Huan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HU, Kangkang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06T 3/40*** (11) **4 207 052 A1**
(52) **G06T 3/4038**
(25) En (26) En
(21) 22150055.6 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENFÜGEN VON BILDER MIT FOVEATION*
• *FOVEATED IMAGE STITCHING*
• *ASSEMBLAGE D'IMAGES PAR FOVÉATION*
(71) Voysys AB, Knäppingsborgsgatan 13B, 602 26 Norrköping, SE
(72) Danielsson, Torkel, 587 29 Linköping, SE
(74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 207 053 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21879088.9 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112308 12.08.2021
(87) WO 2022/078041 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011111254
(54) • *TRAININGSVERFAHREN FÜR OKKLUSIONSERKENNUNGSMODELL UND VERFAHREN ZUR VERSCHÖNERUNG VON GESICHTSBILDERN*
• *OCCLUSION DETECTION MODEL TRAINING METHOD AND FACIAL IMAGE BEAUTIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE DÉTECTION D'OCCLUSION ET PROCÉDÉ D'EMBELLISSEMENT D'IMAGE FACIALE*
(71) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Building 3, Guozheng Center No. 485, Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(72) LI, Dianbo, Shanghai 200433, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***G06T 5/00*** ***G06T 5/50*** (11) **4 207 054 A1**
(52) **G06T 5/005; G06T 5/50; G06V 10/26; G06V 10/803; G06V 20/13; H04N 1/3871;** G06T 2207/10036; G06T 2207/20221; G06T 2207/30188
(25) En (26) En
(21) 22184803.9 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.02.2018 US 201862628769 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FUSIONIERUNG MEHRERER QUELLEN OPTISCHER DATEN ZUR ERZEUGUNG EINES HOCHAUFLÖSENDEN, HÄUFIGEN UND TRÜBUNGS-/LÜCKENFREIEN OBERFLÄCHENREFLEXIONSPRODUKTS*

- *A SYSTEM AND METHOD TO FUSE MULTIPLE SOURCES OF OPTICAL DATA TO GENERATE A HIGH-RESOLUTION, FREQUENT AND CLOUD-/GAP-FREE SURFACE REFLECTANCE PRODUCT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FUSIONNER DE MULTIPLES SOURCES DE DONNÉES OPTIQUES POUR GÉNÉRER UN PRODUIT DE RÉFLECTANCE DE SURFACE À HAUTE RÉSOLUTION, FRÉQUENT ET SANS NUAGE/ESPACE*

(71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) GUAN, Kaiyu, Champaign, 61822, US
PENG, Jian, Champaign, 61822, US
LUO, Yunan, Urbana, 61801, US
(74) Asquith, Julian Peter, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(62) 19751137.1 / 3 750 104

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 207 055 A1**
G06T 5/20
(52) **G06T 5/003; G06T 5/20;** G06T 2207/20012
(25) En (26) En
(21) 22189853.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 13.09.2021 KR 20210121837
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT KONTRASTEINSTELLUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH CONTRAST ADJUSTMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC RÉGLAGE DE CONTRASTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) Kwon, Kinam, 16678 Suwon-si, KR
Yu, Junsang, 16678 Suwon-si, KR
Lee, Sangwon, 16678 Suwon-si, KR
Kang, Nahyup, 16678 Suwon-si, KR
Lee, Hyong Euk, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **4 207 056 A1**
(52) **G06T 5/002;** G06T 2207/10004; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 22217119.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 LU 501135
(54) • *VERSTÄRKER-GLIMMVERRINGERUNG*
• *AMPLIFIER GLOW REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE L'EFFET DE LUMINESCENCE D'UN AMPLIFICATEUR*
(71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) PARISOT, Olivier, 4362 Esch/Alzette, LU
(74) Wagner, Jean-Paul, Corax IP 2, rue Wilson, 2732 Luxembourg, LU

G06T 5/00 →(51) ***G01N 15/08***

G06T 5/00 →(51) ***G01S 17/894***

G06T 5/00 →(51) ***G06T 3/00***

G06T 5/20 →(51) ***G06T 5/00***

G06T 5/50 →(51) ***G01S 17/894***

G06T 5/50 →(51) ***G06T 5/00***

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 057 A1**
A61B 6/00 ***G06T 15/08***
(52) **G06T 7/0012; A61B 6/504; A61B 6/5223; G06T 15/08;** A61B 6/03; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/30016; G06T 2207/30101; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 21217896.6 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ABBILDUNG EINER DREIDIMENSIONALEN VERZWEIGTEN RÖHRENFÖRMIGEN STRUKTUR IN MINDESTENS EINER ZWEIDIMENSIONALEN BILDEBENE*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM FOR MAPPING A THREE-DIMENSIONAL BRANCHED TUBULAR STRUCTURE INTO AT LEAST ONE TWO-DIMENSIONAL IMAGE PLANE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE MAPPER UNE STRUCTURE TUBULAIRE RAMIFIÉE TRIDIMENSIONNELLE DANS AU MOINS UN PLAN D'IMAGE EN DEUX DIMENSIONS*
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Taubmann, Oliver, 91365 Weilersbach, DE
Ditt, Hendrik, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
Sühling, Michael, 91052 Erlangen, DE
Rist, Leonhard, 91058 Erlangen, DE
Thamm, Florian, 90762 Fürth, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 058 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860190.4 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112777 16.08.2021
(87) WO 2022/042352 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010881849
(54) • *BILDERKENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE RECOGNITION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE*
(71) Ankon Technologies Co., Ltd, No. 666 Gao Xin Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) WANG, Tingqi, Wuhan, Hubei 430000, CN
GAO, Fei, Wuhan, Hubei 430000, CN
DUAN, Xiaodong, Wuhan, Hubei 430000, CN
HOU, Xiaohua, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIE, Xiaoping, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIANG, Xuelian, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 059 A1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10056; G06T 2207/30024; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 22206669.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190443
21.02.2022 KR 20220022290
13.06.2022 KR 20220071642
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER TUMORREINHEIT AUF BASIS EINES PATHOLOGISCHEN OBJEKTTRÄGERBILDES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TUMOR PURITY BASED ON PATHOLOGICAL SLIDE IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTÉRMINER LA LA PURETÉ D'UNE TUMEUR SUR LA BASE D'UNE IMAGE DE LAME PATHOLOGIQUE*
(71) Lunit Inc., 4F,5F,6F,7F,8F,9F,374 Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul, 06241, KR
(72) PARK, Ga Hee, 06072 Seoul, KR
OCK, Chan Young, 06599 Seoul, KR
PAENG, Kyung Hyun, 07342 Seoul, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 060 A1**
(52) **G06T 7/0014;** G06T 2207/10088; G06T 2207/20224; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 22216816.3 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 CN 202111612060
11.05.2022 CN 202210507029
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BILDANALYSE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMAGE ANALYSIS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE D'IMAGE*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) SU, Saisai, Shanghai, 201807, CN
GONG, Zhenhuan, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 061 A1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10088; G06T 2207/20016; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30048; G06T 2207/30056
(25) En (26) En
(21) 22216825.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111640729
24.05.2022 CN 202210569703
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MERKMALSINFORMATIONSBESTIMMUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FEATURE INFORMATION DETERMINATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE CARACTÉRISTIQUES*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) CHEN, Xiang, Shanghai, 201807, CN
LI, Yang, Shanghai, 201807, CN
SU, Saisai, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 207 062 A1**
G06T 7/10 ***G06T 7/62***
(52) **G06T 7/10; G06T 7/0012;** G06T 7/62; G06T 2207/10072; G06T 2207/10088; G06T 2207/10116; G06T 2207/10132; G06T 2207/20084; G06T 2207/30101; G06T 2207/30172
(25) En (26) En
(21) 22217344.5 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111675308
31.12.2021 CN 202111678599
10.03.2022 CN 202210236024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON GEFÄSSBILDERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VASCULAR IMAGE PROCESSING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'IMAGES VASCULAIRES*
(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) YANG, Xiong, Shanghai, 201807, CN
MAO, Yufei, Shanghai, 201807, CN
GONG, Zhenhuan, Shanghai, 201807, CN
SU, Saisai, Shanghai, 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G06T 7/00 →(51) ***G01N 35/10***

G06T 7/00 →(51) ***G06Q 10/04***

G06T 7/10 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/10 →(51) ***H04N 5/265***

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **4 207 063 A1**
G06K 9/62
(52) **G06T 7/11; G06F 18/214;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 21217997.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEGMENTIERUNG VON BILDERN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR SEGMENTATION OF IMAGES*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'IMAGES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHMIDT-RICHBERG, Alexander, Eindhoven, NL
BUERGER, Christian, Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **4 207 064 A1**
G06T 7/12
(52) **G06T 7/11; G06T 7/12;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 22216137.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191835
27.01.2022 PCT/KR2022/001535
(54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR ZAHNSEGMENTIERUNG DREIDIMENSIONALER SCANDATEN MIT ZAHNGRENZKURVE UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *AUTOMATED METHOD FOR TOOTH SEGMENTATION OF THREE DIMENSIONAL SCAN DATA USING TOOTH BOUNDARY CURVE AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ AUTOMATISÉ DE SEGMENTATION DE DENT DE DONNÉES DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL À L'AIDE D'UNE COURBE DE LIMITE DE DENT ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT UN PROGRAMME POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*
(71) Imagoworks Inc., 301, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
(72) TAK, Seongjun, 14245 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Eungjune, 02740 Seoul, KR
KIM, Youngjun, 06610 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

---

(51) ***G06T 7/11*** (11) **4 207 065 A1**
(52) **G06T 7/11;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30036
(25) En (26) En
(21) 22216184.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191809
18.01.2022 PCT/KR2022/000911
(54) • *AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR ZAHNSEGMENTIERUNG VON DREIDIMENSIONALEN ABTASTDATEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *AUTOMATED METHOD FOR TOOTH SEGMENTATION OF THREE DIMENSIONAL SCAN DATA AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ AUTOMATISÉ DE SEGMENTATION DE DENT DE DONNÉES DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT UN PROGRAMME POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*
(71) Imagoworks Inc., 301, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
(72) CHEON, Sojeong, 02740 Seoul, KR
SHIM, Eungjune, 02740 Seoul, KR
KIM, Youngjun, 06610 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06T 7/11 →(51) ***G06K 9/00***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 17/05***

G06T 7/11 →(51) ***G06T 19/00***

G06T 7/12 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/13 →(51) ***H04N 5/232***

G06T 7/20 →(51) ***G06T 17/20***

G06T 7/20 →(51) ***G06T 19/20***

G06T 7/20 →(51) ***G06V 40/20***

G06T 7/20 →(51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***G06T 7/246*** (11) **4 207 066 A1**
(52) **G06T 7/246; G06T 7/269; G06T 7/66**
(25) Zh (26) En
(21) 21865907.6 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116173 02.09.2021
(87) WO 2022/052853 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 CN 202010949864
(54) • *OBJEKTVERFOLGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *OBJECT TRACKING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI D'OBJET, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Jiajun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Zhenbao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06T 7/246*** (11) **4 207 067 A1**
G06T 7/254
(52) **G06T 7/254; G06F 3/011; G06F 3/012; G06T 7/246;** G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 2027/0134
(25) En (26) En
(21) 22214949.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 GB 202119134

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR VIRTUAL REALITY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) RAGHOEBARDAJAL, Sharwin, London W1F 7LP, GB
RUBIO, Jose, London W1F 7LP, GB
TATTERSALL, Steven, London W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***G06T 7/246*** ***B07C 5/36*** (11) **4 207 068 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22742072.6 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071867 13.01.2022
(87) WO 2022/156593 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110077817
(54) • *ZIELOBJEKTDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM*
• *TARGET OBJECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'OBJET CIBLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PROGRAMME*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CHENG, Yunjian, Beijing 100176, CN
LIU, Weifeng, Beijing 100176, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G06T 7/246 →(51) ***G06K 9/00***

G06T 7/254 →(51) ***G06T 7/246***

---

(51) ***G06T 7/33*** ***G06T 7/55*** ***G06T 13/00*** ***G06T 19/00*** (11) **4 207 069 A1** ***G06T 7/73*** ***G06T 17/00***
(52) **G06T 7/33;** **G06T 7/55; G06T 7/73; G06T 19/00;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221; G06T 2210/04
(25) En (26) En
(21) 22167359.3 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117564054
(54) • *AUTOMATISIERTE BESTIMMUNG VON GEBÄUDEINFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG EINER INTER-BILD-ANALYSE VON MEHREREN GEBÄUDEBILDERN*
• *AUTOMATED BUILDING INFORMATION DETERMINATION USING INTER-IMAGE ANALYSIS OF MULTIPLE BUILDING IMAGES*
• *DÉTERMINATION AUTOMATISÉE D'INFORMATIONS DE BÂTIMENT À L'AIDE D'UNE ANALYSE INTER-IMAGES DE PLUSIEURS IMAGES DE BÂTIMENT*
(71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
(72) Hutchcroft, Will Adrian, Seattle, US
Li, Yuguang, Seattle, US
Wan, Zhiqiang, Seattle, US
Boyadzhiev, Ivaylo, Seattle, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 7/33 →(51) ***G06F 18/22***

G06T 7/33 →(51) ***G06V 10/24***

G06T 7/50 →(51) ***G06T 17/05***

G06T 7/55 →(51) ***G06T 7/33***

---

(51) ***G06T 7/579*** (11) **4 207 070 A1**
(52) **G06T 7/579;** G06T 2207/20016; G06T 2207/20021
(25) En (26) En
(21) 22217159.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193464
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KARTEN-ZIELVERFOLGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MAP TARGET TRACKING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE CIBLE DE CARTE*
(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR
PARK, Noh Young, 10867 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06T 7/593 →(51) ***G06K 9/00***

---

(51) ***G06T 7/60*** (11) **4 207 071 A1**
(52) **G06T 7/60;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20068; G06T 2207/30024; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 22214199.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163266146 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER NÄHE VON OBJEKTEN ÜBER SERIELLE ABSCHNITTE VON ÜBERLAGERTEN GEFÄRBTEN OBJEKTTRÄGERPATHOLOGIEBILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING PROXIMITY OF OBJECTS ACROSS SERIAL SECTIONS OF OVERLAYED STAINED SLIDE PATHOLOGY IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA PROXIMITÉ D'OBJETS SUR DES SECTIONS SÉRIE D'IMAGES DE PATHOLOGIE DE LAME TEINTÉE SUPERPOSÉE*
(71) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081-8568, US
(72) ANDERSON, Lori, San Diego, California, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G06T 7/70 →(51) ***G06K 9/00***

G06T 7/70 →(51) ***G06T 17/05***

G06T 7/70 →(51) ***G06T 19/20***

---

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 207 072 A1**
(52) **G06T 7/75;** G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 22214090.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.12.2021 CN 202111602127
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, MODELLTRAININGS- UND -DETEKTIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUTONOMES FAHRZEUG*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA AUGMENTATION METHOD, MODEL TRAINING AND DETECTION METHOD, DEVICE, AND AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DE DÉTECTION DE MODÈLE, DISPOSITIF ET VÉHICULE AUTONOME*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Fuqiang, Beijing, 100085, CN
CAI, Zhongqiang, Beijing, 100085, CN
GUO, Yu, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yan, Beijing, 100085, CN
WAN, Ji, Beijing, 100085, CN
WANG, Jun, Beijing, 100085, CN
WANG, Liang, Beijing, 100085, CN
MA, Huimin, Beijing, 100085, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***G06T 7/73*** (11) **4 207 073 A1**
(52) **G06T 7/75;** G06T 2207/10016
(25) En (26) En
(21) 22217354.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194399
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ECHTZEITVERFOLGUNG EINES CAD-MODELLS AUF BASIS VON PARTIKELFILTERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING A CAD MODEL IN REAL TIME BASED ON PARTICLE FILTERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI EN TEMPS RÉEL D'UN MODÈLE DE CAO À BASE DE FILTRES À PARTICULES*
(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR
KORPITSCH, Thorsten, 2320 Schwechat Wien, AT
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06T 7/73 →(51) ***G06T 7/33***

---

(51) ***G06T 7/80*** (11) **4 207 074 A1**

(52) **G06T 7/80;** G06T 2207/30204; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 22214402.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566396
(54) • *KAMERAANORDNUNGSKALIBRIERUNG IN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *CAMERA ARRAY CALIBRATION IN A FARMING MACHINE*
• *ÉTALONNAGE DE RÉSEAU DE CAMÉRAS DANS UNE MACHINE AGRICOLE*
(71) Blue River Technology Inc., 605 West California Avenue, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) Song, Jacqueline, San Francisco, US
Ostrowski, James, Sunnyvale, US
Peake, John, Sunnyvale, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The Centrum Building 38 Queen Street, Glasgow G1 3DX, GB

---

(51) ***G06T 7/90*** (11) **4 207 075 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21948037.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132511 23.11.2021
(87) WO 2023/273111 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 CN 202110727706
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd., Room 1101-1117, 11th Floor No.58 Northwest 4th Ring Road, Haidian Beijing 100080, CN
(72) TAO, Ran, Beijing 100080, CN
YANG, Ruijian, Beijing 100080, CN
ZHAO, Daiping, Beijing 100080, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06T 7/90 →(51) ***G06T 17/05***

G06T 9/00 →(51) ***H04N 19/46***

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 207 076 A1**
(52) **G06T 11/006**
(25) En (26) En
(21) 22171630.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294501 P
(54) • *VOM REKONSTRUKTIONSFILTER UNABHÄNGIGE MASCHINENLERNENDE BILDVERARBEITUNG*
• *MACHINE-LEARNING IMAGE PROCESSING INDEPENDENT OF RECONSTRUCTION FILTER*
• *TRAITEMENT D'IMAGES PAR APPRENTISSAGE MACHINE INDÉPENDANT DU FILTRE DE RECONSTRUCTION*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WUELKER, Christian, Eindhoven, NL
BERGNER, Frank, Eindhoven, NL
KOEHLER, Thomas, Eindhoven, NL
GRASS, Michael, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 207 077 A1**
(52) **G06T 11/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215760.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 FR 2114573
(54) • *KORREKTUR VON ARTEFAKTEN IN TOMOGRAPHISCHEN REKONSTRUKTIONEN ÜBER NEURONALE NETZWERKE*
• *CORRECTION OF ARTEFACTS IN TOMOGRAPHIC RECONSTRUCTIONS BY NEURAL NETWORKS*
• *CORRECTION D'ARTEFACTS DE RECONSTRUCTIONS TOMOGRAPHIQUES PAR RESEAUX DE NEURONES*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BRIARD, Mateo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ALLIER, Cédric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
PIERRE, William, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

G06T 11/00 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***G06T 11/60*** (11) **4 207 078 A1**
(52) **G06T 11/60**
(25) En (26) En
(21) 22197434.8 (22) 20.01.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 01.02.2008 US 24665
(54) • *ERZEUGUNG EINES BILDVERSTÄRKTEN PRODUKTS*
• *GENERATION OF AN IMAGE ENHANCED PRODUCT*
• *GÉNÉRATION D'UN PRODUIT À IMAGE AMÉLIORÉE*
(71) Kodak Alaris Inc., 336 Initiative Drive, Rochester, NY 14624, US
(72) DEVOY, James, Michael, Rochester, 14624, US
SCHNEIDER, Megan, Mcginn, Rochester, 14624, US
HAJEC, Kimberly, Beth, Rochester, 14624, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 20197468.0 / 3 779 889
09707855.4 / 2 240 908

G06T 11/60 →(51) ***H04N 5/232***

G06T 13/00 →(51) ***G06T 7/33***

G06T 15/00 →(51) ***G06F 3/01***

G06T 15/00 →(51) ***G06T 17/00***

G06T 15/00 →(51) ***G06T 19/00***

G06T 15/08 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 15/20 →(51) ***G06T 17/20***

---

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 207 079 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21888418.7 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125575 22.10.2021
(87) WO 2022/095721 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 CN 202011211255
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES PARAMETERSCHÄTZUNGSMODELLS SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PARAMETER ESTIMATION MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE D'ESTIMATION DE PARAMÈTRE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) ZHANG, Xiaowei, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
HU, Zhongyuan, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
LIU, Gengdai, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***G06T 17/00*** (11) **4 207 080 A1**
G06T 15/00
(52) **G06T 13/40;** G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 19/20; G06T 2215/16; G06T 2219/2021
(25) Zh (26) En
(21) 22790918.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/086518 13.04.2022
(87) WO 2022/222810 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 CN 202110433895
(54) • *AVATARERZEUGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE MEDIUM*
• *AVATAR GENERATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AVATAR, ET SUPPORT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LYU, Weiwei, Beijing 100190, CN
HUANG, Qiwei, Beijing 100190, CN
BAI, Xu, Beijing 100190, CN
CHEN, Lang, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 17/00 →(51) ***G06T 7/33***

(51) ***G06T 17/05*** (11) **4 207 081 A1**
G06T 7/70 ***G06T 7/11***
G06T 7/90 ***G06T 7/50***
(52) **G06T 7/11; G06T 7/50; G06T 7/70; G06T 7/90; G06T 17/05**
(25) Ko (26) En
(21) 21877901.5 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013225 28.09.2021
(87) WO 2022/075649 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 KR 20200128545
01.04.2021 KR 20210042864
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Junghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Saeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yoojeong, Seoul 04378, KR
LEE, Taehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 207 082 A1**
(52) **G06T 15/506**
(25) Zh (26) En
(21) 21884659.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115590 31.08.2021
(87) WO 2022/088927 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011195006
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BILDBASIERTEM BELEUCHTUNGSEFFEKT SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE-BASED LIGHTING EFFECT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'EFFET D'ÉCLAIRAGE À BASE D'IMAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) KANG, Qirun, Beijing 100190, CN
ZENG, Guang, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06T 17/20*** (11) **4 207 083 A1**
G06T 15/20 ***G06T 7/20***
(25) Zh (26) En
(21) 21884660.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115591 31.08.2021
(87) WO 2022/088928 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011169108
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG EINES ELASTISCHEN OBJEKTS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELASTIC OBJECT RENDERING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'OBJET ÉLASTIQUE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Jinglei, Beijing 100190, CN
E, Yanzhi, Beijing 100190, CN
FENG, Yufei, Beijing 100190, CN
LIU, Feipeng, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 207 084 A1**
(52) **G06T 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20951378.7 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032034 25.08.2020
(87) WO 2022/044124 2022/09 03.03.2022
(54) • *3D-ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE REALITÄT, KOPFMONTIERTE ANZEIGE UND 3D-ANZEIGEVERFAHREN FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *3D VIRTUAL-REALITY DISPLAY DEVICE, HEAD-MOUNTED DISPLAY, AND 3D VIRTUAL-REALITY DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ VIRTUELLE 3D, VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ VIRTUELLE 3D*
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(72) KAWAMAE Osamu, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
OKU Masuo, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 207 085 A1**
G06T 15/00 ***G06T 7/11***
(52) **G06T 7/11; G06T 15/00; G06T 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21878017.9 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013776 07.10.2021
(87) WO 2022/075767 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 KR 20200129669
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG VON INHALTEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR RENDERING CONTENT IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RENDU DE CONTENU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Hyunkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YIP, Eric, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Jaeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 207 086 A1**
G02B 27/00
(52) **G06T 19/006; G02B 27/00;** G06T 2215/16
(25) En (26) En
(21) 22190811.4 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194242
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT ERWEITERTER REALITÄT UND LICHTSCHWÄCHUNGSKOMPENSATION*
• *PROCESSING METHOD AND APPARATUS WITH AUGMENTED REALITY AND ATTENUATION COMPENSATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET COMPENSATION D' ATTÉNUATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) HA, Inwoo, 16678 Suwon-Si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 207 087 A1**
G06F 3/048
(52) **G06T 19/006; G06F 3/04815; G06F 3/04845; G06T 19/20;** G06T 2200/24; G06T 2219/2016
(25) En (26) En
(21) 22217154.8 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193373
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND SPEICHERUNG VON KARTENZIELEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AND STORING MAP TARGETS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION ET DE STOCKAGE DE CIBLES CARTOGRAPHIQUES*
(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR
PARK, Noh Young, 10867 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06T 19/00 → (51) ***G06F 1/14***

G06T 19/00 → (51) ***G06T 19/20***

G06T 19/00 → (51) ***G06T 7/33***

---

(51) ***G06T 19/20*** (11) **4 207 088 A1**
G06T 19/00 ***G06T 7/20***
G06T 7/70 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/01; G06T 7/20; G06T 7/70; G06T 19/00; G06T 19/20**

(25) Ko (26) En
(21) 21877911.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013395 29.09.2021
(87) WO 2022/075659 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 KR 20200129464
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON ERWEITERTER REALITÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *METHOD FOR DISPLAYING AUGMENTED REALITY AND ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE L'UTILISER*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Jaewook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAM, Jonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06T 19/20*** (11) **4 207 089 A1**
(52) **G06T 19/20;** G06T 2219/2012; G06T 2219/2016; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 22193592.7 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189898
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) SON, Minjung, Suwon-si 16678, KR
CHANG, Hyun Sung, Suwon-si 16678, KR
HA, Inwoo, Suwon-si 16678, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G06V 10/00*** (11) **4 207 090 A1**
(52) **G06V 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22208582.1 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191588
(54) • *VERFAHREN ZUM LERNEN EINES ZIELOBJEKTS MIT EINER VIRTUELLEN BLICKPUNKTKAMERA UND VERFAHREN ZUR ERWEITERUNG EINES VIRTUELLEN MODELLS AUF EINEM REALEN OBJEKT*
• *A METHOD OF LEARNING A TARGET OBJECT USING A VIRTUAL VIEWPOINT CAMERA AND A METHOD OF AUGMENTING A VIRTUAL MODEL ON A REAL OBJECT THAT IMPLEMENTS THE TARGET OBJECT USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN OBJET CIBLE À L'AIDE D'UNE CAMÉRA À POINT DE VUE VIRTUEL ET PROCÉDÉ D'AUGMENTATION D'UN MODÈLE VIRTUEL SUR UN OBJET RÉEL*
(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR
KORPITSCH, Thorsten, 2320 Schwechat, Wien, AT
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

---

(51) ***G06V 10/10*** (11) **4 207 091 A1**
G06V 10/28 ***G07D 7/0047***
(52) **G07D 7/0047**
(25) Ja (26) En
(21) 20951559.2 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032825 31.08.2020
(87) WO 2022/044310 2022/09 03.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN ZUR ERKENNUNG VON SERIENNUMMERN, PROGRAMM ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN ZUR ERKENNUNG VON SERIENNUMMERN UND PAPIERBOGENHANDHABUNGSSYSTEM*
• *SERIAL-NUMBER RECOGNITION PARAMETER DETERMINATION DEVICE, SERIAL-NUMBER RECOGNITION PARAMETER DETERMINATION PROGRAM, AND PAPER-SHEET HANDLING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE RECONNAISSANCE DE NUMÉRO DE SÉRIE, ET SYSTÈME DE MANIPULATION DE FEUILLE DE PAPIER*
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(72) YOSHIMURA, Kazuhisa, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
KAMEI, Masami, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G06V 10/10 →(51) ***G06F 40/58***

G06V 10/12 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 10/20 →(51) ***G06V 40/16***

---

(51) ***G06V 10/24*** (11) **4 207 092 A1**
G06T 7/33 ***G06V 30/424***
(52) **G06V 10/245; G06T 7/337; G06V 10/242;** G06V 30/424
(25) En (26) En
(21) 21218056.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KATEGORISIEREN EINES PRODUKTES ODER PAKETS*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR CATEGORIZING A PRODUCT OR PACKET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CATÉGORISATION D'UN PRODUIT OU D'UN PAQUET*
(71) TriVision A/S, Lind Hansens Vej 13A, 5000 Odense, DK
(72) Neckelmann, Ole K., 5000 Odense, DK
Gramkow, Claus, 5000 Odense, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G06V 10/24 →(51) ***G06F 18/22***

G06V 10/25 →(51) ***G06V 20/58***

G06V 10/28 →(51) ***G06V 10/10***

G06V 10/34 →(51) ***G06V 20/52***

---

(51) ***G06V 10/40*** (11) **4 207 093 A1**
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 10/62
(52) **G06V 10/82; G06V 10/40; G06V 10/62; G06V 10/764**
(25) En (26) En
(21) 22215277.9 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IN 202221000232
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÄUMLICH-ZEITLICHEN POLARISATIONSVIDEOANALYSE*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR SPATIO-TEMPORAL POLARIZATION VIDEO ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE VIDÉO À POLARISATION SPATIO-TEMPORELLE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KANTH, ROKKAM KRISHNA, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
RAMASWAMY, AKSHAYA, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/40 →(51) ***G06K 9/00***

G06V 10/426 →(51) ***G06V 20/52***

---

(51) ***G06V 10/44*** (11) **4 207 094 A2**
G06V 10/46 ***G06V 20/20***
(52) **G06V 10/44; G06V 10/46; G06V 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22216136.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191596
(54) • *LERNVERFAHREN EINES ZIELOBJEKTES DURCH KANTENDETEKTION UND MUSTERPUNKTEINSTELLUNG*

- *METHOD OF LEARNING A TARGET OBJECT BY DETECTING AN EDGE FROM A DIGITAL MODEL OF THE TARGET OBJECT AND SETTING SAMPLE POINTS, AND METHOD OF AUGMENTING A VIRTUAL MODEL ON A REAL OBJECT IMPLEMENTING THE TARGET OBJECT USING THE LEARNING METHOD*
- *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN OBJET CIBLE PAR DÉTECTION D'UN BORD D'UN MODÈLE NUMÉRIQUE DE L'OBJET CIBLE*

(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, Seoul, KR
Korpitsch, Thorsten, Wien, AT
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06V 10/46 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/58 →(51) *G06Q 50/02*

G06V 10/62 →(51) *G06V 10/40*

G06V 10/75 →(51) *G06V 40/16*

G06V 10/764 →(51) *G06V 10/40*

(51) *G06V 10/774* (11) **4 207 095 A1**
(52) **G06V 10/774**
(25) En (26) En
(21) 22214200.2 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163266249 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LERNEN VON ÄHNLICHKEITEN IN DER DIGITALEN PATHOLOGIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SIMILARITY LEARNING IN DIGITAL PATHOLOGY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE SIMILARITÉ DANS UNE PATHOLOGIE NUMÉRIQUE*
(71) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Drive, Vista, CA 92081-8568, US
(72) MANOOCHEHRI, Hafez Eslami, Richardson, Texas, US
SALINAS, Chad, San Diego, California, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) *G06V 10/80* *G06V 20/40* *G06V 40/16* (11) **4 207 096 A1** *G06V 20/52* *G06V 40/20*
(52) **G06V 20/52; G06V 10/809; G06V 20/44; G06V 40/174; G06V 40/20;** G06V 10/82; G06V 10/84
(25) En (26) En
(21) 22196321.8 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215275
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Kimura, Yoshie, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Saito, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Yamamoto, Takuma, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Saito, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G06V 10/80* *G06V 10/84* *G06V 20/52* *G06V 40/20* (11) **4 207 097 A1** *G06V 20/40* *G06V 40/16* *G06V 10/82*
(52) **G06V 20/52; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 10/84; G06V 20/44; G06V 40/174; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22197101.3 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215309
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Fujimoto, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Ishida, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Hirai, Yukio, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 10/80 →(51) *G01S 17/931*

(51) *G06V 10/82* *G06V 40/16* *G06V 20/52* (11) **4 207 098 A1** *G06V 40/20*
(52) **G06V 10/82; G06V 20/52; G06V 40/16; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22195813.5 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215310
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Ishida, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Saito, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Kohata, Shun, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Iwasaki, Sho, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
JO, Yuka, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G06V 10/82* *H04N 1/60* (11) **4 207 099 A1** *H04N 9/73*
(52) **H04N 1/6077; H04N 9/73;** G06V 10/82; H04N 1/6086
(25) En (26) En
(21) 22217364.3 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 KR 20220000512
28.04.2022 KR 20220053063
(54) • *BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *IMAGE ACQUISITION APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
Ewha University-Industry Collaboration Foundation, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
(72) Kim, Woo-Shik, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Jewon, 03760 Seoul, KR
Kim, Jiwon, 03760 Seoul, KR
Park, Yungkyung, 03760 Seoul, KR
Oh, Hyejin, 03760 Seoul, KR
Lee, Byunguk, 03760 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 10/82 →(51) *G01S 17/931*

G06V 10/82 →(51) *G06F 18/22*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/02*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/40*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/80*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/58*

G06V 10/84 →(51) *G06Q 50/02*

G06V 10/84 →(51) *G06V 10/80*

G06V 10/84 →(51) *G06V 20/52*

G06V 20/00 →(51) *G06N 3/02*

G06V 20/10 →(51) *G06Q 50/02*

(51) ***G06V 20/20*** (11) **4 207 100 A1**
G06V 20/70
(52) **G06V 20/20; G06V 20/70**
(25) En (26) En
(21) 22217121.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192571
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ERZEUGUNG EINES KARTENZIELS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING USER INTERFACE FOR MAP TARGET CREATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE INTERFACE UTILISATEUR POUR LA CRÉATION DE CIBLES CARTOGRAPHIQUES*
(71) Virnect, Co., Ltd., 10-15, Hangang-daero 7-gil Yongsan-gu, Seoul 04379, KR
(72) KIM, Ki Young, 04379 Seoul, KR
PARK, Noh Young, 10867 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06V 20/20 →(51) *G06F 3/16*

G06V 20/20 →(51) *G06F 40/58*

G06V 20/20 →(51) *G06V 10/44*

G06V 20/40 →(51) *G06V 10/80*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 207 101 A1**
G06V 40/20 ***G06V 40/16***
G06V 10/34 ***G06V 10/84***
G06V 10/426
(52) **G06V 20/52; G06V 10/34; G06V 10/426; G06V 10/85; G06V 40/16; G06V 40/174; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22195572.7 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215276
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAMAMOTO, Takuma, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
OBINATA, Yuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
NAKAYAMA, Osafumi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/80*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/82*

G06V 20/52 →(51) *G06V 40/20*

G06V 20/56 →(51) *G01C 21/00*

G06V 20/56 →(51) *G06V 20/58*

G06V 20/56 →(51) *G08G 1/01*

(51) ***G06V 20/58*** (11) **4 207 102 A1**
G06V 20/56
(52) **G06V 20/58; G06V 20/588**
(25) En (26) En
(21) 22216971.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191025
28.10.2022 KR 20220141865
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR GEWINNUNG VON STANDORTINFORMATIONEN VON MINDESTENS EIN SUBJEKT UNTER VERWENDUNG MEHRERER KAMERAS*
• *ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM FOR OBTAINING LOCATION INFORMATION OF AT LEAST ONE SUBJECT BY USING PLURALITY OF CAMERAS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE LOCALISATION D'AU MOINS UN SUJET À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS*
(71) Thinkware Corporation, 9FL, Samwhan Hipex 240, Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KIM, Shinhyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Taekyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) ***G06V 20/58*** (11) **4 207 103 A1**
G06V 20/56 ***G06V 10/25***
G06V 10/82
(52) **G06V 20/58; G06V 10/25; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 22216974.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191433
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER RÜCKSEITE EINES ZIELFAHRZEUGS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DETECTING REAR SURFACE OF TARGET VEHICLE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉTECTION DE SURFACE ARRIÈRE DE VÉHICULE CIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Thinkware Corporation, 9FL, Samwhan Hipex 240, Pangyoyeok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13493, KR
(72) KIM, Shinhyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06V 20/58 →(51) *G06F 18/22*

G06V 20/62 →(51) *G06F 40/58*

G06V 20/64 →(51) *G06F 3/01*

G06V 20/69 →(51) *G06N 3/02*

G06V 20/70 →(51) *G06Q 50/02*

G06V 20/70 →(51) *G06V 20/20*

G06V 30/424 →(51) *G06V 10/24*

(51) ***G06V 40/12*** (11) **4 207 104 A1**
(52) **G06V 40/12**
(25) En (26) En
(21) 22176985.4 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111669425
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES FINGERABDRUCKS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FINGERPRINT IDENTIFICATION, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) YUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong, 518045, CN
QING, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong, 518045, CN
ZENG, Jiemin, Shenzhen, Guangdong, 518045, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) ***G06V 40/13*** (11) **4 207 105 A1**
G06F 3/041 ***G06F 21/32***
(52) **G06V 40/1318; G06F 3/0412**
(25) En (26) En
(21) 23150111.5 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000876
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Wonjun, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Cholho, 17113 Yongin-si, KR

JO, Mihyeon, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *G06V 40/16* *G06V 10/20* *G06V 10/12* (11) **4 207 106 A1** *G06V 10/75* *H04N 7/18*
(52) **G06V 10/20;** G06V 10/75; G06V 40/16; G06V 40/166; G06V 40/167; G06V 40/172; G06V 40/50
(25) Ko (26) En
(21) 22711140.8 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000058 04.01.2022
(87) WO 2023/080338 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 KR 20210148725
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GESICHTSAUTHENTIFIZIERUNG UNTER VERWENDUNG MEHRERER KAMERAS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING FACE AUTHENTICATION BY USING PLURALITY OF CAMERAS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE AUTHENTIFICATION FACIALE AU MOYEN D'UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Minchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Siwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/80*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/82*

G06V 40/16 →(51) *G06V 20/52*

G06V 40/16 →(51) *G06V 40/20*

G06V 40/18 →(51) *G06F 3/01*

(51) *G06V 40/20* *G06V 20/52* (11) **4 207 107 A1**
(52) **G06V 40/20;** G06V 20/52; G06V 40/174
(25) En (26) En
(21) 22196320.0 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021215274
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Moteki, Atsunori, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Kimura, Yoshie, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Saito, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Yamamoto, Takuma, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Saito, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Nakazato, Katsuhisa, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Tanida, Hideo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G06V 40/20* *G06V 20/52* *G06T 7/20* *A63B 22/02* *A63B 24/00* (11) **4 207 108 A1** *G06V 40/16* *A63B 22/00* *A63B 22/06* *G09B 19/00*
(52) **G06V 40/23;** G06T 7/20; G06V 20/52; G06V 40/172; G09B 19/0038; A63B 22/0076; A63B 22/02; A63B 22/0605; A63B 24/0087
(25) It (26) En
(21) 22213487.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IT 202100032783
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER TRAININGSERFAHRUNG EINES BENUTZERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING THE TRAINING EXPERIENCE OF A USER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE D'APPRENTISSAGE D'UN UTILISATEUR*
(71) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena, Forli'-Cesena, IT
(72) CEI, Daniele, I-47521 Cesena, FORLI'-CESENA, IT
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G06V 40/20 →(51) *G06V 10/80*

G06V 40/20 →(51) *G06V 10/82*

G06V 40/20 →(51) *G06V 20/52*

G06V 40/30 →(51) *G06F 21/32*

(51) *G07C 5/00* (11) **4 207 109 A1**
(52) **G07C 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860802.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/004497 08.02.2021
(87) WO 2022/044370 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141673
(54) • *LAUFWERKRECORDER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LAUFWERKRECORDER UND SCHIESSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *DRIVE RECORDER, CONTROL METHOD FOR DRIVE RECORDER, AND SHOOTING CONTROL PROGRAM*
• *ENREGISTREUR DE CONDUITE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR ENREGISTREUR DE CONDUITE, ET PROGRAMME DE COMMANDE DE PRISE DE VUES*
(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) SUZUKI Tsuyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
AIZU Naoya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
OGAWA Hideaki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
MATSUMOTO Eiji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
KURASHIGE Norio, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) *G07C 5/00* *G07C 5/08* *B60W 40/09* (11) **4 207 110 A1** *G06F 13/42*
(52) **G07C 5/008;** G06F 13/4282
(25) En (26) En
(21) 23158184.4 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2016 US 201614992805
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SAMMELN BENUTZERBASIERTER VERSICHERUNGSDATEN IN FAHRZEUGEN*
• *A DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR COLLECTING USER-BASED INSURANCE DATA IN VEHICLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES D'ASSURANCE BASÉES SUR L'UTILISATEUR DANS DES VÉHICULES*
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) CHENNAKESHU, Sandeep, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17702201.9 / 3 403 246

G07C 5/08 →(51) *G07C 5/00*

(51) *G07C 9/00* *B60R 25/24* *H04W 4/40* (11) **4 207 111 A1** *G01S 11/06*
(52) **G07C 9/00309;** B60R 25/245; G01S 5/0205; G01S 5/0284; G07C 2009/00793; G07C 2209/63; H04W 4/023; H04W 4/40; H04W 4/80
(25) Ja (26) En
(21) 21766707.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057521 16.08.2021
(87) WO 2022/043821 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145299
(54) • *ENTRIEGELUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIESES ENTRIEGELUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIESE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *UNLOCKING SYSTEM, CONTROL METHOD FOR SAID UNLOCKING SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND CONTROL METHOD FOR SAID CONTROL DEVICE*

- *SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DUDIT DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MIZUNASHI, Yuka, Tokyo 150-8360, JP
YOSHIDA, Susumu, Yokohama-shi, Kanagawa 220-6218, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G07C 9/00*** ***G07C 9/37*** ***G07C 9/38*** (11) **4 207 112 A1**
(52) **G07C 9/00; G07C 9/37; G07C 9/38**
(25) Ko (26) En
(21) 21861810.6 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/002771 05.03.2021
(87) WO 2022/045507 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110270
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR TOREINGANG*
• *AUTHENTICATION METHOD AND APPARATUS FOR GATE ENTRANCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION POUR ADMISSION À UNE PORTE*
(71) Cubox Co., Ltd., 12 Teheran-ro 22-gil Gangnam-gu, Seoul, 06236, KR
(72) NAM, Un Sung, Seoul 04196, KR
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***G07C 9/00*** ***G07C 9/37*** ***G07C 9/38*** (11) **4 207 113 A1**
(52) **G07C 9/00; G07C 9/37; G07C 9/38**
(25) Ko (26) En
(21) 21861811.4 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/002773 05.03.2021
(87) WO 2022/045508 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110271
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR TORZUGANG*
• *AUTHENTICATION METHOD AND SYSTEM FOR GATE ACCESS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION POUR ACCÈS À UNE GRILLE*
(71) Cubox Co., Ltd., 12 Teheran-ro 22-gil Gangnam-gu, Seoul, 06236, KR
(72) NAM, Un Sung, Seoul 04196, KR
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

G07C 9/30 →(51) ***E01F 13/00***

G07C 9/37 →(51) ***G07C 9/00***

G07C 9/38 →(51) ***G07C 9/00***

---

(51) ***G07D 7/0047*** (11) **4 207 114 A1**
(52) **G07D 7/0047**
(25) Ja (26) En
(21) 20951560.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032826 31.08.2020
(87) WO 2022/044311 2022/09 03.03.2022
(54) • *DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN UND DATENERZEUGUNGSPROGRAMM*
• *DATA GENERATION DEVICE, DATA GENERATION METHOD, AND DATA GENERATION PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES*
(71) Fujitsu Frontech Limited, 1776, Yanokuchi, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(72) KAMEI, Masami, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
YOSHIMURA, Kazuhisa, Inagi-shi, Tokyo 206-8555, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G07D 7/0047 →(51) ***G06V 10/10***

---

(51) ***G07F 17/40*** ***G06Q 10/00*** ***G06Q 30/06*** (11) **4 207 115 A1**
(52) **G07F 7/06; G06Q 10/00; G06Q 30/06;** Y02W 90/00
(25) Ko (26) En
(21) 21861802.3 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001964 16.02.2021
(87) WO 2022/045498 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109070
(54) • *VORRICHTUNG ZUM KAUFEN EINES MOBILTELEFONS*
• *DEVICE FOR PURCHASING MOBILE PHONE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'ACHETER UN TÉLÉPHONE MOBILE*
(71) Mintit Co., Ltd., 50, Jangneung-1 ro Gimposi, Gyeonggi-do 10117, KR
(72) CHO, Sung Lack, Seoul 03913, KR
CHOI, Hang Seok, Seoul 08371, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G08B 1/08 →(51) ***G08B 5/22***

---

(51) ***G08B 5/22*** ***G08B 1/08*** ***G08B 25/12*** (11) **4 207 116 A1**
(52) **G08B 5/222; G08B 1/08; G08B 25/12**
(25) En (26) En
(21) 22215123.5 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 BE 202106115
(54) • *PFLEGERUFSYSTEM*
• *CARE CALL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPEL DE SOINS*
(71) Televic Healthcare NV, Leo Bekaertlaan 1, 8870 Izegem, BE
(72) Verhaeghe, Geert, 8680 Koekelare, BE
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE

---

(51) ***G08B 13/04*** ***G08B 25/14*** ***G08B 13/16*** ***G08B 25/00*** ***G08B 13/24*** (11) **4 207 117 A1**
(52) **G08B 25/002; G08B 17/10;** G08B 13/1654; G08B 13/1672; G08B 13/2491
(25) En (26) En
(21) 21218148.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SENSORKNOTEN FÜR SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *SENSOR NODE FOR SECURITY MONITORING SYSTEMS*
• *NOEUD DE CAPTEUR POUR SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G08B 13/06 →(51) ***H01M 50/572***

G08B 13/14 →(51) ***H01M 50/572***

G08B 13/19 →(51) ***G08B 25/00***

---

(51) ***G08B 13/191*** (11) **4 207 118 A1**
(52) **G08B 13/191**
(25) En (26) En
(21) 22156987.4 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 UA 202107772
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER OBJEKTBEWEGUNG*
• *A METHOD FOR DETECTING AN OBJECT MOTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MOUVEMENT D'OBJET*
(71) Biliavskyi, Oleksii Yulianovych, Neysalova street, 4, 11706 Novograd-Volynskyi, Zhytomyr region, UA
(72) Biliavskyi, Oleksii Yulianovych, 11706 Novograd-Volynskyi, Zhytomyr region, UA
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

---

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 207 119 A1**
(52) **G08B 13/19645; G08B 13/19693;** G08B 13/19695
(25) En (26) En
(21) 21218143.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *SECURITY MONITORING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 207 120 A1**

G08B 13/24

(52) **G08B 13/2491; G08B 13/19695**
(25) En (26) En
(21) 21218151.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) *G08B 13/196* (11) **4 207 121 A1**
(52) **G08B 13/19669;** G08B 17/125; G08B 25/008
(25) En (26) En
(21) 22150032.5 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM*
• *SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(71) Climax Technology Co., Ltd., No. 258, Hsin Hu 2nd Road, Taipei 114, TW
(72) CHEN, Yi-Kai, 10850 Taipei City, TW
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE

G08B 13/196 →(51) *G03B 17/02*

G08B 13/196 →(51) *G08B 25/00*

G08B 13/196 →(51) *G08B 25/10*

---

(51) *G08B 13/24* (11) **4 207 122 A1**
G08B 15/02
(52) **G08B 15/02; G08B 13/2491**
(25) En (26) En
(21) 21218149.9 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LOKALISIERUNG VON EINDRINGLINGEN*
• *INTRUDER LOCALISATION*
• *LOCALISATION DES INTRUS*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G08B 13/24 →(51) *G06K 19/077*

G08B 13/24 →(51) *G08B 13/196*

G08B 13/24 →(51) *G08B 25/00*

G08B 13/24 →(51) *G08B 25/10*

G08B 15/02 →(51) *G08B 13/24*

G08B 21/18 →(51) *H02J 7/00*

---

(51) *G08B 25/00* (11) **4 207 123 A1**
(52) **G08B 25/008**
(25) En (26) En
(21) 21218141.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR RÄUME*
• *PREMISES SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE LOCAUX*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) *G08B 25/00* (11) **4 207 124 A1**
G08B 13/24 *G08B 13/19*
G08B 13/196
(52) **G08B 25/008; G08B 13/196; G08B 13/2491**
(25) En (26) En
(21) 21218147.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME*
• *SECURITY MONITORING SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(51) *G08B 25/00* (11) **4 207 125 A1**
G08B 13/24
(52) **G08B 25/008; G08B 13/19613; G08B 13/2491**
(25) En (26) En
(21) 21218184.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME FÜR FERNÜBERWACHTE GEBÄUDE*
• *REMOTELY MONITORED PREMISES SECURITY MONITORING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE LOCAUX SURVEILLÉS À DISTANCE*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G08B 25/00 →(51) *G08B 13/04*

G08B 25/00 →(51) *G08B 25/10*

G08B 25/01 →(51) *B60R 21/0136*

---

(51) *G08B 25/10* (11) **4 207 126 A1**
G08B 25/14 *G08B 13/24*
G08B 13/196 *G08B 25/00*
(52) **G08B 25/008; G08B 13/19682; G08B 13/2491; G08B 25/10; G08B 25/14**
(25) En (26) En
(21) 21218145.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR RÄUME*
• *PREMISES SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ DE LOCAUX*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G08B 25/12 →(51) *G08B 5/22*

---

(51) *G08B 25/14* (11) **4 207 127 A1**
G08B 29/18 *G08B 13/08*
G08B 13/196 *G08B 13/24*
G08B 25/00
(52) **G08B 13/08; G08B 29/188; G08B 25/14;** G08B 13/196; G08B 13/2491; G08B 25/008
(25) En (26) En
(21) 21218150.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ABLENKUNGSEINBRUCHSDETEKTION*
• *DISTRACTION BURGLARY DETECTION*
• *DÉTECTION DE CAMBRIOLAGE PAR DISTRACTION*
(71) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G08B 25/14 →(51) *G08B 13/04*

G08B 25/14 →(51) *G08B 25/10*

G08B 29/18 →(51) *G08B 25/14*

---

(51) *G08C 17/02* (11) **4 207 128 A1**
H02J 7/00
(52) **H04W 4/80;** H02J 7/00; H04W 4/70
(25) De (26) De

(21) 22215026.0 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 DE 102022100101
(54) • *KOMMUNIKATION EINES ELEKTROGERÄTS MIT EINEM COMPUTERSYSTEM*
• *COMMUNICATION OF AN ELECTRICAL DEVICE WITH A COMPUTER SYSTEM*
• *COMMUNICATION D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE AVEC UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE
(72) THANNHUBER, Dr. Markus, 94405 Landau/Isar, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

---

(51) ***G08G 1/00*** (11) **4 207 129 A1**
(52) **G06Q 30/0202; G06Q 10/067; G08G 1/00;** G06Q 10/0635
(25) Ja (26) En
(21) 21860907.1 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/021255 03.06.2021
(87) WO 2022/044476 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070573 P 23.04.2021 JP 2021073610
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATION ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) KAWAMOTO, Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MURAMOTO, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TOJIMA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***G08G 1/00*** ***G05D 1/00*** ***G06Q 50/30*** (11) **4 207 130 A1** ***G05D 1/02*** ***G01C 21/34***
(52) **G01C 21/3438; G01C 21/343; G08G 1/202; G08G 1/205**
(25) En (26) En
(21) 22213424.9 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2015 US 201514745799
(54) • *BESTIMMUNG VON ABHOLUNGS- UND BESTIMMUNGSORTEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *DETERMINING PICKUP AND DESTINATION LOCATIONS FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *DÉTERMINATION D'EMPLACEMENTS DE RAMASSAGE ET DE DESTINATION POUR DES VÉHICULES AUTONOMES*
(71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COLIJN, Peter, Mountain View, CA 94043, US
HERBACH, Joshua, Seth, Mountain View, CA 94043, US
MCNAUGHTON, Matthew, Paul, Mountain View, CA 94043, US
(74) Hewett, Jonathan Michael Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16815024.1 / 3 311 233

G08G 1/00 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***G08G 1/01*** ***B60W 60/00*** ***G08G 1/16*** (11) **4 207 131 A1** ***G06V 20/56***
(52) **G08G 1/167; B60W 60/00274; G06V 20/58; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 22215518.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117565232
(54) • *AUTOMATISIERTE CUT-IN-IDENTIFIZIERUNG UND -KLASSIFIZIERUNG*
• *AUTOMATED CUT-IN IDENTIFICATION AND CLASSIFICATION*
• *IDENTIFICATION ET CLASSIFICATION AUTOMATISÉES DE LA COUPURE*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ABAD, Pablo, Mountain View, CA 94043, US
KALIA, Aman Ved, Mountain View, CA 94043, US
GOMEZ-RAMOS, Juan, Mountain View, CA 94043, US
CHEN, Jiayi, Mountain View, CA 94043, US
MALIK, Jasman Singh, Mountain View, CA 94043, US
RIGGS, Joe, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G08G 1/01 →(51) ***G08G 1/0967***

G08G 1/01 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***G08G 1/09*** ***H04W 4/44*** (11) **4 207 132 A1** ***H04W 48/16***
(52) **G08G 1/09; H04W 4/44; H04W 48/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21861583.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031065 25.08.2021
(87) WO 2022/045159 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144996
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICULAR WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) HOSHINO Masayuki, Kariya-city Aichi 4488661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/01*** (11) **4 207 133 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20954577.1 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117785 25.09.2020
(87) WO 2022/061725 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEOBACHTUNG VON VERKEHRSELEMENTEN*
• *TRAFFIC ELEMENT OBSERVATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBSERVATION D'ÉLÉMENT DE CIRCULATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Yuanzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Canping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Baocheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G08G 1/0968 →(51) ***G05D 1/02***

G08G 1/0969 →(51) ***B60L 53/00***

G08G 1/0969 →(51) ***G01C 21/34***

---

(51) ***G08G 1/14*** (11) **4 207 134 A1**
(52) **G05D 1/0297; B62D 15/0285; G08G 1/14;** G05D 2201/0213
(25) Zh (26) En
(21) 21868562.6 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117645 10.09.2021
(87) WO 2022/057737 2022/12 24.03.2022
(30) 19.09.2020 CN 202010990863
(54) • *PARKSTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PARKING CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STATIONNEMENT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Shenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yuepeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G08G 1/14 →(51) ***B60W 30/06***

---

(51) ***G08G 1/16*** (11) **4 207 135 A1**
(52) **G08G 1/162; G08G 1/164**
(25) En (26) En
(21) 22216379.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 CN 202111624514

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGPLANUNG, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE SCHEDULING METHOD AND DEVICE, ELECTRONIC EQUIPMENT AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE VÉHICULE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus, No.10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing, CN

(72) YAN, Jingang, Beijing, CN
JIANG, Yudong, Beijing, CN
WU, Jianhua, Beijing, CN
ZHANG, Pengfei, Beijing, CN

(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/01*

G08G 5/00 →(51) *G06F 18/22*

(51) *G09B 9/00* (11) **4 207 136 A1**
G09B 23/28

(52) **G09B 9/00; G09B 23/28**

(25) Ja (26) En
(21) 21860932.9 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/022993 17.06.2021
(87) WO 2022/044501 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141461

(54) • *BLUTGEFÄSSMODELL*
• *BLOOD VESSEL MODEL*
• *MODÈLE DE VAISSEAU SANGUIN*

(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(72) YONEYAMA Rina, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G09B 9/00 →(51) *G09B 23/30*

(51) *G09B 19/00* (11) **4 207 137 A1**
G06Q 30/0601 *A63B 69/36*

(52) **G09B 19/0038; G06Q 30/0631;** A63B 69/3605

(25) En (26) En
(21) 22214145.9 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202117566553

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINES KEILGOLFSCHLÄGERS*
• *WEDGE GOLF CLUB FITTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE CLUB DE GOLF DE TYPE WEDGE*

(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street, Fairhaven, MA 02719, US

(72) Johnson, Gregory D., Valley Center, CA, US
Porath, Brett C., Carlsbad, CA, US
Gerrard, Corey Raymond, San Marcos, CA, US
Armstrong, Braedon, San Marcos, CA, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G09B 19/00* (11) **4 207 138 A1**

(52) **G09B 19/0038**

(25) En (26) En
(21) 22216575.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210190358
09.05.2022 KR 20220056881

(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER ÜBUNGSVIDEOFÜHRUNG UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF PROVIDING EXERCISE VIDEO GUIDE AND APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE GUIDE VIDÉO D'EXERCICE ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR

(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G09B 19/00 →(51) *A23L 33/105*

G09B 19/00 →(51) *G06V 40/20*

(51) *G09B 21/00* (11) **4 207 139 A1**

(52) **G09B 21/009;** G09B 19/04

(25) En (26) En
(21) 21218489.9 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SPRECH- UND/ODER HÖRTHERAPIE UND/ODER -STIMULATION*
• *AN APPARATUS AND A SYSTEM FOR SPEECH AND/OR HEARING THERAPY AND/OR STIMULATION*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE THÉRAPIE ET/OU DE STIMULATION VOCALE ET/OU AUDITIVE*

(71) VoiceToys D.o.o., Veljka Dugosevica 54, 11000 Belgrade, RS

(72) Markovic, Dragoljub, 11000 Belgrade, RS

(74) Pribic, Jelena, et al, MSA IP - Milojevic, Sekulic & Associates Karadjordjeva 65, 11000 Beograd, RS

G09B 23/28 →(51) *G09B 23/30*

G09B 23/28 →(51) *G09B 9/00*

(51) *G09B 23/30* (11) **4 207 140 A1**
G09B 9/00 *G09B 23/28*

(52) **G09B 23/285; G09B 23/30; G09B 23/303**

(25) En (26) En
(21) 23158109.1 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.08.2018 JP 2018148494

(54) • *TECHNIK SIMULATOR*
• *TECHNIQUE SIMULATOR*
• *SIMULATEUR DE TECHNIQUE*

(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) TAKAHASHI, Makoto, Kanagawa 259-0151, JP
FUKAMIZU, Junichi, Tokyo 163-1450, JP
NOZAWA, Daiki, Tokyo 163-1450, JP
OZAKI, Kouji, Kanagawa 259-0151, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(62) 19846288.9 / 3 792 900

G09B 29/10 →(51) *G01C 21/34*

G09F 3/03 →(51) *G06K 19/077*

G09F 9/00 →(51) *H04N 5/64*

(51) *G09F 9/30* (11) **4 207 141 A1**

(52) **G06F 1/1652; G09F 9/301**

(25) Zh (26) En
(21) 20864330.4 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/115840 17.09.2020
(87) WO 2022/041348 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010894936

(54) • *ANZEIGE*
• *DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN

(72) LI, Wenqi, Hubei 430079, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) *G09F 9/30* (11) **4 207 142 A1**

(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1641; G06F 1/181; G09F 9/30**

(25) Zh (26) En
(21) 21873874.8 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/092958 11.05.2021
(87) WO 2022/068211 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011061519

(54) • *FALTBARE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIN, Yangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TIAN, Haiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Shangyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G09F 9/30*** ***G06F 1/16*** ***H02K 7/06*** (11) **4 207 143 A1** ***H02K 7/116***
(52) **G06F 1/1601; G06F 1/1652; H02K 7/06; H02K 7/116;** G09F 9/301
(25) Ko (26) En
(21) 21892328.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016368 10.11.2021
(87) WO 2022/103161 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 KR 20200149399
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Daesu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Boumsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jisu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hunsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yousub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Sangbong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G09F 9/30*** ***H04M 1/02*** (11) **4 207 144 A1**
(52) **G09F 9/30; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21919873.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017544 25.11.2021
(87) WO 2022/154249 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 KR 20210004474
(54) • *FALTBARE FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE FLEXIBLE DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Daehyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G09F 9/30*** ***G06F 1/16*** (11) **4 207 145 A1**
(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**
(25) Zh (26) En
(21) 21942269.8 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096050 26.05.2021
(87) WO 2022/246688 2022/48 01.12.2022
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG UND STÜTZANORDNUNG*
• *FLEXIBLE DISPLAY APPARATUS AND SUPPORT ASSEMBLY*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE FLEXIBLE ET ENSEMBLE DE SUPPORT*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WANG, Haoran, Beijing 100176, CN
LIU, Lu, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G09F 9/30 →(51) ***G02F 1/1362***

G09F 9/30 →(51) ***G06F 1/16***

G09F 9/30 →(51) ***G09G 3/36***

G09F 9/30 →(51) ***H01L 27/32***

G09F 9/30 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***G09F 9/302*** ***G09F 9/33*** (11) **4 207 146 A1** ***H01L 27/32***
(52) **G09F 9/302; G09F 9/33; H10K 59/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862114.2 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011498 27.08.2021
(87) WO 2022/045818 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109508
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Dohyeon, Seoul 06772, KR
KANG, Kitae, Seoul 06772, KR
YANG, Dongha, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G09F 9/33 →(51) ***G09F 9/302***

G09F 9/33 →(51) ***H01L 25/075***

G09F 9/33 →(51) ***H01L 27/32***

G09F 13/00 →(51) ***B44C 3/00***

G09F 13/06 →(51) ***F21S 43/14***

G09F 13/08 →(51) ***F21S 43/14***

(51) ***G09G 3/00*** ***G09G 3/3208*** ***G09G 3/20*** (11) **4 207 147 A1** ***G09G 3/3233***
(52) **G09G 3/006; G09G 3/20; G09G 3/3208; G09G 3/3233;** G09G 2330/045; G09G 2330/12
(25) En (26) En
(21) 22203337.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194513
(54) • *DATENTREIBER UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DATA DRIVER AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *PILOTE DE DONNÉES ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Hyun Chul, 10845 Paju-si, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G09G 3/00 →(51) ***G09G 5/38***

(51) ***G09G 3/20*** ***G09G 3/3208*** (11) **4 207 148 A1** ***G09G 3/36***
(25) Zh (26) En
(21) 21863540.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114314 24.08.2021
(87) WO 2022/048473 2022/10 10.03.2022
(30) 01.09.2020 CN 202010905906
(54) • *ANZEIGETAFEL, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL, DISPLAY APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SUN, Zhou, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HE, Xiaoxiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Haiyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHUO, Haijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Jiewen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
JIANG, Qianbo, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Jiazi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***G09G 3/20*** ***G11C 19/28*** (11) **4 207 149 A1**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3266; G09G 3/36; G11C 19/28**
(25) Zh (26) En
(21) 21935801.7 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126857 28.10.2021
(87) WO 2022/213583 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 CN 202110381834

(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DRIVE METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE ASSOCIÉ, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
LEE, Seungmin, Beijing 100176, CN
SHAO, Xibin, Beijing 100176, CN
YAO, Shulin, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yinlong, Beijing 100176, CN
SU, Qiujie, Beijing 100176, CN
WANG, Cong, Beijing 100176, CN
CHEN, Dongchuan, Beijing 100176, CN
LIU, Jiantao, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 150 A1**
G09G 3/3208
(52) **G09G 3/3266;** G11C 19/28; G09G 2310/0286
(25) Zh (26) En
(21) 21942200.3 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095584 24.05.2021
(87) WO 2022/246611 2022/48 01.12.2022
(54) • *SCHIEBEREGISTER UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ABTASTTREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *SHIFT REGISTER AND DRIVE METHOD THEREFOR, AND SCANNING DRIVE CIRCUIT AND DISPLAY APPARATUS*
• *REGISTRE À DÉCALAGE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE ASSOCIÉ, ET CIRCUIT D'ATTAQUE DE BALAYAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) QING, Haigang, Beijing 100176, CN
XIAO, Yunsheng, Beijing 100176, CN
GU, Quanyong, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 151 A1**
(52) **G09G 3/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21942699.6 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126858 28.10.2021
(87) WO 2022/247135 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 CN 202110594338
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) SHAO, Xibin, Beijing 100176, CN
LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
CHEN, Dongchuan, Beijing 100176, CN
MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
YAO, Shulin, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yinlong, Beijing 100176, CN
SU, Qiujie, Beijing 100176, CN
LIU, Jiantao, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 152 A1**
(52) **G09G 3/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21944590.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099477 10.06.2021
(87) WO 2022/257081 2022/50 15.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) YANG, Wei, Beijing 100176, CN
LIU, Fengjuan, Beijing 100176, CN
LIU, Wei, Beijing 100176, CN
NING, Ce, Beijing 100176, CN
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 153 A1**
(52) **G09G 3/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21946428.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102083 24.06.2021
(87) WO 2022/266932 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) LI, Pan, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yichi, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 154 A1**
G09G 5/02
(52) **G09G 5/02;** G09G 3/2003; G09G 2320/02; G09G 2320/0242; G09G 2320/0666; G09G 2320/0693; G09G 2320/08; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 22179322.7 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TW 110149328
(54) • *ANZEIGEGERÄT UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DER BILDSCHIRM-DIMMUNG*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CALIBRATING SCREEN DIMMING THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE CALIBRAGE DE LA GRADATION DE SON ÉCRAN*
(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
(72) Lin, Cheng-Lung, 231 c/o New Tapei City, TW
Huang, Chih-Cheng, 231 c/o New Tapei City, TW
Tsao, Tzu-Yi, 231 c/o New Tapei City, TW
Liu, Chia-En, 231 c/o New Tapei City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 207 155 A1**
G09G 5/00
(52) **G09G 5/003;** G09G 3/20; G09G 2310/061; G09G 2310/08; G09G 2320/0209; G09G 2320/0247; G09G 2340/0435
(25) En (26) En
(21) 22216499.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111663265
(54) • *BILDANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND IMAGE DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Leyard Optoelectronic Co., Ltd, No.9 Zhenghongqi West Street North of Summer Palace Haidian District, Beijing 100091, CN
(72) Lei, Weilin, Beijing, 100091, CN
Lu, Changjun, Beijing, 100091, CN
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

G09G 3/20 →(51) ***G02F 1/1345***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/00***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/32***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 3/36***

G09G 3/20 →(51) ***G09G 5/38***

G09G 3/20 →(51) ***H01L 27/32***

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 156 A1**
(52) **G09G 3/32; G09G 3/3233**
(25) Zh (26) En
(21) 21859810.0 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100968 18.06.2021
(87) WO 2022/041966 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010889868
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Everdisplay Optronics (Shanghai) Co., Ltd., No.1568 Jiugong Road, Jinshan Industrial Park Jinshan District, Shanghai 201506, CN
(72) YAMASHITA, Keitaro, Shanghai 201506, CN
KANG, JehYen, Shanghai 201506, CN
LI, Xiangshu, Shanghai 201506, CN
SHEN, Fei, Shanghai 201506, CN
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 157 A1**
(52) **G09F 9/33; G09G 3/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21868724.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119100 17.09.2021
(87) WO 2022/057902 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202011012477
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HALBLEITERANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND SEMICONDUCTOR DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Yuchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 158 A1**
G09G 3/20
(52) **G09G 3/20; G09G 3/32**
(25) Ko (26) En
(21) 21877828.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010904 17.08.2021
(87) WO 2022/075573 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200128365
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Research Business Foundation Sungkyunkwan University, 2066, Seobu-ro Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16419, KR
(72) KIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yong-Sang, Suwon-si Gyeonggi-do 16419, KR
OH, Donggun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Eun Kyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16419, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 159 A1**
(52) **G09G 3/2003; G09G 3/2014; G09G 3/2081; G09G 3/32; G09G 3/3406; G09G 3/3426;** G09G 2300/023; G09G 2330/021
(25) Ko (26) En
(21) 21886531.9 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011735 01.09.2021
(87) WO 2022/092534 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143692
02.04.2021 KR 20210043064
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LOKALEN DIMMSTEUERUNG DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND LOCAL DIMMING CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GRADATION LOCALE ASSOCIÉ*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Hyunku, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 160 A1**
(52) **G09G 3/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21943440.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097448 31.05.2021
(87) WO 2022/252064 2022/49 08.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WEI, Bo, Beijing 100176, CN
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
WEI, Feng, Beijing 100176, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 207 161 A1**
G09G 3/3233
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2230/00; G09G 2310/063; G09G 2320/0247; G09G 2330/04
(25) En (26) En
(21) 22205400.9 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193350
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, Jong Sin, 10845 Paju-si, KR
CHOI, Sung Wook, 10845 Paju-si, KR
LEE, Jin Woo, 10845 Paju-si, KR
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G09G 3/32 →(51) ***G09G 3/36***

G09G 3/3208 →(51) ***G09G 3/00***

G09G 3/3208 →(51) ***G09G 3/20***

(51) ***G09G 3/3225*** (11) **4 207 162 A1**
H01L 27/32
(52) **G09G 3/3225**
(25) Zh (26) En
(21) 21946495.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102363 25.06.2021
(87) WO 2022/267001 2022/52 29.12.2022
(54) • *PIXELTREIBERSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETAFEL*
• *PIXEL DRIVING CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT DE PILOTAGE DE PIXEL ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE CORRESPONDANT, ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) QING, Haigang, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G09G 3/3225 →(51) ***H01L 27/12***

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 163 A1**
(52) **G09G 3/3233**
(25) Zh (26) En
(21) 21943406.5 (22) 31.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097328 31.05.2021
(87) WO 2022/252029 2022/49 08.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) FENG, Yu, Beijing 100176, CN
WANG, Li, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 164 A1**
(52) **G09G 3/3233**
(25) Zh (26) En
(21) 21944591.3 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099484 10.06.2021
(87) WO 2022/257082 2022/50 15.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WEI, Feng, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
CHENG, Tianyi, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 165 A1**
(52) **G09G 3/3233**
(25) Zh (26) En
(21) 21944592.1 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099487 10.06.2021
(87) WO 2022/257083 2022/50 15.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
WEI, Feng, Beijing 100176, CN
CHENG, Tianyi, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 166 A1**
H10K 59/00
(52) **G09G 3/3233**
(25) Zh (26) En
(21) 21947438.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103008 29.06.2021
(87) WO 2023/272476 2023/01 05.01.2023
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIU, Libin, Beijing 100176, CN
LU, Jiangnan, Beijing 100176, CN
SHI, Shiming, Beijing 100176, CN
WANG, Li, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 167 A1**
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0452; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2310/0213; G09G 2320/0223; G09G 2320/0233; G09G 2320/0252; G09G 2320/029; G09G 2320/0295
(25) En (26) En
(21) 22204646.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194484
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, SeungHwan, Paju-si 10845, KR
LEE, WonHo, Paju-si 10845, KR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 168 A1**
(52) **G09G 3/3233;** G09G 2300/0452; G09G 2300/0842; G09G 2320/0223; G09G 2320/0233; G09G 2320/0252; G09G 2320/0295
(25) En (26) En
(21) 22204737.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194687
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) MIN, ByungSam, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
JO, JaeHyung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KONG, InYeong, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 169 A1**
G09G 3/3266 ***G09G 3/36***
G11C 19/28
(52) **G09G 3/3233; G09G 3/3266; G11C 19/28;** G09G 2300/043; G09G 2300/0819; G09G 2300/0861; G09G 2310/0218; G09G 2310/0251; G09G 2310/0262; G09G 2310/0286; G09G 2310/08; G09G 2320/0295; G09G 2320/043
(25) En (26) En
(21) 22207968.3 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210191991
(54) • *GATE-TREIBER UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *GATE DRIVER AND DISPLAY DEVICE USING THE SAME*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE L'UTILISANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) JUNG, Jin Woo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
YOO, Seung Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Hyun Gi, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 170 A1**
G09G 3/3266 ***H10K 59/40***
(52) **G09G 3/3233; G09G 3/3266; H10K 59/121; H10K 59/879;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0443; G09G 2300/0447; G09G 2300/0814; G09G 2300/0819; G09G 2300/0861; G09G 2320/028; G09G 2320/045; H10K 59/353
(25) En (26) En
(21) 22209280.1 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192431
(54) • *BETRACHTUNGSWINKELUMSCHALTBARER EMISSIONSSIGNALERZEUGUNGSTEIL UND BETRACHTUNGSWINKELUMSCHALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *VIEWING ANGLE SWITCHABLE EMISSION SIGNAL GENERATING PART AND VIEWING ANGLE SWITCHABLE DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *PARTIE DE GÉNÉRATION DE SIGNAL D'ÉMISSION COMMUTABLE D'ANGLE DE VISUALISATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMMUTABLE D'ANGLE DE VISUALISATION LA COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,

Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) HONG, Soon-Hwan, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
OH, Dae-Seok, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seong-Yeong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G09G 3/3233 →(51) ***G09G 3/00***

G09G 3/3233 →(51) ***G09G 3/32***

G09G 3/3233 →(51) ***G09G 3/3266***

G09G 3/3233 →(51) ***H01L 27/12***

G09G 3/3258 →(51) ***H01L 27/12***

(51) ***G09G 3/3266*** (11) **4 207 171 A1**
G11C 19/28
(52) **G09G 3/3266;** G09G 2300/0408; G09G 2300/0426; G09G 2310/0221; G09G 2320/0223; G09G 2330/045; G11C 19/28
(25) En (26) En
(21) 22205762.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194754
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Subin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dongik, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, YoungIn, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G09G 3/3266*** (11) **4 207 172 A1**
G09G 3/3233
(52) **G09G 3/3266; G09G 3/3233;** G09G 2310/0216; G09G 2310/0218; G09G 2310/0286; G09G 2320/0295; G09G 2330/027
(25) En (26) En
(21) 22208555.7 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192166
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) BAEK, Lokdam, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, Jeongmin, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G09G 3/3266 →(51) ***G09G 3/3233***

(51) ***G09G 3/34*** (11) **4 207 173 A1**
G09G 3/38 ***G02F 1/15***
(52) **G09G 3/3453; G09G 3/38;** G09G 2300/0408; G09G 2300/0426; G09G 2310/0281; G09G 2330/028; G09G 2370/08
(25) En (26) En
(21) 22170353.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110149770
(54) • *E-PAPIER-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *E-PAPER DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE PAPIER ÉLECTRONIQUE*
(71) SES-imagotag, 55 Place Nelson Mandela, 92000 Nanterre, FR
(72) HUANG, Chao-Hsuan, 74144 Tainan City, TW
WANG, Yew-Chun, 74144 Tainan City, TW
CHANG, Lung-Pin, 74144 Tainan City, TW
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***G09G 3/34*** (11) **4 207 174 A1**
G09G 3/36
(52) **G09G 3/3426; G09G 3/3648;** G09G 2320/062; G09G 2320/0626; G09G 2320/0646; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 22192577.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189418
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, SeDong, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G09G 3/36*** (11) **4 207 175 A1**
G09G 3/20
(52) **G09G 3/20; G09G 3/36**
(25) Zh (26) En
(21) 21935593.0 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/086200 09.04.2021
(87) WO 2022/213366 2022/41 13.10.2022
(54) • *ANZEIGEANSTEUERUNGSVERFAHREN, ANZEIGEANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DRIVING METHOD, DISPLAY DRIVING DEVICE, AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Dongchuan, Beijing 100176, CN
LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN
MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yinlong, Beijing 100176, CN
YAO, Shulin, Beijing 100176, CN
SHAO, Xibin, Beijing 100176, CN
LEE, Seungmin, Beijing 100176, CN
LIU, Jiantao, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***G09G 3/36*** (11) **4 207 176 A1**
G09F 9/30 ***G11C 19/28***
H01L 27/12
(52) **G09F 9/30; G09G 3/36; G11C 19/28; H01L 27/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21942332.4 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096497 27.05.2021
(87) WO 2022/246756 2022/48 01.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) HAN, Long, Beijing 100176, CN
SHANG, Guangliang, Beijing 100176, CN
LIU, Libin, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

(51) ***G09G 3/36*** (11) **4 207 177 A1**
G09G 3/32
(52) **G09G 3/3677;** G09G 3/3266; G09G 5/008; G09G 2310/0267; G09G 2310/08; G09G 2370/10
(25) En (26) En
(21) 23157114.2 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.02.2018 KR 20180018556
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Dae-Sik, Hwaseong-si, KR
NAM, Yanguk, Hwaseong-si, KR
KIM, Yoomi, Hanam-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19157159.5 / 3 528 238

G09G 3/36 →(51) ***G09G 3/20***

G09G 3/36 →(51) ***G09G 3/3233***

G09G 3/36 →(51) ***G09G 3/34***

G09G 3/38 →(51) *G09G 3/34*

G09G 5/00 →(51) *G09G 3/20*

(51) ***G09G 5/02*** ***H04N 9/67*** (11) **4 207 178 A1** ***H04N 9/68***
(52) **H04N 19/46; G09G 5/02; H04N 9/643; H04N 9/68; H04N 9/77; H04N 19/85; H04N 19/98;** G09G 2320/0276; G09G 2340/06
(25) En (26) En
(21) 23158888.0 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.08.2015 US 201562200797 P
10.08.2015 US 201562202980 P
13.01.2016 US 201662278362 P
25.02.2016 US 201662300012 P
01.03.2016 US 201662302073 P
(54) • *SIGNALUMFORMUNG FÜR SIGNALE MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
• *SIGNAL RESHAPING FOR HIGH DYNAMIC RANGE SIGNALS*
• *REMODELAGE DE SIGNAUX POUR SIGNAUX À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) Atkins, Robin, San Francisco, 94103, US
Yin, Peng, San Francisco, 94103, US
Lu, Taoran, San Francisco, 94103, US
Pytlarz, Jaclyn Anne, San Francisco, 94103, US
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(62) 16757757.6 / 3 332 550

G09G 5/02 →(51) *G09G 3/20*

(51) ***G09G 5/38*** ***G09G 3/20*** ***G02F 1/13*** ***G06F 1/16*** ***H05K 1/02*** ***H05K 3/36*** (11) **4 207 179 A1** ***G01R 31/70*** ***G02F 1/1345*** ***G09G 3/00*** ***H05K 1/14***
(52) **G09G 3/20; G01R 31/70; G02F 1/1309; G02F 1/13452; G06F 1/1652; G09G 3/035; H05K 1/0268; H05K 1/147; H05K 3/361;** G09G 2300/0426; G09G 2330/04; G09G 2330/12; G09G 2380/02
(25) En (26) En
(21) 22205270.6 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192882
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HONG, MooKyoung, 10845 Paju-si, KR
PARK, SinKyun, 10845 Paju-si, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G10G 1/04*** ***G10H 1/00*** (11) **4 207 180 A1**
(52) **G10G 1/04; G10H 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861074.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027524 26.07.2021
(87) WO 2022/044646 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146425
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) KISHI, Haruhiko, Tokyo 141-0022, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***G10H 1/00*** ***G10H 1/34*** (11) **4 207 181 A1**
(52) **G10H 1/00; G10H 1/34**
(25) Ja (26) En
(21) 20951425.6 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032216 26.08.2020
(87) WO 2022/044171 2022/09 03.03.2022
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHLAGINSTRUMENT UND TREFFERERKENNUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRONIC PERCUSSION INSTRUMENT AND HIT DETECTION METHOD*
• *INSTRUMENT À PERCUSSION ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAPPE*
(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(72) YOSHINO Kiyoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1304, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G10H 1/00 →(51) *G10G 1/04*

G10H 1/26 →(51) *G10H 1/42*

G10H 1/34 →(51) *G10H 1/00*

G10H 1/38 →(51) *G10H 1/42*

(51) ***G10H 1/42*** ***G10H 1/26*** (11) **4 207 182 A1** ***G10H 1/38***
(52) **G10H 1/42; G10H 1/26; G10H 1/38;** G10H 2210/115; G10H 2210/356; G10H 2240/141
(25) En (26) En
(21) 22209150.6 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214552
(54) • *AUTOMATISCHE LEISTUNGSVORRICHTUNG, AUTOMATISCHES LEISTUNGSVERFAHREN UND AUTOMATISCHES LEISTUNGSPROGRAMM*
• *AUTOMATIC PERFORMANCE APPARATUS, AUTOMATIC PERFORMANCE METHOD, AND AUTOMATIC PERFORMANCE PROGRAM*
• *APPAREIL DE PERFORMANCE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ DE PERFORMANCE AUTOMATIQUE ET PROGRAMME DE PERFORMANCE AUTOMATIQUE*
(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa, Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka 431-1304, JP
(72) NISHI, Kenichiro, Shizuoka, 431-1304, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G10K 11/172 →(51) *F02C 7/045*

G10K 11/178 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***G10L 13/00*** ***A61B 10/00*** ***G10L 15/00*** ***G10L 15/22*** ***G06F 3/0481*** (11) **4 207 183 A1** ***G16H 50/20*** ***G10L 15/10*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/16***
(52) **A61B 10/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/16; G10L 13/00; G10L 15/00; G10L 15/10; G10L 15/22; G16H 50/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21866634.5 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032225 02.09.2021
(87) WO 2022/054675 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 JP 2020150746
(54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME AINSI QUE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) HONMA, Yasuyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
MAEDA, Naoyuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
UCHIDA, Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***G10L 13/08*** ***G10L 15/22*** ***G10L 25/51*** (11) **4 207 184 A1** ***G10L 15/04*** ***G10L 15/30***
(52) **G10L 13/08; G10L 15/04; G10L 15/22; G10L 15/30; G10L 25/51**
(25) Ko (26) En
(21) 22771660.2 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003172 07.03.2022
(87) WO 2022/196994 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 KR 20210036226

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT PERSONALISIERTEM TEXT-ZU-SPRACHE-MODUL UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING PERSONALIZED TEXT-TO-SPEECH MODULE, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE CONVERSION DE TEXTE EN PAROLE PERSONNALISÉ, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RYU, Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Junesig, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G10L 15/00 →(51) *G10L 13/00*

G10L 15/02 →(51) *G10L 15/22*

G10L 15/04 →(51) *G10L 13/08*

G10L 15/10 →(51) *G10L 13/00*

G10L 15/10 →(51) *G10L 15/22*

G10L 15/10 →(51) *G10L 17/24*

(51) ***G10L 15/22*** ***G10L 25/15*** ***H04R 3/00*** ***G10L 15/10*** (11) **4 207 185 A1** ***G10L 15/02*** ***G06F 3/16***
(52) **G06F 3/16; G10L 15/02; G10L 15/10; G10L 15/22; G10L 25/15; H04R 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21889435.0 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014735 20.10.2021
(87) WO 2022/097970 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146662
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hoyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyungsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 15/22 →(51) *G06Q 30/02*

G10L 15/22 →(51) *G10L 13/00*

G10L 15/22 →(51) *G10L 13/08*

(51) ***G10L 15/26*** ***H04N 5/232*** ***G10L 21/0216*** (11) **4 207 186 A1** ***G06K 9/00***
(52) **G06F 18/00; G10L 15/26; G10L 21/0216; G10L 21/028; H04N 23/60**
(25) Zh (26) En
(21) 21874269.0 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118948 17.09.2021
(87) WO 2022/068608 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011065346
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAO, Guangzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Liwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G10L 15/26 →(51) *G06F 3/16*

G10L 15/26 →(51) *G06F 40/58*

G10L 15/26 →(51) *G06Q 30/02*

G10L 15/26 →(51) *G10L 17/24*

(51) ***G10L 15/30*** ***G10L 15/32*** (11) **4 207 187 A2** ***H04L 67/60***
(52) **G10L 15/30; G10L 15/32**
(25) En (26) En
(21) 23156854.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.05.2020 PCT/US2020/034756
(54) • *KOMPENSATION VON HARDWARE-DISPARITÄTEN BEI DER BESTIMMUNG, OB ASSISTENTENBEZOGENE VERARBEITUNGSAUFGABEN VON BESTIMMTEN CLIENT-VORRICHTUNGEN AUSGELAGERT WERDEN SOLLEN*
• *COMPENSATING FOR HARDWARE DISPARITIES WHEN DETERMINING WHETHER TO OFFLOAD ASSISTANT-RELATED PROCESSING TASKS FROM CERTAIN CLIENT DEVICES*
• *COMPENSATION DES DISPARITÉS MATÉRIELLES POUR DÉTERMINER S'IL FAUT DÉCHARGER LES TÂCHES DE TRAITEMENT LIÉES À L'ASSISTANT DE CERTAINS DISPOSITIFS CLIENTS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AGGARWAL, Vikram, Mountain View, 94043, US
BATCHU, Suresh, Mountain View, 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21170298.0 / 3 916 724

G10L 15/30 →(51) *G10L 13/08*

G10L 15/30 →(51) *G10L 17/24*

G10L 15/32 →(51) *G10L 15/30*

G10L 17/02 →(51) *G10L 17/24*

G10L 17/04 →(51) *G10L 17/24*

G10L 17/04 →(51) *H04R 5/04*

G10L 17/14 →(51) *H04R 5/04*

G10L 17/18 →(51) *H04R 5/04*

(51) ***G10L 17/24*** ***G10L 15/26*** ***G10L 17/04*** ***G10L 15/10*** (11) **4 207 188 A1** ***G10L 17/02*** ***G10L 15/30*** ***G06F 3/16***
(52) **G10L 15/32; G06F 3/16; G10L 15/16;** G10L 25/78; G10L 2015/088
(25) Ko (26) En
(21) 21917850.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012883 17.09.2021
(87) WO 2022/149688 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 KR 20210000983
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROH, Jaeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hejung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Hojun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Donghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16675, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G10L 17/24 →(51) *H04R 5/04*

(51) ***G10L 19/02*** ***G10L 19/022*** ***H03H 17/02*** (11) **4 207 189 A1** ***G10L 25/45*** *G10L 21/038*
(52) **G10L 19/0204; G10L 19/022; G10L 25/45; H03H 17/0266;** G10L 21/038
(25) En (26) En
(21) 23157260.3 (22) 23.10.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 25.10.2006 US 862954 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ZEITBEREICHSAUDIOMUSTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING TIME-DOMAIN AUDIO SAMPLES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉCHANTILLONS AUDIO DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
LUTZKY, Manfred, 91058 Erlangen, DE
LOHWASSER, Markus, 91058 Erlangen, DE
SCHMIDT, Markus, 91058 Erlangen, DE
GAYER, Marc, 91058 Erlangen, DE

MELLAR, Michael, 91058 Erlangen, DE
EDLER, Bernd, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
SCHULLER, Gerald, 91058 Erlangen, DE
GEIGER, Ralf, 91052 Erlangen, DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 21160250.3 / 3 848 928
17169583.6 / 3 288 027
07819259.8 / 2 076 901

(51) ***G10L 19/022*** (11) **4 207 190 A1**
G10L 25/45 ***G10L 19/008***
(52) **G10L 19/022;** G10L 25/45; G10L 19/008
(25) En (26) En
(21) 23157130.8 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2018 EP 18204445
27.05.2019 PCT/EP2019/063693
(54) • *VORRICHTUNG UND AUDIOSIGNALPROZESSOR ZUR BEREITSTELLUNG EINER VERARBEITETEN AUDIOSIGNALDARSTELLUNG, AUDIODECODIERER, AUDIOCODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *APPARATUS AND AUDIO SIGNAL PROCESSOR, FOR PROVIDING A PROCESSED AUDIO SIGNAL REPRESENTATION, AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *APPAREIL ET PROCESSEUR DE SIGNAL AUDIO POUR FOURNIR UNE REPRÉSENTATION DE SIGNAL AUDIO TRAITÉ, DÉCODEUR AUDIO, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
Maben, Pallavi, 91058 Erlangen, DE
RAVELLI, Emmanuel, deceased, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 19795246.8 / 3 877 976

(51) ***G10L 19/022*** (11) **4 207 191 A1**
G10L 25/45 ***G10L 19/008***
(52) **G10L 19/022;** G10L 25/45; G10L 19/008
(25) En (26) En
(21) 23157131.6 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.11.2018 EP 18204445
27.05.2019 PCT/EP2019/063693
(54) • *VORRICHTUNG UND AUDIOSIGNALPROZESSOR ZUR BEREITSTELLUNG EINER VERARBEITETEN AUDIOSIGNALDARSTELLUNG, AUDIODECODIERER, AUDIOCODIERER, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
• *APPARATUS AND AUDIO SIGNAL PROCESSOR, FOR PROVIDING A PROCESSED AUDIO SIGNAL REPRESENTATION, AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS*
• *APPAREIL ET PROCESSEUR DE SIGNAL AUDIO POUR FOURNIR UNE REPRÉSENTATION DE SIGNAL AUDIO TRAITÉ, DÉCODEUR AUDIO, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
Maben, Pallavi, 91058 Erlangen, DE
RAVELLI, Emmanuel, deceased, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
FOTOPOULOU, Eleni, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 19795246.8 / 3 877 976

G10L 19/022 →(51) ***G10L 19/02***

G10L 19/16 →(51) ***G10L 21/003***

G10L 19/26 →(51) ***G10L 21/0216***

(51) ***G10L 21/003*** (11) **4 207 192 A1**
G10L 21/02 ***G10L 25/15***
G10L 19/16 ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/08; G10L 19/16; G10L 21/003; G10L 21/02; G10L 25/15**
(25) Ko (26) En
(21) 21926890.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012853 17.09.2021
(87) WO 2022/177091 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 KR 20210021583
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sangjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOO, Kihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Taehwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUNG, Hosang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G10L 21/02 →(51) ***G06F 3/16***

G10L 21/02 →(51) ***G10L 21/003***

G10L 21/02 →(51) ***H04R 25/00***

G10L 21/0208 →(51) ***H04R 3/00***

(51) ***G10L 21/0216*** (11) **4 207 193 A1**
G10L 19/26 ***H04N 5/225***
(52) **G10L 19/26; G10L 21/0216; H04N 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21859978.5 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107417 20.07.2021
(87) WO 2022/042138 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202021862079 U
(54) • *AUDIOVERARBEITUNGSSYSTEM UND NETZWERKKAMERA*
• *AUDIO PROCESSING SYSTEM AND NETWORK CAMERA*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO ET CAMÉRA DE RÉSEAU*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LIANG, Yanwu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SUN, Wangdeng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
JIN, Qingtian, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G10L 21/0216 →(51) ***G10L 15/26***

G10L 21/0216 →(51) ***H04R 3/00***

(51) ***G10L 21/0264*** (11) **4 207 194 A1**
G10L 25/30 ***G10L 25/60***
G10L 21/0208
(52) **G10L 21/0264;** G10L 25/30; G10L 25/60; G10L 2021/02082
(25) En (26) En
(21) 21218154.9 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUDIOVORRICHTUNG MIT AUDIOQUALITÄTSDETEKTION UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *AUDIO DEVICE WITH AUDIO QUALITY DETECTION AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF AUDIO AVEC DÉTECTION DE LA QUALITÉ AUDIO ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) LAROCHE, Clément, 2750 Ballerup, DK
MOWLAEE, Pejman, 2750 Ballerup, DK
OLSSON, Rasmus Kongsgaard, 2750 Ballerup, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) ***G10L 21/0272*** (11) **4 207 195 A1**
(52) **G06V 40/16; G10L 21/0272; G10L 21/0308; G10L 25/03; G10L 25/30**
(25) Zh (26) En
(21) 21871173.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114204 24.08.2021
(87) WO 2022/062800 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011027680
(54) • *SPRACHTRENNUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, CHIP UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*

- *SPEECH SEPARATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, CHIP AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE LA PAROLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PUCE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences, China Automation Research Institute 95 Zhongguancun East Road, Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LU, Henghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Peng, Beijing 100190, CN
XU, Jiaming, Beijing 100190, CN
XU, Bo, Beijing 100190, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***G10L 21/0272*** (11) **4 207 196 A1**
G10L 25/51
(52) **G10L 21/0272; G10L 25/51**
(25) Ja (26) En
(21) 21891569.2 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037733 12.10.2021
(87) WO 2022/102322 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 JP 2020187841
(54)
- *KLANGERFASSUNGSSYSTEM, KLANGERFASSUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *SOUND COLLECTION SYSTEM, SOUND COLLECTION METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE COLLECTE DE SONS, PROCÉDÉ DE COLLECTE DE SONS, ET PROGRAMME*

(71) Audio-Technica Corporation, 2-46-1, Nishi-Naruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP
(72) MATSUNAGA Keishi, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G10L 25/15	→(51)	***G10L 15/22***
G10L 25/15	→(51)	***G10L 21/003***
G10L 25/45	→(51)	***G10L 19/02***
G10L 25/45	→(51)	***G10L 19/022***
G10L 25/51	→(51)	***G10L 13/08***
G10L 25/51	→(51)	***G10L 21/0272***
G10L 25/93	→(51)	***H04R 25/00***

(51) ***G11B 33/04*** (11) **4 207 197 A1**
G06F 1/18
(52) **G06F 1/18; G06F 1/20; G11B 33/04; G11B 33/08; G11B 33/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21871298.2 (22) 11.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117849 11.09.2021
(87) WO 2022/062927 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011036188
(54)
- *FESTPLATTENHALTER, FESTPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *HARD DISK BRACKET, HARD DISK, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *SUPPORT DE DISQUE DUR, DISQUE DUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANAHEMAITI, Dawulietibieke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

G11B 33/12	→(51)	***F04D 19/00***
G11B 33/14	→(51)	***F04D 19/00***
G11C 5/04	→(51)	***G11C 11/406***

(51) ***G11C 5/14*** (11) **4 207 198 A2**
G11C 14/00
(25) En (26) En
(21) 22199711.7 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.12.2021 KR 20210178878
(54)
- *SPEICHERVORRICHTUNG MIT HILFSSTROMVERSORGUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
- *STORAGE DEVICE INCLUDING AUXILIARY POWER SUPPLY AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
- *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AUXILIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHUN, Hojin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIL, Minsung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Hyoungtaek, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G11C 7/10*** (11) **4 207 199 A2**
G11C 16/26
(25) En (26) En
(21) 22214104.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190397
12.04.2022 KR 20220045272
(54)
- *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DES SPEICHERSYSTEMS*
- *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND OPERATING METHOD OF THE MEMORY SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE MÉMOIRE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAK, Heeyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hyunseon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NAM, Heehyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
AHN, Sumin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Wansoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 7/10	→(51)	***G06F 12/02***
G11C 7/10	→(51)	***G06N 3/04***
G11C 7/10	→(51)	***G11C 11/406***
G11C 7/14	→(51)	***G06N 3/04***
G11C 7/22	→(51)	***G01R 31/3185***

(51) ***G11C 11/16*** (11) **4 207 200 A1**
(52) **G11C 11/16**
(25) Zh (26) En
(21) 20950947.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112729 31.08.2020
(87) WO 2022/041278 2022/09 03.03.2022
(54)
- *SPEICHER*
- *MEMORY*
- *MÉMOIRE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Xue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Qing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jinghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***G11C 11/16*** ***G11C 11/18*** ***H01L 43/06*** (11) **4 207 201 A1** ***H01F 10/32***
(52) **G11C 11/161; G11C 11/1659; G11C 11/1675; G11C 11/18; H01F 10/3272; H10N 52/101**
(25) En (26) En
(21) 22184097.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190394
15.06.2022 KR 20220073057

(54) • *SYNTHETISCHER ANTIFERROMAGNET, BAUELEMENT MIT MAGNETISCHEM TUNNEL-ÜBERGANG, DAS DEN SYNTHETISCHEN ANTIFERROMAGNETEN EINSCHLIESST, UND SPEICHERBAUELEMENT, DAS DAS BAUELEMENT MIT MAGNETISCHEM TUNNEL-ÜBERGANG EINSCHLIESST*
• *SYNTHETIC ANTIFERROMAGNET, MAGNETIC TUNNELING JUNCTION DEVICE INCLUDING THE SYNTHETIC ANTIFERROMAGNET, AND MEMORY DEVICE INCLUDING THE MAGNETIC TUNNELING JUNCTION DEVICE*
• *AIMANT ANTIFERROMAGNÉTIQUE SYNTHÉTIQUE, DISPOSITIF DE JONCTION DE TUNNEL MAGNÉTIQUE COMPRENANT L'AIMANT ANTIFERROMAGNÉTIQUE SYNTHÉTIQUE, ET DISPOSITIF MÉMOIRE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE JONCTION DE TUNNEL MAGNÉTIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) RYU, Jeongchun, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Seungjae, 16678 Suwon-si, KR
HASE, Naoki, 18448 Hwaseong-si, KR
KIM, Kwangseok, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G11C 11/18 →(51) *G11C 11/16*

(51) ***G11C 11/406*** ***G11C 11/4078*** ***G11C 29/12*** (11) **4 207 202 A2** ***G11C 11/4096***
(25) En (26) En
(21) 22194227.9 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 KR 20210175853
14.03.2022 KR 20220031219
(54) • *HALBLEITER-SPEICHERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND METHODS OF OPERATION*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kiheung, 16677 Suwon-si, KR
OH, Taeyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyeran, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Sungyong, 16677 Suwon-si, KR
HA, Kyungsoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G11C 11/406*** ***G11C 5/04*** ***G11C 11/408*** (11) **4 207 203 A2** ***G11C 11/4078*** ***G11C 7/10***
(25) En (26) En
(21) 22212215.2 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 KR 20210188869
(54) • *SPEICHERMODUL UND SPEICHERSYSTEM MIT ROWHAMMER-ZÄHLERCHIP UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY MODULE AND MEMORY SYSTEM INCLUDING ROW HAMMER COUNTER CHIP AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *MODULE DE MÉMOIRE ET SYSTÈME DE MÉMOIRE COMPRENANT UNE PUCE DE COMPTEUR DE COUPS DE BÉLIER DE RANGÉE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taekwoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SOHN, Youngsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 11/4078 →(51) *G11C 11/406*

G11C 11/408 →(51) *G11C 11/406*

G11C 11/4096 →(51) *G11C 11/406*

G11C 11/54 →(51) *G06N 3/04*

G11C 11/56 →(51) *G06N 3/04*

G11C 14/00 →(51) *G11C 5/14*

G11C 16/04 →(51) *G06N 3/04*

G11C 16/10 →(51) *G06N 3/04*

G11C 16/14 →(51) *G06N 3/04*

G11C 16/16 →(51) *G06N 3/04*

G11C 16/26 →(51) *G06N 3/04*

G11C 16/26 →(51) *G11C 7/10*

G11C 16/28 →(51) *G06N 3/04*

G11C 19/28 →(51) *G01R 31/3185*

G11C 19/28 →(51) *G09G 3/20*

G11C 19/28 →(51) *G09G 3/3233*

G11C 19/28 →(51) *G09G 3/3266*

G11C 19/28 →(51) *G09G 3/36*

G11C 27/00 →(51) *G06N 3/04*

G11C 29/00 →(51) *G06F 12/02*

G11C 29/00 →(51) *G06N 3/04*

G11C 29/12 →(51) *G01R 31/3185*

G11C 29/12 →(51) *G11C 11/406*

(51) ***G16B 20/20*** ***G16B 40/30*** (11) **4 207 204 A1**
(52) **G16B 20/20; G16B 40/30**
(25) En (26) En
(21) 22217441.9 (22) 31.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295709 P
30.12.2022 US 202218091866
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG EINER TUMORMUTATIONSLAST*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING TUMOR MUTATIONAL BURDEN*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE CHARGE MUTATIONNELLE TUMORALE*
(71) Sophia Genetics S.A., Rue du Centre 172, 1025 Saint Sulpice, CH
(72) Bieler, Jonathan, 1025 Saint-Sulpice, CH
Wenger, Yvan, 1025 Saint-Sulpice, CH
Pozzorinni, Christian, 1025 Saint-Sulpice, CH
Xu, Zhenyu, 1025 Saint-Sulpice, CH
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

G16B 40/30 →(51) *G16B 20/20*

G16C 20/20 →(51) *G01N 21/359*

(51) ***G16C 20/30*** ***G06N 20/00*** (11) **4 207 205 A1**
(52) **G06N 20/00; G16C 20/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21861755.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031711 30.08.2021
(87) WO 2022/045334 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146402
(54) • *INFERENZVORRICHTUNG, INFERENZVERFAHREN, INFERENZPROGRAMM, MODELLERZEUGUNGSVERFAHREN, INFERENZDIENSTBEREITSTELLUNGSSYSTEM, INFERENZDIENSTBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND INFERENZDIENSTBEREITSTELLUNGSPROGRAMM*
• *INFERENCE DEVICE, INFERENCE METHOD, INFERENCE PROGRAM, MODEL GENERATING METHOD, INFERENCE SERVICE PROVIDING SYSTEM, INFERENCE SERVICE PROVIDING METHOD, AND INFERENCE SERVICE PROVIDING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'INFÉRENCE, PROCÉDÉ D'INFÉRENCE, PROGRAMME D'INFÉRENCE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE, SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE D'INFÉRENCE, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE D'INFÉRENCE ET PROGRAMME DE FOURNITURE DE SERVICE D'INFÉRENCE*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) MAEDA, Tomohiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
OGAWA, Nozomi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0012, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16C 20/30 →(51) *G16C 20/70*

(51) ***G16C 20/70*** ***G16C 20/30*** ***C30B 29/16*** (11) **4 207 206 A1** ***G06N 3/08*** ***C30B 11/00***
(25) Zh (26) En
(21) 21912531.7 (22) 07.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/075826 07.02.2021
(87) WO 2022/141755 2022/27 07.07.2022

(30) 31.12.2020 CN 202011639082
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GALLIUMOXID MIT HOHER BESTÄNDIGKEIT AUF BASIS VON TIEFENLERNEN UND WÄRMEAUSTAUSCHVERFAHREN*
• *HIGH-RESISTANCE TYPE GALLIUM OXIDE PREPARATION METHOD BASED ON DEEP LEARNING AND HEAT EXCHANGE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OXYDE DE GALLIUM DE TYPE À RÉSISTANCE ÉLEVÉE BASÉ SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
(71) Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd., Room 301, Building 23 N° 68 Jiangnam Road, Chunjiang Street, Fuyang District Hangzhou Zhejiang 311400, CN
(72) QI, Hongji, Hangzhou, Zhejiang 311400, CN
CHEN, Duanyang, Hangzhou, Zhejiang 311400, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G16C 20/70 →(51) *G01N 21/359*

(51) ***G16H 10/20*** ***G16H 20/70*** ***G16H 50/70*** (11) **4 207 207 A1** ***G16H 50/30***
(52) **G16H 50/70; G16H 10/20; G16H 20/70; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 22217098.7 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294939 P
30.12.2021 US 202163294941 P
30.12.2021 US 202163294946 P
30.12.2021 US 202163294975 P
30.12.2021 US 202163294980 P
30.12.2021 US 202163294986 P
(54) • *PERSONALISIERTE THERAPIEABGABE ÜBER BEWERTUNGSVERFOLGUNG*
• *PERSONALIZED THERAPY DELIVERY VIA ASSESSMENT TRACKING*
• *ADMINISTRATION DE THÉRAPIE PERSONNALISÉE PAR SUIVI D'ÉVALUATION*
(71) Woebot Labs, Inc., 650 5th St., San Francisco, CA 94107, US
(72) Darcy, Alison, San Francisco, US
Goodwin, Kim, San Francisco, US
Gallagher, Joe, San Francisco, US
Sackett, Casey, San Francisco, US
(74) Trichard, Louis, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16H 10/20 →(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G16H 10/40*** (11) **4 207 208 A1**
(52) **G16H 10/40**
(25) En (26) En
(21) 21397510.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *A METHOD, A SYSTEM, AND A WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
(71) Sartorius Biohit Liquid Handling Oy, Laippatie 1, 00880 Helsinki, FI
(72) KANKAANPÄÄ, Pasi, 00880 Helsinki, FI
HINTIKKA, Ville, 00880 Helsinki, FI
SALIVAARA, Kari, 00880 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G16H 15/00 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***G16H 20/10*** (11) **4 207 209 A1**
(52) **G16H 20/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22150073.9 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR IMPFEMPFEHLUNG, DAS VON EINEM COMPUTERSYSTEM DURCHGEFÜHRT WIRD*
• *METHOD FOR VACCINE RECOMMENDATION IMPLEMENTED BY A COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION VACCINALE MIS EN OEUVRE PAR UN SYSTÈME INFORMATIQUE*
(71) Syadem, 48 rue de Canolle, 33000 Bordeaux, FR
(72) KOECK, Jean-Louis, 33000 BORDEAUX, FR
KOECK, Jean-Denis, 67206 Mittelhausbergen, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 50/50*** (11) **4 207 210 A1**
(52) **G16H 20/17; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 21218042.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERISIERTES VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES VERTRAUENS IN EINE DURCH EIN VORHERSAGEMODELL BESTIMMTE HAUPTVORHERSAGEAUSGABE*
• *COMPUTERIZED METHOD TO ASSESS CONFIDENCE IN A MAIN PREDICTIVE OUTPUT DETERMINED BY A PREDICTIVE MODEL*
• *PROCÉDÉ INFORMATISÉ POUR ÉVALUER LA CONFIANCE DANS UNE SORTIE PRÉDICTIVE PRINCIPALE DÉTERMINÉE PAR UN MODÈLE PRÉDICTIF*
(71) Diabeloop, 155-157 Cours Berriat, 38028 Grenoble Cedex 1, FR
(72) ROMERO UGALDE, Hector, 38420 Le Versoud, FR
DAUDET, Laurent, 38410 Saint Martin d Uriage, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G16H 20/17*** ***G16H 20/60*** ***G16H 40/63*** (11) **4 207 211 A1** ***G16H 40/60***
(52) **G16H 20/17; G16H 20/60; G16H 40/60; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 21218463.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MEDIKAMENTENDOSIS UND COMPUTERPROGRAMM*
• *COMPUTERIZED SYSTEM AND METHOD FOR THE DETERMINATION OF A DRUG DOSAGE, AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME INFORMATISÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN DOSAGE DE MÉDICAMENTS, ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Diabeloop, 155-157 Cours Berriat, 38028 Grenoble Cedex 1, FR
(72) GAILLARDON, Gilles, 38000 Grenoble, FR
CATTELAN, Mathieu, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G16H 20/30*** ***A63B 24/00*** (11) **4 207 212 A1**
(52) **G16H 20/30; A63B 21/0628; A63B 21/4047; A63B 23/03525; A63B 23/1209; A63B 71/0622;** A63B 21/4035; A63B 2071/0658; A63B 2208/0233; A63B 2220/13; A63B 2220/805; A63B 2220/806; A63B 2225/15; A63B 2225/50
(25) En (26) En
(21) 22214919.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190376
14.11.2022 KR 20220152001
(54) • *TRAININGSFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE WORKOUT GUIDE APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE SORTIE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G16H 20/30*** ***A63B 24/00*** (11) **4 207 213 A1**
(52) **G16H 20/30**
(25) En (26) En
(21) 22214925.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210190376
14.11.2022 KR 20220152000
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG VON KI-ÜBUNGEN*
• *AI EXERCISE GUIDANCE DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'EXERCICE D'IA*
(71) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16H 20/40 →(51) *A61M 16/00*

G16H 20/60 →(51) *G16H 20/17*

G16H 20/70 →(51) *G16H 10/20*

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 207 214 A1**
G16H 40/63
(52) **G16H 30/40; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 22215891.7 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214955
(54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *IMAGE DISPLAY METHOD, COMPUTER PROGRAM AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) OGI, Hiroshi, Kyoto, Kyoto-shi, 602-8585, JP
SHIBATA, Saya, Kyoto, Kyoto-shi, 602-8585, JP
FURUTA, Tomoyasu, Kyoto, Kyoto-shi, 602-8585, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 40/60 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/63 →(51) *A61M 16/00*

G16H 40/63 →(51) *G16H 20/17*

G16H 40/63 →(51) *G16H 30/40*

G16H 40/67 →(51) *A61M 16/00*

G16H 50/00 →(51) *G06N 3/04*

G16H 50/20 →(51) *A61B 10/00*

G16H 50/20 →(51) *G06Q 10/0631*

G16H 50/20 →(51) *G10L 13/00*

G16H 50/30 →(51) *G16H 10/20*

G16H 50/50 →(51) *G16H 20/17*

G16H 50/70 →(51) *G16H 10/20*

G16Y 20/10 →(51) *B41J 29/38*

(51) ***G21G 1/00*** (11) **4 207 215 A1**
(52) **G21G 1/001; C22B 3/42**
(25) En (26) En
(21) 21218490.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RADIONUKLIDERZEUGUNG*
• *RADIONUCLIDE GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE RADIONUCLÉIDES*
(71) SCK.CEN, Herrmann-Debrouxlaan 40, 1160 Brussel, BE
VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) ZHU, Hongshan, 2400 Mol, BE
HEINITZ, Stephan, 2400 Mol, BE
MULLENS, Steven, 3500 Hasselt, BE
BINNEMANS, Koen, 9240 Zele, BE
CARDINAELS, Thomas, 2400 Mol, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H01B 1/00 →(51) *C09J 1/00*

H01B 1/22 →(51) *B22F 1/00*

H01B 1/22 →(51) *B22F 9/24*

H01B 1/22 →(51) *C09J 1/00*

H01B 3/40 →(51) *C08J 3/20*

H01B 3/40 →(51) *H02K 3/34*

H01B 5/00 →(51) *B22F 9/04*

(51) ***H01B 7/14*** (11) **4 207 216 A1**
H01B 7/22 ***H01B 7/24***
H01B 7/18 ***H01B 9/00***
H01B 11/22 ***H01B 13/26***
(25) Zh (26) En
(21) 21940375.5 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105165 08.07.2021
(87) WO 2022/241926 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 CN 202110559909
(54) • *DYNAMISCHES UND STATISCHES UNTERWASSERKABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DYNAMIC AND STATIC SUBMARINE CABLE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *CÂBLE SOUS-MARIN DYNAMIQUE ET STATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd., No. 1, Xinkai South Road Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(72) LIU, Lei, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHAO, Youlin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
HU, Ming, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WANG, Liyuan, Nantong, Jiangsu 226000, CN
LI, Yeqing, Nantong, Jiangsu 226000, CN
LIU, Ligang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
DU, Qiang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
MIAO, Xingxing, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CHEN, Meng, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WEI, Xuefeng, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CHEN, Busheng, Nantong, Jiangsu 226000, CN
JIN, Xingyu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
MIAO, Kouhua, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01B 7/14 →(51) *H01B 7/282*

H01B 7/18 →(51) *H01B 7/14*

H01B 7/22 →(51) *H01B 7/14*

H01B 7/24 →(51) *H01B 7/14*

(51) ***H01B 7/282*** (11) **4 207 217 A1**
H01B 7/14
(52) Y02A 30/14
(25) Zh (26) En
(21) 22819118.5 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079743 08.03.2022
(87) WO 2022/257513 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202110633003
(54) • *FLEXIBLES GLEICHSTROM-UNTERSEEKABEL*
• *FLEXIBLE DIRECT-CURRENT SUBMARINE CABLE*
• *CÂBLE SOUS-MARIN À COURANT CONTINU FLEXIBLE*
(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd., No. 1, Xinkai South Road Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(72) YU, Hongmiao, Nantong, Jiangsu 226000, CN
YAN, Zhiyu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
YAN, Yan, Nantong, Jiangsu 226000, CN
HU, Ming, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHAO, Youlin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WANG, Liyuan, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WANG, Wenchao, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01B 7/295*** (11) **4 207 218 A1**
(52) **H01B 7/295**
(25) En (26) En
(21) 21383239.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLAMMHEMMENDES KABEL MIT SELBSTVERLÖSCHENDER BESCHICHTUNGSSCHICHT*
• *FLAME-RETARDANT CABLE WITH SELF-EXTINGUISHING COATING LAYER*
• *CÂBLE IGNIFUGE COMPORTANT UNE COUCHE DE REVÊTEMENT AUTO-EXTINGUIBLE*
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese 6, 20126 Milan, IT
(72) AUDEBET, Pauline, 20126 MILAN, IT
SCRIMA, Vito, 20126 MILAN, IT
CAIMI, Luigi, 20126 MILAN, IT
CASIRAGHI, Flavio, 20126 MILAN, IT
COLOMBIER, Serge, 89100 PARON, FR
GUTIERREZ, Sergio, 08800 VILANOVA I LA GELTRÚ, ES
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) ***H01B 7/295*** (11) **4 207 219 A2**
(52) **H01B 7/295; C08L 23/0815; H01B 3/441**
(25) En (26) En
(21) 22213190.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 IT 202100032810
(54) • *FLAMMWIDRIGES KABEL MIT SELBSTLÖSCHENDER SCHICHT*

- *FLAME-RETARDANT CABLE WITH SELF-EXTINGUISHING LAYER*
- *CÂBLE IGNIFUGE AVEC COUCHE AUTO-EXTINGUIBLE*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
(72) RODA, Elena, 26833 Merlino (LO), IT
GAMBAROTTI, Cristian, 20133 Milano, IT
TRUSCELLO, Ada, 20133 Milano, IT
GALLETTI, Franco, 26833 Merlino (LO), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

H01B 9/00 →(51) *H01B 7/14*

(51) ***H01B 11/04*** (11) **4 207 220 A1**
H01B 11/06 ***H01B 11/08***
(52) **H01B 11/04; H01B 11/06; H01B 11/08**
(25) En (26) En
(21) 23150063.8 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IN 202241000175
(54) • *EINZELPAAR-ETHERNETKABEL*
• *SINGLE PAIR ETHERNET CABLE*
• *CÂBLE ETHERNET À PAIRE UNIQUE*
(71) Sterlite Technologies Limited, IFFCO Tower, 3rd Floor Plot No. 3, Sector 29 Gurgoan, Haryana 122002, IN
(72) Madha, Vaibhav, 122002 Gurugram, IN
Bhatt, Darshana, 122002 Gurugram, IN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01B 11/06 →(51) *H01B 11/04*

H01B 11/08 →(51) *H01B 11/04*

H01B 11/22 →(51) *H01B 7/14*

H01B 13/26 →(51) *H01B 7/14*

H01B 17/56 →(51) *C08J 3/20*

H01B 19/00 →(51) *C08J 3/20*

H01F 1/055 →(51) *H01F 10/16*

H01F 1/147 →(51) *C21D 8/12*

H01F 5/00 →(51) *C08J 3/20*

H01F 5/06 →(51) *C08J 3/20*

(51) ***H01F 7/02*** (11) **4 207 221 A1**
H02K 7/075
(52) **H01F 7/0242; H02K 7/075**
(25) En (26) En
(21) 22217231.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111649736
(54) • *MAGNETISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *MAGNETIC DRIVING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT MAGNÉTIQUE*
(71) Chang, Li, 4F-1, No. 15, Yongchang 1st St. Xitun Dist., Taichung City 407332, TW
(72) Chang, Li, Taichung City 407332, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H01F 7/02 →(51) *C04B 35/40*

(51) ***H01F 10/16*** (11) **4 207 222 A1**
C22C 19/07 ***H01F 41/02***
H01F 41/26 ***H01F 1/055***
(52) **C22C 19/07; H01F 1/055; H01F 10/16; H01F 41/02; H01F 41/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21861682.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031401 26.08.2021
(87) WO 2022/045260 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143647
(54) • *MAGNET UND KLEINE VORRICHTUNG, MIKROAKTUATOR UND SENSOR MIT DIESEM MAGNET*
• *MAGNET, AND SMALL DEVICE, MICROACTUATOR, AND SENSOR THAT USE SAID MAGNET*
• *AIMANT ET PETIT DISPOSITIF, MICRO-ACTIONNEUR ET CAPTEUR UTILISANT LEDIT AIMANT*
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) SHIGA, Daisuke, Tokyo 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 10/32 →(51) *G11C 11/16*

(51) ***H01F 27/29*** (11) **4 207 223 A2**
H01R 4/58 ***H03H 7/09***
H05K 1/18 *H01F 27/06*
(52) **H01F 27/29; H01R 4/58; H03H 7/09; H05K 1/18;** H01F 2027/065
(25) En (26) En
(21) 22216875.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021213812
(54) • *RAUSCHFILTER*
• *NOISE FILTER*
• *FILTRE DE BRUIT*
(71) Tokin Corporation, 7-1, Koriyama 6-chome Taihaku-ku, Sendai-shi, Miyagi 982-8510, JP
(72) SATO, Shu, Miyagi, 982-8510, JP
NAKANO, Yuta, Miyagi, 982-8510, JP
KONDO, Koichi, Miyagi, 982-8510, JP
HARADA, Koki, Miyagi, 982-8510, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01F 27/32 →(51) *C08J 3/20*

H01F 38/14 →(51) *H02J 50/90*

H01F 41/02 →(51) *H01F 10/16*

H01F 41/12 →(51) *C08J 3/20*

H01F 41/26 →(51) *H01F 10/16*

H01G 4/008 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/232 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/248 →(51) *C09D 163/00*

H01G 4/252 →(51) *C09D 163/00*

(51) ***H01G 9/00*** (11) **4 207 224 A1**
H01G 9/008 ***H01G 9/042***
H01G 9/055
(52) **H01G 9/0425; H01G 9/00; H01G 9/008; H01G 9/012; H01G 9/055;** H01G 9/042; H01G 9/15
(25) Ja (26) En
(21) 21861547.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030968 24.08.2021
(87) WO 2022/045122 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144770
(54) • *ELEKTROLYTKONDENSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEKTROLYTKONDENSATORS*
• *ELECTROLYTIC CAPACITOR AND METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE*
(71) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) FUKUSHIMA, Kouta, Tokyo 141-8605, JP
TANABE, Keisuke, Tokyo 141-8605, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H01G 9/008 →(51) *H01G 9/00*

(51) ***H01G 9/028*** (11) **4 207 225 A1**
H01G 9/035 ***H01G 9/145***
H01G 9/15
(52) **H01G 9/035; H01G 9/028; H01G 9/145; H01G 9/15**
(25) Ja (26) En
(21) 21861064.0 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027360 21.07.2021
(87) WO 2022/044636 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143313
(54) • *ELEKTROLYTISCHER KONDENSATOR*
• *ELECTROLYTIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(72) SAITO, Kazuyo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUBAKI, Yuichiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AOYAMA, Tatsuji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UCHIHASHI, Kengo, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01G 9/035 →(51) *H01G 9/028*

H01G 9/035 →(51) *H01M 4/505*

H01G 9/042 →(51) *H01G 9/00*

H01G 9/055 →(51) *H01G 9/00*

H01G 9/145 →(51) *H01G 9/028*

H01G 9/15 →(51) *H01G 9/028*

H01G 9/26 →(51) *H02M 7/5387*

H01G 11/06 →(51) *H01M 4/02*

H01G 11/06 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/06 →(51) *H01M 4/139*

H01G 11/30 →(51) *H01M 10/0567*

H01G 11/30 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/30 →(51) *H01M 4/505*

H01G 11/36 →(51) *H01M 4/02*

H01G 11/36 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/36 →(51) *H01M 4/139*

H01G 11/52 →(51) *H01M 50/446*

H01G 11/58 →(51) *H01M 4/505*

H01G 11/62 →(51) *H01M 10/0567*

H01G 11/62 →(51) *H01M 4/505*

H01G 11/64 →(51) *H01M 10/0567*

H01G 11/78 →(51) *B32B 27/00*

H01G 11/78 →(51) *H01M 50/121*

H01G 11/86 →(51) *H01M 4/505*

(51) ***H01H 1/64*** (11) **4 207 226 A1**
H01H 50/54 ***H01H 9/44***
H01H 1/20 *H01H 1/30*

(52) **H01H 1/64; H01H 9/443; H01H 50/546;** H01H 1/20; H01H 1/30

(25) En (26) En
(21) 22307055.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202123409585 U
(54) • *BEWEGLICHE KONTAKTHALTERUNGSANORDNUNG UND SCHÜTZ*
• *MOVABLE CONTACT BRACKET ASSEMBLY AND CONTACTOR*
• *ENSEMBLE SUPPORT DE CONTACT MOBILE ET CONTACTEUR*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) XIAO, Jiaren, Shanghai, 201203, CN
WANG, Yuanzhong, Pudong, CN
LI, Zhen, Shanghai, 201203, CN
YANG, Zezhen, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01H 3/28*** (11) **4 207 227 A1**

(52) **H01H 3/28**

(25) En (26) En
(21) 22307049.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202123446259 U
(54) • *ELEKTROMAGNETANTRIEBSMECHANISMUS, ANORDNUNG UND AUTOMATISCHER TRANSFERSSCHALTER*
• *ELECTROMAGNET DRIVING MECHANISM, ASSEMBLY AND DUAL POWER AUTOMATIC TRANSFER SWITCH*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLECTRO-AIMANT, ENSEMBLE ET COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTOMATIQUE*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) WU, Jian, Shanghai, 201203, CN
LIU, Zhenzhong, Shanghai, 201203, CN
MAO, Shunxian, Shanghai, 201203, CN
YU, Gang, Shanghai, 201203, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01H 9/30*** ***H01H 50/02*** (11) **4 207 228 A1** ***H01H 50/04***

(52) **H01H 50/026; H01H 9/30; H01H 50/041;** H01H 50/642; H01H 2009/305; H01H 2050/028

(25) En (26) En
(21) 22165027.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111679078
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES RELAIS ZUM VERHINDERN EINES LICHTBOGEN-KURZSCHLUSSES*
• *ELECTROMAGNETIC RELAY FOR PREVENTING ARC SHORT CIRCUIT*
• *RELAIS ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR LA PRÉVENTION DE COURTS-CIRCUITS D'ARC*
(71) Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd., No. 91-101 Sunban S. Road Jimei North Industrial District, Xiamen, Fujian 361021, CN
(72) ZHANG, Maosong, Xiamen, 361000, CN
ZHU, Yiqing, Xiamen, 361000, CN
TAN, Zhonghua, Xiamen, 361000, CN
ZHANG, Renyi, Xiamen, 361000, CN
HONG, Fangang, Xiamen, 361000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01H 9/44 →(51) *H01H 1/64*

(51) ***H01H 13/04*** ***H01H 13/14*** (11) **4 207 229 A1** ***H01H 13/28***

(52) **H01H 13/04; H01H 13/14; H01H 13/28**

(25) Zh (26) En
(21) 21859908.2 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/105171 08.07.2021
(87) WO 2022/042068 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010902435
31.08.2020 CN 202021870422 U
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND WEARABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÉTRE PORTÉ*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WEI, Yongzhang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
GENG, Jingzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Xintao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H01H 13/04*** ***H01H 13/14*** (11) **4 207 230 A1** ***H04M 1/23***

(25) Zh (26) En
(21) 22863136.2 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/112972 17.08.2022
(87) WO 2023/029996 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 CN 202111037450
(54) • *SCHLÜSSEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *KEY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *TOUCHE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Ronggang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01H 13/14 →(51) *H01H 13/04*

(51) ***H01H 13/20*** ***H01H 13/26*** (11) **4 207 231 A1**

(52) **H01H 13/02; H01H 13/04; H01H 13/10; H01H 13/14; H01H 13/20; H01H 13/26**

(25) Zh (26) En
(21) 21922086.0 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/090846 29.04.2021
(87) WO 2022/160488 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 CN 202120233140 U
(54) • *SPIELSTEUERUNG UND SCHLÜSSEL DAFÜR*
• *GAME CONTROLLER AND KEY THEREFOR*
• *CONTRÔLEUR DE JEU ET SA CLÉ*
(71) Shenzhen Guli Tech Co., Ltd., A603, G4 Building, TCL International E-city ShuguangCommunity, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YU, Hongyong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H01H 13/26 →(51) *H01H 13/20*

H01H 13/28 →(51) *H01H 13/04*

H01H 13/48 →(51) *H04M 1/23*

(51) ***H01H 13/705*** (11) **4 207 232 A1**
(52) **H01H 13/705;** H01H 2221/044; H01H 2221/066
(25) En (26) En
(21) 22307050.9 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202123339695 U
(54) • *DRUCKKNOPF*
• *PUSH BUTTON*
• *BOUTON-POUSSOIR*
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LIU, Weiyong, Shenzhen, 518000, CN
LI, Hailong, Shenzhen, 518000, CN
ZHONG, Lujie, Shenzhen, 518000, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 33/666 →(51) *H01H 47/22*

(51) ***H01H 33/74*** (11) **4 207 233 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21859676.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091847 06.05.2021
(87) WO 2022/041829 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010866044
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG UND LICHTBOGENLÖSCHKAMMER DAFÜR*
• *SWITCHING DEVICE AND ARC EXTINGUISHING CHAMBER THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC ASSOCIÉE*
(71) Xi'an XD Switchear Electric Co., Ltd, No.509 Daqing Road, Xi'an Shaanxi 710077, CN
China XD Electric Co., Ltd., Building A No. 7 Tangxing Road Xi'an, Shaanxi 710075, CN
(72) YAN, Xu, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
MA, Zhanfeng, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
LU, Yuanjing, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
ZHU, Kai, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
ZHANG, Wenbing, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
SHI, Jun, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
ZHAO, Pei, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
LV, Junling, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
MA, Chong, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01H 35/18 →(51) *F24F 13/22*

(51) ***H01H 37/54*** (11) **4 207 234 A1**
(52) **H01H 37/54**
(25) Ja (26) En
(21) 21882752.5 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/038358 18.10.2021
(87) WO 2022/085611 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 JP 2020175316
(54) • *SCHUTZSCHALTER, DAMIT AUSGESTATTETE SICHERHEITSSCHALTUNG UND SEKUNDÄRBATTERIEPACK*
• *BREAKER, SAFETY CIRCUIT EQUIPPED THEREWITH, AND SECONDARY BATTERY PACK*
• *COUPE-CIRCUIT, CIRCUIT DE SÉCURITÉ ÉQUIPÉ DE CELUI-CI ET ENSEMBLE DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Bourns KK, 1-1 Nishiotabi-cho, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(72) NAMIKAWA, Masashi, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 47/00 →(51) *H02H 3/027*

H01H 47/02 →(51) *H01H 47/22*

H01H 47/04 →(51) *H01H 47/22*

(51) ***H01H 47/22*** ***H01H 47/36*** ***H01H 47/04*** *H01F 7/06* *H01F 7/16* (11) **4 207 235 A1** ***H01H 47/02*** ***H01H 33/666*** *H01F 7/18*
(52) **H01H 47/226; H01H 33/6662; H01H 47/02; H01H 47/043; H01H 47/36;** H01F 7/066; H01F 2007/1692; H01F 2007/1822
(25) Zh (26) En
(21) 22216924.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111676064
(54) • *STEUERSCHALTUNG FÜR SCHUTZSCHALTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL CIRCUIT USED FOR CIRCUIT BREAKER, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE UTILISÉ POUR UN DISJONCTEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) WU, Jian, Shenzhen, 518043, CN
WANG, Shuai, Shenzhen, 518043, CN
BISSAL, Ara, Shenzhen, 518043, CN
XU, Zhen, Shenzhen, 518043, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H01H 47/36 →(51) *H01H 47/22*

H01H 50/02 →(51) *H01H 9/30*

H01H 50/04 →(51) *H01H 9/30*

H01H 50/54 →(51) *H01H 1/64*

H01H 71/02 →(51) *G02B 6/44*

(51) ***H01H 71/10*** (11) **4 207 236 A1**
(52) **H01H 71/08; H01H 71/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22779069.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084383 31.03.2022
(87) WO 2022/206889 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202120677214 U
(54) • *BEWEGLICHER KONTAKTMECHANISMUS*
• *MOVING CONTACT MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CONTACT MOBILE*
(71) Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd., Room 107, No. 51 Building, 3255 Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN
(72) AO, Denggui, Shanghai 201620, CN
YAN, Lijun, Shanghai 201620, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H01H 71/10*** ***H01H 71/52*** (11) **4 207 237 A1**
(52) **H01H 71/10; H01H 71/52**
(25) Zh (26) En
(21) 22779072.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084407 31.03.2022
(87) WO 2022/206892 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110355281
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS EINES SCHUTZSCHALTERS*
• *OPERATING MECHANISM OF CIRCUIT BREAKER*
• *MÉCANISME DE FONCTIONNEMENT DE DISJONCTEUR*
(71) Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd., Room 107, No. 51 Building, 3255 Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN
(72) AO, Denggui, Shanghai 201620, CN
YAN, Lijun, Shanghai 201620, CN
LU, Dengyu, Shanghai 201620, CN
FU, Hao, Shanghai 201620, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H01H 71/10*** (11) **4 207 238 A1**
(52) **H01H 71/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22779082.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084471 31.03.2022
(87) WO 2022/206902 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110355527
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS EINES SCHUTZSCHALTERS UND MONTAGEVERFAHREN*
• *OPERATING MECHANISM OF CIRCUIT BREAKER AND ASSEMBLING METHOD*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DE DISJONCTEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd., Room 107, No. 51 Building, 3255 Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN
(72) AO, Denggui, Shanghai 201620, CN
YAN, Lijun, Shanghai 201620, CN
FU, Hao, Shanghai 201620, CN
XU, Yongfu, Shanghai 201620, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H01H 71/10*** (11) **4 207 239 A1**
(52) **H01H 71/08; H01H 71/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22779084.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084506 31.03.2022
(87) WO 2022/206904 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110357139
(54) • *SCHNELLAUSLÖSEVORRICHTUNG UND SCHUTZSCHALTER*
• *QUICK TRIPPING DEVICE AND CIRCUIT BREAKER*
• *DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT RAPIDE ET DISJONCTEUR*
(71) Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd., Room 107, No. 51 Building, 3255 Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN
(72) AO, Denggui, Shanghai 201620, CN
FU, Hao, Shanghai 201620, CN
XU, Yongfu, Shanghai 201620, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 71/10 →(51) ***H01H 71/24***

(51) ***H01H 71/12*** (11) **4 207 240 A1**
H01H 71/70
(52) **H01H 71/12;** H01H 71/70
(25) En (26) En
(21) 22209245.4 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563946
(54) • *SCHUTZSCHALTER*
• *CIRCUIT BREAKERS*
• *DISJONCTEURS*
(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) Mittelstadt, Chad R., Andover, 01810, US
Derby, Austin, Andover, 01810, US
Faik, Salaheddine, Andover, 01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01H 71/24*** (11) **4 207 241 A1**
H01H 71/10
(52) **H01H 71/10; H01H 71/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22779099.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084552 31.03.2022
(87) WO 2022/206919 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110355214
(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS EINES SCHUTZSCHALTERS UND SCHUTZSCHALTER*
• *OPERATING MECHANISM OF CIRCUIT BREAKER, AND CIRCUIT BREAKER*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT DE DISJONCTEUR ET DISJONCTEUR*
(71) Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd., Room 107, No. 51 Building, 3255 Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201620, CN
(72) AO, Denggui, Shanghai 201620, CN
FU, Hao, Shanghai 201620, CN
XU, Yongfu, Shanghai 201620, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01H 71/52 →(51) ***H01H 71/10***

H01H 83/22 →(51) ***G01R 31/00***

H01H 85/02 →(51) ***G02B 6/44***

H01H 85/20 →(51) ***G02B 6/44***

H01J 37/00 →(51) ***G01N 23/046***

(51) ***H01J 37/153*** (11) **4 207 242 A1**
(52) **H01J 37/153;** H01J 2237/1534
(25) En (26) En
(21) 22217129.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295474 P
(54) • *KORREKTOREN DER CHROMATISCHEN ABERRATION MITTELS EINES ELEKTROSTATISCHER SPIEGEL*
• *ELECTROSTATIC MIRROR CHROMATIC ABERRATION CORRECTORS*
• *CORRECTEURS D'ABERRATIONS CHROMATIQUES AVEC MIROIRS ÉLECTROSTATIQUES*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) HENSTRA, Alexander, Hillsboro, 97124-5793, US
MOHAMMADI-GHEIDARI, Ali, Hillsboro, 97124-5793, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/26 →(51) ***G01N 15/08***

(51) ***H01J 37/305*** (11) **4 207 243 A1**
(52) **H01J 37/3056;** G01N 1/32; H01J 2237/208; H01J 2237/31745; H01J 2237/31749
(25) En (26) En
(21) 22217126.6 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566904
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PROBENAUSHEBUNG FÜR HOCHREAKTIVE MATERIALIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING SAMPLE LIFT-OUT FOR HIGHLY REACTIVE MATERIALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN RETRAIT D'ÉCHANTILLON POUR DES MATÉRIAUX HAUTEMENT RÉACTIFS*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) THOMPSON, Christopher, Hillsboro, 97124 - 5793, US
ELLIS, Dustin, Hillsboro, 97124 - 5793, US
STOKES, Adam, Hillsboro, 97124 - 5793, US
KELLEY, Ronald, Hillsboro, 97124 - 5793, US
BOUCHET-MARQUIS, Cedric, Hillsboro, 97124 - 5793, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01J 37/32*** (11) **4 207 244 A1**
C23C 16/455
(52) **H01J 37/32513;** C23C 16/4409; C23C 16/4412; C23C 16/4485; C23C 16/45544; C23C 16/45561; C23C 16/52; H01J 37/321; H01J 37/32357; H01J 37/32816; H01J 37/32853
(25) En (26) En
(21) 23157219.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2019 US 201962885446 P
05.06.2020 US 202063035014 P
(54) • *ULTRAHOCHREINE BEDINGUNGEN FÜR DIE VERARBEITUNG IM ATOMAREN MASSSTAB*
• *ULTRA HIGH PURITY CONDITIONS FOR ATOMIC SCALE PROCESSING*
• *CONDITIONS DE ULTRA HAUTE PURETÉ POUR LE TRAITEMENT À L'ÉCHELLE ATOMIQUE*
(71) Kurt J. Lesker Company, 1925 Route 51, Jefferson Hills PA 15025, US
(72) RAYNER, Gilbert, Bruce, Jr., Bellefonte, 16823, US
O'TOOLE, Noel, Christopher, Aliquippa, 15001, US
CARLSEN, Daniel, Edward, Canonsburg, 15317, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 20761680.6 / 4 013 905

H01J 37/32 →(51) ***H01J 37/34***

(51) ***H01J 37/34*** (11) **4 207 245 A1**
H01J 37/32
(52) **H01J 37/3447; H01J 37/32513; H01J 37/32862; H01J 37/3464**
(25) En (26) En
(21) 22189138.5 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 GB 202119151
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PVD-GERÄTES*
• *METHOD OF OPERATING A PVD APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE DÉPÔT PHYSIQUE EN PHASE VAPEUR*
(71) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA, GB
(72) Haymore, Scott, Newport, GB
Wilby, Tony, Newport, GB
Burgess, Stephen, Newport, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

H01J 49/06 →(51) ***G01N 1/28***

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 207 246 A1**
H01L 21/304
(52) **H01L 21/02; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 21860952.7 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/024080 25.06.2021
(87) WO 2022/044522 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143517
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND SUBSTRATE PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) SATAKE, Masayuki, Tokyo 144-8510, JP
NAKANISHI, Masayuki, Tokyo 144-8510, JP
YAMASHITA, Michiyoshi, Tokyo 144-8510, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 207 247 A1**
H01L 29/06
(52) **H01L 21/02; H01L 29/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21871345.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118342 14.09.2021
(87) WO 2022/062974 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011025013
(54) • *EPITAKTISCHE NITRIDSTRUKTUR UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *NITRIDE EPITAXIAL STRUCTURE AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *STRUCTURE ÉPITAXIALE DE NITRURE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zhibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Ruihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 21/02*** (11) **4 207 248 A1**
(52) **H01L 21/02164; H01L 21/02238; H01L 21/02255;** H01L 21/02315
(25) En (26) En
(21) 22215934.5 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117566942
(54) • *NEUARTIGES VERFAHREN ZUM AUSGLÜHEN VON SILICIUMDEFEKTIVITÄT*
• *A NOVEL METHOD OF ANNEALING OUT SILICON DEFECTIVITY*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE RECUIT DE DÉFECTIVITÉ DU SILICIUM*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) Ali, Abbas, Plano, US
Whitesell, Christopher Scott, Garland, US
Mahalingam, Pushpa, Richardson, US
Aghoram, Uma, Richardson, US
Pylant, Eddie Dee, Plano, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H01L 21/02 →(51) ***B32B 27/00***

---

(51) ***H01L 21/20*** (11) **4 207 249 A1**
H01L 21/304
(52) **C30B 25/18; C30B 29/40; H01L 21/20; H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 21909885.2 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037238 07.10.2021
(87) WO 2022/137727 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 JP 2020211684
(54) • *INDIUMPHOSPHIDSUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INDIUMPHOSPHIDSUBSTRATS UND EPITAKTISCHER HALBLEITERWAFER*
• *INDIUM PHOSPHIDE SUBSTRATE, METHOD FOR MANUFACTURING INDIUM PHOSPHIDE SUBSTRATE, AND SEMICONDUCTOR EPITAXIAL WAFER*
• *SUBSTRAT DE PHOSPHURE D'INDIUM, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DE PHOSPHURE D'INDIUM ET PLAQUETTE ÉPITAXIALE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
(72) YAMAGISHI, Kodai, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
OKA, Shunsuke, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
SUZUKI, Kenji, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

---

(51) ***H01L 21/304*** (11) **4 207 250 A1**
(52) **H01L 21/304**
(25) Ja (26) En
(21) 21875371.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034850 22.09.2021
(87) WO 2022/071069 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084613 P
03.06.2021 US 202163196417 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR REINIGUNG EINES HALBLEITERSUBSTRATS UND REINIGUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITION FOR CLEANING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE, AND CLEANING METHOD*
• *COMPOSITION POUR NETTOYAGE DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) HORIE, Hiroaki, Tokyo 125-0051, JP
HORITA, Akinobu, Tokyo 254-0016, JP
HAMANAKA, Makoto, Tokyo 125-8601, JP
SHIMADA, Kenji, Mesa, Arizona 852129716, US
KIKUNAGA, Takahiro, Mesa, Arizona 852129716, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 21/304 →(51) ***B24B 37/24***

H01L 21/304 →(51) ***B24B 7/04***

H01L 21/304 →(51) ***H01L 21/02***

H01L 21/304 →(51) ***H01L 21/20***

H01L 21/306 →(51) ***H01L 21/67***

---

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **4 207 251 A1**
(52) **H01L 21/3065**
(25) Ja (26) En
(21) 21860948.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/023959 24.06.2021
(87) WO 2022/044518 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145948
(54) • *PLASMAÄTZVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *PLASMA ETCHING METHOD AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE AU PLASMA ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) MATSUI, Kazuma, Tokyo 105-8518, JP
OKA, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **4 207 252 A1**
H01L 43/08
(52) **H10N 50/01; H01L 21/3065; H10N 50/10; H10N 59/00;** H10B 61/00
(25) Zh (26) En
(21) 21893372.9 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100599 17.06.2021
(87) WO 2022/105218 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 CN 202011318813
(54) • *ÄTZVERFAHREN FÜR EINEN MRAM-MAGNETTUNNELÜBERGANG*
• *METHOD FOR ETCHING MRAM MAGNETIC TUNNEL JUNCTION*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE DE JONCTION TUNNEL MAGNÉTIQUE MRAM*
(71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohe West Road 8 Pizhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
(72) LI, Jiahe, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
YANG, Yuxin, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
PENG, Taiyan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **4 207 253 A1**
H01L 21/308
(52) **H01L 21/3085; H01L 21/3065**
(25) En (26) En
(21) 22189796.0 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 GB 202119119
(54) • *PLASMAGEÄTZTES SILIZIUMKARBID*
• *PLASMA ETCHED SILICON CARBIDE*
• *CARBURE DE SILICIUM GRAVÉ AU PLASMA*
(71) SPTS Technologies Limited, Coed Rhedyn Ringland Way, Newport Gwent NP18 2TA, GB
(72) Croot, Alex, Newport, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

H01L 21/308 →(51) ***H01L 21/3065***

H01L 21/3213 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 21/336 →(51) ***C23C 16/455***

H01L 21/336 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 21/336 →(51) ***H01L 29/06***

H01L 21/338 →(51) ***H01L 29/778***

H01L 21/365 →(51) ***C23C 16/455***

(51) ***H01L 21/48*** (11) **4 207 254 A1**
H01L 23/367 ***H01L 23/498***
(52) **H01L 21/4857; H01L 21/561; H01L 23/3677; H01L 23/49822; H01L 23/49861; H01L 23/66; H01L 24/96;** H01L 23/50; H01L 24/42; H01L 2223/6611
(25) En (26) En
(21) 22214293.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 20.12.2021 US 202117555861
(54) • *HOCHFREQUENZGEHÄUSE MIT MEHREBENENLEISTUNGSSUBSTRATEN UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RADIO FREQUENCY PACKAGES CONTAINING MULTILEVEL POWER SUBSTRATES AND ASSOCIATED FABRICATION METHODS*
• *BOÎTIERS RADIOFRÉQUENCE CONTENANT DES SUBSTRATS DE PUISSANCE MULTINIVEAU ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Gong, Zhiwei, 5656AG Eindhoven, NL
Li, Li, 5656AG Eindhoven, NL
Li, Lu, 5656AG Eindhoven, NL
Viswanathan, Lakshminarayan, 5656AG Eindhoven, NL
Santos, Fernando A., 5656AG Eindhoven, NL
Carpenter, Burton Jesse, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 21/50 →(51) ***B23K 1/00***

H01L 21/50 →(51) ***H01L 23/31***

H01L 21/52 →(51) ***B22F 1/00***

H01L 21/52 →(51) ***B22F 9/24***

H01L 21/52 →(51) ***C09J 1/00***

H01L 21/56 →(51) ***H01L 23/31***

(51) ***H01L 21/60*** (11) **4 207 255 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 21/60;** H01L 2224/45124
(25) Ja (26) En
(21) 21861558.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030993 24.08.2021
(87) WO 2022/045133 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145644
(54) • *AL-VERDRAHTUNGSMATERIAL*
• *AL WIRING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CÂBLAGE EN ALUMINIUM*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) UNO, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
OYAMADA, Tetsuya, Tokyo 100-8071, JP
ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
KURIHARA, Yuto, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H01L 21/60*** (11) **4 207 256 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 21/60; H01L 24/43;** H01L 24/05; H01L 24/48; H01L 24/85; H01L 2224/05624; H01L 2224/43848; H01L 2224/45014; H01L 2224/45016; H01L 2224/45124; H01L 2224/45147; H01L 2224/48247; H01L 2224/84555; H01L 2924/15747
(25) Ja (26) En
(21) 21861559.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030994 24.08.2021
(87) WO 2022/045134 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145886
(54) • *ALUMINIUMVERDRAHTUNGSMATERIAL*
• *ALUMINUM WIRING MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE CÂBLAGE EN ALUMINIUM*
(71) Nippon Micrometal Corporation, 158-1, Oaza-Sayamagahara, Iruma-shi Saitama 358-0032, JP
NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) UNO, Tomohiro, Tokyo 100-8071, JP
OYAMADA, Tetsuya, Tokyo 100-8071, JP
SUTO, Yuya, Tokyo 100-8071, JP
ODA, Daizo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
KURIHARA, Yuto, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
OISHI, Ryo, Iruma-shi, Saitama 358-0032, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H01L 21/60*** ***H01L 21/8234*** ***H01L 21/336*** ***H01L 29/12*** ***H01L 29/861*** (11) **4 207 257 A1** ***H01L 27/06*** ***H01L 29/78*** ***H01L 29/739*** ***H01L 29/868***
(52) **H01L 21/60; H01L 21/8234; H01L 27/06; H01L 29/12; H01L 29/66477; H01L 29/739; H01L 29/78; H01L 29/861; H01L 29/868;** H01L 2224/40
(25) Ja (26) En
(21) 22787858.4 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/007182 22.02.2022
(87) WO 2022/219930 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 JP 2021068348
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HALBLEITERMODUL*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICONDUCTOR MODULE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET MODULE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
(72) NAKANO, Hayato, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01L 21/60 →(51) ***H01L 21/768***

(51) ***H01L 21/66*** (11) **4 207 258 A1**
(52) **H01L 22/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21864456.5 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032640 06.09.2021
(87) WO 2022/050405 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 JP 2020149793
(54) • *WAFERBEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *WAFER TREATMENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHE*
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) OHASHI, Tomoya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SASSA, Suguru, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
FUJITANI, Noriaki, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 207 259 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860306.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114024 23.08.2021
(87) WO 2022/042471 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010862303
(54) • *HEIZER UND HEIZSOCKEL*
• *HEATER AND HEATING BASE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET BASE DE CHAUFFAGE*
(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) LI, Dongdong, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/306*** (11) **4 207 260 A1** ***H01L 31/18***
(52) **H01L 21/67706;** H01L 21/6776; Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21871670.2 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120998 27.09.2021
(87) WO 2022/063301 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011054898
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRAGENDE WALZE FÜR NASSÄTZUNG UND NASSÄTZVERFAHREN*
• *LIQUID-CARRYING ROLLER FOR WET ETCHING AND WET ETCHING METHOD*
• *ROULEAU PORTEUR DE LIQUIDE POUR GRAVURE HUMIDE ET PROCÉDÉ DE GRAVURE HUMIDE*
(71) Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) LU, Lin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
CHEN, Bin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
WANG, Yunlu, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 207 261 A1**
(52) **H01L 21/67046**
(25) En (26) En
(21) 23158594.4 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2017 US 201715712212
(54) • *POST-CMP-BÜRSTEN AUS HYBRIDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *HYBRID MATERIAL POST-CMP BRUSHES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *BROSSES POST-CMP DE MATÉRIAU HYBRIDE ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WITHERS, Bradley Scott, Glenview, IL 60025, US
NELSON, Erik Scott, Glenview, IL 60025, US
LUO, Yuyan, Glenview, IL 60025, US
BEST, Brent Allan, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18763005.8 / 3 685 428

H01L 21/683 →(51) ***G03F 7/20***

---

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 23/48*** ***H01L 21/60*** (11) **4 207 262 A1** ***H01L 23/488***
(52) **H01L 21/60; H01L 21/768; H01L 23/48; H01L 23/488**
(25) Zh (26) En
(21) 22836480.8 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/076466 16.02.2022
(87) WO 2023/279720 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110779490
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
(72) LIU, Chih-cheng, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 21/8234*** ***H01L 21/8238*** ***H01L 27/092*** ***H01L 29/08*** ***H01L 29/66*** (11) **4 207 263 A1** ***H01L 27/088*** ***H01L 29/06*** ***H01L 29/423*** ***H01L 29/775***
(52) **H01L 29/775; H01L 21/823418; H01L 27/088; H01L 29/0673; H01L 29/0847; H01L 29/42392; H01L 29/66356; H01L 29/66439; H01L 29/7391;** B82Y 10/00; H01L 21/823412; H01L 29/161; H01L 29/165; H01L 29/167; H01L 29/41766; H01L 29/7842
(25) En (26) En
(21) 22203221.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189233
(54) • *MULTIGATE-HALBLEITERBAUELEMENT*
• *MULTI GATE SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À GRILLES MULTIPLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Nam Kyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seok Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Gil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Pan Kwi, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 21/8234 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 21/8234***

---

(51) ***H01L 21/8242*** ***H01L 27/108*** (11) **4 207 264 A1**
(52) **H10B 12/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22782646.8 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/071263 11.01.2022
(87) WO 2023/060796 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 CN 202111192543
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 21/8242 →(51) ***C23C 16/455***

H01L 21/8242 →(51) ***H01L 27/108***

H01L 23/00 →(51) ***B23K 1/00***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/047***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/498***

---

(51) ***H01L 23/047*** ***H01L 23/10*** ***H01L 23/00*** ***H01L 23/373*** (11) **4 207 265 A2** ***H01L 23/14*** ***H01L 23/36*** *H01L 23/66*
(52) **H01L 23/047; H01L 23/10; H01L 23/142; H01L 23/36; H01L 23/3736; H01L 24/83;** H01L 23/66; H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H01L 2224/04042; H01L 2224/291; H01L 2224/32245; H01L 2224/32258; H01L 2224/48247; H01L 2224/73265; H01L 2224/83447; H01L 2224/83493; H01L 2224/8382; H01L 2224/95; H01L 2924/1421
(25) En (26) En
(21) 22205578.2 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 US 202117546453
(54) • *HOCHFREQUENZGEHÄUSE MIT SUBSTRATEN MIT AN WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENTEN ANGEPASSTEN MONTAGEPADS UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RADIO FREQUENCY PACKAGES CONTAINING SUBSTRATES WITH COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION MATCHED MOUNT PADS AND ASSOCIATED FABRICATION METHODS*
• *BOÎTIERS RADIOFRÉQUENCE CONTENANT DES SUBSTRATS AVEC DES PLAGES DE MONTAGE ADAPTÉES À COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Li, Lu, 5656 AG Eindhoven, NL
Viswanathan, Lakshminarayan, 5656 AG

Eindhoven, NL
van Straten, Freek Egbert, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 23/10 →(51) *H01L 23/047*

(51) ***H01L 23/12*** (11) **4 207 266 A1**
H01L 23/50
(52) **H01L 23/12; H01L 23/50;** H01L 2224/48091; H01L 2224/48471; H01L 2224/73265; H01L 2224/97; H01L 2924/16235
(25) Ja (26) En
(21) 21860997.2 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025959 09.07.2021
(87) WO 2022/044567 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146202
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR HALBLEITERBAUELEMENT, HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD FOR SEMICONDUCTOR DEVICE, SEMICONDUCTOR DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS, DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HOSOKAWA, Kohyoh, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 23/12 →(51) *H01L 23/15*

H01L 23/13 →(51) *H01L 23/31*

H01L 23/13 →(51) *H01L 25/075*

H01L 23/14 →(51) *H01L 23/047*

H01L 23/14 →(51) *H01L 23/15*

(51) ***H01L 23/15*** (11) **4 207 267 A1**
B32B 5/18 ***B32B 9/00***
B32B 9/04 ***B32B 15/04***
B32B 27/04 ***C04B 35/5835***
C04B 38/00 ***C04B 41/83***
H01L 23/12 ***H01L 23/14***
(52) **B32B 5/18; B32B 9/00; B32B 9/04; B32B 15/04; B32B 27/04; C04B 35/583; C04B 38/00; C04B 41/83; H01L 23/12; H01L 23/14; H01L 23/15**
(25) Ja (26) En
(21) 21875605.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035601 28.09.2021
(87) WO 2022/071304 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163283
(54) • *VERBUNDFOLIE, LAMINAT UND BEURTEILUNGSVERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER HAFTUNG EINER VERBUNDFOLIE*
• *COMPOSITE SHEET, LAMINATE, AND EVALUATION METHOD FOR ESTIMATING ADHESIVENESS OF COMPOSITE SHEET*
• *FEUILLE COMPOSITE, STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION POUR ESTIMER L'ADHÉSIVITÉ D'UNE FEUILLE COMPOSITE*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) WAKUDA, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP
MINAKATA, Yoshitaka, Tokyo 103-8338, JP
SAKAGUCHI, Shinya, Tokyo 103-8338, JP
YAMAGUCHI, Tomoya, Tokyo 103-8338, JP
IKARASHI, Koki, Tokyo 103-8338, JP
NISHIMURA, Koji, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/29 →(51) *C01B 33/18*

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 207 268 A1**
H01L 23/13 ***H01L 21/50***
(52) **H01L 21/50; H01L 23/13; H01L 23/31**
(25) Zh (26) En
(21) 20954534.2 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117570 25.09.2020
(87) WO 2022/061682 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR, VERPACKUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PACKAGING STRUCTURE, PACKAGING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION, PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION, DISPOSITIF D'ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Weiche, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Nan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Jiantao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHIANG, Shanghsuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 207 269 A1**
H01L 25/07 ***H01L 21/56***
(52) **H01L 23/053; H01L 23/3107;** H01L 2224/32225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48137; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/92247; H01L 2924/181
(25) Zh (26) En
(21) 21871652.0 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120800 26.09.2021
(87) WO 2022/063283 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011046780
(54) • *HALBLEITERVERKAPSELUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR ENCAPSULATION STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION DE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ ET DISPOSITIF À SEMICONDUCTEURS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Fankun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Junhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/31 →(51) *C01B 33/18*

(51) ***H01L 23/36*** (11) **4 207 270 A1**
C08L 83/04 ***C08K 3/01***
(52) **C08K 3/01; C08L 83/04; H01L 23/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21906033.2 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025007 01.07.2021
(87) WO 2022/130666 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 JP 2020208575
(54) • *WÄRMELEITENDE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THERMALLY CONDUCTIVE SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *FEUILLE THERMOCONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Fuji Polymer Industries Co., Ltd., FUJIPOLY Bldg., 21-1 Meieki 5-chome, Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 4500002, JP
(72) SUZUMURA Katsuyuki, Aichi 463-0026, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01L 23/36 →(51) *C04B 38/00*

H01L 23/36 →(51) *C09J 11/04*

H01L 23/36 →(51) *H01L 23/047*

H01L 23/367 →(51) *H01L 21/48*

H01L 23/373 →(51) *C04B 38/00*

H01L 23/373 →(51) *H01L 23/047*

H01L 23/48 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/485 →(51) *H10N 69/00*

H01L 23/488 →(51) *H01L 21/768*

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 207 271 A1**
(52) H01L 2224/16225; H01L 2224/48091; H01L 2224/73204; H01L 2224/73257;

H01L 2224/73265; H01L 2224/83385; H01L 2924/181; H01L 2924/19107
(25) Zh (26) En
(21) 21860307.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114027 23.08.2021
(87) WO 2022/042472 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010861960
(54) • *CHIPVERKAPSELUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP PACKAGING MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE D'ENCAPSULATION DE PUCE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Yuegang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LUO, Lei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H01L 23/498*** ***H01L 23/00*** ***H01L 23/528*** (11) **4 207 272 A1** ***H01L 23/50*** ***H01L 23/538***
(52) **H01L 23/49838; H01L 24/49;** H01L 23/50; H01L 23/5286; H01L 23/5386
(25) En (26) En
(21) 22213058.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296011 P
06.12.2022 US 202218076373
(54) • *PAD-MUSTER AUF PLATTENEBENE FÜR MEHRREIHIGE QFN-PAKETE*
• *BOARD-LEVEL PAD PATTERN FOR MULTI-ROW QFN PACKAGES*
• *MOTIF DE PLAGE DE CONNEXION AU NIVEAU CARTE POUR BOÎTIERS QFN MULTI-RANGÉE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) TANG, Hui-Chi, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Hsuan-Yi, 30078 Hsinchu City, TW
HO, Shao-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
CHIANG, Yi-Wen, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Pu-Shan, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** ***H01L 23/00*** ***H01L 23/528*** (11) **4 207 273 A1** ***H01L 23/50*** ***H01L 23/538***
(52) **H01L 23/49838; H01L 24/49;** H01L 23/50; H01L 23/5286; H01L 23/5386
(25) En (26) En
(21) 22213087.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296011 P
08.12.2022 US 202218078022
(54) • *PAD-MUSTER AUF PLATTENEBENE FÜR MEHRREIHIGE QFN-PAKETE*
• *BOARD-LEVEL PAD PATTERN FOR MULTI-ROW QFN PACKAGES*
• *MOTIF DE PLAGE DE CONNEXION AU NIVEAU CARTE POUR BOÎTIERS QFN MULTI-RANGÉE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) TANG, Hui-Chi, 30078 Hsinchu City, TW
HO, Shao-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Hsuan-Yi, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Pu-Shan, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H01L 23/498*** ***H01L 23/00*** ***H01L 23/528*** (11) **4 207 274 A1** ***H01L 23/50*** ***H01L 23/538***
(52) **H01L 23/49811; H01L 23/49838;** H01L 23/50; H01L 23/5286; H01L 23/5386
(25) En (26) En
(21) 22213332.4 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296011 P
08.12.2022 US 202218078056
(54) • *PAD-MUSTER AUF PLATTENEBENE FÜR MEHRREIHIGE QFN-PAKETE*
• *BOARD-LEVEL PAD PATTERN FOR MULTI-ROW QFN PACKAGES*
• *MOTIF DE PLAGE DE CONNEXION AU NIVEAU CARTE POUR BOÎTIERS QFN MULTI-RANGÉE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) TANG, Hui-Chi, 30078 Hsinchu City, TW
HO, Shao-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Hsuan-Yi, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Pu-Shan, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01L 23/498 →(51) ***H01L 21/48***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/66***

H01L 23/50 →(51) ***H01L 23/12***

H01L 23/50 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/498***

---

(51) ***H01L 23/66*** ***H01L 23/498*** (11) **4 207 275 A2**
(52) **H01L 23/66;** **H01L 23/498**
(25) En (26) En
(21) 22214783.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294120 P
16.12.2022 US 202218067221
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSESTRUKTUR MIT GRUPPENANTENNE*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE STRUCTURE HAVING ANTENNA ARRAY*
• *STRUCTURE DE BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AYANT UN RÉSEAU D'ANTENNES*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Wun-Jian, 30078 Hsinchu City, TW
YEH, Shih-Huang, 30078 Hsinchu City, TW
HSU, Chen-Hao, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01L 23/66*** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/195*** (11) **4 207 276 A1** ***H03F 1/02*** ***H03F 3/213***
(52) **H01L 23/66; H03F 1/0288; H03F 1/565; H03F 3/195; H03F 3/213;** H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H01L 2223/6672; H03F 2200/222; H03F 2200/225; H03F 2200/241; H03F 2200/246; H03F 2200/387; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 22216545.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117646703
(54) • *LEISTUNGSTRANSISTORVORRICHTUNGEN UND VERSTÄRKER MIT EINGANGSSEITIGEN HARMONISCHEN ABSCHLUSSSCHALTUNGEN*
• *POWER TRANSISTOR DEVICES AND AMPLIFIERS WITH INPUT-SIDE HARMONIC TERMINATION CIRCUITS*
• *DISPOSITIFS DE TRANSISTOR DE PUISSANCE ET AMPLIFICATEURS AVEC CIRCUITS DE TERMINAISON HARMONIQUE CÔTÉ ENTRÉE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Vaswani, Jitesh, 5656AG Eindhoven, NL
Mangaonkar, Sai Sunil, 5656AG Eindhoven, NL
Wadodkar, Aniket Anant, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/31***

H01L 25/07 →(51) ***H02M 7/5387***

---

(51) ***H01L 25/075*** ***H01L 27/12*** (11) **4 207 277 A1** ***H01L 25/16***
(52) **H01L 25/075; H01L 25/16; H01L 27/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21886558.2 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012592 15.09.2021
(87) WO 2022/092564 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 KR 20200140149
(54) • *ANZEIGEMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*

- *MODULE D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Seungryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Yangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jinhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jeongin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 207 278 A1**
H01L 33/00 ***H01L 33/62***
H01L 23/00
(52) **H01L 25/0753;** H01L 33/0095; H01L 33/62; H01L 24/95
(25) En (26) En
(21) 22217040.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191677
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YANG, Eun A, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Han Su, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Jong Chan, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 207 279 A1**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753;** H01L 33/62; H01L 33/52; H01L 2933/005; H01L 2933/0066
(25) En (26) En
(21) 22217330.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111676777
(54) • *LED-CHIP-ANORDNUNG, LED-ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR LED-CHIP-ANORDNUNG*
• *LED CHIP ASSEMBLY, LED DISPLAY APPARATUS AND PROCESSING METHOD OF LED CHIP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PUCE DE DEL, APPAREIL D'AFFICHAGE À DEL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ENSEMBLE PUCE DE DEL*
(71) Leyard Optoelectronic Co., Ltd, No.9 Zhenghongqi West Street North of Summer Palace Haidian District, Beijing 100091, CN
(72) LU, Changjun, Beijing Haidian District, 100091, CN
MA, Li, Beijing Haidian District, 100091, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **4 207 280 A1**
H01L 23/13 ***G09F 9/33***
(25) Zh (26) En
(21) 22803574.7 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075920 10.02.2022
(87) WO 2022/242244 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 CN 202110546151
(54) • *LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT LUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
BOE MLED Technology Co., Ltd., No.8 Xihuanzhong Rd., BDA, Beijing 100176, CN
(72) CAO, Pengjun, Beijing 100176, CN
LI, Pei, Beijing 100176, CN
LI, Jinpeng, Beijing 100176, CN
LI, Jian, Beijing 100176, CN
ZHANG, Teng, Beijing 100176, CN
CHANG, Kangle, Beijing 100176, CN
LI, Zhaohui, Beijing 100176, CN
YANG, Zhifu, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

H01L 25/075 →(51) ***G02F 1/13357***

H01L 25/075 →(51) ***H01L 33/46***

H01L 25/075 →(51) ***H01L 33/48***

H01L 25/075 →(51) ***H10K 59/131***

---

(51) ***H01L 25/16*** (11) **4 207 281 A1**
H01L 23/34 *H01L 25/07*
(52) **H01L 24/49; H01L 25/16;** H01L 23/34; H01L 25/072; H01L 2224/29139; H01L 2224/32225; H01L 2224/48137; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/8384
(25) En (26) En
(21) 22216907.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111642378
(54) • *VERPACKUNGSSTRUKTUR FÜR LEISTUNGSMODUL, VERPACKUNGSVERFAHREN UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *PACKAGING STRUCTURE FOR POWER MODULE, PACKAGING METHOD AND ELECTRIC VEHICLE*
• *STRUCTURE D'ENCAPSULATION POUR MODULE DE PUISSANCE, PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Sience and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technical Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) CAO, Haiyang, Jiading Shanghai, CN
LI, Daohui, Jiading Shanghai, CN
QI, Fang, Jiading Shanghai, CN
ZHAO, Zihao, Jiading Shanghai, CN
ZENG, Pin, Jiading Shanghai, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01L 25/16 →(51) ***H01L 25/075***

H01L 25/16 →(51) ***H05K 1/18***

H01L 25/16 →(51) ***H10K 59/131***

---

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 207 282 A1**
H02H 9/04
(52) **H01L 27/0288; H01L 27/0259; H02H 9/046**
(25) En (26) En
(21) 21218429.5 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE AND A METHOD OF MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Utzig, Joachim, 22529 Hamburg, DE
Holland, Steffen, 22529 Hamburg, DE
Schnitt, Wolfgang, 22529 Hamburg, DE
Ritter, Hans-Martin, 22529 Hamburg, DE
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

---

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 207 283 A1**
(52) **H01L 27/0292; H01L 23/4824**
(25) En (26) En
(21) 21218440.2 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Mintzlaff, Rainer, 22529 Hamburg, DE
Ritter, Hans-Martin, 22529 Hamburg, DE
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

---

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 207 284 A1**
H01L 29/861
(52) **H01L 27/0255; H01L 29/417; H01L 29/861;** H01L 29/0649
(25) En (26) En
(21) 21218447.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND BIDIREKTIONALE ESD-SCHUTZVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND BIDIRECTIONAL ESD PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF DE PROTECTION ESD BIDIRECTIONNEL*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

(72) Kumar, Vasantha, 22529 Hamburg, DE
Ritter, Hans-Martin, 22529 Hamburg, DE
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

(51) ***H01L 27/02*** (11) **4 207 285 A1**
(52) **H01L 27/0259**
(25) En (26) En
(21) 21218452.7 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND DIESES UMFASSENDE ESD-SCHUTZVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND ESD PROTECTION DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR ET DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES LE COMPRENANT*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Ritter, Hans-Martin, 22529 Hamburg, DE
Holland, Steffen, 22529 Hamburg, DE
Wynants, Jochen, 22529 Hamburg, DE
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H01L 27/04 →(51) ***H03K 17/0412***

H01L 27/06 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 27/06 →(51) ***H01L 27/085***

(51) ***H01L 27/085*** ***H01L 27/06*** ***H01L 29/861*** *H01L 29/10* *H01L 29/20* (11) **4 207 286 A1** ***H01L 29/778*** ***H01L 29/423*** *H01L 29/207*
(52) **H01L 27/085; H01L 27/0605; H01L 29/42316; H01L 29/4238; H01L 29/7786; H01L 29/861;** H01L 29/1066; H01L 29/2003; H01L 29/207; H01L 29/42364
(25) En (26) En
(21) 23154511.2 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.12.2016 US 201662429627 P
06.07.2017 US 201715643306
(54) • *TRANSISTORVORRICHTUNGEN MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT*
• *HIGH-ELECTRON-MOBILITY TRANSISTOR DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE TRANSISTOR À MOBILITÉ ÉLECTRONIQUE ÉLEVÉE*
(71) Vishay-Siliconix, 2201 Laurelwood Road, Santa Clara, California 95054, US
Shibib, Ayman, 1462 Puebla Court, San Jose, CA 95118, US
Terrill, Kyle, 3385 Londonderry Drive, Santa Clara, CA 95050, US
(72) SHIBIB, Ayman, San Jose, CA 95118, US
TERRILL, Kyle, Santa Clara, CA 95050, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 17204984.3 / 3 331 026

H01L 27/088 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 27/092 →(51) ***H01L 21/8234***

(51) ***H01L 27/108*** (11) **4 207 287 A1**
H01L 21/8242
(52) **H10B 12/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21879030.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106693 16.07.2021
(87) WO 2022/077982 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011103875
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT, HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE, SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND FORMING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS, STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE FORMATION ASSOCIÉ*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230000, CN
(72) WU, Ping-Heng, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01L 27/108 →(51) ***C23C 16/455***

H01L 27/108 →(51) ***H01L 21/8242***

H01L 27/11556 →(51) ***C23C 16/455***

H01L 27/1156 →(51) ***C23C 16/455***

(51) ***H01L 27/12*** ***G02F 1/1362*** ***H10K 59/131*** ***G09G 3/3233*** (11) **4 207 288 A2** ***G09G 3/3225*** ***G09G 3/3258***
(52) **G09G 3/3233; H01L 27/124; H10K 59/131;** H10K 59/88
(25) En (26) En
(21) 22210150.3 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.12.2021 KR 20210176173
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Choi, Yoon Sun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 1603-1103, KR
Cho, Seung Hwan, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 432-1601, KR
Choi, Won Suk, Songpa-gu, Seoul 3-102, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H01L 27/12 →(51) ***G09G 3/36***

H01L 27/12 →(51) ***H01L 25/075***

H01L 27/12 →(51) ***H01L 27/32***

H01L 27/12 →(51) ***H10K 59/121***

(51) ***H01L 27/146*** ***H04N 5/369*** (11) **4 207 289 A1**
(52) **H01L 21/3205; H01L 23/12; H01L 25/065; H01L 27/146; H04N 25/70**
(25) Ja (26) En
(21) 21860983.2 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025538 07.07.2021
(87) WO 2022/044553 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145356
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SHIGETOSHI, Takushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***H01L 27/146*** (11) **4 207 290 A1**
(52) **H01L 27/14621; H01L 27/14643**
(25) En (26) En
(21) 22217361.9 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000932
19.10.2022 KR 20220135235
05.12.2022 KR 20220168132
(54) • *BILDSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSENSOR*
• *IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR*
• *CAPTEUR D'IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) Roh, Younggeun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyochul, 16678 Suwon-shi, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 27/146 →(51) ***C08L 101/00***

H01L 27/146 →(51) ***H04N 5/225***

(51) ***H01L 27/15*** ***H01L 33/48*** ***H01L 21/3213*** ***H01L 33/62*** (11) **4 207 291 A1**
(52) **H01L 21/3213; H01L 27/15; H01L 33/48; H01L 33/62**
(25) Zh (26) En
(21) 21946456.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/102192 24.06.2021
(87) WO 2022/266960 2022/52 29.12.2022
(54) • *RÜCKWANDPLATINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *BACKPLANE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND BACKLIGHT MODULE AND DISPLAY APPARATUS*
• *FOND DE PANIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177 Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) TANG, Hai, Beijing 100176, CN
GENG, Xiaolin, Beijing 100176, CN
GAO, Liang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Shubai, Beijing 100176, CN
QIN, Jianwei, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01L 27/15*** (11) **4 207 292 A1**
(52) **H01L 33/62; G09G 3/32; H01L 25/0753**
(25) En (26) En
(21) 22217025.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210193793
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SON, Sun Kwun, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Dong Hee, 17113 Yongin-si, KR
CHA, Na Hyeon, 17113 Yongin-si, KR
CHAI, Chong Chul, 17113 Yongin-Si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 27/15 →(51) ***H01L 33/46***

H01L 27/15 →(51) ***H01L 33/48***

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 293 A1**
(52) Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 20951006.4 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/115254 15.09.2020
(87) WO 2022/041337 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010895011
(54) • *FLEXIBLE ANZEIGETAFEL*
• *FLEXIBLE DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE FLEXIBLE*
(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) CHEN, E, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 294 A1**
(52) **H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21934001.5 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085031 01.04.2021
(87) WO 2022/205343 2022/40 06.10.2022
(54) • *LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHANG, Shunhang, Beijing 100176, CN
HOU, Kai, Beijing 100176, CN
LIU, Liwei, Beijing 100176, CN
WANG, Hongrun, Beijing 100176, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100176, CN
LI, Changfeng, Beijing 100176, CN
IM, Yunsik, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 295 A1**
H01L 27/12
(52) **H01L 27/12; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21938301.5 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/090398 28.04.2021
(87) WO 2022/226815 2022/44 03.11.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) DING, Xiaoqi, Beijing 100176, CN
HUANG, Peng, Beijing 100176, CN
LIU, Ke, Beijing 100176, CN
GAO, Tao, Beijing 100176, CN
YANG, Xinlei, Beijing 100176, CN
CUI, Guoyi, Beijing 100176, CN
LI, Zeliang, Beijing 100176, CN
LU, Hui, Beijing 100176, CN
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

---

(51) ***H01L 27/32*** ***H01L 51/52*** ***G09F 9/33*** (11) **4 207 296 A1** ***H01L 51/56***
(52) **G09F 9/33; H10K 50/80; H10K 59/00; H10K 71/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21938529.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091650 30.04.2021
(87) WO 2022/227055 2022/44 03.11.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Guo, Beijing 100176, CN
WANG, Shilong, Beijing 100176, CN
ZHANG, Tiaomei, Beijing 100176, CN
LI, Jidong, Beijing 100176, CN
NIU, Tong, Beijing 100176, CN
WANG, Siyu, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** ***G09F 9/30*** (11) **4 207 297 A1**
(52) **G09F 9/30; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21938924.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127590 29.10.2021
(87) WO 2022/227461 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 PCT/CN2021/091004
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
CHENG, Yudiao, Beijing 100176, CN
LONG, Yue, Beijing 100176, CN
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** ***H01L 51/52*** (11) **4 207 298 A1**
(52) **H10K 50/80; H10K 59/00;** H10K 2102/351
(25) Zh (26) En
(21) 21942271.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/096070 26.05.2021
(87) WO 2022/246690 2022/48 01.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Wei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yichi, Beijing 100176, CN
ZHANG, Can, Beijing 100176, CN
WANG, Can, Beijing 100176, CN
YUAN, Lijun, Beijing 100176, CN
CONG, Ning, Beijing 100176, CN
NIU, Jinfei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Jingjing, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 299 A1**
H01L 51/50
(52) **H10K 50/00; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21943386.9 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/097197 31.05.2021
(87) WO 2022/252005 2022/49 08.12.2022
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WEI, Feng, Beijing 100176, CN
HU, Ming, Beijing 100176, CN
ZHOU, Hongjun, Beijing 100176, CN
DU, Lili, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 300 A1**
(52) **H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21943854.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/130195 12.11.2021
(87) WO 2022/252502 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110598184
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) XIAO, Xingliang, Beijing 100176, CN
HUANG, Yao, Beijing 100176, CN
ZENG, Chao, Beijing 100176, CN
REN, Xing, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 301 A1**
H01L 27/12 ***G09G 3/20***
(52) **G09G 3/20; H01L 27/12; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21944567.3 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/099283 10.06.2021
(87) WO 2022/257057 2022/50 15.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) SUN, Kaipeng, Beijing 100176, CN
WANG, Binyan, Beijing 100176, CN
WEI, Feng, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
CHENG, Tianyi, Beijing 100176, CN
WANG, Lina, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
DAI, Shiqian, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 302 A1**
(52) **H01L 25/0753; H01L 25/167; H01L 27/156;** H01L 33/504; H01L 33/62
(25) Zh (26) En
(21) 21946502.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102386 25.06.2021
(87) WO 2022/267008 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, GEKACHELTE ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, TILED DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE EN MOSAÏQUE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LI, Wei, Beijing 100176, CN
WANG, Can, Beijing 100176, CN
ZHANG, Can, Beijing 100176, CN
XIAO, Li, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
YUAN, Lijun, Beijing 100176, CN
NIU, Jinfei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Jingjing, Beijing 100176, CN
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 303 A1**
(52) **H01L 29/7869; H01L 29/4908; H01L 29/66969**
(25) Zh (26) En
(21) 21946535.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/102511 25.06.2021
(87) WO 2022/267043 2022/52 29.12.2022
(54) • *OXIDDÜNNSCHICHTTRANSISTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OXIDE THIN-FILM TRANSISTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *TRANSISTOR À FILM MINCE D'OXYDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) WANG, Lizhong, Beijing 100176, CN
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN
NING, Ce, Beijing 100176, CN
YAO, Nianqi, Beijing 100176, CN
HU, Hehe, Beijing 100176, CN
LEI, Liping, Beijing 100176, CN
WANG, Dongfang, Beijing 100176, CN
XUE, Dapeng, Beijing 100176, CN
DONG, Shuilang, Beijing 100176, CN
LI, Zhengliang, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 304 A1**
H01L 51/50 ***H01L 51/56***
(52) **H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22827038.5 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/079209 04.03.2022
(87) WO 2022/267533 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110715837
(54) • *ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY PANEL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) JIAO, Zhiqiang, Beijing 100176, CN
WANG, Lu, Beijing 100176, CN
HUANG, Qingyu, Beijing 100176, CN
WANG, Peng, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H01L 27/32*** (11) **4 207 305 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 22827054.2 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/079643 08.03.2022
(87) WO 2022/267549 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110711261
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Benlian, Beijing 100176, CN
DU, Lili, Beijing 100176, CN
LIU, Cong, Beijing 100176, CN
QIN, Chengjie, Beijing 100176, CN
ZHANG, Wei, Beijing 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN
HU, Ming, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01L 27/32 →(51) *C08L 101/00*

H01L 27/32 →(51) *G02B 5/02*

H01L 27/32 →(51) *G09F 9/302*

H01L 27/32 →(51) *G09G 3/3225*

H01L 27/32 →(51) *H01L 51/52*

H01L 27/32 →(51) *H01L 51/56*

(51) ***H01L 29/06*** ***H01L 29/739*** (11) **4 207 306 A1** ***H01L 21/336***
(52) **H01L 29/06; H01L 29/66477; H01L 29/739**
(25) Zh (26) En
(21) 20955773.5 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119634 30.09.2020
(87) WO 2022/067750 2022/14 07.04.2022
(54) • *ANSCHLUSSSTRUKTUR EINER LEISTUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LEISTUNGSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL STRUCTURE OF POWER DEVICE, FABRICATION METHOD THEREFOR, AND POWER DEVICE*
• *STRUCTURE DE BORNE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Boning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 29/06 →(51) *H01L 21/02*

H01L 29/06 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/06 →(51) *H01L 29/861*

(51) ***H01L 29/08*** ***H01L 29/16*** ***H01L 29/737*** (11) **4 207 307 A1** ***H01L 29/66*** ***H01L 29/10***
(52) **H01L 29/7371; H01L 29/0821; H01L 29/1004; H01L 29/16; H01L 29/66242**
(25) En (26) En
(21) 22216597.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117646716
(54) • *BIPOLARTRANSISTOREN MIT MEHRSCHICHTKOLLEKTOREN*
• *BIPOLAR TRANSISTORS WITH MULTILAYER COLLECTORS*
• *TRANSISTORS BIPOLAIRES À COLLECTEURS MULTICOUCHES*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Donkers, Johannes Josephus Theodorus Marinus, 5656AG Eindhoven, NL
Magnee, Petrus Hubertus Cornelis, 5656AG Eindhoven, NL
Werkman, Ronald Willem Arnoud, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 29/08 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/08 →(51) *H01L 29/861*

H01L 29/10 →(51) *H01L 29/08*

H01L 29/12 →(51) *H01L 21/60*

H01L 29/16 →(51) *H01L 29/08*

H01L 29/16 →(51) *H01L 29/861*

H01L 29/36 →(51) *H01L 29/861*

H01L 29/41 →(51) *H01L 29/778*

H01L 29/423 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/423 →(51) *H01L 27/085*

(51) ***H01L 29/47*** ***H01L 29/872*** (11) **4 207 308 A1**
(52) **H01L 29/47; H01L 29/872**
(25) Ja (26) En
(21) 21861584.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031066 25.08.2021
(87) WO 2022/045160 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143284
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG MIT GROSSEM SPALT*
• *WIDE GAP SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À LARGE BANDE INTERDITE*
(71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) MAEYAMA, Yusuke, Hanno-shi, Saitama 357-8585, JP
NAKAMURA, Shunichi, Hanno-shi, Saitama 357-8585, JP
ONUKI, Jin, Hanno-shi, Saitama 357-8585, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H01L 29/66 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/66 →(51) *H01L 29/08*

H01L 29/737 →(51) *H01L 29/08*

H01L 29/739 →(51) *H01L 21/60*

H01L 29/739 →(51) *H01L 29/06*

H01L 29/775 →(51) *H01L 21/8234*

(51) ***H01L 29/778*** ***H01L 21/338*** *H01L 29/417* (11) **4 207 309 A1** ***H01L 29/41*** *H01L 29/20*
(52) **H01L 29/7786; H01L 29/402; H01L 29/66462;** H01L 29/2003; H01L 29/4175
(25) En (26) En
(21) 22215165.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117646451
(54) • *TRANSISTOR MIT AUSGERICHTETER FELDPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRANSISTOR WITH ALIGNED FIELD PLATE AND METHOD OF FABRICATION THEREFOR*
• *TRANSISTOR À PLAQUE DE CHAMP ALIGNÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Hill, Darrell Glenn, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 29/778 →(51) *H01L 27/085*

H01L 29/78 →(51) *H01L 21/60*

H01L 29/78 →(51) *H01L 29/861*

H01L 29/788 →(51) *C23C 16/455*

H01L 29/792 →(51) *C23C 16/455*

(51) ***H01L 29/861*** ***H01L 29/872*** ***H01L 29/36*** ***H01L 29/08*** *H01L 21/336* *H01L 29/10* (11) **4 207 310 A1** ***H01L 29/78*** ***H01L 29/06*** ***H01L 29/16*** *H01L 21/329*
(52) **H01L 29/1095; H01L 29/0619; H01L 29/0878; H01L 29/1608; H01L 29/36; H01L 29/6606; H01L 29/66068; H01L 29/7802; H01L 29/861; H01L 29/872**

(25) En (26) En
(21) 23151813.5 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2017 US 201715849922
(54) • *VERTIKALE HALBLEITERANORDNUNG MIT VERBESSERTER ROBUSTHEIT*
• *VERTICAL SEMICONDUCTOR DEVICE WITH IMPROVED RUGGEDNESS*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR VERTICAL À ROBUSTESSE AMÉLIORÉE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) LICHTENWALNER, Daniel, Jenner, Raleigh, 27603, US
VAN BRUNT, Edward, Robert, Raleigh, 27606, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18840110.3 / 3 729 515

H01L 29/861 →(51) *H01L 21/60*

H01L 29/861 →(51) *H01L 27/02*

H01L 29/861 →(51) *H01L 27/085*

H01L 29/868 →(51) *H01L 21/60*

H01L 29/872 →(51) *H01L 29/47*

H01L 29/872 →(51) *H01L 29/861*

(51) ***H01L 31/0203*** (11) **4 207 311 A1**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/0205; A61B 5/1455; H01L 31/0203; H01L 31/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21874175.9 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116121 02.09.2021
(87) WO 2022/068514 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011050618
(54) • *PPG-SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PPG SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CAPTEUR PPG ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Sulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **4 207 312 A1**
H01L 31/0236 ***H01L 31/0745***
H01L 31/20
(52) Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21874012.4 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108942 28.07.2021
(87) WO 2022/068350 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011053423
(54) • *HETEROÜBERGANGSBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *HETEROJUNCTION BATTERY, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *BATTERIE À HÉTÉROJONCTION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Risen Energy Co. Ltd, Tashan Industry Zone Meilin, Ninghai, Ningbo Zhejiang 315600, CN
(72) HUANG, Qiang, Ningbo, Zhejiang 315600, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H01L 31/0224*** (11) **4 207 313 A1**
H01L 51/42 ***H01L 51/48***
(52) Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21877035.2 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122897 09.10.2021
(87) WO 2022/073518 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011073513
(54) • *LAMINIERTE BATTERIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *LAMINATED BATTERY AND METHOD FOR FABRICATION THEREOF*
• *BATTERIE STRATIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) XU, Chen, Shaanxi 710100, CN
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

H01L 31/0236 →(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 31/0352*** (11) **4 207 314 A1**
H01L 31/05
(52) Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21879376.8 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123305 12.10.2021
(87) WO 2022/078332 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011085318
28.07.2021 CN 202110860560
(54) • *SILIZIUMWAFER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ZELLSCHICHT, ZELLSTRANG UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SILICON WAFER AND PREPARATION METHOD THEREFOR, CELL SHEET, CELL SLICE, CELL STRING, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *TRANCHE DE SILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE DE CELLULE, TRANCHE DE CELLULE, CHAÎNE DE CELLULES ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Shanghai Ja Solar Technology Co., Ltd., No.118, Lane 3111, West Huancheng Road Feng Xian District, Shanghai 201401, CN
Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) CHEN, Daoyuan, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
WANG, Ying, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
ZHOU, Yanfang, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01L 31/0352 →(51) *H01L 31/05*

(51) ***H01L 31/048*** (11) **4 207 315 A1**
(52) **H01L 31/048;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 21908442.3 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093105 11.05.2021
(87) WO 2022/134431 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 CN 202011522327
(54) • *GEMUSTERTE KLEBEFOLIE UND FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *PATTERNED ADHESIVE FILM AND PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *FILM ADHÉSIF À MOTIFS ET ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Hangzhou First Applied Material Co., Ltd., No. 8 First Road Jinbei Street Lin'an District, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
(72) DENG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
YANG, Chufeng, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
WU, Qian, Hangzhou, Zhejiang 311300, CN
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

H01L 31/048 →(51) *C09J 4/02*

(51) ***H01L 31/05*** (11) **4 207 316 A1**
H01L 31/18
(52) Y02E 10/50; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20951183.1 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/130886 23.11.2020
(87) WO 2022/041515 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901302
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN VERBINDUNGSELEMENT*
• *MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING APPARATUS FOR INTERCONNECTION MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL DE FABRICATION POUR ÉLÉMENT D'INTERCONNEXION*
(71) Longi Solar Technology (Taizhou) Co., Ltd., No.268 Xingtai South Road Hailing District, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(72) LI, Hua, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
WANG, Yong, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Peng, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
ZHAO, Debao, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
CHEN, Jun, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
LIU, Jiyu, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

(51) ***H01L 31/05*** (11) **4 207 317 A1**
H01L 31/0352 ***H01L 31/054***

H02S 40/22 *H02S 40/30* *H02S 40/34*

(52) **H01L 31/035281;** **H01L 31/0504;** **H01L 31/0516;** **H01L 31/054;** **H02S 40/22;** **H02S 40/30;** **H02S 40/34**

(25) En (26) En
(21) 22217226.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163295177 P
(54) • *GEMISCHTE FOTOVOLTAISCHE MODULE*
• *MIXED PHOTOVOLTAIC MODULES*
• *MODULES PHOTOVOLTAÏQUES MIXTES*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 31/05 →(51) ***H01L 31/0352***

H01L 31/054 →(51) ***H01L 31/05***

H01L 31/0745 →(51) ***H01L 31/0224***

(51) ***H01L 31/107*** ***H01L 31/20*** (11) **4 207 318 A1**

(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20951218.5 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/134059 04.12.2020
(87) WO 2022/041550 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901268
(54) • *LAWINENFOTODETEKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AVALANCHE PHOTODETECTOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *PHOTODÉTECTEUR À AVALANCHE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT*
(71) Wuhan Optical Valley Information Optoelectronics Innovation Center Co., Ltd, Floor 1-3, Block 1, 88 Youkeyuan Road Guanshan Street East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) HU, Xiao, Wuhan, Hubei 430074, CN
XIAO, Xi, Wuhan, Hubei 430074, CN
CHEN, Daigao, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, Lei, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Yuguang, Wuhan, Hubei 430074, CN
LI, Miaofeng, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H01L 31/18 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 31/18 →(51) ***H01L 31/05***

H01L 31/20 →(51) ***H01L 31/0224***

H01L 31/20 →(51) ***H01L 31/107***

H01L 33/00 →(51) ***H01L 25/075***

H01L 33/10 →(51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 33/18*** ***H01L 33/38*** ***H01L 33/20*** (11) **4 207 319 A1** ***H01L 33/44***

(52) **H01L 33/18;** **H01L 33/38;** **H01L 33/44;** H01L 33/20

(25) En (26) En
(21) 23150101.6 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220001054
(54) • *HALBLEITER-LEUCHTDIODE*
• *SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DIODE*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Tae Hun, 17113 Yongin-si, KR
KO, Geun Woo, 17113 Yongin-si, KR
YOO, Ha Nul, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Gyeong Seon, 17113 Suwon-si, KR
JANG, Tae Sung, 17113 Suwon-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 33/22 →(51) ***H01L 33/48***

H01L 33/36 →(51) ***H01L 33/46***

H01L 33/36 →(51) ***H01L 33/48***

H01L 33/38 →(51) ***H01L 33/18***

H01L 33/44 →(51) ***H01L 33/18***

H01L 33/44 →(51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 33/46*** ***H01L 33/36*** ***H01L 27/15*** (11) **4 207 320 A1** ***H01L 33/52*** ***H01L 25/075***

(52) **H01L 33/46;** **H01L 25/0753;** **H01L 33/405;** H01L 33/62

(25) Ko (26) En
(21) 21872893.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/012934 23.09.2021
(87) WO 2022/065865 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082562 P
13.09.2021 US 202117473548
(54) • *HOCHEFFIZIENTES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, EINHEITSPIXEL DAMIT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *HIGH-EFFICIENCY LIGHT EMITTING ELEMENT, UNIT PIXEL HAVING SAME, AND DISPLAY DEVICE HAVING SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À HAUT RENDEMENT, PIXEL UNITAIRE LE COMPORTANT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPORTANT*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) CHA, Namgoo, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
PARK, Yeonkyu, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Sang Min, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H01L 33/48*** ***H01L 33/60*** ***H01L 33/36*** ***H01L 33/22*** ***H01L 27/15*** (11) **4 207 321 A1** ***H01L 33/44*** ***H01L 33/10*** ***H01L 25/075***

(52) **H01L 25/0753;** H01L 33/46; H01L 33/60; H01L 33/62; H01L 2933/0091

(25) Ko (26) En
(21) 21867179.0 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/012382 10.09.2021
(87) WO 2022/055314 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 US 202063077477 P
09.09.2021 US 202117470421
(54) • *EINHEITSPIXEL MIT LICHTEMITTIERENDEN ELEMENTEN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *UNIT PIXEL HAVING LIGHT-EMITTING ELEMENTS, AND DISPLAY APPARATUS*
• *UNITÉ DE PIXEL AYANT DES ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) CHA, Namgoo, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Sang Min, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
PARK, Yeonkyu, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 33/48 →(51) ***H01L 27/15***

H01L 33/52 →(51) ***H01L 33/46***

H01L 33/60 →(51) ***H01L 33/48***

(51) ***H01L 33/62*** ***H01L 25/075*** ***H01L 33/50*** (11) **4 207 322 A1** ***H01L 33/44***

(52) **H01L 33/62;** H01L 25/0753; H01L 33/44; H01L 33/507; H01L 2933/0066

(25) En (26) En
(21) 22215155.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210193837
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Si, Kwang, 17113 Yongin-si, KR
KANG, Tae, Wook, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Dong, Min, 17113 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 33/62	→(51) *G02F 1/13357*
H01L 33/62	→(51) *H01L 25/075*
H01L 33/62	→(51) *H01L 27/15*
H01L 33/62	→(51) *H10K 59/131*
H01L 41/29	→(51) *G01L 1/16*
H01L 43/06	→(51) *G11C 11/16*
H01L 43/08	→(51) *H01L 21/3065*
H01L 51/00	→(51) *C07C 211/54*
H01L 51/00	→(51) *C07D 405/04*
H01L 51/00	→(51) *H01L 51/56*
H01L 51/42	→(51) *H01L 31/0224*
H01L 51/48	→(51) *H01L 31/0224*

(51) ***H01L 51/50*** (11) **4 207 323 A1**
H01L 51/54
(25) Zh (26) En
(21) 21905124.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115212 30.08.2021
(87) WO 2022/127191 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 CN 202011480750
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND DISPLAY APPARATUS*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd., Building 4 No. 1 Longteng Road Development Zone, KunShan, Jiangsu 215300, CN
(72) LI, Guomeng, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
ZHANG, Yuewei, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
LI, Mengzhen, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
YAO, Chunliang, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
LIU, Bin, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
XU, Jin, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H01L 51/50*** (11) **4 207 324 A1**
(52) **H10K 50/00; H10K 59/00; H10K 71/00; H10K 85/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21905150.5 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117824 10.09.2021
(87) WO 2022/127218 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 CN 202011476865
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, MATERIALSCREENINGVERFAHREN UND ANZEIGETAFEL*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE, MATERIAL SCREENING METHOD, AND DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINSCENT, PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE MATÉRIAU DE ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
(72) GAO, Yu, Langfang, Hebei 065500, CN
LIU, Mengyu, Langfang, Hebei 065500, CN
HUANG, Zhi, Langfang, Hebei 065500, CN
WANG, Xiaowen, Langfang, Hebei 065500, CN
LIU, Junzhe, Langfang, Hebei 065500, CN
SUN, Jiaxin, Langfang, Hebei 065500, CN
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H01L 51/50*** (11) **4 207 325 A1**
H01L 51/52 ***H01L 51/56***
(52) **H10K 50/00; H10K 50/16; H10K 50/17; H10K 50/80; H10K 50/816; H10K 50/828; H10K 50/852; H10K 71/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21942722.6 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130565 15.11.2021
(87) WO 2022/247158 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 CN 202110586557
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
(72) HU, Yue, Beijing 100176, CN
HANAWA, Koji, Beijing 100176, CN
ZHANG, Dacheng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Meixiu, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 51/50	→(51) *C07C 211/54*
H01L 51/50	→(51) *C07D 403/10*
H01L 51/50	→(51) *C07D 405/04*
H01L 51/50	→(51) *C08L 101/00*
H01L 51/50	→(51) *C09K 11/06*
H01L 51/50	→(51) *G02B 5/02*
H01L 51/50	→(51) *G02F 1/1333*
H01L 51/50	→(51) *H01L 27/32*

(51) ***H01L 51/52*** (11) **4 207 326 A1**
H01L 27/32
(52) **H10K 50/80; H10K 59/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21938478.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/091497 30.04.2021
(87) WO 2022/227004 2022/44 03.11.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIU, Libin, Beijing 100176, CN
SHI, Shiming, Beijing 100176, CN
LU, Jiangnan, Beijing 100176, CN
ZHU, Jianchao, Beijing 100176, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H01L 51/52*** (11) **4 207 327 A1**
H01L 27/32
(52) **H10K 59/38;** H10K 2102/331
(25) Zh (26) En
(21) 21946354.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/101604 22.06.2021
(87) WO 2022/266852 2022/52 29.12.2022
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Haowei, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 51/52	→(51) *H01L 27/32*
H01L 51/52	→(51) *H01L 51/50*
H01L 51/54	→(51) *H01L 51/50*

(51) ***H01L 51/56*** (11) **4 207 328 A1**
H01L 51/00 ***H01L 27/32***
(52) **H10K 59/00; H10K 71/00; H10K 99/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21936746.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125518 22.10.2021
(87) WO 2022/217879 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 CN 202110403595

(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD FOR DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY SUBSTRATE, AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT D'AFFICHAGE, SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
(72) LIAO, Chinlung, Beijing 100176, CN
JIA, Wenbin, Beijing 100176, CN
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 51/56 →(51) *H01L 27/32*

H01L 51/56 →(51) *H01L 51/50*

(51) ***H01M*** (11) **4 207 329 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21940012.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127529 29.10.2021
(87) WO 2023/070546 2023/18 04.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER BATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SLOW-RELEASE DEVICE FOR BATTERY, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF À LIBÉRATION LENTE POUR BATTERIE, ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xueyang, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 4/13*** ***H01G 11/06*** (11) **4 207 330 A1** ***H01M 4/62*** ***H01G 11/36***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/36; H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861640.7 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031239 25.08.2021
(87) WO 2022/045217 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146306

(54) • *ELEKTRODE FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *ÉLECTRODE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MOTOKI, Junpei, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 4/04*** (11) **4 207 331 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21928726.5 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104958 07.07.2021
(87) WO 2022/183648 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 CN 202110242963
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Fei, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/02 →(51) *H01M 4/485*

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***B23K 26/38*** (11) **4 207 332 A1** ***B23K 26/082***
(52) **B23K 26/082; B23K 26/38; H01M 4/04; H01M 4/139;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21894489.0 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040753 05.11.2021
(87) WO 2022/107615 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 JP 2020193336
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER*
(71) Komatsu NTC Ltd., 100 Fukuno, Nanto-City, Toyama Toyama 939-1595, JP
(72) OKITA, Isao, Nanto-city, Toyama 9391595, JP
YANAGIDA, Hiroshi, Nanto-city, Toyama 9391595, JP
YAMADA, Akira, Nanto-city, Toyama 9391595, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 207 333 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/052**
(25) Ko (26) En
(21) 21901096.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018294 03.12.2021
(87) WO 2022/119408 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 KR 20200167824
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODE*
• *METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Taek-Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Gon, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/62*** *H01M 4/02* (11) **4 207 334 A1** ***H01M 4/1395*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/052; H01M 4/0402; H01M 4/134; H01M 4/1395; H01M 4/628;** H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 22165460.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111632136
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER AUFSCHLÄMMUNG FÜR EINE ANODENBESCHICHTUNG GEGEN DENDRITISCHES LITHIUM UND DAMIT HERGESTELLTE BATTERIE*
• *METHOD OF PREPARING SLURRY FOR ANTI-DENDRITIC LITHIUM ANODE COATING AND BATTERY MADE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SUSPENSION POUR REVÊTER UNE ANODE CONTRE LITHIUM DENDRITIQUE ET BATTERIE AINSI FABRIQUÉE*
(71) SolidEdge Solution Inc., 5F., No.9, Lixing 5th Rd. East Dist., Hsinchu 300, TW
Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., 66 Chung Shan Road Tu-Cheng, New Taipei 236, TW
(72) CHEN, WEI-CHAO, 300 Hsinchu, TW
LAI, HONG-ZHENG, 300 Hsinchu, TW
CHANG, TSENG-LUNG, 300 Hsinchu, TW
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/36*** (11) **4 207 335 A2** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/366; H01M 4/0416; H01M 4/62**
(25) En (26) En
(21) 22206850.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.12.2021 JP 2021206455

(54) • *ELEKTRODE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRODENBEHANDLUNGSVERFAHREN, ELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN, ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG, ISOLIERSCHICHT UND ISOLIERSCHICHTHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRODE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, ELECTRODE TREATMENT METHOD, ELECTRODE MANUFACTURING METHOD, ELECTRODE MANUFACTURING APPARATUS, INSULATING LAYER, AND INSULATING LAYER MANUFACTURING METHOD*
• *ÉLECTRODE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE, APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE, COUCHE ISOLANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUCHE ISOLANTE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) Saiga, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP
Higashi, Ryuji, Tokyo, 143-8555, JP
Matsuoka, Kohji, Tokyo, 143-8555, JP
Zama, Yuu, Tokyo, 143-8555, JP
Ohmura, Tomoya, Tokyo, 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/0585*** ***H01M 4/02*** (11) **4 207 336 A1** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/583*** ***H01M 10/052*** ***H01M 50/105***

(52) **H01M 4/667; H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/525; H01M 4/583; H01M 10/052;** H01M 10/0585; H01M 50/105; H01M 2004/021; H01M 2004/027

(25) En (26) En

(21) 22216473.3 (22) 23.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 KR 20210192178

(54) • *ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) HAN, Jun Hee, 34124 Daejeon, KR
KIM, Moon Sung, Daejeon 34124, KR
KIM, Hyo Mi, 34124 Daejeon, KR
RYU, Sang Baek, 34124 Daejeon, KR
PARK, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
YOOK, Seung Hyun, 34124 Daejeon, KR
JANG, Hwan Ho, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Da Bin, 34124 Daejeon, KR
PARK, Da Hye, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 10/04*** ***B65H 19/10*** (11) **4 207 337 A1** ***B65H 35/00***

(52) **B65H 19/10; B65H 35/00; H01M 4/04; H01M 10/04**

(25) Ko (26) En

(21) 22739842.7 (22) 10.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/095005 10.01.2022

(87) WO 2022/154650 2022/29 21.07.2022

(30) 12.01.2021 KR 20210003822
06.01.2022 KR 20220002295

(54) • *ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *ELECTRODE MANUFACTURING DEVICE AND ELECTRODE MANUFACTURING METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE L'UTILISANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Sung Kyum, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jeong Soo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Eui Young, Daejeon 34122, KR
CHO, Insang, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/42*** (11) **4 207 338 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052*** ***H01M 50/586***

(52) **H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 4/66; H01M 10/052; H01M 10/42; H01M 50/586**

(25) Ko (26) En

(21) 22742735.8 (22) 05.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000117 05.01.2022

(87) WO 2022/158759 2022/30 28.07.2022

(30) 19.01.2021 KR 20210007628
04.01.2022 KR 20220000797

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROCKENELEKTRODE FÜR EINE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG, TROCKENELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING DRY ELECTRODE FOR ENERGY STORAGE DEVICE, DRY ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE SÈCHE DE DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE, ÉLECTRODE SÈCHE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHUNG, Kooseung, Daejeon 34122, KR
LEE, Nam Jeong, Daejeon 34122, KR
KWAK, Sang Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Kiseok, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong Oh, Daejeon 34122, KR
YOO, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***B08B 5/04*** (11) **4 207 339 A1**

(52) **B08B 5/04; H01M 4/04;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 22788310.5 (22) 01.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/004687 01.04.2022

(87) WO 2022/220454 2022/42 20.10.2022

(30) 14.04.2021 KR 20210048528

(54) • *FREMDKÖRPERENTFERNUNGSVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEKERBUNG*
• *FOREIGN MATTER REMOVAL DEVICE FOR SECONDARY BATTERY NOTCHING*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE CORPS ÉTRANGERS POUR ENCOCHAGE DE BATTERIE SECONDAIRE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyo Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Gil Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
LEE, Byung Hee, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***B05C 9/12*** (11) **4 207 340 A1**

(52) **B05C 9/12; H01M 4/04;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22846170.3 (22) 18.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010450 18.07.2022

(87) WO 2023/003300 2023/04 26.01.2023

(30) 21.07.2021 KR 20210095769

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE UND DARIN VERWENDETES ELEKTRODENHERSTELLUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE AND ELECTRODE MANUFACTURING SYSTEM USED IN SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE ET SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉLECTRODE UTILISÉ DANS CELUI-CI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyojin, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/36*** *H01M 10/0525* (11) **4 207 341 A1**

(52) **H01M 4/133; H01M 4/0404; H01M 4/0435; H01M 4/366; H01M 4/625;** H01M 10/0525; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 23154762.1 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2018 KR 20180109623
(54) • *MEHRSCHICHTIGE ELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *MULTILAYER ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTRODE MULTICOUCHE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JO, Byoung Wook, 34124 Daejeon, KR
JIN, Jae Kyu, 34124 Daejeon, KR
LEE, Dong Hoon, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 19196013.7 / 3 624 235

H01M 4/04 →(51) *B26D 7/18*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/02*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/139*

H01M 4/04 →(51) *H01M 4/1391*

(51) ***H01M 4/13*** (11) **4 207 342 A1**
(52) Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20962932.8 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132350 27.11.2020
(87) WO 2022/110042 2022/22 02.06.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) LIU, Xiaoqian, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0567*** (11) **4 207 343 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/133; H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861462.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030717 23.08.2021
(87) WO 2022/045036 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146134
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISHIGURO, Tasuku, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJITOMO, Chisaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** ***H01G 11/06*** ***H01G 11/36*** (11) **4 207 344 A1** ***H01M 4/62*** ***H01G 11/30***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/30; H01G 11/36; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861577.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031043 24.08.2021
(87) WO 2022/045153 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146307
(54) • *DISPERGIERTE FLÜSSIGKEIT AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, SCHLAMM FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTELEKTRODE, ELEKTRODE FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSED LIQUID FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, SLURRY FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODE, ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *DISPERSION LIQUIDE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, BOUILLIE POUR ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ÉLECTRODE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) NAKAI, Akito, Tokyo 100-8246, JP
ASAI, Kazuki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** ***H01G 11/06*** ***H01G 11/36*** (11) **4 207 345 A1** ***H01M 4/62*** ***H01G 11/30***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/30; H01G 11/36; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861578.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031044 24.08.2021
(87) WO 2022/045154 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146311
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTE, DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTE, SCHLAMM FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTE UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *BINDER COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENTS, CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION LIQUID FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENTS, SLURRY FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODES, ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENTS, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, DISPERSION LIQUIDE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, BOUILLIE POUR ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ÉLECTRODE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) NAKAI, Akito, Tokyo 100-8246, JP
TAKAHASHI, Naoki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** ***H01G 11/06*** (11) **4 207 346 A1** ***H01M 4/62*** ***H01G 11/36***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/36; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861641.5 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031240 25.08.2021
(87) WO 2022/045218 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146308
(54) • *DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, AUFSCHLÄMMUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTELEKTRODE, ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION LIQUID FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, SLURRY FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODE, ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODE, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *LIQUIDE DE DISPERSION DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, SUSPENSION POUR ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ASAI, Kazuki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 207 347 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861758.7 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031764 30.08.2021
(87) WO 2022/045337 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145196
30.11.2020 JP 2020199072
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) UCHIDA, Shuhei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAYAMA, Takahito, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/131*** (11) **4 207 348 A1** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21883171.7 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014534 19.10.2021
(87) WO 2022/086102 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200137054
15.10.2021 KR 20210137263
(54) • *ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052*** (11) **4 207 349 A1** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21886975.8 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/015624 01.11.2021
(87) WO 2022/092982 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143792
(54) • *NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Taek-Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Cheol-Woo, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin-Wook, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 350 A1** ***H01M 10/0587***
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525; H01M 10/0587**
(25) Zh (26) En
(21) 21923860.7 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076082 08.02.2021
(87) WO 2022/165850 2022/32 11.08.2022
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
(72) XIAO, Liangzhen, Ningde, Fujian 352106, CN
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/62*** (11) **4 207 351 A1** ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22824092.5 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/097271 07.06.2022
(87) WO 2022/262612 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 CN 202110662766
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHU, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN
GUAN, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Fei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/66*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/02*** (11) **4 207 352 A1** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/66; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22856117.1 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011673 05.08.2022
(87) WO 2023/018118 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 KR 20210106413
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET PROCÉDÉ POUR LA FABRIQUER*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Yeong Cheol, Daejeon 34122, KR
SEO, Sang Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jea Bong, Daejeon 34122, KR
AHN, Chang Bum, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***C08F 214/22***

H01M 4/13 →(51) ***C08F 287/00***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/505***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 207 353 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20964769.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/135882 11.12.2020
(87) WO 2022/120833 2022/24 16.06.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) JIANG, Bing, Dongguan, Guangdong 523808, CN
LIU, Tao, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 4/131*** (11) **4 207 354 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20966466.3 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/138985 24.12.2020
(87) WO 2022/133894 2022/26 30.06.2022

(54) • *POSITIVELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ÉLECTRODE POSITIVE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
(72) WANG, Kai, Dongguan, Guangdong 523000, CN
WU, Xia, Dongguan City Guangdong Province 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** (11) **4 207 355 A1**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/36;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861363.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030301 19.08.2021
(87) WO 2022/044935 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144040
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) SAKITANI, Nobuhiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORITA, Koki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NOMURA, Shun, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
FUJIMOTO, Hiroyuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0569*** (11) **4 207 356 A1**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861463.4 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030718 23.08.2021
(87) WO 2022/045037 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146067
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUJITOMO, Chisaki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIGURO, Tasuku, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/02*** (11) **4 207 357 A1** ***H01M 10/42*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21880557.0 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014284 14.10.2021
(87) WO 2022/080910 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 KR 20200132967
29.12.2020 KR 20200186566
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE, ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jee-Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, So-Ra, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 358 A2** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/134; H01M 4/382; H01M 4/62;** H01M 2004/027; H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 22215232.4 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296315 P
16.12.2022 US 202218083038
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERIES*
• *BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, TW
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/052*** (11) **4 207 359 A1** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/505***
(52) **H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052**
(25) Ko (26) En
(21) 22736889.1 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000312 07.01.2022
(87) WO 2022/149912 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 KR 20210002853
(54) • *POSITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) AN, Ji-Su, Daejeon 34122, KR
SUNG, Ki-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Eun-Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/133*** ***H01M 4/1393*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/62*** (11) **4 207 360 A1** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22774166.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081900 21.03.2022
(87) WO 2022/199505 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 CN 202110321495
(54) • *NEGATIVELEKTRODE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *NEGATIVE ELECTRODE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) SVOLT Energy Technology Co., Ltd., No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) DOU, Yang, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LOU, Shuaibin, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LIU, Jing, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H01M 4/131 →(51) ***C08K 5/33***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/1391***

---

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/587*** (11) **4 207 361 A1** ***H01M 10/0525***
(25) Zh (26) En
(21) 21939977.1 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129506 09.11.2021
(87) WO 2023/082039 2023/20 19.05.2023
(54) • *NEGATIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LV, Shuqin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaowei, Ningde, Fujian 352100, CN
PEI, Zhenxing, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/133 →(51) ***H01M 4/131***

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/02*** (11) **4 207 362 A2** ***H01M 4/38***
(52) **H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/386;** H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 22215571.5 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210190163
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR
JEUN, Jeong Hoon, 34124 Daejeon, KR
PARK, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
PARK, Eun Jun, 34124 Daejeon, KR
HA, Dong Wook, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/38*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 363 A2** ***H01M 4/62*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/134; H01M 4/382; H01M 4/62;** H01M 2004/027; H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 22217085.4 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 US 202263296315 P
15.12.2022 US 202218082020
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEN*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERIES*
• *BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, TW
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/136 →(51) ***C01B 25/14***

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/62*** ***H01G 11/36*** (11) **4 207 364 A1** ***H01G 11/06***
(52) **H01G 11/06; H01G 11/36; H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861689.4 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/031416 26.08.2021
(87) WO 2022/045267 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146304
(54) • *DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT AUS LEITFÄHIGEM MATERIAL FÜR ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ELEKTROCHEMISCHE ELEMENTELEKTRODE UND ELEKTROCHEMISCHES ELEMENT*
• *CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION LIQUID FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT, SLURRY COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, ELECTROCHEMICAL ELEMENT ELECTRODE, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT*
• *DISPERSION LIQUIDE DE MATÉRIAU CONDUCTEUR POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ÉLECTRODE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE, ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ITO, Yukie, Tokyo 100-8246, JP
MOTOKI, Junpei, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/04*** ***B05C 5/02*** (11) **4 207 365 A1** ***H01M 10/42*** ***H01M 10/052*** ***B05C 11/10***
(52) **B05C 5/02; B05C 11/10; H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22861576.1 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011304 01.08.2022
(87) WO 2023/027364 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 KR 20210113557
22.07.2022 KR 20220090828
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINER ISOLIERZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM MIT EINEM WASSERFREIEN LÖSUNGSMITTEL SUBSTITUIERTEN WÄSSRIGEN BINDEMITTEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY USING INSULATING COMPOSITION COMPRISING AQUEOUS BINDER SUBSTITUTED WITH NON-AQUEOUS SOLVENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE UTILISANT UNE COMPOSITION ISOLANTE COMPRENANT UN LIANT AQUEUX SUBSTITUÉ PAR UN SOLVANT NON AQUEUX*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JANG, Seong Keun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
CHOI, Sang A, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 4/139 →(51) ***C08F 287/00***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/62*** (11) **4 207 366 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/131***
(52) **H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/36; H01M 4/62**
(25) Ko (26) En
(21) 21898685.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017663 26.11.2021
(87) WO 2022/114860 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200164640
24.11.2021 KR 20210163398
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FREISTEHENDER FILM DAMIT, TROCKENE POSITIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT TROCKENER POSITIVELEKTRODE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERY, METHOD FOR PREPARING SAME, FREE-STANDING FILM COMPRISING SAME, DRY POSITIVE ELECTRODE, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING DRY POSITIVE ELECTRODE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FILM AUTOPORTANT LE COMPRENANT, ÉLECTRODE POSITIVE SÈCHE ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UNE ÉLECTRODE POSITIVE SÈCHE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/1391*** (11) **4 207 367 A2**
H01M 4/505
(52) **H01M 4/1391;** H01M 4/505; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22215557.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 CN 202111581347
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
(72) LI, Chunhua, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
WANG, Huixin, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/1391 →(51) ***C08K 5/33***

H01M 4/1391 →(51) ***C22B 7/00***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1393 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1395 →(51) ***H01M 4/04***

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 207 368 A1**
H01M 4/583
(52) **H01M 4/36; H01M 4/583;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20950697.1 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111604 27.08.2020
(87) WO 2022/041025 2022/09 03.03.2022
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, AND ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING SAME*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, ET APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) LIU, Xiaolang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Molin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Leimin, Ningde, Fujian 352100, CN
LU, Yuhao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 207 369 A1**
H01M 10/0525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20963897.2 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133394 02.12.2020
(87) WO 2022/116049 2022/23 09.06.2022
(54) • *NEGATIVELEKTRODENPLATTE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NEGATIVELEKTRODENPLATTE*
• *NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND PREPARATION METHOD FOR NEGATIVE ELECTRODE PLATE*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) DU, Changchao, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
LI, Jiawen, Ningde City, Fujian Province, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 207 370 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21860920.4 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022505 14.06.2021
(87) WO 2022/044489 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141799
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE-ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL, AND NONAQUEOUS-ELECTROLYTE SECONDARY CELL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR ACCUMULATEUR À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET ACCUMULATEUR À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KANAI, Toshinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 207 371 A1**
H01M 4/525
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21929519.3 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/079807 09.03.2021
(87) WO 2022/188037 2022/37 15.09.2022
(54) • *POSITIVELEKTRODE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE, ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLECTRODE POSITIVE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Yangyang, Ningde, Fujian 352100, CN
LANG, Ye, Ningde, Fujian 352100, CN
PENG, Gang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Wenyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 207 372 A1**
H01M 4/66
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21943313.3 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130166 11.11.2021
(87) WO 2023/082157 2023/20 19.05.2023
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) YOU, Xingyan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Yiyang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yuwen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIAO, Chan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Baozhen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***C22C 13/00*** ***H01M 4/38*** (11) **4 207 373 A1** ***C22C 30/04***
(52) **H01M 4/38;** C22C 13/00; C22C 30/04; H01M 4/36
(25) En (26) En
(21) 22213741.6 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296299 P
08.12.2022 US 202218077542

(54) • *BALL AUS ZUSAMMENGESETZTEM NEGATIVEM AKTIVEM MATERIAL*
• *COMPOSITE NEGATIVE ACTIVE MATERIAL BALL*
• *BALLE DE MATÉRIAU ACTIF NÉGATIF COMPOSITE*
(71) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City, TW
(72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/052*** (11) **4 207 374 A1** ***H01M 4/525*** ***C01G 53/00***
(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22856310.2 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/012210 16.08.2022
(87) WO 2023/018317 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 KR 20210107659
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWAK, No-Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji-Hye, Daejeon 34122, KR
EOM, Jun-Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Jun-Won, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/583*** ***H01M 4/38*** (11) **4 207 375 A1** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/583; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22863030.7 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/110770 08.08.2022
(87) WO 2023/029889 2023/10 09.03.2023
(30) 03.09.2021 CN 202111032387
(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AUX IONS DE LITHIUM*
(71) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD., Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 Hightech Industrial Park Xitian Community Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
Dingyuan New Energy Technology Co., Ltd., High Temperature Calcining Plant (within BTR New Material Technology co. LTD Plant) Huyangkeng Region, Huangdong Village Zhenlong Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong 516227, CN
(72) HE, Peng, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
XIAO, Chengmao, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

H01M 4/36 →(51) ***C01B 25/14***

H01M 4/36 →(51) ***C01B 33/32***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/1391***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/505***

---

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 4/525*** ***C04B 35/486*** (11) **4 207 376 A2** ***H01M 10/0562*** *H01M 10/0585*
(52) **H01M 10/0562; C04B 35/486; H01M 4/382; H01M 4/525;** C04B 2235/3203; C04B 2235/3227; C04B 2235/3251; C04B 2235/3286; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5472; C04B 2235/5481; C04B 2235/764; H01M 10/0585; H01M 2300/0071; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23158487.1 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.11.2014 US 201462084907 P
(54) • *STABILISIERTER FESTER GRANATELEKTROLYT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *STABILIZED SOLID GARNET ELECTROLYTE AND METHODS THEREOF*
• *ÉLECTROLYTE SOLIDE STABILISÉ À BASE DE GRENAT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BADDING, Michael Edward, New York, 14821, US
LIU, Xinyuan, New York, 14870, US
LU, Yanxia Ann, New York, 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 19193255.7 / 3 595 057
15805038.5 / 3 224 883

H01M 4/38 →(51) ***B22F 5/00***

H01M 4/38 →(51) ***C01B 33/32***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/485***

H01M 4/38 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/48*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/74*** ***H01M 10/0568*** (11) **4 207 377 A1** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/054*** ***H01M 50/414***
(52) **H01M 10/054; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/661; H01M 4/74; H01M 10/0568; H01M 50/414**
(25) En (26) En
(21) 22208972.4 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TW 110149467
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MIT ALLUMINUMELEKTRODE*
• *ENERGY STORAGE DEVICE COMPRISING AN ALUMINUM ELECTRODE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À ÉLECTRODE D'ALUMINIUM*
(71) APh ePower Co., Ltd., 4F. No. 98, Luke 5th Rd. Luzhu Dist., Kaohsiung City 821, TW
(72) WU, Jui-Hsuan, 821 Kaohsiung City, TW
TSAI, Shih Po Ta, 821 Kaohsiung City, TW
CHOU, Li-Hsien, 821 Kaohsiung City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 4/48 →(51) ***H01M 4/131***

---

(51) ***H01M 4/485*** ***H01M 4/525*** ***H01M 50/409*** (11) **4 207 378 A1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/485; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 50/409;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21860841.2 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/013289 29.03.2021
(87) WO 2022/044409 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142882
(54) • *LITHIUMIONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) YURA, Yukinobu, Nagoya-Shi, Aichi 4678530, JP
OISHI, Kengo, Nagoya-Shi, Aichi 4678530, JP
MIZUKAMI, Shunsuke, Nagoya-Shi, Aichi 4678530, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 4/485*** ***H01M 4/525*** (11) **4 207 379 A1** ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21891033.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128709 04.11.2021
(87) WO 2022/100507 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 CN 202011243565
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Xia, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 4/485*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 4/88*** ***H01M 4/02*** (11) **4 207 380 A1** ***H01M 4/38*** ***C01G 53/00***
(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/88; H01M 10/0525**
(25) Ko (26) En
(21) 21911627.4 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019895 24.12.2021
(87) WO 2022/139562 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020216839
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL, KATHODENAKTIVMATERIALAUFSCHLÄMMUNG, KATHODE, LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATHODENAKTIVMATERIALS*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL, CATHODE ACTIVE MATERIAL SLURRY, CATHODE, LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR PREPARING CATHODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, SUSPENSION DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, CATHODE, BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHIHARA, Kuniko, Tokyo 140--0002, JP
MATSUBARA, Keiko, Tokyo 140--0002, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525*** (11) **4 207 381 A1**
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21860984.0 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025570 07.07.2021
(87) WO 2022/044554 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146217
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR SECONDARY BATTERIES, AND SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ZHANG, Jin, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IKEUCHI, Issei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIBINO, Mitsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKURA, Kensuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 4/505*** ***C01G 45/00*** (11) **4 207 382 A1** ***H01M 4/36***
(52) **C01G 45/00; H01M 4/36; H01M 4/505**
(25) Ja (26) En
(21) 21861760.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031809 30.08.2021
(87) WO 2022/045339 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145820
(54) • *BESCHICHTETE POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALPARTIKEL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *COATED POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PARTICLES FOR LITHIUM-ION BATTERY*
• *PARTICULES DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE REVÊTUES POUR BATTERIE LITHIUM-ION*
(71) APB Corporation, 31-1-5, Shodencho, Echizen City, Fukui 915-0043, JP
(72) ISOMURA, Shogo, Kyoto-shi Kyoto 605-0095, JP
HORIE, Hideaki, Tokyo 101-0041, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01M 4/505*** ***H01M 4/525*** ***H01G 11/30*** ***H01G 11/62*** ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0569*** ***H01G 9/035*** (11) **4 207 383 A1** ***H01M 4/58*** ***H01G 11/58*** ***H01G 11/86*** ***H01M 10/0566*** ***H01M 10/0568*** ***H01M 10/058*** ***H01M 6/16***
(52) **H01G 9/035; H01G 11/30; H01G 11/58; H01G 11/62; H01G 11/86; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 6/16; H01M 10/052; H01M 10/0566; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 10/058;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21872328.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034131 16.09.2021
(87) WO 2022/065198 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 JP 2020159936
02.03.2021 JP 2021032987
(54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION, SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) NISHIHATA Ryo, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
MIZUNO Hiroyuki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
ARAKAWA Motohiro, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***H01M 4/505*** ***H01M 4/13*** (11) **4 207 384 A1** ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21957734.3 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126833 27.10.2021
(87) WO 2023/070401 2023/18 04.05.2023
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ELEKTROCHEMISCHER VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) ZHANG, Yangyang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 4/505 →(51) ***C01G 45/12***

H01M 4/505 →(51) ***C01G 53/00***

H01M 4/505 →(51) ***C08K 5/33***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/1391***

H01M 4/505 →(51) ***H01M 4/36***

---

(51) ***H01M 4/52*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/0568*** (11) **4 207 385 A2** ***H01M 10/0567*** ***H01M 10/0569***
(52) **H01M 10/0567; H01M 4/52; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569**
(25) En (26) En
(21) 22215623.4 (22) 21.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 CN 202111625221
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING SAME*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LI, Wenqiang, Ningde City, Fujian Province, People's Republic of China, 352100, CN
LIU, Jian, Ningde City, Fujian Province, People's Republic of China, 352100, CN
TANG, Chao, Ningde City, Fujian Province, People's Republic of China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 4/58*** (11) **4 207 386 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20959651.9 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142036 31.12.2020
(87) WO 2022/088495 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 CN 202011171827
(54) • *LITHIUMEISENPHOSPHAT-LITHIUMREICHES OXIDKOMPOSIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *LITHIUM IRON PHOSPHATE LITHIUM-RICH OXIDE COMPOSITE, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *COMPOSITE DE PHOSPHATE DE LITHIUM-FER ET D'OXYDE RICHE EN LITHIUM, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR CELUI-CI ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) HUBEI RT ADVANCED MATERIALS GROUP COMPANY LIMITED, No.66, Changle Avenue Luojiaqiao Street, Daye City Huangshi, Hubei 435100, CN
(72) CHENG, Guangchun, Huangshi, Hubei 435100, CN
SUN, Jie, Huangshi, Hubei 435100, CN
HE, Zhonglin, Huangshi, Hubei 435100, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY

H01M 4/525 →(51) ***C01G 53/00***
H01M 4/525 →(51) ***C08K 5/33***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 10/0567***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/04***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/131***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/36***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/38***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/485***
H01M 4/525 →(51) ***H01M 4/505***
H01M 4/58 →(51) ***C01B 25/14***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/505***
H01M 4/58 →(51) ***H01M 4/525***
H01M 4/583 →(51) ***H01M 4/04***
H01M 4/583 →(51) ***H01M 4/36***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/131***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/133***
H01M 4/587 →(51) ***H01M 4/48***

(51) ***H01M 4/62*** ***C08F 6/06*** ***H01M 10/0562*** (11) **4 207 387 A1** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/058***
(52) **C08F 6/06; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 10/058;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861243.0 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029677 11.08.2021
(87) WO 2022/044815 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146300
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTKÖRPERSEKUNDÄRZELLE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY CELL, METHOD FOR MANUFACTURING SLURRY COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY CELL, METHOD FOR MANUFACTURING SOLID-ELECTROLYTE-CONTAINING LAYER, AND METHOD FOR MANUFACTURING ALL-SOLID-STATE SECONDARY CELL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE LIANT POUR ACCUMULATEUR ENTIÈREMENT SOLIDE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE POUR ACCUMULATEUR ENTIÈREMENT SOLIDE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUCHE CONTENANT UN ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACCUMULATEUR ENTIÈREMENT SOLIDE*
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/38*** ***B82Y 30/00*** (11) **4 207 388 A1** ***H01M 10/0525*** ***B82Y 40/00***
(52) **B82Y 30/00; B82Y 40/00; H01M 4/38; H01M 4/62; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21870849.3 (22) 29.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097038 29.05.2021
(87) WO 2022/062462 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011034975
(54) • *NANOSILICIUMVERBUNDMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE*
• *NANO-SILICON COMPOSITE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTRODE MATERIAL AND BATTERY*
• *MATÉRIAU COMPOSITE DE NANOSILICIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE ET BATTERIE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHA, Yujing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Shengan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Fengchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/13*** (11) **4 207 389 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21943315.8 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128404 03.11.2021
(87) WO 2023/077299 2023/19 11.05.2023
(54) • *POSITIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG, POSITIVELEKTRODENPLATTE, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE SLURRY, POSITIVE ELECTRODE PLATE, LITHIUM ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *SUSPENSION ÉPAISSE D'ÉLECTRODE POSITIVE, PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE AU LITHIUM-ION, MODULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LI, Xing, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qiangian, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yanjie, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 4/62 →(51) ***C01B 25/14***
H01M 4/62 →(51) ***C08F 214/22***
H01M 4/62 →(51) ***C08F 287/00***
H01M 4/62 →(51) ***C08K 5/33***
H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/0585***
H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/139*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/1391*

H01M 4/62 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/66*** (11) **4 207 390 A1**
(52) **H01M 4/667; H01M 4/13; H01M 4/661; H01M 4/664; H01M 4/665; H01M 4/742;** H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20866942.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2020/117219 23.09.2020
(87) WO 2022/061612 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERBUNDSTROMABNEHMER, ELEKTRODENPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOSITE CURRENT COLLECTOR, ELECTRODE PLATE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *COLLECTEUR DE COURANT COMPOSITE, PLAQUE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Xiaobing, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 4/66*** (11) **4 207 391 A1**
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/139; H01M 4/1395; H01M 4/66; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21860499.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114867 27.08.2021
(87) WO 2022/042665 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879566
(54) • *ELEKTRODENPLATTE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *ELECTRODE PLATE AND LITHIUM ION BATTERY*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) MEI, Riguo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
CHANG, Xiaoya, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Zhengjiao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WU, Ziwen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PAN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H01M 4/66*** (11) **4 207 392 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21888096.1 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092597 10.05.2021
(87) WO 2022/095392 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 CN 202011221856
(54) • *ELEKTRODENPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN, SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRODE PLATE, MANUFACTURING METHOD, SECONDARY BATTERY AND PRODUCTION DEVICE*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION*
(71) Jiangsu Advanced Material Tech Co., Ltd, No. 617, West Pier, Kunlun Street, Liyang, Jiangsu 213300, CN
(72) ZHANG, Lei, Jiangsu 213300, CN
WANG, Xiaoming, Jiangsu 213300, CN
XU, Qiang, Jiangsu 213300, CN
YANG, Haotian, Jiangsu 213300, CN
XIE, Jinku, Jiangsu 213300, CN
WEI, Fengjie, Jiangsu 213300, CN
ZHOU, Yukun, Jiangsu 213300, CN
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H01M 4/66 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/66 →(51) *H01M 4/48*

H01M 4/74 →(51) *H01M 4/48*

H01M 4/80 →(51) *H01M 10/0585*

(51) ***H01M 4/86*** (11) **4 207 393 A1**
H01M 8/1004
(52) Y02E 60/50
(25) Zh (26) En
(21) 21941480.2 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099554 11.06.2021
(87) WO 2022/236911 2022/46 17.11.2022
(30) 10.05.2021 CN 202110506098
(54) • *ANODENKATALYSATORSCHICHT MIT HOHER UMKEHRTOLERANZ UND HERSTELLUNG DAFÜR SOWIE ANWENDUNG DAVON AUF MEMBRANELEKTRODE UND BRENNSTOFFZELLE*
• *ANODE CATALYST LAYER WITH HIGH REVERSAL TOLERANCE CAPABILITY AND PREPARATION THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF TO MEMBRANE ELECTRODE AND FUEL CELL*
• *COUCHE CATALYTIQUE D'ANODE AYANT UNE CAPACITÉ DE TOLÉRANCE À L'INVERSION ÉLEVÉE ET SA PRÉPARATION, ET SON APPLICATION À UNE ÉLECTRODE À MEMBRANE ET À UNE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) SINOHYKEY TECHNOLOGY GUANGZHOU CO. LTD., 8 Hongyuan Road Huangpu Development District, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
(72) ZHAO, Mingquan, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
MO, Shanyun, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
ZHONG, Jiaqiang, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
YANG, Yunsong, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
YE, Siyu, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
ZOU, Yuquan, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
TANG, Junke, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
SUN, Ning, Guangzhou, Guangdong 510760, CN
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

H01M 4/88 →(51) *H01M 4/485*

(51) ***H01M 4/90*** (11) **4 207 394 A1**
(52) **H01M 4/90;** Y02E 60/50
(25) Zh (26) En
(21) 21860474.2 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114752 26.08.2021
(87) WO 2022/042640 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010877409
27.08.2020 CN 202010877417
24.09.2020 CN 202011012719
(54) • *KOHLENSTOFFGETRÄGERTER PLATINGRUPPENMETALLKATALYSATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *CARBON-SUPPORTED PLATINUM GROUP METAL CATALYST, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *CATALYSEUR À BASE DE MÉTAL DU GROUPE DU PLATINE SUPPORTÉ PAR DU CARBONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec, 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) RONG, Junfeng, Beijing 100083, CN
ZHAO, Hong, Beijing 100083, CN
XIE, Nanhong, Beijing 100083, CN
ZHANG, Jiakang, Beijing 100083, CN
PENG, Qian, Beijing 100083, CN
WANG, Houpeng, Beijing 100083, CN
GU, Xianrui, Beijing 100083, CN
ZHANG, Yunge, Beijing 100083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 6/16 →(51) *H01M 4/505*

H01M 8/021 →(51) *H01M 8/0254*

(51) ***H01M 8/0228*** (11) **4 207 395 A1**
H01M 8/0245 ***H01M 8/0258***
H01M 8/0265 ***H01M 8/2483***
(52) **H01M 8/0258; H01M 8/0228; H01M 8/0245; H01M 8/0265; H01M 8/2483**
(25) En (26) En

(21) 23150939.9 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.01.2018 US 201862618221 P
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN MIT VERBESSERTEM STRÖMUNGSDESIGN*
• *ELECTROCHEMICAL CELLS WITH IMPROVED FLUID FLOW DESIGN*
• *CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES À CONCEPTION D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE AMÉLIORÉE*
(71) Nuvera Fuel Cells, LLC, Building 1 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) GAMBINI, Filippo, Boston, 02109, US
BLANCHET, Scott, Chelmsford, 01824, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 19703542.1 / 3 740 988

---

(51) ***H01M 8/023*** (11) **4 207 396 A1**
H01M 8/10 ***H01M 8/1004***
H01M 8/1006
(52) **H01M 8/023; H01M 8/10; H01M 8/1004; H01M 8/1006;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861533.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030925 24.08.2021
(87) WO 2022/045108 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144055
(54) • *FESTPOLYMERELEKTROLYT-BRENNSTOFFZELLENSTAPEL*
• *SOLID POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL STACK*
• *EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE À ÉLECTROLYTE POLYMÈRE SOLIDE*
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) SHIMOTORI Soichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 8/0232 →(51) ***H01M 8/0254***

H01M 8/0245 →(51) ***H01M 8/0228***

---

(51) ***H01M 8/0254*** (11) **4 207 397 A1**
H01M 8/10
(52) **H01M 8/0254;** H01M 2008/1095
(25) En (26) En
(21) 21218388.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BIPOLARE BRENNSTOFFZELLENPLATTEN*
• *FUEL CELL BIPOLAR PLATES*
• *PLAQUES BIPOLAIRES DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Sydrogen Energy Pte. Ltd., 28 Ayer Rajah Crescent, 02-02/03, Singapore 139959, SG
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

---

(51) ***H01M 8/0254*** (11) **4 207 398 A1**
H01M 8/2432 ***H01M 8/0232***
H01M 8/0273 ***H01M 8/2483***
H01M 8/1286 ***H01M 8/021***
C25B 1/04 ***C25B 9/73***
C25B 9/77 *H01M 8/0228*
H01M 8/124 *H01M 8/0245*
H01M 8/0282 *H01M 8/12*
(52) **H01M 8/2432; C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 9/77; H01M 8/021; H01M 8/0232; H01M 8/0254; H01M 8/0273; H01M 8/1286; H01M 8/2483;** H01M 8/0228; H01M 8/0245; H01M 8/0282; H01M 2008/1293; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 23151410.0 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2018 GB 201820805
24.10.2019 GB 201915440
(54) • *BRENNSTOFFZELLENEINHEIT UND BRENNSTOFFZELLENSTAPEL MIT ERHÖHTEN ELEMENTEN*
• *FUEL CELL UNIT AND FUEL CELL STACK WITH RAISED MEMBERS*
• *UNITÉ DE PILE À COMBUSTIBLE ET EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE AVEC ÉLÉMENTS SURÉLEVÉS*
(71) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) REES, Lee David, Horsham, RH13 5PX, GB
FREEMAN, Euan Norman Harvey, Horsham, RH13 5PX, GB
DOMANSKI, Tomasz, Horsham, RH13 5PX, GB
NOBBS, Christopher James, Horsham, RH13 5PX, GB
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 19817206.6 / 3 899 099

H01M 8/0258 →(51) ***H01M 8/0228***

H01M 8/0265 →(51) ***H01M 8/0228***

H01M 8/0273 →(51) ***C08F 290/04***

H01M 8/0273 →(51) ***H01M 8/0254***

H01M 8/0284 →(51) ***C08F 290/04***

---

(51) ***H01M 8/04029*** (11) **4 207 399 A1**
H01M 8/04228
(52) **H01M 8/04029; H01M 8/04228;** H01M 2008/1095
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216841.1 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 FR 2200024
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES SYSTEM MIT EINEM ELEKTROCHEMISCHEN REAKTOR, EINER THERMISCHEN REGELUNGSVORRICHTUNG UND EINER INERTISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL SYSTEM COMPRISING AN ELECTROCHEMICAL REACTOR, A THERMAL CONTROL DEVICE AND AN INERTING DEVICE*
• *SYSTEME ELECTROCHIMIQUE COMPORTANT UN REACTEUR ELECTROCHIMIQUE, UN DISPOSITIF DE REGULATION THERMIQUE ET UN DISPOSITIF D'INERTAGE*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PINTON, Éric, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
MORIN, Benoît, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

---

(51) ***H01M 8/04082*** (11) **4 207 400 A1**
H01M 8/04302 ***H01M 8/04537***
H01M 8/04746 ***H01M 8/04858***
H01M 8/249
(52) **H01M 8/249; H01M 8/04201; H01M 8/04302; H01M 8/04589; H01M 8/04619; H01M 8/04753; H01M 8/04768; H01M 8/0491; H01M 8/0494**
(25) En (26) En
(21) 22215487.4 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 23.12.2021 JP 2021209482
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *FUEL CELL SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) OGAWA, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
KIMURA, Shunsuke, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 8/04089*** (11) **4 207 401 A2**
H01M 8/0662 *H01M 8/12*
(52) **H01M 8/04097; H01M 8/0662;** H01M 2008/1293; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22206900.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 12.11.2021 US 202163278485 P
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT BRENNSTOFFAUSLASSPROZESSOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *FUEL CELL SYSTEM INCLUDING FUEL EXHAUST PROCESSOR AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UN PROCESSEUR D'ÉCHAPPEMENT DE COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US

(72) RANGANATHAN, Srikanth, San Jose, CA95134, US
WEINGAERTNER, David, San Jose, CA95134, US
JOHNSON, Ryan, San Jose, CA95134, US
KRISHNADASS, Jayakumar, San Jose, CA95134, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 8/04228 → (51) *H01M 8/04029*

H01M 8/04302 → (51) *H01M 8/04082*

(51) ***H01M 8/04492*** (11) **4 207 402 A1**
H01M 8/04828
(52) **H01M 8/04522;** H01M 8/04843; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22198422.2 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.10.2021 US 202163251403 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS MITTELS KATHODENABGASFEUCHTIGKEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING AND MONITORING A FUEL CELL STACK USING CATHODE EXHAUST HUMIDITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE À L'AIDE DE L'HUMIDITÉ D'ÉCHAPPEMENT DE CATHODE*
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
Hydrogenics Corporation, 220 Admiral Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
(72) Ancimer, Richard J., Toronto, M6S 3R7, CA
Rizzi, Justin, Oshawa, L1H 6X8, CA
Ranieri, Salvatore, Etobicoke, M8Z 0E3, CA
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/04537 → (51) *H01M 8/04082*

H01M 8/04746 → (51) *H01M 8/04082*

H01M 8/04828 → (51) *H01M 8/04492*

(51) ***H01M 8/04858*** (11) **4 207 403 A2**
(52) **H01M 8/04865; H01M 8/04895; H01M 8/04925;** H01M 2250/10
(25) En (26) En
(21) 22214002.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563268
(54) • *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *FUEL CELL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano TX 75024, US
(72) FOLICK, Daniel Charles, Long Beach, US
MCCLORY, Matthew Kurt, Aliso Viejo, US
KELLEY, Dakota, Garland, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01M 8/04858 → (51) *H01M 8/04082*

H01M 8/0662 → (51) *H01M 8/04089*

(51) ***H01M 8/08*** (11) **4 207 404 A1**
H02J 3/28
(52) **H02J 3/28; H01M 8/18**
(25) En (26) En
(21) 21218241.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PERMANENT VERFÜGBARE ENERGIE*
• *PERMANENTLY AVAILABLE ENERGY*
• *ENERGIE DISPONIBLE EN PERMANENCE*
(71) Phan Ngoc, Ngan, 104, chaussée de Tervuren, 1410 Waterloo, BE
(72) Phan Ngoc, Ngan, 1410 Waterloo, BE

H01M 8/10 → (51) *C08F 290/04*

H01M 8/10 → (51) *H01M 8/023*

H01M 8/1004 → (51) *H01M 4/86*

H01M 8/1004 → (51) *H01M 8/023*

H01M 8/1006 → (51) *H01M 8/023*

H01M 8/1286 → (51) *H01M 8/0254*

H01M 8/2432 → (51) *H01M 8/0254*

H01M 8/2483 → (51) *H01M 8/0228*

H01M 8/2483 → (51) *H01M 8/0254*

H01M 8/249 → (51) *H01M 8/04082*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 207 405 A1**
H01M 10/0587 ***H01M 50/107***
H01M 50/119 ***H01M 50/528***
H01M 50/533
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0587; H01M 50/107; H01M 50/119; H01M 50/528; H01M 50/533;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861364.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030302 19.08.2021
(87) WO 2022/044936 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144931
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) TAKANO, Akira, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI, Oose, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 207 406 A1**
(52) **H01M 10/04;** Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21956967.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133385 26.11.2021
(87) WO 2023/077579 2023/19 11.05.2023
(30) 05.11.2021 CN 202122706043 U
(54) • *WICKELDORNMECHANISMUS UND WICKELMASCHINE*
• *WINDING MANDREL MECHANISM AND WINDING MACHINE*
• *MÉCANISME DE MANDRIN D'ENROULEMENT ET MACHINE D'ENROULEMENT*
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd., No.20 Xinxi Road National High-tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214123, CN
(72) ZHU, Aiwu, Wuxi Jiangsu 214123, CN
WANG, Fengjie, Wuxi Jiangsu 214123, CN
ZHAO, Liujie, Wuxi Jiangsu 214123, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 207 407 A1**
B65H 45/101
(52) **H01M 10/0404;** B65H 45/101; H01M 10/0459
(25) En (26) En
(21) 22191519.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191244
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG UND MIT DERSELBEN HERGESTELLTE ELEKTRODENANORDNUNG*
• *APPARATUS FOR MANUFACTURE OF ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTRODE ASSEMBLY MANUFACTURED BY THE SAME*
• *APPAREIL DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE ÉLECTRODE ET ENSEMBLE ÉLECTRODE FABRIQUÉ SELON CE PROCÉDÉ*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) YANG, Ji Won, 34124 Daejeon, KR
OH, Young Rae, 34124 Daejeon, KR
JUNG, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 207 408 A1**
H01M 50/474 ***H01M 50/489***
H01M 50/491
(52) **H01M 10/0468;** H01M 50/474; H01M 50/489; H01M 50/491
(25) En (26) En
(21) 22193016.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191243
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*

- *CELLULE DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE L'INCLUANT*

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/531*** ***H01M 50/538*** ***H01M 50/548*** (11) **4 207 409 A1**
(52) **H01M 50/531; H01M 10/0431; H01M 50/538; H01M 50/548**
(25) En (26) En
(21) 22216386.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214149
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) YAMADA, Tomoyuki, Tokyo, 103-0022, JP
HOSOKAWA, Takashi, Tokyo, 103-0022, JP
WAKIMOTO, Ryoichi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/538*** ***H01M 10/0587*** (11) **4 207 410 A1**
(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0587; H01M 50/538**
(25) En (26) En
(21) 22216394.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214150
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) YAMADA, Tomoyuki, Tokyo, 103-0022, JP
HOSOKAWA, Takashi, Tokyo, 103-0022, JP
WAKIMOTO, Ryoichi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0583*** ***H01M 50/406*** (11) **4 207 411 A2**
(52) **H01M 10/0459; H01M 10/0525; H01M 10/0583; H01M 50/406**
(25) En (26) En
(21) 22217284.3 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210193916
06.12.2022 KR 20220169135
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRODE ASSEMBLY FOR SECONDARY BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES POUR BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) YANG, Ji Won, 34124 Daejeon, KR
OH, Young Rae, 34124 Daejeon, KR
JUNG, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 10/0587*** (11) **4 207 412 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22860184.5 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/109491 01.08.2022
(87) WO 2023/024838 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 CN 202110996211
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LI, Xuecheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/04 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/10***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 10/04 →(51) ***H01M 50/531***

---

(51) ***H01M 10/052*** ***H01M 10/058*** ***H01M 50/46*** (11) **4 207 413 A1** ***H01M 50/446*** ***H01M 50/491***
(52) **H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 50/446; H01M 50/46; H01M 50/491;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 21861552.4 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030980 24.08.2021
(87) WO 2022/045127 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146274
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OKANO, Tetsuyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H01M 10/052*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 10/46*** ***H01M 50/553*** ***H01M 10/48*** (11) **4 207 414 A1** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/543*** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/0042; H01M 10/425; H01M 10/488; H01M 50/543;** H01M 10/052
(25) En (26) En
(21) 22216687.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110215731 U
(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE*
(71) APO International Co., Ltd., 12F., No. 206, Ruiguang Rd. Neihu Dist., Taipei City, TW
(72) CHEN, Hsiang-Ming, Taipei City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 10/052 →(51) ***C01B 25/14***

H01M 10/052 →(51) ***C08F 214/22***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/485***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/505***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/446***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 50/449***

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 415 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21943320.8 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128178 02.11.2021
(87) WO 2023/077266 2023/19 11.05.2023
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMERGÄNZUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SUPPLEMENTING METHOD THEREFOR, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE*

- *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ D'AJOUT EN LITHIUM, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Xiaomei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 416 A1**
H01M 10/615 ***H01M 10/637***
H01M 10/654 ***H01M 10/6571***
H01M 4/66
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21946776.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128780 04.11.2021
(87) WO 2022/267294 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110694180
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) ZHANG, Yibo, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
WEI, Hongmei, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 417 A1**
H01M 50/403 ***H01M 50/426***
H01M 50/431 ***H01M 50/449***
(52) **H01M 50/403; H01M 10/0525; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/449**
(25) En (26) En
(21) 22214241.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 JP 2021208540
(54) • *SEPARATOR, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT DAMIT UND ZUSAMMENGESETZTE BATTERIE*
• *SEPARATOR, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY CELL INCLUDING THE SAME, AND ASSEMBLED BATTERY*
• *SÉPARATEUR, PILE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX LE COMPRENANT ET BATTERIE ASSEMBLÉE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) KUSADA, Hideo, Tokyo, 103-0022, JP
OBAYASHI, Atsushi, Tokyo, 103-0022, JP
NOWATARI, Yuko, Tokyo, 103-0022, JP
MIYAZAKI, Shinya, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 418 A2**
H01M 10/0565
(52) **H01M 10/0565; H01M 10/0525;** H01M 2300/0082; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22217380.9 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111679481
(54) • *IN-SITU POLYMERISIERTE FESTSTOFFBATTERIE MIT MEHRSCHICHTIGEM STRUKTURELLEM ELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IN-SITU POLYMERIZED SOLID-STATE BATTERY WITH MULTILAYER STRUCTURAL ELECTROLYTE AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *BATTERIE SOLIDE POLYMÉRISÉE IN SITU À ÉLECTROLYTE STRUCTUREL MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian Town Fangshan District, Beijing 102402, CN
(72) LI, jiuming, BEIJING, 102402, CN
LIU, shuai, BEIJING, 102402, CN
ZHANG, xiaowei, BEIJING, 102402, CN
YOU, meng, BEIJING, 102402, CN
YANG, qi, BEIJING, 102402, CN
YU, huigen, BEIJING, 102402, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 207 419 A1**
(52) **H01M 10/0525**
(25) Zh (26) En
(21) 22774108.9 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081237 16.03.2022
(87) WO 2022/199447 2022/39 29.09.2022
(30) 22.03.2021 CN 202120583750 U
(54) • *BATTERIEMODUL UND ANGETRIEBENE VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE AND POWERED DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE ET DISPOSITIF ALIMENTÉ*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) NONG, Wenbin, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LI, Kunlong, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 10/0525 → (51) ***C01G 53/00***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/04***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/485***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/505***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/52***

H01M 10/0525 → (51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/054*** (11) **4 207 420 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22798230.3 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115348 29.08.2022
(87) WO 2023/082777 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111333125
(54) • *LUFTSTABILES GESCHICHTETES POSITIV-ELEKTRODENMATERIAL AUF CHROMBASIS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND NATRIUMIONENBATTERIE*
• *AIR-STABLE LAYERED CHROMIUM-BASED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SODIUM-ION BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À BASE DE CHROME STRATIFIÉ STABLE À L'AIR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU SODIUM-ION*
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) XI, Kaiying, Jinhua Zhejiang 322118, CN
ZENG, Zihan, Jinhua Zhejiang 322118, CN
ZHANG, Shenghui, Jinhua Zhejiang 322118, CN
(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H01M 10/054 → (51) ***H01M 4/48***

H01M 10/0562 → (51) ***C01B 25/14***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 4/38***

H01M 10/0562 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/0565 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0566 → (51) ***H01M 4/505***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 207 421 A1**
H01G 11/30 ***H01G 11/62***
H01G 11/64 ***H01M 4/505***
H01M 4/525 ***H01M 10/052***
(52) **H01G 11/30; H01G 11/62; H01G 11/64; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21866655.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032355 02.09.2021

(87) WO 2022/054696 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 JP 2020153833
(54) • *ADDITIV FÜR WASSERFREIEN ELEKTROLYT, WASSERFREIER ELEKTROLYT UND STROMSPEICHERVORRICHTUNG*
• *ADDITIVE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE, AND POWER STORAGE DEVICE*
• *ADDITIF POUR ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
(72) KONO, Yuki, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
UENO, Kyoka, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 207 422 A1**
H01M 10/0569 ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21898755.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017918 30.11.2021
(87) WO 2022/114930 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165008
(54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jeong-Beom, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye-Eun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok-Koo, Daejeon 34122, KR
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 207 423 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21912854.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/095797 25.05.2021
(87) WO 2022/142093 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011595106
(54) • *ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province, PRC 523000, CN
(72) PENG, XieXue, Dongguan, Guangdong 523808, CN
ZHENG, Jianming, Dongguan, Guangdong 523808, CN
TANG, Chao, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 207 424 A1**
H01M 10/0569 ***H01M 10/052***
H01M 4/38
(52) **H01M 4/38; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22849759.0 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010129 12.07.2022
(87) WO 2023/008783 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 KR 20210100729
(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE UND LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM-SULFUR BATTERY AND LITHIUM-SULFUR BATTERY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR ACCUMULATEUR LITHIUM/SOUFRE ET ACCUMULATEUR LITHIUM/SOUFRE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
(72) LEE, Kyu Tae, Seoul 06610, KR
HAN, Dong Hyeop, Daejeon 34122, KR
YANG, Hongsun, Seoul 08787, KR
SOHN, Kwonnam, Daejeon 34122, KR
KIM, Yun Kyoung, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Min, Seoul 08787, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/505***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 4/52***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/48***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/505***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/52***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/505***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/52***

---

(51) ***H01M 10/058*** (11) **4 207 425 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20955737.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119521 30.09.2020
(87) WO 2022/067712 2022/14 07.04.2022
(54) • *FLÜSSIGKEITSBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIQUID BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE HAVING SAME*
• *BATTERIE LIQUIDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) YAN, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
DING, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
SHENG, Yangping, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(51) ***H01M 10/058*** (11) **4 207 426 A1**
(52) **H01M 10/058**
(25) Zh (26) En
(21) 20964762.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/135869 11.12.2020
(87) WO 2022/120826 2022/24 16.06.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) JIANG, Bing, Dongguan, Guangdong 523808, CN
HUANG, Xuqi, Dongguan, Guangdong 523808, CN
ZHOU, Feng, Dongguan, Guangdong 523808, CN
LIU, Tao, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 10/058 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 4/505***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 4/62***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 50/528***

H01M 10/0583 → (51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01M 10/0585*** (11) **4 207 427 A1**
H01M 4/139 ***H01M 4/80***
H01M 4/62 ***H01M 50/46***
H01M 10/052
(52) **H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 4/80; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 50/46;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21886673.9 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014652 20.10.2021
(87) WO 2022/092679 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200143427
15.10.2021 KR 20210137514
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND BATTERIEZELLE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND BATTERY CELL INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0585 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 50/449*

(51) *H01M 10/0587* (11) **4 207 428 A1**
H01M 4/13
(52) **H01M 4/13; H01M 10/0587**
(25) Zh (26) En
(21) 21923859.9 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076081 08.02.2021
(87) WO 2022/165849 2022/32 11.08.2022
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) XIAO, Liangzhen, Ningde, Fujian 352106, CN
ZENG, Qiao, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 10/0587 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 4/13*

H01M 10/36 → (51) *C01G 45/12*

(51) *H01M 10/42* (11) **4 207 429 A1**
H01M 50/20 *A62C 3/16*
A62C 31/00
(52) **A62C 3/16; A62C 31/00; H01M 10/42; H01M 50/20;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21877887.6 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012847 17.09.2021
(87) WO 2022/075635 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200128285
(54) • *BATTERIEGESTELL, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *BATTERY RACK, ENERGY STORAGE APPARATUS, AND POWER GENERATION SYSTEM*
• *BÂTI DE BATTERIE, APPAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hee-Chan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung-Jun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Goan-Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung-Min, Daejeon 34122, KR
SON, Kown, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong-Soo, Daejeon 34122, KR
JEON, Seung-Joon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *H01M 10/42* (11) **4 207 430 A1**
H01M 10/44
(52) **H01M 10/42; H01M 10/44**
(25) Zh (26) En
(21) 21908903.4 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129654 09.11.2021
(87) WO 2022/134903 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 CN 202011554421
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER AKTIVITÄT EINER LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *METHOD FOR RECOVERING ACTIVITY OF LITHIUM ION BATTERY, AND LITHIUM ION BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE L'ACTIVITÉ D'UNE BATTERIE AU LITHIUM-ION, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) XIE, Haotian, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Bangrun, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiao, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

(51) *H01M 10/42* (11) **4 207 431 A1**
H01M 50/284 *H01M 50/296*
H01M 50/298 *H01M 50/569*
H01R 12/00 *H05K 1/00*
(52) **H01M 10/425; H01M 50/284; H01M 50/296; H01M 50/298; H01M 50/569; H05K 1/00;** H01R 12/777
(25) En (26) En
(21) 23150363.2 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 KR 20220000931
(54) • *BATTERIEPACKVERBINDER*
• *BATTERY PACK CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE BLOC-BATTERIE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) PARK, Seokryun, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/42 → (51) *G01K 7/24*

H01M 10/42 → (51) *G01R 31/367*

H01M 10/42 → (51) *G01R 31/3835*

H01M 10/42 → (51) *H01M 10/052*

H01M 10/42 → (51) *H01M 10/48*

H01M 10/42 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/42 → (51) *H01M 4/131*

H01M 10/42 → (51) *H01M 4/139*

H01M 10/42 → (51) *H02H 3/027*

H01M 10/42 → (51) *H02J 7/00*

H01M 10/44 → (51) *G01R 31/385*

H01M 10/44 → (51) *H01M 10/42*

H01M 10/44 → (51) *H01M 50/572*

H01M 10/44 → (51) *H02J 7/00*

H01M 10/46 → (51) *H01M 10/052*

(51) *H01M 10/48* (11) **4 207 432 A2**
G01R 31/367
(52) **H01M 10/48; G01R 31/367; G01R 31/392;** H01M 2200/00
(25) En (26) En
(21) 22212249.1 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 CN 202111657836
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE DES THERMISCHEN DURCHGEHENS EINER BATTERIE AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING THERMAL RUNAWAY OF BATTERY BASED ON MACHINE LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION D'EMBALLEMENT THERMIQUE DE BATTERIE SUR LA BASE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Chongqing Changan New Energy Vehicles Technology Co., Ltd, Room 208, House 2 No.39 Yonghe Road Yuzui Town Jiangbei District, Chongqing 401133, CN
(72) YANG, Linxiao, Chongqing, 401133, CN
DENG, Chenghao, Chongqing, 401133, CN
MOU, Liasha, Chongqing, 401133, CN
ZHU, Qian, Chongqing, 401133, CN
DING, Can, Chongqing, 401133, CN
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) *H01M 10/48* (11) **4 207 433 A1**
G01R 31/396 *H01M 10/42*
(52) **G01R 31/396; H01M 10/42; H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En

(21) 22736829.7 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000165 05.01.2022
(87) WO 2022/149852 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 KR 20210002897
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES BATTERIEPACKS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY PACK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Jang-Hyeok, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/36*

H01M 10/48 →(51) *G01R 31/3835*

H01M 10/48 →(51) *H01M 10/052*

H01M 10/48 →(51) *H01M 50/572*

H01M 10/48 →(51) *H02J 7/00*

(51) *H01M 10/54* (11) **4 207 434 A1**
(52) Y02W 30/84
(25) Zh (26) En
(21) 21912828.7 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093664 13.05.2021
(87) WO 2022/142067 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011584671
(54) • *NASSTRENNVERFAHREN FÜR LITHIUM-ALTBATTERIEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *WET SEPARATION PROCESS FOR WASTE LITHIUM BATTERIES AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION PAR VOIE HUMIDE POUR BATTERIES AU LITHIUM USAGÉES ET SON UTILISATION*
(71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
(72) ZHAO, Jieming, Changsha, Hunan 410604, CN
GONG, Qinxue, Changsha, Hunan 410604, CN
CHEN, Ruokui, Changsha, Hunan 410604, CN
LI, Qiang, Changsha, Hunan 410604, CN
LI, Changdong, Changsha, Hunan 410604, CN
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

H01M 10/54 →(51) *C22B 7/00*

(51) *H01M 10/613* (11) **4 207 435 A1**
H01M 10/643 *H01M 10/6556*
H01M 10/6564 *H01M 10/6567*
H01M 50/213 *A62C 3/16*
(52) **H01M 50/213; A62C 3/16; H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/218; H01M 50/24; H01M 50/505;** H01M 10/6564
(25) En (26) En
(21) 21217991.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG MIT EINEM ROHR MIT EINEM KÜHL- UND/ODER FEUERLÖSCHMITTEL*
• *A BATTERY DEVICE COMPRISING A TUBE INCLUDING A COOLING AND/OR FIRE EXTINGUISHING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE COMPRENANT UN TUBE DOTÉ D'UN AGENT DE REFROIDISSEMENT ET/OU EXTINCTEUR D'INCENDIE*
(71) Polarium Energy Solutions AB, PO Box 1037, 164 21 Kista, SE
(72) KROHN, Ulf, 164 40 KISTA, SE
KULLBERG, Johan, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) *H01M 10/613* (11) **4 207 436 A1**
H01M 10/615 *H01M 10/625*
H01M 10/643 *H01M 10/6557*
H01M 50/213 *H01M 50/249*
H01M 50/258 *H01M 50/262*
H01M 50/271 *H01M 50/291*
H01M 50/503 *H01M 50/507*
(52) **H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/643; H01M 10/6557; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/291; H01M 50/503; H01M 50/507;** H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 22215954.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FI 20216365
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Avant Tecno Oy, Ylötie 1, 33470 Ylöjärvi, FI
(72) Piepponen, Mikko, 33470 Ylöjärvi, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/178*

H01M 10/613 →(51) *H01M 50/244*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 10/615 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/625 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/625 →(51) *H01M 50/367*

H01M 10/637 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 10/643 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/647 →(51) *H01M 50/178*

H01M 10/654 →(51) *H01M 10/0525*

H01M 10/6556 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6557 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6563 →(51) *H01M 50/367*

H01M 10/6564 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6567 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/6571 →(51) *H01M 10/0525*

(51) *H01M 50/10* (11) **4 207 437 A1**
H01M 10/04
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21921875.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/074459 29.01.2021
(87) WO 2022/160270 2022/31 04.08.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Tengteng, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Hui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Daozheng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) *H01M 50/10* (11) **4 207 438 A1**
(52) **H01M 50/10;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21952391.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111151 06.08.2021
(87) WO 2023/010516 2023/06 09.02.2023
(54) • *GEHÄUSE FÜR BATTERIE, BATTERIE, STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *CASE FOR BATTERY, BATTERY, POWER CONSUMING DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR PREPARING BATTERY*
• *BOÎTIER POUR BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) YANG, Piaopiao, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde, Fujian 352100, CN
YUE, Jinru, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher

Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/10 →(51) ***B32B 27/00***

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 207 439 A1**
H01M 50/503 ***H01M 50/505***
H01M 50/517 ***H01M 50/588***
(52) **H01M 50/103; H01M 50/503; H01M 50/505; H01M 50/517; H01M 50/588;** H01M 50/555
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306949.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG, ENTSPRECHENDE ANORDNUNG UND ENTSPRECHENDES VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *INTERCONNECTION DEVICE, ASSOCIATED INTERCONNECTION ASSEMBLY AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'INTERCONNEXION, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'INTERCONNEXION ASSOCIÉS*
(71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
(72) DE ROLAND, Geoffroy, 33520 BRUGES, FR
QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR
CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR
LAATIAOUI, Najib, 33130 BEGLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/103*** (11) **4 207 440 A1**
H01M 50/133 ***H01M 50/169***
H01M 50/176 ***H01M 50/342***
(52) **H01M 50/103; H01M 50/133; H01M 50/169; H01M 50/176; H01M 50/3425;** H01M 2200/20
(25) En (26) En
(21) 22203572.7 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191202
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY AND A METHOD OF MANUFACTURING A SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lee, Hyun Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/105*** (11) **4 207 441 A1**
H01M 50/124 ***H01M 50/184***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/124; H01M 50/184;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22856039.7 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/010361 15.07.2022
(87) WO 2023/018038 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 KR 20210107274
(54) • *BEUTELBEUTEL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *POUCH BAG FOR SECONDARY BATTERY AND POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *SAC POCHETTE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDE DE TYPE POCHETTE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Yoonwoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jin Ha, Daejeon 34122, KR
JANG, Hyeon Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/105 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/121***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/178***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/342***

H01M 50/107 →(51) ***H01M 10/04***

(51) ***H01M 50/109*** (11) **4 207 442 A1**
H01M 50/181
(52) **H01M 50/109; H01M 50/181**
(25) Zh (26) En
(21) 21908557.8 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106314 14.07.2021
(87) WO 2022/134552 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011566819
(54) • *KNOPFZELLE*
• *BUTTON CELL*
• *PILE BOUTON*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HE, Bangbang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/116 →(51) ***B29C 43/36***

(51) ***H01M 50/119*** (11) **4 207 443 A1**
(52) **B32B 7/12; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/06; B32B 27/30; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 33/00; B65D 65/40; H01M 50/119; H01M 50/126; H01M 50/129;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21881958.9 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124408 18.10.2021
(87) WO 2022/083542 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 CN 202011133536
(54) • *VERPACKUNGSFOLIE, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING FILM, BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *FILM D'ENCAPSULATION , BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) LI, Rui, Ningde, Fujian 352106, CN
HUANG, Zhiqi, Ningde, Fujian 352106, CN
LI, Lin, Ningde, Fujian 352106, CN
GUO, Peipei, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/119 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/119 →(51) ***H01M 50/178***

(51) ***H01M 50/121*** (11) **4 207 444 A1**
B32B 7/022 ***H01G 11/78***
H01M 50/105 ***H01M 50/129***
(52) **B32B 7/022; H01G 11/78; H01M 50/105; H01M 50/121; H01M 50/129;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21875844.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/036343 30.09.2021
(87) WO 2022/071548 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166350
(54) • *AUSSENMATERIAL FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STORAGE DEVICES, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND POWER STORAGE DEVICE*
• *MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ*
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HIRAKI, Kenta, Tokyo 162-8001, JP
NAKAMURA, Chihiro, Tokyo 162-8001, JP
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP
TAKAHAGI, Atsuko, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 50/121 →(51) ***H01M 50/178***

H01M 50/121 →(51) ***H01M 50/186***

H01M 50/124 →(51) ***H01M 50/105***

(51) ***H01M 50/126*** (11) **4 207 445 A1**
(52) **H01M 50/105; H01M 50/124; H01M 50/126; H01M 50/14; H01M 50/178; H01M 50/183; H01M 50/533**
(25) Zh (26) En
(21) 22778288.5 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/071122 10.01.2022
(87) WO 2022/206099 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 CN 202110335422
(54) • *ZELLE, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CELL, BATTERY AND ELETRIC DEVICE*
• *CELLULE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) ZHAO, Yangyu, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
GONG, Zuzhen, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
JIN, Xin, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/129 →(51) *H01M 50/121*

H01M 50/129 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/129 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/133 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/169 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/176 →(51) *H01M 50/103*

(51) ***H01M 50/178*** (11) **4 207 446 A1**
H01M 50/548 ***H01M 50/55***
H01M 50/557 ***H01M 50/119***
H01M 50/121 ***H01M 50/105***
H01M 10/647 ***H01M 10/613***
H01M 50/342
(52) **H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/178; H01M 50/342; H01M 50/548; H01M 50/55; H01M 50/557;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22867567.4 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011379 02.08.2022
(87) WO 2023/038298 2023/11 16.03.2023
(30) 09.09.2021 KR 20210120684
(54) • *BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE MIT LEICHT ZU KÜHLENDER STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POUCH-TYPE BATTERY CELL WITH EASY-TO-COOL STRUCTURE AND MAMUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE DE TYPE POCHE À STRUCTURE FACILE À REFROIDIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR
KANG, Jae Hyuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/178 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/181 →(51) *H01M 50/109*

H01M 50/184 →(51) *H01M 50/105*

(51) ***H01M 50/186*** (11) **4 207 447 A1**
H01M 50/121
(52) **H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/147; H01M 50/186; H01M 50/30; H01M 50/528; H01M 50/531;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22857844.9 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/112999 17.08.2022
(87) WO 2023/020533 2023/08 23.02.2023
(30) 17.08.2021 CN 202121929405 U
(54) • *VERKAPSELUNGSGEHÄUSE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ENCAPSULATION CASING, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BOÎTIER D'ENCAPSULATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YUAN, Xiulan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/193 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/197 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/20 →(51) *C08K 3/013*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 207 448 A2**
H01M 50/507
(52) **H01M 50/507; H01M 50/204**
(25) En (26) En
(21) 22216208.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193102
(54) • *SAMMELSCHIENENHALTER, SAMMELSCHIENENANORDNUNG UND BATTERIEMODUL*
• *BUS BAR HOLDER, BUS BAR ASSEMBLY, AND BATTERY MODULE*
• *SUPPORT DE BARRE OMNIBUS, ENSEMBLE BARRE OMNIBUS ET MODULE DE BATTERIE*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LIM, Dooyong, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 207 449 A2**
H01M 50/249 ***H01M 50/271***
H01M 50/289
(52) **H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/289**
(25) En (26) En
(21) 22217233.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193103
(54) • *WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL UND ELEKTROFAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *RECHARGEABLE BATTERY MODULE AND ELECTRIC VEHICLE AND ENERGY STORAGE SYSTEM USING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE L'UTILISANT*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JEON, Jeehoon, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Wun Seok, 17084 Yongin-si, KR
JI, Taeho, 17084 Yongin-si, KR
MOON, Soodeok, 17084 Yongin-si, KR
JUNG, Jungkyun, 17084 Yongin-si, KR
AHN, Janggun, 17084 Yongin-si, KR
RYU, Jaelim, 17084 Yongin-si, KR
YOON, Gwangtaek, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Kye Youn, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/367*

(51) ***H01M 50/207*** (11) **4 207 450 A1**
H01M 50/224 ***H01M 50/249***
H01M 50/262 ***H01M 50/276***
H01M 50/296 ***H01M 50/298***
H01M 50/502 ***H01M 50/514***
H01M 50/522 ***H01M 50/545***
(52) **H01M 50/545; H01M 50/207; H01M 50/224; H01M 50/249; H01M 50/262; H01M 50/276; H01M 50/296; H01M 50/298; H01M 50/502; H01M 50/514; H01M 50/522**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306950.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *STRUKTURELL ANALOGE ZELLEN, DIE ELEKTROCHEMISCHE STAPEL UMFASSEN UND NACHEINANDER INEINANDER VERSCHACHTELT SIND*
• *STRUCTURALLY SIMILAR CELLS, COMPRISING ELECTROCHEMICAL STACKS OVERLAPPING ONE ANOTHER SUCCESSIVELY*
• *CELLULES STRUCTURELLEMENT ANALOGUES, COMPRENANT DES EMPILEMENTS ÉLECTROCHIMIQUES ET IMBRIQUÉES L UNE DANS L AUTRE SUCCESSIVEMENT*
(71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
(72) QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR
DE ROLAND, Geoffroy, 33520 BRUGES, FR
LAATIAOUI, Najib, 33130 BEGLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/383*

(51) ***H01M 50/213*** (11) **4 207 451 A1**
H01M 50/244
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21901823.1 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/074987 03.02.2021
(87) WO 2022/121105 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 CN 202011444095
(54) • *ZYLINDRISCHES BATTERIEMODUL*
• *CYLINDRICAL BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LIU, Junpeng, Hubei 448000, CN
XU, Bohao, Hubei 448000, CN
JIANG, Jibing, Hubei 448000, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/224 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/24 →(51) *H01M 50/383*

(51) ***H01M 50/242*** (11) **4 207 452 A1**
H01M 50/249 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 50/20; H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21895047.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016675 15.11.2021
(87) WO 2022/108279 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 KR 20200158075
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT DEM BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG MIT DEM BATTERIEPACK*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK INCLUDING BATTERY MODULE, AND VEHICLE INCLUDING BATTERY PACK*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT UN BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Se-Ho, Daejeon 34122, KR
JEONG, Sang-Yoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 207 453 A1**
H01M 50/574
(52) **H01M 50/244; H01M 50/574;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21861206.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029355 06.08.2021
(87) WO 2022/044778 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144223
(54) • *ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*
• *ELECTRONIC INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) SAKAI, Norihiro, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 207 454 A1**
H01M 50/584 ***H01M 50/59***
(52) **H01M 50/244; H01M 50/584; H01M 50/59;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22161098.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111672416
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG*
• *BATTERY APPARATUS*
• *APPAREIL DE BATTERIE*
(71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
(72) Guo, Liqing, Changzhou City, CN
Kong, Fanming, Changzhou City, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 207 455 A1**
H01M 50/502
(52) **H01M 50/244; H01M 50/502**
(25) Zh (26) En
(21) 22774274.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082506 23.03.2022
(87) WO 2022/199618 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 CN 202120604362 U
(54) • *BATTERIEPACK UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK AND POWER CONSUMING DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION DE COURANT*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) YUAN, Hongwei, Dongguan, Guangdong 523000, CN
TONG, Yanchen, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) ***H01M 50/244*** (11) **4 207 456 A1**
H01M 50/258 ***H01M 10/613***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22832123.8 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102458 29.06.2022
(87) WO 2023/274311 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 CN 202110738687
(54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK AND ELECTRICAL DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) YUAN, Hongwei, Dongguan, Guangdong 523000, CN
WANG, Shenbo, Dongguan, Guangdong 523000, CN
JIANG, Chao, Dongguan, Guangdong 523000, CN
XU, Weipan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/244 →(51) *H01M 50/213*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/242*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/251 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/258 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/258 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/271 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/276 →(51) *H01M 50/207*

(51) ***H01M 50/284*** (11) **4 207 457 A1**
H01M 50/298
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22848002.6 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095273 26.05.2022
(87) WO 2023/005392 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110873749
(54) • *BATTERIESCHUTZPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY PROTECTION PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PLAQUE DE PROTECTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan NVT Technology Limited, No.8 Xingguo Road Jiaoshe Village Dongkeng Town, Donguan, Guangdong 523000, CN
(72) CAO, Yifang, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHAO, Yabin, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHANG, Yanting, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LIANG, Yumei, Dongguan, Guangdong

523000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/284 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/291 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/296 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/296 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/298 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/298 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/298 →(51) *H01M 50/284*

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 207 458 A1**
H01M 50/383 ***B01D 46/12***
(52) **B60L 50/64; B01D 46/12; B60L 3/0046; H01M 50/342; H01M 50/383;** Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) Zh (26) En
(21) 20939469.1 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111818 27.08.2020
(87) WO 2022/041062 2022/09 03.03.2022
(54) • *ABGASFILTERSYSTEM FÜR BATTERIEPACK*
• *EXHAUST GAS FILTERING SYSTEM FOR BATTERY PACK*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR BLOC-BATTERIE*
(71) Yantai Chungway New Energy Technology Co., Ltd., No. 163 Jinshajiang Road, Economic and Technological Development Zone, Yantai City, Shandong 264006, CN
(72) ZHANG, Lilei, Yantai Shandong 264006, CN
CHANG, Hongbo, Yantai Shandong 264006, CN
TAN, Yechao, Yantai Shandong 264006, CN
LIU, Yunqi, Yantai Shandong 264006, CN
SHI, Xiaotong, Yantai Shandong 264006, CN
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 207 459 A1**
H01M 50/578
(52) **H01M 50/342; H01M 50/578**
(25) Zh (26) En
(21) 21957719.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121962 29.09.2021
(87) WO 2023/050236 2023/14 06.04.2023
(54) • *DRUCKENTLASTUNGSMECHANISMUS, BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PRESSURE RELIEF MECHANISM, BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MÉCANISME DÉTENDEUR, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE FABRICATION*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Shoujun, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
LIU, Yanyu, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 207 460 A1**
H01M 50/178 ***H01M 50/105***
H01M 50/129
(52) **H01M 50/105; H01M 50/129; H01M 50/178; H01M 50/342; H01M 50/375;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22788508.4 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005499 15.04.2022
(87) WO 2022/220653 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 KR 20210049398
18.01.2022 KR 20220007212
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *PILE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR
SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR
LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR
HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 207 461 A1**
H01M 50/249
(52) **H01M 50/249; H01M 50/342;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22816446.3 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007774 31.05.2022
(87) WO 2022/255787 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 KR 20210071805
(54) • *BATTERIEPACK UND AUTOMOBIL DAMIT*
• *BATTERY PACK AND AUTOMOBILE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE COMPORTANT CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Tae-Kyeong, Daejeon 34122, KR
WOO, Sung-Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae-Geun, Daejeon 34122, KR
AN, Hyuk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/358*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/375*

(51) ***H01M 50/358*** (11) **4 207 462 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/375***
H01M 50/249
(52) **H01M 50/249; H01M 50/342; H01M 50/358; H01M 50/375;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22828595.3 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005992 27.04.2022
(87) WO 2022/270746 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 KR 20210080408
(54) • *BATTERIEPACK MIT VERBESSERTEM ENTGASUNGSPFAD*
• *BATTERY PACK HAVING IMPROVED GAS VENTING PATH*
• *BLOC-BATTERIE COMPORTANT UN TRAJET D'ÉVACUATION DE GAZ AMÉLIORÉ*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Ju-Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae-Kyeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong-Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoung-Suk, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01M 50/367*** (11) **4 207 463 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/249***
H01M 10/625 ***H01M 10/6563***
B60H 1/00
(52) **H01M 50/367; B60H 1/00278; H01M 10/625; H01M 10/6563; H01M 50/204; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22174622.5 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189765
(54) • *BATTERIEPACK MIT FUNKTION ZUR ABFÜHRUNG VON FLUTGAS UND STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *BATTERY PACK WITH FUNCTION OF DISCHARGING VENTING GAS, AND CONTROL SYSTEM FOR THE SAME*
• *BLOC-BATTERIE AVEC FONCTION D'ÉVACUATION DE GAZ DE VENTILATION, ET SON SYSTÈME DE COMMANDE*
(71) H GREEN POWER Inc., 69, Gieopdosi 1-ro Daesowon-myeon Chungcheongbuk-do, Chungju-si 27465, KR
(72) KIM, Woo-Hyung, 27465 Chungcheongbuk-do, KR
RYU, Jae-Yeon, 27465 Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Jae-Nyeon, 27465 Chungcheongbuk-do, KR
JEONG, Ba-Wi, 27465 Chungcheongbuk-do, KR
SHIN, Min-Cheol, 27465 Chungcheongbuk-

do, KR
PARK, Hae-In, 27465 Chungcheongbuk-do, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H01M 50/375*** (11) **4 207 464 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/197***
H01M 50/193 ***H01M 50/178***
H01M 50/129
(52) **H01M 50/129; H01M 50/178; H01M 50/193; H01M 50/197; H01M 50/342; H01M 50/375;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22788507.6 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/005497 15.04.2022
(87) WO 2022/220652 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 KR 20210049380
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR
KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR
SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR
LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/375 →(51) ***H01M 50/358***

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 207 465 A1**
H01M 50/24 ***H01M 50/211***
H01M 50/251
(52) **H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/251; H01M 50/383;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22763547.1 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002831 25.02.2022
(87) WO 2022/186564 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 KR 20210029058
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER BRANDVERHÜTUNGSLEISTUNG*
• *BATTERY MODULE HAVING IMPROVED FIRE PREVENTION PERFORMANCE*
• *MODULE DE BATTERIE AYANT UNE PERFORMANCE DE PRÉVENTION CONTRE LES INCENDIES AMÉLIORÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HONG, Sung-Goen, Daejeon 34122, KR
KONG, Yu-Dam, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
OH, Young-Hoo, Daejeon 34122, KR
OK, Seung-Min, Daejeon 34122, KR
JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/383 →(51) ***H01M 50/342***

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 207 466 A1**
B01D 67/00 ***H01M 50/406***
H01M 50/417 ***H01M 50/443***
H01M 50/451 ***H01M 50/491***
H01M 50/494
(52) **H01M 50/403; B01D 67/0079; B01D 69/02; B01D 69/107; B01D 69/1213; B01D 69/148; H01M 50/406; H01M 50/417; H01M 50/443; H01M 50/451; H01M 50/491; H01M 50/494;** B01D 2323/42; B01D 2323/62; B01D 2325/24
(25) En (26) En
(21) 22181940.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191330
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SEPARATORS UND EIN UNTER VERWENDUNG DIESES VERFAHRENS HERGESTELLTER SEPARATOR*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SEPARATOR AND A SEPARATOR MANUFACTURED USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SÉPARATEUR ET SÉPARATEUR FABRIQUÉ À L'AIDE DE PROCÉDÉ*
(71) W-Scope Korea Co., Ltd., 106, Gwahaksaneop 4-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
W-Scope Chungju Plant Co., Ltd., 195, Megapolliseu-ro, Daesowon-myeon Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27461, KR
(72) CHOI, Won Keun, 28122 Cheongju-si, KR
PARK, Dae Bog, 31161 Cheonan-si, KR
JUNG, Byung Tak, 31185 Cheonan-si, KR
KIM, Byung Hyun, 28121 Cheongju-si, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H01M 50/403 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/403 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/406 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/406 →(51) ***H01M 50/403***

(51) ***H01M 50/409*** (11) **4 207 467 A1**
(52) **H01M 50/409;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20964596.9 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/135004 09.12.2020
(87) WO 2022/120654 2022/24 16.06.2022
(54) • *POLYMERBINDER, LAMINIERTE PORÖSE MEMBRAN, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *POLYMER BINDER, LAMINATED POROUS MEMBRANE, BATTERY, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *LIANT POLYMÈRE, MEMBRANE POREUSE STRATIFIÉE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
(72) QIU, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Xiaohe, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Zengbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/409 →(51) ***H01M 4/485***

H01M 50/414 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 50/417 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/426 →(51) ***C08F 214/22***

H01M 50/426 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/426 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/431 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/44 →(51) ***H01M 50/449***

H01M 50/443 →(51) ***H01M 50/403***

(51) ***H01M 50/446*** (11) **4 207 468 A1**
H01M 50/449 ***H01M 10/052***
H01G 11/52
(52) **H01G 11/52; H01M 10/052; H01M 50/446; H01M 50/449;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21883261.6 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014760 20.10.2021
(87) WO 2022/086193 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 KR 20200136313
(54) • *SEPARATOR UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *SÉPARATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOU, Tae-Sun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang-Joon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/446 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/446 →(51) ***H01M 50/449***

(51) ***H01M 50/449*** (11) **4 207 469 A1**
H01M 50/44 ***H01M 50/446***
H01M 50/403 ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 50/44; H01M 50/446; H01M 50/449;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21872988.7 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013157 27.09.2021
(87) WO 2022/065960 2022/13 31.03.2022

(30) 25.09.2020 KR 20200125066
(54) • *SEPARATOR FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kong-Kyeom, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyok-Joon, Daejeon 34122, KR
LEE, A-Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
RYU, Sang-Uk, Daejeon 34122, KR
PARK, Min-Choon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 50/449*** (11) **4 207 470 A1**
H01M 50/426 ***H01M 50/446***
H01M 50/531 ***H01M 10/04***
H01M 10/0585
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0585; H01M 50/426; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/531;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22736898.2 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000335 07.01.2022
(87) WO 2022/149921 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 KR 20210002664
(54) • *EINHEITSZELLE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT SEPARATOR MIT EINER ISOLIERENDEN BESCHICHTUNGSSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *UNIT CELL FOR SECONDARY BATTERY COMPRISING SEPARATOR IN WHICH INSULATING COATING LAYER IS FORMED, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CELLULE UNITAIRE POUR BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UN SÉPARATEUR DANS LEQUEL UNE COUCHE DE REVÊTEMENT ISOLANTE EST FORMÉE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jiwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Kwangjin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/449 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 50/449 →(51) ***H01M 50/446***

H01M 50/451 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/46 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/46 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 50/474 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/489 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/491 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/491 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/491 →(51) ***H01M 50/403***

H01M 50/494 →(51) ***H01M 50/403***

---

(51) ***H01M 50/50*** (11) **4 207 471 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22754755.1 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093966 19.05.2022
(87) WO 2023/087643 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 CN 202122866340 U
(54) • *HOCHSPANNUNGSDOSE, BATTERIE UND ELEKTRISCHES GERÄT*
• *HIGH-VOLTAGE BOX, BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE*
• *COFFRET À HAUTE TENSION, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LV, Juanxia, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

---

(51) ***H01M 50/502*** (11) **4 207 472 A1**
H01M 50/512 ***H01M 50/522***
(52) **H01M 50/502; H01M 50/512; H01M 50/522**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306954.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG*
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR ELECTRICAL INTERCONNECTION*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
(72) DE ROLAND, Geoffroy, 33520 BRUGES, FR
QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR
LAATIAOUI, Najib, 33130 BEGLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/207***

H01M 50/502 →(51) ***H01M 50/244***

---

(51) ***H01M 50/503*** (11) **4 207 473 A1**
H01M 50/514 ***H01M 50/521***
(52) **H01M 50/503; H01M 50/514; H01M 50/521;** H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306953.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINHEIT ZUR VERBINDUNG VON ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN UND ENTSPRECHENDES INSTALLATIONSVERFAHREN*
• *ASSEMBLY FOR INTERCONNECTION OF ELECTROCHEMICAL CELLS AND METHOD FOR INSTALLING SAME*
• *ENSEMBLE D'INTERCONNEXION DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ASSOCIÉ*
(71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
(72) BAYLAC, Johan, 33800 BORDEAUX, FR
QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR
CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR
LAATIAOUI, Najib, 33130 BEGLES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H01M 50/503*** (11) **4 207 474 A1**
H01M 50/514 ***H01M 50/552***
(52) **H01M 50/503; H01M 50/514; H01M 50/552;** H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 21306955.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *EINHEIT ZUR ELASTISCHEN VERBINDUNG VON ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN UND ENTSPRECHENDES INSTALLATIONSVERFAHREN*
• *ASSEMBLY FOR ELASTIC INTERCONNECTION OF ELECTROCHEMICAL CELLS AND METHOD FOR INSTALLING SAME*
• *ENSEMBLE D'INTERCONNEXION ÉLASTIQUE DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ASSOCIÉ*
(71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
(72) QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR
BAYLAC, Johan, 33800 BORDEAUX, FR
CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/503 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/503 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/505 →(51) ***H01M 50/103***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/507 →(51) ***H01M 50/204***

H01M 50/512 →(51) ***H01M 50/502***

H01M 50/514 →(51) ***H01M 50/207***

H01M 50/514 →(51) ***H01M 50/503***

H01M 50/516 →(51) ***H01M 50/519***

H01M 50/517 →(51) ***H01M 50/103***

---

(51) ***H01M 50/519*** (11) **4 207 475 A1**
H01M 50/516
(52) **H01M 50/516; H01M 50/519;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20955718.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119462 30.09.2020

(87) WO 2022/067693 2022/14 07.04.2022
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) WANG, Shenbo, Dongguan City, Guangdong Province, 523000, CN
WU, Kecheng, Dongguan City, Guangdong Province, 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/521 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/522 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/522 →(51) *H01M 50/502*

(51) ***H01M 50/528*** (11) **4 207 476 A1**
H01M 10/058
(52) **H01M 10/058; H01M 50/528;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 20955809.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119703 30.09.2020
(87) WO 2022/067786 2022/14 07.04.2022
(54) • *BATTERIEZELLE UND DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *BATTERY CELL AND FEEDTHROUGH ASSEMBLY*
• *CELLULE DE BATTERIE ET ENSEMBLE DE TRAVERSÉE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HE, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***H01M 50/528*** (11) **4 207 477 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22827421.3 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098472 13.06.2022
(87) WO 2022/267925 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 CN 202110698548
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) SUN, Jianzheng, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LI, Xiaochen, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/528 →(51) *H01M 10/04*

(51) ***H01M 50/531*** (11) **4 207 478 A1**
H01M 10/04
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21933847.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/084689 31.03.2021
(87) WO 2022/205183 2022/40 06.10.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
(72) FANG, Deyu, Ningde, Fujian 352106, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 50/531 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/449*

H01M 50/533 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/538 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/543 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/545 →(51) *H01M 50/207*

H01M 50/548 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/55 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/552 →(51) *H01M 50/503*

H01M 50/553 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/178*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H01M 50/572*** (11) **4 207 479 A1**
H02J 7/00 ***G08B 13/14***
G08B 13/06 ***H01M 10/44***
H01M 10/48 *H01M 10/42*
(52) **H01M 50/572; G08B 13/1436; H01M 10/4257; H01M 10/44; H01M 10/482; H02J 7/0031;** G08B 13/06; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2200/00
(25) En (26) En
(21) 21218023.6 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *BATTERIESYSTEM MIT DIEBSTAHLSICHERUNG MIT NOTSTOPPSCHALTERSTROMKREIS*
• *BATTERY SYSTEM WITH ANTI-THEFT CONTROL INCLUDING A KILL SWITCH CIRCUIT*
• *SYSTÈME DE BATTERIE AVEC COMMANDE ANTI-VOL COMPRENANT UN CIRCUIT D'ARRÊT D'URGENCE*
(71) Polarium Energy Solutions AB, PO Box 1037, 164 21 Kista, SE
(72) FORSLÖF, Johan, 164 40 KISTA, SE
KROHN, Ulf, 164 40 KISTA, SE
DUNGE, Andreas, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01M 50/574 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/578 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/584 →(51) *H01M 50/244*

H01M 50/586 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/588 →(51) *H01M 50/103*

H01M 50/59 →(51) *H01M 50/244*

(51) ***H01M 50/60*** (11) **4 207 480 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21940013.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127546 29.10.2021
(87) WO 2023/070550 2023/18 04.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LANGSAMEN FREISETZUNG FÜR EINE BATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT VORRICHTUNG ZUR LANGSAMEN FREISETZUNG*
• *SLOW RELEASE DEVICE FOR BATTERY, AND SECONDARY BATTERY COMPRISING SLOW RELEASE DEVICE*
• *DISPOSITIF À LIBÉRATION LENTE POUR BATTERIE, ET BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UN DISPOSITIF À LIBÉRATION LENTE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xueyang, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 50/609*** (11) **4 207 481 A1**
(52) **G01N 15/088; H01M 10/0569; H01M 50/609;** H01M 10/0525; H01M 10/058; H01M 2300/0042; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21923770.8 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/075542 05.02.2021
(87) WO 2022/165754 2022/32 11.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ELEKTROLYTEINSPRITZMASSE EINER BATTERIE*
• *METHOD FOR DETERMINING ELECTROLYTE INJECTION MASS OF BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MASSE D'INJECTION D'ÉLECTROLYTE D'UNE BATTERIE*
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng

Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
Dongguan Amperex Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) YAN, Dongyang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Weidong, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Xinhui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01P 1/18 →(51) ***H01Q 13/02***

(51) ***H01P 1/203*** (11) **4 207 482 A1**
(52) **H01P 1/203**
(25) Ja (26) En
(21) 21860837.0 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/011615 22.03.2021
(87) WO 2022/044405 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142045
(54) • *FILTEREINRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) UEMICHI, Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01P 1/203*** (11) **4 207 483 A1**
(52) **H01P 1/203**
(25) Ja (26) En
(21) 21860838.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/011617 22.03.2021
(87) WO 2022/044406 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142046
(54) • *FILTEREINRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) UEMICHI, Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***H01P 1/207*** ***H01Q 11/14*** (11) **4 207 484 A1**
(52) **H01P 1/207; H01Q 11/14**
(25) Ko (26) En
(21) 21862051.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011336 25.08.2021
(87) WO 2022/045754 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109262
23.08.2021 KR 20210111160
(54) • *HOHLRAUMFILTER FÜR ANTENNE*
• *CAVITY FILTER FOR ANTENNA*
• *FILTRE À CAVITÉ POUR ANTENNE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) KIM, Joung Hoe, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR
KIM, Won Tai, Yongin-si, Gyeonggi-do 17117, KR
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01P 3/12 →(51) ***H01Q 13/02***

(51) ***H01Q 1/12*** ***H01Q 1/38*** ***G02F 1/163*** ***H01Q 1/44*** ***H01Q 9/04*** (11) **4 207 485 A1** ***G02F 1/153*** ***E06B 9/24*** ***H01Q 9/40***
(52) **H01Q 1/1271; G02F 1/1533; G02F 1/163; H01Q 1/38; H01Q 1/44; H01Q 9/0407; H01Q 9/40**
(25) En (26) En
(21) 23153638.4 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2014 US 201462084502 P
(54) • *FENSTERANTENNEN*
• *WINDOW ANTENNAS*
• *ANTENNES DE FENÊTRE*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) HUGHES, Harold, Milpitas, 95035, US
BROWN, Stephen C., San Mateo, 94402, US
SHRIVASTAVA, Dhairya, Los Altos, 94024, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 15863433.7 / 3 224 901

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **4 207 486 A1**
(52) **H01Q 1/08; H01Q 1/22; H01Q 1/52**
(25) Zh (26) En
(21) 21870943.4 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104684 06.07.2021
(87) WO 2022/062564 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 CN 202011003489
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Xiaoqiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H01Q 1/22*** ***B64D 47/04*** *H01Q 9/04* (11) **4 207 487 A1** ***H01Q 1/28*** *H01Q 1/42*
(52) **H01Q 1/22; B64D 47/04; H01Q 1/28;** H01Q 1/42; H01Q 9/0407
(25) Fr (26) Fr
(21) 23150185.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 FR 2200046
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSSTATTEN EINES FLUGZEUGS MIT FUNKKOMMUNIKATIONSMITTELN*
• *METHOD FOR FITTING AN AIRCRAFT WITH RADIO COMMUNICATION MEANS*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT D'UN AÉRONEF EN MOYENS DE COMMUNICATION RADIO*
(71) Globalsys, 2bis, avenue des Coquelicots, 94380 Bonneuil sur Marne, FR
(72) RETALI, Dominique, 94500 Champigny-Sur-Marne, FR
(74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H01Q 1/22 →(51) ***G02F 1/16766***

H01Q 1/22 →(51) ***G06F 1/16***

H01Q 1/22 →(51) ***H01Q 13/10***

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 9/04*** ***H04B 7/0413*** (11) **4 207 488 A1** ***H01Q 1/46***
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/46; H01Q 9/04; H04B 7/0413**
(25) Ko (26) En
(21) 21869824.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012967 23.09.2021
(87) WO 2022/060202 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 KR 20200121842
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Bumhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yoongeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seokmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youngju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HUH, Joon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H01Q 1/24*** ***H04M 1/02*** (11) **4 207 489 A1** ***H01Q 1/38***
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21877890.0 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013001 24.09.2021
(87) WO 2022/075638 2022/15 14.04.2022

(30) 07.10.2020 KR 20200129571
(54) • *ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ANTENNA AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING SAME*
• *ANTENNE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CELLE-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gyusub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/24 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 1/24 →(51) *H04B 7/08*

H01Q 1/24 →(51) *H04M 1/02*

H01Q 1/24 →(51) *H04M 1/23*

H01Q 1/28 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 1/36 →(51) *H04B 7/06*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 3/01*

H01Q 1/44 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 1/46 →(51) *H01Q 1/24*

(51) ***H01Q 3/01*** ***H01Q 1/38*** (11) **4 207 490 A1** ***H01Q 21/28***
(52) **H01Q 1/38; H01Q 3/01; H01Q 21/28**
(25) En (26) En
(21) 22216100.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296034 P
(54) • *ANTENNENMODUL UND ANTENNENSYSTEM MIT DEM ANTENNENMODUL*
• *ANTENNA MODULE AND ANTENNA SYSTEM APPLYING THE ANTENNA MODULE*
• *MODULE D'ANTENNE ET SYSTÈME D'ANTENNE APPLIQUANT LE MODULE D'ANTENNE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) WEI, Chia-Yen, 30078 Hsinchu City, TW
WEN, Jen-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01Q 3/06 →(51) *H01Q 13/02*

H01Q 3/08 →(51) *H01Q 13/02*

(51) ***H01Q 3/46*** (11) **4 207 491 A1**
(52) **H01Q 3/46; H04B 7/0456; H04L 25/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868740.8 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119298 18.09.2021
(87) WO 2022/057918 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010995016
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) WANG, Zhaocheng, Beijing 100084, CN
GE, Ning, Beijing 100084, CN
CAO, Jianfei, Beijing 100028, CN
ZHOU, Zhengyi, Beijing 100084, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H01Q 5/15*** ***H01Q 5/364*** (11) **4 207 492 A1** ***H01Q 9/28***
(52) **H01Q 9/28; H01Q 5/15; H01Q 5/364**
(25) En (26) En
(21) 21383242.1 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMPAKTE MEHRBANDANTENNE*
• *COMPACT MULTI-BAND ANTENNA*
• *ANTENNE MULTIBANDE COMPACTE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) FERNANDEZ DURAN, Alfonso, Madrid, ES
RAJO IGLESIAS, Eva, Madrid, ES
SANJUAN FLORES, Tomas, Madrid, ES
SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, Matilde Pilar, Madrid, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01Q 5/364 →(51) *H01Q 5/15*

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 9/28 →(51) *H01Q 5/15*

H01Q 9/40 →(51) *H01Q 1/12*

H01Q 11/14 →(51) *H01P 1/207*

(51) ***H01Q 13/02*** ***H01Q 21/00*** ***H01Q 3/08*** ***H01P 3/12*** (11) **4 207 493 A1** ***H01Q 3/06*** ***H01P 1/18***
(52) **H01Q 3/06; H01P 1/182; H01P 3/12; H01Q 3/08; H01Q 13/0225; H01Q 21/0043; H01Q 21/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214926.2 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114610
(54) • *PASSIVE DIREKTIONALE HF-ANTENNE MIT EIN- ODER ZWEIDIMENSIONALER ABTASTUNG*
• *PASSIVE DIRECTIONAL RF ANTENNA WITH ONE OR TWO-DIMENSIONAL SCANNING*
• *ANTENNE RF DIRECTIVE PASSIVE À BALAYAGE EN UNE OU DEUX DIMENSIONS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOIN, Bertrand, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
LESURE, Agnès, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
PRIVAT, Eric, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***H01Q 13/10*** ***H01Q 1/22*** (11) **4 207 494 A1** ***H05K 5/04***
(52) **G06F 1/16; H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/44; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 9/06; H01Q 13/10; H05K 5/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21868530.3 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117203 08.09.2021
(87) WO 2022/057705 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997825
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAI, Ben, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yuhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01Q 13/10 →(51) *G01R 31/28*

(51) ***H01Q 21/00*** (11) **4 207 495 A1**
(52) **H01Q 21/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20954784.3 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118586 28.09.2020
(87) WO 2022/061937 2022/13 31.03.2022
(54) • *ANTENNENANORDNUNG, VORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ANTENNA ARRAY, APPARATUS, AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *RÉSEAU D'ANTENNES, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Amin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHANG, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01Q 21/00 →(51) *H01Q 13/02*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 3/01*

(51) ***H01R 4/30*** ***H01R 11/28*** *H01R 13/44* (11) **4 207 496 A1** ***H01R 4/34***
(52) **H01R 4/304; G01R 31/367; H01M 50/505; H01M 50/543; H01R 4/34; H01R 11/283;** H01M 2220/20; H01R 13/44; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 22150137.2 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MODULVERBINDER*
• *MODULAR CONNECTOR*
• *CONNECTEUR MODULAIRE*
(71) Intercable Automotive Solutions GmbH, Rienzfeldstraße 21, 39031 Bruneck, IT
(72) BAUMGARTNER, Christoph, 39031 Bruneck, IT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01R 4/34 →(51) *H01R 4/30*

H01R 4/58 →(51) *H01F 27/29*

(51) ***H01R 9/26*** *H01R 25/14* (11) **4 207 497 A1**
(52) **H01R 9/2691; H01R 9/2608;** H01R 25/142
(25) En (26) En
(21) 22204272.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110215736 U
(54) • *SCHIENENHALTESTRUKTUR EINES SCHIENENANSCHLUSSES*
• *RAIL HOLDING STRUCTURE OF RAIL TERMINAL*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DE RAIL DE BORNE DE RAIL*
(71) Switchlab Inc., 8F., No.66, Zhongzheng Road Xinzhuang District, New Taipei City 24243, TW
Switchlab (Shanghai) Co., Ltd., No. 169 Feng Rao Rd., Malu Town, Jiading Area Shanghai City, CN
Gaocheng Electronics Co., Ltd, 101, 201, 301, 401, Building A14, Wanfeng 98 Industrial Park / Xinqiao Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) WU, Chih-Yuan, 24243 New Taipei City, TW
TAI, Ming-Shan, 24243 New Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H01R 11/01 →(51) *H05B 3/03*

H01R 11/28 →(51) *H01R 4/30*

H01R 12/00 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H01R 12/58*** ***H01R 13/422*** ***H05K 3/32*** (11) **4 207 498 A1** ***H01R 12/91***
(52) **H01R 12/585; H01F 38/14; H01R 12/91; H05K 3/32;** H01R 13/4226; H01R 2201/22; H01R 2201/26; H02J 50/00
(25) Zh (26) En
(21) 22217186.0 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111660452
31.03.2022 CN 202210333958
(54) • *EINPRESSVERBINDER UND SPULENMODUL ZUM DRAHTLOSEN LADEN*
• *PRESS-FIT CONNECTOR AND WIRELESS CHARGING COIL MODULE*
• *CONNECTEUR À AJUSTEMENT SERRÉ ET MODULE DE BOBINE DE CHARGE SANS FIL*
(71) Steward (Foshan) Magnetics Co., Ltd., Fuan Industrial Zone, Leliu Town, Shunde District, Foshan City Guangdong Province, CN
(72) XU, Jonson, Foshan City, CN
CHIANG, Yeat Shing, Foshan City, CN
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

(51) ***H01R 12/71*** ***H01R 27/02*** *H01R 12/70* (11) **4 207 499 A1** *H01R 12/58*
(52) **H01R 12/716; H01R 27/02;** H01R 12/58; H01R 12/7088
(25) En (26) En
(21) 22216955.9 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111665110
(54) • *HYBRIDVERBINDER*
• *HYBRID CONNECTOR*
• *CONNECTEUR HYBRIDE*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Zhang, Yuanming, Shanghai, 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 12/71 →(51) *H01R 13/02*

(51) ***H01R 12/72*** ***H01R 13/6581*** (11) **4 207 500 A1** ***H01R 13/6594***
(52) **H01R 12/724; H01R 13/6581; H01R 13/6594**
(25) En (26) En
(21) 22216947.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202123423533 U
(54) • *ABSCHIRMUNG UND VERBINDER*
• *SHIELD AND CONNECTOR*
• *BLINDAGE ET CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics (Suzhou) Co. Ltd., No. 88, Qiming Road, Area B Suzhou Industrial Zone Exporting Area, 215126 Suzhou City Jiangsu, CN
Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Sun, Weiguo, Suzhou, 215121, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 12/72*** ***H01R 13/74*** ***H05K 5/00*** ***H05K 5/06*** (11) **4 207 501 A1** ***H01R 13/6594*** ***H01R 13/73***
(52) **H01R 12/724;** H01R 13/6594; H01R 13/73; H01R 13/748
(25) En (26) En
(21) 22216950.0 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202123416939 U
(54) • *VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics (Suzhou) Co. Ltd., No. 88, Qiming Road, Area B Suzhou Industrial Zone Exporting Area, 215126 Suzhou City Jiangsu, CN
Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Sun, Weiguo, Suzhou, 215121, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 12/91*** ***H01R 24/44*** *H01R 12/73* *H01R 12/70* (11) **4 207 502 A1** ***H01R 24/50*** *H01R 103/00*
(52) **H01R 24/44; H01R 12/91; H01R 24/50;** H01R 12/7082; H01R 12/73; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 22217342.9 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568458
(54) • *KOMPRIMIERBARER VERBINDER MIT GESTEUERTER IMPEDANZ*
• *CONTROLLED IMPEDANCE COMPRESSIBLE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR COMPRESSIBLE A IMPEDANCE REGULEE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

(72) Blasick, Francis John, Middletown, PA 17057, US
Wilson, Denver Harley, Middletown, PA 17057, US
Miller, Keith Edwin, Middletown, PA 17057, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H01R 12/91 →(51) *H01R 12/58*

(51) ***H01R 13/02*** *H01R 12/71* (11) **4 207 503 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21943733.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109246 29.07.2021
(87) WO 2022/252377 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110603379
01.07.2021 CN 202110747507
(54) • *LEITERSTRUKTUR UND ELEKTRISCHES VERBINDUNGSMODUL*
• *CONDUCTOR STRUCTURE AND ELECTRICAL CONNECTION MODULE*
• *STRUCTURE DE CONDUCTEUR ET MODULE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) SHANGHAI·AEROSPACE·SCIENCE&INDUSTRY·APPLIANCE· CO., LTD, No.93 Lane 2891 South Qiliangshan Road Putuo DIstrict, Shanghai 200333, CN
(72) WANG, Xu, Shanghai 200333, CN
ZENG, Tengfei, Shanghai 200333, CN
WANG, Jian, Shanghai 200333, CN
WANG, Jun, Shanghai 200333, CN
ZHANG, Zimin, Shanghai 200333, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 13/10 →(51) *A63H 33/04*

H01R 13/10 →(51) *H01R 35/02*

H01R 13/11 →(51) *H01R 13/187*

(51) ***H01R 13/187*** *H01R 13/11* (11) **4 207 504 A1**
(52) **H01R 13/113; H01R 13/187**
(25) En (26) En
(21) 22207643.2 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021213866
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ASHIBU, Kenta, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) ***H01R 13/422*** *H01R 27/02* *H01R 24/20* (11) **4 207 505 A1** *H01R 13/52*
(52) **H01R 13/422; H01R 27/02;** H01R 13/5205; H01R 13/5208; H01R 13/5219; H01R 24/20
(25) En (26) En
(21) 22216985.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111666804
(54) • *HYBRIDSTECKERGEHÄUSE, HYBRIDSTECKER UND STECKERANORDNUNG*
• *HYBRID CONNECTOR HOUSING, HYBRID CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *BOÎTIER DE CONNECTEUR HYBRIDE, CONNECTEUR HYBRIDE ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Zhu, Ky, Suzhou, 215026, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/422 →(51) *H01R 12/58*

H01R 13/422 →(51) *H01R 13/436*

(51) ***H01R 13/436*** *H01R 13/422* (11) **4 207 506 A1**
(52) **H01R 13/4367; H01R 13/4223**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216727.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114697
(54) • *BAUSATZ FÜR EINEN ELEKTRISCHEN VERBINDER UND ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *KIT FOR AN ELECTRICAL CONNECTOR AND ELECTRICAL CONNECTOR*
• *KIT POUR CONNECTEUR ELECTRIQUE ET CONNECTEUR ELECTRIQUE*
(71) AXON CABLE, 2 Route de Chalons en Champagne, 51210 Montmirail, FR
(72) AUVRAY, Marc Loïc, 51210 Montmirail, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01R 13/506 →(51) *H01R 13/58*

(51) ***H01R 13/52*** *H01R 24/20* (11) **4 207 507 A1** *H01R 27/02*
(52) **H01R 13/5208; H01R 13/5205; H01R 13/521;** H01R 24/20; H01R 27/02
(25) En (26) En
(21) 22216949.2 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111659649
(54) • *VERBINDERDICHTUNGSANORDNUNG, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR SEALING ASSEMBLY, CONNECTOR, AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ DE CONNECTEUR, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Zhu, Minjie, Suzhou, 215026, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/52*** *H01R 13/432* *H01R 24/20* (11) **4 207 508 A1** *H01R 13/6592* *H01R 27/02*
(52) **H01R 13/5208; H01R 13/5205; H01R 13/5219;** H01R 13/432; H01R 13/6592; H01R 24/20; H01R 27/02
(25) En (26) En
(21) 22216953.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111665088
(54) • *VERBINDERGEHÄUSEANORDNUNG, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR HOUSING ASSEMBLY, CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOÎTIER DE CONNECTEUR, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Zhu, Minjie, Suzhou, 215026, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/52 →(51) *H01R 13/58*

(51) ***H01R 13/58*** *H01R 13/506* *H01R 24/20* (11) **4 207 509 A1** *H01R 13/52*
(52) **H01R 13/5205; H01R 13/506; H01R 13/5812;** H01R 13/5208; H01R 13/521; H01R 24/20
(25) En (26) En
(21) 22216951.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111682070
(54) • *SCHUTZENDABDECKUNG, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *PROTECTION END COVER, CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ DE PROTECTION, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd., No. 128 Tinglan Lane Suzhou Industrial Park, 215026 Suzhou, CN
(72) Huang, Jianlin, Suzhou, 215026, CN
Pan, Feng, Suzhou, 215026, CN
Zhu, Ky, Suzhou, 215026, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/631*** (11) **4 207 510 A1**
(52) **H01R 13/631**
(25) Ja (26) En
(21) 21861116.8 (22) 29.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028206 29.07.2021
(87) WO 2022/044688 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142474
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(71) SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD., 1-14, Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP
(72) ITO, Toshihiro, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP
KIKUCHI, Takahiro, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP
MASE, Tsuyoshi, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

H01R 13/6581 →(51) *H01R 12/72*

H01R 13/6594 →(51) *H01R 12/72*

H01R 13/6594 →(51) *H01R 24/50*

H01R 13/66 →(51) *H01R 35/02*

H01R 13/73 →(51) *H01R 12/72*

H01R 13/74 →(51) *H01R 12/72*

H01R 24/44 →(51) *H01R 12/91*

(51) ***H01R 24/50*** ***H01R 13/6594*** *H01R 12/72* *H01R 13/6582* (11) **4 207 511 A1** *H01R 12/57* *H01R 13/6581*
(52) **H01R 24/50; H01R 13/6594;** H01R 12/57; H01R 12/724; H01R 13/6581; H01R 13/6582
(25) En (26) En
(21) 22214591.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214625
(54) • *VERBINDER UND VERBINDUNGSSTRUKTUR VON LEITERPLATTE UND VERBINDER*
• *CONNECTOR, AND CONNECTION STRUCTURE OF CIRCUIT BOARD AND CONNECTOR*
• *CONNECTEUR, ET STRUCTURE DE CONNEXION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET CONNECTEUR*
(71) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) ISODA, Masaya, Yao-shi, 581-0071, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01R 24/50 →(51) *H01R 12/91*

H01R 27/02 →(51) *H01R 12/71*

H01R 27/02 →(51) *H01R 13/422*

(51) ***H01R 35/02*** ***H01R 13/66*** ***H01R 103/00*** (11) **4 207 512 A1** *H01R 13/10*
(25) Ko (26) En
(21) 20953449.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/095139 11.11.2020
(87) WO 2022/055048 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 KR 20200115165
(54) • *DREHBARE STECKDOSE*
• *ROTATABLE SOCKET*
• *PRISE ROTATIVE*
(71) Choe, Jung Ho, 204-201, 152, Tapsil-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Choe, Jung Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H01R 103/00 →(51) *H01R 35/02*

H01R 107/00 →(51) *A63H 33/04*

(51) ***H01S 3/067*** ***G02F 1/39*** ***H04J 14/02*** (11) **4 207 513 A1** *G02F 1/383*
(52) **G02F 1/383; G02F 1/39; H01S 3/067; H01S 3/10; H01S 3/102; H04J 14/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21874337.5 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120073 24.09.2021
(87) WO 2022/068676 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011064634
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG OPTISCHER FASERN*
• *OPTICAL FIBER AMPLIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'AMPLIFICATION DE FIBRE OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Yongze, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01S 5/00 →(51) *H01S 5/02*

(51) ***H01S 5/02*** ***H01S 5/0225*** ***H01S 5/12*** ***H01S 5/40*** ***H01S 5/0683*** (11) **4 207 514 A1** *G02B 6/12* *H01S 5/00* *H01S 5/026*
(52) **H01S 5/021; G02B 6/12; H01S 5/0085; H01S 5/0215; H01S 5/0225; H01S 5/026; H01S 5/12; H01S 5/4087;** H01S 5/0234; H01S 5/0683; H01S 5/1225; H01S 5/4012
(25) En (26) En
(21) 22155253.2 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117566318
(54) • *SILIZIUMPHOTONISCHER SYMMETRISCHER VERTEILTER RÜCKKOPPLUNGSLASER*
• *SILICON PHOTONIC SYMMETRIC DISTRIBUTED FEEDBACK LASER*
• *LASER SYMÉTRIQUE PHOTONIQUE EN SILICIUM À RÉTROACTION RÉPARTIE*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PARKER, John, Sunnyvale, 94089, US
PIELS, Molly, Sunnyvale, 94089, US
SHI, Hanxing, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01S 5/022 →(51) *G02B 6/125*

H01S 5/0225 →(51) *H01S 5/02*

H01S 5/026 →(51) *H01S 5/02*

H01S 5/028 →(51) *H01S 5/183*

H01S 5/042 →(51) *H01S 5/183*

H01S 5/0683 →(51) *H01S 5/02*

H01S 5/12 →(51) *H01S 5/02*

(51) ***H01S 5/183*** (11) **4 207 515 A1**
(52) **H01S 5/183**
(25) Ja (26) En
(21) 21861314.9 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030039 17.08.2021
(87) WO 2022/044886 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020143035
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDES LASERELEMENT MIT VERTIKALEM RESONATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENEMITTIERENDEN LASERELEMENTS MIT VERTIKALEM RESONATOR*
• *VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING VERTICAL-CAVITY SURFACE-EMITTING LASER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE À CAVITÉ VERTICALE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE À CAVITÉ VERTICALE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) WATANABE, Tomomasa, Tokyo 108-0075, JP
YOKOZEKI, Mikihiro, Tokyo 108-0075, JP
NAKAJIMA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
KASAHARA, Daiji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H01S 5/183*** ***H01S 5/042*** (11) **4 207 516 A1** *H01S 5/42*
(52) **H01S 5/042; H01S 5/183; H01S 5/42**
(25) Ja (26) En
(21) 21886009.6 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/038688 20.10.2021

(87) WO 2022/091890 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 JP 2020179990
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER UND OBERFLÄCHENEMITTIERENDES LASERARRAY*
• *SURFACE-EMITTING LASER AND SURFACE-EMITTING LASER ARRAY*
• *LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE ET RÉSEAU DE LASERS À ÉMISSION PAR LA SURFACE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) KODA, Rintaro, Tokyo 108-0075, JP
HIGA, Yasutaka, Tokyo 108-0075, JP
HIRANO, Go, Tokyo 108-0075, JP
YAMAGUCHI, Shuhei, Tokyo 108-0075, JP
MATOU, Tatsuya, Tokyo 108-0075, JP
WATANABE, Hideki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H01S 5/183*** (11) **4 207 517 A1**
H01S 5/343
(52) **H01S 5/183; H01S 5/343**
(25) Ja (26) En
(21) 21889066.3 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/039221 25.10.2021
(87) WO 2022/097513 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 JP 2020184529
(54) • *OBERFLÄCHENEMITTIERENDES LASERELEMENT MIT VERTIKALEM RESONATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBERFLÄCHENEMITTIERENDEN LASERELEMENTS MIT VERTIKALEM RESONATOR*
• *VERTICAL RESONATOR TYPE SURFACE-EMITTING LASER ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING VERTICAL RESONATOR TYPE SURFACE-EMITTING LASER ELEMENT*
• *ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION DE SURFACE DE TYPE RÉSONATEUR VERTICAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT LASER À ÉMISSION DE SURFACE DE TYPE RÉSONATEUR VERTICAL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) NAKAJIMA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP
YOKOZEKI, Mikihiro, Tokyo 108-0075, JP
WATANABE, Tomomasa, Tokyo 108-0075, JP
KASAHARA, Daiji, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H01S 5/183*** ***H01S 5/028*** ***H01S 5/42*** (11) **4 207 518 A1**
(52) **H01S 5/028; H01S 5/183; H01S 5/42**
(25) Zh (26) En
(21) 22871109.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083262 28.03.2022
(87) WO 2023/050739 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163249976 P
11.11.2021 CN 202111333713
(54) • *VCSEL MIT KLEINEM DIVERGENZWINKEL UND CHIP UND LICHTQUELLE FÜR LIDAR-SYSTEM*
• *VCSEL HAVING SMALL DIVERGENCE ANGLE, AND CHIP AND LIGHT SOURCE FOR LIDAR SYSTEM*
• *VCSEL AYANT UN PETIT ANGLE DE DIVERGENCE ET PUCE ET SOURCE DE LUMIÈRE POUR SYSTÈME LIDAR*
(71) Vertilite Co., Ltd., No.7 Fengxiang Road Wujin National High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) LIANG, Dong, Jiangsu 213000, CN
ZHANG, Cheng, Jiangsu 213000, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H01S 5/20*** (11) **4 207 519 A1**
(52) **H01S 5/022; H01S 5/02253; H01S 5/026; H01S 5/20; H01S 5/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21868737.4 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119273 18.09.2021
(87) WO 2022/057915 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997500
(54) • *LASERCHIP, ÜBERTRAGENDE OPTISCHE BAUGRUPPE, OPTISCHES MODUL UND LASERERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER CHIP, TRANSMITTING OPTICAL SUB-ASSEMBLY, OPTICAL MODULE, AND LASER GENERATION DEVICE*
• *PUCE LASER, SOUS-ENSEMBLE OPTIQUE D'ÉMISSION, MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE LASER*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Yuanbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LING, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Yuanfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01S 5/343 →(51) ***H01S 5/183***

---

(51) ***H01S 5/40*** (11) **4 207 520 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20951228.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/134776 09.12.2020
(87) WO 2022/041561 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888281
(54) • *HALBLEITERLASERVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Nanjing Fiber Foton Technologies Corporation Limited, Building F3, No.9 Kechuang Road Jiangbei New Area Intelligent Manufacturing Industrial Park, Nanjing, Jiangsu 211899, CN
(72) HE, Xiaoguang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
HAO, Liang, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
LIU, Rui, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01S 5/40 →(51) ***H01S 5/02***

H01S 5/42 →(51) ***H01S 5/183***

H01T 23/00 →(51) ***B03C 3/41***

H02G 3/00 →(51) ***F16B 37/00***

---

(51) ***H02G 3/30*** ***H02G 3/32*** (11) **4 207 521 A1**
(52) **H02G 3/30;** H02G 3/32
(25) En (26) En
(21) 22209883.2 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563483
(54) • *FLÜGELKABELHALTERUNG*
• *WINGED CABLE MOUNT*
• *SUPPORT DE CÂBLE À AILETTES*
(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
(72) SYLVESTER, David J., Manhattan, US
ROULEAU, Rodney G., Manhattan, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H02H 1/00*** (11) **4 207 522 A1**
(52) **H02H 1/00; H02J 7/00; H03K 19/0185**
(25) Zh (26) En
(21) 21860039.3 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109327 29.07.2021
(87) WO 2022/042199 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010906577
(54) • *SCHNITTSTELLENSCHALTUNG, SCHUTZVERFAHREN DAFÜR UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INTERFACE CIRCUIT, PROTECTION METHOD FOR SAME, AND TERMINAL DEVICE*
• *CIRCUIT D'INTERFACE, SON PROCÉDÉ DE PROTECTION ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Yingqun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H02H 1/00*** ***H02H 3/06*** (11) **4 207 523 A1**
H02H 1/06
(52) **H02H 1/0061;** H02H 1/06; H02H 3/06
(25) En (26) En
(21) 22217175.3 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.11.2018 IN 201841045086
(54) • *FERNAKTIVIERUNG VON KOMMUNIKATIONSMODULEN VON SELBSTVERSORGTEN INTELLIGENTEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *REMOTE ACTIVATION OF COMMUNICATION MODULES OF SELF-POWERED INTELLIGENT ELECTRONIC DEVICES*

- *ACTIVATION À DISTANCE DE MODULES DE COMMUNICATION DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES INTELLIGENTS AUTO-ALIMENTÉS*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) PATEL, Nishith, 560037 Bangalore, IN
PRAJAPATI, Darshit, 390011 Vadodara, IN
KUENG, Thomas, 5415 Nussbaumen, Aargau, CH
SHAH, Vishal, 560066 Bengaluru, IN
TALVITIE, Tero, 65370 Vaasa, FI
KOIVUPURO, Juhani, 65370 Vaasa, FI
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19827813.7 / 3 888 207

H02H 1/00 →(51) ***G01R 19/165***

H02H 1/06 →(51) ***H02H 1/00***

(51) ***H02H 3/027*** ***H02J 7/34*** ***H01M 10/42*** ***B60L 58/18*** (11) **4 207 524 A1** ***H02J 9/06*** ***H01H 47/00***
(52) **B60L 58/18; H01H 47/00; H01M 10/42; H02H 3/027; H02J 7/34; H02J 9/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22771827.7 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003850 18.03.2022
(87) WO 2022/197161 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 KR 20210035516
(54) • *RELAISSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *RELAY CONTROL DEVICE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RELAIS, BLOC-BATTERIE, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Ho-Been, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Min, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02H 3/06 →(51) ***H02H 1/00***

H02H 3/087 →(51) ***G01R 19/00***

H02H 3/087 →(51) ***G01R 19/165***

H02H 9/04 →(51) ***H01L 27/02***

(51) ***H02J 1/00*** (11) **4 207 525 A1**
(52) **H02J 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21861056.6 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027128 20.07.2021
(87) WO 2022/044627 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142684
(54) • *ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEM*
• *POWER DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KIDERA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOGA, Tatsuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHSHIMA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANAMORI, Keita, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H02J 1/08*** ***H02M 1/00*** ***H02M 7/04*** *H02J 1/10* (11) **4 207 526 A1** ***H02M 3/00*** *C25B 1/04*
(52) **H02M 1/007; H02J 1/08; H02M 1/008; H02M 3/00; H02M 7/04;** C25B 1/04; H02J 1/102; Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 23150121.4 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 CN 202210005822
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR WASSERSTOFFERZEUGUNG*
• *HYDROGEN PRODUCTION POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd., Room 616, Baiyan Industrial Service Center No.188 MingChuan Road, High-tech Zone, Hefei 230088, Anhui, CN
(72) GU, Yu, Hefei, Anhui, CN
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H02J 1/08 →(51) ***B60H 1/00***

H02J 1/08 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02J 1/10*** ***E03C 1/05*** (11) **4 207 527 A1**
(52) **H02J 1/109; E03D 5/10;** E03C 1/055
(25) En (26) En
(21) 22216482.4 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202123382742 U
21.12.2022 US 202218086567
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR INTELLIGENTE TOILETTE*
• *POWER SUPPLY SYSTEM FOR SMART TOILET*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR TOILETTES INTELLIGENTES*
(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd., No. 1955, Fengxiang Road Baoshan District, Shanghai 200444, CN
(72) Wang, Yingfeng, Shanghai 200444, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) ***H02J 3/00*** ***H02J 3/28*** (11) **4 207 528 A1** ***G06Q 10/04***
(52) **G06N 3/04; G06Q 10/04; G06Q 10/06; H02J 3/00; H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 13/00;** Y02E 60/00; Y04S 10/14; Y04S 40/12; Y04S 40/124
(25) Zh (26) En
(21) 21868256.5 (22) 17.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106964 17.07.2021
(87) WO 2022/057427 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010966481
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSVORHERSAGE*
• *METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR POWER PREDICTION*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE PUISSANCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shuqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHAI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Weixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02J 3/00 →(51) ***G06Q 50/06***

(51) ***H02J 3/06*** ***H02J 3/28*** (11) **4 207 529 A1**
(52) Y02E 40/30; Y02E 40/40
(25) Zh (26) En
(21) 20958416.8 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/124649 29.10.2020
(87) WO 2022/082835 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 CN 202011147149
(54) • *TRAKTIONSSTROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR SCHIENENVERKEHR, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGE KOMPONENTEN*
• *TRACTION POWER SUPPLY SYSTEM FOR RAIL TRANSIT, CONTROL METHOD THEREFOR, AND RELATED COMPONENTS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE DE TRACTION DESTINÉ AU TRANSIT FERROVIAIRE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET COMPOSANTS ASSOCIÉS*
(71) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd., No.169, Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) XU, Shaolong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
RAO, Peinan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CHEN, Jielian, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHANG, Min, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
WANG, Xiong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
WENG, Xingfang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
YIN, Weiheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CHEN, Guangzan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LI, Hongbo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
HU, Ping, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
CAI, Yufeng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TAO, Hongliang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
WU, Xuefeng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel

Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 15/00*** *H02J 3/38* *C25C 1/12* (11) **4 207 530 A1** ***C25B 15/00*** *C25B 1/02*

(52) **H02J 3/14; C25B 15/00; H02J 15/008;** C25B 1/02; C25C 1/12; H02J 3/381; H02J 2300/24; H02J 2300/28; H02J 2310/10; H02J 2310/60; Y02E 40/50; Y02E 70/30

(25) En (26) En
(21) 23150122.2 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 CN 202210001858
(54) • *WECHSELSTROMELEKTROLYSESYSTEM SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU SEINER STEUERUNG*
• *ALTERNATING CURRENT ELECTROLYSIS SYSTEM, AND METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE SAME*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE À COURANT ALTERNATIF, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(71) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd., Room 616, Baiyan Industrial Service Center No.188 MingChuan Road, High-tech Zone, Hefei 230088, Anhui, CN
(72) JIANG, Cai, Hefei, CN
SUN, Longlin, Hefei, CN
ZHANG, Xing, Hefei, CN
GUO, Zixuan, Hefei, CN
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) ***H02J 3/14*** ***H02J 13/00*** (11) **4 207 531 A1**

(52) **H02J 3/14; H02J 13/00036;** H02J 2310/50

(25) En (26) En
(21) 23150184.2 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296228 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGELUNG VON VERBINDUNGEN VON LASTEN AN EIN NETZWERK*
• *SYSTEM AND METHODS FOR REGULATING CONNECTIONS OF LOADS TO A NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE CONNEXIONS DE CHARGES À UN RÉSEAU*
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) PERI, Amir, 4673335 Herzeliya, IL
ZOHAR, Alon, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya, IL
YOSCOVICH, Ilan, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02J 3/28 →(51) ***H01M 8/08***

H02J 3/28 →(51) ***H02J 3/00***

H02J 3/28 →(51) ***H02J 3/06***

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** ***H02S 10/20*** (11) **4 207 532 A1** ***H02J 7/35*** ***H02S 40/38***

(52) **H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 7/35; H02S 40/38;** H02J 2300/24

(25) Zh (26) En
(21) 22189403.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111638129
(54) • *NETZGEKOPPELTES STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND NETZGEKOPPELTE STROMSCHWANKUNGSUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *GRID-TIED POWER GENERATION SYSTEM AND GRID-TIED POWER FLUCTUATION SUPPRESSION DEVICE AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ LIÉ AU RÉSEAU ET DISPOSITIF DE SUPPRESSION DES FLUCTUATIONS DE PUISSANCE LIÉES AU RÉSEAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Wanbang Digital Energy Co., Ltd., No.39 Longhui Road Wujin High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu, CN
Wanbang Star Charge Technology Ltd., No.39 Longhui Road Wujin High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu, CN
(72) ZHU, Xuancai, Changzhou, Jiangsu, CN
CHEN, Shen, Changzhou, Jiangsu, CN
YU, Xianfeng, Changzhou, Jiangsu, CN
WANG, Xu, Changzhou, Jiangsu, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H02J 3/32 →(51) ***B60L 53/12***

H02J 3/32 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 3/32 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H02J 3/38*** ***H02M 7/48*** (11) **4 207 533 A1**

(52) **H02J 3/38; H02M 7/48**

(25) Ja (26) En
(21) 20951389.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032071 25.08.2020
(87) WO 2022/044135 2022/09 03.03.2022
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STROMUMWANDLUNGSSYSTEM*
• *POWER CONVERSION DEVICE CONTROL DEVICE AND POWER CONVERSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1 Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) TSURUMA, Yoshinori, Tokyo 104-0031, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02J 3/38 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 3/48 →(51) ***H02P 9/10***

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 534 A1**

(52) **B60L 15/00; H02H 11/00; H02J 7/00; H02J 13/00; H03K 17/56; H05K 10/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20951176.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/130475 20.11.2020
(87) WO 2022/041508 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202021802101 U
25.08.2020 CN 202010868870
(54) • *STARTSYSTEM UND SPEICHERBATTERIEFAHRZEUG*
• *STARTING SYSTEM AND STORAGE BATTERY VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DÉMARRAGE ET VÉHICULE À ACCUMULATEUR*
(71) Shenzhen Carku Technology Co., Limited, Room 103, Building A, Qixing Creative Square Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LEI, Yun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Jianmeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QUAN, Heqing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 535 A1**

(52) **H02J 7/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20952674.8 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/113922 08.09.2020
(87) WO 2022/051885 2022/11 17.03.2022
(54) • *SCHALTUNG ZUR ERKENNUNG DER POSITION EINER BATTERIE UND VERFAHREN, BATTERIE, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *BATTERY IN-POSITION DETECTION CIRCUIT, AND METHOD, BATTERY, DEVICE AND SYSTEM*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE POSITION DE BATTERIE, ET PROCÉDÉ, BATTERIE, DISPOSITIF ET SYSTÈME*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) DENG, Shuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Denghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TUO, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 536 A1**

(52) Y02T 90/16

(25) Zh (26) En
(21) 20952691.2 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/114005 08.09.2020
(87) WO 2022/051902 2022/11 17.03.2022
(54) • *NIEDERSPANNUNGSBATTERIELADESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *LOW-VOLTAGE BATTERY CHARGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECHARGE DE BATTERIE BASSE TENSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SONG, Tianzhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Lulu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/36*** ***G01R 31/392*** (11) **4 207 537 A1**
(52) **H02J 7/005; G01R 31/386; G01R 31/392; H02J 7/0048; H02J 7/0068; H02J 7/00714**
(25) En (26) En
(21) 21218153.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND BATTERIEMODUL MIT GESUNDHEITSZUSTANDSBESTIMMUNG*
• *METHOD AND BATTERY MODULE WITH STATE OF HEALTH DETERMINATION*
• *PROCÉDÉ ET MODULE DE BATTERIE AVEC DÉTERMINATION D'ÉTAT*
(71) Polarium Energy Solutions AB, PO Box 1037, 164 21 Kista, SE
(72) KROHN, Ulf, 164 21 KISTA, SE
FORSLÖF, Johan, 164 21 KISTA, SE
DUNGE, Andreas, 164 21 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 53/20*** (11) **4 207 538 A1**
(52) **B60L 53/20; H02J 7/00;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 21874254.2 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118564 15.09.2021
(87) WO 2022/068593 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011056385
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDELEKTROFAHRZEUG UND FAHRZEUG*
• *CHARGING CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR HYBRID ELECTRIC VEHICLE, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE, ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LIU, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
WANG, Xinghui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/48*** ***B60L 58/18*** (11) **4 207 539 A1** ***G08B 21/18*** ***H01M 10/42***
(52) **B60L 58/18; G08B 21/18; H01M 10/42; H01M 10/48; H02J 7/00;** Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/16
(25) Ko (26) En
(21) 21880479.7 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014045 12.10.2021
(87) WO 2022/080832 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 KR 20200132069
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINES BATTERIEPACKS*
• *APPARATUS FOR MANAGING BATTERY PACK*
• *APPAREIL DE GESTION DE BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Duk-You, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/382*** ***H02J 9/00*** (11) **4 207 540 A1** ***G01R 19/165***
(52) **G01R 19/165; G01R 31/382; H02J 7/00; H02J 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21889560.5 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/015824 03.11.2021
(87) WO 2022/098095 2022/19 12.05.2022
(30) 03.11.2020 KR 20200145421
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *SENSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KWON, Jung-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 541 A1**
(52) **H02J 7/00032; H02J 7/0068; H02J 7/00712**
(25) En (26) En
(21) 22183010.2 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 TW 110149143
(54) • *STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *POWER TRANSMISSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) LU, Ting-Yun, 333 Taoyuan City, TW
Lin, Cheng-Yi, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H02J 7/00*** ***A24F 40/90*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/30*** (11) **4 207 542 A1**
(52) **H02J 7/0042; A24F 40/90; H02J 7/00309;** A24F 40/30; A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 22204385.3 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2020 JP 2020118745
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLINHALATOR*
• *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) Ono, Yasuhiro, Tokyo, 130-8603, JP
Kitahara, Minoru, Tokyo, 130-8603, JP
Tanaka, Shujiro, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21184488.1 / 3 937 341

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B60L 53/30*** (11) **4 207 543 A1**
(52) **H02J 7/0042; B60L 53/30; H02J 7/00309; H02J 7/007192**
(25) De (26) De
(21) 22213323.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 DE 102021006497
(54) • *LADEVORRICHTUNG ZUM LADEN VON ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERN*
• *CHARGING DEVICE FOR CHARGING ELECTRICAL ENERGY STORAGES*
• *DISPOSITIF DE CHARGE POUR CHARGER DES ACCUMULATEURS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) VOITAS Innovations GmbH, Am Auer Bach 8, 85084 Reichertshofen, DE
(72) HAGER, Armin, 85084 Reichertshofen, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 544 A1**
(52) **H02J 7/0036; B60L 3/0023; B60L 3/0069; B60L 53/16; H01R 24/76; H01R 27/00;** H01R 13/6616; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 22216905.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 US 202163294095 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BUCHSENTYPS UND EINES LADEMODUS FÜR EINE BATTERIE, ELEKTRISCHER STECKER, LADEKABELSATZ UND STEUERGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING A SOCKET TYPE AND A CHARGING MODE FOR A BATTERY, AN ELECTRICAL PLUG, A CHARGING CORDSET AND A CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TYPE DE PRISE ET D'UN MODE DE CHARGE POUR UNE BATTERIE, UNE FICHE ÉLECTRIQUE, UN ENSEMBLE DE CÂBLES DE CHARGE ET UN DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Webasto Charging Systems, Inc., 800 Royal Oaks Drive, Suite 210, Monrovia, CA 91016, US

(72) Gabrielsson, Peter, Monrovia, US
Steinbuchel, Herman, Monrovia, US

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 19/165*** ***H02M 1/08*** (11) **4 207 545 A1** ***G01R 31/36***

(52) **G01R 19/165; G01R 31/36; H02J 7/00; H02M 1/08;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22776027.9 (22) 21.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/003934 21.03.2022

(87) WO 2022/203326 2022/39 29.09.2022

(30) 24.03.2021 KR 20210038127

(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE COMPORTANT CELUI-CI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Jang-Hyeok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae-Hong, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 546 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22802866.8 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/089621 27.04.2022

(87) WO 2023/082557 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 CN 202122783747 U

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND LADE- UND SCHEIBENFROSTSTEUERUNGSSYSTEM*
• *CONTROL SYSTEM AND CHARGING AND DISCHARGING CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) WANG, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhihui, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltsanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***G01R 31/382*** ***B60L 58/15*** (11) **4 207 547 A1** ***G01R 19/165*** ***B60L 3/00***

(52) **B60L 3/00; B60L 58/15; G01R 19/165; G01R 31/382; H02J 7/00**

(25) Ko (26) En

(21) 22820623.1 (22) 10.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/008259 10.06.2022

(87) WO 2022/260496 2022/50 15.12.2022

(30) 11.06.2021 KR 20210076258

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON ÜBERENTLADUNG*
• *OVER-DISCHARGE PREVENTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE SURDÉCHARGE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Jang-Hyeok, Daejeon 34122, KR
YU, Dong-Hyeon, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/42*** (11) **4 207 548 A1** ***H03K 17/687***

(52) **H01M 10/42; H02J 7/00; H03K 17/687;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 22825123.7 (22) 21.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/003880 21.03.2022

(87) WO 2022/265192 2022/51 22.12.2022

(30) 17.06.2021 KR 20210078981

(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) HWANG, Jin Woo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** (11) **4 207 549 A1** ***H01M 10/42***

(52) **H01M 10/42; H02J 7/00; H02J 7/34;** Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Ko (26) En

(21) 22842374.5 (22) 07.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009877 07.07.2022

(87) WO 2023/287112 2023/03 19.01.2023

(30) 14.07.2021 KR 20210092481

(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND VORLADEVERFAHREN*
• *BATTERY DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND PRECHARGE METHOD*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉCHARGE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Hangon, Daejeon 34122, KR
KIM, Kihoon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44*** (11) **4 207 550 A1** ***H02J 3/32***

(25) Ko (26) En

(21) 22858693.9 (22) 16.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/012156 16.08.2022

(87) WO 2023/022456 2023/08 23.02.2023

(30) 20.08.2021 KR 20210110085

(54) • *LADE-/ENTLADELEISTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *CHARGE/DISCHARGE POWER CONTROL DEVICE, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND OPERATION METHOD OF ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE DE CHARGE/DÉCHARGE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) KIM, Jongcheol, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 551 A1**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22869004.6 (22) 26.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114989 26.08.2022

(87) WO 2023/040630 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 CN 202111085567
17.11.2021 CN 202111362926

(54) • *LADE- UND ENTLADESCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CHARGING AND DISCHARGING CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE CHARGE ET DE DÉCHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) MAO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040,

CN
ZHANG, Changying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIU, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Tieli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 207 552 A1**
(52) **H02J 7/007184;** H02J 7/00034; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23157715.6 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2016 CN 201610218184
(54) • *SCHNELLLADEVERFAHREN UND -SYSTEM, ENDGERÄT UND LADEGERÄT*
• *FAST CHARGING METHOD AND SYSTEM, TERMINAL, AND CHARGER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGE RAPIDE, TERMINAL ET CHARGEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xujun, Shenzhen, CN
LIU, Ce, Shenzhen, CN
LIU, Yanding, Shenzhen, CN
MA, Jinbo, Shenzhen, CN
WANG, Pinghua, Shenzhen, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19211984.0 / 3 654 487
17778601.9 / 3 435 511

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/12***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/62***

H02J 7/00 →(51) ***B60L 58/12***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 10/052***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 50/572***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 7/00 →(51) ***H05K 5/02***

H02J 7/34 →(51) ***H02H 3/027***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 7/35 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 9/00 →(51) ***E06B 9/68***

H02J 9/00 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 9/06 →(51) ***H02H 3/027***

---

(51) ***H02J 13/00*** (11) **4 207 553 A1**
G06Q 50/06 ***G06Q 50/10***
H02J 7/00 ***H02J 3/32***
H02J 3/38
(52) **G06Q 50/06; G06Q 50/10; H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 7/00; H02J 13/00;** Y02E 40/70; Y02E 70/30; Y04S 10/123
(25) Ja (26) En
(21) 21861466.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030724 23.08.2021
(87) WO 2022/045040 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141868
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) 3DOM ALLIANCE INC., 1-7-1 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) MATSUMURA, Akihiko, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
HARADA, Masako, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ARIKAWA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
SATSUKAWA, Seiji, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02J 13/00 →(51) ***H02J 3/14***

H02J 15/00 →(51) ***H02J 3/14***

---

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 207 554 A1**
H02J 50/80
(52) **H02J 50/10; H02J 50/80**
(25) En (26) En
(21) 22150125.7 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) STARING, Antonius Adriaan Maria, Eindhoven, NL
AGAFONOV, Aleksei, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H02J 50/10 →(51) ***B60L 53/12***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 50/90***

H02J 50/10 →(51) ***H04B 5/00***

---

(51) ***H02J 50/12*** (11) **4 207 555 A1**
H02J 50/40 ***H02J 50/90***
(52) **H02J 50/12; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 22174874.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 KR 20220000986
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEITANNÄHERUNG DER GEGENSEITIGEN INDUKTIVITÄT ZWISCHEN SENDERN UND EMPFÄNGERN ZUR BESTIMMUNG DES OPTIMALEN BETRIEBSZUSTANDS IN DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEMEN MIT MEHREREN EMPFÄNGERN*
• *REAL-TIME APPROXIMATION METHOD AND APPARATUS OF MUTUAL INDUCTANCE BETWEEN TRANSMITTERS AND RECEIVERS FOR DETERMINING OPTIMAL OPERATING CONDITION IN MULTIPLE-RECEIVER WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPROXIMATION EN TEMPS RÉEL DE L'INDUCTANCE MUTUELLE ENTRE ÉMETTEURS ET RÉCEPTEURS POUR DÉTERMINER LA CONDITION DE FONCTIONNEMENT OPTIMALE DANS LES SYSTÈMES DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL À RÉCEPTEURS MULTIPLES*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) JANG, In Gwun, 34141 Daejeon, KR
KIM, Mingi, 34141 Daejeon, KR
KANG, Minseok, 34141 Daejeon, KR
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(51) ***H02J 50/12*** (11) **4 207 556 A1**
H02J 7/00 ***H02J 50/40***
(52) Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 22848003.4 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095331 26.05.2022
(87) WO 2023/005393 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110871289
(54) • *DRAHTLOSES LADESYSTEM*
• *WIRELESS CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Lilie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02J 50/40 →(51) ***B60L 53/12***

H02J 50/40 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/60 →(51) ***H04B 5/00***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/10***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/90***

---

(51) ***H02J 50/90*** (11) **4 207 557 A1**
H02J 50/80 ***H02J 50/10***
H01F 38/14 ***H02M 7/42***

(52) **H01F 38/14; H02J 50/10; H02J 50/80; H02J 50/90; H02M 7/42**
(25) Ko (26) En
(21) 22739589.4 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000309 07.01.2022
(87) WO 2022/154391 2022/29 21.07.2022
(30) 18.01.2021 KR 20210007086
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON STROM, DRAHTLOSE STROMEMPFANGSVORRICHTUNG ZUM DRAHTLOSEN EMPFANG VON STROM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR WIRELESSLY TRANSMITTING POWER, WIRELESS POWER RECEPTION DEVICE FOR WIRELESSLY RECEIVING POWER, AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA TRANSMISSION SANS FIL D'ÉNERGIE, DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE SANS FIL POUR LA RÉCEPTION SANS FIL D'ÉNERGIE, ET LEUR PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YU, Taehyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongzo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Yunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Keyic, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUNG, Hyungkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Mincheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02J 50/90 →(51) ***H02J 50/12***

(51) ***H02K 1/14*** (11) **4 207 558 A1**
H02K 3/18 ***H02K 1/18***
H02K 7/09
(25) Zh (26) En
(21) 21859687.2 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093051 11.05.2021
(87) WO 2022/041842 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010876118
(54) • *RADIALSTATOR, MAGNETLAGER, MONTAGEVERFAHREN UND MOTOR*
• *RADIAL STATOR, MAGNETIC BEARING, MOUNTING METHOD, AND MOTOR*
• *STATOR RADIAL, PALIER MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE MONTAGE ET MOTEUR*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) ZHONG, Dunying, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
GONG, Gao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Xin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DENG, Mingxing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Jianhui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIU, Jiajia, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02K 1/18 →(51) ***H02K 1/14***

H02K 1/22 →(51) ***H02K 1/27***

(51) ***H02K 1/27*** (11) **4 207 559 A1**
H02K 1/22
(52) **H02K 1/22; H02K 1/27**
(25) Ja (26) En
(21) 20951607.9 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/048414 24.12.2020
(87) WO 2022/044359 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146000
(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) Nidec Corporation, 338 Kuzetonoshiro-cho, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP
(72) Tomoya, UEDA, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H02K 1/27*** (11) **4 207 560 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860518.6 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115035 27.08.2021
(87) WO 2022/042686 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010906918
(54) • *BÜRSTENLOSER GLEICHSTROMMOTOR*
• *BRUSHLESS DIRECT-CURRENT MOTOR*
• *MOTEUR À COURANT CONTINU SANS BALAIS*
(71) Guangdong Zhaoqing L & V Co. Ltd, 21 YingBin Road Dawang Hi-Tech Enterprise Zone, Zhaoqing, Guangdong 526238, CN
(72) XIE, Xiaowu, Zhaoqing Guangdong 526238, CN
CHEN, Liang, Zhaoqing Guangdong 526238, CN
HU, Guojun, Zhaoqing Guangdong 526238, CN
(74) Feira, Edoardo, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H02K 3/00 →(51) ***B25F 1/00***

(51) ***H02K 3/12*** (11) **4 207 561 A1**
H02K 7/18
(52) **H02K 3/12;** H02K 7/1838; H02K 2201/15; H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 23158664.5 (22) 16.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(27) 16.08.2013 EP 17001953
(54) • *SEGMENTIERBARER STATOR*
• *SEGMENTABLE STATOR*
• *STATOR SEGMENTÉ*
(71) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
(72) BOGDAN, Zolt, 46395 Bocholt, DE
BRENNER, Robin, 46395 Bocholt, DE
LINDMEIER, Andreas, 46395 Bocholt, DE
RATZISBERGER, Dominik, 46395 Bocholt, DE
SCHÖNBAUER, Norbert, 46395 Bocholt, DE
TERINGL, Claus, 46395 Bocholt, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 17001953.3 / 3 309 932
13180729.9 / 2 838 182

H02K 3/18 →(51) ***H02K 1/14***

H02K 3/30 →(51) ***C08J 3/20***

(51) ***H02K 3/34*** (11) **4 207 562 A1**
H01B 3/40 ***H02K 15/12***
(52) **H01B 3/40; H02K 3/34; H02K 15/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21860852.9 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/015726 16.04.2021
(87) WO 2022/044420 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145094
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLATIONSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING RESIN, AND METHOD FOR PRODUCING INSULATING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE ISOLANTE*
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1 Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP
(72) YAMASHITA, Yu, Tokyo 104-0031, JP
YOSHIMITSU, Tetsuo, Tokyo 104-0031, JP
MURA, Kotaro, Tokyo 104-0031, JP
IMAI, Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***H02K 3/34*** (11) **4 207 563 A1**
H02K 3/46
(52) **H02K 3/34; H02K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21915107.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046360 15.12.2021
(87) WO 2022/145246 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020219449
(54) • *ISOLATOR, MOTOR UND ANGEWANDTE VORRICHTUNG*
• *INSULATOR, MOTOR, AND APPLIED DEVICE*
• *ISOLANT, MOTEUR ET DISPOSITIF APPLIQUÉ*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,

Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
Panasonic Appliances Refrigeration Devices Singapore, No. 1 Bedok South Road, Singapore 469267, SG
(72) HATAKEYAMA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OZAKI, Ikuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WADA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

H02K 3/34 →(51) *C08J 3/20*

H02K 3/46 →(51) *H02K 3/34*

H02K 5/16 →(51) *F02B 39/10*

H02K 7/06 →(51) *G09F 9/30*

H02K 7/075 →(51) *H01F 7/02*

H02K 7/09 →(51) *H02K 1/14*

H02K 7/116 →(51) *G09F 9/30*

H02K 7/14 →(51) *F02B 39/10*

(51) ***H02K 7/18*** ***H02K 21/12*** *H02K 21/24* *H02K 1/14* (11) **4 207 564 A1** ***H02K 35/02*** *H02K 21/14* *H02K 1/2726*
(52) H02K 21/14; **H02K 35/02; H02K 7/1853; H02K 7/1892; H02K 21/12;** H02K 1/143; H02K 1/2726; H02K 21/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216999.7 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114675
(54) • *ENERGIERÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG MIT GROSSEM BETRIEBSGESCHWINDIGKEITSBEREICH*
• *WIDE OPERATING SPEED RANGE ENERGY RECOVERY DEVICE*
• *RÉCUPERATEUR D'ENERGIE A LARGE GAMME DE VITESSE DE FONCTIONNEMENT*
(71) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES, Bât le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) GARRAUD, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BOISSEAU, Sébastien, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DESPESSE, Ghislain, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
ALESSANDRI, Baptiste, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

H02K 7/18 →(51) *H02K 3/12*

(51) ***H02K 11/00*** ***H02K 11/20*** ***H02K 29/00*** ***H02P 29/028*** (11) **4 207 565 A1** ***H02K 11/30*** ***H02P 6/32***
(25) Zh (26) En
(21) 21871438.4 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119247 18.09.2021
(87) WO 2022/063068 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011027321
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG UND BÜRSTENLOSES MOTORSYSTEM*
• *PROTECTION DEVICE AND BRUSHLESS MOTOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ET SYSTÈME DE MOTEUR SANS BALAI*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Wingto, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHU, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yanding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Qitang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Hongcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02K 11/20 →(51) *H02K 11/00*

H02K 11/30 →(51) *H02K 11/00*

H02K 15/12 →(51) *H02K 3/34*

H02K 21/12 →(51) *H02K 7/18*

H02K 29/00 →(51) *H02K 11/00*

H02K 35/02 →(51) *H02K 7/18*

(51) ***H02M 1/00*** ***H02J 1/08*** (11) **4 207 566 A1** ***G06F 1/26***
(52) **H02J 1/084; G06F 1/263; H02M 1/007; H02M 1/32; H02M 3/01**
(25) En (26) En
(21) 22195980.2 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111682370
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONTROL CIRCUIT AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Ace Power and Technology Co., Ltd, Room 118, Building 20 No.1-42, Lane 83, Hongxiang North Road Lin'gang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201313, CN
(72) WANG, Yuetian, Shanghai, 201313, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H02M 1/00 →(51) *H02J 1/08*

H02M 1/00 →(51) *H02M 1/32*

H02M 1/00 →(51) *H02M 3/157*

H02M 1/08 →(51) *H02J 7/00*

H02M 1/08 →(51) *H03K 17/0412*

H02M 1/088 →(51) *H02M 3/156*

(51) ***H02M 1/32*** ***H02M 1/00*** (11) **4 207 567 A1**
(52) **H02M 1/32; H02M 1/007**
(25) Zh (26) En
(21) 21908091.8 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129887 10.11.2021
(87) WO 2023/082108 2023/20 19.05.2023
(54) • *ELEKTRISCHES SYSTEM UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL SYSTEM AND ELECTRICAL DEVICE*
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) YAO, Yuan, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Weichen, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Huaisen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Guiying, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Jinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H02M 1/32 →(51) *H02M 3/156*

H02M 1/32 →(51) *H02P 9/10*

(51) ***H02M 3/00*** ***H02M 3/335*** ***H02M 3/158*** (11) **4 207 568 A1** ***H02M 3/157***
(52) **H02M 3/01; H02M 3/157; H02M 3/158; H02M 3/33571; H02M 3/33576**
(25) En (26) En
(21) 22216664.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202117565110
(54) • *HYBRIDES HYSTERESE-STEUERUNGSSYSTEM*
• *A HYBRID HYSTERETIC CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE HYBRIDE À HYSTÉRÉSIS*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) JIANG, Chen, Houston, US
CHOUDHURY, Shamin, Katy, US
AKONDY, Subrahmanya Bharathi, Cypress, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02M 3/00 →(51) *H02J 1/08*

H02M 3/00 →(51) *H04B 3/00*

(51) ***H02M 3/07*** (11) **4 207 569 A1**
(52) **H02M 3/07**
(25) Zh (26) En

(21) 20951881.0 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112908 01.09.2020
(87) WO 2022/047633 2022/10 10.03.2022
(54) • *GLEICHSTROMWANDLER UND VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMSCHALTUNG DER SPANNUNGSVERSTÄRKUNG*
• *DC/DC CONVERTER, AND VOLTAGE GAIN CHANGEOVER METHOD AND SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR CC/CC ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHANGEMENT DE GAIN DE TENSION*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Zhengdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H02M 3/156*** (11) **4 207 570 A1**
H02M 1/088 ***H02M 1/32***
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 21870812.1 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093559 13.05.2021
(87) WO 2022/062425 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011024139
(54) • *GLEICHSTROM/GLEICHSTROM-WANDLER MIT GESCHALTETEN KAPAZITÄTEN, SCHALTNETZTEIL UND STEUERVERFAHREN*
• *SWITCHED CAPACITOR-TYPE DIRECT CURRENT/DIRECT CURRENT (DC/DC) CONVERTER, SWITCHING POWER SUPPLY, AND CONTROL METHOD*
• *CONVERTISSEUR COURANT CONTINU / COURANT CONTINU (CC/CC) DE TYPE À CONDENSATEURS COMMUTÉS, ALIMENTATION À DÉCOUPAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) HE, Zhengyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Jiebin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H02M 3/157*** (11) **4 207 571 A1**
H02M 1/00
(52) **H02M 3/157; H02M 1/0035; H02M 1/0048**
(25) En (26) En
(21) 22213961.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565674
(54) • *REGELKREIS UND WIRKUNGSGRADVERBESSERUNG FÜR GLEICHSPANNUNGSWANDLER*
• *CONTROL LOOP AND EFFICIENCY ENHANCEMENT FOR DC-DC CONVERTERS*
• *BOUCLE DE COMMANDE ET AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ POUR CONVERTISSEURS CC-CC*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BARBIERI, Andrea, I-26841 Casalpusterlengo (Lodi), IT
VIDONI, Aldo, I-20017 Rho (Milano), IT
ZAMPROGNO, Marco, I-20811 Cesano Maderno (Monza Brianza), IT
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H02M 3/157 →(51) ***H02M 3/00***

H02M 3/158 →(51) ***H02M 3/00***

H02M 3/158 →(51) ***H03K 17/0412***

---

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 207 572 A1**
(52) **H02M 3/01; H02M 1/38; H02M 1/40; H02M 3/33553; H02M 3/33571; H02M 3/33576;** H02M 3/33592
(25) En (26) En
(21) 22195986.9 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111640325
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHALTUNGSSTEUERUNG*
• *CIRCUIT CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CIRCUIT*
(71) Ace Power and Technology Co., Ltd, Room 118, Building 20 No.1-42, Lane 83, Hongxiang North Road Lin'gang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201313, CN
(72) WANG, Yuetian, Shanghai, 201313, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H02M 3/335 →(51) ***H02M 3/00***

H02M 7/00 →(51) ***H02M 7/5387***

H02M 7/04 →(51) ***H02J 1/08***

H02M 7/42 →(51) ***H02J 50/90***

---

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 207 573 A1**
(52) **H02M 7/12; H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 21875169.1 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033568 13.09.2021
(87) WO 2022/070867 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165215
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SAKAKIBARA, Kenichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02M 7/48 →(51) ***H02J 3/38***

H02M 7/483 →(51) ***H02M 7/5387***

H02M 7/487 →(51) ***H02M 7/5387***

---

(51) ***H02M 7/5387*** (11) **4 207 574 A1**
H02M 7/483 ***H02M 7/487***
H02M 7/00 ***H01L 25/07***
H05K 7/20 ***H01G 9/26***
(52) **H02M 7/5387; H01G 9/26; H02M 7/003; H02M 7/483; H02M 7/487; H05K 7/1432; H05K 7/20918;** H01L 25/115
(25) En (26) En
(21) 22217360.1 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111671665
(54) • *STROMRICHTER*
• *POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) DELTA ELECTRONICS (SHANGHAI) CO., LTD, 1F&7F&8F, Building 1, No. 1675 Huadong Road Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) QIAO, Lifeng, SHANGHAI, 201209, CN
LOU, Dehai, SHANGHAI, 201209, CN
LIU, Teng, SHANGHAI, 201209, CN
YING, Jianping, SHANGHAI, 201209, CN
DAI, Zhiqiang, SHANGHAI, 201209, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02M 7/5387 →(51) ***H02P 9/10***

---

(51) ***H02N 2/18*** (11) **4 207 575 A1**
(52) **H02N 2/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21861572.2 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031033 24.08.2021
(87) WO 2022/045148 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142035
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON VIBRATIONSENERGIE, SENSORMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VIBRATION POWER GENERATION DEVICE, SENSOR MODULE, AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE DE VIBRATION, MODULE DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) KITAYAMA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-

8501, JP
OOKUBO, Tomoaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H02N 2/18*** (11) **4 207 576 A1**
(52) **H02N 2/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21861573.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031034 24.08.2021
(87) WO 2022/045149 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142105
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON VIBRATIONSENERGIE UND SENSORMODUL*
• *VIBRATION POWER GENERATION DEVICE AND SENSOR MODULE*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE DE VIBRATION ET MODULE DE CAPTEUR*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) KITAYAMA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
OOKUBO, Tomoaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H02N 2/18*** (11) **4 207 577 A1**
(52) **H02N 2/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21861574.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031035 24.08.2021
(87) WO 2022/045150 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020142106
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON VIBRATIONSENERGIE, SENSORMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VIBRATION POWER GENERATION DEVICE, SENSOR MODULE, AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE VIBRATOIRE, MODULE CAPTEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) KITAYAMA, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
OOKUBO, Tomoaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H02P 3/22*** (11) **4 207 578 A1**
(52) **H02P 3/22**
(25) Ja (26) En
(21) 21874797.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/016636 26.04.2021
(87) WO 2022/070490 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020163821
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG DER ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT*
• *ROTATION SPEED ASSESSMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE VITESSE DE ROTATION*
(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(72) IKEGAMI, Takakazu, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
MORIMOTO, Ryota, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02P 5/74 → (51) ***H02P 27/08***

---

(51) ***H02P 6/10*** ***H02P 25/22*** (11) **4 207 579 A1** ***H02P 27/08***
(52) **H02P 25/22; H02P 6/10; H02P 27/085**
(25) En (26) En
(21) 22150045.7 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG MIT DOPPELWICKLUNG*
• *DOUBLE WINDING ELECTRIC MACHINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MACHINE ÉLECTRIQUE À DOUBLE ENROULEMENT*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Heikkilä, Samuli, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***H02P 6/16*** ***H02P 21/18*** (11) **4 207 580 A1** ***B62D 5/04***
(52) **B62D 5/04; H02P 6/16; H02P 21/05; H02P 21/18; H02P 21/22**
(25) Ja (26) En
(21) 20951596.4 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/037679 05.10.2020
(87) WO 2022/044347 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144037
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE CONTROL DEVICE AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Hiroko, Tokyo 100-8310, JP
KUBO, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 6/32 → (51) ***H02K 11/00***

---

(51) ***H02P 8/36*** ***F16K 31/04*** (11) **4 207 581 A1**
(52) **F16K 31/04; H02P 8/36**
(25) Ja (26) En
(21) 21861204.2 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029332 06.08.2021
(87) WO 2022/044776 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144111
28.08.2020 JP 2020144112
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI EINEM SCHRITTMOTOR*
• *STEPPING MOTOR ABNORMALITY DETECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE DE MOTEUR PAS À PAS*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) NIWA, Jumpei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HORIIKE, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TOYOTA, Koichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H02P 9/10*** ***H02M 1/32*** ***H02J 3/48*** *H02J 3/46* (11) **4 207 582 A1** ***H02M 7/5387*** *H02J 3/38*
(52) **H02P 9/102; H02J 3/381; H02J 3/48;** H02J 2300/24; H02M 1/32; H02M 7/53871
(25) Zh (26) En
(21) 22217076.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111633195
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR POWER CONVERSION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) WANG, Congyuan, Shenzhen, 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, 518043, CN
SHAO, Zhangping, Shenzhen, 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02P 21/00*** ***H02P 21/22*** ***H02P 27/08*** (11) **4 207 583 A1** ***H02P 25/026***
(52) **H02P 21/00; H02P 21/22; H02P 25/026; H02P 27/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21881803.7 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119601 22.09.2021
(87) WO 2022/083384 2022/17 28.04.2022
(30) 20.10.2020 CN 202011122569
20.10.2020 CN 202011121013
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XIE, Aihua, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
XU, Yanqing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Guang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
LI, Shuang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H02P 21/00 →(51) ***H02P 27/06***

H02P 21/18 →(51) ***H02P 6/16***

(51) ***H02P 21/22*** (11) **4 207 584 A1**
H02P 27/06
(52) **H02P 21/22; H02P 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20951549.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032781 28.08.2020
(87) WO 2022/044300 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOTORS UND MOTORSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING MOTOR, AND MOTOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR, ET SYSTÈME DE MOTEUR*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KOJIMA, Tetsuro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
FUJIWARA, Kengo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H02P 21/22 →(51) ***H02P 21/00***

H02P 21/22 →(51) ***H02P 27/08***

H02P 23/00 →(51) ***H02P 27/06***

H02P 23/04 →(51) ***B60L 15/20***

H02P 23/12 →(51) ***B60L 15/20***

H02P 25/026 →(51) ***H02P 21/00***

H02P 25/22 →(51) ***H02P 27/08***

H02P 25/22 →(51) ***H02P 6/10***

(51) ***H02P 27/06*** (11) **4 207 585 A1**
H02P 21/00 ***H02P 23/00***
(52) **H02P 21/00; H02P 23/00; H02P 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20951483.5 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032482 27.08.2020
(87) WO 2022/044230 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES MOTORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING MOTOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MORI, Kenichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H02P 27/06 →(51) ***H02P 21/22***

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 207 586 A1**
H02P 21/22
(52) **H02P 27/085; H02P 6/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20945711.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032483 27.08.2020
(87) WO 2022/044231 2022/09 03.03.2022
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR CONTROL METHOD AND MOTOR CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KIMA, Takayuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SHOUJI, Mitsuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 207 587 A1**
(52) **H02P 27/085; H02P 6/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20946531.9 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032780 28.08.2020
(87) WO 2022/044299 2022/09 03.03.2022
(54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *MOTOR CONTROL DEVICE AND MOTOR CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR*
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MIZUGUCHI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SHOUJI, Mitsuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 207 588 A1**
H02P 25/22 ***H02P 5/74***
(52) **H02P 27/08; H02P 5/74; H02P 25/22**
(25) En (26) En
(21) 22215802.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 04.01.2022 US 202217646934
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MOTORSTROMMESSUNG*
• *MOTOR CURRENT MEASUREMENT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE COURANT DE MOTEUR*
(71) STMicroelectronics (Shenzhen) R&D Co., Ltd., B501-B503 & 6F, Block B, TCL R&D Center No. 6, Southern No. 1 Road South District Hi-Tech Industrial Park Yuehai, Nanshan, Shenzhen 518057, CN
(72) COSTANZO, Dino, I-95125 Catania, IT
XU, Xiyu, Shenzhen, 518102, CN
CAI, Chengpan, Shenzhen, Guangdong, 518053, CN
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H02P 27/08 →(51) ***H02P 21/00***

H02P 27/08 →(51) ***H02P 6/10***

H02P 29/00 →(51) ***B60L 15/20***

H02P 29/028 →(51) ***H02K 11/00***

H02S 10/20 →(51) ***H02J 3/32***

(51) ***H02S 20/30*** (11) **4 207 589 A1**
F16H 1/28
(52) **F16H 1/28; H02S 20/30;** Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 21861887.4 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009295 20.07.2021
(87) WO 2022/045588 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 KR 20200109611
(54) • *SOLARE FOTOVOLTAISCHE ROTATIONSVORRICHTUNG MIT SPIELSTEUERUNGSSTRUKTUR*
• *SOLAR PHOTOVOLTAIC ROTATION DEVICE HAVING BACKLASH CONTROL STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE ROTATION PHOTOVOLTAÏQUE SOLAIRE À STRUCTURE DE COMMANDE DE JEU*
(71) Shin, Jeong Hoon, 1005ho, 104dong, 36, Wangji 3-gil, Suncheon-si, Jeollanam-do 57930, KR
(72) Shin, Jeong Hoon, Suncheon-si, Jeollanam-do 57930, KR
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H02S 40/22 →(51) ***H01L 31/05***

H02S 40/30 →(51) ***H01L 31/05***

H02S 40/34 →(51) ***H01L 31/05***

H02S 40/38 →(51) ***H02J 3/32***

(51) ***H02S 50/10*** (11) **4 207 590 A1**

(52) Y02E 10/50; Y02E 10/56; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/123; Y04S 40/12
(25) Zh (26) En
(21) 21868383.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113176 18.08.2021
(87) WO 2022/057555 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010989791
(54) • *FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *FAULT DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT, ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
Spic Qinghai Photovoltaic Industry Innovation Center Co., Ltd., N°. 10 PV Industry Supporting Park SMEs Incubator Park Economic and Technogical Development Zone, Xining, Qinghai 810000, CN
(72) WANG, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Yuandong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHONG, Feng, Xining, Qinghai 810000, CN
FAN, Hualong, Xining, Qinghai 810000, CN
HE, Jiajia, Xining, Qinghai 810000, CN
HOU, Shaopan, Xining, Qinghai 810000, CN
ZHANG, Jie, Xining, Qinghai 810000, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 1/48*** ***H03F 3/45*** (11) **4 207 591 A1** ***H03F 1/56***
(52) **H03F 1/02; H03F 1/48; H03F 1/56; H03F 3/45**
(25) Zh (26) En
(21) 22868616.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/084372 31.03.2022
(87) WO 2023/040238 2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 CN 202122255557 U
(54) • *DIFFERENZLEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *DIFFERENTIAL POWER AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DIFFÉRENTIEL*
(71) Lansus Technologies Inc., 16 F, Block A of Tus-Building No. 286 Nanguang Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) XIE, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
ZHAO, Yuting, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
GUO, Jiashuai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 1/42*** (11) **4 207 592 A1** ***H03F 3/21***
(25) Zh (26) En
(21) 22871171.9 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/108110 27.07.2022
(87) WO 2023/045544 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 CN 202111118024
(54) • *BREITBANDIGER DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER UND IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN*
• *BROADBAND DOHERTY POWER AMPLIFIER AND IMPLEMENTATION METHOD*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DOHERTY À LARGE BANDE ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
(71) Lansus Technologies Inc., Room 1601, Block1, Tus-Building No.286 Nanguang Road Dawangshan Community Nantou Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) CAI, Liyuan, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XUAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
GUO, Jiashuai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H03F 1/02 →(51) ***H01L 23/66***

H03F 1/42 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 1/48 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 1/56 →(51) ***H01L 23/66***

H03F 1/56 →(51) ***H03F 1/02***

---

(51) ***H03F 3/00*** ***H03F 3/45*** ***H03M 1/46*** ***H03M 1/16*** (11) **4 207 593 A1** ***H03M 1/44*** ***H03M 1/12***
(52) **H03F 3/005; H03F 3/45475; H03M 1/1245; H03M 1/164; H03M 1/442; H03M 1/468;** H03F 2203/45171; H03F 2203/45396; H03F 2203/45514; H03F 2203/45552
(25) En (26) En
(21) 22211689.9 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *MULTIPLIZIERENDE DIGITAL-ANALOG-WANDLERSCHALTUNG*
• *MULTIPLYING DIGITAL-TO-ANALOG CONVERSION CIRCUIT*
• *MULTIPLICATION DE CIRCUIT DE CONVERSION NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Hershberg, Benjamin, 3000 Leuven, BE
Craninckx, Jan, 3370 Boutersem, BE
Martens, Ewout, 3001 Heverlee, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 17200213.1 / 3 480 949

H03F 3/195 →(51) ***H01L 23/66***

H03F 3/21 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 3/213 →(51) ***H01L 23/66***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 1/02***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 3/00***

---

(51) ***H03H 3/02*** ***H03H 9/02*** (11) **4 207 594 A1** ***H03H 9/17***
(25) Zh (26) En
(21) 20954686.0 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118175 27.09.2020
(87) WO 2022/061835 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011024256
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR AKUSTISCHEN VOLUMENRESONATOR UND AKUSTISCHER VOLUMENRESONATOR*
• *MANUFACTURING PROCESS FOR BULK ACOUSTIC RESONATOR, AND BULK ACOUSTIC RESONATOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSONATEUR ACOUSTIQUE EN VOLUME, ET RÉSONATEUR ACOUSTIQUE EN VOLUME*
(71) Hangzhou Xinghe Technology Co., Ltd., Room 1416, Qianjiang International Business Center Shangcheng District, Hangzhou, Zheijiang 310016, CN
(72) LI, Linping, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
SHENG, Jinghao, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN
JIANG, Zhou, Huzhou, Zhejiang 313000, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H03H 3/02*** ***H03H 9/13*** (11) **4 207 595 A1** ***H03H 9/17***
(25) Zh (26) En
(21) 21945830.4 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/143455 31.12.2021
(87) WO 2022/262256 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110666170
(54) • *PIEZOELEKTRISCHE STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE PIEZOELEKTRISCHER RESONATOR MIT PIEZOELEKTRISCHER STRUKTUR*
• *PIEZOELECTRIC STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND PIEZOELECTRIC RESONATOR COMPRISING PIEZOELECTRIC STRUCTURE*
• *STRUCTURE PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET RÉSONATEUR PIÉZOÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE PIÉZOÉLECTRIQUE*
(71) Suzhou HunterSun Electronics Co., Ltd., Building 39, Northeast District, Suzhou Nano City 99 Jin Ji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) LIU, Hairui, Su Zhou, Jiangsu 215000, CN
LAI, Zhiguo, Su Zhou, Jiangsu 215000, CN
TANG, Zhaoyun, Su Zhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Qinghua, Su Zhou, Jiangsu 215000,

CN
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

H03H 7/09 →(51) ***H01F 27/29***

(51) ***H03H 7/38*** (11) **4 207 596 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22857332.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090482 29.04.2022
(87) WO 2023/020014 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202110951884
(54) • *ANPASSUNGSSCHALTUNG, HOCHFREQUENZ-FRONTEND-LEISTUNGSVERSTÄRKUNGSSCHALTUNG UND MOBILKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MATCHING CIRCUIT, RADIO FREQUENCY FRONT END POWER AMPLIFICATION CIRCUIT, AND MOBILE COMMUNICATION DEVICE*
• *CIRCUIT D'ADAPTATION, CIRCUIT D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE D'EXTRÉMITÉ AVANT RADIOFRÉQUENCE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Lansus Technologies Inc., 16 F, Block A of Tus-Building No. 286 Nanguang Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) ZHOU, Jiahui, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
LONG, Hua, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***H03H 9/02*** ***G01H 3/00*** (11) **4 207 597 A1** ***G01H 11/06***
(52) **G01H 3/00; G01H 11/06; H03H 9/02244**
(25) En (26) En
(21) 22194650.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193435
05.04.2022 KR 20220042525
(54) • *MIKROELEKTROMECHANISCHER SYSTEMSENSOR*
• *MICRO ELECTRO-MECHANICAL SYSTEM SENSOR*
• *CAPTEUR DE SYSTÈME MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHEE, Choongho, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Sungchan, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Cheheung, 16678 Suwon-si, KR
YOON, Yongseop, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H03H 9/02 →(51) ***H03H 3/02***

H03H 9/13 →(51) ***H03H 3/02***

H03H 9/17 →(51) ***H03H 3/02***

H03H 17/02 →(51) ***G10L 19/02***

H03K 3/011 →(51) ***H03K 3/03***

H03K 3/012 →(51) ***G06F 1/08***

H03K 3/013 →(51) ***H03K 3/03***

H03K 3/017 →(51) ***G06F 1/08***

(51) ***H03K 3/03*** ***H03K 3/011*** ***G05F 3/30*** (11) **4 207 598 A1** ***H03K 3/013***
(52) **H03K 3/0315; G05F 3/262; H03K 3/011; H03K 3/013**
(25) En (26) En
(21) 21218214.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *RINGOSZILLATOR-STEUERUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RING-OSCILLATOR CONTROL CIRCUIT AND METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE COMMANDE À OSCILLATEUR EN ANNEAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) CANCLINI, Athos, 2000 Neuchâtel, CH
DELLEA, Mario, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
BALTACI, Can, 1007 Lausanne, CH
CHEUNG, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***H03K 3/03*** ***H03K 3/011*** ***G05F 3/26*** (11) **4 207 599 A1** ***H03K 3/013***
(52) **H03K 3/0315; G05F 3/262; H03K 3/011; H03K 3/013**
(25) En (26) En
(21) 22210110.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 EP 21218214
(54) • *RINGOSZILLATORSTEUERSCHALTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RING-OSCILLATOR CONTROL CIRCUIT AND METHOD THEREOF*
• *CIRCUIT DE COMMANDE D'OSCILLATEUR ANNULAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) CANCLINI, Athos, 2000 Neuchâtel, CH
DELLEA, Mario, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
BALTACI, Can, 1007 Lausanne, CH
CHEUNG, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

H03K 5/07 →(51) ***G06F 1/08***

H03K 5/151 →(51) ***G06F 1/08***

(51) ***H03K 17/00*** ***H03K 17/06*** ***H04L 12/40*** ***H03K 17/24*** ***G06F 1/26*** (11) **4 207 600 A1** ***H04L 12/10*** ***H03K 17/0814*** ***H04Q 3/52***
(52) **H04L 12/10; G06F 1/3209; G06F 1/3278; G06F 1/3287; H03K 17/6874; H03K 17/693; H04L 12/40169;** H03K 17/24; H03K 2017/6875; H04L 2012/4026
(25) En (26) En
(21) 22217298.3 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163266288 P
15.04.2022 US 202217659345
(54) • *ETHERNET-AUSFALLSICHERES RELAIS*
• *ETHERNET FAIL-SAFE RELAY*
• *RELAIS ETHERNET À SÉCURITÉ INTÉGRÉE*
(71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc., 1650 West Crosby Road, Carrollton Texas 75006, US
(72) GÖTH, Eskil Carl Fredrik, Lund, SE
KARLSSON, Bror Mats, Malmö, SE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H03K 17/0412*** ***H02M 1/08*** ***H03K 17/0416*** ***H01L 27/04*** (11) **4 207 601 A1** ***H02M 3/158*** ***H03K 17/12***
(52) **H03K 17/122; H01L 27/088; H02M 1/0054; H02M 1/088; H02M 3/003; H02M 3/1588; H03K 17/04123; H03K 17/04163;** H01L 21/823487; H01L 29/7813; H03K 2217/0036
(25) En (26) En
(21) 21217967.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG UND ABWÄRTSWANDLER MIT DER ELEKTRONISCHEN SCHALTUNG*
• *ELECTRONIC CIRCUIT AND BUCK CONVERTER INCLUDING THE ELECTRONIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE ET CONVERTISSEUR ABAISSEUR COMPRENANT LE CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) NOEBAUER, Gerhard, 9500 Villach, AT
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H03K 17/0416 →(51) ***H03K 17/0412***

H03K 17/06 →(51) ***H03K 17/00***

H03K 17/0814 →(51) ***H03K 17/00***

H03K 17/12 →(51) ***H03K 17/0412***

(51) ***H03K 17/14*** ***H03K 17/16*** (11) **4 207 602 A1** ***H03K 17/567***
(52) **H03K 17/14; H03K 17/16; H03K 17/567**
(25) Ja (26) En
(21) 20951548.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2020/032779 28.08.2020
(87) WO 2022/044298 2022/09 03.03.2022
(54) • *SCHALTELEMENTANSTEUERVERFAHREN UND SCHALTELEMENTANSTEUEREINRICHTUNG*
• *SWITCHING ELEMENT DRIVE METHOD AND SWITCHING ELEMENT DRIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PILOTAGE D'ÉLÉMENTS DE COMMUTATION*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) OKUYAMA, Yuka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAMIKI, Kazushige, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ABE, Keita, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H03K 17/16 →(51) *H03K 17/14*

H03K 17/24 →(51) *H03K 17/00*

H03K 17/567 →(51) *H03K 17/14*

H03K 17/687 →(51) *H02J 7/00*

H03K 19/20 →(51) *G01R 31/3185*

H03L 7/08 →(51) *H04B 1/401*

H03L 7/24 →(51) *H04B 17/11*

(51) ***H03M 1/12*** ***H03M 1/46*** ***H03M 3/02*** (11) **4 207 603 A1** ***H03M 1/74***
(52) **H03M 1/12; H03M 1/46; H03M 1/74; H03M 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21860922.0 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/022660 15.06.2021
(87) WO 2022/044491 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145080
(54) • *A/D-WANDLER*
• *A/D CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR A/N*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OBATA, Koji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H03M 1/12 →(51) *G05B 19/042*

H03M 1/12 →(51) *H03F 3/00*

H03M 1/16 →(51) *H03F 3/00*

H03M 1/36 →(51) *H03M 3/00*

H03M 1/44 →(51) *H03F 3/00*

H03M 1/46 →(51) *H03F 3/00*

H03M 1/46 →(51) *H03M 1/12*

H03M 1/74 →(51) *H03M 1/12*

(51) ***H03M 3/00*** (11) **4 207 604 A1** ***H03M 1/36***
(52) **H03M 3/424; H03M 1/361; H03M 1/367; H03M 3/476**
(25) En (26) En
(21) 22211363.1 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IT 202200000044
(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT ZEITKONTINUIERLICHEM EINGANG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ANALOG TO DIGITAL CONVERTER APPARATUS WITH TIME CONTINUOUS INPUT AND CORRESPONDING METHOD*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À ENTRÉE TEMPORELLE CONTINUE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) POLETTO, Vanni, I-20151 Milano, IT
ROGLEDI, Nicola, I-27100 Pavia, IT
LEONE, Antonio Davide, I-27010 Siziano (Pavia), IT
(74) Crovini, Giorgio, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

H03M 3/02 →(51) *H03M 1/12*

(51) ***H03M 7/30*** ***H04L 27/00*** (11) **4 207 605 A1**
(52) **H03M 7/3062;** H04L 27/0004
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217027.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114628
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERTEN ERFASSUNG UND REKONSTRUKTION EINES SPEKTRAL ABGETASTETEN SIGNALS*
• *METHOD FOR COMPRESSED SENSING AND RECONSTRUCTION OF A SPECTRALLY SPARSE SIGNAL*
• *MÉTHODE D ACQUISITION COMPRIMÉE ET DE RECONSTRUCTION D'UN SIGNAL SPECTRALEMENT PARCIMONIEUX*
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ZARUDNIEV, Mykhailo, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
PELISSIER, Michael, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
GULFO MONSALVE, Jorge-Luis, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

H03M 7/30 →(51) *H04N 25/70*

(51) ***H03M 13/09*** ***H03M 13/35*** ***H04L 1/00*** (11) **4 207 606 A1** ***H03M 13/13***
(52) **H03M 13/09; H03M 13/13; H03M 13/353; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 1/0072**
(25) En (26) En
(21) 23156219.0 (22) 12.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2016 PCT/CN2016/108808
(54) • *EFFIZIENTER STEUERKANALENTWURF UNTER VERWENDUNG VON POLAREN CODES*
• *EFFICIENT CONTROL CHANNEL DESIGN USING POLAR CODES*
• *CONCEPTION EFFICACE DE CANAL DE COMMANDE UTILISANT DES CODES POLAIRES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XU, Changlong, San Diego, CA, 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, CA, 92121-1714, US
HOU, Jilei, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17878587.9 / 3 552 314

H03M 13/13 →(51) *H03M 13/09*

H03M 13/15 →(51) *G06F 11/10*

H03M 13/25 →(51) *H03M 13/27*

(51) ***H03M 13/27*** ***H03M 13/25*** (11) **4 207 607 A1** ***H04J 3/16***
(52) **H03M 13/251; H03M 13/271; H03M 13/2778; H03M 13/2796; H03M 13/2906; H03M 13/2921; H03M 13/6561; H04J 3/1652;** H03M 13/152; H03M 13/618
(25) En (26) En
(21) 23156803.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2018 US 201862717770 P
13.08.2018 US 201816102400
22.08.2018 US 201816109612
(54) • *VERSCHACHTELER FÜR OPEN FEC (OFEC)*
• *INTERLEAVER FOR OPEN FEC (OFEC)*
• *ENTRELACEUR POUR OPEN FEC (OFEC)*
(71) Acacia Communications Incorporated, 3 Mill and Main Place Suite 400, Maynard, MA 01754, US
(72) Humblet, Pierre, Cambridge, 02139, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 19151225.0 / 3 609 080

H03M 13/35 →(51) *H03M 13/09*

H04B 1/00 →(51) *H04B 1/401*

(51) ***H04B 1/04*** ***H04B 1/401*** ***H04B 17/336*** (11) **4 207 608 A1** ***H04B 17/318***
(52) **H04B 1/04; H04B 1/401; H04B 17/318; H04B 17/336**
(25) Ko (26) En
(21) 21862151.4 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011618 30.08.2021
(87) WO 2022/045855 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110560
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSSIGNALSTRECKE DURCH DIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SETTING, BY ELECTRONIC DEVICE, PATH OF TRANSMISSION SIGNAL*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR RÉGLER, PAR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, UN TRAJET DE SIGNAL DE TRANSMISSION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHA, Jaemoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Jimin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaewoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seongju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeonjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GO, Hyeyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeongseob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Kyujae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Sungyoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***H04B 1/10*** (11) **4 207 609 A1**
(52) **H04B 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20955746.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119532 30.09.2020
(87) WO 2022/067721 2022/14 07.04.2022
(54) • *NAHBEREICHSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, CHIP UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *SHORT-RANGE COMMUNICATION APPARATUS, CHIP, AND CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION À COURTE PORTÉE, PUCE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) RUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Xuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YEO, Theng Tee, Singapore 138589, SG
LI, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 1/38 →(51) ***A63H 33/04***

---

(51) ***H04B 1/40*** (11) **4 207 610 A1**
(52) **H04B 1/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21874296.3 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119501 22.09.2021
(87) WO 2022/068635 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011065863
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING CIRCUIT AND RELATED APPARATUS*
• *CIRCUIT DE TRAITEMENT DE SIGNAUX ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Tianxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04B 1/401*** ***H04B 1/00*** ***H04W 72/04*** ***H03L 7/08*** (11) **4 207 611 A1** ***H04W 16/14*** ***H04W 88/08***
(52) **H03L 7/08; H04B 1/00; H04B 1/401; H04W 16/14; H04W 72/04; H04W 88/08**
(25) Ko (26) En
(21) 21880594.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014357 15.10.2021
(87) WO 2022/080947 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 KR 20200133768
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NETZWERKNUTZUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER BETREIBER IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *NETWORK SHARING METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING MULTIPLE OPERATORS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE RÉSEAU POUR PRENDRE EN CHARGE DE MULTIPLES OPÉRATEURS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Sunggi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04B 1/401*** (11) **4 207 612 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22871136.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117190 06.09.2022
(87) WO 2023/051186 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202111162791
(54) • *ANTENNENKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ANTENNA CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'ANTENNE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SHI, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XIAO, Chiyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 1/401 →(51) ***H04B 1/04***

H04B 1/69 →(51) ***G01S 13/02***

---

(51) ***H04B 3/00*** ***H02M 3/00*** (11) **4 207 613 A1**
(52) **H04B 3/00; H02M 1/0006; H02M 1/08;** H02M 3/33507
(25) En (26) En
(21) 22211470.4 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 IT 202200000014
(54) • *ISOLIERTE TREIBERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN IN EINER ISOLIERTEN TREIBERVORRICHTUNG*
• *ISOLATED DRIVER DEVICE AND METHOD OF TRANSMITTING INFORMATION IN AN ISOLATED DRIVER DEVICE*
• *DISPOSITIF PILOTE ISOLÉ ET MÉTHODE DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DANS UN DISPOSITIF PILOTE ISOLÉ*
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BENDOTTI, Valerio, 24020 Vilminore di Scalve (Bergamo), IT
GENNARI SANTORI, Valerio, 20131 Milano, IT
(74) Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT

H04B 3/54 →(51) ***A63H 33/04***

---

(51) ***H04B 5/00*** ***H02J 50/10*** (11) **4 207 614 A1** ***H02J 50/60***
(52) **H04B 5/0037; H02J 50/12; H02J 50/60; H04B 5/0075;** H02J 7/02
(25) En (26) En
(21) 22150087.9 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NFC-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER NFC-VORRICHTUNG*
• *NFC DEVICE AND METHOD OF OPERATING AN NFC DEVICE*
• *DISPOSITIF NFC ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF NFC*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HASLINGER, Dorian, 5656AG Eindhoven, NL
EBER, Wolfgang, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04B 5/00 →(51) ***G02F 1/16766***

(51) ***H04B 7/02*** (11) **4 207 615 A2**
H04B 7/12
(52) **H04B 7/02; H04B 7/12; H04W 8/005**
(25) En (26) En
(21) 23150014.1 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CA 3144586
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ABBILDUNG, CHARAKTERISIERUNG UND LOKALISIERUNG FÜR KOMMUNIKATIONSNETZE*
• *MAPPING, CHARACTERIZATION AND LOCALIZATION METHODS AND SYSTEMS FOR COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MAPPAGE, DE CARACTÉRISATION ET DE LOCALISATION POUR RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
(71) Neuratech Communications Inc., 18 Philips Lake Court, Richmond Hill ON L4E 0S8, CA
(72) FARAJ FARJOW, Wisam Hikmat, Richmond Hill, L4E 0S8, CA
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***H04B 7/04*** (11) **4 207 616 A1**
(52) **H04B 7/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20954367.7 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116831 22.09.2020
(87) WO 2022/061513 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) RUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Yanjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04B 7/04*** (11) **4 207 617 A1**
H04B 7/0413 ***H04B 7/0456***
H04B 7/06 ***H04B 17/391***
(52) **H04B 7/04; H04B 7/0413; H04B 7/0456; H04B 7/06; H04B 17/391**
(25) Zh (26) En
(21) 21897176.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133887 29.11.2021
(87) WO 2022/111676 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011375210
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ÜBERTRAGUNGSKANALS, ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SYSTEM, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *TRANSMISSION CHANNEL DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CANAL DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION, SYSTÈME, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Boqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04B 7/04 →(51) ***H04L 1/00***

---

(51) ***H04B 7/0408*** (11) **4 207 618 A1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0408**
(25) En (26) En
(21) 22199433.8 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214562
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND FUNKÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *RADIO COMMUNICATION APPARATUS AND RADIO TRANSMISSION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION RADIO ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION RADIO*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TSUJIHATA, Katsuhiko, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
OZAKI, Kazuyuki, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
FUJIO, Shunsuke, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
TAMACHI, Kunifumi, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
SATO, Kazunori, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
SATO, Tadahiro, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
OKAGAWA, Hiroshi, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
OHASHI, Yoji, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
FURUUMI, Yusuke, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
KOBAYASHI, Shinichiro, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **4 207 619 A1**
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21871466.5 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119467 18.09.2021
(87) WO 2022/063096 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 CN 202011004104
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZYKLISCHEN SCHIEBEVERZÖGERUNG (CSD) UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *CYCLIC SHIFT DELAY (CSD) DETERMINING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RETARD DE DÉCALAGE CIRCULAIRE (CSD) ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Kaifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 7/0413 →(51) ***H01Q 1/24***

H04B 7/0413 →(51) ***H04B 17/11***

H04B 7/0413 →(51) ***H04B 7/04***

H04B 7/0413 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 207 620 A1**
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0452; H04L 5/0048; H04L 5/0062;** H04L 5/0055
(25) En (26) En
(21) 23158255.2 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2017 PCT/JP2017/003599
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, BASISSTATION, ENDGERÄT UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, RECEIVING DEVICE, BASE STATION, TERMINAL, AND TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, STATION DE BASE, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HASEGAWA, Fumihiro, Tokyo, 100-8310, JP
TAIRA, Akinori, Tokyo, 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 22169073.8 / 4 050 813
18747688.2 / 3 579 444

---

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 207 621 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21860162.3 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/112327 12.08.2021
(87) WO 2022/042323 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010880423
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES VORCODIERUNGSMATRIXINDIKATORS, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRECODING MATRIX INDICATOR DETERMINATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INDICATEUR DE MATRICE DE PRÉCODAGE, DISPOSITIF DE TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 207 622 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21860530.1 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115107 27.08.2021
(87) WO 2022/042698 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888690
(54) • *DATENSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA SENDING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE DONNÉES, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) ZHANG, Dingming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 207 623 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06; H04L 1/06; H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21874285.6 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119275 18.09.2021
(87) WO 2022/068624 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011055509
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SENDING AND METHOD FOR RECEIVING DEMODULATION REFERENCE SIGNAL, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION, ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Shibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04B 7/0456 → (51) ***H04B 7/04***

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 207 624 A1**
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20954519.3 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117517 24.09.2020
(87) WO 2022/061667 2022/13 31.03.2022
(54) • *STRAHLFORMUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *BEAMFORMING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE FAISCEAUX ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIANG, Gao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** ***H04L 5/00*** (11) **4 207 625 A1** ***H04B 17/318*** ***G01S 17/42***
(52) **G01S 17/42; H04B 7/06; H04B 7/08; H04B 17/318; H04L 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21903779.3 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018369 06.12.2021
(87) WO 2022/124733 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 KR 20200171941
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER VERBESSERTEN STRAHLVERFOLGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING IMPROVED BEAM TRACKING IN NEXT-GENERATION WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UN SUIVI DE FAISCEAU AMÉLIORÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sangho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H01Q 1/24*** (11) **4 207 626 A2** ***H01Q 1/36***
(52) **H04B 7/0617; H01Q 1/246; H01Q 1/36**
(25) En (26) En
(21) 22215582.2 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217567934
(54) • *STRAHLFORMUNGSANTENNEN, DIE FUNKPORTS ÜBER MEHRERE SPALTEN TEILEN*
• *BEAMFORMING ANTENNAS THAT SHARE RADIO PORTS ACROSS MULTIPLE COLUMNS*
• *ANTENNES DE FORMATION DE FAISCEAU PARTAGEANT DES PORTS RADIO SUR DE MULTIPLES COLONNES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) WEN, Hangsheng, Suzhou, 215021, CN
JUNTTILA, Mikko Juhani, 90220 Oulu, FI
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/04***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0408***

---

(51) ***H04B 7/08*** ***H01Q 1/24*** (11) **4 207 627 A1**
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/52; H01Q 3/00; H01Q 21/00; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21879078.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110923 05.08.2021
(87) WO 2022/078031 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 CN 202011090081

(54) • *VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON ANTENNENINTERFERENZ, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ANTENNA INTERFERENCE PREVENTION METHOD, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION D'INTERFÉRENCE D'ANTENNE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHEN, Shaowu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/12 →(51) *H04B 7/02*

(51) *H04B 7/185* (11) **4 207 628 A1**
(52) **H04B 7/185;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 21869630.0 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012293 09.09.2021
(87) WO 2022/060008 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 KR 20200120311
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER MOBILITÄT EINES ENDGERÄTS IN EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TECHNIQUE AND APPARATUS FOR MANAGING MOBILITY OF TERMINAL IN SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM*
• *TECHNIQUE ET APPAREIL DE GESTION DE LA MOBILITÉ D'UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sunhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Seungil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) *H04B 7/185* (11) **4 207 629 A1**
(52) **H04B 7/185**
(25) Zh (26) En
(21) 21878989.9 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/100096 15.06.2021
(87) WO 2022/077938 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011102661
06.04.2021 CN 202110368255
(54) • *EPHEMERIDENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM, CHIP UND SYSTEM*
• *EPHEMERIS DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, CHIP, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES D'ÉPHÉMÉRIDES, SUPPORT DE STOCKAGE, PUCE ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *H04B 7/185* (11) **4 207 630 A1**
H04L 27/00 *H04L 27/34*
(52) **H04B 7/185; H04L 27/00; H04L 27/34**
(25) Zh (26) En
(21) 21879255.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121506 29.09.2021
(87) WO 2022/078209 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011106681
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *H04B 7/185* (11) **4 207 631 A1**
(52) **H04B 7/18515; H04B 7/18513; H04B 7/18521**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22217007.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114620
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER KONSTELLATION VON SICH BEWEGENDEN SATELLITEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, MANAGER UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR CONFIGURING A MOVING SATELLITE CONSTELLATION AND ASSOCIATED COMMUNICATION METHOD, MANAGER AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE CONSTELLATION DE SATELLITES DÉFILANTS ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, GESTIONNAIRE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) SOULIE, Antoine, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
ROZEC, Jean-Noel, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) *H04B 10/032* (11) **4 207 632 A1**
H04B 10/27
(52) **H04B 10/032; H04B 10/27**
(25) Ja (26) En
(21) 21860975.8 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025178 02.07.2021
(87) WO 2022/044545 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 JP 2020141351
(54) • *OPTISCHES UNTERWASSERKABELSYSTEM*
• *SUBMARINE OPTICAL CABLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CÂBLES OPTIQUES SOUSMARINS*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) TAKIGAWA Yoshinari, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) *H04B 10/032* (11) **4 207 633 A1**
(52) **H04B 10/032; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21871381.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118631 16.09.2021
(87) WO 2022/063010 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011032565
(54) • *DIENSTSCHUTZVERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN*
• *SERVICE PROTECTION METHOD AND NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE SERVICE ET NOEUD DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Xianlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04B 10/27 →(51) *H04B 10/032*

(51) *H04B 10/40* (11) **4 207 634 A1**
H04J 14/02
(52) **H04B 10/40; H04J 14/02; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860553.3 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115328 30.08.2021
(87) WO 2022/042721 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888154

(54) • *OPTISCHE SENDE-EMPFANGSVORRICHTUNG UND OPTISCHES NETZWERKSYSTEM*
• *OPTICAL TRANSCEIVER DEVICE AND OPTICAL NETWORK SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE ET SYSTÈME DE RÉSEAU OPTIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LEI, Xingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Mingsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04B 10/516*** (11) **4 207 635 A1**
(52) **H04B 10/516**
(25) Ja (26) En
(21) 20953232.4 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/034112 09.09.2020
(87) WO 2022/054166 2022/11 17.03.2022
(54) • *OPTISCHER SENDER UND FREQUENZSTEUERUNGSVERFAHREN BEI OPTISCHER ÜBERTRAGUNG*
• *OPTICAL TRANSMITTER, AND FREQUENCY CONTROL METHOD IN OPTICAL TRANSMISSION*
• *ÉMETTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FRÉQUENCE DANS UNE ÉMISSION OPTIQUE*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) IGARASHI Ryo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJIWARA Masamichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KANI Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

H04B 17/00 →(51) ***H04B 17/11***

---

(51) ***H04B 17/11*** ***H04B 17/14*** ***H03L 7/24*** ***H04B 17/00*** (11) **4 207 636 A1** ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0413***
(52) **H04B 17/14;** H04B 17/0082; H04B 17/19; H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 23158027.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2019 US 201916732072
(54) • *KALIBRIERUNG EINER TESTVORRICHTUNG ZUM TESTEN VON BASISSTATIONEN MIT MASSIVEN MIMO-ANTENNENSYSTEMEN*
• *CALIBRATING A TESTING DEVICE THAT TESTS BASE STATIONS WITH MASSIVE MIMO ANTENNA SYSTEMS*
• *ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE TEST QUI TESTE DES STATIONS DE BASE AVEC DES SYSTÈMES D'ANTENNES MIMO MASSIVES*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) LUO, Hua, Luton, LU20RE, GB
SUN, Kexuan, Stevenage, SG2 0BP, GB
HUANG, Li-Ke, St. Albans, AL1 1HW, GB
LI, Wei, Stevenage, SG1 1UT, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20217776.2 / 3 846 361

H04B 17/14 →(51) ***H04B 17/11***

H04B 17/318 →(51) ***H04B 1/04***

H04B 17/318 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 17/336 →(51) ***H04B 1/04***

H04B 17/391 →(51) ***H04B 7/04***

H04H 20/93 →(51) ***H04N 21/2381***

H04H 60/14 →(51) ***H04N 21/2381***

---

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 207 637 A1**
(52) **H04J 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21860529.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115099 27.08.2021
(87) WO 2022/042697 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899715
(54) • *ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) ZHANG, Ziyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

---

(51) ***H04J 3/06*** ***H04L 41/14*** ***H04L 43/0817*** (11) **4 207 638 A1** ***H04L 43/0864***
(52) **H04L 43/0852;** **H04L 43/0876; H04L 43/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216832.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 FR 2114713
01.06.2022 FR 2205287
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERKEHRSÜBERWACHUNGSPROTOKOLL*
• *PROTOCOL FOR MONITORING COMMUNICATION TRAFFIC*
• *PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DE TRAFIC DE COMMUNICATION*
(71) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) VEYLAND, René, 78990 ELANCOURT, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04J 3/16 →(51) ***H03M 13/27***

H04J 11/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04J 14/00 →(51) ***G02B 6/293***

H04J 14/02 →(51) ***G02B 6/293***

H04J 14/02 →(51) ***H01S 3/067***

H04J 14/02 →(51) ***H04B 10/40***

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 639 A1**
(52) **H04L 63/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860574.9 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115617 31.08.2021
(87) WO 2022/042742 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010896921
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ACL-REGELVERARBEITUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *ACL RULE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RÈGLES ACL, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Fengsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Siyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Ning, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 640 A1**
(52) **H04L 45/38**
(25) Zh (26) En
(21) 21868316.7 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110662 04.08.2021
(87) WO 2022/057487 2022/12 24.03.2022
(30) 19.09.2020 CN 202010990879
23.12.2020 CN 202011545932
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON PFADIDENTIFIKATOREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *PATH IDENTIFIER ALLOCATION METHOD, SYSTEM, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, APPAREIL ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION D'IDENTIFIANT DE TRAJET, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Kaiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 641 A1**
(52) **H04L 45/02; H04L 45/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21868319.1 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110707 05.08.2021
(87) WO 2022/057490 2022/12 24.03.2022
(30) 21.09.2020 CN 202010997716
(54) • *DIENSTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *SERVICE PROCESSING METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Kaiqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ruyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAN, Ren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hanlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 642 A1**
(52) **H04L 41/08; H04L 41/5019**
(25) Zh (26) En
(21) 21868465.2 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116342 03.09.2021
(87) WO 2022/057638 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010989381
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER DIENSTANWENDUNGSERFAHRUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GUARANTEEING SERVICE APPLICATION EXPERIENCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE GARANTIR UNE EXPÉRIENCE D'APPLICATION DE SERVICE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DAHU, Bayaer, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Guodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Jikun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 643 A1**
(52) **H04L 69/06; H04L 69/18; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 21871296.6 (22) 11.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117847 11.09.2021
(87) WO 2022/062925 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 CN 202011003324
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 644 A1**
(52) **H04L 45/308; H04L 45/121; H04L 45/30;** H04L 12/4633
(25) Zh (26) En
(21) 21871614.0 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120430 24.09.2021
(87) WO 2022/063245 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011026720
14.01.2021 CN 202110049132
(54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Ligang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 645 A1**
(52) **H04L 41/0631; H04L 41/0823; H04L 41/0893; H04L 41/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21876926.3 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116803 07.09.2021
(87) WO 2022/073406 2022/15 14.04.2022
(30) 10.10.2020 CN 202011077055
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON NETZWERKABSICHTEN, SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON NETZWERKABSICHTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK INTENT MONITORING METHOD, NETWORK INTENT MONITORING SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INTENTIONS DE RÉSEAUX, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'INTENTIONS DE RÉSEAUX ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Zhongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Binghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 646 A1**
(52) **H04L 45/24; H04L 45/28**
(25) Zh (26) En
(21) 21879020.2 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/105665 12.07.2021
(87) WO 2022/077972 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011086369
(54) • *MLAG-VERBINDUNGSFEHLER-UMSCHALTVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *MLAG LINK FAILURE SWITCHING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION SUR DÉFAILLANCE DE LIEN MLAG*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Shuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 647 A1**
(52) **H04L 12/18; H04L 43/08; H04L 43/0829; H04L 43/0852; H04L 43/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21879337.0 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123084 11.10.2021
(87) WO 2022/078293 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 CN 202011097361
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES MULTICAST-DIENSTFLUSSES UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING MULTICAST SERVICE FLOW AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER UN FLUX DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Weidong, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
WANG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Naiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Tianran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Runsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L*** (11) **4 207 648 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21881798.9 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119442 18.09.2021
(87) WO 2022/083379 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 CN 202011116817
(54) • *VERBINDUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CONNECTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONNEXION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) FU, Di, Beijing 100190, CN
WANG, Jingui, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 207 649 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20955549.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118885 29.09.2020
(87) WO 2022/067523 2022/14 07.04.2022
(54) • *INTERFERENZMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INTERFERENCE REPORTING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INTERFÉRENCES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 207 650 A1**
H04B 7/04
(52) **H04B 7/04; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20958106.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122580 21.10.2020
(87) WO 2022/082523 2022/17 28.04.2022
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, RELATED APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, APPAREIL ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HANG, Haicun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Huangping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 207 651 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/0035; H04L 1/0038; H04L 5/0091;** H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 23157776.8 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.09.2017 KR 20170118982
28.09.2017 KR 20170126485
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERUNGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Tae-Hyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Young-Bum, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Oh, Jin-Young, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Seung-Hoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Bae, Tae-Han, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 18856653.3 / 3 642 994

H04L 1/00 →(51) ***G06F 3/06***

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/09***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 1/08*** (11) **4 207 652 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 1/08;** H04L 5/0046; H04L 5/0092
(25) En (26) En
(21) 22211309.4 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2017 PCT/CN2017/077816
(54) • *KONFIGURATION VOR ÜBERTRAGUNG VON DATEN FÜR EINEN ERSTEN DIENST BEI DER ÜBERTRAGUNG EINES ZWEITEN DIENSTES*
• *CONFIGURING OF TRANSMISSION OF DATA FOR A FIRST SERVICE IN A TRANSMISSION OF A SECOND SERVICE*
• *CONFIGURATION DE GROUPES DE DONNÉES POUR UN PREMIER SERVICE DANS UNE TRANSMISSION D'UN SECOND SERVICE*
(71) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) ZOU, Zhenhua, 171 42 SOLNA, SE
ASHRAF, Shehzad Ali, 52070 AACHEN, DE
BLANKENSHIP, Yufei, KILDEER, 60047, US
KILINC, Caner, 187 51 TÄBY, SE
ZHANG, Zhan, BEIJING, 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18712194.2 / 3 602 879

H04L 1/08 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/08 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/16 →(51) ***H04W 36/00***

H04L 1/16 →(51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04L 1/1607*** ***H04L 1/08*** ***H04L 1/1867*** (11) **4 207 653 A1** ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1671; H04L 1/1861; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 22215015.3 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294852 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGEÜBERTRAGUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD FOR PERFORMING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST TRANSMISSION AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TRANSMISSION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 310401, TW
(72) HSIEH, Chia-Wen, 310017 Hsinchu, TW
LEE, Chien-Min, 324 Taoyuan, TW
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 207 654 A1**
(52) **H04L 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 20953649.9 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/115985 17.09.2020
(87) WO 2022/056791 2022/12 24.03.2022
(54) • *PAKETNEUÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PACKET RETRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RETRANSMISSION DE PAQUETS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Xiangfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 207 655 A1**
(52) **H04L 1/16; H04L 1/18; H04L 5/00; H04L 47/6275**
(25) Zh (26) En
(21) 21871556.3 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119960 23.09.2021
(87) WO 2022/063187 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011042985
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/1607***

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 207 656 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20957177.7 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121323 15.10.2020
(87) WO 2022/077399 2022/16 21.04.2022
(54) • *DOWNLINK-POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DOWNLINK POSITIONING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Mengting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 25/02*** (11) **4 207 657 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21859748.2 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097570 01.06.2021
(87) WO 2022/041904 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010888286
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TRANSMISSION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/12*** (11) **4 207 658 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/54**
(25) Zh (26) En
(21) 21859959.5 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106574 15.07.2021
(87) WO 2022/042119 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010881204
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN AUSWAHL VON SRS-ZEITBEREICHSRESSOURCEN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR DYNAMIC SELECTION OF SRS TIME DOMAIN RESOURCE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA SÉLECTION DYNAMIQUE DE RESSOURCE DE DOMAINE TEMPOREL DE SRS, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) FU, Ruiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAO, Chunfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 207 659 A1** ***H04W 74/08***
(52) **H04L 5/00; H04W 28/04; H04W 72/04; H04W 74/08; H04W 84/12; H04W 88/08;** Y02D 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 21860483.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114783 26.08.2021
(87) WO 2022/042649 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010893950
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOORDINIERTEN KOMMUNIKATION MEHRERER ZUGANGSPUNKTE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR COORDINATED COMMUNICATION OF MULTIPLE ACCESS POINTS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION COORDONNÉE DE MULTIPLES POINTS D'ACCÈS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Bowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JI, Chenhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yungui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/08*** ***H04W 72/04*** (11) **4 207 660 A1** ***H04L 1/00*** ***H04W 72/12***
(52) **H04L 1/00; H04L 1/08; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21862117.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011503 27.08.2021
(87) WO 2022/045821 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 KR 20200108252
03.09.2020 KR 20200112237
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES ENDGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *OPERATION METHOD OF TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS USING SAME*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL UTILISANT LE PROCÉDÉ*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Kyuseok, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** ***H04W 88/08*** (11) **4 207 661 A1** ***H04B 7/0413*** ***H04W 92/24***
(52) **H04B 7/0413; H04L 5/00; H04L 5/14; H04W 88/08; H04W 92/24**
(25) Ko (26) En
(21) 21869808.2 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012876 17.09.2021
(87) WO 2022/060186 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 KR 20200120111
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRONTHAUL-ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *DEVICE AND METHOD FOR FRONTHAUL TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION FRONTHAUL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Namryul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Woohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jaeyoel, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 662 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21871515.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119745 23.09.2021
(87) WO 2022/063146 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011022279
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR NODE IN WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN NOEUD DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/18*** ***H04W 72/12*** (11) **4 207 663 A1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21872991.1 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013164 27.09.2021
(87) WO 2022/065963 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 KR 20200124463
06.01.2021 KR 20210001659
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES HARQ-ACK-CODEBUCHS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR GENERATING HARQ-ACK CODEBOOK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN LIVRE DE CODES HARQ-ACK DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) CHOI, Kyungjun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17065, KR
NOH, Minseok, Seoul 07560, KR
SEOK, Geunyoung, Seoul 06627, KR
SON, Juhyung, Hanam-si, Gyeonggi-do 12997, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16014, KR
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 664 A1**
(52) **H04L 5/00;** H04L 61/00
(25) Zh (26) En
(21) 22804068.9 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094122 20.05.2022
(87) WO 2022/242749 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110552404
21.05.2021 CN 202110559186
03.06.2021 CN 202110621403
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND CHIP*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREIL DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PUCE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 23166574.6

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 665 A1**
(52) **H04L 5/00;** H04L 61/00
(25) Zh (26) En
(21) 22804080.4 (22) 20.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/094194 20.05.2022
(87) WO 2022/242761 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 CN 202110552404
21.05.2021 CN 202110559186
03.06.2021 CN 202110621403
(54)
- *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND CHIP*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREIL DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PUCE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yiqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 666 A1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 23150046.3 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296049 P
28.02.2022 US 202263314888 P
(54)
- *KONFIGURATION VON PDCCH-ÜBERWACHUNGSGELEGENHEITEN FÜR MEHRSCHLITZ-PDCCH-ÜBERWACHUNGSFÄHIGKEIT*
- *CONFIGURATION OF PDCCH MONITORING OCCASIONS FOR MULTI-SLOT PDCCH MONITORING CAPABILITY*
- *CONFIGURATION D'OCCASIONS DE SURVEILLANCE DE PDCCH POUR CAPACITÉ DE SURVEILLANCE DE PDCCH À INTERVALLES MULTIPLES*

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) XIONG, Gang, Portland, 97229, US
LEE, Dae Won, Portland, 97229, US

LI, Yingyang, Beijing, 100032, CN
WANG, Yi, Beijing, 10000, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 667 A1**
H04L 27/26 ***H04W 72/00***
(52) **H04L 27/2613; H04L 5/0037; H04L 5/0051; H04L 5/0058; H04L 5/0094;** H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 23155386.8 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2017 US 201762443042 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SIGNALISIERUNG UND BESTIMMUNG VON REFERENZSIGNALOFFSETS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR SIGNALING AND DETERMINING REFERENCE SIGNAL OFFSETS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIGNALISATION ET DE DÉTERMINATION DE DÉCALAGES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
FRENNE, Mattias, SE-754 43 UPPSALA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21188090.1 / 3 965 354
20158923.1 / 3 684 001
17781213.8 / 3 472 964

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 207 668 A1**
H04L 1/00 ***H04L 27/00***
(52) **H04L 1/0016; H04L 1/0003; H04L 1/0026; H04L 5/0044; H04L 27/0008;** H04L 1/1854
(25) En (26) En
(21) 23158025.9 (22) 11.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.01.2013 US 201361751557 P
08.05.2013 US 201361821189 P
23.07.2013 US 201361857397 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN MODULATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE MODULATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODULATION ADAPTATIVE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TOOHER, J. Patrick, Montreal, H3A 3G4, CA
MARINIER, Paul, Montreal, H3A 3G4, CA
PELLETIER, Ghyslain, Montreal, H3A 3G4, CA
RUDOLF, Marian, Montreal, H3A 3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 19205600.0 / 3 621 258
14703960.6 / 2 944 062

H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/11***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0452***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 16/14***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 7/00*** (11) **4 207 669 A1**
(52) **H04L 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20953748.9 (22) 19.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116351 19.09.2020
(87) WO 2022/056890 2022/12 24.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INITIALISIERUNG EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *COMMUNICATION LINK INITIALIZATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INITIALISATION DE LIAISON DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xuehuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 7/00*** (11) **4 207 670 A1**
(52) **H04L 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21860974.1 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025160 02.07.2021
(87) WO 2022/044544 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143321
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSAUSRÜSTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING EQUIPMENT, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) KOSAKA, Yoshihiro, Tokyo 108-0075, JP
NAKAMURA, Hitoshi, Tokyo 108-0075, JP
ISHIKAWA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04L 7/00*** ***H04W 56/00*** (11) **4 207 671 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21888639.8 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128868 05.11.2021
(87) WO 2022/095947 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 CN 202011225281
(54) • *TAKTKALIBRIERUNGSVERFAHREN, TAKTKALIBRIERUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *CLOCK CALIBRATION METHOD, CLOCK CALIBRATION APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'HORLOGE, APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'HORLOGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/30*** (11) **4 207 672 A1**
(52) **H04L 9/003;** H04L 9/3066
(25) En (26) En
(21) 22168962.3 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 EP 21217968
(54) • *DUMMY-TEILMULTIPLIKATION VON NULL-OPERANDEN ALS KOSTENGÜNSTIGES MITTEL ZUR REDUZIERUNG DES ERFOLGS VON SCA-ANGRIFFEN GEGEN ECC*
• *DUMMY PARTIAL MULTIPLICATION OF ZERO-OPERANDS AS A LOW-COST MEANS FOR REDUCING THE SUCCESS OF SCA ATTACKS AGAINST ECC*
• *MULTIPLICATION PARTIELLE FACTICES D'OPÉRANDES NULS EN TANT QUE MOYEN PEU COÛTEUX DE RÉDUIRE LE SUCCÈS DES ATTAQUES SCA CONTRE ECC*
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(72) KABIN, Ievgen, 15236 Frankfurt (Oder), DE
DYKA, Zoya, 15236 Frankfurt (Oder), DE
KLANN, Dan, 15236 Frankfurt (Oder), DE
LANGENDÖRFER, Peter, 15236 Frankfurt (Oder), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 20/02***

H04L 9/00 →(51) ***G06Q 50/10***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 207 673 A1**
(52) **H04L 9/08; H04W 12/03; H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 12/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21860019.5 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/108626 27.07.2021
(87) WO 2022/042179 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901291
(54) • *NETZWERKVERBINDUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT, VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG MIT DEM NETZWERK UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK CONNECTION METHOD, TERMINAL, DEVICE TO BE CONNECTED TO NETWORK, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION DE RÉSEAU, TERMINAL, DISPOSITIF À CONNECTER À UN RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAI, Zhaoxuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Taiyue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Zhigang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZENG, Chunliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Qichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FENG, Tao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 207 674 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22762463.2 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/078155 28.02.2022
(87) WO 2022/183998 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 CN 202110227288
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Maocai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LAN, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Kaiban, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KONG, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Huankun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CUI, Jiahui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04L 9/08 →(51) ***G01S 5/02***

---

(51) ***H04L 9/30*** ***H04L 9/32*** (11) **4 207 675 A1**
(52) **H04L 9/3066;** H04L 9/3247
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216885.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 FR 2200007
24.03.2022 FR 2202603
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON VERBRAUCHSDATEN UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CONSUMPTION DATA AND DEVICES IMPLEMENTING SAID METHODS*
• *PROCEDE DE TRANSMISSION ET DE RECEPTION DE DONNEES DE CONSOMMATION ET DISPOSITIFS METTANT EN OEUVRE LESDITS PROCEDES*
(71) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 route de l'Empereur, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) TEBOULLE, Henri, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LECAPPON, Jean-Paul, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04L 9/30 →(51) ***H04L 9/00***

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04W 12/06*** (11) **4 207 676 A1**
(52) **H04L 9/32; H04W 12/06;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20955851.9 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119764 30.09.2020
(87) WO 2022/067831 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SICHEREN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING SECURE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT D'UNE COMMUNICATION SÉCURISÉE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/32 →(51) ***G06Q 20/02***

H04L 9/32 →(51) ***G06Q 50/10***

H04L 9/32 →(51) ***H04L 9/30***

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 3/06*** (11) **4 207 677 A1** ***G06F 16/13***
(52) **H04L 63/123; G06F 16/137; H04L 63/126;** G06F 3/0608; G06F 3/0641
(25) En (26) En
(21) 21217983.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM KOMPRIMIEREN VON SIGNIERTEN MEDIENDATEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR COMPRESSING SIGNED MEDIA DATA*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMPRESSION DE DONNÉES MULTIMÉDIAS SIGNÉES*
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Völcker, Björn, 223 69 Lund, SE
Lundberg, Stefan, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 678 A1**
(52) **H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1425**
(25) En (26) En
(21) 21218020.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *NETZWERKAUSRÜSTUNG UND VERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM LERNEN VON NETZWERKVERHALTENSMERKMALEN*
• *NETWORK EQUIPMENT AND PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR LEARNING NETWORK BEHAVIOR CHARACTERISTICS*
• *ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR APPRENDRE DES CARACTÉRISTIQUES DE COMPORTEMENT DE RÉSEAU*
(71) Ecolux Technology Co., Ltd., 1F., No. 279, Ziqiang 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) LAI, YU-CHENG, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 679 A1**
(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1483**
(25) En (26) En
(21) 21218455.0 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, MOBILE AUSRÜSTUNG UND SYSTEM FÜR SCHLÜSSELSTROMSCHUTZ*
• *METHOD, MOBILE EQUIPMENT, AND SYSTEM FOR KEYSTREAM PROTECTION*
• *PROCÉDÉ, ÉQUIPEMENT MOBILE, ET SYSTÈME DE PROTECTION DE FLOT DE CLÉS*
(71) G-Innovations Viet Nam Joint Stock

Company, 9th and 10th Floors Golden Tower No. 275 Nguyen Trai Street Thanh Xuan Trung Ward Thanh Xuan District, Ha Noi City, VN
(72) PHAM, Tuan Vuong, Tam Diep City, VN
NGUYEN, Duc Minh, Ha Noi City, VN
MAI, Huy Toan, Ha Noi City, VN
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 680 A1**
(52) **H04L 12/46; H04L 41/0803; H04L 61/5007; H04L 63/00; H04L 67/1097**
(25) Zh (26) En
(21) 21871557.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119967 23.09.2021
(87) WO 2022/063188 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011034957
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ANDOCKEN EINER UNBESTÜCKTEN MASCHINE AN EINE LAGERUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR DOCKING BARE MACHINE TO STORAGE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR ARRIMER UNE MACHINE NUE À UN STOCKAGE*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) XU, An, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhenxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06N 20/00*** (11) **4 207 681 A1**
(52) **H04L 63/0227; G06N 20/00; H04L 63/1425; H04L 63/1441**
(25) En (26) En
(21) 22165547.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TW 110149076
(54) • *SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ UND VERFAHREN DAVON ZUR ABWEHR VON CYBERANGRIFFEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM AND METHOD THEREOF FOR DEFENDING AGAINST CYBER ATTACKS*
• *SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ PERMETTANT DE SE DÉFENDRE CONTRE LES CYBERATTAQUES*
(71) Ecolux Technology Co., Ltd., 1F., No. 279, Ziqiang 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) LAI, YU-CHENG, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 682 A1**
(52) **H04L 63/083; G06F 21/62; H04L 63/10;** H04L 61/2514; H04L 61/2582; H04L 63/02; H04L 63/0272; H04L 63/107; H04L 63/108
(25) En (26) En
(21) 22206822.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 TW 110149027
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON ZUGANGSKONTROLLE*
• *DEVICE, METHOD AND SYSTEM OF HANDLING ACCESS CONTROL*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(71) Moxa Inc., 13F., No. 3, Sec. 4 New Taipei Blvd. Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, TW
(72) Kao, Chi-Yuan, 242 New Taipei City, TW
Liu, Ching-Ting, 242 New Taipei City, TW
Cai, Yue-Ting, 242 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 683 A1**
(52) **H04L 63/1408**
(25) En (26) En
(21) 22208160.6 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 IT 202100033203
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN DER KOMMUNIKATION SOWIE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN COMMUNICATIONS, AND CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES COMMUNICATIONS, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146 Torino (TO), IT
(72) UCCI, Daniele, 10146 Torino (TO), IT
SOBRERO, Filippo, 10146 Torino (TO), IT
BISIO, Federica, 10146 Torino (TO), IT
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 207 684 A1**
(52) **H04L 63/0853; H04L 63/0884**
(25) En (26) En
(21) 22305002.2 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES ENTFERNTEN SERVERS*
• *METHOD FOR MANAGING A REMOTE SERVER*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UN SERVEUR DISTANT*
(71) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) DURAND, Stéphane, 78140 Vélizy Villacoublay, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

H04L 9/40 →(51) ***G01S 5/02***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 9/455***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/062***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04L 12/00*** ***G06F 16/33*** (11) **4 207 685 A1** ***G06F 16/31***
(25) Zh (26) En
(21) 21859760.7 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098409 04.06.2021
(87) WO 2022/041916 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899306
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON NACHRICHTENKOPFTEILEN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE HEADER PROCESSING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'EN-TÊTE DE MESSAGES, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHU, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FENG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Rusheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) ***H04L 12/00*** ***H04W 40/24*** (11) **4 207 686 A1**
(52) **H04W 40/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21873998.5 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108264 23.07.2021
(87) WO 2022/068336 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066067
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG VON ROUTINGINFORMATIONEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ROUTING INFORMATION UPDATING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'INFORMATIONS DE ROUTAGE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 12/00*** (11) **4 207 687 A1**
(52) **H04L 47/22; H04L 47/625**
(25) Zh (26) En
(21) 21874278.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119119 17.09.2021
(87) WO 2022/068617 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063588
(54) • *VERKEHRSFORMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *TRAFFIC SHAPING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN FORME DE TRAFIC*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MENG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Shoushou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 12/00*** (11) **4 207 688 A1**
(52) **G06F 16/2358; G06F 16/273**
(25) Zh (26) En
(21) 21913524.1 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130637 15.11.2021
(87) WO 2022/142781 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011577543
(54) • *ASYNCHRONES BUCHHALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN, MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *ASYNCHRONOUS BOOKKEEPING METHOD AND APPARATUS FOR BLOCKCHAIN, MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NETTOYAGE DE MISE EN SIGNET ASYNCHRONE POUR CHAÎNE DE BLOCS, SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04L 12/10 →(51) ***H03K 17/00***

---

(51) ***H04L 12/14*** ***H04M 15/00*** (11) **4 207 689 A1** ***H04W 4/24***
(52) **H04L 12/14; H04L 12/1403; H04L 12/1407; H04L 12/1417; H04M 15/41; H04M 15/44; H04M 15/62; H04M 15/64; H04M 15/65; H04M 15/66; H04M 15/83; H04M 15/85; H04M 15/852; H04W 4/24**
(25) Zh (26) En
(21) 22208818.9 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2017 CN 201710012833
(54) • *LADEVERWALTUNGSVERFAHREN, FUNKTIONSEINHEIT AUF BENUTZEREBENE UND FUNKTIONSEINHEIT AUF STEUERUNGSEBENE*
- *CHARGING MANAGEMENT METHOD, USER PLANE FUNCTION ENTITY, AND CONTROL PLANE FUNCTION ENTITY*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE, ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR ET ENTITÉ DE FONCTION DE PLAN DE COMMANDE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Yali, Shenzhen, 518129, CN
XIA, Xiaoyi, Shenzhen, 518129, CN
HE, Guangwei, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Yanping, Shenzhen, 518129, CN
QIAO, Weihua, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 21156320.0 / 3 890 240
17889942.3 / 3 487 120

---

(51) ***H04L 12/28*** ***H04W 4/80*** ***H04L 69/18*** (11) **4 207 690 A1** ***H04L 69/08***
(52) **H04W 4/80; H04L 12/281; H04L 12/283; H04L 69/08;** H04L 67/75; H04L 69/18; H04W 8/005; H04W 88/10; H04W 92/02
(25) En (26) En
(21) 22202988.6 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2017 US 201715413494
(54) • *GATEWAY ALS INTERNET-DER-DINGE-MESH-ENHANCER-VORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *GATEWAY AS AN INTERNET OF THINGS MESH ENHANCER APPARATUS AND METHOD*
- *PASSERELLE EN TANT QU'APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE MAILLAGE DE L'INTERNET DES OBJETS*

(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) PANJE, Krishna Prasad, 560076 Bangalore, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18702394.0 / 3 574 663

H04L 12/28 →(51) ***G06Q 50/10***

H04L 12/28 →(51) ***H04W 76/10***

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 207 691 A1**
(52) **H04L 12/40013**
(25) En (26) En
(21) 22207910.5 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117567056
(54) • *ABSCHLUSSSCHEMA FÜR EIN STEUERGERÄTEBEREICHSNETZWERK*
- *CONTROLLER AREA NETWORK TERMINATION SCHEME*
- *SCHÉMA DE TERMINAISON DE RÉSEAU DE ZONE DE CONTRÔLEUR*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) van Dijk, Lucas Pieter Lodewijk, 5656 AG Eindhoven, NL
Schoof, Adrien Manfred, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

H04L 12/40 →(51) ***H03K 17/00***

H04L 12/46 →(51) ***G06F 9/455***

---

(51) ***H04L 12/66*** ***H04M 11/00*** ***H04W 88/16*** (11) **4 207 692 A1** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 12/66; H04M 11/00; H04W 84/12; H04W 88/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21874870.5 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027150 20.07.2021
(87) WO 2022/070566 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166380
(54) • *GATEWAY-VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, DRAHTLOSES SYSTEM UND RELAISVERFAHREN*
- *GATEWAY DEVICE, COMMUNICATION TERMINAL, WIRELESS SYSTEM, AND RELAY METHOD*
- *DISPOSITIF PASSERELLE, TERMINAL DE COMMUNICATION, SYSTÈME SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE RELAIS*

(71) Icom Incorporated, 1-6-19, Kamikurazukuri, Hirano-ku, Osaka 547-0004, JP
(72) KAWASAKI Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 547-0004, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04L 13/00*** (11) **4 207 693 A1**
(52) **G06F 13/4295; G06F 13/1668; G06F 13/4291**
(25) Ja (26) En
(21) 21861569.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031014 24.08.2021
(87) WO 2022/045144 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071119 P
18.08.2021 US 202117405334

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HYAKUDAI Toshihisa, Paramus. New Jersey 07652, US
YAMADA Junya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
OTA Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 207 694 A1**
(52) **H04B 7/0413; H04L 25/02; H04L 27/26**
(25) Zh (26) En
(21) 21871321.2 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118092 14.09.2021
(87) WO 2022/062950 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 CN 202011007188
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Pengpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 25/02 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 25/49*** ***B60C 23/04*** (11) **4 207 695 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21950364.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142355 29.12.2021
(87) WO 2023/087496 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 CN 202111358046
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON HOCHFREQUENZTECHNOLOGIE*
• *MONITORING METHOD AND APPARATUS BASED ON RADIO-FREQUENCY TECHNOLOGY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE BASÉS SUR LA TECHNOLOGIE RADIOFRÉQUENCE*
(71) Hamaton Automotive Technology Co., Ltd., No. 12 Zhenxing East Road Hangzhou Yuhang Economic Development Area Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
(72) ZHANG, Jianer, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
HU, Zenan, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
YU, Mingguang, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE

H04L 27/00 →(51) ***H03M 7/30***

H04L 27/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 27/00 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04L 27/26*** ***H04L 5/00*** (11) **4 207 696 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 27/26**
(25) Zh (26) En
(21) 20957152.0 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121267 15.10.2020
(87) WO 2022/077373 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/32 →(51) ***H04W 8/30***

H04L 27/34 →(51) ***H04B 7/185***

---

(51) ***H04L 27/36*** (11) **4 207 697 A1**
(52) **H04L 27/36**
(25) Zh (26) En
(21) 21860568.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115480 30.08.2021
(87) WO 2022/042736 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899442
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALKOMPENSATIONSVERARBEITUNG*
• *SIGNAL COMPENSATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE COMPENSATION DE SIGNAL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUANG, Xingang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHI, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZOU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04L 41/00*** (11) **4 207 698 A1**
(52) **H04L 41/145**
(25) Zh (26) En
(21) 21868260.7 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/107098 19.07.2021
(87) WO 2022/057431 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010989453
(54) • *NETZWERKSIMULATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK SIMULATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIMULATION DE RÉSEAU, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Zhongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04L 41/00*** (11) **4 207 699 A1**
(52) **H04L 45/00;** H04L 41/0894
(25) Zh (26) En
(21) 21868632.7 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118411 15.09.2021
(87) WO 2022/057810 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010970269
(54) • *DIENSTPAKETWEITERLEITUNGSVERFAHREN, SENDEVERFAHREN FÜR SR-RICHTLINIEN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *SERVICE PACKET FORWARDING METHOD, SR POLICY SENDING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PAQUET DE SERVICES, PROCÉDÉ D'ENVOI DE POLITIQUE SR, DISPOSITIF ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Guoqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ka, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04L 41/0677*** (11) **4 207 700 A1**

H04L 41/0686 *H04L 43/16*

(52) **H04L 41/0677; H04L 41/0686; H04L 43/16**

(25) En (26) En
(21) 22216965.8 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295696 P
(54) • *RAUSCH- UND BEEINTRÄCHTIGUNGSLOKALISIERUNG*
• *NOISE AND IMPAIRMENT LOCALIZATION*
• *LOCALISATION DE BRUIT ET DE DÉFICIENCE*
(71) Promptlink Communications, Inc., 4005 Avenida De La Plata, Oceanside, CA 92056, US
(72) TOWFIQ, Foad, Vista, CA
PODAREVSKY, Alexander, Oceanside, CA
POTAICHUK, Volodymyr, Kiev, UA
SHTIKHLAYTNER, Antonin, Kiev, UA
ZHURAVLOV, Andriy, Kiev, UA
VASYLKOVSKYI, Dmytro, Kiev, UA
KISILCHUK, Bohdan, Kiev, UA
ANTIUFIEIEV, Volodymyr, Kiev, UA
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 41/0686 →(51) *H04L 41/0677*

(51) *H04L 41/12* (11) **4 207 701 A2**
H04L 43/08 *H04L 45/02*

(52) **H04L 41/12; H04L 43/08; H04L 45/02; H04L 45/42;** H04L 45/04

(25) En (26) En
(21) 22193287.4 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2016 US 201662359077 P
23.05.2017 US 201715602243
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUGRIFFE FÜR HIERARCHISCHES PFADBERECHNUNGSELEMENT (PCE)*
• *CONNECTIONS AND ACCESSES FOR HIERARCHICAL PATH COMPUTATION ELEMENT (PCE)*
• *CONNEXIONS ET ACCÈS POUR ÉLÉMENT DE CALCUL DE TRAJET HIÉRARCHIQUE (PCE)*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huaimo, Bolton, MA 01740, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 17823662.6 / 3 472 981

H04L 41/14 →(51) *H04J 3/06*

(51) *H04L 41/16* (11) **4 207 702 A1**
H04L 43/50

(52) **H04L 43/50; H04L 41/16**

(25) En (26) En
(21) 22163036.1 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117646559
(54) • *DYNAMISCHE VORHERSAGE DES SYSTEMRESSOURCENBEDARFS EINER NETZWERKSOFTWARE IN EINEM LIVE-NETZWERK UNTER VERWENDUNG VON DATENGESTEUERTEN MODELLEN*
• *DYNAMIC PREDICTION OF SYSTEM RESOURCE REQUIREMENT OF NETWORK SOFTWARE IN A LIVE NETWORK USING DATA DRIVEN MODELS*
• *PRÉDICTION DYNAMIQUE DES EXIGENCES EN RESSOURCES SYSTÈME DES LOGICIELS DE RÉSEAU DANS UN RÉSEAU EN DIRECT À L'AIDE DE MODÈLES PILOTÉS PAR LES DONNÉES*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) MISHRA, Sanjeev Kumar, Sunnyvale, 94089, US
NEOG, Ankur, Sunnyvale, 94089, US
RAJAGOPALAN, Ramakrishnan, Sunnyvale, 94089, US
THANGARAJAH, Ravindran, Sunnyvale, 94089, US
KRISHNA, Shamantha K G, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) *H04L 41/5041* (11) **4 207 703 A1**
H04L 41/5054 *H04L 41/5051*
H04L 41/12

(52) **H04L 41/5048; H04L 41/5054;** H04L 41/12; H04L 41/5051

(25) En (26) En
(21) 21386082.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *BESTELLUNG UND BEREITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONSDIENSTEN*
• *COMMUNICATION SERVICES ORDERING AND PROVISIONING*
• *COMMANDE ET FOURNITURE DE SERVICES DE COMMUNICATION*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) Nesteroff, Lyubov, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Kozlova, Yelena, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Gupta, Ojas, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Bordeleau, Marc-Andre, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Polychronopoulos, Constantine Dimitrios, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Choh, Edward Wai Hong, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Oikonomou, Georgios, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Tidemann, Jeremy Alan, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Akman, Arda, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Kidd, Robert Edward, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
Zhao, Mingjie, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/5054 →(51) *H04L 41/5041*

H04L 43/00 →(51) *H04L 67/50*

H04L 43/08 →(51) *H04L 41/12*

H04L 43/0817 →(51) *H04J 3/06*

(51) *H04L 43/0864* (11) **4 207 704 A1**
H04L 69/28 *F03D 7/04*
F03D 17/00

(52) **H04L 69/28; F03D 7/047; F03D 17/00; H04L 43/0852; H04L 43/0864; H04L 43/106; H04L 43/50;** F05B 2260/80; F05B 2260/83

(25) En (26) En
(21) 21217934.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM WINDKRAFTANLAGENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR TESTING DATA TRANSFER IN A WIND POWER SURVEILLANCE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TESTER LE TRANSFERT DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) FRICHOT, Tommy, 8330 Beder, DK
KRØYER-LOUDET, Fabrice, 8330 Beder, DK
THORSEN, Morten Tim, 8381 Tilst, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H04L 43/0864 →(51) *H04J 3/06*

H04L 43/16 →(51) *H04L 41/0677*

H04L 43/50 →(51) *H04L 41/16*

(51) *H04L 45/00* (11) **4 207 705 A1**

(52) **H04L 45/34; H04L 12/66; H04L 45/308; H04L 45/52**

(25) Zh (26) En
(21) 21874051.2 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/110811 05.08.2021
(87) WO 2022/068389 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011059313
26.11.2020 CN 202011357010
(54) • *BENUTZERGRUPPENBASIERTES PAKETWEITERLEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *USER GROUP-BASED PACKET FORWARDING METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ACHEMINEMENT DE PAQUETS SUR LA BASE D'UN GROUPE D'UTILISATEURS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Xingjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 45/02 →(51) *H04L 41/12*

H04L 47/36 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***H04L 51/00*** (11) **4 207 706 A1**
H04L 65/40
(25) Zh (26) En
(21) 21860076.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110458 04.08.2021
(87) WO 2022/042236 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899080
(54) • *DATENAUSTAUSCHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA EXCHANGE METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANGE DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FENG, Tao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZENG, Chunliang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YU, Zhigang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Taiyue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAI, Zhaoxuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04L 51/00 →(51) ***H04M 11/00***

H04L 51/02 →(51) ***G06F 3/16***

H04L 51/02 →(51) ***H04L 67/143***

H04L 51/046 →(51) ***G06F 16/335***

H04L 51/216 →(51) ***G06F 16/335***

(51) ***H04L 65/40*** (11) **4 207 707 A1**
(52) **H04W 4/50; H04L 41/08; H04L 65/40; H04L 67/10; H04L 67/125; H04L 67/34; H04W 4/40; H04W 8/24**
(25) Zh (26) En
(21) 20954655.5 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118080 27.09.2020
(87) WO 2022/061804 2022/13 31.03.2022
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM, DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, INTELLIGENTES FAHRZEUG UND VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION SYSTEM, DATA TRANSMISSION METHOD, SMART VEHICLE AND DEVICE*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, VÉHICULE INTELLIGENT ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Qiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Hongxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 65/40*** (11) **4 207 708 A1**
(52) **H04L 41/0803; H04L 41/5022; H04L 61/5007; H04L 67/141**
(25) Zh (26) En
(21) 21871121.6 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111935 11.08.2021
(87) WO 2022/062744 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011024146
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SITZUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ESTABLISHING SESSION AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE SESSION ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 65/40*** (11) **4 207 709 A1**
H04W 76/11 ***H04W 64/00***
(52) **H04L 65/40; H04W 64/00; H04W 76/11**
(25) Ko (26) En
(21) 21886818.0 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015255 27.10.2021
(87) WO 2022/092824 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 KR 20200142669
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM TRÄGERNETZWERK UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE USING CARRIER NETWORK AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE UTILISANT UN RÉSEAU D'OPÉRATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hongshik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H04L 65/40 →(51) ***H04L 51/00***

H04L 67/01 →(51) ***G01H 3/12***

(51) ***H04L 67/06*** (11) **4 207 710 A1**
H04L 67/52 ***H04L 69/24***
H04L 67/10
(52) **H04L 67/06; H04L 67/10; H04L 67/52; H04L 69/24**
(25) En (26) En
(21) 22214567.4 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 IN 202141059903
13.05.2022 US 202217744325
(54) • *ORTSBEWUSSTES LERNSYSTEM ZUR INHALTSAUSGABE FÜR RESSOURCENEINGESCHRÄNKTE EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *LOCATION AWARE LEARNING SYSTEM FOR CONTENT DISPENSATION FOR RESOURCE-CONSTRAINED EDGE DEVICES*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE SENSIBLE À LA LOCALISATION POUR DISTRIBUTION DE CONTENU POUR DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES À RESSOURCES LIMITÉES*
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) Podder, Sanjay, 400607 Thane, IN
Kuntagod, Nataraj, 560094 Bangalore, IN
Subramaniam, Venkatesh, 560037 Bangalore, IN
Sai Srinivas, Satya, 560037 Bangalore, IN
Mallaiah, Yogesh, 560094 Bengaluru, IN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 207 711 A1**
H04L 67/1004 ***H04L 67/1095***
(52) **H04L 67/1004; H04L 67/1095**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216972.4 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114679
(54) • *SYSTEM ZUR VERBREITUNG VON INHALTEN IN EINER NETZWERKFÖDERATION, VERBREITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT DAFÜR*
• *SYSTEM FOR DISSEMINATING CONTENT IN A NETWORK FEDERATION; DISSEMINATING METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT THEREFOR*
• *SYSTÈME DE DISSÉMINATION DE CONTENUS DANS UNE FÉDÉRATION DE RÉSEAUX ; PROCÉDÉ DE DISSÉMINATION ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MORVAN, Christophe, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
SCHOLLER, Franck, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
REBECCHI, Filippo, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
BOUET, Mathieu, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
MONTENOT, Jean-Marc, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04L 67/10 →(51) *H04L 67/06*

H04L 67/10 →(51) *H04W 4/02*

H04L 67/1004 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/1095 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/12 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04L 67/143*** (11) **4 207 712 A1**
G06N 3/08 ***H04L 51/02***
(52) **G06N 3/08; H04L 51/02; H04L 65/40; H04L 67/143**
(25) Ko (26) En
(21) 22746158.9 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/001093 21.01.2022
(87) WO 2022/164131 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210013472
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ZEIT, IN DER DER CHATBOT DIE SITZUNG BEIBEHÄLT, UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DETERMINING TIME IN WHICH CHATBOT MAINTAINS SESSION, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉTERMINATION DU TEMPS PENDANT LEQUEL UN ROBOT CONVERSATIONNEL MAINTIENT UNE SESSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hoyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Dongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jaehyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Cheolseung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) ***H04L 67/50*** (11) **4 207 713 A1**
G06F 11/30 ***G06F 11/34***
H04L 43/00
(52) **G06F 11/3438; G06F 11/302; G06F 11/3079; G06F 11/323; G06F 21/00; H04L 43/00; H04L 67/535;** G06F 2201/86; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 23150027.3 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296150 P
27.12.2022 US 202218089311
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EREIGNISBASIERTEN, DATENSCHUTZBEWUSSTEN ERFASSUNG VON PARTIELLEN BILDSCHIRMÄNDERUNGEN FÜR VORRICHTUNGEN MIT EINGESCHRÄNKTEN RESSOURCEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EVENT BASED, PRIVACY AWARE CAPTURING OF PARTIAL SCREEN CHANGES FOR DEVICES WITH RESTRICTED RESOURCES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE, SENSIBLE À LA CONFIDENTIALITÉ, BASÉE SUR DES ÉVÉNEMENTS, DE CHANGEMENTS D'ÉCRAN PARTIELS POUR DES DISPOSITIFS À RESSOURCES RESTREINTES*
(71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US
(72) Pereiro Parejo, Delfin, 4020 Linz, AT
Criado, Lluis, 4020 Linz, AT
Munoz, Carlos, 4020 Linz, AT
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 67/52 →(51) *H04L 67/06*

H04L 67/52 →(51) *H04L 67/53*

(51) ***H04L 67/53*** (11) **4 207 714 A1**
H04L 67/52
(52) **H04L 67/53; H04L 67/52**
(25) En (26) En
(21) 22195410.0 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111679521
(54) • *SEITENANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PAGE DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 102600, CN
(72) HUANG, Qili, Beijing, 102600, CN
OUYANG, Nengjun, Beijing, 102600, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04L 67/60 →(51) *G10L 15/30*

H04L 69/08 →(51) *H04L 12/28*

H04L 69/18 →(51) *H04L 12/28*

H04L 69/24 →(51) *H04L 67/06*

H04L 69/28 →(51) *H04L 43/0864*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 207 715 A1**
H04M 1/23
(52) **H04M 1/02; H04M 1/23**
(25) Zh (26) En
(21) 21860289.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113880 20.08.2021
(87) WO 2022/042452 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899940
(54) • *EINGABESTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INPUT STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENTRÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201, Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) SHI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 207 716 A1**
G06F 1/16 ***F16C 11/04***
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21873907.6 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/097465 31.05.2021
(87) WO 2022/068245 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011053835
(54) • *FALTBARE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DENG, Qiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 207 717 A1**
G09F 9/30 ***G06F 1/16***
H01Q 1/24
(52) **G06F 1/16; G09F 9/30; H01Q 1/24; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 21892238.3 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015908 04.11.2021
(87) WO 2022/103070 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 KR 20200150360
06.01.2021 KR 20210001528
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BENUTZERSCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE AND USER INTERFACE DISPLAY METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Junhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Pilwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Inho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,

KR
LIM, Jiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04M 1/02*** ***F16C 11/04*** ***H04M 1/72469*** (11) **4 207 718 A1** ***G06F 1/16***
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; H04M 1/02; H04M 1/72469**
(25) Ko (26) En
(21) 21919859.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016880 17.11.2021
(87) WO 2022/154235 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 KR 20210004250
(54) • *SCHARNIERSTRUKTUR MIT AKTUATOR UND KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HINGE STRUCTURE USING ACTUATOR AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE DE CHARNIÈRE UTILISANT UN ACTIONNEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE LA COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaehee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Daehyeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** ***H04M 1/21*** ***G03B 17/14*** (11) **4 207 719 A1** ***G06F 1/16***
(52) **H04M 1/0264; G03B 17/14; G03B 17/565; G03B 30/00; G06F 1/1686; H04M 1/21**
(25) En (26) En
(21) 22176545.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111640093
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND MOBILE VORRICHTUNG*
• *MOBILE TERMINAL AND MOBILE DEVICE*
• *TERMINAL MOBILE ET DISPOSITIF MOBILE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Zongbao, Beijing, 100085, CN
LIU, Wei, Beijing, 100085, CN
ZHENG, Yan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 207 720 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22868457.7 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119450 16.09.2022
(87) WO 2023/082838 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111339253
(54) • *SCHARNIERANORDNUNG UND KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HINGE ASSEMBLY AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHENG, Hansen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Handong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 207 721 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22871037.2 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/114813 25.08.2022
(87) WO 2023/071475 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 CN 202111250570
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG UND KLAPPBILDSCHIRMENDGERÄT*
• *SUPPORT APPARATUS AND FOLDING SCREEN TERMINAL*
• *APPAREIL DE SUPPORT ET TERMINAL D'ÉCRAN PLIABLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) GUO, Renwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04M 1/02*** ***H04M 1/72454*** (11) **4 207 722 A1** ***G01B 7/30***
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22871048.9 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/115421 29.08.2022
(87) WO 2023/087832 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 CN 202111398160
(54) • *SCHARNIERWINKELDETEKTIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *HINGE ANGLE DETECTION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANGLE DE CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JIA, Xianzhao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04M 1/02 →(51) ***B22D 17/00***

H04M 1/02 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/02 →(51) ***G09F 9/30***

H04M 1/02 →(51) ***H01Q 1/24***

H04M 1/02 →(51) ***H04M 1/23***

H04M 1/02 →(51) ***H05K 5/04***

H04M 1/02 →(51) ***H05K 5/06***

---

(51) ***H04M 1/03*** (11) **4 207 723 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22865891.0 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117458 07.09.2022
(87) WO 2023/040715 2023/12 23.03.2023
(30) 18.09.2021 CN 202111112843
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TANG, Yangjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Xuyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WEI, Yameng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
FENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YIN, Xuewen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
PING, Linquan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/21 →(51) ***G06F 3/0354***

H04M 1/21 →(51) ***H04M 1/02***

---

(51) ***H04M 1/23*** ***H01Q 1/24*** ***H01H 13/48*** (11) **4 207 724 A1** ***H05K 7/20*** ***H04M 1/02***
(52) **H01H 13/48; H01Q 1/24; H04M 1/02; H04M 1/23; H05K 7/20**
(25) Ko (26) En
(21) 21872776.6 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012087 07.09.2021
(87) WO 2022/065746 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200122131
(54) • *TASTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *KEY ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *ENSEMBLE DE CLÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Minsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04M 1/23 →(51) *H01H 13/04*

H04M 1/23 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04M 1/64*** ***H04W 4/16*** (11) **4 207 725 A1** ***H04M 1/72412***
(52) **H04M 1/64; H04M 1/72412; H04W 4/16**
(25) Ko (26) En
(21) 21883128.7 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014251 14.10.2021
(87) WO 2022/086057 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 KR 20200138497
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANRUFAUFZEICHNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR RECORDING CALL*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'APPEL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Younggyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MYUNG, Kyuhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Soeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Seungrak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hyunsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04M 1/72412 →(51) *H04M 1/64*

H04M 1/72454 →(51) *H04M 1/02*

H04M 1/72469 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***H04M 1/725*** (11) **4 207 726 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/451; H04M 1/72403; H04M 1/725**
(25) Zh (26) En
(21) 21865718.7 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109989 02.08.2021
(87) WO 2022/052662 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 CN 202010949251
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Shujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04M 9/08 →(51) *H04R 3/00*

(51) ***H04M 11/00*** ***H04W 8/20*** ***H04W 4/12*** (11) **4 207 727 A1** ***H04L 51/00***
(52) **H04L 51/58; H04M 11/00; H04W 4/12; H04W 8/20;** Y02D 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 21861487.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030785 23.08.2021
(87) WO 2022/045061 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146426
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND EINHEIT*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, AND ENTITY*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET ENTITÉ*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) TAKANO, Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP
KURIKI, Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
TSUDA, Shinichiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04M 11/00 →(51) *H04L 12/66*

H04M 15/00 →(51) *H04L 12/14*

H04N 1/60 →(51) *G06V 10/82*

(51) ***H04N 5/225*** ***G03B 17/12*** ***G02B 1/04*** (11) **4 207 728 A1** ***G02B 9/34***
(52) **G02B 1/04; G02B 9/34; G03B 17/12; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862012.8 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011245 24.08.2021
(87) WO 2022/045715 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200108039
(54) • *KAMERAMODUL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CAMERA MODULE FOR VEHICLE*
• *MODULE DE CAMÉRA POUR VÉHICULE*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) HWANG, Deok Ki, Seoul 07796, KR
LIM, Jun Young, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04N 5/225*** ***H01L 27/146*** (11) **4 207 729 A1**
(52) **H01L 27/146; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862096.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011453 26.08.2021
(87) WO 2022/045800 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107743
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) HAN, Sang Yeon, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) ***H04N 5/225*** ***H01L 27/146*** (11) **4 207 730 A1**
(52) **H01L 27/146; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21862097.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011455 26.08.2021
(87) WO 2022/045801 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 KR 20200107758
(54) • *KAMERAMODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) SHIN, Won Seob, Seoul 07796, KR
KIM, Tae Young, Seoul 07796, KR
HWANG, Woong, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) ***H04N 5/225*** ***H04N 5/238*** (11) **4 207 731 A1**
(52) **H04N 5/33; H04N 23/00; H04N 23/60; H04N 23/70; H04N 23/75**
(25) Zh (26) En
(21) 21870960.8 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/106061 13.07.2021
(87) WO 2022/062582 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 CN 202011020997
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER LICHTERGÄNZUNGSZEIT EINES KAMERAMODULS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING LIGHT SUPPLEMENTING TIME OF CAMERA MODULE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TEMPS D'APPORT DE LUMIÈRE D'UN MODULE DE CAMÉRA*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Yanshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 207 732 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21874339.1 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120141 24.09.2021
(87) WO 2022/068678 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011062860
(54) • *FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) KONG, Deqing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 207 733 A1**
(52) **H04N 23/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21874452.2 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/121232 28.09.2021
(87) WO 2022/068792 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066008
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ERWEITERUNGSANORDNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND EXTENSION ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET ENSEMBLE D'EXTENSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LV, Danhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAN, Kaijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Muhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Junping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Huangchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** (11) **4 207 734 A1**
(52) **H04N 23/00; H04N 23/70; H04N 23/81**
(25) Zh (26) En
(21) 21879174.7 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117547 10.09.2021
(87) WO 2022/078128 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011084864
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Pan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04N 5/225*** ***G03B 17/12*** ***G02B 3/00*** ***G02B 27/01*** (11) **4 207 735 A1** ***G03B 30/00*** ***G02B 7/02***
(52) **G02B 3/00; G02B 7/02; G02B 27/01; G03B 17/12; G03B 30/00; H04N 23/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22739815.3 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000829 17.01.2022
(87) WO 2022/154623 2022/29 21.07.2022
(30) 18.01.2021 KR 20210006913
(54) • *KAMERA MIT META-LINSE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *CAMERA HAVING META-LENS AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *CAMÉRA AYANT UNE MÉTA-LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Doukyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MUN, Sangeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Jina, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Hyoungil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 5/225 → (51) ***G03B 13/36***

H04N 5/225 → (51) ***G03B 17/02***

H04N 5/225 → (51) ***G03B 17/12***

H04N 5/225 → (51) ***G10L 21/0216***

H04N 5/225 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***H04N 5/232*** ***G06T 1/00*** (11) **4 207 736 A1** ***H04N 5/225***
(52) **G06T 1/00; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21861381.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030372 19.08.2021
(87) WO 2022/044953 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071155 P 22.03.2021 JP 2021047065
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS, IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, METHOD FOR TRAINING MACHINE LEARNING MODEL, IDENTIFICATION DEVICE, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SATO, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHII, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUKIZAWA, Sotaro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ZHOU, Changxin, Singapore 469332, SG
TANASNITIKUL, Takrit, Singapore 469332, SG
LASANG, Pongsak, Singapore 469332, SG
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 207 737 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21871394.9 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118744 16.09.2021
(87) WO 2022/063023 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 CN 202011007515
(54) • *VIDEOAUFNAHMEVERFAHREN, VIDEOAUFNAHMEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO SHOOTING METHOD, VIDEO SHOOTING APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRISE DE VUE VIDÉO, APPAREIL DE PRISE DE VUE VIDÉO, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SHEN, Ziying, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** ***G03B 17/02*** (11) **4 207 738 A1** ***G06F 3/048***
(52) **G03B 17/02; G06F 3/048; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21875128.7 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033168 09.09.2021

(87) WO 2022/070826 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166282
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MURATA, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
CHIBA, Ayako, Tokyo 108-0075, JP
KAWATA, Haruka, Tokyo 108-0075, JP
FUKIAGE, Chihiro, Tokyo 108-0075, JP
SHIRO, Hideki, Tokyo 108-0075, JP
KOBAYASHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** ***G06T 11/60*** (11) **4 207 739 A1**
(52) **G06T 11/60; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21875129.5 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033169 09.09.2021
(87) WO 2022/070827 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166283
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) MURATA, Yuki, Tokyo 108-0075, JP
KAWATA, Haruka, Tokyo 108-0075, JP
CHIBA, Ayako, Tokyo 108-0075, JP
FUKIAGE, Chihiro, Tokyo 108-0075, JP
SHIRO, Hideki, Tokyo 108-0075, JP
IKI, Masaru, Tokyo 108-0075, JP
NONOYAMA, Yo, Tokyo 108-0075, JP
KOBAYASHI, Sho, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 5/232*** ***H04N 5/225*** ***G06T 7/20*** ***G06T 7/13*** (11) **4 207 740 A1** ***G03B 39/00*** ***G06N 20/00*** ***G06N 5/00***
(52) **G03B 39/00; G06N 5/00; G06N 20/00; G06T 7/13; G06T 7/20; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 21886554.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012513 14.09.2021
(87) WO 2022/092559 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 KR 20200141202
11.01.2021 KR 20210003533
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyunsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Seungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Heeyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 207 741 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21893723.3 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127539 29.10.2021
(87) WO 2022/105575 2022/21 27.05.2022
(30) 18.11.2020 CN 202011296431
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) YAO, Xiujun, Beijing 100176, CN
GUI, Chenguang, Beijing 100176, CN
XU, Zhetao, Beijing 100176, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 207 742 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21896964.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132386 23.11.2021
(87) WO 2022/111463 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011379813
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN, FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHY METHOD, PHOTOGRAPHY APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) HU, Pengxiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** ***H04N 5/76*** (11) **4 207 743 A1** ***H04N 5/45***
(52) **H04N 5/45; H04N 5/76**
(25) Zh (26) En
(21) 22819287.8 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092060 10.05.2022
(87) WO 2022/257687 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 CN 202110632875
(54) • *VIDEOERFASSUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO CAPTURING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Zuochao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04N 5/232*** (11) **4 207 744 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22824030.5 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095357 26.05.2022
(87) WO 2022/262550 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110676709
29.11.2021 CN 202111437971
31.12.2021 CN 202111673018
(54) • *VIDEOFOTOGRAFIEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XIONG, Mian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 5/232 →(51) ***G10L 15/26***

H04N 5/238 →(51) ***H04N 5/225***

---

(51) ***H04N 5/265*** (11) **4 207 745 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21870805.5 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/092267 08.05.2021
(87) WO 2022/062417 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 CN 202011004707
(54) • *VERFAHREN ZUR EINBETTUNG EINES BILDES IN VIDEO SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES PLANAREN VORHERSAGEMODELLS*

- *METHOD FOR EMBEDDING IMAGE IN VIDEO, AND METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING PLANAR PREDICTION MODEL*
- *PROCÉDÉ D'INCORPORATION D'UNE IMAGE DANS UNE VIDÉO, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE MODÈLE DE PRÉDICTION PLANAIRE*

(71) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) ZHOU, Fangru, Beijing 100176, CN
AN, Shan, Beijing 100176, CN
YANG, Mei, Beijing 100176, CN
(74) Weston, Dominic James, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04N 5/265*** (11) **4 207 746 A1**
G06T 7/10
(25) Zh (26) En
(21) 21902155.7 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120377 24.09.2021
(87) WO 2022/121447 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 CN 202011437857
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HINTERGRUNDAUDIO*
- *METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING BACKGROUND AUDIO*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'UN AUDIO D'ARRIÈRE-PLAN*

(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm. 905/906, No. 1 Lane 2277, Zuchongzhi Rd. Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) ZHANG, Yi, Shanghai 200120, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H04N 5/265 → (51) ***G06K 9/00***

H04N 5/265 → (51) ***H04N 21/485***

H04N 5/369 → (51) ***H01L 27/146***

H04N 5/45 → (51) ***H04N 5/232***

H04N 5/58 → (51) ***H04N 21/443***

H04N 5/63 → (51) ***H04N 21/422***

---

(51) ***H04N 5/64*** (11) **4 207 747 A1**
G02B 27/02 ***G09F 9/00***
(52) **G02B 27/02; G09F 9/00; H04N 5/64**
(25) Ja (26) En
(21) 21860811.5 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/007308 26.02.2021
(87) WO 2022/044379 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145866
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE*
- *HEAD-MOUNTED DISPLAY*
- *VISIOCASQUE*

(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) OKA, Hisashi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04N 5/76 → (51) ***H04N 5/232***

---

(51) ***H04N 5/765*** (11) **4 207 748 A1**
H04N 21/472
(25) Zh (26) En
(21) 21896423.7 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113200 18.08.2021
(87) WO 2022/110918 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011373056
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Shenzhen National Engineering Laboratory of Digital Television Co. Ltd., Room 21A, Guoshi Building No. 1801, Shahe West Road Gaoxin Community, Yuehai Street, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
(72) LI, Xinguo, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
YU, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
CHANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
XU, Peiqiu, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
XU, Linyu, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
GONG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR

---

(51) ***H04N 5/91*** (11) **4 207 749 A1**
(52) **H04N 21/8549; G11B 27/031; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/8456**
(25) Ja (26) En
(21) 20956735.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/038143 08.10.2020
(87) WO 2022/074788 2022/15 14.04.2022
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) UEKI, Kenichiro, Tokyo 140-0002, JP
YAMAMOTO, Takuya, Tokyo 140-0002, JP
ISOBE, Haruna, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04N 7/14*** (11) **4 207 750 A1**
(52) **H04M 1/72451; H04M 1/72454; H04N 7/14; H04N 7/15; H04R 1/10; H04W 4/80; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21868380.3 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113078 17.08.2021
(87) WO 2022/057552 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010990418
17.11.2020 CN 202011288247
(54) • *VORRICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
- *DEVICE CONTROL SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Guanjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04N 7/14*** (11) **4 207 751 A1**
(52) **H04N 7/147**
(25) En (26) En
(21) 22198413.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202117646704
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPRECHERWIEDERIDENTIFIZIERUNG IN EINEM KONFERENZRAUM MIT MEHREREN KAMERAEINSTELLUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SPEAKER REIDENTIFICATION IN A MULTIPLE CAMERA SETTING CONFERENCE ROOM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉIDENTIFICATION DE HAUT-PARLEUR DANS UNE SALLE DE CONFÉRENCE À CONFIGURATION DE CAMÉRAS MULTIPLES*

(71) Plantronics, Inc., 345 Encinal Street, Santa Cruz, California 95060, US
(72) YAN, Yong, Santa Cruz, 95060, US
ZHANG, Kui, Santa Cruz, 95060, US
YOUNG, David, Santa Cruz, 95060, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) ***H04N 7/14*** (11) **4 207 752 A2**
H04N 7/15
(52) **H04N 7/152**
(25) En (26) En
(21) 22214797.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565838

(54) • *FAHRZEUGINTERNE KOMMUNIKATION UND MEDIENMISCHUNG*
• *IN-VEHICLE COMMUNICATIONS AND MEDIA MIXING*
• *COMMUNICATIONS EMBARQUÉES ET MÉLANGE DE SUPPORTS*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) WINTON, Riley, Opelika 36804, US
TRESTAIN, Christopher Michael, Livonia 48152, US
WILLIS, Maxwell, Royal Oak 48073, US
SANDSTROM, Carl Alexander, Stamford, CT 06901, US
LUDWIG, Christopher, Stamford, CT 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04N 7/15 →(51) *H04N 21/214*

H04N 7/15 →(51) *H04N 7/14*

H04N 7/18 →(51) *G06V 40/16*

H04N 7/18 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 7/24*** (11) **4 207 753 A1**
(52) **H04L 51/04; H04L 51/10; H04N 7/14; H04N 7/24; H04N 21/236; H04N 21/44**
(25) Zh (26) En
(21) 21874335.9 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119997 23.09.2021
(87) WO 2022/068674 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063489
(54) • *VIDEOANRUFVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *VIDEO CALL METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'APPEL VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xingong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Manjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04N 9/67 →(51) *G09G 5/02*

H04N 9/68 →(51) *G09G 5/02*

(51) ***H04N 9/73*** (11) **4 207 754 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860336.3 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114147 23.08.2021
(87) WO 2022/042501 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010870987
(54) • *WEISSABGLEICHKOMPENSATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WHITE BALANCE COMPENSATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION DE BALANCE DES BLANCS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LAI, Youpan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***H04N 9/73*** (11) **4 207 755 A1**
G06N 3/04 ***G06N 3/08***
G06F 3/04845 ***G06F 3/04847***
G06N 3/045
(52) **H04N 9/73; G06F 3/04845; G06F 3/04847; G06N 3/045; G06N 3/08;** G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 23158058.0 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2019 US 201962939286 P
22.10.2020 US 202017077837
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG DES WEISSABGLEICHS AUF DER BASIS VON DEEP LEARNING*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEEP LEARNING BASED WHITE-BALANCING EDITING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODIFICATION D'ÉQUILIBRAGE DES BLANCS À APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AFIFI, Mahmoud Nasser Mohammed, California, 94043, US
BROWN, Michael Scott, California, 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 20889398.2 / 4 054 185

H04N 9/73 →(51) *G06V 10/82*

H04N 13/254 →(51) *G01B 11/25*

(51) ***H04N 13/30*** (11) **4 207 756 A1**
H04S 7/00 ***H04R 29/00***
G10L 19/008 *H04S 5/02*
(52) **H04R 29/008; H04N 13/30; H04S 7/00; H04S 7/40;** G10L 19/008; H04S 5/02
(25) En (26) En
(21) 23152987.6 (22) 01.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.07.2015 JP 2015142253
06.10.2015 JP 2015198582
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) TSUJI, Minoru, Tokio, 1080075, JP
CHINEN, Toru, Tokio, 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 20150228.3 / 3 668 122
16824293.1 / 3 324 653

H04N 13/302 →(51) *G02B 30/56*

(51) ***H04N 13/332*** (11) **4 207 757 A1**
G01R 33/07 ***G02B 27/01***
(52) **G01R 33/072; G01D 5/145; G02B 27/0093; G02B 27/017; G02B 27/0176**
(25) Zh (26) En
(21) 21940452.2 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120784 26.09.2021
(87) WO 2022/242005 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202110550630
(54) • *SYSTEM ZUR POSITIONSMESSUNG DER INTERPUPILLÄREN ABSTANDSEINSTELLUNG UND VERFAHREN FÜR VR-VORRICHTUNG*
• *INTERPUPILLARY DISTANCE ADJUSTMENT POSITION MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD OF VR DEVICE*
• *SYSTÈME DE MESURE DE POSITION DE RÉGLAGE DE DISTANCE INTERPUPILLAIRE ET PROCÉDÉ DE DISPOSITIF VR*
(71) Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) XIA, Jiu, Beijing University Of Aeronautics And Astronautics, No.393 Songling Road, Laoshan District Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 13/395 →(51) *G06N 20/20*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/11*** (11) **4 207 758 A1**
H04N 19/154 ***H04N 19/176***
H04N 19/46 ***H04N 19/593***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/154; H04N 19/176; H04N 19/46; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 22216838.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263266404 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DECODIERUNG VON VIDEODATEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DECODING VIDEO DATA*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES VIDÉO*
(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, HK
(72) TENG, Chih-Yu, 114 Taipei, TW
YANG, Yu-Chiao, 114 Taipei, TW
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/126*

(51) ***H04N 19/126*** (11) **4 207 759 A1**

H04N 19/136 *H04N 19/50*
H04N 19/176 *H04N 19/196*
H04N 19/117 *H04N 19/186*
H04N 19/182 *H04N 19/82*

(52) **H04N 19/182; H04N 19/117; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/196; H04N 19/50; H04N 19/82;** H04N 19/126; H04N 19/61

(25) En (26) En
(21) 23158005.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2017 EP 17305411
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *A METHOD AND A DEVICE FOR PICTURE ENCODING AND DECODING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) FRANCOIS, Edouard, 35890 BOURG DES COMPTES, FR
CHEVANCE, Christophe, 35530 BRECE, FR
HIRON, Franck, 35220 CHATEAUBOURG, FR
(74) Interdigital, 975, avenue des Champs Blancs, 35576 Cesson-Sévigné Cedex, FR
(62) 18711334.5 / 3 607 746

H04N 19/136 →(51) *H04N 19/126*

(51) ***H04N 19/142*** (11) **4 207 760 A1**
H04N 19/172 ***H04N 19/177***
(25) Zh (26) En
(21) 21859996.7 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/108116 23.07.2021
(87) WO 2022/042156 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010879575
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDGRUPPENPARTITIONIERUNG AUF SZENENWECHSELBASIS SOWIE VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SCENE SWITCHING-BASED IMAGE GROUP PARTITIONING METHOD AND APPARATUS, AND VIDEO ENCODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTITIONNEMENT DE GROUPE D'IMAGES BASÉ SUR UNE COMMUTATION DE SCÈNE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*
(71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
(72) CHEN, Dapeng, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
FENG, Yiyan, Guangzhou, Guangdong 511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04N 19/154*** (11) **4 207 761 A1**
(52) **H04N 19/154**
(25) Zh (26) En
(21) 21937245.5 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088143 19.04.2021
(87) WO 2022/221994 2022/43 27.10.2022
(54) • *EREIGNISGESTEUERTE INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT SCHNITTSTELLENSYSTEM*
• *EVENT-DRIVEN INTEGRATED CIRCUIT HAVING INTERFACE SYSTEM*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ COMMANDÉ PAR UN ÉVÉNEMENT AYANT UN SYSTÈME D'INTERFACE*
(71) Chengdu Synsense Technology Co., Ltd., 18 Floor, China-EU Center No.1577, Tianfu Avenue Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan Province 610095, CN
(72) DEMIRCI, Tugba, 8152 Zurich, CH
SHEIK, Sadique, Ul Ameen, 8952 Schlieren, CH
QIAO, Ning, Chengdu, Sichuan 610095, CN
RICHTER, Ole Juri, 36166 Haunetal, DE
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04N 19/154 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/142*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/177 →(51) *H04N 19/142*

H04N 19/182 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/196 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/30 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/46*** (11) **4 207 762 A1**
H04N 19/597 ***G06T 9/00***
(52) **G06T 9/00; H04N 9/31; H04N 19/124; H04N 19/43; H04N 19/46; H04N 19/597**
(25) Zh (26) En
(21) 22749246.9 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075409 07.02.2022
(87) WO 2022/166967 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110171905
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG EINER PUNKTWOLKE AUF BASIS EINER ZWEIDIMENSIONALEN REGULIERUNGSEBENENPROJEKTION*
• *POINT CLOUD ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE BASED ON TWO-DIMENSIONAL REGULARIZATION PLANE PROJECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS BASÉS SUR UNE PROJECTION DE PLAN DE RÉGULARISATION BIDIMENSIONNELLE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Fuzheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YU, Youguang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DU, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SUN, Zexing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Tian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Ke, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/126*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/593*** (11) **4 207 763 A1**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/13; H04N 19/52; H04N 19/61**
(25) Zh (26) En
(21) 22770227.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/075647 09.02.2022
(87) WO 2022/193870 2022/38 22.09.2022
(30) 14.03.2021 CN 202110273048
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO ENCODING METHOD AND APPARATUS, VIDEO DECODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Ye, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/11*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 207 764 A1**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 22213754.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 FI 20216380
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR VOLUMETRISCHES VIDEO*
• *AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR VOLUMETRIC VIDEO*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR VIDÉO VOLUMÉTRIQUE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

Espoo, FI
(72) RONDAO ALFACE, Patrice, Evere, BE
NAIK, Deepa, Tampere, FI
MALAMAL VADAKITAL, Vinod Kumar, Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/597 →(51) *H04N 19/46*

H04N 19/61 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 207 765 A1**
H04N 19/61 ***H04N 19/105***
H04N 19/30 ***H04N 19/46***
H04N 19/50 *H04N 19/503*
(52) **H04N 19/70; H04L 65/70; H04N 19/107; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 23158185.1 (22) 24.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2012 JP 2012152700
(54) • *VIDEOPRÄDIKTIVE KODIERUNGSVORRICHTUNG, VIDEOPRÄDIKTIVES KODIERUNGSVERFAHREN, VIDEOPRÄDIKTIVES KODIERUNGSPROGRAMM, VIDEOPRÄDIKTIVES DEKODIERUNGSVERFAHREN UND VIDEOPRÄDIKTIVES DEKODIERUNGSPROGRAMM*
• *VIDEO PREDICTIVE ENCODING DEVICE, VIDEO PREDICTIVE ENCODING METHOD, VIDEO PREDICTIVE ENCODING PROGRAM, VIDEO PREDICTIVE DECODING DEVICE, VIDEO PREDICTIVE DECODING METHOD, AND VIDEO PREDICTIVE DECODING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE VIDEO PREDICTIF, PROCEDE DE CODAGE VIDEO PREDICTIF, PROGRAMME DE CODAGE VIDEO PREDICTIF, DISPOSITIF DE DECODAGE VIDEO PREDICTIF, PROCEDE DE DECODAGE VIDEO PREDICTIF ET PROGRAMME DE DECODAGE VIDEO PREDICTIF*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKIUE, Junya, Tokyo, 100-6150, JP
BOON, Choong Seng, Tokyo, 100-6150, JP
TAN, Thiow Keng, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 13813437.4 / 2 871 836

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/597*

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/126*

(51) ***H04N 19/91*** (11) **4 207 766 A1**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/88; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 21874376.3 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120639 26.09.2021
(87) WO 2022/068716 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066451
(54) • *ENTROPIECODIERUNGS-/-DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ENTROPY ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE ENTROPIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAO, Jue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04N 21/214*** (11) **4 207 767 A1**
H04N 7/15 ***H04N 21/233***
H04N 21/433 ***H04N 21/439***
H04N 21/475 ***H04N 21/478***
H04N 21/4788 ***H04N 21/482***
(52) **H04N 21/2146; H04N 7/15; H04N 21/233; H04N 21/4333; H04N 21/4396; H04N 21/4755; H04N 21/4781; H04N 21/4788; H04N 21/4825**
(25) En (26) En
(21) 22213997.4 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202117565891
(54) • *MEDIENVERWALTUNG FÜR MEHRERE INSASSEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE MULTI-OCCUPANT MEDIA MANAGEMENT*
• *GESTION MULTIMÉDIA MULTI-OCCUPANTS DANS UN VÉHICULE*
(71) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
(72) WINTON, Riley, Stamford, CT, 06901, US
LUDWIG, Christopher, Stamford, CT, 06901, US
JORGENSEN, Gorm, Haldor, Stamford, CT, 06901, US
SANDSTROM, Carl, Alexander, Stamford, CT, 06901, US
TRESTAIN, Christopher, Michael, Stamford, CT, 06901, US
WILLIS, Maxwell, B., Stamford, CT, 06901, US
DAGG, Brian, Stamford, CT, 06901, US
BUTH, Peter, Stamford, CT, 06901, US
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04N 21/2187*** (11) **4 207 768 A1**
(52) **G06F 3/0488; G06F 3/04817**
(25) Zh (26) En
(21) 22806562.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/090438 29.04.2022
(87) WO 2022/237594 2022/46 17.11.2022
(30) 14.05.2021 CN 202110529372
(54) • *SEITENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE ANWENDUNG UND VORRICHTUNG*
• *PAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS FOR APPLICATION, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PAGE POUR APPLICATION ET DISPOSITIF*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHANG, Ke, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) ***H04N 21/23*** (11) **4 207 769 A1**
(52) **H04N 21/23**
(25) Ja (26) En
(21) 21869182.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032228 02.09.2021
(87) WO 2022/059495 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 US 202063078573 P
27.11.2020 US 202063118797 P
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KATSUMATA, Mitsuru, Tokyo 108-0075, JP
HIRABAYASHI, Mitsuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 21/233 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/233 →(51) *H04N 21/234*

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 207 770 A1**
H04N 21/44 ***H04N 21/8547***
H04N 21/233 ***H04N 21/439***
(25) Zh (26) En
(21) 21908699.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120383 24.09.2021
(87) WO 2022/134698 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011531808
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT VIDÉO*
(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm. 905/906, No. 1 Lane 2277, Zuchongzhi Rd. Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) XU, Baohan, Shanghai 200120, CN
LI, Peiyi, Shanghai 200120, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 207 771 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21908700.4 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120386 24.09.2021
(87) WO 2022/134699 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011529290
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

- *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO*

(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm. 905/906, No. 1 Lane 2277, Zuchongzhi Rd. Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) XIE, Chang, Shanghai 200120, CN
LI, Peiyi, Shanghai 200120, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 207 772 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21908702.0 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120390 24.09.2021
(87) WO 2022/134701 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011529552
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO*

(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd., Rm. 905/906, No. 1 Lane 2277, Zuchongzhi Rd. Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) XIE, Chang, Shanghai 200120, CN
LI, Peiyi, Shanghai 200120, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H04N 21/234 →(51) ***H04N 21/235***

---

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **4 207 773 A1**
H04N 7/18
(52) **H04N 21/234363; H04N 7/183; H04N 21/23439**
(25) En (26) En
(21) 22216919.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202163294360 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG MEDIZINISCHER VIDEODATEN IN EINER BANDBREITEBESCHRÄNKTEN UMGEBUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMITTING MEDICAL VIDEO DATA IN A BANDWIDTH CONSTRAINED ENVIRONMENT*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES VIDÉO MÉDICALES DANS UN ENVIRONNEMENT À BANDE PASSANTE LIMITÉE*

(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) ALEXANDERSON, James Kenneth, Kalamazoo 49002, US
HEREFORD, Eric Alexander, Kalamazoo 49002, US
HASTINGS, Sean Victor, Kalamazoo 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H04N 21/2347*** (11) **4 207 774 A1**
(52) **H04N 21/2347**
(25) Zh (26) En
(21) 20953605.1 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/115703 16.09.2020
(87) WO 2022/056747 2022/12 24.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON INHALTSÜBERTRAGUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR CONTENT TRANSMISSION PROTECTION AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE PROTECTION DE TRANSMISSION DE CONTENU ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Zhijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Conger, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhigui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04N 21/235*** (11) **4 207 775 A1**
H04N 21/234 ***H04N 21/81***
H04N 21/431 ***H04N 21/488***
(52) **G11B 27/036**
(25) Zh (26) En
(21) 21860236.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113335 18.08.2021
(87) WO 2022/042398 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010870279
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES OBJEKTHINZUFÜGUNGSMODUS, ELEKTRONISCHES GERÄT UND MEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING OBJECT ADDITION MODE, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN MODE D'ADDITION D'OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LAN, Feng, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/235 →(51) ***H04N 21/2381***

H04N 21/236 →(51) ***H04N 21/2381***

H04N 21/2362 →(51) ***H04N 21/2381***

---

(51) ***H04N 21/2381*** (11) **4 207 776 A1**
H04N 21/2362 ***H04N 21/235***
H04N 21/236 ***H04N 21/2385***
H04N 21/438 ***H04N 21/61***
H04H 20/93 ***H04H 60/14***
(52) **H04H 20/93; H04H 60/14; H04N 21/235; H04N 21/236; H04N 21/2362; H04N 21/2381; H04N 21/2385; H04N 21/438; H04N 21/61**
(25) Ko (26) En
(21) 21861953.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010776 13.08.2021
(87) WO 2022/045656 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110564
(54) • *MEDIENDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND MEDIENDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *MEDIA DATA PROCESSING METHOD AND MEDIA DATA PROCESSING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jonghwan, Seoul 06772, KR
YOON, Joonhee, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04N 21/2385 →(51) ***H04N 21/2381***

H04N 21/2662 →(51) ***H04N 21/462***

---

(51) ***H04N 21/41*** (11) **4 207 777 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21865828.4 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113496 19.08.2021
(87) WO 2022/052772 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 CN 202010949157
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR EINE ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE UNTER EINEM MEHRFENSTERSPIEGELUNGSSZENARIO UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *APPLICATION INTERFACE DISPLAY METHOD UNDER MULTI-WINDOW MIRRORING SCENARIO, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE D'APPLICATION DANS UN SCÉNARIO DE MISE EN MIROIR MULTI-FENÊTRES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04N 21/41*** (11) **4 207 778 A1**
H04N 21/442 ***H04N 21/443***
(52) **H04N 21/4112; H04N 21/4424; H04N 21/4436**
(25) En (26) En
(21) 22185592.7 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 TW 110149608
(54) • *MEDIEN-STREAMING-VORRICHTUNG UND MEDIEN-STREAMING-VERFAHREN*

- *MEDIA STREAMING DEVICE AND MEDIA STREAMING METHOD*
- *DISPOSITIF DE TRANSMISSION MULTIMÉDIA EN CONTINU ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION MULTIMÉDIA EN CONTINU*

(71) Realtek Semiconductor Corporation, No. 2, Innovation Rd. II Hsinchu Science Park, Hsinchu 30076, TW
(72) LAI, Chao-Min, 30076 HSINCHU, TW
YEH, Chia-Chi, 30076 HSINCHU, TW
HSIEH, Chieh-Lung, 30076 HSINCHU, TW
LIN, Chih-Feng, 30076 HSINCHU, TW
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04N 21/414 →(51) *H04N 21/443*

(51) ***H04N 21/422*** (11) **4 207 779 A1**
H04N 21/485 ***H04N 5/63***
(52) **H04N 5/63; H04N 21/422; H04N 21/485**
(25) Ko (26) En
(21) 21929286.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005579 04.05.2021
(87) WO 2022/186424 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 KR 20210029664
(54) • *FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REMOTE CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Wonjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Hyunkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsup, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Sukhoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04N 21/422*** (11) **4 207 780 A1**
H04N 21/436 ***H04N 21/443***
(52) **G08C 17/02; G08C 23/04; H04N 5/63; H04N 21/41265; H04N 21/42204; H04N 21/42221; H04N 21/42224**
(25) En (26) En
(21) 22215199.5 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2015 KR 20150145519
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Geun-sam, 16707 Suwon-si, KR
LEE, Seung-bok, 18429 Hwaseong-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 16857692.4 / 3 323 247

(51) ***H04N 21/43*** (11) **4 207 781 A1**
(52) **H04N 21/43; H04W 4/021; H04W 4/80; H04W 40/12; H04W 40/20; H04W 40/22; H04W 76/10; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 21868314.2 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110555 04.08.2021
(87) WO 2022/057485 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010968138
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN DATENNUTZUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND SYSTEM*
• *DATA SHARING METHOD, ELECTRONIC DEVICES, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES, DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES, ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Tianliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bingyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04N 21/43*** (11) **4 207 782 A1**
(52) **G06F 3/14; G06F 9/451; H04N 21/43; H04N 21/431; H04N 21/435; H04N 21/436; H04N 21/472; H04N 21/81**
(25) Zh (26) En
(21) 22826976.7 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/073193 21.01.2022
(87) WO 2022/267467 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 CN 202110693641
(54) • *BILDSCHIRMSPIEGELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *SCREEN MIRRORING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DUPLICATION D'ÉCRAN, DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Jiping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 21/431 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/431 →(51) *H04N 21/4725*

H04N 21/431 →(51) *H04N 21/482*

H04N 21/431 →(51) *H04N 21/485*

(51) ***H04N 21/433*** (11) **4 207 783 A1**
H04N 21/4402
(52) **H04N 5/76; H04N 21/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21905765.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138507 15.12.2021
(87) WO 2022/127839 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011508607
(54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) YE, Xinjing, Beijing 100190, CN
WANG, Linlin, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/433 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/422*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/443*

H04N 21/436 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/4363 →(51) *H04N 21/443*

H04N 21/438 →(51) *H04N 21/2381*

H04N 21/438 →(51) *H04N 21/4725*

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/234*

(51) ***H04N 21/4402*** (11) **4 207 784 A1**
H04N 21/472
(25) Zh (26) En
(21) 21908691.5 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119990 23.09.2021
(87) WO 2022/134690 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 CN 202011540524
(54) • *WIEDERGABESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PLAYBACK CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LECTURE*
(71) Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(72) HE, Zhe, Shanghai 200433, CN
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/433*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/462*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/482*

H04N 21/442 →(51) *H04N 21/485*

(51) ***H04N 21/443*** (11) **4 207 785 A1**
H04N 21/436 ***H04N 21/4363***
H04N 21/414 ***H04N 21/462***
H04N 5/58
(52) **H04N 5/58; H04N 21/414; H04N 21/436; H04N 21/4363; H04N 21/443; H04N 21/462**
(25) Ko (26) En
(21) 20951622.8 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011337 25.08.2020
(87) WO 2022/045389 2022/09 03.03.2022
(54) • *BILDÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BILDEMPFANGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE TRANSMISSION DEVICE AND IMAGE RECEPTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'IMAGES ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'IMAGES*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) KIM, Dongsung, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/443 →(51) *H04N 21/41*

H04N 21/443 →(51) *H04N 21/422*

(51) ***H04N 21/454*** (11) **4 207 786 A1**
H04N 21/4545
(52) **H04N 21/4854; H04N 21/4755; H04N 21/4882**
(25) Zh (26) En
(21) 21902258.9 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127497 29.10.2021
(87) WO 2022/121551 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 CN 202011447068
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MULTIMEDIADATEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MULTIMEDIA DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LI, Jiajia, Beijing 100190, CN
LI, Mingyuan, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/4545 →(51) *H04N 21/454*

(51) ***H04N 21/462*** (11) **4 207 787 A1**
H04N 21/4402 ***H04N 21/436***
H04N 21/2662
(52) **G09G 3/2096;** G09G 2320/08; G09G 2340/0407; G09G 2354/00; G09G 2370/042
(25) Ko (26) En
(21) 21925000.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019976 28.12.2021
(87) WO 2022/169104 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 KR 20210017723
07.05.2021 KR 20210059488
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Gaewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Sungchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 21/462 →(51) *H04N 21/443*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/4402*

H04N 21/472 →(51) *H04N 5/765*

(51) ***H04N 21/4725*** (11) **4 207 788 A1**
H04N 21/858 ***H04N 21/438***
H04N 21/431 ***H04N 21/482***
(52) **H04N 21/431; H04N 21/438; H04N 21/4725; H04N 21/482; H04N 21/858**
(25) Ko (26) En
(21) 20951624.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011349 25.08.2020
(87) WO 2022/045391 2022/09 03.03.2022
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INHALT DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING CONTENT USING SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉLIVRER UN CONTENU AU MOYEN DUDIT DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) LEE, Sangseok, Seoul 06772, KR
LEE, Jaekyung, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/475 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/478 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/4788 →(51) *H04N 21/214*

(51) ***H04N 21/482*** (11) **4 207 789 A1**
G06F 3/0482 ***G06F 3/16***
H04N 21/431 ***H04N 21/442***
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/16; H04N 21/431; H04N 21/442; H04N 21/482**
(25) Ja (26) En
(21) 21861332.1 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030145 18.08.2021
(87) WO 2022/044904 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145069
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) SUGIURA, Shunichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04N 21/482 →(51) *H04N 21/214*

H04N 21/482 →(51) *H04N 21/4725*

(51) ***H04N 21/485*** (11) **4 207 790 A1**
H04N 21/431 ***H04N 5/265***
H04N 21/442
(52) **H04N 5/265; H04N 21/431; H04N 21/442; H04N 21/485**
(25) Ko (26) En
(21) 21886699.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014831 21.10.2021
(87) WO 2022/092705 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 KR 20200140957
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaeseong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jeongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Daesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Myoungkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Yunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/485 →(51) *H04N 21/422*

H04N 21/488 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/61 →(51) *H04N 21/2381*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/235*

H04N 21/8547 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/858 →(51) *H04N 21/4725*

(51) ***H04N 23/62*** (11) **4 207 791 A1**
H04N 23/63 ***A42B 3/04***
B64G 6/00
(52) **H04N 23/62; A42B 3/042; B64G 6/00; H04N 23/63**
(25) En (26) En
(21) 22217156.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202217568103
(54) • *KAMERABASIERTE ECHTZEIT-SICHTBARKEITSVERBESSERUNG IN EINEM ATMOSPHÄRISCHEN ANZUG*
• *REAL TIME CAMERA-BASED VISIBILITY IMPROVEMENT IN ATMOSPHERIC SUIT*
• *AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ BASÉE SUR UNE CAMÉRA EN TEMPS RÉEL DANS UN VÊTEMENT ATMOSPHÉRIQUE*
(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc., One Hamilton Road, Windsor Locks, CT 06096, US
(72) HIMMELMANN, Ashley Rose, Beloit, WI, US
ROHRIG, Jake, Simsbury, CT, US
TORRALBA, Monica, Antioch, CA, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/62***

(51) ***H04N 25/70*** (11) **4 207 792 A1**
H03M 7/30 ***H04N 25/773***
H04N 25/78 ***H04N 25/79***
(52) **H04N 25/70; H04N 25/773; H04N 25/78; H04N 25/79;** H04N 25/621
(25) En (26) En
(21) 22216863.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295839 P
30.11.2022 US 202218072689
(54) • *FLEXIBLER COMPUTERBILDSENSOR MIT KOMPRESSIVER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *A FLEXIBLE COMPUTATIONAL IMAGE SENSOR WITH COMPRESSIVE SENSING CAPABILITY*
• *CAPTEUR D'IMAGE COMPUTATIONNEL FLEXIBLE AVEC CAPACITÉ D'IMAGERIE COMPRESSIVE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Yibing Michelle, San Jose, CA 95134, US
WANG, Chunji, San Jose, CA 95134, US
FUNG, Tze-Ching, San Jose, CA 95134, US
REN, Yanhai, San Jose, CA 95134, US
LEE, Duhyun, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 25/773 →(51) ***H04N 25/70***

H04N 25/78 →(51) ***H04N 25/70***

H04N 25/79 →(51) ***H04N 25/70***

H04Q 3/52 →(51) ***H03K 17/00***

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 207 793 A1**
(52) **H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21860102.9 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111209 06.08.2021
(87) WO 2022/042262 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010899413
(54) • *OTN-NETZWERKRESSOURCENOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *OTN NETWORK RESOURCE OPTIMIZATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION DE RESSOURCES DE RÉSEAU OTN, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Dajiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Youdao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 207 794 A1**
(52) **H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21871565.4 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120063 24.09.2021
(87) WO 2022/063196 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011032653
(54) • *DATENRAHMENSENDEVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA FRAME SENDING METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE TRAMES DE DONNÉES ET DISPOSITIF EN RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 207 795 A1**
(52) **H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21891054.5 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129043 05.11.2021
(87) WO 2022/100529 2022/20 19.05.2022
(30) 11.11.2020 CN 202011252950
(54) • *DIENSTKONFIGURATIONSVERFAHREN, OPTISCHE NETZWERKEINHEIT, OPTISCHES LEITUNGSENDGERÄT UND MEDIUM*
• *SERVICE CONFIGURATION METHOD, OPTICAL NETWORK UNIT, OPTICAL LINE TERMINAL, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE SERVICE, UNITÉ DE RÉSEAU OPTIQUE, TERMINAL DE LIGNE OPTIQUE, ET SUPPORT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Yimu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H04R 1/02 →(51) ***H04R 1/34***

H04R 1/06 →(51) ***H04R 17/00***

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 207 796 A1**
(52) **H04R 1/1041**
(25) En (26) En
(21) 22216858.5 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 US 202163294662 P
23.12.2022 US 202218088113
(54) • *DRAHTLOSES KOPFHÖRERSYSTEM MIT EIGENSTÄNDIGER MIKROFONFUNKTION*
• *WIRELESS HEADPHONE SYSTEM WITH STANDALONE MICROPHONE FUNCTIONALITY*
• *SYSTÈME DE CASQUE D'ÉCOUTE SANS FIL AVEC FONCTIONNALITÉ DE MICROPHONE AUTONOME*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) GRUIJTERS, Sebastiaan, Stamford, CT, 06901, US
CHAU, Yenfai, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 1/10 →(51) ***G06F 1/16***

H04R 1/10 →(51) ***H04R 3/00***

H04R 1/10 →(51) ***H04W 4/80***

H04R 1/24 →(51) ***H04R 7/04***

H04R 1/26 →(51) ***H04R 5/033***

(51) ***H04R 1/28*** (11) **4 207 797 A1**
H04R 7/20 ***H04R 7/26***
(52) **H04R 1/2834;** H04R 1/2826; H04R 7/20; H04R 7/26; H04R 9/022; H04R 9/06; H04R 2209/026; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 21218311.5 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LAUTSPRECHER*

- *LOUDSPEAKER*
- *HAUT-PARLEUR*

(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) YE, Xipeng Yesea, Suzhou, CN
LIU, Xin Alex, Suzhou, CN
PFEFFER, Andreas Helmut, 93173 Wenzenbach, DE
KRALIK, Richard, 85238 Petershausen, DE
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H04R 1/28*** ***H04R 7/20*** (11) **4 207 798 A1** ***H04R 7/26***
(52) **H04R 1/2834;** H04R 1/2826; H04R 7/20; H04R 7/26; H04R 9/022; H04R 9/06; H04R 2209/026; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 22187252.6 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 EP 21218311
(54) • *LAUTSPRECHER*
• *LOUDSPEAKER*
• *HAUT-PARLEUR*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) YE, Xipeng Yesea, Suzhou, CN
LIU, Xin Alex, Suzhou, CN
PFEFFER, Andreas Helmut, 93173 Wenzenbach, DE
KRALIK, Richard, 85238 Petershausen, DE
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***H04R 1/28*** (11) **4 207 799 A1**
(52) **H04R 1/2834;** H04R 1/2819; H04R 2440/05; H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 22212468.7 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 KR 20210191804
(54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, TAE-SUNG, 17113, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
ABE, Koichi, 17113 Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
KIM, YOUNGJI, 17113 Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H04R 1/28 →(51) ***G06F 1/16***

---

(51) ***H04R 1/34*** ***H04R 1/02*** ***H04R 1/30*** (11) **4 207 800 A2** *H04R 1/28*
(52) **H04R 1/345; H04R 1/023;** H04R 1/2857; H04R 1/30; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 22217155.5 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296040 P
28.12.2022 US 202218090185
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG MIT EINEM WELLENLEITER*
• *LOUDSPEAKER ASSEMBLY WITH A WAVEGUIDE*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR AVEC GUIDE D'ONDES*
(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) DAFTUAR, Rishi, Novi, 48377, US
MOSSINGTON, David, Rochester, 48307, US
MARROCCO, Matthew Christopher, Stamford, CT 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 1/46 →(51) ***A61B 7/02***

---

(51) ***H04R 3/00*** ***H04R 3/02*** ***H04W 76/10*** ***H04R 1/10*** (11) **4 207 801 A1** ***G10L 21/0216*** ***H04W 76/30***
(52) **G10L 21/0216; H04R 1/10; H04R 3/00; H04R 3/02; H04W 76/10; H04W 76/30**
(25) Ko (26) En
(21) 21919944.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/020009 28.12.2021
(87) WO 2022/154321 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 KR 20210003876
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG ZUR UMSCHALTUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG GEMÄSS EINER RAUSCHUMGEBUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE SWITCHING COMMUNICATION CONNECTION IN ACCORDANCE WITH NOISE ENVIRONMENT, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMMUTANT UNE CONNEXION DE COMMUNICATION CONFORMÉMENT À UN ENVIRONNEMENT DE BRUIT, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Beakkwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sanghyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Hangil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Kyoungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Soonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Jaemo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Gunwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byoungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04R 3/00*** ***B60R 11/02*** ***H04M 9/08*** (11) **4 207 802 A1** ***G10L 21/0208*** *G10L 21/0216*
(52) **H04M 9/082; G10L 21/0208; H04R 3/00;** G10L 2021/02165; H04R 2410/01; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 23153059.3 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2018 JP 2018145952
(54) • *LAUTSPRECHERVORRICHTUNG MIT KLANGSAMMLUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
• *SOUND COLLECTION LOUDSPEAKER APPARATUS, METHOD AND PROGRAM FOR THE SAME*
• *APPAREIL DE HAUT-PARLEUR DE COLLECTE DE SON, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR CELUI-CI*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
SAITO, Shoichiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(62) 19844534.8 / 3 813 384

H04R 3/00 →(51) ***G10L 15/22***

H04R 3/02 →(51) ***H04R 3/00***

H04R 3/12 →(51) ***H04R 5/02***

H04R 3/12 →(51) ***H04R 7/04***

---

(51) ***H04R 5/02*** ***H04R 3/12*** (11) **4 207 803 A1**
(52) **H04R 3/12; H04R 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21868400.9 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114028 23.08.2021
(87) WO 2022/057572 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010986470
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR BESTIMMUNG DER ROLLE EINES LAUTSPRECHERTONKANALS*
• *METHOD, SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM FOR DETERMINING ROLE OF SPEAKER SOUND CHANNEL*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR LA DÉTERMINATION DE RÔLE D'UN CANAL SONORE DE HAUT-PARLEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Zhengyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04R 5/033*** (11) **4 207 804 A1**

H04R 1/26 *H04R 3/14*

(52) **H04R 5/033; H04R 1/26;** H04R 3/14; H04R 2205/022; H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 22150220.6 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KOPFHÖRERANORDNUNG*
• *HEADPHONE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CASQUE D'ÉCOUTE*

(71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) HORBACH, Ulrich, 94363 Oberschneiding, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04R 5/04*** ***G10L 17/14*** ***G10L 17/04*** (11) **4 207 805 A1** ***G10L 17/24*** ***G10L 17/18***

(52) **G10L 17/04; G10L 17/14; G10L 17/18; G10L 17/24; H04R 5/04**

(25) Ko (26) En
(21) 21928205.0 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012596 15.09.2021
(87) WO 2022/181911 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 KR 20210023992
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Jubum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Yeaseul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H04R 7/04*** ***H04R 17/00*** (11) **4 207 806 A1**

(52) **H04R 17/00; G06F 1/1605; G06F 1/1637; G06F 1/1684; G06F 1/1688; G06F 3/016; H04R 7/04;** H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 22200581.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194793
(54) • *GERÄT*
• *APPARATUS*
• *APPAREIL*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) JEONG, Uihyeon, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
KIM, Chiwan, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
PARK, SeungRyull, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
HAM, Yong-Su, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H04R 7/04*** ***H04R 1/24*** (11) **4 207 807 A1** ***H04R 17/00***

(52) **H04R 7/045;** H04R 1/24; H04R 17/005; H04R 2499/13; H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 22201809.5 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194760
(54) • *GERÄT*
• *APPARATUS*
• *APPAREIL*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Nam, SeulKi, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Taehyung, 10845 Gyeonggi-do, KR
Ha, GyungBo, 10845 Gyeonggi-do, KR
Moon, Saseong, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H04R 7/04*** ***H04R 3/12*** (11) **4 207 808 A1** *H04R 17/00*

(52) **H04R 7/045; H04R 3/12;** H04R 17/00; H04R 2440/05; H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 22215580.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 JP 2021214666
(54) • *GERÄT*
• *APPARATUS*
• *APPAREIL*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Ye, Jaehun, Tokyo, 140-0002, JP
Takasugi, Shinji, Tokyo, 140-0002, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04R 7/04 → (51) ***H04R 17/00***

H04R 7/20 → (51) ***H04R 1/28***

H04R 7/26 → (51) ***H04R 1/28***

---

(51) ***H04R 11/02*** ***H04R 9/02*** (11) **4 207 809 A1**

(52) **H04R 11/02;** H04R 9/025

(25) It (26) En
(21) 22216753.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 IT 202100032897
29.12.2021 IT 202100032906
(54) • *SCHALLDIFFUSOR UND VERFAHREN ZUR DIFFUSION EINES SCHALLS DURCH EINEN SCHALLDIFFUSOR*
• *SOUND DIFFUSER AND A METHOD FOR DIFFUSING A SOUND THROUGH A SOUND DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR DE SON ET PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE SON À TRAVERS UN DIFFUSEUR DE SON*

(71) Powersoft SpA, Via E. Conti 5, 50018 Scandicci (Firenze), IT
(72) LASTRUCCI, Claudio, 50055 LASTRA A SIGNA (Firenze), IT
BRACCIOTTI, Leonardo, MONTESPERTOLI (Firenze), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04R 17/00*** ***H04R 7/04*** ***H04R 31/00*** (11) **4 207 810 A1** ***H04R 1/06***

(52) **H04R 1/06;** H04R 7/04; H04R 17/00; H04R 31/006; H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 22201491.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194790
(54) • *VIBRATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *VIBRATION APPARATUS AND APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE VIBRATION ET APPAREIL LE COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kim, Minji, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Park, SeungRyull, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Kim, Chiwan, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Ham, Yong-Su, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
Uihyeon, Jeong, 10845 Gyeonggi-do, Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H04R 17/00*** (11) **4 207 811 A1**

(52) **H04R 17/00;** H04R 2440/01; H04R 2499/15

(25) En (26) En
(21) 22202111.5 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194787
(54) • *VIBRATIONSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *VIBRATION APPARATUS AND APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE VIBRATION ET APPAREIL LE COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KO, Sungwook, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, SeungRyull, 10845 Gyeonggi-do, KR
KANG, MinGyu, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04R 17/00 →(51) *H04R 7/04*

H04R 19/00 →(51) *B81B 7/00*

H04R 19/04 →(51) *B81B 7/00*

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 207 812 A1**
G10L 21/02 ***G10L 25/93***
(52) **H04R 25/507; G10L 21/0208; G10L 25/93;** G10L 25/51; G10L 25/69; H04R 2225/43; H04R 2225/61; H04R 2420/01; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 21218086.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR AUDIOSIGNALVERARBEITUNG IN EINEM HÖRSYSTEM, HÖRSYSTEM UND NEURONALES NETZWERK ZUR AUDIOSIGNALVERARBEITUNG*
• *METHOD FOR AUDIO SIGNAL PROCESSING ON A HEARING SYSTEM, HEARING SYSTEM AND NEURAL NETWORK FOR AUDIO SIGNAL PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO SUR UN SYSTÈME AUDITIF, SYSTÈME AUDITIF ET RÉSEAU NEURONAL POUR LE TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO*
(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) WAGNER, Paul, 97229 Portland, Oregon, US
KROEDEL, Sebastian, 8703 Erlenbach ZH, CH
SANTELLI, Claudio, 8712 Stäfa, CH
HOFBAUER, Markus, 8634 Hombrechtikon, CH
BARBIER, Manon, 68570 Soultzmatt, FR
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

H04R 29/00 →(51) *H04N 13/30*

H04R 31/00 →(51) *H04R 17/00*

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 207 813 A1**
(52) **H04S 7/304;** H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 21217910.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HÖRVORRICHTUNG*
• *HEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUDITIF*
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) HASSAGER, Henrik Gert, 2750 Ballerup, DK
KVIST, Søren Helstrup, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 207 814 A1**
(52) **H04S 7/304; H04S 7/303**
(25) En (26) En
(21) 21217911.3 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HÖRVORRICHTUNG*
• *HEARING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUDITIF*
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) HASSAGER, Henrik Gert, 2750 Ballerup, DK
KVIST, Søren Helstrup, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 207 815 A1**
H04R 25/00 *H04R 1/10*
H04R 3/04
(52) **H04S 7/307;** H04R 1/1091; H04R 3/04; H04R 25/505; H04R 2225/43; H04S 2400/01; H04S 2400/09; H04S 2400/11; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 21218079.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON RÄUMLICHEN AUDIOSIGNALEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING SPATIALIZED AUDIO SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO SPATIALISÉS*
(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) UDESEN, Jesper, 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 207 816 A1**
(52) **H04S 7/304;** H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 21218297.6 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *AUDIOVERARBEITUNG*
• *AUDIO PROCESSING*
• *TRAITEMENT AUDIO*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, 33520 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto Juhani, 33880 Lempäälä, FI
ERONEN, Antti Johannes, 33820 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 207 817 A1**
H04R 5/02 *H04R 27/00*
(52) **H04S 7/30;** H04R 5/02; H04R 27/00; H04R 2205/022; H04R 2227/003; H04S 7/301; H04S 7/307; H04S 2400/03; H04S 2400/11; H04S 2420/01; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 23157710.7 (22) 28.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2012 US 201261696056 P
(54) • *SYSTEM ZUR WIEDERGABE UND WIEDERGABE VON OBJEKTBASIERTEM AUDIO IN VERSCHIEDENEN HÖRUMGEBUNGEN*
• *SYSTEM FOR RENDERING AND PLAYBACK OF OBJECT BASED AUDIO IN VARIOUS LISTENING ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME DE RENDU ET DE LECTURE D'AUDIO BASÉ SUR DES OBJETS DANS DIVERS ENVIRONNEMENTS D'ÉCOUTE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) Mehta, Sripal S., San Francisco, 94103, US
Crockett, Brett G., San Francisco, 94103, US
Hooks, Spencer S., San Francisco, 94103, US
Seefeldt, Alan J., San Francisco, 94103, US
Chabanne, Cristophe, 06560 Valbonne, FR
Brown, Philip C., San Francisco, 94103, US
Lando, Joshua Brandon, San Francisco, 94103, US
Basler, Brad, San Mateo, 94403, US
Murrie, Stewart, San Francisco, 94103, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 17176245.3 / 3 253 079
13759400.8 / 2 891 338

H04S 7/00 →(51) *H04N 13/30*

(51) ***H04W 4/00*** (11) **4 207 818 A1**
H04W 74/00
(52) **H04W 4/00; H04W 74/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20954361.0 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/116792 22.09.2020
(87) WO 2022/061507 2022/13 31.03.2022
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, DEVICES, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIFS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 207 819 A1**
(52) **H04W 4/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20955532.5 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118822 29.09.2020
(87) WO 2022/067505 2022/14 07.04.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAO, Jinping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/50*** ***H04L 67/12*** (11) **4 207 820 A1** ***H04L 67/10***
(52) **H04W 4/50; G06F 9/46; H04L 41/00; H04L 67/10; H04L 67/1031; H04L 67/51;** H04W 4/02
(25) Zh (26) En
(21) 20955849.3 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119762 30.09.2020
(87) WO 2022/067829 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN AUSLÖSUNG DER INSTANZIIERUNG EINES EDGE-ANWENDUNGSSERVERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DYNAMICALLY TRIGGERING INSTANTIATION OF EDGE APPLICATION SERVER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCLENCHEMENT DYNAMIQUE D'INSTANCIATION D'UN SERVEUR D'APPLICATION PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
OU, Zhengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 207 821 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/021; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21879317.2 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122960 11.10.2021
(87) WO 2022/078272 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 CN 202011109690
(54) • *SENDENDE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND EMPFANGENDE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TRANSMITTING ELECTRONIC DEVICE AND RECEIVING ELECTRONIC DEVICE AND METHODS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) SUN, Chen, Beijing 100028, CN
WANG, Xiaoxue, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 207 822 A1**
(25) Zh (26) De
(21) 21899645.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/115673 31.08.2021
(87) WO 2022/116609 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 CN 202011403625
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS UND SPEICHERMEDIUM*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE POSITIONING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) SHA, Chengxian, Beijing 100176, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04W 4/02 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 4/021 →(51) ***G06F 3/16***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***H04W 4/029*** ***G05D 1/00*** ***G06Q 50/00*** (11) **4 207 823 A1** ***G06Q 10/08*** ***G06Q 10/00***
(52) **H04W 4/029; G05D 1/0297; G06Q 10/00; G06Q 10/08; G06Q 50/00;** G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 22205038.7 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194234
(54) • *LAGER- UND AUSGABESYSTEM FÜR EINEN AUTONOMEN FAHRENDEN MOBILEN DIENSTROBOTER*
• *AUTONOMOUS DRIVING MOBILE SERVICE ROBOT WAREHOUSING AND DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET DE LIVRAISON DE ROBOT DE SERVICE MOBILE À CONDUITE AUTONOME*
(71) TT&G Co., Ltd, 555, Dalseo-daero Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
(72) LEE, Bae Hee, 42028 Daegu, KR
KWAK, Yu Seong, 42246 Daegu, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 4/06 →(51) ***H04W 76/40***

---

(51) ***H04W 4/08*** ***H04W 4/90*** (11) **4 207 824 A1** ***H04W 12/00***
(52) **H04W 4/08; H04W 12/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22216682.9 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114662
(54) • *VERFAHREN ZUR INITIIERUNG EINER KOMMUNIKATION IN EINEM CLUSTER VON KOMMUNIKATIONSGRUPPEN IN EINEM 3GPP MCS-NETZWERK*
• *METHOD FOR INITIATING COMMUNICATION WITHIN A GROUPING OF COMMUNICATION GROUPS IN A 3GPP MCS NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'INITIATION DE COMMUNICATION AU SEIN D'UN REGROUPEMENT DE GROUPES DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU 3GPP MCS*
(71) Airbus DS SLC, 1 Boulevard Jean Moulin ZAC de la Clef Saint Pierre, 78990 Elancourt, FR
(72) PIROARD, François, Elancourt, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

H04W 4/12 →(51) ***H04M 11/00***

---

(51) ***H04W 4/16*** (11) **4 207 825 A1**
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1045; H04W 4/16; H04W 8/02; H04W 8/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21873913.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/098677 07.06.2021
(87) WO 2022/068251 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011066366
(54) • *RUFVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *CALLING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'APPEL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHANG, Lijuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yuanyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAO, Hongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04W 4/16 →(51) ***H04M 1/64***

---

(51) ***H04W 4/20*** (11) **4 207 826 A1**
(52) **H04W 4/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21860167.2 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112367 12.08.2021
(87) WO 2022/042328 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 CN 202010873854

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON FLUSSSIGNALISIERUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FLOW SIGNALING SENDING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNALISATION DE FLUX, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Xiaxiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 4/24 →(51) *H04L 12/14*

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 4/021*** (11) **4 207 827 A1** ***H04W 88/18***
(52) **H04W 4/021; H04W 4/40; H04W 88/18**
(25) Ko (26) En
(21) 20951626.9 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/011461 27.08.2020
(87) WO 2022/045393 2022/09 03.03.2022
(54) • *SERVER UND STRASSENSEITIGE EINHEIT FÜR V2X-DIENST*
• *SERVER AND ROAD SIDE UNIT FOR V2X SERVICE*
• *SERVEUR ET UNITÉ INSTALLÉE AU BORD DE LA ROUTE POUR UN SERVICE DE VÉHICULE AVEC TOUT (V2X)*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Donghwi, Seoul 06772, KR
KIM, Hakseong, Seoul 06772, KR
KONG, Kwangsik, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** (11) **4 207 828 A1**
(52) **H04W 4/40**
(25) Zh (26) En
(21) 20954693.6 (22) 27.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118207 27.09.2020
(87) WO 2022/061842 2022/13 31.03.2022
(54) • *DATENKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 88/04*** (11) **4 207 829 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 21218319.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN FÜR EIN WEITERLEITUNGSSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER WAHRNEHMUNG DES WEITERLEITUNGSSYSTEMS DURCH BENUTZERGERÄTE, VERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄTE, GERÄTE, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR A RELAYING SYSTEM FOR IMPROVING AN AWARENESS OF THE RELAYING SYSTEM BY USER EQUIPMENT, METHOD FOR USER EQUIPMENT, APPARATUS, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME DE RELAIS DESTINÉ À AMÉLIORER LA PRISE DE CONSCIENCE DU SYSTÈME DE RELAIS PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760 Martorell, ES
(72) PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
MONTERO BAYO, Luca, 08011 Barcelona, ES
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 76/23*** (11) **4 207 830 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 76/23**
(25) Zh (26) En
(21) 21871344.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118339 14.09.2021
(87) WO 2022/062973 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011042899
16.10.2020 CN 202011116071
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 4/44*** ***H04W 4/021*** ***H04W 4/90*** ***G08G 1/00*** *H04W 88/14* *H04L 69/30* *H04L 9/40* (11) **4 207 831 A1** ***H04W 4/46*** ***H04W 4/02*** ***G08G 1/01*** *H04W 88/18* *G07C 5/00* *H04W 8/00* *G08G 1/017*
(52) **H04W 4/021; G08G 1/0112; G08G 1/0116; G08G 1/012; G08G 1/205; H04W 4/023; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/90; H04W 12/80;** G07C 5/008; G08G 1/00; G08G 1/01; G08G 1/017; H04L 67/52; H04L 67/53; H04L 69/30; H04W 4/38; H04W 76/14; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 22211551.1 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 SE 2151627
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM SYSTEM ZUR ANALYSE VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM UNFALL EINES FAHRZEUGS*
• *METHODS AND AN APPARATUS IN A SYSTEM FOR ANALYSIS OF INFORMATION RELATED TO AN ACCIDENT OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DANS UN SYSTÈME D'ANALYSE D'INFORMATIONS RELATIVES À UN ACCIDENT D'UN VÉHICULE*
(71) Telia Company AB, 169 94 Solna, SE
(72) JALKANEN, Tero, 04300 Tuusula, FI
SARAJISTO, Tomi, 00790 Helsinki, FI
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H04W 4/40 →(51) *G07C 9/00*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/00*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/04*

H04W 4/40 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04W 4/44*** ***H04W 4/80*** (11) **4 207 832 A1**
(52) **H04W 4/80; H04W 4/44**
(25) En (26) En
(21) 22213297.9 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021214958
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) YOSHIHARA, Toru, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 4/44 →(51) *G08G 1/09*

H04W 4/44 →(51) *H04W 4/40*

H04W 4/46 →(51) *H04W 4/40*

H04W 4/50 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04W 4/70*** ***H04W 52/02*** (11) **4 207 833 A1**
(52) **H04W 4/70; H04W 52/0216; H04W 52/0225**
(25) En (26) En
(21) 21218185.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFOLGUNGSVORRICHTUNG UND RÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *TRACKING DEVICE AND RECOVERY DEVICE, METHOD FOR ESTABLISHING A WIRELESS COMMUNICATION LINK*
• *DISPOSITIF DE SUIVI ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION, PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉTABLIR UNE LIAISON DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Viloc nv, Posthofbrug 6-8, 2600 Berchem, BE
(72) ARITS, Maarten, 2500 Lier, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 76/15*** (11) **4 207 834 A1**
(52) **H04W 4/80; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 20955588.7 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119022 29.09.2020
(87) WO 2022/067563 2022/14 07.04.2022
(54) • *BLUETOOTH-CHIPS, SIGNALEMPFANGSVERFAHREN UND BLUETOOTH-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *BLUETOOTH CHIPS, SIGNAL RECEIVING METHOD, AND BLUETOOTH COMMUNICATION APPARATUS*
• *PUCES BLUETOOTH, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAUX ET APPAREIL DE COMMUNICATION BLUETOOTH*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Qinghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
RUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Xuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 207 835 A1**
(52) **H04L 67/025; H04L 67/125; H04W 4/40; H04W 4/80**
(25) Zh (26) En
(21) 21868624.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118369 15.09.2021
(87) WO 2022/057802 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 CN 202010982389
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN, MOBILES ENDGERÄT, FAHRZEUGMONTIERTE VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD, MOBILE TERMINAL, VEHICLE-MOUNTED DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, TERMINAL MOBILE, DISPOSITIF EMBARQUÉ ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Dafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 207 836 A1**
(52) **H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 48/10; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21871116.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/111611 09.08.2021
(87) WO 2022/062739 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011034685
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SYSTEM ZUR BLUETOOTH-PAARUNG MEHRERER VORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR BLUETOOTH PAIRING OF MULTIPLE DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR L'APPARIEMENT BLUETOOTH DE MULTIPLES DISPOSITIFS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jincheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** ***H04R 1/10*** (11) **4 207 837 A1** ***H04W 76/10***
(52) **H04R 1/10; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 76/10; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 21874187.4 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116529 03.09.2021
(87) WO 2022/068526 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063418
(54) • *BLUETOOTH-SYSTEM, BLUETOOTH-KOPFHÖRER UND PASSWORTAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *BLUETOOTH SYSTEM, BLUETOOTH HEADSET, AND PASSWORD AUTHENTICATION METHOD*
• *SYSTÈME BLUETOOTH, CASQUE BLUETOOTH, ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION PAR MOT DE PASSE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NI, Guanjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Yuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Jiongjin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 207 838 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21879312.3 (22) 09.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/122912 09.10.2021
(87) WO 2022/078267 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 CN 202011099321
(54) • *FAHRZEUG UND VORRICHTUNGSPOSITIONIERUNGSVERFAHREN*
• *VEHICLE AND DEVICE POSITIONING METHOD*
• *VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF*
(71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
(72) XIA, Cui, Wuhu, Anhui 241006, CN
WEI, Aoting, Wuhu, Anhui 241006, CN
WANG, Fei, Wuhu, Anhui 241006, CN
WANG, Chuansu, Wuhu, Anhui 241006, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 4/80*** ***A41D 1/00*** ***H04W 52/00*** (11) **4 207 839 A2** ***H04W 4/90***
(52) **H04W 4/80; H04W 4/90; H04W 52/0254; H04W 52/028;** A41D 1/002; H04M 11/04; Y02D 30/70
(25) De (26) De
(21) 22207172.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 08.12.2021 DE 202021106673 U
(54) • *SCHUTZAUSRÜSTUNG FÜR RETTUNGSKRÄFTE*
• *PROTECTIVE EQUIPMENT FOR RESCUE HOISTS*
• *EQUIPEMENT DE PROTECTION POUR LES FORCES DE SAUVETAGE*
(71) tagltron GmbH, Am Grarock 8, 33154 Salzkotten, DE
(72) Wendisch, Jan, 33154 Salzkotten, DE
(74) Ostermann, Thomas, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Klausheider Strasse 31, 33106 Paderborn, DE

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 207 840 A1**
(52) **H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 22216788.4 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 JP 2021213577

(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION DAFÜR*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING WIRELESS COMMUNICATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION SANS FIL ASSOCIÉ*
(71) Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
(72) OHNO, Nobuhiro, SAITAMA, 330-0081, JP
WATANABE, Yasumasa, SAITAMA, 330-0081, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 4/80*** (11) **4 207 841 A1**
(52) **H04W 4/80;** H04L 61/5038; H04L 61/5069; H04L 2101/622; H04W 4/06
(25) En (26) En
(21) 22307051.7 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111671263
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON KOMMUNIKATION UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING COMMUNICATION, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN UVRE DE COMMUNICATION, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) WU, Tuming, Shenzhen, 518000, CN
QIAN, Jinwei, Shenzhen, 518000, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 4/80 →(51) ***G01S 13/02***

H04W 4/80 →(51) ***G01S 5/02***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 12/28***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/069***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 28/24***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/44***

H04W 4/90 →(51) ***H04W 4/08***

H04W 4/90 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 4/90 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04W 8/08*** (11) **4 207 842 A1**
(52) **H04L 61/25; H04L 61/5061; H04W 8/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21871618.1 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120440 24.09.2021
(87) WO 2022/063249 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011043850
(54) • *ADRESSENVERWALTUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *ADDRESS MANAGEMENT METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION D'ADRESSES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lianjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Xueting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 8/18*** ***H04W 24/04*** (11) **4 207 843 A1** ***H04W 76/20***
(52) **H04W 8/18; H04W 24/04; H04W 76/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21860976.6 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025180 02.07.2021
(87) WO 2022/044546 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143533
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON FEHLERN DARIN*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERING FAULTS THEREIN*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE RÉTABLISSEMENT APRÈS DÉFAILLANCES DANS CELUI-CI*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) TAKANO, Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP
KASAI, Hirofumi, Tokyo 108-0075, JP
MATSUMURA, Tomoaki, Tokyo 108-0075, JP
KURIKI, Hiroto, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04W 8/20 →(51) ***H04M 11/00***

H04W 8/22 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 8/26*** ***H04W 68/00*** *H04W 88/02* (11) **4 207 844 A1** ***H04W 74/08*** *H04W 88/08*
(52) **H04W 68/005; H04W 8/26;** H04W 74/0833; H04W 88/02; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 22200650.4 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 KR 20220000378
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MT-SDT UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER CU-DU-SPALTUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SUPPORT OF MT-SDT CONSIDERING CU-DU SPLIT*
• *PRISE EN CHARGE DE MT-SDT EN CONSIDÉRATION DE LA DIVISION CU-DU*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seokjung, 06772 Seoul, KR
BYUN, Daewook, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 8/30*** ***H04L 27/32*** (11) **4 207 845 A1**
(52) **H04L 27/32; H04W 8/30**
(25) Zh (26) En
(21) 20952919.7 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/115161 14.09.2020
(87) WO 2022/052131 2022/11 17.03.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 12/00 →(51) ***H04W 4/08***

---

(51) ***H04W 12/04*** (11) **4 207 846 A1**
(52) **H04W 12/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20955847.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119760 30.09.2020
(87) WO 2022/067827 2022/14 07.04.2022
(54) • *SCHLÜSSELABLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *KEY DERIVATION METHOD AND APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉRIVATION DE CLÉ, ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 207 847 A1**
(52) **H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 48/08; H04W 48/16; H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21873881.3 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094571 19.05.2021
(87) WO 2022/068219 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011052664
(54) • *ZUGANGSVERFAHREN FÜR VIRTUELLES PRIVATES WÄHLNETZWERK, NETZWERK-SEITIGES SYSTEM, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIRTUAL PRIVATE DIAL-UP NETWORK ACCESS METHOD, NETWORK-SIDE SYSTEM, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL À LIGNES COMMUTÉE, SYSTÈME DU CÔTÉ RÉSEAU, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
(72) LI, Mingxue, Beijing 100033, CN
LONG, Biao, Beijing 100033, CN
(74) Attfield, Andrew John, Reddie & Grose LLP 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/06 →(51) *H04L 9/32*

(51) ***H04W 12/062*** (11) **4 207 848 A1**
H04W 12/082 ***G06F 21/44***
H04L 9/40
(52) **G06F 21/44; H04L 63/101; H04W 12/062; H04W 12/082**
(25) En (26) En
(21) 22206065.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 US 202117563460
(54) • *AUF DRAHTLOSEM ZUGANGSPUNKT BASIERENDE STEUERUNG ÜBER DIE ASSOZIATION DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN MIT DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKTEN*
• *WIRELESS ACCESS POINT BASED CONTROL OVER WIRELESS DEVICE ASSOCIATION WITH WIRELESS ACCESS POINTS*
• *COMMANDE BASÉE SUR UN POINT D'ACCÈS SANS FIL SUR UNE ASSOCIATION DE DISPOSITIFS SANS FIL AVEC DES POINTS D'ACCÈS SANS FIL*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Gauvreau, Jean-Louis, La Prairie, J5R 6L7, CA
Cuffaro, Angelo, Laval, H7E 5M7, CA
Dai, Yuying, Brossard, J4X 2S3, CA
Rajinikanthan, P, 600109 Chennai, IN
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) ***H04W 12/069*** (11) **4 207 849 A1**
H04W 12/50 ***H04W 4/80***
H04W 4/35 *H04W 4/029*
(52) **H04W 12/069; H04W 4/80; H04W 12/50;** H04W 4/029; H04W 4/35
(25) En (26) En
(21) 21218186.1 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHE IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG UND ABTASTVORRICHTUNG ZUM ABTASTEN DER ELEKTRONISCHEN IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC IDENTIFICATION DEVICE AND SCANNING DEVICE FOR SCANNING THE ELECTRONIC IDENTIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE BALAYAGE POUR BALAYER LE DISPOSITIF D'IDENTIFICATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Viloc nv, Posthofbrug 6-8, 2600 Berchem, BE
(72) ARITS, Maarten, B-2500 Lier, BE
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

H04W 12/082 →(51) *H04W 12/062*

H04W 12/10 →(51) *G06F 21/10*

H04W 12/104 →(51) *G01S 5/02*

(51) ***H04W 12/12*** (11) **4 207 850 A1**
(52) **H04W 12/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20954527.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/117547 24.09.2020
(87) WO 2022/061675 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENANALYSE*
• *DATA ANALYSIS METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHONG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 12/50 →(51) *B60R 25/31*

H04W 12/50 →(51) *H04W 12/069*

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 207 851 A1**
H04W 72/08 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/00; H04W 16/14; H04W 72/54**
(25) Zh (26) En
(21) 20955615.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/119114 29.09.2020
(87) WO 2022/067590 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINES UNLIZENZIERTEN SPEKTRUMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR USING UNLICENSED SPECTRUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'UTILISATION D'UN SPECTRE SANS LICENCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Liwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Liangliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 207 852 A1**
H04W 28/16 ***H04W 84/12***
(52) **H04W 16/14; H04W 28/16; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21868480.1 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/116682 06.09.2021
(87) WO 2022/057655 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010986741
(54) • *KOOPERATIVES ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN DRAHTLOSES LOKALES NETZWERK*
• *COOPERATIVE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION COOPÉRATIVE POUR RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Xiaoman, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yungui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Baokun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **4 207 853 A1**
G01S 7/00 ***H04W 24/02***
H04W 36/14 ***H04W 84/12***
H04W 84/18 ***H04W 92/02***
(52) **H04W 16/14; G01S 7/003; H04W 84/12; H04W 84/18; H04W 92/02;** H04W 36/06; H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 22217321.3 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 US 202163294869 P
21.12.2022 US 202218069298
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN NULL-WARTESTATUS-FREQUENZAUSWAHL UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR ZERO-WAIT DYNAMIC FREQUENCY SELECTION AND APPARATUS USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE À TEMPS D'ATTENTE NUL ET APPAREIL L'UTILISANT*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) TSENG, Ting-Che, Hsinchu City, TW

CHIU, Kuo-Tai, Hsinchu City, TW
HSU, Chi-Lun, Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 16/14 →(51) *H04B 1/401*

(51) *H04W 16/28* (11) **4 207 854 A1**
H04W 72/04 *H04W 72/12*
(52) **H04W 16/28; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 20951511.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032617 28.08.2020
(87) WO 2022/044260 2022/09 03.03.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRLESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *H04W 16/28* (11) **4 207 855 A1**
H04W 72/04 *H04W 72/12*
(52) **H04W 16/28; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 20951513.9 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032619 28.08.2020
(87) WO 2022/044262 2022/09 03.03.2022
(54) • *ENDGERÄT, FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, RADIO COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 856 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20950893.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2020/112613 31.08.2020
(87) WO 2022/041224 2022/09 03.03.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 857 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20958099.2 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122545 21.10.2020
(87) WO 2022/082516 2022/17 28.04.2022
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Shuigen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 858 A1**
H04W 28/06 *H04W 76/15*
(52) **H04W 24/02;** H04W 28/06; H04W 76/15
(25) Zh (26) En
(21) 20965663.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/137763 18.12.2020
(87) WO 2022/126649 2022/25 23.06.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) NIU, Xuan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HOU, Ronghui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 859 A1**
H04W 24/04
(52) **H04W 24/02; H04W 24/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21860481.7 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114763 26.08.2021
(87) WO 2022/042647 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010883893
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSETZEN UND EXTRAHIEREN VON OPERATIONEN, VERWALTUNG UND WARTUNG DES SENDEENDES, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHODS FOR INSERTING AND EXTRACTING OPERATIONS, ADMINISTRATION, AND MAINTENANCE OF TRANSMITTING END, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉS D'INSERTION ET D'EXTRACTION D'OPÉRATIONS, D'ADMINISTRATION ET DE MAINTENANCE D'EXTRÉMITÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) LI, Han, Beijing 100032, CN
CHENG, Weiqiang, Beijing 100032, CN
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 860 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21870751.1 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/085428 02.04.2021
(87) WO 2022/062362 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 PCT/CN2020/117940
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Xietian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Dongrun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Chujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) *H04W 24/02* (11) **4 207 861 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 24/02; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21879419.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123498 13.10.2021
(87) WO 2022/078376 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011114508
(54) • *PARAMETERAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PARAMETER UPDATING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 24/02 →(51) *H04W 16/14*

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 207 862 A1**
(52) **H04W 24/04; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21881928.2 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124064 15.10.2021
(87) WO 2022/083510 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011140258
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ZHOU, Ying, Beijing 100027, CN
WANG, Xinli, Beijing 100027, CN
TAO, Xiaofeng, Beijing 100027, CN
CAO, Jianfei, Beijing 100028, CN
XU, Jin, Beijing 100027, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 24/04 →(51) *H04W 24/02*

H04W 24/04 →(51) *H04W 8/18*

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 207 863 A1**
(52) **H04L 43/0852; H04W 24/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21879229.9 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120217 24.09.2021
(87) WO 2022/078183 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 CN 202011095023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ÜBERTRAGUNGSVERZÖGERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING TRANSMISSION DELAY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RETARD DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAO, Songping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 207 864 A1**
H04W 48/16 *H04W 24/10*
(52) **H04W 48/16; H04W 24/10;** H04W 24/08
(25) En (26) En
(21) 23153425.6 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *SSB-BASIERTE MESSVORRICHTUNGEN*
• *SSB-BASED MEASUREMENT APPARATUSES*
• *APPAREILS DE MESURE BASÉS SUR SSB*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) JIANG, Qinyan, 100027 Beijing, CN
ZHANG, Guoyu, 100027 Beijing, CN
SHIMOMURA, Tsuyoshi, 211-8588 Kawasaki-shi, JP
JIA, Meiyi, 100027 Beijing, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 19927403.6 / 3 965 460

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 207 865 A1**
H04W 36/08
(52) **H04W 24/10; H04W 36/08**
(25) Ja (26) En
(21) 21861336.2 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030152 18.08.2021
(87) WO 2022/044908 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143259
(54) • *ENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MIN, Tianyang, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 207 866 A1**
H04W 28/02 ***H04W 28/08***
H04W 52/02 ***H04W 76/28***
(52) **H04W 24/10; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/0238;** H04W 28/0221; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23157798.2 (22) 08.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2019 US 201962861550 P
06.09.2019 US 201962897204 P
30.09.2019 US 201962908429 P
29.05.2020 US 202015929954
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG EINES ENDGERÄTS UND EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSBETRIEBS (DRX)*
• *METHOD AND APPARATUS OF A TERMINAL AND A BASE STATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING A DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UN TERMINAL ET D'UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE OPÉRATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX)*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lin, Qiongjie, Mountain View, CA 94043, US
Papasakellariou, Aris, Mountain View, CA 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20178722.3 / 3 751 891

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 207 867 A2**
(52) **H04W 28/0268**
(25) En (26) En
(21) 22217385.8 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 US 202163295688 P
(54) • *DIENSTQUALITÄT (QOS) FÜR GRUPPEN-UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *QUALITY OF SERVICE (QOS) FOR GROUP UPLINK TRANSMISSION*
• *QUALITÉ DE SERVICE (QOS) POUR TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DE GROUPE*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) CHAE, Hyukjin, Philadelphia, 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
CHUN, SungDuck, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 207 868 A1**
H04W 74/08 ***H04W 56/00***
H04W 72/21 ***H04W 76/38***
(52) **H04W 56/0045; H04W 72/21; H04W 76/38;** H04W 28/0278; H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 23157821.2 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2018 KR 20180093109
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR UPLINK-DATENBERICHT UND STEUERKANALSYNCHRONISATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR UPLINK DATA REPORT AND CONTROL CHANNEL SYNCHRONIZATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RAPPORT DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE ET DE SYNCHRONISATION DE CANAL DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Baek, Sangkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Soenghun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Namhoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Myunghwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyoungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Sungnam, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19847640.0 / 3 831 121

H04W 28/02 →(51) *H04W 24/10*

H04W 28/02 →(51) *H04W 68/00*

(51) ***H04W 28/04*** (11) **4 207 869 A1**
(52) **H04W 28/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20954628.2 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117917 25.09.2020
(87) WO 2022/061776 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES RESSOURCENSATZES UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING RESOURCE SET AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ENSEMBLE DE RESSOURCES ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
ZHANG, Shichang, Beijing, CN
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H04W 28/04 →(51) *H04W 76/15*

H04W 28/06 →(51) *G06F 8/65*

H04W 28/06 →(51) *H04W 24/02*

H04W 28/06 →(51) *H04W 72/04*

H04W 28/06 →(51) *H04W 76/15*

H04W 28/08 →(51) *H04W 24/10*

H04W 28/16 →(51) *H04W 16/14*

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 207 870 A1**
H04W 4/80
(52) **H04W 4/80; H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21874147.8 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114922 27.08.2021
(87) WO 2022/068486 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202011063176
(54) • *DATENSENDEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, CHIPSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA SENDING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, CHIP SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE PUCES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHU, Haw-Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JI, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 207 871 A1**
H04W 88/04
(52) **H04W 36/00; H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20954761.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118492 28.09.2020
(87) WO 2022/061913 2022/13 31.03.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 207 872 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20955617.4 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119118 29.09.2020
(87) WO 2022/067592 2022/14 07.04.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERLUSTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR LOSSLESS DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR TRANSMISSION DE DONNÉES SANS PERTES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 207 873 A1**
(52) **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20955802.2 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119693 30.09.2020
(87) WO 2022/067779 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NETZWERK-SLICING-INFORMATIONEN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *NETWORK SLICING INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE DÉCOUPAGE RÉSEAU, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** ***H04W 36/16*** ***H04W 36/30*** ***H04W 36/32*** ***G06F 3/06*** (11) **4 207 874 A1**
(52) **G06F 3/06; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/16; H04W 36/30; H04W 36/32**
(25) Zh (26) En
(21) 21868455.3 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116098 02.09.2021
(87) WO 2022/057628 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 CN 202010975458
16.04.2021 CN 202110416187
(54) • *DATENPUFFERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*

- *DATA BUFFERING METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MISE EN TAMPON DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZENG, Yongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 207 875 A1**
H04W 36/16 ***H04W 36/24***
H04W 52/02 ***H04L 1/16***
(52) **H04L 1/16; H04W 36/00; H04W 36/16; H04W 36/24; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21874419.1 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120864 27.09.2021
(87) WO 2022/068759 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011052695
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM SCHLAFEN UND AUFWECKEN EINER BASISSTATION SOWIE VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR SLEEP AND WAKE-UP OF BASE STATION, AND METHOD AND STORAGE MEDIUM*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR VEILLE ET RÉVEIL D'UNE STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) ZHANG, Shumeng, Beijing 100876, CN
YAN, Shiying, Beijing 100876, CN
HUANG, Zhihan, Beijing 100876, CN
TIAN, Lu, Beijing 100876, CN
LI, Kun, Beijing 100876, CN
LI, Haojin, Beijing 100876, CN
CUI, Tao, Beijing 100876, CN
XU, Xiaodong, Beijing 100876, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 207 876 A1**
(52) **H04W 36/0027; H04W 36/0022;** H04W 48/18; H04W 76/22
(25) En (26) En
(21) 22215063.3 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296016 P
12.12.2022 US 202218079616
(54)
- *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER PDU-SITZUNGSHERSTELLUNG, WENN DIE HÖCHSTZAHL VON PDU-SITZUNGEN ERREICHT WURDE*
- *METHOD FOR HANDLING PDU SESSION ESTABLISHMENT WHEN MAXIMUM NUMBER OF PDU SESSIONS HAS BEEN REACHED*
- *PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION PDU LORSQU'UN NOMBRE MAXIMAL DE SESSIONS PDU A ÉTÉ ATTEINT*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 36/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 76/16***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/14 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 36/16 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/24 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/32 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 40/24 →(51) ***H04L 12/00***

---

(51) ***H04W 48/08*** (11) **4 207 877 A1**
(52) **H04W 48/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20955713.1 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119449 30.09.2020
(87) WO 2022/067688 2022/14 07.04.2022
(54)
- *SIGNALISIERUNGSSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SIGNALISIERUNGS-EMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SIGNALING SENDING METHOD AND APPARATUS, SIGNALING RECEIVING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNALISATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE SIGNALISATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 48/10*** (11) **4 207 878 A1**
(52) **H04W 48/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21860988.1 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/025682 07.07.2021
(87) WO 2022/044558 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020145095
(54)
- *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL, BASE STATION AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
MIN, Tianyang, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 207 879 A1**
(52) **H04W 48/16**
(25) Zh (26) En
(21) 20955833.7 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119744 30.09.2020
(87) WO 2022/067813 2022/14 07.04.2022
(54)
- *AUF EIN ENDGERÄT ANGEWANDTES ZELLSUCHVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *CELL SEARCH METHOD APPLIED TO TERMINAL, AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE CELLULE APPLIQUÉ À UN TERMINAL ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Xiaoxu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 48/16 →(51) ***G08G 1/09***

H04W 48/16 →(51) ***H04W 92/20***

---

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 207 880 A1**
H04L 9/40 ***H04W 60/00***
(52) **H04W 48/18; H04W 12/08; H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 22209651.3 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 US 202117563463
(54)
- *STEUERUNG BASIEREND AUF DER STEUERUNG ÜBER DIE ASSOZIATION DRAHTLOSER VORRICHTUNGEN MIT DRAHTLOSEN ZUGANGSPUNKTEN*
- *CONTROLLER BASED CONTROL OVER WIRELESS DEVICE ASSOCIATION WITH WIRELESS ACCESS POINTS*
- *COMMANDE BASÉE SUR UN CONTRÔLEUR SUR UNE ASSOCIATION DE DISPOSITIFS SANS FIL AVEC DES POINTS D'ACCÈS SANS FIL*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GAUVREAU, Jean-Louis, LA PRAIRIE, J5R 6L7, CA
CUFFARO, Angelo, LAVAL, H7E 5M7, CA
DAI, Yuying, BROSSARD, J4X 2S3, CA

RAJINIKANTHAN, Paranthaman, 600109 CHENNAI, IN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 52/00 →(51) *H04W 4/80*

(51) *H04W 52/02* (11) **4 207 881 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20952847.0 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/114882 11.09.2020
(87) WO 2022/052059 2022/11 17.03.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) *H04W 52/02* (11) **4 207 882 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20954459.2 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/117201 23.09.2020
(87) WO 2022/061605 2022/13 31.03.2022
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE INDICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DES RESSOURCES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) *H04W 52/02* (11) **4 207 883 A1**
(52) **H04W 24/10; H04W 52/02; H04W 76/10; H04W 76/34;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21859787.0 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099862 11.06.2021
(87) WO 2022/041943 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010891872
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER DRAHTLOSMODUSFÄHIGKEIT SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING WIRELESS MODE CAPABILITY, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE CAPACITÉ DE MODE SANS FIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE MÉMOIRE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Minggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NI, Qingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DING, Xuemei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) *H04W 52/02* (11) **4 207 884 A1**
H04W 76/28
(52) **H04W 52/02; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21871062.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/110381 03.08.2021
(87) WO 2022/062685 2022/13 31.03.2022
(30) 27.09.2020 CN 202011032366
06.11.2020 CN 202011231197
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 52/02* (11) **4 207 885 A1**
(52) **H04W 52/02; H04W 72/04;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21874286.4 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119277 18.09.2021
(87) WO 2022/068625 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 CN 202011051583
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SENDELEISTUNGSREGELUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TRANSMISSION POWER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yunhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 52/02 →(51) *H04W 24/10*

H04W 52/02 →(51) *H04W 36/00*

H04W 52/02 →(51) *H04W 4/70*

H04W 52/02 →(51) *H04W 76/28*

(51) *H04W 52/14* (11) **4 207 886 A1**
H04W 72/12 *H04L 1/16*
(52) **H04L 1/16; H04W 52/14; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20957274.2 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/121677 16.10.2020
(87) WO 2022/077496 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENPLANUNGSANZEIGE*
• *RESOURCE SCHEDULING INDICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE PLANIFICATION DE RESSOURCES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Qiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) *H04W 56/00* (11) **4 207 887 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21860172.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112458 13.08.2021
(87) WO 2022/042333 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010865324
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ZEITVERZÖGERUNGS-KOMPENSATIONSWERTES SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TIME DELAY COMPENSATION VALUE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE VALEUR DE COMPENSATION DE RETARD TEMPOREL, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Junqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shizhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 207 888 A1**
H04L 5/00 *H04W 72/00*
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0048; H04W 48/12; H04W 56/0015;** H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 22207846.1 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 CN 201710314110
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Huang, Shenzhen, 518129, CN
GAO, Kuandong, Shenzhen, 518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen, 518129, CN
XIANG, Gao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 18795259.3 / 3 518 591

H04W 56/00 →(51) ***H04L 7/00***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 207 889 A1**
G01S 5/02
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0244; H04W 12/104**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22215163.1 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 FR 2114621
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG DER POSITIONIERUNG EINES BENUTZERENDGERÄTS IN EINEM 5G-ZELLNETZWERK*
• *METHOD FOR VALIDATING A POSITIONING OF A USER TERMINAL IN A 5G CELL NETWORK*
• *PROCEDE DE VALIDATION D'UN POSITIONNEMENT D'UN TERMINAL UTILISATEUR DANS UN RESEAU DE CELLULES 5 G*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) PANAITOPOL, Dorin, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
DELAVEAU, François, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H04W 64/00 →(51) ***G01S 19/40***

H04W 64/00 →(51) ***H04L 65/40***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 207 890 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20950814.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112266 28.08.2020
(87) WO 2022/041144 2022/09 03.03.2022
(54) • *ANTWORTANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ANTWORTBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RESPONSE INDICATION METHOD AND DEVICE, AND RESPONSE DETERMINATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE RÉPONSE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RÉPONSE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 68/00*** ***H04W 28/02*** *H04W 8/06* *H04W 12/08* (11) **4 207 891 A1** ***H04W 88/14*** *H04W 8/08*
(52) **H04W 8/08; H04W 8/06; H04W 12/08; H04W 28/02; H04W 68/00;** H04L 67/306; H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 23157630.7 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2018 KR 20180039949
04.10.2018 KR 20180118525
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RICHTLINIENVERWALTUNG EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR POLICY MANAGEMENT OF USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE POLITIQUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jicheol, 16677 Suwon-si, KR
KWEON, Kisuk, 16677 Suwon-si, KR
MOON, Sangjun, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jungshin, 16677 Suwon-si, KR
BAE, Beomsik, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19780552.6 / 3 780 790

H04W 68/00 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 68/00 →(51) ***H04W 76/40***

H04W 68/00 →(51) ***H04W 8/26***

---

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 207 892 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20950914.0 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112677 31.08.2020
(87) WO 2022/041245 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON FUNKRUFURSACHEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON FUNKRUFURSACHEN*
• *PAGING CAUSE SENDING METHOD AND APPARATUS, AND PAGING CAUSE ACQUISITION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE CAUSE DE RADIOMESSAGERIE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE CAUSE DE RADIOMESSAGERIE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 68/02 →(51) ***H04W 76/27***

---

(51) ***H04W 72/00*** (11) **4 207 893 A1**
(52) **H04W 28/04; H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21870703.2 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/078178 26.02.2021
(87) WO 2022/062314 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 PCT/CN2020/117868
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Huei-ming, South Yarra Victoria 3141, AU
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/00*** ***H04W 4/40*** (11) **4 207 894 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21878932.9 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/085747 06.04.2021
(87) WO 2022/077877 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 PCT/CN2020/121615
(54) • *VERFAHREN ZUR SIDELINK-ÜBERTRAGUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *SIDELINK TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Tianhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 72/00 →(51) *H04W 76/40*

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 895 A1**
H04W 76/12 *H04W 72/12*
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20950612.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/111154 25.08.2020
(87) WO 2022/040939 2022/09 03.03.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND TERMINAL DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIFS DE TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 896 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20950957.9 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112741 31.08.2020
(87) WO 2022/041288 2022/09 03.03.2022
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAUX ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 897 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ja (26) En
(21) 20951527.9 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/032673 28.08.2020
(87) WO 2022/044277 2022/09 03.03.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRLESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 898 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20951882.8 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112909 01.09.2020
(87) WO 2022/047634 2022/10 10.03.2022
(54) • *REFERENZSIGNALSENDEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *REFERENCE SIGNAL SENDING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xiaoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Tie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Leiming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 899 A1**
H04W 76/14
(52) **H04W 72/04; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20955512.7 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/118758 29.09.2020
(87) WO 2022/067484 2022/14 07.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT*
• *CHANNEL OCCUPANCY TIME SHARING METHOD AND DEVICE NODE*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL ET NOEUD DE DISPOSITIF*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 900 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20957173.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/121317 15.10.2020
(87) WO 2022/077394 2022/16 21.04.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhanzhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *H04W 72/04* (11) **4 207 901 A1**
(52) **H04W 72/04;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20957283.3 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/121689 16.10.2020
(87) WO 2022/077505 2022/16 21.04.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ÜBERTRAGUNGSRESSOURCEN*
• *TRANSMISSION RESOURCE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES DE TRANSMISSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Tianhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Haining, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 902 A1**
H04W 84/06
(52) **H04W 72/04; H04W 84/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21861157.2 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/028854 03.08.2021
(87) WO 2022/044729 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146155
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) HOKAZONO, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
KISHIYAMA, Yoshihisa, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 903 A1**
(52) **H04L 25/02; H04W 72/04; H04W 72/54**
(25) Zh (26) En
(21) 21868390.2 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113596 19.08.2021
(87) WO 2022/057562 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010988609
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 904 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21871196.8 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114709 26.08.2021
(87) WO 2022/062823 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 CN 202011006619
(54) • *STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *BEAM MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE FAISCEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xiaolu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 905 A1**
(52) **H04L 1/06; H04W 72/04; H04W 72/54; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21876922.2 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116125 02.09.2021
(87) WO 2022/073402 2022/15 14.04.2022
(30) 10.10.2020 CN 202011078491
06.11.2020 CN 202011231929
(54) • *KANALSTATUSMESSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CHANNEL STATE MEASUREMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉTAT DE CANAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 906 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/00; H04W 72/04; H04W 72/54; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21879222.4 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/119912 23.09.2021
(87) WO 2022/078176 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 CN 202011102999
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR UMSCHALTUNG VON BANDBREITENTEILEN*
• *BANDWIDTH PART SWITCHING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE, APPAREIL ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHOU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chenlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 907 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 24/04; H04W 36/00; H04W 36/30; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21881952.2 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124358 18.10.2021
(87) WO 2022/083535 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 CN 202011145891
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR USE IN WIRELESS COMMUNICATION, METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DEVANT ÊTRE UTILISÉ DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) LIU, Min, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 207 908 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21881957.1 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124388 18.10.2021
(87) WO 2022/083541 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 CN 202011141631
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE, COMMUNICATION METHOD AND STORAGE MEDIUM*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) LIU, Min, Beijing 100028, CN
CAO, Jianfei, Beijing 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** ***H04W 4/40*** (11) **4 207 909 A1** ***H04L 1/18*** ***H04W 92/18***
(52) **H04W 74/0808; H04L 1/1825;** H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 4/40; H04W 74/0833
(25) Ko (26) En
(21) 22739832.8 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000914 18.01.2022
(87) WO 2022/154640 2022/29 21.07.2022
(30) 18.01.2021 US 202163138785 P
25.03.2021 US 202163166235 P
12.04.2021 KR 20210047081
25.05.2021 KR 20210067208
16.08.2021 US 202163233717 P
18.10.2021 KR 20210138746
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER RESSOURCENZUWEISUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR IMPROVING RESOURCE ALLOCATION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES EN V2X NR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/12*** (11) **4 207 910 A1** ***H04W 72/08***
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22827189.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/089927 28.04.2022
(87) WO 2022/267690 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713028
(54) • *OFDMA-FREQUENZBEREICHSRESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN, STA, AP UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *OFDMA FREQUENCY DOMAIN RESOURCE SCHEDULING METHOD, STA, AP AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE RESSOURCES DE DOMAINE FRÉQUENTIEL OFDMA, STA, AP ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Qiulun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04J 11/00*** ***H04L 5/00*** (11) **4 207 911 A1** ***H04W 28/06***
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/0042; H04L 5/0053; H04W 72/00**
(25) En (26) En
(21) 23154482.6 (22) 26.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 04.01.2008 JP 2008000198
12.03.2008 JP 2008062970
(54) • *KANALANORDNUNGSVERFAHREN UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *CHANNEL ARRANGEMENT METHOD AND WIRELESS COMMUNICATION BASE STATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE CANAL ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) NISHIO, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
WENGERTER, Christian, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRAMATSU, Katsuhiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20189370.8 / 3 751 939
19195802.4 / 3 598 826
18191021.7 / 3 432 667
17181601.0 / 3 267 750
16177515.0 / 3 096 581
13151604.9 / 2 584 854
08869337.9 / 2 229 030

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 74/08*** (11) **4 207 912 A1** *H04W 74/00*
(52) **H04W 74/0866;** H04W 74/006
(25) En (26) En
(21) 23156218.2 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2019 PCT/CN2019/085434
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Lin, Zhipeng, Nanjing, 211100, CN
Harrison, Robert Mark, Grapevine, 76051, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20723314.9 / 3 963 983

H04W 72/04 →(51) ***H04B 1/401***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 16/28***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/12***

---

(51) ***H04W 72/08*** ***H04W 74/00*** (11) **4 207 913 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/54; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 21859864.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103850 30.06.2021
(87) WO 2022/042024 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010889907
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ACCÈS ALÉATOIRES, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WEI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MAO, Huanhuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MOU, Haining, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 72/08 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 72/08 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/10*** (11) **4 207 914 A1**
(52) **H04W 72/56**
(25) Ja (26) En
(21) 20951538.6 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/032744 28.08.2020
(87) WO 2022/044288 2022/09 03.03.2022
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 76/28*** (11) **4 207 915 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20950572.6 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/110988 25.08.2020
(87) WO 2022/040897 2022/09 03.03.2022
(54) • *ÜBERTRAGUNGSPLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSMISSION SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PROGRAMMATION DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 207 916 A1**
(52) **H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20954723.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118343 28.09.2020
(87) WO 2022/061872 2022/13 31.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *SMALL DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES ET DISPOSITIF DE TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Xue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 72/14*** ***H04L 1/18*** ***H04W 4/40*** (11) **4 207 917 A1** ***H04W 72/04*** ***H04W 76/28*** ***H04W 92/18***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1664; H04L 1/1851; H04L 1/1861; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 52/0216;** H04L 1/1854; H04W 76/28; H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 22776138.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004193 25.03.2022
(87) WO 2022/203438 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 KR 20210039585
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SL-HARQ-RÜCKKOPPLUNG IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING SL HARQ FEEDBACK IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'UNE RÉTROACTION HARQ SL DANS NR V2X*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** ***H04W 76/28*** ***H04W 4/40*** (11) **4 207 918 A1** ***H04L 1/18*** ***H04W 92/18***
(52) **H04L 1/18; H04W 4/40; H04W 72/12; H04W 76/28; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 22804969.8 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/007072 17.05.2022
(87) WO 2022/245115 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 KR 20210063554
18.05.2021 KR 20210064115
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SL-DRX-BETRIEBS IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING SL DRX OPERATION IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALISATION D'OPÉRATIONS DE DRX DE SL DANS UNE V2X DE NR*
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04W 72/12 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 16/28***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 76/27***

H04W 72/14 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/21 →(51) ***H04W 28/02***

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/08*** (11) **4 207 919 A1**
(52) **H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20955596.0 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/119038 29.09.2020
(87) WO 2022/067571 2022/14 07.04.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/08*** ***H04W 84/12*** (11) **4 207 920 A1** ***H04W 76/15*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21877954.4 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013626 05.10.2021
(87) WO 2022/075703 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200128032
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NICHT-STR-BETRIEB IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG MEHRERER VERKNÜPFUNGEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR NON-STR OPERATION IN COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING MULTIPLE LINKS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT NON-STR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PRENANT EN CHARGE DES LIAISONS MULTIPLES*
(71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation, 50, Daehak-ro, Daesowon-myeon, Chungju-si, Chungcheongbuk-do 27469, KR
(72) KIM, Yong Ho, Incheon 21562, KR
MOON, Ju Seong, Osan-si, Gyeonggi-do 18101, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04W 4/00***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/08***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 207 921 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20950680.7 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/111521 26.08.2020
(87) WO 2022/041008 2022/09 03.03.2022
(54) • *DIREKTKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, DIREKTKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DIRECT COMMUNICATION METHODS, DIRECT COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DIRECTE, APPAREIL DE COMMUNICATION DIRECTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 207 922 A1**
H04W 8/22
(52) **H04W 8/22; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20955558.0 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118943 29.09.2020
(87) WO 2022/067532 2022/14 07.04.2022
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 207 923 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20963905.3 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133444 02.12.2020
(87) WO 2022/116057 2022/23 09.06.2022
(54) • *RESSOURCENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RESOURCE TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RESSOURCES, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 8/26***

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 207 924 A1**
G05B 15/02 ***H04L 12/28***
(52) **G05B 15/02; H04L 12/28; H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 20951210.2 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133164 01.12.2020
(87) WO 2022/041542 2022/09 03.03.2022
(30) 28.08.2020 CN 202010886785
28.08.2020 CN 202010881755
10.09.2020 CN 202010948944
18.09.2020 CN 202010989325
29.09.2020 CN 202011051971
30.09.2020 CN 202011062786
21.10.2020 CN 202011133668
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PROCESSING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHEN, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Pei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Chenxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Yating, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

---

(51) ***H04W 76/10*** (11) **4 207 925 A1**
(52) **H04W 76/10; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 21871300.6 (22) 11.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/117857 11.09.2021
(87) WO 2022/062929 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 CN 202011016216
(54) • *SITZUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SESSION ESTABLISHMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSEMENT DE SESSION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 76/10 →(51) ***H04R 3/00***

H04W 76/10 →(51) ***H04W 4/80***

H04W 76/11 →(51) ***H04L 65/40***

---

(51) ***H04W 76/12*** (11) **4 207 926 A1**
H04W 76/16 ***H04W 76/32***
(52) **H04W 76/16; H04W 76/12; H04W 76/32**
(25) En (26) En
(21) 23150020.8 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296020 P
23.12.2022 US 202218088359
(54) • *VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN EINES NICHT-3GPP-LEG ZU EINER MA-PDU-SITZUNG MIT EINEM 3GPP-PDN-LEG*
• *METHOD FOR ADDING NON-3GPP LEG TO AN MA PDU SESSION WITH 3GPP PDN LEG*
• *PROCÉDÉ POUR AJOUTER UNE BRANCHE NON 3GPP À UNE SESSION PDU MA AVEC UNE BRANCHE PDN 3GPP*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG-FU, Chien-Chun, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 76/12 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 207 927 A1**
H04W 28/06
(25) Zh (26) En
(21) 21860264.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113567 19.08.2021
(87) WO 2022/042426 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010901358
(54) • *MULTILINK-VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-LINK DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF MULTILIAISON, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Liuming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 207 928 A1**
H04W 28/04 ***H04W 84/12***
H04W 84/18 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 28/04; H04W 28/12; H04W 76/15; H04W 84/12;**

H04W 84/18; H04W 88/08

(25) Ja (26) En
(21) 21861280.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/029811 13.08.2021
(87) WO 2022/044852 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145853
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) YOSHIKAWA, Yuki, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 207 929 A1**
(52) **H04W 76/15;** H04W 28/0263; H04W 84/12; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22198318.2 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296341 P
(54) • *VERKNÜPFUNGSEMPFEHLUNGSRAHMEN FÜR MEHRFACHVERKNÜPFUNGSBETRIEB*
• *LINK RECOMMENDATION FRAME FOR MULTI-LINK OPERATION*
• *TRAME DE RECOMMANDATION DE LIAISON POUR UNE OPÉRATION À LIAISONS MULTIPLES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PARK, Minyoung, San Ramon, 94582, US
BRAVO, Daniel, Portland, 97229, US
CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 207 930 A1**
(52) **H04W 76/15;** H04W 28/0263; H04W 84/12; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 22199012.0 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.01.2022 US 202263296341 P
(54) • *VERKNÜPFUNGSEMPFEHLUNGSRAHMEN FÜR MEHRFACHVERKNÜPFUNGSBETRIEB*
• *LINK RECOMMENDATION FRAME FOR MULTI-LINK OPERATION*
• *TRAME DE RECOMMANDATION DE LIAISON POUR UNE OPÉRATION À LIAISONS MULTIPLES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CARIOU, Laurent, 29290 Milizac, FR
BRAVO, Daniel, Portland, 97229, US
PARK, Minyoung, San Ramon, 94582, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 76/15 → (51) ***H04W 24/02***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 4/80***

H04W 76/15 → (51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 76/16*** ***H04W 36/00*** (11) **4 207 931 A1** ***H04W 8/18***
(52) **H04W 76/16; H04W 36/00222; H04W 60/02;** H04W 36/00698; H04W 36/185; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22214662.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296025 P
12.12.2022 US 202218079506
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUM HINZUFÜGEN EINES 3GPP-PDN-BEINS ZU EINER MA-PDU-SITZUNG MIT EINEM NICHT-3GPP-BEIN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDING 3GPP PDN LEG TO AN MA PDU SESSION WITH NON-3GPP LEG*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AJOUT DE BRANCHE PDN 3GPP À UNE SESSION PDU MA AVEC BRANCHE NON 3GPP*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

---

(51) ***H04W 76/16*** ***H04W 36/00*** (11) **4 207 932 A1** ***H04W 8/18***
(52) **H04W 76/16; H04W 36/00698;** H04W 8/18
(25) En (26) En
(21) 22214704.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 US 202263296029 P
13.12.2022 US 202218080019
(54) • *MA-PDU-HANDHABUNG VON VERNETZUNG VON 5G ZU 2G/3G*
• *MA PDU HANDLING OF INTERWORKING FROM 5G TO 2G/3G*
• *GESTION DE PDU MA D'INTERFONCTIONNEMENT DE 5G À 2G/3G*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Chi-Hsien, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 76/16 → (51) ***H04W 76/12***

H04W 76/20 → (51) ***H04W 8/18***

H04W 76/23 → (51) ***H04W 4/40***

---

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 68/00*** ***H04W 72/12*** (11) **4 207 933 A1** ***H04W 68/02*** ***H04W 88/06***
(52) **H04W 68/00; H04W 68/02; H04W 72/12; H04W 76/27; H04W 88/06**
(25) Ko (26) En
(21) 21883295.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014823 21.10.2021
(87) WO 2022/086227 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 KR 20200137136
30.12.2020 KR 20200188557
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERGERÄTS MIT UNTERSTÜTZUNG MEHRERER SIMS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING UE SUPPORTING MULTIPLE SIMS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UN UE PRENANT EN CHARGE DE MULTIPLES SIM DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/27 → (51) ***H04W 76/28***

H04W 76/27 → (51) ***H04W 76/40***

---

(51) ***H04W 76/28*** ***H04W 76/27*** (11) **4 207 934 A1** ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/02; H04W 76/27; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21860321.5 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/114077 23.08.2021
(87) WO 2022/042486 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 CN 202010880352
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGS VON SIDELINK, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SIDELINK DISCONTINUOUS RECEPTION CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LIANG, Jing, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 76/28 →(51) *H04W 24/10*

H04W 76/28 →(51) *H04W 52/02*

H04W 76/28 →(51) *H04W 72/12*

H04W 76/30 →(51) *H04R 3/00*

H04W 76/32 →(51) *H04W 76/12*

(51) ***H04W 76/34*** (11) **4 207 935 A1**
H04W 76/15
(52) **H04W 76/34;** H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 22214507.0 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 US 202163294870 P
30.12.2021 US 202163294872 P
30.12.2021 US 202163294879 P
29.11.2022 US 202218071016
(54) • *MA-PDU-DEAKTIVIERUNGSVERFAHREN FÜR MA-PDU MIT PDN-BEIN*
• *MA PDU DEACTIVATION PROCEDURE FOR MA PDU WITH PDN LEG*
• *PROCÉDURE DE DÉSACTIVATION DE PDU MA POUR PDU MA AVEC BRANCHE PDN*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LIN, Yuan-Chieh, 30078 Hsinchu City, TW
LAI, Chia-Lin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H04W 76/38 →(51) *H04W 28/02*

(51) ***H04W 76/40*** (11) **4 207 936 A1**
H04W 76/27 ***H04W 4/06***
H04W 80/02 ***H04W 80/10***
H04W 68/00 ***H04W 72/00***
(52) **H04W 4/06; H04W 68/00; H04W 72/00; H04W 76/27; H04W 76/40; H04W 80/02; H04W 80/10**
(25) Ko (26) En
(21) 21883178.2 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/014548 19.10.2021
(87) WO 2022/086109 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 KR 20200135363
16.03.2021 KR 20210034012
14.10.2021 KR 20210136320
(54) • *MBS-DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *MBS DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SERVICES MBS*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) HONG, Sung-pyo, Seoul 06763, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***H04W 80/02*** (11) **4 207 937 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21908669.1 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118277 14.09.2021
(87) WO 2022/134667 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011529861
(54) • *PARAMETERRÜCKKOPPLUNGSVERFAHREN, PARAMETERAKTUALISIERUNGSVERFAHREN, ASSOZIATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND MEDIUM*
• *PARAMETER FEEDBACK METHOD, PARAMETER UPDATE METHOD, ASSOCIATION METHOD, COMMUNICATION NODE, COMMUNICATION SYSTEM, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉTROACTION DE PARAMÈTRE, PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRE, PROCÉDÉ D'ASSOCIATION, NOEUD DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Liuming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

H04W 80/02 →(51) *H04W 76/40*

H04W 80/10 →(51) *H04W 76/40*

H04W 84/06 →(51) *H04W 72/04*

H04W 84/12 →(51) *H04L 12/66*

H04W 84/12 →(51) *H04W 16/14*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 76/15*

H04W 84/18 →(51) *H04W 16/14*

H04W 84/18 →(51) *H04W 76/15*

H04W 88/04 →(51) *H04W 36/00*

H04W 88/04 →(51) *H04W 4/40*

H04W 88/06 →(51) *H04W 74/00*

H04W 88/06 →(51) *H04W 76/27*

H04W 88/08 →(51) *H04B 1/401*

H04W 88/08 →(51) *H04L 5/00*

H04W 88/08 →(51) *H04W 76/15*

H04W 88/08 →(51) *H04W 92/20*

H04W 88/14 →(51) *H04W 68/00*

H04W 88/16 →(51) *H04L 12/66*

H04W 88/18 →(51) *H04W 4/40*

H04W 92/02 →(51) *H04W 16/14*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04W 92/20*** (11) **4 207 938 A1**
H04W 48/16 ***H04W 88/08***
(52) **H04W 48/16; H04W 88/08; H04W 92/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21879740.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/030105 18.08.2021
(87) WO 2022/079998 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 JP 2020172514
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) AIO, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
SAKODA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 92/24 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H05B 1/02*** (11) **4 207 939 A1**
A47J 27/21
(52) **H05B 1/0283; A47J 27/21008; A47J 27/21166; H05B 1/0269**
(25) De (26) De
(21) 22204030.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 DE 102021215091
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERHITZEN VON WASSER, VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN EINER VERKALKUNG, ELEKTROGERÄT*
• *DEVICE FOR HEATING WATER, METHOD FOR IDENTIFYING SCALING, ELECTRICAL APPLIANCE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'EAU, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CALCIFICATION, APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Bauer, Harald, 71139 Ehningen, DE

(51) ***H05B 3/03*** (11) **4 207 940 A1**
H05B 3/20 ***H01R 11/01***
(52) **H01R 11/01; H05B 3/03; H05B 3/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21874789.7 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/013791 31.03.2021
(87) WO 2022/070481 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165140
(54) • *VERDRAHTUNGSPLATTE UND VERDRAHTUNGSPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *WIRING SHEET AND WIRING SHEET PRODUCTION METHOD*

- *FEUILLE DE CÂBLAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DE CÂBLAGE*

(71) LINTEC CORPORATION, 23-23 Honcho, Itabashi-ku Tokyo 173-0001, JP
(72) MORIOKA, Takashi, Tokyo 173-0001, JP
KATSUTA, Yuma, Tokyo 173-0001, JP
ITO, Masaharu, Tokyo 173-0001, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H05B 3/20*** ***H05B 3/84*** (11) **4 207 941 A1**
(52) **H05B 3/20; H05B 3/84**
(25) Ja (26) En
(21) 21861752.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031693 30.08.2021
(87) WO 2022/045331 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020146006
(54) • *TRANSPARENTE HEIZUNG UND ENTWURFSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRANSPARENT HEATER AND DESIGN METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE TRANSPARENT ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) HIDA, Sora, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05B 3/20 →(51) ***H05B 3/03***

---

(51) ***H05B 3/28*** ***A47J 27/00*** (11) **4 207 942 A1**
(52) **A47J 27/21041; A47J 27/004; H05B 3/283;** H05B 2203/017; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 22217368.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111668226
(54) • *WÄRMEERZEUGENDE ANORDNUNG, KOCHGERÄT UND KOCHVORRICHTUNG*
• *HEAT-GENERATING ASSEMBLY, COOKING APPLIANCE, AND COOKING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR, APPAREIL DE CUISSON ET DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Xinghang, Foshan, 528311, CN
CAO, Dahua, Foshan, 528311, CN
WANG, Ting, Foshan, 528311, CN
WAN, Peng, Foshan, 528311, CN
ZHOU, Yujie, Foshan, 528311, CN
LIU, Zhicai, Foshan, 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 3/84 →(51) ***H05B 3/20***

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 207 943 A1**
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/05
(25) En (26) En
(21) 21218340.4 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELD UND VERFAHREN FÜR EIN INDUKTIONSKOCHFELD*
• *INDUCTION COOKTOP AND METHOD FOR AN INDUCTION COOKTOP*
• *PLAQUE DE CUISSON PAR INDUCTION ET PROCÉDÉ POUR UNE PLAQUE DE CUISSON PAR INDUCTION*
(71) SABAF S.p.A., Via Dei Carpini, 1, 25035 Ospitaletto (BS), IT
(72) PASTORE, Cristiano, 25035 OSPITALETTO (BS), IT
RESTIVO, Salvatore, 25035 OSPITALETTO (BS), IT
(74) Cicchetti, Angelo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 207 944 A1**
(52) **H05B 6/062**
(25) En (26) En
(21) 22168446.7 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 CN 202111667832
(54) • *HEIZVORRICHTUNG UND DETEKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEATING DEVICE AND DETECTING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET SON PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Huang, Ming-Shi, 32063 Taoyuan City, TW
Li, Zheng-Feng, 32063 Taoyuan City, TW
Hu, Jhih-Cheng, 32063 Taoyuan City, TW
Lin, Yi-Liang, 32063 Taoyuan City, TW
Meng, Yu-Min, 32063 Taoyuan City, TW
Lin, Chun-Wei, 32063 Taoyuan City, TW
Chang, Chun, 32063 Taoyuan City, TW
Tan, Thiam Wee, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 207 945 A1**
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/03
(25) Fr (26) Fr
(21) 22307047.5 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 FR 2114680
(54) • *INDUKTIONSKOCHGERÄT*
• *INDUCTION COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON À INDUCTION*
(71) Groupe Brandt, 89-91 boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) ANDRÉ, Xavier, 45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN, FR
GOUMY, Cédric, 45190 TAVERS, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

H05B 6/10 →(51) ***F02C 7/047***

---

(51) ***H05B 6/12*** ***A47J 36/02*** (11) **4 207 946 A1**
(52) **H05B 6/1209; A47J 36/02**
(25) En (26) En
(21) 22209473.2 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111673875
(54) • *WÄRMEERZEUGENDE ANORDNUNG, KOCHGERÄT UND KOCHVORRICHTUNG*
• *HEAT-GENERATING ASSEMBLY, COOKING APPLIANCE AND COOKING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE GÉNÉRATION DE CHALEUR, APPAREIL DE CUISSON ET DISPOSITIF DE CUISSON*
(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Xinghang, Foshan, 528311, CN
CAO, Dahua, Foshan, 528311, CN
WANG, Ting, Foshan, 528311, CN
WAN, Peng, Foshan, 528311, CN
ZHOU, Yujie, Foshan, 528311, CN
LIU, Zhicai, Foshan, 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 33/02 →(51) ***C08L 101/00***

---

(51) ***H05B 33/04*** ***C07D 263/57*** ***H05B 33/10*** (11) **4 207 947 A1** ***H10K 50/844*** ***H10K 85/60***
(52) **C09K 11/06; H10K 50/844;** H10K 50/858
(25) En (26) En
(21) 23157767.7 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2017 JP 2017244969
(54) • *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2, Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0021, JP
(72) KASE, Kouki, Tokyo, 104-0028, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Tokyo, 104-0028, JP
SURUGA, Kazuyuki, Tokyo, 104-0028, JP
MOCHIZUKI, Shunji, Tokyo, 104-0028, JP
HAYASHI, Shuichi, Tokyo, 104-0028, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18890439.5 / 3 731 599

H05B 33/10 →(51) ***H05B 33/04***

H05B 33/12 →(51) ***C08L 101/00***

H05B 33/12 →(51) ***G02B 5/02***

H05B 33/14 →(51) ***C08L 101/00***

H05B 33/22 →(51) *C08L 101/00*

H05B 45/22 →(51) *A61B 90/30*

(51) ***H05B 45/30*** (11) **4 207 948 A1**
H05B 45/37
(52) **H05B 45/30; H05B 45/37**
(25) Zh (26) En
(21) 21949856.5 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116080 02.09.2021
(87) WO 2023/284081 2023/03 19.01.2023
(30) 16.07.2021 CN 202121621215 U
(54) • *WECHSELSTROMFLACKERNDER LED-CHIP*
• *ALTERNATING-CURRENT FLICKERING LED CHIP*
• *PUCE À DEL CLIGNOTANTE À COURANT ALTERNATIF*
(71) JIANGMEN QIYING LIGHTING TECHNOLOGY CO., LTD., A3, Third Floor, Building 2 No.105, Nanshan Road Jianghai District Jiangmen, Guangdong 529000, CN
(72) HOU, Qibin, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
ZHENG, Mingsong, Jiangmen, Guangdong 529000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

H05B 45/30 →(51) *H05B 45/59*

H05B 45/37 →(51) *H05B 45/30*

(51) ***H05B 45/40*** (11) **4 207 949 A1**
(52) **H05B 45/40**
(25) En (26) En
(21) 23158316.2 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *LED-LICHTQUELLENVORRICHTUNG*
• *LED LIGHT SOURCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE À DEL*
(71) Seoul Semiconductor Europe GmbH, Claudius-Keller-Str. 3b, 81669 München, DE
(72) Juarez, Marc, 81669 Munich, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(62) 20153197.7 / 3 855 870

(51) ***H05B 45/44*** (11) **4 207 950 A1**
G01S 17/894 *H01S 5/40*
(52) **H05B 45/44; G01S 17/894;**
H01S 5/4025
(25) En (26) En
(21) 22216883.3 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 CN 202111643093
29.12.2021 CN 202111646715
29.12.2021 CN 202111643893
(54) • *ANODENADRESSIERUNGSANSTEUERUNGSSCHALTUNG, ADRESSIERBARE ANSTEUERUNGSSCHALTUNG UND LASEREMISSIONSSCHALTUNG*
• *ANODE ADDRESSING DRIVE CIRCUIT, ADDRESSABLE DRIVE CIRCUIT AND LASER EMISSION CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE D'ADRESSAGE D'ANODE, CIRCUIT D'ATTAQUE ADRESSABLE ET CIRCUIT D'ÉMISSION LASER*
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
(72) LI, Lee, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H05B 45/59*** (11) **4 207 951 A1**
H05B 45/30
(52) **H05B 45/59; H05B 45/30;**
Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 22164014.7 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 CN 202111666872
(54) • *LED-LEUCHTVORRICHTUNGSTREIBER MIT VERBESSERTER LICHTAUSBEUTE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *LED LIGHTING DEVICE DRIVER WITH IMPROVED LUMINOUS PERFORMANCE AND METHOD THEREOF*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL PRÉSENTANT UNE MEILLEURE PERFORMANCE LUMINEUSE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd., No. 28, Yangtai Road Xinyang Industrial Zone Haicang District, Xiamen Fujian, CN
(72) Lu, Fuxing, Xiamen, CN
Lin, Zhirong, Xiamen, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H05G 1/26 →(51) *A61B 6/00*

H05G 1/54 →(51) *A61B 6/03*

(51) ***H05H 1/24*** (11) **4 207 952 A1**
(52) **H05H 1/24; H05H 1/47;**
H05H 2240/10; H05H 2240/20;
H05H 2242/00; H05H 2245/42
(25) En (26) En
(21) 22201383.1 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSSYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER OBERFLÄCHE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SURFACE TREATMENT SYSTEM FOR TREATING A SURFACE AND A METHOD THEREFORE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR TRAITER UNE SURFACE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Tantec A/S, Industrivej 6, 6640 Lunderskov, DK
(72) THORTZEN, Joachim, 6640 Lunderskov, DK
ANDERSEN, Thomas, 6640 Lunderskov, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

H05K 1/00 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 207 953 A1**
(52) **H05K 1/02; H05K 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 21874196.5 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116854 07.09.2021
(87) WO 2022/068535 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 202022224031 U
(54) • *LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Hongbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Lixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TU, Haisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Benyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H05K 1/02 →(51) *G09G 5/38*

H05K 1/03 →(51) *C04B 38/00*

(51) ***H05K 1/14*** (11) **4 207 954 A2**
H05K 1/11
(52) **H05K 1/142;** H05K 1/117;
H05K 1/141; H05K 2201/049;
H05K 2201/0723; H05K 2201/0919;
H05K 2201/09754; H05K 2201/10189;
H05K 2201/10356; H05K 2201/10363;
H05K 2201/10446
(25) En (26) En
(21) 22204403.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 JP 2021199893
(54) • *ANORDNUNG UND KABELBAUMANORDNUNG*
• *ASSEMBLY AND HARNESS ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ET ENSEMBLE HARNAIS*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) TODA, Kentaro, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H05K 1/14 →(51) *G09G 5/38*

(51) ***H05K 1/18*** (11) **4 207 955 A2**
H05K 3/24 ***H01L 25/16***
H01L 23/538 *H01L 23/498*
H05K 3/34
(52) **H05K 1/181; H01L 25/16; H05K 3/24;**
H01L 23/49811; H01L 23/5387;

H05K 3/28; H05K 3/321; H05K 3/3431; H05K 2201/0338; H05K 2201/0367; H05K 2201/09436; H05K 2201/09772; H05K 2201/099; H05K 2201/10098; H05K 2201/10106; H05K 2201/10166; H05K 2201/10522
(25) En (26) En
(21) 22211001.7 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 09.12.2021 US 202163287536 P
15.08.2022 CN 202210976960
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW
(72) TSENG, Chia-Ping, Jhunan Town, Miaoli County 35053, TW
HO, Chia-Chi, Jhunan Town, Miaoli County 35053, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H05K 1/18 →(51) *H01F 27/29*

H05K 3/24 →(51) *H05K 1/18*

H05K 3/32 →(51) *H01R 12/58*

H05K 3/34 →(51) *B23K 1/00*

H05K 3/36 →(51) *G09G 5/38*

(51) ***H05K 3/46*** (11) **4 207 956 A1**
H05K 3/28 *H05K 1/02*
H05K 1/18
(52) **H05K 3/4691;** H05K 1/0256; H05K 1/181; H05K 3/28; H05K 2201/09909; H05K 2201/10106; H05K 2201/2036
(25) De (26) De
(21) 21217902.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGSCHEINWERFERMODUL*
• *MODULE FOR VEHICLE HEADLAMP*
• *MODULE DE PHARE DE VÉHICULE*
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Csaky-Pallavicini, Carl, 2500 Baden, AT
Seibert, Dominic, 2344 Maria Enzersdorf, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

H05K 5/00 →(51) *H01R 12/72*

H05K 5/00 →(51) *H05K 5/06*

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 207 957 A1**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/00; H05K 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21861731.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031594 27.08.2021
(87) WO 2022/045310 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010893485
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG*
• *SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ONDA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 207 958 A1**
H05K 7/14 ***H05K 7/20***
(52) **H05K 5/02; H05K 7/14; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21868365.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112468 13.08.2021
(87) WO 2022/057537 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 CN 202010985749
(54) • *ERWEITERUNGSKOMPONENTE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *EXPANSION COMPONENT FOR ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSANT D'EXPANSION POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WAN, Junping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 207 959 A1**
H05K 9/00
(52) **H05K 9/0098**
(25) En (26) En
(21) 22209942.6 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.12.2021 TR 202121507
(54) • *KABELANORDNUNGSELEMENT FÜR HAUSHALTSGERÄTE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A CABLE ARRANGING ELEMENT FOR HOUSEHOLD APPLIANCES AND A METHOD THEREOF*
• *ÉLÉMENT D'AGENCEMENT DE CÂBLE POUR APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Köroglu, Ismail, Istanbul, TR
Özsoy, Melih, 34760 ISTANBUL, TR

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 207 960 A1**
G02F 1/1333
(52) **G02F 1/1333; G09F 9/30; H05K 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22827027.8 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/078931 03.03.2022
(87) WO 2022/267522 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 CN 202110685925
(54) • *GESAMTEINHEITSSTRUKTUR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *WHOLE UNIT STRUCTURE AND DISPLAY DEVICE*
• *STRUCTURE UNITAIRE ENTIÈRE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Display Technology Co., Ltd., No. 118 Jinghaiyilu, BDA, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Tengfei, Beijing 100176, CN
WANG, Zheng, Beijing 100176, CN
GENG, Shixin, Beijing 100176, CN
WANG, Hetao, Beijing 100176, CN
HAN, Tianyang, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H05K 5/03 →(51) *H05K 5/06*

(51) ***H05K 5/04*** (11) **4 207 961 A1**
C25D 11/02 ***H04M 1/02***
(52) **H04M 1/0202; C25D 11/02; H04M 1/02; H04M 1/0283; H05K 5/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22771786.5 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003753 17.03.2022
(87) WO 2022/197120 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 KR 20210034691
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HOUSING AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN BOÎTIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Byounghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sanggyou, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Yongwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H05K 5/04 →(51) *H01Q 13/10*

(51) ***H05K 5/06*** (11) **4 207 962 A1**
H05K 5/00 ***H04M 1/02***
H05K 5/03
(52) **H04M 1/02; H05K 5/00; H05K 5/03;**

H05K 5/06
(25) Ko (26) En
(21) 21876022.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/013330 29.09.2021
(87) WO 2022/071747 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 KR 20200127332
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WASSERDICHTER STRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING WATERPROOF STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE ÉTANCHE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Heecheul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEOK, Sangyoup, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Kwonho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Minwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H05K 5/06 →(51) ***H01R 12/72***

H05K 7/14 →(51) ***H05K 5/02***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 207 963 A1**
(52) **H05K 7/14; H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21868594.9 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118028 13.09.2021
(87) WO 2022/057771 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 CN 202010977084
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIA, Lirui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chaorong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 207 964 A1**
(52) **H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21888617.4 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128702 04.11.2021
(87) WO 2022/095925 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 CN 202011230195
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER WÄRMEABLEITUNG, WÄRMEABLEITUNGSSYSTEM, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *HEAT DISSIPATION CONTROL METHOD AND APPARATUS, HEAT DISSIPATION SYSTEM, COMPUTER DEVICE AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR, SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIAO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Quan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Hongquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

H05K 7/20 →(51) ***F04D 19/00***

H05K 7/20 →(51) ***H02M 7/5387***

H05K 7/20 →(51) ***H04M 1/23***

H05K 7/20 →(51) ***H05K 5/02***

H05K 9/00 →(51) ***H05K 5/02***

(51) ***H05K 13/00*** ***B65D 73/02*** ***H05K 13/02*** (11) **4 207 965 A1** ***B65H 75/22***
(52) **H05K 13/0084; B65D 73/02; B65H 75/2218; B65H 75/2281; H05K 13/021**
(25) En (26) En
(21) 21218426.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERPACKUNGSSPULE FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTE*
• *AN ELECTRONIC COMPONENT PACKING REEL*
• *BOBINE D'EMBALLAGE DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
(72) Wong, Tin Ho, 6534 AB Nijmegen, NL
Wong, Fei Ying, 6534 AB Nijmegen, NL
Poon, King Fai, 6534 AB Nijmegen, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H05K 13/02 →(51) ***H05K 13/00***

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 207 966 A1**
(52) **H10B 12/0335;** H10B 12/053
(25) En (26) En
(21) 22193860.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 03.01.2022 KR 20220000336
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD OF FABRICATING SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Chanmi, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yuna, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sangwuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Jungpyo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10K 50/10 →(51) ***C07D 209/86***

(51) ***H10K 50/11*** ***H10K 50/19*** ***H10K 85/60*** (11) **4 207 967 A2** ***H10K 85/30*** ***H10K 101/10***
(52) **H10K 50/19; H10K 50/11;** H10K 85/346; H10K 85/40; H10K 85/615; H10K 85/622; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 85/658; H10K 2101/10; H10K 2101/40
(25) En (26) En
(21) 22203390.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189586
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LA COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Im, Joon-Beom, 10845 Gyeonggi-do, KR
Shin, In-Ae, 10845 Gyeonggi-do, KR
Ahn, Han-Jin, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jun-Yun, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H10K 50/13 →(51) ***H10K 50/19***

H10K 50/13 →(51) ***H10K 85/60***

(51) ***H10K 50/19*** ***H10K 50/13*** (11) **4 207 968 A1** ***H10K 101/40***
(52) **H10K 50/19; H10K 50/13;** H10K 85/658; H10K 2101/40
(25) En (26) En
(21) 22209812.1 (22) 28.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194782

(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) PARK, Jin Hwan, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ji Yun, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yong Hwan, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Shick, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kwang Hyun, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong Hyuk, Paju-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 50/19 →(51) ***H10K 50/11***

H10K 50/844 →(51) ***H05B 33/04***

H10K 59/00 →(51) ***G09G 3/3233***

H10K 59/00 →(51) ***H10K 59/122***

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 207 969 A1**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/80515;** H10K 59/1216; H10K 59/878; H10K 59/879

(25) En (26) En
(21) 22204693.0 (22) 31.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 KR 20210192866

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) OH, Jaeyoung, 10845 Paju-si, KR
KOH, Youngju, 10845 Paju-si, KR

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 207 970 A1**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/1216;** H10K 59/1213; H10K 59/80515

(25) En (26) En
(21) 22206115.2 (22) 08.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194724

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM SPEICHERKONDENSATOR*
• *DISPLAY APPARATUS HAVING A STORAGE CAPACITOR*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE AVEC UN CONDENSATEUR DE STOCKAGE*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR

(72) LEE, So Young, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seung Kyeom, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
SEONG, Se Jong, Paju-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 207 971 A1**
H10K 59/35

(52) **H10K 59/352;** H10K 59/121; H10K 59/353; H10K 59/8792

(25) En (26) En
(21) 22206723.3 (22) 10.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.12.2021 KR 20210189818

(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *TRANSPARENT DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE TRANSPARENT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) JO, SungHak, 10845 Gyeonggi-do, KR
PARK, Sunyoung, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Binn, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 207 972 A1**
H10K 59/35 ***H10K 59/80***

(52) **H10K 59/8723;** H10K 59/121; H10K 59/353

(25) En (26) En
(21) 22208643.1 (22) 21.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2021 KR 20210192430

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT UMSCHALTBAREM BETRACHTUNGSWINKEL*
• *VIEWING ANGLE SWITCHABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMMUTABLE D'ANGLE DE VISUALISATION*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) HONG, Soon-Hwan, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Chang-Soo, 10845 Gyeonggi-do, KR
SHIN, Sang-Hak, 10845 Gyeonggi-do, KR
LEE, Cheol-Hwan, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seong-Yeong, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 207 973 A2**
H01L 27/12 ***H10K 59/80***
H10K 71/00

(52) **H10K 59/1213;** H01L 27/1214; H10K 59/80515; H10K 71/861

(25) En (26) En
(21) 22210305.3 (22) 29.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194794

(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER REPARATUR*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD OF REPAIRING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE RÉPARATION*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) HAN, Jun Hee, Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/121 →(51) ***H10K 59/80***

---

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 207 974 A1**
H10K 59/32 ***H10K 59/00***

(52) **H10K 59/122;** H10K 59/32; H10K 59/771; H10K 59/353

(25) En (26) En
(21) 22203825.9 (22) 26.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.12.2021 KR 20210194334

(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) LEE, Chihak, 10845 Paju-si, KR
MOON, Sangkyoung, 10845 Paju-si, KR

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 207 975 A1**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/122;** H10K 59/80521; H10K 59/8723; H10K 59/353

(25) En (26) En
(21) 22208405.5 (22) 18.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2021 KR 20210191084

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT ORGANISCHEN LEUCHTDIODEN*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) PARK, Jae-Myeong, 10845 Paju-si, KR
LEE, Ho-Jun, 10845 Paju-si, KR
KIM, Ji-Yeon, 10845 Paju-si, KR
LEE, Hee-Won, 10845 Paju-si, KR

(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H10K 59/122*** (11) **4 207 976 A1**
H10K 59/80 ***H10K 71/20***
H10K 50/19

(52) **H10K 59/122;** H10K 59/80522;

H10K 71/221; H10K 50/19
(25) En (26) En
(21) 22215539.2 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189279
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SON, Younghoon, 10845 Paju-si, KR
KIM, Daehee, 10845 Paju-si, KR
PARK, Jiyoung, 10845 Paju-si, KR
CHOI, Hyeju, 10845 Paju-si, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 59/122 →(51) ***H10K 59/80***

(51) ***H10K 59/124*** (11) **4 207 977 A1**
H10K 59/131 *H10K 59/121*
(52) **H10K 59/131; H10K 59/124;** H10K 59/1216
(25) En (26) En
(21) 22204400.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194312
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGETAFEL*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) GANG, ByeongUk, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, InHyo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H10K 59/124*** (11) **4 207 978 A2**
H10K 59/131 ***H10K 59/80***
H10K 59/88
(52) **H10K 59/131; H10K 59/124; H10K 59/80515; H10K 59/88**
(25) En (26) En
(21) 22207477.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194547
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Sunghwan, 17113 Yongin-si, KR
KWAK, Wonkyu, 17113 Yongin-si, KR
PYON, Changsoo, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 59/124 →(51) ***H10K 59/80***

(51) ***H10K 59/126*** (11) **4 207 979 A1**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/126; H10K 59/8791;** H10K 59/8792
(25) En (26) En
(21) 22201486.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194755
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) OH, Saehoon, Gyeonggi-do, KR
PARK, TaeHan, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yongjae, Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H10K 59/126*** (11) **4 207 980 A1**
H10K 59/124
(52) **H10K 59/126;** H10K 59/124
(25) En (26) En
(21) 22204417.4 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194750
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SHIM, Seokho, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Yuseok, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 207 981 A1**
H10K 77/10 ***H01L 25/075***
H01L 25/16 ***H01L 33/62***
H10K 59/18 *G09G 3/3225*
(52) **H01L 25/0753; H01L 25/167; H01L 33/62; H10K 59/131; H10K 77/10;** G09G 2300/026; G09G 2300/0426; H10K 59/18
(25) En (26) En
(21) 22204359.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194748
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) LEE, KwonHyung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, DaeYun, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 207 982 A1**
H10K 59/80
(52) **H10K 59/1315; H10K 59/80522;** H10K 59/80524
(25) En (26) En
(21) 22212211.1 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.12.2021 KR 20210189822
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Choi, HanSol, 10845 Paju-si, KR
Lee, SangHoon, 10845 Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/131 →(51) ***G02F 1/1345***

H10K 59/131 →(51) ***H01L 27/12***

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/124***

H10K 59/32 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/35 →(51) ***H10K 59/121***

(51) ***H10K 59/38*** (11) **4 207 983 A1**
H10K 59/40 ***H10K 59/80***
G06F 3/041 ***G02F 1/1333***
(52) **H10K 59/40; G06F 3/0412; H10K 59/38; H10K 59/8792**
(25) En (26) En
(21) 22209593.7 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194431
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SHIN, Youngsub, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, DaeHeung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, YoungHoon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-

do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H10K 59/38*** ***H10K 59/80*** (11) **4 207 984 A2** ***H10K 102/00***
(52) **H10K 59/38; H10K 59/879;** H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 22210183.4 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194517
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) PARK, Han-Sun, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Ho-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 59/38 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/40 →(51) ***G09G 3/3233***

H10K 59/40 →(51) ***H10K 59/38***

---

(51) ***H10K 59/50*** ***H10K 59/80*** (11) **4 207 985 A2** ***H10K 102/00***
(52) **H10K 59/878; H10K 59/50; H10K 59/875;** H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 22216247.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192243
30.08.2022 KR 20220109329
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Yong Seok, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Sikwang, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Youngchan, 17113 Yongin-si, KR
SON, Minhee, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Saet Byeol, 17113 Yongin-si, KR
WOO, Junhyuk, 17113 Yongin-si, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/122*** (11) **4 207 986 A1** ***H10K 59/124***
(52) **H10K 59/80523; H10K 59/122; H10K 59/124; H10K 59/878; H10K 59/8791;** H10K 59/879
(25) En (26) En
(21) 22204602.1 (22) 30.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192861
25.07.2022 KR 20220091701
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kang, Seogshin, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/124*** ***H10K 101/00*** (11) **4 207 987 A1** ***H10K 59/121***
(52) **H10K 59/8791; H10K 59/121; H10K 59/124; H10K 59/80515; H10K 59/80523;** H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 22204782.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193055
(54) • *ELEKTROLUMINESZENZANZEIGE*
• *ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kim, AhnKi, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/82*** (11) **4 207 988 A2**
(52) **H10K 59/8052; H10K 59/82;** H10K 59/873
(25) En (26) En
(21) 22204833.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194739
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) CHO, Kyung Hyun, Paju-si, KR
LEE, Geun Gi, Paju-si, KR
KIM, Woo Sang, Paju-si, KR
(74) Wellburn, Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 59/38*** ***H10K 59/124*** (11) **4 207 989 A1** ***H10K 59/122***
(52) **H10K 59/8722; H10K 59/122; H10K 59/124; H10K 59/38; H10K 59/879**
(25) En (26) En
(21) 22211611.3 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193009
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Ho-Jin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Minki, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***H10K 59/80*** ***H10K 77/10*** (11) **4 207 990 A1**
(52) **H10K 77/10; H10K 59/80523; H10K 59/878; H10K 59/8791**
(25) En (26) En
(21) 22214232.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210192840
(54) • *ELEKTROLUMINESZENZANZEIGE*
• *ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) AHN, JiYoung, 10845 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yongjae, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/122***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/124***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/126***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/131***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/38***

H10K 59/80 →(51) ***H10K 59/50***

H10K 59/82 →(51) ***H10K 59/80***

H10K 59/88 →(51) ***H10K 59/124***

---

(51) ***H10K 71/00*** (11) **4 207 991 A1**
(52) **H10K 71/861**
(25) En (26) En
(21) 22198748.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.12.2021 KR 20210188531
(54) • *ELEKTROLUMINESZENZANZEIGE MIT REPARATURSTRUKTUR*
• *ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY HAVING REPAIR STRUCTURE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT AVEC STRUCTURE DE RÉPARATION*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SHIM, Sungbin, 10845 Paju-si, KR
PARK, Sangpil, 10845 Paju-si, KR

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H10K 71/00 →(51) *H10K 59/121*

H10K 71/20 →(51) *H10K 59/122*

H10K 77/10 →(51) *H10K 59/131*

H10K 77/10 →(51) *H10K 59/80*

H10K 85/00 →(51) *C07D 471/22*

H10K 85/30 →(51) *C07F 15/00*

(51) *H10K 85/60* (11) **4 207 992 A1**
(52) **H10K 85/657; H10K 85/626; H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 2101/10; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 22204102.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.12.2021 KR 20210193028
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) YOO, Seon-Keun, 10845 Paju-si, KR
YU, Young-Jun, 10845 Paju-si, KR
KIM, Sang-Beom, 10845 Paju-si, KR
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) *H10K 85/60* (11) **4 207 993 A1**
H10K 50/13
(52) **H10K 50/19; H10K 50/13; H10K 85/622; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 85/6574;** H10K 50/15; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 22215052.6 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194798
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, Wook, Paju-si, KR
CHO, Myeong Seon, Paju-si, KR
PARK, Sae Mi, Paju-si, KR
KIM, Jung Keun, Paju-si, KR
KIM, Do Han, Paju-si, KR
KIM, Byung Soo, Paju-si, KR
KANG, Hye Seung, Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *H10K 85/60* (11) **4 207 994 A1**
H10K 50/16 *H10K 50/18*
H10K 50/19 *H10K 59/12*
H10K 101/00
(52) **H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/658;** H10K 50/16; H10K 50/18; H10K 50/19; H10K 59/12; H10K 2101/27
(25) En (26) En
(21) 22215494.0 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194800
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE ANZEIGE DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND LIGHT EMITTING DISPLAY INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, Wook, Paju-si, KR
HWANG, Min Hyeong, Paju-si, KR
CHO, Myeong Seon, Paju-si, KR
KIM, Chun Ki, Paju-si, KR
PARK, Sae Mi, Paju-si, KR
YU, Young Jun, Paju-si, KR
KIM, Jung Keun, Paju-si, KR
KIM, Byung Soo, Paju-si, KR
KIM, Sang Beom, Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) *H10K 85/60* (11) **4 207 995 A1**
H10K 50/16 *H10K 50/18*
H10K 50/19 *H10K 59/12*
H10K 101/00
(52) **H10K 85/654; H10K 85/615; H10K 85/626; H10K 85/6572;** H10K 50/165; H10K 50/181; H10K 50/19; H10K 59/12
(25) En (26) En
(21) 22216748.8 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.12.2021 KR 20210194800
01.01.2022 KR 20220000005
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE AND LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT*
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, Wook, Paju-si, KR
PARK, Sae Mi, Paju-si, KR
CHO, Myeong Seon, Paju-si, KR
HWANG, Min Hyeong, Paju-si, KR
KIM, Chun Ki, Paju-si, KR
KIM, Jung Keun, Paju-si, KR
KIM, Byung Soo, Paju-si, KR
YU, Young Jun, Paju-si, KR
KIM, Sang Beom, Paju-si, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 85/60 →(51) *H05B 33/04*

H10K 101/00 →(51) *H10K 59/80*

H10K 102/00 →(51) *H10K 59/38*

H10N 30/853 →(51) *C04B 35/495*

(51) *H10N 69/00* (11) **4 207 996 A1**
H01L 23/485
(52) **H01L 24/24; H01L 24/82; H01L 24/92; H10N 69/00;** H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83; H01L 2224/05599; H01L 2224/2405; H01L 2224/24145; H01L 2224/24225; H01L 2224/29011; H01L 2224/2919; H01L 2224/32225; H01L 2224/82031; H01L 2224/82106; H01L 2224/83191; H01L 2224/83862; H01L 2224/92144
(25) En (26) En
(21) 23151185.8 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 27.04.2020 US 202016858812
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SUPRALEITERANORDNUNG OHNE BUMPS*
• *METHOD OF FORMING BUMPLESS SUPERCONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SUPRACONDUCTEUR SANS BOSSES*
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399, US
(72) CANTALOUBE, Christopher A., Boca Raton, 33486, US
(74) Judge, Samuel David, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 21720330.6 / 4 143 883

I.1(3)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 050 698 (51) *H01M 10/48 H01M 50/105 H01M 50/178 H01M 50/578 H01M 50/553*

(11) 4 098 548 (51) *B63H 21/12 H01M 8/04082 H01M 16/00 B63J 2/06*

(11) 4 099 451 (51) *H01M 8/04029 H01M 8/0444*

(11) 4 099 453 (51) *H01M 8/04082*

(11) 4 109 607 (51) *H01M 8/04089 H01M 8/0438 H01M 8/04746*

(11) 4 120 329 (51) *H01L 21/60 H01L 23/538 H01L 23/373 H01L 23/31 H01L 23/433*

(11) 4 141 162 (51) *D06F 37/26*

(11) 4 144 949 (51) *E06B 9/68 A47H 5/02 E06B 9/322 E06B 9/40 E06B 9/74*

(11) 4 145 247 (51) *G06F 1/16 H05K 1/11 H10K 77/10*

(11) 4 148 097 (51) *C09J 11/00 C09J 7/38 C08K 9/04*

(11) 4 151 307 (51) *B01F 33/452 B01F 35/214 B01F 35/22 B01F 35/221 H05B 6/06 H05B 6/68 H05B 6/12 G01K 1/024*

(11) 4 151 488 (51) *B60W 30/18 B60W 60/00 B60W 30/095 B60W 30/10*

(11) 4 152 049 (51) *G01S 13/00 G01S 13/42 G01S 13/536 G01S 13/02*

(11) 4 155 866 (51) *G06F 1/16*

(11) 4 156 588 (51) *H04L 5/00*

(11) 4 159 617 (51) *B64C 25/42*

(11) 4 159 621 (51) *B64C 39/02 B64U 10/13 G06F 30/20 G06F 30/15*

(11) 4 160 097 (51) *F24F 1/0011 F24F 1/0014 F24F 1/0025 F24F 1/0047*

(11) 4 160 643 (51) *H01H 9/56 H01H 47/20 H01H 47/00 H01H 9/16*

(11) 4 162 969 (51) *A61M 29/00 A61M 25/00 A61B 17/34 A61B 10/02*

(11) 4 163 151 (51) *B60N 2/28*

(11) 4 163 487 (51) *F02K 1/62 F02K 1/72*

(11) 4 163 549 (51) *F23R 3/28 B23P 17/00*

(11) 4 163 593 (51) *G01C 21/00 G01C 21/20 G01S 5/16 G06T 7/73 G01S 1/70 G05D 1/02*

(11) 4 163 882 (51) *G06V 40/20 G06V 20/70*

(11) 4 164 218 (51) *H04N 13/117 H04N 13/332*

(11) 4 166 122 (51) *A61F 13/38 D21C 9/00 D01G 13/00 D01G 15/00 D04H 1/02 D04H 1/26 A61F 13/15 D21H 27/30*

(11) 4 166 308 (51) *B29C 70/10 B29C 70/88 B64D 37/02 F17C 1/12 B32B 5/08 D01D 5/24 D01F 9/00 B32B 1/02 B32B 5/02 B32B 5/12 B32B 5/26 F17C 13/00*

(11) 4 167 692 (51) *H05K 3/42*

(11) 4 167 706 (51) *H10K 59/13 H10K 59/60 G02B 23/12*

(11) 4 169 463 (51) *A61B 18/14*

(11) 4 169 673 (51) *B25J 9/16*

(11) 4 169 924 (51) *C07D 493/22 C07D 493/04*

(11) 4 174 338 (51) *F16D 65/28 F16D 65/00 F16D 65/092 F16D 65/097*

(11) 4 174 521 (51) *G01S 13/72 G01S 13/931 G01S 7/03*

(11) 4 174 813 (51) *G08B 17/12 A62C 3/00 A62C 37/38 G08B 17/107 G08B 13/19 G08B 29/18*

(11) 4 174 940 (51) *H01L 23/60*

(11) 4 175 373 (51) *H04W 60/00*

(11) 4 177 854 (51) *G07D 1/00 G07D 9/00*

(11) 4 186 471 (51) *A61F 2/00 A61F 2/28 A61F 2/30 A61F 2/36 A61F 2/38 A61F 2/40 A61F 2/46*

(11) 4 187 663 (51) *H01M 10/04 H01M 10/44 H01M 50/103 H01M 50/417 H01M 50/449 H01M 50/46 H01M 50/609*

(11) 4 190 249 (51) *A61B 17/072*

(11) 4 191 170 (51) *F25D 23/00 A47B 88/90 F25B 21/02 F25D 25/02*

(11) 4 193 971 (51) *A61F 5/01 A61F 5/30*

(11) 4 194 799 (51) *F41G 1/30*

(11) 4 194 818 (51) *G01F 1/36 E21B 41/00 E21B 41/08 E21B 43/01 F16F 7/00 F16F 15/00 F16L 1/12 G01F 1/44 G01F 15/18*

(11) 4 195 890 (51) *H05K 5/03 H04M 1/02 H05K 9/00 G06F 1/16*

(11) 4 198 286 (51) *F02C 7/262 F02K 5/00*

(11) 4 198 313 (51) *F04C 2/44 F04C 14/04 F04C 14/06 F04C 15/06*

(11) 4 199 054 (51) *H01L 21/768 H01L 23/48 H01L 23/522 H01L 23/528 H01L 23/535*

(11) 4 199 560 (51) *H04W 4/90 H04W 84/18 H04W 88/08 H04W 84/12 H04W 84/04 H04W 92/04*

(11) 4 201 724 (51) *B60K 15/05 B60J 7/20*

(11) 4 201 900 (51) *C03C 10/00 C03C 4/00 C03C 3/083 A61K 6/807 A61K 6/809 A61K 6/822 A61K 6/824 A61K 6/833 C03C 3/085 C03C 3/087 C03C 3/091 C03C 3/095 C03C 3/097 C03C 3/112*

(11) 4 202 250 (51) *F16D 65/12*

(11) 4 202 959 (51) *H01C 7/12 H01T 1/16 H01T 1/14*

(11) 4 203 005 (51) *H01L 23/00 H01L 25/065 H01L 25/00*

(11) 4 203 006 (51) *H01L 23/552 H01L 23/02*

(11) 4 203 025 (51) *H01L 23/544 H01L 23/528 H01L 23/522*

(11) 4 203 489 (51) *H04N 21/434*

I.1(4)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) 3 662 884 (51) *A61Q 19/10*
(87) WO 2020/065105 05.06.2023

(11) 3 873 625 (51) *G01N 33/00*
(87) WO 2020/092821 06.06.2023

(11) 3 887 408 (51) *C08F 30/08*
(87) WO 2020/112030 05.06.2023

(11) 3 888 125 (51) *H10N 70/20*
(87) WO 2020/109991 02.06.2023

(11) 3 893 739 (51) *A61B 5/01*
(87) WO 2020/119059 05.06.2023

(11) 3 920 951 (51) *A61K 38/17*
(87) WO 2020/163516 07.06.2023

(11) **3 921 391**
(87) WO 2020/163257
(51) ***C10J 3/72***
01.06.2023

(11) **3 924 358**
(87) WO 2020/185606
(51) ***C07D 515/22***
07.06.2023

(11) **3 926 081**
(87) WO 2020/166316
(51) ***D01F 6/62***
07.06.2023

(11) **3 928 130**
(87) WO 2020/172096
(51) ***G01V 1/28***
02.06.2023

(11) **3 928 423**
(87) WO 2020/171770
(51) ***H02N 2/02***
05.06.2023

(11) **3 934 483**
(87) WO 2020/181204
(51) ***A47C 9/00***
05.06.2023

(11) **3 934 669**
(87) WO 2020/181094
(51) ***A61K 35/17***
02.06.2023

(11) **3 937 294**
(87) WO 2020/156370
(51) ***H01M 10/613***
07.06.2023

(11) **3 938 179**
(87) WO 2020/185553
(51) ***B29C 64/153***
07.06.2023

(11) **3 938 574**
(87) WO 2020/185140
(51) ***D21D 1/30***
06.06.2023

(11) **3 943 541**
(87) WO 2021/150095
(51) ***C08K 5/11***
07.06.2023

(11) **3 946 247**
(87) WO 2020/200239
(51) ***A61K 8/81***
07.06.2023

(11) **3 946 429**
(87) WO 2020/205848
(51) ***A61K 38/39***
06.06.2023

(11) **3 946 473**
(87) WO 2020/198622
(51) ***A61K 47/54***
06.06.2023

(11) **3 946 639**
(87) WO 2020/215264
(51) ***A61Q 11/00***
07.06.2023

(11) **3 947 226**
(87) WO 2020/206436
(51) ***B65H 18/28***
05.06.2023

(11) **3 947 353**
(87) WO 2020/198710
(51) ***A61K 31/4192***
05.06.2023

(11) **3 947 474**
(87) WO 2020/192701
(51) ***C07K 19/00***
05.06.2023

(11) **3 947 759**
(87) WO 2020/191504
(51) ***C22B 7/04***
06.06.2023

(11) **3 949 993**
(87) WO 2020/196926
(51) ***A61K 45/00***
05.06.2023

(11) **3 950 368**
(87) WO 2020/203013
(51) ***B41M 1/06***
02.06.2023

(11) **3 951 873**
(87) WO 2020/204314
(51) ***H01L 21/28***
05.06.2023

(11) **3 953 778**
(87) WO 2020/210406
(51) ***G05D 1/00***
02.06.2023

(11) **3 954 139**
(87) WO 2020/206558
(51) ***G06Q 20/20***
07.06.2023

(11) **3 956 365**
(87) WO 2020/213706
(51) ***C07K 16/42***
02.06.2023

(11) **3 956 544**
(87) WO 2020/231464
(51) ***E21B 49/00***
02.06.2023

(11) **3 956 949**
(87) WO 2020/172687
(51) ***H01R 13/622***
02.06.2023

(11) **3 957 401**
(87) WO 2019/149974
(51) ***B05B 7/02***
07.06.2023

(11) **3 957 421**
(87) WO 2020/213482
(51) ***B23B 51/00***
02.06.2023

(11) **3 957 431**
(87) WO 2020/235149
(51) ***B23K 20/12***
06.06.2023

(11) **3 957 583**
(87) WO 2020/211560
(51) ***B65H 19/18***
02.06.2023

(11) **3 958 997**
(87) WO 2021/253866
(51) ***B01D 39/00***
05.06.2023

(11) **3 959 190**
(87) WO 2020/188354
(51) ***C07C 29/74***
07.06.2023

(11) **3 959 330**
(87) WO 2020/219853
(51) ***C12P 19/34***
02.06.2023

(11) **3 959 627**
(87) WO 2020/215123
(51) ***H04L 9/40***
07.06.2023

(11) **3 959 789**
(87) WO 2020/219558
(51) ***H02G 1/08***
05.06.2023

(11) **3 961 464**
(87) WO 2022/001403
(51) ***G06F 21/84***
01.06.2023

(11) **3 961 696**
(87) WO 2021/241249
(51) ***C09K 5/14***
01.06.2023

(11) **3 962 938**
(87) WO 2020/223537
(51) ***C07K 14/725***
02.06.2023

(11) **3 963 269**
(87) WO 2020/223391
(51) ***F24H 1/00***
02.06.2023

(11) **3 963 324**
(87) WO 2020/220086
(51) ***G01N 33/542***
06.06.2023

(11) **3 964 583**
(87) WO 2020/221238
(51) ***C12N 15/115***
07.06.2023

(11) **3 964 785**
(87) WO 2020/115349
(51) ***F28F 3/04***
05.06.2023

(11) **3 965 341**
(87) WO 2020/200001
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **3 965 791**
(87) WO 2020/227526
(51) ***A61K 38/06***
06.06.2023

(11) **3 966 029**
(87) WO 2020/227649
(51) ***B31D 5/00***
06.06.2023

(11) **3 966 160**
(87) WO 2020/223789
(51) ***C01B 3/34***
05.06.2023

(11) **3 966 331**
(87) WO 2020/228606
(51) ***A61K 31/7088***
02.06.2023

(11) **3 966 999**
(87) WO 2020/075180
(51) ***H04L 51/02***
02.06.2023

(11) **3 967 321**
(87) WO 2020/197359
(51) ***A61K 38/12***
06.06.2023

(11) **3 967 419**
(87) WO 2020/225975
(51) ***B21D 28/36***
02.06.2023

(11) **3 967 688**
(87) WO 2021/036193
(51) ***C07D 403/10***
06.06.2023

(11) **3 967 697**
(87) WO 2020/224208
(51) ***C07D 498/14***
02.06.2023

(11) **3 967 917**
(87) WO 2022/012117
(51) ***F16M 11/04***
06.06.2023

(11) **3 968 030**
(87) WO 2020/244201
(51) ***G01N 35/00***
07.06.2023

(11) **3 968 765**
(87) WO 2020/231270
(51) ***A01K 61/10***
05.06.2023

(11) **3 969 017**
(87) WO 2020/232008
(51) ***A61K 35/17***
02.06.2023

(11) **3 969 087**
(87) WO 2021/158197
(51) ***A61M 16/00***
02.06.2023

(11) **3 969 090**
(87) WO 2020/230143
(51) ***A61M 21/02***
02.06.2023

(11) **3 969 097**
(87) WO 2020/236613
(51) ***A61M 25/10***
02.06.2023

(11) **3 969 240**
(87) WO 2020/232376
(51) ***B29C 48/28***
06.06.2023

(11) **3 969 408**
(87) WO 2020/236666
(51) ***B67D 1/00***
05.06.2023

(11) **3 969 426**
(87) WO 2020/232091
(51) ***C04B 7/43***
05.06.2023

(11) **3 969 455**
(87) WO 2020/230094
(51) ***C07D 495/04***
05.06.2023

(11) **3 969 467**
(87) WO 2020/236762
(51) ***C07K 14/62***
05.06.2023

(11) **3 969 484**
(87) WO 2020/233539
(51) ***C07K 19/00***
07.06.2023

(11) **3 970 711**
(87) WO 2020/231187
(51) ***A61K 31/135***
06.06.2023

(11) **3 970 805**
(87) WO 2020/230600
(51) ***A61Q 19/00***
07.06.2023

(11) **3 971 158**
(87) WO 2020/233502
(51) ***C07C 37/52***
02.06.2023

(11) **3 971 721**
(87) WO 2020/230413
(51) ***G06F 12/00***
06.06.2023

(11) **3 972 039**
(87) WO 2021/149955
(51) ***H01M 50/209***
02.06.2023

(11) **3 972 432**
(87) WO 2020/236903
(51) ***A61K 47/64***
02.06.2023

(11) **3 972 576**
(87) WO 2020/237262
(51) ***C07C 49/185***
06.06.2023

(11) **3 972 579**
(87) WO 2020/257037
(51) ***A61K 9/20***
06.06.2023

(11) **3 972 684**
(87) WO 2020/236956
(51) ***A61N 1/32***
05.06.2023

(11) **3 972 690**
(87) WO 2020/234834
(51) ***A61P 1/04***
02.06.2023

(11) **3 972 955**
(87) WO 2020/235665
(51) ***C07D 207/12***
07.06.2023

(11) **3 973 017**
(87) WO 2020/237157
(51) ***C08K 3/22***
07.06.2023

(11) **3 973 265**
(87) WO 2021/011489
(51) ***G01N 1/20***
05.06.2023

(11) **3 973 303**
(87) WO 2020/237146
(51) ***G01S 19/14***
02.06.2023

(11) **3 973 551**
(87) WO 2020/234873
(51) ***G06F 17/13***
05.06.2023

(11) **3 973 778**
(87) WO 2020/235774
(51) ***A01N 55/02***
05.06.2023

(11) **3 973 788**
(87) WO 2020/235570
(51) ***A23J 3/22***
07.06.2023

(11) **3 973 942**
(87) WO 2020/235418
(51) ***A61K 6/884***
07.06.2023

(11) **3 973 991** (51) ***A61K 31/635***
(87) WO 2020/230701 02.06.2023

(11) **3 974 026** (51) ***A61P 1/16***
(87) WO 2020/235546 06.06.2023

(11) **3 974 084** (51) ***B22F 3/105***
(87) WO 2020/235204 02.06.2023

(11) **3 974 206** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2020/235619 02.06.2023

(11) **3 974 525** (51) ***C12N 9/22***
(87) WO 2020/235974 05.06.2023

(11) **3 974 766** (51) ***G06T 7/246***
(87) WO 2020/235286 05.06.2023

(11) **3 974 822** (51) ***G01N 27/62***
(87) WO 2021/005821 05.06.2023

(11) **3 974 884** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2021/227477 07.06.2023

(11) **3 974 993** (51) ***G06F 11/36***
(87) WO 2020/235621 02.06.2023

(11) **3 975 113** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2021/006030 05.06.2023

(11) **3 975 118** (51) ***G06T 7/168***
(87) WO 2020/235806 06.06.2023

(11) **3 975 227** (51) ***H01L 21/60***
(87) WO 2020/235535 05.06.2023

(11) **3 975 485** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2020/235178 05.06.2023

(11) **3 975 533** (51) ***H04M 3/42***
(87) WO 2021/031922 05.06.2023

(11) **3 975 719** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2020/243635 07.06.2023

(11) **3 975 776** (51) ***A41D 13/005***
(87) WO 2020/243189 06.06.2023

(11) **3 975 830** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2020/243121 06.06.2023

(11) **3 976 008** (51) ***A61K 31/085***
(87) WO 2020/242962 02.06.2023

(11) **3 976 009** (51) ***A61K 31/085***
(87) WO 2021/002986 05.06.2023

(11) **3 976 011** (51) ***A61K 31/13***
(87) WO 2020/237295 02.06.2023

(11) **3 976 047** (51) ***A61K 31/558***
(87) WO 2020/245816 05.06.2023

(11) **3 976 082** (51) ***A61K 38/16***
(87) WO 2020/243755 02.06.2023

(11) **3 976 093** (51) ***A61K 39/04***
(87) WO 2020/240472 07.06.2023

(11) **3 976 111** (51) ***A61K 47/64***
(87) WO 2020/247974 02.06.2023

(11) **3 976 158** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2020/237286 02.06.2023

(11) **3 976 175** (51) ***A61N 7/02***
(87) WO 2020/237292 05.06.2023

(11) **3 976 200** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2020/247275 05.06.2023

(11) **3 976 242** (51) ***B01J 2/00***
(87) WO 2020/237387 05.06.2023

(11) **3 976 275** (51) ***B05B 11/00***
(87) WO 2021/003240 06.06.2023

(11) **3 976 293** (51) ***B22F 3/00***
(87) WO 2020/237359 02.06.2023

(11) **3 976 296** (51) ***B22F 3/105***
(87) WO 2020/243144 06.06.2023

(11) **3 976 324** (51) ***B25J 15/00***
(87) WO 2020/240542 07.06.2023

(11) **3 976 386** (51) ***B41J 13/00***
(87) WO 2020/242992 02.06.2023

(11) **3 976 388** (51) ***B41M 5/035***
(87) WO 2020/247368 02.06.2023

(11) **3 976 424** (51) ***B60R 13/02***
(87) WO 2021/211147 06.06.2023

(11) **3 976 459** (51) ***B63B 21/26***
(87) WO 2020/246893 06.06.2023

(11) **3 976 556** (51) ***C05B 17/00***
(87) WO 2020/247525 02.06.2023

(11) **3 976 568** (51) ***C07C 29/14***
(87) WO 2020/243190 02.06.2023

(11) **3 976 573** (51) ***C07C 45/50***
(87) WO 2020/242924 02.06.2023

(11) **3 976 626** (51) ***C07H 1/00***
(87) WO 2020/243746 02.06.2023

(11) **3 976 655** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2020/243541 07.06.2023

(11) **3 976 657** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2020/238998 02.06.2023

(11) **3 976 672** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2020/242850 05.06.2023

(11) **3 976 694** (51) ***C08J 5/18***
(87) WO 2020/243559 05.06.2023

(11) **3 976 727** (51) ***C09K 5/10***
(87) WO 2020/242674 05.06.2023

(11) **3 976 810** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2020/243587 06.06.2023

(11) **3 976 833** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2020/243442 05.06.2023

(11) **3 976 883** (51) ***E01C 5/06***
(87) WO 2020/240220 06.06.2023

(11) **3 977 011** (51) ***F23D 3/16***
(87) WO 2020/247254 07.06.2023

(11) **3 977 014** (51) ***A47J 37/07***
(87) WO 2020/243699 05.06.2023

(11) **3 977 016** (51) ***F24C 3/08***
(87) WO 2020/237281 05.06.2023

(11) **3 977 043** (51) ***G01B 3/00***
(87) WO 2020/242779 07.06.2023

(11) **3 977 049** (51) ***G01B 15/02***
(87) WO 2020/240592 06.06.2023

(11) **3 977 197** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2020/240386 05.06.2023

(11) **3 977 203** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2020/242636 06.06.2023

(11) **3 977 255** (51) ***G06F 12/1036***
(87) WO 2020/242681 02.06.2023

(11) **3 977 344** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2020/240555 05.06.2023

(11) **3 977 529** (51) ***C07F 7/24***
(87) WO 2020/243287 06.06.2023

(11) **3 977 653** (51) ***H03M 13/13***
(87) WO 2020/247508 06.06.2023

(11) **3 977 734** (51) ***H04N 19/176***
(87) WO 2020/245497 05.06.2023

(11) **3 977 807** (51) ***H04W 24/04***
(87) WO 2021/002714 06.06.2023

(11) **3 977 823** (51) ***H05H 1/54***
(87) WO 2020/237380 02.06.2023

(11) **3 977 838** (51) ***A01B 63/112***
(87) WO 2020/241811 06.06.2023

(11) **3 977 868** (51) ***A23L 33/125***
(87) WO 2020/237340 02.06.2023

(11) **3 978 053** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2020/240903 02.06.2023

(11) **3 978 105** (51) ***B01F 23/2375***
(87) WO 2020/242040 06.06.2023

(11) **3 978 139** (51) ***B05B 5/025***
(87) WO 2020/241483 02.06.2023

(11) **3 978 140** (51) ***B05B 5/025***
(87) WO 2020/241526 06.06.2023

(11) **3 978 235** (51) ***C23C 14/08***
(87) WO 2020/241621 02.06.2023

(11) **3 978 270** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2020/261618 07.06.2023

(11) **3 978 322** (51) ***B60R 21/207***
(87) WO 2020/241020 07.06.2023

(11) **3 978 419** (51) ***B66F 9/06***
(87) WO 2020/238493 02.06.2023

(11) **3 978 440** (51) ***C04B 38/00***
(87) WO 2020/241714 02.06.2023

(11) **3 978 539** (51) ***C08F 8/04***
(87) WO 2020/246765 05.06.2023

(11) **3 978 595** (51) ***C12M 3/00***
(87) WO 2020/241772 05.06.2023

(11) **3 978 602** (51) ***C12N 9/04***
(87) WO 2020/239064 05.06.2023

(11) **3 978 646** (51) ***C23C 16/22***
(87) WO 2020/246764 05.06.2023

(11) **3 978 991** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2020/241863 06.06.2023

(11) **3 978 999** (51) ***G03B 17/55***
(87) WO 2020/242178 05.06.2023

(11) **3 979 229** (51) ***G09G 3/00***
(87) WO 2020/248861 07.06.2023

(11) **3 979 290** (51) ***H01H 50/60***
(87) WO 2020/241968 05.06.2023

(11) **3 979 327** (51) ***H01L 25/075***
(87) WO 2020/238717 02.06.2023

(11) **3 979 332** (51) ***H01L 31/0224***
(87) WO 2020/258683 07.06.2023

(11) **3 979 340** (51) ***H01L 33/22***
(87) WO 2020/241993 06.06.2023

(11) **3 979 540**
(87) WO 2020/238880
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **3 979 554**
(87) WO 2020/241817
(51) ***H04L 9/14***
02.06.2023

(11) **3 979 691**
(87) WO 2020/248683
(51) ***H04W 24/04***
02.06.2023

(11) **3 979 830**
(87) WO 2020/247536
(51) ***A23L 33/135***
07.06.2023

(11) **3 979 889**
(87) WO 2020/247004
(51) ***A47L 13/22***
05.06.2023

(11) **3 979 903**
(87) WO 2020/243785
(51) ***A61B 5/24***
05.06.2023

(11) **3 979 908**
(87) WO 2020/247471
(51) ***H04M 1/72454***
06.06.2023

(11) **3 979 920**
(87) WO 2020/247717
(51) ***A61B 17/00***
02.06.2023

(11) **3 979 941**
(87) WO 2020/246994
(51) ***G16H 20/30***
05.06.2023

(11) **3 979 966**
(87) WO 2020/245762
(51) ***A61H 1/02***
02.06.2023

(11) **3 979 970**
(87) WO 2020/245804
(51) ***A61H 39/08***
02.06.2023

(11) **3 979 993**
(87) WO 2020/247432
(51) ***A61K 35/30***
06.06.2023

(11) **3 980 009**
(87) WO 2020/247627
(51) ***A61K 31/40***
05.06.2023

(11) **3 980 065**
(87) WO 2020/245766
(51) ***A61K 39/395***
02.06.2023

(11) **3 980 084**
(87) WO 2020/251495
(51) ***A61L 24/02***
05.06.2023

(11) **3 980 089**
(87) WO 2020/247612
(51) ***A61M 25/00***
05.06.2023

(11) **3 980 103**
(87) WO 2020/243783
(51) ***A61M 16/04***
05.06.2023

(11) **3 980 168**
(87) WO 2020/243782
(51) ***A01M 17/00***
05.06.2023

(11) **3 980 193**
(87) WO 2020/245744
(51) ***B05B 12/00***
06.06.2023

(11) **3 980 214**
(87) WO 2020/247944
(51) ***B23K 11/00***
06.06.2023

(11) **3 980 226**
(87) WO 2020/247865
(51) ***B25J 9/16***
06.06.2023

(11) **3 980 253**
(87) WO 2020/247783
(51) ***G06F 30/12***
05.06.2023

(11) **3 980 256**
(87) WO 2020/247795
(51) ***B29C 70/54***
02.06.2023

(11) **3 980 286**
(87) WO 2020/247611
(51) ***B60K 1/04***
06.06.2023

(11) **3 980 333**
(87) WO 2020/247842
(51) ***B64D 37/16***
05.06.2023

(11) **3 980 400**
(87) WO 2020/247665
(51) ***C07D 207/27***
06.06.2023

(11) **3 980 440**
(87) WO 2020/243787
(51) ***C07K 7/06***
06.06.2023

(11) **3 980 453**
(87) WO 2020/247837
(51) ***C07K 14/705***
06.06.2023

(11) **3 980 478**
(87) WO 2020/247549
(51) ***C08F 265/06***
06.06.2023

(11) **3 980 482**
(87) WO 2020/247482
(51) ***C08G 77/28***
01.06.2023

(11) **3 980 550**
(87) WO 2020/247382
(51) ***C12N 15/88***
06.06.2023

(11) **3 980 569**
(87) WO 2020/247178
(51) ***C22C 21/08***
02.06.2023

(11) **3 980 604**
(87) WO 2020/251450
(51) ***E04B 1/70***
06.06.2023

(11) **3 980 606**
(87) WO 2020/251452
(51) ***E04B 1/70***
02.06.2023

(11) **3 980 607**
(87) WO 2020/251453
(51) ***E04B 1/70***
02.06.2023

(11) **3 980 646**
(87) WO 2020/242873
(51) ***F04B 17/04***
06.06.2023

(11) **3 980 764**
(87) WO 2020/247781
(51) ***G01N 23/223***
05.06.2023

(11) **3 980 790**
(87) WO 2020/243836
(51) ***G06T 7/00***
06.06.2023

(11) **3 980 815**
(87) WO 2020/247839
(51) ***G01S 19/07***
06.06.2023

(11) **3 980 833**
(87) WO 2021/011110
(51) ***F16B 33/02***
02.06.2023

(11) **3 980 919**
(87) WO 2020/247478
(51) ***H04W 4/029***
06.06.2023

(11) **3 980 959**
(87) WO 2020/252036
(51) ***G06Q 20/36***
02.06.2023

(11) **3 980 969**
(87) WO 2021/007100
(51) ***G06T 7/30***
06.06.2023

(11) **3 981 015**
(87) WO 2020/247669
(51) ***H01B 13/00***
05.06.2023

(11) **3 981 389**
(87) WO 2020/246654
(51) ***A61K 9/08***
06.06.2023

(11) **3 981 483**
(87) WO 2020/246379
(51) ***A63F 13/795***
06.06.2023

(11) **3 981 531**
(87) WO 2020/246318
(51) ***B23C 5/22***
05.06.2023

(11) **3 981 593**
(87) WO 2020/246536
(51) ***B32B 25/08***
05.06.2023

(11) **3 981 683**
(87) WO 2020/246582
(51) ***B63H 21/22***
06.06.2023

(11) **3 982 356**
(87) WO 2020/244664
(51) ***G10D 3/14***
06.06.2023

(11) **3 982 431**
(87) WO 2020/246749
(51) ***H10N 10/13***
06.06.2023

(11) **3 982 446**
(87) WO 2020/246501
(51) ***H01M 6/16***
07.06.2023

(11) **3 982 479**
(87) WO 2020/244282
(51) ***H01P 1/18***
05.06.2023

(11) **3 982 582**
(87) WO 2020/246819
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **3 982 655**
(87) WO 2020/246185
(51) ***H04W 8/24***
06.06.2023

(11) **3 982 759**
(87) WO 2020/252302
(51) ***A24B 15/16***
06.06.2023

(11) **3 982 790**
(87) WO 2020/252191
(51) ***A47C 3/12***
05.06.2023

(11) **3 982 799**
(87) WO 2020/252301
(51) ***A47J 43/046***
06.06.2023

(11) **3 982 800**
(87) WO 2020/248941
(51) ***A47J 43/07***
06.06.2023

(11) **3 982 847**
(87) WO 2020/251827
(51) ***A61B 17/132***
02.06.2023

(11) **3 982 852**
(87) WO 2020/252108
(51) ***A61B 17/34***
02.06.2023

(11) **3 982 882**
(87) WO 2020/257211
(51) ***A61F 2/24***
05.06.2023

(11) **3 982 943**
(87) WO 2020/257279
(51) ***A61K 31/131***
07.06.2023

(11) **3 982 968**
(87) WO 2020/252323
(51) ***A61K 31/497***
07.06.2023

(11) **3 982 977**
(87) WO 2020/248018
(51) ***C12N 15/113***
05.06.2023

(11) **3 983 038**
(87) WO 2020/251594
(51) ***A61M 15/00***
02.06.2023

(11) **3 983 039**
(87) WO 2020/251376
(51) ***A61M 16/16***
06.06.2023

(11) **3 983 059**
(87) WO 2020/257367
(51) ***A61N 1/36***
05.06.2023

(11) **3 983 095**
(87) WO 2020/252268
(51) ***A63B 21/04***
02.06.2023

(11) **3 983 281**
(87) WO 2020/252124
(51) ***B32B 3/30***
07.06.2023

(11) **3 983 360**
(87) WO 2020/256622
(51) ***C05F 7/00***
05.06.2023

(11) **3 983 414**
(87) WO 2020/251872
(51) ***C07D 487/04***
05.06.2023

(11) **3 983 415**
(87) WO 2020/253659
(51) ***C07D 498/04***
06.06.2023

(11) **3 983 450**
(87) WO 2020/249071
(51) ***C07K 16/46***
06.06.2023

(11) **3 983 505**
(87) WO 2020/248066
(51) ***C10G 32/02***
02.06.2023

(11) **3 983 552**
(87) WO 2020/257109
(51) ***C12N 1/20***
02.06.2023

(11) **3 983 602**
(87) WO 2020/251508
(51) ***D06F 39/10***
05.06.2023

(11) **3 983 610**
(87) WO 2020/251822
(51) ***E01F 9/00***
02.06.2023

(11) **3 983 621**
(87) WO 2020/248081
(51) ***E04C 2/288***
02.06.2023

(11) **3 983 685**
(87) WO 2020/256564
(51) ***F15B 15/14***
07.06.2023

(11) **3 983 793**
(87) WO 2020/250158
(51) ***G01N 30/86***
06.06.2023

(11) **3 983 849**
(87) WO 2020/252300
(51) ***G03B 42/06***
06.06.2023

(11) **3 983 874**
(87) WO 2020/250228
(51) ***G06F 3/01***
07.06.2023

(11) **3 983 898**
(87) WO 2020/257044
(51) ***G06F 11/10***
05.06.2023

(11) **3 983 899**
(87) WO 2021/102206
(51) *G06F 21/64*
05.06.2023

(11) **3 983 908**
(87) WO 2020/252013
(51) *G06Q 30/018*
06.06.2023

(11) **3 983 956**
(87) WO 2020/252160
(51) *G06N 5/04*
05.06.2023

(11) **3 983 963**
(87) WO 2021/022376
(51) *G06N 10/40*
05.06.2023

(11) **3 983 964**
(87) WO 2021/022375
(51) *G06N 10/40*
02.06.2023

(11) **3 983 977**
(87) WO 2020/251657
(51) *G06Q 20/00*
06.06.2023

(11) **3 984 013**
(87) WO 2020/251191
(51) *G09F 9/30*
07.06.2023

(11) **3 984 115**
(87) WO 2021/152627
(51) *H02J 7/04*
06.06.2023

(11) **3 984 159**
(87) WO 2020/249119
(51) *H04L 5/00*
05.06.2023

(11) **3 984 169**
(87) WO 2020/252409
(51) *H04L 12/18*
06.06.2023

(11) **3 984 172**
(87) WO 2020/250247
(51) *G06F 21/52*
05.06.2023

(11) **3 984 248**
(87) WO 2020/252473
(51) *H04R 25/00*
06.06.2023

(11) **3 984 311**
(87) WO 2020/248821
(51) *H04L 5/00*
05.06.2023

(11) **3 984 442**
(87) WO 2020/248029
(51) *A61B 3/028*
06.06.2023

(11) **3 984 769**
(87) WO 2020/250690
(51) *B60C 11/00*
02.06.2023

(11) **3 984 771**
(87) WO 2020/250459
(51) *B60C 11/01*
07.06.2023

(11) **3 984 787**
(87) WO 2020/248312
(51) *B60C 29/00*
02.06.2023

(11) **3 984 822**
(87) WO 2020/250754
(51) *B60R 1/00*
06.06.2023

(11) **3 984 824**
(87) WO 2020/250480
(51) *B60R 11/02*
06.06.2023

(11) **3 984 908**
(87) WO 2020/251010
(51) *A01N 1/02*
07.06.2023

(11) **3 985 040**
(87) WO 2020/250665
(51) *C08F 290/06*
05.06.2023

(11) **3 985 068**
(87) WO 2020/250906
(51) *C08L 29/14*
05.06.2023

(11) **3 985 123**
(87) WO 2020/251413
(51) *C12N 15/113*
07.06.2023

(11) **3 985 234**
(87) WO 2020/250566
(51) *F01M 13/00*
07.06.2023

(11) **3 985 269**
(87) WO 2020/255449
(51) *F16C 13/00*
02.06.2023

(11) **3 985 390**
(87) WO 2020/256351
(51) *G01N 30/72*
07.06.2023

(11) **3 985 417**
(87) WO 2021/024759
(51) *G01S 7/487*
02.06.2023

(11) **3 985 734**
(87) WO 2020/256270
(51) *H01L 33/36*
07.06.2023

(11) **3 985 838**
(87) WO 2020/253462
(51) *H02K 1/17*
05.06.2023

(11) **3 985 846**
(87) WO 2022/039612
(51) *H02K 19/12*
06.06.2023

(11) **3 985 863**
(87) WO 2020/250561
(51) *H02P 25/16*
05.06.2023

(11) **3 986 121**
(87) WO 2020/257561
(51) *A01K 15/04*
05.06.2023

(11) **3 986 140**
(87) WO 2020/257801
(51) *A21D 2/26*
05.06.2023

(11) **3 986 229**
(87) WO 2020/257032
(51) *A61B 1/045*
05.06.2023

(11) **3 986 232**
(87) WO 2020/257687
(51) *A61B 1/045*
05.06.2023

(11) **3 986 233**
(87) WO 2020/257085
(51) *A61B 1/06*
05.06.2023

(11) **3 986 261**
(87) WO 2020/254882
(51) *A61B 5/02*
07.06.2023

(11) **3 986 281**
(87) WO 2020/257542
(51) *A61B 10/00*
05.06.2023

(11) **3 986 320**
(87) WO 2021/025861
(51) *A61B 90/11*
06.06.2023

(11) **3 986 461**
(87) WO 2020/257770
(51) *A61K 39/395*
06.06.2023

(11) **3 986 464**
(87) WO 2020/257537
(51) *A61K 47/10*
06.06.2023

(11) **3 986 493**
(87) WO 2020/257540
(51) *A61L 31/04*
07.06.2023

(11) **3 986 509**
(87) WO 2020/261270
(51) *A61M 5/28*
05.06.2023

(11) **3 986 592**
(87) WO 2020/264058
(51) *B01L 3/00*
07.06.2023

(11) **3 986 762**
(87) WO 2020/257478
(51) *B60W 50/10*
05.06.2023

(11) **3 986 769**
(87) WO 2020/254718
(51) *A63G 1/04*
02.06.2023

(11) **3 986 832**
(87) WO 2020/257298
(51) *C01B 25/45*
07.06.2023

(11) **3 987 048**
(87) WO 2020/257691
(51) *C12Q 1/06*
06.06.2023

(11) **3 987 081**
(87) WO 2020/257095
(51) *C23C 16/458*
06.06.2023

(11) **3 987 242**
(87) WO 2020/263836
(51) *F41H 13/00*
05.06.2023

(11) **3 987 257**
(87) WO 2020/256567
(51) *G01D 7/00*
05.06.2023

(11) **3 987 258**
(87) WO 2020/263667
(51) *G01J 1/42*
07.06.2023

(11) **3 987 341**
(87) WO 2020/257574
(51) *G02B 27/01*
06.06.2023

(11) **3 987 350**
(87) WO 2021/055063
(51) *B29C 64/129*
05.06.2023

(11) **3 987 357**
(87) WO 2020/257506
(51) *G06F 1/16*
06.06.2023

(11) **3 987 359**
(87) WO 2021/030302
(51) *G03F 7/20*
06.06.2023

(11) **3 987 379**
(87) WO 2020/256872
(51) *G06F 1/3203*
06.06.2023

(11) **3 987 724**
(87) WO 2020/256931
(51) *H04L 43/0829*
06.06.2023

(11) **3 987 798**
(87) WO 2020/263665
(51) *H04N 19/59*
05.06.2023

(11) **3 987 808**
(87) WO 2020/254723
(51) *H04N 19/70*
02.06.2023

(11) **3 987 836**
(87) WO 2020/257507
(51) *H04L 9/40*
06.06.2023

(11) **3 987 985**
(87) WO 2020/256278
(51) *A47G 29/14*
06.06.2023

(11) **3 988 036**
(87) WO 2020/256053
(51) *A61B 17/125*
07.06.2023

(11) **3 988 051**
(87) WO 2020/255916
(51) *A61F 2/07*
02.06.2023

(11) **3 988 060**
(87) WO 2021/120929
(51) *A61F 2/82*
05.06.2023

(11) **3 988 072**
(87) WO 2020/253729
(51) *A61H 23/00*
02.06.2023

(11) **3 988 136**
(87) WO 2020/252957
(51) *A61L 27/12*
05.06.2023

(11) **3 988 203**
(87) WO 2020/255957
(51) *B01J 20/20*
05.06.2023

(11) **3 988 210**
(87) WO 2020/256328
(51) *B01J 35/00*
02.06.2023

(11) **3 988 328**
(87) WO 2020/255453
(51) *B60C 9/00*
07.06.2023

(11) **3 988 329**
(87) WO 2020/255919
(51) *B60C 9/22*
07.06.2023

(11) **3 988 432**
(87) WO 2020/261849
(51) *B62D 25/10*
02.06.2023

(11) **3 988 521**
(87) WO 2020/251346
(51) *A61K 31/58*
06.06.2023

(11) **3 988 550**
(87) WO 2020/253870
(51) *C07D 473/34*
06.06.2023

(11) **3 988 602**
(87) WO 2020/256057
(51) *C08G 85/00*
02.06.2023

(11) **3 988 606**
(87) WO 2020/256046
(51) *C08L 83/04*
07.06.2023

(11) **3 988 630**
(87) WO 2020/252550
(51) *C09K 8/58*
07.06.2023

(11) **3 988 853**
(87) WO 2021/009946
(51) *F24F 11/89*
06.06.2023

(11) **3 988 863**
(87) WO 2020/256098
(51) *C09K 5/04*
01.06.2023

(11) **3 988 891**
(87) WO 2020/256008
(51) *G01B 7/02*
06.06.2023

(11) **3 988 942**
(87) WO 2020/262359
(51) *G01N 35/04*
06.06.2023

(11) **3 988 944**
(87) WO 2020/262361
(51) *G01N 35/10*
05.06.2023

(11) **3 988 954**
(87) WO 2020/262787
(51) *G01R 31/52*
06.06.2023

(11) **3 989 103**
(87) WO 2021/047164
(51) *G06K 7/10*
07.06.2023

(11) **3 989 345** (51) ***H01M 50/20***
(87) WO 2021/177756 06.06.2023

(11) **3 989 374** (51) ***H01S 3/06***
(87) WO 2020/255880 05.06.2023

(11) **3 989 434** (51) ***H02P 25/16***
(87) WO 2021/010469 02.06.2023

(11) **3 989 574** (51) ***H04N 19/52***
(87) WO 2020/262900 05.06.2023

(11) **3 989 577** (51) ***H04N 19/593***
(87) WO 2020/256324 05.06.2023

(11) **3 989 764** (51) ***A41D 27/24***
(87) WO 2020/263996 02.06.2023

(11) **3 989 822** (51) ***A61B 5/145***
(87) WO 2020/264347 06.06.2023

(11) **3 989 824** (51) ***A61B 5/15***
(87) WO 2020/263295 05.06.2023

(11) **3 989 850** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2020/264383 02.06.2023

(11) **3 989 876** (51) ***A61F 2/06***
(87) WO 2020/263752 06.06.2023

(11) **3 989 898** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2020/261260 05.06.2023

(11) **3 989 899** (51) ***A61G 3/08***
(87) WO 2020/263807 05.06.2023

(11) **3 989 946** (51) ***A61K 9/20***
(87) WO 2020/263768 06.06.2023

(11) **3 989 980** (51) ***A61K 31/70***
(87) WO 2020/263907 07.06.2023

(11) **3 990 063** (51) ***A61B 18/08***
(87) WO 2020/264034 05.06.2023

(11) **3 990 073** (51) ***A61M 16/04***
(87) WO 2020/000034 06.06.2023

(11) **3 990 218** (51) ***B24D 3/10***
(87) WO 2020/264397 06.06.2023

(11) **3 990 259** (51) ***B29C 64/129***
(87) WO 2020/264094 07.06.2023

(11) **3 990 331** (51) ***B60W 60/00***
(87) WO 2021/030189 06.06.2023

(11) **3 990 445** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2020/258006 05.06.2023

(11) **3 990 499** (51) ***C07K 16/30***
(87) WO 2020/264208 07.06.2023

(11) **3 990 526** (51) ***C08J 5/22***
(87) WO 2020/261295 07.06.2023

(11) **3 990 527** (51) ***B33Y 80/00***
(87) WO 2020/260962 06.06.2023

(11) **3 990 676** (51) ***H01L 21/02***
(87) WO 2021/016553 05.06.2023

(11) **3 990 862** (51) ***G01C 21/00***
(87) WO 2021/041091 06.06.2023

(11) **3 990 896** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2020/263803 07.06.2023

(11) **3 990 943** (51) ***G01S 7/487***
(87) WO 2020/263735 02.06.2023

(11) **3 991 001** (51) ***G05D 7/00***
(87) WO 2020/261300 07.06.2023

(11) **3 991 005** (51) ***H04L 12/413***
(87) WO 2020/263526 05.06.2023

(11) **3 991 053** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2020/264352 02.06.2023

(11) **3 991 112** (51) ***G06Q 10/0637***
(87) WO 2021/001845 07.06.2023

(11) **3 991 134** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2020/264355 06.06.2023

(11) **3 991 306** (51) ***H04B 1/04***
(87) WO 2020/263556 07.06.2023

(11) **3 991 326** (51) ***H04B 13/02***
(87) WO 2020/263193 07.06.2023

(11) **3 991 351** (51) ***H04L 9/06***
(87) WO 2021/016459 02.06.2023

(11) **3 991 442** (51) ***H04N 21/442***
(87) WO 2020/263649 06.06.2023

(11) **3 991 705** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2020/262973 06.06.2023

(11) **3 991 709** (51) ***A61H 1/02***
(87) WO 2020/263033 06.06.2023

(11) **3 991 733** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2020/262974 05.06.2023

(11) **3 991 739** (51) ***A23L 33/135***
(87) WO 2020/262755 02.06.2023

(11) **3 991 747** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2020/259593 02.06.2023

(11) **3 991 959** (51) ***B30B 9/12***
(87) WO 2020/262207 05.06.2023

(11) **3 992 008** (51) ***B60K 37/00***
(87) WO 2020/262094 06.06.2023

(11) **3 992 217** (51) ***C08F 218/04***
(87) WO 2020/262382 02.06.2023

(11) **3 992 220** (51) ***C08G 8/08***
(87) WO 2021/002097 05.06.2023

(11) **3 992 225** (51) ***C08G 59/30***
(87) WO 2020/262658 05.06.2023

(11) **3 992 231** (51) ***C08G 73/22***
(87) WO 2020/262581 07.06.2023

(11) **3 992 270** (51) ***C10M 169/02***
(87) WO 2020/262141 05.06.2023

(11) **3 992 371** (51) ***E02F 3/43***
(87) WO 2020/262201 06.06.2023

(11) **3 992 373** (51) ***E02F 9/16***
(87) WO 2021/065375 02.06.2023

(11) **3 992 490** (51) ***F16F 1/36***
(87) WO 2020/261627 06.06.2023

(11) **3 992 597** (51) ***G01K 7/02***
(87) WO 2020/261722 06.06.2023

(11) **3 992 735** (51) ***G05B 19/05***
(87) WO 2021/024523 02.06.2023

(11) **3 992 917** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2020/259682 02.06.2023

(11) **3 992 972** (51) ***G11C 29/00***
(87) WO 2022/048235 06.06.2023

(11) **3 993 195** (51) ***H02G 1/04***
(87) WO 2020/262604 05.06.2023

(11) **3 993 377** (51) ***G06F 3/12***
(87) WO 2020/262178 02.06.2023

(11) **3 993 556** (51) ***H04W 76/19***
(87) WO 2021/029509 06.06.2023

(11) **3 993 783** (51) ***A61K 31/616***
(87) WO 2021/007113 05.06.2023

(11) **3 993 824** (51) ***C12N 9/10***
(87) WO 2021/003132 06.06.2023

(11) **3 993 882** (51) ***A62C 35/68***
(87) WO 2021/003153 02.06.2023

(11) **3 993 937** (51) ***B23D 61/00***
(87) WO 2021/076750 05.06.2023

(11) **3 993 961** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2021/006556 05.06.2023

(11) **3 994 310** (51) ***D21H 11/20***
(87) WO 2021/001779 05.06.2023

(11) **3 994 362** (51) ***F04D 29/70***
(87) WO 2021/034411 06.06.2023

(11) **3 994 486** (51) ***G01S 7/4865***
(87) WO 2021/007038 07.06.2023

(11) **3 994 554** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/002993 05.06.2023

(11) **3 994 568** (51) ***G06F 7/58***
(87) WO 2021/006814 06.06.2023

(11) **3 994 581** (51) ***G06F 16/957***
(87) WO 2021/016440 07.06.2023

(11) **3 994 629** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2021/003036 06.06.2023

(11) **3 994 932** (51) ***H04B 7/0408***
(87) WO 2021/003585 02.06.2023

(11) **3 995 000** (51) ***A23J 1/14***
(87) WO 2021/002435 05.06.2023

(11) **3 995 502** (51) ***C07F 9/54***
(87) WO 2021/001587 07.06.2023

(11) **3 995 515** (51) ***C08F 2/38***
(87) WO 2021/006148 07.06.2023

(11) **3 995 526** (51) ***C08G 63/02***
(87) WO 2021/000058 02.06.2023

(11) **3 995 863** (51) ***G01T 1/24***
(87) WO 2021/002470 05.06.2023

(11) **3 995 864** (51) ***G01T 1/24***
(87) WO 2021/002469 07.06.2023

(11) **3 996 220** (51) ***H01S 5/183***
(87) WO 2021/002198 02.06.2023

(11) **3 996 242** (51) ***H02J 13/00***
(87) WO 2021/002289 07.06.2023

(11) **3 996 500** (51) ***A01K 67/033***
(87) WO 2021/007541 07.06.2023

(11) **3 996 648** (51) ***A61F 13/00***
(87) WO 2021/006928 05.06.2023

(11) **3 996 649** (51) ***A61F 13/539***
(87) WO 2021/011390 05.06.2023

(11) **3 996 701** (51) ***A61K 31/216***
(87) WO 2021/005549 07.06.2023

(11) **3 996 740** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2021/011404 05.06.2023

(11) **3 996 753** (51) ***A61K 41/00***
(87) WO 2021/007525 06.06.2023

(11) **3 996 806** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2021/007412 05.06.2023

(11) **3 996 822** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/007581 07.06.2023

(11) **3 997 074** (51) ***C07D 273/04***
(87) WO 2021/005545 07.06.2023

(11) **3 997 221** (51) ***C12N 9/22***
(87) WO 2021/007080 05.06.2023

(11) **3 997 395** (51) ***F25B 9/14***
(87) WO 2021/005597 07.06.2023

(11) **3 997 454** (51) ***G01N 27/447***
(87) WO 2021/007039 07.06.2023

(11) **3 997 497** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2021/021408 07.06.2023

(11) **3 997 702** (51) ***G11C 8/12***
(87) WO 2021/006969 06.06.2023

(11) **3 997 973** (51) ***A01B 69/04***
(87) WO 2021/006322 02.06.2023

(11) **3 998 002** (51) ***A47G 1/00***
(87) WO 2021/006348 07.06.2023

(11) **3 998 019** (51) ***G01R 33/28***
(87) WO 2021/005955 06.06.2023

(11) **3 998 038** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2021/006472 06.06.2023

(11) **3 998 166** (51) ***B41J 2/165***
(87) WO 2021/005890 02.06.2023

(11) **3 998 169** (51) ***C09J 5/00***
(87) WO 2021/006295 07.06.2023

(11) **3 998 368** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2021/006298 05.06.2023

(11) **3 998 597** (51) ***H04L 9/14***
(87) WO 2021/006313 06.06.2023

(11) **3 999 023** (51) ***A61K 8/63***
(87) WO 2021/035378 05.06.2023

(11) **3 999 062** (51) ***A61K 31/437***
(87) WO 2021/011925 06.06.2023

(11) **3 999 072** (51) ***C07F 5/02***
(87) WO 2021/011873 07.06.2023

(11) **3 999 199** (51) ***A63F 13/5375***
(87) WO 2021/011901 06.06.2023

(11) **3 999 632** (51) ***C12N 7/01***
(87) WO 2021/007647 07.06.2023

(11) **3 999 657** (51) ***C12Q 1/6883***
(87) WO 2021/000893 07.06.2023

(11) **4 000 625** (51) ***A61K 35/32***
(87) WO 2021/010702 07.06.2023

(11) **4 003 000** (51) ***A01K 29/00***
(87) WO 2021/012011 07.06.2023

(11) **4 003 426** (51) ***A61K 47/54***
(87) WO 2021/022116 02.06.2023

(11) **4 004 270** (51) ***D06M 10/00***
(87) WO 2021/016497 06.06.2023

(11) **4 005 100** (51) ***H04B 3/54***
(87) WO 2021/021961 05.06.2023

(11) **4 005 259** (51) ***H04W 8/18***
(87) WO 2021/018146 05.06.2023

(11) **4 005 349** (51) ***H05B 47/11***
(87) WO 2021/012056 05.06.2023

(11) **4 005 638** (51) ***C07D 498/04***
(87) WO 2021/020363 06.06.2023

(11) **4 006 208** (51) ***C25B 13/02***
(87) WO 2021/019986 06.06.2023

(11) **4 006 993** (51) ***H01L 31/0224***
(87) WO 2021/020465 07.06.2023

(11) **4 007 751** (51) ***C07C 233/05***
(87) WO 2021/022212 05.06.2023

(11) **4 008 950** (51) ***F21K 9/60***
(87) WO 2021/020809 02.06.2023

(11) **4 009 950** (51) ***A61K 9/127***
(87) WO 2021/030260 07.06.2023

(11) **4 010 226** (51) ***B60R 1/06***
(87) WO 2021/022335 06.06.2023

(11) **4 010 394** (51) ***C08G 18/46***
(87) WO 2021/030117 06.06.2023

(11) **4 010 395** (51) ***C08G 18/46***
(87) WO 2021/030115 05.06.2023

(11) **4 011 356** (51) ***A61K 8/37***
(87) WO 2021/025254 05.06.2023

(11) **4 011 360** (51) ***A61K 8/60***
(87) WO 2021/022344 06.06.2023

(11) **4 011 493** (51) ***B01J 35/06***
(87) WO 2021/025157 05.06.2023

(11) **4 014 136** (51) ***G06N 3/048***
(87) WO 2021/030063 07.06.2023

(11) **4 017 468** (51) ***A61K 8/91***
(87) WO 2021/034958 07.06.2023

(11) **4 017 624** (51) ***B01J 19/08***
(87) WO 2021/071594 02.06.2023

(11) **4 018 667** (51) ***H04N 19/527***
(87) WO 2021/041332 05.06.2023

(11) **4 020 328** (51) ***G06N 3/063***
(87) WO 2021/036890 07.06.2023

(11) **4 020 329** (51) ***G06N 3/0495***
(87) WO 2021/036908 05.06.2023

(11) **4 020 653** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2021/128095 06.06.2023

(11) **4 021 413** (51) ***A61K 9/127***
(87) WO 2021/041776 05.06.2023

(11) **4 024 762** (51) ***H04L 41/147***
(87) WO 2021/047665 05.06.2023

(11) **4 024 980** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2021/039607 06.06.2023

(11) **4 025 651** (51) ***C08L 83/05***
(87) WO 2021/042262 05.06.2023

(11) **4 026 061** (51) ***G06N 3/065***
(87) WO 2021/046569 07.06.2023

(11) **4 026 298** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2021/046387 06.06.2023

(11) **4 026 436** (51) ***A24F 40/42***
(87) WO 2022/102118 07.06.2023

(11) **4 026 680** (51) ***B29C 45/00***
(87) WO 2021/070854 02.06.2023

(11) **4 027 970** (51) ***A61K 8/68***
(87) WO 2021/050064 07.06.2023

(11) **4 029 269** (51) ***H04N 19/60***
(87) WO 2021/057842 02.06.2023

(11) **4 029 427** (51) ***A61B 3/10***
(87) WO 2021/049815 07.06.2023

(11) **4 029 538** (51) ***A61L 27/30***
(87) WO 2021/049494 07.06.2023

(11) **4 029 896** (51) ***C08G 59/40***
(87) WO 2021/049390 05.06.2023

(11) **4 029 908** (51) ***C08K 5/42***
(87) WO 2021/049481 07.06.2023

(11) **4 030 759** (51) ***H04N 19/436***
(87) WO 2021/049277 05.06.2023

(11) **4 031 088** (51) ***A61G 17/04***
(87) WO 2021/056035 05.06.2023

(11) **4 032 286** (51) ***H04N 19/39***
(87) WO 2021/055740 06.06.2023

(11) **4 032 831** (51) ***B65D 81/113***
(87) WO 2022/065667 07.06.2023

(11) **4 032 907** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2021/051390 02.06.2023

(11) **4 033 207** (51) ***G01S 5/02***
(87) WO 2021/053973 05.06.2023

(11) **4 034 082** (51) ***A61K 9/16***
(87) WO 2021/062061 07.06.2023

(11) **4 034 136** (51) ***A61K 33/14***
(87) WO 2020/257650 06.06.2023

(11) **4 034 567** (51) ***A61K 31/415***
(87) WO 2021/061752 07.06.2023

(11) **4 034 996** (51) ***G06F 21/57***
(87) WO 2021/061715 06.06.2023

(11) **4 035 271** (51) ***H03M 1/66***
(87) WO 2021/061144 05.06.2023

(11) **4 035 737** (51) ***A61Q 5/06***
(87) WO 2021/037322 07.06.2023

(11) **4 036 203** (51) ***C12M 1/00***
(87) WO 2021/056207 05.06.2023

(11) **4 038 318** (51) ***F23N 5/00***
(87) WO 2021/066669 07.06.2023

(11) **4 038 517** (51) ***G06F 16/50***
(87) WO 2021/066822 02.06.2023

(11) **4 038 683** (51) ***H01M 10/02***
(87) WO 2021/067127 05.06.2023

(11) **4 038 738** (51) ***H02S 20/00***
(87) WO 2021/156645 07.06.2023

(11) **4 039 001** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2021/062858 05.06.2023

(11) **4 039 013** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/062878 05.06.2023

(11) **4 040 370** (51) ***G06Q 50/08***
(87) WO 2021/064878 06.06.2023

(11) **4 040 828** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2021/065016 05.06.2023

(11) **4 040 840**
(87) WO 2021/064840
(51) ***H04W 24/10***
05.06.2023

(11) **4 041 282**
(87) WO 2021/068196
(51) ***A61K 38/20***
05.06.2023

(11) **4 042 296**
(87) WO 2021/070189
(51) ***G06N 20/00***
07.06.2023

(11) **4 042 339**
(87) WO 2021/071399
(51) ***G06N 3/045***
02.06.2023

(11) **4 042 567**
(87) WO 2021/071463
(51) ***H03H 9/145***
05.06.2023

(11) **4 043 019**
(87) WO 2021/071126
(51) ***A61K 35/17***
02.06.2023

(11) **4 043 608**
(87) WO 2022/024295
(51) ***C23C 14/50***
02.06.2023

(11) **4 043 716**
(87) WO 2021/071225
(51) ***F02K 9/60***
05.06.2023

(11) **4 044 662**
(87) WO 2021/070383
(51) ***H04B 17/309***
06.06.2023

(11) **4 044 717**
(87) WO 2021/070310
(51) ***H04W 72/04***
05.06.2023

(11) **4 044 734**
(87) WO 2021/070391
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **4 045 431**
(87) WO 2021/076127
(51) ***B65D 81/32***
02.06.2023

(11) **4 046 371**
(87) WO 2021/076024
(51) ***H04M 3/42***
07.06.2023

(11) **4 047 393**
(87) WO 2021/074949
(51) ***G01S 7/41***
05.06.2023

(11) **4 047 913**
(87) WO 2021/075610
(51) ***H04M 1/02***
06.06.2023

(11) **4 048 220**
(87) WO 2021/080476
(51) ***A61F 13/496***
02.06.2023

(11) **4 048 221**
(87) WO 2021/080477
(51) ***A61F 13/496***
05.06.2023

(11) **4 048 484**
(87) WO 2021/077339
(51) ***G05B 19/423***
06.06.2023

(11) **4 049 413**
(87) WO 2021/079357
(51) ***H04L 12/16***
07.06.2023

(11) **4 049 748**
(87) WO 2021/078239
(51) ***B01J 8/08***
06.06.2023

(11) **4 050 098**
(87) WO 2022/154190
(51) ***C12N 9/14***
02.06.2023

(11) **4 050 145**
(87) WO 2022/036812
(51) ***D06F 33/34***
02.06.2023

(11) **4 050 561**
(87) WO 2022/055421
(51) ***G06T 7/10***
06.06.2023

(11) **4 050 878**
(87) WO 2021/078098
(51) ***H02N 2/16***
02.06.2023

(11) **4 051 437**
(87) WO 2021/084155
(51) ***B03D 1/02***
05.06.2023

(11) **4 052 380**
(87) WO 2021/081848
(51) ***H04B 7/0413***
05.06.2023

(11) **4 052 457**
(87) WO 2021/086792
(51) ***H04N 5/272***
07.06.2023

(11) **4 052 521**
(87) WO 2021/081981
(51) ***H04W 72/04***
05.06.2023

(11) **4 052 667**
(87) WO 2021/085678
(51) ***A61B 17/29***
02.06.2023

(11) **4 053 002**
(87) WO 2022/100042
(51) ***B62D 57/032***
02.06.2023

(11) **4 053 022**
(87) WO 2021/084650
(51) ***B64F 1/305***
02.06.2023

(11) **4 053 125**
(87) WO 2021/002484
(51) ***C07D 413/12***
02.06.2023

(11) **4 053 178**
(87) WO 2022/097962
(51) ***C08F 212/08***
06.06.2023

(11) **4 053 448**
(87) WO 2021/085328
(51) ***F21S 41/689***
05.06.2023

(11) **4 053 906**
(87) WO 2021/244266
(51) ***H10K 59/00***
06.06.2023

(11) **4 055 503**
(87) WO 2021/091437
(51) ***H04L 9/40***
06.06.2023

(11) **4 056 204**
(87) WO 2022/147877
(51) ***A61L 24/08***
06.06.2023

(11) **4 056 447**
(87) WO 2022/021843
(51) ***B61F 7/00***
07.06.2023

(11) **4 056 650**
(87) WO 2022/085899
(51) ***C08L 51/04***
06.06.2023

(11) **4 056 725**
(87) WO 2021/091138
(51) ***C22C 38/58***
06.06.2023

(11) **4 057 234**
(87) WO 2022/012192
(51) ***G06T 17/00***
02.06.2023

(11) **4 057 434**
(87) WO 2022/031056
(51) ***H01M 50/342***
07.06.2023

(11) **4 057 891**
(87) WO 2021/096996
(51) ***A61B 5/00***
07.06.2023

(11) **4 057 894**
(87) WO 2021/097081
(51) ***A61B 5/01***
07.06.2023

(11) **4 057 895**
(87) WO 2021/097037
(51) ***A61B 5/0537***
07.06.2023

(11) **4 057 961**
(87) WO 2021/097400
(51) ***A61F 13/02***
05.06.2023

(11) **4 057 970**
(87) WO 2021/096398
(51) ***A61F 13/84***
05.06.2023

(11) **4 059 261**
(87) WO 2021/159345
(51) ***H04W 48/16***
02.06.2023

(11) **4 059 293**
(87) WO 2021/159349
(51) ***H04W 72/04***
07.06.2023

(11) **4 059 438**
(87) WO 2021/258762
(51) ***A61B 8/00***
05.06.2023

(11) **4 059 931**
(87) WO 2021/090865
(51) ***C07D 413/04***
02.06.2023

(11) **4 059 958**
(87) WO 2021/095762
(51) ***C07K 16/10***
02.06.2023

(11) **4 059 972**
(87) WO 2021/095677
(51) ***C08G 59/40***
02.06.2023

(11) **4 061 360**
(87) WO 2021/102114
(51) ***A61K 31/407***
06.06.2023

(11) **4 061 507**
(87) WO 2021/102385
(51) ***B01D 53/14***
06.06.2023

(11) **4 063 716**
(87) WO 2021/136186
(51) ***F21S 8/00***
02.06.2023

(11) **4 064 510**
(87) WO 2022/057583
(51) ***H02J 7/00***
05.06.2023

(11) **4 066 407**
(87) WO 2021/093194
(51) ***H04B 7/06***
06.06.2023

(11) **4 066 590**
(87) WO 2021/102833
(51) ***H04W 8/18***
02.06.2023

(11) **4 066 860**
(87) WO 2021/103342
(51) ***A61K 47/60***
02.06.2023

(11) **4 066 954**
(87) WO 2021/161366
(51) ***C22C 38/04***
07.06.2023

(11) **4 067 366**
(87) WO 2021/238312
(51) ***C07J 7/00***
07.06.2023

(11) **4 067 501**
(87) WO 2022/166196
(51) ***C12Q 1/6813***
02.06.2023

(11) **4 069 266**
(87) WO 2021/111312
(51) ***A61K 31/12***
05.06.2023

(11) **4 069 398**
(87) WO 2021/113438
(51) ***B01D 29/085***
07.06.2023

(11) **4 070 187**
(87) WO 2021/112836
(51) ***G06F 9/00***
06.06.2023

(11) **4 070 611**
(87) WO 2021/109398
(51) ***H04L 1/1607***
05.06.2023

(11) **4 070 903**
(87) WO 2021/112480
(51) ***B23K 11/16***
02.06.2023

(11) **4 071 080**
(87) WO 2022/080472
(51) ***G01N 33/44***
02.06.2023

(11) **4 071 725**
(87) WO 2022/170958
(51) ***G06T 19/00***
07.06.2023

(11) **4 072 158**
(87) WO 2021/218871
(51) ***H04R 1/10***
06.06.2023

(11) **4 072 886**
(87) WO 2021/118493
(51) ***B60K 15/077***
05.06.2023

(11) **4 073 025**
(87) WO 2021/119397
(51) ***C07C 217/18***
07.06.2023

(11) **4 073 276**
(87) WO 2021/119069
(51) ***C14B 7/04***
05.06.2023

(11) **4 073 934**
(87) WO 2021/119037
(51) ***H03K 19/003***
02.06.2023

(11) **4 077 115**
(87) WO 2021/149066
(51) ***B63B 1/28***
06.06.2023

(11) **4 078 497**
(87) WO 2021/127412
(51) ***G06Q 20/40***
05.06.2023

(11) **4 079 268**
(87) WO 2021/149942
(51) ***A61F 9/06***
07.06.2023

(11) **4 079 397**
(87) WO 2021/124627
(51) ***B01J 8/22***
02.06.2023

(11) **4 080 125**
(87) WO 2021/143333
(51) ***F24F 1/0011***
02.06.2023

(11) **4 080 682**
(87) WO 2021/143185
(51) ***H01Q 1/36***
07.06.2023

(11) **4 080 706**
(87) WO 2021/139730
(51) ***H02H 9/02***
07.06.2023

(11) **4 080 744**
(87) WO 2021/149772
(51) ***B32B 5/02***
05.06.2023

(11) **4 080 885**
(87) WO 2021/125912
(51) ***H04N 19/11***
07.06.2023

(11) **4 080 966**
(87) WO 2021/139765
(51) ***H04W 72/04***
05.06.2023

(11) **4 081 781**
(87) WO 2021/133175
(51) ***G01N 21/01***
02.06.2023

(11) **4 081 980**
(87) WO 2021/133700
(51) ***G06N 3/045***
06.06.2023

(11) **4 082 098**
(87) WO 2021/221391
(51) ***H02K 7/14***
07.06.2023

(11) **4 082 175**
(87) WO 2021/134022
(51) ***H04L 65/401***
05.06.2023

(11) **4 082 200**
(87) WO 2021/133519
(51) ***H04N 19/44***
06.06.2023

(11) **4 082 584**
(87) WO 2021/131888
(51) ***A61L 2/20***
06.06.2023

(11) **4 082 785**
(87) WO 2021/131803
(51) ***B32B 27/20***
05.06.2023

(11) **4 082 993**
(87) WO 2021/200719
(51) ***C04B 35/583***
06.06.2023

(11) **4 083 012**
(87) WO 2021/131912
(51) ***C07C 209/72***
07.06.2023

(11) **4 083 149**
(87) WO 2021/132333
(51) ***C09D 11/101***
05.06.2023

(11) **4 083 234**
(87) WO 2021/131866
(51) ***C21B 5/00***
06.06.2023

(11) **4 083 235**
(87) WO 2021/152989
(51) ***C21B 5/00***
07.06.2023

(11) **4 083 490**
(87) WO 2021/147729
(51) ***F16M 11/28***
06.06.2023

(11) **4 083 926**
(87) WO 2021/131738
(51) ***G06T 13/40***
07.06.2023

(11) **4 084 020**
(87) WO 2021/131620
(51) ***H01B 1/22***
05.06.2023

(11) **4 084 141**
(87) WO 2021/131240
(51) ***H01M 4/505***
02.06.2023

(11) **4 084 178**
(87) WO 2021/131533
(51) ***H01M 10/052***
02.06.2023

(11) **4 084 220**
(87) WO 2021/249276
(51) ***H01Q 1/27***
07.06.2023

(11) **4 084 332**
(87) WO 2021/128694
(51) ***H03H 9/54***
05.06.2023

(11) **4 085 241**
(87) WO 2021/154172
(51) ***G01M 17/00***
06.06.2023

(11) **4 085 604**
(87) WO 2021/162371
(51) ***H04M 1/72484***
02.06.2023

(11) **4 085 737**
(87) WO 2021/162454
(51) ***H04N 23/54***
05.06.2023

(11) **4 085 738**
(87) WO 2021/163312
(51) ***H05K 7/20***
06.06.2023

(11) **4 086 094**
(87) WO 2021/143125
(51) ***B60H 1/00***
06.06.2023

(11) **4 086 126**
(87) WO 2021/158032
(51) ***B60T 13/74***
07.06.2023

(11) **4 086 441**
(87) WO 2021/136113
(51) ***F02B 29/04***
07.06.2023

(11) **4 086 643**
(87) WO 2022/039473
(51) ***G01R 31/374***
05.06.2023

(11) **4 086 671**
(87) WO 2021/177688
(51) ***G02B 5/20***
06.06.2023

(11) **4 086 672**
(87) WO 2021/177689
(51) ***G02B 5/20***
07.06.2023

(11) **4 086 753**
(87) WO 2021/135699
(51) ***G06F 8/20***
02.06.2023

(11) **4 086 770**
(87) WO 2021/203913
(51) ***G06F 11/34***
02.06.2023

(11) **4 087 013**
(87) WO 2021/159995
(51) ***H01M 10/42***
07.06.2023

(11) **4 087 164**
(87) WO 2021/135087
(51) ***H04J 14/02***
05.06.2023

(11) **4 087 168**
(87) WO 2021/170136
(51) ***H04L 1/1822***
05.06.2023

(11) **4 087 202**
(87) WO 2021/169308
(51) ***H04L 41/16***
02.06.2023

(11) **4 087 220**
(87) WO 2021/158011
(51) ***H04M 1/02***
02.06.2023

(11) **4 087 302**
(87) WO 2021/161925
(51) ***H04W 28/02***
06.06.2023

(11) **4 087 320**
(87) WO 2021/136062
(51) ***H04W 36/06***
07.06.2023

(11) **4 087 348**
(87) WO 2021/155816
(51) ***H04W 72/04***
05.06.2023

(11) **4 087 370**
(87) WO 2021/167277
(51) ***H04W 88/18***
02.06.2023

(11) **4 087 597**
(87) WO 2021/142410
(51) ***A61K 38/18***
06.06.2023

(11) **4 087 672**
(87) WO 2021/138743
(51) ***B01D 53/047***
07.06.2023

(11) **4 088 163**
(87) WO 2021/141978
(51) ***G05B 15/02***
02.06.2023

(11) **4 088 440**
(87) WO 2021/145835
(51) ***H04L 9/28***
06.06.2023

(11) **4 088 449**
(87) WO 2021/214745
(51) ***H04N 9/31***
02.06.2023

(11) **4 088 656**
(87) WO 2021/140988
(51) ***A61B 5/1171***
07.06.2023

(11) **4 088 826**
(87) WO 2021/140888
(51) ***B05C 11/10***
06.06.2023

(11) **4 088 932**
(87) WO 2021/140772
(51) ***B41M 5/00***
06.06.2023

(11) **4 088 962**
(87) WO 2022/088155
(51) ***B60L 1/00***
02.06.2023

(11) **4 089 027**
(87) WO 2021/182256
(51) ***C09D 167/02***
05.06.2023

(11) **4 089 086**
(87) WO 2021/139794
(51) ***C07D 403/14***
07.06.2023

(11) **4 089 343**
(87) WO 2021/168983
(51) ***F24F 13/14***
02.06.2023

(11) **4 089 477**
(87) WO 2021/159905
(51) ***G03B 5/00***
07.06.2023

(11) **4 089 478**
(87) WO 2021/159967
(51) ***G03B 9/02***
07.06.2023

(11) **4 089 517**
(87) WO 2021/218519
(51) ***G06F 3/0481***
07.06.2023

(11) **4 089 553**
(87) WO 2021/197394
(51) ***G06F 21/12***
06.06.2023

(11) **4 089 752**
(87) WO 2021/141078
(51) ***H10K 85/60***
06.06.2023

(11) **4 089 890**
(87) WO 2021/201160
(51) ***H02K 7/116***
07.06.2023

(11) **4 089 929**
(87) WO 2021/170057
(51) ***H01Q 1/52***
02.06.2023

(11) **4 089 951**
(87) WO 2021/158023
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **4 089 972**
(87) WO 2021/196691
(51) ***H04L 9/40***
02.06.2023

(11) **4 089 985**
(87) WO 2021/139594
(51) ***H04M 1/02***
07.06.2023

(11) **4 090 005**
(87) WO 2022/068698
(51) ***H04N 5/262***
05.06.2023

(11) **4 090 086**
(87) WO 2021/162470
(51) ***H04W 52/02***
07.06.2023

(11) **4 090 108**
(87) WO 2021/147426
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **4 090 112**
(87) WO 2021/139612
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **4 090 113**
(87) WO 2021/164592
(51) ***H04B 7/06***
05.06.2023

(11) **4 090 157**
(87) WO 2021/146122
(51) ***A01N 1/02***
06.06.2023

(11) **4 090 720**
(87) WO 2021/146600
(51) ***C10L 5/04***
05.06.2023

(11) **4 091 244**
(87) WO 2021/146578
(51) ***H02P 6/16***
05.06.2023

(11) **4 091 392**
(87) WO 2022/086259
(51) ***H04W 72/12***
06.06.2023

(11) **4 091 472**
(87) WO 2021/143872
(51) ***A24F 40/46***
07.06.2023

(11) **4 091 477**
(87) WO 2021/143909
(51) ***A24F 40/46***
07.06.2023

(11) **4 091 527**
(87) WO 2021/175092
(51) ***A61B 1/00***
05.06.2023

(11) **4 091 671**
(87) WO 2021/145396
(51) ***A61K 35/28***
06.06.2023

(11) **4 091 744**
(87) WO 2021/232732
(51) ***B23B 19/02***
06.06.2023

(11) **4 091 827**
(87) WO 2021/145094
(51) ***B41J 29/38***
02.06.2023

(11) **4 091 857**
(87) WO 2021/145301
(51) ***B60L 7/18***
05.06.2023

(11) **4 092 034**
(87) WO 2021/177632
(51) ***C07D 487/04***
02.06.2023

(11) **4 092 055**
(87) WO 2021/145456
(51) ***C08F 20/16***
05.06.2023

(11) **4 092 343**
(87) WO 2021/168985
(51) ***F24F 11/79***
02.06.2023

(11) **4 092 344**
(87) WO 2021/168984
(51) ***F24F 11/79***
02.06.2023

(11) **4 092 842**
(87) WO 2021/145171
(51) ***H01R 13/639***
02.06.2023

(11) **4 092 860**
(87) WO 2021/230591
(51) ***H02J 3/38***
05.06.2023

(11) **4 092 972**
(87) WO 2021/145145
(51) ***H04L 43/04***
02.06.2023

(11) **4 093 083**
(87) WO 2021/169998
(51) ***H04W 24/08***
02.06.2023

(11) **4 093 084**
(87) WO 2021/158081
(51) ***H04W 28/02***
05.06.2023

(11) **4 093 096**
(87) WO 2021/143499
(51) ***H04W 52/02***
02.06.2023

(11) **4 093 136**
(87) WO 2021/167412
(51) ***H04W 74/00***
02.06.2023

(11) **4 094 019**
(87) WO 2021/148896
(51) ***F23R 3/28***
06.06.2023

(11) **4 094 229**
(87) WO 2021/202803
(51) ***G06T 13/20***
06.06.2023

(11) **4 094 387**
(87) WO 2021/172851
(51) ***H04L 1/00***
05.06.2023

(11) **4 094 466**
(87) WO 2021/150153
(51) ***H04W 12/08***
06.06.2023

(11) **4 094 774**
(87) WO 2021/164740
(51) ***A61K 38/21***
02.06.2023

(11) **4 094 851**
(87) WO 2021/149820
(51) ***B07C 5/342***
05.06.2023

(11) **4 095 007**
(87) WO 2021/190067
(51) ***B60W 30/095***
02.06.2023

(11) **4 095 136**
(87) WO 2021/147947
(51) ***C07D 417/14***
07.06.2023

(11) **4 095 493**
(87) WO 2021/149572
(51) ***G01F 1/00***
06.06.2023

(11) **4 095 837**
(87) WO 2021/147896
(51) ***G06F 1/16***
06.06.2023

(11) **4 095 862**
(87) WO 2022/193478
(51) ***G11C 11/4093***
06.06.2023

(11) **4 096 013**
(87) WO 2021/170119
(51) ***H01P 1/205***
07.06.2023

(11) **4 096 128**
(87) WO 2021/159974
(51) ***H04L 1/16***
06.06.2023

(11) **4 096 133**
(87) WO 2021/147572
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **4 096 296**
(87) WO 2021/147845
(51) ***H04W 68/00***
06.06.2023

(11) **4 096 327**
(87) WO 2021/147955
(51) ***H04B 7/155***
05.06.2023

(11) **4 096 336**
(87) WO 2021/147864
(51) ***H04L 1/1829***
06.06.2023

(11) **4 096 476**
(87) WO 2021/154739
(51) ***A47G 19/22***
06.06.2023

(11) **4 096 521**
(87) WO 2021/225679
(51) ***A61B 5/1455***
07.06.2023

(11) **4 096 568**
(87) WO 2021/158835
(51) ***A61C 3/00***
07.06.2023

(11) **4 096 601**
(87) WO 2021/178160
(51) ***A61F 7/00***
05.06.2023

(11) **4 097 385**
(87) WO 2021/154601
(51) ***F16S 5/00***
05.06.2023

(11) **4 097 449**
(87) WO 2021/154561
(51) ***G01N 15/14***
02.06.2023

(11) **4 097 677**
(87) WO 2021/153596
(51) ***H04N 23/611***
07.06.2023

(11) **4 097 896**
(87) WO 2021/154133
(51) ***H04L 5/00***
06.06.2023

(11) **4 098 001**
(87) WO 2021/162503
(51) ***H04W 8/08***
02.06.2023

(11) **4 098 234**
(87) WO 2021/153055
(51) ***A61F 13/15***
05.06.2023

(11) **4 098 360**
(87) WO 2021/166382
(51) ***B01J 35/04***
05.06.2023

(11) **4 098 394**
(87) WO 2021/199685
(51) ***B23K 35/28***
02.06.2023

(11) **4 098 947**
(87) WO 2021/151181
(51) ***F24C 15/20***
07.06.2023

(11) **4 099 142**
(87) WO 2022/225150
(51) ***G06F 3/041***
02.06.2023

(11) **4 099 162**
(87) WO 2021/169991
(51) ***G06F 9/451***
02.06.2023

(11) **4 099 220**
(87) WO 2021/155792
(51) ***G06N 3/04***
07.06.2023

(11) **4 099 237**
(87) WO 2021/174755
(51) ***G06Q 10/04***
06.06.2023

(11) **4 099 266**
(87) WO 2021/153501
(51) ***G06V 10/22***
02.06.2023

(11) **4 099 275**
(87) WO 2021/153413
(51) ***G06T 19/00***
07.06.2023

(11) **4 099 317**
(87) WO 2021/153214
(51) ***G06F 3/01***
07.06.2023

(11) **4 099 351**
(87) WO 2021/153523
(51) ***H01G 11/12***
07.06.2023

(11) **4 099 501**
(87) WO 2021/169928
(51) ***H01Q 1/38***
05.06.2023

(11) **4 099 539**
(87) WO 2021/153237
(51) ***H02J 13/00***
02.06.2023

(11) **4 099 602**
(87) WO 2021/164579
(51) ***H04B 7/185***
05.06.2023

(11) **4 099 684**
(87) WO 2021/153254
(51) ***H04N 25/79***
05.06.2023

(11) **4 099 688**
(87) WO 2021/175197
(51) ***H04N 5/76***
05.06.2023

(11) **4 099 714**
(87) WO 2021/187752
(51) ***H04R 1/10***
07.06.2023

(11) **4 099 757**
(87) WO 2021/164287
(51) ***H04W 28/06***
06.06.2023

(11) **4 099 785**
(87) WO 2021/160074
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **4 100 406**
(87) WO 2021/158663
(51) ***C07D 413/12***
06.06.2023

(11) **4 100 649**
(87) WO 2021/158448
(51) ***F04B 43/02***
06.06.2023

(11) **4 100 816**
(87) WO 2021/158276
(51) ***G06F 3/01***
01.06.2023

(11) **4 100 887**
(87) WO 2021/174370
(51) ***G06N 3/082***
02.06.2023

(11) **4 101 163**
(87) WO 2022/191874
(51) ***H04N 19/117***
06.06.2023

(11) **4 101 168**
(87) WO 2021/170132
(51) ***H04N 19/119***
07.06.2023

(11) **4 101 234**
(87) WO 2021/155757
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **4 101 580**
(87) WO 2021/157696
(51) ***C23C 4/08***
02.06.2023

(11) **4 101 633**
(87) WO 2021/157698
(51) ***B32B 5/18***
07.06.2023

(11) **4 101 645**
(87) WO 2021/157588
(51) ***B32B 27/08***
05.06.2023

(11) **4 102 110**
(87) WO 2021/184454
(51) ***F16H 63/34***
06.06.2023

(11) **4 102 193**
(87) WO 2021/181781
(51) ***G01F 1/684***
05.06.2023

(11) **4 102 213**
(87) WO 2021/189719
(51) ***B81B 7/02***
06.06.2023

(11) **4 102 463**
(87) WO 2021/155661
(51) ***G06T 7/73***
07.06.2023

(11) **4 102 740**
(87) WO 2021/190526
(51) ***H04B 7/185***
06.06.2023

(11) **4 102 755**
(87) WO 2021/179183
(51) ***H04L 5/00***
06.06.2023

(11) **4 102 756**
(87) WO 2021/155742
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **4 102 899**
(87) WO 2021/203922
(51) ***H04W 56/00***
07.06.2023

(11) **4 104 013**
(87) WO 2021/189230
(51) ***G02F 1/1362***
02.06.2023

(11) **4 104 257**
(87) WO 2021/211481
(51) ***G05D 22/02***
05.06.2023

(11) **4 104 418**
(87) WO 2021/109356
(51) ***H04W 48/12***
06.06.2023

(11) **4 104 875**
(87) WO 2022/227321
(51) ***A61L 28/00***
05.06.2023

(11) **4 105 004**
(87) WO 2021/161979
(51) ***B29C 65/08***
07.06.2023

(11) **4 105 549**
(87) WO 2022/227466
(51) ***F21S 8/04***
07.06.2023

(11) **4 106 316**
(87) WO 2021/187295
(51) ***H04N 21/436***
07.06.2023

(11) **4 106 340**
(87) WO 2021/161641
(51) ***H04Q 9/00***
02.06.2023

(11) **4 106 456**
(87) WO 2021/160150
(51) ***H04W 72/04***
06.06.2023

(11) **4 106 982**
(87) WO 2021/167967
(51) ***B29C 70/20***
07.06.2023

(11) **4 108 942**
(87) WO 2021/166577
(51) ***F16C 19/06***
07.06.2023

(11) **4 109 330**
(87) WO 2022/042425
(51) ***G06V 20/40***
07.06.2023

(11) **4 110 780**
(87) WO 2021/172886
(51) ***C07D 471/04***
05.06.2023

(11) **4 110 880**
(87) WO 2021/173727
(51) ***C09D 171/02***
07.06.2023

(11) **4 111 961**
(87) WO 2021/169872
(51) ***A61B 5/145***
02.06.2023

(11) **4 112 090**
(87) WO 2021/168917
(51) ***A61L 27/06***
05.06.2023

(11) **4 113 972**
(87) WO 2021/204103
(51) ***H04N 23/62***
06.06.2023

(11) **4 114 044**
(87) WO 2021/190470
(51) ***H04W 4/029***
07.06.2023

(11) **4 116 929**
(87) WO 2021/176899
(51) ***G06T 7/00***
07.06.2023

(11) **4 117 057**
(87) WO 2022/241712
(51) ***H01M 4/36***
06.06.2023

(11) **4 117 311**
(87) WO 2022/041168
(51) ***H04R 29/00***
06.06.2023

(11) **4 117 339**
(87) WO 2021/206443
(51) ***H04W 36/00***
02.06.2023

(11) **4 118 874**
(87) WO 2021/109394
(51) ***H04W 36/00***
06.06.2023

(11) **4 118 986**
(87) WO 2022/204880
(51) ***A24F 40/46***
07.06.2023

(11) **4 120 353**
(87) WO 2022/155944
(51) ***H10K 59/80***
06.06.2023

(11) **4 120 463**
(87) WO 2022/170492
(51) ***H01M 50/543***
06.06.2023

(11) **4 120 526**
(87) WO 2022/201527
(51) ***B60C 23/04***
05.06.2023

(11) **4 120 677**
(87) WO 2021/209018
(51) ***H04N 7/18***
05.06.2023

(11) **4 120 758**
(87) WO 2021/159281
(51) ***H04W 72/04***
06.06.2023

(11) **4 121 815**
(87) WO 2021/188171
(51) ***H01P 1/393***
05.06.2023

(11) **4 122 193**
(87) WO 2022/060423
(51) ***H04N 19/52***
05.06.2023

(11) **4 123 513**
(87) WO 2021/185125
(51) ***G06N 3/0495***
05.06.2023

(11) **4 123 717**
(87) WO 2022/174420
(51) ***H10K 59/126***
06.06.2023

(11) **4 123 718**
(87) WO 2022/198377
(51) ***H01L 29/786***
06.06.2023

(11) **4 123 791**
(87) WO 2022/099662
(51) ***H01M 50/102***
02.06.2023

(11) **4 128 749**
(87) WO 2022/256031
(51) ***H04N 19/00***
05.06.2023

(11) **4 128 757**
(87) WO 2022/060430
(51) ***H04N 19/105***
05.06.2023

(11) **4 128 845**
(87) WO 2022/240934
(51) ***H04W 4/50***
06.06.2023

(11) **4 129 352**
(87) WO 2021/199883
(51) ***A61L 31/04***
02.06.2023

(11) **4 130 512**
(87) WO 2021/193244
(51) ***G01L 3/14***
02.06.2023

(11) **4 130 556**
(87) WO 2022/001239
(51) ***F21S 41/24***
02.06.2023

(11) **4 130 596**
(87) WO 2021/192087
(51) ***F24F 11/61***
02.06.2023

(11) **4 131 077**
(87) WO 2021/218470
(51) ***G06N 3/04***
05.06.2023

(11) **4 131 327**
(87) WO 2021/215330
(51) ***H01J 1/16***
06.06.2023

(11) **4 131 328**
(87) WO 2021/215335
(51) ***H01J 1/16***
06.06.2023

(11) **4 131 904**
(87) WO 2022/262270
(51) ***H04M 1/02***
06.06.2023

(11) **4 132 029**
(87) WO 2021/190497
(51) ***H04W 4/40***
07.06.2023

(11) **4 133 411**
(87) WO 2021/231225
(51) ***G06F 16/583***
02.06.2023

(11) **4 133 434**
(87) WO 2021/244081
(51) ***G06N 3/098***
07.06.2023

(11) **4 133 723**
(87) WO 2022/035475
(51) ***H04N 19/593***
05.06.2023

(11) **4 135 305**
(87) WO 2021/218738
(51) ***H04N 5/202***
06.06.2023

(11) **4 135 386**
(87) WO 2021/218692
(51) ***H04W 24/02***
07.06.2023

(11) **4 136 574**
(87) WO 2022/266033
(51) ***G06V 10/82***
06.06.2023

(11) **4 137 243**
(87) WO 2021/256128
(51) ***C21D 7/10***
02.06.2023

(11) **4 138 084**
(87) WO 2022/262168
(51) ***G16C 10/00***
07.06.2023

(11) **4 138 203**
(87) WO 2023/272551
(51) ***H01M 50/449***
05.06.2023

(11) **4 138 396**
(87) WO 2021/232376
(51) ***H04N 21/233***
06.06.2023

(11) **4 140 140**
(87) WO 2021/236903
(51) ***H04N 19/105***
05.06.2023

(11) **4 141 420**
(87) WO 2022/188146
(51) ***B01L 3/00***
05.06.2023

(11) **4 144 618**
(87) WO 2021/220028
(51) ***B62D 25/20***
02.06.2023

(11) **4 144 749**
(87) WO 2021/220500
(51) ***C07K 1/16***
02.06.2023

(11) **4 145 136**
(87) WO 2021/217443
(51) ***G01N 35/04***
06.06.2023

(11) **4 145 416**
(87) WO 2021/226773
(51) ***G08B 21/18***
02.06.2023

(11) **4 145 499**
(87) WO 2021/217600
(51) ***H01L 27/12***
05.06.2023

(11) **4 145 924**
(87) WO 2022/032453
(51) ***H04W 68/04***
06.06.2023

(11) **4 145 977**
(87) WO 2022/021299
(51) ***A01D 34/00***
05.06.2023

(11) **4 147 401**
(87) WO 2021/223244
(51) ***H04L 5/00***
05.06.2023

(11) **4 147 582**
(87) WO 2021/226835
(51) ***A24F 40/42***
07.06.2023

(11) **4 147 915**
(87) WO 2021/243602
(51) ***H04L 12/40***
02.06.2023

(11) **4 148 375**
(87) WO 2021/232222
(51) ***G01B 11/02***
06.06.2023

(11) **4 148 556**
(87) WO 2021/237538
(51) ***G06F 7/58***
02.06.2023

(11) **4 148 662**
(87) WO 2021/225001
(51) ***G06T 7/00***
02.06.2023

(11) **4 149 871**
(87) WO 2021/229134
(51) ***B66B 1/34***
07.06.2023

(11) **4 150 965**
(87) WO 2021/227072
(51) ***H04W 40/22***
06.06.2023

(11) **4 151 215**
(87) WO 2021/230064
(51) ***A61K 31/496***
05.06.2023

(11) **4 151 360**
(87) WO 2021/229738
(51) ***B23Q 11/08***
05.06.2023

(11) **4 151 381**
(87) WO 2022/176171
(51) ***B29B 9/02***
06.06.2023

(11) **4 151 971**
(87) WO 2021/253420
(51) ***G01L 1/24***
05.06.2023

(11) **4 151 986**
(87) WO 2021/229915
(51) ***G01N 21/51***
07.06.2023

(11) **4 152 267**
(87) WO 2021/230073
(51) ***G06T 13/20***
07.06.2023

(11) **4 152 348**
(87) WO 2021/258280
(51) ***H01F 1/057***
06.06.2023

(11) **4 152 845**
(87) WO 2021/226972
(51) ***H04W 72/04***
06.06.2023

(11) **4 154 083**
(87) WO 2021/232426
(51) ***H02M 3/335***
02.06.2023

(11) **4 154 568**
(87) WO 2022/016520
(51) ***H04W 12/08***
05.06.2023

(11) **4 155 945**
(87) WO 2021/253196
(51) ***G06F 12/02***
02.06.2023

(11) **4 155 986**
(87) WO 2021/234901
(51) ***G06F 21/32***
02.06.2023

(11) **4 156 150**
(87) WO 2022/029922
(51) ***G09B 23/34***
02.06.2023

(11) **4 156 483**
(87) WO 2022/000248
(51) ***H02M 7/5387***
02.06.2023

(11) **4 156 487**
(87) WO 2021/248333
(51) ***H02M 1/32***
05.06.2023

(11) **4 156 522**
(87) WO 2021/233141
(51) ***H03M 13/11***
06.06.2023

(11) **4 156 566**
(87) WO 2021/248455
(51) ***H04L 1/00***
02.06.2023

(11) **4 156 583**
(87) WO 2021/253414
(51) ***H04L 5/00***
07.06.2023

(11) **4 156 645**
(87) WO 2022/109986
(51) ***H04L 49/00***
05.06.2023

(11) **4 156 759**
(87) WO 2021/248391
(51) ***H04W 24/10***
02.06.2023

(11) **4 156 776**
(87) WO 2022/027330
(51) ***H04W 48/20***
06.06.2023

(11) **4 156 812**
(87) WO 2021/237702
(51) ***H04W 72/04***
06.06.2023

(11) **4 156 846**
(87) WO 2021/253417
(51) ***H04W 76/27***
02.06.2023

(11) **4 157 771**
(87) WO 2021/240049
(51) ***B66B 1/24***
06.06.2023

(11) **4 159 541** (51) ***H03K 17/10***
(87) WO 2021/253336 02.06.2023

(11) **4 160 105** (51) ***F24F 11/79***
(87) WO 2021/245811 06.06.2023

(11) **4 160 642** (51) ***H01H 33/664***
(87) WO 2021/240733 05.06.2023

(11) **4 161 076** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2021/237474 02.06.2023

(11) **4 162 480** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2022/000434 07.06.2023

(11) **4 163 019** (51) ***B06B 1/04***
(87) WO 2022/003921 02.06.2023

(11) **4 163 572** (51) ***F25B 41/00***
(87) WO 2021/245901 05.06.2023

(11) **4 163 574** (51) ***F25B 49/02***
(87) WO 2021/250789 05.06.2023

(11) **4 165 885** (51) ***H04W 4/40***
(87) WO 2022/027291 07.06.2023

(11) **4 166 085** (51) ***A61B 6/03***
(87) WO 2022/012541 02.06.2023

(11) **4 167 537** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2022/013923 05.06.2023

(11) **4 167 542** (51) ***H04L 43/00***
(87) WO 2022/000208 02.06.2023

(11) **4 169 960** (51) ***C08F 299/04***
(87) WO 2021/261915 06.06.2023

(11) **4 170 387** (51) ***G01S 17/42***
(87) WO 2022/000332 05.06.2023

(11) **4 171 055** (51) ***H04Q 9/00***
(87) WO 2021/255874 06.06.2023

(11) **4 173 622** (51) ***A61K 31/4725***
(87) WO 2022/030987 02.06.2023

(11) **4 176 549** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2022/021268 06.06.2023

(11) **4 177 363** (51) ***C21D 9/56***
(87) WO 2022/014131 06.06.2023

(11) **4 178 135** (51) ***H04L 65/61***
(87) WO 2022/033534 05.06.2023

(11) **4 178 692** (51) ***A63B 24/00***
(87) WO 2022/011398 07.06.2023

(11) **4 189 632** (51) ***G06N 3/0464***
(87) WO 2022/045915 06.06.2023

(11) **4 191 978** (51) ***H04L 67/12***
(87) WO 2022/011638 07.06.2023

(11) **4 194 108** (51) ***B07C 5/342***
(87) WO 2023/065396 06.06.2023

(11) **4 197 610** (51) ***A63H 1/02***
(87) WO 2023/067820 05.06.2023

(11) **4 198 916** (51) ***G06V 10/82***
(87) WO 2023/062825 07.06.2023

(11) **4 204 671** (51) ***F02B 53/02***
(87) WO 2022/047246 12.05.2023

(11) **4 206 342** (51) ***C22C 21/02***
(87) WO 2022/041618 12.04.2023

(11) **4 207 567** (51) ***H02M 1/32***
(87) WO 2023/082108 17.04.2023

(11) **4 207 820** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2022/067829 19.05.2023

I.1(5)
- **Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)**
- **Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)**
- **Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)**

I.1(6)
- **Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ**
- **Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**
- **Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**

(11) **3 676 567** (51) ***G01C 21/36***
(87) WO 2020/106309 05.06.2023

(11) **3 694 474** (51) ***A61K 8/34***
(87) WO 2019/072375 06.06.2023

(11) **3 704 530** (51) ***G02B 21/34***
(87) WO 2019/086543 01.06.2023

(11) **3 723 484** (51) ***A01N 37/02***
(87) WO 2019/118275 01.06.2023

(11) **3 762 907** (51) ***G08B 13/24***
(87) WO 2019/173187 06.06.2023

(11) **3 803 397** (51) ***G02B 21/24***
(87) WO 2019/226897 06.06.2023

(11) **3 803 468** (51) ***G01V 1/16***
(87) WO 2019/234222 05.06.2023

(11) **3 840 791** (51) ***A61L 27/38***
(87) WO 2020/039071 06.06.2023

(11) **3 892 006** (51) ***H04N 21/61***
(87) WO 2020/117426 05.06.2023

(11) **3 922 008** (51) ***G01S 17/32***
(87) WO 2020/163347 02.06.2023

(11) **3 931 973** (51) ***H04B 3/04***
(87) WO 2020/176580 02.06.2023

(11) **4 010 789** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2021/062148 06.06.2023

I.2(1)
- **Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**
- **International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**
- **Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**

(87) **WO 2020/216050** (51) ***B65D 25/02***
(86) CN 2020/083436 (87) 2020/44 29.10.2020
(21) 20795984.2 23.11.2021

(87) **WO 2020/220603** (51) ***A61K 31/722***
(86) CN 2019/112369 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19927022.4 30.11.2021

(87) **WO 2020/220607** (51) ***A61K 31/722***
(86) CN 2019/112765 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19926964.8 30.11.2021

(87) **WO 2020/221322** (51) ***A61K 9/70***
(86) CN 2020/087902 (87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20799101.9 01.12.2021

(87) **WO 2020/228056** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2019/088443 (87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928411.8 17.12.2021

(87) **WO 2020/237813** (51) ***B32B 3/24***
(86) CN 2019/097977 (87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19931496.4 04.01.2022

(87) **WO 2020/237860** (51) ***B61D 19/00***
(86) CN 2019/102539 (87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19930495.7 04.01.2022

(87) **WO 2020/237932** (51) ***G01N 21/47***
(86) CN 2019/107228 (87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19930785.1 04.01.2022

(87) **WO 2020/243799** (51) ***A24F 7/02***
(86) AZ 2020/000004 (87) 2020/50 10.12.2020
(21) 20818951.4 21.12.2022

(87) **WO 2020/244179** (51) ***A61M 37/00***
(86) CN 2019/122804 (87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19931581.3 06.01.2022

(87) **WO 2020/253138** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2019/123061 (87) 2020/52 24.12.2020
(21) 19933302.2 19.01.2022

(87) **WO 2020/258531** (51) ***C12Q 1/689***
(86) CN 2019/106080 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935054.7 26.01.2022

(87) **WO 2020/259307** (51) ***G06F 30/00***
(86) CN 2020/095647 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20833507.5 26.01.2022

(87) **WO 2020/260637** (51) ***H04N 21/439***
(86) EP 2020/068106 (87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20734080.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/001795** (51) ***B60T 13/14***
(86) IB 2020/056287 (87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20737590.8 04.02.2022

(87) **WO 2021/003777** (51) ***C09D 133/04***
(86) CN 2019/097856 (87) 2021/02 14.01.2021
(21) 19937304.4 08.02.2022

(87) **WO 2021/007782** (51) ***G01N 21/31***
(86) CN 2019/096200 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937957.9 17.02.2022

(87) **WO 2021/007921** (51) ***E04B 2/74***
(86) CN 2019/102101 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937799.5 16.02.2022

(87) **WO 2021/007925** (51) ***E05B 17/00***
(86) CN 2019/103369 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937862.1 19.02.2022

(87) **WO 2021/007926** (51) ***E05B 17/00***
(86) CN 2019/103371 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937800.1 19.02.2022

(87) **WO 2021/007992** (51) ***H04M 1/18***
(86) CN 2019/113537 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19938035.3 18.02.2022

(87) **WO 2021/008051** (51) ***G03F 7/00***
(86) CN 2019/120106 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19937942.1 17.02.2022

(87) **WO 2021/008264** (51) ***G05D 1/10***
(86) CN 2020/094127 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20841133.0 19.02.2022

(87) **WO 2021/008364** (51)
(86) CN 2020/099652 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20840151.3 15.02.2022

(87) **WO 2021/008548** (51) ***H04M 1/04***
(86) CN 2020/102056 (87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20840015.0 18.02.2022

(87) **WO 2021/012096** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2019/096822 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938505.5 22.02.2022

(87) **WO 2021/012126** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2019/096911 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938514.7 22.02.2022

(87) **WO 2021/012185** (51) ***G02F 1/1333***
(86) CN 2019/097309 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938981.8 24.02.2022

(87) **WO 2021/012216** (51) ***H01M 10/46***
(86) CN 2019/097522 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938699.6 25.02.2022

(87) **WO 2021/013018** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2020/102189 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20843076.9 24.02.2022

(87) **WO 2021/013148** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/103266 (87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20844150.1 23.02.2022

(87) **WO 2021/016745** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2019/097930 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939760.5 01.03.2022

(87) **WO 2021/016948** (51) ***G01N 33/86***
(86) CN 2019/098710 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939541.9 01.03.2022

(87) **WO 2021/017099** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2019/104564 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939090.7 02.03.2022

(87) **WO 2021/017168** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2019/110402 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939188.9 02.03.2022

(87) **WO 2021/017372** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2019/125428 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939834.8 02.03.2022

(87) **WO 2021/017761** (51) ***G02F 1/139***
(86) CN 2020/100409 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20848420.4 02.03.2022

(87) **WO 2021/018318** (51) ***A61K 47/36***
(86) CN 2020/117004 (87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846277.0 01.03.2022

(87) **WO 2021/022522** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2019/099656 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940368.4 08.03.2022

(87) **WO 2021/022539** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2019/099745 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940936.8 10.03.2022

(87) **WO 2021/022608** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2019/104709 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940819.6 08.03.2022

(87) **WO 2021/022609** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2019/104712 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940583.8 10.03.2022

(87) **WO 2021/022610** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2019/104715 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940479.9 08.03.2022

(87) **WO 2021/022611** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2019/104719 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940731.3 08.03.2022

(87) **WO 2021/022620** (51) ***G01N 15/08***
(86) CN 2019/105210 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19940289.2 08.03.2022

(87) **WO 2021/023012** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2020/103515 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 20849582.0 03.03.2022

(87) **WO 2021/023175** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/106732 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 20849626.5 08.03.2023

(87) **WO 2021/023206** (51) ***H04N 19/13***
(86) CN 2020/107021 (87) 2021/06 11.02.2021
(21) 20849216.5 08.03.2022

(87) **WO 2021/026954** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2019/101907 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941605.8 15.03.2022

(87) **WO 2021/026985** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2019/104717 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941462.4 10.03.2022

(87) **WO 2021/027193** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2019/123193 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941261.0 15.03.2022

(87) **WO 2021/027204** (51) ***G06F 3/023***
(86) CN 2019/124976 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19941068.9 15.03.2022

(87) **WO 2021/027793** (51) ***G06F 3/0488***
(86) CN 2020/108319 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20851534.6 15.03.2022

(87) **WO 2021/027912** (51) ***A61K 31/4406***
(86) CN 2020/109102 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20852275.5 16.03.2022

(87) **WO 2021/027922** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/109193 (87) 2021/07 18.02.2021
(21) 20852959.4 15.03.2023

(87) **WO 2021/031069** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2019/101371 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19942309.6 22.03.2022

(87) **WO 2021/031156** (51) ***G06F 16/2455***
(86) CN 2019/101811 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19942562.0 22.03.2022

(87) **WO 2021/031187** (51) ***B05B 7/04***
(86) CN 2019/101976 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19942184.3 23.03.2022

(87) **WO 2021/031225** (51) ***H04N 19/109***
(86) CN 2019/102748 (87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19942389.8 22.03.2022

(87) **WO 2021/036360** (51) ***G01N 33/53***
(86) CN 2020/091079 (87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20857207.3 30.03.2022

(87) **WO 2021/036543** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2020/101535 (87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20857338.6 30.03.2022

(87) **WO 2021/042267** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2019/104221 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 19944543.8 05.04.2022

(87) **WO 2021/042611** (51) ***H01L 29/06***
(86) CN 2019/123744 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 19944344.1 05.04.2022

(87) **WO 2021/042695** (51) ***A63B 24/00***
(86) CN 2020/078919 (87) 2021/10 11.03.2021
(21) 20860263.1 05.04.2022

(87) **WO 2021/047009** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2019/117103 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 19945108.9 12.04.2022

(87) **WO 2021/047212** (51) ***C07F 9/6596***
(86) CN 2020/093849 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 20862779.4 12.04.2022

(87) **WO 2021/049708** (51) ***G02B 27/20***
(86) KR 2019/014090 (87) 2021/11 18.03.2021
(21) 19944799.6 12.04.2022

(87) **WO 2021/051385** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2019/106982 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19945912.4 21.04.2022

(87) **WO 2021/051662** (51) ***A61N 7/02***
(86) CN 2019/123445 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 19946144.3 20.04.2022

(87) **WO 2021/051840** (51) ***C09D 123/16***
(86) CN 2020/090871 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20865175.2 20.04.2022

(87) **WO 2021/052097** (51) ***G01N 25/22***
(86) CN 2020/110209 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20865125.7 20.04.2022

(87) **WO 2021/052142** (51) ***E04B 1/342***
(86) CN 2020/112183 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20864406.2 20.04.2022

(87) **WO 2021/052174** (51) ***E02D 7/14***
(86) CN 2020/112977 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20865460.8 20.04.2022

(87) **WO 2021/052294** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2020/115136 (87) 2021/12 25.03.2021
(21) 20864428.6 20.04.2022

(87) **WO 2021/056251** (51) ***G02B 26/00***
(86) CN 2019/107806 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19946258.1 26.04.2022

(87) **WO 2021/056638** (51) ***C04B 38/08***
(86) CN 2019/111834 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 19947218.4 27.04.2022

(87) **WO 2021/057302** (51) ***H03F 1/32***
(86) CN 2020/108689 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20869908.2 30.04.2022

(87) **WO 2021/057621** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2020/116230 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20867354.1 29.04.2022

(87) **WO 2021/057967** (51) ***A63H 33/00***
(86) CN 2020/118088 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20867211.3 29.04.2022

(87) **WO 2021/058040** (51) ***H04M 1/22***
(86) CN 2020/131679 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20868621.2 29.04.2022

(87) **WO 2021/058041** (51) ***H04M 1/22***
(86) CN 2020/131684 (87) 2021/13 01.04.2021
(21) 20867086.9 29.04.2022

(87) **WO 2021/062986** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/078499 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20872443.5 03.05.2022

(87) **WO 2021/066401** (51) ***G02B 5/30***
(86) KR 2020/013061 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20870550.9 03.05.2022

(87) **WO 2021/067350** (51) ***C01B 3/34***
(86) US 2020/053393 (87) 2021/14 08.04.2021
(21) 20792840.9 05.05.2022

(87) **WO 2021/068094** (51) ***A61B 17/00***
(86) CN 2019/000235 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948825.5 13.05.2022

(87) **WO 2021/068137** (51) ***A61M 16/01***
(86) CN 2019/110207 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948402.3 10.05.2022

(87) **WO 2021/068164** (51) ***C09J 7/25***
(86) CN 2019/110398 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948835.4 11.05.2022

(87) **WO 2021/068193** (51) ***A61B 5/021***
(86) CN 2019/110602 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948789.3 12.05.2022

(87) **WO 2021/068255** (51) ***A61D 7/00***
(86) CN 2019/110869 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948694.5 13.05.2023

(87) **WO 2021/068362** (51) ***A61D 3/00***
(86) CN 2019/119863 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948802.4 13.05.2022

(87) **WO 2021/068372** (51) ***F16C 33/66***
(86) CN 2019/120969 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 19948350.4 11.05.2022

(87) **WO 2021/071128** (51) ***F16B 35/04***
(86) KR 2020/012650 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20873583.7 10.05.2022

(87) **WO 2021/071333** (51) ***F16S 3/04***
(86) KR 2020/013853 (87) 2021/15 15.04.2021
(21) 20874637.0 11.05.2022

(87) **WO 2021/072568** (51) ***B60D 1/00***
(86) CL 2020/050161 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20877944.7 17.05.2022

(87) **WO 2021/072593** (51) ***G01N 33/569***
(86) CN 2019/111017 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949385.9 17.05.2022

(87) **WO 2021/072680** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2019/111493 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949419.6 17.05.2022

(87) **WO 2021/072730** (51) ***A61B 5/055***
(86) CN 2019/111857 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949057.4 19.05.2022

(87) **WO 2021/072760** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2019/112006 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949139.0 19.05.2022

(87) **WO 2021/072795** (51) ***H04N 19/51***
(86) CN 2019/113214 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949148.1 18.05.2022

(87) **WO 2021/072839** (51) ***B25J 15/00***
(86) CN 2019/116198 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949212.5 17.05.2022

(87) **WO 2021/072931** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2019/122443 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 19949525.0 17.05.2022

(87) **WO 2021/073073** (51) ***A61B 1/05***
(86) CN 2020/089287 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20876727.7 17.05.2022

(87) **WO 2021/073492** (51) ***F28D 15/04***
(86) CN 2020/120571 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20877661.7 17.05.2022

(87) **WO 2021/073493** (51) ***G06T 1/00***
(86) CN 2020/120586 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20876788.9 19.05.2022

(87) **WO 2021/073594** (51) ***G06F 3/023***
(86) CN 2020/121399 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20876843.2 19.05.2022

(87) **WO 2021/075795** (51) ***A61F 11/00***
(86) KR 2020/013769 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20877126.1 17.05.2022

(87) **WO 2021/076002** (51) ***G01K 7/22***
(86) RU 2020/000086 (87) 2021/16 22.04.2021
(21) 20875828.4 17.05.2022

(87) **WO 2021/077454** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2019/114240 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19950204.8 25.05.2022

(87) **WO 2021/077563** (51) ***H01L 29/73***
(86) CN 2019/123832 (87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19949927.8 24.05.2022

(87) **WO 2021/081766** (51) ***H04M 1/04***
(86) CN 2019/114063 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950655.1 31.05.2022

(87) **WO 2021/081835** (51) ***A61B 6/00***
(86) CN 2019/114469 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951230.2 31.05.2022

(87) **WO 2021/081899** (51) ***G01N 35/00***
(86) CN 2019/114746 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950477.0 01.06.2022

(87) **WO 2021/081916** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2019/114798 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950968.8 01.06.2022

(87) **WO 2021/082332** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2020/079290 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881067.1 31.05.2022

(87) **WO 2021/082565** (51) ***G05D 1/02***
(86) CN 2020/105634 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881215.6 31.05.2022

(87) **WO 2021/082738** (51) ***G03H 1/22***
(86) CN 2020/113742 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882087.8 31.05.2022

(87) **WO 2021/083058** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2020/123343 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882721.2 31.05.2022

(87) **WO 2021/083094** (51) ***B60R 11/02***
(86) CN 2020/123778 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881462.4 31.05.2022

(87) **WO 2021/083104** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2020/123876 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883101.6 01.06.2022

(87) **WO 2021/083124** (51) ***H04B 1/3816***
(86) CN 2020/123907 (87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882909.3 31.05.2022

(87) **WO 2021/088356** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2020/092455 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884986.9 08.06.2022

(87) **WO 2021/091198** (51) ***G03B 17/56***
(86) KR 2020/015245 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20886061.9 08.06.2022

(87) **WO 2021/091349** (51) ***A47C 3/24***
(86) KR 2020/015636 (87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20884442.3 09.06.2022

(87) **WO 2021/092885** (51) ***H04N 9/31***
(86) CN 2019/118736 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 19952315.0 14.06.2022

(87) **WO 2021/093428** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2020/113484 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20888345.4 14.06.2022

(87) **WO 2021/093532** (51) ***H05B 35/00***
(86) CN 2020/122567 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20886584.0 14.06.2022

(87) **WO 2021/093681** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/127087 (87) 2021/20 20.05.2021
(21) 20888700.0 14.06.2022

(87) **WO 2021/098206** (51) ***G01N 3/12***
(86) CN 2020/097457 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20889370.1 22.06.2022

(87) **WO 2021/100884** (51) ***A61K 35/57***
(86) KR 2019/015729 (87) 2021/21 27.05.2021
(21) 19953285.4 21.06.2022

(87) **WO 2021/102850** (51) ***G06F 3/0482***
(86) CN 2019/121748 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19954449.5 29.06.2022

(87) **WO 2021/102890** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2019/121904 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 19953935.4 30.06.2022

(87) **WO 2021/103796** (51)
(86) CN 2020/117707 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20892497.7 30.06.2022

(87) **WO 2021/104227** (51) ***H04N 5/232***
(86) CN 2020/131023 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20893878.7 29.06.2022

(87) **WO 2021/104260** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/131146 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20891534.8 28.06.2022

(87) **WO 2021/104268** (51) ***G06F 16/176***
(86) CN 2020/131168 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20893881.1 30.06.2022

(87) **WO 2021/108287** (51) ***A63B 23/04***
(86) US 2020/061741 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20892719.4 28.06.2022

(87) **WO 2021/108412** (51) ***G01N 31/10***
(86) US 2020/062028 (87) 2021/22 03.06.2021
(21) 20828428.1 28.06.2022

(87) **WO 2021/109332** (51) ***D06B 3/18***
(86) CN 2020/073215 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895769.6 07.07.2022

(87) **WO 2021/109682** (51) ***H01L 27/32***
(86) CN 2020/116768 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896074.0 05.07.2022

(87) **WO 2021/109959** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2020/132638 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20895608.6 06.07.2022

(87) **WO 2021/109969** (51) ***G09G 3/3266***
(86) CN 2020/132761 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20896106.0 06.07.2022

(87) **WO 2021/112699** (51) ***A61B 17/70***
(86) PL 2020/000080 (87) 2021/23 10.06.2021
(21) 20804363.8 05.07.2022

(87) **WO 2021/114827** (51)
(86) CN 2020/118177 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20898043.3 12.07.2022

(87) **WO 2021/114828** (51) ***H04W 4/02***
(86) CN 2020/118182 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20898614.1 01.04.2023

(87) **WO 2021/115422** (51) ***G06T 1/00***
(86) CN 2020/135639 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900182.5 14.07.2022

(87) **WO 2021/115437** (51) ***H04M 1/64***
(86) CN 2020/135783 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900356.5 14.07.2022

(87) **WO 2021/118513** (51) ***E05B 47/02***
(86) TR 2020/051293 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20898370.0 14.07.2022

(87) **WO 2021/119143** (51) ***C01B 39/02***
(86) US 2020/064038 (87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20899871.6 12.07.2022

(87) **WO 2021/120564** (51) ***G09G 5/10***
(86) CN 2020/097014 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902630.1 20.07.2022

(87) **WO 2021/120567** (51) ***E04B 1/98***
(86) CN 2020/097447 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902860.4 19.07.2022

(87) **WO 2021/120904** (51) ***B01F 13/08***
(86) CN 2020/126282 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901439.8 20.07.2022

(87) **WO 2021/121099** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2020/134942 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901368.9 19.07.2022

(87) **WO 2021/121140** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2020/135616 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903922.1 19.07.2022

(87) **WO 2021/121177** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2020/136067 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903023.8 20.07.2022

(87) **WO 2021/121178** (51) ***G06F 9/445***
(86) CN 2020/136070 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903026.1 20.07.2022

(87) **WO 2021/121179** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2020/136073 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903716.7 21.07.2022

(87) **WO 2021/121180** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2020/136076 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901748.2 21.07.2022

(87) **WO 2021/121181** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2020/136078 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901263.2 21.07.2022

(87) **WO 2021/121233** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2020/136619 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901592.4 21.07.2022

(87) **WO 2021/121277** (51) ***A61K 38/16***
(86) CN 2020/136849 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20901763.1 19.07.2022

(87) **WO 2021/121309** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2020/137153 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902936.2 21.07.2022

(87) **WO 2021/121346** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2020/137416 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20902625.1 21.07.2022

(87) **WO 2021/121364** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2020/137484 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903845.4 21.07.2022

(87) **WO 2021/127656** (51) ***H04N 1/00***
(86) US 2020/066479 (87) 2021/25 24.06.2021
(21) 20903186.3 21.07.2022

(87) **WO 2021/128377** (51) ***D06H 7/00***
(86) CN 2019/129596 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 19957278.5 29.07.2022

(87) **WO 2021/128578** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/077247 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20906061.5 28.07.2022

(87) **WO 2021/128629** (51) ***C04B 28/00***
(86) CN 2020/082362 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20907713.0 26.07.2022

(87) **WO 2021/128786** (51) ***H04M 1/725***
(86) CN 2020/099065 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905981.5 28.07.2022

(87) **WO 2021/128847** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/105762 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20904556.6 26.07.2022

(87) **WO 2021/128851** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/106079 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20906714.9 26.07.2022

(87) **WO 2021/128976** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2020/115941 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20904446.0 28.07.2022

(87) **WO 2021/129057** (51) ***G06F 13/10***
(86) CN 2020/120673 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20908196.7 26.07.2022

(87) **WO 2021/129267** (51) ***G01N 21/65***
(86) CN 2020/130516 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20906050.8 28.07.2022

(87) **WO 2021/129416** (51) ***H04N 21/431***
(86) CN 2020/135714 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905022.8 27.07.2022

(87) **WO 2021/129539** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2020/137689 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905284.4 26.07.2022

(87) **WO 2021/130541** (51) ***A61K 9/127***
(86) IB 2020/020080 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20904361.1 26.07.2022

(87) **WO 2021/133214** (51) ***A01K 29/00***
(86) RU 2020/000662 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20904861.0 25.07.2022

(87) **WO 2021/133304** (51) ***C01B 35/00***
(86) TR 2020/051167 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20907125.7 27.07.2022

(87) **WO 2021/133681** (51) ***C23F 13/06***
(86) US 2020/066084 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20842498.6 26.07.2022

(87) **WO 2021/133754** (51) ***G06F 3/048***
(86) US 2020/066513 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20905256.2 27.07.2022

(87) **WO 2021/133980** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2020/066953 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20842895.3 26.07.2022

(87) **WO 2021/134035** (51) ***C01B 3/38***
(86) US 2020/067053 (87) 2021/26 01.07.2021
(21) 20845338.1 28.07.2022

(87) **WO 2021/134336** (51) ***B65G 33/14***
(86) CN 2019/130166 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 19958243.8 02.08.2022

(87) **WO 2021/134789** (51) ***G03B 21/28***
(86) CN 2020/070312 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20909027.3 02.08.2022

(87) **WO 2021/134795** (51) ***G06F 3/0346***
(86) CN 2020/070329 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910610.3 04.08.2022

(87) **WO 2021/134924** (51) ***G01J 1/42***
(86) CN 2020/080065 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910136.9 04.08.2022

(87) **WO 2021/134938** (51) ***G06F 30/331***
(86) CN 2020/081214 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20908843.4 02.08.2022

(87) **WO 2021/134970** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2020/084050 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20908491.2 02.08.2022

(87) **WO 2021/135389** (51) ***H01Q 1/22***
(86) CN 2020/115245 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20909657.7 02.08.2022

(87) **WO 2021/135574** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2020/124093 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20909835.9 02.08.2022

(87) **WO 2021/135589** (51) ***F16B 47/00***
(86) CN 2020/124845 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20909755.9 02.08.2022

(87) **WO 2021/135606** (51) ***G02B 13/18***
(86) CN 2020/125341 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20911141.8 02.08.2022

(87) **WO 2021/136069** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2020/139093 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910703.6 04.08.2022

(87) **WO 2021/136269** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2020/140842 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20910229.2 04.08.2022

(87) **WO 2021/136288** (51) ***C23C 14/24***
(86) CN 2020/140978 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20911259.8 04.08.2022

(87) **WO 2021/138119** (51) ***C09K 8/594***
(86) US 2020/066406 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20845294.6 02.08.2022

(87) **WO 2021/138223** (51) ***C01B 3/38***
(86) US 2020/067050 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20842908.4 02.08.2022

(87) **WO 2021/138355** (51) ***C09K 8/66***
(86) US 2020/067357 (87) 2021/27 08.07.2021
(21) 20848907.0 02.08.2022

(87) **WO 2021/139452** (51) ***C07D 401/10***
(86) CN 2020/133181 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20911444.6 09.08.2022

(87) **WO 2021/139535** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/138910 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20911901.5 11.08.2022

(87) **WO 2021/139674** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/070437 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738328.0 09.08.2022

(87) **WO 2021/139686** (51) ***G09G 3/00***
(86) CN 2021/070486 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738447.8 09.08.2022

(87) **WO 2021/139723** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2021/070660 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738997.2 10.08.2022

(87) **WO 2021/139733** (51) ***G06F 12/06***
(86) CN 2021/070708 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738020.3 09.08.2022

(87) **WO 2021/139774** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2021/070883 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738889.1 10.08.2022

(87) **WO 2021/141094** (51) ***G06T 17/00***
(86) JP 2021/000407 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738044.3 10.08.2022

(87) **WO 2021/141559** (51) ***E03C 1/33***
(86) TR 2020/051454 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 20912406.4 09.08.2022

(87) **WO 2021/142038** (51) ***G05B 19/04***
(86) US 2021/012378 (87) 2021/28 15.07.2021
(21) 21738605.1 09.08.2022

(87) **WO 2021/142914** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/079875 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913686.0 20.08.2022

(87) **WO 2021/142915** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2020/079877 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913798.3 17.08.2022

(87) **WO 2021/142916** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2020/079879 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20914658.8 17.08.2022

(87) **WO 2021/142920** (51) ***A61K 36/71***
(86) CN 2020/080112 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913476.6 20.08.2022

(87) **WO 2021/142992** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2020/091238 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913917.9 18.08.2022

(87) **WO 2021/143156** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/113805 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913127.5 17.08.2022

(87) **WO 2021/143582** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2021/070326 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21741470.5 17.08.2022

(87) **WO 2021/143588** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/070423 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21741298.0 17.08.2022

(87) **WO 2021/143603** (51) ***H04J 3/06***
(86) CN 2021/070546 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21741306.1 17.08.2022

(87) **WO 2021/143728** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2021/071522 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21741221.2 17.08.2022

(87) **WO 2021/143845** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2021/072154 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21740831.9 17.08.2022

(87) **WO 2021/145790** (51) ***A01N 25/10***
(86) RU 2020/050206 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 20913076.4 17.08.2022

(87) **WO 2021/146102** (51) ***G01N 31/10***
(86) US 2021/012620 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21703110.3 17.08.2022

(87) **WO 2021/146409** (51) ***E21B 43/00***
(86) US 2021/013418 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21704134.2 17.08.2022

(87) **WO 2021/146410** (51) ***E21B 43/00***
(86) US 2021/013419 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21704135.9 17.08.2022

(87) **WO 2021/146456** (51) ***C09K 8/74***
(86) US 2021/013479 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21704358.7 18.08.2022

(87) **WO 2021/146544** (51) ***C09K 8/84***
(86) US 2021/013614 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21705714.0 18.08.2022

(87) **WO 2021/146545** (51) ***C09K 8/524***
(86) US 2021/013616 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21705715.7 18.08.2022

(87) **WO 2021/146579** (51) ***E21B 49/00***
(86) US 2021/013671 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21705718.1 18.08.2022

(87) **WO 2021/146587** (51) ***C09K 8/524***
(86) US 2021/013680 (87) 2021/29 22.07.2021
(21) 21704662.2 18.08.2022

(87) **WO 2021/147762** (51) ***G09F 9/33***
(86) CN 2021/071718 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744750.7 23.08.2022

(87) **WO 2021/147765** (51) ***H04W 56/00***
(86) CN 2021/071723 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744946.1 23.08.2022

(87) **WO 2021/147769** (51) ***H02K 33/16***
(86) CN 2021/071798 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21744755.6 23.08.2022

(87) **WO 2021/147795** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2021/072404 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21745162.4 24.08.2022

(87) **WO 2021/150152** (51) ***A47G 33/00***
(86) SE 2020/050548 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 20915158.8 23.08.2022

(87) **WO 2021/150681** (51) ***E21B 10/26***
(86) US 2021/014316 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21705366.9 23.08.2022

(87) **WO 2021/150682** (51) ***E21B 10/04***
(86) US 2021/014317 (87) 2021/30 29.07.2021
(21) 21705767.8 24.08.2022

(87) **WO 2021/151205** (51) ***H04N 5/222***
(86) CA 2021/050100 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 21747548.2 30.08.2022

(87) **WO 2021/151310** (51) ***G10L 15/05***
(86) CN 2020/121571 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 20916341.9 20.01.2023

(87) **WO 2021/154758** (51) ***C01B 3/38***
(86) US 2021/015133 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 21706443.5 30.08.2022

(87) **WO 2021/154910** (51) ***C01B 3/38***
(86) US 2021/015370 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 21707512.6 30.08.2022

(87) **WO 2021/155276** (51) ***E04C 1/40***
(86) US 2021/015890 (87) 2021/31 05.08.2021
(21) 21747482.4 30.08.2022

(87) **WO 2021/155859** (51) ***H04W 48/16***
(86) CN 2021/075742 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21750704.5 08.09.2022

(87) **WO 2021/157033** (51) ***A01G 25/00***
(86) JP 2020/004642 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 20917762.5 07.09.2022

(87) **WO 2021/157615** (51) ***G10L 21/013***
(86) JP 2021/003941 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21750439.8 06.09.2022

(87) **WO 2021/158244** (51) ***E21B 43/12***
(86) US 2020/020353 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 20714075.7 08.09.2022

(87) **WO 2021/158374** (51)
(86) US 2021/014314 (87) 2021/32 12.08.2021
(21) 21751431.4 06.09.2022

(87) **WO 2021/160014** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2021/075209 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21753695.2 13.09.2022

(87) **WO 2021/160759** (51) ***C25B 1/30***
(86) EP 2021/053376 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21708140.5 13.08.2022

(87) **WO 2021/162114** (51)
(86) JP 2021/005362 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21752985.8 15.09.2022

(87) **WO 2021/162635** (51) ***A61F 7/02***
(86) SG 2021/050068 (87) 2021/33 19.08.2021
(21) 21753139.1 13.09.2022

(87) **WO 2021/163744** (51) ***F21S 9/04***
(86) AT 2021/060055 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21708910.1 22.09.2022

(87) **WO 2021/164586** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2021/075615 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21757088.6 20.09.2022

(87) **WO 2021/166622** (51) ***A63B 47/00***
(86) JP 2021/003584 (87) 2021/34 26.08.2021
(21) 21756681.9 20.09.2022

(87) **WO 2021/168551** (51) ***C09C 1/44***
(86) CA 2021/050208 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761314.0 27.09.2022

(87) **WO 2021/170019** (51) ***C12Q 1/689***
(86) CN 2021/077780 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21759878.8 27.09.2022

(87) **WO 2021/170035** (51) ***C12Q 1/70***
(86) CN 2021/077857 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761575.6 27.09.2022

(87) **WO 2021/173877** (51) ***F16L 55/13***
(86) US 2021/019737 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21761400.7 29.09.2022

(87) **WO 2021/174264** (51) ***G07C 9/00***
(86) VN 2021/000004 (87) 2021/35 02.09.2021
(21) 21760882.7 28.09.2022

(87) **WO 2021/174579** (51) ***G02F 1/1334***
(86) CN 2020/079177 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923521.7 07.10.2022

(87) **WO 2021/174941** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2020/135080 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923414.5 05.10.2022

(87) **WO 2021/174942** (51) ***B29C 64/20***
(86) CN 2020/135257 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923552.2 05.10.2022

(87) **WO 2021/174950** (51) ***C12N 9/00***
(86) CN 2020/135822 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 20923647.0 06.10.2022

(87) **WO 2021/175250** (51) ***A61K 31/43***
(86) CN 2021/078875 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764288.3 05.10.2022

(87) **WO 2021/175339** (51) ***A61K 35/741***
(86) CN 2021/087593 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764117.4 05.10.2022

(87) **WO 2021/175964** (51) ***A24D 3/08***
(86) EP 2021/055406 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21711187.1 05.10.2022

(87) **WO 2021/177811** (51) ***G08G 1/095***
(86) MX 2021/050011 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21764341.0 06.10.2022

(87) **WO 2021/178746** (51) ***H04B 10/112***
(86) US 2021/021001 (87) 2021/36 10.09.2021
(21) 21763876.6 06.10.2022

(87) **WO 2021/179095** (51) ***E02D 17/04***
(86) CA 2021/050342 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768911.6 14.10.2022

(87) **WO 2021/179529** (51) ***G08B 13/14***
(86) CN 2020/108049 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20924033.2 13.10.2022

(87) **WO 2021/179661** (51) ***H04L 29/08***
(86) CN 2020/129004 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20924495.3 14.10.2022

(87) **WO 2021/179802** (51) ***G06F 13/10***
(86) CN 2021/073053 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767216.1 14.10.2022

(87) **WO 2021/179845** (51) ***H04B 10/116***
(86) CN 2021/074589 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767674.1 11.10.2022

(87) **WO 2021/179852** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/074779 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768251.7 14.10.2022

(87) **WO 2021/179905** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2021/077477 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768110.5 14.10.2022

(87) **WO 2021/180005** (51) ***G06F 21/60***
(86) CN 2021/079333 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767772.3 11.10.2022

(87) **WO 2021/180182** (51) ***G16B 40/10***
(86) CN 2021/080279 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21768970.2 14.10.2022

(87) **WO 2021/180764** (51) ***A47C 3/02***
(86) EP 2021/055998 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21712430.4 13.10.2022

(87) **WO 2021/183002** (51) ***E04D 13/147***
(86) RU 2021/000097 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 21767176.7 11.10.2022

(87) **WO 2021/183191** (51) ***G02B 27/48***
(86) US 2020/061697 (87) 2021/37 16.09.2021
(21) 20924525.7 11.10.2022

(87) **WO 2021/184278** (51) ***H04B 7/185***
(86) CN 2020/080123 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926013.2 20.10.2022

(87) **WO 2021/184380** (51) ***H04N 19/597***
(86) CN 2020/080507 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925300.4 21.10.2022

(87) **WO 2021/184415** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2020/082037 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926048.8 21.10.2022

(87) **WO 2021/184442** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2020/083372 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925997.7 21.10.2022

(87) **WO 2021/184830** (51) ***H04L 29/06***
(86) CN 2020/133585 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925955.5 18.10.2022

(87) **WO 2021/184868** (51) ***B05B 17/06***
(86) CN 2020/138296 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925919.1 21.10.2022

(87) **WO 2021/184967** (51) ***H01Q 1/12***
(86) CN 2021/073886 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772400.4 21.10.2022

(87) **WO 2021/184980** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2021/074446 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21772618.1 20.10.2022

(87) **WO 2021/185322** (51) ***G06T 19/20***
(86) CN 2021/081588 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21771819.6 19.10.2022

(87) **WO 2021/187996** (51) ***G06F 21/51***
(86) RU 2020/000148 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20925060.4 20.10.2022

(87) **WO 2021/188010** (51) ***H02G 9/06***
(86) RU 2020/050346 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 20926007.4 20.10.2022

(87) **WO 2021/188013** (51) ***A61K 31/40***
(86) RU 2021/000078 (87) 2021/38 23.09.2021
(21) 21771660.4 19.10.2022

(87) **WO 2021/189220** (51) ***A61B 17/34***
(86) CN 2020/080762 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927242.6 25.10.2022

(87) **WO 2021/189732** (51) ***H01H 73/18***
(86) CN 2020/103480 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20928022.1 04.11.2022

(87) **WO 2021/190019** (51) ***B23K 9/013***
(86) CN 2020/139757 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927412.5 25.10.2022

(87) **WO 2021/190665** (51) ***H02H 9/04***
(86) CN 2021/085136 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775727.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/190666** (51) ***H01H 9/56***
(86) CN 2021/085138 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776292.1 04.11.2022

(87) **WO 2021/194371** (51) ***F21V 19/00***
(86) RU 2020/000166 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20926515.6 28.10.2022

(87) **WO 2021/194392** (51) ***A44C 5/02***
(86) RU 2021/050065 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21775994.3 28.10.2022

(87) **WO 2021/195583** (51) ***G06F 1/16***
(86) US 2021/024515 (87) 2021/39 30.09.2021
(21) 21776612.0 27.10.2022

(87) **WO 2021/195770** (51) ***C07K 16/18***
(86) CA 2021/050431 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779096.3 01.11.2022

(87) **WO 2021/195780** (51) ***C12N 5/10***
(86) CA 2021/050442 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782250.1 03.11.2022

(87) **WO 2021/196086** (51) ***A61K 31/16***
(86) CN 2020/082806 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929124.4 03.11.2022

(87) **WO 2021/196294** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2020/085081 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928887.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/196444** (51) ***A47J 43/07***
(86) CN 2020/101772 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929469.3 01.11.2022

(87) **WO 2021/196455** (51) ***A61B 8/12***
(86) CN 2020/103678 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20928284.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/196733** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2020/136087 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929359.6 01.10.2022

(87) **WO 2021/196771** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2020/139454 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929415.6 04.11.2022

(87) **WO 2021/196798** (51) ***H01P 1/20***
(86) CN 2020/141809 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 20929518.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/196909** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2021/076873 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21778709.2 04.11.2022

(87) **WO 2021/197235** (51) ***H04W 12/00***
(86) CN 2021/083386 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21782029.9 01.11.2022

(87) **WO 2021/197424** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2021/084921 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21780724.7 04.11.2022

(87) **WO 2021/202406** (51) ***G06F 3/041***
(86) US 2021/024703 (87) 2021/40 07.10.2021
(21) 21779321.5 01.11.2022

(87) **WO 2021/203923** (51) ***C05D 9/00***
(86) CN 2021/081016 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21783925.7 10.11.2022

(87) **WO 2021/204579** (51) ***C21C 5/52***
(86) EP 2021/058161 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21714218.1 08.11.2022

(87) **WO 2021/206578** (51) ***G06F 16/14***
(86) RU 2020/000170 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930281.9 08.11.2022

(87) **WO 2021/206583** (51) ***E21B 17/10***
(86) RU 2020/050299 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 20930337.9 09.11.2022

(87) **WO 2021/207427** (51) ***E04B 1/348***
(86) US 2021/026277 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21784565.0 09.11.2022

(87) **WO 2021/207680** (51) ***G06Q 10/00***
(86) US 2021/026689 (87) 2021/41 14.10.2021
(21) 21784915.7 10.11.2022

(87) **WO 2021/208117** (51) ***G21B 1/05***
(86) CN 2020/085806 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20930693.5 16.11.2022

(87) **WO 2021/210154** (51) ***B01D 41/02***
(86) JP 2020/016839 (87) 2021/42 21.10.2021
(21) 20931496.2 18.11.2022

(87) **WO 2021/212555** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/089392 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932003.5 24.11.2022

(87) **WO 2021/212631** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2020/095870 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 20932764.2 24.11.2022

(87) **WO 2021/215964** (51) ***B01F 5/00***
(86) RU 2021/000257 (87) 2021/43 28.10.2021
(21) 21793150.0 24.11.2022

(87) **WO 2021/217276** (51) ***H01M 4/134***
(86) CA 2021/050610 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21795958.4 01.12.2022

(87) **WO 2021/217710** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/089542 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933178.4 29.11.2022

(87) **WO 2021/217927** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2020/104967 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20932911.9 30.11.2022

(87) **WO 2021/218114** (51) ***G01B 11/30***
(86) CN 2020/128255 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 20933322.8 29.11.2022

(87) **WO 2021/219359** (51) ***E21B 10/04***
(86) EP 2021/059462 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21719092.5 30.11.2022

(87) **WO 2021/219609** (51) ***A62B 18/02***
(86) EP 2021/060940 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21722190.2 29.11.2022

(87) **WO 2021/221960** (51) ***G06F 16/182***
(86) US 2021/028219 (87) 2021/44 04.11.2021
(21) 21797083.9 02.12.2022

(87) **WO 2021/225819** (51) ***B01D 39/08***
(86) US 2021/029201 (87) 2021/45 11.11.2021
(21) 21800898.5 29.11.2022

(87) **WO 2021/226883** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2020/090073 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935564.3 14.12.2022

(87) **WO 2021/227156** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2020/094278 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935603.9 14.12.2022

(87) **WO 2021/227326** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2020/115795 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20935614.6 14.12.2022

(87) **WO 2021/228471** (51) ***B65D 75/58***
(86) EP 2021/059005 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21717410.1 15.12.2022

(87) **WO 2021/229025** (51) ***C07D 493/04***
(86) EP 2021/062766 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21725765.8 14.12.2022

(87) **WO 2021/229194** (51) ***B65D 51/24***
(86) FR 2021/050843 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21732964.8 15.12.2022

(87) **WO 2021/229421** (51) ***D04B 1/12***
(86) IB 2021/053985 (87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21729641.7 13.12.2022

(87) **WO 2021/233602** (51) ***B60W 60/00***
(86) EP 2021/058729 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21717789.8 23.12.2022

(87) **WO 2021/234085** (51) ***E04H 6/00***
(86) EP 2021/063464 (87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21728033.8 21.12.2022

(87) **WO 2021/248663** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/106593 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 20939841.1 13.01.2023

(87) **WO 2021/248988** (51) ***H04N 7/00***
(86) CN 2021/084338 (87) 2021/50 16.12.2021
(21) 21821992.1 13.01.2023

(87) **WO 2021/253492** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2020/099357 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940634.7 17.01.2023

(87) **WO 2021/253550** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2020/101990 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941472.1 17.01.2023

(87) **WO 2021/253552** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/102419 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940968.9 20.01.2023

(87) **WO 2021/253561** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/103236 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940700.6 20.01.2023

(87) **WO 2021/253587** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/106558 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20941380.6 20.01.2023

(87) **WO 2021/255169** (51) ***C07D 413/04***
(86) EP 2021/066409 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21739264.6 20.01.2023

(87) **WO 2021/255170** (51) ***C07D 413/04***
(86) EP 2021/066410 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21731543.1 20.01.2023

(87) **WO 2021/255180** (51) ***C07C 59/245***
(86) EP 2021/066439 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21732331.0 20.01.2023

(87) **WO 2021/255203** (51) ***H01L 25/075***
(86) EP 2021/066505 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21739019.4 19.01.2023

(87) **WO 2021/257080** (51) ***C05F 17/00***
(86) US 2020/038423 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940698.2 19.01.2023

(87) **WO 2021/257106** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2020/043781 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 20940997.8 17.01.2023

(87) **WO 2021/257550** (51) ***C12N 15/09***
(86) US 2021/037414 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21826210.3 17.01.2023

(87) **WO 2021/257638** (51) ***G06T 5/00***
(86) US 2021/037526 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21740324.5 18.01.2023

(87) **WO 2021/258024** (51) ***C12Q 1/6841***
(86) US 2021/038147 (87) 2021/51 23.12.2021
(21) 21745490.9 20.01.2023

(87) **WO 2021/258124** (51) ***A45D 34/00***
(86) AT 2021/060223 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739907.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/258126** (51) ***C08J 7/12***
(86) AU 2020/050650 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941560.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/258164** (51) ***E21B 10/55***
(86) AU 2021/050681 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828005.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/258173** (51) ***C07D 401/14***
(86) BR 2021/050266 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828555.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/258178** (51) ***H01H 13/83***
(86) BR 2021/050280 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829887.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/258179** (51) ***C07K 14/00***
(86) BR 2021/050283 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830117.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/258183** (51) ***A61F 5/41***
(86) CA 2020/050888 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942240.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/258185** (51) ***C30B 29/68***
(86) CA 2020/051796 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941992.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/258188** (51) ***G06N 20/00***
(86) CA 2021/050782 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828623.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/258192** (51) ***B22F 12/86***
(86) CA 2021/050838 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828787.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/258206** (51) ***A61K 31/357***
(86) CA 2021/050864 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828236.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/258218** (51) ***A61K 38/17***
(86) CA 2021/050878 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828866.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/258220** (51) ***A41D 13/11***
(86) CA 2021/050880 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827854.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/258225** (51) ***B65D 1/00***
(86) CL 2020/050066 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941526.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/258226** (51) ***A01N 65/00***
(86) CL 2020/050067 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942099.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/258230** (51) ***B60P 7/13***
(86) CL 2021/050058 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829833.9 28.01.2023

(87) **WO 2021/258384** (51) ***H04W 36/08***
(86) CN 2020/098304 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942425.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/258385** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2020/098305 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942283.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/258387** (51) ***H04L 12/14***
(86) CN 2020/098307 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941956.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/258388** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2020/098309 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942108.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/258392** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2020/098316 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942426.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/258393** (51) ***H01R 13/627***
(86) CN 2020/098324 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942348.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/258397** (51) ***H04W 68/00***
(86) CN 2020/098337 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941792.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/258398** (51) ***H04W 4/40***
(86) CN 2020/098338 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941649.4 28.01.2023

(87) **WO 2021/258400** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2020/098341 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942068.6 28.01.2023

(87) **WO 2021/258451** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/102982 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942149.4 24.01.2023

(87) **WO 2021/258455** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/103027 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942015.7 24.01.2023

(87) **WO 2021/258462** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/103161 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941563.7 25.01.2023

(87) **WO 2021/258468** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/103217 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942289.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/258469** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/103297 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942374.8 24.01.2023

(87) **WO 2021/258470** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/103342 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941919.1 24.01.2023

(87) **WO 2021/258491** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2020/105109 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942267.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/258527** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2020/111325 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942409.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/258531** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2020/111886 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941562.9 25.01.2023

(87) **WO 2021/258538** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2020/111982 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942246.8 25.01.2023

(87) **WO 2021/258570** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2020/117694 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942103.1 24.01.2023

(87) **WO 2021/258586** (51) ***B01D 71/68***
(86) CN 2020/123488 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941810.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/258587** (51) ***B01D 69/12***
(86) CN 2020/123489 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941670.0 28.01.2023

(87) **WO 2021/258610** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2020/127838 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941696.5 24.01.2023

(87) **WO 2021/258630** (51) ***H01L 51/42***
(86) CN 2020/131969 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942394.6 28.01.2023

(87) **WO 2021/258631** (51) ***H01L 51/42***
(86) CN 2020/131970 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942322.7 28.01.2023

(87) **WO 2021/258779** (51) ***F02B 75/00***
(86) CN 2021/080000 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828305.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/258802** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2021/083822 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828006.3 28.01.2023

(87) **WO 2021/258857** (51) ***A42B 1/24***
(86) CN 2021/091568 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829421.3 28.01.2023

(87) **WO 2021/258991** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/096666 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828622.7 25.01.2023

(87) **WO 2021/259003** (51) ***G06K 9/62***
(86) CN 2021/096980 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830143.0 24.01.2023

(87) **WO 2021/259005** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/097208 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829603.6 24.01.2023

(87) **WO 2021/259012** (51) ***G06K 9/00***
(86) CN 2021/097549 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828113.7 24.01.2023

(87) **WO 2021/259066** (51) ***A61B 17/16***
(86) CN 2021/099194 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739228.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/259073** (51) ***G10L 15/02***
(86) CN 2021/099404 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829382.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/259342** (51) ***E04C 1/39***
(86) CN 2021/101945 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830181.0 25.01.2023

(87) **WO 2021/259408** (51) ***F41A 21/32***
(86) DE 2021/000113 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21758594.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/259411** (51) ***H02K 1/30***
(86) DE 2021/100456 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21731908.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/259413** (51) ***B62D 5/04***
(86) DE 2021/100466 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21731914.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/259416** (51) ***B29B 13/02***
(86) DE 2021/100498 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736960.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259431** (51) ***A63B 65/10***
(86) DE 2021/200085 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21745904.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/259432** (51) ***G06F 30/23***
(86) DK 2021/050189 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735150.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/259488** (51) ***A63B 67/04***
(86) EP 2020/068006 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20736594.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/259490** (51) ***A47K 5/12***
(86) EP 2020/068020 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20735533.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/259494** (51) ***G01R 33/563***
(86) EP 2020/068061 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20735540.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/259495** (51) ***H04B 1/44***
(86) EP 2020/068066 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20735329.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/259521** (51) ***C23C 14/04***
(86) EP 2021/025236 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736516.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259538** (51) ***A61K 8/39***
(86) EP 2021/061546 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21723235.4 24.01.2023

(87) **WO 2021/259539** (51) ***A61K 8/39***
(86) EP 2021/061547 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21723236.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/259547** (51) ***B65B 57/16***
(86) EP 2021/062276 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21724527.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/259568** (51) ***H01M 8/0202***
(86) EP 2021/063604 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21729427.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/259673** (51) ***A61K 9/10***
(86) EP 2021/065801 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21730630.7 25.01.2023

(87) **WO 2021/259675** (51) ***A61H 9/00***
(86) EP 2021/065810 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732280.9 26.01.2023

(87) **WO 2021/259691** (51) ***H02M 1/32***
(86) EP 2021/065997 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735578.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/259721** (51) ***F16D 65/22***
(86) EP 2021/066198 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733779.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/259735** (51) ***B23K 37/053***
(86) EP 2021/066297 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733793.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/259744** (51) ***H04N 5/353***
(86) EP 2021/066353 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732900.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259754** (51) ***F04D 13/06***
(86) EP 2021/066419 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733799.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/259755** (51) ***F04D 13/06***
(86) EP 2021/066421 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733800.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/259771** (51) ***B60J 7/16***
(86) EP 2021/066549 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734800.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259780** (51) ***B63B 25/24***
(86) EP 2021/066589 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733985.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259807** (51) ***H04B 10/116***
(86) EP 2021/066689 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732925.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/259808** (51) ***A23L 3/04***
(86) EP 2021/066698 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739021.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/259836** (51) ***G05B 15/02***
(86) EP 2021/066774 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734127.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/259857** (51) ***B26D 1/40***
(86) EP 2021/066826 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734334.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/259866** (51) ***A61P 31/10***
(86) EP 2021/066857 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732345.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/259956** (51) ***G01F 11/28***
(86) EP 2021/067045 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735265.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/259974** (51) ***A61K 8/81***
(86) EP 2021/067091 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734840.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260010** (51) ***G02B 6/42***
(86) EP 2021/067155 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21742730.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260016** (51) ***A61M 3/02***
(86) EP 2021/067170 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739282.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260032** (51) ***H01L 33/38***
(86) EP 2021/067195 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737013.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260035** (51) ***A61B 5/15***
(86) EP 2021/067200 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733838.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260047** (51) ***H04B 7/06***
(86) EP 2021/067218 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737014.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260056** (51) ***G06F 30/27***
(86) EP 2021/067229 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21742309.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260083** (51) ***C03B 23/03***
(86) EP 2021/067271 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735686.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260086** (51) ***A61J 1/20***
(86) EP 2021/067278 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739286.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260121** (51) ***H04N 5/341***
(86) EP 2021/067367 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735294.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260138** (51) ***B01J 21/04***
(86) EP 2021/067395 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735297.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260140** (51) ***B01J 21/04***
(86) EP 2021/067398 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735299.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260141** (51) ***A61K 8/22***
(86) EP 2021/067402 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734165.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260157** (51) ***F25D 3/06***
(86) EP 2021/067436 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735943.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260177** (51) ***H04B 1/38***
(86) EP 2021/067490 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735951.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/260183** (51) ***A61F 2/42***
(86) EP 2021/067500 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734168.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260190** (51) ***A61B 5/02***
(86) EP 2021/067532 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735961.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260192** (51) ***A61B 5/02***
(86) EP 2021/067534 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735962.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260194** (51) ***F02M 26/47***
(86) EP 2021/067541 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735964.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260198** (51) ***A61K 36/07***
(86) EP 2021/067553 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734169.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/260216** (51) ***B60T 1/08***
(86) EP 2021/067593 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21742315.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260228** (51) ***B29C 64/106***
(86) EP 2021/067722 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737066.7 28.01.2023

(87) **WO 2021/260244** (51) ***A61B 6/00***
(86) ES 2021/070450 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828454.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260245** (51) ***A61B 6/00***
(86) ES 2021/070451 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828762.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260276** (51) ***C12Q 1/6844***
(86) FI 2021/050499 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739411.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260316** (51) ***H01J 37/34***
(86) FR 2021/051132 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740155.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260319** (51) ***C01B 13/02***
(86) FR 2021/051135 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740157.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260324** (51) ***B60L 1/00***
(86) FR 2021/051149 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740168.6 24.01.2023

(87) **WO 2021/260325** (51) ***H01M 10/42***
(86) FR 2021/051150 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740169.4 24.01.2023

(87) **WO 2021/260338** (51) ***H04M 1/72451***
(86) FR 2021/051184 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21746072.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260339** (51) ***H04R 7/04***
(86) GB 2021/051094 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21726703.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260382** (51) ***F24D 3/08***
(86) GB 2021/051604 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737760.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260384** (51) ***A61B 5/00***
(86) GB 2021/051606 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737761.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260388** (51) ***G16H 30/40***
(86) GB 2021/051617 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740174.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260397** (51) ***G06F 21/32***
(86) GB 2021/051634 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739762.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260440** (51) ***A41D 13/11***
(86) IB 2021/000448 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21783035.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260456** (51) ***G06F 3/01***
(86) IB 2021/054044 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732510.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260461** (51) ***A61B 5/00***
(86) IB 2021/054690 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828691.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/260478** (51) ***B60T 8/40***
(86) IB 2021/055151 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21743565.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260483** (51) ***G06F 21/32***
(86) IB 2021/055198 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828148.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260486** (51) ***A61K 8/58***
(86) IB 2021/055215 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21732989.5 25.01.2023

(87) **WO 2021/260487** (51) ***H01M 4/36***
(86) IB 2021/055239 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828071.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260488** (51) ***H01L 27/32***
(86) IB 2021/055241 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829546.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260493** (51) ***H01L 51/42***
(86) IB 2021/055291 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829728.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260494** (51) ***H05B 33/12***
(86) IB 2021/055292 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829875.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260503** (51) ***E06B 9/04***
(86) IB 2021/055350 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740612.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260560** (51) ***A61K 31/53***
(86) IB 2021/055521 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828300.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260603** (51) ***H04B 7/06***
(86) IB 2021/055579 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736718.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260607** (51) ***B65D 5/30***
(86) IB 2021/055591 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736722.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260610** (51) ***B01D 17/00***
(86) IB 2021/055596 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21743252.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260649** (51) ***A41D 13/11***
(86) IB 2021/055702 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828307.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260650** (51) ***G06Q 50/10***
(86) IB 2021/055704 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829735.6 28.01.2023

(87) **WO 2021/260662** (51) ***A61K 31/14***
(86) IB 2021/055722 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827916.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260663** (51) ***A61B 10/00***
(86) IB 2021/055723 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829310.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260709** (51) ***B62B 3/02***
(86) IL 2021/050785 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829064.1 28.01.2023

(87) **WO 2021/260712** (51) ***A61K 36/00***
(86) IN 2020/050703 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942013.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/260716** (51) ***A47J 27/18***
(86) IN 2021/050080 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829073.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/260730** (51) ***B64C 27/24***
(86) IN 2021/050608 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829165.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260735** (51) ***A61M 1/16***
(86) IN 2021/050614 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829322.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260738** (51) ***A47G 19/22***
(86) IN 2021/050618 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829325.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260742** (51) ***A61F 13/02***
(86) IR 2021/050013 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830190.1 28.01.2023

(87) **WO 2021/260905** (51) ***E03C 1/122***
(86) JP 2020/025132 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941741.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260906** (51) ***H02K 1/18***
(86) JP 2020/025136 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941882.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260907** (51) ***H01H 71/06***
(86) JP 2020/025137 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941988.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260908** (51) ***G06F 8/60***
(86) JP 2020/025170 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941889.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260909** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2020/025171 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942336.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260910** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2020/025175 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941742.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260911** (51) ***H04M 3/42***
(86) JP 2020/025185 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942047.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260912** (51) ***A41C 1/00***
(86) JP 2020/025188 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941658.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260913** (51) ***H04B 10/071***
(86) JP 2020/025190 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941659.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260914** (51) ***A01K 5/00***
(86) JP 2020/025192 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941781.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260915** (51) ***A01K 5/00***
(86) JP 2020/025193 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941890.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260916** (51) ***A47K 1/00***
(86) JP 2020/025198 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941546.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/260917** (51) ***H04R 17/00***
(86) JP 2020/025199 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942376.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260918** (51) ***A01L 1/00***
(86) JP 2020/025201 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941530.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260919** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2020/025203 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941547.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260921** (51) ***H02P 29/00***
(86) JP 2020/025226 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942020.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260922** (51) ***G06N 99/00***
(86) JP 2020/025227 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941572.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260923** (51) ***F16K 31/06***
(86) JP 2020/025261 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941550.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260924** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2020/025266 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941571.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260925** (51) ***F24F 1/0011***
(86) JP 2020/025268 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941800.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260926** (51) ***H03F 3/60***
(86) JP 2020/025273 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942271.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260927** (51) ***H03H 7/48***
(86) JP 2020/025274 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942297.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260928** (51) ***G01T 1/161***
(86) JP 2020/025275 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941891.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/260929** (51) ***G06F 9/445***
(86) JP 2020/025278 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942155.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260931** (51) ***H01R 33/76***
(86) JP 2020/025303 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941687.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260932** (51) ***G06F 21/55***
(86) JP 2020/025306 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942095.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260933** (51) ***G06Q 30/02***
(86) JP 2020/025308 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941660.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260934** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2020/025309 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941573.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/260935** (51) ***H04N 21/436***
(86) JP 2020/025310 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942212.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260937** (51) ***F16L 3/04***
(86) JP 2020/025320 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942096.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260938** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2020/025325 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942404.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260939** (51) ***G09G 3/20***
(86) JP 2020/025327 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941916.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260940** (51) ***G06Q 50/26***
(86) JP 2020/025328 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941801.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260941** (51) ***G06Q 50/26***
(86) JP 2020/025332 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942299.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260942** (51) ***B66B 5/02***
(86) JP 2020/025333 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942156.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260944** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2020/025354 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942405.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260948** (51) ***H04L 12/70***
(86) JP 2020/025369 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941989.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260949** (51) ***G01S 7/481***
(86) JP 2020/025373 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941715.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260951** (51) ***G01N 27/447***
(86) JP 2020/025378 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942300.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/260952** (51) ***H04B 10/40***
(86) JP 2020/025382 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942360.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/260953** (51) ***B29C 70/32***
(86) JP 2020/025393 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942213.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/260954** (51) ***C21D 8/06***
(86) JP 2020/025406 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942184.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/260969** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2020/045486 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941661.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/260970** (51) ***H04N 21/238***
(86) JP 2020/045487 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942021.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/260978** (51) ***H03H 9/10***
(86) JP 2021/000280 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828625.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/260980** (51) ***C23C 16/44***
(86) JP 2021/001017 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830037.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/260984** (51) ***G06F 21/55***
(86) JP 2021/002471 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828705.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261016** (51) ***H04N 5/232***
(86) JP 2021/007707 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829260.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261022** (51) ***H02K 1/27***
(86) JP 2021/008662 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828631.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261034** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2021/011104 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828406.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261044** (51) ***G02F 1/1335***
(86) JP 2021/013686 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829811.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261048** (51) ***H04W 8/00***
(86) JP 2021/014328 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828565.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261052** (51) ***H02J 50/60***
(86) JP 2021/014896 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828167.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261053** (51) ***H02J 50/10***
(86) JP 2021/014995 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828783.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261056** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2021/015175 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828849.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261057** (51) ***A61N 7/00***
(86) JP 2021/015418 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830123.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261060** (51) ***B66B 11/08***
(86) JP 2021/015716 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829098.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261061** (51) ***H01L 33/52***
(86) JP 2021/015717 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829099.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261068** (51) ***G06F 3/01***
(86) JP 2021/016359 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827855.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261074** (51) ***H04W 28/02***
(86) JP 2021/016884 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829403.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261080** (51) ***A61L 31/04***
(86) JP 2021/017140 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828567.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261085** (51) ***H04R 1/00***
(86) JP 2021/017285 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828410.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261096** (51) ***E03D 9/00***
(86) JP 2021/017724 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830271.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261102** (51) ***H01L 21/3205***
(86) JP 2021/018090 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828340.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261103** (51) ***A61B 3/117***
(86) JP 2021/018135 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830127.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261106** (51) ***H04N 5/232***
(86) JP 2021/018269 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829267.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261109** (51) ***H04N 5/235***
(86) JP 2021/018395 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827857.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261128** (51) ***G01N 33/483***
(86) JP 2021/019028 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828641.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261130** (51) ***A45D 33/00***
(86) JP 2021/019166 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829485.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261134** (51) ***B60R 21/264***
(86) JP 2021/019330 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829673.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261138** (51) ***F01N 1/02***
(86) JP 2021/019436 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828624.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261139** (51) ***E05B 49/00***
(86) JP 2021/019469 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827932.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261152** (51) ***G16H 80/00***
(86) JP 2021/019760 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828714.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261162** (51) ***C08J 3/20***
(86) JP 2021/020167 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829406.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261167** (51) ***G08G 1/00***
(86) JP 2021/020325 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829344.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261172** (51) ***C07D 471/04***
(86) JP 2021/020478 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827862.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261173** (51) ***B01D 21/26***
(86) JP 2021/020486 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829005.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261185** (51) ***G01N 33/48***
(86) JP 2021/020921 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830276.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261191** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2021/021052 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828238.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261201** (51) ***G01G 21/23***
(86) JP 2021/021164 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830049.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261203** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2021/021235 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828499.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261204** (51) ***H01L 33/00***
(86) JP 2021/021245 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828500.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261205** (51) ***G06Q 30/06***
(86) JP 2021/021246 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829334.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261220** (51) ***B60G 17/015***
(86) JP 2021/021375 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828785.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261222** (51) ***H01L 29/06***
(86) JP 2021/021433 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829586.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261230** (51) ***H02M 3/28***
(86) JP 2021/021523 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829676.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261238** (51) ***H01R 13/56***
(86) JP 2021/021690 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828502.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261239** (51) ***H01M 10/48***
(86) JP 2021/021694 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829197.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261244** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2021/021827 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827934.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261245** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2021/021828 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827935.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261249** (51) ***G06Q 10/08***
(86) JP 2021/021881 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829589.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261276** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2021/022148 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829199.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261281** (51) ***G02F 1/1337***
(86) JP 2021/022187 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828242.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261284** (51) ***B23K 1/19***
(86) JP 2021/022229 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828722.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261286** (51) ***H05H 1/24***
(86) JP 2021/022245 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828855.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261307** (51) ***A63G 31/16***
(86) JP 2021/022469 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829493.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261314** (51) ***H01L 25/065***
(86) JP 2021/022514 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829494.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261321** (51) ***A62B 18/02***
(86) JP 2021/022615 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827939.6 28.01.2023

(87) **WO 2021/261322** (51) ***C12M 1/34***
(86) JP 2021/022620 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828026.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261325** (51) ***B25J 13/02***
(86) JP 2021/022644 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829116.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261326** (51) ***B25J 13/02***
(86) JP 2021/022645 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829904.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261328** (51) ***G01B 11/00***
(86) JP 2021/022651 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829749.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261341** (51) ***A61K 36/47***
(86) JP 2021/022758 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828103.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261344** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2021/022774 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828727.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261356** (51) ***H01L 23/02***
(86) JP 2021/022926 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828419.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261365** (51) ***E05B 49/00***
(86) JP 2021/022988 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828422.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261371** (51) ***H04B 3/50***
(86) JP 2021/023003 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828928.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261381** (51) ***H05H 1/46***
(86) JP 2021/023102 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828506.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261397** (51) ***H01L 21/28***
(86) JP 2021/023202 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829908.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261404** (51) ***G09F 19/14***
(86) JP 2021/023236 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829193.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261414** (51) ***B23Q 1/00***
(86) JP 2021/023300 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829351.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261422** (51) ***H04L 12/70***
(86) JP 2021/023324 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828929.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261424** (51) ***C08G 61/12***
(86) JP 2021/023327 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828856.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261431** (51) ***F23R 3/28***
(86) JP 2021/023368 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828932.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261434** (51) ***B01J 35/02***
(86) JP 2021/023373 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829503.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261436** (51) ***B65D 30/16***
(86) JP 2021/023382 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830139.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261439** (51) ***B23K 26/082***
(86) JP 2021/023387 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829599.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261455** (51) ***H01Q 1/48***
(86) JP 2021/023456 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828101.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261462** (51) ***A61Q 11/00***
(86) JP 2021/023490 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828509.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261464** (51) ***H03H 9/145***
(86) JP 2021/023497 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829693.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261469** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2021/023525 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830207.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261485** (51) ***H01L 41/047***
(86) JP 2021/023593 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828184.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261491** (51) ***D02G 3/16***
(86) JP 2021/023621 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829209.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/261497** (51) ***C07D 453/02***
(86) JP 2021/023677 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829608.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261498** (51) ***C08G 59/66***
(86) JP 2021/023678 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828513.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261504** (51) ***H01C 1/14***
(86) JP 2021/023717 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829354.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261506** (51) ***B05D 1/36***
(86) JP 2021/023726 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829895.8 28.01.2023

(87) **WO 2021/261512** (51) ***H01Q 1/08***
(86) JP 2021/023758 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740254.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261520** (51) ***H01L 23/522***
(86) JP 2021/023792 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827870.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261521** (51) ***H01L 29/47***
(86) JP 2021/023793 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829423.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261524** (51) ***B25J 5/02***
(86) JP 2021/023798 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828652.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261526** (51) ***H01M 10/0562***
(86) JP 2021/023810 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828108.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261528** (51) ***A61P 5/50***
(86) JP 2021/023820 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827871.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261533** (51) ***H02K 9/02***
(86) JP 2021/023867 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827942.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261535** (51) ***B60K 35/00***
(86) JP 2021/023878 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828350.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261543** (51) ***B01D 65/02***
(86) JP 2021/023902 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828429.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261548** (51) ***G01L 1/16***
(86) JP 2021/023920 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830208.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261550** (51) ***H01Q 1/24***
(86) JP 2021/023925 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21740255.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261566** (51) ***B41J 2/01***
(86) JP 2021/024008 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830209.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261573** (51) ***B25J 15/00***
(86) JP 2021/024048 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828040.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261574** (51) ***C22C 21/00***
(86) JP 2021/024050 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828515.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261575** (51) ***F16G 9/00***
(86) JP 2021/024058 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829281.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261576** (51) ***A61K 31/7084***
(86) JP 2021/024074 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828432.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261578** (51) ***B65D 1/02***
(86) JP 2021/024086 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829125.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261580** (51) ***H04W 16/26***
(86) JP 2021/024126 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829426.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261581** (51) ***H04W 16/26***
(86) JP 2021/024127 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828041.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261582** (51) ***H04W 16/26***
(86) JP 2021/024128 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828583.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261583** (51) ***H04W 16/26***
(86) JP 2021/024129 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828657.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261584** (51) ***B22F 1/02***
(86) JP 2021/024132 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829129.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261585** (51) ***C08F 295/00***
(86) JP 2021/024138 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829282.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261586** (51) ***B28D 5/00***
(86) JP 2021/024177 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828042.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261587** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2021/024198 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829022.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261588** (51) ***H01M 8/00***
(86) JP 2021/024206 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828029.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261589** (51) ***H01M 8/04537***
(86) JP 2021/024207 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828798.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261590** (51) ***B60T 13/74***
(86) JP 2021/024209 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830067.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261592** (51) ***A61K 31/4188***
(86) JP 2021/024227 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830068.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261597** (51) ***C12N 15/13***
(86) JP 2021/024252 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829762.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261599** (51) ***A61K 31/525***
(86) JP 2021/024257 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828585.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261602** (51) ***C03C 17/25***
(86) JP 2021/024428 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828433.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261603** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2021/024430 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827945.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261604** (51) ***F28F 1/02***
(86) JP 2021/024887 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827875.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261628** (51) ***B05C 17/005***
(86) KR 2020/008325 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942080.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261629** (51) ***B65D 73/00***
(86) KR 2020/008326 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941803.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261630** (51) ***H01Q 1/38***
(86) KR 2020/008337 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942081.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261633** (51) ***F01N 9/00***
(86) KR 2020/008360 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941668.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261634** (51) ***A47B 88/53***
(86) KR 2020/008362 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942082.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261637** (51) ***C12N 7/00***
(86) KR 2020/008399 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942415.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261643** (51) ***A61B 17/17***
(86) KR 2020/008558 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942126.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261673** (51) ***H01R 9/24***
(86) KR 2020/014757 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941924.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261683** (51) ***F17C 9/04***
(86) KR 2020/017189 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941583.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261695** (51) ***H02S 40/10***
(86) KR 2021/000181 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828357.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261701** (51) ***A61H 3/00***
(86) KR 2021/001349 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828938.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261712** (51) ***A61K 47/60***
(86) KR 2021/003530 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829510.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261714** (51) ***H04N 21/462***
(86) KR 2021/003861 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829365.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261715** (51) ***H04L 7/027***
(86) KR 2021/003863 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828253.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261718** (51) ***C08L 69/00***
(86) KR 2021/004325 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828254.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261725** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2021/004704 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830072.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261730** (51) ***F24D 19/10***
(86) KR 2021/004810 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828115.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261733** (51) ***C12N 9/88***
(86) KR 2021/005037 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829223.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261735** (51) ***A61M 25/01***
(86) KR 2021/005158 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828192.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/261756** (51) ***F24F 11/63***
(86) KR 2021/005602 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829025.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261763** (51) ***G16H 15/00***
(86) KR 2021/005760 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829369.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/261770** (51) ***G06K 9/00***
(86) KR 2021/006198 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830146.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261771** (51) ***G06T 7/292***
(86) KR 2021/006200 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828939.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261772** (51) ***G16H 50/70***
(86) KR 2021/006320 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829283.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261773** (51) ***D06F 34/26***
(86) KR 2021/006329 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830073.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261779** (51) ***C01B 21/20***
(86) KR 2021/006482 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829370.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261780** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2021/006509 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829513.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261783** (51) ***H01L 29/786***
(86) KR 2021/006534 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829701.8 26.01.2023

(87) **WO 2021/261792** (51) ***F03D 1/06***
(86) KR 2021/006846 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829508.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/261798** (51) ***A61B 17/12***
(86) KR 2021/006938 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827882.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261806** (51) ***B41J 2/045***
(86) KR 2021/007109 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828661.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261812** (51) ***G09G 3/32***
(86) KR 2021/007271 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829371.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261823** (51) ***C08L 81/02***
(86) KR 2021/007392 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828445.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261836** (51) ***H04N 21/44***
(86) KR 2021/007562 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829135.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261839** (51) ***G06N 3/08***
(86) KR 2021/007595 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828742.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261841** (51) ***G02F 1/13357***
(86) KR 2021/007602 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828447.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261844** (51) ***A61K 36/25***
(86) KR 2021/007648 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827952.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261847** (51) ***H04W 52/30***
(86) KR 2021/007677 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830077.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261856** (51) ***C07D 405/04***
(86) KR 2021/007746 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830145.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261857** (51) ***C07D 405/04***
(86) KR 2021/007748 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827956.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261933** (51) ***H01L 27/32***
(86) KR 2021/007938 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830079.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261934** (51) ***C12H 6/02***
(86) KR 2021/007943 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829286.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261935** (51) ***A23B 7/154***
(86) KR 2021/007951 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829031.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261937** (51) ***F24F 7/013***
(86) KR 2021/007953 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829378.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261948** (51) ***A62B 7/08***
(86) KR 2021/007996 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829428.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/261949** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2021/007998 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828053.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/261955** (51) ***H01L 23/498***
(86) KR 2021/008012 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829033.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261956** (51) ***D06F 58/26***
(86) KR 2021/008013 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829705.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261957** (51) ***A46B 17/06***
(86) KR 2021/008017 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829992.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261962** (51) ***H01L 51/00***
(86) KR 2021/008026 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828255.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261964** (51) ***H04L 12/24***
(86) KR 2021/008043 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828598.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261966** (51) ***A61K 9/51***
(86) KR 2021/008046 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827878.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261969** (51) ***C07D 487/04***
(86) KR 2021/008050 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828667.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261971** (51) ***A61K 36/185***
(86) KR 2021/008052 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829140.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/261972** (51) ***G06F 3/0346***
(86) KR 2021/008086 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829233.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/261973** (51) ***A61F 9/007***
(86) KR 2021/008097 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829440.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/261974** (51) ***H04W 4/80***
(86) KR 2021/008100 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828809.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/261975** (51) ***A23L 33/185***
(86) KR 2021/008104 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828670.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/261977** (51) ***H01L 51/00***
(86) KR 2021/008113 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828264.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262011** (51) ***E21B 29/00***
(86) NO 2021/050156 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21749358.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262013** (51) ***C07K 14/195***
(86) PL 2020/000074 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20785612.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/262024** (51) ***G06K 9/46***
(86) RU 2020/000317 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942222.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/262035** (51) ***A23G 3/56***
(86) RU 2021/050070 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828527.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262036** (51) ***A47J 31/02***
(86) RU 2021/050077 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829708.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262040** (51) ***A61K 31/454***
(86) RU 2021/050170 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829919.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262043** (51) ***C07C 409/04***
(86) RU 2021/050186 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829359.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/262071** (51) ***H04L 1/18***
(86) SE 2021/050610 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736407.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262080** (51) ***A01N 35/02***
(86) SE 2021/050638 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829620.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262085** (51) ***G06Q 30/02***
(86) SG 2020/050372 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941534.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262091** (51) ***G01D 5/20***
(86) SG 2021/050300 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21728338.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/262095** (51) ***C07K 14/18***
(86) SG 2021/050353 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829524.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262099** (51) ***G01N 33/50***
(86) SG 2021/050371 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829380.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/262100** (51) ***A44C 25/00***
(86) TH 2020/000056 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941640.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262105** (51) ***H02K 53/00***
(86) TR 2020/050551 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942420.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/262128** (51) ***A61B 17/86***
(86) TR 2021/050656 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829625.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/262129** (51) ***A61B 5/00***
(86) TR 2021/050658 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828813.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262130** (51) ***A43B 7/14***
(86) TR 2021/050660 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828814.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262184** (51) ***A61L 2/16***
(86) US 2020/039717 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941590.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262187** (51) ***G06T 1/40***
(86) US 2020/039758 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941906.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262188** (51) ***B41J 2/14***
(86) US 2020/039763 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941947.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262189** (51) ***A61B 17/22***
(86) US 2020/039775 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20742578.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262190** (51) ***G03B 15/02***
(86) US 2020/039779 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942137.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/262192** (51) ***F15B 13/043***
(86) US 2020/039837 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941853.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262193** (51) ***E21B 44/00***
(86) US 2020/039847 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941772.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262195** (51) ***F16H 7/08***
(86) US 2020/039878 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941948.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262202** (51) ***C04B 28/02***
(86) US 2020/041144 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20743944.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/262218** (51) ***B65D 65/02***
(86) US 2020/057524 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20942010.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262233** (51) ***G03G 15/08***
(86) US 2020/066536 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20941854.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262246** (51) ***C08F 8/04***
(86) US 2020/070197 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 20742631.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262257** (51) ***G11B 5/48***
(86) US 2021/016651 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829383.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/262271** (51) ***G06F 30/398***
(86) US 2021/023677 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21718743.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262276** (51) ***G16H 10/60***
(86) US 2021/025022 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829779.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262277** (51) ***F02D 41/00***
(86) US 2021/025369 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829446.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262291** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2021/027870 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21724871.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/262294** (51) ***G06F 21/60***
(86) US 2021/027876 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21724875.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262311** (51) ***A61K 31/4245***
(86) US 2021/029144 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828818.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/262350** (51) ***C23C 16/455***
(86) US 2021/033196 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828962.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/262373** (51) ***G01J 3/26***
(86) US 2021/034101 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733631.2 25.01.2023

(87) **WO 2021/262387** (51) ***F16L 19/025***
(86) US 2021/034571 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737237.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262398** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2021/035164 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21735512.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262404** (51) ***A61B 18/26***
(86) US 2021/035342 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21734727.7 25.01.2023

(87) **WO 2021/262408** (51) ***G06F 40/35***
(86) US 2021/035515 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21737508.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262418** (51) ***F02M 26/11***
(86) US 2021/035820 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21736790.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262479** (51) ***C04B 28/06***
(86) US 2021/037401 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828146.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/262481** (51) ***G02B 6/028***
(86) US 2021/037419 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21739846.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262498** (51) ***A61K 35/51***
(86) US 2021/037560 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829529.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262511** (51)
(86) US 2021/037737 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828898.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262513** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2021/037752 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829633.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262514** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2021/037758 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828821.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/262521** (51) ***B24B 37/30***
(86) US 2021/037838 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829077.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262522** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2021/037842 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828676.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262523** (51) ***B65H 18/08***
(86) US 2021/037844 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829933.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/262543** (51) ***H01L 21/285***
(86) US 2021/038015 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828900.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/262551** (51) ***F04C 5/00***
(86) US 2021/038110 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827976.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262602** (51) ***B24B 37/24***
(86) US 2021/038261 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829636.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262638** (51) ***A61B 46/10***
(86) US 2021/038358 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829390.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262647** (51) ***G06T 11/20***
(86) US 2021/038372 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829303.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262658** (51) ***H01L 49/02***
(86) US 2021/038384 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829638.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262666** (51) ***H04B 7/185***
(86) US 2021/038399 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21745496.6 26.01.2023

(87) **WO 2021/262704** (51) ***G01S 17/88***
(86) US 2021/038461 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829391.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262744** (51) ***C12Q 1/70***
(86) US 2021/038523 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828076.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262749** (51) ***A61K 31/352***
(86) US 2021/038530 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830015.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262780** (51) ***B60C 25/05***
(86) US 2021/038566 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21742619.6 26.01.2023

(87) **WO 2021/262784** (51) ***H04W 76/15***
(86) US 2021/038575 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21742622.0 26.01.2023

(87) **WO 2021/262809** (51) ***A61B 5/107***
(86) US 2021/038617 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828830.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262817** (51) ***E04G 3/30***
(86) US 2021/038631 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829539.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/262827** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2021/038647 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829954.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/262834** (51) ***A01K 47/02***
(86) US 2021/038656 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828286.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/262838** (51) ***C08F 210/18***
(86) US 2021/038664 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21748702.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262842** (51) ***C08F 210/18***
(86) US 2021/038671 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21746598.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/262854** (51) ***H03M 13/00***
(86) US 2021/038692 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828769.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/262906** (51) ***C12P 7/04***
(86) US 2021/038775 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829092.2 24.01.2023

(87) **WO 2021/262913** (51) ***G01N 23/2251***
(86) US 2021/038788 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829057.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/262919** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2021/038796 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830171.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/262925** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2021/038806 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828459.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/262943** (51) ***G06K 9/00***
(86) US 2021/038835 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21749911.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/262944** (51) ***G01N 21/90***
(86) US 2021/038838 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21749388.1 25.01.2023

(87) **WO 2021/263020** (51) ***H04N 19/129***
(86) US 2021/038950 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21745530.2 25.01.2023

(87) **WO 2021/263030** (51) ***A61L 15/44***
(86) US 2021/038963 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828910.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263032** (51) ***G06Q 20/06***
(86) US 2021/038966 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828906.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263040** (51) ***A61K 38/18***
(86) US 2021/038976 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829656.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263050** (51) ***G06F 3/01***
(86) US 2021/038991 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21745873.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263068** (51) ***G01N 33/543***
(86) US 2021/039020 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827838.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/263071** (51) ***A61B 5/1455***
(86) US 2021/039023 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829172.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/263075** (51) ***C12N 5/078***
(86) US 2021/039029 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829309.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/263077** (51) ***C09D 7/00***
(86) US 2021/039035 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829657.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/263079** (51) ***C07D 405/04***
(86) US 2021/039041 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828397.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263084** (51) ***A61M 5/31***
(86) US 2021/039054 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828771.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/263092** (51) ***E21B 34/12***
(86) US 2021/039071 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828693.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/263096** (51) ***A41D 13/12***
(86) US 2021/039076 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828772.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/263104** (51) ***B32B 27/12***
(86) US 2021/039089 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828470.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/263106** (51) ***H04L 5/00***
(86) US 2021/039094 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21745549.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/263108** (51) ***B01D 35/16***
(86) US 2021/039096 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21827912.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/263115** (51) ***C12Q 1/6886***
(86) US 2021/039107 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828614.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263123** (51) ***C12Q 1/18***
(86) US 2021/039126 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21748703.2 27.01.2023

(87) **WO 2021/263127** (51) ***A01K 67/02***
(86) US 2021/039130 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828773.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/263129** (51) ***A61K 31/416***
(86) US 2021/039132 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830245.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/263139** (51) ***A61K 38/16***
(86) US 2021/039146 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828837.1 27.01.2023

(87) **WO 2021/263142** (51) ***C12Q 1/6876***
(86) US 2021/039154 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829570.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/263150** (51) ***A45F 5/00***
(86) US 2021/039166 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830022.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263153** (51) ***A01C 1/06***
(86) US 2021/039170 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829472.6 28.01.2023

(87) **WO 2021/263157** (51) ***B30B 7/00***
(86) US 2021/039175 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828987.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263175** (51) ***A61J 7/00***
(86) US 2021/039201 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829067.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263180** (51)
(86) US 2021/039207 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828087.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/263193** (51) ***H04W 52/02***
(86) US 2021/039229 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829806.5 28.01.2023

(87) **WO 2021/263214** (51) ***A61B 5/01***
(86) US 2021/039267 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21746215.9 27.01.2023

(87) **WO 2021/263217** (51) ***A61L 2/10***
(86) US 2021/039270 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830031.7 27.01.2023

(87) **WO 2021/263218** (51) ***G06N 3/00***
(86) US 2021/039271 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829108.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263219** (51) ***B03B 7/00***
(86) US 2021/039273 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828551.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/263220** (51) ***G09B 23/28***
(86) US 2021/039275 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830032.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/263222** (51) ***H04L 29/06***
(86) US 2021/039277 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828475.0 27.01.2023

(87) **WO 2021/263225** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2021/039284 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21746217.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/263226** (51) ***G06Q 30/00***
(86) US 2021/039285 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829572.3 27.01.2023

(87) **WO 2021/263228** (51) ***E21B 41/00***
(86) US 2021/039335 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829962.6 27.01.2023

(87) **WO 2021/263233** (51) ***A63B 23/12***
(86) US 2021/039387 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829251.4 27.01.2023

(87) **WO 2021/263234** (51) ***B22F 10/12***
(86) US 2021/039393 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21829329.8 27.01.2023

(87) **WO 2021/263247** (51) ***A61K 48/00***
(86) US 2021/041960 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21830255.2 28.01.2023

(87) **WO 2021/263262** (51) ***H04W 72/04***
(86) US 2021/070629 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21733696.5 27.01.2023

(87) **WO 2021/263281** (51) ***A61K 45/06***
(86) US 2021/070767 (87) 2021/52 30.12.2021
(21) 21828156.6 27.01.2023

(87) **WO 2022/000355** (51) ***G06Q 20/38***
(86) CN 2020/099615 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20942592.5 31.01.2023

(87) **WO 2022/001101** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2021/074319 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21832990.2 02.02.2023

(87) **WO 2022/001249** (51) ***G06Q 30/06***
(86) CN 2021/084006 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21833623.8 31.01.2023

(87) **WO 2022/005522** (51) ***G06F 21/53***
(86) US 2020/070218 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 20743568.6 31.01.2023

(87) **WO 2022/005859** (51) ***G06F 21/57***
(86) US 2021/038818 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21742997.6 02.02.2023

(87) **WO 2022/006019** (51) ***A01H 1/04***
(86) US 2021/039461 (87) 2022/01 06.01.2022
(21) 21746856.0 31.01.2023

(87) **WO 2022/037649** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2021/113535 (87) 2022/08 24.02.2022
(21) 21857741.9 26.05.2023

(87) **WO 2022/047096** (51) ***C09D 5/00***
(86) US 2021/047852 (87) 2022/09 03.03.2022
(21) 21862781.8 25.05.2023

(87) **WO 2022/051016** (51) ***A61B 17/16***
(86) US 2021/038406 (87) 2022/10 10.03.2022
(21) 21864854.1 27.01.2023

(87) **WO 2023/046289** (51) ***H01L 23/373***
(86) EP 2021/076294 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21783449.8 16.05.2023

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **20761567.5** (11) 4 204 132*
(87) WO 2022/042823

(21) **20761573.3** (11) 4 205 147*
(87) WO 2022/042826

(21) **20761801.8** (11) 4 205 310*
(87) WO 2022/042824

(21) **20761814.1** (11) 4 205 050*
(87) WO 2022/042828

(21) **20761828.1** (11) 4 205 405*
(87) WO 2022/042831

(21) **20761837.2** (11) 4 205 051*
(87) WO 2022/042834

(21) **20761838.0** (11) 4 205 348*
(87) WO 2022/042835

(21) **20764071.5** (11) 4 204 187*
(87) WO 2022/042833

(21) **20764345.3** (11) 4 205 113*
(87) WO 2022/042836

(21) **20764377.6** (11) 4 204 801*
(87) WO 2022/042857

(21) **20764598.7** (11) 4 204 843*
(87) WO 2022/042825

(21) **20764613.4** (11) 4 204 282*
(87) WO 2022/042837

(21) **20764620.9** (11) 4 204 473*
(87) WO 2022/042841

(21) **20764635.7** (11) 4 204 283*
(87) WO 2022/042852

(21) **20764642.3** (11) 4 204 802*
(87) WO 2022/042858

(21) **20764752.0** (11) 4 204 887*
(87) WO 2022/043644

(21) **20764806.4** (11) 4 205 446*
(87) WO 2022/045936

(21) **20764965.8** (11) 4 204 626*
(87) WO 2022/042842

(21) **20764975.7** (11) 4 205 329*
(87) WO 2022/042860

(21) **20764978.1** (11) 4 204 927*
(87) WO 2022/042861

(21) **20764983.1** (11) 4 205 235*
(87) WO 2022/042863

(21) **20765086.2** (11) 4 205 451*
(87) WO 2022/043733

(21) **20765183.7** (11) 4 205 376*
(87) WO 2022/048736

(21) **20765239.7** (11) 4 205 344*
(87) WO 2022/042848

(21) **20767488.8** (11) 4 204 634*
(87) WO 2022/042849

(21) **20767517.4** (11) 4 205 108*
(87) WO 2022/048737

(21) **20767950.7** (11) 4 204 670*
(87) WO 2022/040705

(21) **20768283.2** (11) 4 204 721*
(87) WO 2022/042844

(21) **20768486.1** (11) 4 204 926*
(87) WO 2022/046151

(21) **20768516.5** (11) 4 205 301*
(87) WO 2022/042830

(21) **20768520.7** (11) 4 205 036*
(87) WO 2022/042845

(21) **20768836.7** (11) 4 204 222*
(87) WO 2022/046080

(21) **20771246.4** (11) 4 205 360*
(87) WO 2022/053122

(21) **20771272.0** (11) 4 205 420*
(87) WO 2022/053134

(21) **20771706.7** (11) 4 205 015*
(87) WO 2022/046089

(21) **20771709.1** (11) 4 204 062*
(87) WO 2022/046094

(21) **20771712.5** (11) 4 205 086*
(87) WO 2022/046101

(21) **20771840.4** (11) 4 205 293*
(87) WO 2022/053154

(21) **20771841.2** (11) 4 205 230*
(87) WO 2022/053156

(21) **20772206.7** (11) 4 204 889*
(87) WO 2022/042859

(21) **20772262.0** (11) 4 204 248*
(87) WO 2022/053162

(21) **20772475.8** (11) 4 205 012*
(87) WO 2022/046119

(21) **20774955.7** (11) 4 205 010*
(87) WO 2022/058010

(21) **20775451.6** (11) 4 205 011*
(87) WO 2022/046102

(21) **20775622.2** (11) 4 205 006*
(87) WO 2022/058029

(21) **20775747.7** (11) 4 203 782*
(87) WO 2022/046072

(21) **20775854.1** (11) 4 205 232*
(87) WO 2022/058028

(21) **20780122.6** (11) 4 204 965*
(87) WO 2022/058030

(21) **20785904.2** (11) 4 203 756*
(87) WO 2022/067449

(21) **20786318.4** (11) 4 204 655*
(87) WO 2022/043735

(21) **20788755.5** (11) 4 205 238*
(87) WO 2022/073597

(21) **20788910.6** (11) 4 205 183*
(87) WO 2022/045913

(21) **20789021.1** (11) 4 204 273*
(87) WO 2022/069052

(21) **20793223.7** (11) 4 204 910*
(87) WO 2022/071933

(21) **20793523.0** (11) 4 204 581*
(87) WO 2022/071953

(21) **20793883.8** (11) 4 204 582*
(87) WO 2022/071952

(21) **20796531.0** (11) 4 205 038*
(87) WO 2022/083849

(21) **20797089.8** (11) 4 205 367*
(87) WO 2022/042867

(21) **20797221.7** (11) 4 206 412
(87) WO 2022/045911

(21) **20797358.7** (11) 4 204 897*
(87) WO 2022/071975

(21) **20799694.3** (11) 4 204 766*
(87) WO 2022/089743

(21) **20800322.8** (11) 4 203 666*
(87) WO 2022/064267

(21) **20801404.3** (11) 4 204 029*
(87) WO 2022/074427

(21) **20803253.2** (11) 4 204 724*
(87) WO 2022/074433

(21) **20803948.7** (11) 4 205 330*
(87) WO 2022/043742

(21) **20804474.3** (11) 4 204 181*
(87) WO 2022/096087

(21) **20804512.0** (11) 4 205 077*
(87) WO 2022/100813

(21) **20807938.4** (11) 4 204 675*
(87) WO 2022/066190

(21) **20808372.5** (11) 4 204 478*
(87) WO 2022/105988

(21) **20811580.8** (11) 4 203 668*
(87) WO 2022/106020

(21) **20819723.6** (11) 4 205 282*
(87) WO 2022/117190

(21) **20820064.2** (11) 4 204 360*
(87) WO 2022/111828

(21) **20820830.6** (11) 4 205 140*
(87) WO 2022/042868

(21) **20821559.0** (11) 4 204 767*
(87) WO 2022/108580

(21) **20823727.1** (11) 4 205 221*
(87) WO 2022/042813

(21) **20824186.9** (11) 4 203 662*
(87) WO 2022/122148

(21) **20825153.8** (11) 4 204 218*
(87) WO 2022/058703

(21) **20829727.5** (11) 4 205 083*
(87) WO 2022/098358

(21) **20830100.2** (11) 4 205 283*
(87) WO 2022/122166

(21) **20833983.8** (11) 4 203 701*
(87) WO 2022/045914

(21) **20835774.9** (11) 4 205 390*
(87) WO 2022/128105

(21) **20835842.4** (11) 4 204 838*
(87) WO 2022/135707

(21) **20838077.4** (11) 4 205 318*
(87) WO 2022/135697

(21) **20838081.6** (11) 4 205 234*
(87) WO 2022/135702

(21) **20838098.0** (11) 4 205 284*
(87) WO 2022/135719

(21) **20838325.7** (11) 4 206 400
(87) WO 2022/044176

(21) **20838498.2** (11) 4 204 938*
(87) WO 2022/135658

(21) **20841707.1** (11) 4 204 128*
(87) WO 2022/135673

(21) **20842727.8** (11) 4 203 698*
(87) WO 2022/043745

(21) **20864330.4** (11) 4 207 141
(87) WO 2022/041348

(21) **20866942.4** (11) 4 207 390
(87) WO 2022/061612

(21) **20872466.6** (11) 4 204 797*
(87) WO 2021/067975

(21) **20937179.8** (11) 4 205 054*
(87) WO 2022/046142

(21) **20939469.1** (11) 4 207 458
(87) WO 2022/041062

(21) **20940481.3** (11) 4 206 261
(87) WO 2022/044358

(21) **20945711.8** (11) 4 207 586
(87) WO 2022/044231

(21) **20945771.2** (11) 4 205 822
(87) WO 2022/016571

(21) **20946531.9** (11) 4 207 587
(87) WO 2022/044299

(21) **20946538.4** (11) 4 206 036
(87) WO 2022/044112

(21) **20946539.2** (11) 4 206 054
(87) WO 2022/044266

(21) **20950495.0** (11) 4 204 286*
(87) WO 2022/040774

(21) **20950572.6** (11) 4 207 915
(87) WO 2022/040897

(21) **20950580.9** (11) 4 205 452*
(87) WO 2022/040905

(21) **20950582.5** (11) 4 205 456*
(87) WO 2022/040907

(21) **20950583.3** (11) 4 205 272*
(87) WO 2022/040908

(21) **20950600.5** (11) 4 205 150*
(87) WO 2022/040925

(21) **20950612.0** (11) 4 207 895
(87) WO 2022/040939

(21) **20950620.3** (11) 4 204 044*
(87) WO 2022/040947

(21) **20950630.2** (11) 4 205 709
(87) WO 2022/040957

(21) **20950635.1** (11) 4 205 470*
(87) WO 2022/040962

(21) **20950680.7** (11) 4 207 921
(87) WO 2022/041008

(21) **20950697.1** (11) 4 207 368
(87) WO 2022/041025

(21) **20950701.1** (11) 4 205 331*
(87) WO 2022/041029

(21) **20950702.9** (11) 4 205 309*
(87) WO 2022/041030

(21) **20950725.0** (11) 4 204 231*
(87) WO 2022/041053

(21) **20950734.2** (11) 4 205 580
(87) WO 2022/041063

(21) **20950736.7** (11) 4 205 473*
(87) WO 2022/041065

(21) **20950774.8** (11) 4 204 452*
(87) WO 2022/041104

(21) **20950775.5** (11) 4 205 258*
(87) WO 2022/041105

(21) **20950776.3** (11) 4 204 686*
(87) WO 2022/041106

(21) **20950777.1** (11) 4 203 764*
(87) WO 2022/041107

(21) **20950791.2** (11) 4 205 424*
(87) WO 2022/041121

(21) **20950793.8** (11) 4 205 738
(87) WO 2022/041123

(21) **20950800.1** (11) 4 204 839*
(87) WO 2022/041130

(21) **20950804.3** (11) 4 204 905*
(87) WO 2022/041134

(21) **20950807.6** (11) 4 206 735
(87) WO 2022/041137

(21) **20950814.2** (11) 4 207 890
(87) WO 2022/041144

(21) **20950849.8** (11) 4 204 477*
(87) WO 2022/041180

(21) **20950850.6** (11) 4 205 421*
(87) WO 2022/041181

(21) **20950864.7** (11) 4 204 487*
(87) WO 2022/041195

(21) **20950865.4** (11) 4 205 289*
(87) WO 2022/041196

(21) **20950866.2** (11) 4 206 783
(87) WO 2022/041197

(21) **20950893.6** (11) 4 207 856
(87) WO 2022/041224

(21) **20950910.8** (11) 4 205 578
(87) WO 2022/041241

(21) **20950911.6** (11) 4 205 584
(87) WO 2022/041242

(21) **20950914.0** (11) 4 207 892
(87) WO 2022/041245

(21) **20950919.9** (11) 4 206 598
(87) WO 2022/041250

(21) **20950947.0** (11) 4 207 200
(87) WO 2022/041278

(21) **20950957.9** (11) 4 207 896
(87) WO 2022/041288

(21) **20951006.4** (11) 4 207 293
(87) WO 2022/041337

(21) **20951066.8** (11) 4 206 636
(87) WO 2022/041398

(21) **20951128.6** (11) 4 206 974
(87) WO 2022/041460

(21) **20951156.7** (11) 4 206 515
(87) WO 2022/041488

(21) **20951170.8** (11) 4 206 186
(87) WO 2022/041502

(21) **20951176.5** (11) 4 207 534
(87) WO 2022/041508

(21) **20951183.1** (11) 4 207 316
(87) WO 2022/041515

(21) **20951210.2** (11) 4 207 924
(87) WO 2022/041542

(21) **20951211.0** (11) 4 205 631
(87) WO 2022/041543

(21) **20951218.5** (11) 4 207 318
(87) WO 2022/041550

(21) **20951228.4** (11) 4 207 520
(87) WO 2022/041561

(21) **20951284.7** (11) 4 206 342
(87) WO 2022/041618

(21) **20951296.1** (11) 4 206 765
(87) WO 2022/041630

(21) **20951298.7** (11) 4 204 364*
(87) WO 2022/043601

(21) **20951304.3** (11) 4 204 189*
(87) WO 2022/043732

(21) **20951309.2** (11) 4 204 185*
(87) WO 2022/043739

(21) **20951313.4** (11) 4 205 267*
(87) WO 2022/043744

(21) **20951315.9** (11) 4 204 834*
(87) WO 2022/044027

(21) **20951371.2** (11) 4 206 797
(87) WO 2022/044117

(21) **20951378.7** (11) 4 207 084
(87) WO 2022/044124

(21) **20951389.4** (11) 4 207 533
(87) WO 2022/044135

(21) **20951409.0** (11) 4 206 620
(87) WO 2022/044155

(21) **20951425.6** (11) 4 207 181
(87) WO 2022/044171

(21) **20951428.0** (11) 4 206 624
(87) WO 2022/044174

(21) **20951483.5** (11) 4 207 585
(87) WO 2022/044230

(21) **20951497.5** (11) 4 205 983
(87) WO 2022/044245

(21) **20951502.2** (11) 4 206 069
(87) WO 2022/044250

(21) **20951505.5** (11) 4 206 053
(87) WO 2022/044253

(21) **20951511.3** (11) 4 207 854
(87) WO 2022/044260

(21) **20951513.9** (11) 4 207 855
(87) WO 2022/044262

(21) **20951521.2** (11) 4 206 338
(87) WO 2022/044271

(21) **20951525.3** (11) 4 205 965
(87) WO 2022/044275

(21) **20951527.9** (11) 4 207 897
(87) WO 2022/044277

(21) **20951531.1** (11) 4 206 970
(87) WO 2022/044281

(21) **20951538.6** (11) 4 207 914
(87) WO 2022/044288

(21) **20951541.0** (11) 4 206 288
(87) WO 2022/044291

(21) **20951548.5** (11) 4 207 602
(87) WO 2022/044298

(21) **20951549.3** (11) 4 207 584
(87) WO 2022/044300

(21) **20951559.2** (11) 4 207 091
(87) WO 2022/044310

(21) **20951560.0** (11) 4 207 114
(87) WO 2022/044311

(21) **20951567.5** (11) 4 206 555
(87) WO 2022/044318

(21) **20951573.3** (11) 4 205 937
(87) WO 2022/044324

(21) **20951584.0** (11) 4 207 006
(87) WO 2022/044335

(21) **20951585.7** (11) 4 207 007
(87) WO 2022/044336

(21) **20951589.9** (11) 4 205 784
(87) WO 2022/044340

(21) **20951594.9** (11) 4 207 011
(87) WO 2022/044345

(21) **20951596.4** (11) 4 207 580
(87) WO 2022/044347

(21) **20951600.4** (11) 4 205 966
(87) WO 2022/044351

(21) **20951601.2** (11) 4 205 971
(87) WO 2022/044352

(21) **20951602.0** (11) 4 205 972
(87) WO 2022/044353

(21) **20951607.9** (11) 4 207 559
(87) WO 2022/044359

(21) **20951622.8** (11) 4 207 785
(87) WO 2022/045389

(21) **20951624.4** (11) 4 207 788
(87) WO 2022/045391

(21) **20951626.9** (11) 4 207 827
(87) WO 2022/045393

(21) **20951629.3** (11) 4 206 854
(87) WO 2022/045396

(21) **20951650.9** (11) 4 205 558
(87) WO 2022/045418

(21) **20951660.8** (11) 4 206 665
(87) WO 2022/045428

(21) **20951661.6** (11) 4 206 997
(87) WO 2022/045429

(21) **20951664.0** (11) 4 206 230
(87) WO 2022/045433

(21) **20951710.1** (11) 4 205 645
(87) WO 2022/045480

(21) **20951738.2** (11) 4 205 039*
(87) WO 2022/045937

(21) **20951740.8** (11) 4 205 311*
(87) WO 2022/045939

(21) **20951748.1** (11) 4 204 182*
(87) WO 2022/045990

(21) **20951772.1** (11) 4 204 369*
(87) WO 2022/046042

(21) **20951773.9** (11) 4 203 867*
(87) WO 2022/046043

(21) **20951779.6** (11) 4 203 830*
(87) WO 2022/046053

(21) **20951783.8** (11) 4 203 834*
(87) WO 2022/046058

(21) **20951786.1** (11) 4 204 300*
(87) WO 2022/046064

(21) **20951805.9** (11) 4 204 981*
(87) WO 2022/046093

(21) **20951811.7** (11) 4 205 096*
(87) WO 2022/046106

(21) **20951813.3** (11) 4 204 201*
(87) WO 2022/046110

(21) **20951881.0** (11) 4 207 569
(87) WO 2022/047633

(21) **20951882.8** (11) 4 207 898
(87) WO 2022/047634

(21) **20951894.3** (11) 4 205 291*
(87) WO 2022/047646

(21) **20952674.8** (11) 4 207 535
(87) WO 2022/051885

(21) **20952691.2** (11) 4 207 536
(87) WO 2022/051902

(21) **20952769.6** (11) 4 206 047
(87) WO 2022/051981

(21) **20952797.7** (11) 4 205 368*
(87) WO 2022/052009

(21) **20952830.6** (11) 4 207 046
(87) WO 2022/052042

(21) **20952831.4** (11) 4 206 030
(87) WO 2022/052043

(21) **20952847.0** (11) 4 207 881
(87) WO 2022/052059

(21) **20952919.7** (11) 4 207 845
(87) WO 2022/052131

(21) **20953153.2** (11) 4 206 220
(87) WO 2022/052368

(21) **20953232.4** (11) 4 207 635
(87) WO 2022/054166

(21) **20953238.1** (11) 4 205 693
(87) WO 2022/054172

(21) **20953279.5** (11) 4 205 687
(87) WO 2022/054214

(21) **20953449.4** (11) 4 207 512
(87) WO 2022/055048

(21) **20953569.9** (11) 4 206 909
(87) WO 2022/056710

(21) **20953578.0** (11) 4 205 942
(87) WO 2022/056719

(21) **20953605.1** (11) 4 207 774
(87) WO 2022/056747

(21) **20953630.9** (11) 4 206 697
(87) WO 2022/056772

(21) **20953649.9** (11) 4 207 654
(87) WO 2022/056791

(21) **20953670.5** (11) 4 206 722
(87) WO 2022/056812

(21) **20953747.1** (11) 4 204 884*
(87) WO 2022/056889

(21) **20953748.9** (11) 4 207 669
(87) WO 2022/056890

(21) **20953766.1** (11) 4 206 052
(87) WO 2022/056908

(21) **20953772.9** (11) 4 206 190
(87) WO 2022/056914

(21) **20954242.2** (11) 4 205 630
(87) WO 2022/059848

(21) **20954361.0** (11) 4 207 818
(87) WO 2022/061507

(21) **20954367.7** (11) 4 207 616
(87) WO 2022/061513

(21) **20954454.3** (11) 4 206 045
(87) WO 2022/061600

(21) **20954459.2** (11) 4 207 882
(87) WO 2022/061605

(21) **20954461.8** (11) 4 206 005
(87) WO 2022/061607

(21) **20954498.0** (11) 4 206 932
(87) WO 2022/061646

(21) **20954519.3** (11) 4 207 624
(87) WO 2022/061667

(21) **20954527.6** (11) 4 207 850
(87) WO 2022/061675

(21) **20954534.2** (11) 4 207 268
(87) WO 2022/061682

(21) **20954577.1** (11) 4 207 133
(87) WO 2022/061725

(21) **20954628.2** (11) 4 207 869
(87) WO 2022/061776

(21) **20954655.5** (11) 4 207 707
(87) WO 2022/061804

(21) **20954679.5** (11) 4 206 734
(87) WO 2022/061828

(21) **20954686.0** (11) 4 207 594
(87) WO 2022/061835

(21) **20954693.6** (11) 4 207 828
(87) WO 2022/061842

(21) **20954723.1** (11) 4 207 916
(87) WO 2022/061872

(21) **20954744.7** (11) 4 205 319*
(87) WO 2022/061894

(21) **20954761.1** (11) 4 207 871
(87) WO 2022/061913

(21) **20954784.3** (11) 4 207 495
(87) WO 2022/061937

(21) **20954865.0** (11) 4 206 610
(87) WO 2022/062019

(21) **20954916.1** (11) 4 204 937*
(87) WO 2022/062070

(21) **20955265.2** (11) 4 206 566
(87) WO 2022/064671

(21) **20955485.6** (11) 4 205 332*
(87) WO 2022/067457

(21) **20955512.7** (11) 4 207 899
(87) WO 2022/067484

(21) **20955532.5** (11) 4 207 819
(87) WO 2022/067505

(21) **20955549.9** (11) 4 207 649
(87) WO 2022/067523

(21) **20955558.0** (11) 4 207 922
(87) WO 2022/067532

(21) **20955588.7** (11) 4 207 834
(87) WO 2022/067563

(21) **20955596.0** (11) 4 207 919
(87) WO 2022/067571

(21) **20955615.8** (11) 4 207 851
(87) WO 2022/067590

(21) **20955617.4** (11) 4 207 872
(87) WO 2022/067592

(21) **20955646.3** (11) 4 206 211
(87) WO 2022/067621

(21) **20955704.0** (11) 4 206 836
(87) WO 2022/067679

(21) **20955713.1** (11) 4 207 877
(87) WO 2022/067688

(21) **20955718.0** (11) 4 207 475
(87) WO 2022/067693

(21) **20955737.0** (11) 4 207 425
(87) WO 2022/067712

(21) **20955742.0** (11) 4 205 474*
(87) WO 2022/067717

(21) **20955746.1** (11) 4 207 609
(87) WO 2022/067721

(21) **20955749.5** (11) 4 206 212
(87) WO 2022/067724

(21) **20955773.5** (11) 4 207 306
(87) WO 2022/067750

(21) **20955802.2** (11) 4 207 873
(87) WO 2022/067779

(21) **20955809.7** (11) 4 207 476
(87) WO 2022/067786

(21) **20955833.7** (11) 4 207 879
(87) WO 2022/067813

(21) **20955847.7** (11) 4 207 846
(87) WO 2022/067827

(21) **20955849.3** (11) 4 207 820
(87) WO 2022/067829

(21) **20955851.9** (11) 4 207 676
(87) WO 2022/067831

(21) **20955862.6** (11) 4 205 333*
(87) WO 2022/067842

(21) **20955864.2** (11) 4 205 475*
(87) WO 2022/067844

(21) **20955872.5** (11) 4 205 334*
(87) WO 2022/067852

(21) **20955877.4** (11) 4 205 335*
(87) WO 2022/067857

(21) **20955878.2** (11) 4 205 476*
(87) WO 2022/067858

(21) **20955880.8** (11) 4 205 460*
(87) WO 2022/067860

(21) **20955882.4** (11) 4 205 294*
(87) WO 2022/067862

(21) **20955883.2** (11) 4 205 502*
(87) WO 2022/067863

(21) **20956085.3** (11) 4 206 460
(87) WO 2022/068068

(21) **20956114.1** (11) 4 206 403
(87) WO 2022/068098

(21) **20956115.8** (11) 4 206 031
(87) WO 2022/068099

(21) **20956116.6** (11) 4 206 032
(87) WO 2022/068100

(21) **20956230.5** (11) 4 206 845
(87) WO 2022/070302

(21) **20956465.7** (11) 4 205 477*
(87) WO 2022/073150

(21) **20956478.0** (11) 4 205 325*
(87) WO 2022/073163

(21) **20956516.7** (11) 4 205 464*
(87) WO 2022/073201

(21) **20956522.5** (11) 4 206 987
(87) WO 2022/073207

(21) **20956524.1** (11) 4 205 471*
(87) WO 2022/073209

(21) **20956604.1** (11) 4 205 688
(87) WO 2022/073289

(21) **20956735.3** (11) 4 207 749
(87) WO 2022/074788

(21) **20956878.1** (11) 4 203 804*
(87) WO 2022/075977

(21) **20956902.9** (11) 4 203 805*
(87) WO 2022/076010

(21) **20956920.1** (11) 4 205 478*
(87) WO 2022/077138

(21) **20956952.4** (11) 4 205 467*
(87) WO 2022/077170

(21) **20956985.4** (11) 4 204 192*
(87) WO 2022/077203

(21) **20956991.2** (11) 4 205 485*
(87) WO 2022/077209

(21) **20957062.1** (11) 4 205 438*
(87) WO 2022/077281

(21) **20957107.4** (11) 4 205 320*
(87) WO 2022/077327

(21) **20957152.0** (11) 4 207 696
(87) WO 2022/077373

(21) **20957173.6** (11) 4 207 900
(87) WO 2022/077394

(21) **20957177.7** (11) 4 207 656
(87) WO 2022/077399

(21) **20957191.8** (11) 4 205 479*
(87) WO 2022/077413

(21) **20957213.0** (11) 4 205 442*
(87) WO 2022/077435

(21) **20957258.5** (11) 4 205 433*
(87) WO 2022/077480

(21) **20957274.2** (11) 4 207 886
(87) WO 2022/077496

(21) **20957283.3** (11) 4 207 901
(87) WO 2022/077505

(21) **20957991.1** (11) 4 205 326*
(87) WO 2022/082408

(21) **20958099.2** (11) 4 207 857
(87) WO 2022/082516

(21) **20958106.5** (11) 4 207 650
(87) WO 2022/082523

(21) **20958416.8** (11) 4 207 529
(87) WO 2022/082835

(21) **20958478.8** (11) 4 206 346
(87) WO 2022/082900

(21) **20958544.7** (11) 4 206 408
(87) WO 2022/082970

(21) **20958834.2** (11) 4 205 093*
(87) WO 2022/086460

(21) **20959651.9** (11) 4 207 386
(87) WO 2022/088495

(21) **20959727.7** (11) 4 205 628
(87) WO 2022/091209

(21) **20960319.0** (11) 4 206 043
(87) WO 2022/094858

(21) **20961399.1** (11) 4 206 478
(87) WO 2022/099845

(21) **20961434.6** (11) 4 205 602
(87) WO 2022/099881

(21) **20962912.0** (11) 4 203 975*
(87) WO 2022/110022

(21) **20962932.8** (11) 4 207 342
(87) WO 2022/110042

(21) **20963821.2** (11) 4 204 710*
(87) WO 2022/146264

(21) **20963897.2** (11) 4 207 369
(87) WO 2022/116049

(21) **20963905.3** (11) 4 207 923
(87) WO 2022/116057

(21) **20964050.7** (11) 4 206 667
(87) WO 2022/116205

(21) **20964596.9** (11) 4 207 467
(87) WO 2022/120654

(21) **20964762.7** (11) 4 207 426
(87) WO 2022/120826

(21) **20964769.2** (11) 4 207 353
(87) WO 2022/120833

(21) **20965517.4** (11) 4 206 487
(87) WO 2022/126501

(21) **20965663.6** (11) 4 207 858
(87) WO 2022/126649

(21) **20966277.4** (11) 4 203 842*
(87) WO 2022/133696

(21) **20966466.3** (11) 4 207 354
(87) WO 2022/133894

(21) **20967129.6** (11) 4 205 395*
(87) WO 2022/139617

(21) **20967130.4** (11) 4 205 394*
(87) WO 2022/139618

(21) **20967796.2** (11) 4 206 208
(87) WO 2022/141457

(21) **20967921.6** (11) 4 206 834
(87) WO 2022/141583
(21) **21000369.5** (11) 4 205 830
(21) **21020659.5** (11) 4 206 695
(21) **21020660.3** (11) 4 206 666
(21) **21217896.6** (11) 4 207 057
(21) **21217899.0** (11) 4 206 650
(21) **21217901.4** (11) 4 206 689
(21) **21217902.2** (11) 4 207 956
(21) **21217903.0** (11) 4 206 557
(21) **21217906.3** (11) 4 206 109
(21) **21217910.5** (11) 4 207 813
(21) **21217911.3** (11) 4 207 814
(21) **21217913.9** (11) 4 205 977
(21) **21217916.2** (11) 4 206 496
(21) **21217923.8** (11) 4 205 976
(21) **21217928.7** (11) 4 206 829
(21) **21217930.3** (11) 4 206 654
(21) **21217931.1** (11) 4 206 655
(21) **21217933.7** (11) 4 206 625
(21) **21217934.5** (11) 4 207 704
(21) **21217935.2** (11) 4 206 626
(21) **21217936.0** (11) 4 206 656
(21) **21217937.8** (11) 4 206 657
(21) **21217938.6** (11) 4 206 658
(21) **21217939.4** (11) 4 206 659
(21) **21217940.2** (11) 4 206 660
(21) **21217967.5** (11) 4 207 601
(21) **21217971.7** (11) 4 205 837
(21) **21217980.8** (11) 4 206 688
(21) **21217981.6** (11) 4 206 422
(21) **21217983.2** (11) 4 207 677
(21) **21217990.7** (11) 4 206 419
(21) **21217991.5** (11) 4 207 435
(21) **21217993.1** (11) 4 206 828
(21) **21217997.2** (11) 4 207 063
(21) **21217999.8** (11) 4 205 991
(21) **21218000.4** (11) 4 206 717
(21) **21218004.6** (11) 4 206 822
(21) **21218005.3** (11) 4 206 606
(21) **21218008.7** (11) 4 205 594
(21) **21218015.2** (11) 4 206 302
(21) **21218020.2** (11) 4 207 678
(21) **21218022.8** (11) 4 206 906
(21) **21218023.6** (11) 4 207 479
(21) **21218036.8** (11) 4 206 715
(21) **21218038.4** (11) 4 205 642
(21) **21218042.6** (11) 4 207 210
(21) **21218043.4** (11) 4 206 692
(21) **21218044.2** (11) 4 206 693
(21) **21218047.5** (11) 4 206 838
(21) **21218056.6** (11) 4 207 092
(21) **21218060.8** (11) 4 205 936
(21) **21218077.2** (11) 4 207 001
(21) **21218079.8** (11) 4 207 815
(21) **21218086.3** (11) 4 207 812
(21) **21218096.2** (11) 4 206 362
(21) **21218097.0** (11) 4 206 257
(21) **21218100.2** (11) 4 206 087
(21) **21218102.8** (11) 4 205 657
(21) **21218115.0** (11) 4 206 148
(21) **21218116.8** (11) 4 205 686
(21) **21218121.8** (11) 4 205 798
(21) **21218129.1** (11) 4 206 410
(21) **21218133.3** (11) 4 206 128
(21) **21218134.1** (11) 4 206 825
(21) **21218140.8** (11) 4 206 679
(21) **21218141.6** (11) 4 207 123
(21) **21218143.2** (11) 4 207 119
(21) **21218144.0** (11) 4 206 627
(21) **21218145.7** (11) 4 207 126
(21) **21218147.3** (11) 4 207 124
(21) **21218148.1** (11) 4 207 117
(21) **21218149.9** (11) 4 207 122
(21) **21218150.7** (11) 4 207 127
(21) **21218151.5** (11) 4 207 120
(21) **21218153.1** (11) 4 207 537
(21) **21218154.9** (11) 4 207 194
(21) **21218157.2** (11) 4 206 831
(21) **21218164.8** (11) 4 206 628
(21) **21218176.2** (11) 4 205 711
(21) **21218183.8** (11) 4 205 615
(21) **21218184.6** (11) 4 207 125
(21) **21218185.3** (11) 4 207 833
(21) **21218186.1** (11) 4 207 849
(21) **21218188.7** (11) 4 206 619
(21) **21218194.5** (11) 4 205 724
(21) **21218203.4** (11) 4 205 722
(21) **21218209.1** (11) 4 205 723
(21) **21218213.3** (11) 4 206 985
(21) **21218214.1** (11) 4 207 598
(21) **21218215.8** (11) 4 206 872
(21) **21218229.9** (11) 4 207 017
(21) **21218232.3** (11) 4 206 120
(21) **21218234.9** (11) 4 206 814
(21) **21218235.6** (11) 4 206 336
(21) **21218236.4** (11) 4 206 337
(21) **21218241.4** (11) 4 207 404
(21) **21218242.2** (11) 4 206 254
(21) **21218255.4** (11) 4 206 947
(21) **21218258.8** (11) 4 206 998
(21) **21218277.8** (11) 4 205 905
(21) **21218283.6** (11) 4 206 827
(21) **21218284.4** (11) 4 206 535
(21) **21218286.9** (11) 4 206 452
(21) **21218288.5** (11) 4 205 635
(21) **21218292.7** (11) 4 206 538
(21) **21218297.6** (11) 4 207 816
(21) **21218300.8** (11) 4 205 636
(21) **21218301.6** (11) 4 206 089
(21) **21218308.1** (11) 4 205 634
(21) **21218311.5** (11) 4 207 797
(21) **21218312.3** (11) 4 205 807
(21) **21218314.9** (11) 4 206 158
(21) **21218317.2** (11) 4 206 522
(21) **21218319.8** (11) 4 207 829
(21) **21218324.8** (11) 4 206 875
(21) **21218326.3** (11) 4 205 808
(21) **21218328.9** (11) 4 206 959
(21) **21218334.7** (11) 4 206 258
(21) **21218339.6** (11) 4 206 034
(21) **21218340.4** (11) 4 207 943
(21) **21218345.3** (11) 4 206 474
(21) **21218350.3** (11) 4 205 710
(21) **21218351.1** (11) 4 205 662
(21) **21218353.7** (11) 4 206 076
(21) **21218354.5** (11) 4 205 770
(21) **21218355.2** (11) 4 206 732
(21) **21218357.8** (11) 4 205 542
(21) **21218358.6** (11) 4 205 543
(21) **21218363.6** (11) 4 205 843
(21) **21218369.3** (11) 4 206 527
(21) **21218370.1** (11) 4 206 159
(21) **21218374.3** (11) 4 206 207
(21) **21218376.8** (11) 4 206 018
(21) **21218377.6** (11) 4 206 800
(21) **21218378.4** (11) 4 206 309
(21) **21218382.6** (11) 4 205 809
(21) **21218384.2** (11) 4 206 607
(21) **21218385.9** (11) 4 205 849
(21) **21218388.3** (11) 4 207 397
(21) **21218396.6** (11) 4 205 706
(21) **21218401.4** (11) 4 206 823
(21) **21218409.7** (11) 4 205 552

(21) **21218411.3** (11) 4 206 523
(21) **21218412.1** (11) 4 206 423
(21) **21218413.9** (11) 4 206 539
(21) **21218414.7** (11) 4 206 427
(21) **21218417.0** (11) 4 206 988
(21) **21218423.8** (11) 4 206 621
(21) **21218426.1** (11) 4 207 965
(21) **21218429.5** (11) 4 207 282
(21) **21218431.1** (11) 4 206 105
(21) **21218439.4** (11) 4 206 025
(21) **21218440.2** (11) 4 207 283
(21) **21218442.8** (11) 4 206 166
(21) **21218444.4** (11) 4 205 831
(21) **21218446.9** (11) 4 206 167
(21) **21218447.7** (11) 4 207 284
(21) **21218449.3** (11) 4 206 168
(21) **21218452.7** (11) 4 207 285
(21) **21218453.5** (11) 4 206 081
(21) **21218454.3** (11) 4 206 082
(21) **21218455.0** (11) 4 207 679
(21) **21218459.2** (11) 4 206 559
(21) **21218463.4** (11) 4 207 211
(21) **21218480.8** (11) 4 206 246
(21) **21218485.7** (11) 4 205 540
(21) **21218489.9** (11) 4 207 139
(21) **21218490.7** (11) 4 207 215
(21) **21218502.9** (11) 4 206 305
(21) **21218508.6** (11) 4 206 613
(21) **21218509.4** (11) 4 206 614
(21) **21218510.2** (11) 4 206 622
(21) **21306948.7** (11) 4 206 066
(21) **21306949.5** (11) 4 207 439
(21) **21306950.3** (11) 4 207 450
(21) **21306952.9** (11) 4 206 266
(21) **21306953.7** (11) 4 207 473
(21) **21306954.5** (11) 4 207 472
(21) **21306955.2** (11) 4 207 474
(21) **21306957.8** (11) 4 206 267
(21) **21306958.6** (11) 4 205 993
(21) **21306959.4** (11) 4 205 778
(21) **21306960.2** (11) 4 205 751
(21) **21306961.0** (11) 4 205 753
(21) **21306962.8** (11) 4 206 820
(21) **21306963.6** (11) 4 206 183
(21) **21306964.4** (11) 4 206 374
(21) **21306965.1** (11) 4 207 005
(21) **21306966.9** (11) 4 206 202
(21) **21315298.6** (11) 4 205 799
(21) **21383228.0** (11) 4 205 712
(21) **21383229.8** (11) 4 206 360
(21) **21383230.6** (11) 4 205 832
(21) **21383231.4** (11) 4 206 196
(21) **21383232.2** (11) 4 205 900
(21) **21383233.0** (11) 4 205 877
(21) **21383234.8** (11) 4 206 420
(21) **21383236.3** (11) 4 206 424
(21) **21383237.1** (11) 4 206 461
(21) **21383238.9** (11) 4 206 481
(21) **21383239.7** (11) 4 207 218
(21) **21383240.5** (11) 4 205 644
(21) **21383241.3** (11) 4 205 647
(21) **21383242.1** (11) 4 207 492
(21) **21386082.8** (11) 4 207 703
(21) **21397510.5** (11) 4 207 208
(21) **21425076.3** (11) 4 206 532
(21) **21425077.1** (11) 4 206 441
(21) **21701943.9** (11) 4 205 101*
(87) WO 2022/042888
(21) **21703047.7** (11) 4 205 415*
(87) WO 2022/042891
(21) **21715354.3** (11) 4 205 352*
(87) WO 2022/046169
(21) **21716877.2** (11) 4 205 116*
(87) WO 2022/046171
(21) **21717247.7** (11) 4 205 377*
(87) WO 2022/045898
(21) **21719980.1** (11) 4 203 762*
(87) WO 2021/214592
(21) **21720352.0** (11) 4 205 401*
(87) WO 2022/046175
(21) **21720355.3** (11) 4 205 416*
(87) WO 2022/046176
(21) **21721328.9** (11) 4 205 149*
(87) WO 2022/071988
(21) **21722658.8** (11) 4 204 953*
(87) WO 2022/046177
(21) **21723815.3** (11) 4 205 382*
(87) WO 2022/046179
(21) **21724456.5** (11) 4 204 952*
(87) WO 2022/046185
(21) **21725835.9** (11) 4 204 361*
(87) WO 2022/043772
(21) **21726511.5** (11) 4 204 967*
(87) WO 2022/046190
(21) **21726748.3** (11) 4 205 501*
(87) WO 2022/046188
(21) **21727326.7** (11) 4 204 957*
(87) WO 2022/046192
(21) **21728712.7** (11) 4 204 939*
(87) WO 2022/046200
(21) **21729100.4** (11) 4 204 868*
(87) WO 2022/046195
(21) **21729103.8** (11) 4 204 960*
(87) WO 2022/046198
(21) **21729191.3** (11) 4 204 982*
(87) WO 2022/046207
(21) **21729361.2** (11) 4 205 434*
(87) WO 2022/046189
(21) **21729364.6** (11) 4 204 994*
(87) WO 2022/046193
(21) **21730201.7** (11) 4 204 690*
(87) WO 2022/089785
(21) **21730338.7** (11) 4 204 934*
(87) WO 2022/046203
(21) **21730339.5** (11) 4 204 970*
(87) WO 2022/046205
(21) **21730876.6** (11) 4 203 673*
(87) WO 2022/096159
(21) **21731615.7** (11) 4 204 869*
(87) WO 2022/046194
(21) **21732636.2** (11) 4 204 963*
(87) WO 2022/046211
(21) **21732638.8** (11) 4 204 968*
(87) WO 2022/046213
(21) **21733309.5** (11) 4 205 353*
(87) WO 2022/046221
(21) **21733310.3** (11) 4 204 962*
(87) WO 2022/046222
(21) **21733356.6** (11) 4 203 937*
(87) WO 2022/047441
(21) **21733519.9** (11) 4 205 097*
(87) WO 2022/043648
(21) **21734570.1** (11) 4 205 040*
(87) WO 2022/046210
(21) **21734627.9** (11) 4 205 114*
(87) WO 2022/046224
(21) **21734635.2** (11) 4 205 105*
(87) WO 2022/046226
(21) **21735057.8** (11) 4 204 935*
(87) WO 2022/046228
(21) **21735559.3** (11) 4 205 250*
(87) WO 2022/046244
(21) **21736073.4** (11) 4 204 928*
(87) WO 2022/046220
(21) **21736306.8** (11) 4 204 183*
(87) WO 2022/042901
(21) **21736993.3** (11) 4 205 219*
(87) WO 2022/042899
(21) **21737560.9** (11) 4 204 116*
(87) WO 2022/042875
(21) **21737562.5** (11) 4 204 603*
(87) WO 2022/042876
(21) **21737591.4** (11) 4 204 623*
(87) WO 2021/260127
(21) **21737846.2** (11) 4 204 958*
(87) WO 2022/046229
(21) **21739085.5** (11) 4 205 107*
(87) WO 2022/042908
(21) **21739553.2** (11) 4 205 268*
(87) WO 2022/042783
(21) **21739554.0** (11) 4 204 653*
(87) WO 2022/042784
(21) **21739913.8** (11) 4 204 169*
(87) WO 2022/040707

(21) **21739960.9** (11) 4 205 262*
(87) WO 2022/042785

(21) **21739961.7** (11) 4 205 263*
(87) WO 2022/042786

(21) **21739994.8** (11) 4 203 839*
(87) WO 2022/042907

(21) **21740339.3** (11) 4 205 404*
(87) WO 2022/046248

(21) **21742161.9** (11) 4 204 703*
(87) WO 2022/043602

(21) **21742409.2** (11) 4 204 826*
(87) WO 2022/042929

(21) **21742410.0** (11) 4 204 706*
(87) WO 2022/042930

(21) **21742424.1** (11) 4 204 631*
(87) WO 2022/013327

(21) **21742425.8** (11) 4 204 654*
(87) WO 2022/042939

(21) **21742458.9** (11) 4 204 119*
(87) WO 2022/043623

(21) **21742568.5** (11) 4 204 824*
(87) WO 2022/046243

(21) **21742608.9** (11) 4 204 863*
(87) WO 2022/046256

(21) **21742773.1** (11) 4 204 309*
(87) WO 2022/042915

(21) **21742915.8** (11) 4 204 284*
(87) WO 2022/043780

(21) **21742916.6** (11) 4 203 681*
(87) WO 2022/043781

(21) **21743164.2** (11) 4 204 969*
(87) WO 2022/042923

(21) **21743204.6** (11) 4 204 758*
(87) WO 2022/042947

(21) **21743224.4** (11) 4 204 252*
(87) WO 2022/043622

(21) **21743415.8** (11) 4 204 288*
(87) WO 2022/042921

(21) **21745236.6** (11) 4 205 266*
(87) WO 2022/042878

(21) **21745386.9** (11) 4 205 094*
(87) WO 2022/043650

(21) **21745421.4** (11) 4 204 352*
(87) WO 2022/043777

(21) **21745510.4** (11) 4 204 355*
(87) WO 2022/046266

(21) **21745526.0** (11) 4 205 231*
(87) WO 2022/046269

(21) **21745621.9** (11) 4 205 245*
(87) WO 2022/046276

(21) **21745718.3** (11) 4 205 260*
(87) WO 2022/042931

(21) **21745725.8** (11) 4 204 698*
(87) WO 2022/042932

(21) **21745821.5** (11) 4 204 242*
(87) WO 2022/042943

(21) **21746219.1** (11) 4 204 499*
(87) WO 2022/046275

(21) **21746432.0** (11) 4 204 780*
(87) WO 2022/042941

(21) **21746445.2** (11) 4 204 340*
(87) WO 2022/042942

(21) **21746513.7** (11) 4 204 261*
(87) WO 2022/043624

(21) **21746517.8** (11) 4 205 362*
(87) WO 2022/043625

(21) **21746695.2** (11) 4 205 152*
(87) WO 2022/042946

(21) **21748557.2** (11) 4 205 407*
(87) WO 2022/042951

(21) **21748566.3** (11) 4 204 193*
(87) WO 2022/023131

(21) **21748669.5** (11) 4 204 507*
(87) WO 2022/043784

(21) **21748735.4** (11) 4 205 295*
(87) WO 2022/046291

(21) **21748841.0** (11) 4 204 783*
(87) WO 2022/042959

(21) **21748845.1** (11) 4 204 269*
(87) WO 2022/042960

(21) **21748872.5** (11) 4 205 100*
(87) WO 2022/042962

(21) **21749087.9** (11) 4 205 264*
(87) WO 2022/042789

(21) **21749089.5** (11) 4 205 265*
(87) WO 2022/042790

(21) **21749408.7** (11) 4 205 115*
(87) WO 2022/046288

(21) **21749486.3** (11) 4 205 174*
(87) WO 2022/046298

(21) **21749584.5** (11) 4 205 148*
(87) WO 2022/042971

(21) **21749619.9** (11) 4 203 761*
(87) WO 2022/042975

(21) **21749621.5** (11) 4 204 621*
(87) WO 2022/042976

(21) **21749651.2** (11) 4 204 243*
(87) WO 2022/042996

(21) **21749745.2** (11) 4 204 955*
(87) WO 2022/046277

(21) **21751547.7** (11) 4 204 954*
(87) WO 2022/042981

(21) **21751593.1** (11) 4 204 705*
(87) WO 2022/043028

(21) **21751640.0** (11) 4 205 192*
(87) WO 2022/043787

(21) **21751816.6** (11) 4 205 171*
(87) WO 2022/042998

(21) **21751837.2** (11) 4 204 649*
(87) WO 2022/043651

(21) **21751891.9** (11) 4 205 007*
(87) WO 2022/046290

(21) **21751913.1** (11) 4 205 296*
(87) WO 2022/046303

(21) **21751970.1** (11) 4 204 718*
(87) WO 2022/042791

(21) **21752013.9** (11) 4 204 530*
(87) WO 2022/042977

(21) **21752023.8** (11) 4 205 239*
(87) WO 2022/042990

(21) **21752044.4** (11) 4 204 167*
(87) WO 2022/042997

(21) **21752048.5** (11) 4 204 971*
(87) WO 2022/023500

(21) **21752060.0** (11) 4 204 202*
(87) WO 2022/029028

(21) **21752185.5** (11) 4 204 223*
(87) WO 2022/043785

(21) **21752235.8** (11) 4 204 026*
(87) WO 2022/043795

(21) **21752237.4** (11) 4 204 025*
(87) WO 2022/043796

(21) **21752274.7** (11) 4 204 250*
(87) WO 2022/045881

(21) **21752381.0** (11) 4 205 336*
(87) WO 2022/046314

(21) **21752390.1** (11) 4 205 465*
(87) WO 2022/046315

(21) **21752421.4** (11) 4 203 851*
(87) WO 2022/046319

(21) **21752535.1** (11) 4 204 262*
(87) WO 2022/043002

(21) **21752541.9** (11) 4 204 235*
(87) WO 2022/043003

(21) **21752631.8** (11) 4 205 269*
(87) WO 2022/042787

(21) **21752641.7** (11) 4 204 168*
(87) WO 2022/042869

(21) **21752670.6** (11) 4 204 316*
(87) WO 2022/042992

(21) **21752691.2** (11) 4 205 514*
(87) WO 2022/043008

(21) **21752785.2** (11) 4 204 500*
(87) WO 2022/046274

(21) **21754808.0** (11) 4 203 744*
(87) WO 2022/043177

(21) **21755073.0** (11) 4 204 027*
(87) WO 2022/043800

(21) **21755161.3** (11) 4 204 890*
(87) WO 2022/026220

(21) **21755202.5** (11) 4 205 323*
(87) WO 2022/046323

(21) **21755224.9** (11) 4 204 610*
(87) WO 2022/046327

(21) **21755225.6** (11) 4 204 611*
(87) WO 2022/046328

(21) **21755240.5** (11) 4 205 337*
(87) WO 2022/046331

(21) **21755247.0** (11) 4 205 453*
(87) WO 2022/046333

(21) **21755333.8** (11) 4 205 480*
(87) WO 2022/047447

(21) **21755398.1** (11) 4 204 526*
(87) WO 2022/042989

(21) **21755414.6** (11) 4 204 667*
(87) WO 2022/043006

(21) **21755453.4** (11) 4 204 178*
(87) WO 2022/043012

(21) **21755489.8** (11) 4 205 281*
(87) WO 2022/043020

(21) **21755503.6** (11) 4 204 221*
(87) WO 2022/043024

(21) **21755547.3** (11) 4 204 697*
(87) WO 2022/043653

(21) **21755648.9** (11) 4 204 913*
(87) WO 2022/046336

(21) **21755665.3** (11) 4 205 489*
(87) WO 2022/047448

(21) **21755699.2** (11) 4 205 137*
(87) WO 2022/042968

(21) **21755716.4** (11) 4 204 241*
(87) WO 2022/042994

(21) **21755774.3** (11) 4 204 850*
(87) WO 2022/043027

(21) **21755781.8** (11) 4 205 410*
(87) WO 2022/043029

(21) **21755899.8** (11) 4 204 245*
(87) WO 2022/042965

(21) **21755907.9** (11) 4 203 902*
(87) WO 2022/042979

(21) **21755967.3** (11) 4 205 306*
(87) WO 2022/043038

(21) **21755969.9** (11) 4 204 733*
(87) WO 2022/043039

(21) **21755979.8** (11) 4 205 513*
(87) WO 2022/043041

(21) **21756025.9** (11) 4 205 003*
(87) WO 2022/096844

(21) **21756061.4** (11) 4 204 363*
(87) WO 2022/043805

(21) **21756078.8** (11) 4 204 263*
(87) WO 2022/045882

(21) **21758048.9** (11) 4 204 645*
(87) WO 2022/042808

(21) **21758104.0** (11) 4 205 413*
(87) WO 2022/043040

(21) **21758115.6** (11) 4 205 177*
(87) WO 2022/043053

(21) **21758121.4** (11) 4 205 278*
(87) WO 2022/043054

(21) **21758240.2** (11) 4 205 354*
(87) WO 2022/046345

(21) **21758324.4** (11) 4 203 845*
(87) WO 2022/042995

(21) **21758365.7** (11) 4 204 881*
(87) WO 2022/043034

(21) **21758369.9** (11) 4 204 180*
(87) WO 2022/043037

(21) **21758453.1** (11) 4 204 983*
(87) WO 2022/043808

(21) **21758471.3** (11) 4 204 540*
(87) WO 2022/043868

(21) **21758496.0** (11) 4 204 866*
(87) WO 2022/020696

(21) **21758554.6** (11) 4 205 088*
(87) WO 2022/046358

(21) **21758585.0** (11) 4 204 204*
(87) WO 2022/040708

(21) **21758603.1** (11) 4 204 748*
(87) WO 2022/042879

(21) **21758629.6** (11) 4 204 129*
(87) WO 2022/043011

(21) **21758663.5** (11) 4 204 800*
(87) WO 2022/043043

(21) **21758696.5** (11) 4 205 252*
(87) WO 2022/043066

(21) **21758717.9** (11) 4 204 539*
(87) WO 2022/043223

(21) **21758718.7** (11) 4 204 150*
(87) WO 2022/043477

(21) **21758719.5** (11) 4 204 279*
(87) WO 2022/043482

(21) **21758720.3** (11) 4 204 704*
(87) WO 2022/043484

(21) **21758793.0** (11) 4 205 244*
(87) WO 2022/043823

(21) **21758799.7** (11) 4 204 474*
(87) WO 2022/043844

(21) **21758916.7** (11) 4 204 978*
(87) WO 2022/072052

(21) **21758917.5** (11) 4 204 891*
(87) WO 2022/046354

(21) **21758933.2** (11) 4 204 425*
(87) WO 2022/046360

(21) **21758984.5** (11) 4 204 956*
(87) WO 2022/046376

(21) **21758988.6** (11) 4 205 363*
(87) WO 2022/047445

(21) **21759058.7** (11) 4 204 625*
(87) WO 2022/043036

(21) **21759078.5** (11) 4 205 254*
(87) WO 2022/043098

(21) **21759081.9** (11) 4 205 422*
(87) WO 2022/043099

(21) **21759092.6** (11) 4 204 908*
(87) WO 2022/043103

(21) **21759112.2** (11) 4 204 378*
(87) WO 2022/043626

(21) **21759113.0** (11) 4 204 226*
(87) WO 2022/043627

(21) **21759163.5** (11) 4 204 599*
(87) WO 2022/043889

(21) **21759219.5** (11) 4 204 024*
(87) WO 2022/042874

(21) **21759252.6** (11) 4 205 205*
(87) WO 2022/042991

(21) **21759266.6** (11) 4 205 246*
(87) WO 2022/043021

(21) **21759292.2** (11) 4 204 322*
(87) WO 2022/043072

(21) **21759293.0** (11) 4 204 172*
(87) WO 2022/043073

(21) **21759357.3** (11) 4 204 362*
(87) WO 2022/043655

(21) **21759401.9** (11) 4 203 875*
(87) WO 2022/043799

(21) **21759419.1** (11) 4 203 871*
(87) WO 2022/045885

(21) **21759420.9** (11) 4 204 247*
(87) WO 2022/045886

(21) **21759421.7** (11) 4 203 872*
(87) WO 2022/045887

(21) **21759422.5** (11) 4 205 103*
(87) WO 2022/045888

(21) **21759440.7** (11) 4 204 835*
(87) WO 2022/046325

(21) **21759464.7** (11) 4 204 865*
(87) WO 2022/046355

(21) **21759466.2** (11) 4 204 872*
(87) WO 2022/046357

(21) **21759470.4** (11) 4 205 338*
(87) WO 2022/046359

(21) **21759498.5** (11) 4 204 465*
(87) WO 2022/047449

(21) **21761963.4** (11) 4 204 110*
(87) WO 2022/040709

(21) **21761972.5** (11) 4 204 126*
(87) WO 2022/042881

(21) **21761977.4** (11) 4 205 226*
(87) WO 2022/042987

(21) **21761978.2** (11) 4 205 227*
(87) WO 2022/042988

(21) **21762020.2** (11) 4 204 179*
(87) WO 2022/043057

(21) **21762042.6** (11) 4 205 430*
(87) WO 2022/043124

(21) **21762054.1** (11) 4 204 379*
(87) WO 2022/043347

(21) **21762055.8** (11) 4 204 381*
(87) WO 2022/043350

(21) **21762058.2** (11) 4 204 135*
(87) WO 2022/043401

(21) **21762062.4** (11) 4 204 600*
(87) WO 2022/043417

(21) **21762063.2** (11) 4 204 501*
(87) WO 2022/043421

(21) **21762064.0** (11) 4 204 695*
(87) WO 2022/043444

(21) **21762065.7** (11) 4 204 532*
(87) WO 2022/043454

(21) **21762115.0** (11) 4 204 984*
(87) WO 2022/043833

(21) **21762131.7** (11) 4 204 104*
(87) WO 2022/043840

(21) **21762134.1** (11) 4 203 766*
(87) WO 2022/043853

(21) **21762135.8** (11) 4 203 995*
(87) WO 2022/043855

(21) **21762137.4** (11) 4 204 188*
(87) WO 2022/043862

(21) **21762140.8** (11) 4 204 064*
(87) WO 2022/043948

(21) **21762251.3** (11) 4 204 376*
(87) WO 2022/046377

(21) **21762277.8** (11) 4 205 128*
(87) WO 2022/072065

(21) **21762282.8** (11) 4 205 449*
(87) WO 2022/046387

(21) **21762337.0** (11) 4 205 228*
(87) WO 2022/042339

(21) **21762339.6** (11) 4 203 869*
(87) WO 2022/042810

(21) **21762409.7** (11) 4 204 737*
(87) WO 2022/089804

(21) **21762410.5** (11) 4 204 513*
(87) WO 2022/043055

(21) **21762430.3** (11) 4 204 166*
(87) WO 2022/043069

(21) **21762446.9** (11) 4 204 781*
(87) WO 2022/043084

(21) **21762455.0** (11) 4 205 461*
(87) WO 2022/043092

(21) **21762462.6** (11) 4 204 310*
(87) WO 2022/043094

(21) **21762469.1** (11) 4 205 423*
(87) WO 2022/043119

(21) **21762473.3** (11) 4 205 426*
(87) WO 2022/043132

(21) **21762479.0** (11) 4 205 240*
(87) WO 2022/043133

(21) **21762487.3** (11) 4 205 155*
(87) WO 2022/043139

(21) **21762505.2** (11) 4 205 165*
(87) WO 2022/043168

(21) **21762506.0** (11) 4 205 511*
(87) WO 2022/043169

(21) **21762509.4** (11) 4 204 342*
(87) WO 2022/043311

(21) **21762510.2** (11) 4 204 696*
(87) WO 2022/043445

(21) **21762513.6** (11) 4 203 767*
(87) WO 2022/043793

(21) **21762515.1** (11) 4 204 313*
(87) WO 2022/043794

(21) **21762520.1** (11) 4 206 048
(87) WO 2022/043817

(21) **21762529.2** (11) 4 203 866*
(87) WO 2022/043950

(21) **21762539.1** (11) 4 205 448*
(87) WO 2022/046332

(21) **21762584.7** (11) 4 204 669*
(87) WO 2022/043586

(21) **21762594.6** (11) 4 205 027*
(87) WO 2022/042794

(21) **21762606.8** (11) 4 204 678*
(87) WO 2022/042809

(21) **21762637.3** (11) 4 204 809*
(87) WO 2022/043023

(21) **21762653.0** (11) 4 205 224*
(87) WO 2022/043056

(21) **21762663.9** (11) 4 204 034*
(87) WO 2022/043076

(21) **21762670.4** (11) 4 204 832*
(87) WO 2022/043088

(21) **21762694.4** (11) 4 204 186*
(87) WO 2022/043121

(21) **21762695.1** (11) 4 204 031*
(87) WO 2022/043122

(21) **21762700.9** (11) 4 203 752*
(87) WO 2022/043146

(21) **21762715.7** (11) 4 205 510*
(87) WO 2022/043191

(21) **21762717.3** (11) 4 205 188*
(87) WO 2022/043195

(21) **21762722.3** (11) 4 204 311*
(87) WO 2022/043198

(21) **21762737.1** (11) 4 204 343*
(87) WO 2022/043354

(21) **21762738.9** (11) 4 204 640*
(87) WO 2022/043523

(21) **21762759.5** (11) 4 204 070*
(87) WO 2022/043658

(21) **21762767.8** (11) 4 204 151*
(87) WO 2022/043659

(21) **21762769.4** (11) 4 203 789*
(87) WO 2022/043660

(21) **21762782.7** (11) 4 203 682*
(87) WO 2022/043665

(21) **21762801.5** (11) 4 203 878*
(87) WO 2022/043837

(21) **21762805.6** (11) 4 203 879*
(87) WO 2022/043854

(21) **21762809.8** (11) 4 205 327*
(87) WO 2022/043901

(21) **21762901.3** (11) 4 205 279*
(87) WO 2022/046392

(21) **21762931.0** (11) 4 204 078*
(87) WO 2022/046394

(21) **21762953.4** (11) 4 204 757*
(87) WO 2022/046400

(21) **21763035.9** (11) 4 204 531*
(87) WO 2022/043045

(21) **21763048.2** (11) 4 204 702*
(87) WO 2022/043096

(21) **21763054.0** (11) 4 204 712*
(87) WO 2022/043104

(21) **21763060.7** (11) 4 205 163*
(87) WO 2022/043118

(21) **21763063.1** (11) 4 204 579*
(87) WO 2022/043120

(21) **21763065.6** (11) 4 205 241*
(87) WO 2022/043141

(21) **21763081.3** (11) 4 204 857*
(87) WO 2022/043176

(21) **21763089.6** (11) 4 205 503*
(87) WO 2022/043183

(21) **21763093.8** (11) 4 205 505*
(87) WO 2022/043210

(21) **21763095.3** (11) 4 205 307*
(87) WO 2022/043214

(21) **21763107.6** (11) 4 204 604*
(87) WO 2022/043509

(21) **21763108.4** (11) 4 204 608*
(87) WO 2022/043519

(21) **21763135.7** (11) 4 205 374*
(87) WO 2022/043806

(21) **21763187.8** (11) 4 205 172*
(87) WO 2022/046391

(21) **21763197.7** (11) 4 203 904*
(87) WO 2022/046597

(21) **21763198.5** (11) 4 203 911*
(87) WO 2022/046602

(21) **21763232.2** (11) 4 204 749*
(87) WO 2022/042882

(21) **21763233.0** (11) 4 204 713*
(87) WO 2022/042883

(21) **21763234.8** (11) 4 204 714*
(87) WO 2022/042884

(21) **21763235.5** (11) 4 204 715*
(87) WO 2022/042885

(21) **21763295.9** (11) 4 204 406*
(87) WO 2022/043089

(21) **21763309.8** (11) 4 204 256*
(87) WO 2022/043109

(21) **21763315.5** (11) 4 204 647*
(87) WO 2022/043112

(21) **21763336.1** (11) 4 204 196*
(87) WO 2022/043151

(21) **21763352.8** (11) 4 205 512*
(87) WO 2022/043220

(21) **21763362.7** (11) 4 204 845*
(87) WO 2022/043242

(21) **21763365.0** (11) 4 205 507*
(87) WO 2022/043244

(21) **21763375.9** (11) 4 205 110*
(87) WO 2022/043270

(21) **21763379.1** (11) 4 205 072*
(87) WO 2022/043289

(21) **21763381.7** (11) 4 205 498*
(87) WO 2022/043294

(21) **21763382.5** (11) 4 205 044*
(87) WO 2022/043297

(21) **21763387.4** (11) 4 204 050*
(87) WO 2022/043472

(21) **21763400.5** (11) 4 204 144*
(87) WO 2022/043671

(21) **21763401.3** (11) 4 204 936*
(87) WO 2022/049366

(21) **21763412.0** (11) 4 205 248*
(87) WO 2022/043917

(21) **21763413.8** (11) 4 203 729*
(87) WO 2022/043919

(21) **21763414.6** (11) 4 205 161*
(87) WO 2022/043920

(21) **21763415.3** (11) 4 204 566*
(87) WO 2022/043924

(21) **21763416.1** (11) 4 204 812*
(87) WO 2022/043930

(21) **21763418.7** (11) 4 204 012*
(87) WO 2022/043936

(21) **21763445.0** (11) 4 205 364*
(87) WO 2022/046390

(21) **21765580.2** (11) 4 204 124*
(87) WO 2022/043050

(21) **21765624.8** (11) 4 204 396*
(87) WO 2022/043138

(21) **21765646.1** (11) 4 204 732*
(87) WO 2022/043197

(21) **21765658.6** (11) 4 205 468*
(87) WO 2022/043310

(21) **21765659.4** (11) 4 204 138*
(87) WO 2022/043314

(21) **21765662.8** (11) 4 205 462*
(87) WO 2022/043324

(21) **21765664.4** (11) 4 205 506*
(87) WO 2022/043328

(21) **21765672.7** (11) 4 203 934*
(87) WO 2022/043367

(21) **21765674.3** (11) 4 204 906*
(87) WO 2022/043389

(21) **21765678.4** (11) 4 204 542*
(87) WO 2022/043518

(21) **21765682.6** (11) 4 203 717*
(87) WO 2022/043666

(21) **21765687.5** (11) 4 204 233*
(87) WO 2022/043668

(21) **21765690.9** (11) 4 205 194*
(87) WO 2022/043702

(21) **21765691.7** (11) 4 205 195*
(87) WO 2022/043705

(21) **21765692.5** (11) 4 203 755*
(87) WO 2022/043708

(21) **21765712.1** (11) 4 204 535*
(87) WO 2022/043815

(21) **21765718.8** (11) 4 203 739*
(87) WO 2022/043945

(21) **21765719.6** (11) 4 204 254*
(87) WO 2022/043954

(21) **21765720.4** (11) 4 203 963*
(87) WO 2022/043955

(21) **21765731.1** (11) 4 204 152*
(87) WO 2022/045892

(21) **21765735.2** (11) 4 205 490*
(87) WO 2022/045949

(21) **21765774.1** (11) 4 204 991*
(87) WO 2022/046403

(21) **21765781.6** (11) 4 204 708*
(87) WO 2022/046409

(21) **21765805.3** (11) 4 205 481*
(87) WO 2022/047451

(21) **21765812.9** (11) 4 204 299*
(87) WO 2022/043368

(21) **21765890.5** (11) 4 204 509*
(87) WO 2022/043160

(21) **21765911.9** (11) 4 204 588*
(87) WO 2022/043212

(21) **21765913.5** (11) 4 203 797*
(87) WO 2022/043215

(21) **21765924.2** (11) 4 204 827*
(87) WO 2022/043257

(21) **21765928.3** (11) 4 204 589*
(87) WO 2022/043299

(21) **21765931.7** (11) 4 204 048*
(87) WO 2022/043336

(21) **21765933.3** (11) 4 205 019*
(87) WO 2022/043351

(21) **21765936.6** (11) 4 204 590*
(87) WO 2022/043366

(21) **21765945.7** (11) 4 204 249*
(87) WO 2022/043418

(21) **21765946.5** (11) 4 204 740*
(87) WO 2022/043426

(21) **21765948.1** (11) 4 205 273*
(87) WO 2022/043452

(21) **21765949.9** (11) 4 205 173*
(87) WO 2022/043459

(21) **21765950.7** (11) 4 204 944*
(87) WO 2022/043466

(21) **21765953.1** (11) 4 204 051*
(87) WO 2022/043471

(21) **21765957.2** (11) 4 203 783*
(87) WO 2022/043588

(21) **21765963.0** (11) 4 204 789*
(87) WO 2022/043603

(21) **21766000.0** (11) 4 203 852*
(87) WO 2022/043907

(21) **21766007.5** (11) 4 204 130*
(87) WO 2022/043981

(21) **21766035.6** (11) 4 205 169*
(87) WO 2022/072069

(21) **21766082.8** (11) 4 203 908*
(87) WO 2022/046520

(21) **21766120.6** (11) 4 204 494*
(87) WO 2022/042871

(21) **21766134.7** (11) 4 205 210*
(87) WO 2022/043085

(21) **21766138.8** (11) 4 204 278*
(87) WO 2022/043150

(21) **21766140.4** (11) 4 204 642*
(87) WO 2022/043156

(21) **21766142.0** (11) 4 204 032*
(87) WO 2022/043161

(21) **21766147.9** (11) 4 204 213*
(87) WO 2022/043193

(21) **21766149.5** (11) 4 203 841*
(87) WO 2022/043199

(21) **21766155.2** (11) 4 204 624*
(87) WO 2022/043231

(21) **21766164.4** (11) 4 205 098*
(87) WO 2022/043360

(21) **21766176.8** (11) 4 205 259*
(87) WO 2022/043413

(21) **21766185.9** (11) 4 204 849*
(87) WO 2022/043480

(21) **21766191.7** (11) 4 204 854*
(87) WO 2022/043605

(21) **21766193.3** (11) 4 204 520*
(87) WO 2022/043611

(21) **21766195.8** (11) 4 204 676*
(87) WO 2022/043616

(21) **21766200.6** (11) 4 204 720*
(87) WO 2022/043680

(21) **21766204.8** (11) 4 204 537*
(87) WO 2022/043685

(21) **21766222.0** (11) 4 205 255*
(87) WO 2022/043884

(21) **21766227.9** (11) 4 203 925*
(87) WO 2022/043961

(21) **21766232.9** (11) 4 205 339*
(87) WO 2022/043970

(21) **21766243.6** (11) 4 203 671*
(87) WO 2022/045021

(21) **21766246.9** (11) 4 205 340*
(87) WO 2022/045955

(21) **21766248.5** (11) 4 205 313*
(87) WO 2022/045958

(21) **21766330.1** (11) 4 205 182*
(87) WO 2022/046444

(21) **21766331.9** (11) 4 205 057*
(87) WO 2022/046446

(21) **21766341.8** (11) 4 205 316*
(87) WO 2022/046453

(21) **21766345.9** (11) 4 204 383*
(87) WO 2022/046457

(21) **21766355.8** (11) 4 204 471*
(87) WO 2022/046581

(21) **21766356.6** (11) 4 204 063*
(87) WO 2022/046834

(21) **21766395.4** (11) 4 205 211*
(87) WO 2022/043087

(21) **21766402.8** (11) 4 203 849*
(87) WO 2022/043102

(21) **21766405.1** (11) 4 204 121*
(87) WO 2022/043106

(21) **21766434.1** (11) 4 204 462*
(87) WO 2022/043180

(21) **21766435.8** (11) 4 204 463*
(87) WO 2022/043181

(21) **21766436.6** (11) 4 204 291*
(87) WO 2022/043182

(21) **21766437.4** (11) 4 204 374*
(87) WO 2022/043186

(21) **21766439.0** (11) 4 203 817*
(87) WO 2022/043189

(21) **21766449.9** (11) 4 204 759*
(87) WO 2022/043202

(21) **21766454.9** (11) 4 204 902*
(87) WO 2022/043226

(21) **21766456.4** (11) 4 204 601*
(87) WO 2022/043241

(21) **21766458.0** (11) 4 203 959*
(87) WO 2022/043245

(21) **21766462.2** (11) 4 204 479*
(87) WO 2022/043285

(21) **21766463.0** (11) 4 204 312*
(87) WO 2022/043301

(21) **21766470.5** (11) 4 204 347*
(87) WO 2022/043371

(21) **21766474.7** (11) 4 204 794*
(87) WO 2022/043384

(21) **21766477.0** (11) 4 204 911*
(87) WO 2022/043442

(21) **21766482.0** (11) 4 203 712*
(87) WO 2022/043475

(21) **21766484.6** (11) 4 204 914*
(87) WO 2022/043504

(21) **21766485.3** (11) 4 205 067*
(87) WO 2022/043510

(21) **21766486.1** (11) 4 205 068*
(87) WO 2022/043511

(21) **21766487.9** (11) 4 205 046*
(87) WO 2022/043512

(21) **21766488.7** (11) 4 205 184*
(87) WO 2022/043513

(21) **21766491.1** (11) 4 203 702*
(87) WO 2022/043527

(21) **21766494.5** (11) 4 204 232*
(87) WO 2022/043552

(21) **21766557.9** (11) 4 204 468*
(87) WO 2022/046582

(21) **21766568.6** (11) 4 204 775*
(87) WO 2022/042812

(21) **21766592.6** (11) 4 204 371*
(87) WO 2022/043188

(21) **21766606.4** (11) 4 204 524*
(87) WO 2022/043248

(21) **21766610.6** (11) 4 204 512*
(87) WO 2022/043268

(21) **21766611.4** (11) 4 204 527*
(87) WO 2022/043269

(21) **21766615.5** (11) 4 204 420*
(87) WO 2022/043284

(21) **21766617.1** (11) 4 203 951*
(87) WO 2022/043288

(21) **21766627.0** (11) 4 204 397*
(87) WO 2022/043322

(21) **21766628.8** (11) 4 204 217*
(87) WO 2022/043330

(21) **21766629.6** (11) 4 204 266*
(87) WO 2022/043331

(21) **21766636.1** (11) 4 204 230*
(87) WO 2022/043370

(21) **21766639.5** (11) 4 204 515*
(87) WO 2022/043376

(21) **21766644.5** (11) 4 204 016*
(87) WO 2022/043411

(21) **21766645.2** (11) 4 203 753*
(87) WO 2022/043414

(21) **21766646.0** (11) 4 204 492*
(87) WO 2022/043424

(21) **21766652.8** (11) 4 203 693*
(87) WO 2022/043453

(21) **21766653.6** (11) 4 204 788*
(87) WO 2022/043467

(21) **21766654.4** (11) 4 204 422*
(87) WO 2022/043468

(21) **21766660.1** (11) 4 204 253*
(87) WO 2022/043495

(21) **21766662.7** (11) 4 205 151*
(87) WO 2022/043502

(21) **21766666.8** (11) 4 203 798*
(87) WO 2022/043524

(21) **21766668.4** (11) 4 204 587*
(87) WO 2022/043528

(21) **21766682.5** (11) 4 204 224*
(87) WO 2022/043548

(21) **21766683.3** (11) 4 205 428*
(87) WO 2022/043564

(21) **21766688.2** (11) 4 203 809*
(87) WO 2022/049196

(21) **21766692.4** (11) 4 204 651*
(87) WO 2022/043693

(21) **21766693.2** (11) 4 205 162*
(87) WO 2022/043695

(21) **21766694.0** (11) 4 203 714*
(87) WO 2022/043700

(21) **21766695.7** (11) 4 205 196*
(87) WO 2022/043704

(21) **21766696.5** (11) 4 204 815*
(87) WO 2022/043706

(21) **21766706.2** (11) 4 203 825*
(87) WO 2022/043819

(21) **21766707.0** (11) 4 207 111
(87) WO 2022/043821

(21) **21766709.6** (11) 4 205 429*
(87) WO 2022/043967

(21) **21766710.4** (11) 4 205 439*
(87) WO 2022/064298

(21) **21766743.5** (11) 4 204 388*
(87) WO 2022/046421

(21) **21766766.6** (11) 4 205 492*
(87) WO 2022/046456

(21) **21766773.2** (11) 4 204 940*
(87) WO 2022/046466

(21) **21766800.3** (11) 4 205 466*
(87) WO 2022/046848

(21) **21766803.7** (11) 4 204 099*
(87) WO 2022/046942

(21) **21769055.1** (11) 4 203 706*
(87) WO 2022/042807

(21) **21769063.5** (11) 4 204 488*
(87) WO 2022/043115

(21) **21769064.3** (11) 4 205 209*
(87) WO 2022/043140

(21) **21769079.1** (11) 4 204 199*
(87) WO 2022/043225

(21) **21769084.1** (11) 4 204 467*
(87) WO 2022/043234

(21) **21769085.8** (11) 4 204 901*
(87) WO 2022/043236

(21) **21769086.6** (11) 4 204 790*
(87) WO 2022/043237

(21) **21769100.5** (11) 4 203 745*
(87) WO 2022/043316

(21) **21769101.3** (11) 4 204 407*
(87) WO 2022/043320

(21) **21769102.1** (11) 4 204 551*
(87) WO 2022/043321

(21) **21769104.7** (11) 4 203 983*
(87) WO 2022/043335

(21) **21769105.4** (11) 4 204 207*
(87) WO 2022/043345

(21) **21769107.0** (11) 4 204 482*
(87) WO 2022/043387

(21) **21769118.7** (11) 4 204 886*
(87) WO 2022/043460

(21) **21769121.1** (11) 4 204 370*
(87) WO 2022/043478

(21) **21769122.9** (11) 4 203 945*
(87) WO 2022/043481

(21) **21769124.5** (11) 4 205 271*
(87) WO 2022/043489

(21) **21769128.6** (11) 4 204 475*
(87) WO 2022/043500

(21) **21769129.4** (11) 4 204 476*
(87) WO 2022/043501

(21) **21769130.2** (11) 4 204 403*
(87) WO 2022/043503

(21) **21769135.1** (11) 4 203 935*
(87) WO 2022/043515

(21) **21769136.9** (11) 4 204 448*
(87) WO 2022/043517

(21) **21769140.1** (11) 4 204 549*
(87) WO 2022/043545

(21) **21769163.3** (11) 4 204 652*
(87) WO 2022/043689

(21) **21769166.6** (11) 4 204 153*
(87) WO 2022/043696

(21) **21769167.4** (11) 4 205 020*
(87) WO 2022/043699

(21) **21769168.2** (11) 4 204 307*
(87) WO 2022/043703

(21) **21769169.0** (11) 4 204 351*
(87) WO 2022/043707

(21) **21769170.8** (11) 4 204 782*
(87) WO 2022/043709

(21) **21769173.2** (11) 4 205 106*
(87) WO 2022/043712

(21) **21769174.0** (11) 4 205 104*
(87) WO 2022/043713

(21) **21769185.6** (11) 4 204 240*
(87) WO 2022/043822

(21) **21769191.4** (11) 4 203 718*
(87) WO 2022/049512

(21) **21769206.0** (11) 4 204 898*
(87) WO 2022/044630

(21) **21769217.7** (11) 4 204 429*
(87) WO 2022/046420

(21) **21769251.6** (11) 4 205 355*
(87) WO 2022/046471

(21) **21769256.5** (11) 4 204 836*
(87) WO 2022/046478

(21) **21769267.2** (11) 4 204 264*
(87) WO 2022/046484

(21) **21769272.2** (11) 4 203 818*
(87) WO 2022/046489

(21) **21769277.1** (11) 4 204 929*
(87) WO 2022/046498

(21) **21769279.7** (11) 4 205 134*
(87) WO 2022/046503

(21) **21769316.7** (11) 4 205 482*
(87) WO 2022/047460

(21) **21769318.3** (11) 4 204 861*
(87) WO 2022/047462

(21) **21769331.6** (11) 4 204 430*
(87) WO 2022/040715

(21) **21769333.2** (11) 4 204 495*
(87) WO 2022/040717

(21) **21769364.7** (11) 4 205 220*
(87) WO 2022/043259

(21) **21769366.2** (11) 4 203 938*
(87) WO 2022/043265

(21) **21769374.6** (11) 4 203 768*
(87) WO 2022/043305

(21) **21769375.3** (11) 4 204 191*
(87) WO 2022/043317

(21) **21769389.4** (11) 4 205 129*
(87) WO 2022/043362

(21) **21769394.4** (11) 4 204 470*
(87) WO 2022/043383

(21) **21769395.1** (11) 4 204 481*
(87) WO 2022/043391

(21) **21769397.7** (11) 4 205 317*
(87) WO 2022/043412

(21) **21769398.5** (11) 4 203 984*
(87) WO 2022/043422

(21) **21769405.8** (11) 4 204 344*
(87) WO 2022/043462

(21) **21769406.6** (11) 4 204 341*
(87) WO 2022/043464

(21) **21769413.2** (11) 4 204 085*
(87) WO 2022/043479

(21) **21769416.5** (11) 4 204 439*
(87) WO 2022/043493

(21) **21769420.7** (11) 4 204 200*
(87) WO 2022/043508

(21) **21769424.9** (11) 4 204 613*
(87) WO 2022/043540

(21) **21769427.2** (11) 4 204 547*
(87) WO 2022/043547

(21) **21769430.6** (11) 4 204 020*
(87) WO 2022/043558

(21) **21769445.4** (11) 4 204 799*
(87) WO 2022/043584

(21) **21769499.1** (11) 4 203 884*
(87) WO 2022/043674

(21) **21769500.6** (11) 4 204 154*
(87) WO 2022/043697

(21) **21769501.4** (11) 4 204 408*
(87) WO 2022/043714

(21) **21769502.2** (11) 4 203 836*
(87) WO 2022/043716

(21) **21769507.1** (11) 4 205 164*
(87) WO 2022/049388

(21) **21769548.5** (11) 4 203 826*
(87) WO 2022/046443

(21) **21769549.3** (11) 4 205 030*
(87) WO 2022/046450

(21) **21769567.5** (11) 4 204 840*
(87) WO 2022/046479

(21) **21769589.9** (11) 4 205 073*
(87) WO 2022/046512

(21) **21769590.7** (11) 4 205 109*
(87) WO 2022/046526

(21) **21769613.7** (11) 4 205 493*
(87) WO 2022/047455

(21) **21769640.0** (11) 4 204 093*
(87) WO 2022/042676

(21) **21769643.4** (11) 4 204 735*
(87) WO 2022/042782

(21) **21769648.3** (11) 4 204 739*
(87) WO 2022/042811

(21) **21769657.4** (11) 4 203 792*
(87) WO 2022/043196

(21) **21769663.2** (11) 4 203 996*
(87) WO 2022/043238

(21) **21769669.9** (11) 4 204 033*
(87) WO 2022/043255

(21) **21769675.6** (11) 4 204 514*
(87) WO 2022/043276

(21) **21769677.2** (11) 4 204 385*
(87) WO 2022/043308

(21) **21769678.0** (11) 4 204 219*
(87) WO 2022/043318

(21) **21769683.0** (11) 4 204 380*
(87) WO 2022/043348

(21) **21769684.8** (11) 4 204 382*
(87) WO 2022/043349

(21) **21769685.5** (11) 4 204 674*
(87) WO 2022/043356

(21) **21769687.1** (11) 4 204 687*
(87) WO 2022/043357

(21) **21769688.9** (11) 4 204 159*
(87) WO 2022/043363

(21) **21769690.5** (11) 4 204 393*
(87) WO 2022/043374

(21) **21769691.3** (11) 4 204 086*
(87) WO 2022/043381

(21) **21769692.1** (11) 4 204 746*
(87) WO 2022/043394

(21) **21769694.7** (11) 4 203 999*
(87) WO 2022/043400

(21) **21769701.0** (11) 4 204 087*
(87) WO 2022/043465

(21) **21769703.6** (11) 4 205 212*
(87) WO 2022/043492

(21) **21769705.1** (11) 4 204 591*
(87) WO 2022/043530

(21) **21769706.9** (11) 4 204 125*
(87) WO 2022/043536

(21) **21769716.8** (11) 4 204 021*
(87) WO 2022/043557

(21) **21769720.0** (11) 4 204 548*
(87) WO 2022/043563

(21) **21769736.6** (11) 4 205 058*
(87) WO 2022/043574

(21) **21769739.0** (11) 4 204 567*
(87) WO 2022/043578

(21) **21769769.7** (11) 4 204 302*
(87) WO 2022/043631

(21) **21769777.0** (11) 4 204 534*
(87) WO 2022/043656

(21) **21769781.2** (11) 4 204 742*
(87) WO 2022/058707

(21) **21769782.0** (11) 4 203 837*
(87) WO 2022/043715

(21) **21769822.4** (11) 4 204 943*
(87) WO 2022/045220

(21) **21769830.7** (11) 4 204 170*
(87) WO 2022/046020

(21) **21769849.7** (11) 4 203 831*
(87) WO 2022/046507

(21) **21769851.3** (11) 4 205 168*
(87) WO 2022/046511

(21) **21769852.1** (11) 4 205 341*
(87) WO 2022/046523

(21) **21769893.5** (11) 4 204 372*
(87) WO 2022/043015

(21) **21769899.2** (11) 4 204 765*
(87) WO 2022/043247

(21) **21769913.1** (11) 4 204 723*
(87) WO 2022/043333

(21) **21769917.2** (11) 4 203 930*
(87) WO 2022/043343

(21) **21769918.0** (11) 4 204 693*
(87) WO 2022/043358

(21) **21769923.0** (11) 4 204 236*
(87) WO 2022/043361

(21) **21769924.8** (11) 4 203 853*
(87) WO 2022/043365

(21) **21769926.3** (11) 4 204 049*
(87) WO 2022/043380

(21) **21769934.7** (11) 4 204 776*
(87) WO 2022/043429

(21) **21769935.4** (11) 4 205 138*
(87) WO 2022/043430

(21) **21769936.2** (11) 4 203 732*
(87) WO 2022/043432

(21) **21769937.0** (11) 4 204 761*
(87) WO 2022/043433

(21) **21769938.8** (11) 4 204 762*
(87) WO 2022/043436

(21) **21769944.6** (11) 4 204 576*
(87) WO 2022/043461

(21) **21769951.1** (11) 4 204 359*
(87) WO 2022/043470

(21) **21769977.6** (11) 4 205 009*
(87) WO 2022/078668

(21) **21769982.6** (11) 4 203 824*
(87) WO 2022/043580

(21) **21769985.9** (11) 4 205 253*
(87) WO 2022/043582

(21) **21769987.5** (11) 4 205 041*
(87) WO 2022/043585

(21) **21770020.2** (11) 4 203 810*
(87) WO 2022/049197

(21) **21770048.3** (11) 4 204 314*
(87) WO 2022/043633

(21) **21770049.1** (11) 4 205 146*
(87) WO 2022/043634

(21) **21770056.6** (11) 4 203 969*
(87) WO 2022/043636

(21) **21770082.2** (11) 4 204 932*
(87) WO 2022/045177

(21) **21770131.7** (11) 4 204 672*
(87) WO 2022/043327

(21) **21770133.3** (11) 4 204 275*
(87) WO 2022/043364

(21) **21770136.6** (11) 4 204 650*
(87) WO 2022/043369

(21) **21770140.8** (11) 4 205 090*
(87) WO 2022/043375

(21) **21770141.6** (11) 4 204 271*
(87) WO 2022/043378

(21) **21770143.2** (11) 4 204 483*
(87) WO 2022/043388

(21) **21770145.7** (11) 4 204 484*
(87) WO 2022/043392

(21) **21770146.5** (11) 4 204 485*
(87) WO 2022/043396

(21) **21770147.3** (11) 4 204 677*
(87) WO 2022/043397

(21) **21770151.5** (11) 4 203 731*
(87) WO 2022/043416

(21) **21770153.1** (11) 4 203 733*
(87) WO 2022/043420

(21) **21770163.0** (11) 4 204 438*
(87) WO 2022/043483

(21) **21770164.8** (11) 4 204 090*
(87) WO 2022/043486

(21) **21770166.3** (11) 4 204 398*
(87) WO 2022/043491

(21) **21770170.5** (11) 4 204 656*
(87) WO 2022/043514

(21) **21770171.3** (11) 4 204 679*
(87) WO 2022/043520

(21) **21770172.1** (11) 4 204 332*
(87) WO 2022/043521

(21) **21770182.0** (11) 4 204 503*
(87) WO 2022/043560

(21) **21770188.7** (11) 4 204 784*
(87) WO 2022/043569

(21) **21770200.0** (11) 4 204 683*
(87) WO 2022/063534

(21) **21770292.7** (11) 4 204 870*
(87) WO 2022/053783

(21) **21770300.8** (11) 4 204 738*
(87) WO 2022/043860

(21) **21770319.8** (11) 4 205 366*
(87) WO 2022/043987

(21) **21770322.2** (11) 4 203 907*
(87) WO 2022/044974

(21) **21770338.8** (11) 4 205 297*
(87) WO 2022/046460

(21) **21770350.3** (11) 4 203 794*
(87) WO 2022/046528

(21) **21770366.9** (11) 4 204 035*
(87) WO 2022/046589

(21) **21770367.7** (11) 4 203 909*
(87) WO 2022/046595

(21) **21770370.1** (11) 4 204 079*
(87) WO 2022/046604

(21) **21770378.4** (11) 4 204 325*
(87) WO 2022/046639

(21) **21770379.2** (11) 4 204 092*
(87) WO 2022/046644

(21) **21770383.4** (11) 4 205 198*
(87) WO 2022/046718

(21) **21770392.5** (11) 4 204 413*
(87) WO 2022/046844

(21) **21770393.3** (11) 4 204 725*
(87) WO 2022/046849

(21) **21770396.6** (11) 4 204 411*
(87) WO 2022/046861

(21) **21770397.4** (11) 4 204 659*
(87) WO 2022/046866

(21) **21770398.2** (11) 4 204 563*
(87) WO 2022/046873

(21) **21770403.0** (11) 4 204 421*
(87) WO 2022/047065

(21) **21770405.5** (11) 4 204 989*
(87) WO 2022/047465

(21) **21772669.4** (11) 4 203 916*
(87) WO 2022/042799

(21) **21772678.5** (11) 4 204 328*
(87) WO 2022/043277

(21) **21772679.3** (11) 4 204 329*
(87) WO 2022/043278

(21) **21772684.3** (11) 4 204 689*
(87) WO 2022/043425

(21) **21772685.0** (11) 4 204 184*
(87) WO 2022/043427

(21) **21772690.0** (11) 4 204 777*
(87) WO 2022/043473

(21) **21772695.9** (11) 4 204 685*
(87) WO 2022/043487

(21) **21772698.3** (11) 4 205 133*
(87) WO 2022/043494

(21) **21772702.3** (11) 4 204 211*
(87) WO 2022/043505

(21) **21772705.6** (11) 4 204 871*
(87) WO 2022/043525

(21) **21772719.7** (11) 4 204 272*
(87) WO 2022/043546

(21) **21772728.8** (11) 4 204 997*
(87) WO 2022/043553

(21) **21772732.0** (11) 4 204 571*
(87) WO 2022/043559

(21) **21772736.1** (11) 4 203 663*
(87) WO 2022/043568

(21) **21772742.9** (11) 4 204 330*
(87) WO 2022/043572

(21) **21772745.2** (11) 4 204 333*
(87) WO 2022/043573

(21) **21772749.4** (11) 4 204 680*
(87) WO 2022/043575

(21) **21772750.2** (11) 4 204 409*
(87) WO 2022/043576

(21) **21772756.9** (11) 4 204 882*
(87) WO 2022/043581

(21) **21772826.0** (11) 4 204 760*
(87) WO 2022/043746

(21) **21772854.2** (11) 4 204 572*
(87) WO 2022/045912

(21) **21772864.1** (11) 4 203 786*
(87) WO 2022/046416

(21) **21772878.1** (11) 4 205 365*
(87) WO 2022/046555

(21) **21772894.8** (11) 4 205 356*
(87) WO 2022/046627

(21) **21772897.1** (11) 4 203 780*
(87) WO 2022/046686

(21) **21772900.3** (11) 4 203 922*
(87) WO 2022/046690

(21) **21772901.1** (11) 4 203 844*
(87) WO 2022/046694

(21) **21772905.2** (11) 4 205 450*
(87) WO 2022/046757

(21) **21772908.6** (11) 4 204 320*
(87) WO 2022/046786

(21) **21772909.4** (11) 4 203 838*
(87) WO 2022/046787

(21) **21772910.2** (11) 4 204 892*
(87) WO 2022/046814

(21) **21772914.4** (11) 4 204 673*
(87) WO 2022/046875

(21) **21772916.9** (11) 4 204 068*
(87) WO 2022/046906

(21) **21772919.3** (11) 4 204 628*
(87) WO 2022/046934

(21) **21772923.5** (11) 4 205 061*
(87) WO 2022/046970

(21) **21772924.3** (11) 4 204 893*
(87) WO 2022/046973

(21) **21772926.8** (11) 4 205 135*
(87) WO 2022/047044

(21) **21772934.2** (11) 4 204 334*
(87) WO 2022/047474

(21) **21772935.9** (11) 4 205 371*
(87) WO 2022/047477

(21) **21772981.3** (11) 4 204 089*
(87) WO 2022/043435

(21) **21772984.7** (11) 4 203 982*
(87) WO 2022/043476

(21) **21772989.6** (11) 4 204 098*
(87) WO 2022/043538

(21) **21772997.9** (11) 4 203 880*
(87) WO 2022/043583

(21) **21773009.2** (11) 4 204 595*
(87) WO 2022/083928

(21) **21773148.8** (11) 4 204 008*
(87) WO 2022/043863

(21) **21773149.6** (11) 4 204 521*
(87) WO 2022/043891

(21) **21773161.1** (11) 4 204 195*
(87) WO 2022/044056

(21) **21773187.6** (11) 4 204 114*
(87) WO 2022/046559

(21) **21773188.4** (11) 4 205 233*
(87) WO 2022/046562

(21) **21773192.6** (11) 4 205 357*
(87) WO 2022/046565

(21) **21773198.3** (11) 4 204 046*
(87) WO 2022/046596

(21) **21773202.3** (11) 4 205 396*
(87) WO 2022/046672

(21) **21773206.4** (11) 4 204 875*
(87) WO 2022/046680

(21) **21773213.0** (11) 4 204 545*
(87) WO 2022/046760

(21) **21773219.7** (11) 4 203 854*
(87) WO 2022/046828

(21) **21773221.3** (11) 4 204 592*
(87) WO 2022/046833

(21) **21773228.8** (11) 4 203 964*
(87) WO 2022/046905

(21) **21773229.6** (11) 4 205 454*
(87) WO 2022/046912

(21) **21773230.4** (11) 4 205 145*
(87) WO 2022/046915

(21) **21773231.2** (11) 4 204 864*
(87) WO 2022/046918

(21) **21773233.8** (11) 4 204 449*
(87) WO 2022/046925

(21) **21773237.9** (11) 4 205 437*
(87) WO 2022/046972

(21) **21773239.5** (11) 4 204 919*
(87) WO 2022/046993

(21) **21773241.1** (11) 4 205 457*
(87) WO 2022/047028

(21) **21773242.9** (11) 4 204 423*
(87) WO 2022/047031

(21) **21773253.6** (11) 4 203 746*
(87) WO 2022/047498

(21) **21773292.4** (11) 4 204 424*
(87) WO 2022/043443

(21) **21773293.2** (11) 4 203 889*
(87) WO 2022/043446

(21) **21773294.0** (11) 4 203 944*
(87) WO 2022/043490

(21) **21773302.1** (11) 4 204 331*
(87) WO 2022/043589

(21) **21773361.7** (11) 4 205 249*
(87) WO 2023/011739

(21) **21773419.3** (11) 4 204 022*
(87) WO 2022/043913

(21) **21773420.1** (11) 4 203 876*
(87) WO 2022/043921

(21) **21773422.7** (11) 4 203 953*
(87) WO 2022/045984

(21) **21773427.6** (11) 4 204 486*
(87) WO 2022/046405

(21) **21773430.0** (11) 4 205 092*
(87) WO 2022/047473

(21) **21773436.7** (11) 4 206 520
(87) WO 2022/041648

(21) **21773654.5** (11) 4 204 165*
(87) WO 2022/043871

(21) **21773676.8** (11) 4 204 964*
(87) WO 2022/046735

(21) **21773677.6** (11) 4 203 905*
(87) WO 2022/047178

(21) **21773680.0** (11) 4 204 990*
(87) WO 2022/047466

(21) **21773700.6** (11) 4 204 038*
(87) WO 2022/043522

(21) **21773862.4** (11) 4 204 416*
(87) WO 2022/053803

(21) **21773895.4** (11) 4 205 274*
(87) WO 2022/045274

(21) **21773896.2** (11) 4 204 873*
(87) WO 2022/045364

(21) **21773898.8** (11) 4 204 297*
(87) WO 2022/045896

(21) **21773932.5** (11) 4 204 131*
(87) WO 2022/046884

(21) **21773938.2** (11) 4 204 852*
(87) WO 2022/046964

(21) **21773940.8** (11) 4 204 040*
(87) WO 2022/046995

(21) **21773942.4** (11) 4 205 197*
(87) WO 2022/047012

(21) **21773944.0** (11) 4 203 677*
(87) WO 2022/047022

(21) **21773945.7** (11) 4 204 446*
(87) WO 2022/047033

(21) **21773946.5** (11) 4 205 435*
(87) WO 2022/047061

(21) **21773947.3** (11) 4 203 862*
(87) WO 2022/047068

(21) **21773951.5** (11) 4 205 349*
(87) WO 2022/139888

(21) **21773952.3** (11) 4 203 680*
(87) WO 2022/047088

(21) **21773955.6** (11) 4 204 071*
(87) WO 2022/047097

(21) **21773956.4** (11) 4 205 491*
(87) WO 2022/047114

(21) **21773957.2** (11) 4 205 082*
(87) WO 2022/047136

(21) **21773960.6** (11) 4 205 045*
(87) WO 2022/047142

(21) **21773961.4** (11) 4 205 063*
(87) WO 2022/055723

(21) **21773963.0** (11) 4 204 553*
(87) WO 2022/047149

(21) **21773967.1** (11) 4 204 564*
(87) WO 2022/047165

(21) **21773969.7** (11) 4 203 827*
(87) WO 2022/047187

(21) **21773970.5** (11) 4 205 280*
(87) WO 2022/047206

(21) **21773976.2** (11) 4 204 876*
(87) WO 2022/047276

(21) **21773989.5** (11) 4 204 072*
(87) WO 2022/047382

(21) **21777198.9** (11) 4 203 690*
(87) WO 2022/043114

(21) **21777289.6** (11) 4 205 432*
(87) WO 2022/073720

(21) **21777344.9** (11) 4 204 502*
(87) WO 2022/063743

(21) **21777394.4** (11) 4 203 877*
(87) WO 2022/046430

(21) **21777395.1** (11) 4 204 930*
(87) WO 2022/046476

(21) **21777396.9** (11) 4 205 078*
(87) WO 2022/046859

(21) **21777412.4** (11) 4 203 811*
(87) WO 2022/043506

(21) **21777459.5** (11) 4 204 681*
(87) WO 2022/069189

(21) **21777481.9** (11) 4 204 682*
(87) WO 2022/063617

(21) **21777549.3** (11) 4 204 225*
(87) WO 2022/063747

(21) **21777569.1** (11) 4 204 149*
(87) WO 2022/043638

(21) **21777575.8** (11) 4 204 726*
(87) WO 2022/043640

(21) **21777576.6** (11) 4 203 985*
(87) WO 2022/043641

(21) **21777580.8** (11) 4 204 365*
(87) WO 2022/043905

(21) **21777607.9** (11) 4 204 107*
(87) WO 2022/073942

(21) **21777620.2** (11) 4 204 699*
(87) WO 2022/040716

(21) **21777763.0** (11) 4 204 803*
(87) WO 2022/058413

(21) **21777796.0** (11) 4 204 227*
(87) WO 2022/063749

(21) **21777836.4** (11) 4 204 951*
(87) WO 2022/053812

(21) **21777843.0** (11) 4 204 345*
(87) WO 2022/043830

(21) **21777894.3** (11) 4 205 123*
(87) WO 2022/047038

(21) **21777898.4** (11) 4 204 808*
(87) WO 2022/047186

(21) **21777899.2** (11) 4 205 342*
(87) WO 2022/047205

(21) **21777900.8** (11) 4 204 367*
(87) WO 2022/047207

(21) **21777901.6** (11) 4 204 945*
(87) WO 2022/047214

(21) **21777902.4** (11) 4 205 004*
(87) WO 2022/047245

(21) **21777904.0** (11) 4 204 877*
(87) WO 2022/047275

(21) **21777907.3** (11) 4 203 846*
(87) WO 2022/047285

(21) **21777910.7** (11) 4 203 803*
(87) WO 2022/047333

(21) **21777911.5** (11) 4 204 052*
(87) WO 2022/047339

(21) **21777959.4** (11) 4 204 276*
(87) WO 2022/069177

(21) **21777965.1** (11) 4 205 047*
(87) WO 2022/069182

(21) **21777976.8** (11) 4 204 822*
(87) WO 2022/069191

(21) **21777981.8** (11) 4 204 277*
(87) WO 2022/069198

(21) **21777982.6** (11) 4 205 153*
(87) WO 2022/069199

(21) **21778038.6** (11) 4 205 445*
(87) WO 2022/078703

(21) **21778042.8** (11) 4 205 322*
(87) WO 2022/078704

(21) **21778135.0** (11) 4 204 208*
(87) WO 2022/063739

(21) **21778144.2** (11) 4 203 979*
(87) WO 2022/063818

(21) **21778190.5** (11) 4 203 719*
(87) WO 2022/043698

(21) **21778218.4** (11) 4 204 265*
(87) WO 2022/043964

(21) **21778233.3** (11) 4 203 700*
(87) WO 2022/069994

(21) **21778247.3** (11) 4 203 906*
(87) WO 2022/045372

(21) **21778251.5** (11) 4 204 716*
(87) WO 2022/045908

(21) **21778264.8** (11) 4 204 259*
(87) WO 2022/046480

(21) **21778269.7** (11) 4 204 915*
(87) WO 2022/046778

(21) **21778270.5** (11) 4 204 920*
(87) WO 2022/046847

(21) **21778272.1** (11) 4 204 321*
(87) WO 2022/047174

(21) **21778273.9** (11) 4 203 765*
(87) WO 2022/047197

(21) **21778279.6** (11) 4 204 447*
(87) WO 2022/047316

(21) **21778280.4** (11) 4 205 324*
(87) WO 2022/047317

(21) **21778281.2** (11) 4 203 815*
(87) WO 2022/047324

(21) **21778293.7** (11) 4 204 453*
(87) WO 2022/047412

(21) **21778294.5** (11) 4 204 816*
(87) WO 2022/047416

(21) **21778298.6** (11) 4 204 002*
(87) WO 2022/047424

(21) **21778330.7** (11) 4 205 298*
(87) WO 2022/047500

(21) **21778350.5** (11) 4 204 853*
(87) WO 2022/042806

(21) **21778353.9** (11) 4 204 508*
(87) WO 2022/043382

(21) **21778358.8** (11) 4 204 171*
(87) WO 2022/053488

(21) **21778544.3** (11) 4 205 412*
(87) WO 2022/069863

(21) **21778546.8** (11) 4 203 734*
(87) WO 2022/064176

(21) **21778565.8** (11) 4 204 433*
(87) WO 2022/043969

(21) **21778602.9** (11) 4 203 893*
(87) WO 2022/046506

(21) **21778606.0** (11) 4 204 436*
(87) WO 2022/047135

(21) **21778611.0** (11) 4 205 111*
(87) WO 2022/047181

(21) **21778612.8** (11) 4 205 001*
(87) WO 2022/047183

(21) **21778613.6** (11) 4 205 343*
(87) WO 2022/047221

(21) **21778614.4** (11) 4 204 400*
(87) WO 2022/047230

(21) **21778619.3** (11) 4 205 055*
(87) WO 2022/047369

(21) **21778621.9** (11) 4 205 021*
(87) WO 2022/047379

(21) **21778623.5** (11) 4 205 141*
(87) WO 2022/047387

(21) **21778625.0** (11) 4 203 704*
(87) WO 2022/047389

(21) **21778630.0** (11) 4 204 546*
(87) WO 2022/047419

(21) **21778644.1** (11) 4 204 602*
(87) WO 2022/051446

(21) **21778685.4** (11) 4 203 800*
(87) WO 2022/055887

(21) **21782449.9** (11) 4 204 823*
(87) WO 2022/069193

(21) **21782460.6** (11) 4 205 154*
(87) WO 2022/069263

(21) **21782496.0** (11) 4 205 302*
(87) WO 2022/078718

(21) **21782617.1** (11) 4 203 769*
(87) WO 2022/047218

(21) **21782624.7** (11) 4 204 111*
(87) WO 2022/047494

(21) **21782695.7** (11) 4 204 377*
(87) WO 2022/063795

(21) **21782750.0** (11) 4 204 387*
(87) WO 2022/069479

(21) **21782811.0** (11) 4 204 691*
(87) WO 2022/043867

(21) **21782829.2** (11) 4 204 133*
(87) WO 2022/044057

(21) **21782845.8** (11) 4 204 862*
(87) WO 2022/046891

(21) **21782848.2** (11) 4 205 112*
(87) WO 2022/047164

(21) **21782861.5** (11) 4 205 257*
(87) WO 2022/047503

(21) **21783076.9** (11) 4 204 137*
(87) WO 2022/046645

(21) **21783080.1** (11) 4 203 870*
(87) WO 2022/046894

(21) **21783082.7** (11) 4 205 494*
(87) WO 2022/047000

(21) **21783084.3** (11) 4 203 950*
(87) WO 2022/047051

(21) **21783088.4** (11) 4 204 878*
(87) WO 2022/047277

(21) **21783230.2** (11) 4 204 228*
(87) WO 2022/063962

(21) **21783521.4** (11) 4 204 785*
(87) WO 2022/069539

(21) **21783617.0** (11) 4 204 162*
(87) WO 2022/046744

(21) **21783621.2** (11) 4 204 661*
(87) WO 2022/046871

(21) **21783624.6** (11) 4 205 486*
(87) WO 2022/046933

(21) **21783625.3** (11) 4 204 014*
(87) WO 2022/046988

(21) **21783628.7** (11) 4 205 358*
(87) WO 2022/047233

(21) **21783630.3** (11) 4 205 345*
(87) WO 2022/047295

(21) **21785865.3** (11) 4 204 281*
(87) WO 2022/089862

(21) **21786021.2** (11) 4 204 469*
(87) WO 2022/046766

(21) **21786024.6** (11) 4 203 855*
(87) WO 2022/046827

(21) **21786025.3** (11) 4 205 256*
(87) WO 2022/046829

(21) **21786029.5** (11) 4 205 166*
(87) WO 2022/046887

(21) **21786031.1** (11) 4 204 445*
(87) WO 2022/046895

(21) **21786035.2** (11) 4 205 126*
(87) WO 2022/046947

(21) **21786038.6** (11) 4 205 299*
(87) WO 2022/046985

(21) **21786039.4** (11) 4 204 043*
(87) WO 2022/046987

(21) **21786040.2** (11) 4 204 080*
(87) WO 2022/047001

(21) **21786041.0** (11) 4 205 372*
(87) WO 2022/047019

(21) **21786042.8** (11) 4 204 082*
(87) WO 2022/047050

(21) **21786044.4** (11) 4 203 791*
(87) WO 2022/047066

(21) **21786051.9** (11) 4 205 515*
(87) WO 2022/047227

(21) **21786052.7** (11) 4 203 705*
(87) WO 2022/047263

(21) **21786055.0** (11) 4 204 519*
(87) WO 2022/047282

(21) **21786070.9** (11) 4 203 816*
(87) WO 2022/047485

(21) **21786205.1** (11) 4 204 646*
(87) WO 2022/069645

(21) **21786250.7** (11) 4 203 672*
(87) WO 2022/043613

(21) **21786278.8** (11) 4 203 812*
(87) WO 2022/046981

(21) **21786280.4** (11) 4 204 399*
(87) WO 2022/047014

(21) **21786281.2** (11) 4 203 691*
(87) WO 2022/047036

(21) **21786285.3** (11) 4 204 578*
(87) WO 2022/047108

(21) **21786288.7** (11) 4 204 558*
(87) WO 2022/047222

(21) **21786291.1** (11) 4 204 817*
(87) WO 2022/047269

(21) **21786429.7** (11) 4 205 059*
(87) WO 2022/069656

(21) **21786431.3** (11) 4 205 519*
(87) WO 2022/069663

(21) **21786472.7** (11) 4 205 014*
(87) WO 2022/069740

(21) **21786473.5** (11) 4 205 033*
(87) WO 2022/069743

(21) **21786477.6** (11) 4 205 034*
(87) WO 2022/069747

(21) **21786541.9** (11) 4 203 667*
(87) WO 2022/043683

(21) **21786542.7** (11) 4 203 912*
(87) WO 2022/043687

(21) **21786543.5** (11) 4 204 493*
(87) WO 2022/043691

(21) **21786544.3** (11) 4 204 511*
(87) WO 2022/043692

(21) **21786562.5** (11) 4 205 385*
(87) WO 2022/043887

(21) **21786563.3** (11) 4 203 864*
(87) WO 2022/043932

(21) **21786565.8** (11) 4 203 679*
(87) WO 2022/043953

(21) **21786597.1** (11) 4 203 832*
(87) WO 2022/044009

(21) **21786604.5** (11) 4 205 032*
(87) WO 2022/044058

(21) **21786622.7** (11) 4 205 159*
(87) WO 2022/047190

(21) **21786625.0** (11) 4 203 770*
(87) WO 2022/047215

(21) **21786626.8** (11) 4 204 094*
(87) WO 2022/047243

(21) **21786627.6** (11) 4 203 819*
(87) WO 2022/047251

(21) **21786632.6** (11) 4 204 541*
(87) WO 2022/047354

(21) **21786688.8** (11) 4 203 820*
(87) WO 2022/056005

(21) **21786724.1** (11) 4 205 441*
(87) WO 2022/047487

(21) **21786725.8** (11) 4 205 022*
(87) WO 2022/047491

(21) **21786756.3** (11) 4 205 185*
(87) WO 2022/042803

(21) **21786757.1** (11) 4 205 191*
(87) WO 2022/042804

(21) **21786785.2** (11) 4 204 663*
(87) WO 2022/078734

(21) **21786787.8** (11) 4 204 664*
(87) WO 2022/078736

(21) **21786788.6** (11) 4 204 660*
(87) WO 2022/078737

(21) **21786800.9** (11) 4 205 261*
(87) WO 2022/069454

(21) **21786844.7** (11) 4 204 357*
(87) WO 2022/083997

(21) **21787006.2** (11) 4 204 234*
(87) WO 2022/043667

(21) **21787016.1** (11) 4 203 735*
(87) WO 2022/074357

(21) **21787025.2** (11) 4 204 190*
(87) WO 2022/043753

(21) **21787041.9** (11) 4 203 730*
(87) WO 2022/064418

(21) **21787090.6** (11) 4 204 933*
(87) WO 2022/046956

(21) **21787092.2** (11) 4 205 373*
(87) WO 2022/047253

(21) **21787139.1** (11) 4 205 156*
(87) WO 2022/072132

(21) **21787231.6** (11) 4 204 950*
(87) WO 2022/093413

(21) **21787257.1** (11) 4 203 856*
(87) WO 2022/060894

(21) **21787272.0** (11) 4 204 134*
(87) WO 2022/047479

(21) **21787273.8** (11) 4 205 023*
(87) WO 2022/047492

(21) **21787286.0** (11) 4 204 113*
(87) WO 2022/076966

(21) **21787301.7** (11) 4 204 323*
(87) WO 2022/042886

(21) **21787302.5** (11) 4 204 747*
(87) WO 2022/042887

(21) **21787388.4** (11) 4 204 174*
(87) WO 2022/089890

(21) **21787396.7** (11) 4 205 328*
(87) WO 2022/078819

(21) **21787520.2** (11) 4 205 411*
(87) WO 2022/047361

(21) **21789709.9** (11) 4 205 495*
(87) WO 2022/078876

(21) **21789775.0** (11) 4 203 896*
(87) WO 2022/084288

(21) **21789798.2** (11) 4 203 715*
(87) WO 2022/064203

(21) **21789802.2** (11) 4 203 665*
(87) WO 2022/064215

(21) **21789810.5** (11) 4 204 392*
(87) WO 2022/043755

(21) **21789894.9** (11) 4 204 565*
(87) WO 2022/047168

(21) **21789895.6** (11) 4 204 095*
(87) WO 2022/047189

(21) **21789898.0** (11) 4 204 771*
(87) WO 2022/047376

(21) **21789999.6** (11) 4 205 213*
(87) WO 2022/061107

(21) **21790112.3** (11) 4 204 161*
(87) WO 2022/084031

(21) **21790141.2** (11) 4 204 164*
(87) WO 2022/074173

(21) **21790258.4** (11) 4 205 203*
(87) WO 2022/046625

(21) **21790265.9** (11) 4 204 061*
(87) WO 2022/047300

(21) **21790273.3** (11) 4 204 338*
(87) WO 2022/047362

(21) **21790276.6** (11) 4 204 806*
(87) WO 2022/047381

(21) **21790278.2** (11) 4 205 049*
(87) WO 2022/047420

(21) **21790297.2** (11) 4 204 088*
(87) WO 2022/055791

(21) **21790311.1** (11) 4 203 801*
(87) WO 2022/051657

(21) **21790407.7** (11) 4 204 805*
(87) WO 2022/084041

(21) **21790425.9** (11) 4 204 570*
(87) WO 2022/074182

(21) **21790535.5** (11) 4 203 716*
(87) WO 2022/064204

(21) **21790545.4** (11) 4 204 999*
(87) WO 2022/069879

(21) **21790551.2** (11) 4 203 738*
(87) WO 2022/043885

(21) **21790571.0** (11) 4 204 434*
(87) WO 2022/044030

(21) **21790593.4** (11) 4 204 662*
(87) WO 2022/046857

(21) **21790594.2** (11) 4 205 079*
(87) WO 2022/046865

(21) **21790596.7** (11) 4 204 041*
(87) WO 2022/046991

(21) **21790597.5** (11) 4 203 957*
(87) WO 2022/047054

(21) **21790598.3** (11) 4 204 067*
(87) WO 2022/047079

(21) **21790599.1** (11) 4 204 100*
(87) WO 2022/047081

(21) **21790601.5** (11) 4 205 459*
(87) WO 2022/047122

(21) **21790603.1** (11) 4 204 418*
(87) WO 2022/047145

(21) **21790605.6** (11) 4 204 039*
(87) WO 2022/047155

(21) **21790607.2** (11) 4 203 802*
(87) WO 2022/047195

(21) **21790608.0** (11) 4 205 122*
(87) WO 2022/047213

(21) **21790609.8** (11) 4 205 142*
(87) WO 2022/047228

(21) **21790612.2** (11) 4 205 321*
(87) WO 2022/047240

(21) **21790619.7** (11) 4 203 771*
(87) WO 2022/047302

(21) **21790622.1** (11) 4 204 155*
(87) WO 2022/047327

(21) **21790623.9** (11) 4 204 060*
(87) WO 2022/047329

(21) **21790626.2** (11) 4 204 417*
(87) WO 2022/047347

(21) **21790637.9** (11) 4 205 403*
(87) WO 2022/047408

(21) **21790638.7** (11) 4 204 841*
(87) WO 2022/047410

(21) **21790640.3** (11) 4 203 821*
(87) WO 2022/051306

(21) **21790692.4** (11) 4 205 500*
(87) WO 2022/060781

(21) **21790838.3** (11) 4 204 280*
(87) WO 2022/074192

(21) **21790939.9** (11) 4 204 630*
(87) WO 2022/043612

(21) **21790966.2** (11) 4 205 000*
(87) WO 2022/069880

(21) **21791049.6** (11) 4 204 837*
(87) WO 2022/047146

(21) **21791056.1** (11) 4 204 772*
(87) WO 2022/047397

(21) **21791440.7** (11) 4 205 035*
(87) WO 2022/069904

(21) **21791449.8** (11) 4 203 713*
(87) WO 2022/043869

(21) **21791493.6** (11) 4 204 750*
(87) WO 2022/047356

(21) **21791495.1** (11) 4 205 024*
(87) WO 2022/047407

(21) **21791510.7** (11) 4 205 127*
(87) WO 2022/066418

(21) **21794016.2** (11) 4 203 788*
(87) WO 2022/044017

(21) **21794039.4** (11) 4 203 799*
(87) WO 2022/056159

(21) **21794408.1** (11) 4 203 787*
(87) WO 2022/044018

(21) **21794665.6** (11) 4 203 863*
(87) WO 2022/047069

(21) **21794687.0** (11) 4 205 031*
(87) WO 2022/125162

(21) **21794781.1** (11) 4 204 769*
(87) WO 2022/079213

(21) **21794782.9** (11) 4 204 770*
(87) WO 2022/079214

(21) **21795004.7** (11) 4 204 440*
(87) WO 2022/079639

(21) **21795050.0** (11) 4 204 303*
(87) WO 2022/047344

(21) **21797961.6** (11) 4 205 190*
(87) WO 2022/128205

(21) **21798003.6** (11) 4 204 959*
(87) WO 2022/089995

(21) **21798251.1** (11) 4 204 136*
(87) WO 2022/076968

(21) **21798373.3** (11) 4 204 684*
(87) WO 2022/090061

(21) **21798441.8** (11) 4 204 752*
(87) WO 2022/070122

(21) **21798754.4** (11) 4 203 840*
(87) WO 2022/074325

(21) **21798832.8** (11) 4 204 292*
(87) WO 2022/066553

(21) **21798864.1** (11) 4 205 215*
(87) WO 2022/066924

(21) **21799088.6** (11) 4 204 825*
(87) WO 2022/074335

(21) **21799130.6** (11) 4 204 028*
(87) WO 2022/045910

(21) **21799156.1** (11) 4 204 818*
(87) WO 2022/067319

(21) **21799199.1** (11) 4 203 956*
(87) WO 2022/079302

(21) **21799200.7** (11) 4 203 948*
(87) WO 2022/079304

(21) **21799223.9** (11) 4 204 350*
(87) WO 2022/090075

(21) **21799324.5** (11) 4 204 711*
(87) WO 2022/043720

(21) **21801187.2** (11) 4 203 720*
(87) WO 2022/084649

(21) **21801188.0** (11) 4 203 721*
(87) WO 2022/084650

(21) **21801189.8** (11) 4 203 722*
(87) WO 2022/084651

(21) **21801190.6** (11) 4 203 723*
(87) WO 2022/084652

(21) **21801191.4** (11) 4 205 062*
(87) WO 2022/084653

(21) **21801456.1** (11) 4 205 204*
(87) WO 2022/090133

(21) **21801587.3** (11) 4 203 664*
(87) WO 2022/069846

(21) **21801697.0** (11) 4 205 431*
(87) WO 2022/076185

(21) **21801998.2** (11) 4 204 255*
(87) WO 2022/079685

(21) **21802116.0** (11) 4 205 370*
(87) WO 2022/011362

(21) **21802129.3** (11) 4 203 843*
(87) WO 2022/093522

(21) **21802204.4** (11) 4 204 141*
(87) WO 2022/078776

(21) **21802497.4** (11) 4 204 941*
(87) WO 2022/076856

(21) **21802538.5** (11) 4 204 942*
(87) WO 2022/081632

(21) **21802658.1** (11) 4 204 091*
(87) WO 2022/090469

(21) **21802805.8** (11) 4 204 220*
(87) WO 2022/079633

(21) **21805373.4** (11) 4 203 692*
(87) WO 2022/096143

(21) **21805383.3** (11) 4 204 912*
(87) WO 2022/106142

(21) **21805464.1** (11) 4 205 251*
(87) WO 2022/096427

(21) **21805585.3** (11) 4 203 724*
(87) WO 2022/084687

(21) **21805586.1** (11) 4 203 725*
(87) WO 2022/084688

(21) **21805587.9** (11) 4 203 726*
(87) WO 2022/084689

(21) **21805588.7** (11) 4 203 727*
(87) WO 2022/084690

(21) **21805596.0** (11) 4 204 017*
(87) WO 2022/058764

(21) **21805804.8** (11) 4 204 419*
(87) WO 2022/086894

(21) **21805865.9** (11) 4 205 052*
(87) WO 2022/090377

(21) **21805898.0** (11) 4 204 632*
(87) WO 2022/111950

(21) **21806059.8** (11) 4 205 170*
(87) WO 2022/081335

(21) **21806065.5** (11) 4 204 985*
(87) WO 2022/072791

(21) **21806088.7** (11) 4 204 828*
(87) WO 2022/081898

(21) **21806185.1** (11) 4 205 393*
(87) WO 2022/096503

(21) **21806224.8** (11) 4 204 386*
(87) WO 2022/096592

(21) **21806433.5** (11) 4 204 538*
(87) WO 2022/072198

(21) **21806482.2** (11) 4 204 622*
(87) WO 2022/072649

(21) **21806718.9** (11) 4 204 205*
(87) WO 2022/106231

(21) **21806797.3** (11) 4 205 380*
(87) WO 2022/084701

(21) **21807235.3** (11) 4 204 073*
(87) WO 2022/043757

(21) **21810004.8** (11) 4 204 596*
(87) WO 2022/101231

(21) **21810077.4** (11) 4 204 237*
(87) WO 2022/090646

(21) **21810456.0** (11) 4 203 989*
(87) WO 2022/051555

(21) **21810689.6** (11) 4 203 728*
(87) WO 2022/084686

(21) **21810865.2** (11) 4 204 464*
(87) WO 2022/082154

(21) **21811135.9** (11) 4 204 644*
(87) WO 2022/090998

(21) **21811182.1** (11) 4 204 597*
(87) WO 2022/087358

(21) **21811219.1** (11) 4 204 844*
(87) WO 2022/099243

(21) **21811581.4** (11) 4 205 217*
(87) WO 2022/093674

(21) **21811617.6** (11) 4 203 747*
(87) WO 2022/098552

(21) **21811677.0** (11) 4 205 074*
(87) WO 2022/103604

(21) **21814771.8** (11) 4 204 194*
(87) WO 2022/106518

(21) **21814962.3** (11) 4 205 028*
(87) WO 2022/086787

(21) **21815418.5** (11) 4 204 795*
(87) WO 2022/106372

(21) **21815799.8** (11) 4 204 336*
(87) WO 2022/098723

(21) **21815939.0** (11) 4 204 203*
(87) WO 2022/112048

(21) **21816008.3** (11) 4 204 909*
(87) WO 2022/112089

(21) **21816056.2** (11) 4 205 119*
(87) WO 2022/112257

(21) **21816124.8** (11) 4 205 508*
(87) WO 2022/129709

(21) **21816215.4** (11) 4 204 318*
(87) WO 2022/087038

(21) **21816321.0** (11) 4 204 796*
(87) WO 2022/042800

(21) **21816347.5** (11) 4 205 091*
(87) WO 2022/106443

(21) **21816436.6** (11) 4 205 120*
(87) WO 2022/112255

(21) **21816437.4** (11) 4 205 118*
(87) WO 2022/112260

(21) **21816597.5** (11) 4 203 901*
(87) WO 2022/098967

(21) **21818653.4** (11) 4 203 943*
(87) WO 2021/247758

(21) **21819196.3** (11) 4 203 997*
(87) WO 2022/090752

(21) **21820122.6** (11) 4 203 923*
(87) WO 2022/043251

(21) **21820384.2** (11) 4 204 101*
(87) WO 2022/099171

(21) **21820440.2** (11) 4 204 358*
(87) WO 2022/129494

(21) **21820641.5** (11) 4 204 216*
(87) WO 2022/122881

(21) **21820735.5** (11) 4 205 303*
(87) WO 2022/087450

(21) **21820763.7** (11) 4 204 998*
(87) WO 2022/103934

(21) **21823460.7** (11) 4 204 384*
(87) WO 2022/136360

(21) **21827189.8** (11) 4 204 883*
(87) WO 2022/111775

(21) **21830350.1** (11) 4 204 618*
(87) WO 2022/045889

(21) **21830414.5** (11) 4 204 287*
(87) WO 2022/128537

(21) **21830561.3** (11) 4 204 528*
(87) WO 2022/115442

(21) **21831081.1** (11) 4 204 773*
(87) WO 2022/112717

(21) **21834737.5** (11) 4 204 176*
(87) WO 2022/117608

(21) **21835176.5** (11) 4 204 209*
(87) WO 2022/117667

(21) **21835308.4** (11) 4 203 822*
(87) WO 2022/128960

(21) **21835309.2** (11) 4 203 813*
(87) WO 2022/128962

(21) **21835506.3** (11) 4 203 897*
(87) WO 2022/120042

(21) **21835537.8** (11) 4 205 455*
(87) WO 2022/125540

(21) **21835884.4** (11) 4 205 180*
(87) WO 2022/055563

(21) **21835885.1** (11) 4 204 304*
(87) WO 2022/055629

(21) **21836061.8** (11) 4 204 210*
(87) WO 2022/122734

(21) **21836507.0** (11) 4 203 823*
(87) WO 2022/128961

(21) **21836658.1** (11) 4 205 179*
(87) WO 2022/055562

(21) **21836722.5** (11) 4 203 914*
(87) WO 2022/125786

(21) **21840645.2** (11) 4 204 700*
(87) WO 2022/161734

(21) **21840646.0** (11) 4 204 701*
(87) WO 2022/161735

(21) **21840753.4** (11) 4 204 779*
(87) WO 2022/132882

(21) **21842398.6** (11) 4 204 917*
(87) WO 2022/015712

(21) **21843561.8** (11) 4 204 055*
(87) WO 2022/015908

(21) **21843820.8** (11) 4 203 913*
(87) WO 2022/125783

(21) **21844147.5** (11) 4 203 699*
(87) WO 2022/140211

(21) **21844452.9** (11) 4 204 992*
(87) WO 2022/240443

(21) **21844453.7** (11) 4 204 993*
(87) WO 2022/240444

(21) **21844647.4** (11) 4 203 749*
(87) WO 2022/171340

(21) **21845739.8** (11) 4 205 739
(87) WO 2022/017439

(21) **21846257.0** (11) 4 206 215
(87) WO 2022/017217

(21) **21847579.6** (11) 4 204 102*
(87) WO 2022/133221

(21) **21847605.9** (11) 4 203 898*
(87) WO 2022/140368

(21) **21849296.5** (11) 4 203 971*
(87) WO 2022/026483

(21) **21850607.9** (11) 4 206 669
(87) WO 2022/023598

(21) **21851691.2** (11) 4 204 315*
(87) WO 2022/058706

(21) **21851866.0** (11) 4 204 139*
(87) WO 2022/045891

(21) **21852096.3** (11) 4 204 103*
(87) WO 2022/133234

(21) **21854411.2** (11) 4 205 737
(87) WO 2022/031092

(21) **21854900.4** (11) 4 204 916*
(87) WO 2023/091160

(21) **21855623.1** (11) 4 206 327
(87) WO 2022/033573

(21) **21857779.9** (11) 4 206 199
(87) WO 2022/037691

(21) **21857887.0** (11) 4 204 543*
(87) WO 2022/038551

(21) **21858393.8** (11) 4 206 320
(87) WO 2022/039250

(21) **21858402.7** (11) 4 206 217
(87) WO 2022/039259

(21) **21858428.2** (11) 4 206 179
(87) WO 2022/039340

(21) **21858490.2** (11) 4 206 185
(87) WO 2022/039403

(21) **21859391.1** (11) 4 205 084*
(87) WO 2022/040723

(21) **21859392.9** (11) 4 204 335*
(87) WO 2022/040724

(21) **21859393.7** (11) 4 205 002*
(87) WO 2022/040725

(21) **21859394.5** (11) 4 204 764*
(87) WO 2022/040726

(21) **21859400.0** (11) 4 204 728*
(87) WO 2022/040732

(21) **21859403.4** (11) 4 204 774*
(87) WO 2022/040735

(21) **21859405.9** (11) 4 204 763*
(87) WO 2022/040737

(21) **21859406.7** (11) 4 203 754*
(87) WO 2022/040738

(21) **21859409.1** (11) 4 203 954*
(87) WO 2022/040741

(21) **21859411.7** (11) 4 203 685*
(87) WO 2022/040743

(21) **21859415.8** (11) 4 204 401*
(87) WO 2022/040747

(21) **21859419.0** (11) 4 204 010*
(87) WO 2022/040751

(21) **21859425.7** (11) 4 204 074*
(87) WO 2022/040757

(21) **21859426.5** (11) 4 204 075*
(87) WO 2022/040758

(21) **21859429.9** (11) 4 203 968*
(87) WO 2022/040761

(21) **21859432.3** (11) 4 205 530
(87) WO 2022/040765

(21) **21859439.8** (11) 4 205 414*
(87) WO 2022/040776

(21) **21859441.4** (11) 4 204 615*
(87) WO 2022/040778

(21) **21859442.2** (11) 4 204 756*
(87) WO 2022/040779

(21) **21859443.0** (11) 4 205 186*
(87) WO 2022/040780

(21) **21859444.8** (11) 4 203 931*
(87) WO 2022/040782

(21) **21859460.4** (11) 4 204 544*
(87) WO 2022/040798

(21) **21859462.0** (11) 4 205 504*
(87) WO 2022/040800

(21) **21859463.8** (11) 4 204 741*
(87) WO 2022/040801

(21) **21859468.7** (11) 4 203 781*
(87) WO 2022/040806

(21) **21859469.5** (11) 4 203 966*
(87) WO 2022/040807

(21) **21859470.3** (11) 4 204 444*
(87) WO 2022/040808

(21) **21859474.5** (11) 4 204 798*
(87) WO 2022/040812

(21) **21859475.2** (11) 4 204 606*
(87) WO 2022/040813

(21) **21859477.8** (11) 4 204 638*
(87) WO 2022/040815

(21) **21859479.4** (11) 4 204 851*
(87) WO 2022/040817

(21) **21859483.6** (11) 4 205 731
(87) WO 2022/040822

(21) **21859560.1** (11) 4 205 813
(87) WO 2022/041711

(21) **21859676.5** (11) 4 207 233
(87) WO 2022/041829

(21) **21859687.2** (11) 4 207 558
(87) WO 2022/041842

(21) **21859707.8** (11) 4 205 720
(87) WO 2022/041862

(21) **21859748.2** (11) 4 207 657
(87) WO 2022/041904

(21) **21859760.7** (11) 4 207 685
(87) WO 2022/041916

(21) **21859771.4** (11) 4 204 145*
(87) WO 2022/041927

(21) **21859787.0** (11) 4 207 883
(87) WO 2022/041943

(21) **21859810.0** (11) 4 207 156
(87) WO 2022/041966

(21) **21859818.3** (11) 4 205 418*
(87) WO 2022/041976

(21) **21859819.1** (11) 4 206 241
(87) WO 2022/041977

(21) **21859820.9** (11) 4 206 245
(87) WO 2022/041978

(21) **21859831.6** (11) 4 206 140
(87) WO 2022/041989

(21) **21859840.7** (11) 4 206 742
(87) WO 2022/041998

(21) **21859864.7** (11) 4 207 913
(87) WO 2022/042024

(21) **21859908.2** (11) 4 207 229
(87) WO 2022/042068

(21) **21859918.1** (11) 4 206 726
(87) WO 2022/042078

(21) **21859950.4** (11) 4 206 279
(87) WO 2022/042110

(21) **21859959.5** (11) 4 207 658
(87) WO 2022/042119

(21) **21859968.6** (11) 4 206 171
(87) WO 2022/042128

(21) **21859978.5** (11) 4 207 193
(87) WO 2022/042138

(21) **21859994.2** (11) 4 206 556
(87) WO 2022/042154

(21) **21859996.7** (11) 4 207 760
(87) WO 2022/042156

(21) **21860017.9** (11) 4 205 694
(87) WO 2022/042177

(21) **21860019.5** (11) 4 207 673
(87) WO 2022/042179

(21) **21860036.9** (11) 4 206 733
(87) WO 2022/042196

(21) **21860039.3** (11) 4 207 522
(87) WO 2022/042199

(21) **21860049.2** (11) 4 206 778
(87) WO 2022/042209

(21) **21860050.0** (11) 4 206 919
(87) WO 2022/042210

(21) **21860076.5** (11) 4 207 706
(87) WO 2022/042236

(21) **21860098.9** (11) 4 206 832
(87) WO 2022/042258

(21) **21860102.9** (11) 4 207 793
(87) WO 2022/042262

(21) **21860123.5** (11) 4 204 368*
(87) WO 2022/042284

(21) **21860149.0** (11) 4 205 703
(87) WO 2022/042310

(21) **21860154.0** (11) 4 206 079
(87) WO 2022/042315

(21) **21860162.3** (11) 4 207 621
(87) WO 2022/042323

(21) **21860167.2** (11) 4 207 826
(87) WO 2022/042328

(21) **21860172.2** (11) 4 207 887
(87) WO 2022/042333

(21) **21860177.1** (11) 4 206 402
(87) WO 2022/042338

(21) **21860190.4** (11) 4 207 058
(87) WO 2022/042352

(21) **21860221.7** (11) 4 205 598
(87) WO 2022/042383

(21) **21860236.5** (11) 4 207 775
(87) WO 2022/042398

(21) **21860264.7** (11) 4 207 927
(87) WO 2022/042426

(21) **21860266.2** (11) 4 205 748
(87) WO 2022/042428

(21) **21860284.5** (11) 4 206 276
(87) WO 2022/042447

(21) **21860289.4** (11) 4 207 715
(87) WO 2022/042452

(21) **21860300.9** (11) 4 206 377
(87) WO 2022/042465

(21) **21860306.6** (11) 4 207 259
(87) WO 2022/042471

(21) **21860307.4** (11) 4 207 271
(87) WO 2022/042472

(21) **21860317.3** (11) 4 206 175
(87) WO 2022/042482

(21) **21860321.5** (11) 4 207 934
(87) WO 2022/042486

(21) **21860325.6** (11) 4 206 960
(87) WO 2022/042490

(21) **21860336.3** (11) 4 207 754
(87) WO 2022/042501

(21) **21860343.9** (11) 4 206 169
(87) WO 2022/042508

(21) **21860356.1** (11) 4 206 639
(87) WO 2022/042521

(21) **21860390.0** (11) 4 205 425*
(87) WO 2022/042555

(21) **21860412.2** (11) 4 206 205
(87) WO 2022/042577

(21) **21860418.9** (11) 4 205 767
(87) WO 2022/042583

(21) **21860434.6** (11) 4 205 618
(87) WO 2022/042599

(21) **21860450.2** (11) 4 206 328
(87) WO 2022/042615

(21) **21860457.7** (11) 4 206 347
(87) WO 2022/042622

(21) **21860458.5** (11) 4 205 469*
(87) WO 2022/042623

(21) **21860461.9** (11) 4 205 763
(87) WO 2022/042626

(21) **21860463.5** (11) 4 206 188
(87) WO 2022/042628

(21) **21860464.3** (11) 4 204 412*
(87) WO 2022/042630

(21) **21860467.6** (11) 4 206 507
(87) WO 2022/042633

(21) **21860470.0** (11) 4 206 134
(87) WO 2022/042636

(21) **21860474.2** (11) 4 207 394
(87) WO 2022/042640

(21) **21860476.7** (11) 4 205 745
(87) WO 2022/042642

(21) **21860477.5** (11) 4 206 191
(87) WO 2022/042643

(21) **21860481.7** (11) 4 207 859
(87) WO 2022/042647

(21) **21860483.3** (11) 4 207 659
(87) WO 2022/042649

(21) **21860487.4** (11) 4 205 747
(87) WO 2022/042653

(21) **21860488.2** (11) 4 205 572
(87) WO 2022/042654

(21) **21860493.2** (11) 4 206 227
(87) WO 2022/042659

(21) **21860499.9** (11) 4 207 391
(87) WO 2022/042665

(21) **21860502.0** (11) 4 206 516
(87) WO 2022/042668

(21) **21860504.6** (11) 4 206 975
(87) WO 2022/042670

(21) **21860507.9** (11) 4 206 222
(87) WO 2022/042673

(21) **21860513.7** (11) 4 204 009*
(87) WO 2022/042681

(21) **21860518.6** (11) 4 207 560
(87) WO 2022/042686

(21) **21860520.2** (11) 4 205 573
(87) WO 2022/042688

(21) **21860523.6** (11) 4 204 415*
(87) WO 2022/042691

(21) **21860529.3** (11) 4 207 637
(87) WO 2022/042697

(21) **21860530.1** (11) 4 207 622
(87) WO 2022/042698

(21) **21860531.9** (11) 4 206 050
(87) WO 2022/042699

(21) **21860533.5** (11) 4 206 883
(87) WO 2022/042701

(21) **21860543.4** (11) 4 206 197
(87) WO 2022/042711

(21) **21860544.2** (11) 4 206 194
(87) WO 2022/042712

(21) **21860548.3** (11) 4 204 432*
(87) WO 2022/042716

(21) **21860552.5** (11) 4 204 454*
(87) WO 2022/042720

(21) **21860553.3** (11) 4 207 634
(87) WO 2022/042721

(21) **21860554.1** (11) 4 205 308*
(87) WO 2022/042722

(21) **21860556.6** (11) 4 206 915
(87) WO 2022/042724

(21) **21860559.0** (11) 4 206 348
(87) WO 2022/042727

(21) **21860560.8** (11) 4 206 349
(87) WO 2022/042728

(21) **21860561.6** (11) 4 206 355
(87) WO 2022/042729

(21) **21860562.4** (11) 4 206 350
(87) WO 2022/042730

(21) **21860563.2** (11) 4 206 351
(87) WO 2022/042731

(21) **21860568.1** (11) 4 207 697
(87) WO 2022/042736

(21) **21860574.9** (11) 4 207 639
(87) WO 2022/042742

(21) **21860587.1** (11) 4 205 746
(87) WO 2022/042755

(21) **21860611.9** (11) 4 205 160*
(87) WO 2022/042779

(21) **21860612.7** (11) 4 206 457
(87) WO 2022/043591

(21) **21860623.4** (11) 4 204 842*
(87) WO 2022/043614

(21) **21860625.9** (11) 4 205 518*
(87) WO 2022/043617

(21) **21860628.3** (11) 4 204 011*
(87) WO 2022/043754

(21) **21860630.9** (11) 4 203 946*
(87) WO 2022/043759

(21) **21860658.0** (11) 4 204 931*
(87) WO 2022/043813

(21) **21860661.4** (11) 4 204 106*
(87) WO 2022/043818

(21) **21860663.0** (11) 4 206 356
(87) WO 2022/043824

(21) **21860670.5** (11) 4 204 925*
(87) WO 2022/043850

(21) **21860676.2** (11) 4 205 276*
(87) WO 2022/043872

(21) **21860679.6** (11) 4 204 402*
(87) WO 2022/043877

(21) **21860682.0** (11) 4 205 499*
(87) WO 2022/043883

(21) **21860684.6** (11) 4 204 518*
(87) WO 2022/043892

(21) **21860685.3** (11) 4 204 105*
(87) WO 2022/043893

(21) **21860686.1** (11) 4 204 455*
(87) WO 2022/043895

(21) **21860687.9** (11) 4 203 835*
(87) WO 2022/043896

(21) **21860689.5** (11) 4 204 456*
(87) WO 2022/043900

(21) **21860694.5** (11) 4 204 000*
(87) WO 2022/043908

(21) **21860695.2** (11) 4 205 131*
(87) WO 2022/043914

(21) **21860703.4** (11) 4 204 053*
(87) WO 2022/043931

(21) **21860710.9** (11) 4 205 069*
(87) WO 2022/043942

(21) **21860713.3** (11) 4 204 285*
(87) WO 2022/043946

(21) **21860714.1** (11) 4 204 658*
(87) WO 2022/043947

(21) **21860717.4** (11) 4 203 967*
(87) WO 2022/043952

(21) **21860719.0** (11) 4 204 791*
(87) WO 2022/043957

(21) **21860721.6** (11) 4 204 238*
(87) WO 2022/043959

(21) **21860722.4** (11) 4 203 806*
(87) WO 2022/043962

(21) **21860725.7** (11) 4 204 258*
(87) WO 2022/043968

(21) **21860728.1** (11) 4 205 223*
(87) WO 2022/043973

(21) **21860734.9** (11) 4 204 804*
(87) WO 2022/043982

(21) **21860736.4** (11) 4 204 301*
(87) WO 2022/043984

(21) **21860737.2** (11) 4 204 888*
(87) WO 2022/043988

(21) **21860738.0** (11) 4 204 115*
(87) WO 2022/043989

(21) **21860739.8** (11) 4 204 491*
(87) WO 2022/043990

(21) **21860741.4** (11) 4 205 136*
(87) WO 2022/043992

(21) **21860757.0** (11) 4 204 585*
(87) WO 2022/044012

(21) **21860758.8** (11) 4 203 793*
(87) WO 2022/044013

(21) **21860759.6** (11) 4 203 941*
(87) WO 2022/044014

(21) **21860760.4** (11) 4 204 289*
(87) WO 2022/044015

(21) **21860761.2** (11) 4 204 083*
(87) WO 2022/044016

(21) **21860763.8** (11) 4 204 972*
(87) WO 2022/044020

(21) **21860765.3** (11) 4 204 317*
(87) WO 2022/044022

(21) **21860769.5** (11) 4 204 198*
(87) WO 2022/044031

(21) **21860771.1** (11) 4 204 410*
(87) WO 2022/044033

(21) **21860783.6** (11) 4 204 830*
(87) WO 2022/044046

(21) **21860788.5** (11) 4 204 793*
(87) WO 2022/044051

(21) **21860791.9** (11) 4 204 807*
(87) WO 2022/044054

(21) **21860802.4** (11) 4 207 109
(87) WO 2022/044370

(21) **21860805.7** (11) 4 207 041
(87) WO 2022/044373

(21) **21860811.5** (11) 4 207 747
(87) WO 2022/044379

(21) **21860813.1** (11) 4 207 043
(87) WO 2022/044381

(21) **21860814.9** (11) 4 206 676
(87) WO 2022/044382

(21) **21860819.8** (11) 4 206 401
(87) WO 2022/044387

(21) **21860821.4** (11) 4 205 919
(87) WO 2022/044389

(21) **21860832.1** (11) 4 205 664
(87) WO 2022/044400

(21) **21860837.0** (11) 4 207 482
(87) WO 2022/044405

(21) **21860838.8** (11) 4 207 483
(87) WO 2022/044406

(21) **21860841.2** (11) 4 207 378
(87) WO 2022/044409

(21) **21860849.5** (11) 4 206 361
(87) WO 2022/044417

(21) **21860852.9** (11) 4 207 562
(87) WO 2022/044420

(21) **21860868.5** (11) 4 205 790
(87) WO 2022/044436

(21) **21860885.9** (11) 4 206 133
(87) WO 2022/044454

(21) **21860891.7** (11) 4 206 397
(87) WO 2022/044460

(21) **21860893.3** (11) 4 207 033
(87) WO 2022/044462

(21) **21860907.1** (11) 4 207 129
(87) WO 2022/044476

(21) **21860913.9** (11) 4 206 154
(87) WO 2022/044482

(21) **21860914.7** (11) 4 206 155
(87) WO 2022/044483

(21) **21860917.0** (11) 4 206 612
(87) WO 2022/044486

(21) **21860920.4** (11) 4 207 370
(87) WO 2022/044489

(21) **21860922.0** (11) 4 207 603
(87) WO 2022/044491

(21) **21860924.6** (11) 4 206 343
(87) WO 2022/044493

(21) **21860926.1** (11) 4 206 344
(87) WO 2022/044495

(21) **21860932.9** (11) 4 207 136
(87) WO 2022/044501

(21) **21860933.7** (11) 4 205 974
(87) WO 2022/044502

(21) **21860936.0** (11) 4 206 118
(87) WO 2022/044505

(21) **21860937.8** (11) 4 206 119
(87) WO 2022/044506

(21) **21860944.4** (11) 4 205 785
(87) WO 2022/044514

(21) **21860948.5** (11) 4 207 251
(87) WO 2022/044518

(21) **21860952.7** (11) 4 207 246
(87) WO 2022/044522

(21) **21860955.0** (11) 4 206 303
(87) WO 2022/044525

(21) **21860968.3** (11) 4 206 273
(87) WO 2022/044538

(21) **21860973.3** (11) 4 206 296
(87) WO 2022/044543

(21) **21860974.1** (11) 4 207 670
(87) WO 2022/044544

(21) **21860975.8** (11) 4 207 632
(87) WO 2022/044545

(21) **21860976.6** (11) 4 207 843
(87) WO 2022/044546

(21) **21860978.2** (11) 4 205 632
(87) WO 2022/044548

(21) **21860983.2** (11) 4 207 289
(87) WO 2022/044553

(21) **21860984.0** (11) 4 207 381
(87) WO 2022/044554

(21) **21860985.7** (11) 4 206 311
(87) WO 2022/044555

(21) **21860988.1** (11) 4 207 878
(87) WO 2022/044558

(21) **21860991.5** (11) 4 206 093
(87) WO 2022/044561

(21) **21860994.9** (11) 4 206 147
(87) WO 2022/044564

(21) **21860997.2** (11) 4 207 266
(87) WO 2022/044567

(21) **21861000.4** (11) 4 206 821
(87) WO 2022/044570

(21) **21861003.8** (11) 4 206 224
(87) WO 2022/044573

(21) **21861005.3** (11) 4 206 094
(87) WO 2022/044575

(21) **21861007.9** (11) 4 206 432
(87) WO 2022/044577

(21) **21861008.7** (11) 4 206 042
(87) WO 2022/044578

(21) **21861009.5** (11) 4 205 717
(87) WO 2022/044579

(21) **21861017.8** (11) 4 205 565
(87) WO 2022/044587

(21) **21861020.2** (11) 4 205 554
(87) WO 2022/044591

(21) **21861022.8** (11) 4 206 242
(87) WO 2022/044593

(21) **21861025.1** (11) 4 206 248
(87) WO 2022/044596

(21) **21861044.2** (11) 4 205 916
(87) WO 2022/044615

(21) **21861047.5** (11) 4 206 540
(87) WO 2022/044618

(21) **21861048.3** (11) 4 206 541
(87) WO 2022/044619

(21) **21861051.7** (11) 4 205 568
(87) WO 2022/044622

(21) **21861052.5** (11) 4 206 101
(87) WO 2022/044623

(21) **21861054.1** (11) 4 206 699
(87) WO 2022/044625

(21) **21861055.8** (11) 4 206 714
(87) WO 2022/044626

(21) **21861056.6** (11) 4 207 525
(87) WO 2022/044627

(21) **21861061.6** (11) 4 206 237
(87) WO 2022/044633

(21) **21861064.0** (11) 4 207 225
(87) WO 2022/044636

(21) **21861068.1** (11) 4 206 819
(87) WO 2022/044640

(21) **21861072.3** (11) 4 206 070
(87) WO 2022/044644

(21) **21861074.9** (11) 4 207 180
(87) WO 2022/044646

(21) **21861082.2** (11) 4 205 665
(87) WO 2022/044654

(21) **21861096.2** (11) 4 206 057
(87) WO 2022/044668

(21) **21861099.6** (11) 4 205 908
(87) WO 2022/044671

(21) **21861104.4** (11) 4 205 886
(87) WO 2022/044676

(21) **21861110.1** (11) 4 205 536
(87) WO 2022/044682

(21) **21861113.5** (11) 4 206 126
(87) WO 2022/044685

(21) **21861116.8** (11) 4 207 510
(87) WO 2022/044688

(21) **21861124.2** (11) 4 205 880
(87) WO 2022/044696

(21) **21861125.9** (11) 4 206 285
(87) WO 2022/044697

(21) **21861130.9** (11) 4 206 332
(87) WO 2022/044702

(21) **21861142.4** (11) 4 206 766
(87) WO 2022/044714

(21) **21861143.2** (11) 4 206 747
(87) WO 2022/044715

(21) **21861155.6** (11) 4 206 329
(87) WO 2022/044727

(21) **21861156.4** (11) 4 206 565
(87) WO 2022/044728

(21) **21861157.2** (11) 4 207 902
(87) WO 2022/044729

(21) **21861165.5** (11) 4 205 888
(87) WO 2022/044737

(21) **21861170.5** (11) 4 205 920
(87) WO 2022/044742

(21) **21861200.0** (11) 4 205 960
(87) WO 2022/044772

(21) **21861204.2** (11) 4 207 581
(87) WO 2022/044776

(21) **21861206.7** (11) 4 207 453
(87) WO 2022/044778

(21) **21861224.0** (11) 4 207 025
(87) WO 2022/044796

(21) **21861242.2** (11) 4 205 834
(87) WO 2022/044814

(21) **21861243.0** (11) 4 207 387
(87) WO 2022/044815

(21) **21861248.9** (11) 4 205 651
(87) WO 2022/044820

(21) **21861250.5** (11) 4 206 286
(87) WO 2022/044822

(21) **21861251.3** (11) 4 205 973
(87) WO 2022/044823

(21) **21861252.1** (11) 4 206 754
(87) WO 2022/044824

(21) **21861253.9** (11) 4 206 250
(87) WO 2022/044825

(21) **21861254.7** (11) 4 206 696
(87) WO 2022/044826

(21) **21861257.0** (11) 4 206 278
(87) WO 2022/044829

(21) **21861264.6** (11) 4 206 283
(87) WO 2022/044836

(21) **21861275.2** (11) 4 205 814
(87) WO 2022/044847

(21) **21861280.2** (11) 4 207 928
(87) WO 2022/044852

(21) **21861286.9** (11) 4 207 026
(87) WO 2022/044858

(21) **21861305.7** (11) 4 206 131
(87) WO 2022/044877

(21) **21861306.5** (11) 4 206 132
(87) WO 2022/044878

(21) **21861314.9** (11) 4 207 515
(87) WO 2022/044886

(21) **21861315.6** (11) 4 205 713
(87) WO 2022/044887

(21) **21861319.8** (11) 4 206 762
(87) WO 2022/044891

(21) **21861332.1** (11) 4 207 789
(87) WO 2022/044904

(21) **21861336.2** (11) 4 207 865
(87) WO 2022/044908

(21) **21861339.6** (11) 4 205 792
(87) WO 2022/044911

(21) **21861348.7** (11) 4 205 934
(87) WO 2022/044920

(21) **21861357.8** (11) 4 205 696
(87) WO 2022/044929

(21) **21861359.4** (11) 4 205 887
(87) WO 2022/044931

(21) **21861362.8** (11) 4 205 881
(87) WO 2022/044934

(21) **21861363.6** (11) 4 207 355
(87) WO 2022/044935

(21) **21861364.4** (11) 4 207 405
(87) WO 2022/044936

(21) **21861365.1** (11) 4 206 971
(87) WO 2022/044937

(21) **21861369.3** (11) 4 205 935
(87) WO 2022/044941

(21) **21861372.7** (11) 4 206 064
(87) WO 2022/044944

(21) **21861373.5** (11) 4 206 398
(87) WO 2022/044945

(21) **21861381.8** (11) 4 207 736
(87) WO 2022/044953

(21) **21861384.2** (11) 4 206 499
(87) WO 2022/044956

(21) **21861387.5** (11) 4 205 948
(87) WO 2022/044959

(21) **21861401.4** (11) 4 206 312
(87) WO 2022/044973

(21) **21861414.7** (11) 4 205 981
(87) WO 2022/044987

(21) **21861420.4** (11) 4 206 080
(87) WO 2022/044993

(21) **21861431.1** (11) 4 205 846
(87) WO 2022/045004

(21) **21861437.8** (11) 4 206 794
(87) WO 2022/045010

(21) **21861445.1** (11) 4 205 904
(87) WO 2022/045018

(21) **21861448.5** (11) 4 206 252
(87) WO 2022/045022

(21) **21861449.3** (11) 4 206 253
(87) WO 2022/045023

(21) **21861450.1** (11) 4 205 975
(87) WO 2022/045024

(21) **21861451.9** (11) 4 206 289
(87) WO 2022/045025

(21) **21861452.7** (11) 4 205 967
(87) WO 2022/045026

(21) **21861454.3** (11) 4 206 139
(87) WO 2022/045028

(21) **21861460.0** (11) 4 207 034
(87) WO 2022/045034

(21) **21861461.8** (11) 4 205 989
(87) WO 2022/045035

(21) **21861462.6** (11) 4 207 343
(87) WO 2022/045036

(21) **21861463.4** (11) 4 207 356
(87) WO 2022/045037

(21) **21861465.9** (11) 4 207 042
(87) WO 2022/045039

(21) **21861466.7** (11) 4 207 553
(87) WO 2022/045040

(21) **21861470.9** (11) 4 205 864
(87) WO 2022/045044

(21) **21861471.7** (11) 4 205 867
(87) WO 2022/045045

(21) **21861476.6** (11) 4 206 307
(87) WO 2022/045050

(21) **21861482.4** (11) 4 205 875
(87) WO 2022/045056

(21) **21861483.2** (11) 4 205 874
(87) WO 2022/045057

(21) **21861487.3** (11) 4 207 727
(87) WO 2022/045061

(21) **21861495.6** (11) 4 205 876
(87) WO 2022/045069

(21) **21861503.7** (11) 4 205 998
(87) WO 2022/045078

(21) **21861508.6** (11) 4 205 963
(87) WO 2022/045083

(21) **21861515.1** (11) 4 205 979
(87) WO 2022/045090

(21) **21861516.9** (11) 4 206 192
(87) WO 2022/045091

(21) **21861517.7** (11) 4 206 291
(87) WO 2022/045092

(21) **21861518.5** (11) 4 206 200
(87) WO 2022/045093

(21) **21861520.1** (11) 4 206 065
(87) WO 2022/045095

(21) **21861530.0** (11) 4 206 259
(87) WO 2022/045105

(21) **21861532.6** (11) 4 206 486
(87) WO 2022/045107

(21) **21861533.4** (11) 4 207 396
(87) WO 2022/045108

(21) **21861546.6** (11) 4 205 567
(87) WO 2022/045121

(21) **21861547.4** (11) 4 207 224
(87) WO 2022/045122

(21) **21861551.6** (11) 4 206 221
(87) WO 2022/045126

(21) **21861552.4** (11) 4 207 413
(87) WO 2022/045127

(21) **21861553.2** (11) 4 205 884
(87) WO 2022/045128

(21) **21861554.0** (11) 4 205 885
(87) WO 2022/045129

(21) **21861558.1** (11) 4 207 255
(87) WO 2022/045133

(21) **21861559.9** (11) 4 207 256
(87) WO 2022/045134

(21) **21861567.2** (11) 4 206 668
(87) WO 2022/045142

(21) **21861569.8** (11) 4 207 693
(87) WO 2022/045144

(21) **21861572.2** (11) 4 207 575
(87) WO 2022/045148

(21) **21861573.0** (11) 4 207 576
(87) WO 2022/045149

(21) **21861574.8** (11) 4 207 577
(87) WO 2022/045150

(21) **21861577.1** (11) 4 207 344
(87) WO 2022/045153

(21) **21861578.9** (11) 4 207 345
(87) WO 2022/045154

(21) **21861580.5** (11) 4 205 952
(87) WO 2022/045156

(21) **21861582.1** (11) 4 206 135
(87) WO 2022/045158

(21) **21861583.9** (11) 4 207 132
(87) WO 2022/045159

(21) **21861584.7** (11) 4 207 308
(87) WO 2022/045160

(21) **21861592.0** (11) 4 207 028
(87) WO 2022/045168

(21) **21861594.6** (11) 4 205 982
(87) WO 2022/045170

(21) **21861597.9** (11) 4 206 225
(87) WO 2022/045173

(21) **21861599.5** (11) 4 206 180
(87) WO 2022/045175

(21) **21861600.1** (11) 4 206 395
(87) WO 2022/045176

(21) **21861601.9** (11) 4 206 396
(87) WO 2022/045178

(21) **21861603.5** (11) 4 205 676
(87) WO 2022/045180

(21) **21861606.8** (11) 4 205 766
(87) WO 2022/045183

(21) **21861627.4** (11) 4 205 968
(87) WO 2022/045204

(21) **21861631.6** (11) 4 206 235
(87) WO 2022/045208

(21) **21861632.4** (11) 4 206 511
(87) WO 2022/045209

(21) **21861637.3** (11) 4 207 010
(87) WO 2022/045214

(21) **21861638.1** (11) 4 207 039
(87) WO 2022/045215

(21) **21861640.7** (11) 4 207 330
(87) WO 2022/045217

(21) **21861641.5** (11) 4 207 346
(87) WO 2022/045218

(21) **21861643.1** (11) 4 206 136
(87) WO 2022/045221

(21) **21861646.4** (11) 4 206 325
(87) WO 2022/045224

(21) **21861648.0** (11) 4 206 153
(87) WO 2022/045226

(21) **21861653.0** (11) 4 206 182
(87) WO 2022/045231

(21) **21861654.8** (11) 4 206 238
(87) WO 2022/045232

(21) **21861663.9** (11) 4 206 678
(87) WO 2022/045241

(21) **21861666.2** (11) 4 206 063
(87) WO 2022/045244

(21) **21861667.0** (11) 4 206 399
(87) WO 2022/045245

(21) **21861669.6** (11) 4 205 764
(87) WO 2022/045247

(21) **21861674.6** (11) 4 205 882
(87) WO 2022/045252

(21) **21861679.5** (11) 4 206 326
(87) WO 2022/045257

(21) **21861681.1** (11) 4 206 275
(87) WO 2022/045259

(21) **21861682.9** (11) 4 207 222
(87) WO 2022/045260

(21) **21861685.2** (11) 4 206 293
(87) WO 2022/045263

(21) **21861686.0** (11) 4 206 339
(87) WO 2022/045264

(21) **21861689.4** (11) 4 207 364
(87) WO 2022/045267

(21) **21861694.4** (11) 4 206 301
(87) WO 2022/045272

(21) **21861697.7** (11) 4 206 223
(87) WO 2022/045276

(21) **21861699.3** (11) 4 205 902
(87) WO 2022/045278

(21) **21861701.7** (11) 4 205 980
(87) WO 2022/045280

(21) **21861703.3** (11) 4 206 234
(87) WO 2022/045282

(21) **21861704.1** (11) 4 205 847
(87) WO 2022/045283

(21) **21861708.2** (11) 4 205 990
(87) WO 2022/045287

(21) **21861710.8** (11) 4 205 718
(87) WO 2022/045289

(21) **21861712.4** (11) 4 206 366
(87) WO 2022/045291

(21) **21861720.7** (11) 4 205 918
(87) WO 2022/045299

(21) **21861722.3** (11) 4 206 203
(87) WO 2022/045301

(21) **21861723.1** (11) 4 206 124
(87) WO 2022/045302

(21) **21861724.9** (11) 4 206 323
(87) WO 2022/045303

(21) **21861726.4** (11) 4 205 550
(87) WO 2022/045305

(21) **21861727.2** (11) 4 206 174
(87) WO 2022/045306

(21) **21861729.8** (11) 4 206 255
(87) WO 2022/045308

(21) **21861730.6** (11) 4 206 090
(87) WO 2022/045309

(21) **21861731.4** (11) 4 207 957
(87) WO 2022/045310

(21) **21861734.8** (11) 4 205 992
(87) WO 2022/045313

(21) **21861736.3** (11) 4 206 247
(87) WO 2022/045315

(21) **21861745.4** (11) 4 206 758
(87) WO 2022/045324

(21) **21861747.0** (11) 4 206 173
(87) WO 2022/045326

(21) **21861749.6** (11) 4 206 172
(87) WO 2022/045328

(21) **21861750.4** (11) 4 206 264
(87) WO 2022/045329

(21) **21861751.2** (11) 4 206 315
(87) WO 2022/045330

(21) **21861752.0** (11) 4 207 941
(87) WO 2022/045331

(21) **21861755.3** (11) 4 207 205
(87) WO 2022/045334

(21) **21861756.1** (11) 4 205 744
(87) WO 2022/045335

(21) **21861758.7** (11) 4 207 347
(87) WO 2022/045337

(21) **21861760.3** (11) 4 207 382
(87) WO 2022/045339

(21) **21861765.2** (11) 4 206 233
(87) WO 2022/045344

(21) **21861767.8** (11) 4 206 058
(87) WO 2022/045346

(21) **21861769.4** (11) 4 205 889
(87) WO 2022/045348

(21) **21861775.1** (11) 4 206 214
(87) WO 2022/045354

(21) **21861776.9** (11) 4 206 683
(87) WO 2022/045355

(21) **21861786.8** (11) 4 204 556*
(87) WO 2022/045366

(21) **21861792.6** (11) 4 206 824
(87) WO 2022/045373

(21) **21861795.9** (11) 4 205 667
(87) WO 2022/045491

(21) **21861802.3** (11) 4 207 115
(87) WO 2022/045498

(21) **21861810.6** (11) 4 207 112
(87) WO 2022/045507

(21) **21861811.4** (11) 4 207 113
(87) WO 2022/045508

(21) **21861813.0** (11) 4 204 900*
(87) WO 2022/045510

(21) **21861822.1** (11) 4 205 742
(87) WO 2022/045520

(21) **21861833.8** (11) 4 206 300
(87) WO 2022/045532

(21) **21861848.6** (11) 4 205 541
(87) WO 2022/045547

(21) **21861850.2** (11) 4 205 544
(87) WO 2022/045549

(21) **21861854.4** (11) 4 207 030
(87) WO 2022/045553

(21) **21861870.0** (11) 4 205 863
(87) WO 2022/045569

(21) **21861871.8** (11) 4 205 586
(87) WO 2022/045570

(21) **21861887.4** (11) 4 207 589
(87) WO 2022/045588

(21) **21861904.7** (11) 4 206 198
(87) WO 2022/045606

(21) **21861913.8** (11) 4 206 284
(87) WO 2022/045616

(21) **21861933.6** (11) 4 206 316
(87) WO 2022/045636

(21) **21861934.4** (11) 4 206 317
(87) WO 2022/045637

(21) **21861936.9** (11) 4 206 281
(87) WO 2022/045639

(21) **21861939.3** (11) 4 205 700
(87) WO 2022/045642

(21) **21861945.0** (11) 4 206 354
(87) WO 2022/045648

(21) **21861953.4** (11) 4 207 776
(87) WO 2022/045656

(21) **21861962.5** (11) 4 206 176
(87) WO 2022/045665

(21) **21861972.4** (11) 4 205 829
(87) WO 2022/045675

(21) **21861976.5** (11) 4 205 620
(87) WO 2022/045679

(21) **21861977.3** (11) 4 205 616
(87) WO 2022/045680

(21) **21861987.2** (11) 4 206 779
(87) WO 2022/045690

(21) **21861998.9** (11) 4 205 827
(87) WO 2022/045701

(21) **21862007.8** (11) 4 206 277
(87) WO 2022/045710

(21) **21862008.6** (11) 4 206 265
(87) WO 2022/045711

(21) **21862010.2** (11) 4 206 525
(87) WO 2022/045713

(21) **21862011.0** (11) 4 206 526
(87) WO 2022/045714

(21) **21862012.8** (11) 4 207 728
(87) WO 2022/045715

(21) **21862013.6** (11) 4 206 817
(87) WO 2022/045716

(21) **21862018.5** (11) 4 206 815
(87) WO 2022/045721

(21) **21862029.2** (11) 4 205 923
(87) WO 2022/045732

(21) **21862030.0** (11) 4 205 922
(87) WO 2022/045733

(21) **21862046.6** (11) 4 205 555
(87) WO 2022/045749

(21) **21862051.6** (11) 4 207 484
(87) WO 2022/045754

(21) **21862057.3** (11) 4 205 730
(87) WO 2022/045760

(21) **21862065.6** (11) 4 206 334
(87) WO 2022/045768

(21) **21862085.4** (11) 4 205 621
(87) WO 2022/045788

(21) **21862091.2** (11) 4 205 725
(87) WO 2022/045794

(21) **21862092.0** (11) 4 206 280
(87) WO 2022/045795

(21) **21862096.1** (11) 4 207 729
(87) WO 2022/045800

(21) **21862097.9** (11) 4 207 730
(87) WO 2022/045801

(21) **21862114.2** (11) 4 207 146
(87) WO 2022/045818

(21) **21862117.5** (11) 4 207 660
(87) WO 2022/045821

(21) **21862120.9** (11) 4 204 395*
(87) WO 2022/045824

(21) **21862123.3** (11) 4 205 761
(87) WO 2022/045827

(21) **21862124.1** (11) 4 205 926
(87) WO 2022/045828

(21) **21862132.4** (11) 4 205 740
(87) WO 2022/045836

(21) **21862139.9** (11) 4 204 586*
(87) WO 2022/045843

(21) **21862142.3** (11) 4 205 756
(87) WO 2022/045846

(21) **21862145.6** (11) 4 206 219
(87) WO 2022/045849

(21) **21862151.4** (11) 4 207 608
(87) WO 2022/045855

(21) **21862153.0** (11) 4 205 765
(87) WO 2022/045857

(21) **21862155.5** (11) 4 205 124*
(87) WO 2022/045859

(21) **21862156.3** (11) 4 205 895
(87) WO 2022/045860

(21) **21862161.3** (11) 4 206 226
(87) WO 2022/045865

(21) **21862163.9** (11) 4 205 463*
(87) WO 2022/045867

(21) **21862175.3** (11) 4 206 122
(87) WO 2022/045925

(21) **21862188.6** (11) 4 204 160*
(87) WO 2022/045942

(21) **21862189.4** (11) 4 204 986*
(87) WO 2022/045943

(21) **21862190.2** (11) 4 204 987*
(87) WO 2022/045944

(21) **21862191.0** (11) 4 204 988*
(87) WO 2022/045945

(21) **21862192.8** (11) 4 205 236*
(87) WO 2022/045946

(21) **21862193.6** (11) 4 205 237*
(87) WO 2022/045947

(21) **21862195.1** (11) 4 204 753*
(87) WO 2022/045950

(21) **21862196.9** (11) 4 204 522*
(87) WO 2022/045951

(21) **21862197.7** (11) 4 203 695*
(87) WO 2022/045952

(21) **21862198.5** (11) 4 204 523*
(87) WO 2022/045953

(21) **21862199.3** (11) 4 204 525*
(87) WO 2022/045954

(21) **21862210.8** (11) 4 204 792*
(87) WO 2022/045971

(21) **21862214.0** (11) 4 203 991*
(87) WO 2022/045976

(21) **21862225.6** (11) 4 204 633*
(87) WO 2022/046004

(21) **21862235.5** (11) 4 204 047*
(87) WO 2022/046014

(21) **21862242.1** (11) 4 203 960*
(87) WO 2022/046158

(21) **21862244.7** (11) 4 203 961*
(87) WO 2022/046160

(21) **21862246.2** (11) 4 204 568*
(87) WO 2022/046162

(21) **21862251.2** (11) 4 204 293*
(87) WO 2022/046173

(21) **21862252.0** (11) 4 205 214*
(87) WO 2022/046174

(21) **21862254.6** (11) 4 205 359*
(87) WO 2022/046181

(21) **21862256.1** (11) 4 204 786*
(87) WO 2022/046183

(21) **21862259.5** (11) 4 203 772*
(87) WO 2022/046191

(21) **21862260.3** (11) 4 205 181*
(87) WO 2022/046196

(21) **21862268.6** (11) 4 205 361*
(87) WO 2022/046231

(21) **21862277.7** (11) 4 204 995*
(87) WO 2022/046247

(21) **21862293.4** (11) 4 204 751*
(87) WO 2022/046273

(21) **21862300.7** (11) 4 204 005*
(87) WO 2022/046286

(21) **21862322.1** (11) 4 205 060*
(87) WO 2022/046322

(21) **21862323.9** (11) 4 205 458*
(87) WO 2022/046324

(21) **21862325.4** (11) 4 205 347*
(87) WO 2022/046330

(21) **21862326.2** (11) 4 205 189*
(87) WO 2022/046334

(21) **21862329.6** (11) 4 204 867*
(87) WO 2022/046344

(21) **21862335.3** (11) 4 204 156*
(87) WO 2022/046353

(21) **21862343.7** (11) 4 204 977*
(87) WO 2022/046371

(21) **21862355.1** (11) 4 204 666*
(87) WO 2022/046389

(21) **21862356.9** (11) 4 203 932*
(87) WO 2022/046396

(21) **21862363.5** (11) 4 205 042*
(87) WO 2022/046417

(21) **21862365.0** (11) 4 205 409*
(87) WO 2022/046419

(21) **21862369.2** (11) 4 203 795*
(87) WO 2022/046427

(21) **21862372.6** (11) 4 204 308*
(87) WO 2022/046433

(21) **21862375.9** (11) 4 204 065*
(87) WO 2022/046437

(21) **21862378.3** (11) 4 204 533*
(87) WO 2022/046447

(21) **21862383.3** (11) 4 203 676*
(87) WO 2022/046455

(21) **21862384.1** (11) 4 203 886*
(87) WO 2022/046458

(21) **21862386.6** (11) 4 204 946*
(87) WO 2022/046462

(21) **21862389.0** (11) 4 204 744*
(87) WO 2022/046468

(21) **21862390.8** (11) 4 205 089*
(87) WO 2022/046469

(21) **21862391.6** (11) 4 204 629*
(87) WO 2022/046472

(21) **21862392.4** (11) 4 204 907*
(87) WO 2022/046481

(21) **21862394.0** (11) 4 203 674*
(87) WO 2022/046487

(21) **21862401.3** (11) 4 204 899*
(87) WO 2022/046497

(21) **21862407.0** (11) 4 204 295*
(87) WO 2022/046508

(21) **21862408.8** (11) 4 204 727*
(87) WO 2022/046509

(21) **21862417.9** (11) 4 205 314*
(87) WO 2022/046529

(21) **21862418.7** (11) 4 205 285*
(87) WO 2022/046530

(21) **21862419.5** (11) 4 205 286*
(87) WO 2022/046531

(21) **21862420.3** (11) 4 205 315*
(87) WO 2022/046532

(21) **21862430.2** (11) 4 205 288*
(87) WO 2022/046548

(21) **21862434.4** (11) 4 204 036*
(87) WO 2022/046553

(21) **21862435.1** (11) 4 203 891*
(87) WO 2022/046554

(21) **21862440.1** (11) 4 204 305*
(87) WO 2022/046567

(21) **21862444.3** (11) 4 204 665*
(87) WO 2022/046573

(21) **21862449.2** (11) 4 203 917*
(87) WO 2022/046578

(21) **21862458.3** (11) 4 204 435*
(87) WO 2022/046603

(21) **21862460.9** (11) 4 203 696*
(87) WO 2022/046608

(21) **21862469.0** (11) 4 204 612*
(87) WO 2022/046621

(21) **21862470.8** (11) 4 204 148*
(87) WO 2022/046623

(21) **21862473.2** (11) 4 203 888*
(87) WO 2022/046629

(21) **21862475.7** (11) 4 203 890*
(87) WO 2022/046632

(21) **21862476.5** (11) 4 204 583*
(87) WO 2022/046635

(21) **21862478.1** (11) 4 203 887*
(87) WO 2022/046637

(21) **21862485.6** (11) 4 204 326*
(87) WO 2022/046647

(21) **21862496.3** (11) 4 203 790*
(87) WO 2022/046659

(21) **21862507.7** (11) 4 204 109*
(87) WO 2022/046673

(21) **21862509.3** (11) 4 204 394*
(87) WO 2022/046676

(21) **21862511.9** (11) 4 203 857*
(87) WO 2022/046678

(21) **21862525.9** (11) 4 203 865*
(87) WO 2022/046703

(21) **21862531.7** (11) 4 204 874*
(87) WO 2022/046710

(21) **21862536.6** (11) 4 204 157*
(87) WO 2022/046715

(21) **21862543.2** (11) 4 204 457*
(87) WO 2022/046730

(21) **21862548.1** (11) 4 204 426*
(87) WO 2022/046736

(21) **21862551.5** (11) 4 204 441*
(87) WO 2022/046739

(21) **21862556.4** (11) 4 204 442*
(87) WO 2022/046747

(21) **21862557.2** (11) 4 205 346*
(87) WO 2022/046748

(21) **21862563.0** (11) 4 203 980*
(87) WO 2022/046755

(21) **21862565.5** (11) 4 205 043*
(87) WO 2022/046759

(21) **21862566.3** (11) 4 204 694*
(87) WO 2022/046761

(21) **21862568.9** (11) 4 204 257*
(87) WO 2022/046765

(21) **21862570.5** (11) 4 204 437*
(87) WO 2022/046768

(21) **21862574.7** (11) 4 203 707*
(87) WO 2022/046774

(21) **21862575.4** (11) 4 205 216*
(87) WO 2022/046775

(21) **21862576.2** (11) 4 203 828*
(87) WO 2022/046777

(21) **21862577.0** (11) 4 204 405*
(87) WO 2022/046779

(21) **21862581.2** (11) 4 204 879*
(87) WO 2022/046784

(21) **21862583.8** (11) 4 203 981*
(87) WO 2022/046788

(21) **21862585.3** (11) 4 205 225*
(87) WO 2022/046791

(21) **21862586.1** (11) 4 203 955*
(87) WO 2022/046792

(21) **21862593.7** (11) 4 203 778*
(87) WO 2022/046801

(21) **21862594.5** (11) 4 204 459*
(87) WO 2022/046802

(21) **21862595.2** (11) 4 204 580*
(87) WO 2022/046804

(21) **21862598.6** (11) 4 204 949*
(87) WO 2022/046807

(21) **21862601.8** (11) 4 203 675*
(87) WO 2022/046811

(21) **21862602.6** (11) 4 205 292*
(87) WO 2022/046813

(21) **21862603.4** (11) 4 204 635*
(87) WO 2022/046817

(21) **21862604.2** (11) 4 204 922*
(87) WO 2022/046818

(21) **21862605.9** (11) 4 204 923*
(87) WO 2022/046819

(21) **21862606.7** (11) 4 204 904*
(87) WO 2022/046820

(21) **21862607.5** (11) 4 204 924*
(87) WO 2022/046821

(21) **21862612.5** (11) 4 205 025*
(87) WO 2022/046831

(21) **21862614.1** (11) 4 204 498*
(87) WO 2022/046836

(21) **21862615.8** (11) 4 205 158*
(87) WO 2022/046837

(21) **21862619.0** (11) 4 205 222*
(87) WO 2022/046841

(21) **21862620.8** (11) 4 204 163*
(87) WO 2022/046842

(21) **21862622.4** (11) 4 204 006*
(87) WO 2022/046850

(21) **21862623.2** (11) 4 204 734*
(87) WO 2022/046852

(21) **21862624.0** (11) 4 204 007*
(87) WO 2022/046853

(21) **21862628.1** (11) 4 205 509*
(87) WO 2022/046862

(21) **21862629.9** (11) 4 204 117*
(87) WO 2022/046863

(21) **21862631.5** (11) 4 204 177*
(87) WO 2022/046869

(21) **21862632.3** (11) 4 203 936*
(87) WO 2022/046870

(21) **21862639.8** (11) 4 204 903*
(87) WO 2022/046881

(21) **21862640.6** (11) 4 203 751*
(87) WO 2022/046882

(21) **21862641.4** (11) 4 204 730*
(87) WO 2022/046883

(21) **21862642.2** (11) 4 204 451*
(87) WO 2022/046885

(21) **21862647.1** (11) 4 204 505*
(87) WO 2022/046893

(21) **21862650.5** (11) 4 204 001*
(87) WO 2022/046898

(21) **21862651.3** (11) 4 204 506*
(87) WO 2022/046899

(21) **21862652.1** (11) 4 204 577*
(87) WO 2022/046900

(21) **21862655.4** (11) 4 205 389*
(87) WO 2022/046903

(21) **21862656.2** (11) 4 203 743*
(87) WO 2022/046904

(21) **21862657.0** (11) 4 204 112*
(87) WO 2022/046907

(21) **21862658.8** (11) 4 205 026*
(87) WO 2022/046908

(21) **21862661.2** (11) 4 203 868*
(87) WO 2022/046911

(21) **21862662.0** (11) 4 203 694*
(87) WO 2022/046913

(21) **21862664.6** (11) 4 204 880*
(87) WO 2022/046917

(21) **21862665.3** (11) 4 203 987*
(87) WO 2022/046919

(21) **21862666.1** (11) 4 204 450*
(87) WO 2022/046920

(21) **21862667.9** (11) 4 203 847*
(87) WO 2022/046921

(21) **21862668.7** (11) 4 204 096*
(87) WO 2022/046922

(21) **21862669.5** (11) 4 204 745*
(87) WO 2022/046923

(21) **21862672.9** (11) 4 203 669*
(87) WO 2022/046928

(21) **21862674.5** (11) 4 205 132*
(87) WO 2022/046931

(21) **21862676.0** (11) 4 203 990*
(87) WO 2022/046935

(21) **21862677.8** (11) 4 204 443*
(87) WO 2022/046938

(21) **21862679.4** (11) 4 204 013*
(87) WO 2022/046941

(21) **21862681.0** (11) 4 204 460*
(87) WO 2022/046944

(21) **21862682.8** (11) 4 204 461*
(87) WO 2022/046945

(21) **21862687.7** (11) 4 205 144*
(87) WO 2022/046953

(21) **21862688.5** (11) 4 203 684*
(87) WO 2022/046955

(21) **21862691.9** (11) 4 204 821*
(87) WO 2022/046959

(21) **21862692.7** (11) 4 204 550*
(87) WO 2022/046960

(21) **21862696.8** (11) 4 205 270*
(87) WO 2022/046969

(21) **21862704.0** (11) 4 205 056*
(87) WO 2022/046982

(21) **21862706.5** (11) 4 204 147*
(87) WO 2022/046984

(21) **21862707.3** (11) 4 204 349*
(87) WO 2022/046986

(21) **21862708.1** (11) 4 204 517*
(87) WO 2022/046990

(21) **21862709.9** (11) 4 204 516*
(87) WO 2022/046992

(21) **21862711.5** (11) 4 204 504*
(87) WO 2022/046996

(21) **21862713.1** (11) 4 204 573*
(87) WO 2022/046998

(21) **21862715.6** (11) 4 204 574*
(87) WO 2022/047003

(21) **21862716.4** (11) 4 203 927*
(87) WO 2022/047004

(21) **21862717.2** (11) 4 204 466*
(87) WO 2022/047005

(21) **21862718.0** (11) 4 203 784*
(87) WO 2022/047006

(21) **21862719.8** (11) 4 204 472*
(87) WO 2022/047007

(21) **21862722.2** (11) 4 205 187*
(87) WO 2022/047010

(21) **21862726.3** (11) 4 203 947*
(87) WO 2022/047016

(21) **21862727.1** (11) 4 204 657*
(87) WO 2022/047017

(21) **21862734.7** (11) 4 203 773*
(87) WO 2022/047026

(21) **21862735.4** (11) 4 204 496*
(87) WO 2022/047027

(21) **21862737.0** (11) 4 204 497*
(87) WO 2022/047030

(21) **21862738.8** (11) 4 205 496*
(87) WO 2022/047032

(21) **21862739.6** (11) 4 203 921*
(87) WO 2022/047035

(21) **21862740.4** (11) 4 203 708*
(87) WO 2022/047037

(21) **21862741.2** (11) 4 204 569*
(87) WO 2022/047039

(21) **21862744.6** (11) 4 203 958*
(87) WO 2022/047042

(21) **21862746.1** (11) 4 205 408*
(87) WO 2022/047045

(21) **21862747.9** (11) 4 204 458*
(87) WO 2022/047046

(21) **21862748.7** (11) 4 203 928*
(87) WO 2022/047047

(21) **21862749.5** (11) 4 205 497*
(87) WO 2022/047048

(21) **21862750.3** (11) 4 205 016*
(87) WO 2022/047049

(21) **21862751.1** (11) 4 204 404*
(87) WO 2022/047052

(21) **21862752.9** (11) 4 204 529*
(87) WO 2022/047053

(21) **21862766.9** (11) 4 204 755*
(87) WO 2022/047073

(21) **21862767.7** (11) 4 204 814*
(87) WO 2022/047075

(21) **21862768.5** (11) 4 204 431*
(87) WO 2022/047076

(21) **21862769.3** (11) 4 204 076*
(87) WO 2022/047077

(21) **21862770.1** (11) 4 204 108*
(87) WO 2022/047080

(21) **21862771.9** (11) 4 203 962*
(87) WO 2022/047083

(21) **21862773.5** (11) 4 204 354*
(87) WO 2022/047085

(21) **21862774.3** (11) 4 203 894*
(87) WO 2022/047086

(21) **21862775.0** (11) 4 203 709*
(87) WO 2022/047087

(21) **21862776.8** (11) 4 203 740*
(87) WO 2022/047090

(21) **21862778.4** (11) 4 205 167*
(87) WO 2022/047092

(21) **21862779.2** (11) 4 205 275*
(87) WO 2022/047094

(21) **21862780.0** (11) 4 203 858*
(87) WO 2022/047095

(21) **21862784.2** (11) 4 204 641*
(87) WO 2022/047100

(21) **21862785.9** (11) 4 204 778*
(87) WO 2022/047101

(21) **21862786.7** (11) 4 204 639*
(87) WO 2022/047102

(21) **21862787.5** (11) 4 205 066*
(87) WO 2022/047103

(21) **21862790.9** (11) 4 204 356*
(87) WO 2022/047106

(21) **21862795.8** (11) 4 203 998*
(87) WO 2022/047116

(21) **21862797.4** (11) 4 204 294*
(87) WO 2022/047118

(21) **21862798.2** (11) 4 204 555*
(87) WO 2022/047119

(21) **21862801.4** (11) 4 204 003*
(87) WO 2022/047125

(21) **21862806.3** (11) 4 203 859*
(87) WO 2022/047131

(21) **21862807.1** (11) 4 204 143*
(87) WO 2022/047132

(21) **21862809.7** (11) 4 204 142*
(87) WO 2022/047134

(21) **21862811.3** (11) 4 204 627*
(87) WO 2022/047139

(21) **21862815.4** (11) 4 203 965*
(87) WO 2022/047147

(21) **21862816.2** (11) 4 203 949*
(87) WO 2022/047148

(21) **21862817.0** (11) 4 205 125*
(87) WO 2022/047150

(21) **21862818.8** (11) 4 203 895*
(87) WO 2022/047151

(21) **21862819.6** (11) 4 203 848*
(87) WO 2022/047153

(21) **21862822.0** (11) 4 203 881*
(87) WO 2022/047157

(21) **21862823.8** (11) 4 205 206*
(87) WO 2022/047158

(21) **21862826.1** (11) 4 204 268*
(87) WO 2022/047161

(21) **21862827.9** (11) 4 203 882*
(87) WO 2022/047162

(21) **21862828.7** (11) 4 204 743*
(87) WO 2022/047163

(21) **21862829.5** (11) 4 205 208*
(87) WO 2022/047166

(21) **21862834.5** (11) 4 203 774*
(87) WO 2022/047173

(21) **21862835.2** (11) 4 204 490*
(87) WO 2022/047175

(21) **21862837.8** (11) 4 205 207*
(87) WO 2022/047177

(21) **21862838.6** (11) 4 205 350*
(87) WO 2022/047180

(21) **21862840.2** (11) 4 205 099*
(87) WO 2022/047184

(21) **21862841.0** (11) 4 203 759*
(87) WO 2022/047185

(21) **21862844.4** (11) 4 205 247*
(87) WO 2022/047192

(21) **21862845.1** (11) 4 204 084*
(87) WO 2022/047193

(21) **21862849.3** (11) 4 204 066*
(87) WO 2022/047199

(21) **21862850.1** (11) 4 204 480*
(87) WO 2022/047200

(21) **21862853.5** (11) 4 204 831*
(87) WO 2022/047204

(21) **21862860.0** (11) 4 203 711*
(87) WO 2022/047217

(21) **21862862.6** (11) 4 203 992*
(87) WO 2022/047220

(21) **21862865.9** (11) 4 203 988*
(87) WO 2022/047225

(21) **21862866.7** (11) 4 204 643*
(87) WO 2022/047226

(21) **21862867.5** (11) 4 203 970*
(87) WO 2022/047229

(21) **21862868.3** (11) 4 203 933*
(87) WO 2022/047231

(21) **21862869.1** (11) 4 205 440*
(87) WO 2022/047232

(21) **21862871.7** (11) 4 205 048*
(87) WO 2022/047235

(21) **21862873.3** (11) 4 204 575*
(87) WO 2022/047237

(21) **21862875.8** (11) 4 204 607*
(87) WO 2022/047239

(21) **21862876.6** (11) 4 203 972*
(87) WO 2022/047241

(21) **21862877.4** (11) 4 205 121*
(87) WO 2022/047242

(21) **21862878.2** (11) 4 203 973*
(87) WO 2022/047244

(21) **21862879.0** (11) 4 204 671*
(87) WO 2022/047246

(21) **21862881.6** (11) 4 203 994*
(87) WO 2022/047248

(21) **21862882.4** (11) 4 203 974*
(87) WO 2022/047249

(21) **21862883.2** (11) 4 204 966*
(87) WO 2022/047250

(21) **21862884.0** (11) 4 205 018*
(87) WO 2022/047252

(21) **21862890.7** (11) 4 203 952*
(87) WO 2022/047260

(21) **21862892.3** (11) 4 204 554*
(87) WO 2022/047262

(21) **21862893.1** (11) 4 204 552*
(87) WO 2022/047264

(21) **21862897.2** (11) 4 205 193*
(87) WO 2022/047268

(21) **21862899.8** (11) 4 204 996*
(87) WO 2022/047272

(21) **21862905.3** (11) 4 204 947*
(87) WO 2022/047284

(21) **21862906.1** (11) 4 204 097*
(87) WO 2022/047288

(21) **21862907.9** (11) 4 203 942*
(87) WO 2022/047289

(21) **21862908.7** (11) 4 204 018*
(87) WO 2022/047290

(21) **21862909.5** (11) 4 203 926*
(87) WO 2022/047292

(21) **21862911.1** (11) 4 204 215*
(87) WO 2022/047296

(21) **21862913.7** (11) 4 203 939*
(87) WO 2022/047298

(21) **21862918.6** (11) 4 204 813*
(87) WO 2022/047305

(21) **21862919.4** (11) 4 204 976*
(87) WO 2022/047306

(21) **21862923.6** (11) 4 204 118*
(87) WO 2022/047310

(21) **21862924.4** (11) 4 203 775*
(87) WO 2022/047311

(21) **21862928.5** (11) 4 204 414*
(87) WO 2022/047315

(21) **21862938.4** (11) 4 204 722*
(87) WO 2022/047336

(21) **21862942.6** (11) 4 203 678*
(87) WO 2022/047341

(21) **21862948.3** (11) 4 204 598*
(87) WO 2022/047351

(21) **21862951.7** (11) 4 204 069*
(87) WO 2022/047355

(21) **21862952.5** (11) 4 205 102*
(87) WO 2022/047357

(21) **21862955.8** (11) 4 203 940*
(87) WO 2022/047365

(21) **21862956.6** (11) 4 203 703*
(87) WO 2022/047366

(21) **21862957.4** (11) 4 203 977*
(87) WO 2022/047367

(21) **21862958.2** (11) 4 204 948*
(87) WO 2022/047368

(21) **21862960.8** (11) 4 204 768*
(87) WO 2022/047372

(21) **21862961.6** (11) 4 204 244*
(87) WO 2022/047373

(21) **21862966.5** (11) 4 203 892*
(87) WO 2022/047383

(21) **21862967.3** (11) 4 204 206*
(87) WO 2022/047385

(21) **21862968.1** (11) 4 204 637*
(87) WO 2022/047386

(21) **21862969.9** (11) 4 203 915*
(87) WO 2022/047388

(21) **21862972.3** (11) 4 203 860*
(87) WO 2022/047393

(21) **21862973.1** (11) 4 203 861*
(87) WO 2022/047395

(21) **21862974.9** (11) 4 203 689*
(87) WO 2022/047396

(21) **21862976.4** (11) 4 204 428*
(87) WO 2022/047400

(21) **21862977.2** (11) 4 203 918*
(87) WO 2022/047401

(21) **21862980.6** (11) 4 204 975*
(87) WO 2022/047405

(21) **21862981.4** (11) 4 204 353*
(87) WO 2022/047406

(21) **21862982.2** (11) 4 204 306*
(87) WO 2022/047409

(21) **21862983.0** (11) 4 204 973*
(87) WO 2022/047411

(21) **21862984.8** (11) 4 204 557*
(87) WO 2022/047413

(21) **21862985.5** (11) 4 203 796*
(87) WO 2022/047414

(21) **21862987.1** (11) 4 204 004*
(87) WO 2022/047417

(21) **21862993.9** (11) 4 204 614*
(87) WO 2022/047426

(21) **21862994.7** (11) 4 204 015*
(87) WO 2022/047427

(21) **21862996.2** (11) 4 204 030*
(87) WO 2022/047431

(21) **21862998.8** (11) 4 204 042*
(87) WO 2022/047434

(21) **21862999.6** (11) 4 204 754*
(87) WO 2022/047435

(21) **21863008.5** (11) 4 205 075*
(87) WO 2022/047454

(21) **21863015.0** (11) 4 204 212*
(87) WO 2022/047471

(21) **21863016.8** (11) 4 204 146*
(87) WO 2022/047475

(21) **21863017.6** (11) 4 204 609*
(87) WO 2022/047480

(21) **21863020.0** (11) 4 204 120*
(87) WO 2022/047483

(21) **21863028.3** (11) 4 204 122*
(87) WO 2022/047499

(21) **21863029.1** (11) 4 204 123*
(87) WO 2022/047501

(21) **21863031.7** (11) 4 204 127*
(87) WO 2022/047504

(21) **21863220.6** (11) 4 205 487*
(87) WO 2022/048150

(21) **21863366.7** (11) 4 205 596
(87) WO 2022/048298

(21) **21863540.7** (11) 4 207 148
(87) WO 2022/048473

(21) **21863757.7** (11) 4 205 741
(87) WO 2022/048695

(21) **21863873.2** (11) 4 205 924
(87) WO 2022/049813

(21) **21863920.1** (11) 4 205 962
(87) WO 2022/049861

(21) **21864042.3** (11) 4 205 772
(87) WO 2022/049984

(21) **21864119.9** (11) 4 206 753
(87) WO 2022/050061

(21) **21864226.2** (11) 4 205 591
(87) WO 2022/050168

(21) **21864437.5** (11) 4 206 184
(87) WO 2022/050385

(21) **21864456.5** (11) 4 207 258
(87) WO 2022/050405

(21) **21864689.1** (11) 4 205 444*
(87) WO 2022/050730

(21) **21864708.9** (11) 4 206 193
(87) WO 2022/050749

(21) **21864742.8** (11) 4 205 728
(87) WO 2022/050783

(21) **21864941.6** (11) 4 205 013*
(87) WO 2022/051197

(21) **21865042.2** (11) 4 203 929*
(87) WO 2022/051381

(21) **21865127.1** (11) 4 204 427*
(87) WO 2022/051527

(21) **21865143.8** (11) 4 203 978*
(87) WO 2022/051556

(21) **21865155.2** (11) 4 204 810*
(87) WO 2022/051570

(21) **21865162.8** (11) 4 204 054*
(87) WO 2022/051580

(21) **21865255.0** (11) 4 204 059*
(87) WO 2022/051704

(21) **21865294.9** (11) 4 204 560*
(87) WO 2022/051749

(21) **21865344.2** (11) 4 204 846*
(87) WO 2022/076095

(21) **21865682.5** (11) 4 206 863
(87) WO 2022/052626

(21) **21865703.9** (11) 4 206 989
(87) WO 2022/052647

(21) **21865718.7** (11) 4 207 726
(87) WO 2022/052662

(21) **21865730.2** (11) 4 205 650
(87) WO 2022/052674

(21) **21865736.9** (11) 4 206 887
(87) WO 2022/052680

(21) **21865821.9** (11) 4 206 731
(87) WO 2022/052765

(21) **21865828.4** (11) 4 207 777
(87) WO 2022/052772

(21) **21865830.0** (11) 4 206 889
(87) WO 2022/052774

(21) **21865907.6** (11) 4 207 066
(87) WO 2022/052853

(21) **21865949.8** (11) 4 206 201
(87) WO 2022/052895

(21) **21866001.7** (11) 4 205 488*
(87) WO 2022/052948

(21) **21866043.9** (11) 4 206 037
(87) WO 2022/052991

(21) **21866073.6** (11) 4 206 920
(87) WO 2022/053021

(21) **21866177.5** (11) 4 203 687*
(87) WO 2022/053947

(21) **21866249.2** (11) 4 204 229*
(87) WO 2022/054091

(21) **21866468.8** (11) 4 205 912
(87) WO 2022/054508

(21) **21866634.5** (11) 4 207 183
(87) WO 2022/054675

(21) **21866646.9** (11) 4 205 666
(87) WO 2022/054687

(21) **21866655.0** (11) 4 207 421
(87) WO 2022/054696

(21) **21866780.6** (11) 4 206 181
(87) WO 2022/054821

(21) **21866781.4** (11) 4 206 672
(87) WO 2022/054822

(21) **21866833.3** (11) 4 205 659
(87) WO 2022/054875

(21) **21866882.0** (11) 4 206 321
(87) WO 2022/054925

(21) **21866931.5** (11) 4 205 780
(87) WO 2022/055059

(21) **21866932.3** (11) 4 205 781
(87) WO 2022/055060

(21) **21866954.7** (11) 4 206 785
(87) WO 2022/055083

(21) **21867171.7** (11) 4 205 771
(87) WO 2022/055306

(21) **21867179.0** (11) 4 207 321
(87) WO 2022/055314

(21) **21867190.7** (11) 4 205 601
(87) WO 2022/055325

(21) **21867416.6** (11) 4 204 045*
(87) WO 2022/055839

(21) **21867433.1** (11) 4 203 670*
(87) WO 2022/055864

(21) **21867927.2** (11) 4 204 197*
(87) WO 2022/146353

(21) **21867960.3** (11) 4 205 200*
(87) WO 2022/056603

(21) **21867961.1** (11) 4 204 605*
(87) WO 2022/056604

(21) **21867962.9** (11) 4 205 201*
(87) WO 2022/056605

(21) **21867963.7** (11) 4 205 202*
(87) WO 2022/056606

(21) **21868255.7** (11) 4 206 956
(87) WO 2022/057426

(21) **21868256.5** (11) 4 207 528
(87) WO 2022/057427

(21) **21868257.3** (11) 4 206 927
(87) WO 2022/057428

(21) **21868260.7** (11) 4 207 698
(87) WO 2022/057431

(21) **21868314.2** (11) 4 207 781
(87) WO 2022/057485

(21) **21868316.7** (11) 4 207 640
(87) WO 2022/057487

(21) **21868319.1** (11) 4 207 641
(87) WO 2022/057490

(21) **21868340.7** (11) 4 206 910
(87) WO 2022/057512

(21) **21868365.4** (11) 4 207 958
(87) WO 2022/057537

(21) **21868380.3** (11) 4 207 750
(87) WO 2022/057552

(21) **21868383.7** (11) 4 207 590
(87) WO 2022/057555

(21) **21868390.2** (11) 4 207 903
(87) WO 2022/057562

(21) **21868400.9** (11) 4 207 803
(87) WO 2022/057572

(21) **21868417.3** (11) 4 206 580
(87) WO 2022/057589

(21) **21868418.1** (11) 4 206 560
(87) WO 2022/057590

(21) **21868419.9** (11) 4 206 570
(87) WO 2022/057591

(21) **21868438.9** (11) 4 206 571
(87) WO 2022/057611

(21) **21868439.7** (11) 4 206 572
(87) WO 2022/057612

(21) **21868440.5** (11) 4 206 583
(87) WO 2022/057613

(21) **21868441.3** (11) 4 206 573
(87) WO 2022/057614

(21) **21868442.1** (11) 4 206 574
(87) WO 2022/057615

(21) **21868443.9** (11) 4 206 575
(87) WO 2022/057616

(21) **21868455.3** (11) 4 207 874
(87) WO 2022/057628

(21) **21868465.2** (11) 4 207 642
(87) WO 2022/057638

(21) **21868471.0** (11) 4 206 866
(87) WO 2022/057644

(21) **21868472.8** (11) 4 206 609
(87) WO 2022/057645

(21) **21868480.1** (11) 4 207 852
(87) WO 2022/057655

(21) **21868488.4** (11) 4 206 955
(87) WO 2022/057663

(21) **21868508.9** (11) 4 206 584
(87) WO 2022/057683

(21) **21868509.7** (11) 4 206 585
(87) WO 2022/057684

(21) **21868510.5** (11) 4 206 586
(87) WO 2022/057685

(21) **21868512.1** (11) 4 206 587
(87) WO 2022/057687

(21) **21868530.3** (11) 4 207 494
(87) WO 2022/057705

(21) **21868562.6** (11) 4 207 134
(87) WO 2022/057737

(21) **21868568.3** (11) 4 206 904
(87) WO 2022/057743

(21) **21868594.9** (11) 4 207 963
(87) WO 2022/057771

(21) **21868599.8** (11) 4 206 994
(87) WO 2022/057776

(21) **21868624.4** (11) 4 207 835
(87) WO 2022/057802

(21) **21868632.7** (11) 4 207 699
(87) WO 2022/057810

(21) **21868646.7** (11) 4 207 012
(87) WO 2022/057824

(21) **21868674.9** (11) 4 206 884
(87) WO 2022/057852

(21) **21868685.5** (11) 4 206 921
(87) WO 2022/057863

(21) **21868690.5** (11) 4 207 051
(87) WO 2022/057868

(21) **21868724.2** (11) 4 207 157
(87) WO 2022/057902

(21) **21868737.4** (11) 4 207 519
(87) WO 2022/057915

(21) **21868740.8** (11) 4 207 491
(87) WO 2022/057918

(21) **21868842.2** (11) 4 204 820*
(87) WO 2022/058912

(21) **21869066.7** (11) 4 206 630
(87) WO 2022/059379

(21) **21869153.3** (11) 4 205 848
(87) WO 2022/059466

(21) **21869182.2** (11) 4 207 769
(87) WO 2022/059495

(21) **21869306.7** (11) 4 206 287
(87) WO 2022/059619

(21) **21869480.0** (11) 4 207 022
(87) WO 2022/059798

(21) **21869630.0** (11) 4 207 628
(87) WO 2022/060008

(21) **21869712.6** (11) 4 206 044
(87) WO 2022/060090

(21) **21869774.6** (11) 4 206 547
(87) WO 2022/060152

(21) **21869808.2** (11) 4 207 661
(87) WO 2022/060186

(21) **21869824.9** (11) 4 207 488
(87) WO 2022/060202

(21) **21870106.8** (11) 4 203 736*
(87) WO 2022/060797

(21) **21870197.7** (11) 4 204 158*
(87) WO 2022/060947

(21) **21870429.4** (11) 4 204 584*
(87) WO 2022/061310

(21) **21870433.6** (11) 4 205 417*
(87) WO 2022/061315

(21) **21870625.7** (11) 4 205 117*
(87) WO 2022/061445

(21) **21870629.9** (11) 4 205 037*
(87) WO 2022/061449

(21) **21870653.9** (11) 4 204 736*
(87) WO 2022/061473

(21) **21870703.2** (11) 4 207 893
(87) WO 2022/062314

(21) **21870751.1** (11) 4 207 860
(87) WO 2022/062362

(21) **21870805.5** (11) 4 207 745
(87) WO 2022/062417

(21) **21870812.1** (11) 4 207 570
(87) WO 2022/062425

(21) **21870849.3** (11) 4 207 388
(87) WO 2022/062462

(21) **21870897.2** (11) 4 205 351*
(87) WO 2022/062517

(21) **21870943.4** (11) 4 207 486
(87) WO 2022/062564

(21) **21870960.8** (11) 4 207 731
(87) WO 2022/062582

(21) **21871062.2** (11) 4 207 884
(87) WO 2022/062685

(21) **21871069.7** (11) 4 206 352
(87) WO 2022/062692

(21) **21871113.3** (11) 4 206 767
(87) WO 2022/062736

(21) **21871116.6** (11) 4 207 836
(87) WO 2022/062739

(21) **21871121.6** (11) 4 207 708
(87) WO 2022/062744

(21) **21871173.7** (11) 4 207 195
(87) WO 2022/062800

(21) **21871196.8** (11) 4 207 904
(87) WO 2022/062823

(21) **21871277.6** (11) 4 206 576
(87) WO 2022/062905

(21) **21871281.8** (11) 4 206 588
(87) WO 2022/062909

(21) **21871291.7** (11) 4 206 569
(87) WO 2022/062919

(21) **21871296.6** (11) 4 207 643
(87) WO 2022/062925

(21) **21871297.4** (11) 4 206 862
(87) WO 2022/062926

(21) **21871298.2** (11) 4 207 197
(87) WO 2022/062927

(21) **21871300.6** (11) 4 207 925
(87) WO 2022/062929

(21) **21871311.3** (11) 4 206 911
(87) WO 2022/062940

(21) **21871316.2** (11) 4 205 218*
(87) WO 2022/062945

(21) **21871321.2** (11) 4 207 694
(87) WO 2022/062950

(21) **21871344.4** (11) 4 207 830
(87) WO 2022/062973

(21) **21871345.1** (11) 4 207 247
(87) WO 2022/062974

(21) **21871348.5** (11) 4 206 314
(87) WO 2022/062977

(21) **21871365.9** (11) 4 206 649
(87) WO 2022/062994

(21) **21871366.7** (11) 4 206 680
(87) WO 2022/062995

(21) **21871374.1** (11) 4 203 758*
(87) WO 2022/063003

(21) **21871381.6** (11) 4 207 633
(87) WO 2022/063010

(21) **21871394.9** (11) 4 207 737
(87) WO 2022/063023

(21) **21871404.6** (11) 4 206 890
(87) WO 2022/063034

(21) **21871438.4** (11) 4 207 565
(87) WO 2022/063068

(21) **21871466.5** (11) 4 207 619
(87) WO 2022/063096

(21) **21871486.3** (11) 4 206 061
(87) WO 2022/063116

(21) **21871493.9** (11) 4 206 912
(87) WO 2022/063123

(21) **21871515.9** (11) 4 207 662
(87) WO 2022/063146

(21) **21871534.0** (11) 4 206 913
(87) WO 2022/063165

(21) **21871556.3** (11) 4 207 655
(87) WO 2022/063187

(21) **21871557.1** (11) 4 207 680
(87) WO 2022/063188

(21) **21871565.4** (11) 4 207 794
(87) WO 2022/063196

(21) **21871603.3** (11) 4 206 711
(87) WO 2022/063234

(21) **21871614.0** (11) 4 207 644
(87) WO 2022/063245

(21) **21871617.3** (11) 4 203 742*
(87) WO 2022/063248

(21) **21871618.1** (11) 4 207 842
(87) WO 2022/063249

(21) **21871625.6** (11) 4 205 398*
(87) WO 2022/063256

(21) **21871626.4** (11) 4 205 399*
(87) WO 2022/063257

(21) **21871652.0** (11) 4 207 269
(87) WO 2022/063283

(21) **21871670.2** (11) 4 207 260
(87) WO 2022/063301

(21) **21871784.1** (11) 4 203 686*
(87) WO 2022/064375

(21) **21872006.8** (11) 4 206 661
(87) WO 2022/064874

(21) **21872167.8** (11) 4 205 969
(87) WO 2022/065036

(21) **21872201.5** (11) 4 206 129
(87) WO 2022/065070

(21) **21872295.7** (11) 4 205 564
(87) WO 2022/065165

(21) **21872328.6** (11) 4 207 383
(87) WO 2022/065198

(21) **21872527.3** (11) 4 206 671
(87) WO 2022/065398

(21) **21872578.6** (11) 4 205 996
(87) WO 2022/065449

(21) **21872633.9** (11) 4 207 031
(87) WO 2022/065508

(21) **21872664.4** (11) 4 205 375*
(87) WO 2022/065624

(21) **21872776.6** (11) 4 207 724
(87) WO 2022/065746

(21) **21872868.1** (11) 4 205 290*
(87) WO 2022/065840

(21) **21872893.9** (11) 4 207 320
(87) WO 2022/065865

(21) **21872935.8** (11) 4 206 260
(87) WO 2022/065907

(21) **21872952.3** (11) 4 206 892
(87) WO 2022/065924

(21) **21872973.9** (11) 4 206 718
(87) WO 2022/065945

(21) **21872979.6** (11) 4 205 697
(87) WO 2022/065951

(21) **21872988.7** (11) 4 207 469
(87) WO 2022/065960

(21) **21872991.1** (11) 4 207 663
(87) WO 2022/065963

(21) **21873275.8** (11) 4 204 346*
(87) WO 2022/066633

(21) **21873386.3** (11) 4 204 668*
(87) WO 2022/066829

(21) **21873404.4** (11) 4 205 400*
(87) WO 2022/066869

(21) **21873729.4** (11) 4 204 688*
(87) WO 2022/067385

(21) **21873747.6** (11) 4 206 941
(87) WO 2022/067411

(21) **21873764.1** (11) 4 203 683*
(87) WO 2022/067429

(21) **21873765.8** (11) 4 204 019*
(87) WO 2022/067430

(21) **21873874.8** (11) 4 207 142
(87) WO 2022/068211

(21) **21873875.5** (11) 4 206 521
(87) WO 2022/068212

(21) **21873881.3** (11) 4 207 847
(87) WO 2022/068219

(21) **21873907.6** (11) 4 207 716
(87) WO 2022/068245

(21) **21873913.4** (11) 4 207 825
(87) WO 2022/068251

(21) **21873938.1** (11) 4 206 916
(87) WO 2022/068276

(21) **21873989.4** (11) 4 206 902
(87) WO 2022/068327

(21) **21873998.5** (11) 4 207 686
(87) WO 2022/068336

(21) **21874012.4** (11) 4 207 312
(87) WO 2022/068350

(21) **21874051.2** (11) 4 207 705
(87) WO 2022/068389

(21) **21874138.7** (11) 4 206 914
(87) WO 2022/068477

(21) **21874147.8** (11) 4 207 870
(87) WO 2022/068486

(21) **21874157.7** (11) 4 206 953
(87) WO 2022/068496

(21) **21874175.9** (11) 4 207 311
(87) WO 2022/068514

(21) **21874180.9** (11) 4 206 378
(87) WO 2022/068519

(21) **21874185.8** (11) 4 206 893
(87) WO 2022/068524

(21) **21874187.4** (11) 4 207 837
(87) WO 2022/068526

(21) **21874194.0** (11) 4 206 952
(87) WO 2022/068533

(21) **21874196.5** (11) 4 207 953
(87) WO 2022/068535

(21) **21874221.1** (11) 4 206 942
(87) WO 2022/068560

(21) **21874224.5** (11) 4 206 946
(87) WO 2022/068563

(21) **21874239.3** (11) 4 206 924
(87) WO 2022/068578

(21) **21874251.8** (11) 4 207 018
(87) WO 2022/068590

(21) **21874254.2** (11) 4 207 538
(87) WO 2022/068593

(21) **21874264.1** (11) 4 206 095
(87) WO 2022/068603

(21) **21874269.0** (11) 4 207 186
(87) WO 2022/068608

(21) **21874278.1** (11) 4 207 687
(87) WO 2022/068617

(21) **21874284.9** (11) 4 206 957
(87) WO 2022/068623

(21) **21874285.6** (11) 4 207 623
(87) WO 2022/068624

(21) **21874286.4** (11) 4 207 885
(87) WO 2022/068625

(21) **21874289.8** (11) 4 206 897
(87) WO 2022/068628

(21) **21874296.3** (11) 4 207 610
(87) WO 2022/068635

(21) **21874335.9** (11) 4 207 753
(87) WO 2022/068674

(21) **21874337.5** (11) 4 207 513
(87) WO 2022/068676

(21) **21874339.1** (11) 4 207 732
(87) WO 2022/068678

(21) **21874376.3** (11) 4 207 766
(87) WO 2022/068716

(21) **21874405.0** (11) 4 206 611
(87) WO 2022/068745

(21) **21874419.1** (11) 4 207 875
(87) WO 2022/068759

(21) **21874452.2** (11) 4 207 733
(87) WO 2022/068792

(21) **21874494.4** (11) 4 205 397*
(87) WO 2022/068838

(21) **21874495.1** (11) 4 205 383*
(87) WO 2022/068839

(21) **21874537.0** (11) 4 206 898
(87) WO 2022/068882

(21) **21874547.9** (11) 4 206 012
(87) WO 2022/068892

(21) **21874776.4** (11) 4 206 548
(87) WO 2022/070468

(21) **21874789.7** (11) 4 207 940
(87) WO 2022/070481

(21) **21874797.0** (11) 4 207 578
(87) WO 2022/070490

(21) **21874870.5** (11) 4 207 692
(87) WO 2022/070566

(21) **21874892.9** (11) 4 206 024
(87) WO 2022/070589

(21) **21875128.7** (11) 4 207 738
(87) WO 2022/070826

(21) **21875129.5** (11) 4 207 739
(87) WO 2022/070827

(21) **21875169.1** (11) 4 207 573
(87) WO 2022/070867

(21) **21875170.9** (11) 4 206 295
(87) WO 2022/070868

(21) **21875291.3** (11) 4 205 988
(87) WO 2022/070989

(21) **21875304.4** (11) 4 205 828
(87) WO 2022/071002

(21) **21875371.3** (11) 4 207 250
(87) WO 2022/071069

(21) **21875442.2** (11) 4 206 138
(87) WO 2022/071140

(21) **21875542.9** (11) 4 206 123
(87) WO 2022/071240

(21) **21875594.0** (11) 4 206 164
(87) WO 2022/071293

(21) **21875595.7** (11) 4 206 165
(87) WO 2022/071294

(21) **21875605.4** (11) 4 207 267
(87) WO 2022/071304

(21) **21875629.4** (11) 4 205 663
(87) WO 2022/071328

(21) **21875650.0** (11) 4 206 062
(87) WO 2022/071349

(21) **21875697.1** (11) 4 205 959
(87) WO 2022/071397

(21) **21875809.2** (11) 4 205 762
(87) WO 2022/071513

(21) **21875813.4** (11) 4 205 716
(87) WO 2022/071517

(21) **21875844.9** (11) 4 207 444
(87) WO 2022/071548

(21) **21875899.3** (11) 4 205 714
(87) WO 2022/071604

(21) **21875988.4** (11) 4 206 271
(87) WO 2022/071713

(21) **21876022.1** (11) 4 207 962
(87) WO 2022/071747

(21) **21876060.1** (11) 4 205 472*
(87) WO 2022/071785

(21) **21876287.0** (11) 4 204 251*
(87) WO 2022/072330

(21) **21876291.2** (11) 4 205 242*
(87) WO 2022/072338

(21) **21876298.7** (11) 4 204 979*
(87) WO 2022/072349

(21) **21876299.5** (11) 4 204 296*
(87) WO 2022/072350

(21) **21876300.1** (11) 4 204 214*
(87) WO 2022/072351

(21) **21876446.2** (11) 4 204 833*
(87) WO 2022/072578

(21) **21876448.8** (11) 4 204 337*
(87) WO 2022/072581

(21) **21876510.5** (11) 4 204 561*
(87) WO 2022/072694

(21) **21876537.8** (11) 4 205 095*
(87) WO 2022/072736

(21) **21876609.5** (11) 4 204 894*
(87) WO 2022/072854

(21) **21876633.5** (11) 4 205 516*
(87) WO 2022/072886

(21) **21876647.5** (11) 4 205 436*
(87) WO 2022/072912

(21) **21876670.7** (11) 4 205 029*
(87) WO 2022/072945

(21) **21876673.1** (11) 4 205 053*
(87) WO 2022/072948

(21) **21876711.9** (11) 4 203 776*
(87) WO 2022/073024

(21) **21876712.7** (11) 4 204 081*
(87) WO 2022/073025

(21) **21876855.4** (11) 4 206 641
(87) WO 2022/073332

(21) **21876858.8** (11) 4 206 642
(87) WO 2022/073335

(21) **21876922.2** (11) 4 207 905
(87) WO 2022/073402

(21) **21876926.3** (11) 4 207 645
(87) WO 2022/073406

(21) **21876948.7** (11) 4 206 595
(87) WO 2022/073430

(21) **21876953.7** (11) 4 206 567
(87) WO 2022/073435

(21) **21876954.5** (11) 4 206 466
(87) WO 2022/073436

(21) **21877026.1** (11) 4 205 277*
(87) WO 2022/073509

(21) **21877035.2** (11) 4 207 313
(87) WO 2022/073518

(21) **21877139.2** (11) 4 203 779*
(87) WO 2022/074652

(21) **21877141.8** (11) 4 203 814*
(87) WO 2022/074654

(21) **21877175.6** (11) 4 206 940
(87) WO 2022/074871

(21) **21877194.7** (11) 4 206 685
(87) WO 2022/074890

(21) **21877195.4** (11) 4 206 686
(87) WO 2022/074891

(21) **21877276.2** (11) 4 206 755
(87) WO 2022/074973

(21) **21877329.9** (11) 4 206 345
(87) WO 2022/075027

(21) **21877370.3** (11) 4 205 556
(87) WO 2022/075069

(21) **21877629.2** (11) 4 206 799
(87) WO 2022/075330

(21) **21877828.0** (11) 4 207 158
(87) WO 2022/075573

(21) **21877887.6** (11) 4 207 429
(87) WO 2022/075635

(21) **21877890.0** (11) 4 207 489
(87) WO 2022/075638

(21) **21877901.5** (11) 4 207 081
(87) WO 2022/075649

(21) **21877911.4** (11) 4 207 088
(87) WO 2022/075659

(21) **21877954.4** (11) 4 207 920
(87) WO 2022/075703

(21) **21878000.5** (11) 4 205 938
(87) WO 2022/075749

(21) **21878017.9** (11) 4 207 085
(87) WO 2022/075767

(21) **21878027.8** (11) 4 206 244
(87) WO 2022/075777

(21) **21878041.9** (11) 4 205 548
(87) WO 2022/075791

(21) **21878167.2** (11) 4 205 388*
(87) WO 2022/076071

(21) **21878184.7** (11) 4 204 859*
(87) WO 2022/076097

(21) **21878189.6** (11) 4 205 287*
(87) WO 2022/076104

(21) **21878217.5** (11) 4 204 858*
(87) WO 2022/076163

(21) **21878251.4** (11) 4 203 737*
(87) WO 2022/076230

(21) **21878402.3** (11) 4 204 056*
(87) WO 2022/076472

(21) **21878405.6** (11) 4 204 057*
(87) WO 2022/076476

(21) **21878622.6** (11) 4 204 562*
(87) WO 2022/076830

(21) **21878659.8** (11) 4 204 173*
(87) WO 2022/076889

(21) **21878719.0** (11) 4 204 510*
(87) WO 2022/076985

(21) **21878734.9** (11) 4 204 037*
(87) WO 2022/077026

(21) **21878761.2** (11) 4 205 229*
(87) WO 2022/098429

(21) **21878932.9** (11) 4 207 894
(87) WO 2022/077877

(21) **21878984.0** (11) 4 206 394
(87) WO 2022/077933

(21) **21878989.9** (11) 4 207 629
(87) WO 2022/077938

(21) **21879020.2** (11) 4 207 646
(87) WO 2022/077972

(21) **21879030.1** (11) 4 207 287
(87) WO 2022/077982

(21) **21879078.0** (11) 4 207 627
(87) WO 2022/078031

(21) **21879088.9** (11) 4 207 053
(87) WO 2022/078041

(21) **21879118.4** (11) 4 206 760
(87) WO 2022/078072

(21) **21879138.2** (11) 4 206 074
(87) WO 2022/078092

(21) **21879162.2** (11) 4 206 865
(87) WO 2022/078116

(21) **21879174.7** (11) 4 207 734
(87) WO 2022/078128

(21) **21879222.4** (11) 4 207 906
(87) WO 2022/078176

(21) **21879229.9** (11) 4 207 863
(87) WO 2022/078183

(21) **21879246.3** (11) 4 206 568
(87) WO 2022/078200

(21) **21879255.4** (11) 4 207 630
(87) WO 2022/078209

(21) **21879265.3** (11) 4 206 503
(87) WO 2022/078219

(21) **21879266.1** (11) 4 206 501
(87) WO 2022/078220

(21) **21879267.9** (11) 4 206 502
(87) WO 2022/078221

(21) **21879311.5** (11) 4 205 386*
(87) WO 2022/078266

(21) **21879312.3** (11) 4 207 838
(87) WO 2022/078267

(21) **21879317.2** (11) 4 207 821
(87) WO 2022/078272

(21) **21879337.0** (11) 4 207 647
(87) WO 2022/078293

(21) **21879346.1** (11) 4 205 701
(87) WO 2022/078302

(21) **21879376.8** (11) 4 207 314
(87) WO 2022/078332

(21) **21879419.6** (11) 4 207 861
(87) WO 2022/078376

(21) **21879448.5** (11) 4 206 596
(87) WO 2022/078405

(21) **21879579.7** (11) 4 206 459
(87) WO 2022/079332

(21) **21879740.5** (11) 4 207 938
(87) WO 2022/079998

(21) **21879750.4** (11) 4 205 691
(87) WO 2022/080008

(21) **21879770.2** (11) 4 205 855
(87) WO 2022/080028

(21) **21879774.4** (11) 4 205 913
(87) WO 2022/080032

(21) **21879778.5** (11) 4 205 921
(87) WO 2022/080036

(21) **21880055.5** (11) 4 206 249
(87) WO 2022/080316

(21) **21880479.7** (11) 4 207 539
(87) WO 2022/080832

(21) **21880552.1** (11) 4 206 177
(87) WO 2022/080905

(21) **21880557.0** (11) 4 207 357
(87) WO 2022/080910

(21) **21880594.3** (11) 4 207 611
(87) WO 2022/080947

(21) **21880786.5** (11) 4 204 855*
(87) WO 2022/081367

(21) **21881304.6** (11) 4 204 260*
(87) WO 2022/082176

(21) **21881391.3** (11) 4 205 637
(87) WO 2022/082284

(21) **21881462.2** (11) 4 205 896
(87) WO 2022/083036

(21) **21881480.4** (11) 4 206 648
(87) WO 2022/083054

(21) **21881567.8** (11) 4 207 013
(87) WO 2022/083145

(21) **21881609.8** (11) 4 206 563
(87) WO 2022/083189

(21) **21881665.0** (11) 4 206 894
(87) WO 2022/083246

(21) **21881788.0** (11) 4 204 921*
(87) WO 2022/083369

(21) **21881792.2** (11) 4 206 589
(87) WO 2022/083373

(21) **21881798.9** (11) 4 207 648
(87) WO 2022/083379

(21) **21881803.7** (11) 4 207 583
(87) WO 2022/083384

(21) **21881928.2** (11) 4 207 862
(87) WO 2022/083510

(21) **21881952.2** (11) 4 207 907
(87) WO 2022/083535

(21) **21881957.1** (11) 4 207 908
(87) WO 2022/083541

(21) **21881958.9** (11) 4 207 443
(87) WO 2022/083542

(21) **21882012.4** (11) 4 207 035
(87) WO 2022/083596

(21) **21882070.2** (11) 4 204 980*
(87) WO 2022/083655

(21) **21882471.2** (11) 4 206 187
(87) WO 2022/085330

(21) **21882752.5** (11) 4 207 234
(87) WO 2022/085611

(21) **21882901.8** (11) 4 205 791
(87) WO 2022/085761

(21) **21883128.7** (11) 4 207 725
(87) WO 2022/086057

(21) **21883171.7** (11) 4 207 348
(87) WO 2022/086102

(21) **21883178.2** (11) 4 207 936
(87) WO 2022/086109

(21) **21883261.6** (11) 4 207 468
(87) WO 2022/086193

(21) **21883289.7** (11) 4 205 447*
(87) WO 2022/086221

(21) **21883295.4** (11) 4 207 933
(87) WO 2022/086227

(21) **21883360.6** (11) 4 205 300*
(87) WO 2022/086293

(21) **21883447.1** (11) 4 204 298*
(87) WO 2022/086471

(21) **21883454.7** (11) 4 204 023*
(87) WO 2022/086478

(21) **21883608.8** (11) 4 205 176*
(87) WO 2022/086825

(21) **21883813.4** (11) 4 205 517*
(87) WO 2022/087138

(21) **21883928.0** (11) 4 204 856*
(87) WO 2022/087308

(21) **21884012.2** (11) 4 204 559*
(87) WO 2022/087451

(21) **21884021.3** (11) 4 205 064*
(87) WO 2022/087465

(21) **21884039.5** (11) 4 203 993*
(87) WO 2022/087494

(21) **21884384.5** (11) 4 206 340
(87) WO 2022/088641

(21) **21884659.0** (11) 4 207 082
(87) WO 2022/088927

(21) **21884660.8** (11) 4 207 083
(87) WO 2022/088928

(21) **21884717.6** (11) 4 206 102
(87) WO 2022/088986

(21) **21885090.7** (11) 4 206 002
(87) WO 2022/089363

(21) **21885118.6** (11) 4 206 976
(87) WO 2022/089391

(21) **21885234.1** (11) 4 207 008
(87) WO 2022/089507

(21) **21885263.0** (11) 4 206 895
(87) WO 2022/089536

(21) **21885603.7** (11) 4 206 363
(87) WO 2022/091480

(21) **21885697.9** (11) 4 205 917
(87) WO 2022/091578

(21) **21886009.6** (11) 4 207 516
(87) WO 2022/091890

(21) **21886407.2** (11) 4 206 469
(87) WO 2022/092290

(21) **21886457.7** (11) 4 205 427*
(87) WO 2022/092456

(21) **21886531.9** (11) 4 207 159
(87) WO 2022/092534

(21) **21886554.1** (11) 4 207 740
(87) WO 2022/092559

(21) **21886558.2** (11) 4 207 277
(87) WO 2022/092564

(21) **21886615.0** (11) 4 206 712
(87) WO 2022/092621

(21) **21886673.9** (11) 4 207 427
(87) WO 2022/092679

(21) **21886699.4** (11) 4 207 790
(87) WO 2022/092705

(21) **21886818.0** (11) 4 207 709
(87) WO 2022/092824

(21) **21886975.8** (11) 4 207 349
(87) WO 2022/092982

(21) **21887578.9** (11) 4 203 757*
(87) WO 2022/094168

(21) **21887627.4** (11) 4 204 848*
(87) WO 2022/094254

(21) **21887744.7** (11) 4 204 267*
(87) WO 2022/094430

(21) **21887803.1** (11) 4 204 847*
(87) WO 2022/094509

(21) **21887883.3** (11) 4 204 536*
(87) WO 2022/115135

(21) **21887969.0** (11) 4 204 829*
(87) WO 2022/094726

(21) **21888021.9** (11) 4 207 019
(87) WO 2022/095316

(21) **21888096.1** (11) 4 207 392
(87) WO 2022/095392

(21) **21888313.0** (11) 4 205 906
(87) WO 2022/095614

(21) **21888418.7** (11) 4 207 079
(87) WO 2022/095721

(21) **21888424.5** (11) 4 205 673
(87) WO 2022/095727

(21) **21888425.2** (11) 4 205 674
(87) WO 2022/095728

(21) **21888593.7** (11) 4 206 839
(87) WO 2022/095896

(21) **21888617.4** (11) 4 207 964
(87) WO 2022/095925

(21) **21888639.8** (11) 4 207 671
(87) WO 2022/095947

(21) **21889066.3** (11) 4 207 517
(87) WO 2022/097513

(21) **21889435.0** (11) 4 207 185
(87) WO 2022/097970

(21) **21889560.5** (11) 4 207 540
(87) WO 2022/098095

(21) **21889629.8** (11) 4 206 977
(87) WO 2022/098164

(21) **21889735.3** (11) 4 203 873*
(87) WO 2022/098308

(21) **21889736.1** (11) 4 203 874*
(87) WO 2022/098309

(21) **21890014.0** (11) 4 204 270*
(87) WO 2022/098796

(21) **21891033.9** (11) 4 207 379
(87) WO 2022/100507

(21) **21891054.5** (11) 4 207 795
(87) WO 2022/100529

(21) **21891102.2** (11) 4 206 945
(87) WO 2022/100582

(21) **21891569.2** (11) 4 207 196
(87) WO 2022/102322

(21) **21892053.6** (11) 4 204 961*
(87) WO 2022/102883

(21) **21892184.9** (11) 4 206 855
(87) WO 2022/103014

(21) **21892238.3** (11) 4 207 717
(87) WO 2022/103070

(21) **21892328.2** (11) 4 207 143
(87) WO 2022/103161

(21) **21892692.1** (11) 4 203 785*
(87) WO 2022/103784

(21) **21892795.2** (11) 4 204 918*
(87) WO 2022/103942

(21) **21893306.7** (11) 4 205 903
(87) WO 2022/105150

(21) **21893372.9** (11) 4 207 252
(87) WO 2022/105218

(21) **21893606.0** (11) 4 207 020
(87) WO 2022/105456

(21) **21893723.3** (11) 4 207 741
(87) WO 2022/105575

(21) **21894489.0** (11) 4 207 332
(87) WO 2022/107615

(21) **21894517.8** (11) 4 205 897
(87) WO 2022/107643

(21) **21894872.7** (11) 4 206 393
(87) WO 2022/108100

(21) **21894943.6** (11) 4 206 856
(87) WO 2022/108172

(21) **21895047.5** (11) 4 207 452
(87) WO 2022/108279

(21) **21895089.7** (11) 4 206 793
(87) WO 2022/108321

(21) **21895091.3** (11) 4 205 844
(87) WO 2022/108323

(21) **21895115.0** (11) 4 205 483*
(87) WO 2022/108347

(21) **21895323.0** (11) 4 204 339*
(87) WO 2022/108720

(21) **21895504.5** (11) 4 204 058*
(87) WO 2022/109021

(21) **21895936.9** (11) 4 204 594*
(87) WO 2022/109658

(21) **21896416.1** (11) 4 203 976*
(87) WO 2022/110911

(21) **21896423.7** (11) 4 207 748
(87) WO 2022/110918

(21) **21896964.0** (11) 4 207 742
(87) WO 2022/111463

(21) **21897176.0** (11) 4 207 617
(87) WO 2022/111676

(21) **21897485.5** (11) 4 206 745
(87) WO 2022/113507

(21) **21898391.4** (11) 4 206 805
(87) WO 2022/114565

(21) **21898685.9** (11) 4 207 366
(87) WO 2022/114860

(21) **21898717.0** (11) 4 206 857
(87) WO 2022/114892

(21) **21898755.0** (11) 4 207 422
(87) WO 2022/114930

(21) **21899645.2** (11) 4 207 822
(87) WO 2022/116609

(21) **21899723.7** (11) 4 206 943
(87) WO 2022/116689

(21) **21899830.0** (11) 4 205 729
(87) WO 2022/116796

(21) **21900136.9** (11) 4 205 391*
(87) WO 2022/117114

(21) **21900256.5** (11) 4 206 440
(87) WO 2022/118500

(21) **21900803.4** (11) 4 206 858
(87) WO 2022/119115

(21) **21901096.4** (11) 4 207 333
(87) WO 2022/119408

(21) **21901823.1** (11) 4 207 451
(87) WO 2022/121105

(21) **21902155.7** (11) 4 207 746
(87) WO 2022/121447

(21) **21902258.9** (11) 4 207 786
(87) WO 2022/121551

(21) **21902667.1** (11) 4 206 232
(87) WO 2022/121962

(21) **21902716.6** (11) 4 206 055
(87) WO 2022/122011

(21) **21903076.4** (11) 4 206 406
(87) WO 2022/123972

(21) **21903779.3** (11) 4 207 625
(87) WO 2022/124733

(21) **21904113.4** (11) 4 203 777*
(87) WO 2022/125313

(21) **21904209.0** (11) 4 205 130*
(87) WO 2022/125480

(21) **21904582.0** (11) 4 205 378*
(87) WO 2022/126091

(21) **21905004.4** (11) 4 206 294
(87) WO 2022/127070

(21) **21905037.4** (11) 4 206 353
(87) WO 2022/127104

(21) **21905124.0** (11) 4 207 323
(87) WO 2022/127191

(21) **21905150.5** (11) 4 207 324
(87) WO 2022/127218

(21) **21905765.0** (11) 4 207 783
(87) WO 2022/127839

(21) **21905989.6** (11) 4 205 076*
(87) WO 2022/130379

(21) **21906033.2** (11) 4 207 270
(87) WO 2022/130666

(21) **21906281.7** (11) 4 205 961
(87) WO 2022/130918

(21) **21906821.0** (11) 4 206 549
(87) WO 2022/131516

(21) **21907314.5** (11) 4 204 616*
(87) WO 2022/132108

(21) **21907997.7** (11) 4 205 381*
(87) WO 2022/133389

(21) **21908091.8** (11) 4 207 567
(87) WO 2023/082108

(21) **21908434.0** (11) 4 206 141
(87) WO 2022/134423

(21) **21908442.3** (11) 4 207 315
(87) WO 2022/134431

(21) **21908557.8** (11) 4 207 442
(87) WO 2022/134552

(21) **21908669.1** (11) 4 207 937
(87) WO 2022/134667

(21) **21908691.5** (11) 4 207 784
(87) WO 2022/134690

(21) **21908699.8** (11) 4 207 770
(87) WO 2022/134698

(21) **21908700.4** (11) 4 207 771
(87) WO 2022/134699

(21) **21908701.2** (11) 4 206 978
(87) WO 2022/134700

(21) **21908702.0** (11) 4 207 772
(87) WO 2022/134701

(21) **21908903.4** (11) 4 207 430
(87) WO 2022/134903

(21) **21909103.0** (11) 4 206 786
(87) WO 2022/135106

(21) **21909885.2** (11) 4 207 249
(87) WO 2022/137727

(21) **21910048.4** (11) 4 206 632
(87) WO 2022/137895

(21) **21911088.9** (11) 4 206 769
(87) WO 2022/138951

(21) **21911210.9** (11) 4 206 708
(87) WO 2022/139143

(21) **21911276.0** (11) 4 205 823
(87) WO 2022/139209

(21) **21911284.4** (11) 4 207 009
(87) WO 2022/139217

(21) **21911627.4** (11) 4 207 380
(87) WO 2022/139562

(21) **21912531.7** (11) 4 207 206
(87) WO 2022/141755

(21) **21912538.2** (11) 4 206 990
(87) WO 2022/141766

(21) **21912739.6** (11) 4 206 160
(87) WO 2022/141975

(21) **21912828.7** (11) 4 207 434
(87) WO 2022/142067

(21) **21912854.3** (11) 4 207 423
(87) WO 2022/142093

(21) **21913524.1** (11) 4 207 688
(87) WO 2022/142781

(21) **21913590.2** (11) 4 206 768
(87) WO 2022/142848

(21) **21913733.8** (11) 4 206 736
(87) WO 2022/142992

(21) **21913913.6** (11) 4 205 419*
(87) WO 2022/143172

(21) **21914952.3** (11) 4 206 663
(87) WO 2022/145091

(21) **21915107.3** (11) 4 207 563
(87) WO 2022/145246

(21) **21916172.6** (11) 4 205 402*
(87) WO 2022/146620

(21) **21916181.7** (11) 4 205 070*
(87) WO 2022/146639

(21) **21916582.6** (11) 4 204 860*
(87) WO 2022/147390

(21) **21916652.7** (11) 4 204 709*
(87) WO 2022/197260

(21) **21917260.8** (11) 4 205 369*
(87) WO 2022/148219

(21) **21917850.6** (11) 4 207 188
(87) WO 2022/149688

(21) **21917936.3** (11) 4 206 110
(87) WO 2022/149775

(21) **21918017.1** (11) 4 204 974*
(87) WO 2022/150067

(21) **21919859.5** (11) 4 207 718
(87) WO 2022/154235

(21) **21919873.6** (11) 4 207 144
(87) WO 2022/154249

(21) **21919944.5** (11) 4 207 801
(87) WO 2022/154321

(21) **21921875.7** (11) 4 207 437
(87) WO 2022/160270

(21) **21922086.0** (11) 4 207 231
(87) WO 2022/160488

(21) **21923770.8** (11) 4 207 481
(87) WO 2022/165754

(21) **21923859.9** (11) 4 207 428
(87) WO 2022/165849

(21) **21923860.7** (11) 4 207 350
(87) WO 2022/165850

(21) **21924756.6** (11) 4 206 368
(87) WO 2022/168369

(21) **21924952.1** (11) 4 206 972
(87) WO 2022/169054

(21) **21925000.8** (11) 4 207 787
(87) WO 2022/169104

(21) **21925090.9** (11) 4 204 620*
(87) WO 2023/069033

(21) **21926067.6** (11) 4 206 068
(87) WO 2022/176205

(21) **21926890.1** (11) 4 207 192
(87) WO 2022/177091

(21) **21927457.8** (11) 4 207 048
(87) WO 2022/179026

(21) **21927724.1** (11) 4 205 582
(87) WO 2022/179300

(21) **21928205.0** (11) 4 207 805
(87) WO 2022/181911

(21) **21928726.5** (11) 4 207 331
(87) WO 2022/183648

(21) **21928892.5** (11) 4 206 787
(87) WO 2022/183821

(21) **21929141.6** (11) 4 206 950
(87) WO 2022/185576

(21) **21929286.9** (11) 4 207 779
(87) WO 2022/186424

(21) **21929519.3** (11) 4 207 371
(87) WO 2022/188037

(21) **21929561.5** (11) 4 203 903*
(87) WO 2022/188083

(21) **21929756.1** (11) 4 206 218
(87) WO 2022/188286

(21) **21931879.7** (11) 4 204 366*
(87) WO 2022/197268

(21) **21932106.4** (11) 4 205 845
(87) WO 2022/198478

(21) **21933847.2** (11) 4 207 478
(87) WO 2022/205183

(21) **21934001.5** (11) 4 207 294
(87) WO 2022/205343

(21) **21934408.2** (11) 4 206 979
(87) WO 2022/205769

(21) **21935548.4** (11) 4 206 808
(87) WO 2022/213318

(21) **21935593.0** (11) 4 207 175
(87) WO 2022/213366

(21) **21935801.7** (11) 4 207 149
(87) WO 2022/213583

(21) **21936248.0** (11) 4 207 004
(87) WO 2023/082436

(21) **21936746.3** (11) 4 207 328
(87) WO 2022/217879

(21) **21937082.2** (11) 4 207 044
(87) WO 2022/220348

(21) **21937194.5** (11) 4 204 617*
(87) WO 2023/091102

(21) **21937245.5** (11) 4 207 761
(87) WO 2022/221994

(21) **21937326.3** (11) 4 206 806
(87) WO 2022/222083

(21) **21938301.5** (11) 4 207 295
(87) WO 2022/226815

(21) **21938478.1** (11) 4 207 326
(87) WO 2022/227004

(21) **21938481.5** (11) 4 206 810
(87) WO 2022/227007

(21) **21938505.1** (11) 4 206 811
(87) WO 2022/227031

(21) **21938529.1** (11) 4 207 296
(87) WO 2022/227055

(21) **21938924.4** (11) 4 207 297
(87) WO 2022/227461

(21) **21939586.0** (11) 4 204 636*
(87) WO 2023/082040

(21) **21939587.8** (11) 4 206 577
(87) WO 2023/087513

(21) **21939977.1** (11) 4 207 361
(87) WO 2023/082039

(21) **21940012.4** (11) 4 207 329
(87) WO 2023/070546

(21) **21940013.2** (11) 4 207 480
(87) WO 2023/070550

(21) **21940136.1** (11) 4 206 882
(87) WO 2022/241679

(21) **21940375.5** (11) 4 207 216
(87) WO 2022/241926

(21) **21940452.2** (11) 4 207 757
(87) WO 2022/242005

(21) **21941480.2** (11) 4 207 393
(87) WO 2022/236911

(21) **21941654.2** (11) 4 207 049
(87) WO 2022/237089

(21) **21942200.3** (11) 4 207 150
(87) WO 2022/246611

(21) **21942269.8** (11) 4 207 145
(87) WO 2022/246688

(21) **21942271.4** (11) 4 207 298
(87) WO 2022/246690

(21) **21942294.6** (11) 4 206 980
(87) WO 2022/246713

(21) **21942332.4** (11) 4 207 176
(87) WO 2022/246756

(21) **21942395.1** (11) 4 206 635
(87) WO 2022/246821

(21) **21942699.6** (11) 4 207 151
(87) WO 2022/247135

(21) **21942722.6** (11) 4 207 325
(87) WO 2022/247158

(21) **21942801.8** (11) 4 205 927
(87) WO 2022/247238

(21) **21943313.3** (11) 4 207 372
(87) WO 2023/082157

(21) **21943315.8** (11) 4 207 389
(87) WO 2023/077299

(21) **21943320.8** (11) 4 207 415
(87) WO 2023/077266

(21) **21943386.9** (11) 4 207 299
(87) WO 2022/252005

(21) **21943406.5** (11) 4 207 163
(87) WO 2022/252029

(21) **21943440.4** (11) 4 207 160
(87) WO 2022/252064

(21) **21943457.8** (11) 4 206 802
(87) WO 2022/252081

(21) **21943555.9** (11) 4 206 981
(87) WO 2022/252192

(21) **21943733.2** (11) 4 207 503
(87) WO 2022/252377

(21) **21943854.6** (11) 4 207 300
(87) WO 2022/252502

(21) **21944422.1** (11) 4 206 999
(87) WO 2023/080333

(21) **21944567.3** (11) 4 207 301
(87) WO 2022/257057

(21) **21944590.5** (11) 4 207 152
(87) WO 2022/257081

(21) **21944591.3** (11) 4 207 164
(87) WO 2022/257082

(21) **21944592.1** (11) 4 207 165
(87) WO 2022/257083

(21) **21945830.4** (11) 4 207 595
(87) WO 2022/262256

(21) **21946249.6** (11) 4 206 209
(87) WO 2023/082354

(21) **21946272.8** (11) 4 204 375*
(87) WO 2023/069034

(21) **21946354.4** (11) 4 207 327
(87) WO 2022/266852

(21) **21946428.6** (11) 4 207 153
(87) WO 2022/266932

(21) **21946456.7** (11) 4 207 291
(87) WO 2022/266960

(21) **21946474.0** (11) 4 205 178*
(87) WO 2022/266979

(21) **21946495.5** (11) 4 207 162
(87) WO 2022/267001

(21) **21946502.8** (11) 4 207 302
(87) WO 2022/267008

(21) **21946535.8** (11) 4 207 303
(87) WO 2022/267043

(21) **21946776.8** (11) 4 207 416
(87) WO 2022/267294

(21) **21947438.4** (11) 4 207 166
(87) WO 2023/272476

(21) **21948037.3** (11) 4 207 075
(87) WO 2023/273111

(21) **21949536.3** (11) 4 203 741*
(87) WO 2023/091159

(21) **21949841.7** (11) 4 205 704
(87) WO 2023/284066

(21) **21949856.5** (11) 4 207 948
(87) WO 2023/284081

(21) **21950364.6** (11) 4 207 695
(87) WO 2023/087496

(21) **21950502.1** (11) 4 205 734
(87) WO 2023/000247

(21) **21950574.0** (11) 4 205 579
(87) WO 2023/000325

(21) **21950665.6** (11) 4 205 945
(87) WO 2023/000423

(21) **21951110.2** (11) 4 204 619*
(87) WO 2023/009081

(21) **21951933.7** (11) 4 206 498
(87) WO 2023/007734

(21) **21951934.5** (11) 4 206 497
(87) WO 2023/007735

(21) **21952391.7** (11) 4 207 438
(87) WO 2023/010516

(21) **21952664.7** (11) 4 205 930
(87) WO 2023/012380

(21) **21953377.5** (11) 4 205 732
(87) WO 2023/015772

(21) **21955679.2** (11) 4 205 958
(87) WO 2023/029150

(21) **21956263.4** (11) 4 203 986*
(87) WO 2023/077397

(21) **21956967.0** (11) 4 207 406
(87) WO 2023/077579

(21) **21957181.7** (11) 4 206 524
(87) WO 2023/039904

(21) **21957232.8** (11) 4 206 370
(87) WO 2023/039961

(21) **21957714.5** (11) 4 206 455
(87) WO 2023/053380

(21) **21957719.4** (11) 4 207 459
(87) WO 2023/050236

(21) **21957733.5** (11) 4 206 256
(87) WO 2023/056662

(21) **21957734.3** (11) 4 207 384
(87) WO 2023/070401

(21) **22000260.4** (11) 4 205 545

(21) **22000267.9** (11) 4 206 484

(21) **22000271.1** (11) 4 206 485

(21) **22020619.7** (11) 4 206 035

(21) **22020626.2** (11) 4 205 610

(21) **22150009.3** (11) 4 206 623

(21) **22150014.3** (11) 4 206 816

(21) **22150029.1** (11) 4 206 929

(21) **22150032.5** (11) 4 207 121

(21) **22150033.3** (11) 4 206 364

(21) **22150038.2** (11) 4 205 806

(21) **22150040.8** (11) 4 206 694

(21) **22150045.7** (11) 4 207 579

(21) **22150055.6** (11) 4 207 052

(21) **22150059.8** (11) 4 206 103

(21) **22150073.9** (11) 4 207 209

(21) **22150077.0** (11) 4 206 085

(21) **22150078.8** (11) 4 205 850

(21) **22150084.6** (11) 4 206 282

(21) **22150087.9** (11) 4 207 614

(21) **22150090.3** (11) 4 206 251

(21) **22150125.7** (11) 4 207 554

(21) **22150134.9** (11) 4 205 528

(21) **22150137.2** (11) 4 207 496

(21) **22150159.6** (11) 4 206 156

(21) **22150206.5** (11) 4 206 019

(21) **22150208.1** (11) 4 207 000

(21) **22150211.5** (11) 4 205 759

(21) **22150213.1** (11) 4 206 447

(21) **22150216.4** (11) 4 206 467

(21) **22150220.6** (11) 4 207 804

(21) **22150232.1** (11) 4 206 011

(21) **22150250.3** (11) 4 206 021

(21) **22150253.7** (11) 4 206 436
(21) **22150256.0** (11) 4 206 445
(21) **22151123.1** (11) 4 206 965
(21) **22151945.7** (11) 4 206 966
(21) **22152659.3** (11) 4 205 775
(21) **22152665.0** (11) 4 205 776
(21) **22152671.8** (11) 4 205 777
(21) **22153565.1** (11) 4 205 800
(21) **22153987.7** (11) 4 207 036
(21) **22155253.2** (11) 4 207 514
(21) **22156987.4** (11) 4 207 118
(21) **22158915.3** (11) 4 205 879
(21) **22159384.1** (11) 4 205 727
(21) **22159731.3** (11) 4 206 324
(21) **22160967.0** (11) 4 205 690
(21) **22161098.3** (11) 4 207 454
(21) **22161429.0** (11) 4 205 768
(21) **22161663.4** (11) 4 206 826
(21) **22161720.2** (11) 4 206 536
(21) **22162130.3** (11) 4 206 009
(21) **22162300.2** (11) 4 206 010
(21) **22162423.2** (11) 4 205 773
(21) **22163036.1** (11) 4 207 702
(21) **22164014.7** (11) 4 207 951
(21) **22165027.8** (11) 4 207 228
(21) **22165414.8** (11) 4 206 411
(21) **22165460.1** (11) 4 207 334
(21) **22165547.5** (11) 4 207 681
(21) **22167145.6** (11) 4 205 866
(21) **22167359.3** (11) 4 207 069
(21) **22167367.6** (11) 4 205 815
(21) **22167380.9** (11) 4 206 262
(21) **22167617.4** (11) 4 206 935
(21) **22168405.3** (11) 4 205 985
(21) **22168410.3** (11) 4 205 986
(21) **22168446.7** (11) 4 207 944
(21) **22168647.0** (11) 4 206 365
(21) **22168877.3** (11) 4 206 534
(21) **22168962.3** (11) 4 207 672
(21) **22169447.4** (11) 4 206 504
(21) **22170350.7** (11) 4 206 813
(21) **22170353.1** (11) 4 207 173
(21) **22170805.0** (11) 4 206 962
(21) **22171501.4** (11) 4 205 654
(21) **22171515.4** (11) 4 205 658
(21) **22171630.1** (11) 4 207 076
(21) **22171761.4** (11) 4 206 812
(21) **22172954.4** (11) 4 205 978
(21) **22174068.1** (11) 4 206 472
(21) **22174622.5** (11) 4 207 463
(21) **22174874.2** (11) 4 207 555
(21) **22175825.3** (11) 4 205 638
(21) **22176041.6** (11) 4 206 662
(21) **22176383.2** (11) 4 205 951
(21) **22176473.1** (11) 4 206 818
(21) **22176545.6** (11) 4 207 719
(21) **22176985.4** (11) 4 207 104
(21) **22179265.8** (11) 4 206 417
(21) **22179322.7** (11) 4 207 154
(21) **22179659.2** (11) 4 206 949
(21) **22180224.2** (11) 4 206 853
(21) **22180681.3** (11) 4 206 020
(21) **22181229.0** (11) 4 205 953
(21) **22181309.0** (11) 4 206 552
(21) **22181495.7** (11) 4 206 263
(21) **22181605.1** (11) 4 206 442
(21) **22181940.2** (11) 4 207 466
(21) **22182237.2** (11) 4 205 947
(21) **22182355.2** (11) 4 205 604
(21) **22182362.8** (11) 4 205 605
(21) **22182384.2** (11) 4 205 769
(21) **22183010.2** (11) 4 207 541
(21) **22183037.5** (11) 4 205 939
(21) **22183209.0** (11) 4 205 854
(21) **22183375.9** (11) 4 206 727
(21) **22183401.3** (11) 4 206 150
(21) **22183617.4** (11) 4 205 943
(21) **22184097.8** (11) 4 207 201
(21) **22184803.9** (11) 4 207 054
(21) **22185592.7** (11) 4 207 778
(21) **22186103.2** (11) 4 205 529
(21) **22186590.0** (11) 4 206 537
(21) **22186765.8** (11) 4 206 936
(21) **22186966.2** (11) 4 206 115
(21) **22187000.9** (11) 4 206 634
(21) **22187252.6** (11) 4 207 798
(21) **22187422.5** (11) 4 206 528
(21) **22187729.3** (11) 4 206 646
(21) **22187999.2** (11) 4 207 014
(21) **22188595.7** (11) 4 206 443
(21) **22188903.3** (11) 4 206 533
(21) **22189138.5** (11) 4 207 245
(21) **22189403.3** (11) 4 207 532
(21) **22189430.6** (11) 4 206 886
(21) **22189628.5** (11) 4 205 661
(21) **22189796.0** (11) 4 207 253
(21) **22189853.9** (11) 4 207 055
(21) **22190271.1** (11) 4 206 111
(21) **22190283.6** (11) 4 206 476
(21) **22190811.4** (11) 4 207 086
(21) **22191359.3** (11) 4 206 922
(21) **22191519.2** (11) 4 207 407
(21) **22192374.1** (11) 4 205 677
(21) **22192414.5** (11) 4 206 434
(21) **22192577.9** (11) 4 207 174
(21) **22192597.7** (11) 4 206 014
(21) **22192802.1** (11) 4 206 514
(21) **22192808.8** (11) 4 206 015
(21) **22192900.3** (11) 4 206 112
(21) **22193016.7** (11) 4 207 408
(21) **22193287.4** (11) 4 207 701
(21) **22193300.5** (11) 4 206 615
(21) **22193304.7** (11) 4 206 616
(21) **22193402.9** (11) 4 206 631
(21) **22193592.7** (11) 4 207 089
(21) **22193860.8** (11) 4 207 966
(21) **22194227.9** (11) 4 207 202
(21) **22194371.5** (11) 4 206 930
(21) **22194641.1** (11) 4 206 788
(21) **22194650.2** (11) 4 207 597
(21) **22194946.4** (11) 4 206 702
(21) **22195048.8** (11) 4 206 430
(21) **22195410.0** (11) 4 207 714
(21) **22195547.9** (11) 4 205 862
(21) **22195572.7** (11) 4 207 101
(21) **22195813.5** (11) 4 207 098
(21) **22195933.1** (11) 4 206 518
(21) **22195980.2** (11) 4 207 566
(21) **22195986.9** (11) 4 207 572
(21) **22196320.0** (11) 4 207 107
(21) **22196321.8** (11) 4 207 096
(21) **22196812.6** (11) 4 206 471
(21) **22196828.2** (11) 4 206 729
(21) **22197101.3** (11) 4 207 097
(21) **22197140.1** (11) 4 206 937
(21) **22197377.9** (11) 4 206 721
(21) **22197434.8** (11) 4 207 078
(21) **22197844.8** (11) 4 206 716
(21) **22198318.2** (11) 4 207 929
(21) **22198413.1** (11) 4 207 751
(21) **22198422.2** (11) 4 207 402
(21) **22198748.0** (11) 4 207 991
(21) **22198770.4** (11) 4 206 489
(21) **22198880.1** (11) 4 206 318

(21) **22198978.3** (11) 4 206 114
(21) **22199012.0** (11) 4 207 930
(21) **22199088.0** (11) 4 206 578
(21) **22199098.9** (11) 4 206 579
(21) **22199433.8** (11) 4 207 618
(21) **22199711.7** (11) 4 207 198
(21) **22200023.4** (11) 4 206 852
(21) **22200086.1** (11) 4 205 719
(21) **22200581.1** (11) 4 207 806
(21) **22200650.4** (11) 4 207 844
(21) **22200694.2** (11) 4 206 438
(21) **22201383.1** (11) 4 207 952
(21) **22201435.9** (11) 4 206 163
(21) **22201436.7** (11) 4 206 830
(21) **22201477.1** (11) 4 205 646
(21) **22201486.2** (11) 4 207 979
(21) **22201491.2** (11) 4 207 810
(21) **22201794.9** (11) 4 206 414
(21) **22201809.5** (11) 4 207 807
(21) **22202111.5** (11) 4 207 811
(21) **22202326.9** (11) 4 207 040
(21) **22202850.8** (11) 4 205 538
(21) **22202988.6** (11) 4 207 690
(21) **22203023.1** (11) 4 206 840
(21) **22203200.5** (11) 4 206 297
(21) **22203221.1** (11) 4 207 263
(21) **22203337.5** (11) 4 207 147
(21) **22203390.4** (11) 4 207 967
(21) **22203572.7** (11) 4 207 440
(21) **22203621.2** (11) 4 205 639
(21) **22203694.9** (11) 4 206 876
(21) **22203825.9** (11) 4 207 974
(21) **22203882.0** (11) 4 206 599
(21) **22203978.6** (11) 4 206 375
(21) **22204020.6** (11) 4 206 553
(21) **22204030.5** (11) 4 207 939
(21) **22204102.2** (11) 4 207 992
(21) **22204220.2** (11) 4 206 189
(21) **22204264.0** (11) 4 206 376
(21) **22204272.3** (11) 4 207 497
(21) **22204359.8** (11) 4 207 981
(21) **22204385.3** (11) 4 207 542
(21) **22204400.0** (11) 4 207 977
(21) **22204403.4** (11) 4 207 954
(21) **22204417.4** (11) 4 207 980
(21) **22204602.1** (11) 4 207 986
(21) **22204646.8** (11) 4 207 167
(21) **22204665.8** (11) 4 206 877
(21) **22204693.0** (11) 4 207 969
(21) **22204737.5** (11) 4 207 168
(21) **22204753.2** (11) 4 206 878
(21) **22204776.3** (11) 4 206 594
(21) **22204777.1** (11) 4 206 392
(21) **22204782.1** (11) 4 207 987
(21) **22204833.2** (11) 4 207 988
(21) **22205038.7** (11) 4 207 823
(21) **22205060.1** (11) 4 206 206
(21) **22205142.7** (11) 4 206 051
(21) **22205186.4** (11) 4 206 228
(21) **22205206.0** (11) 4 205 708
(21) **22205262.3** (11) 4 206 859
(21) **22205270.6** (11) 4 207 179
(21) **22205365.4** (11) 4 206 730
(21) **22205400.9** (11) 4 207 161
(21) **22205578.2** (11) 4 207 265
(21) **22205585.7** (11) 4 206 879
(21) **22205762.2** (11) 4 207 171
(21) **22205835.6** (11) 4 206 319
(21) **22206062.6** (11) 4 206 804
(21) **22206065.9** (11) 4 207 848
(21) **22206076.6** (11) 4 206 213
(21) **22206115.2** (11) 4 207 970
(21) **22206382.8** (11) 4 206 835
(21) **22206573.2** (11) 4 206 846
(21) **22206588.0** (11) 4 206 847
(21) **22206660.7** (11) 4 206 000
(21) **22206669.8** (11) 4 207 059
(21) **22206723.3** (11) 4 207 971
(21) **22206786.0** (11) 4 206 001
(21) **22206804.1** (11) 4 205 786
(21) **22206822.3** (11) 4 207 682
(21) **22206850.4** (11) 4 207 335
(21) **22206900.7** (11) 4 207 401
(21) **22207153.2** (11) 4 206 517
(21) **22207172.2** (11) 4 207 839
(21) **22207267.0** (11) 4 205 794
(21) **22207300.9** (11) 4 205 795
(21) **22207371.0** (11) 4 205 987
(21) **22207451.0** (11) 4 205 553
(21) **22207457.7** (11) 4 205 796
(21) **22207477.5** (11) 4 207 978
(21) **22207535.0** (11) 4 205 997
(21) **22207643.2** (11) 4 207 504
(21) **22207661.4** (11) 4 206 759
(21) **22207702.6** (11) 4 206 681
(21) **22207846.1** (11) 4 207 888
(21) **22207892.5** (11) 4 206 720
(21) **22207910.5** (11) 4 207 691
(21) **22207968.3** (11) 4 207 169
(21) **22208020.2** (11) 4 206 453
(21) **22208124.2** (11) 4 206 803
(21) **22208160.6** (11) 4 207 683
(21) **22208168.9** (11) 4 206 106
(21) **22208172.1** (11) 4 206 216
(21) **22208278.6** (11) 4 206 431
(21) **22208405.5** (11) 4 207 975
(21) **22208440.2** (11) 4 206 333
(21) **22208500.3** (11) 4 206 210
(21) **22208555.7** (11) 4 207 172
(21) **22208582.1** (11) 4 207 090
(21) **22208643.1** (11) 4 207 972
(21) **22208818.9** (11) 4 207 689
(21) **22208823.9** (11) 4 206 292
(21) **22208835.3** (11) 4 206 967
(21) **22208972.4** (11) 4 207 377
(21) **22209043.3** (11) 4 206 116
(21) **22209125.8** (11) 4 206 475
(21) **22209150.6** (11) 4 207 182
(21) **22209245.4** (11) 4 207 240
(21) **22209255.3** (11) 4 206 506
(21) **22209269.4** (11) 4 205 539
(21) **22209280.1** (11) 4 207 170
(21) **22209370.0** (11) 4 205 629
(21) **22209473.2** (11) 4 207 946
(21) **22209534.1** (11) 4 206 709
(21) **22209584.6** (11) 4 206 880
(21) **22209593.7** (11) 4 207 983
(21) **22209651.3** (11) 4 207 880
(21) **22209724.8** (11) 4 206 107
(21) **22209802.2** (11) 4 205 826
(21) **22209812.1** (11) 4 207 968
(21) **22209883.2** (11) 4 207 521
(21) **22209934.3** (11) 4 206 597
(21) **22209942.6** (11) 4 207 959
(21) **22209956.6** (11) 4 205 893
(21) **22210096.8** (11) 4 205 911
(21) **22210110.7** (11) 4 207 599
(21) **22210150.3** (11) 4 207 288
(21) **22210183.4** (11) 4 207 984
(21) **22210199.0** (11) 4 206 564
(21) **22210201.4** (11) 4 206 562
(21) **22210208.9** (11) 4 206 581
(21) **22210214.7** (11) 4 205 521
(21) **22210241.0** (11) 4 206 380

(21) **22210248.5** (11) 4 206 582
(21) **22210256.8** (11) 4 205 627
(21) **22210305.3** (11) 4 207 973
(21) **22210341.8** (11) 4 205 994
(21) **22210366.5** (11) 4 206 841
(21) **22210432.5** (11) 4 206 934
(21) **22210433.3** (11) 4 206 948
(21) **22210490.3** (11) 4 205 749
(21) **22210503.3** (11) 4 205 522
(21) **22210522.3** (11) 4 206 379
(21) **22210589.2** (11) 4 205 640
(21) **22210684.1** (11) 4 207 032
(21) **22210714.6** (11) 4 205 715
(21) **22210717.9** (11) 4 207 002
(21) **22210738.5** (11) 4 205 984
(21) **22210763.3** (11) 4 205 940
(21) **22210820.1** (11) 4 206 083
(21) **22210853.2** (11) 4 206 331
(21) **22210905.0** (11) 4 205 559
(21) **22210946.4** (11) 4 206 473
(21) **22210980.3** (11) 4 207 003
(21) **22210987.8** (11) 4 205 523
(21) **22211001.7** (11) 4 207 955
(21) **22211088.4** (11) 4 206 075
(21) **22211159.3** (11) 4 206 416
(21) **22211222.9** (11) 4 205 757
(21) **22211278.1** (11) 4 206 465
(21) **22211286.4** (11) 4 206 003
(21) **22211288.0** (11) 4 206 604
(21) **22211309.4** (11) 4 207 652
(21) **22211348.2** (11) 4 206 509
(21) **22211363.1** (11) 4 207 604
(21) **22211386.2** (11) 4 206 464
(21) **22211456.3** (11) 4 205 617
(21) **22211470.4** (11) 4 207 613
(21) **22211531.3** (11) 4 205 612
(21) **22211534.7** (11) 4 205 613
(21) **22211541.2** (11) 4 205 910
(21) **22211551.1** (11) 4 207 831
(21) **22211596.6** (11) 4 206 404
(21) **22211611.3** (11) 4 207 989
(21) **22211628.7** (11) 4 206 458
(21) **22211657.6** (11) 4 206 842
(21) **22211671.7** (11) 4 206 371
(21) **22211689.9** (11) 4 207 593
(21) **22211697.2** (11) 4 206 488
(21) **22211857.2** (11) 4 206 963
(21) **22211934.9** (11) 4 206 231
(21) **22212061.0** (11) 4 206 739
(21) **22212156.8** (11) 4 205 857
(21) **22212169.1** (11) 4 205 633
(21) **22212211.1** (11) 4 207 982
(21) **22212213.7** (11) 4 205 623
(21) **22212215.2** (11) 4 207 203
(21) **22212249.1** (11) 4 207 432
(21) **22212424.0** (11) 4 206 425
(21) **22212427.3** (11) 4 206 426
(21) **22212468.7** (11) 4 207 799
(21) **22212549.4** (11) 4 206 372
(21) **22212581.7** (11) 4 207 027
(21) **22212605.4** (11) 4 206 240
(21) **22212825.8** (11) 4 206 690
(21) **22212967.8** (11) 4 205 929
(21) **22212968.6** (11) 4 206 310
(21) **22212984.3** (11) 4 206 905
(21) **22213024.7** (11) 4 205 576
(21) **22213031.2** (11) 4 205 535
(21) **22213058.5** (11) 4 207 272
(21) **22213059.3** (11) 4 206 651
(21) **22213074.2** (11) 4 205 533
(21) **22213077.5** (11) 4 206 272
(21) **22213078.3** (11) 4 205 534
(21) **22213080.9** (11) 4 205 531
(21) **22213087.4** (11) 4 207 273
(21) **22213101.3** (11) 4 205 526
(21) **22213119.5** (11) 4 206 629
(21) **22213158.3** (11) 4 205 851
(21) **22213190.6** (11) 4 207 219
(21) **22213230.0** (11) 4 205 532
(21) **22213232.6** (11) 4 205 527
(21) **22213295.3** (11) 4 206 543
(21) **22213297.9** (11) 4 207 832
(21) **22213306.8** (11) 4 206 903
(21) **22213323.3** (11) 4 207 543
(21) **22213332.4** (11) 4 207 274
(21) **22213337.3** (11) 4 206 027
(21) **22213363.9** (11) 4 205 925
(21) **22213398.5** (11) 4 206 369
(21) **22213418.1** (11) 4 206 867
(21) **22213424.9** (11) 4 207 130
(21) **22213430.6** (11) 4 206 013
(21) **22213456.1** (11) 4 206 152
(21) **22213487.6** (11) 4 207 108
(21) **22213492.6** (11) 4 206 357
(21) **22213511.3** (11) 4 206 918
(21) **22213517.0** (11) 4 206 796
(21) **22213533.7** (11) 4 205 907
(21) **22213539.4** (11) 4 206 899
(21) **22213585.7** (11) 4 206 777
(21) **22213625.1** (11) 4 205 648
(21) **22213683.0** (11) 4 205 840
(21) **22213685.5** (11) 4 206 789
(21) **22213741.6** (11) 4 207 373
(21) **22213754.9** (11) 4 207 764
(21) **22213786.1** (11) 4 206 104
(21) **22213795.2** (11) 4 206 561
(21) **22213797.8** (11) 4 206 477
(21) **22213802.6** (11) 4 206 546
(21) **22213803.4** (11) 4 206 170
(21) **22213853.9** (11) 4 206 995
(21) **22213869.5** (11) 4 206 299
(21) **22213876.0** (11) 4 206 341
(21) **22213961.0** (11) 4 207 571
(21) **22213968.5** (11) 4 206 698
(21) **22213997.4** (11) 4 207 767
(21) **22214001.4** (11) 4 206 600
(21) **22214002.2** (11) 4 207 403
(21) **22214021.2** (11) 4 206 958
(21) **22214048.5** (11) 4 205 619
(21) **22214072.5** (11) 4 205 571
(21) **22214084.0** (11) 4 206 028
(21) **22214090.7** (11) 4 207 072
(21) **22214104.6** (11) 4 207 199
(21) **22214145.9** (11) 4 207 137
(21) **22214153.3** (11) 4 206 519
(21) **22214170.7** (11) 4 206 703
(21) **22214185.5** (11) 4 205 624
(21) **22214190.5** (11) 4 205 995
(21) **22214199.6** (11) 4 207 071
(21) **22214200.2** (11) 4 207 095
(21) **22214212.7** (11) 4 206 407
(21) **22214232.5** (11) 4 207 990
(21) **22214241.6** (11) 4 207 417
(21) **22214255.6** (11) 4 205 590
(21) **22214267.1** (11) 4 206 790
(21) **22214293.7** (11) 4 207 254
(21) **22214294.5** (11) 4 206 643
(21) **22214296.0** (11) 4 206 529
(21) **22214301.8** (11) 4 206 449
(21) **22214307.5** (11) 4 205 890
(21) **22214347.1** (11) 4 206 108
(21) **22214361.2** (11) 4 206 415
(21) **22214402.4** (11) 4 207 074
(21) **22214441.2** (11) 4 206 023

(21) **22214442.0** (11) 4 206 161
(21) **22214448.7** (11) 4 205 909
(21) **22214495.8** (11) 4 205 563
(21) **22214507.0** (11) 4 207 935
(21) **22214544.3** (11) 4 205 574
(21) **22214553.4** (11) 4 206 954
(21) **22214564.1** (11) 4 206 100
(21) **22214567.4** (11) 4 207 710
(21) **22214591.4** (11) 4 207 511
(21) **22214600.3** (11) 4 205 597
(21) **22214612.8** (11) 4 205 933
(21) **22214637.5** (11) 4 206 807
(21) **22214662.3** (11) 4 207 931
(21) **22214704.3** (11) 4 207 932
(21) **22214772.0** (11) 4 205 964
(21) **22214782.9** (11) 4 205 625
(21) **22214783.7** (11) 4 207 275
(21) **22214797.7** (11) 4 207 752
(21) **22214810.8** (11) 4 206 938
(21) **22214812.4** (11) 4 206 505
(21) **22214818.1** (11) 4 205 856
(21) **22214819.9** (11) 4 206 554
(21) **22214843.9** (11) 4 207 050
(21) **22214896.7** (11) 4 206 097
(21) **22214908.0** (11) 4 206 236
(21) **22214919.7** (11) 4 207 212
(21) **22214922.1** (11) 4 205 892
(21) **22214925.4** (11) 4 207 213
(21) **22214926.2** (11) 4 207 493
(21) **22214940.3** (11) 4 206 603
(21) **22214949.4** (11) 4 207 067
(21) **22214972.6** (11) 4 206 939
(21) **22214987.4** (11) 4 206 387
(21) **22214990.8** (11) 4 206 381
(21) **22214993.2** (11) 4 206 373
(21) **22214995.7** (11) 4 206 382
(21) **22214998.1** (11) 4 206 961
(21) **22215015.3** (11) 4 207 653
(21) **22215026.0** (11) 4 207 128
(21) **22215028.6** (11) 4 205 606
(21) **22215052.6** (11) 4 207 993
(21) **22215063.3** (11) 4 207 876
(21) **22215123.5** (11) 4 207 116
(21) **22215155.7** (11) 4 207 322
(21) **22215163.1** (11) 4 207 889
(21) **22215164.9** (11) 4 206 719
(21) **22215165.6** (11) 4 207 309
(21) **22215199.5** (11) 4 207 780
(21) **22215227.4** (11) 4 206 542
(21) **22215232.4** (11) 4 207 358
(21) **22215242.3** (11) 4 206 098
(21) **22215249.8** (11) 4 205 949
(21) **22215274.6** (11) 4 205 692
(21) **22215277.9** (11) 4 207 093
(21) **22215330.6** (11) 4 205 901
(21) **22215350.4** (11) 4 205 607
(21) **22215356.1** (11) 4 206 590
(21) **22215367.8** (11) 4 206 040
(21) **22215439.5** (11) 4 206 843
(21) **22215486.6** (11) 4 207 021
(21) **22215487.4** (11) 4 207 400
(21) **22215494.0** (11) 4 207 994
(21) **22215503.8** (11) 4 205 839
(21) **22215518.6** (11) 4 207 131
(21) **22215535.0** (11) 4 206 071
(21) **22215539.2** (11) 4 207 976
(21) **22215553.3** (11) 4 206 454
(21) **22215557.4** (11) 4 207 367
(21) **22215571.5** (11) 4 207 362
(21) **22215580.6** (11) 4 207 808
(21) **22215582.2** (11) 4 207 626
(21) **22215614.3** (11) 4 205 803
(21) **22215616.8** (11) 4 205 804
(21) **22215623.4** (11) 4 207 385
(21) **22215699.4** (11) 4 206 162
(21) **22215716.6** (11) 4 206 483
(21) **22215731.5** (11) 4 206 737
(21) **22215734.9** (11) 4 206 335
(21) **22215737.2** (11) 4 205 626
(21) **22215752.1** (11) 4 206 756
(21) **22215754.7** (11) 4 206 791
(21) **22215757.0** (11) 4 206 383
(21) **22215760.4** (11) 4 207 077
(21) **22215765.3** (11) 4 206 049
(21) **22215783.6** (11) 4 206 384
(21) **22215784.4** (11) 4 206 385
(21) **22215802.4** (11) 4 207 588
(21) **22215817.2** (11) 4 205 575
(21) **22215823.0** (11) 4 206 386
(21) **22215824.8** (11) 4 206 388
(21) **22215857.8** (11) 4 206 740
(21) **22215877.6** (11) 4 206 675
(21) **22215885.9** (11) 4 205 944
(21) **22215891.7** (11) 4 207 214
(21) **22215899.0** (11) 4 206 770
(21) **22215923.8** (11) 4 206 928
(21) **22215934.5** (11) 4 207 248
(21) **22215954.3** (11) 4 207 436
(21) **22215960.0** (11) 4 206 738
(21) **22215961.8** (11) 4 206 617
(21) **22215965.9** (11) 4 206 409
(21) **22215971.7** (11) 4 206 837
(21) **22215976.6** (11) 4 206 637
(21) **22215990.7** (11) 4 205 588
(21) **22216027.7** (11) 4 206 682
(21) **22216028.5** (11) 4 206 638
(21) **22216056.6** (11) 4 206 763
(21) **22216071.5** (11) 4 206 764
(21) **22216100.2** (11) 4 207 490
(21) **22216110.1** (11) 4 206 771
(21) **22216114.3** (11) 4 206 664
(21) **22216123.4** (11) 4 206 772
(21) **22216127.5** (11) 4 206 480
(21) **22216131.7** (11) 4 206 513
(21) **22216136.6** (11) 4 207 094
(21) **22216137.4** (11) 4 207 064
(21) **22216152.3** (11) 4 205 825
(21) **22216168.9** (11) 4 206 991
(21) **22216174.7** (11) 4 206 784
(21) **22216184.6** (11) 4 207 065
(21) **22216208.3** (11) 4 207 448
(21) **22216210.9** (11) 4 205 707
(21) **22216230.7** (11) 4 207 029
(21) **22216231.5** (11) 4 205 819
(21) **22216233.1** (11) 4 206 007
(21) **22216247.1** (11) 4 207 985
(21) **22216290.1** (11) 4 206 773
(21) **22216293.5** (11) 4 206 774
(21) **22216296.8** (11) 4 206 775
(21) **22216300.8** (11) 4 206 776
(21) **22216316.4** (11) 4 206 605
(21) **22216321.4** (11) 4 205 872
(21) **22216330.5** (11) 4 206 701
(21) **22216340.4** (11) 4 206 844
(21) **22216374.3** (11) 4 206 039
(21) **22216378.4** (11) 4 206 077
(21) **22216379.2** (11) 4 207 135
(21) **22216386.7** (11) 4 207 409
(21) **22216394.1** (11) 4 207 410
(21) **22216400.6** (11) 4 205 810
(21) **22216403.0** (11) 4 205 611
(21) **22216430.3** (11) 4 205 954
(21) **22216453.5** (11) 4 206 508
(21) **22216458.4** (11) 4 207 015

(21) **22216465.9** (11) 4 206 848
(21) **22216473.3** (11) 4 207 336
(21) **22216481.6** (11) 4 205 655
(21) **22216482.4** (11) 4 207 527
(21) **22216483.2** (11) 4 205 870
(21) **22216484.0** (11) 4 206 873
(21) **22216493.1** (11) 4 205 871
(21) **22216499.8** (11) 4 207 155
(21) **22216504.5** (11) 4 206 322
(21) **22216529.2** (11) 4 205 820
(21) **22216535.9** (11) 4 205 821
(21) **22216540.9** (11) 4 206 744
(21) **22216545.8** (11) 4 207 276
(21) **22216548.2** (11) 4 206 510
(21) **22216557.3** (11) 4 205 547
(21) **22216575.5** (11) 4 207 138
(21) **22216590.4** (11) 4 206 016
(21) **22216597.9** (11) 4 207 307
(21) **22216605.0** (11) 4 206 493
(21) **22216613.4** (11) 4 206 029
(21) **22216626.6** (11) 4 206 017
(21) **22216641.5** (11) 4 206 117
(21) **22216645.6** (11) 4 205 622
(21) **22216654.8** (11) 4 206 710
(21) **22216655.5** (11) 4 206 705
(21) **22216664.7** (11) 4 207 568
(21) **22216682.9** (11) 4 207 824
(21) **22216685.2** (11) 4 205 733
(21) **22216687.8** (11) 4 207 414
(21) **22216707.4** (11) 4 206 137
(21) **22216713.2** (11) 4 206 446
(21) **22216724.9** (11) 4 206 358
(21) **22216727.2** (11) 4 207 506
(21) **22216732.2** (11) 4 205 841
(21) **22216742.1** (11) 4 205 914
(21) **22216744.7** (11) 4 206 067
(21) **22216745.4** (11) 4 205 779
(21) **22216748.8** (11) 4 207 995
(21) **22216750.4** (11) 4 206 056
(21) **22216752.0** (11) 4 206 748
(21) **22216753.8** (11) 4 207 809
(21) **22216762.9** (11) 4 206 724
(21) **22216764.5** (11) 4 206 725
(21) **22216786.8** (11) 4 206 022
(21) **22216788.4** (11) 4 207 840
(21) **22216792.6** (11) 4 206 968
(21) **22216802.3** (11) 4 206 512
(21) **22216806.4** (11) 4 206 601
(21) **22216810.6** (11) 4 206 969
(21) **22216811.4** (11) 4 205 946
(21) **22216816.3** (11) 4 207 060
(21) **22216819.7** (11) 4 206 749
(21) **22216825.4** (11) 4 207 061
(21) **22216828.8** (11) 4 205 859
(21) **22216832.0** (11) 4 207 638
(21) **22216833.8** (11) 4 206 674
(21) **22216838.7** (11) 4 207 758
(21) **22216841.1** (11) 4 207 399
(21) **22216845.2** (11) 4 206 389
(21) **22216846.0** (11) 4 206 390
(21) **22216847.8** (11) 4 206 391
(21) **22216849.4** (11) 4 205 668
(21) **22216856.9** (11) 4 206 907
(21) **22216857.7** (11) 4 205 678
(21) **22216858.5** (11) 4 207 796
(21) **22216859.3** (11) 4 206 868
(21) **22216860.1** (11) 4 205 861
(21) **22216863.5** (11) 4 207 792
(21) **22216864.3** (11) 4 206 330
(21) **22216868.4** (11) 4 206 041
(21) **22216875.9** (11) 4 207 223
(21) **22216880.9** (11) 4 205 549
(21) **22216881.7** (11) 4 206 088
(21) **22216883.3** (11) 4 207 950
(21) **22216884.1** (11) 4 205 551
(21) **22216885.8** (11) 4 207 675
(21) **22216889.0** (11) 4 206 728
(21) **22216890.8** (11) 4 206 091
(21) **22216891.6** (11) 4 206 964
(21) **22216892.4** (11) 4 205 758
(21) **22216905.4** (11) 4 207 544
(21) **22216906.2** (11) 4 205 641
(21) **22216907.0** (11) 4 207 281
(21) **22216908.8** (11) 4 206 151
(21) **22216915.3** (11) 4 205 811
(21) **22216919.5** (11) 4 207 773
(21) **22216920.3** (11) 4 206 433
(21) **22216924.5** (11) 4 207 235
(21) **22216934.4** (11) 4 207 038
(21) **22216935.1** (11) 4 205 838
(21) **22216938.5** (11) 4 205 835
(21) **22216947.6** (11) 4 207 500
(21) **22216948.4** (11) 4 205 836
(21) **22216949.2** (11) 4 207 507
(21) **22216950.0** (11) 4 207 501
(21) **22216951.8** (11) 4 207 509
(21) **22216953.4** (11) 4 207 508
(21) **22216955.9** (11) 4 207 499
(21) **22216965.8** (11) 4 207 700
(21) **22216966.6** (11) 4 206 917
(21) **22216968.2** (11) 4 206 204
(21) **22216971.6** (11) 4 207 102
(21) **22216972.4** (11) 4 207 711
(21) **22216974.0** (11) 4 207 103
(21) **22216979.9** (11) 4 206 149
(21) **22216980.7** (11) 4 206 086
(21) **22216983.1** (11) 4 206 591
(21) **22216985.6** (11) 4 207 505
(21) **22216987.2** (11) 4 206 544
(21) **22216998.9** (11) 4 206 046
(21) **22216999.7** (11) 4 207 564
(21) **22217007.8** (11) 4 207 631
(21) **22217010.2** (11) 4 206 925
(21) **22217011.0** (11) 4 206 926
(21) **22217025.0** (11) 4 207 292
(21) **22217026.8** (11) 4 205 595
(21) **22217027.6** (11) 4 207 605
(21) **22217029.2** (11) 4 206 750
(21) **22217030.0** (11) 4 206 435
(21) **22217040.9** (11) 4 207 278
(21) **22217051.6** (11) 4 205 562
(21) **22217059.9** (11) 4 205 652
(21) **22217063.1** (11) 4 205 653
(21) **22217067.2** (11) 4 205 899
(21) **22217075.5** (11) 4 206 751
(21) **22217076.3** (11) 4 207 582
(21) **22217085.4** (11) 4 207 363
(21) **22217098.7** (11) 4 207 207
(21) **22217099.5** (11) 4 206 608
(21) **22217102.7** (11) 4 206 723
(21) **22217106.8** (11) 4 205 698
(21) **22217110.0** (11) 4 205 593
(21) **22217117.5** (11) 4 205 950
(21) **22217119.1** (11) 4 207 056
(21) **22217120.9** (11) 4 205 679
(21) **22217121.7** (11) 4 207 100
(21) **22217123.3** (11) 4 205 801
(21) **22217124.1** (11) 4 206 670
(21) **22217125.8** (11) 4 205 680
(21) **22217126.6** (11) 4 207 243
(21) **22217127.4** (11) 4 206 801
(21) **22217129.0** (11) 4 207 242
(21) **22217131.6** (11) 4 205 681
(21) **22217135.7** (11) 4 206 644

(21) **22217138.1** (11) 4 205 682
(21) **22217147.2** (11) 4 205 931
(21) **22217148.0** (11) 4 205 869
(21) **22217149.8** (11) 4 205 932
(21) **22217150.6** (11) 4 205 868
(21) **22217151.4** (11) 4 205 842
(21) **22217152.2** (11) 4 206 099
(21) **22217153.0** (11) 4 206 078
(21) **22217154.8** (11) 4 207 087
(21) **22217155.5** (11) 4 207 800
(21) **22217156.3** (11) 4 207 791
(21) **22217159.7** (11) 4 207 070
(21) **22217161.3** (11) 4 206 229
(21) **22217163.9** (11) 4 205 669
(21) **22217165.4** (11) 4 205 670
(21) **22217170.4** (11) 4 205 683
(21) **22217174.6** (11) 4 205 585
(21) **22217175.3** (11) 4 207 523
(21) **22217186.0** (11) 4 207 498
(21) **22217203.3** (11) 4 205 955
(21) **22217207.4** (11) 4 205 833
(21) **22217208.2** (11) 4 206 531
(21) **22217210.8** (11) 4 206 923
(21) **22217214.0** (11) 4 206 677
(21) **22217215.7** (11) 4 206 306
(21) **22217218.1** (11) 4 206 072
(21) **22217220.7** (11) 4 205 956
(21) **22217226.4** (11) 4 207 317
(21) **22217228.0** (11) 4 206 456
(21) **22217231.4** (11) 4 207 221
(21) **22217233.0** (11) 4 207 449
(21) **22217244.7** (11) 4 206 494
(21) **22217252.0** (11) 4 205 684
(21) **22217254.6** (11) 4 205 671
(21) **22217273.6** (11) 4 205 752
(21) **22217275.1** (11) 4 205 754
(21) **22217284.3** (11) 4 207 411
(21) **22217285.0** (11) 4 205 695
(21) **22217296.7** (11) 4 206 551
(21) **22217298.3** (11) 4 207 600
(21) **22217300.7** (11) 4 206 143
(21) **22217317.1** (11) 4 206 684
(21) **22217321.3** (11) 4 207 853
(21) **22217324.7** (11) 4 205 600
(21) **22217330.4** (11) 4 207 279
(21) **22217342.9** (11) 4 207 502
(21) **22217344.5** (11) 4 207 062
(21) **22217345.2** (11) 4 205 891
(21) **22217346.0** (11) 4 206 996
(21) **22217354.4** (11) 4 207 073
(21) **22217355.1** (11) 4 207 016
(21) **22217356.9** (11) 4 206 993
(21) **22217360.1** (11) 4 207 574
(21) **22217361.9** (11) 4 207 290
(21) **22217362.7** (11) 4 206 746
(21) **22217363.5** (11) 4 205 816
(21) **22217364.3** (11) 4 207 099
(21) **22217368.4** (11) 4 207 942
(21) **22217371.8** (11) 4 206 592
(21) **22217373.4** (11) 4 206 084
(21) **22217380.9** (11) 4 207 418
(21) **22217385.8** (11) 4 207 867
(21) **22217390.8** (11) 4 205 774
(21) **22217397.3** (11) 4 206 444
(21) **22217405.4** (11) 4 206 704
(21) **22217408.8** (11) 4 205 537
(21) **22217441.9** (11) 4 207 204
(21) **22305001.4** (11) 4 206 490
(21) **22305002.2** (11) 4 207 684
(21) **22306992.3** (11) 4 206 833
(21) **22307047.5** (11) 4 207 945
(21) **22307049.1** (11) 4 207 227
(21) **22307050.9** (11) 4 207 232
(21) **22307051.7** (11) 4 207 841
(21) **22307055.8** (11) 4 207 226
(21) **22315002.0** (11) 4 206 468
(21) **22398029.3** (11) 4 206 869
(21) **22460025.4** (11) 4 206 144
(21) **22460078.3** (11) 4 206 463
(21) **22460079.1** (11) 4 206 405
(21) **22460081.7** (11) 4 206 602
(21) **22700032.0** (11) 4 203 748*
(87) WO 2022/152659
(21) **22700843.0** (11) 4 204 239*
(87) WO 2022/157283
(21) **22701289.5** (11) 4 203 885*
(87) WO 2022/152354
(21) **22702597.0** (11) 4 203 883*
(87) WO 2022/156858
(21) **22703282.8** (11) 4 205 008*
(87) WO 2022/167201
(21) **22703925.2** (11) 4 204 731*
(87) WO 2022/167549
(21) **22705005.1** (11) 4 204 389*
(87) WO 2022/152109
(21) **22705952.4** (11) 4 204 319*
(87) WO 2022/203766
(21) **22706276.7** (11) 4 205 199*
(87) WO 2022/171781
(21) **22706471.4** (11) 4 204 819*
(87) WO 2022/173884
(21) **22709504.9** (11) 4 204 324*
(87) WO 2022/187048
(21) **22709989.2** (11) 4 205 243*
(87) WO 2022/184412
(21) **22711123.4** (11) 4 205 065*
(87) WO 2022/178106
(21) **22711140.8** (11) 4 207 106
(87) WO 2023/080338
(21) **22717591.6** (11) 4 205 139*
(87) WO 2022/200466
(21) **22718602.0** (11) 4 203 850*
(87) WO 2022/207456
(21) **22719207.7** (11) 4 204 811*
(87) WO 2022/200438
(21) **22719208.5** (11) 4 204 787*
(87) WO 2022/200439
(21) **22721274.3** (11) 4 205 157*
(87) WO 2022/233504
(21) **22721799.9** (11) 4 204 175*
(87) WO 2022/223419
(21) **22722000.1** (11) 4 203 899*
(87) WO 2022/225910
(21) **22724899.4** (11) 4 203 807*
(87) WO 2022/238845
(21) **22727496.6** (11) 4 203 829*
(87) WO 2022/254335
(21) **22729835.3** (11) 4 205 379*
(87) WO 2022/265599
(21) **22731022.4** (11) 4 203 910*
(87) WO 2022/251438
(21) **22731053.9** (11) 4 204 390*
(87) WO 2022/247755
(21) **22732759.0** (11) 4 203 900*
(87) WO 2022/251228
(21) **22733967.8** (11) 4 204 246*
(87) WO 2023/274758
(21) **22734330.8** (11) 4 204 077*
(87) WO 2023/001546
(21) **22736829.7** (11) 4 207 433
(87) WO 2022/149852
(21) **22736889.1** (11) 4 207 359
(87) WO 2022/149912
(21) **22736898.2** (11) 4 207 470
(87) WO 2022/149921
(21) **22739075.4** (11) 4 206 700
(87) WO 2022/152199
(21) **22739589.4** (11) 4 207 557
(87) WO 2022/154391
(21) **22739815.3** (11) 4 207 735
(87) WO 2022/154623
(21) **22739832.8** (11) 4 207 909
(87) WO 2022/154640
(21) **22739842.7** (11) 4 207 337
(87) WO 2022/154650
(21) **22741425.7** (11) 4 203 688*
(87) WO 2022/157635
(21) **22742053.6** (11) 4 206 944
(87) WO 2022/156574

(21) **22742072.6** (11) 4 207 068
(87) WO 2022/156593

(21) **22742700.2** (11) 4 206 558
(87) WO 2022/158581

(21) **22742735.8** (11) 4 207 338
(87) WO 2022/158759

(21) **22742828.1** (11) 4 206 900
(87) WO 2022/158852

(21) **22742830.7** (11) 4 206 901
(87) WO 2022/158854

(21) **22745104.4** (11) 4 206 741
(87) WO 2022/161229

(21) **22745313.1** (11) 4 205 304*
(87) WO 2022/161440

(21) **22746158.9** (11) 4 207 712
(87) WO 2022/164131

(21) **22748497.9** (11) 4 204 140*
(87) WO 2023/085971

(21) **22749246.9** (11) 4 207 762
(87) WO 2022/166967

(21) **22750081.6** (11) 4 206 780
(87) WO 2022/169332

(21) **22751830.5** (11) 4 203 833*
(87) WO 2023/002380

(21) **22752274.5** (11) 4 206 982
(87) WO 2022/171114

(21) **22754755.1** (11) 4 207 471
(87) WO 2023/087643

(21) **22755063.9** (11) 4 204 290*
(87) WO 2023/001238

(21) **22755233.8** (11) 4 203 697*
(87) WO 2023/006916

(21) **22755529.9** (11) 4 206 743
(87) WO 2022/174756

(21) **22756472.1** (11) 4 206 706
(87) WO 2022/177274

(21) **22757337.5** (11) 4 204 593*
(87) WO 2023/007242

(21) **22759917.2** (11) 4 205 071*
(87) WO 2022/181998

(21) **22760062.4** (11) 4 205 443*
(87) WO 2022/182146

(21) **22760986.4** (11) 4 203 919*
(87) WO 2023/012322

(21) **22761462.5** (11) 4 205 005*
(87) WO 2023/030811

(21) **22762463.2** (11) 4 207 674
(87) WO 2022/183998

(21) **22763459.9** (11) 4 205 312*
(87) WO 2022/186473

(21) **22763547.1** (11) 4 207 465
(87) WO 2022/186564

(21) **22763599.2** (11) 4 205 484*
(87) WO 2022/186618

(21) **22763707.1** (11) 4 203 920*
(87) WO 2022/186802

(21) **22764312.9** (11) 4 204 729*
(87) WO 2023/016841

(21) **22764858.1** (11) 4 203 808*
(87) WO 2023/021393

(21) **22767147.6** (11) 4 205 736
(87) WO 2022/191193

(21) **22767408.2** (11) 4 206 757
(87) WO 2022/191512

(21) **22767545.1** (11) 4 207 037
(87) WO 2022/191649

(21) **22769080.7** (11) 4 204 692*
(87) WO 2023/030590

(21) **22769178.9** (11) 4 203 710*
(87) WO 2023/088586

(21) **22770227.1** (11) 4 207 763
(87) WO 2022/193870

(21) **22771660.2** (11) 4 207 184
(87) WO 2022/196994

(21) **22771786.5** (11) 4 207 961
(87) WO 2022/197120

(21) **22771827.7** (11) 4 207 524
(87) WO 2022/197161

(21) **22772493.7** (11) 4 204 719*
(87) WO 2023/066558

(21) **22772583.5** (11) 4 203 763*
(87) WO 2023/031776

(21) **22773573.5** (11) 4 204 707*
(87) WO 2023/088599

(21) **22773903.4** (11) 4 206 891
(87) WO 2022/199241

(21) **22774108.9** (11) 4 207 419
(87) WO 2022/199447

(21) **22774166.7** (11) 4 207 360
(87) WO 2022/199505

(21) **22774274.9** (11) 4 207 455
(87) WO 2022/199618

(21) **22776027.9** (11) 4 207 545
(87) WO 2022/203326

(21) **22776138.4** (11) 4 207 917
(87) WO 2022/203438

(21) **22778288.5** (11) 4 207 445
(87) WO 2022/206099

(21) **22778319.8** (11) 4 206 933
(87) WO 2022/206130

(21) **22778365.1** (11) 4 206 983
(87) WO 2022/206177

(21) **22779069.8** (11) 4 207 236
(87) WO 2022/206889

(21) **22779072.2** (11) 4 207 237
(87) WO 2022/206892

(21) **22779082.1** (11) 4 207 238
(87) WO 2022/206902

(21) **22779084.7** (11) 4 207 239
(87) WO 2022/206904

(21) **22779099.5** (11) 4 207 241
(87) WO 2022/206919

(21) **22782646.8** (11) 4 207 264
(87) WO 2023/060796

(21) **22784972.6** (11) 4 206 647
(87) WO 2022/216063

(21) **22785222.5** (11) 4 204 348*
(87) WO 2022/216596

(21) **22786335.4** (11) 4 205 085*
(87) WO 2023/041646

(21) **22787589.5** (11) 4 206 792
(87) WO 2022/218367

(21) **22787858.4** (11) 4 207 257
(87) WO 2022/219930

(21) **22788140.6** (11) 4 206 491
(87) WO 2022/220215

(21) **22788310.5** (11) 4 207 339
(87) WO 2022/220454

(21) **22788507.6** (11) 4 207 464
(87) WO 2022/220652

(21) **22788508.4** (11) 4 207 460
(87) WO 2022/220653

(21) **22789835.0** (11) 4 203 760*
(87) WO 2023/045982

(21) **22790918.1** (11) 4 207 080
(87) WO 2022/222810

(21) **22792996.5** (11) 4 205 017*
(87) WO 2023/049403

(21) **22793651.5** (11) 4 203 924*
(87) WO 2023/056914

(21) **22796045.7** (11) 4 205 566
(87) WO 2022/231212

(21) **22798160.2** (11) 4 204 274*
(87) WO 2023/062171

(21) **22798230.3** (11) 4 207 420
(87) WO 2023/082777

(21) **22802307.3** (11) 4 205 143*
(87) WO 2023/043944

(21) **22802866.8** (11) 4 207 546
(87) WO 2023/082557

(21) **22803574.7** (11) 4 207 280
(87) WO 2022/242244

(21) **22803789.1** (11) 4 206 984
(87) WO 2022/242465

(21) **22804068.9** (11) 4 207 664
(87) WO 2022/242749

(21) **22804080.4** (11) 4 207 665
(87) WO 2022/242761

(21) **22804969.8** (11) 4 207 918
(87) WO 2022/245115

(21) **22805827.7** (11) 4 204 373*
(87) WO 2023/066945

(21) **22806562.9** (11) 4 207 768
(87) WO 2022/237594

(21) **22807610.5** (11) 4 206 195
(87) WO 2022/239962

(21) **22809458.7** (11) 4 204 717*
(87) WO 2023/088656

(21) **22810292.7** (11) 4 205 599
(87) WO 2022/247559

(21) **22811583.8** (11) 4 206 707
(87) WO 2022/250390

(21) **22813688.3** (11) 4 205 406*
(87) WO 2023/089275

(21) **22813794.9** (11) 4 205 305*
(87) WO 2023/076347

(21) **22813869.9** (11) 4 205 570
(87) WO 2023/080554

(21) **22814973.8** (11) 4 206 888
(87) WO 2022/252926

(21) **22816446.3** (11) 4 207 461
(87) WO 2022/255787

(21) **22817512.1** (11) 4 205 175*
(87) WO 2023/087666

(21) **22817625.1** (11) 4 204 648*
(87) WO 2023/084022

(21) **22818600.3** (11) 4 205 999
(87) WO 2023/085786

(21) **22819118.5** (11) 4 207 217
(87) WO 2022/257513

(21) **22819287.8** (11) 4 207 743
(87) WO 2022/257687

(21) **22819728.1** (11) 4 204 885*
(87) WO 2022/259154

(21) **22820623.1** (11) 4 207 547
(87) WO 2022/260496

(21) **22820693.4** (11) 4 204 489*
(87) WO 2022/260633

(21) **22821211.4** (11) 4 204 896*
(87) WO 2022/261567

(21) **22824030.5** (11) 4 207 744
(87) WO 2022/262550

(21) **22824092.5** (11) 4 207 351
(87) WO 2022/262612

(21) **22825123.7** (11) 4 207 548
(87) WO 2022/265192

(21) **22825237.5** (11) 4 206 633
(87) WO 2022/265312

(21) **22826303.4** (11) 4 203 750*
(87) WO 2023/091294

(21) **22826976.7** (11) 4 207 782
(87) WO 2022/267467

(21) **22827027.8** (11) 4 207 960
(87) WO 2022/267522

(21) **22827038.5** (11) 4 207 304
(87) WO 2022/267533

(21) **22827054.2** (11) 4 207 305
(87) WO 2022/267549

(21) **22827123.5** (11) 4 206 006
(87) WO 2022/267620

(21) **22827124.3** (11) 4 206 004
(87) WO 2022/267621

(21) **22827127.6** (11) 4 206 462
(87) WO 2022/267624

(21) **22827189.6** (11) 4 207 910
(87) WO 2022/267690

(21) **22827421.3** (11) 4 207 477
(87) WO 2022/267925

(21) **22828595.3** (11) 4 207 462
(87) WO 2022/270746

(21) **22831219.5** (11) 4 206 881
(87) WO 2023/273388

(21) **22832123.8** (11) 4 207 456
(87) WO 2023/274311

(21) **22832707.8** (11) 4 206 243
(87) WO 2023/276549

(21) **22834076.6** (11) 4 204 895*
(87) WO 2023/278465

(21) **22834836.3** (11) 4 206 367
(87) WO 2023/082913

(21) **22836030.1** (11) 4 205 883
(87) WO 2023/082580

(21) **22836480.8** (11) 4 207 262
(87) WO 2023/279720

(21) **22837430.2** (11) 4 206 492
(87) WO 2023/282012

(21) **22839610.7** (11) 4 206 864
(87) WO 2023/087875

(21) **22839623.0** (11) 4 206 145
(87) WO 2023/090563

(21) **22842374.5** (11) 4 207 549
(87) WO 2023/287112

(21) **22842442.0** (11) 4 206 713
(87) WO 2023/287180

(21) **22846147.1** (11) 4 206 268
(87) WO 2023/003277

(21) **22846148.9** (11) 4 206 269
(87) WO 2023/003278

(21) **22846149.7** (11) 4 206 270
(87) WO 2023/003279

(21) **22846170.3** (11) 4 207 340
(87) WO 2023/003300

(21) **22846674.4** (11) 4 204 327*
(87) WO 2023/004120

(21) **22847847.5** (11) 4 206 142
(87) WO 2023/005227

(21) **22848002.6** (11) 4 207 457
(87) WO 2023/005392

(21) **22848003.4** (11) 4 207 556
(87) WO 2023/005393

(21) **22848507.4** (11) 4 205 812
(87) WO 2023/005902

(21) **22849759.0** (11) 4 207 424
(87) WO 2023/008783

(21) **22854764.2** (11) 4 206 885
(87) WO 2023/082768

(21) **22854767.5** (11) 4 205 608
(87) WO 2023/090055

(21) **22854981.2** (11) 4 207 023
(87) WO 2023/015986

(21) **22856039.7** (11) 4 207 441
(87) WO 2023/018038

(21) **22856117.1** (11) 4 207 352
(87) WO 2023/018118

(21) **22856310.2** (11) 4 207 374
(87) WO 2023/018317

(21) **22857108.9** (11) 4 205 643
(87) WO 2023/087818

(21) **22857332.5** (11) 4 207 596
(87) WO 2023/020014

(21) **22857844.9** (11) 4 207 447
(87) WO 2023/020533

(21) **22858693.9** (11) 4 207 550
(87) WO 2023/022456

(21) **22860184.5** (11) 4 207 412
(87) WO 2023/024838

(21) **22861576.1** (11) 4 207 365
(87) WO 2023/027364

(21) **22862520.8** (11) 4 206 026
(87) WO 2023/029369

(21) **22862740.2** (11) 4 206 691
(87) WO 2023/029598

(21) **22863030.7** (11) 4 207 375
(87) WO 2023/029889

(21) **22863136.2** (11) 4 207 230
(87) WO 2023/029996

(21) **22863137.0** (11) 4 206 860
(87) WO 2023/029997

(21) **22864807.7** (11) 4 207 045
(87) WO 2023/033298

(21) **22865726.8** (11) 4 205 387*
(87) WO 2023/034782

(21) **22865881.1** (11) 4 205 609
(87) WO 2023/090056

(21) **22865891.0** (11) 4 207 723
(87) WO 2023/040715

(21) **22865904.1** (11) 4 207 047
(87) WO 2023/087827

(21) **22865913.2** (11) 4 206 146
(87) WO 2023/090581

(21) **22866179.9** (11) 4 206 479
(87) WO 2023/035703

(21) **22866983.4** (11) 4 206 130
(87) WO 2023/037652

(21) **22867518.7** (11) 4 206 178
(87) WO 2023/038249

(21) **22867567.4** (11) 4 207 446
(87) WO 2023/038298

(21) **22868256.3** (11) 4 205 087*
(87) WO 2023/039397

(21) **22868279.5** (11) 4 205 080*
(87) WO 2023/039432

(21) **22868457.7** (11) 4 207 720
(87) WO 2023/082838

(21) **22868616.8** (11) 4 207 591
(87) WO 2023/040238

(21) **22869004.6** (11) 4 207 551
(87) WO 2023/040630

(21) **22871037.2** (11) 4 207 721
(87) WO 2023/071475

(21) **22871041.4** (11) 4 205 878
(87) WO 2023/051207

(21) **22871046.3** (11) 4 206 874
(87) WO 2023/051087

(21) **22871048.9** (11) 4 207 722
(87) WO 2023/087832

(21) **22871051.3** (11) 4 206 239
(87) WO 2023/080384

(21) **22871060.4** (11) 4 205 392*
(87) WO 2023/056105

(21) **22871063.8** (11) 4 205 384*
(87) WO 2023/056106

(21) **22871071.1** (11) 4 206 359
(87) WO 2023/071259

(21) **22871076.0** (11) 4 206 033
(87) WO 2023/048388

(21) **22871081.0** (11) 4 205 726
(87) WO 2023/056732

(21) **22871085.1** (11) 4 206 313
(87) WO 2023/060849

(21) **22871094.3** (11) 4 205 081*
(87) WO 2023/059975

(21) **22871098.4** (11) 4 205 915
(87) WO 2023/065781

(21) **22871109.9** (11) 4 207 518
(87) WO 2023/050739

(21) **22871133.9** (11) 4 204 391*
(87) WO 2023/056917

(21) **22871135.4** (11) 4 206 482
(87) WO 2023/056796

(21) **22871136.2** (11) 4 207 612
(87) WO 2023/051186

(21) **22871137.0** (11) 4 205 898
(87) WO 2023/061328

(21) **22871165.1** (11) 4 205 865
(87) WO 2023/077758

(21) **22871171.9** (11) 4 207 592
(87) WO 2023/045544

(21) **23150014.1** (11) 4 207 615

(21) **23150020.8** (11) 4 207 926

(21) **23150027.3** (11) 4 207 713

(21) **23150034.9** (11) 4 206 428

(21) **23150041.4** (11) 4 205 941

(21) **23150046.3** (11) 4 207 666

(21) **23150051.3** (11) 4 206 429

(21) **23150056.2** (11) 4 206 851

(21) **23150059.6** (11) 4 205 656

(21) **23150063.8** (11) 4 207 220

(21) **23150067.9** (11) 4 206 060

(21) **23150074.5** (11) 4 206 092

(21) **23150101.6** (11) 4 207 319

(21) **23150111.5** (11) 4 207 105

(21) **23150121.4** (11) 4 207 526

(21) **23150122.2** (11) 4 207 530

(21) **23150125.5** (11) 4 206 849

(21) **23150146.1** (11) 4 206 931

(21) **23150152.9** (11) 4 205 873

(21) **23150159.4** (11) 4 205 817

(21) **23150164.4** (11) 4 206 908

(21) **23150171.9** (11) 4 206 986

(21) **23150172.7** (11) 4 206 550

(21) **23150184.2** (11) 4 207 531

(21) **23150185.9** (11) 4 207 487

(21) **23150188.3** (11) 4 205 525

(21) **23150191.7** (11) 4 205 858

(21) **23150226.1** (11) 4 206 545

(21) **23150318.6** (11) 4 206 439

(21) **23150346.7** (11) 4 206 448

(21) **23150357.4** (11) 4 206 073

(21) **23150363.2** (11) 4 207 431

(21) **23150525.6** (11) 4 205 577

(21) **23150939.9** (11) 4 207 395

(21) **23151184.1** (11) 4 206 645

(21) **23151185.8** (11) 4 207 996

(21) **23151281.5** (11) 4 206 038

(21) **23151348.2** (11) 4 205 581

(21) **23151410.0** (11) 4 207 398

(21) **23151584.2** (11) 4 205 788

(21) **23151633.7** (11) 4 205 560

(21) **23151634.5** (11) 4 205 561

(21) **23151749.1** (11) 4 206 308

(21) **23151813.5** (11) 4 207 310

(21) **23151913.3** (11) 4 206 618

(21) **23152008.1** (11) 4 206 652

(21) **23152050.3** (11) 4 205 672

(21) **23152080.0** (11) 4 205 557

(21) **23152308.5** (11) 4 205 957

(21) **23152768.0** (11) 4 205 797

(21) **23152987.6** (11) 4 207 756

(21) **23153010.6** (11) 4 205 928

(21) **23153042.9** (11) 4 205 675

(21) **23153059.3** (11) 4 207 802

(21) **23153425.6** (11) 4 207 864

(21) **23153604.6** (11) 4 206 290

(21) **23153638.4** (11) 4 207 485

(21) **23153726.7** (11) 4 206 421

(21) **23153796.0** (11) 4 205 743

(21) **23154359.6** (11) 4 206 992

(21) **23154482.6** (11) 4 207 911

(21) **23154511.2** (11) 4 207 286

(21) **23154684.7** (11) 4 205 824

(21) **23154762.1** (11) 4 207 341

(21) **23155268.8** (11) 4 205 755

(21) **23155386.8** (11) 4 207 667

(21) **23155607.7** (11) 4 206 687

(21) **23155638.2** (11) 4 205 524

(21) **23155928.7** (11) 4 205 702

(21) **23155940.2** (11) 4 206 113

(21) **23156009.5** (11) 4 205 802

(21) **23156218.2** (11) 4 207 912

(21) **23156219.0** (11) 4 207 606

(21) **23156384.2** (11) 4 206 470

(21) **23156657.1** (11) 4 205 852

(21) **23156688.6** (11) 4 205 689

(21) **23156726.4** (11) 4 206 870

(21) **23156738.9** (11) 4 206 809

(21) **23156760.3** (11) 4 207 024

(21) **23156763.7** (11) 4 206 861

(21) **23156776.9** (11) 4 205 970

(21) **23156803.1** (11) 4 207 607

(21) **23156854.4** (11) 4 207 187

(21) **23156859.3** (11) 4 206 127

(21) **23156861.9** (11) 4 206 871

(21) **23156890.8** (11) 4 206 121

(21) **23156919.5** (11) 4 205 894

(21) **23156970.8** (11) 4 206 298

(21) **23157016.9** (11) 4 205 660

(21) **23157027.6** (11) 4 205 569

(21) **23157082.1** (11) 4 205 793

(21) **23157114.2** (11) 4 207 177

(21) **23157130.8** (11) 4 207 190

(21) **23157131.6** (11) 4 207 191

(21) **23157219.9** (11) 4 207 244

(21) **23157239.7** (11) 4 205 705

(21) **23157240.5** (11) 4 206 530

(21) **23157260.3** (11) 4 207 189

(21) **23157308.0** (11) 4 205 789

(21) **23157320.5** (11) 4 205 805

(21) **23157343.7** (11) 4 205 760

(21) **23157346.0** (11) 4 206 896

(21) **23157351.0** (11) 4 206 798

(21) **23157358.5** (11) 4 206 795

(21) **23157380.9** (11) 4 206 157

(21) **23157390.8** (11) 4 205 735

(21) **23157391.6** (11) 4 205 750

(21) **23157393.2** (11) 4 206 673

(21) **23157439.3** (11) 4 206 008

(21) **23157451.8** (11) 4 205 783

(21) **23157458.3** (11) 4 206 752

(21) **23157480.7** (11) 4 206 640

(21) **23157483.1** (11) 4 206 125

(21) **23157543.2** (11) 4 206 059

(21) **23157550.7** (11) 4 205 589

(21) **23157582.0** (11) 4 206 274

(21) **23157609.1** (11) 4 206 782

(21) **23157623.2** (11) 4 206 593

(21) **23157630.7** (11) 4 207 891

(21) **23157642.2** (11) 4 206 653

(21) **23157677.8** (11) 4 205 685

(21) **23157710.7** (11) 4 207 817

(21) **23157714.9** (11) 4 205 546

(21) **23157715.6** (11) 4 207 552

(21) **23157721.4** (11) 4 206 951

(21) **23157732.1** (11) 4 206 761

(21) **23157767.7** (11) 4 207 947

(21) **23157776.8** (11) 4 207 651

(21) **23157781.8** (11) 4 205 787

(21) **23157798.2** (11) 4 207 866
(21) **23157804.8** (11) 4 205 721
(21) **23157821.2** (11) 4 207 868
(21) **23157833.7** (11) 4 206 096
(21) **23157870.9** (11) 4 206 850
(21) **23157897.2** (11) 4 205 520
(21) **23158005.1** (11) 4 207 759
(21) **23158014.3** (11) 4 205 592
(21) **23158016.8** (11) 4 205 782
(21) **23158025.9** (11) 4 207 668
(21) **23158027.5** (11) 4 207 636
(21) **23158058.0** (11) 4 207 755
(21) **23158080.4** (11) 4 205 860
(21) **23158109.1** (11) 4 207 140
(21) **23158146.3** (11) 4 205 818
(21) **23158184.4** (11) 4 207 110
(21) **23158185.1** (11) 4 207 765
(21) **23158233.9** (11) 4 206 495
(21) **23158251.1** (11) 4 205 853
(21) **23158255.2** (11) 4 207 620
(21) **23158276.8** (11) 4 206 413
(21) **23158316.2** (11) 4 207 949
(21) **23158340.2** (11) 4 205 583
(21) **23158345.1** (11) 4 206 973
(21) **23158402.0** (11) 4 205 603
(21) **23158438.4** (11) 4 206 500
(21) **23158487.1** (11) 4 207 376
(21) **23158528.2** (11) 4 206 437
(21) **23158567.0** (11) 4 205 614
(21) **23158594.4** (11) 4 207 261
(21) **23158611.6** (11) 4 205 587
(21) **23158640.5** (11) 4 206 450
(21) **23158664.5** (11) 4 207 561
(21) **23158720.5** (11) 4 205 699
(21) **23158751.0** (11) 4 206 781
(21) **23158811.2** (11) 4 206 304
(21) **23158880.7** (11) 4 205 649
(21) **23158888.0** (11) 4 207 178
(21) **23159110.8** (11) 4 206 451
(21) **23163769.5** (11) 4 206 418

I.5

- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

(11) **1 933 758**
R0003/21 24.05.2023
nicht gewährt, not granted, non accepté

I.7

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 998 458** 26.05.2023
(11) **4 012 415** 31.05.2023
(11) **4 036 330** 30.05.2023
(11) **4 043 376** 30.05.2023
(11) **4 043 560** 30.05.2023
(11) **4 043 818** 30.05.2023
(11) **4 044 016** 26.05.2023
(11) **4 044 635** 30.05.2023
(11) **4 047 001** 30.05.2023
(11) **4 047 299** 01.06.2023
(11) **4 047 385** 19.05.2023
(11) **4 047 661** 01.06.2023
(11) **4 049 757** 30.05.2023
(11) **4 053 986** 30.05.2023
(11) **4 056 949** 29.05.2023
(11) **4 057 347** 30.05.2023
(11) **4 057 525** 01.06.2023
(11) **4 057 773** 30.05.2023
(11) **4 059 576** 30.05.2023
(11) **4 059 882** 31.05.2023
(11) **4 063 579** 30.05.2023
(11) **4 064 443** 30.05.2023
(11) **4 066 864** 26.05.2023
(11) **4 067 701** 01.06.2023
(11) **4 070 826** 30.05.2023
(11) **4 071 573** 30.05.2023
(11) **4 075 098** 30.05.2023
(11) **4 079 278** 26.04.2023
(11) **4 079 522** 11.05.2023
(11) **4 080 382** 26.05.2023
(11) **4 082 720** 27.04.2023
(11) **4 082 759** 30.05.2023
(11) **4 083 437** 29.05.2023
(11) **4 086 156** 31.05.2023
(11) **4 086 370** 26.05.2023
(11) **4 088 741** 15.05.2023
(11) **4 089 004** 30.05.2023
(11) **4 089 022** 30.05.2023
(11) **4 089 023** 30.05.2023
(11) **4 089 034** 31.05.2023
(11) **4 089 794** 29.05.2023
(11) **4 091 955** 23.05.2023
(11) **4 092 077** 31.05.2023
(11) **4 092 384** 26.05.2023
(11) **4 092 568** 30.05.2023
(11) **4 094 554** 30.05.2023
(11) **4 094 555** 30.05.2023
(11) **4 094 557** 30.05.2023
(11) **4 094 560** 30.05.2023
(11) **4 094 562** 30.05.2023
(11) **4 094 563** 30.05.2023
(11) **4 094 564** 30.05.2023
(11) **4 094 566** 30.05.2023
(11) **4 094 567** 30.05.2023
(11) **4 094 568** 30.05.2023
(11) **4 094 569** 26.05.2023
(11) **4 094 580** 30.05.2023
(11) **4 094 593** 26.05.2023
(11) **4 094 602** 30.05.2023
(11) **4 094 608** 26.05.2023
(11) **4 094 614** 30.05.2023
(11) **4 094 617** 30.05.2023
(11) **4 094 633** 29.05.2023

(11) **4 094 634**	29.05.2023	(11) **4 094 853**	29.05.2023	(11) **4 095 048**	30.05.2023
(11) **4 094 635**	26.05.2023	(11) **4 094 857**	30.05.2023	(11) **4 095 050**	30.05.2023
(11) **4 094 642**	30.05.2023	(11) **4 094 860**	30.05.2023	(11) **4 095 052**	30.05.2023
(11) **4 094 648**	30.05.2023	(11) **4 094 866**	26.05.2023	(11) **4 095 053**	26.05.2023
(11) **4 094 649**	30.05.2023	(11) **4 094 868**	30.05.2023	(11) **4 095 056**	30.05.2023
(11) **4 094 667**	30.05.2023	(11) **4 094 869**	30.05.2023	(11) **4 095 074**	30.05.2023
(11) **4 094 668**	30.05.2023	(11) **4 094 876**	30.05.2023	(11) **4 095 079**	26.05.2023
(11) **4 094 669**	30.05.2023	(11) **4 094 881**	30.05.2023	(11) **4 095 080**	26.05.2023
(11) **4 094 677**	26.05.2023	(11) **4 094 884**	26.05.2023	(11) **4 095 081**	30.05.2023
(11) **4 094 680**	26.05.2023	(11) **4 094 885**	26.05.2023	(11) **4 095 082**	30.05.2023
(11) **4 094 683**	26.05.2023	(11) **4 094 887**	29.05.2023	(11) **4 095 086**	30.05.2023
(11) **4 094 685**	30.05.2023	(11) **4 094 889**	30.05.2023	(11) **4 095 094**	30.05.2023
(11) **4 094 689**	30.05.2023	(11) **4 094 891**	30.05.2023	(11) **4 095 098**	30.05.2023
(11) **4 094 693**	30.05.2023	(11) **4 094 892**	30.05.2023	(11) **4 095 105**	30.05.2023
(11) **4 094 707**	26.05.2023	(11) **4 094 894**	30.05.2023	(11) **4 095 115**	26.05.2023
(11) **4 094 717**	26.05.2023	(11) **4 094 901**	30.05.2023	(11) **4 095 116**	26.05.2023
(11) **4 094 719**	26.05.2023	(11) **4 094 903**	30.05.2023	(11) **4 095 118**	30.05.2023
(11) **4 094 723**	30.05.2023	(11) **4 094 911**	26.05.2023	(11) **4 095 119**	30.05.2023
(11) **4 094 724**	30.05.2023	(11) **4 094 921**	29.05.2023	(11) **4 095 127**	26.05.2023
(11) **4 094 734**	26.05.2023	(11) **4 094 927**	30.05.2023	(11) **4 095 135**	30.05.2023
(11) **4 094 735**	30.05.2023	(11) **4 094 931**	30.05.2023	(11) **4 095 146**	26.05.2023
(11) **4 094 739**	30.05.2023	(11) **4 094 937**	26.05.2023	(11) **4 095 150**	26.05.2023
(11) **4 094 742**	30.05.2023	(11) **4 094 949**	30.05.2023	(11) **4 095 161**	26.05.2023
(11) **4 094 752**	30.05.2023	(11) **4 094 954**	29.05.2023	(11) **4 095 167**	30.05.2023
(11) **4 094 754**	30.05.2023	(11) **4 094 956**	30.05.2023	(11) **4 095 170**	30.05.2023
(11) **4 094 759**	30.05.2023	(11) **4 094 957**	30.05.2023	(11) **4 095 179**	30.05.2023
(11) **4 094 765**	26.05.2023	(11) **4 094 959**	30.05.2023	(11) **4 095 180**	30.05.2023
(11) **4 094 767**	30.05.2023	(11) **4 094 961**	30.05.2023	(11) **4 095 186**	26.05.2023
(11) **4 094 778**	30.05.2023	(11) **4 094 963**	26.05.2023	(11) **4 095 203**	30.05.2023
(11) **4 094 781**	30.05.2023	(11) **4 094 967**	30.05.2023	(11) **4 095 205**	30.05.2023
(11) **4 094 783**	30.05.2023	(11) **4 094 975**	30.05.2023	(11) **4 095 206**	30.05.2023
(11) **4 094 784**	30.05.2023	(11) **4 094 978**	26.05.2023	(11) **4 095 208**	26.05.2023
(11) **4 094 799**	30.05.2023	(11) **4 094 994**	30.05.2023	(11) **4 095 210**	30.05.2023
(11) **4 094 803**	30.05.2023	(11) **4 095 003**	30.05.2023	(11) **4 095 212**	30.05.2023
(11) **4 094 812**	30.05.2023	(11) **4 095 006**	26.05.2023	(11) **4 095 217**	30.05.2023
(11) **4 094 813**	30.05.2023	(11) **4 095 013**	30.05.2023	(11) **4 095 218**	30.05.2023
(11) **4 094 819**	30.05.2023	(11) **4 095 015**	30.05.2023	(11) **4 095 220**	30.05.2023
(11) **4 094 820**	26.05.2023	(11) **4 095 016**	30.05.2023	(11) **4 095 228**	30.05.2023
(11) **4 094 821**	30.05.2023	(11) **4 095 018**	30.05.2023	(11) **4 095 236**	30.05.2023
(11) **4 094 823**	26.05.2023	(11) **4 095 026**	29.05.2023	(11) **4 095 249**	30.05.2023
(11) **4 094 826**	26.05.2023	(11) **4 095 033**	26.05.2023	(11) **4 095 251**	30.05.2023
(11) **4 094 827**	30.05.2023	(11) **4 095 037**	26.05.2023	(11) **4 095 254**	26.05.2023
(11) **4 094 834**	30.05.2023	(11) **4 095 041**	30.05.2023	(11) **4 095 258**	30.05.2023
(11) **4 094 842**	26.05.2023	(11) **4 095 042**	30.05.2023	(11) **4 095 259**	30.05.2023
(11) **4 094 850**	30.05.2023	(11) **4 095 046**	30.05.2023	(11) **4 095 261**	30.05.2023

(11) **4 095 263**	30.05.2023	(11) **4 095 474**	30.05.2023	(11) **4 095 778**	30.05.2023
(11) **4 095 264**	30.05.2023	(11) **4 095 477**	01.06.2023	(11) **4 095 789**	30.05.2023
(11) **4 095 275**	26.05.2023	(11) **4 095 480**	26.05.2023	(11) **4 095 796**	30.05.2023
(11) **4 095 276**	26.05.2023	(11) **4 095 483**	29.05.2023	(11) **4 095 797**	29.05.2023
(11) **4 095 288**	30.05.2023	(11) **4 095 484**	29.05.2023	(11) **4 095 802**	30.05.2023
(11) **4 095 306**	30.05.2023	(11) **4 095 496**	30.05.2023	(11) **4 095 810**	26.05.2023
(11) **4 095 307**	30.05.2023	(11) **4 095 504**	26.05.2023	(11) **4 095 814**	26.05.2023
(11) **4 095 310**	30.05.2023	(11) **4 095 508**	30.05.2023	(11) **4 095 816**	30.05.2023
(11) **4 095 317**	30.05.2023	(11) **4 095 519**	30.05.2023	(11) **4 095 817**	30.05.2023
(11) **4 095 321**	29.05.2023	(11) **4 095 521**	30.05.2023	(11) **4 095 818**	30.05.2023
(11) **4 095 330**	30.05.2023	(11) **4 095 526**	30.05.2023	(11) **4 095 822**	30.05.2023
(11) **4 095 344**	30.05.2023	(11) **4 095 557**	30.05.2023	(11) **4 095 838**	30.05.2023
(11) **4 095 345**	25.05.2023	(11) **4 095 561**	30.05.2023	(11) **4 095 845**	25.05.2023
(11) **4 095 346**	30.05.2023	(11) **4 095 567**	26.05.2023	(11) **4 095 861**	30.05.2023
(11) **4 095 351**	30.05.2023	(11) **4 095 569**	29.05.2023	(11) **4 095 863**	30.05.2023
(11) **4 095 359**	30.05.2023	(11) **4 095 570**	30.05.2023	(11) **4 095 869**	30.05.2023
(11) **4 095 360**	30.05.2023	(11) **4 095 582**	26.05.2023	(11) **4 095 879**	30.05.2023
(11) **4 095 364**	30.05.2023	(11) **4 095 592**	30.05.2023	(11) **4 095 886**	30.05.2023
(11) **4 095 367**	30.05.2023	(11) **4 095 619**	30.05.2023	(11) **4 095 899**	30.05.2023
(11) **4 095 368**	30.05.2023	(11) **4 095 620**	30.05.2023	(11) **4 095 901**	30.05.2023
(11) **4 095 371**	30.05.2023	(11) **4 095 623**	30.05.2023	(11) **4 095 904**	30.05.2023
(11) **4 095 374**	30.05.2023	(11) **4 095 625**	26.05.2023	(11) **4 095 940**	30.05.2023
(11) **4 095 383**	26.05.2023	(11) **4 095 631**	26.05.2023	(11) **4 095 985**	26.05.2023
(11) **4 095 384**	30.05.2023	(11) **4 095 637**	26.05.2023	(11) **4 095 995**	30.05.2023
(11) **4 095 392**	30.05.2023	(11) **4 095 638**	30.05.2023	(11) **4 096 003**	30.05.2023
(11) **4 095 393**	30.05.2023	(11) **4 095 642**	30.05.2023	(11) **4 096 023**	30.05.2023
(11) **4 095 397**	26.05.2023	(11) **4 095 643**	30.05.2023	(11) **4 096 026**	30.05.2023
(11) **4 095 399**	26.05.2023	(11) **4 095 645**	26.05.2023	(11) **4 096 029**	30.05.2023
(11) **4 095 401**	30.05.2023	(11) **4 095 669**	30.05.2023	(11) **4 096 034**	30.05.2023
(11) **4 095 406**	30.05.2023	(11) **4 095 674**	30.05.2023	(11) **4 096 036**	29.05.2023
(11) **4 095 409**	30.05.2023	(11) **4 095 677**	30.05.2023	(11) **4 096 038**	30.05.2023
(11) **4 095 410**	30.05.2023	(11) **4 095 680**	30.05.2023	(11) **4 096 042**	30.05.2023
(11) **4 095 414**	26.05.2023	(11) **4 095 685**	29.05.2023	(11) **4 096 043**	30.05.2023
(11) **4 095 415**	30.05.2023	(11) **4 095 695**	30.05.2023	(11) **4 096 050**	30.05.2023
(11) **4 095 417**	30.05.2023	(11) **4 095 706**	26.05.2023	(11) **4 096 066**	30.05.2023
(11) **4 095 418**	30.05.2023	(11) **4 095 715**	30.05.2023	(11) **4 096 068**	30.05.2023
(11) **4 095 423**	30.05.2023	(11) **4 095 718**	29.05.2023	(11) **4 096 078**	30.05.2023
(11) **4 095 424**	30.05.2023	(11) **4 095 722**	30.05.2023	(11) **4 096 079**	30.05.2023
(11) **4 095 429**	30.05.2023	(11) **4 095 734**	30.05.2023	(11) **4 096 089**	26.05.2023
(11) **4 095 441**	30.05.2023	(11) **4 095 753**	30.05.2023	(11) **4 096 097**	30.05.2023
(11) **4 095 452**	30.05.2023	(11) **4 095 754**	30.05.2023	(11) **4 096 112**	30.05.2023
(11) **4 095 458**	30.05.2023	(11) **4 095 755**	30.05.2023	(11) **4 096 118**	26.05.2023
(11) **4 095 459**	30.05.2023	(11) **4 095 763**	30.05.2023	(11) **4 096 134**	30.05.2023
(11) **4 095 464**	26.05.2023	(11) **4 095 764**	26.05.2023	(11) **4 096 143**	30.05.2023
(11) **4 095 465**	30.05.2023	(11) **4 095 776**	30.05.2023	(11) **4 096 147**	30.05.2023

(11) **4 096 149**	30.05.2023	(11) **4 098 558**	31.05.2023	(11) **4 101 538**	23.05.2023
(11) **4 096 150**	30.05.2023	(11) **4 098 569**	26.05.2023	(11) **4 101 569**	30.05.2023
(11) **4 096 156**	30.05.2023	(11) **4 098 682**	26.05.2023	(11) **4 101 574**	26.05.2023
(11) **4 096 157**	26.05.2023	(11) **4 098 705**	31.05.2023	(11) **4 101 584**	31.05.2023
(11) **4 096 158**	30.05.2023	(11) **4 098 719**	01.06.2023	(11) **4 101 591**	26.05.2023
(11) **4 096 160**	30.05.2023	(11) **4 098 779**	01.06.2023	(11) **4 101 677**	01.06.2023
(11) **4 096 168**	26.05.2023	(11) **4 098 816**	01.06.2023	(11) **4 101 678**	31.05.2023
(11) **4 096 169**	26.05.2023	(11) **4 098 822**	01.06.2023	(11) **4 101 680**	26.05.2023
(11) **4 096 170**	30.05.2023	(11) **4 098 824**	31.05.2023	(11) **4 101 706**	30.05.2023
(11) **4 096 195**	30.05.2023	(11) **4 098 839**	26.05.2023	(11) **4 101 749**	30.05.2023
(11) **4 096 197**	29.05.2023	(11) **4 098 934**	30.05.2023	(11) **4 101 863**	26.05.2023
(11) **4 096 198**	30.05.2023	(11) **4 098 972**	31.05.2023	(11) **4 101 976**	01.06.2023
(11) **4 096 213**	30.05.2023	(11) **4 099 026**	30.05.2023	(11) **4 102 037**	31.05.2023
(11) **4 096 215**	30.05.2023	(11) **4 099 056**	01.06.2023	(11) **4 102 075**	26.05.2023
(11) **4 096 216**	29.05.2023	(11) **4 099 059**	31.05.2023	(11) **4 102 080**	01.06.2023
(11) **4 096 227**	29.05.2023	(11) **4 099 070**	31.05.2023	(11) **4 102 099**	01.06.2023
(11) **4 096 237**	30.05.2023	(11) **4 099 211**	31.05.2023	(11) **4 102 168**	01.06.2023
(11) **4 096 242**	30.05.2023	(11) **4 099 224**	01.06.2023	(11) **4 102 191**	31.05.2023
(11) **4 096 245**	26.05.2023	(11) **4 099 230**	01.06.2023	(11) **4 102 382**	01.06.2023
(11) **4 096 246**	30.05.2023	(11) **4 099 233**	31.05.2023	(11) **4 102 424**	31.05.2023
(11) **4 096 255**	30.05.2023	(11) **4 099 244**	31.05.2023	(11) **4 102 467**	30.05.2023
(11) **4 096 259**	30.05.2023	(11) **4 099 276**	30.05.2023	(11) **4 102 539**	01.06.2023
(11) **4 096 308**	30.05.2023	(11) **4 099 281**	26.05.2023	(11) **4 102 557**	30.05.2023
(11) **4 096 313**	30.05.2023	(11) **4 099 284**	31.05.2023	(11) **4 102 571**	01.06.2023
(11) **4 096 330**	30.05.2023	(11) **4 099 289**	26.05.2023	(11) **4 102 645**	26.05.2023
(11) **4 096 343**	30.05.2023	(11) **4 099 301**	26.05.2023	(11) **4 102 680**	31.05.2023
(11) **4 096 345**	30.05.2023	(11) **4 099 302**	31.05.2023	(11) **4 102 804**	01.06.2023
(11) **4 096 346**	30.05.2023	(11) **4 099 334**	31.05.2023	(11) **4 102 833**	31.05.2023
(11) **4 096 347**	30.05.2023	(11) **4 099 358**	02.06.2022	(11) **4 104 846**	29.05.2023
(11) **4 096 380**	30.05.2023	(11) **4 099 371**	31.05.2023	(11) **4 104 887**	31.05.2023
(11) **4 098 137**	26.05.2023	(11) **4 099 393**	26.05.2023	(11) **4 104 935**	26.05.2023
(11) **4 098 147**	26.05.2023	(11) **4 099 499**	01.06.2023	(11) **4 104 974**	26.05.2023
(11) **4 098 160**	31.05.2023	(11) **4 099 529**	30.05.2023	(11) **4 105 053**	26.05.2023
(11) **4 098 245**	01.06.2023	(11) **4 099 535**	31.05.2023	(11) **4 105 080**	26.05.2023
(11) **4 098 288**	31.05.2023	(11) **4 099 555**	26.05.2023	(11) **4 105 089**	26.05.2023
(11) **4 098 306**	31.05.2023	(11) **4 099 563**	31.05.2023	(11) **4 105 152**	26.05.2023
(11) **4 098 313**	31.05.2023	(11) **4 099 584**	31.05.2023	(11) **4 105 171**	30.05.2023
(11) **4 098 398**	31.05.2023	(11) **4 099 607**	30.05.2023	(11) **4 105 191**	29.05.2023
(11) **4 098 415**	30.05.2023	(11) **4 099 611**	31.05.2023	(11) **4 105 342**	30.05.2023
(11) **4 098 418**	26.05.2023	(11) **4 099 737**	30.05.2023	(11) **4 105 412**	31.05.2023
(11) **4 098 456**	01.06.2023	(11) **4 101 273**	29.05.2023	(11) **4 105 434**	30.05.2023
(11) **4 098 479**	29.05.2023	(11) **4 101 326**	31.05.2023	(11) **4 105 484**	29.05.2023
(11) **4 098 499**	31.05.2023	(11) **4 101 341**	30.05.2023	(11) **4 105 640**	30.05.2023
(11) **4 098 532**	30.05.2023	(11) **4 101 343**	30.05.2023	(11) **4 105 693**	25.05.2023
(11) **4 098 537**	30.05.2023	(11) **4 101 346**	01.06.2023	(11) **4 105 795**	01.06.2023

(11) **4 105 850**	31.05.2023	(11) **4 112 224**	01.06.2023	(11) **4 123 963**	30.05.2023
(11) **4 105 858**	29.05.2023	(11) **4 112 458**	31.05.2023	(11) **4 124 309**	31.05.2023
(11) **4 105 916**	26.05.2023	(11) **4 112 574**	31.05.2023	(11) **4 124 448**	01.06.2023
(11) **4 105 917**	26.05.2023	(11) **4 112 855**	01.06.2023	(11) **4 124 456**	31.05.2023
(11) **4 106 099**	01.06.2023	(11) **4 112 865**	01.06.2023	(11) **4 125 115**	01.06.2023
(11) **4 106 120**	26.05.2023	(11) **4 112 997**	26.05.2023	(11) **4 130 421**	26.05.2023
(11) **4 106 121**	26.05.2023	(11) **4 113 005**	26.05.2023	(11) **4 131 835**	26.05.2023
(11) **4 106 122**	26.05.2023	(11) **4 113 062**	29.05.2023	(11) **4 132 669**	01.06.2023
(11) **4 106 153**	31.05.2023	(11) **4 113 065**	26.05.2023	(11) **4 134 045**	29.05.2023
(11) **4 106 169**	01.06.2023	(11) **4 113 395**	26.05.2023	(11) **4 134 150**	26.05.2023
(11) **4 106 270**	26.05.2023	(11) **4 113 396**	29.05.2023	(11) **4 134 309**	01.06.2023
(11) **4 108 061**	31.05.2023	(11) **4 113 510**	01.06.2023	(11) **4 134 680**	30.05.2023
(11) **4 108 089**	31.05.2023	(11) **4 113 601**	30.05.2023	(11) **4 135 322**	31.05.2023
(11) **4 108 096**	31.05.2023	(11) **4 113 745**	01.06.2023	(11) **4 137 235**	31.05.2023
(11) **4 108 135**	30.05.2023	(11) **4 115 789**	26.05.2023	(11) **4 137 285**	14.04.2023
(11) **4 108 149**	01.06.2023	(11) **4 115 842**	26.05.2023	(11) **4 137 442**	30.05.2023
(11) **4 108 174**	30.05.2023	(11) **4 115 985**	26.05.2023	(11) **4 140 863**	01.06.2023
(11) **4 108 278**	31.05.2023	(11) **4 116 021**	26.05.2023	(11) **4 140 902**	30.05.2023
(11) **4 108 340**	01.06.2023	(11) **4 116 121**	26.05.2023	(11) **4 141 466**	30.05.2023
(11) **4 108 341**	01.06.2023	(11) **4 116 170**	01.06.2023	(11) **4 141 636**	26.05.2023
(11) **4 108 355**	31.05.2023	(11) **4 116 182**	26.05.2023	(11) **4 142 213**	01.06.2023
(11) **4 108 401**	30.05.2023	(11) **4 116 297**	01.06.2023	(11) **4 144 975**	01.06.2023
(11) **4 108 466**	30.05.2023	(11) **4 116 394**	01.06.2023	(11) **4 144 976**	01.06.2023
(11) **4 108 500**	29.05.2023	(11) **4 116 609**	01.06.2023	(11) **4 145 150**	30.05.2023
(11) **4 108 569**	30.05.2023	(11) **4 116 629**	31.05.2023	(11) **4 145 756**	30.05.2023
(11) **4 108 770**	01.06.2023	(11) **4 116 675**	31.05.2023	(11) **4 147 603**	31.05.2023
(11) **4 108 818**	31.05.2023	(11) **4 117 006**	29.05.2023	(11) **4 148 173**	29.05.2023
(11) **4 108 903**	01.06.2023	(11) **4 117 304**	26.05.2023	(11) **4 148 216**	30.05.2023
(11) **4 108 912**	01.06.2023	(11) **4 117 312**	26.05.2023	(11) **4 148 258**	01.06.2023
(11) **4 108 922**	01.06.2023	(11) **4 119 351**	30.05.2023	(11) **4 148 443**	31.05.2023
(11) **4 108 975**	31.05.2023	(11) **4 119 352**	30.05.2023	(11) **4 148 688**	01.06.2023
(11) **4 109 070**	30.05.2023	(11) **4 119 426**	01.06.2023	(11) **4 149 228**	01.06.2023
(11) **4 109 240**	26.05.2023	(11) **4 119 788**	31.05.2023	(11) **4 151 509**	30.05.2023
(11) **4 109 262**	26.05.2023	(11) **4 119 827**	30.05.2023	(11) **4 151 860**	30.05.2023
(11) **4 109 391**	26.05.2023	(11) **4 120 311**	31.05.2023	(11) **4 152 352**	01.06.2023
(11) **4 109 476**	26.05.2023	(11) **4 122 525**	31.05.2023	(11) **4 152 358**	31.05.2023
(11) **4 109 504**	01.06.2023	(11) **4 122 786**	30.05.2023	(11) **4 152 644**	30.05.2023
(11) **4 109 512**	01.06.2023	(11) **4 122 792**	31.05.2023	(11) **4 155 492**	26.05.2023
(11) **4 109 572**	31.05.2023	(11) **4 122 815**	30.05.2023	(11) **4 155 578**	31.05.2023
(11) **4 109 684**	30.05.2023	(11) **4 122 820**	26.05.2023	(11) **4 159 025**	31.05.2023
(11) **4 109 946**	29.05.2023	(11) **4 122 920**	30.05.2023	(11) **4 159 102**	30.05.2023
(11) **4 109 948**	26.05.2023	(11) **4 123 204**	01.06.2023	(11) **4 159 955**	31.05.2023
(11) **4 111 873**	30.05.2023	(11) **4 123 342**	01.06.2023	(11) **4 160 038**	30.05.2023
(11) **4 111 904**	01.06.2023	(11) **4 123 593**	26.05.2023	(11) **4 160 039**	31.05.2023
(11) **4 112 022**	29.05.2023	(11) **4 123 693**	30.05.2023	(11) **4 160 382**	30.05.2023

(11) **4 161 209**	01.06.2023	(11) **4 197 906**	31.05.2023	(11) **4 203 705**	16.03.2023
(11) **4 161 212**	30.05.2023	(11) **4 199 108**	30.05.2023	(11) **4 203 706**	27.02.2023
(11) **4 163 016**	26.05.2023	(11) **4 203 662**	31.03.2023	(11) **4 203 707**	23.03.2023
(11) **4 163 340**	26.05.2023	(11) **4 203 663**	24.01.2023	(11) **4 203 708**	24.03.2023
(11) **4 163 584**	31.05.2023	(11) **4 203 664**	30.03.2023	(11) **4 203 709**	14.03.2023
(11) **4 164 169**	26.05.2023	(11) **4 203 665**	30.03.2023	(11) **4 203 710**	24.03.2023
(11) **4 164 191**	30.05.2023	(11) **4 203 666**	27.03.2023	(11) **4 203 711**	28.03.2023
(11) **4 166 746**	29.05.2023	(11) **4 203 667**	20.03.2023	(11) **4 203 712**	31.03.2023
(11) **4 166 897**	26.05.2023	(11) **4 203 668**	30.03.2023	(11) **4 203 713**	20.03.2023
(11) **4 167 089**	26.05.2023	(11) **4 203 669**	14.03.2023	(11) **4 203 714**	10.02.2023
(11) **4 167 146**	31.05.2023	(11) **4 203 670**	30.03.2023	(11) **4 203 715**	31.03.2023
(11) **4 169 589**	30.05.2023	(11) **4 203 671**	31.03.2023	(11) **4 203 716**	31.03.2023
(11) **4 169 646**	01.06.2023	(11) **4 203 672**	23.03.2023	(11) **4 203 717**	17.02.2023
(11) **4 169 727**	31.05.2023	(11) **4 203 673**	30.03.2023	(11) **4 203 718**	03.03.2023
(11) **4 170 066**	30.05.2023	(11) **4 203 674**	27.03.2023	(11) **4 203 719**	09.02.2023
(11) **4 170 532**	31.05.2023	(11) **4 203 675**	28.02.2023	(11) **4 203 720**	31.03.2023
(11) **4 173 572**	31.05.2023	(11) **4 203 676**	27.03.2023	(11) **4 203 721**	31.03.2023
(11) **4 173 820**	30.05.2023	(11) **4 203 677**	22.03.2023	(11) **4 203 722**	31.03.2023
(11) **4 175 073**	25.05.2023	(11) **4 203 678**	27.03.2023	(11) **4 203 723**	31.03.2023
(11) **4 177 185**	31.05.2023	(11) **4 203 679**	31.03.2023	(11) **4 203 724**	31.03.2023
(11) **4 178 110**	01.06.2023	(11) **4 203 680**	01.03.2023	(11) **4 203 725**	31.03.2023
(11) **4 179 936**	31.05.2023	(11) **4 203 681**	27.03.2023	(11) **4 203 726**	31.03.2023
(11) **4 180 411**	01.06.2023	(11) **4 203 682**	27.03.2023	(11) **4 203 727**	31.03.2023
(11) **4 180 412**	01.06.2023	(11) **4 203 683**	31.03.2023	(11) **4 203 728**	31.03.2023
(11) **4 180 605**	30.05.2023	(11) **4 203 684**	21.03.2023	(11) **4 203 729**	13.03.2023
(11) **4 180 607**	30.05.2023	(11) **4 203 685**	27.03.2023	(11) **4 203 730**	29.03.2023
(11) **4 180 712**	30.05.2023	(11) **4 203 686**	30.03.2023	(11) **4 203 731**	08.03.2023
(11) **4 180 732**	31.05.2023	(11) **4 203 687**	29.03.2023	(11) **4 203 732**	24.03.2023
(11) **4 180 775**	29.05.2023	(11) **4 203 688**	30.03.2023	(11) **4 203 733**	24.03.2023
(11) **4 180 844**	30.05.2023	(11) **4 203 689**	27.03.2023	(11) **4 203 734**	31.03.2023
(11) **4 181 104**	30.05.2023	(11) **4 203 690**	22.02.2023	(11) **4 203 735**	30.03.2023
(11) **4 181 225**	29.05.2023	(11) **4 203 691**	17.03.2023	(11) **4 203 736**	28.03.2023
(11) **4 181 326**	31.05.2023	(11) **4 203 692**	30.03.2023	(11) **4 203 737**	27.03.2023
(11) **4 183 453**	31.05.2023	(11) **4 203 693**	10.02.2023	(11) **4 203 738**	13.03.2023
(11) **4 183 454**	31.05.2023	(11) **4 203 694**	03.02.2023	(11) **4 203 739**	31.03.2023
(11) **4 183 456**	01.06.2023	(11) **4 203 695**	20.03.2023	(11) **4 203 740**	22.03.2023
(11) **4 183 614**	31.05.2023	(11) **4 203 696**	24.02.2023	(11) **4 203 741**	20.01.2023
(11) **4 183 639**	31.05.2023	(11) **4 203 697**	14.04.2023	(11) **4 203 742**	27.03.2023
(11) **4 183 646**	31.05.2023	(11) **4 203 698**	24.03.2023	(11) **4 203 743**	27.02.2023
(11) **4 183 933**	01.06.2023	(11) **4 203 699**	31.03.2023	(11) **4 203 744**	07.02.2023
(11) **4 184 975**	30.05.2023	(11) **4 203 700**	28.03.2023	(11) **4 203 745**	17.02.2023
(11) **4 186 651**	30.05.2023	(11) **4 203 701**	21.03.2023	(11) **4 203 746**	17.02.2023
(11) **4 186 773**	31.05.2023	(11) **4 203 702**	06.03.2023	(11) **4 203 747**	28.03.2023
(11) **4 191 098**	31.05.2023	(11) **4 203 703**	31.03.2023	(11) **4 203 748**	30.03.2023
(11) **4 194 260**	31.05.2023	(11) **4 203 704**	21.02.2023	(11) **4 203 749**	28.03.2023

(11) **4 203 750**	27.12.2022	(11) **4 203 795**	28.03.2023	(11) **4 203 840**	29.03.2023
(11) **4 203 751**	20.03.2023	(11) **4 203 796**	14.02.2023	(11) **4 203 841**	20.02.2023
(11) **4 203 752**	20.03.2023	(11) **4 203 797**	28.03.2023	(11) **4 203 842**	27.03.2023
(11) **4 203 753**	27.03.2023	(11) **4 203 798**	21.03.2023	(11) **4 203 843**	27.03.2023
(11) **4 203 754**	24.02.2023	(11) **4 203 799**	28.03.2023	(11) **4 203 844**	24.02.2023
(11) **4 203 755**	27.02.2023	(11) **4 203 800**	30.03.2023	(11) **4 203 845**	27.03.2023
(11) **4 203 756**	30.03.2023	(11) **4 203 801**	28.03.2023	(11) **4 203 846**	31.03.2023
(11) **4 203 757**	30.03.2023	(11) **4 203 802**	24.02.2023	(11) **4 203 847**	06.03.2023
(11) **4 203 758**	30.03.2023	(11) **4 203 803**	29.03.2023	(11) **4 203 848**	22.03.2023
(11) **4 203 759**	20.03.2023	(11) **4 203 804**	31.03.2023	(11) **4 203 849**	24.02.2023
(11) **4 203 760**	28.03.2023	(11) **4 203 805**	31.03.2023	(11) **4 203 850**	09.03.2023
(11) **4 203 761**	27.03.2023	(11) **4 203 806**	29.03.2023	(11) **4 203 851**	31.03.2023
(11) **4 203 762**	04.11.2022	(11) **4 203 807**	30.03.2023	(11) **4 203 852**	24.03.2023
(11) **4 203 763**	28.03.2023	(11) **4 203 808**	28.03.2023	(11) **4 203 853**	01.02.2023
(11) **4 203 764**	16.03.2023	(11) **4 203 809**	29.03.2023	(11) **4 203 854**	16.03.2023
(11) **4 203 765**	09.03.2023	(11) **4 203 810**	30.03.2023	(11) **4 203 855**	16.03.2023
(11) **4 203 766**	23.01.2023	(11) **4 203 811**	27.02.2023	(11) **4 203 856**	29.03.2023
(11) **4 203 767**	23.03.2023	(11) **4 203 812**	08.02.2023	(11) **4 203 857**	28.03.2023
(11) **4 203 768**	31.03.2023	(11) **4 203 813**	30.03.2023	(11) **4 203 858**	29.03.2023
(11) **4 203 769**	16.03.2023	(11) **4 203 814**	30.03.2023	(11) **4 203 859**	24.03.2023
(11) **4 203 770**	16.03.2023	(11) **4 203 815**	21.03.2023	(11) **4 203 860**	28.03.2023
(11) **4 203 771**	24.02.2023	(11) **4 203 816**	10.03.2023	(11) **4 203 861**	28.03.2023
(11) **4 203 772**	24.03.2023	(11) **4 203 817**	16.01.2023	(11) **4 203 862**	20.02.2023
(11) **4 203 773**	24.03.2023	(11) **4 203 818**	01.03.2023	(11) **4 203 863**	21.03.2023
(11) **4 203 774**	17.03.2023	(11) **4 203 819**	22.03.2023	(11) **4 203 864**	28.03.2023
(11) **4 203 775**	28.03.2023	(11) **4 203 820**	28.03.2023	(11) **4 203 865**	23.02.2023
(11) **4 203 776**	31.03.2023	(11) **4 203 821**	28.03.2023	(11) **4 203 866**	24.03.2023
(11) **4 203 777**	31.03.2023	(11) **4 203 822**	30.03.2023	(11) **4 203 867**	24.03.2023
(11) **4 203 778**	20.03.2023	(11) **4 203 823**	30.03.2023	(11) **4 203 868**	23.03.2023
(11) **4 203 779**	30.03.2023	(11) **4 203 824**	28.02.2023	(11) **4 203 869**	27.03.2023
(11) **4 203 780**	16.03.2023	(11) **4 203 825**	24.03.2023	(11) **4 203 870**	21.03.2023
(11) **4 203 781**	24.03.2023	(11) **4 203 826**	10.03.2023	(11) **4 203 871**	24.03.2023
(11) **4 203 782**	17.03.2023	(11) **4 203 827**	19.12.2022	(11) **4 203 872**	27.03.2023
(11) **4 203 783**	22.03.2023	(11) **4 203 828**	21.03.2023	(11) **4 203 873**	30.03.2023
(11) **4 203 784**	27.02.2023	(11) **4 203 829**	30.03.2023	(11) **4 203 874**	30.03.2023
(11) **4 203 785**	31.03.2023	(11) **4 203 830**	22.03.2023	(11) **4 203 875**	10.03.2023
(11) **4 203 786**	22.03.2023	(11) **4 203 831**	31.03.2023	(11) **4 203 876**	02.03.2023
(11) **4 203 787**	24.03.2023	(11) **4 203 832**	21.03.2023	(11) **4 203 877**	15.02.2023
(11) **4 203 788**	24.03.2023	(11) **4 203 833**	31.03.2023	(11) **4 203 878**	07.02.2023
(11) **4 203 789**	24.03.2023	(11) **4 203 834**	22.03.2023	(11) **4 203 879**	06.02.2023
(11) **4 203 790**	14.02.2023	(11) **4 203 835**	27.03.2023	(11) **4 203 880**	09.01.2023
(11) **4 203 791**	16.03.2023	(11) **4 203 836**	21.03.2023	(11) **4 203 881**	09.03.2023
(11) **4 203 792**	07.03.2023	(11) **4 203 837**	21.03.2023	(11) **4 203 882**	09.03.2023
(11) **4 203 793**	27.03.2023	(11) **4 203 838**	20.03.2023	(11) **4 203 883**	29.03.2023
(11) **4 203 794**	16.03.2023	(11) **4 203 839**	15.03.2023	(11) **4 203 884**	15.03.2023

(11) **4 203 885**	29.03.2023	(11) **4 203 930**	01.03.2023	(11) **4 203 975**	31.03.2023
(11) **4 203 886**	24.02.2023	(11) **4 203 931**	20.03.2023	(11) **4 203 976**	31.03.2023
(11) **4 203 887**	24.02.2023	(11) **4 203 932**	15.02.2023	(11) **4 203 977**	28.02.2023
(11) **4 203 888**	15.03.2023	(11) **4 203 933**	06.03.2023	(11) **4 203 978**	31.03.2023
(11) **4 203 889**	16.02.2023	(11) **4 203 934**	28.02.2023	(11) **4 203 979**	28.03.2023
(11) **4 203 890**	24.03.2023	(11) **4 203 935**	03.03.2023	(11) **4 203 980**	27.03.2023
(11) **4 203 891**	24.02.2023	(11) **4 203 936**	13.03.2023	(11) **4 203 981**	28.02.2023
(11) **4 203 892**	20.03.2023	(11) **4 203 937**	16.03.2023	(11) **4 203 982**	23.03.2023
(11) **4 203 893**	31.03.2023	(11) **4 203 938**	21.03.2023	(11) **4 203 983**	14.02.2023
(11) **4 203 894**	17.03.2023	(11) **4 203 939**	28.03.2023	(11) **4 203 984**	16.02.2023
(11) **4 203 895**	22.03.2023	(11) **4 203 940**	28.02.2023	(11) **4 203 985**	13.03.2023
(11) **4 203 896**	30.03.2023	(11) **4 203 941**	27.03.2023	(11) **4 203 986**	16.03.2023
(11) **4 203 897**	29.03.2023	(11) **4 203 942**	20.03.2023	(11) **4 203 987**	21.03.2023
(11) **4 203 898**	27.03.2023	(11) **4 203 943**	17.01.2023	(11) **4 203 988**	09.03.2023
(11) **4 203 899**	27.03.2023	(11) **4 203 944**	31.03.2023	(11) **4 203 989**	28.03.2023
(11) **4 203 900**	30.03.2023	(11) **4 203 945**	28.03.2023	(11) **4 203 990**	06.03.2023
(11) **4 203 901**	27.03.2023	(11) **4 203 946**	30.03.2023	(11) **4 203 991**	23.03.2023
(11) **4 203 902**	24.01.2023	(11) **4 203 947**	24.03.2023	(11) **4 203 992**	21.03.2023
(11) **4 203 903**	30.03.2023	(11) **4 203 948**	28.03.2023	(11) **4 203 993**	29.03.2023
(11) **4 203 904**	27.03.2023	(11) **4 203 949**	27.03.2023	(11) **4 203 994**	08.02.2023
(11) **4 203 905**	22.03.2023	(11) **4 203 950**	23.12.2022	(11) **4 203 995**	27.03.2023
(11) **4 203 906**	09.01.2023	(11) **4 203 951**	27.03.2023	(11) **4 203 996**	21.02.2023
(11) **4 203 907**	09.12.2022	(11) **4 203 952**	10.03.2023	(11) **4 203 997**	30.03.2023
(11) **4 203 908**	27.03.2023	(11) **4 203 953**	22.02.2023	(11) **4 203 998**	14.03.2023
(11) **4 203 909**	27.03.2023	(11) **4 203 954**	27.03.2023	(11) **4 203 999**	20.02.2023
(11) **4 203 910**	29.03.2023	(11) **4 203 955**	17.03.2023	(11) **4 204 000**	24.03.2023
(11) **4 203 911**	27.03.2023	(11) **4 203 956**	28.03.2023	(11) **4 204 001**	24.03.2023
(11) **4 203 912**	27.03.2023	(11) **4 203 957**	09.02.2023	(11) **4 204 002**	23.03.2023
(11) **4 203 913**	31.03.2023	(11) **4 203 958**	23.01.2023	(11) **4 204 003**	28.03.2023
(11) **4 203 914**	30.03.2023	(11) **4 203 959**	03.02.2023	(11) **4 204 004**	17.03.2023
(11) **4 203 915**	14.02.2023	(11) **4 203 960**	24.03.2023	(11) **4 204 005**	06.03.2023
(11) **4 203 916**	28.03.2023	(11) **4 203 961**	26.03.2023	(11) **4 204 006**	16.03.2023
(11) **4 203 917**	27.03.2023	(11) **4 203 962**	20.02.2023	(11) **4 204 007**	16.03.2023
(11) **4 203 918**	22.03.2023	(11) **4 203 963**	21.03.2023	(11) **4 204 008**	23.03.2023
(11) **4 203 919**	30.03.2023	(11) **4 203 964**	08.03.2023	(11) **4 204 009**	28.03.2023
(11) **4 203 920**	29.03.2023	(11) **4 203 965**	10.02.2023	(11) **4 204 010**	23.03.2023
(11) **4 203 921**	07.03.2023	(11) **4 203 966**	24.03.2023	(11) **4 204 011**	27.03.2023
(11) **4 203 922**	14.03.2023	(11) **4 203 967**	28.03.2023	(11) **4 204 012**	31.03.2023
(11) **4 203 923**	28.03.2023	(11) **4 203 968**	16.03.2023	(11) **4 204 013**	23.03.2023
(11) **4 203 924**	31.03.2023	(11) **4 203 969**	27.02.2023	(11) **4 204 014**	20.03.2023
(11) **4 203 925**	30.03.2023	(11) **4 203 970**	27.02.2023	(11) **4 204 015**	17.03.2023
(11) **4 203 926**	15.03.2023	(11) **4 203 971**	26.01.2023	(11) **4 204 016**	14.03.2023
(11) **4 203 927**	15.03.2023	(11) **4 203 972**	24.03.2023	(11) **4 204 017**	31.03.2023
(11) **4 203 928**	15.03.2023	(11) **4 203 973**	24.03.2023	(11) **4 204 018**	31.03.2023
(11) **4 203 929**	29.03.2023	(11) **4 203 974**	24.03.2023	(11) **4 204 019**	31.03.2023

(11) **4 204 020**	31.03.2023	(11) **4 204 065**	22.03.2023	(11) **4 204 110**	08.02.2023
(11) **4 204 021**	31.03.2023	(11) **4 204 066**	27.03.2023	(11) **4 204 111**	24.03.2023
(11) **4 204 022**	28.02.2023	(11) **4 204 067**	31.03.2023	(11) **4 204 112**	24.02.2023
(11) **4 204 023**	30.03.2023	(11) **4 204 068**	28.02.2023	(11) **4 204 113**	31.03.2023
(11) **4 204 024**	22.02.2023	(11) **4 204 069**	29.03.2023	(11) **4 204 114**	22.03.2023
(11) **4 204 025**	30.03.2023	(11) **4 204 070**	28.03.2023	(11) **4 204 115**	31.03.2023
(11) **4 204 026**	24.03.2023	(11) **4 204 071**	14.03.2023	(11) **4 204 116**	17.01.2023
(11) **4 204 027**	30.03.2023	(11) **4 204 072**	16.03.2023	(11) **4 204 117**	23.02.2023
(11) **4 204 028**	27.03.2023	(11) **4 204 073**	25.02.2023	(11) **4 204 118**	27.03.2023
(11) **4 204 029**	28.03.2023	(11) **4 204 074**	01.03.2023	(11) **4 204 119**	08.03.2023
(11) **4 204 030**	24.03.2023	(11) **4 204 075**	01.03.2023	(11) **4 204 120**	24.02.2023
(11) **4 204 031**	27.03.2023	(11) **4 204 076**	27.03.2023	(11) **4 204 121**	22.02.2023
(11) **4 204 032**	15.03.2023	(11) **4 204 077**	31.03.2023	(11) **4 204 122**	23.02.2023
(11) **4 204 033**	15.03.2023	(11) **4 204 078**	16.03.2023	(11) **4 204 123**	09.02.2023
(11) **4 204 034**	13.01.2023	(11) **4 204 079**	14.03.2023	(11) **4 204 124**	10.03.2023
(11) **4 204 035**	20.03.2023	(11) **4 204 080**	14.03.2023	(11) **4 204 125**	28.02.2023
(11) **4 204 036**	17.02.2023	(11) **4 204 081**	31.03.2023	(11) **4 204 126**	06.03.2023
(11) **4 204 037**	29.03.2023	(11) **4 204 082**	04.04.2023	(11) **4 204 127**	09.02.2023
(11) **4 204 038**	17.02.2023	(11) **4 204 083**	09.03.2023	(11) **4 204 128**	22.03.2023
(11) **4 204 039**	22.03.2023	(11) **4 204 084**	24.03.2023	(11) **4 204 129**	21.03.2023
(11) **4 204 040**	24.02.2023	(11) **4 204 085**	24.03.2023	(11) **4 204 130**	13.03.2023
(11) **4 204 041**	24.02.2023	(11) **4 204 086**	02.03.2023	(11) **4 204 131**	07.03.2023
(11) **4 204 042**	28.02.2023	(11) **4 204 087**	18.03.2023	(11) **4 204 132**	27.02.2023
(11) **4 204 043**	24.02.2023	(11) **4 204 088**	29.03.2023	(11) **4 204 133**	28.02.2023
(11) **4 204 044**	08.03.2023	(11) **4 204 089**	26.01.2023	(11) **4 204 134**	28.03.2023
(11) **4 204 045**	28.03.2023	(11) **4 204 090**	31.03.2023	(11) **4 204 135**	17.03.2023
(11) **4 204 046**	09.03.2023	(11) **4 204 091**	28.03.2023	(11) **4 204 136**	31.03.2023
(11) **4 204 047**	13.02.2023	(11) **4 204 092**	24.03.2023	(11) **4 204 137**	27.12.2022
(11) **4 204 048**	24.02.2023	(11) **4 204 093**	27.03.2023	(11) **4 204 138**	31.03.2023
(11) **4 204 049**	24.03.2023	(11) **4 204 094**	27.03.2023	(11) **4 204 139**	27.03.2023
(11) **4 204 050**	27.03.2023	(11) **4 204 095**	13.03.2023	(11) **4 204 141**	29.03.2023
(11) **4 204 051**	27.03.2023	(11) **4 204 096**	04.03.2023	(11) **4 204 142**	28.03.2023
(11) **4 204 052**	07.03.2023	(11) **4 204 097**	30.03.2023	(11) **4 204 143**	28.03.2023
(11) **4 204 053**	27.03.2023	(11) **4 204 098**	29.03.2023	(11) **4 204 144**	21.03.2023
(11) **4 204 054**	27.03.2023	(11) **4 204 099**	13.03.2023	(11) **4 204 145**	27.03.2023
(11) **4 204 055**	16.02.2023	(11) **4 204 100**	17.03.2023	(11) **4 204 146**	21.03.2023
(11) **4 204 056**	28.03.2023	(11) **4 204 101**	28.03.2023	(11) **4 204 147**	08.03.2023
(11) **4 204 057**	28.03.2023	(11) **4 204 102**	31.03.2023	(11) **4 204 148**	22.02.2023
(11) **4 204 058**	29.03.2023	(11) **4 204 103**	31.03.2023	(11) **4 204 149**	01.03.2023
(11) **4 204 059**	27.03.2023	(11) **4 204 104**	21.03.2023	(11) **4 204 150**	09.03.2023
(11) **4 204 060**	28.03.2023	(11) **4 204 105**	23.02.2023	(11) **4 204 151**	21.07.2022
(11) **4 204 061**	28.03.2023	(11) **4 204 106**	13.03.2023	(11) **4 204 152**	03.03.2023
(11) **4 204 062**	14.03.2023	(11) **4 204 107**	29.03.2023	(11) **4 204 153**	20.03.2023
(11) **4 204 063**	27.03.2023	(11) **4 204 108**	13.03.2023	(11) **4 204 154**	20.03.2023
(11) **4 204 064**	21.03.2023	(11) **4 204 109**	27.03.2023	(11) **4 204 155**	31.03.2023

(11) **4 204 156**	31.03.2023	(11) **4 204 201**	31.03.2023	(11) **4 204 246**	31.03.2023
(11) **4 204 157**	22.03.2023	(11) **4 204 202**	06.03.2023	(11) **4 204 247**	24.03.2023
(11) **4 204 158**	30.03.2023	(11) **4 204 203**	31.03.2023	(11) **4 204 248**	27.03.2023
(11) **4 204 159**	28.03.2023	(11) **4 204 204**	13.10.2022	(11) **4 204 249**	03.02.2023
(11) **4 204 160**	20.12.2022	(11) **4 204 205**	26.03.2023	(11) **4 204 250**	10.02.2023
(11) **4 204 161**	30.03.2023	(11) **4 204 206**	30.03.2023	(11) **4 204 251**	28.03.2023
(11) **4 204 162**	01.03.2023	(11) **4 204 207**	27.03.2023	(11) **4 204 252**	15.12.2022
(11) **4 204 163**	21.04.2023	(11) **4 204 208**	27.03.2023	(11) **4 204 253**	28.03.2023
(11) **4 204 164**	29.03.2023	(11) **4 204 209**	30.03.2023	(11) **4 204 254**	28.03.2023
(11) **4 204 165**	23.03.2023	(11) **4 204 210**	30.03.2023	(11) **4 204 255**	31.03.2023
(11) **4 204 166**	31.03.2023	(11) **4 204 211**	22.03.2023	(11) **4 204 256**	22.03.2023
(11) **4 204 167**	21.02.2023	(11) **4 204 212**	06.03.2023	(11) **4 204 257**	23.03.2023
(11) **4 204 168**	28.03.2023	(11) **4 204 213**	23.03.2023	(11) **4 204 258**	06.01.2023
(11) **4 204 169**	24.01.2023	(11) **4 204 214**	27.03.2023	(11) **4 204 259**	23.02.2023
(11) **4 204 170**	14.03.2023	(11) **4 204 215**	09.03.2023	(11) **4 204 260**	29.03.2023
(11) **4 204 171**	29.03.2023	(11) **4 204 216**	26.03.2023	(11) **4 204 261**	22.02.2023
(11) **4 204 172**	27.03.2023	(11) **4 204 217**	27.03.2023	(11) **4 204 262**	27.02.2023
(11) **4 204 173**	27.03.2023	(11) **4 204 218**	30.03.2023	(11) **4 204 263**	20.03.2023
(11) **4 204 174**	29.03.2023	(11) **4 204 219**	23.03.2023	(11) **4 204 264**	15.02.2023
(11) **4 204 175**	29.03.2023	(11) **4 204 220**	29.03.2023	(11) **4 204 265**	22.03.2023
(11) **4 204 176**	29.03.2023	(11) **4 204 221**	24.02.2023	(11) **4 204 266**	08.02.2023
(11) **4 204 177**	23.03.2023	(11) **4 204 222**	16.03.2023	(11) **4 204 267**	27.03.2023
(11) **4 204 178**	27.01.2023	(11) **4 204 223**	24.02.2023	(11) **4 204 268**	27.03.2023
(11) **4 204 179**	08.02.2023	(11) **4 204 224**	07.03.2023	(11) **4 204 269**	28.03.2023
(11) **4 204 180**	23.03.2023	(11) **4 204 225**	27.03.2023	(11) **4 204 270**	27.03.2023
(11) **4 204 181**	29.03.2023	(11) **4 204 226**	28.03.2023	(11) **4 204 271**	30.01.2023
(11) **4 204 182**	27.03.2023	(11) **4 204 227**	27.03.2023	(11) **4 204 272**	26.01.2023
(11) **4 204 183**	15.02.2023	(11) **4 204 228**	27.03.2023	(11) **4 204 273**	20.03.2023
(11) **4 204 184**	27.03.2023	(11) **4 204 229**	29.03.2023	(11) **4 204 274**	29.03.2023
(11) **4 204 185**	28.03.2023	(11) **4 204 230**	16.03.2023	(11) **4 204 275**	19.01.2023
(11) **4 204 186**	31.03.2023	(11) **4 204 231**	07.03.2023	(11) **4 204 276**	27.03.2023
(11) **4 204 187**	14.03.2023	(11) **4 204 232**	17.03.2023	(11) **4 204 277**	27.03.2023
(11) **4 204 188**	16.03.2023	(11) **4 204 233**	09.03.2023	(11) **4 204 278**	28.03.2023
(11) **4 204 189**	28.02.2023	(11) **4 204 234**	09.03.2023	(11) **4 204 279**	27.03.2023
(11) **4 204 190**	24.03.2023	(11) **4 204 235**	09.02.2023	(11) **4 204 280**	30.03.2023
(11) **4 204 191**	17.03.2023	(11) **4 204 236**	03.03.2023	(11) **4 204 281**	28.03.2023
(11) **4 204 192**	29.03.2023	(11) **4 204 237**	28.03.2023	(11) **4 204 282**	27.03.2023
(11) **4 204 193**	23.05.2023	(11) **4 204 238**	20.03.2023	(11) **4 204 283**	24.03.2023
(11) **4 204 194**	22.03.2023	(11) **4 204 239**	28.03.2023	(11) **4 204 284**	27.03.2023
(11) **4 204 195**	27.03.2023	(11) **4 204 240**	23.01.2023	(11) **4 204 285**	16.03.2023
(11) **4 204 196**	27.03.2023	(11) **4 204 241**	28.02.2023	(11) **4 204 286**	24.03.2023
(11) **4 204 197**	30.03.2023	(11) **4 204 242**	17.01.2023	(11) **4 204 287**	27.03.2023
(11) **4 204 198**	12.08.2022	(11) **4 204 243**	17.01.2023	(11) **4 204 288**	20.03.2023
(11) **4 204 199**	31.01.2023	(11) **4 204 244**	10.03.2023	(11) **4 204 289**	20.02.2023
(11) **4 204 200**	07.03.2023	(11) **4 204 245**	24.02.2023	(11) **4 204 290**	30.03.2023

(11) **4 204 291**	28.03.2023	(11) **4 204 336**	29.03.2023	(11) **4 204 381**	27.03.2023
(11) **4 204 292**	29.03.2023	(11) **4 204 337**	29.03.2023	(11) **4 204 382**	27.03.2023
(11) **4 204 293**	24.03.2023	(11) **4 204 338**	07.02.2023	(11) **4 204 383**	01.02.2023
(11) **4 204 294**	07.03.2023	(11) **4 204 339**	28.03.2023	(11) **4 204 384**	30.03.2023
(11) **4 204 295**	20.03.2023	(11) **4 204 340**	01.03.2023	(11) **4 204 385**	06.03.2023
(11) **4 204 296**	29.03.2023	(11) **4 204 341**	28.03.2023	(11) **4 204 386**	31.03.2023
(11) **4 204 297**	21.02.2023	(11) **4 204 342**	27.03.2023	(11) **4 204 387**	27.03.2023
(11) **4 204 298**	29.03.2023	(11) **4 204 343**	27.03.2023	(11) **4 204 388**	13.02.2023
(11) **4 204 299**	09.03.2023	(11) **4 204 344**	09.03.2023	(11) **4 204 389**	29.03.2023
(11) **4 204 300**	15.03.2023	(11) **4 204 345**	04.01.2023	(11) **4 204 390**	29.03.2023
(11) **4 204 301**	10.02.2023	(11) **4 204 346**	31.03.2023	(11) **4 204 391**	31.03.2023
(11) **4 204 302**	06.03.2023	(11) **4 204 347**	16.01.2023	(11) **4 204 392**	17.02.2023
(11) **4 204 303**	05.03.2023	(11) **4 204 348**	30.03.2023	(11) **4 204 393**	27.03.2023
(11) **4 204 304**	22.11.2022	(11) **4 204 349**	08.03.2023	(11) **4 204 394**	23.03.2023
(11) **4 204 305**	17.02.2023	(11) **4 204 350**	28.03.2023	(11) **4 204 395**	27.02.2023
(11) **4 204 306**	14.03.2023	(11) **4 204 351**	27.03.2023	(11) **4 204 396**	31.01.2023
(11) **4 204 307**	06.02.2023	(11) **4 204 352**	21.03.2023	(11) **4 204 397**	09.03.2023
(11) **4 204 308**	03.03.2023	(11) **4 204 353**	08.03.2023	(11) **4 204 398**	16.02.2023
(11) **4 204 309**	07.12.2022	(11) **4 204 354**	21.02.2023	(11) **4 204 399**	14.03.2023
(11) **4 204 310**	20.02.2023	(11) **4 204 355**	19.01.2023	(11) **4 204 400**	15.03.2023
(11) **4 204 311**	20.02.2023	(11) **4 204 356**	01.03.2023	(11) **4 204 401**	27.03.2023
(11) **4 204 312**	24.05.2023	(11) **4 204 357**	31.03.2023	(11) **4 204 402**	10.03.2023
(11) **4 204 313**	20.01.2023	(11) **4 204 358**	30.03.2023	(11) **4 204 403**	09.03.2023
(11) **4 204 314**	20.01.2023	(11) **4 204 359**	24.03.2023	(11) **4 204 404**	16.02.2023
(11) **4 204 315**	24.02.2023	(11) **4 204 360**	28.03.2023	(11) **4 204 405**	23.03.2023
(11) **4 204 316**	27.03.2023	(11) **4 204 361**	03.02.2023	(11) **4 204 406**	10.02.2023
(11) **4 204 317**	09.03.2023	(11) **4 204 362**	17.03.2023	(11) **4 204 407**	16.03.2023
(11) **4 204 318**	27.03.2023	(11) **4 204 363**	30.01.2023	(11) **4 204 408**	16.03.2023
(11) **4 204 319**	28.03.2023	(11) **4 204 364**	15.03.2023	(11) **4 204 409**	31.03.2023
(11) **4 204 320**	20.03.2023	(11) **4 204 365**	15.03.2023	(11) **4 204 410**	07.02.2023
(11) **4 204 321**	27.03.2023	(11) **4 204 366**	31.03.2023	(11) **4 204 411**	27.03.2023
(11) **4 204 322**	28.03.2023	(11) **4 204 367**	21.03.2023	(11) **4 204 412**	24.03.2023
(11) **4 204 323**	27.03.2023	(11) **4 204 368**	23.03.2023	(11) **4 204 413**	27.03.2023
(11) **4 204 324**	28.03.2023	(11) **4 204 369**	27.02.2023	(11) **4 204 414**	29.03.2023
(11) **4 204 325**	23.02.2023	(11) **4 204 370**	22.03.2023	(11) **4 204 415**	24.03.2023
(11) **4 204 326**	27.03.2023	(11) **4 204 371**	02.03.2023	(11) **4 204 416**	31.03.2023
(11) **4 204 327**	28.03.2023	(11) **4 204 372**	16.01.2023	(11) **4 204 417**	31.01.2023
(11) **4 204 328**	09.02.2023	(11) **4 204 373**	28.03.2023	(11) **4 204 418**	20.03.2023
(11) **4 204 329**	09.02.2023	(11) **4 204 374**	28.03.2023	(11) **4 204 419**	30.03.2023
(11) **4 204 330**	28.02.2023	(11) **4 204 375**	31.03.2023	(11) **4 204 420**	27.03.2023
(11) **4 204 331**	28.02.2023	(11) **4 204 376**	16.03.2023	(11) **4 204 421**	13.02.2023
(11) **4 204 332**	21.02.2023	(11) **4 204 377**	27.03.2023	(11) **4 204 422**	27.03.2023
(11) **4 204 333**	14.02.2023	(11) **4 204 378**	27.03.2023	(11) **4 204 423**	21.03.2023
(11) **4 204 334**	28.02.2023	(11) **4 204 379**	27.03.2023	(11) **4 204 424**	01.03.2023
(11) **4 204 335**	08.03.2023	(11) **4 204 380**	27.03.2023	(11) **4 204 425**	08.03.2023

(11) **4 204 426**	24.03.2023	(11) **4 204 471**	29.03.2023	(11) **4 204 516**	08.03.2023
(11) **4 204 427**	30.03.2023	(11) **4 204 472**	07.03.2023	(11) **4 204 517**	08.03.2023
(11) **4 204 428**	20.03.2023	(11) **4 204 473**	28.02.2023	(11) **4 204 518**	22.02.2023
(11) **4 204 429**	13.02.2023	(11) **4 204 474**	30.01.2023	(11) **4 204 519**	22.02.2023
(11) **4 204 430**	17.03.2023	(11) **4 204 475**	22.03.2023	(11) **4 204 520**	30.03.2023
(11) **4 204 431**	27.02.2023	(11) **4 204 476**	22.03.2023	(11) **4 204 521**	22.02.2023
(11) **4 204 432**	31.03.2023	(11) **4 204 477**	13.03.2023	(11) **4 204 522**	20.03.2023
(11) **4 204 433**	29.03.2023	(11) **4 204 478**	31.03.2023	(11) **4 204 523**	20.03.2023
(11) **4 204 434**	10.02.2023	(11) **4 204 479**	17.02.2023	(11) **4 204 524**	15.03.2023
(11) **4 204 435**	16.03.2023	(11) **4 204 480**	27.03.2023	(11) **4 204 525**	20.03.2023
(11) **4 204 436**	22.02.2023	(11) **4 204 481**	01.03.2023	(11) **4 204 526**	09.02.2023
(11) **4 204 437**	16.03.2023	(11) **4 204 482**	28.02.2023	(11) **4 204 527**	07.02.2023
(11) **4 204 438**	15.03.2023	(11) **4 204 483**	24.02.2023	(11) **4 204 528**	28.03.2023
(11) **4 204 439**	16.03.2023	(11) **4 204 484**	24.02.2023	(11) **4 204 529**	20.02.2023
(11) **4 204 440**	28.03.2023	(11) **4 204 485**	24.02.2023	(11) **4 204 530**	17.01.2023
(11) **4 204 441**	27.03.2023	(11) **4 204 486**	22.02.2023	(11) **4 204 531**	18.01.2023
(11) **4 204 442**	27.03.2023	(11) **4 204 487**	14.03.2023	(11) **4 204 532**	26.01.2023
(11) **4 204 443**	03.03.2023	(11) **4 204 488**	28.03.2023	(11) **4 204 533**	09.02.2023
(11) **4 204 444**	24.03.2023	(11) **4 204 489**	31.03.2023	(11) **4 204 534**	03.03.2023
(11) **4 204 445**	27.03.2023	(11) **4 204 490**	27.03.2023	(11) **4 204 535**	17.03.2023
(11) **4 204 446**	24.03.2023	(11) **4 204 491**	23.03.2023	(11) **4 204 536**	23.03.2023
(11) **4 204 447**	06.03.2023	(11) **4 204 492**	31.03.2023	(11) **4 204 537**	02.02.2023
(11) **4 204 448**	23.03.2023	(11) **4 204 493**	09.03.2023	(11) **4 204 538**	29.03.2023
(11) **4 204 449**	22.02.2023	(11) **4 204 494**	27.03.2023	(11) **4 204 539**	28.03.2023
(11) **4 204 450**	27.02.2023	(11) **4 204 495**	27.02.2023	(11) **4 204 540**	22.02.2023
(11) **4 204 451**	24.02.2023	(11) **4 204 496**	13.02.2023	(11) **4 204 541**	02.03.2023
(11) **4 204 452**	27.03.2023	(11) **4 204 497**	13.02.2023	(11) **4 204 542**	28.03.2023
(11) **4 204 453**	15.03.2023	(11) **4 204 498**	03.03.2023	(11) **4 204 543**	20.03.2023
(11) **4 204 454**	30.03.2023	(11) **4 204 499**	29.03.2023	(11) **4 204 544**	21.03.2023
(11) **4 204 455**	24.03.2023	(11) **4 204 500**	14.03.2023	(11) **4 204 545**	22.03.2023
(11) **4 204 456**	24.03.2023	(11) **4 204 501**	28.03.2023	(11) **4 204 546**	16.03.2023
(11) **4 204 457**	02.03.2023	(11) **4 204 502**	27.03.2023	(11) **4 204 547**	28.03.2023
(11) **4 204 458**	04.03.2023	(11) **4 204 503**	12.05.2023	(11) **4 204 548**	28.03.2023
(11) **4 204 459**	24.02.2023	(11) **4 204 504**	28.03.2023	(11) **4 204 549**	23.03.2023
(11) **4 204 460**	21.03.2023	(11) **4 204 505**	27.03.2023	(11) **4 204 550**	20.02.2023
(11) **4 204 461**	20.03.2023	(11) **4 204 506**	27.03.2023	(11) **4 204 551**	27.03.2023
(11) **4 204 462**	28.03.2023	(11) **4 204 507**	30.01.2023	(11) **4 204 552**	27.03.2023
(11) **4 204 463**	28.03.2023	(11) **4 204 508**	03.02.2023	(11) **4 204 553**	16.02.2023
(11) **4 204 464**	31.03.2023	(11) **4 204 509**	02.02.2023	(11) **4 204 554**	27.03.2023
(11) **4 204 465**	10.03.2023	(11) **4 204 510**	29.03.2023	(11) **4 204 555**	27.03.2023
(11) **4 204 466**	21.03.2023	(11) **4 204 511**	09.03.2023	(11) **4 204 556**	15.03.2023
(11) **4 204 467**	22.02.2023	(11) **4 204 512**	28.03.2023	(11) **4 204 557**	15.02.2023
(11) **4 204 468**	13.03.2023	(11) **4 204 513**	02.03.2023	(11) **4 204 558**	28.03.2023
(11) **4 204 469**	20.03.2023	(11) **4 204 514**	08.02.2023	(11) **4 204 559**	31.03.2023
(11) **4 204 470**	27.03.2023	(11) **4 204 515**	24.02.2023	(11) **4 204 560**	28.03.2023

(11) **4 204 561**	30.03.2023	(11) **4 204 606**	28.02.2023	(11) **4 204 652**	20.03.2023
(11) **4 204 562**	30.03.2023	(11) **4 204 607**	24.03.2023	(11) **4 204 653**	16.01.2023
(11) **4 204 563**	10.03.2023	(11) **4 204 608**	09.02.2023	(11) **4 204 654**	31.03.2023
(11) **4 204 564**	24.03.2023	(11) **4 204 609**	13.03.2023	(11) **4 204 655**	08.05.2023
(11) **4 204 565**	21.03.2023	(11) **4 204 610**	02.03.2023	(11) **4 204 656**	20.07.2022
(11) **4 204 566**	22.03.2023	(11) **4 204 611**	02.03.2023	(11) **4 204 657**	28.02.2023
(11) **4 204 567**	13.03.2023	(11) **4 204 612**	21.03.2023	(11) **4 204 658**	28.02.2023
(11) **4 204 568**	23.02.2023	(11) **4 204 613**	14.03.2023	(11) **4 204 659**	08.03.2023
(11) **4 204 569**	14.03.2023	(11) **4 204 614**	27.03.2023	(11) **4 204 660**	29.03.2023
(11) **4 204 570**	31.03.2023	(11) **4 204 615**	06.02.2023	(11) **4 204 661**	14.03.2023
(11) **4 204 571**	31.03.2023	(11) **4 204 616**	28.03.2023	(11) **4 204 662**	14.03.2023
(11) **4 204 572**	06.03.2023	(11) **4 204 617**	26.10.2022	(11) **4 204 663**	28.03.2023
(11) **4 204 573**	27.03.2023	(11) **4 204 618**	22.03.2023	(11) **4 204 664**	29.03.2023
(11) **4 204 574**	09.03.2023	(11) **4 204 619**	31.03.2023	(11) **4 204 665**	07.02.2023
(11) **4 204 575**	16.03.2023	(11) **4 204 621**	27.03.2023	(11) **4 204 666**	27.03.2023
(11) **4 204 576**	20.02.2023	(11) **4 204 622**	27.03.2023	(11) **4 204 667**	28.03.2023
(11) **4 204 577**	13.03.2023	(11) **4 204 623**	07.02.2023	(11) **4 204 668**	30.03.2023
(11) **4 204 578**	23.03.2023	(11) **4 204 624**	27.03.2023	(11) **4 204 669**	15.02.2023
(11) **4 204 579**	31.03.2023	(11) **4 204 625**	31.03.2023	(11) **4 204 670**	13.01.2023
(11) **4 204 580**	27.02.2023	(11) **4 204 626**	27.03.2023	(11) **4 204 671**	17.03.2023
(11) **4 204 581**	27.03.2023	(11) **4 204 627**	02.03.2023	(11) **4 204 672**	17.03.2023
(11) **4 204 582**	27.03.2023	(11) **4 204 628**	27.03.2023	(11) **4 204 673**	28.02.2023
(11) **4 204 583**	07.02.2023	(11) **4 204 629**	24.03.2023	(11) **4 204 674**	10.02.2023
(11) **4 204 584**	30.03.2023	(11) **4 204 630**	22.03.2023	(11) **4 204 675**	27.03.2023
(11) **4 204 585**	22.03.2023	(11) **4 204 631**	23.05.2023	(11) **4 204 676**	14.03.2023
(11) **4 204 586**	21.03.2023	(11) **4 204 632**	29.03.2023	(11) **4 204 677**	21.02.2023
(11) **4 204 587**	27.03.2023	(11) **4 204 633**	22.03.2023	(11) **4 204 678**	27.03.2023
(11) **4 204 588**	31.03.2023	(11) **4 204 634**	19.01.2023	(11) **4 204 679**	28.03.2023
(11) **4 204 589**	31.03.2023	(11) **4 204 635**	24.03.2023	(11) **4 204 680**	13.02.2023
(11) **4 204 590**	22.02.2023	(11) **4 204 636**	09.11.2022	(11) **4 204 681**	27.03.2023
(11) **4 204 591**	27.03.2023	(11) **4 204 637**	24.03.2023	(11) **4 204 682**	27.03.2023
(11) **4 204 592**	02.02.2023	(11) **4 204 638**	28.03.2023	(11) **4 204 683**	27.03.2023
(11) **4 204 593**	31.03.2023	(11) **4 204 639**	24.02.2023	(11) **4 204 684**	29.03.2023
(11) **4 204 594**	29.03.2023	(11) **4 204 640**	09.03.2023	(11) **4 204 685**	16.03.2023
(11) **4 204 595**	30.03.2023	(11) **4 204 641**	27.03.2023	(11) **4 204 686**	27.03.2023
(11) **4 204 596**	30.03.2023	(11) **4 204 642**	09.03.2023	(11) **4 204 687**	23.03.2023
(11) **4 204 597**	29.03.2023	(11) **4 204 643**	24.02.2023	(11) **4 204 688**	28.03.2023
(11) **4 204 598**	31.03.2023	(11) **4 204 644**	30.03.2023	(11) **4 204 689**	27.01.2023
(11) **4 204 599**	13.02.2023	(11) **4 204 645**	24.03.2023	(11) **4 204 690**	30.03.2023
(11) **4 204 600**	17.03.2023	(11) **4 204 646**	29.03.2023	(11) **4 204 691**	23.03.2023
(11) **4 204 601**	20.03.2023	(11) **4 204 647**	22.03.2023	(11) **4 204 692**	27.03.2023
(11) **4 204 602**	31.03.2023	(11) **4 204 648**	29.03.2023	(11) **4 204 693**	23.03.2023
(11) **4 204 603**	17.01.2023	(11) **4 204 649**	27.01.2023	(11) **4 204 694**	24.05.2022
(11) **4 204 604**	09.02.2023	(11) **4 204 650**	22.03.2023	(11) **4 204 695**	22.02.2023
(11) **4 204 605**	27.03.2023	(11) **4 204 651**	20.03.2023	(11) **4 204 696**	24.02.2023

(11) **4 204 697**	30.01.2023	(11) **4 204 742**	31.03.2023	(11) **4 204 787**	29.03.2023
(11) **4 204 698**	28.03.2023	(11) **4 204 743**	01.03.2023	(11) **4 204 788**	03.03.2023
(11) **4 204 699**	30.03.2023	(11) **4 204 744**	24.03.2023	(11) **4 204 789**	17.03.2023
(11) **4 204 700**	28.03.2023	(11) **4 204 745**	24.03.2023	(11) **4 204 790**	15.03.2023
(11) **4 204 701**	28.03.2023	(11) **4 204 746**	06.03.2023	(11) **4 204 791**	31.03.2023
(11) **4 204 702**	10.03.2023	(11) **4 204 747**	27.03.2023	(11) **4 204 792**	18.03.2023
(11) **4 204 703**	24.01.2023	(11) **4 204 748**	06.03.2023	(11) **4 204 793**	16.03.2023
(11) **4 204 704**	13.03.2023	(11) **4 204 749**	06.03.2023	(11) **4 204 794**	09.03.2023
(11) **4 204 705**	09.03.2023	(11) **4 204 750**	06.03.2023	(11) **4 204 795**	31.03.2023
(11) **4 204 706**	28.03.2023	(11) **4 204 751**	16.03.2023	(11) **4 204 796**	14.03.2023
(11) **4 204 707**	30.09.2022	(11) **4 204 752**	29.03.2023	(11) **4 204 797**	29.04.2022
(11) **4 204 708**	24.01.2023	(11) **4 204 753**	01.03.2023	(11) **4 204 798**	06.03.2023
(11) **4 204 709**	29.03.2023	(11) **4 204 754**	20.03.2023	(11) **4 204 799**	21.03.2023
(11) **4 204 710**	29.03.2023	(11) **4 204 755**	27.03.2023	(11) **4 204 800**	24.01.2023
(11) **4 204 711**	02.02.2023	(11) **4 204 756**	25.04.2023	(11) **4 204 801**	28.03.2023
(11) **4 204 712**	20.02.2023	(11) **4 204 757**	14.12.2022	(11) **4 204 802**	28.03.2023
(11) **4 204 713**	08.03.2023	(11) **4 204 758**	28.02.2023	(11) **4 204 803**	27.03.2023
(11) **4 204 714**	08.03.2023	(11) **4 204 759**	17.03.2023	(11) **4 204 804**	19.01.2023
(11) **4 204 715**	08.03.2023	(11) **4 204 760**	21.02.2023	(11) **4 204 805**	30.03.2023
(11) **4 204 716**	15.03.2023	(11) **4 204 761**	06.02.2023	(11) **4 204 806**	31.03.2023
(11) **4 204 717**	29.03.2023	(11) **4 204 762**	10.02.2023	(11) **4 204 807**	28.03.2023
(11) **4 204 718**	27.03.2023	(11) **4 204 763**	14.02.2023	(11) **4 204 808**	27.03.2023
(11) **4 204 719**	28.03.2023	(11) **4 204 764**	27.02.2023	(11) **4 204 809**	20.03.2023
(11) **4 204 720**	20.03.2023	(11) **4 204 765**	27.02.2023	(11) **4 204 810**	29.03.2023
(11) **4 204 721**	26.03.2023	(11) **4 204 766**	30.03.2023	(11) **4 204 811**	29.03.2023
(11) **4 204 722**	09.03.2023	(11) **4 204 767**	30.03.2023	(11) **4 204 812**	16.03.2023
(11) **4 204 723**	23.03.2023	(11) **4 204 768**	31.03.2023	(11) **4 204 813**	01.03.2023
(11) **4 204 724**	30.03.2023	(11) **4 204 769**	31.03.2023	(11) **4 204 814**	15.03.2023
(11) **4 204 725**	10.02.2023	(11) **4 204 770**	31.03.2023	(11) **4 204 815**	28.03.2023
(11) **4 204 726**	22.12.2022	(11) **4 204 771**	03.03.2023	(11) **4 204 816**	31.03.2023
(11) **4 204 727**	25.11.2022	(11) **4 204 772**	27.03.2023	(11) **4 204 817**	23.03.2023
(11) **4 204 728**	14.02.2023	(11) **4 204 773**	28.03.2023	(11) **4 204 818**	27.03.2023
(11) **4 204 729**	28.03.2023	(11) **4 204 774**	27.03.2023	(11) **4 204 819**	29.03.2023
(11) **4 204 730**	23.03.2023	(11) **4 204 775**	28.03.2023	(11) **4 204 820**	28.03.2023
(11) **4 204 731**	29.03.2023	(11) **4 204 776**	28.03.2023	(11) **4 204 821**	03.03.2023
(11) **4 204 732**	01.03.2023	(11) **4 204 777**	28.03.2023	(11) **4 204 822**	28.03.2023
(11) **4 204 733**	21.12.2022	(11) **4 204 778**	27.02.2023	(11) **4 204 823**	28.03.2023
(11) **4 204 734**	01.03.2023	(11) **4 204 779**	30.03.2023	(11) **4 204 824**	12.01.2023
(11) **4 204 735**	30.01.2023	(11) **4 204 780**	26.01.2023	(11) **4 204 825**	28.03.2023
(11) **4 204 736**	29.03.2023	(11) **4 204 781**	13.02.2023	(11) **4 204 826**	28.03.2023
(11) **4 204 737**	31.03.2023	(11) **4 204 782**	25.02.2023	(11) **4 204 827**	07.03.2023
(11) **4 204 738**	21.02.2023	(11) **4 204 783**	23.01.2023	(11) **4 204 828**	29.03.2023
(11) **4 204 739**	20.12.2022	(11) **4 204 784**	31.03.2023	(11) **4 204 829**	27.03.2023
(11) **4 204 740**	07.02.2023	(11) **4 204 785**	31.03.2023	(11) **4 204 830**	07.02.2023
(11) **4 204 741**	08.02.2023	(11) **4 204 786**	27.10.2022	(11) **4 204 831**	22.12.2022

(11) **4 204 832**	24.03.2023	(11) **4 204 877**	24.03.2023	(11) **4 204 922**	24.03.2023
(11) **4 204 833**	29.03.2023	(11) **4 204 878**	24.03.2023	(11) **4 204 923**	24.03.2023
(11) **4 204 834**	06.03.2023	(11) **4 204 879**	22.02.2023	(11) **4 204 924**	24.03.2023
(11) **4 204 835**	21.12.2022	(11) **4 204 880**	07.03.2023	(11) **4 204 925**	25.03.2023
(11) **4 204 836**	20.03.2023	(11) **4 204 881**	18.01.2023	(11) **4 204 926**	24.01.2023
(11) **4 204 837**	13.12.2022	(11) **4 204 882**	21.02.2023	(11) **4 204 927**	28.02.2023
(11) **4 204 838**	29.03.2023	(11) **4 204 883**	29.03.2023	(11) **4 204 928**	25.01.2023
(11) **4 204 839**	07.02.2023	(11) **4 204 884**	28.03.2023	(11) **4 204 929**	28.03.2023
(11) **4 204 840**	20.03.2023	(11) **4 204 885**	31.03.2023	(11) **4 204 930**	14.03.2023
(11) **4 204 841**	05.01.2023	(11) **4 204 886**	27.02.2023	(11) **4 204 931**	20.02.2023
(11) **4 204 842**	31.03.2023	(11) **4 204 887**	20.02.2023	(11) **4 204 932**	16.12.2022
(11) **4 204 843**	27.03.2023	(11) **4 204 888**	22.03.2023	(11) **4 204 933**	24.02.2023
(11) **4 204 844**	27.03.2023	(11) **4 204 889**	27.03.2023	(11) **4 204 934**	17.01.2023
(11) **4 204 845**	30.03.2023	(11) **4 204 890**	19.05.2023	(11) **4 204 935**	24.01.2023
(11) **4 204 846**	06.02.2023	(11) **4 204 891**	15.03.2023	(11) **4 204 936**	30.03.2023
(11) **4 204 847**	27.03.2023	(11) **4 204 892**	15.03.2023	(11) **4 204 937**	22.12.2022
(11) **4 204 848**	27.03.2023	(11) **4 204 893**	28.02.2023	(11) **4 204 938**	31.03.2023
(11) **4 204 849**	09.03.2023	(11) **4 204 894**	29.03.2023	(11) **4 204 939**	10.01.2023
(11) **4 204 850**	28.03.2023	(11) **4 204 895**	31.03.2023	(11) **4 204 940**	04.11.2022
(11) **4 204 851**	01.03.2023	(11) **4 204 896**	30.03.2023	(11) **4 204 941**	27.03.2023
(11) **4 204 852**	22.12.2022	(11) **4 204 897**	29.03.2023	(11) **4 204 942**	27.03.2023
(11) **4 204 853**	27.03.2023	(11) **4 204 898**	27.03.2023	(11) **4 204 943**	16.02.2023
(11) **4 204 854**	03.03.2023	(11) **4 204 899**	16.03.2023	(11) **4 204 944**	24.02.2023
(11) **4 204 855**	29.03.2023	(11) **4 204 900**	22.03.2023	(11) **4 204 945**	24.03.2023
(11) **4 204 856**	29.03.2023	(11) **4 204 901**	23.02.2023	(11) **4 204 946**	17.02.2023
(11) **4 204 857**	17.03.2023	(11) **4 204 902**	25.01.2023	(11) **4 204 947**	27.03.2023
(11) **4 204 858**	30.03.2023	(11) **4 204 903**	15.02.2023	(11) **4 204 948**	31.03.2023
(11) **4 204 859**	24.03.2023	(11) **4 204 904**	24.03.2023	(11) **4 204 949**	17.03.2023
(11) **4 204 860**	29.03.2023	(11) **4 204 905**	13.02.2023	(11) **4 204 950**	30.03.2023
(11) **4 204 861**	06.03.2023	(11) **4 204 906**	24.02.2023	(11) **4 204 951**	30.03.2023
(11) **4 204 862**	24.03.2023	(11) **4 204 907**	05.12.2022	(11) **4 204 952**	10.01.2023
(11) **4 204 863**	27.02.2023	(11) **4 204 908**	09.03.2023	(11) **4 204 953**	23.02.2023
(11) **4 204 864**	21.03.2023	(11) **4 204 909**	29.03.2023	(11) **4 204 954**	16.02.2023
(11) **4 204 865**	28.02.2023	(11) **4 204 910**	27.03.2023	(11) **4 204 955**	09.01.2023
(11) **4 204 866**	19.05.2023	(11) **4 204 911**	22.03.2023	(11) **4 204 956**	22.12.2022
(11) **4 204 867**	17.03.2023	(11) **4 204 912**	31.03.2023	(11) **4 204 957**	11.01.2023
(11) **4 204 868**	03.02.2023	(11) **4 204 913**	15.02.2023	(11) **4 204 958**	09.01.2023
(11) **4 204 869**	03.02.2023	(11) **4 204 914**	27.03.2023	(11) **4 204 959**	29.03.2023
(11) **4 204 870**	29.03.2023	(11) **4 204 915**	17.03.2023	(11) **4 204 960**	10.01.2023
(11) **4 204 871**	21.03.2023	(11) **4 204 916**	25.11.2022	(11) **4 204 961**	27.03.2023
(11) **4 204 872**	01.03.2023	(11) **4 204 917**	17.05.2023	(11) **4 204 962**	23.01.2023
(11) **4 204 873**	02.02.2023	(11) **4 204 918**	30.03.2023	(11) **4 204 963**	10.01.2023
(11) **4 204 874**	24.03.2023	(11) **4 204 919**	15.03.2023	(11) **4 204 964**	27.01.2023
(11) **4 204 875**	24.03.2023	(11) **4 204 920**	03.03.2023	(11) **4 204 965**	27.03.2023
(11) **4 204 876**	24.03.2023	(11) **4 204 921**	29.03.2023	(11) **4 204 966**	28.02.2023

(11) **4 204 967**	10.01.2023	(11) **4 205 012**	28.02.2023	(11) **4 205 057**	13.02.2023
(11) **4 204 968**	19.01.2023	(11) **4 205 013**	23.03.2023	(11) **4 205 058**	31.03.2023
(11) **4 204 969**	17.02.2023	(11) **4 205 014**	28.03.2023	(11) **4 205 059**	31.03.2023
(11) **4 204 970**	16.01.2023	(11) **4 205 015**	17.02.2023	(11) **4 205 060**	07.02.2023
(11) **4 204 971**	04.04.2023	(11) **4 205 016**	17.03.2023	(11) **4 205 061**	24.03.2023
(11) **4 204 972**	27.02.2023	(11) **4 205 017**	31.03.2023	(11) **4 205 062**	31.03.2023
(11) **4 204 973**	22.03.2023	(11) **4 205 018**	02.03.2023	(11) **4 205 063**	29.03.2023
(11) **4 204 974**	28.03.2023	(11) **4 205 019**	31.03.2023	(11) **4 205 064**	29.03.2023
(11) **4 204 975**	08.03.2023	(11) **4 205 020**	20.03.2023	(11) **4 205 065**	27.03.2023
(11) **4 204 976**	27.03.2023	(11) **4 205 021**	28.03.2023	(11) **4 205 066**	20.02.2023
(11) **4 204 977**	09.03.2023	(11) **4 205 022**	27.03.2023	(11) **4 205 067**	31.03.2023
(11) **4 204 978**	30.03.2023	(11) **4 205 023**	27.03.2023	(11) **4 205 068**	31.03.2023
(11) **4 204 979**	31.03.2023	(11) **4 205 024**	13.03.2023	(11) **4 205 069**	27.02.2023
(11) **4 204 980**	27.03.2023	(11) **4 205 025**	24.03.2023	(11) **4 205 070**	28.03.2023
(11) **4 204 981**	22.12.2022	(11) **4 205 026**	23.03.2023	(11) **4 205 071**	31.03.2023
(11) **4 204 982**	06.03.2023	(11) **4 205 027**	22.03.2023	(11) **4 205 072**	20.03.2023
(11) **4 204 983**	06.02.2023	(11) **4 205 028**	30.03.2023	(11) **4 205 073**	17.03.2023
(11) **4 204 984**	22.03.2023	(11) **4 205 029**	30.03.2023	(11) **4 205 074**	31.03.2023
(11) **4 204 985**	31.03.2023	(11) **4 205 030**	16.02.2023	(11) **4 205 075**	28.03.2023
(11) **4 204 986**	21.03.2023	(11) **4 205 031**	29.03.2023	(11) **4 205 076**	29.03.2023
(11) **4 204 987**	21.03.2023	(11) **4 205 032**	29.03.2023	(11) **4 205 077**	30.03.2023
(11) **4 204 988**	21.03.2023	(11) **4 205 033**	29.03.2023	(11) **4 205 078**	28.02.2023
(11) **4 204 989**	21.02.2023	(11) **4 205 034**	28.03.2023	(11) **4 205 079**	22.03.2023
(11) **4 204 990**	22.02.2023	(11) **4 205 035**	29.03.2023	(11) **4 205 080**	31.03.2023
(11) **4 204 991**	24.01.2023	(11) **4 205 036**	27.03.2023	(11) **4 205 081**	30.03.2023
(11) **4 204 992**	31.03.2023	(11) **4 205 037**	27.03.2023	(11) **4 205 082**	17.02.2023
(11) **4 204 993**	31.03.2023	(11) **4 205 038**	29.03.2023	(11) **4 205 083**	30.03.2023
(11) **4 204 994**	24.02.2023	(11) **4 205 039**	13.02.2023	(11) **4 205 084**	27.02.2023
(11) **4 204 995**	23.03.2023	(11) **4 205 040**	09.01.2023	(11) **4 205 086**	17.02.2023
(11) **4 204 996**	23.03.2023	(11) **4 205 041**	31.03.2023	(11) **4 205 087**	30.03.2023
(11) **4 204 997**	31.03.2023	(11) **4 205 042**	27.03.2023	(11) **4 205 088**	01.03.2023
(11) **4 204 998**	31.03.2023	(11) **4 205 043**	23.03.2023	(11) **4 205 089**	21.03.2023
(11) **4 204 999**	31.03.2023	(11) **4 205 044**	19.12.2022	(11) **4 205 090**	22.03.2023
(11) **4 205 000**	31.03.2023	(11) **4 205 045**	08.03.2023	(11) **4 205 091**	29.03.2023
(11) **4 205 001**	27.02.2023	(11) **4 205 046**	28.03.2023	(11) **4 205 092**	28.02.2023
(11) **4 205 002**	02.02.2023	(11) **4 205 047**	27.03.2023	(11) **4 205 093**	31.03.2023
(11) **4 205 003**	30.03.2023	(11) **4 205 048**	30.11.2022	(11) **4 205 094**	24.01.2023
(11) **4 205 004**	27.02.2023	(11) **4 205 049**	28.12.2022	(11) **4 205 095**	31.03.2023
(11) **4 205 005**	30.03.2023	(11) **4 205 050**	28.12.2022	(11) **4 205 096**	28.02.2023
(11) **4 205 006**	30.03.2023	(11) **4 205 051**	14.02.2023	(11) **4 205 097**	23.03.2023
(11) **4 205 007**	24.03.2023	(11) **4 205 052**	29.03.2023	(11) **4 205 098**	30.11.2022
(11) **4 205 008**	27.03.2023	(11) **4 205 053**	30.03.2023	(11) **4 205 099**	27.02.2023
(11) **4 205 009**	29.03.2023	(11) **4 205 054**	02.12.2021	(11) **4 205 100**	28.03.2023
(11) **4 205 010**	27.03.2023	(11) **4 205 055**	10.02.2023	(11) **4 205 101**	08.03.2023
(11) **4 205 011**	17.02.2023	(11) **4 205 056**	30.01.2023	(11) **4 205 102**	31.03.2023

(11) **4 205 103**	17.03.2023	(11) **4 205 148**	21.03.2023	(11) **4 205 193**	23.03.2023
(11) **4 205 104**	14.03.2023	(11) **4 205 149**	29.03.2023	(11) **4 205 194**	06.02.2023
(11) **4 205 105**	24.01.2023	(11) **4 205 150**	13.02.2023	(11) **4 205 195**	06.02.2023
(11) **4 205 106**	14.03.2023	(11) **4 205 151**	24.02.2023	(11) **4 205 196**	06.03.2023
(11) **4 205 107**	20.02.2023	(11) **4 205 152**	31.03.2023	(11) **4 205 197**	08.02.2023
(11) **4 205 108**	29.03.2023	(11) **4 205 153**	28.03.2023	(11) **4 205 198**	21.03.2023
(11) **4 205 109**	28.03.2023	(11) **4 205 154**	28.03.2023	(11) **4 205 199**	27.03.2023
(11) **4 205 110**	10.02.2023	(11) **4 205 155**	09.02.2023	(11) **4 205 200**	27.03.2023
(11) **4 205 111**	29.12.2022	(11) **4 205 156**	29.03.2023	(11) **4 205 201**	27.03.2023
(11) **4 205 112**	29.12.2022	(11) **4 205 157**	31.03.2023	(11) **4 205 202**	27.03.2023
(11) **4 205 113**	28.02.2023	(11) **4 205 158**	22.03.2023	(11) **4 205 203**	23.03.2023
(11) **4 205 114**	10.01.2023	(11) **4 205 159**	15.03.2023	(11) **4 205 204**	29.03.2023
(11) **4 205 115**	20.12.2022	(11) **4 205 160**	06.02.2023	(11) **4 205 205**	10.03.2023
(11) **4 205 116**	23.03.2023	(11) **4 205 161**	22.02.2023	(11) **4 205 206**	22.02.2023
(11) **4 205 117**	30.03.2023	(11) **4 205 162**	26.03.2023	(11) **4 205 207**	22.02.2023
(11) **4 205 118**	31.03.2023	(11) **4 205 163**	24.03.2023	(11) **4 205 208**	22.02.2023
(11) **4 205 119**	28.03.2023	(11) **4 205 164**	31.03.2023	(11) **4 205 209**	22.02.2023
(11) **4 205 120**	28.03.2023	(11) **4 205 165**	27.03.2023	(11) **4 205 210**	22.02.2023
(11) **4 205 121**	14.03.2023	(11) **4 205 166**	23.03.2023	(11) **4 205 211**	22.02.2023
(11) **4 205 122**	15.03.2023	(11) **4 205 167**	23.02.2023	(11) **4 205 212**	27.03.2023
(11) **4 205 123**	20.12.2022	(11) **4 205 168**	14.12.2022	(11) **4 205 213**	27.03.2023
(11) **4 205 124**	24.03.2023	(11) **4 205 169**	30.03.2023	(11) **4 205 214**	07.03.2023
(11) **4 205 125**	06.03.2023	(11) **4 205 170**	30.03.2023	(11) **4 205 215**	27.03.2023
(11) **4 205 126**	15.03.2023	(11) **4 205 171**	24.01.2023	(11) **4 205 216**	23.03.2023
(11) **4 205 127**	29.03.2023	(11) **4 205 172**	14.12.2022	(11) **4 205 217**	31.03.2023
(11) **4 205 128**	27.03.2023	(11) **4 205 173**	21.03.2023	(11) **4 205 218**	30.03.2023
(11) **4 205 129**	27.03.2023	(11) **4 205 174**	07.12.2022	(11) **4 205 219**	31.03.2023
(11) **4 205 130**	31.03.2023	(11) **4 205 175**	16.12.2022	(11) **4 205 220**	27.03.2023
(11) **4 205 131**	27.03.2023	(11) **4 205 176**	30.03.2023	(11) **4 205 221**	17.03.2023
(11) **4 205 132**	17.03.2023	(11) **4 205 177**	23.01.2023	(11) **4 205 222**	24.03.2023
(11) **4 205 133**	27.02.2023	(11) **4 205 178**	29.03.2023	(11) **4 205 223**	29.03.2023
(11) **4 205 134**	24.02.2023	(11) **4 205 179**	17.01.2023	(11) **4 205 224**	27.03.2023
(11) **4 205 135**	24.02.2023	(11) **4 205 180**	19.01.2023	(11) **4 205 225**	10.02.2023
(11) **4 205 136**	22.03.2023	(11) **4 205 181**	25.02.2023	(11) **4 205 226**	01.02.2023
(11) **4 205 137**	23.01.2023	(11) **4 205 182**	01.03.2023	(11) **4 205 227**	01.02.2023
(11) **4 205 138**	10.02.2023	(11) **4 205 183**	24.02.2023	(11) **4 205 228**	13.02.2023
(11) **4 205 139**	29.03.2023	(11) **4 205 184**	28.03.2023	(11) **4 205 229**	30.03.2023
(11) **4 205 140**	31.03.2023	(11) **4 205 185**	24.03.2023	(11) **4 205 230**	28.03.2023
(11) **4 205 141**	14.03.2023	(11) **4 205 186**	29.03.2023	(11) **4 205 231**	14.02.2023
(11) **4 205 142**	14.03.2023	(11) **4 205 187**	21.03.2023	(11) **4 205 232**	28.03.2023
(11) **4 205 143**	31.03.2023	(11) **4 205 188**	24.02.2023	(11) **4 205 233**	20.12.2022
(11) **4 205 144**	13.03.2023	(11) **4 205 189**	13.01.2023	(11) **4 205 234**	31.03.2023
(11) **4 205 145**	20.02.2023	(11) **4 205 190**	31.03.2023	(11) **4 205 235**	23.01.2023
(11) **4 205 146**	27.03.2023	(11) **4 205 191**	02.03.2023	(11) **4 205 236**	17.01.2023
(11) **4 205 147**	25.01.2023	(11) **4 205 192**	30.01.2023	(11) **4 205 237**	06.03.2023

(11) **4 205 238**	28.03.2023	(11) **4 205 283**	31.03.2023	(11) **4 205 328**	31.03.2023
(11) **4 205 239**	31.03.2023	(11) **4 205 284**	31.03.2023	(11) **4 205 329**	20.03.2023
(11) **4 205 240**	22.02.2023	(11) **4 205 285**	27.02.2023	(11) **4 205 330**	22.03.2023
(11) **4 205 241**	22.03.2023	(11) **4 205 286**	27.02.2023	(11) **4 205 331**	14.12.2022
(11) **4 205 242**	29.03.2023	(11) **4 205 287**	27.03.2023	(11) **4 205 332**	28.03.2023
(11) **4 205 243**	29.03.2023	(11) **4 205 288**	27.02.2023	(11) **4 205 333**	29.03.2023
(11) **4 205 244**	24.03.2023	(11) **4 205 289**	04.01.2023	(11) **4 205 334**	28.03.2023
(11) **4 205 245**	22.02.2023	(11) **4 205 290**	31.03.2023	(11) **4 205 335**	30.03.2023
(11) **4 205 246**	31.03.2023	(11) **4 205 291**	31.03.2023	(11) **4 205 336**	22.12.2022
(11) **4 205 247**	24.02.2023	(11) **4 205 292**	15.03.2023	(11) **4 205 337**	20.12.2022
(11) **4 205 248**	24.03.2023	(11) **4 205 293**	28.03.2023	(11) **4 205 338**	20.12.2022
(11) **4 205 249**	31.03.2023	(11) **4 205 294**	30.03.2023	(11) **4 205 339**	23.03.2023
(11) **4 205 250**	20.01.2023	(11) **4 205 295**	06.12.2022	(11) **4 205 340**	28.03.2023
(11) **4 205 251**	31.03.2023	(11) **4 205 296**	21.12.2022	(11) **4 205 341**	09.12.2022
(11) **4 205 252**	22.03.2023	(11) **4 205 297**	14.12.2022	(11) **4 205 342**	21.12.2022
(11) **4 205 253**	23.02.2023	(11) **4 205 298**	07.12.2022	(11) **4 205 343**	22.12.2022
(11) **4 205 254**	28.03.2023	(11) **4 205 299**	28.12.2022	(11) **4 205 344**	10.03.2023
(11) **4 205 255**	15.02.2023	(11) **4 205 300**	30.03.2023	(11) **4 205 345**	01.03.2023
(11) **4 205 256**	16.03.2023	(11) **4 205 301**	14.02.2023	(11) **4 205 346**	23.03.2023
(11) **4 205 257**	31.03.2023	(11) **4 205 302**	27.03.2023	(11) **4 205 347**	02.02.2023
(11) **4 205 258**	16.03.2023	(11) **4 205 303**	29.03.2023	(11) **4 205 348**	25.03.2023
(11) **4 205 259**	27.02.2023	(11) **4 205 304**	30.03.2023	(11) **4 205 349**	30.03.2023
(11) **4 205 260**	28.03.2023	(11) **4 205 305**	29.03.2023	(11) **4 205 350**	07.03.2023
(11) **4 205 261**	27.03.2023	(11) **4 205 306**	27.03.2023	(11) **4 205 351**	27.03.2023
(11) **4 205 262**	27.03.2023	(11) **4 205 307**	31.03.2023	(11) **4 205 352**	24.02.2023
(11) **4 205 263**	27.03.2023	(11) **4 205 308**	03.03.2023	(11) **4 205 353**	09.01.2023
(11) **4 205 264**	27.03.2023	(11) **4 205 309**	18.01.2023	(11) **4 205 354**	27.03.2023
(11) **4 205 265**	27.03.2023	(11) **4 205 310**	22.02.2023	(11) **4 205 355**	27.03.2023
(11) **4 205 266**	28.03.2023	(11) **4 205 311**	06.03.2023	(11) **4 205 356**	27.03.2023
(11) **4 205 267**	23.03.2023	(11) **4 205 312**	28.03.2023	(11) **4 205 357**	28.03.2023
(11) **4 205 268**	27.03.2023	(11) **4 205 313**	06.03.2023	(11) **4 205 358**	07.02.2023
(11) **4 205 269**	27.03.2023	(11) **4 205 314**	27.02.2023	(11) **4 205 359**	18.03.2023
(11) **4 205 270**	09.02.2023	(11) **4 205 315**	27.02.2023	(11) **4 205 360**	29.03.2023
(11) **4 205 271**	27.03.2023	(11) **4 205 316**	27.03.2023	(11) **4 205 361**	08.03.2023
(11) **4 205 272**	21.02.2023	(11) **4 205 317**	31.01.2023	(11) **4 205 362**	25.01.2023
(11) **4 205 273**	17.02.2023	(11) **4 205 318**	31.03.2023	(11) **4 205 363**	14.12.2022
(11) **4 205 274**	20.02.2023	(11) **4 205 319**	31.03.2023	(11) **4 205 364**	15.12.2022
(11) **4 205 275**	22.03.2023	(11) **4 205 320**	29.03.2023	(11) **4 205 365**	07.12.2022
(11) **4 205 276**	24.03.2023	(11) **4 205 321**	23.12.2022	(11) **4 205 366**	27.03.2023
(11) **4 205 277**	27.03.2023	(11) **4 205 322**	30.03.2023	(11) **4 205 367**	08.03.2023
(11) **4 205 278**	14.12.2022	(11) **4 205 323**	09.12.2022	(11) **4 205 368**	29.03.2023
(11) **4 205 279**	14.12.2022	(11) **4 205 324**	22.12.2022	(11) **4 205 369**	30.03.2023
(11) **4 205 280**	29.12.2022	(11) **4 205 325**	28.03.2023	(11) **4 205 370**	28.03.2023
(11) **4 205 281**	27.03.2023	(11) **4 205 326**	30.03.2023	(11) **4 205 371**	20.03.2023
(11) **4 205 282**	31.03.2023	(11) **4 205 327**	28.03.2023	(11) **4 205 372**	21.03.2023

(11) **4 205 373**	13.03.2023	(11) **4 205 418**	06.03.2023	(11) **4 205 463**	29.03.2023
(11) **4 205 374**	24.03.2023	(11) **4 205 419**	30.03.2023	(11) **4 205 464**	28.03.2023
(11) **4 205 375**	27.03.2023	(11) **4 205 420**	30.03.2023	(11) **4 205 465**	21.12.2022
(11) **4 205 376**	29.03.2023	(11) **4 205 421**	22.12.2022	(11) **4 205 466**	21.12.2022
(11) **4 205 377**	28.02.2023	(11) **4 205 422**	03.03.2023	(11) **4 205 467**	29.03.2023
(11) **4 205 378**	27.03.2023	(11) **4 205 423**	31.03.2023	(11) **4 205 468**	01.03.2023
(11) **4 205 379**	31.03.2023	(11) **4 205 424**	15.12.2022	(11) **4 205 469**	15.12.2022
(11) **4 205 380**	31.03.2023	(11) **4 205 425**	07.02.2023	(11) **4 205 470**	21.12.2022
(11) **4 205 381**	27.03.2023	(11) **4 205 426**	28.03.2023	(11) **4 205 471**	30.03.2023
(11) **4 205 382**	22.02.2023	(11) **4 205 427**	29.03.2023	(11) **4 205 472**	30.03.2023
(11) **4 205 383**	29.03.2023	(11) **4 205 428**	22.03.2023	(11) **4 205 473**	06.03.2023
(11) **4 205 384**	29.03.2023	(11) **4 205 429**	27.03.2023	(11) **4 205 474**	30.03.2023
(11) **4 205 385**	27.03.2023	(11) **4 205 430**	27.03.2023	(11) **4 205 475**	29.03.2023
(11) **4 205 386**	30.03.2023	(11) **4 205 431**	30.03.2023	(11) **4 205 476**	30.03.2023
(11) **4 205 387**	30.03.2023	(11) **4 205 432**	25.03.2023	(11) **4 205 477**	31.03.2023
(11) **4 205 388**	23.05.2022	(11) **4 205 433**	30.03.2023	(11) **4 205 478**	31.03.2023
(11) **4 205 389**	13.03.2023	(11) **4 205 434**	24.02.2023	(11) **4 205 479**	29.03.2023
(11) **4 205 390**	29.03.2023	(11) **4 205 435**	27.02.2023	(11) **4 205 480**	21.12.2022
(11) **4 205 391**	27.03.2023	(11) **4 205 436**	30.03.2023	(11) **4 205 481**	07.12.2022
(11) **4 205 392**	29.03.2023	(11) **4 205 437**	09.12.2022	(11) **4 205 482**	14.12.2022
(11) **4 205 393**	27.03.2023	(11) **4 205 438**	30.03.2023	(11) **4 205 483**	28.03.2023
(11) **4 205 394**	30.03.2023	(11) **4 205 439**	23.03.2023	(11) **4 205 484**	28.03.2023
(11) **4 205 395**	30.03.2023	(11) **4 205 440**	28.03.2023	(11) **4 205 485**	31.03.2023
(11) **4 205 396**	28.02.2023	(11) **4 205 441**	01.12.2022	(11) **4 205 486**	22.12.2022
(11) **4 205 397**	29.03.2023	(11) **4 205 442**	28.03.2023	(11) **4 205 487**	28.03.2023
(11) **4 205 398**	27.03.2023	(11) **4 205 443**	28.03.2023	(11) **4 205 488**	29.03.2023
(11) **4 205 399**	27.03.2023	(11) **4 205 444**	30.03.2023	(11) **4 205 489**	07.12.2022
(11) **4 205 400**	30.03.2023	(11) **4 205 445**	27.03.2023	(11) **4 205 490**	22.12.2022
(11) **4 205 401**	20.02.2023	(11) **4 205 446**	24.03.2023	(11) **4 205 491**	08.12.2022
(11) **4 205 402**	28.03.2023	(11) **4 205 447**	22.03.2023	(11) **4 205 492**	16.12.2022
(11) **4 205 403**	06.12.2022	(11) **4 205 448**	09.12.2022	(11) **4 205 493**	05.12.2022
(11) **4 205 404**	23.03.2023	(11) **4 205 449**	13.12.2022	(11) **4 205 494**	21.12.2022
(11) **4 205 405**	06.03.2023	(11) **4 205 450**	21.12.2022	(11) **4 205 495**	31.03.2023
(11) **4 205 406**	29.03.2023	(11) **4 205 451**	07.03.2023	(11) **4 205 496**	07.03.2023
(11) **4 205 407**	27.03.2023	(11) **4 205 452**	21.12.2022	(11) **4 205 497**	07.03.2023
(11) **4 205 408**	27.03.2023	(11) **4 205 453**	07.12.2022	(11) **4 205 498**	15.03.2023
(11) **4 205 409**	24.03.2023	(11) **4 205 454**	27.03.2023	(11) **4 205 499**	17.01.2023
(11) **4 205 410**	27.03.2023	(11) **4 205 455**	30.03.2023	(11) **4 205 500**	29.03.2023
(11) **4 205 411**	31.03.2023	(11) **4 205 456**	30.12.2022	(11) **4 205 501**	24.02.2023
(11) **4 205 412**	31.03.2023	(11) **4 205 457**	28.12.2022	(11) **4 205 502**	30.03.2023
(11) **4 205 413**	27.03.2023	(11) **4 205 458**	10.02.2023	(11) **4 205 503**	28.03.2023
(11) **4 205 414**	09.03.2023	(11) **4 205 459**	28.03.2023	(11) **4 205 504**	24.03.2023
(11) **4 205 415**	27.03.2023	(11) **4 205 460**	31.03.2023	(11) **4 205 505**	13.02.2023
(11) **4 205 416**	21.02.2023	(11) **4 205 461**	30.03.2023	(11) **4 205 506**	22.03.2023
(11) **4 205 417**	27.03.2023	(11) **4 205 462**	02.03.2023	(11) **4 205 507**	20.03.2023

(11) **4 205 508**	28.03.2023	(11) **4 205 605**	30.06.2022	(11) **4 205 697**	31.03.2023
(11) **4 205 509**	28.03.2023	(11) **4 205 608**	17.02.2023	(11) **4 205 698**	29.12.2022
(11) **4 205 510**	27.03.2023	(11) **4 205 609**	13.03.2023	(11) **4 205 700**	02.02.2023
(11) **4 205 511**	27.03.2023	(11) **4 205 611**	23.12.2022	(11) **4 205 701**	31.03.2023
(11) **4 205 512**	31.03.2023	(11) **4 205 616**	27.03.2023	(11) **4 205 703**	22.02.2023
(11) **4 205 513**	27.03.2023	(11) **4 205 617**	05.12.2022	(11) **4 205 704**	30.03.2023
(11) **4 205 514**	27.03.2023	(11) **4 205 618**	27.03.2023	(11) **4 205 705**	17.02.2023
(11) **4 205 515**	27.03.2023	(11) **4 205 619**	16.12.2022	(11) **4 205 708**	03.11.2022
(11) **4 205 516**	29.03.2023	(11) **4 205 620**	27.03.2023	(11) **4 205 709**	24.02.2023
(11) **4 205 517**	28.03.2023	(11) **4 205 621**	09.03.2023	(11) **4 205 713**	11.01.2023
(11) **4 205 518**	20.03.2023	(11) **4 205 627**	29.11.2022	(11) **4 205 714**	31.03.2023
(11) **4 205 519**	31.03.2023	(11) **4 205 628**	29.03.2023	(11) **4 205 716**	28.03.2023
(11) **4 205 530**	17.03.2023	(11) **4 205 630**	30.03.2023	(11) **4 205 717**	23.02.2023
(11) **4 205 536**	27.01.2023	(11) **4 205 631**	29.03.2023	(11) **4 205 718**	22.03.2023
(11) **4 205 539**	24.11.2022	(11) **4 205 632**	16.02.2023	(11) **4 205 719**	08.05.2023
(11) **4 205 541**	09.02.2023	(11) **4 205 633**	08.12.2022	(11) **4 205 720**	15.12.2022
(11) **4 205 544**	14.02.2023	(11) **4 205 637**	29.03.2023	(11) **4 205 725**	23.03.2023
(11) **4 205 548**	22.03.2023	(11) **4 205 639**	25.10.2022	(11) **4 205 726**	31.03.2023
(11) **4 205 550**	02.03.2023	(11) **4 205 641**	28.12.2022	(11) **4 205 728**	31.03.2023
(11) **4 205 554**	09.02.2023	(11) **4 205 643**	24.02.2023	(11) **4 205 729**	31.03.2023
(11) **4 205 555**	09.03.2023	(11) **4 205 645**	13.10.2022	(11) **4 205 730**	20.03.2023
(11) **4 205 556**	31.03.2023	(11) **4 205 650**	31.03.2023	(11) **4 205 731**	24.03.2023
(11) **4 205 558**	29.03.2023	(11) **4 205 651**	16.03.2023	(11) **4 205 732**	30.03.2023
(11) **4 205 564**	29.03.2023	(11) **4 205 655**	23.12.2022	(11) **4 205 734**	28.03.2023
(11) **4 205 565**	16.11.2022	(11) **4 205 656**	02.01.2023	(11) **4 205 736**	30.03.2023
(11) **4 205 566**	30.03.2023	(11) **4 205 659**	27.03.2023	(11) **4 205 737**	02.03.2023
(11) **4 205 567**	23.11.2022	(11) **4 205 660**	16.02.2023	(11) **4 205 738**	28.02.2023
(11) **4 205 568**	16.11.2022	(11) **4 205 661**	10.08.2022	(11) **4 205 739**	24.01.2023
(11) **4 205 570**	08.12.2022	(11) **4 205 663**	31.03.2023	(11) **4 205 740**	10.03.2023
(11) **4 205 572**	24.03.2023	(11) **4 205 664**	22.02.2023	(11) **4 205 741**	31.03.2023
(11) **4 205 573**	28.02.2023	(11) **4 205 665**	22.02.2023	(11) **4 205 742**	13.03.2023
(11) **4 205 578**	28.03.2023	(11) **4 205 666**	31.03.2023	(11) **4 205 744**	27.03.2023
(11) **4 205 579**	30.03.2023	(11) **4 205 667**	08.11.2022	(11) **4 205 745**	28.02.2023
(11) **4 205 580**	24.03.2023	(11) **4 205 670**	19.04.2023	(11) **4 205 746**	24.03.2023
(11) **4 205 582**	28.03.2023	(11) **4 205 673**	31.03.2023	(11) **4 205 747**	24.03.2023
(11) **4 205 584**	24.03.2023	(11) **4 205 674**	31.03.2023	(11) **4 205 748**	14.03.2023
(11) **4 205 586**	05.01.2023	(11) **4 205 675**	23.02.2023	(11) **4 205 750**	17.02.2023
(11) **4 205 590**	16.12.2022	(11) **4 205 676**	27.03.2023	(11) **4 205 756**	07.03.2023
(11) **4 205 591**	29.03.2023	(11) **4 205 685**	21.02.2023	(11) **4 205 761**	28.02.2023
(11) **4 205 596**	31.03.2023	(11) **4 205 687**	30.03.2023	(11) **4 205 762**	29.03.2023
(11) **4 205 598**	22.02.2023	(11) **4 205 688**	30.03.2023	(11) **4 205 763**	27.03.2023
(11) **4 205 599**	30.03.2023	(11) **4 205 691**	31.03.2023	(11) **4 205 764**	01.03.2023
(11) **4 205 601**	31.03.2023	(11) **4 205 693**	27.03.2023	(11) **4 205 765**	24.02.2023
(11) **4 205 602**	27.03.2023	(11) **4 205 694**	24.02.2023	(11) **4 205 766**	17.02.2023
(11) **4 205 604**	30.06.2022	(11) **4 205 696**	10.03.2023	(11) **4 205 767**	16.03.2023

(11) **4 205 771**	30.03.2023	(11) **4 205 880**	16.03.2023	(11) **4 205 948**	17.03.2023
(11) **4 205 772**	30.03.2023	(11) **4 205 881**	07.03.2023	(11) **4 205 950**	29.12.2022
(11) **4 205 773**	16.03.2022	(11) **4 205 882**	26.10.2022	(11) **4 205 952**	30.03.2023
(11) **4 205 780**	30.03.2023	(11) **4 205 883**	13.01.2023	(11) **4 205 953**	06.03.2023
(11) **4 205 781**	30.03.2023	(11) **4 205 884**	20.01.2023	(11) **4 205 958**	30.03.2023
(11) **4 205 782**	22.02.2023	(11) **4 205 885**	06.02.2023	(11) **4 205 959**	27.03.2023
(11) **4 205 783**	20.02.2023	(11) **4 205 886**	26.01.2023	(11) **4 205 960**	15.03.2023
(11) **4 205 784**	24.02.2023	(11) **4 205 887**	03.03.2023	(11) **4 205 961**	27.03.2023
(11) **4 205 785**	08.12.2022	(11) **4 205 888**	23.02.2023	(11) **4 205 962**	29.03.2023
(11) **4 205 790**	24.02.2023	(11) **4 205 889**	14.02.2023	(11) **4 205 963**	14.03.2023
(11) **4 205 791**	31.03.2023	(11) **4 205 894**	15.02.2023	(11) **4 205 965**	27.03.2023
(11) **4 205 792**	09.09.2022	(11) **4 205 895**	31.03.2023	(11) **4 205 966**	15.12.2022
(11) **4 205 799**	15.09.2022	(11) **4 205 896**	29.03.2023	(11) **4 205 967**	06.02.2023
(11) **4 205 800**	15.09.2022	(11) **4 205 897**	27.03.2023	(11) **4 205 968**	15.02.2023
(11) **4 205 802**	10.02.2023	(11) **4 205 898**	31.03.2023	(11) **4 205 969**	30.03.2023
(11) **4 205 805**	17.02.2023	(11) **4 205 902**	23.02.2023	(11) **4 205 971**	15.12.2022
(11) **4 205 812**	31.03.2023	(11) **4 205 903**	29.03.2023	(11) **4 205 972**	03.01.2023
(11) **4 205 813**	22.03.2023	(11) **4 205 904**	24.02.2023	(11) **4 205 973**	30.12.2022
(11) **4 205 814**	13.09.2022	(11) **4 205 905**	31.12.2021	(11) **4 205 974**	28.02.2023
(11) **4 205 820**	23.12.2022	(11) **4 205 906**	31.03.2023	(11) **4 205 975**	22.02.2023
(11) **4 205 821**	23.12.2022	(11) **4 205 908**	23.02.2023	(11) **4 205 976**	28.12.2021
(11) **4 205 822**	12.05.2023	(11) **4 205 911**	28.12.2022	(11) **4 205 977**	28.12.2021
(11) **4 205 823**	30.03.2023	(11) **4 205 912**	27.03.2023	(11) **4 205 979**	17.03.2023
(11) **4 205 827**	16.03.2023	(11) **4 205 913**	29.03.2023	(11) **4 205 980**	23.02.2023
(11) **4 205 828**	29.03.2023	(11) **4 205 915**	30.03.2023	(11) **4 205 981**	28.01.2023
(11) **4 205 829**	22.02.2023	(11) **4 205 916**	01.02.2023	(11) **4 205 982**	14.02.2023
(11) **4 205 834**	03.02.2023	(11) **4 205 917**	31.03.2023	(11) **4 205 983**	19.01.2023
(11) **4 205 844**	31.03.2023	(11) **4 205 918**	02.03.2023	(11) **4 205 984**	01.12.2022
(11) **4 205 845**	31.03.2023	(11) **4 205 919**	05.01.2023	(11) **4 205 985**	31.10.2022
(11) **4 205 846**	07.03.2023	(11) **4 205 920**	27.02.2023	(11) **4 205 986**	31.10.2022
(11) **4 205 847**	22.03.2023	(11) **4 205 921**	28.03.2023	(11) **4 205 988**	27.03.2023
(11) **4 205 848**	29.03.2023	(11) **4 205 922**	15.03.2023	(11) **4 205 989**	19.12.2022
(11) **4 205 851**	05.01.2023	(11) **4 205 923**	02.03.2023	(11) **4 205 990**	15.02.2023
(11) **4 205 855**	29.03.2023	(11) **4 205 924**	31.03.2023	(11) **4 205 992**	24.02.2023
(11) **4 205 859**	29.03.2023	(11) **4 205 926**	23.12.2022	(11) **4 205 996**	31.03.2023
(11) **4 205 862**	14.09.2022	(11) **4 205 927**	27.03.2023	(11) **4 205 998**	10.03.2023
(11) **4 205 863**	24.03.2023	(11) **4 205 930**	29.03.2023	(11) **4 205 999**	16.12.2022
(11) **4 205 864**	08.03.2023	(11) **4 205 934**	22.12.2022	(11) **4 206 002**	29.03.2023
(11) **4 205 865**	31.03.2023	(11) **4 205 935**	09.02.2023	(11) **4 206 004**	31.03.2023
(11) **4 205 866**	07.04.2022	(11) **4 205 937**	13.12.2022	(11) **4 206 005**	28.03.2023
(11) **4 205 867**	01.02.2023	(11) **4 205 938**	29.03.2023	(11) **4 206 006**	31.03.2023
(11) **4 205 874**	22.02.2023	(11) **4 205 942**	28.03.2023	(11) **4 206 009**	15.03.2022
(11) **4 205 875**	22.02.2023	(11) **4 205 943**	07.07.2022	(11) **4 206 010**	15.03.2022
(11) **4 205 876**	22.02.2023	(11) **4 205 945**	31.03.2023	(11) **4 206 011**	04.01.2022
(11) **4 205 878**	27.03.2023	(11) **4 205 947**	30.06.2022	(11) **4 206 012**	29.03.2023

(11) **4 206 013**	14.12.2022	(11) **4 206 110**	31.03.2023	(11) **4 206 177**	29.03.2023
(11) **4 206 020**	23.06.2022	(11) **4 206 112**	02.09.2022	(11) **4 206 178**	30.03.2023
(11) **4 206 024**	29.03.2023	(11) **4 206 114**	30.09.2022	(11) **4 206 179**	24.02.2023
(11) **4 206 025**	04.10.2022	(11) **4 206 115**	05.05.2023	(11) **4 206 180**	09.03.2023
(11) **4 206 026**	31.03.2023	(11) **4 206 118**	22.02.2023	(11) **4 206 181**	28.03.2023
(11) **4 206 030**	28.03.2023	(11) **4 206 119**	23.02.2023	(11) **4 206 182**	28.02.2023
(11) **4 206 031**	30.03.2023	(11) **4 206 122**	31.03.2023	(11) **4 206 184**	31.03.2023
(11) **4 206 032**	30.03.2023	(11) **4 206 123**	29.03.2023	(11) **4 206 185**	17.02.2023
(11) **4 206 033**	29.03.2023	(11) **4 206 124**	02.02.2023	(11) **4 206 186**	01.03.2023
(11) **4 206 036**	03.02.2022	(11) **4 206 126**	04.01.2023	(11) **4 206 187**	30.03.2023
(11) **4 206 037**	29.03.2023	(11) **4 206 129**	31.03.2023	(11) **4 206 188**	28.03.2023
(11) **4 206 042**	13.03.2023	(11) **4 206 130**	30.03.2023	(11) **4 206 189**	27.10.2022
(11) **4 206 043**	30.03.2023	(11) **4 206 131**	23.03.2023	(11) **4 206 190**	31.03.2023
(11) **4 206 044**	27.03.2023	(11) **4 206 132**	23.03.2023	(11) **4 206 191**	28.02.2023
(11) **4 206 045**	30.03.2023	(11) **4 206 133**	22.12.2022	(11) **4 206 192**	10.03.2023
(11) **4 206 047**	28.03.2023	(11) **4 206 134**	23.03.2023	(11) **4 206 193**	29.03.2023
(11) **4 206 048**	31.03.2023	(11) **4 206 135**	16.03.2023	(11) **4 206 194**	27.03.2023
(11) **4 206 049**	21.01.2023	(11) **4 206 136**	23.03.2023	(11) **4 206 195**	28.03.2023
(11) **4 206 050**	23.03.2023	(11) **4 206 137**	27.12.2022	(11) **4 206 197**	27.03.2023
(11) **4 206 052**	30.03.2023	(11) **4 206 138**	29.03.2023	(11) **4 206 198**	23.02.2023
(11) **4 206 053**	13.03.2023	(11) **4 206 139**	17.02.2023	(11) **4 206 199**	21.03.2023
(11) **4 206 054**	03.02.2022	(11) **4 206 140**	27.03.2023	(11) **4 206 200**	27.02.2023
(11) **4 206 055**	30.03.2023	(11) **4 206 141**	31.03.2023	(11) **4 206 201**	30.03.2023
(11) **4 206 057**	13.03.2023	(11) **4 206 142**	30.03.2023	(11) **4 206 203**	08.03.2023
(11) **4 206 058**	27.02.2023	(11) **4 206 145**	18.01.2023	(11) **4 206 205**	20.03.2023
(11) **4 206 059**	20.02.2023	(11) **4 206 146**	16.03.2023	(11) **4 206 206**	02.11.2022
(11) **4 206 061**	28.03.2023	(11) **4 206 147**	09.02.2023	(11) **4 206 207**	13.03.2023
(11) **4 206 062**	30.03.2023	(11) **4 206 153**	02.03.2023	(11) **4 206 208**	31.03.2023
(11) **4 206 063**	08.03.2023	(11) **4 206 154**	07.02.2023	(11) **4 206 209**	29.12.2022
(11) **4 206 064**	07.03.2023	(11) **4 206 155**	07.02.2023	(11) **4 206 211**	31.03.2023
(11) **4 206 065**	23.02.2023	(11) **4 206 156**	04.02.2022	(11) **4 206 212**	31.03.2023
(11) **4 206 068**	30.03.2023	(11) **4 206 159**	30.12.2021	(11) **4 206 214**	16.03.2023
(11) **4 206 069**	28.02.2023	(11) **4 206 160**	30.03.2023	(11) **4 206 215**	23.02.2023
(11) **4 206 070**	22.12.2022	(11) **4 206 161**	19.12.2022	(11) **4 206 217**	09.03.2023
(11) **4 206 074**	31.03.2023	(11) **4 206 162**	21.12.2022	(11) **4 206 218**	31.03.2023
(11) **4 206 077**	10.02.2023	(11) **4 206 164**	29.03.2023	(11) **4 206 219**	31.03.2023
(11) **4 206 079**	06.03.2023	(11) **4 206 165**	29.03.2023	(11) **4 206 220**	29.03.2023
(11) **4 206 080**	23.02.2023	(11) **4 206 169**	15.03.2023	(11) **4 206 221**	25.03.2023
(11) **4 206 090**	28.03.2023	(11) **4 206 170**	15.12.2022	(11) **4 206 222**	20.02.2023
(11) **4 206 093**	23.11.2022	(11) **4 206 171**	21.03.2022	(11) **4 206 223**	28.03.2023
(11) **4 206 094**	09.11.2022	(11) **4 206 172**	13.03.2023	(11) **4 206 224**	23.03.2023
(11) **4 206 095**	27.03.2023	(11) **4 206 173**	14.03.2023	(11) **4 206 225**	24.02.2023
(11) **4 206 098**	21.12.2022	(11) **4 206 174**	13.03.2023	(11) **4 206 226**	27.02.2023
(11) **4 206 101**	19.07.2022	(11) **4 206 175**	07.03.2023	(11) **4 206 227**	27.03.2023
(11) **4 206 102**	29.03.2023	(11) **4 206 176**	15.03.2023	(11) **4 206 229**	29.12.2022

(11) **4 206 230**	28.02.2023	(11) **4 206 283**	10.01.2023	(11) **4 206 345**	30.03.2023
(11) **4 206 231**	07.12.2022	(11) **4 206 284**	23.02.2023	(11) **4 206 346**	30.03.2023
(11) **4 206 232**	30.03.2023	(11) **4 206 285**	01.12.2022	(11) **4 206 347**	02.03.2023
(11) **4 206 233**	02.03.2023	(11) **4 206 286**	23.02.2023	(11) **4 206 348**	21.03.2023
(11) **4 206 234**	20.02.2023	(11) **4 206 287**	31.03.2023	(11) **4 206 349**	22.03.2023
(11) **4 206 235**	13.03.2023	(11) **4 206 288**	21.03.2023	(11) **4 206 350**	30.03.2023
(11) **4 206 237**	16.03.2023	(11) **4 206 289**	22.02.2023	(11) **4 206 351**	29.03.2023
(11) **4 206 238**	28.02.2023	(11) **4 206 291**	20.02.2023	(11) **4 206 352**	27.03.2023
(11) **4 206 239**	28.03.2023	(11) **4 206 292**	22.11.2022	(11) **4 206 353**	31.03.2023
(11) **4 206 240**	12.12.2022	(11) **4 206 293**	16.02.2023	(11) **4 206 354**	15.03.2023
(11) **4 206 241**	30.03.2022	(11) **4 206 294**	30.03.2023	(11) **4 206 355**	29.03.2023
(11) **4 206 242**	10.02.2023	(11) **4 206 295**	29.03.2023	(11) **4 206 356**	07.02.2023
(11) **4 206 243**	30.03.2023	(11) **4 206 296**	09.03.2023	(11) **4 206 358**	27.12.2022
(11) **4 206 244**	28.03.2023	(11) **4 206 298**	16.02.2023	(11) **4 206 359**	29.03.2023
(11) **4 206 245**	29.03.2022	(11) **4 206 300**	03.03.2023	(11) **4 206 361**	15.02.2023
(11) **4 206 246**	13.03.2023	(11) **4 206 301**	10.03.2023	(11) **4 206 363**	31.03.2023
(11) **4 206 247**	26.01.2023	(11) **4 206 303**	28.02.2023	(11) **4 206 365**	15.04.2022
(11) **4 206 248**	10.02.2023	(11) **4 206 307**	23.12.2022	(11) **4 206 366**	27.02.2023
(11) **4 206 249**	29.03.2023	(11) **4 206 310**	13.12.2022	(11) **4 206 367**	10.01.2023
(11) **4 206 250**	03.02.2023	(11) **4 206 311**	15.03.2023	(11) **4 206 368**	29.03.2023
(11) **4 206 252**	22.02.2023	(11) **4 206 312**	28.03.2023	(11) **4 206 369**	19.12.2022
(11) **4 206 253**	22.02.2023	(11) **4 206 313**	29.03.2023	(11) **4 206 370**	30.03.2023
(11) **4 206 255**	28.02.2023	(11) **4 206 314**	28.03.2023	(11) **4 206 377**	13.02.2023
(11) **4 206 256**	31.03.2023	(11) **4 206 315**	24.03.2023	(11) **4 206 378**	29.03.2023
(11) **4 206 258**	13.03.2023	(11) **4 206 316**	27.02.2023	(11) **4 206 379**	30.11.2022
(11) **4 206 259**	22.11.2022	(11) **4 206 317**	27.02.2023	(11) **4 206 380**	29.11.2022
(11) **4 206 260**	28.03.2023	(11) **4 206 320**	13.02.2023	(11) **4 206 381**	20.01.2023
(11) **4 206 261**	22.12.2021	(11) **4 206 321**	28.03.2023	(11) **4 206 382**	20.01.2023
(11) **4 206 262**	08.04.2022	(11) **4 206 323**	28.03.2023	(11) **4 206 383**	22.01.2023
(11) **4 206 263**	28.07.2022	(11) **4 206 324**	02.03.2022	(11) **4 206 384**	22.01.2023
(11) **4 206 264**	21.02.2023	(11) **4 206 325**	24.03.2023	(11) **4 206 385**	22.01.2023
(11) **4 206 265**	03.03.2023	(11) **4 206 326**	20.03.2023	(11) **4 206 386**	22.01.2023
(11) **4 206 268**	29.03.2023	(11) **4 206 327**	10.03.2023	(11) **4 206 387**	20.01.2023
(11) **4 206 269**	28.03.2023	(11) **4 206 328**	09.02.2023	(11) **4 206 388**	22.01.2023
(11) **4 206 270**	27.03.2023	(11) **4 206 329**	27.02.2023	(11) **4 206 389**	28.01.2023
(11) **4 206 271**	29.03.2023	(11) **4 206 330**	28.12.2022	(11) **4 206 390**	28.01.2023
(11) **4 206 272**	13.12.2022	(11) **4 206 331**	01.12.2022	(11) **4 206 391**	28.01.2023
(11) **4 206 273**	14.02.2023	(11) **4 206 332**	01.03.2023	(11) **4 206 392**	31.10.2022
(11) **4 206 275**	14.02.2023	(11) **4 206 334**	28.03.2023	(11) **4 206 393**	31.03.2023
(11) **4 206 276**	15.03.2023	(11) **4 206 338**	14.12.2022	(11) **4 206 394**	30.03.2023
(11) **4 206 277**	07.03.2023	(11) **4 206 339**	09.03.2023	(11) **4 206 395**	17.03.2023
(11) **4 206 278**	02.02.2023	(11) **4 206 340**	29.03.2023	(11) **4 206 396**	17.03.2023
(11) **4 206 279**	27.03.2023	(11) **4 206 342**	21.03.2023	(11) **4 206 397**	02.03.2023
(11) **4 206 280**	09.03.2023	(11) **4 206 343**	03.02.2023	(11) **4 206 398**	13.01.2023
(11) **4 206 281**	03.03.2023	(11) **4 206 344**	18.01.2023	(11) **4 206 399**	24.02.2023

(11) **4 206 400**	20.01.2021	(11) **4 206 515**	03.03.2023	(11) **4 206 588**	30.03.2023
(11) **4 206 401**	15.03.2023	(11) **4 206 516**	24.03.2023	(11) **4 206 589**	30.03.2023
(11) **4 206 402**	21.03.2023	(11) **4 206 518**	15.09.2022	(11) **4 206 590**	21.01.2023
(11) **4 206 403**	30.03.2023	(11) **4 206 520**	08.11.2021	(11) **4 206 591**	28.12.2022
(11) **4 206 405**	26.01.2023	(11) **4 206 521**	29.03.2023	(11) **4 206 592**	30.12.2022
(11) **4 206 406**	28.03.2023	(11) **4 206 524**	31.03.2023	(11) **4 206 593**	20.02.2023
(11) **4 206 408**	27.03.2023	(11) **4 206 525**	23.03.2023	(11) **4 206 594**	31.10.2022
(11) **4 206 411**	20.04.2022	(11) **4 206 526**	23.03.2023	(11) **4 206 595**	30.03.2023
(11) **4 206 412**	16.03.2023	(11) **4 206 527**	21.09.2022	(11) **4 206 596**	28.03.2023
(11) **4 206 414**	17.10.2022	(11) **4 206 540**	14.12.2022	(11) **4 206 598**	02.03.2023
(11) **4 206 422**	31.03.2023	(11) **4 206 541**	13.12.2022	(11) **4 206 603**	25.05.2023
(11) **4 206 427**	31.03.2023	(11) **4 206 547**	28.03.2023	(11) **4 206 609**	29.03.2023
(11) **4 206 428**	02.01.2023	(11) **4 206 548**	29.03.2023	(11) **4 206 610**	30.03.2023
(11) **4 206 432**	22.03.2023	(11) **4 206 549**	29.03.2023	(11) **4 206 611**	31.03.2023
(11) **4 206 438**	11.11.2022	(11) **4 206 550**	03.01.2023	(11) **4 206 612**	16.12.2022
(11) **4 206 440**	28.03.2023	(11) **4 206 555**	02.02.2023	(11) **4 206 620**	08.03.2023
(11) **4 206 442**	28.06.2022	(11) **4 206 556**	24.03.2023	(11) **4 206 624**	24.01.2023
(11) **4 206 443**	03.08.2022	(11) **4 206 558**	29.03.2023	(11) **4 206 630**	28.03.2023
(11) **4 206 455**	28.03.2023	(11) **4 206 560**	30.03.2023	(11) **4 206 632**	30.03.2023
(11) **4 206 457**	24.02.2023	(11) **4 206 562**	29.11.2022	(11) **4 206 633**	29.03.2023
(11) **4 206 459**	30.03.2023	(11) **4 206 563**	30.03.2023	(11) **4 206 635**	28.03.2023
(11) **4 206 460**	31.03.2023	(11) **4 206 564**	29.11.2022	(11) **4 206 636**	23.03.2023
(11) **4 206 462**	31.03.2023	(11) **4 206 565**	21.02.2023	(11) **4 206 639**	28.03.2023
(11) **4 206 466**	28.03.2023	(11) **4 206 566**	20.03.2023	(11) **4 206 641**	29.03.2023
(11) **4 206 469**	31.03.2023	(11) **4 206 567**	28.03.2023	(11) **4 206 642**	29.03.2023
(11) **4 206 472**	29.03.2023	(11) **4 206 568**	28.03.2023	(11) **4 206 647**	30.03.2023
(11) **4 206 475**	23.11.2022	(11) **4 206 569**	30.03.2023	(11) **4 206 648**	30.03.2023
(11) **4 206 478**	29.03.2023	(11) **4 206 570**	30.03.2023	(11) **4 206 649**	30.03.2023
(11) **4 206 479**	30.03.2023	(11) **4 206 571**	30.03.2023	(11) **4 206 661**	31.03.2023
(11) **4 206 482**	31.03.2023	(11) **4 206 572**	30.03.2023	(11) **4 206 663**	28.03.2023
(11) **4 206 486**	23.03.2023	(11) **4 206 573**	30.03.2023	(11) **4 206 665**	08.03.2023
(11) **4 206 487**	28.03.2023	(11) **4 206 574**	30.03.2023	(11) **4 206 666**	07.01.2022
(11) **4 206 491**	31.03.2023	(11) **4 206 575**	30.03.2023	(11) **4 206 667**	17.03.2023
(11) **4 206 492**	30.03.2023	(11) **4 206 576**	30.03.2023	(11) **4 206 668**	30.03.2023
(11) **4 206 495**	23.02.2023	(11) **4 206 577**	09.11.2022	(11) **4 206 669**	28.02.2023
(11) **4 206 497**	31.03.2023	(11) **4 206 578**	30.09.2022	(11) **4 206 671**	31.03.2023
(11) **4 206 498**	28.03.2023	(11) **4 206 579**	30.09.2022	(11) **4 206 672**	28.03.2023
(11) **4 206 499**	27.01.2023	(11) **4 206 580**	30.03.2023	(11) **4 206 676**	17.03.2023
(11) **4 206 501**	29.03.2023	(11) **4 206 581**	29.11.2022	(11) **4 206 677**	29.12.2022
(11) **4 206 502**	28.03.2023	(11) **4 206 582**	29.11.2022	(11) **4 206 678**	24.02.2023
(11) **4 206 503**	28.03.2023	(11) **4 206 583**	30.03.2023	(11) **4 206 680**	30.03.2023
(11) **4 206 504**	22.04.2022	(11) **4 206 584**	30.03.2023	(11) **4 206 682**	28.12.2022
(11) **4 206 507**	10.03.2023	(11) **4 206 585**	30.03.2023	(11) **4 206 683**	08.03.2023
(11) **4 206 511**	01.03.2023	(11) **4 206 586**	30.03.2023	(11) **4 206 685**	29.03.2023
(11) **4 206 513**	22.12.2022	(11) **4 206 587**	30.03.2023	(11) **4 206 686**	29.03.2023

(11) **4 206 691** 29.03.2023
(11) **4 206 692** 20.12.2022
(11) **4 206 696** 15.02.2023
(11) **4 206 697** 31.03.2023
(11) **4 206 699** 26.01.2023
(11) **4 206 700** 31.03.2023
(11) **4 206 703** 19.12.2022
(11) **4 206 705** 23.12.2022
(11) **4 206 706** 30.03.2023
(11) **4 206 707** 27.03.2023
(11) **4 206 708** 29.03.2023
(11) **4 206 710** 23.12.2022
(11) **4 206 711** 29.03.2023
(11) **4 206 712** 30.03.2023
(11) **4 206 713** 29.03.2023
(11) **4 206 714** 12.01.2023
(11) **4 206 718** 28.03.2023
(11) **4 206 722** 30.03.2023
(11) **4 206 724** 30.12.2022
(11) **4 206 725** 28.12.2022
(11) **4 206 726** 28.12.2022
(11) **4 206 727** 15.03.2023
(11) **4 206 731** 28.03.2023
(11) **4 206 733** 23.12.2022
(11) **4 206 734** 30.03.2023
(11) **4 206 735** 27.12.2022
(11) **4 206 736** 30.03.2023
(11) **4 206 737** 28.12.2022
(11) **4 206 738** 22.12.2022
(11) **4 206 740** 22.12.2022
(11) **4 206 741** 30.03.2023
(11) **4 206 742** 17.02.2023
(11) **4 206 743** 30.03.2023
(11) **4 206 745** 27.03.2023
(11) **4 206 746** 30.12.2022
(11) **4 206 747** 22.02.2023
(11) **4 206 748** 27.12.2022
(11) **4 206 749** 27.12.2022
(11) **4 206 750** 28.12.2022
(11) **4 206 751** 29.12.2022
(11) **4 206 753** 31.03.2023
(11) **4 206 754** 09.12.2022
(11) **4 206 755** 27.03.2023
(11) **4 206 757** 31.03.2023
(11) **4 206 758** 06.12.2022
(11) **4 206 759** 16.11.2022
(11) **4 206 760** 30.03.2023
(11) **4 206 762** 24.03.2023
(11) **4 206 765** 04.01.2023
(11) **4 206 766** 13.02.2023
(11) **4 206 767** 27.03.2023
(11) **4 206 768** 29.03.2023
(11) **4 206 769** 30.03.2023
(11) **4 206 778** 14.03.2023
(11) **4 206 779** 14.03.2023
(11) **4 206 780** 28.03.2023
(11) **4 206 783** 28.03.2023
(11) **4 206 784** 22.12.2022
(11) **4 206 785** 29.03.2023
(11) **4 206 786** 27.03.2023
(11) **4 206 787** 31.03.2023
(11) **4 206 792** 29.03.2023
(11) **4 206 793** 29.03.2023
(11) **4 206 794** 15.02.2023
(11) **4 206 797** 23.02.2023
(11) **4 206 799** 31.03.2023
(11) **4 206 800** 12.12.2022
(11) **4 206 802** 30.03.2023
(11) **4 206 804** 08.11.2022
(11) **4 206 805** 31.03.2023
(11) **4 206 806** 30.03.2023
(11) **4 206 807** 19.12.2022
(11) **4 206 808** 31.03.2023
(11) **4 206 809** 15.02.2023
(11) **4 206 810** 30.03.2023
(11) **4 206 811** 30.03.2023
(11) **4 206 814** 29.12.2021
(11) **4 206 815** 04.01.2023
(11) **4 206 817** 21.03.2023
(11) **4 206 818** 31.05.2022
(11) **4 206 819** 01.02.2023
(11) **4 206 821** 27.02.2023
(11) **4 206 824** 31.03.2023
(11) **4 206 832** 29.12.2022
(11) **4 206 834** 27.03.2023
(11) **4 206 836** 29.03.2023
(11) **4 206 837** 22.12.2022
(11) **4 206 838** 13.03.2023
(11) **4 206 839** 27.03.2023
(11) **4 206 845** 31.03.2023
(11) **4 206 846** 10.11.2022
(11) **4 206 847** 10.11.2022
(11) **4 206 849** 03.01.2023
(11) **4 206 852** 06.10.2022
(11) **4 206 854** 15.02.2023
(11) **4 206 855** 29.03.2023
(11) **4 206 856** 27.03.2023
(11) **4 206 857** 29.03.2023
(11) **4 206 858** 31.03.2023
(11) **4 206 859** 03.11.2022
(11) **4 206 860** 30.03.2023
(11) **4 206 862** 28.03.2023
(11) **4 206 863** 29.03.2023
(11) **4 206 864** 18.01.2023
(11) **4 206 865** 31.03.2023
(11) **4 206 866** 29.03.2023
(11) **4 206 867** 31.12.2022
(11) **4 206 871** 15.02.2023
(11) **4 206 874** 28.03.2023
(11) **4 206 875** 30.12.2021
(11) **4 206 876** 25.10.2022
(11) **4 206 877** 31.10.2022
(11) **4 206 878** 31.10.2022
(11) **4 206 879** 04.11.2022
(11) **4 206 880** 25.11.2022
(11) **4 206 881** 29.03.2023
(11) **4 206 882** 29.03.2023
(11) **4 206 883** 24.03.2023
(11) **4 206 884** 29.03.2023
(11) **4 206 885** 17.02.2023
(11) **4 206 886** 09.08.2022
(11) **4 206 887** 30.03.2023
(11) **4 206 888** 30.03.2023
(11) **4 206 889** 23.02.2023
(11) **4 206 890** 28.03.2023
(11) **4 206 891** 29.03.2023
(11) **4 206 892** 28.03.2023
(11) **4 206 893** 31.03.2023
(11) **4 206 894** 30.03.2023
(11) **4 206 895** 30.03.2023
(11) **4 206 896** 17.02.2023
(11) **4 206 897** 28.03.2023
(11) **4 206 898** 31.03.2023
(11) **4 206 900** 28.03.2023
(11) **4 206 901** 30.03.2023

(11) **4 206 902**	31.03.2023	(11) **4 206 966**	21.11.2022	(11) **4 207 037**	28.03.2023
(11) **4 206 904**	29.03.2023	(11) **4 206 970**	21.03.2023	(11) **4 207 039**	28.02.2023
(11) **4 206 908**	03.01.2023	(11) **4 206 971**	31.01.2023	(11) **4 207 041**	27.03.2023
(11) **4 206 909**	29.03.2023	(11) **4 206 972**	28.03.2023	(11) **4 207 042**	01.03.2023
(11) **4 206 910**	27.03.2023	(11) **4 206 974**	28.02.2023	(11) **4 207 043**	07.02.2023
(11) **4 206 911**	30.03.2023	(11) **4 206 975**	30.03.2023	(11) **4 207 044**	31.03.2023
(11) **4 206 912**	28.03.2023	(11) **4 206 976**	30.03.2023	(11) **4 207 045**	31.03.2023
(11) **4 206 913**	31.03.2023	(11) **4 206 977**	29.03.2023	(11) **4 207 046**	28.03.2023
(11) **4 206 914**	29.03.2023	(11) **4 206 978**	31.03.2023	(11) **4 207 047**	14.03.2023
(11) **4 206 915**	17.03.2023	(11) **4 206 979**	30.03.2023	(11) **4 207 048**	30.03.2023
(11) **4 206 916**	30.03.2023	(11) **4 206 980**	31.03.2023	(11) **4 207 049**	29.03.2023
(11) **4 206 918**	14.12.2022	(11) **4 206 981**	30.03.2023	(11) **4 207 051**	30.03.2023
(11) **4 206 919**	27.03.2023	(11) **4 206 982**	31.03.2023	(11) **4 207 053**	28.03.2023
(11) **4 206 920**	27.03.2023	(11) **4 206 983**	29.03.2023	(11) **4 207 054**	13.07.2022
(11) **4 206 921**	31.03.2023	(11) **4 206 984**	31.03.2023	(11) **4 207 058**	27.03.2023
(11) **4 206 922**	22.08.2022	(11) **4 206 987**	29.03.2023	(11) **4 207 059**	10.11.2022
(11) **4 206 924**	27.03.2023	(11) **4 206 989**	27.03.2023	(11) **4 207 060**	27.12.2022
(11) **4 206 927**	27.03.2023	(11) **4 206 990**	28.03.2023	(11) **4 207 061**	27.12.2022
(11) **4 206 931**	03.01.2023	(11) **4 206 994**	27.03.2023	(11) **4 207 062**	30.12.2022
(11) **4 206 932**	27.03.2023	(11) **4 206 995**	15.12.2022	(11) **4 207 064**	22.12.2022
(11) **4 206 933**	27.03.2023	(11) **4 206 997**	27.03.2023	(11) **4 207 065**	22.12.2022
(11) **4 206 934**	30.11.2022	(11) **4 206 999**	14.12.2022	(11) **4 207 066**	29.03.2023
(11) **4 206 935**	11.04.2022	(11) **4 207 004**	19.10.2022	(11) **4 207 067**	06.01.2023
(11) **4 206 937**	22.09.2022	(11) **4 207 006**	20.02.2023	(11) **4 207 068**	28.03.2023
(11) **4 206 938**	20.12.2022	(11) **4 207 007**	20.02.2023	(11) **4 207 070**	29.12.2022
(11) **4 206 939**	20.12.2022	(11) **4 207 008**	31.03.2023	(11) **4 207 072**	16.12.2022
(11) **4 206 940**	30.03.2023	(11) **4 207 009**	28.03.2023	(11) **4 207 073**	30.12.2022
(11) **4 206 941**	29.03.2023	(11) **4 207 010**	24.03.2023	(11) **4 207 075**	31.03.2023
(11) **4 206 942**	27.03.2023	(11) **4 207 011**	24.03.2023	(11) **4 207 077**	22.12.2022
(11) **4 206 943**	27.03.2023	(11) **4 207 012**	27.03.2023	(11) **4 207 078**	23.09.2022
(11) **4 206 944**	31.03.2023	(11) **4 207 013**	28.03.2023	(11) **4 207 079**	30.03.2023
(11) **4 206 945**	30.03.2023	(11) **4 207 014**	11.05.2023	(11) **4 207 080**	29.03.2023
(11) **4 206 946**	31.03.2023	(11) **4 207 018**	29.03.2023	(11) **4 207 081**	29.03.2023
(11) **4 206 948**	30.11.2022	(11) **4 207 019**	29.03.2023	(11) **4 207 082**	31.03.2023
(11) **4 206 950**	20.03.2023	(11) **4 207 020**	31.03.2023	(11) **4 207 083**	31.03.2023
(11) **4 206 952**	27.03.2023	(11) **4 207 022**	29.03.2023	(11) **4 207 084**	17.02.2023
(11) **4 206 953**	28.03.2023	(11) **4 207 023**	31.03.2023	(11) **4 207 085**	28.03.2023
(11) **4 206 955**	31.03.2023	(11) **4 207 025**	15.02.2023	(11) **4 207 087**	29.12.2022
(11) **4 206 956**	29.03.2023	(11) **4 207 026**	20.02.2023	(11) **4 207 088**	27.03.2023
(11) **4 206 957**	28.03.2023	(11) **4 207 028**	22.02.2023	(11) **4 207 090**	21.11.2022
(11) **4 206 959**	30.12.2021	(11) **4 207 030**	23.02.2023	(11) **4 207 091**	09.02.2023
(11) **4 206 960**	28.12.2022	(11) **4 207 031**	27.03.2023	(11) **4 207 094**	22.12.2022
(11) **4 206 962**	29.04.2022	(11) **4 207 033**	12.12.2022	(11) **4 207 100**	29.12.2022
(11) **4 206 963**	07.12.2022	(11) **4 207 034**	19.12.2022	(11) **4 207 102**	28.12.2022
(11) **4 206 965**	14.12.2022	(11) **4 207 035**	30.03.2023	(11) **4 207 103**	28.12.2022

(11) **4 207 104**	02.06.2022	(11) **4 207 169**	17.11.2022	(11) **4 207 235**	28.12.2022
(11) **4 207 106**	29.03.2022	(11) **4 207 170**	24.11.2022	(11) **4 207 236**	31.03.2023
(11) **4 207 109**	01.02.2023	(11) **4 207 171**	07.11.2022	(11) **4 207 237**	31.03.2023
(11) **4 207 111**	31.03.2023	(11) **4 207 172**	21.11.2022	(11) **4 207 238**	31.03.2023
(11) **4 207 112**	29.03.2023	(11) **4 207 174**	29.08.2022	(11) **4 207 239**	31.03.2023
(11) **4 207 113**	14.03.2023	(11) **4 207 175**	31.03.2023	(11) **4 207 241**	31.03.2023
(11) **4 207 114**	16.02.2023	(11) **4 207 176**	30.03.2023	(11) **4 207 246**	14.02.2023
(11) **4 207 115**	24.03.2023	(11) **4 207 177**	16.02.2023	(11) **4 207 247**	27.03.2023
(11) **4 207 118**	11.07.2022	(11) **4 207 179**	03.11.2022	(11) **4 207 249**	29.03.2023
(11) **4 207 121**	03.01.2022	(11) **4 207 180**	31.03.2023	(11) **4 207 250**	30.03.2023
(11) **4 207 129**	09.01.2023	(11) **4 207 181**	22.02.2023	(11) **4 207 251**	06.01.2023
(11) **4 207 132**	08.03.2023	(11) **4 207 183**	31.03.2023	(11) **4 207 252**	31.03.2023
(11) **4 207 133**	30.03.2023	(11) **4 207 184**	28.03.2023	(11) **4 207 255**	27.03.2023
(11) **4 207 134**	30.03.2023	(11) **4 207 185**	30.03.2023	(11) **4 207 256**	21.03.2023
(11) **4 207 135**	23.12.2022	(11) **4 207 186**	31.03.2023	(11) **4 207 257**	30.03.2023
(11) **4 207 136**	27.01.2023	(11) **4 207 188**	27.03.2023	(11) **4 207 258**	27.03.2023
(11) **4 207 138**	23.12.2022	(11) **4 207 189**	17.02.2023	(11) **4 207 259**	17.02.2023
(11) **4 207 141**	26.03.2021	(11) **4 207 192**	30.03.2023	(11) **4 207 260**	28.03.2023
(11) **4 207 142**	31.03.2023	(11) **4 207 193**	15.03.2023	(11) **4 207 262**	29.03.2023
(11) **4 207 143**	28.03.2023	(11) **4 207 195**	29.03.2023	(11) **4 207 263**	24.10.2022
(11) **4 207 144**	28.03.2023	(11) **4 207 196**	28.03.2023	(11) **4 207 264**	11.10.2022
(11) **4 207 145**	30.03.2023	(11) **4 207 197**	30.03.2023	(11) **4 207 266**	21.03.2023
(11) **4 207 146**	28.02.2023	(11) **4 207 198**	05.10.2022	(11) **4 207 267**	29.03.2023
(11) **4 207 147**	24.10.2022	(11) **4 207 199**	16.12.2022	(11) **4 207 268**	27.03.2023
(11) **4 207 148**	27.12.2022	(11) **4 207 200**	27.03.2023	(11) **4 207 269**	30.03.2023
(11) **4 207 149**	30.03.2023	(11) **4 207 201**	15.03.2023	(11) **4 207 270**	30.03.2023
(11) **4 207 150**	29.03.2023	(11) **4 207 202**	06.09.2022	(11) **4 207 271**	14.02.2023
(11) **4 207 151**	29.03.2023	(11) **4 207 203**	08.12.2022	(11) **4 207 277**	28.03.2023
(11) **4 207 152**	31.03.2023	(11) **4 207 205**	16.02.2023	(11) **4 207 279**	30.12.2022
(11) **4 207 153**	28.03.2023	(11) **4 207 206**	28.03.2023	(11) **4 207 280**	29.03.2023
(11) **4 207 154**	31.03.2023	(11) **4 207 212**	20.12.2022	(11) **4 207 281**	28.01.2023
(11) **4 207 155**	02.01.2023	(11) **4 207 213**	20.12.2022	(11) **4 207 287**	27.03.2023
(11) **4 207 156**	28.03.2023	(11) **4 207 216**	29.03.2023	(11) **4 207 289**	21.03.2023
(11) **4 207 157**	28.03.2023	(11) **4 207 217**	29.03.2023	(11) **4 207 291**	30.03.2023
(11) **4 207 158**	29.03.2023	(11) **4 207 222**	21.03.2023	(11) **4 207 292**	31.03.2023
(11) **4 207 159**	31.03.2023	(11) **4 207 223**	28.12.2022	(11) **4 207 293**	13.05.2022
(11) **4 207 160**	31.03.2023	(11) **4 207 224**	31.01.2023	(11) **4 207 294**	30.03.2023
(11) **4 207 161**	03.11.2022	(11) **4 207 225**	28.02.2023	(11) **4 207 295**	27.03.2023
(11) **4 207 162**	31.03.2023	(11) **4 207 228**	29.03.2022	(11) **4 207 296**	28.03.2023
(11) **4 207 163**	29.03.2023	(11) **4 207 229**	29.12.2022	(11) **4 207 297**	29.03.2023
(11) **4 207 164**	31.03.2023	(11) **4 207 230**	27.03.2023	(11) **4 207 298**	28.03.2023
(11) **4 207 165**	31.03.2023	(11) **4 207 231**	31.03.2023	(11) **4 207 299**	29.03.2023
(11) **4 207 166**	29.03.2023	(11) **4 207 232**	27.12.2022	(11) **4 207 300**	30.03.2023
(11) **4 207 167**	31.10.2022	(11) **4 207 233**	18.03.2022	(11) **4 207 301**	30.03.2023
(11) **4 207 168**	31.10.2022	(11) **4 207 234**	30.03.2023	(11) **4 207 302**	28.03.2023

(11) **4 207 303**	30.03.2023	(11) **4 207 354**	31.03.2023	(11) **4 207 411**	30.12.2022
(11) **4 207 304**	29.03.2023	(11) **4 207 355**	13.02.2023	(11) **4 207 412**	30.03.2023
(11) **4 207 305**	24.03.2023	(11) **4 207 356**	13.12.2022	(11) **4 207 413**	22.02.2023
(11) **4 207 306**	28.03.2023	(11) **4 207 357**	27.03.2023	(11) **4 207 415**	06.12.2022
(11) **4 207 308**	25.01.2023	(11) **4 207 359**	29.03.2023	(11) **4 207 416**	28.03.2023
(11) **4 207 311**	28.03.2023	(11) **4 207 360**	31.03.2023	(11) **4 207 417**	16.12.2022
(11) **4 207 312**	30.03.2023	(11) **4 207 361**	14.11.2022	(11) **4 207 418**	30.12.2022
(11) **4 207 313**	29.03.2023	(11) **4 207 362**	21.12.2022	(11) **4 207 419**	31.03.2023
(11) **4 207 314**	29.03.2023	(11) **4 207 364**	16.02.2023	(11) **4 207 420**	11.11.2022
(11) **4 207 315**	31.03.2023	(11) **4 207 365**	29.03.2023	(11) **4 207 421**	30.03.2023
(11) **4 207 316**	31.03.2023	(11) **4 207 366**	30.03.2023	(11) **4 207 422**	31.03.2023
(11) **4 207 318**	28.03.2023	(11) **4 207 367**	21.12.2022	(11) **4 207 423**	30.03.2023
(11) **4 207 320**	30.03.2023	(11) **4 207 368**	24.02.2023	(11) **4 207 424**	30.03.2023
(11) **4 207 321**	29.03.2023	(11) **4 207 369**	31.03.2023	(11) **4 207 425**	29.03.2023
(11) **4 207 322**	23.03.2023	(11) **4 207 370**	09.02.2023	(11) **4 207 426**	31.03.2023
(11) **4 207 323**	30.03.2023	(11) **4 207 371**	30.03.2023	(11) **4 207 427**	29.03.2023
(11) **4 207 324**	30.03.2023	(11) **4 207 372**	06.12.2022	(11) **4 207 428**	30.03.2023
(11) **4 207 325**	28.03.2023	(11) **4 207 374**	29.03.2023	(11) **4 207 429**	27.03.2023
(11) **4 207 326**	27.03.2023	(11) **4 207 375**	29.03.2023	(11) **4 207 430**	31.03.2023
(11) **4 207 327**	31.03.2023	(11) **4 207 377**	23.11.2022	(11) **4 207 431**	04.01.2023
(11) **4 207 328**	30.03.2023	(11) **4 207 378**	23.02.2023	(11) **4 207 433**	27.03.2023
(11) **4 207 329**	02.01.2023	(11) **4 207 379**	31.03.2023	(11) **4 207 434**	29.03.2023
(11) **4 207 330**	16.02.2023	(11) **4 207 380**	28.03.2023	(11) **4 207 437**	29.03.2023
(11) **4 207 331**	30.03.2023	(11) **4 207 381**	22.02.2023	(11) **4 207 438**	28.03.2023
(11) **4 207 332**	27.03.2023	(11) **4 207 382**	17.03.2023	(11) **4 207 440**	25.10.2022
(11) **4 207 333**	29.03.2023	(11) **4 207 383**	28.03.2023	(11) **4 207 441**	30.03.2023
(11) **4 207 334**	29.03.2023	(11) **4 207 384**	31.03.2023	(11) **4 207 442**	29.03.2023
(11) **4 207 335**	11.11.2022	(11) **4 207 385**	21.12.2022	(11) **4 207 443**	31.03.2023
(11) **4 207 336**	23.12.2022	(11) **4 207 386**	31.03.2023	(11) **4 207 444**	30.03.2023
(11) **4 207 337**	28.03.2023	(11) **4 207 387**	31.01.2023	(11) **4 207 445**	29.03.2023
(11) **4 207 338**	29.03.2023	(11) **4 207 388**	28.03.2023	(11) **4 207 446**	30.03.2023
(11) **4 207 339**	31.03.2023	(11) **4 207 389**	06.12.2022	(11) **4 207 447**	30.03.2023
(11) **4 207 340**	31.03.2023	(11) **4 207 390**	31.03.2021	(11) **4 207 448**	22.12.2022
(11) **4 207 342**	30.03.2023	(11) **4 207 391**	21.03.2023	(11) **4 207 449**	29.12.2022
(11) **4 207 343**	13.12.2022	(11) **4 207 392**	30.03.2023	(11) **4 207 451**	28.03.2023
(11) **4 207 344**	16.02.2023	(11) **4 207 393**	28.03.2023	(11) **4 207 452**	27.03.2023
(11) **4 207 345**	16.02.2023	(11) **4 207 394**	23.03.2023	(11) **4 207 453**	23.02.2023
(11) **4 207 346**	30.12.2022	(11) **4 207 396**	17.01.2023	(11) **4 207 454**	09.03.2022
(11) **4 207 347**	30.03.2023	(11) **4 207 399**	27.12.2022	(11) **4 207 455**	31.03.2023
(11) **4 207 348**	31.03.2023	(11) **4 207 400**	21.12.2022	(11) **4 207 456**	31.03.2023
(11) **4 207 349**	29.03.2023	(11) **4 207 404**	17.10.2022	(11) **4 207 457**	31.03.2023
(11) **4 207 350**	30.03.2023	(11) **4 207 405**	14.02.2023	(11) **4 207 458**	13.12.2021
(11) **4 207 351**	30.03.2023	(11) **4 207 406**	21.03.2023	(11) **4 207 459**	30.03.2023
(11) **4 207 352**	29.03.2023	(11) **4 207 409**	23.12.2022	(11) **4 207 460**	27.03.2023
(11) **4 207 353**	31.03.2023	(11) **4 207 410**	23.12.2022	(11) **4 207 461**	27.03.2023

(11) **4 207 462**	27.03.2023	(11) **4 207 534**	20.03.2023	(11) **4 207 589**	03.02.2023
(11) **4 207 463**	20.05.2022	(11) **4 207 535**	27.03.2023	(11) **4 207 590**	27.03.2023
(11) **4 207 464**	28.03.2023	(11) **4 207 536**	31.03.2023	(11) **4 207 591**	31.03.2023
(11) **4 207 465**	29.03.2023	(11) **4 207 538**	29.03.2023	(11) **4 207 592**	31.03.2023
(11) **4 207 466**	29.06.2022	(11) **4 207 539**	28.03.2023	(11) **4 207 594**	27.03.2023
(11) **4 207 467**	31.03.2023	(11) **4 207 540**	28.03.2023	(11) **4 207 595**	31.03.2023
(11) **4 207 468**	29.03.2023	(11) **4 207 541**	26.05.2023	(11) **4 207 596**	31.03.2023
(11) **4 207 469**	30.03.2023	(11) **4 207 542**	28.10.2022	(11) **4 207 597**	15.03.2023
(11) **4 207 470**	30.03.2023	(11) **4 207 543**	14.12.2022	(11) **4 207 602**	24.03.2023
(11) **4 207 471**	25.08.2022	(11) **4 207 545**	28.03.2023	(11) **4 207 603**	14.02.2023
(11) **4 207 475**	27.03.2023	(11) **4 207 546**	02.01.2023	(11) **4 207 605**	28.12.2022
(11) **4 207 476**	31.03.2023	(11) **4 207 547**	29.03.2023	(11) **4 207 606**	13.02.2023
(11) **4 207 477**	30.03.2023	(11) **4 207 548**	30.03.2023	(11) **4 207 607**	15.02.2023
(11) **4 207 478**	30.03.2023	(11) **4 207 549**	29.03.2023	(11) **4 207 608**	31.03.2023
(11) **4 207 480**	02.01.2023	(11) **4 207 550**	30.03.2023	(11) **4 207 609**	29.03.2023
(11) **4 207 481**	31.03.2023	(11) **4 207 551**	27.03.2023	(11) **4 207 610**	28.03.2023
(11) **4 207 482**	14.10.2022	(11) **4 207 552**	21.02.2023	(11) **4 207 611**	28.03.2023
(11) **4 207 483**	14.10.2022	(11) **4 207 553**	01.03.2023	(11) **4 207 612**	31.03.2023
(11) **4 207 484**	14.03.2023	(11) **4 207 555**	23.05.2022	(11) **4 207 616**	29.03.2023
(11) **4 207 486**	27.12.2022	(11) **4 207 556**	27.03.2023	(11) **4 207 617**	31.03.2023
(11) **4 207 488**	31.03.2023	(11) **4 207 557**	28.03.2023	(11) **4 207 619**	28.03.2023
(11) **4 207 489**	28.03.2023	(11) **4 207 558**	07.12.2022	(11) **4 207 620**	23.02.2023
(11) **4 207 491**	31.03.2023	(11) **4 207 559**	23.02.2023	(11) **4 207 621**	01.03.2023
(11) **4 207 494**	28.03.2023	(11) **4 207 560**	21.03.2023	(11) **4 207 622**	21.03.2023
(11) **4 207 495**	31.03.2023	(11) **4 207 562**	24.02.2023	(11) **4 207 623**	28.03.2023
(11) **4 207 496**	04.10.2022	(11) **4 207 563**	31.03.2023	(11) **4 207 624**	29.03.2023
(11) **4 207 503**	31.03.2023	(11) **4 207 564**	28.12.2022	(11) **4 207 625**	27.03.2023
(11) **4 207 504**	15.11.2022	(11) **4 207 565**	27.03.2023	(11) **4 207 626**	21.12.2022
(11) **4 207 510**	20.02.2023	(11) **4 207 566**	15.09.2022	(11) **4 207 627**	29.03.2023
(11) **4 207 512**	30.03.2023	(11) **4 207 567**	30.06.2022	(11) **4 207 628**	28.03.2023
(11) **4 207 513**	28.03.2023	(11) **4 207 569**	30.03.2023	(11) **4 207 629**	28.03.2023
(11) **4 207 515**	10.03.2023	(11) **4 207 570**	27.03.2023	(11) **4 207 630**	31.03.2023
(11) **4 207 516**	31.03.2023	(11) **4 207 572**	15.09.2022	(11) **4 207 632**	27.03.2023
(11) **4 207 517**	30.03.2023	(11) **4 207 573**	31.03.2023	(11) **4 207 633**	30.03.2023
(11) **4 207 518**	30.03.2023	(11) **4 207 575**	24.02.2023	(11) **4 207 634**	28.03.2023
(11) **4 207 519**	30.03.2023	(11) **4 207 576**	24.02.2023	(11) **4 207 635**	03.03.2023
(11) **4 207 520**	22.03.2023	(11) **4 207 577**	24.02.2023	(11) **4 207 637**	31.03.2023
(11) **4 207 522**	27.03.2023	(11) **4 207 578**	30.03.2023	(11) **4 207 639**	30.03.2023
(11) **4 207 524**	29.03.2023	(11) **4 207 580**	17.01.2023	(11) **4 207 640**	28.03.2023
(11) **4 207 525**	19.01.2023	(11) **4 207 581**	24.03.2023	(11) **4 207 641**	28.03.2023
(11) **4 207 526**	03.01.2023	(11) **4 207 583**	31.03.2023	(11) **4 207 642**	30.03.2023
(11) **4 207 528**	29.03.2023	(11) **4 207 584**	24.03.2023	(11) **4 207 643**	30.03.2023
(11) **4 207 529**	30.03.2023	(11) **4 207 585**	24.03.2023	(11) **4 207 644**	29.03.2023
(11) **4 207 530**	03.01.2023	(11) **4 207 586**	25.01.2022	(11) **4 207 645**	30.03.2023
(11) **4 207 533**	05.10.2022	(11) **4 207 587**	31.01.2022	(11) **4 207 646**	31.03.2023

(11) **4 207 647**	27.03.2023	(11) **4 207 708**	30.03.2023	(11) **4 207 763**	27.03.2023
(11) **4 207 648**	27.03.2023	(11) **4 207 709**	30.03.2023	(11) **4 207 765**	23.02.2023
(11) **4 207 649**	30.03.2023	(11) **4 207 712**	28.03.2023	(11) **4 207 766**	30.03.2023
(11) **4 207 650**	28.03.2023	(11) **4 207 715**	29.12.2022	(11) **4 207 768**	30.03.2023
(11) **4 207 653**	20.12.2022	(11) **4 207 716**	30.03.2023	(11) **4 207 769**	31.03.2023
(11) **4 207 654**	27.03.2023	(11) **4 207 717**	31.03.2023	(11) **4 207 770**	31.03.2023
(11) **4 207 655**	28.03.2023	(11) **4 207 718**	28.03.2023	(11) **4 207 771**	30.03.2023
(11) **4 207 656**	28.03.2023	(11) **4 207 719**	31.05.2022	(11) **4 207 772**	30.03.2023
(11) **4 207 657**	20.03.2023	(11) **4 207 720**	24.03.2023	(11) **4 207 774**	30.03.2023
(11) **4 207 658**	27.03.2023	(11) **4 207 721**	27.03.2023	(11) **4 207 775**	19.08.2022
(11) **4 207 659**	27.03.2023	(11) **4 207 722**	28.03.2023	(11) **4 207 776**	31.01.2023
(11) **4 207 660**	22.03.2023	(11) **4 207 723**	14.03.2023	(11) **4 207 777**	31.03.2023
(11) **4 207 661**	31.03.2023	(11) **4 207 724**	31.03.2023	(11) **4 207 779**	31.03.2023
(11) **4 207 662**	01.04.2023	(11) **4 207 725**	30.03.2023	(11) **4 207 781**	27.03.2023
(11) **4 207 663**	28.03.2023	(11) **4 207 726**	31.03.2023	(11) **4 207 782**	27.03.2023
(11) **4 207 664**	27.03.2023	(11) **4 207 727**	24.03.2023	(11) **4 207 783**	31.03.2023
(11) **4 207 665**	27.03.2023	(11) **4 207 728**	20.03.2023	(11) **4 207 784**	31.03.2023
(11) **4 207 667**	07.02.2023	(11) **4 207 729**	06.03.2023	(11) **4 207 785**	09.03.2023
(11) **4 207 668**	22.02.2023	(11) **4 207 730**	08.03.2023	(11) **4 207 786**	27.03.2023
(11) **4 207 669**	29.03.2023	(11) **4 207 731**	29.03.2023	(11) **4 207 787**	31.03.2023
(11) **4 207 670**	13.03.2023	(11) **4 207 732**	30.03.2023	(11) **4 207 788**	13.02.2023
(11) **4 207 671**	30.03.2023	(11) **4 207 733**	28.03.2023	(11) **4 207 789**	28.03.2023
(11) **4 207 673**	28.12.2022	(11) **4 207 734**	29.03.2023	(11) **4 207 790**	28.03.2023
(11) **4 207 674**	31.03.2023	(11) **4 207 735**	28.03.2023	(11) **4 207 793**	13.03.2023
(11) **4 207 675**	29.12.2022	(11) **4 207 736**	10.02.2023	(11) **4 207 794**	30.03.2023
(11) **4 207 676**	31.03.2023	(11) **4 207 737**	31.03.2023	(11) **4 207 795**	30.03.2023
(11) **4 207 677**	21.09.2022	(11) **4 207 738**	31.03.2023	(11) **4 207 801**	29.03.2023
(11) **4 207 680**	29.03.2023	(11) **4 207 739**	31.03.2023	(11) **4 207 803**	30.03.2023
(11) **4 207 685**	01.03.2023	(11) **4 207 740**	30.03.2023	(11) **4 207 805**	29.03.2023
(11) **4 207 686**	31.03.2023	(11) **4 207 741**	27.03.2023	(11) **4 207 806**	10.10.2022
(11) **4 207 687**	30.03.2023	(11) **4 207 742**	30.03.2023	(11) **4 207 807**	17.10.2022
(11) **4 207 688**	30.03.2023	(11) **4 207 743**	27.03.2023	(11) **4 207 808**	21.12.2022
(11) **4 207 689**	22.11.2022	(11) **4 207 744**	29.03.2023	(11) **4 207 810**	14.10.2022
(11) **4 207 692**	28.03.2023	(11) **4 207 745**	28.03.2023	(11) **4 207 811**	18.10.2022
(11) **4 207 693**	20.03.2023	(11) **4 207 746**	31.03.2023	(11) **4 207 812**	23.03.2023
(11) **4 207 694**	31.03.2023	(11) **4 207 747**	28.02.2023	(11) **4 207 813**	21.06.2022
(11) **4 207 695**	24.01.2023	(11) **4 207 748**	31.03.2023	(11) **4 207 814**	23.09.2022
(11) **4 207 696**	27.03.2023	(11) **4 207 749**	31.03.2023	(11) **4 207 818**	29.03.2023
(11) **4 207 697**	30.03.2023	(11) **4 207 750**	30.03.2023	(11) **4 207 819**	28.03.2023
(11) **4 207 698**	30.03.2023	(11) **4 207 753**	30.03.2023	(11) **4 207 820**	30.03.2023
(11) **4 207 699**	29.03.2023	(11) **4 207 754**	09.03.2023	(11) **4 207 821**	28.03.2023
(11) **4 207 700**	28.12.2022	(11) **4 207 757**	29.03.2023	(11) **4 207 822**	27.03.2023
(11) **4 207 705**	29.03.2023	(11) **4 207 760**	24.02.2023	(11) **4 207 823**	02.12.2022
(11) **4 207 706**	27.12.2022	(11) **4 207 761**	31.03.2023	(11) **4 207 825**	29.03.2023
(11) **4 207 707**	30.03.2023	(11) **4 207 762**	30.03.2023	(11) **4 207 826**	22.02.2023

(11) **4 207 827**	11.11.2022	(11) **4 207 884**	28.03.2023	(11) **4 207 940**	30.03.2023
(11) **4 207 828**	30.03.2023	(11) **4 207 885**	30.03.2023	(11) **4 207 941**	28.02.2023
(11) **4 207 829**	31.10.2022	(11) **4 207 886**	30.03.2023	(11) **4 207 942**	30.12.2022
(11) **4 207 830**	30.03.2023	(11) **4 207 887**	09.02.2023	(11) **4 207 944**	23.01.2023
(11) **4 207 832**	13.12.2022	(11) **4 207 890**	31.01.2023	(11) **4 207 946**	24.11.2022
(11) **4 207 834**	30.03.2023	(11) **4 207 892**	01.02.2023	(11) **4 207 947**	23.02.2023
(11) **4 207 835**	29.03.2023	(11) **4 207 893**	30.03.2023	(11) **4 207 948**	31.03.2023
(11) **4 207 836**	27.03.2023	(11) **4 207 894**	30.03.2023	(11) **4 207 951**	30.03.2022
(11) **4 207 837**	28.03.2023	(11) **4 207 895**	28.12.2022	(11) **4 207 953**	27.03.2023
(11) **4 207 838**	30.03.2023	(11) **4 207 896**	29.03.2023	(11) **4 207 957**	10.03.2023
(11) **4 207 840**	27.12.2022	(11) **4 207 897**	14.03.2023	(11) **4 207 958**	30.03.2023
(11) **4 207 841**	27.12.2022	(11) **4 207 898**	30.03.2023	(11) **4 207 960**	31.03.2023
(11) **4 207 842**	30.03.2023	(11) **4 207 899**	27.03.2023	(11) **4 207 961**	29.03.2023
(11) **4 207 843**	20.03.2023	(11) **4 207 900**	29.03.2023	(11) **4 207 962**	29.03.2023
(11) **4 207 844**	10.10.2022	(11) **4 207 901**	29.03.2023	(11) **4 207 963**	27.03.2023
(11) **4 207 845**	28.03.2023	(11) **4 207 902**	27.01.2023	(11) **4 207 964**	30.03.2023
(11) **4 207 846**	31.03.2023	(11) **4 207 903**	28.03.2023	(11) **4 207 966**	05.09.2022
(11) **4 207 847**	30.03.2023	(11) **4 207 904**	28.03.2023	(11) **4 207 967**	24.10.2022
(11) **4 207 850**	31.03.2023	(11) **4 207 905**	28.03.2023	(11) **4 207 968**	28.11.2022
(11) **4 207 851**	30.03.2023	(11) **4 207 906**	29.03.2023	(11) **4 207 969**	31.10.2022
(11) **4 207 852**	27.03.2023	(11) **4 207 907**	31.03.2023	(11) **4 207 970**	08.11.2022
(11) **4 207 854**	14.03.2023	(11) **4 207 908**	31.03.2023	(11) **4 207 971**	10.11.2022
(11) **4 207 855**	14.03.2023	(11) **4 207 909**	31.03.2023	(11) **4 207 972**	21.11.2022
(11) **4 207 856**	28.03.2023	(11) **4 207 910**	31.03.2023	(11) **4 207 973**	29.11.2022
(11) **4 207 857**	29.03.2023	(11) **4 207 911**	01.02.2023	(11) **4 207 974**	26.10.2022
(11) **4 207 858**	30.03.2023	(11) **4 207 913**	28.03.2023	(11) **4 207 975**	18.11.2022
(11) **4 207 859**	02.03.2023	(11) **4 207 914**	14.03.2023	(11) **4 207 976**	21.12.2022
(11) **4 207 860**	30.03.2023	(11) **4 207 915**	13.02.2023	(11) **4 207 977**	28.10.2022
(11) **4 207 861**	31.03.2023	(11) **4 207 916**	31.03.2023	(11) **4 207 978**	15.11.2022
(11) **4 207 862**	31.03.2023	(11) **4 207 917**	31.03.2023	(11) **4 207 979**	14.10.2022
(11) **4 207 863**	31.03.2023	(11) **4 207 918**	29.03.2023	(11) **4 207 980**	28.10.2022
(11) **4 207 865**	23.03.2023	(11) **4 207 919**	30.03.2023	(11) **4 207 981**	28.10.2022
(11) **4 207 869**	27.03.2023	(11) **4 207 920**	30.03.2023	(11) **4 207 982**	08.12.2022
(11) **4 207 870**	28.03.2023	(11) **4 207 921**	25.01.2023	(11) **4 207 983**	25.11.2022
(11) **4 207 871**	28.03.2023	(11) **4 207 922**	27.03.2023	(11) **4 207 984**	29.11.2022
(11) **4 207 872**	31.03.2023	(11) **4 207 923**	27.03.2023	(11) **4 207 985**	30.03.2023
(11) **4 207 873**	31.03.2023	(11) **4 207 924**	27.03.2023	(11) **4 207 986**	30.10.2022
(11) **4 207 874**	29.03.2023	(11) **4 207 925**	29.03.2023	(11) **4 207 987**	31.10.2022
(11) **4 207 875**	31.03.2023	(11) **4 207 927**	20.03.2023	(11) **4 207 988**	31.10.2022
(11) **4 207 877**	27.03.2023	(11) **4 207 928**	24.03.2023	(11) **4 207 989**	06.12.2022
(11) **4 207 878**	12.01.2023	(11) **4 207 933**	31.03.2023	(11) **4 207 990**	16.12.2022
(11) **4 207 879**	30.03.2023	(11) **4 207 934**	16.03.2023	(11) **4 207 991**	29.09.2022
(11) **4 207 881**	28.03.2023	(11) **4 207 936**	30.03.2023	(11) **4 207 992**	27.10.2022
(11) **4 207 882**	30.03.2023	(11) **4 207 937**	30.03.2023	(11) **4 207 993**	20.12.2022
(11) **4 207 883**	27.03.2023	(11) **4 207 938**	31.03.2023	(11) **4 207 994**	21.12.2022

(11) **4 207 995** 27.12.2022

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **2 152 862** 26.05.2023
(11) **2 208 190** 25.04.2023
(11) **2 568 400** 31.05.2023
(11) **2 695 120** 16.05.2023
(11) **2 698 691** 26.02.2023
(11) **2 814 140** 04.05.2023
(11) **2 826 003** 02.03.2023
(11) **2 888 544** 24.01.2023
(11) **2 970 997** 23.05.2023
(11) **2 979 148** 27.02.2023
(11) **2 981 068** 15.05.2023
(11) **2 987 064** 26.02.2023
(11) **2 994 048** 28.04.2023
(11) **3 069 309** 30.05.2023
(11) **3 084 700** 25.04.2023
(11) **3 111 540** 26.01.2023
(11) **3 115 952** 30.05.2023
(11) **3 142 600** 26.01.2023
(11) **3 160 492** 02.03.2023
(11) **3 160 556** 22.05.2023
(11) **3 164 996** 04.05.2023
(11) **3 195 460** 27.02.2023
(11) **3 248 149** 24.05.2023
(11) **3 279 439** 16.03.2023
(11) **3 296 868** 01.02.2023
(11) **3 325 506** 26.02.2023
(11) **3 328 475** 17.01.2023
(11) **3 329 375** 26.02.2023
(11) **3 347 775** 02.02.2023
(11) **3 357 040** 27.02.2023
(11) **3 361 371** 26.05.2023
(11) **3 367 879** 27.02.2023
(11) **3 387 843** 01.12.2022
(11) **3 436 342** 27.02.2023
(11) **3 436 915** 07.02.2023
(11) **3 469 495** 02.03.2023
(11) **3 474 326** 31.01.2023
(11) **3 493 040** 27.02.2023
(11) **3 497 547** 01.02.2023
(11) **3 500 930** 16.12.2022
(11) **3 502 867** 02.02.2023
(11) **3 508 962** 27.02.2023
(11) **3 510 460** 01.03.2023
(11) **3 519 954** 26.02.2023
(11) **3 534 228** 27.02.2023
(11) **3 535 150** 27.02.2023
(11) **3 557 435** 02.03.2023
(11) **3 560 102** 27.02.2023
(11) **3 588 386** 02.03.2023
(11) **3 611 636** 26.02.2023
(11) **3 634 812** 27.02.2023
(11) **3 635 522** 26.02.2023
(11) **3 641 407** 23.02.2023
(11) **3 654 515** 10.11.2022
(11) **3 662 342** 27.02.2023
(11) **3 662 490** 27.02.2023
(11) **3 678 087** 03.02.2023
(11) **3 750 029** 08.02.2023
(11) **3 805 547** 27.02.2023
(11) **3 822 815** 26.02.2023
(11) **3 846 456** 02.03.2023
(11) **3 929 800** 26.02.2023
(11) **4 130 663** 26.02.2023

I.8(2)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 881 893** 31.05.2023
(11) **3 090 537** 09.05.2023
(11) **3 119 476** 31.05.2023
(11) **3 304 568** 30.05.2023
(11) **3 423 093** 30.05.2023
(11) **3 452 899** 31.05.2023
(11) **3 454 864** 01.06.2023
(11) **3 459 366** 01.06.2023
(11) **3 475 411** 31.05.2023
(11) **3 556 321** 01.06.2023
(11) **3 585 404** 31.05.2023
(11) **3 602 054** 01.06.2023
(11) **3 612 274** 01.06.2023
(11) **3 618 485** 26.05.2023
(11) **3 626 071** 31.05.2023
(11) **3 631 803** 01.06.2023
(11) **3 652 718** 25.05.2023
(11) **3 652 720** 31.05.2023
(11) **3 652 783** 01.06.2023
(11) **3 674 379** 31.05.2023
(11) **3 690 537** 26.05.2023
(11) **3 693 953** 26.05.2023
(11) **3 695 821** 27.05.2023
(11) **3 701 468** 30.05.2023
(11) **3 706 013** 26.05.2023
(11) **3 706 061** 26.05.2023
(11) **3 716 910** 01.06.2023
(11) **3 726 414** 26.05.2023
(11) **3 727 197** 01.06.2023
(11) **3 731 532** 31.05.2023
(11) **3 739 129** 31.05.2023
(11) **3 740 176** 26.05.2023
(11) **3 740 368** 01.06.2023
(11) **3 745 859** 01.06.2023
(11) **3 749 058** 26.05.2023
(11) **3 752 453** 01.06.2023
(11) **3 754 046** 01.06.2023
(11) **3 754 739** 01.06.2023
(11) **3 757 834** 30.05.2023
(11) **3 759 849** 30.05.2023
(11) **3 765 546** 31.05.2023
(11) **3 777 161** 31.05.2023
(11) **3 777 903** 01.06.2023
(11) **3 780 721** 01.06.2023
(11) **3 794 454** 30.05.2023
(11) **3 796 110** 29.05.2023
(11) **3 796 567** 26.05.2023
(11) **3 803 680** 26.05.2023
(11) **3 805 538** 30.05.2023
(11) **3 810 105** 26.05.2023
(11) **3 814 193** 01.06.2023
(11) **3 815 425** 31.05.2023
(11) **3 815 604** 30.05.2023
(11) **3 819 373** 29.05.2023
(11) **3 822 158** 29.05.2023
(11) **3 847 545** 31.05.2023
(11) **3 852 997** 31.05.2023

(11) **3 856 740**	25.05.2023	(11) **4 061 720**	31.05.2023		
(11) **3 864 531**	01.06.2023	(11) **4 061 721**	31.05.2023		
(11) **3 867 605**	30.05.2023	(11) **4 061 722**	31.05.2023		
(11) **3 869 548**	26.05.2023	(11) **4 061 725**	31.05.2023		
(11) **3 870 106**	01.06.2023	(11) **4 063 611**	31.05.2023		
(11) **3 874 217**	26.05.2023	(11) **4 066 225**	31.05.2023		
(11) **3 884 622**	26.05.2023	(11) **4 069 172**	31.05.2023		
(11) **3 887 688**	25.05.2023	(11) **4 069 633**	31.05.2023		
(11) **3 890 042**	01.06.2023	(11) **4 069 634**	30.05.2023		
(11) **3 890 043**	01.06.2023	(11) **4 094 620**	30.05.2023		
(11) **3 890 363**	26.05.2023	(11) **4 095 125**	01.06.2023		
(11) **3 920 186**	31.05.2023	(11) **4 098 921**	01.06.2023		
(11) **3 929 813**	31.05.2023	(11) **4 099 995**	30.05.2023		
(11) **3 931 038**	26.05.2023	(11) **4 103 839**	01.06.2023		
(11) **3 931 590**	01.06.2023	(11) **4 105 289**	31.05.2023		
(11) **3 933 374**	26.05.2023	(11) **4 109 073**	31.05.2023		
(11) **3 955 024**	30.05.2023	(11) **4 109 074**	31.05.2023		
(11) **3 960 434**	01.06.2023	(11) **4 112 655**	31.05.2023		
(11) **3 963 507**	26.05.2023	(11) **4 112 656**	01.06.2023		
(11) **3 970 008**	30.05.2023	(11) **4 124 898**	31.05.2023		
(11) **3 974 252**	30.05.2023	(11) **4 127 902**	01.06.2023		
(11) **3 981 375**	26.05.2023	(11) **4 133 389**	25.05.2023		
(11) **3 986 736**	26.05.2023	(11) **4 133 878**	01.06.2023		
(11) **3 987 039**	31.05.2023	(11) **4 135 670**	25.05.2023		
(11) **3 991 624**	25.05.2023	(11) **4 142 650**	01.06.2023		
(11) **4 001 897**	25.05.2023	(11) **4 142 731**	26.05.2023		
(11) **4 010 581**	30.05.2023	(11) **4 142 739**	31.05.2023		
(11) **4 012 348**	30.05.2023	(11) **4 151 211**	25.05.2023		
(11) **4 019 497**	31.05.2023	(11) **4 165 007**	31.05.2023		
(11) **4 023 903**	26.05.2023	(11) **4 176 886**	30.05.2023		
(11) **4 024 026**	26.05.2023	(11) **4 180 148**	01.06.2023		
(11) **4 035 794**	30.05.2023	(11) **4 180 491**	01.06.2023		
(11) **4 058 347**	31.05.2023	(11) **4 181 507**	29.05.2023		
(11) **4 058 348**	31.05.2023	(11) **4 190 371**	31.05.2023		
(11) **4 058 349**	31.05.2023	(11) **4 197 334**	25.05.2023		
(11) **4 058 352**	31.05.2023	(11) **4 197 529**	26.05.2023		
(11) **4 058 355**	31.05.2023	(11) **4 201 224**	30.05.2023		
(11) **4 058 356**	31.05.2023	(11) **4 202 525**	25.05.2023		
(11) **4 058 359**	31.05.2023				
(11) **4 058 360**	31.05.2023				
(11) **4 058 361**	31.05.2023				
(11) **4 059 004**	31.05.2023				
(11) **4 061 705**	31.05.2023				
(11) **4 061 714**	31.05.2023				
(11) **4 061 717**	31.05.2023				

I.8(3)

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 213 502**	08.02.2023
(11) **2 259 038**	09.02.2023
(11) **2 317 714**	04.02.2023
(11) **2 699 714**	07.02.2023
(11) **2 711 519**	10.02.2023
(11) **2 742 604**	03.02.2023
(11) **2 863 359**	10.02.2023
(11) **2 923 519**	10.02.2023
(11) **2 958 050**	10.02.2023
(11) **3 019 543**	01.02.2023
(11) **3 022 592**	01.02.2023
(11) **3 039 831**	04.02.2023
(11) **3 092 235**	08.02.2023
(11) **3 118 016**	01.02.2023
(11) **3 128 146**	01.02.2023
(11) **3 139 031**	01.02.2023
(11) **3 146 056**	03.02.2023
(11) **3 146 656**	03.02.2023
(11) **3 155 042**	07.02.2023
(11) **3 164 132**	01.02.2023
(11) **3 171 208**	07.02.2023
(11) **3 174 807**	02.01.2023
(11) **3 183 811**	01.02.2023
(11) **3 185 809**	01.02.2023
(11) **3 190 461**	16.05.2023
(11) **3 192 876**	24.01.2023
(11) **3 209 946**	07.02.2023
(11) **3 216 651**	03.02.2023
(11) **3 220 734**	25.01.2023
(11) **3 222 784**	09.02.2023
(11) **3 261 573**	03.02.2023
(11) **3 261 971**	27.01.2023
(11) **3 262 000**	08.02.2023
(11) **3 267 269**	01.02.2023
(11) **3 272 887**	01.02.2023
(11) **3 275 478**	01.02.2023
(11) **3 278 679**	27.01.2023
(11) **3 279 479**	27.01.2023
(11) **3 279 649**	27.01.2023

(11) **3 279 741**	08.02.2023	(11) **3 490 441**	01.02.2023	(11) **3 623 532**	07.02.2023
(11) **3 280 631**	07.02.2023	(11) **3 490 713**	01.02.2023	(11) **3 629 724**	10.02.2023
(11) **3 283 988**	10.02.2023	(11) **3 490 757**	09.02.2023	(11) **3 630 025**	10.02.2023
(11) **3 285 381**	01.02.2023	(11) **3 491 210**	01.02.2023	(11) **3 630 201**	04.02.2023
(11) **3 289 551**	07.02.2023	(11) **3 497 199**	01.02.2023	(11) **3 632 882**	27.01.2023
(11) **3 319 591**	01.02.2023	(11) **3 497 429**	08.02.2023	(11) **3 638 508**	04.02.2023
(11) **3 319 592**	01.02.2023	(11) **3 499 218**	12.01.2023	(11) **3 638 690**	09.02.2023
(11) **3 319 593**	01.02.2023	(11) **3 499 760**	03.02.2023	(11) **3 640 089**	04.02.2023
(11) **3 319 711**	01.02.2023	(11) **3 502 450**	03.02.2023	(11) **3 645 027**	04.02.2023
(11) **3 320 074**	01.02.2023	(11) **3 504 144**	07.02.2023	(11) **3 646 848**	03.02.2023
(11) **3 320 905**	01.02.2023	(11) **3 504 154**	01.02.2023	(11) **3 648 615**	01.02.2023
(11) **3 322 479**	01.02.2023	(11) **3 507 358**	09.02.2023	(11) **3 649 241**	01.02.2023
(11) **3 325 500**	01.02.2023	(11) **3 513 530**	09.02.2023	(11) **3 651 792**	01.02.2023
(11) **3 325 521**	01.02.2023	(11) **3 517 261**	09.02.2023	(11) **3 651 960**	01.02.2023
(11) **3 325 563**	01.02.2023	(11) **3 521 610**	01.02.2023	(11) **3 655 479**	01.02.2023
(11) **3 329 477**	01.02.2023	(11) **3 525 789**	04.02.2023	(11) **3 658 376**	01.02.2023
(11) **3 332 010**	01.02.2023	(11) **3 528 964**	13.01.2023	(11) **3 658 818**	04.02.2023
(11) **3 335 159**	01.02.2023	(11) **3 530 367**	27.01.2023	(11) **3 661 571**	08.02.2023
(11) **3 342 619**	11.01.2023	(11) **3 539 663**	09.02.2023	(11) **3 662 048**	01.02.2023
(11) **3 345 072**	09.02.2023	(11) **3 541 392**	09.02.2023	(11) **3 665 270**	29.05.2023
(11) **3 347 023**	10.02.2023	(11) **3 548 042**	07.02.2023	(11) **3 665 667**	01.02.2023
(11) **3 349 917**	27.01.2023	(11) **3 549 581**	09.02.2023	(11) **3 666 574**	08.02.2023
(11) **3 362 168**	08.02.2023	(11) **3 553 702**	04.02.2023	(11) **3 666 579**	27.01.2023
(11) **3 369 621**	09.02.2023	(11) **3 554 606**	04.02.2023	(11) **3 669 769**	10.02.2023
(11) **3 376 036**	10.02.2023	(11) **3 554 689**	09.02.2023	(11) **3 672 825**	04.02.2023
(11) **3 379 069**	10.02.2023	(11) **3 562 061**	22.12.2022	(11) **3 674 220**	08.02.2023
(11) **3 380 063**	03.02.2023	(11) **3 562 322**	08.02.2023	(11) **3 675 805**	03.02.2023
(11) **3 419 616**	08.02.2023	(11) **3 565 566**	07.02.2023	(11) **3 678 511**	03.02.2023
(11) **3 420 729**	07.02.2023	(11) **3 565 864**	07.02.2023	(11) **3 681 727**	09.02.2023
(11) **3 421 103**	09.02.2023	(11) **3 568 815**	09.02.2023	(11) **3 681 834**	07.02.2023
(11) **3 433 887**	03.02.2023	(11) **3 576 966**	07.02.2023	(11) **3 682 108**	07.02.2023
(11) **3 441 344**	08.02.2023	(11) **3 577 504**	07.02.2023	(11) **3 682 116**	01.02.2023
(11) **3 441 891**	04.02.2023	(11) **3 584 267**	03.02.2023	(11) **3 683 415**	27.01.2023
(11) **3 444 749**	09.02.2023	(11) **3 585 691**	07.02.2023	(11) **3 686 746**	03.02.2023
(11) **3 446 734**	27.01.2023	(11) **3 586 253**	10.02.2023	(11) **3 688 748**	01.02.2023
(11) **3 448 008**	27.01.2023	(11) **3 589 450**	27.01.2023	(11) **3 689 189**	08.02.2023
(11) **3 461 629**	08.02.2023	(11) **3 592 793**	09.02.2023	(11) **3 689 616**	08.02.2023
(11) **3 475 120**	07.02.2023	(11) **3 596 280**	01.10.2022	(11) **3 697 852**	09.02.2023
(11) **3 477 440**	08.02.2023	(11) **3 597 336**	09.02.2023	(11) **3 698 157**	27.01.2023
(11) **3 481 732**	01.02.2023	(11) **3 599 043**	01.02.2023	(11) **3 701 453**	10.02.2023
(11) **3 487 180**	01.02.2023	(11) **3 602 211**	04.02.2023	(11) **3 702 350**	08.02.2023
(11) **3 487 298**	01.02.2023	(11) **3 603 476**	10.02.2023	(11) **3 703 746**	09.02.2023
(11) **3 487 299**	01.02.2023	(11) **3 608 314**	27.01.2023	(11) **3 705 972**	07.02.2023
(11) **3 487 533**	01.02.2023	(11) **3 611 879**	01.02.2023	(11) **3 708 623**	07.02.2023
(11) **3 488 805**	03.02.2023	(11) **3 613 853**	01.02.2023	(11) **3 709 716**	04.02.2023

(11) **3 722 500**	09.02.2023	(11) **3 819 597**	27.01.2023	(11) **3 966 733**	04.02.2023
(11) **3 723 351**	08.02.2023	(11) **3 820 075**	10.02.2023	(11) **3 968 012**	07.02.2023
(11) **3 729 576**	04.02.2023	(11) **3 823 723**	01.02.2023	(11) **3 971 632**	01.02.2023
(11) **3 743 346**	07.02.2023	(11) **3 824 088**	01.02.2023	(11) **3 976 245**	24.01.2023
(11) **3 745 282**	04.02.2023	(11) **3 824 344**	08.02.2023	(11) **3 977 396**	25.01.2023
(11) **3 745 713**	04.02.2023	(11) **3 826 035**	31.01.2023	(11) **3 982 178**	24.01.2023
(11) **3 749 304**	27.01.2023	(11) **3 826 675**	01.02.2023	(11) **3 983 123**	04.02.2023
(11) **3 752 663**	03.02.2023	(11) **3 826 829**	01.02.2023	(11) **3 986 182**	01.02.2023
(11) **3 758 307**	01.02.2023	(11) **3 828 443**	07.02.2023	(11) **3 993 971**	01.02.2023
(11) **3 758 477**	07.02.2023	(11) **3 829 585**	01.02.2023	(11) **3 995 313**	28.01.2023
(11) **3 762 227**	12.01.2023	(11) **3 829 586**	01.02.2023	(11) **3 997 133**	01.02.2023
(11) **3 762 713**	08.02.2023	(11) **3 830 460**	01.02.2023	(11) **3 998 335**	28.01.2023
(11) **3 762 860**	10.02.2023	(11) **3 831 026**	01.02.2023	(11) **3 999 105**	01.02.2023
(11) **3 766 702**	01.02.2023	(11) **3 833 584**	01.02.2023	(11) **4 000 645**	01.02.2023
(11) **3 767 234**	01.02.2023	(11) **3 837 016**	07.02.2023	(11) **4 001 395**	28.01.2023
(11) **3 767 743**	01.02.2023	(11) **3 841 376**	25.01.2023	(11) **4 010 227**	03.02.2023
(11) **3 768 232**	08.02.2023	(11) **3 842 608**	03.01.2023	(11) **4 016 286**	23.12.2022
(11) **3 771 792**	01.02.2023	(11) **3 847 252**	31.01.2023	(11) **4 023 157**	10.01.2023
(11) **3 775 346**	10.02.2023	(11) **3 859 977**	01.02.2023	(11) **4 023 182**	10.01.2023
(11) **3 776 099**	10.02.2023	(11) **3 864 383**	07.02.2023	(11) **4 023 214**	10.01.2023
(11) **3 776 338**	03.02.2023	(11) **3 864 517**	11.01.2023	(11) **4 023 276**	10.01.2023
(11) **3 776 494**	11.02.2023	(11) **3 864 534**	01.02.2023	(11) **4 023 879**	10.01.2023
(11) **3 776 565**	10.02.2023	(11) **3 864 967**	07.02.2023	(11) **4 027 225**	14.01.2023
(11) **3 779 005**	09.02.2023	(11) **3 867 912**	19.01.2023	(11) **4 027 305**	14.01.2023
(11) **3 779 709**	03.02.2023	(11) **3 869 985**	26.01.2023	(11) **4 029 451**	21.01.2023
(11) **3 781 282**	03.01.2023	(11) **3 870 160**	17.01.2023	(11) **4 029 525**	21.01.2023
(11) **3 784 580**	08.02.2023	(11) **3 870 245**	26.01.2023	(11) **4 029 593**	21.01.2023
(11) **3 786 741**	03.02.2023	(11) **3 871 097**	19.01.2023	(11) **4 029 857**	21.01.2023
(11) **3 789 975**	01.02.2023	(11) **3 872 010**	26.01.2023	(11) **4 029 932**	21.01.2023
(11) **3 790 182**	03.02.2023	(11) **3 872 072**	17.01.2023	(11) **4 029 934**	21.01.2023
(11) **3 790 406**	03.02.2023	(11) **3 872 189**	25.01.2023	(11) **4 030 160**	21.01.2023
(11) **3 797 756**	10.02.2023	(11) **3 874 359**	19.01.2023	(11) **4 030 282**	21.01.2023
(11) **3 799 672**	01.02.2023	(11) **3 874 883**	26.01.2023	(11) **4 030 388**	21.01.2023
(11) **3 801 703**	31.01.2023	(11) **3 880 470**	01.02.2023	(11) **4 032 395**	28.01.2023
(11) **3 802 392**	02.02.2023	(11) **3 885 000**	27.01.2023	(11) **4 032 397**	28.01.2023
(11) **3 803 335**	07.02.2023	(11) **3 886 910**	26.01.2023	(11) **4 032 422**	28.01.2023
(11) **3 804 421**	01.02.2023	(11) **3 888 045**	02.02.2023	(11) **4 032 423**	28.01.2023
(11) **3 804 697**	29.05.2023	(11) **3 891 576**	17.01.2023	(11) **4 032 428**	28.01.2023
(11) **3 808 034**	03.02.2023	(11) **3 894 983**	11.01.2023	(11) **4 032 438**	28.01.2023
(11) **3 808 078**	09.02.2023	(11) **3 896 407**	26.01.2023	(11) **4 032 439**	28.01.2023
(11) **3 810 632**	10.02.2023	(11) **3 898 288**	07.02.2023	(11) **4 032 443**	28.01.2023
(11) **3 816 296**	01.02.2023	(11) **3 910 442**	07.02.2023	(11) **4 032 454**	28.01.2023
(11) **3 817 645**	01.02.2023	(11) **3 914 520**	27.01.2023	(11) **4 032 464**	28.01.2023
(11) **3 818 140**	01.02.2023	(11) **3 951 250**	03.02.2023	(11) **4 032 465**	28.01.2023
(11) **3 819 430**	01.02.2023	(11) **3 952 316**	25.01.2023	(11) **4 032 470**	28.01.2023

(11) **4 032 472** 28.01.2023
(11) **4 032 512** 28.01.2023
(11) **4 032 520** 28.01.2023
(11) **4 032 526** 28.01.2023
(11) **4 032 534** 28.01.2023
(11) **4 032 591** 28.01.2023
(11) **4 032 603** 28.01.2023
(11) **4 032 604** 28.01.2023
(11) **4 032 606** 28.01.2023
(11) **4 032 613** 02.08.2001
(11) **4 032 618** 28.01.2023
(11) **4 032 626** 28.01.2023
(11) **4 032 628** 28.01.2023
(11) **4 032 635** 28.01.2023
(11) **4 032 641** 28.01.2023
(11) **4 032 649** 28.01.2023
(11) **4 032 661** 28.01.2023
(11) **4 032 673** 28.01.2023
(11) **4 032 681** 28.01.2023
(11) **4 032 701** 28.01.2023
(11) **4 032 703** 28.01.2023
(11) **4 032 721** 28.01.2023
(11) **4 032 754** 28.01.2023
(11) **4 032 759** 28.01.2023
(11) **4 032 772** 28.01.2023
(11) **4 032 821** 28.01.2023
(11) **4 032 829** 28.01.2023
(11) **4 032 830** 28.01.2023
(11) **4 032 900** 28.01.2023
(11) **4 032 902** 28.01.2023
(11) **4 032 906** 28.01.2023
(11) **4 032 961** 28.01.2023
(11) **4 033 028** 28.01.2023
(11) **4 033 031** 28.01.2023
(11) **4 033 033** 28.01.2023
(11) **4 033 041** 28.01.2023
(11) **4 033 050** 28.01.2023
(11) **4 033 055** 28.01.2023
(11) **4 033 068** 28.01.2023
(11) **4 033 142** 28.01.2023
(11) **4 033 146** 28.01.2023
(11) **4 033 168** 28.01.2023
(11) **4 033 201** 28.01.2023
(11) **4 033 213** 28.01.2023
(11) **4 033 227** 28.01.2023
(11) **4 033 240** 28.01.2023
(11) **4 033 247** 28.01.2023
(11) **4 033 266** 28.01.2023
(11) **4 033 272** 28.01.2023
(11) **4 033 282** 28.01.2023
(11) **4 033 319** 28.01.2023
(11) **4 033 356** 28.01.2023
(11) **4 033 381** 28.01.2023
(11) **4 033 408** 28.01.2023
(11) **4 033 415** 28.01.2023
(11) **4 033 428** 28.01.2023
(11) **4 033 494** 29.01.2023
(11) **4 033 503** 28.01.2023
(11) **4 033 571** 28.01.2023
(11) **4 033 615** 28.01.2023
(11) **4 033 618** 28.01.2023
(11) **4 033 643** 28.01.2023
(11) **4 033 753** 28.01.2023
(11) **4 033 754** 28.01.2023
(11) **4 036 741** 24.01.2023
(11) **4 037 388** 04.02.2023
(11) **4 065 669** 17.01.2023
(11) **4 068 730** 01.02.2023
(11) **4 069 926** 24.01.2023
(11) **4 073 721** 31.01.2023
(11) **4 100 310** 01.02.2023

I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

---

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 801 880** 05.06.2023
gewährt, granted, accepté

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **3 130 016** 05.08.2022
(11) **3 174 915** 05.08.2022

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **3 130 016** 01.09.2023
(11) **3 174 915** 01.09.2023
(11) **3 344 357** 01.09.2023

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

---

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)
- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **4 117 654** (51) ***A61K 31/255***
01

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 529** (51) ***A61K 31/05***
01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 165 224
(51) *G02B 3/00* *G03B 21/62*
G02B 5/128 *G03B 35/04*
G02B 30/56

(11) 2 223 362
(51) *H01M 4/06* *H01M 4/136*
H01M 4/38 *H01M 4/58*
H01M 6/16 *H01M 50/107*
H01M 50/159 *H01M 50/489*

(11) 2 484 395
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/315*
A61M 11/00 *A61M 15/00*

(11) 2 597 439
(51) *G01J 5/0818* *G01J 5/0803*
G01J 5/0875 *G01J 5/04*

(11) 2 606 215
(51) *F02D 41/30* *F02B 43/10*
F02D 19/10 *F02B 7/08*
F02D 41/40 *F02D 41/00*
F01N 3/10 *F02B 7/06*
F02M 26/00

(11) 2 696 206
(51) *G01R 15/04* *G01R 1/18*

(11) 2 739 944
(51) *G01F 25/10* *G01F 15/02*
G01F 1/84 *G01B 21/08*
G01N 3/56 *G01N 17/00*

(11) 2 757 621
(51) *H01M 4/90* *H01M 4/92*

(11) 2 764 504
(51) *G08G 1/123* *G01C 21/34*
G08G 1/00 *G06Q 10/00*
G06Q 10/04 *G06Q 10/047*

(11) 2 784 704
(51) *G06F 30/28* *G06F 9/48*

(11) 2 819 063
(51) *G06V 40/13*

(11) 2 831 761
(51) *G06F 8/10* *G06F 30/20*

(11) 2 848 557
(51) *B65D 90/02* *B65D 90/22*
B65D 88/14

(11) 2 856 641
(51) *H03F 3/72* *H03F 3/193*
H03F 3/68 *H03F 3/21*
H03F 1/22

(11) 2 859 217
(51) *F02N 11/08* *F02N 11/10*
B60K 6/28 *B60W 10/06*
H02J 7/34

(11) 2 884 355
(51) *G05B 19/042*

(11) 2 908 676
(51) *A45C 13/00* *A45C 15/00*
G09F 9/30 *G09F 9/33*
G09F 21/02 *G09F 27/00*

(11) 2 911 695
(51) *A61K 31/7105*

(11) 2 925 428
(51) *B01F 27/808* *B01F 27/81*
B01F 33/453 *B01F 35/513*

(11) 2 929 612
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/44*
H02J 7/00 *H01M 10/48*

(11) 2 937 037
(51) *H01R 13/52* *H01R 31/06*
A61B 5/28

(11) 2 942 680
(51) *G05B 19/042*

(11) 2 950 205
(51) *G06F 9/4401*

(11) 2 951 868
(51) *H01L 31/02* *H02S 40/32*
H02M 3/07

(11) 2 967 288
(51) *A61B 6/03* *A61B 6/12*
A61B 6/14 *A61B 6/00*
A61B 1/00 *A61B 1/24*
A61C 1/08 *A61C 9/00*
A61C 19/04

(11) 2 970 416
(51) *A61P 13/12* *A61P 3/10*
A61P 43/00 *A61K 38/00*
A61P 3/00 *C07K 14/515*

(11) 2 977 262
(51) *B60Q 1/076* *F16H 55/24*
F16H 57/12

(11) 2 979 679
(51) *A61K 6/884* *A61K 6/889*
A61K 6/898

(11) 2 982 293
(51) *A61B 5/00* *A61B 17/00*
A61B 18/00 *A61B 5/349*

(11) 2 988 968
(51) *H02M 7/5387* *B60L 3/00*
B60L 7/14 *B60L 15/00*
B60L 15/20 *B60L 50/40*
B60L 50/51 *B60L 53/14*
B60L 58/21

(11) 2 993 083
(51) *B60Q 1/50*

(11) 3 007 687
(51) *A61K 31/05* *A61K 31/19*
A61K 31/191 *A61K 31/7034*
A61K 31/7048 *A61P 9/00*
A61P 21/02 *A61P 25/00*
A61P 25/08 *A61P 25/14*
A61P 25/16 *A61P 25/28*
A61P 43/00 *A23L 33/10*
A61K 31/085 *A61K 31/047*

(11) 3 023 299
(51) *B60Q 1/00* *B60Q 1/08*
B60Q 1/24 *B60Q 1/10*
B60Q 1/14

(11) 3 027 308
(51) *B22F 1/052* *B22F 9/24*
H01M 8/1018 *H01M 4/92*
B22F 1/18 *B22F 1/054*

(11) 3 048 010
(51) *B60Q 3/80*

(11) 3 066 138
(51) *C08F 220/14* *C08F 293/00*
C08L 33/12 *C08L 53/00*
C08F 297/02 *C08K 5/18*
C08K 5/101 *C11B 9/00*

(11) 3 069 372
(51) *H01J 49/00* *G01N 27/623*

(11) 3 073 278
(51) *G01R 29/08* *G06F 30/15*
G06F 30/20 *G06F 113/26*
G06F 30/23

(11) 3 074 161
(51) *B22F 10/28* *B33Y 10/00*
B22F 5/00 *B33Y 30/00*
B22F 12/47

(11) 3 080 531
(51) *F25D 25/02*

(11) 3 095 287
(51) *H04W 72/04*

(11) 3 098 935
(51) *H02J 13/00* *H02J 3/00*

(11) 3 100 357
(51) *H03L 7/08* *H03L 7/087*
H03L 7/07 *H03L 7/099*

(11) 3 103 099
(51) *G16H 40/40* *G16H 40/20*
A61B 1/12 *G06Q 10/10*
G06Q 10/00 *G06Q 10/109*

(11) 3 103 446
(51) *A61K 9/06* *A61K 9/08*
A61K 9/00 *A61K 9/70*
A61K 31/13 *A61K 31/132*
A61K 31/198 *A61K 31/4415*
A61K 31/28 *A61K 33/24*
A61K 38/02 *A61K 38/05*
A61K 38/06 *A61P 27/10*

(11) 3 117 150
(51) *C03C 3/085* *C03C 3/089*
C03C 3/097 *F24C 7/08*
C03C 10/00 *F24C 15/10*

(11) 3 123 563
(51) *H01R 13/645* *H01R 13/518*
G02B 6/38 *G02B 6/44*

(11) 3 125 591
(51) *H04W 28/20* *H04M 15/00*

(11) 3 128 631
(51) *H02H 3/08* *H02H 7/085*
H02H 7/09 *F25B 49/02*
F24F 1/08

(11) 3 131 946
(51) *C08G 69/26* *C08L 77/06*
C08L 77/12 *B29C 70/06*
C08J 5/04 *C08J 5/00*
B29C 45/00

(11) 3 132 787
(51) *G06V 20/66* *G06V 20/80*
G06V 10/764 *G06T 7/00*
A61J 3/00 *G01N 21/95*

(11) 3 134 653
(51) *F04D 29/22* *F04D 29/42*
F04D 29/58 *A47L 15/42*

(11) 3 137 754
(51) *F01L 21/02* *F01B 11/00*
F02B 71/00 *F02B 75/00*

(11) 3 138 320
(51) *H04W 28/08* *H04W 88/06*

(11) 3 139 658
(51) *H04W 24/10* *H04W 52/02*

(11) 3 142 988
(51) *C04B 35/528* *C04B 35/636*

(11) 3 148 855
(51) *B60W 40/09* *B60W 30/16*

(11) 3 163 997
(51) *H05K 13/08* *G01N 21/01*
G01N 21/88 *G01N 21/94*

(11) 3 168 348
(51) *A41B 9/06* *D04B 1/24*
D04B 1/10 *A41B 9/00*

(11) 3 174 591
(51) *A61B 17/22* *A61M 25/00*

(11) 3 174 993
(51) *C12Q 1/6806* *C12Q 1/6816*

(11) 3 179 794
(51) *H04W 72/04* *H04W 24/10*
H04W 76/14

(11) 3 181 161
(51) *A61F 13/00* *A61F 13/02*
A61L 15/60 *A61M 1/00*

(11) 3 182 550
(51) *H02J 5/00* *B60L 5/00*
B60M 7/00 *H01F 38/14*
H02J 7/02 *H02J 50/10*
H02J 50/40 *B60L 53/122*
B60L 53/30 *B60L 53/39*
H02J 50/12

(11) 3 182 889
(51) *A61B 5/022* *A61B 5/024*
A61B 5/021

(11) 3 185 655
(51) *H05K 1/02*

(11) 3 188 244
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/121*

(11) 3 192 636
(51) *B29C 45/14* *B29C 43/02*
B29C 43/40

(11) 3 197 064
(51) *H04W 56/00* *H04B 7/04*

(11) 3 203 539
(51) *B41J 2/16*

(11) 3 205 394
(51) *B01J 19/00* *B01L 3/00*

(11) 3 207 729
(51) *H04W 16/26* *H04W 24/02*
H04W 52/04 *H04W 76/12*
H04W 36/00

(11) 3 231 433
(51) *A61K 9/08* *A61K 9/00*
A61K 33/42 *A61L 27/00*
A61P 17/00 *A61P 43/00*
A61L 27/12 *A61L 27/46*
A61L 27/52

(11) 3 233 337
(51) *B22F 10/28* *B22F 10/366*
B29D 30/06 *B29C 33/38*
B29C 33/42 *B29D 30/66*
B60C 11/03 *B22F 5/00*
B33Y 10/00 *B33Y 80/00*
B29C 64/153

(11) 3 235 506
(51) *A61K 39/00* *A61K 39/02*
A61K 39/05 *A61K 39/085*
A61K 39/09 *A61K 39/095*
A61K 39/102 *A61K 39/104*
A61K 39/108 *A61K 39/112*
A61K 39/12 *G01N 33/48*
G01N 33/569 *A61P 1/00*
A61P 1/02 *A61P 1/04*
A61P 19/02 *A61P 29/00*
A61P 35/00 *A61P 37/04*
A61P 43/00

(11) 3 238 712
(51) *A61K 9/20* *A61K 9/00*

(11) 3 240 261
(51) *H04L 61/3015* *H04L 9/40*

(11) 3 241 088
(51) *A63F 13/211* *A63F 13/5255*

(11) 3 241 311
(51) *H04W 24/08* *H04L 41/12*

(11) 3 244 403
(51) *G10L 15/22* *G06F 40/30*

(11) 3 246 196
(51) *B60L 53/18*

(11) 3 251 917
(51) *B61L 25/02* *B61L 3/12*
B61L 15/00 *B61L 27/00*
B61L 3/22

(11) 3 252 673
(51) *G06V 30/24* *G06V 30/224*
G06V 10/40 *G07G 1/00*

(11) 3 254 537
(51) *H05B 47/115* *H05B 47/125*
H05B 47/19

(11) 3 261 514
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/018*
A61B 1/05 *A61B 1/31*
A61B 17/28 *A61B 17/32*
A61M 25/01 *A61B 17/50*
A61B 17/52 *A61B 17/128*

(11) 3 261 661
(51) *A61K 38/24* *C12N 5/073*
A61P 15/00 *A61P 15/08*

(11) 3 264 683
(51) *H04L 12/28* *H04L 1/00*
H04L 41/0806 *H04L 41/0853*
H04L 41/14 *H04L 43/0829*
H04L 43/0894 *H04L 43/16*
H04B 3/32 *H04L 12/64*
H04L 5/00 *H04M 11/06*
H04L 43/00 *H04L 41/0833*

(11) 3 266 369
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/11*
G16H 40/67 *G16H 80/00*

(11) 3 266 463
(51) *A61K 38/42* *A61K 9/00*
A61K 9/08 *A61K 47/02*
A61K 47/60 *A61P 9/10*
A61P 7/00 *A61P 7/06*
A61P 7/08 *A61P 9/00*
A61P 17/02 *A61P 35/00*
A61P 39/06

(11) 3 268 191
(51) *B27N 3/00* *B27N 3/06*
B27N 3/08 *C08G 18/76*
C08G 18/42 *C09J 175/06*
C08L 75/06 *C08L 97/02*
C08G 18/30 *B32B 21/02*

(11) 3 269 968
(51) *F02D 25/00* *B60K 6/00*
F02P 3/04

(11) 3 272 027
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 277 922
(51) *E21B 47/107* *G01V 1/40*
G01V 1/48 *E21B 47/10*
E21B 47/00

(11) 3 279 622
(51) *G01H 3/08* *G01H 11/08*
H04R 1/24 *H04R 17/02*
H04R 19/00

(11) 3 284 414
(51) *A61B 17/11* *A61B 17/064*

(11) 3 288 332
(51) *H04W 76/19*

(11) 3 290 533
(51) *C21D 8/04* *B23K 11/11*
B23K 11/34 *C21D 1/09*
C21D 9/00 *C21D 9/50*
C21D 1/673

(11) 3 293 924
(51) *H04L 51/18* *H04L 51/212*
H04L 51/42

(11) 3 297 041
(51) *H01L 31/05* *H01L 31/0352*
H01L 31/042 *H01L 31/044*

(11) 3 299 326
(51) *B66B 5/00* *B66B 3/00*

(11) 3 303 256
(51) *C04B 35/632* *H01M 8/126*
C01F 17/00 *C04B 35/50*
C04B 35/636 *C03C 14/00*
C01F 17/241

(11) 3 307 376
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/36*
A61N 1/32

(11) 3 308 166
(51) *G01N 33/68*

(11) 3 309 683
(51) *G06F 11/36*

(11) 3 310 789
(51) *C07C 229/16* *A61P 17/02*
A61P 35/00 *A61P 25/00*
A61K 33/34 *A61K 9/00*

(11) 3 311 802
(51) *A61K 9/107* *A61K 47/06*
A61K 31/436 *A61K 31/573*

A61P 17/06 A61P 17/10
A61P 17/14 A61P 17/12
A61P 31/10 A61P 31/04
A61K 9/08 A61K 31/355
A61P 17/00 A61P 17/02
A61P 17/04 A61P 29/00
A61P 31/12 A61P 37/06
A61P 37/08

(11) 3 313 149
(51) H04L 12/28 G01S 5/02
H04W 64/00 H05B 39/04
G01S 11/06 G01S 11/08

(11) 3 314 503
(51) G06F 9/455 G06F 21/56
G06F 21/53 H04L 9/40
G06F 21/57 G06N 7/01

(11) 3 314 851
(51) H04L 9/40 H04L 9/32
H04W 12/126 H04L 67/5682

(11) 3 316 373
(51) H01M 8/04858 H01M 8/04225
H01M 8/04302 H01M 8/04992
H01M 8/04537 H01M 8/249

(11) 3 317 788
(51) G16H 40/20 G16H 10/60

(11) 3 317 968
(51) H03K 17/955 H03K 17/96
G06F 3/041 G06F 3/044

(11) 3 318 976
(51) H04W 4/70 H04W 4/38
G06F 17/18

(11) 3 320 716
(51) H04W 72/23

(11) 3 322 437
(51) A61K 47/50 C07K 19/00

(11) 3 323 146
(51) A61L 2/10 A61L 2/24
A61L 9/20 A61N 5/06
H01L 25/075 H01L 33/50
F21V 33/00

(11) 3 324 931
(51) A61K 9/00 A61K 31/738
A61K 31/728 A61K 8/04
A61K 47/36 A61Q 90/00
A61K 8/73 A61L 27/20
A61L 27/52 A61Q 19/08
C08L 5/08 C08B 37/08

(11) 3 326 297
(51) H04B 7/024 H04B 7/04
H04B 7/06

(11) 3 326 423
(51) H04W 76/10

(11) 3 329 134
(51) F16B 39/26 F16B 39/34
F16B 43/00 F16B 37/08
B02C 17/22 B02C 23/00

(11) 3 331 273
(51) H04W 36/22 H04W 28/10

(11) 3 334 123
(51) H04L 67/563 H04L 67/1061
H04L 65/40 H04L 67/1097

(11) 3 334 747
(51) C07K 1/113 C07K 1/34

B01D 15/36 B01D 15/38

(11) 3 338 786
(51) A61K 36/9064 A61K 36/8994
A61K 36/8945 A61K 36/62
A61K 36/484 A61K 36/48
A61K 36/34 A61K 36/284
A61K 36/258 A61K 36/076
A61P 1/00 A61K 36/346

(11) 3 341 429
(51) C08G 63/88 C08J 3/20
C08K 5/04 F21V 7/22
C08G 63/183 F21S 41/37
C08K 3/32 C08K 5/521
C08L 67/02

(11) 3 342 393
(51) A61K 6/15 A61K 6/62
A61K 6/849 A61K 6/887

(11) 3 345 103
(51) G06F 16/242 G06F 16/951

(11) 3 348 251
(51) A61K 8/27 A61K 8/9789
A61K 8/73 A61K 8/34
A61Q 19/00 A61Q 17/04
A61K 8/40 A61K 8/39
A61K 8/37 A61K 8/35
A61K 8/29 A61K 8/02

(11) 3 348 269
(51) A61K 31/663 A61K 39/39
A61P 37/02 C07F 9/58
C07F 9/6561 C07F 9/6506

(11) 3 354 197
(51) A61B 5/361 A61B 5/339
A61B 5/287

(11) 3 356 146
(51) B41J 2/16 B41J 2/175
B41J 2/14

(11) 3 359 919
(51) G01D 4/00 G01F 15/00
G01F 15/063

(11) 3 363 001
(51) G07F 19/00 G07D 11/14
G07D 11/50

(11) 3 363 582
(51) B23K 35/28 B23K 1/00
B23K 1/19 B23K 20/04
B23K 31/02 B23K 35/22
B23K 35/40 C22C 21/00
F28F 21/08 B23K 101/14
B23K 103/10 B23K 35/02
B32B 15/01 C22C 21/04
C22F 1/04 C22F 1/043
C22F 1/047 C22F 1/053
C22C 21/02 B23K 1/008

(11) 3 365 153
(51) B29C 64/165

(11) 3 365 477
(51) C23F 11/14 C23F 11/04
C09K 8/54

(11) 3 366 271
(51) A61K 8/04 A61K 8/89
A61M 35/00 B05B 5/16
A61K 8/31 A61K 8/34
A61K 8/35 A61Q 1/00
A45D 34/04 B05D 1/04
A61L 26/00 A61K 8/02

A61K 8/63 A61K 8/81
A61K 8/92

(11) 3 367 244
(51) G06F 11/30 G06F 3/06
G06F 11/20

(11) 3 371 837
(51) H10B 63/00 H10N 70/20
G11C 13/00

(11) 3 372 334
(51) B22F 12/53 B22F 12/70
B23K 26/144 B23K 26/14
B23K 26/34 B23K 26/342
B23K 26/70 B33Y 30/00

(11) 3 374 134
(51) B25J 9/16 G05B 19/418

(11) 3 374 799
(51) G01S 19/20 G01S 19/42
G01S 19/47 G01S 19/41
G01S 19/39

(11) 3 375 837
(51) C09K 3/14 B01J 2/22
B24D 3/00

(11) 3 376 936
(51) A61B 1/00 A61B 1/015
A61B 1/05 A61B 1/06
A61B 5/00 A61B 5/053
A61B 18/00

(11) 3 377 748
(51) F02F 3/00 B23K 1/00
B23K 1/008 C21D 9/50
B23K 1/19

(11) 3 379 178
(51) F25B 49/02

(11) 3 382 751
(51) H01L 21/28 H10B 53/30
H10B 51/30 G03F 7/004
G03F 7/038 H01L 29/786
H10N 97/00 C08F 212/08
G03F 7/033 C08F 220/32
C08K 3/22 C09D 125/08

(11) 3 386 826
(51) B60W 30/18

(11) 3 389 862
(51) B22F 9/30 C22C 14/00
H05H 1/30 H05H 1/42
B22F 1/00 B22F 1/065

(11) 3 394 756
(51) G06F 11/20

(11) 3 401 379
(51) C08G 18/76

(11) 3 401 985
(51) H01M 4/36 H01M 4/139
H01M 4/04

(11) 3 403 595
(51) A61B 17/072

(11) 3 407 814
(51) A61B 5/06 A61B 17/29

(11) 3 410 674
(51) H04L 67/12 H04L 67/55
H04L 67/5651

(11) 3 411 339
(51) C02F 3/34 C02F 3/00

C02F 3/30 *C02F 101/00*
C02F 101/16 *C12N 11/00*
C12N 11/14 *C12N 11/10*
C12N 11/08 *C02F 103/34*
C12N 11/089 *C12N 11/087*
C12N 11/084 *C12N 11/082*

(11) 3 417 805
(51) *A61B 17/072* *A61B 34/00*

(11) 3 419 094
(51) *H01M 8/023* *H01M 4/86*
C25B 15/02 *C25B 15/08*
C25B 9/00 *C25B 9/23*

(11) 3 424 847
(51) *B65G 15/42* *A01D 61/02*
B65G 15/56

(11) 3 426 485
(51) *B32B 17/06* *B32B 17/10*
B60Q 1/26 *B60Q 3/10*
F21V 8/00 *F21V 33/00*
G02B 6/00

(11) 3 427 448
(51) *H04L 45/02* *H04L 45/42*
H04L 45/50

(11) 3 428 642
(51) *G01N 33/58* *G01N 33/60*
G01N 1/28 *G01N 33/558*
B01L 7/00 *C12Q 1/6848*
G01N 15/06 *G01N 15/00*
G01N 21/77 *B01L 3/00*
G01N 33/50 *G01N 33/52*
G01N 1/14 *G01N 33/49*
G01N 1/31

(11) 3 432 675
(51) *H04W 74/08* *H04L 47/27*

(11) 3 433 416
(51) *D02J 3/12* *D06B 3/04*
D06B 3/06 *D06B 11/00*
D06M 13/00 *D06M 13/473*
D06M 23/00 *D06M 23/10*
D06M 101/06 *D06M 101/12*
D06P 1/44 *D06P 1/92*

(11) 3 436 241
(51) *B29C 64/259* *B29C 64/307*
B29C 64/393 *B33Y 50/02*
B33Y 40/10 *B33Y 40/20*

(11) 3 437 164
(51) *G06F 1/18* *H01R 12/77*
H01R 13/639 *H01R 107/00*
H05K 3/00

(11) 3 438 768
(51) *G05B 13/02* *F24F 11/70*
F24F 110/00 *F24F 140/60*
F25B 49/02 *G05B 5/01*

(11) 3 439 587
(51) *A61F 5/05* *A61F 5/01*

(11) 3 441 749
(51) *G01N 21/3586* *G01N 21/17*
G01N 21/21 *A61F 2/08*
H01L 31/09 *G01N 33/483*

(11) 3 443 924
(51) *A61B 5/00* *A61B 34/20*
G02B 27/01 *A61B 90/00*
A61B 90/50 *A61B 34/10*

(11) 3 444 576
(51) *G01H 1/00* *F03D 17/00*
G01M 13/028

(11) 3 444 863
(51) *C09J 123/08* *C08L 29/04*
H01M 50/193 *H01M 50/198*

(11) 3 445 239
(51) *A61B 5/055* *A61B 5/00*

(11) 3 445 355
(51) *A61K 31/19* *A61K 31/047*
A61K 31/198 *A61K 31/22*
A61K 45/06 *A61K 47/18*
A61P 3/10 *A61P 25/00*
A61P 25/08 *A61P 35/00*
A61P 43/00 *A23L 2/52*
A23L 29/00 *A23L 33/175*
A23L 33/00

(11) 3 447 729
(51) *G06T 17/05* *G06T 7/33*
G06T 7/73

(11) 3 449 177
(51) *F21K 9/232*

(11) 3 451 206
(51) *G06F 30/13*

(11) 3 456 035
(51) *H04L 41/5054* *H04L 67/00*
H04L 67/1087

(11) 3 456 714
(51) *C07D 309/06* *C07C 69/675*
C07C 69/708 *C07C 69/734*
C07C 327/32 *C07D 307/12*
C07F 9/40

(11) 3 457 964
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/70*
A61B 17/88

(11) 3 461 119
(51) *H04N 23/68*

(11) 3 462 210
(51) *F41G 3/04* *F41G 3/06*
F41G 3/16 *G01S 13/72*
G01S 13/86 *F42B 12/56*
F42C 11/06 *F41H 11/02*
F42B 12/58

(11) 3 464 237
(51) *C07C 229/16* *C07C 213/02*
C07C 227/02 *C07C 227/18*
C07C 269/04 *C07C 269/06*
C07C 303/08 *C07C 271/16*
C07C 309/66 *C07F 5/00*

(11) 3 464 419
(51) *C08G 65/28* *B01D 19/04*
A01N 57/20 *C08L 71/02*
C08G 65/26 *C08K 5/00*

(11) 3 464 425
(51) *C08G 77/18* *C08G 77/42*
C08G 77/442 *H01M 10/0565*
H01M 10/058 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*

(11) 3 465 261
(51) *G01S 13/52* *G01S 7/41*
G01S 13/42 *H01Q 21/20*
G01S 13/87

(11) 3 465 794
(51) *H10K 50/858*

(11) 3 469 823
(51) *H04W 12/06* *H04W 36/00*
H04W 84/04 *H04W 88/06*
H04W 12/069

(11) 3 470 022
(51) *A61F 2/44* *A61F 2/46*

(11) 3 473 585
(51) *B66F 9/22* *E02F 9/22*
B66F 9/24

(11) 3 474 812
(51) *A61K 6/20* *A61K 8/27*
A61K 8/36 *A61Q 11/00*
A61K 8/21

(11) 3 476 031
(51) *H02M 1/36* *H02M 7/483*
H02M 1/32 *H02M 1/08*
H03K 17/0812

(11) 3 476 383
(51) *A61K 8/04* *A61K 8/73*
A61K 8/19 *A61Q 19/00*
C08L 5/00 *A61K 8/02*
A61K 8/26 *B01J 13/00*

(11) 3 477 607
(51) *G07F 9/00* *G07F 13/02*
G07F 19/00 *G06Q 20/28*
G06Q 20/32 *G06Q 20/36*
G06Q 30/06

(11) 3 478 132
(51) *F25D 3/08* *A47G 19/02*
F28D 20/02

(11) 3 479 092
(51) *G01M 13/005* *G01M 3/32*

(11) 3 482 719
(51) *A61B 17/70* *A61B 17/80*

(11) 3 484 139
(51) *H04N 23/54* *H01L 27/146*

(11) 3 484 311
(51) *A23L 33/21* *A61K 31/702*
A61K 31/7016 *A23L 2/52*
A61K 31/07 *A61K 31/197*
A61K 31/198 *A61K 31/28*
A61K 31/355 *A61K 31/375*
A61K 31/401 *A61K 31/405*
A61K 31/4172 *A61K 31/4188*
A61K 31/4415 *A61K 31/455*
A61K 31/51 *A61K 31/525*

(11) 3 485 698
(51) *H04W 76/11* *H04W 76/12*
H04W 76/14

(11) 3 485 712
(51) *G02F 1/1333* *G06F 1/20*
H04N 5/64 *H05K 7/20*
G09F 9/35

(11) 3 487 232
(51) *H04W 48/16* *H04W 48/18*
H04W 72/12 *H04W 74/08*

(11) 3 488 653
(51) *H04W 72/566*

(11) 3 489 909
(51) *G06T 19/20* *G06T 7/543*
G06F 30/13 *G06F 111/18*

(11) 3 491 774
(51) *H04L 9/08* *H04L 9/32*

H04L 9/40

(11) 3 492 009
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/053*
A61B 5/282

(11) 3 493 296
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0587*

(11) 3 493 873
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/39*

(11) 3 494 621
(51) *H02G 3/08*

(11) 3 494 877
(51) *C12M 3/06* *A61B 5/24*

(11) 3 496 261
(51) *H02M 7/5387* *H02M 7/5395*
H02P 23/14

(11) 3 500 173
(51) *G16H 40/67* *A61B 5/0205*
A61B 5/021 *A61B 5/00*
A61B 8/08 *A61B 5/08*
A61B 5/145 *A61B 7/04*
A61B 8/06 *A61B 8/00*
A61B 8/02 *G01S 15/89*

(11) 3 501 512
(51) *A61K 31/122* *A61K 31/337*
A61K 31/506 *A61K 31/7068*
A61K 45/06 *A61P 35/00*

(11) 3 502 752
(51) *G01V 8/20*

(11) 3 503 939
(51) *A61M 60/139* *A61M 60/295*
A61M 60/497 *A61M 60/843*
A61M 60/861 *A61M 60/865*
A61M 60/867 *A61M 39/02*

(11) 3 503 994
(51) *B01D 61/48* *B01D 61/50*
B01D 61/52 *G01N 27/06*
G01M 3/16 *G01N 33/18*
C02F 1/00 *C02F 1/20*
C02F 1/42 *C02F 1/469*
C02F 103/02

(11) 3 507 425
(51) *G01K 1/16* *E03C 1/084*
E03C 1/086 *E03C 1/04*
G01K 13/02 *G01K 11/12*

(11) 3 507 671
(51) *F24D 19/00* *F24D 19/10*
G05D 23/19 *F16K 31/04*
F16K 37/00

(11) 3 507 743
(51) *G06F 18/00* *G06T 7/00*

(11) 3 509 814
(51) *B29C 64/209* *B29C 64/106*
B29C 70/38 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 70/10*
B25J 9/02 *B25J 9/04*
B29C 48/154 *B29C 48/255*
B29C 48/25 *B29C 48/30*
B29C 48/05 *B29C 48/08*
B29C 48/12

(11) 3 511 080
(51) *B08B 9/045* *B08B 1/04*
F16L 55/00 *E03C 1/302*
E03F 9/00

(11) 3 512 741
(51) *G06V 20/56* *B60R 1/00*

(11) 3 515 307
(51) *A61B 5/145* *A61M 5/172*
A61B 5/00 *G16H 20/17*
G16H 40/63 *G16H 50/20*

(11) 3 516 892
(51) *H04W 8/26*

(11) 3 518 296
(51) *H01L 33/00* *H01L 33/32*
H01L 33/40 *H01L 33/46*

(11) 3 518 475
(51) *H04L 51/224*

(11) 3 518 863
(51) *A61K 6/60* *A61K 6/61*
A61K 6/887

(11) 3 519 845
(51) *H04W 12/104* *H04W 12/069*

(11) 3 520 519
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/53*
H04W 16/14 *H04W 72/0453*

(11) 3 521 504
(51) *D06F 58/38*

(11) 3 522 239
(51) *H01L 33/22* *H01L 33/20*
H01L 21/3065 *H01L 33/32*

(11) 3 522 837
(51) *A61F 2/958* *A61F 2/90*

(11) 3 524 294
(51) *A61B 10/00* *A61B 10/02*
A61B 5/15 *A61M 5/14*
A61M 5/168 *A61M 5/172*
A61M 5/20 *A61M 5/28*
G16H 30/40 *G16H 30/20*
G16H 40/67 *H04N 7/18*
G16H 20/17 *G16H 10/40*
G16H 10/60 *G16H 40/63*
G06V 20/52 *G06Q 50/22*
G06F 3/01

(11) 3 527 125
(51) *A61B 18/14* *A61B 5/00*

(11) 3 527 859
(51) *F16C 33/72* *F16J 15/34*
C23C 16/27

(11) 3 529 982
(51) *H04N 7/14* *H04N 7/15*
G06V 10/54 *G06V 10/24*
H04N 21/44 *H04N 21/4545*
H04N 21/4223

(11) 3 534 267
(51) *G06F 12/0831*

(11) 3 536 258
(51) *A61B 17/32*

(11) 3 541 467
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/36*
A61B 5/00 *A61B 5/377*
A61B 5/378 *A61B 5/38*
A61N 1/05 *A61N 5/06*
H05B 47/105

(11) 3 542 235
(51) *G05B 19/409* *B29C 45/76*
G06F 3/04847 *G06F 3/0354*
G06F 3/0489

(11) 3 542 293
(51) *G16B 30/00* *G16B 30/10*

(11) 3 542 590
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/15*
H04W 76/19

(11) 3 544 856
(51) *B60R 1/00* *G01C 21/34*
G06N 3/04 *B60W 40/06*
B60W 10/22 *B60W 10/18*
B60W 10/04 *B60W 10/20*
B60W 30/02 *B60W 30/12*
B60W 30/14 *B60W 30/18*
B60W 40/064 *B60W 50/00*
G06V 20/56

(11) 3 546 618
(51) *C25B 1/46* *C25B 11/057*
C25B 11/091 *C25B 11/093*

(11) 3 549 070
(51) *G06N 3/065* *G06N 3/049*
G06N 3/088

(11) 3 550 191
(51) *F16K 31/122* *F16K 35/10*
F16B 41/00 *F16K 11/048*
F16K 11/16 *F16K 27/02*
B25B 13/50 *F16B 23/00*

(11) 3 552 775
(51) *B25J 9/16*

(11) 3 553 144
(51) *C09J 7/20* *C09J 7/21*

(11) 3 555 942
(51) *H01M 8/12* *H01M 8/0228*
H01M 8/021 *H01M 8/0217*

(11) 3 555 947
(51) *H01M 10/058* *H01M 10/052*
H01M 10/0565 *H01M 10/056*
H01M 4/38 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569 *H01M 50/414*
H01M 50/429 *H01M 50/449*
H01M 50/46

(11) 3 556 079
(51) *H04L 67/02* *H04L 67/141*
H04L 67/143 *H04L 67/148*
H04L 67/562

(11) 3 556 350
(51) *A61K 9/08* *A61K 9/00*
A61K 47/18 *A61K 47/40*
A61K 31/517 *A61P 31/12*
A61P 31/22 *C07D 239/84*

(11) 3 560 515
(51) *A61K 31/16* *A61K 45/00*
A61K 31/4045 *A61K 39/395*
A61P 19/00 *A61P 21/00*
A61P 25/00 *G01N 33/15*
G01N 33/50 *C07K 16/26*
A61P 43/00 *A61P 25/02*
A61K 36/899 *A61K 36/07*
A61K 36/73 *A61K 31/175*
A61K 31/215 *A61K 31/202*
A61K 31/404 *A61K 31/192*
A61K 39/00

(11) 3 564 576
(51) *B60Q 1/06* *G01S 17/931*
G01S 7/481 *F21S 41/32*
F21S 41/19 *F21S 41/151*

F21S 41/10

(11) 3 565 052
(51) G01B 11/02 H01M 10/052
H01M 10/0585 H01M 10/04
G01B 11/00

(11) 3 567 954
(51) H04L 5/00 H04W 72/0453

(11) 3 568 624
(51) F16L 11/08 B32B 1/08
B32B 27/34 B32B 3/26
B32B 5/02 B32B 15/04

(11) 3 569 248
(51) A61K 45/00 A61K 31/166
A61K 31/22 A61K 31/404
A61K 31/519 A61K 31/683
A61K 31/685 A61K 31/717
A61K 31/718 A61K 31/722
A61K 31/734 A61K 31/785
A61K 36/73 A61K 36/899
A61K 39/395 A61P 25/28
C07K 16/26 G01N 33/15
A61K 31/661 A61P 43/00
A61K 39/00

(11) 3 569 329
(51) B22F 7/06 H01B 1/02
H01B 1/22 B23K 35/02
B22F 1/052 B22F 1/10
H01L 23/00

(11) 3 569 440
(51) B60L 1/02 B60L 3/12
B60L 7/22 B60L 15/20
B60L 50/53 B60L 50/61
B60L 3/00

(11) 3 570 345
(51) H01M 50/147 H01M 50/184
H01M 50/186 H01M 50/30
H01M 50/308 H01M 50/317
H01M 50/325

(11) 3 570 550
(51) H04N 21/24 H04N 21/442
H04L 9/32 H04L 9/00

(11) 3 571 521
(51) G01S 5/02 G01S 13/75
G01S 13/82 G06K 7/10

(11) 3 571 589
(51) G06F 9/50 G06F 15/16

(11) 3 572 372
(51) B67C 3/28 B65B 39/00
B67C 3/20 B65B 57/14

(11) 3 572 817
(51) G01N 35/02 G01N 35/00
G01N 35/04 G01N 21/15
G01N 21/11 G01N 21/25
G01N 21/27

(11) 3 574 696
(51) H04W 72/1268 H04W 16/14

(11) 3 578 211
(51) A61M 1/16 A61M 1/28
A61M 60/268 F04B 43/073
F04B 45/053 A61M 1/14
A61M 60/113 A61M 60/37
A61M 60/427 A61M 60/837
A61M 60/847 A61M 60/849
A61M 60/851

(11) 3 578 592
(51) C08J 5/04 C08K 7/02
C08L 23/00 C08L 23/26
C08L 77/00 C08K 7/06
C08L 23/12 C08L 77/02

(11) 3 580 701
(51) G06N 10/40 H01L 23/538
H05K 1/02

(11) 3 581 374
(51) B30B 9/24 B30B 15/08
B01D 33/46 B01D 33/073

(11) 3 581 965
(51) G01S 19/39 A01B 69/00
G05D 1/02

(11) 3 582 011
(51) G03F 7/00 G03F 7/20

(11) 3 582 331
(51) H01R 13/24 G03B 17/56
G06F 3/01 H01R 24/66
H01R 24/68 G02B 6/38

(11) 3 582 345
(51) G01R 1/04 H02J 13/00

(11) 3 582 631
(51) A23L 27/00 A23L 9/00
A23C 9/154 A23L 2/39
A23L 29/20 A23L 2/395
A23L 23/10 A23L 29/212
A23L 29/231 A23L 29/256
A23L 29/269 A23L 29/281
A23P 30/20 A23C 1/00
A23F 3/30 A23F 5/36
A23F 5/40 A23L 33/00
A23L 29/00 A23L 33/115

(11) 3 582 739
(51) A61H 23/02 A61H 1/00
A61H 7/00 A61H 11/00
F03G 7/06

(11) 3 582 754
(51) A61K 9/06 A61K 38/10
A61K 38/17 C07K 14/46
A61K 47/02 A61P 17/02
A61P 39/00 C07K 14/705
A61K 9/00

(11) 3 584 971
(51) H04L 1/00 H03M 13/05
H03M 13/29 H03M 13/00
H03M 13/09 H03M 13/13

(11) 3 587 822
(51) A47L 15/42 D06F 39/08
F04D 13/06 F04D 29/08
F04D 29/42 H02K 5/22

(11) 3 589 047
(51) H04W 72/23

(11) 3 589 252
(51) A61F 13/49 A61F 13/496
A61F 13/15 B32B 37/12

(11) 3 589 965
(51) G01R 31/28 G01R 1/02
G01R 1/04

(11) 3 590 078
(51) G06N 3/063 G06N 3/048

(11) 3 591 049
(51) C12N 9/64 C12N 15/70
C12N 15/79 G01N 33/579

(11) 3 591 733
(51) H01M 50/271 H01M 10/48

(11) 3 591 800
(51) H02J 9/06 H01M 10/42
H01M 10/48

(11) 3 592 228
(51) A61B 5/11 A61B 5/00

(11) 3 592 301
(51) A61F 2/46 A61B 17/02

(11) 3 592 500
(51) C03C 15/00 C03C 23/00
B23K 26/00 B23K 26/06
B23K 26/0622 B23K 103/00
B81C 1/00 B23K 26/402
B23K 26/53

(11) 3 592 723
(51) C07C 17/25 C07C 21/18

(11) 3 596 735
(51) G21C 3/32 G21C 3/33

(11) 3 596 974
(51) H04W 48/20 H04W 76/19
H04W 76/27

(11) 3 597 966
(51) F16H 25/24 F16C 11/06

(11) 3 599 744
(51) H04L 47/6275 H04L 47/62
H04L 47/2475 H04L 47/34
H04L 47/28 H04L 49/90
G06Q 40/04

(11) 3 599 786
(51) H04W 48/12 H04W 48/16

(11) 3 600 205
(51) A61G 7/16 A61G 7/015
A61G 5/00 A47B 83/00
A47B 85/00 A47C 13/00
A47C 21/00 A61G 7/00

(11) 3 601 621
(51) C13K 1/02 C22C 19/00
C22C 38/08 D21C 1/04
D21C 3/04 D21C 7/04

(11) 3 601 991
(51) F01L 13/06

(11) 3 602 272
(51) G06F 3/16 H04N 7/15

(11) 3 602 328
(51) G06F 21/31 G06F 21/64
G06F 40/169 G06Q 10/10
G06Q 50/18 H04L 9/32
H04L 9/00 G06Q 10/107

(11) 3 602 543
(51) G10L 15/22 G10L 15/08
G06F 40/35 G06F 40/56
G06F 3/16

(11) 3 604 690
(51) E02F 9/22 E02F 3/43
F15B 21/08

(11) 3 605 662
(51) H01M 10/04 H01M 50/50
H01M 50/574

(11) 3 606 308
(51) H05K 9/00 B32B 15/08
B32B 15/082 B32B 15/085

B32B 15/088 *B32B 15/09*
B32B 15/20 *B32B 27/28*
B32B 27/30 *B32B 27/32*
B32B 27/34 *B32B 27/36*

(11) 3 608 625
(51) *G01B 9/02*

(11) 3 610 199
(51) *F24C 15/00* *F24C 7/08*
F24C 14/00 *G01N 21/94*
G01N 21/47 *G01N 21/954*

(11) 3 614 204
(51) *G03B 30/00* *G03B 17/02*
G02B 7/02 *G03B 35/08*

(11) 3 614 776
(51) *H04W 72/21*

(11) 3 615 633
(51) *C09K 11/77* *C09K 11/88*
H01L 33/50 *C01F 17/30*
C01B 19/00 *C01G 15/00*

(11) 3 617 651
(51) *G08G 1/01* *G01C 21/00*
G08G 1/0968

(11) 3 618 163
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0525*

(11) 3 618 169
(51) *H01M 10/44* *H01M 10/46*
H02J 7/00 *A24F 40/40*
A24F 40/95

(11) 3 618 487
(51) *H04B 7/06* *H04W 24/04*
H04W 76/19

(11) 3 619 498
(51) *G01B 11/25* *G06T 7/593*
H04N 13/254

(11) 3 620 973
(51) *G05B 19/05* *G06V 10/40*
G06V 10/44 *G06V 10/764*
G06V 20/00 *G05B 19/418*
G05B 23/02 *G06Q 50/04*

(11) 3 621 723
(51) *B01F 27/072* *B01F 27/1123*
B01F 27/921 *B01F 27/96*
B01F 35/93 *B01J 19/00*
B01J 19/18

(11) 3 622 766
(51) *H04W 72/1263*

(11) 3 623 023
(51) *A63F 13/21* *A63F 13/23*
A63F 13/211 *H04W 4/38*

(11) 3 623 136
(51) *B29C 64/106* *B29C 64/364*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
A61L 27/52 *A61L 27/20*
A61L 27/38 *A61L 27/56*

(11) 3 627 219
(51) *G03B 19/22* *G03B 30/00*
G03B 3/10 *G03B 5/00*
H04N 23/45 *H04N 23/54*
H04N 23/68

(11) 3 627 278
(51) *G06F 1/16* *H04R 1/02*
H04R 17/00 *H04R 7/04*

(11) 3 628 559
(51) *B60W 50/02* *B60Q 1/26*
B60Q 9/00 *B60W 50/16*
B60W 50/04 *B60W 60/00*
B60W 50/14 *G07C 5/08*

(11) 3 629 152
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/084*
H04W 12/086 *H04W 12/122*
H04W 12/126

(11) 3 630 933
(51) *C11D 1/14* *C11D 3/00*
C11D 11/00 *C11D 3/37*
C11D 1/29 *C11D 17/00*
C11D 1/37 *C11D 1/28*
C11D 1/83

(11) 3 632 597
(51) *B22F 9/06* *B22F 1/00*
B22F 1/062 *B22F 1/068*
B22F 1/08 *B22F 1/16*
B23K 26/0622 *B23K 26/08*
B23K 26/38 *C03B 37/026*
C03B 37/16 *G01N 33/531*
G01N 33/553 *B23K 101/34*
B23K 103/16

(11) 3 633 682
(51) *G16B 20/10* *G16B 40/20*
G16B 40/30

(11) 3 633 912
(51) *H04L 5/02* *H04L 5/00*
H04L 1/16 *H04L 1/18*
H04L 1/1812 *H04W 72/04*
H04L 5/14 *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04W 72/20*

(11) 3 636 468
(51) *B60H 1/00* *F28D 1/02*
F28F 9/00

(11) 3 636 797
(51) *C23C 14/04* *C23C 14/24*
C23C 14/12

(11) 3 637 163
(51) *G02B 6/028* *G02B 6/036*

(11) 3 638 894
(51) *F01N 13/18* *F01N 3/28*
F01N 3/20 *F01N 3/021*

(11) 3 639 208
(51) *G06N 10/70*

(11) 3 639 310
(51) *H01M 10/052* *H01M 10/054*
H01M 12/06 *H01M 50/414*
H01M 50/489 *B01D 67/00*
B01D 69/02 *B01D 71/26*
B01D 71/34 *B01D 71/36*
B01D 71/48 *B01D 71/50*
B01D 71/64 *B01D 71/02*

(11) 3 640 310
(51) *C09J 5/06* *B29C 65/48*
B32B 7/12 *C09J 201/00*
C08K 3/00 *C08K 5/00*
C09J 7/20 *C09J 7/30*
B29C 65/00 *B29C 65/16*

(11) 3 640 525
(51) *F21K 9/20* *B05D 3/06*
G01R 31/28 *F21V 29/508*
F21V 29/56 *F21V 23/00*
H05B 45/50

(11) 3 641 506
(51) *H05H 1/24* *B01J 7/00*

(11) 3 641 826
(51) *A61K 47/59* *A61K 47/68*
A61K 38/08

(11) 3 642 386
(51) *C23C 16/455* *C23C 16/44*
C30B 25/14 *H01L 21/67*

(11) 3 642 520
(51) *F16K 17/04* *F16K 1/34*
F16K 27/02 *B05B 1/30*
F16K 39/02 *F16K 1/38*

(11) 3 642 910
(51) *H01R 39/39*

(11) 3 643 007
(51) *H04L 41/06* *H04L 45/02*
H04L 41/0853 *H04L 41/0873*
H04L 43/0817 *H04L 45/586*
H04L 45/748 *H04L 49/25*
H04L 49/00 *H04L 41/122*
H04L 41/40 *H04L 45/488*

(11) 3 643 105
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 645 887
(51) *F16K 27/02* *F16K 27/00*
F04B 39/10 *F16K 15/16*

(11) 3 646 563
(51) *H04L 9/40* *G06Q 20/06*
G06Q 20/22 *G06Q 20/38*
G06Q 20/40 *G06Q 40/04*
G06Q 40/02 *H04L 9/32*
H04L 9/00

(11) 3 646 570
(51) *G06Q 20/02* *G06Q 20/06*
G06Q 20/22 *H04L 9/30*
H04L 9/32 *H04L 67/104*
H04L 67/1061 *H04L 9/00*

(11) 3 646 778
(51) *A61B 5/055* *G06T 11/00*
A61B 5/00 *G01R 33/565*
G01R 33/567 *G06T 5/50*
G01R 33/56

(11) 3 648 084
(51) *C09J 4/00* *C09J 4/02*
C08F 220/30 *B32B 37/12*

(11) 3 650 088
(51) *A63B 22/18* *A43B 19/00*
A43B 17/06 *A43B 17/18*
A63C 17/06 *A63C 17/18*

(11) 3 650 395
(51) *B66C 23/68* *B66C 23/82*

(11) 3 650 415
(51) *C03C 3/095* *C03C 3/097*
C03C 10/00 *C03C 27/02*
C03C 27/04 *H01B 17/30*
C03C 3/062

(11) 3 650 922
(51) *G02B 27/01* *G02F 1/13*
H04N 13/125 *G02B 30/26*
H04N 13/31 *H04N 13/317*
G02B 30/00 *H04N 13/10*
H04N 13/30 *H04N 13/305*
H04N 13/366 *H04N 13/398*

(11) 3 651 438

(51) *H04L 69/04* *H04L 69/24*
H03M 7/30 *H04L 67/5651*

(11) 3 653 633
(51) *C07C 319/20* *C01F 11/24*
A23K 20/10 *C07C 229/76*
C07C 323/58

(11) 3 654 583
(51) *H04L 41/5067* *H04L 43/0876*
H04L 41/12 *H04L 43/08*

(11) 3 655 009
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/14*
A61K 9/51 *A61K 31/05*
A61K 31/352 *A61K 31/436*
A61K 38/06 *A61K 38/09*
A61K 38/095 *A61K 38/13*

(11) 3 655 345
(51) *B65D 1/26* *B65D 21/02*

(11) 3 656 095
(51) *H04W 84/04* *H04W 84/12*

(11) 3 656 175
(51) *H04W 76/11*

(11) 3 657 153
(51) *G01N 1/36* *A47B 21/03*
B01L 99/00 *A47B 97/00*
G01N 1/28 *B01L 9/02*

(11) 3 657 237
(51) *G02F 1/01* *G02B 26/06*

(11) 3 658 353
(51) *B29C 64/112* *B29C 64/35*
B29C 64/40 *B33Y 70/00*
B33Y 10/00

(11) 3 658 935
(51) *H01R 13/629* *H01M 50/15*
H01M 10/06 *H01M 10/42*
H01M 10/48 *G01R 31/36*
G01R 31/374 *G01R 31/3835*
G01R 31/388 *G01R 31/392*
G06Q 10/0631 *G06Q 50/06*
H02J 7/00 *H02J 13/00*
H01M 50/209 *H01M 50/284*

(11) 3 660 126
(51) *C09K 11/79* *C04B 35/584*
C01B 21/068 *C04B 35/593*

(11) 3 661 233
(51) *H04R 1/40* *H04R 3/12*
H04S 7/00

(11) 3 661 495
(51) *A61K 31/045* *A61K 31/245*
A61K 31/351 *A61K 31/355*
A61K 8/34 *A61K 8/42*
A61K 8/49 *A61K 8/67*
A61P 33/02

(11) 3 661 593
(51) *A61N 1/36* *A61B 18/02*
A61B 18/12 *A61N 7/00*

(11) 3 661 655
(51) *B05B 7/02* *B05B 7/08*
B05B 1/20 *D04H 1/655*
D04H 1/4226 *D04H 1/64*
C03C 25/146

(11) 3 662 677
(51) *H04W 52/24* *H04L 65/612*

(11) 3 662 884
(51) *A61Q 19/10* *A61K 8/02*
A61K 8/34 *A61K 8/41*

(11) 3 663 782
(51) *H02M 5/458* *G01R 31/40*
H02M 1/32 *H02P 29/024*

(11) 3 663 955
(51) *G06F 21/62* *H04L 67/568*

(11) 3 664 147
(51) *H10K 59/80* *H10K 59/122*

(11) 3 664 295
(51) *H03K 17/16* *H03K 17/0812*
H02M 3/335

(11) 3 664 306
(51) *H04B 5/00* *H02J 50/12*
H02J 50/60 *H02J 50/80*

(11) 3 665 424
(51) *F24F 11/83* *F24F 11/30*
F24F 3/14 *F24F 13/14*
F24F 11/74 *F24F 11/84*
F24F 110/20 *F24F 1/022*

(11) 3 665 470
(51) *G01N 23/2251* *H01J 37/26*
H01J 37/02 *H01J 37/28*

(11) 3 666 439
(51) *B23K 3/047* *B23K 1/00*
B23K 3/03

(11) 3 668 482
(51) *A61K 8/49* *A61K 8/63*
A61Q 7/00 *A61K 9/00*
A61P 17/14 *A61K 9/48*
A61K 31/19 *A61K 31/50*
A61K 31/55 *A61K 31/57*
A61K 36/87 *A61K 45/06*

(11) 3 668 626
(51) *B01D 21/01* *C02F 1/52*

(11) 3 668 911
(51) *C08G 18/48* *C08G 18/18*
C08J 9/35 *C08J 9/33*
C08G 18/66 *C08G 18/76*
C08G 18/20 *C08G 18/30*
C08G 18/32 *C08G 101/00*

(11) 3 669 186
(51) *G01N 30/72* *G01N 30/88*
G01N 33/70

(11) 3 669 763
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/024*

(11) 3 669 869
(51) *C07C 311/21* *C07C 311/29*
C07C 311/44 *C07C 311/46*
C07C 237/48 *C07D 295/192*
C07D 295/26

(11) 3 671 696
(51) *G08G 5/00*

(11) 3 671 697
(51) *G08G 5/00* *G01S 13/91*
G01S 15/08 *G01C 23/00*
G01S 13/935 *G01S 15/93*
G01S 15/86 *G01S 17/933*

(11) 3 672 074
(51) *H03F 3/193* *H03F 3/45*
H03F 1/02

(11) 3 672 166
(51) *H04L 65/1016* *H04L 65/102*
H04L 65/1069 *H04L 65/1096*
H04L 65/403 *H04L 12/66*
H04M 7/12

(11) 3 672 303
(51) *H04W 8/24* *H04W 8/22*
H04W 16/26 *H04W 88/08*

(11) 3 672 621
(51) *C07K 14/605* *C07K 16/00*
A61P 1/00

(11) 3 675 264
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/0585*
H01M 10/42 *H01M 4/02*
H01M 4/13 *H01M 4/04*
H01M 4/139 *H01M 10/44*
H01M 50/531

(11) 3 675 304
(51) *H02J 1/00* *H02M 3/28*
H02M 7/48 *H02M 1/36*
H02M 3/335

(11) 3 675 708
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/05*
A61B 1/06 *A61B 1/267*
A61M 16/04

(11) 3 676 567
(51) *G01C 21/36* *G06V 20/58*

(11) 3 678 056
(51) *G06V 10/56* *G06V 10/40*
G06V 40/10 *G06V 10/74*
G06F 18/00 *G06F 18/22*

(11) 3 678 151
(51) *H01F 17/00* *H02M 1/14*

(11) 3 679 728
(51) *H04R 1/40* *H04R 9/04*
H04R 1/34

(11) 3 681 396
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/145*
A61B 5/00

(11) 3 683 785
(51) *G09F 9/00* *G02F 1/13*
G02F 1/1333 *G02F 1/1339*
H05B 33/10 *H05B 33/02*
G09F 9/30

(11) 3 685 552
(51) *H04L 45/00*

(11) 3 685 553
(51) *H04L 47/70* *H04L 47/50*
H04L 47/20 *H04L 47/80*
H04L 41/0806 *H04L 41/0894*
H04L 41/0895 *H04L 12/46*

(11) 3 685 565
(51) *H04L 67/125* *H04W 48/16*
H04W 4/38 *H04L 51/222*
H04L 51/226 *H04L 67/131*
H04L 67/52 *H04L 67/568*
H04L 67/61 *H04Q 9/00*

(11) 3 685 617
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/23*

(11) 3 685 732
(51) *A61B 1/06*

(11) 3 687 199
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/185*

(11) 3 687 507
(51) *A61K 9/51* *A61K 9/00*
A61K 9/10

(11) 3 687 562
(51) *A61K 38/17* *A61K 39/395*
A61K 47/68 *A61P 9/00*
A61P 29/00 *A61K 38/20*

(11) 3 687 564
(51) *A61K 38/39* *C07K 14/78*
A61P 17/00 *A61P 17/18*

(11) 3 688 858
(51) *H02J 7/00* *H02J 3/14*
B60L 53/14 *B60L 53/30*
B60L 53/63 *B60L 53/67*
H02J 3/32

(11) 3 689 264
(51) *A61B 17/072* *A61B 90/00*
A61B 17/00

(11) 3 689 696
(51) *B60W 30/16* *B60W 50/14*
B60W 30/095

(11) 3 690 210
(51) *F01D 25/12* *F01D 15/08*
F02C 6/06 *F02C 7/18*
F02C 7/32

(11) 3 690 714
(51) *G06V 10/82* *G06V 20/10*
G06V 20/70 *G06V 10/776*
G06V 10/764 *G06N 3/045*
G06N 3/084

(11) 3 691 172
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/16*
H04L 1/00

(11) 3 691 312
(51) *B62J 45/20* *B62J 1/08*
B62K 25/08 *B62K 25/28*
B62M 25/08 *H04W 4/80*
B62M 9/122 *B62M 9/132*
H04W 4/18 *H04W 84/00*

(11) 3 691 313
(51) *H04W 8/18*

(11) 3 692 738
(51) *H04L 1/08* *H04W 28/02*
H04L 67/04 *H04L 67/12*
H04L 67/61

(11) 3 693 567
(51) *F01P 3/18* *B60K 11/02*
F01N 3/10 *B60K 11/04*
F01P 1/00 *F01P 5/02*
F01P 5/04

(11) 3 694 474
(51) *A61K 8/34* *A61K 8/37*
A61K 8/55 *A61Q 5/02*
A61Q 19/00 *A61K 8/891*
A61K 8/92 *A61K 8/06*

(11) 3 695 445
(51) *H10K 50/84* *H10K 50/00*
G06F 1/16

(11) 3 695 666
(51) *G08G 1/16* *G08G 1/01*
H04W 4/02 *B60W 40/09*
G06V 20/56 *G06V 20/58*

(11) 3 696 866
(51) *H01L 33/54* *H01L 33/56*
H01L 23/00

(11) 3 697 063
(51) *H04L 67/12* *H04W 72/51*

(11) 3 697 421
(51) *C07J 1/00* *C07J 41/00*
C07J 31/00 *C07J 43/00*
C07J 17/00 *A61K 31/56*
A61K 31/567 *A61K 9/10*
A61K 31/58 *A61K 9/00*
A61P 15/18 *A61P 5/34*

(11) 3 697 659
(51) *G06V 20/58*

(11) 3 698 054
(51) *F15B 21/048* *B60T 17/00*
B01D 53/26

(11) 3 699 042
(51) *G01B 11/275* *B60W 30/12*

(11) 3 699 904
(51) *G10D 1/08* *G10D 3/06*
G10D 3/22 *G10H 1/32*

(11) 3 700 043
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/14*

(11) 3 701 428
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/084*

(11) 3 701 667
(51) *G06Q 10/0834* *G06Q 10/0631*
G06Q 50/28 *G06Q 50/32*
H04L 9/00

(11) 3 701 712
(51) *H04N 23/71* *H04N 23/74*
H04N 5/33 *G08B 13/196*
H04N 23/56

(11) 3 702 394
(51) *C08G 69/44* *C08L 77/12*
A61K 47/34 *D01F 6/82*
A61P 27/02 *A61K 9/00*

(11) 3 702 663
(51) *H05B 45/10* *H05B 47/105*
B60Q 1/08

(11) 3 703 089
(51) *H01G 11/26* *H01G 11/52*
H01G 11/76 *H01G 11/78*
H01G 11/84 *H01G 11/18*
H01G 11/28 *H01G 11/82*
H01G 11/22

(11) 3 703 323
(51) *H04L 47/32* *H04L 47/24*
H04L 47/41

(11) 3 703 428
(51) *H04W 48/20*

(11) 3 703 495
(51) *A01N 25/02* *A01N 43/60*
A01N 43/653 *A01N 43/88*
A01N 43/90 *A01N 47/24*
A01N 47/30 *A01N 53/00*
A01N 57/16 *A01N 43/707*
A01P 3/00 *A01P 7/04*

(11) 3 704 530
(51) *G02B 21/34*

(11) 3 704 837
(51) *H04L 47/193* *H04L 47/24*

(11) 3 705 639
(51) *E03C 1/04* *E03C 1/048*

(11) 3 705 860
(51) *G01K 13/024* *G01L 19/00*
G01K 1/14 *G01K 13/02*

(11) 3 706 245
(51) *H01Q 15/16* *B64G 1/66*
H01Q 1/28 *B64G 1/22*

(11) 3 706 381
(51) *H04W 48/12* *H04W 48/16*
H04W 48/18 *H04W 80/00*
H04L 69/24

(11) 3 706 490
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/00*
H04L 1/1607 *H04L 1/1829*

(11) 3 706 584
(51) *A23L 27/00* *A23L 27/29*
B01D 61/00 *B01D 61/02*
B01D 69/00 *B01D 69/14*
A23F 3/16 *A23F 5/24*
A23L 19/00 *A23L 27/10*
B01D 71/56

(11) 3 707 285
(51) *C22C 13/02* *B23K 35/00*
B23K 35/02 *B23K 35/26*

(11) 3 708 787
(51) *F01D 25/12* *F01D 25/30*
H02K 9/19 *F01D 15/10*
F02C 7/32 *H02K 7/18*

(11) 3 709 422
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/147*
H01M 50/172 *H01M 50/30*
H01M 50/463 *H01M 50/531*
H01M 50/543 *H01M 50/572*
H01M 50/60

(11) 3 709 481
(51) *H02J 50/12* *B60L 53/12*
B60L 53/67 *H02J 50/40*
B60L 53/30 *B60L 53/39*
B60M 3/04 *B60L 5/00*
G01R 31/42 *H02J 7/00*
B60M 7/00 *B60L 5/42*
B60L 53/14 *B60L 53/36*

(11) 3 709 909
(51) *A61B 17/29*

(11) 3 711 424
(51) *H04W 48/18* *H04W 76/10*

(11) 3 712 452
(51) *F16C 35/067* *F16C 33/58*
B60B 27/02

(11) 3 712 983
(51) *H01M 50/414* *H01M 50/417*
H01M 50/426 *H01M 50/431*
H01M 50/434 *H01M 50/437*
H01M 50/446 *H01M 50/451*
H01M 50/457 *H01M 50/489*
H01M 10/0525 *H01M 10/42*

(11) 3 713 199
(51) *H04M 1/02* *H04N 23/60*
H04N 23/57

(11) 3 713 291
(51) *H04W 72/0453*

(11) 3 713 451
(51) *A47C 4/04* *A47C 3/40*
A47B 3/00 *A47B 3/14*

A47B 13/00

(11) 3 715 671
(51) *F16H 37/04* *F16H 47/04*
F16H 61/02 *F16H 61/462*
B60K 17/02 *B60K 17/10*

(11) 3 715 898
(51) *G01S 7/28* *G01S 13/931*
H01Q 15/08 *H01Q 1/42*
G01S 7/03 *H01Q 1/32*
H01Q 1/52

(11) 3 715 932
(51) *G02B 26/00* *B81B 3/00*
G02B 5/28 *G01J 3/26*
G01J 3/02

(11) 3 716 613
(51) *G01J 1/02* *H04N 25/46*
H04N 25/67 *H04N 25/75*
H04N 25/772 *G01J 1/44*
H01L 27/146 *H04N 5/32*

(11) 3 717 825
(51) *F17C 13/02* *F17D 3/10*

(11) 3 718 338
(51) *H04W 48/16*

(11) 3 718 469
(51) *A61B 50/30* *A61N 1/372*

(11) 3 721 190
(51) *G01J 3/28* *G01J 3/02*
G01J 3/04

(11) 3 721 602
(51) *H04L 12/52* *H05B 47/105*
H05B 47/18 *H05B 47/19*
H05B 45/20 *H04L 45/48*
H04L 67/12 *H04L 41/12*

(11) 3 721 796
(51) *A61B 5/06* *A61B 5/287*

(11) 3 722 886
(51) *G03H 1/02* *G02B 5/02*
G02B 7/00

(11) 3 723 484
(51) *A01N 37/02* *A61L 2/18*
B01D 65/02 *C11D 3/04*

(11) 3 723 950
(51) *B25J 15/00* *B25J 15/06*
B25J 15/04

(11) 3 724 816
(51) *G06V 20/56* *G06V 10/141*

(11) 3 724 867
(51) *G08G 1/01* *G08G 1/056*
G08G 1/16 *G08G 1/0967*

(11) 3 725 242
(51) *A61B 17/12* *A61B 17/122*
A61B 17/128 *A61B 17/29*

(11) 3 726 932
(51) *H05B 45/20*

(11) 3 729 138
(51) *G01S 19/42* *G01S 19/22*
G01S 19/28

(11) 3 729 790
(51) *H04L 1/00* *H04W 72/04*
H04B 7/26 *H04W 4/70*
H04W 72/02 *H04W 52/28*
H04W 4/02 *H04W 4/38*
H04W 4/46 *H04L 67/61*
H04W 76/14 *H04L 67/63*

(11) 3 729 853
(51) *H04W 12/08* *H04W 4/70*
H04W 48/14

(11) 3 730 186
(51) *A61N 1/375* *A61N 1/372*

(11) 3 731 377
(51) *H02K 1/278* *H02K 1/276*

(11) 3 731 519
(51) *H04N 7/15* *H04N 7/14*
G06V 40/16 *H04L 9/40*

(11) 3 732 111
(51) *B65D 1/02* *B65D 51/24*
B65D 23/08 *A63B 67/12*
A63B 71/06 *B65D 77/04*

(11) 3 732 749
(51) *G01S 13/931* *H01Q 1/32*
G01S 13/93 *H01Q 1/42*
B60R 19/52 *B60R 13/00*
B29C 45/16

(11) 3 733 659
(51) *C07D 319/18* *C07D 241/12*
C07D 235/02 *C07D 231/56*
C07D 213/24 *C07C 229/14*
A61P 35/00 *A61K 31/416*
A61K 31/4406 *A61P 31/00*
A61P 35/02 *A61P 37/00*
C07C 47/548 *C07C 47/55*
C07C 47/575 *C07C 229/22*
C07C 323/22 *C07D 213/38*
C07D 261/20 *C07D 263/56*

(11) 3 733 883
(51) *C22B 7/02* *C22B 1/16*
C02F 11/00 *C02F 11/12*
C22B 1/24 *C02F 11/122*

(11) 3 734 188
(51) *F25B 23/00* *B01D 5/00*

(11) 3 734 631
(51) *H01H 33/59* *H01H 33/04*
H01H 71/10

(11) 3 734 910
(51) *H04L 41/082* *H04L 41/0895*

(11) 3 736 337
(51) *C12Q 1/6844* *G01N 21/64*

(11) 3 737 160
(51) *H04W 48/08*

(11) 3 737 370
(51) *A61K 31/352* *A61K 36/484*
A61K 36/539 *A61K 36/65*
A61K 9/00 *A61K 9/06*
A61K 9/10 *A61K 9/107*
A61K 47/44 *A61P 21/00*

(11) 3 737 461
(51) *A61N 1/365* *A61N 1/362*
A61B 5/00 *A61B 5/11*
A61N 1/05

(11) 3 738 349
(51) *H04L 45/24* *H04W 40/02*

(11) 3 739 001
(51) *C08L 23/06* *H01B 3/44*
C08L 23/04

(11) 3 742 712
(51) *H04M 1/02*

(11) 3 742 806
(51) *H04W 36/08*

(11) 3 744 123
(51) *H04W 76/11*

(11) 3 744 140
(51) *H04W 76/19* *H04W 72/0453*
H04W 72/23

(11) 3 744 332
(51) *A61K 31/7004* *A61P 25/18*
A61P 25/22 *A23L 33/125*

(11) 3 744 503
(51) *B29C 64/153* *B33Y 10/00*
B33Y 70/00

(11) 3 744 601
(51) *G06F 18/23213* *G06V 20/59*
B60W 50/14 *B60W 40/09*

(11) 3 745 271
(51) *H04L 41/069* *H04L 9/40*
H04L 41/142 *H04L 41/16*
H04W 4/44 *H04W 4/40*
H04W 4/46 *H04W 4/48*
G06N 20/00 *H04L 12/28*
G06F 11/30 *G06F 11/34*
G06F 11/07 *G06F 21/55*
G06F 21/56 *H04L 43/0817*
H04L 67/12

(11) 3 745 413
(51) *G16H 50/20* *G16H 50/70*
G16H 30/40 *G16H 30/20*
G16H 50/30

(11) 3 745 929
(51) *A47J 31/00* *A47J 31/38*
A47J 31/44 *A47J 31/02*

(11) 3 747 211
(51) *H04W 24/10* *H04W 72/04*
H04W 76/16

(11) 3 748 209
(51) *B64F 1/28* *F16K 17/30*
F16K 17/04 *F16K 31/56*
G05D 16/10 *B64D 37/14*

(11) 3 748 902
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/08*

(11) 3 749 434
(51) *B01D 46/42* *B01D 46/00*
B01D 46/10 *B01D 46/52*
B01D 46/24 *B01D 29/01*
B01D 29/11 *B01D 29/58*
B01D 46/62

(11) 3 750 382
(51) *A61B 90/30* *F21V 21/15*
F21V 14/02 *F21V 23/04*
H05B 47/125

(11) 3 750 777
(51) *B61L 25/02* *B60T 7/12*
B60T 7/18 *B60T 13/66*
B60T 17/22 *G01S 19/50*
G01S 19/52

(11) 3 751 504
(51) *G06Q 50/34* *A63F 3/00*
G07F 17/32 *A63F 1/18*
G06Q 50/10

(11) 3 752 047
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/02*
A61B 5/087 *A61B 5/026*
A61B 5/024 *A61B 5/0205*

(11) 3 752 070
(51) *A61B 8/08* *A61B 8/06*
G16H 50/30

(11) 3 753 068
(51) *H01P 5/02*

(11) 3 753 362
(51) *H04W 74/08* *H04B 7/185*

(11) 3 753 498
(51) *A61B 17/04* *A61F 2/24*

(11) 3 754 347
(51) *H01M 10/42* *G01R 31/327*

(11) 3 754 531
(51) *G06F 21/60* *G06F 21/62*
H04L 9/08 *H04L 9/40*
H04L 67/1097 *H04L 67/1004*

(11) 3 754 795
(51) *H01R 35/04*

(11) 3 756 194
(51) *G16H 40/63* *G16H 10/60*
G16H 50/20 *G16H 50/50*
A61B 5/00 *A61M 21/02*
A61N 1/36 *A61N 2/00*
A61N 5/06 *G16H 20/30*
G16H 50/70 *A61M 21/00*

(11) 3 756 576
(51) *A61B 17/072* *A61B 90/98*

(11) 3 756 734
(51) *A63B 21/00* *A63B 21/22*

(11) 3 758 161
(51) *H01R 13/639*

(11) 3 758 165
(51) *H01R 13/73* *H01R 13/639*

(11) 3 758 412
(51) *H04L 45/24*

(11) 3 758 527
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/46*
A24F 42/20 *A61M 15/06*

(11) 3 759 923
(51) *H04N 19/70*

(11) 3 760 015
(51) *H01P 5/16* *H05K 1/02*
H05K 3/42 *H05K 3/40*

(11) 3 761 102
(51) *G02B 27/01* *G02B 3/00*
H10K 59/35 *H01L 33/58*

(11) 3 762 208
(51) *B29C 48/285* *B29C 48/29*
B29C 48/797 *B29B 7/94*

(11) 3 762 470
(51) *C09K 11/02* *C09K 11/70*
H05B 33/14 *H05B 33/20*
H10K 50/115 *H10K 101/20*

(11) 3 762 907
(51) *G08B 13/24*

(11) 3 763 333
(51) *A61F 2/24*

(11) 3 763 720
(51) *C07F 7/08* *C09K 11/06*
H10K 50/00 *H10K 99/00*

(11) 3 763 960
(51) *F16D 23/06*

(11) 3 763 969
(51) *F16H 25/20* *F16K 31/50*

(11) 3 765 291
(51) *B33Y 70/00* *B22F 3/105*
B33Y 30/00 *B29C 64/165*
B22F 10/14 *B33Y 10/00*
C22C 1/05 *B22F 1/052*
B22F 1/10 *B22F 1/14*
B22F 1/145 *B33Y 70/10*
B22F 1/05

(11) 3 765 572
(51) *C09D 5/02* *C09D 7/65*
C09D 133/08

(11) 3 766 456
(51) *A61D 7/04* *A61M 15/00*
A61M 15/08

(11) 3 766 867
(51) *B01D 3/14* *B01D 3/40*
C07D 207/267 *C08G 75/0204*
C08G 75/0259 *C08G 75/0281*

(11) 3 766 955
(51) *C12M 1/00* *B01L 3/02*
G01N 35/10 *C12N 15/10*
B01F 31/441 *B01F 33/81*

(11) 3 767 136
(51) *F16J 15/00* *F16J 15/3248*
F16J 15/3268 *H01L 21/687*
H01L 21/67 *F16J 15/52*

(11) 3 767 332
(51) *G01S 13/72* *G01S 13/89*
G01S 13/931

(11) 3 768 128
(51) *A47J 31/40* *A47J 31/36*
A47J 31/44 *B65D 85/804*
B65D 51/22

(11) 3 768 790
(51) *C08K 5/00* *C09J 133/00*
D06N 3/00 *D01F 1/04*
D01F 6/04 *D01F 6/60*
D01F 6/62 *C09J 7/21*

(11) 3 769 300
(51) *G10D 3/02* *G10D 1/08*

(11) 3 769 691
(51) *A61B 8/08* *A61B 8/00*

(11) 3 769 867
(51) *B22F 3/11* *B22F 1/052*
B22F 7/00 *C22C 1/04*
H01M 4/04 *H01M 4/38*
H01M 4/02

(11) 3 770 520
(51) *F24F 11/33* *A62C 37/40*
A62C 3/06 *F25B 49/00*
F24F 11/36 *F24F 11/89*
A62C 35/02 *A62C 35/13*
F24F 110/65 *F25B 30/02*

(11) 3 770 701
(51) *G05B 19/042* *B64F 5/60*
B64F 1/18

(11) 3 770 881
(51) *G06F 18/00*

(11) 3 771 009
(51) *H01M 8/04119* *H01M 8/0662*
H01M 8/04791 *H01M 8/04746*
H01M 8/0438 *H01M 8/0444*
H01M 8/04313

(11) 3 771 174
(51) *H04W 12/08* *H04W 4/50*
H04L 9/40

(11) 3 771 736
(51) *C09K 9/02* *G02F 1/1516*

(11) 3 772 015
(51) *G06V 10/42* *G06V 10/82*
G06V 30/32 *G06F 18/2413*

(11) 3 772 337
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/29*
A61B 18/00 *A61B 18/14*
A61B 34/00 *A61B 34/30*
A61B 34/37

(11) 3 773 753
(51) *A61K 31/7076* *A61K 51/04*
A61K 31/708 *A61P 1/16*
A61P 31/14

(11) 3 773 770
(51) *A61L 27/54* *A61L 27/48*
A61L 27/52 *A61L 27/56*
A61L 27/18

(11) 3 774 368
(51) *B41M 1/12* *B22F 3/00*
B29C 64/205 *B29C 64/141*
B33Y 30/00 *B33Y 10/00*
B41M 5/025 *B41M 3/00*
B22F 10/18 *B22F 10/47*
B22F 12/55 *B29C 64/112*
B29C 64/209

(11) 3 774 519
(51) *G10K 11/00* *B08B 3/12*
B08B 17/02

(11) 3 775 082
(51) *C09J 9/02* *C09J 163/00*
C08K 3/04

(11) 3 775 875
(51) *G01N 31/22* *G01N 21/78*
G01N 33/18

(11) 3 776 860
(51) *H03K 19/17736* *H03K 19/17788*

(11) 3 777 082
(51) *H04W 4/70* *H04L 9/32*
H04L 41/0806 *H04L 9/40*
H04L 67/025 *H04L 67/04*
H04L 67/12 *H04L 41/0894*

(11) 3 777 329
(51) *H04W 48/16*

(11) 3 777 427
(51) *H04W 56/00* *H04W 48/12*
H04W 68/02

(11) 3 778 110
(51) *B23K 35/363* *B23K 35/26*
C22C 13/00 *B23K 35/36*
C22C 1/04 *B22F 1/10*
B22F 1/00 *B23K 35/362*

(11) 3 778 392

(51) *B64C 39/02* *B64C 27/20*
B64C 39/06 *B64C 11/00*

(11) 3 779 964
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/07*
G10L 15/08 *G10L 15/183*

(11) 3 780 534
(51) *H04L 67/131* *H04L 65/1069*
H04L 65/403

(11) 3 781 039
(51) *G16H 50/30* *A61B 8/08*
A61B 5/107 *A61B 7/00*
G06T 7/00

(11) 3 781 871
(51) *F24C 15/10* *F24C 3/00*
F23D 14/06

(11) 3 784 129
(51) *A61B 5/11* *A61B 17/15*
A61B 17/17 *A61B 34/10*
A61B 34/20 *A61B 34/00*
A61B 5/06 *A61B 5/00*

(11) 3 784 153
(51) *A61B 18/00* *A61B 18/14*
A61B 17/29

(11) 3 784 204
(51) *A61K 8/34* *A61K 8/36*
A61K 8/37 *A61K 8/81*
A61K 9/00 *A61K 47/10*
A61K 47/12 *A61K 47/14*
A61K 47/22 *A61K 47/26*
A61K 47/32 *A61Q 3/02*

(11) 3 785 184
(51) *G06N 10/20*

(11) 3 785 989
(51) *F25D 11/00* *F25D 23/06*
B60P 3/20 *B62D 33/04*

(11) 3 787 029
(51) *H10K 59/122* *H10K 71/50*
H10K 71/80

(11) 3 787 062
(51) *H01M 50/213* *H01M 50/242*
H01M 50/262 *H01M 50/271*
H01M 50/289

(11) 3 787 185
(51) *H03H 7/40* *H04L 25/49*
H03K 19/0185 *G11C 29/02*
H04L 25/03 *H04B 3/04*

(11) 3 787 239
(51) *H04L 51/214*

(11) 3 787 350
(51) *H04W 52/02* *H04W 68/02*
H04L 5/00 *H04W 72/04*
H04W 68/00

(11) 3 790 336
(51) *H04W 72/04* *H04W 74/00*
H04L 5/00 *H04B 7/155*

(11) 3 791 100
(51) *F16L 9/12* *F16L 9/16*
F16L 47/00 *F16L 11/127*
H01B 1/24 *F16L 25/01*

(11) 3 791 433
(51) *H10N 30/85* *H10N 30/853*

(11) 3 791 964
(51) *B05B 17/08* *B05B 3/06*
B05B 1/22

(11) 3 792 071
(51) *B42D 25/309* *B42D 25/41*
B42D 25/435 *B42D 25/346*

(11) 3 794 746
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
G01S 3/18

(11) 3 794 790
(51) *H04L 9/40* *H04W 12/06*

(11) 3 794 855
(51) *H04W 8/24* *H04W 12/06*
H04W 60/00 *H04W 8/18*

(11) 3 795 993
(51) *G01N 30/72* *G01N 30/08*
G01N 30/12

(11) 3 795 995
(51) *G01N 33/12*

(11) 3 796 466
(51) *H01P 5/107*

(11) 3 796 738
(51) *H04W 74/08*

(11) 3 797 580
(51) *A01F 25/13* *A01F 25/16*

(11) 3 797 711
(51) *A61B 17/072*

(11) 3 797 907
(51) *B22F 3/105* *B22F 5/10*
B22F 10/366 *B22F 10/80*
B23P 6/00 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 50/02*
F01D 5/00

(11) 3 798 644
(51) *G01R 19/00* *G01R 31/385*
G01R 31/396 *G01R 31/388*

(11) 3 798 895
(51) *B22F 1/10* *B22F 3/10*
B22F 10/14 *B22F 10/47*
B22F 10/80 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 50/00*
G06F 30/17 *G06F 30/20*

(11) 3 799 400
(51) *H04L 12/18* *H04L 101/69*

(11) 3 799 406
(51) *H04M 3/22* *H04M 3/08*
H04L 65/80 *H04L 43/0829*
H04L 43/0852 *H04L 43/0876*
H04L 43/16 *H04L 65/1069*
H04L 65/403 *H04L 65/65*

(11) 3 799 512
(51) *H04W 74/08* *H04B 7/0452*

(11) 3 802 462
(51) *C04B 40/02* *B09B 3/40*
C04B 18/02 *C04B 28/10*

(11) 3 803 286
(51) *G01G 15/00* *G01F 13/00*
B01F 35/88 *B01F 35/71*
B01F 33/84 *B01F 35/22*
B65B 3/32

(11) 3 803 397
(51) *G02B 21/24* *G02B 21/00*
G01N 33/543

(11) 3 803 468
(51) *G01V 1/16* *G01V 1/18*
G01V 1/20 *G01V 1/38*
G01H 11/08 *G01H 11/06*

(11) 3 803 960
(51) *H01L 21/67* *H01L 21/02*
H01L 21/285

(11) 3 804 603
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/04*
A61B 1/06 *A61B 5/00*
G06T 5/00 *G06T 5/50*

(11) 3 804 954
(51) *B29C 48/325* *B29C 48/09*
B29C 49/04 *B29C 48/92*

(11) 3 806 091
(51) *G10L 15/22* *G10L 15/30*

(11) 3 807 541
(51) *F16B 7/00* *E04B 1/58*
F16B 7/04 *F16B 2/22*
F24F 13/20

(11) 3 808 120
(51) *H04W 12/00* *H04W 12/03*
H04W 12/04 *H04W 52/00*

(11) 3 809 025
(51) *F16K 11/00* *F15B 13/04*
F04B 41/00

(11) 3 809 288
(51) *G06F 17/14* *H03H 17/02*
G01S 7/288 *G01S 7/292*

(11) 3 809 990
(51) *A61B 17/221*

(11) 3 811 201
(51) *G06F 8/65* *G06F 11/36*

(11) 3 811 682
(51) *H04W 48/16* *H04W 76/16*
H04W 76/50 *H04W 60/00*

(11) 3 812 085
(51) *B23K 9/025* *B23K 9/173*
B23K 9/23 *B23K 35/02*
B23K 35/36 *B23K 35/38*

(11) 3 812 686
(51) *F41A 21/30*

(11) 3 812 899
(51) *H04L 9/32* *G06F 21/00*

(11) 3 813 017
(51) *G06T 7/11* *G06T 7/136*
G06T 7/155 *G06T 7/187*

(11) 3 813 295
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *G06N 10/00*

(11) 3 814 542
(51) *C22C 1/047* *C22C 1/051*
C22C 29/06 *C22C 29/08*
C23C 28/04 *C23C 30/00*

(11) 3 814 567
(51) *D06F 58/24* *D06F 73/02*

(11) 3 815 404
(51) *H04W 4/70* *H04L 5/00*
H04W 72/04 *H04W 72/0453*

(11) 3 816 821
(51) *G06F 16/2455* *G06F 16/953*

G06F 16/957

(11) 3 817 450
(51) *H04W 28/24* *H04W 76/10*
H04L 12/14 *H04L 47/20*
H04M 15/00 *H04W 4/24*
H04W 28/02

(11) 3 818 690
(51) *H04N 23/57*

(11) 3 818 768
(51) *H04W 24/08* *H04W 48/16*
H04W 74/08

(11) 3 818 784
(51) *G01N 21/66* *G01B 11/00*

(11) 3 818 869
(51) *A24F 40/57* *H05B 1/02*

(11) 3 819 876
(51) *G07C 9/00*

(11) 3 819 937
(51) *H01L 25/13* *H01L 25/075*
H01L 33/50 *H05B 45/20*
H05B 47/19

(11) 3 820 239
(51) *H04W 76/14* *H04W 72/02*
H04W 72/04

(11) 3 820 406
(51) *A61F 2/24*

(11) 3 821 118
(51) *C23C 16/26* *H01J 37/32*
C23C 14/35 *H01J 37/34*
C23C 16/511 *C23C 14/50*
C23C 14/34 *C23C 14/02*
C23C 14/06

(11) 3 821 938
(51) *A61M 60/117* *A61M 60/13*
A61M 60/237 *A61M 60/806*
A61M 60/825

(11) 3 821 959
(51) *A63B 71/00* *A63B 21/00*
A63B 21/16 *A63B 21/22*
G02F 1/13 *A47B 81/00*

(11) 3 822 145
(51) *B61L 5/10* *B61L 7/06*
B61L 19/08 *B61L 27/70*
B61L 19/06

(11) 3 823 341
(51) *H04W 24/10* *H04L 5/00*
H04L 1/1829 *H04L 1/1867*
H04W 72/0453

(11) 3 823 384
(51) *H04L 1/1812* *H04L 1/1867*
H04L 5/00 *H04W 52/02*

(11) 3 824 723
(51) *A01K 7/02*

(11) 3 824 825
(51) *A61B 17/28* *A61B 17/29*

(11) 3 826 234
(51) *H04L 12/28* *H04L 41/0806*
H04L 41/00 *H04Q 11/06*

(11) 3 826 790
(51) *B22F 10/28* *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 50/02*
B29C 64/153 *B22F 10/366*
B22F 3/12 *B29C 64/393*

(11) 3 827 256
(51) *G01N 31/00* *G01N 33/18*

(11) 3 827 268
(51) *G01P 5/26* *G01P 3/36*

(11) 3 827 514
(51) *H02P 27/08* *H02P 23/00*
H02P 5/74

(11) 3 828 461
(51) *F21K 9/278* *F21S 43/14*
F21S 43/15 *F21S 43/19*

(11) 3 831 701
(51) *B62M 6/50* *B60L 50/20*
B60L 50/60 *B60L 15/20*

(11) 3 832 179
(51) *A22C 11/02* *F16K 1/36*
F16K 3/24 *F16K 5/04*
F16K 51/00

(11) 3 832 217
(51) *F24F 8/117* *F24F 8/133*
F24F 13/08 *F04D 29/44*
F04D 25/08 *F04D 29/66*
F04D 29/70

(11) 3 832 464
(51) *G06F 9/50*

(11) 3 832 771
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0568*
H01M 10/0567 *H01M 10/0525*
H01M 10/42

(11) 3 833 123
(51) *H04B 1/3827*

(11) 3 833 172
(51) *H05K 13/08*

(11) 3 834 393
(51) *H04L 69/16* *H04L 12/46*
H04L 45/302 *H04L 9/40*
H04L 69/08

(11) 3 834 961
(51) *C22C 33/02* *B30B 11/00*
B22F 3/03 *B22F 3/16*
H01F 1/057 *H01F 41/02*

(11) 3 835 448
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/06 *C22C 38/12*
C22C 38/08 *C22C 38/00*
C21D 8/02 *C21D 9/50*
C22C 38/10 *C21D 6/00*

(11) 3 835 796
(51) *G01P 15/097* *G01P 15/125*
G01P 21/00

(11) 3 835 950
(51) *G06F 9/4401* *G06F 21/79*

(11) 3 836 454
(51) *G01R 25/00* *H04L 25/02*
H04L 27/00

(11) 3 836 622
(51) *H04W 76/19*

(11) 3 836 903
(51) *A61K 9/127* *A61K 31/7088*
A61K 31/7105 *A61P 11/00*

(11) 3 838 741
(51) *B64C 1/18* *B64C 1/06*

(11) 3 839 824
(51) *G06V 10/774* *G06V 10/82*
G06N 3/045 *G06N 3/047*
G06N 3/08

(11) 3 840 200
(51) *H03K 17/16*

(11) 3 840 557
(51) *H05K 7/14* *H05K 7/20*

(11) 3 840 726
(51) *A61K 9/08* *A61K 39/395*
A61K 39/44 *A61K 47/10*
A61K 47/34 *A61K 31/25*
A61K 38/46

(11) 3 840 791
(51) *A61L 27/38* *A61L 27/08*
A61L 27/04

(11) 3 840 892
(51) *B05B 11/00* *B05B 11/02*
B05B 11/10

(11) 3 840 926
(51) *B29C 48/691* *B29C 48/25*
B29C 48/255

(11) 3 840 986
(51) *B60P 3/32* *B60P 3/36*
B62D 21/20 *B62D 33/04*
E04B 1/348 *B62D 23/00*
B62D 29/00

(11) 3 841 030
(51) *B65D 5/36* *B65D 71/36*
B65D 5/02 *B65D 5/46*

(11) 3 841 139
(51) *C08G 18/48* *C08G 18/76*
C08G 18/10 *C09D 175/08*
C09J 175/08 *C08K 3/32*
C08G 18/08 *C08G 18/34*
C08G 18/62 *C08G 18/66*
C08K 5/00 *C08K 5/098*
C08K 5/17 *C08K 5/092*
C09D 175/04 *C09J 175/04*
C08K 5/521

(11) 3 841 615
(51) *G02F 1/1362* *H10K 59/131*

(11) 3 841 638
(51) *H05K 1/11* *H05K 3/46*
H04M 1/02 *H04B 5/00*
H02J 50/00 *H02J 50/12*

(11) 3 841 684
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
H04W 76/19

(11) 3 841 999
(51) *A61B 18/14* *A61N 1/32*

(11) 3 842 914
(51) *G06F 3/06* *H04L 47/127*
H04L 47/263 *H04L 47/30*
H04L 49/50 *H04L 49/506*

(11) 3 843 460
(51) *H04W 48/02* *H04W 48/06*
H04W 76/10

(11) 3 844 143
(51) *C07C 239/08* *C07C 323/36*
C07D 213/24 *C07C 271/20*
C07C 323/63 *C07D 209/48*

C07D 213/56

(11) 3 845 103
(51) A47J 43/10 A47J 43/07
A47J 43/08 A21C 1/02
B01F 27/1121 B01F 27/072
B01F 27/55 B01F 27/95

(11) 3 846 043
(51) G06F 15/16 G06F 11/34
G06F 9/48 G06F 9/455
H04L 41/08 H04L 41/12
H04L 45/02 H04L 49/15
H04L 49/00 H04L 61/2517
H04L 61/2521 H04L 61/256
H04L 9/40 H04L 67/1008
H04L 41/0803 H04L 41/0806
H04L 41/0813 H04L 41/0823
H04L 41/0895 H04L 41/0894

(11) 3 846 389
(51) H04L 43/065 H04L 43/0817
H04L 45/02 H04L 45/28

(11) 3 847 784
(51) H04L 45/00 H04L 47/125

(11) 3 849 236
(51) H04L 41/5067 H04L 41/14
H04L 41/40 H04L 43/50
H04W 28/08 H04W 28/24
H04L 41/0894 H04L 41/5009
H04L 43/08 H04L 43/20

(11) 3 849 246
(51) H04W 48/20

(11) 3 850 413
(51) B23K 26/046 G02B 7/08
B23K 26/06

(11) 3 850 665
(51) H10N 97/00 H01L 23/64
H01L 29/66 H01L 27/07
H01L 27/06

(11) 3 851 446
(51) C07K 1/30 C07C 309/20
C07C 309/24 C07C 309/25
C07C 309/29 C07C 309/30
C07C 309/35 C07C 309/39
C07C 309/40 C07C 309/42
C07C 309/44 C07C 309/46
C07D 223/16 C07D 311/30

(11) 3 852 178
(51) H01M 8/18 H01M 14/00
H01M 8/04029 F25B 23/00

(11) 3 852 414
(51) H04W 12/08 H04W 12/106
H04L 9/32 H04L 9/00
H04W 36/08 H04W 36/32
H04B 7/185

(11) 3 852 821
(51) A61L 27/08 A61L 27/22
A61L 27/38 A61L 27/50
B33Y 10/00 B33Y 70/00
B33Y 80/00

(11) 3 854 037
(51) H04L 51/02 H04L 51/10

(11) 3 854 164
(51) H04W 72/23 H04L 5/00

(11) 3 854 462
(51) A63B 29/02

(11) 3 855 023
(51) F04D 17/08 F04D 29/42
F04D 25/16 F24F 1/0014
F24F 1/0022 F24F 1/0033
F24F 13/24

(11) 3 855 326
(51) G06F 21/32 G06F 21/44
G06F 21/72 G06F 21/82
G06F 18/22 G06V 10/74
G06V 40/10 G06V 40/12

(11) 3 855 467
(51) H01H 9/56 H01H 47/18

(11) 3 855 555
(51) G01R 31/392 H01M 10/44
H01M 50/213 H02J 7/00
H01M 10/48 H01M 50/204
H01M 50/269 H01M 50/284
H01M 50/296 H01M 50/572

(11) 3 855 685
(51) H04L 45/18 H04L 45/00
H04L 45/74

(11) 3 855 690
(51) H04L 45/02

(11) 3 856 629
(51) E02D 27/42

(11) 3 856 684
(51) C02F 1/68 C02F 5/12
C07H 15/04 C23F 11/16
C02F 5/10

(11) 3 857 942
(51) H04W 24/02 H04W 24/08
H04W 88/18

(11) 3 858 058
(51) H04W 72/566

(11) 3 858 194
(51) E03C 1/18 A47B 77/06
A47B 96/20

(11) 3 858 779
(51) B66B 25/00 H04W 4/38
G06Q 10/20

(11) 3 859 525
(51) G06F 21/62 G06F 9/50
G06F 3/06 G06F 12/0804

(11) 3 859 599
(51) G06V 10/82 G06V 20/56

(11) 3 860 207
(51) H04W 28/04 H04W 84/12
H04L 1/16 H04L 69/324

(11) 3 860 294
(51) H04L 1/1867 H04L 1/1607
H04L 1/1829 H04W 16/14
H04W 74/08

(11) 3 860 620
(51) A61K 36/28 A61K 33/00
A61P 35/00 A61K 9/00
G01N 33/574

(11) 3 860 856
(51) B41J 2/14 B41J 29/393
B41J 2/045

(11) 3 861 424
(51) G06F 3/01 G06F 3/0481
H04M 1/725 G06F 1/3231
G06F 3/04842 H04M 1/72448

(11) 3 863 208
(51) H04L 5/00 H04W 72/04
H04L 1/00

(11) 3 863 524
(51) A61B 10/00 B01L 3/00
G01N 33/543

(11) 3 864 288
(51) F03D 13/20 F03D 80/80
E04H 12/00 E04H 12/08

(11) 3 864 877
(51) H04W 12/06 H04W 12/40
H04W 12/72

(11) 3 865 191
(51) A63B 49/022 A63B 49/028
A63B 60/52

(11) 3 865 735
(51) F16H 57/04 F02C 3/107
F02C 7/32

(11) 3 865 972
(51) G06F 1/16 G06F 1/20
H04M 1/02

(11) 3 866 517
(51) H04W 52/02

(11) 3 866 522
(51) H04W 56/00

(11) 3 867 494
(51) E21B 47/135 E21B 47/12
H04B 10/25 H04B 10/43
G02B 6/42

(11) 3 867 527
(51) F04B 19/00 F04B 43/12

(11) 3 868 190
(51) A01B 51/04 B60P 1/02
B60P 7/13

(11) 3 868 622
(51) B60W 40/08

(11) 3 869 210
(51) H04B 17/10 G01R 29/08

(11) 3 869 510
(51) G11C 16/08 G11C 16/04
H10B 41/10 H10B 41/27
H10B 43/10 H10B 43/27

(11) 3 869 848
(51) H04B 17/345 H04W 24/02
H04L 5/00 H04W 4/08
H04W 72/542

(11) 3 869 851
(51) H04W 24/08

(11) 3 869 880
(51) H04W 72/0446 H04W 72/23

(11) 3 869 890
(51) H04W 72/21

(11) 3 869 905
(51) H04W 4/40 H04W 4/70
H04W 76/14

(11) 3 870 768
(51) E04B 9/06 F16M 13/00
F16F 1/376 F16F 1/373
E04B 2/76 E04B 2/74

E04B 1/38 *E04B 1/62*
E04F 13/21 *E04F 13/08*
E04B 9/00 *E04B 9/18*
E04B 9/04 *H02G 3/04*
H02G 3/00

(11) 3 872 411
(51) *F24H 1/26* *F24H 9/00*
F28D 7/00 *F28D 7/02*
F28D 7/10 *F28F 1/12*

(11) 3 873 625
(51) *G01N 33/00* *G01N 15/06*

(11) 3 874 099
(51) *E04B 9/06* *E04F 15/08*
E04F 15/20 *F16M 13/00*
F16F 1/376 *F16F 1/373*
E04B 2/76 *E04B 2/74*
E04B 1/38 *E04B 1/62*
E04F 13/21 *E04F 13/08*
E04B 9/22 *E04B 9/18*
E04B 9/00 *E04B 1/82*
F16B 7/18

(11) 3 874 177
(51) *E04H 9/02* *F16F 1/38*
F16F 1/393 *F16F 1/40*
F16F 1/48 *F16F 7/108*

(11) 3 874 923
(51) *G06F 1/20* *H05K 7/20*

(11) 3 876 021
(51) *G02B 19/00* *F21S 41/153*
F21S 41/20 *F21S 41/663*
F21S 41/143 *F21S 41/255*

(11) 3 876 139
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/11*
G06T 7/12 *G06T 7/136*
G06T 7/521 *G06T 7/579*
G06V 10/25 *G06V 10/82*
G06V 20/20 *G06V 10/94*
G06T 7/571

(11) 3 876 358
(51) *H01R 13/447* *H01R 25/14*
H02G 5/08

(11) 3 876 886
(51) *A61B 17/32* *A61B 17/00*
A61F 13/00 *A61F 13/02*
A61M 1/00

(11) 3 878 216
(51) *H04W 48/18*

(11) 3 878 265
(51) *A01D 34/83* *A01D 45/02*
A01D 61/02 *F16G 5/04*
F16G 5/20

(11) 3 879 553
(51) *H01H 1/54* *H01H 50/42*
H01H 50/40 *H01H 9/44*
H01H 50/54

(11) 3 879 871
(51) *H04W 24/02* *H04W 48/12*
H04B 1/7143 *H04L 5/00*

(11) 3 880 383
(51) *A24F 40/70* *B21F 3/04*

(11) 3 880 597
(51) *B66C 3/00* *A01G 23/00*
F16C 11/04 *F16D 65/18*
B66C 1/58

(11) 3 881 219
(51) *G07C 9/00* *G07C 9/15*

(11) 3 881 557
(51) *H04R 1/10*

(11) 3 882 535
(51) *F24H 3/04* *F24H 9/00*
F24H 9/1863 *F24H 9/20*

(11) 3 883 295
(51) *H04W 8/18*

(11) 3 884 286
(51) *G01R 31/72*

(11) 3 884 448
(51) *G06Q 10/08* *G06Q 50/28*
G06Q 10/0833 *G06Q 10/0835*

(11) 3 884 923
(51) *A61K 6/84* *C22C 5/04*
C22C 30/00 *A61F 2/01*
A61F 2/06 *A61F 2/86*
A61M 25/00 *A61M 25/09*
A61N 1/05 *A61N 1/372*
A61L 29/02 *A61L 33/02*
A61L 31/02 *A61B 17/12*
A61K 6/844

(11) 3 885 371
(51) *C08F 2/02* *C08F 265/06*
C08L 33/12 *C08F 2/38*
C08F 2/00

(11) 3 886 380
(51) *H04L 45/302* *H04L 45/42*
H04W 40/20

(11) 3 886 524
(51) *H04W 74/00* *H04L 1/08*

(11) 3 886 545
(51) *H05K 5/02* *H05K 9/00*
H05K 5/00 *H05K 5/06*

(11) 3 887 408
(51) *C08F 30/08* *G02C 7/04*
G02B 1/04

(11) 3 888 125
(51) *H10N 70/20* *H10N 70/00*

(11) 3 888 399
(51) *H04W 72/02*

(11) 3 888 437
(51) *A01C 7/20* *A46B 5/06*

(11) 3 888 438
(51) *A01C 7/20* *B65G 15/42*
A46B 5/06

(11) 3 888 439
(51) *A01C 7/20* *B65G 15/42*
A46B 5/06

(11) 3 888 706
(51) *A61L 2/10* *A61L 2/08*
F21V 33/00 *H01L 25/075*

(11) 3 889 287
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/22*
C22C 38/28 *C21D 8/02*
C22C 33/04 *C21D 1/19*
C21D 1/25 *C21D 8/04*
C22C 38/38 *C21D 9/48*

(11) 3 889 629
(51) *G01R 33/09*

(11) 3 889 922
(51) *G07D 7/12* *G07D 7/202*
G07D 7/20 *G06V 30/40*
G07D 7/2033

(11) 3 890 002
(51) *H01L 21/66* *G01N 1/28*
G01N 1/32 *G01N 21/94*
G01N 21/95 *G01N 35/10*

(11) 3 890 125
(51) *H05B 45/52* *H01S 5/183*
H01S 5/0239

(11) 3 890 421
(51) *H04W 72/0453* *H04W 72/04*

(11) 3 891 803
(51) *H10B 41/30* *H10B 41/49*

(11) 3 892 006
(51) *H04N 21/61* *H04N 21/2343*
H04N 21/44 *H04N 21/45*
H04N 21/475

(11) 3 892 966
(51) *G01F 23/263*

(11) 3 893 024
(51) *G01S 15/89* *G01S 7/52*
B06B 1/02 *B06B 1/06*
G10K 11/34

(11) 3 893 221
(51) *G08G 1/16* *G08G 1/01*
G08G 1/04 *G06V 20/40*
G08G 1/052 *G06V 20/52*
G06V 20/54 *H04N 7/18*

(11) 3 893 302
(51) *H01M 8/0226* *H01M 8/0243*

(11) 3 893 739
(51) *A61B 5/01* *A61B 5/00*
A41B 11/00 *A41D 1/00*

(11) 3 895 258
(51) *H01R 39/10* *H01R 39/64*
F03D 80/80 *F03D 80/00*

(11) 3 895 957
(51) *B61L 25/00* *H04B 7/155*
B61L 27/40 *B61L 15/00*
B61L 27/70

(11) 3 895 997
(51) *B65B 9/02* *B65B 51/14*
B65B 59/00 *B65B 61/06*
B65B 41/12 *B65B 49/08*
B65B 51/02 *B65D 27/00*
B65D 75/08 *B65D 27/12*
B65D 75/30 *B65D 21/08*
B65D 75/06 *B65D 75/20*
B65D 5/355 *B65D 33/16*
B65D 59/04 *B65D 65/12*
B65D 65/14

(11) 3 896 510
(51) *G02B 13/00*

(11) 3 896 719
(51) *H01L 21/28* *H01L 29/45*
H01L 21/268 *H01L 21/265*
H01L 21/329 *H01L 29/872*

(11) 3 896 757
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/1395*
H01M 4/04 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/62*
H01M 4/66 *H01M 10/052*

H01M 10/0525 *H01M 10/0585*
H01M 50/409

(11) **3 897 112**
(51) *A01K 15/02* *A01K 1/01*
A01K 5/00

(11) **3 897 188**
(51) *C12N 1/12* *C12N 1/22*
A23K 50/75 *A23K 10/30*
A61P 33/02 *A61K 36/02*

(11) **3 898 352**
(51) *B60S 1/64* *B60H 3/00*
B60H 1/24 *B60H 1/00*
B60S 3/00

(11) **3 899 018**
(51) *C12Q 1/68* *G01N 33/574*
C12Q 1/6886 *C12Q 1/6883*
G16B 20/00

(11) **3 899 442**
(51) *G01F 1/66* *A61B 8/08*
A61M 1/36 *G01F 1/663*

(11) **3 900 964**
(51) *B60H 1/00* *B60L 1/02*
B60H 1/32 *B60L 58/26*
B60H 1/04 *H01M 10/63*
H01M 10/6556 *H01M 10/6564*
H01M 10/66 *H01M 10/625*

(11) **3 901 055**
(51) *B65D 73/02* *B65D 77/20*
B65D 85/86 *H05K 13/02*
B65D 43/12 *B65D 43/20*

(11) **3 901 536**
(51) *F25B 5/04* *F25B 6/04*
F28F 1/12 *F25B 39/00*
F28D 1/053 *F28D 1/04*
F25B 5/02 *F25B 6/02*
F25B 13/00 *F25B 41/42*
F24F 1/18 *F28F 9/02*

(11) **3 901 682**
(51) *G02B 13/00*

(11) **3 902 157**
(51) *H04B 10/079*

(11) **3 903 717**
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/35*
A61B 34/37

(11) **3 904 573**
(51) *D03D 3/02* *D03D 3/06*
A61F 2/06

(11) **3 905 215**
(51) *B60W 30/06* *B62D 15/02*
G08G 1/00

(11) **3 905 282**
(51) *H01F 1/08* *H01F 1/117*
H01F 1/28 *H01F 1/37*
H01F 1/375 *H01F 7/02*
A61B 34/00

(11) **3 905 283**
(51) *H01F 3/14* *H01F 27/06*
H01F 27/26 *H01F 27/32*
H02M 7/00

(11) **3 906 591**
(51) *H01M 6/52* *C22B 7/00*
H01M 10/54 *C22B 1/00*

(11) **3 906 751**
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 60/04 *H04W 76/19*

(11) **3 907 642**
(51) *G06F 21/62* *G06F 16/29*
G06F 16/95 *G06Q 10/10*
G06F 16/955

(11) **3 908 040**
(51) *H04W 28/20* *H04L 5/00*
H04W 72/23

(11) **3 908 070**
(51) *H04W 72/21*

(11) **3 908 804**
(51) *G01C 19/5776* *G01D 1/06*
G01D 21/00 *H03H 17/06*
H04L 7/00 *G01P 7/00*

(11) **3 910 082**
(51) *C21D 9/46* *C22C 38/00*
C21D 8/00 *C22C 38/58*
C21D 8/04 *C21D 8/02*
C23C 2/06 *C23C 2/28*
C21D 1/26 *C21D 1/18*
C22C 38/04 *B32B 15/01*
C23C 2/12 *C23C 2/40*

(11) **3 910 083**
(51) *C21D 9/46* *C22C 38/00*
C22C 38/58 *C21D 6/00*
C21D 8/04 *C21D 8/02*
C23C 2/06 *C23C 2/28*
C21D 1/26 *C21D 1/18*
C22C 38/04 *C21D 1/19*
C21D 8/00 *B32B 15/01*

(11) **3 910 219**
(51) *G01V 15/00* *F16L 11/04*
F16L 1/11 *F16L 11/12*
B29C 48/00 *B29C 48/09*
B29C 48/21 *B29C 48/151*
B29D 23/00

(11) **3 910 512**
(51) *G06F 21/60* *G06F 12/14*
H04L 9/08 *G06F 21/62*

(11) **3 910 532**
(51) *G06F 18/213* *G06N 3/045*
G06V 10/25 *G06V 10/82*
G06V 20/56 *G06F 18/25*
G06V 10/44 *G06V 10/77*
G06V 10/80 *G06N 3/084*

(11) **3 910 921**
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) **3 911 114**
(51) *H04L 1/18* *H04W 4/02*
H04W 4/06 *H04W 4/021*
H04L 1/00 *H04W 28/04*
H04W 92/18 *H04W 76/14*
H04L 1/1825 *H04L 1/1829*
H04L 1/1867

(11) **3 911 122**
(51) *H05B 47/195* *H05B 47/13*
G08C 23/04

(11) **3 912 227**
(51) *H01Q 1/42* *H01Q 1/32*
H01Q 1/02 *H05K 3/10*
H05K 3/00

(11) **3 912 798**
(51) *B29C 49/42*

(11) **3 913 041**
(51) *C11D 1/94* *C11D 3/33*
C11D 3/43

(11) **3 913 109**
(51) *C23C 22/00* *C21D 8/12*
C23C 22/06 *C23C 22/50*
C22C 38/02 *C23C 28/00*
C21D 8/00 *C23G 1/00*
C21D 9/46 *C23C 22/18*
C23C 22/20 *C23G 1/08*
C23C 22/74 *C23C 22/73*
C22C 38/04 *C23C 22/08*
C23C 28/04 *C21D 1/26*
C21D 1/76

(11) **3 913 328**
(51) *G01C 21/00* *G01C 21/16*
G01C 21/20 *G01C 21/28*
G01S 5/00 *G01S 5/02*
G01S 5/14

(11) **3 914 015**
(51) *H04W 4/70* *H04W 56/00*
H04W 74/08

(11) **3 914 258**
(51) *A61K 31/7088* *A61K 31/728*
A61K 8/00 *A61K 9/00*
A61K 36/00 *A61K 47/00*
A61K 48/00 *A61P 1/02*
C12N 15/00 *A61K 8/73*
A61K 47/26 *A61Q 11/00*
A61K 8/64

(11) **3 914 744**
(51) *C22C 1/05* *C22C 1/02*
C22C 1/10 *C22C 9/00*
B22F 3/115 *B22F 1/16*
B22F 3/22 *B23K 35/02*
B23K 35/22 *C22C 1/04*
C22C 26/00 *C23C 4/04*
C23C 4/06 *C23C 4/134*
C22C 1/055 *B22F 1/18*
C23C 16/26 *C23C 16/40*
C23C 16/44 *C23C 16/513*

(11) **3 914 754**
(51) *C25B 1/042* *C25B 9/65*
C25B 9/77 *H01M 8/0245*
H01M 8/0232

(11) **3 916 292**
(51) *F21S 41/20* *F21S 41/141*
F21K 9/64 *F21Y 115/10*
F21V 23/00 *F21S 43/14*
F21S 43/145 *F21S 43/16*
F21S 43/19 *F21S 43/20*
F21S 43/31 *F21S 43/15*

(11) **3 916 498**
(51) *G05B 19/042* *G05B 19/05*

(11) **3 916 939**
(51) *H02H 3/00* *H02J 3/18*
H02J 3/20

(11) **3 917 525**
(51) *A61K 31/4412* *A61K 8/49*
A61K 8/365 *A61K 8/42*
A61P 17/14 *A61Q 7/00*
A61K 31/16 *A61K 31/191*
A61K 31/4196 *A61K 31/444*

(11) **3 917 978**
(51) *C08F 210/06* *C08L 23/14*

(11) **3 918 379**

(51) *G01V 3/12* *G01V 3/10*
G01S 13/88 *G01S 13/00*
G01S 13/87

(11) 3 918 750
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/40*
H04L 9/32

(11) 3 918 948
(51) *A45D 2/18* *A45D 2/12*
A45D 2/22 *A45D 7/04*
A45D 2/14 *A45D 6/04*
A45D 7/00

(11) 3 919 804
(51) *F17C 13/04*

(11) 3 920 239
(51) *H01B 1/24* *H01L 31/0224*
H01B 5/14 *H01B 13/00*
H01G 9/20 *H10K 71/60*
H10K 85/20

(11) 3 920 483
(51) *H04L 45/02* *H04L 45/28*
H04L 45/76

(11) 3 920 484
(51) *H04L 45/76* *H04L 45/036*
H04L 45/02

(11) 3 920 516
(51) *H04M 1/72454*

(11) 3 920 598
(51) *H04L 41/0677* *H04L 43/0894*
H04L 43/50

(11) 3 920 610
(51) *H04W 64/00* *H04W 4/02*

(11) 3 920 951
(51) *A61K 38/17* *A61K 9/127*
A61K 9/16 *A61K 9/51*

(11) 3 921 088
(51) *B05B 17/06* *B65D 83/68*
B05B 12/14 *B05B 7/24*

(11) 3 921 605
(51) *G01F 23/284* *G01S 13/88*
G01S 7/03 *G01S 13/32*
H01Q 1/00 *H01Q 1/22*

(11) 3 922 008
(51) *G01S 17/32*

(11) 3 922 728
(51) *C12P 7/26* *C12P 41/00*
C12P 7/02 *C12N 9/02*
C12N 9/04

(11) 3 922 958
(51) *G01F 1/66* *G01F 1/667*

(11) 3 923 437
(51) *H02J 3/26* *H02M 7/217*
H02M 7/483 *H02M 7/797*

(11) 3 924 358
(51) *C07D 515/22* *A61K 31/395*
A61P 35/00

(11) 3 925 385
(51) *H04W 74/08* *H04W 56/00*

(11) 3 925 804
(51) *B60C 23/04*

(11) 3 925 868
(51) *B62H 5/00* *E05B 67/38*
E05B 71/00 *B62J 11/00*

(11) 3 926 081
(51) *D01F 6/62* *D07B 1/02*
G02B 6/44 *D01F 6/84*
C08G 63/60 *D02G 3/02*

(11) 3 926 327
(51) *G01N 21/53* *G01N 21/85*
G01N 15/06

(11) 3 926 759
(51) *H01R 4/56* *H01R 11/09*

(11) 3 928 130
(51) *G01V 1/28* *G01V 1/20*
G01V 1/24

(11) 3 928 262
(51) *G06N 10/40* *G06N 10/70*
G01R 1/067 *H01L 23/00*
H01L 21/66

(11) 3 928 423
(51) *H02N 2/02* *H02N 2/04*
H01P 7/04 *H01P 7/06*
H01P 7/10 *H01P 1/207*

(11) 3 928 643
(51) *A24F 40/65* *H04W 4/80*
H04W 8/24

(11) 3 929 449
(51) *F16B 5/06* *F24F 1/00*
F24F 13/20 *B60H 1/00*
F16B 21/08 *F16B 5/00*

(11) 3 929 526
(51) *F41J 2/02* *F42B 5/15*

(11) 3 929 569
(51) *G01N 21/64* *G01N 21/84*

(11) 3 930 223
(51) *H04B 10/80* *H04B 10/25*
H04B 10/079 *H02J 50/30*
H02J 50/80

(11) 3 930 413
(51) *H04W 74/00*

(11) 3 931 029
(51) *B60K 35/00* *B60W 30/095*
B60W 40/072 *B60W 50/00*
B60W 50/14 *B60W 60/00*

(11) 3 931 070
(51) *B62J 6/057* *B62J 6/24*
B62J 50/22 *B62K 21/26*

(11) 3 931 121
(51) *B65D 25/28* *B44D 3/14*
B65D 25/32 *B44D 3/12*
B65D 25/22 *A45C 11/20*
A45C 13/28 *A45F 3/16*
A47J 45/06

(11) 3 931 830
(51) *G06F 1/3234* *G06F 1/3237*
G06F 13/16 *G11C 7/10*
G11C 7/22 *G11C 11/4074*
G11C 11/4076 *G11C 11/4093*
G11C 29/52 *G11C 29/02*
G11C 29/14 *G11C 29/50*

(11) 3 931 973
(51) *H04B 3/04* *H04L 5/00*

(11) 3 932 812
(51) *B65B 9/15* *A24F 23/02*
B65B 9/18 *B65B 29/00*
B65B 39/06 *A24B 13/00*

(11) 3 932 927
(51) *C09K 11/06* *C07F 15/00*
H10K 85/30 *H10K 101/10*

(11) 3 933 454
(51) *G02F 1/133* *G02B 27/28*

(11) 3 933 545
(51) *G06F 1/16*

(11) 3 934 483
(51) *A47C 9/00* *A61H 15/00*
A61H 1/02

(11) 3 934 669
(51) *A61K 35/17* *C07K 14/705*
C07K 16/30 *C07K 16/46*
C12N 5/0783 *A61K 39/395*
A61K 39/00 *A61P 35/00*
A61P 35/04 *C07K 14/725*
C07K 16/28

(11) 3 935 759
(51) *H03M 7/02* *H04B 10/54*
H03M 7/30 *H03K 3/00*
H04L 25/49 *H03K 7/02*
H04B 10/66

(11) 3 936 695
(51) *E06B 9/17* *E06B 9/174*
E06B 9/50 *E06B 9/58*

(11) 3 936 708
(51) *F01N 13/10* *F01N 13/18*
F02M 26/16 *F02M 26/43*

(11) 3 937 294
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/617*
H01M 10/655 *H01M 50/103*
H01M 50/119

(11) 3 937 311
(51) *H01R 4/48*

(11) 3 937 530
(51) *H04W 24/02*

(11) 3 938 179
(51) *B29C 64/153* *B29C 64/182*
B29C 64/205 *B22F 10/12*
B22F 10/14 *B22F 10/16*
B22F 10/37 *B22F 10/38*
B22F 12/44 *B22F 12/67*

(11) 3 938 574
(51) *D21D 1/30* *B02C 7/12*

(11) 3 939 418
(51) *A01K 29/00* *G06Q 50/02*

(11) 3 939 525
(51) *A61B 17/221*

(11) 3 940 611
(51) *G06F 21/62* *H04L 9/00*
G06F 21/51 *G06Q 10/10*
G06Q 20/38 *G06F 21/64*
G06F 16/13 *G06F 16/14*
G06Q 20/40 *G06Q 40/02*

(11) 3 941 751
(51) *B41J 3/407* *B41J 3/413*
B41J 2/41 *B41J 2/415*
B41M 7/00 *B41M 5/00*

(11) 3 942 878
(51) *H04W 24/02* *H04W 88/08*

(11) 3 943 541
(51) C08K 5/11 C08L 101/14
C08J 3/24 C08J 3/075
C08J 3/12 B29B 7/00
B29B 9/12 B29B 9/16
F26B 17/00

(11) 3 943 793
(51) F16L 3/10 F16L 3/11

(11) 3 943 817
(51) F24C 7/08 F24C 15/10

(11) 3 945 156
(51) E01B 7/02

(11) 3 946 247
(51) A61K 8/81 A61K 8/31
A61K 8/06 A61Q 19/00
A61Q 19/10 A61Q 5/02
A61K 8/04 A61K 8/49
A61K 8/69 A61K 8/86

(11) 3 946 266
(51) A61K 9/08 A61P 25/00

(11) 3 946 429
(51) A61K 38/39 A61K 8/65
A61P 17/18 A61P 17/16
A61Q 19/08

(11) 3 946 473
(51) A61K 47/54 A61K 47/61
A61K 45/06

(11) 3 946 639
(51) A61Q 11/00 A61K 8/44
A61K 8/92 A61K 8/19
A61K 8/26 A61K 8/21
A61K 8/37

(11) 3 947 226
(51) B65H 18/28 B65H 29/52
B65H 18/02

(11) 3 947 353
(51) A61K 31/4192 A61K 31/426
A61K 31/505 A61K 31/4166
A61K 31/422 A61K 31/635
A61K 45/06 C07D 249/04
A61P 35/00

(11) 3 947 474
(51) C07K 19/00 C07K 7/06
A61K 38/17 A61K 47/65
A61K 47/60

(11) 3 947 759
(51) C22B 7/04 C21B 3/04
C22B 1/02 C22B 3/04
C22B 34/12 C22B 34/24
C22B 59/00

(11) 3 947 935
(51) F02B 61/04 F02M 26/05
F02M 35/10 F02M 35/16
G01F 1/32 B63H 20/32

(11) 3 949 519
(51) H04W 40/12 H04W 40/20
H04W 84/18 H04W 40/16

(11) 3 949 611
(51) H04L 1/1867 H04L 5/00
H04W 74/08 H04W 72/566

(11) 3 949 993
(51) A61K 45/00 A61P 25/00
A61P 25/14 C07K 14/74

(11) 3 950 281
(51) B29C 43/00 B29C 43/34
B29C 70/08 B29C 43/14
B29C 45/14 B29C 45/56
B29C 70/48 B29C 69/00

(11) 3 950 368
(51) B41M 1/06 B41M 1/30
B41N 3/08 B41M 7/00

(11) 3 950 689
(51) A61K 31/522 A61K 31/513
C07D 473/10 C07D 473/08
C07D 473/06 C07D 473/02
C07D 239/553 A61P 29/00
A61P 1/18 A61P 19/02
A61P 1/16

(11) 3 950 994
(51) C22C 38/00 C21D 1/19
B32B 15/01 C21D 1/02
C21D 1/25 C21D 1/76
C21D 8/02 C21D 8/04
C21D 9/46 C22C 38/02
C22C 38/04 C22C 38/06
C22C 38/08 C22C 38/12
C22C 38/14 C22C 38/16
C22C 38/18 C23C 2/06
C23C 2/40 C23G 1/08

(11) 3 951 873
(51) H01L 21/28 H01L 29/51
G11C 11/22 H10B 51/20

(11) 3 952 174
(51) H04L 1/18

(11) 3 952 598
(51) H04W 76/27 H04W 52/02

(11) 3 952 602
(51) H04W 28/02 H04W 84/00
H04W 36/30 H04W 76/16

(11) 3 953 778
(51) G05D 1/00 B65G 1/04
B65G 1/137 B65G 61/00

(11) 3 954 139
(51) G06Q 20/20 G06Q 20/40
G06Q 20/32 H04L 12/16
H04W 4/021 H04W 4/80

(11) 3 954 187
(51) A01D 34/00 A01D 34/86
G05D 1/00

(11) 3 954 549
(51) B60C 1/00 C08F 36/08
C08L 9/00 C08F 136/08

(11) 3 954 747
(51) C09K 3/10 C08G 77/16
C08G 77/18 C08K 3/04
C08K 3/26 C08K 5/5445

(11) 3 955 328
(51) H10K 30/88

(11) 3 955 487
(51) H04L 1/00 H04W 28/02

(11) 3 956 079
(51) B08B 17/06 B05D 5/08
B05D 1/02 B05D 7/22
B05B 3/10 B05B 9/047
B05B 13/06

(11) 3 956 365
(51) C07K 16/42 C12N 15/13

(11) 3 956 544
(51) E21B 49/00 E21B 41/00
E21B 43/08 E21B 47/107
E21B 47/00 G01F 1/66
G01F 1/74 G01N 29/036
G01N 29/14

(11) 3 956 949
(51) H01R 13/622 H01R 9/05

(11) 3 957 401
(51) B05B 7/02 B05B 1/00
B05B 3/00

(11) 3 957 421
(51) B23B 51/00

(11) 3 957 431
(51) B23K 20/12 B23K 20/16
B23K 20/233

(11) 3 957 583
(51) B65H 19/18 B65H 19/20
B65H 21/00 B65H 19/10
H01M 10/04

(11) 3 958 692
(51) A24F 40/30 A24F 40/42
A24F 40/50 A24F 40/51
A24F 40/485 A24F 40/60

(11) 3 958 997
(51) B01D 39/00 B01D 46/00
B01D 46/12 B01D 46/52

(11) 3 959 190
(51) C07C 29/74 C07C 27/02
C07C 31/04 C07C 31/08
C07C 31/20 C07C 63/26
C08J 11/24 B01J 20/08
B01J 20/10 B01J 20/34
B01J 31/40 C07C 29/76
C07C 29/128 C07C 67/03
C08J 11/16

(11) 3 959 330
(51) C12P 19/34

(11) 3 959 569
(51) G05B 19/05

(11) 3 959 627
(51) H04L 9/40 H04L 67/306
G06V 30/413 G06V 30/146
H04L 51/212 G06Q 10/107

(11) 3 959 789
(51) H02G 1/08 B65H 75/30
B65H 75/40 H02G 1/00
B66D 1/74

(11) 3 959 828
(51) H04B 7/06 H04W 76/14
H04W 4/70

(11) 3 960 084
(51) A61B 5/367 A61B 5/00
A61B 5/287 A61B 18/14

(11) 3 960 266
(51) C08F 220/38 C02F 11/147
B01D 21/01 C08F 220/34

(11) 3 960 351
(51) B23K 9/073 B23K 9/10
B23K 9/09 B23K 9/133
B23K 9/16 B23K 9/173

(11) 3 961 358
(51) G06F 3/041 H04M 1/72454

G06V 40/16

(11) 3 961 464
(51) G06F 21/84 G06F 8/20
G06F 8/41 G06F 9/455

(11) 3 961 550
(51) G06T 1/60 G06T 1/20
G06T 15/00 G06T 17/20

(11) 3 961 696
(51) C09K 5/14 H01L 23/36
B32B 27/00 B32B 27/18
C08K 3/013 C08K 7/06
C08L 101/00 H01L 23/373
H05K 7/20

(11) 3 962 046
(51) H04M 1/02 G06F 1/16
G06F 3/041 G06F 1/3215
G06F 1/3234 G06F 1/3287

(11) 3 962 938
(51) C07K 14/725 C07K 14/73
C07K 16/28 C07K 16/32
C12N 5/0783 A61K 35/17
A61K 39/00 C12N 9/02
C12N 9/22 C12N 15/113
C12N 15/90

(11) 3 963 077
(51) C12N 15/113 A61K 31/7088
A61P 25/28

(11) 3 963 269
(51) F24H 1/00 F23C 9/00
F23N 5/00

(11) 3 963 324
(51) G01N 33/542 G01N 33/53
C12Q 1/66 G01N 21/76

(11) 3 964 583
(51) C12N 15/115 C12N 15/64
C09K 19/16 C07C 255/32
G01N 21/64

(11) 3 964 785
(51) F28F 3/04 F28F 3/02

(11) 3 965 341
(51) H04L 5/00

(11) 3 965 791
(51) A61K 38/06 A61K 38/07
A61K 8/14 A61K 36/07
A61K 36/23 A61K 38/08
A61K 36/05 A61K 38/40
A61K 8/64 A61P 17/02
A61P 41/00 A61Q 19/08

(11) 3 965 923
(51) B01F 33/84 B01F 33/85
B01F 23/70

(11) 3 966 029
(51) B31D 5/00 B65D 81/03
B65D 81/02 B31B 70/10
B31B 70/16 B31B 70/00
B31B 70/26 B31F 5/04
B26D 1/40 B31B 70/88
B31B 70/62 B31F 1/07

(11) 3 966 107
(51) B64U 30/20 B64U 50/14
B64C 11/00 B64C 29/00
B64C 39/02

(11) 3 966 160
(51) C01B 3/34 C01B 3/02
C01B 3/32 C07C 29/151
C10L 3/00

(11) 3 966 331
(51) A61K 31/7088 C12N 15/117
A61K 31/70 A61K 8/00
A61P 35/00 A61K 47/00
A61P 37/04

(11) 3 966 999
(51) H04L 51/02 H04L 51/216
H04L 12/16 H04M 3/42
H04L 51/56

(11) 3 967 321
(51) A61K 38/12 A61K 38/05
A61K 38/01 A61P 43/00
A23L 33/18 A23L 33/10
A61M 1/28 A61P 1/16
A61P 11/00 A61P 19/04

(11) 3 967 390
(51) B01D 71/02 B01D 61/16
B01D 61/36 B01D 15/12
B01D 53/22

(11) 3 967 419
(51) B21D 28/36 B23P 23/04
B23K 26/38 B21D 28/26
B23K 26/00 B23K 26/08
B23K 26/352 B23K 37/02
B23K 37/04

(11) 3 967 688
(51) C07D 403/10

(11) 3 967 697
(51) C07D 498/14 A61K 31/5383
A61P 31/16 A61K 31/55

(11) 3 967 917
(51) F16M 11/04 F16M 11/18
G03B 17/56

(11) 3 968 030
(51) G01N 35/00

(11) 3 968 765
(51) A01K 61/10 B65D 90/62
A01K 63/02 A01K 63/10
A01K 63/00

(11) 3 969 017
(51) A61K 35/17 A61K 47/36
A61K 47/42 A61L 27/44
A61L 27/54 A61L 27/56

(11) 3 969 087
(51) A61M 16/00 G01F 1/66
A61B 5/087

(11) 3 969 090
(51) A61M 21/02 A61M 21/00
A61M 11/02 A61M 11/00
A61B 5/00 A61B 5/08
A61M 11/04 A61M 15/00
A61M 15/08 A61M 16/00

(11) 3 969 097
(51) A61M 25/10 A61B 17/02
A61F 2/958 A61M 25/01
A61M 25/00

(11) 3 969 240
(51) B29C 48/28 B29C 48/36
B29C 64/194 B29C 70/30
B32B 37/15 B29C 31/04
B29C 48/21 B29C 48/305

(11) 3 969 364
(51) B64U 10/16 B64U 70/70
B64U 70/97 B64U 70/99
B64U 80/10 B64U 80/20
B64U 80/30 B64U 80/40
B64U 80/86

(11) 3 969 408
(51) B67D 1/00 B67D 1/08
B67D 1/12 B67D 1/10

(11) 3 969 426
(51) C04B 7/43 B01D 53/62
F27B 7/20 F27B 7/38
F27D 17/00

(11) 3 969 455
(51) C07D 495/04 A61K 31/519
A61P 5/02

(11) 3 969 467
(51) C07K 14/62 A61K 38/28
A61P 3/10 A61P 7/12

(11) 3 969 484
(51) C07K 19/00 A61K 39/395
C12N 15/63 A61P 35/00

(11) 3 969 577
(51) C12N 9/22 C12N 15/86

(11) 3 970 295
(51) H04L 1/1607 H04L 1/1822
H04L 1/1829

(11) 3 970 528
(51) A24F 40/05 A24F 40/485

(11) 3 970 711
(51) A61K 31/135 A61P 9/00
A23L 33/10 A61F 2/82
A61L 31/16

(11) 3 970 805
(51) A61Q 19/00 A61K 8/81

(11) 3 970 946
(51) B29C 49/58 F16K 3/26
B29C 49/78 B29C 49/42

(11) 3 971 158
(51) C07C 37/52 C07C 37/11
C07C 39/23 C07C 67/343
C07C 69/94 C07C 51/353
C07C 65/19 C07C 37/16
C07C 37/50

(11) 3 971 228
(51) C08G 69/26 C08K 5/053
C08K 5/092 C08L 77/00
C08L 77/06 C08K 7/06
C08K 7/14

(11) 3 971 631
(51) G02B 27/01 G02B 3/00
G02B 5/02

(11) 3 971 721
(51) G06F 12/00 G06F 13/37
G06F 13/16

(11) 3 971 919
(51) H01F 1/18 H01F 41/02
C21D 6/00 C21D 8/02
C21D 8/12 C21D 11/00
C22C 38/10 C22C 38/12

(11) 3 972 039
(51) H01M 50/209 H01M 50/204
H01M 50/503 H01M 50/507

(11) 3 972 432
(51) A61K 47/64 A23L 33/15
A61K 31/4709 A61K 31/714
A61P 3/02 C07H 23/00
A23L 33/105 A61B 6/03
A61K 47/54 A61K 51/04
A61K 51/08

(11) 3 972 576
(51) C07C 49/185 C07C 247/04
A61K 31/121 A61K 31/4192
A61K 31/655 C07C 49/258
C07C 49/86 C07C 225/06
C07D 229/02 C07D 249/04
C07D 249/06 C07D 403/12
C07D 487/14 C07D 495/04
G01N 33/00

(11) 3 972 579
(51) A61K 9/20 A61K 31/18
A61P 21/00

(11) 3 972 684
(51) A61N 1/32 A61N 1/40
A61B 5/00 A61B 5/053
A61N 1/04 A61B 5/055
A61B 5/145 A61B 5/1455
A61N 1/20 A61N 1/36

(11) 3 972 690
(51) A61P 1/04 C07K 16/24
C07K 16/28 A61K 39/00
A61K 39/395

(11) 3 972 745
(51) B05D 5/12 C07F 15/02
C07F 17/00 C07F 17/02
H01B 13/06 H01B 13/32

(11) 3 972 955
(51) C07D 207/12 A61K 31/4015
A61P 17/00 A61P 43/00

(11) 3 973 017
(51) C08K 3/22 C08K 3/26
C08K 3/34 H01B 3/44
H01B 7/295

(11) 3 973 265
(51) G01N 1/20 G01N 21/85
G01N 21/01 G01N 1/10

(11) 3 973 303
(51) G01S 19/14 G01S 19/48
G01R 29/08 G01R 31/08
G01V 3/08

(11) 3 973 551
(51) G06F 17/13 H01B 3/00
G01R 27/00 G01N 27/00
G01R 27/26

(11) 3 973 763
(51) A01D 41/12 A01D 41/127

(11) 3 973 778
(51) A01N 55/02 A01N 37/36
A01N 37/06 A01N 25/02
A01P 1/00

(11) 3 973 788
(51) A23J 3/22 C07K 14/47
A61K 9/08 A61K 9/19
A61K 9/51 A23L 5/00
A61K 47/42 A61K 47/62
C12N 15/12 C12N 9/90
A61K 31/4745 A23L 33/17
A61K 47/64

(11) 3 973 942
(51) A61K 6/884 A61C 5/77
A61C 13/087 A61K 6/16
A61K 6/17 A61K 6/831
A61K 6/84 A61C 13/00
A61K 6/77

(11) 3 973 991
(51) A61K 31/635 A61K 31/198
A61K 31/4453 A61K 31/135
A61K 31/137 A61K 38/39
A61K 45/06 A61P 35/00
C12N 9/99 C12N 15/113
G01N 33/50

(11) 3 974 001
(51) A61L 2/08 G21K 5/02
G21K 5/08 G21K 5/10

(11) 3 974 026
(51) A61P 1/16 A23K 20/111
A23K 20/158 A23L 33/105
A23L 33/12 A61K 31/01
A61K 31/015 A61K 36/899

(11) 3 974 084
(51) B22F 3/105 B22F 3/16
B23K 26/21 B23K 26/34
B33Y 10/00 B33Y 30/00
B29C 64/153 B29C 64/268
B29C 64/393 B22F 10/28
B22F 10/31 B33Y 50/02
B22F 12/49

(11) 3 974 525
(51) C12N 9/22 C12N 9/78
C12N 9/24 C12N 15/52
C12N 15/85 C12Q 1/6827
C07K 14/47 C07K 14/71
C12N 15/10 C12N 15/90

(11) 3 974 766
(51) G06T 7/246 G01B 11/00

(11) 3 974 822
(51) G01N 27/62 G01N 30/06
G01N 30/72 G01N 30/86
G16C 20/20

(11) 3 974 884
(51) G02B 6/44

(11) 3 974 993
(51) G06F 11/36

(11) 3 975 113
(51) G06T 7/00 G06N 3/04
A01G 7/00

(11) 3 975 118
(51) G06T 7/168 G06T 7/11
G06T 3/00 G06T 5/50
G03B 21/14 G06N 20/00
G06T 11/00 G06N 3/02
G06V 10/22

(11) 3 975 227
(51) H01L 21/60 H05K 13/04

(11) 3 975 485
(51) H04L 12/28 H04L 69/40
G06F 11/07

(11) 3 975 528
(51) H04M 1/02 H04M 1/72454
G06F 1/16 G06T 7/521

(11) 3 975 533
(51) H04M 3/42 H04M 7/00

(11) 3 975 719
(51) A61K 31/506 A61K 9/16
A61K 9/20 A61K 9/50
A61P 25/16

(11) 3 975 776
(51) A41D 13/005 H01M 10/052
H02J 7/00 H05B 3/00
H05B 3/06

(11) 3 975 830
(51) A61B 5/00 A61B 5/344

(11) 3 976 008
(51) A61K 31/085 A61P 35/00
A61K 9/00 A61K 9/06
A61K 31/20 A61K 31/216
A61K 31/5375 A61K 31/55
A61K 36/47 A61K 47/10
A61P 17/00

(11) 3 976 009
(51) A61K 31/085 A61K 31/506
A61P 35/00 C07D 519/00
C07D 239/42 A61P 39/00
C07D 403/12 C07D 405/12
C07D 413/12 C07D 487/04
C07D 491/048 C07D 495/04
A61P 9/10

(11) 3 976 011
(51) A61K 31/13 A61K 31/08
A61K 31/01 A61K 31/05
A61K 31/167 A61K 31/245
A61K 31/445 A61K 33/00
A61K 47/20 A61P 17/02
A61K 9/12 A61K 31/14
A61P 31/02 A61P 23/02
A61P 25/02 A61K 9/70
A61P 41/00

(11) 3 976 047
(51) A61K 31/558 A61P 43/00
A61P 35/00 A61P 25/00
A61P 25/18 A61P 25/28
A61P 3/04 A61P 3/10
A61P 29/00 A61P 11/00
A61K 9/00 A61K 31/366
A61K 45/06

(11) 3 976 054
(51) A61K 31/7068 A61K 38/19
A61K 45/06 A61P 35/00

(11) 3 976 082
(51) A61K 38/16 C07K 19/00
C07K 16/00 A61K 47/60
A61K 47/68

(11) 3 976 093
(51) A61K 39/04 A61K 38/47
A61K 9/00

(11) 3 976 111
(51) A61K 47/64 A61K 39/395
A61K 39/38 A61K 39/44

(11) 3 976 158
(51) A61M 25/00

(11) 3 976 175
(51) A61N 7/02

(11) 3 976 200
(51) C12N 15/113 A61K 31/4184
A61K 31/437 A61P 35/00

(11) 3 976 242
(51) B01J 2/00 C02F 3/02

C02F 3/12 C12N 1/04
F26B 5/00 F26B 9/08
F26B 3/28 F26B 3/06
F26B 11/14 F26B 11/04
F26B 11/02 C02F 3/34

(11) 3 976 275
(51) B05B 11/00 A47K 5/14
B05B 11/10 B05B 7/00

(11) 3 976 293
(51) B22F 3/00 B22F 9/08
B22F 10/20 B22F 10/32
B22F 10/85 B22F 12/10
B22F 12/70 B22F 12/90
B33Y 30/00 B33Y 40/00
B33Y 50/02 B22F 3/10
F27D 7/06 B22F 1/00

(11) 3 976 296
(51) B22F 3/105 B23K 26/073
B33Y 10/00 B23K 26/067
B33Y 30/00 G02B 26/10
B29C 64/153 B29C 64/277
B29C 64/282 B33Y 40/00
B23K 26/06 B23K 26/342
B29C 64/268 G02B 6/255
G02B 6/42 B22F 12/45

(11) 3 976 324
(51) B25J 15/00 B65C 3/00
B65G 47/90 B65B 9/00
B65C 9/08 B65G 47/91

(11) 3 976 386
(51) B41J 13/00

(11) 3 976 388
(51) B41M 5/035

(11) 3 976 424
(51) B60R 13/02 F16B 5/04
F16B 5/06

(11) 3 976 459
(51) B63B 21/26 B63B 21/34
E02D 23/02 E02D 27/52
B63B 21/32 B63B 21/29
B63B 21/30

(11) 3 976 556
(51) C05B 17/00 C05D 9/02
C05F 3/00 C05F 11/00
C12P 19/34 C12Q 1/689
C12Q 1/70 C12N 1/06
G01N 33/24 G16H 30/00
C12Q 1/6869 C12Q 1/6806

(11) 3 976 567
(51) C07C 17/07 C07C 17/12
C07C 37/62 C07C 39/24

(11) 3 976 568
(51) C07C 29/14 C07C 31/18
C07C 47/19

(11) 3 976 573
(51) C07C 45/50 C07C 47/02
C07C 4/04 C07C 7/04
C07C 11/04 C10G 9/00

(11) 3 976 626
(51) C07H 1/00 C08B 37/00
C07H 3/00

(11) 3 976 655
(51) C07K 16/28 C12N 15/85
A61K 38/17 A61P 35/00
G01N 33/574 G01N 33/68
A61K 38/00 A61K 39/395
A61K 39/00

(11) 3 976 657
(51) C07K 16/28 A61K 39/395

(11) 3 976 672
(51) C09K 11/02 C08F 20/10
C08F 2/50 C08F 2/44
C08K 5/37 C08K 5/00
H01L 33/26 C09K 11/62
G03F 7/00 G03F 7/027
H01L 25/075 H01L 33/50
G03F 7/004

(11) 3 976 694
(51) C08J 5/18 C08K 5/06
C08G 63/133 C08G 63/42
C08G 63/688 C09J 167/00
C08G 63/685 C09J 7/38
C08G 63/553 C09J 167/06

(11) 3 976 727
(51) C09K 5/10 B82Y 30/00
B82Y 40/00

(11) 3 976 797
(51) C07K 14/195 C12N 15/74
C12N 5/10 C12N 15/85
C12N 9/22 C12N 15/63

(11) 3 976 810
(51) C12Q 1/6886 G16H 15/00
G16H 50/20 A61B 5/00
G16H 50/30

(11) 3 976 833
(51) A61K 31/506 C12Q 1/6886
C12Q 1/6883 A61P 35/00
A61K 9/00

(11) 3 976 883
(51) E01C 5/06 E01C 9/00
F16F 1/36 F16B 2/04
E01C 13/08

(11) 3 977 011
(51) F23D 3/16 F23N 5/26
F23Q 23/10 F23Q 25/00
F21V 35/00

(11) 3 977 014
(51) A47J 37/07 F24C 1/00
F24C 1/04 F24C 7/06
F24C 7/10

(11) 3 977 016
(51) F24C 3/08 F24C 3/12
F23N 5/18

(11) 3 977 043
(51) G01B 3/00

(11) 3 977 049
(51) G01B 15/02 G01N 23/00
G05B 13/02 G06Q 50/06
F23N 1/00 G05B 13/04

(11) 3 977 197
(51) G02B 27/01 G02B 5/30

(11) 3 977 203
(51) G02F 1/1335 H01L 27/146
H01L 31/0216 H01L 31/0352
H10K 59/80 H10K 59/38

(11) 3 977 255
(51) G06F 12/1036 G06F 12/109
H04L 67/10 G06F 9/54
G06F 12/02

(11) 3 977 344
(51) G06T 7/00 G01P 13/04
G06T 7/73 G06V 20/64
G06V 20/69

(11) 3 977 529
(51) C07F 7/24 C07F 13/00
H10K 85/50 H10K 71/15
H10K 71/40 C01G 23/00

(11) 3 977 653
(51) H03M 13/13 H04L 1/00
H03M 13/29 H03M 13/00

(11) 3 977 734
(51) H04N 19/176 H04N 19/119
H04N 19/70 H04N 19/174

(11) 3 977 798
(51) H04W 72/04 H04L 27/26
H04L 5/00 H04L 25/02

(11) 3 977 807
(51) H04W 24/04 H04W 74/08
H04W 76/15 H04W 76/18

(11) 3 977 823
(51) H05H 1/54 H05H 1/16
G21B 1/05

(11) 3 977 838
(51) A01B 63/112 A01B 63/114
A01B 59/042 A01B 59/06
A01B 63/00 A01B 63/02
A01B 63/11 A01B 63/118

(11) 3 977 868
(51) A23L 33/125 A23L 33/16
A23L 33/17 A23L 33/15
C13K 3/00 C12P 19/02

(11) 3 978 027
(51) A61K 47/55 A61K 47/65
A61K 47/56 A61K 31/4188
A61K 9/00 A61P 3/10
C07K 14/605 C07K 14/62

(11) 3 978 053
(51) A61M 15/00 A61F 7/03

(11) 3 978 105
(51) B01F 23/2375 B01F 25/432
B01F 23/232 B01F 25/433
B01F 25/431 F16L 11/12

(11) 3 978 139
(51) B05B 5/025 B05B 5/053
B05B 5/16 B05B 5/043
A45D 34/02 B05B 9/08
B05B 9/047 D01D 5/00
A61M 35/00 B32B 27/08
B32B 27/30 B32B 27/32
B32B 27/34 B32B 27/36
B32B 15/082 B32B 15/085
B32B 15/088 B32B 15/09
B32B 15/20 B32B 7/05
B32B 7/12

(11) 3 978 140
(51) B05B 5/025 B05B 5/053
B05B 5/16 B05B 9/047
B05B 9/08 D01D 5/00
A45D 34/04 A61M 35/00

(11) 3 978 235
(51) C23C 14/08 C23C 14/24
C23C 14/56 C23C 14/02
C23C 14/00 C08J 7/048
C08J 7/06

(11) 3 978 270
(51) *B60C 1/00* *C08L 15/00*
B60C 11/00

(11) 3 978 322
(51) *B60R 21/207* *B60R 21/2342*
B60R 21/237 *B60N 2/427*

(11) 3 978 419
(51) *B66F 9/06* *B66F 9/075*
B66F 7/06

(11) 3 978 440
(51) *C04B 38/00* *C04B 35/491*
C01G 25/00 *H01M 10/056*

(11) 3 978 539
(51) *C08F 8/04* *C08F 2/01*
C08F 240/00 *C09J 157/02*
B01J 23/755 *C09J 125/02*

(11) 3 978 595
(51) *C12M 3/00* *C12Q 1/02*
G16H 50/50 *G01N 33/48*
G06N 20/20 *G06V 20/69*
G16H 20/10 *C12M 1/36*
G16H 30/20 *G16H 30/40*
G16H 40/67 *G16H 50/20*
G16H 50/30 *G16H 50/70*
G06T 7/00

(11) 3 978 602
(51) *C12N 9/04* *C12N 15/81*
C12R 1/66 *C12R 1/84*

(11) 3 978 646
(51) *C23C 16/22* *C23C 16/56*
C23C 16/50 *C23C 16/448*
H01L 31/032 *H01L 31/0256*

(11) 3 978 744
(51) *F02M 26/04* *F02M 26/52*
F02B 37/12 *F02D 13/02*

(11) 3 978 991
(51) *G02B 27/01* *B60K 35/00*
G02B 30/32

(11) 3 978 999
(51) *G03B 17/55* *G03B 17/02*
G03B 30/00 *H04N 23/51*
H04N 23/57

(11) 3 979 112
(51) *G06F 21/57* *G06F 21/64*

(11) 3 979 229
(51) *G09G 3/00* *G09G 3/20*

(11) 3 979 290
(51) *H01H 50/60* *H01H 50/36*
H01H 51/06

(11) 3 979 326
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/80*

(11) 3 979 327
(51) *H01L 25/075* *H01L 25/16*
H01L 21/60 *H01L 21/48*
H01L 23/498 *H05K 1/02*
H05K 1/11

(11) 3 979 332
(51) *H01L 31/0224*

(11) 3 979 340
(51) *H01L 33/22* *H01L 33/38*
H01L 33/62 *H01L 33/32*
H01L 33/44 *H01L 33/08*
H01L 33/20

(11) 3 979 368
(51) *H01M 10/0569* *H01M 10/0567*
H01M 10/0525 *H01M 4/525*

(11) 3 979 377
(51) *H01M 8/1046* *C08J 5/20*
H01B 1/06 *H01M 4/86*
H01M 8/10 *H01M 8/1025*
H01M 8/1039 *H01M 8/1067*
C08J 5/22 *H01M 8/1081*

(11) 3 979 540
(51) *H04L 5/00* *H04L 67/12*
H04W 4/40

(11) 3 979 554
(51) *H04L 9/14* *H04L 9/08*
H04L 9/32

(11) 3 979 582
(51) *H04L 27/02* *H04L 27/04*
H03B 5/12 *H03C 1/62*
H03L 7/24

(11) 3 979 691
(51) *H04W 24/04*

(11) 3 979 830
(51) *A23L 33/135* *A61K 35/74*
A61K 35/741 *A61K 35/745*
A61K 35/747

(11) 3 979 889
(51) *A47L 13/22* *A47L 13/24*

(11) 3 979 903
(51) *A61B 5/24* *A61N 1/05*
A61N 1/36 *A61B 5/20*
A61B 5/389 *A61B 5/392*
A61B 5/00

(11) 3 979 908
(51) *H04M 1/72454* *A61B 5/11*
G16H 20/30 *G16H 50/50*

(11) 3 979 920
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/04*
A61B 17/06 *A61B 17/34*
A61B 17/42 *A61F 2/00*

(11) 3 979 941
(51) *G16H 20/30* *G16H 40/67*
G16H 80/00 *A61B 34/30*
A61B 34/00 *G16H 20/40*

(11) 3 979 966
(51) *A61H 1/02* *A63B 23/12*
G06F 3/00

(11) 3 979 970
(51) *A61H 39/08*

(11) 3 979 993
(51) *A61K 35/30* *A61K 9/50*
A61P 25/28 *A61P 37/06*

(11) 3 980 009
(51) *A61K 31/40* *A61K 9/52*
A61P 25/18 *A61P 25/24*

(11) 3 980 065
(51) *A61K 39/395* *C07K 16/24*
A61P 17/06

(11) 3 980 084
(51) *A61L 24/02* *A61L 27/10*
A61L 27/12 *A61L 27/40*
A61L 27/50 *A61K 33/42*
A61K 35/32

(11) 3 980 089
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/04*
A61M 60/13 *A61M 60/237*
A61M 60/414 *A61M 60/804*
A61M 60/808 *A61M 60/81*
A61M 60/857

(11) 3 980 096
(51) *A61M 5/142* *A61M 5/168*

(11) 3 980 103
(51) *A61M 16/04* *A61M 16/06*
A61B 90/00 *A61M 16/08*

(11) 3 980 168
(51) *A01M 17/00* *A01C 23/04*
A01N 59/24 *B01F 23/231*
B01F 25/314 *B01F 25/315*
B01F 25/431 *B01F 25/4314*
B01F 35/21

(11) 3 980 193
(51) *B05B 12/00* *B05B 15/00*

(11) 3 980 214
(51) *B23K 11/00* *B23K 11/28*
B23K 11/30 *B23K 11/31*
B23K 11/11

(11) 3 980 226
(51) *B25J 9/16* *A61B 17/00*
A61B 34/30 *A61B 90/00*

(11) 3 980 253
(51) *G06F 30/12* *G06T 17/00*
G06F 111/02 *G06F 30/13*
B29C 67/00

(11) 3 980 256
(51) *B29C 70/54* *B29C 33/30*
F03D 1/06 *B29L 31/08*
B29C 33/12 *B29C 70/44*
B29C 70/86 *B29D 99/00*

(11) 3 980 286
(51) *B60K 1/04* *B60S 5/06*
B60L 50/60 *B60L 53/80*

(11) 3 980 333
(51) *B64D 37/16* *B60K 15/03*
F02B 63/04 *F02C 9/26*
F01D 15/10 *F02M 37/00*
B67D 7/04 *B67D 7/78*

(11) 3 980 364
(51) *B66F 9/075* *B66F 17/00*
B66F 9/065

(11) 3 980 365
(51) *B66F 9/065* *B66F 17/00*
B66F 9/075

(11) 3 980 400
(51) *C07D 207/27* *C07D 211/76*
C07D 227/00 *C07D 227/087*
C07D 261/18

(11) 3 980 440
(51) *C07K 7/06* *C07K 7/08*
A61P 29/00 *A61P 37/02*
A61P 17/06 *A61P 19/02*
A61K 47/60 *C07K 14/47*
A61K 9/00 *A61K 31/573*
A61K 45/06 *A61K 47/44*
A61K 47/64

(11) 3 980 453
(51) *C07K 14/705* *C07K 16/28*
A61K 35/17 *A61K 39/395*

A61K 39/00 *A61P 35/00*
C07K 14/73 *C07K 14/725*
A61K 48/00 *A61P 31/18*

(11) 3 980 478
(51) *C08F 265/06* *B29C 70/48*
C08J 5/04 *C08J 5/24*
C09D 4/06 *C09D 151/00*
B29C 70/08 *B29C 70/34*
B29C 73/02

(11) 3 980 482
(51) *C08G 77/28* *C08G 77/30*
C08L 83/06 *C09D 133/04*

(11) 3 980 550
(51) *C12N 15/88* *C12Q 1/68*
A61K 9/51 *A61K 48/00*

(11) 3 980 569
(51) *C22C 21/08* *C22F 1/047*
C22F 1/043 *C22F 1/05*
C22C 21/02 *C22C 21/10*
C22C 21/12 *C22C 21/14*
C22C 21/16 *C22F 1/053*
C22F 1/057 *C22C 21/18*

(11) 3 980 604
(51) *E04B 1/70* *E04G 23/02*

(11) 3 980 606
(51) *E04B 1/70* *F24F 3/14*
F04D 23/00

(11) 3 980 607
(51) *E04B 1/70* *E04G 23/02*

(11) 3 980 646
(51) *F04B 17/04* *H02K 33/10*
F04B 49/03 *F04B 49/06*
F04B 53/22 *H02K 7/14*
H02K 11/33 *H02K 5/22*

(11) 3 980 716
(51) *G01C 21/20*

(11) 3 980 764
(51) *G01N 23/223* *G01N 33/68*
G01N 33/574 *G16H 50/20*
G01N 33/84

(11) 3 980 790
(51) *G06T 7/00* *G01N 23/04*
G01N 21/88 *G01N 21/84*

(11) 3 980 815
(51) *G01S 19/07* *G01S 5/14*
G01S 19/42 *G01S 19/43*
G01S 19/40

(11) 3 980 833
(51) *F16B 33/02* *F41G 1/38*
G02B 23/16

(11) 3 980 919
(51) *H04W 4/029* *G06Q 30/06*
G06K 7/10 *H04W 4/80*

(11) 3 980 959
(51) *G06Q 20/36* *G06Q 20/06*
G06Q 20/40 *H04L 9/32*
H04L 9/00 *H04L 9/40*

(11) 3 980 969
(51) *G06T 7/30* *G06T 17/05*
G06N 3/08 *G06N 3/04*
G06V 10/764 *G06V 10/77*
G06V 10/80 *G06V 10/82*
G06V 20/56 *G06V 20/64*
G06F 18/25

(11) 3 981 015
(51) *H01B 13/00* *H01B 5/08*
H01B 7/00 *C22C 47/00*
C22C 21/00 *C22C 26/00*
B21C 23/00 *B21C 23/08*
B21C 35/02 *B22F 5/12*
B21C 1/00

(11) 3 981 017
(51) *H01F 1/00* *H01F 1/42*
C08K 9/08 *C08K 3/30*
C08L 25/18 *C08L 79/02*
B32B 1/02 *C08K 3/22*

(11) 3 981 201
(51) *H04B 7/06* *H04L 25/02*
H04W 52/24 *H04W 52/42*
H04B 17/309 *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 52/50*
H04W 52/40 *H04W 52/14*

(11) 3 981 389
(51) *A61K 9/08* *A61K 9/00*
A61K 47/08 *A61K 47/14*
A61K 31/454 *A61K 47/10*
A61K 47/24

(11) 3 981 483
(51) *A63F 13/795* *A63F 13/533*
A63F 13/87 *G06F 3/0481*

(11) 3 981 531
(51) *B23C 5/22* *B23C 5/06*
B23C 5/24

(11) 3 981 593
(51) *B32B 25/08* *B32B 27/20*
B32B 27/32 *C08K 3/26*
C08L 23/16 *B32B 27/08*
B32B 27/18 *B32B 27/30*
C08L 23/12

(11) 3 981 683
(51) *B63H 21/22* *B63H 25/02*
B63H 25/24 *B63H 25/42*

(11) 3 981 757
(51) *C07C 21/18* *C07C 17/269*

(11) 3 982 356
(51) *G10D 3/14* *G10H 3/18*
G10H 7/00

(11) 3 982 425
(51) *H01L 31/18* *H01L 31/0445*
H01L 21/306 *H01L 21/56*
H01L 21/78 *H01L 21/76*
B23K 26/364

(11) 3 982 431
(51) *H10N 10/13* *H10N 10/17*

(11) 3 982 434
(51) *H10K 85/60* *H10K 50/00*

(11) 3 982 446
(51) *H01M 6/16* *H01M 10/052*
H01M 10/0567 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569 *C01B 32/28*
C01B 32/15 *H01M 10/0525*

(11) 3 982 479
(51) *H01P 1/18* *H01Q 3/36*
H01P 5/02

(11) 3 982 582
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/0408*
H04W 52/14 *H04W 72/04*
H04W 72/12

(11) 3 982 655
(51) *H04W 8/24*

(11) 3 982 694
(51) *H04W 76/15* *H04W 24/10*
H04W 88/10

(11) 3 982 759
(51) *A24B 15/16* *A24F 47/00*
A61K 31/522

(11) 3 982 790
(51) *A47C 3/12* *A47C 1/032*

(11) 3 982 799
(51) *A47J 43/046* *A47J 43/07*
A47J 43/08

(11) 3 982 800
(51) *A47J 43/07* *A47J 43/046*

(11) 3 982 815
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/002*
G02B 23/24

(11) 3 982 847
(51) *A61B 17/132* *A61F 5/34*
A61F 13/06 *A61B 17/12*
A61F 13/00 *A61B 17/135*

(11) 3 982 852
(51) *A61B 17/34* *A61B 8/08*
A61B 34/00 *A61B 34/10*
A61B 34/20 *A61B 90/11*

(11) 3 982 861
(51) *A61B 17/221* *A61B 18/14*

(11) 3 982 882
(51) *A61F 2/24*

(11) 3 982 932
(51) *A61K 9/127* *A61K 47/28*
A61K 47/24 *A61K 48/00*
A61K 9/50 *C12N 15/88*
A61K 9/51

(11) 3 982 943
(51) *A61K 31/131* *A61K 31/132*
A61K 31/197 *A61K 31/7076*
A61P 25/28

(11) 3 982 949
(51) *C07D 213/65* *C07D 213/71*
C07D 213/73 *C07D 213/74*
C07D 213/76 *C07D 237/22*
C07D 239/47 *C07D 241/16*
C07D 241/18 *C07D 401/12*
C07D 403/12 *C07D 405/12*
C07D 413/12 *C07D 417/12*
C07D 513/04 *C07D 487/04*
C07D 471/04 *A61P 25/28*
A61K 31/19 *A61K 31/455*
A61K 31/4745

(11) 3 982 968
(51) *A61K 31/497* *C07D 231/56*
C07D 235/08

(11) 3 982 977
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7105*
A61P 35/00 *A61K 39/395*
A61K 38/02

(11) 3 983 001
(51) *A61K 38/20* *G01N 33/53*
G01N 33/567 *C07H 21/04*
C12P 21/04 *C07K 14/55*

(11) 3 983 038

(51) *A61M 15/00* *A61M 15/08*
A61M 37/00 *B67D 7/70*
A61M 11/00

(11) 3 983 039
(51) *A61M 16/16*

(11) 3 983 059
(51) *A61N 1/36* *A61B 5/24*
A61N 1/00 *A61N 1/32*
A61N 1/04

(11) 3 983 095
(51) *A63B 21/04* *A63B 21/02*
A63B 21/055 *A63B 21/16*

(11) 3 983 281
(51) *B32B 3/30* *B62D 29/00*
B62D 25/00 *B32B 3/12*
B32B 7/12 *B32B 27/06*
B32B 27/18 *B32B 5/24*
C09J 175/04 *B32B 37/14*
B32B 37/12

(11) 3 983 360
(51) *C05F 7/00* *C05B 11/00*
C02F 1/52 *C05B 7/00*
C05B 9/00 *C05D 3/02*
C05C 5/04 *C05C 3/00*
C05C 1/00

(11) 3 983 414
(51) *C07D 487/04* *C07D 471/04*
C07D 285/135 *A61K 31/433*
A61K 31/427 *A61K 45/06*

(11) 3 983 415
(51) *C07D 498/04* *A61P 19/06*
C07D 513/04 *A61P 13/12*
A61P 3/10 *A61P 13/04*
A61P 3/00 *A61P 3/06*
A61P 9/10 *A61P 9/12*
A61K 31/5383 *A61K 31/542*

(11) 3 983 450
(51) *C07K 16/46* *C07K 16/28*
A61K 39/395 *A61P 35/00*

(11) 3 983 505
(51) *C10G 32/02* *B01D 3/00*
B01D 61/00 *C02F 1/469*
C07C 29/76 *C07C 31/20*
C10G 31/09 *C10G 31/11*
B01D 61/36 *B01D 61/42*
C02F 1/04 *C02F 1/06*
C02F 101/34 *C09K 8/52*
B01D 3/14

(11) 3 983 552
(51) *C12N 1/20* *C12P 5/00*
C12P 19/44 *C12P 23/00*
C12P 39/00

(11) 3 983 602
(51) *D06F 39/10* *D06F 34/00*

(11) 3 983 610
(51) *E01F 9/00* *F21S 4/00*
F21K 99/00 *F21V 17/12*
F21V 21/00 *E01C 17/00*
E01F 9/582

(11) 3 983 621
(51) *E04C 2/288* *E04C 2/38*
E04B 1/04 *E04C 2/52*
E04B 1/80

(11) 3 983 685
(51) *F15B 15/14* *E02F 9/22*

(11) 3 983 793
(51) *G01N 30/86* *G01N 30/72*
G01N 30/88

(11) 3 983 849
(51) *G03B 42/06* *B06B 1/06*
G10K 11/34 *G01S 7/52*
G01S 15/89

(11) 3 983 874
(51) *G06F 3/01* *A63B 23/04*
A63B 21/005 *A63B 21/00*
A63B 22/20 *A63B 23/035*
A63B 71/06 *G06F 3/033*
G06F 3/0346

(11) 3 983 898
(51) *G06F 11/10* *G11C 29/42*
G11C 29/52 *G11C 29/04*

(11) 3 983 899
(51) *G06F 21/64* *H04L 9/40*
H04L 9/32 *H04L 9/00*
G06F 11/14 *G06F 11/18*

(11) 3 983 908
(51) *G06Q 30/018* *G06F 16/27*
G06F 21/62 *G06F 21/64*
G06Q 40/04 *H04L 9/32*

(11) 3 983 926
(51) *G06F 30/39* *H01L 23/498*
H04B 3/32 *H01R 13/6461*
G09B 23/18 *H05K 1/02*
G06F 30/394

(11) 3 983 956
(51) *G06N 5/04* *G06N 99/00*
G06F 16/901

(11) 3 983 963
(51) *G06N 10/40*

(11) 3 983 964
(51) *G06N 10/40*

(11) 3 983 977
(51) *G06Q 20/00* *G06Q 20/08*
G06Q 20/34 *G06Q 20/40*

(11) 3 984 013
(51) *G09F 9/30* *G06F 1/16*

(11) 3 984 115
(51) *H02J 7/04* *H01M 10/42*
H01M 10/44 *H02J 7/00*
H02J 7/34 *H01M 10/052*
H01M 8/04537

(11) 3 984 159
(51) *H04L 5/00* *H04L 5/14*
H04W 24/10

(11) 3 984 169
(51) *H04L 12/18* *H04M 3/56*
G06Q 10/10 *H04N 7/15*
G06F 13/42

(11) 3 984 172
(51) *G06F 21/52* *G06F 21/57*
G05B 23/02 *G06F 30/27*

(11) 3 984 248
(51) *H04R 25/00* *H04R 1/10*

(11) 3 984 281
(51) *H04W 8/18* *H04W 12/08*
H04W 12/72 *H04W 76/11*
H04W 76/27

(11) 3 984 311
(51) *H04L 5/00* *H04L 25/02*

(11) 3 984 442
(51) *A61B 3/028* *A61B 3/032*
A61B 3/00 *A61B 3/18*
E04H 1/12

(11) 3 984 769
(51) *B60C 11/00* *B60C 11/03*
B60C 11/12 *B60C 11/13*

(11) 3 984 771
(51) *B60C 11/01* *B60C 11/03*

(11) 3 984 787
(51) *B60C 29/00* *F16K 15/20*
B60C 23/04 *F16K 27/02*
F16K 24/06 *B60C 29/06*

(11) 3 984 822
(51) *B60R 1/00* *B60R 11/02*
B60R 11/04 *B62D 25/06*
B60R 21/11 *B60R 21/13*
B60Q 1/26

(11) 3 984 824
(51) *B60R 11/02* *B62D 49/00*
H04N 7/18

(11) 3 984 908
(51) *A01N 1/02*

(11) 3 985 040
(51) *C08F 290/06* *C08G 77/385*
C09D 4/02 *C08F 222/10*
C08G 77/442 *C09D 4/00*
C09D 4/06 *C09D 5/16*
C09D 183/10

(11) 3 985 068
(51) *C08L 29/14* *B32B 17/10*
B32B 27/30 *C03C 27/12*
C08F 20/26 *C08L 33/08*

(11) 3 985 123
(51) *C12N 15/113* *C12N 9/22*

(11) 3 985 234
(51) *F01M 13/00* *B01D 45/08*
F01M 13/04 *F02F 7/00*

(11) 3 985 269
(51) *F16C 13/00* *G03G 15/02*

(11) 3 985 390
(51) *G01N 30/72* *G01N 30/88*
G01N 33/68 *G01N 33/50*

(11) 3 985 417
(51) *G01S 7/487* *G01S 17/58*
G01S 17/95

(11) 3 985 470
(51) *G05D 1/02* *B60L 50/60*
B60L 53/30 *B60L 53/66*

(11) 3 985 695
(51) *H01G 9/02* *H01G 11/52*
H01M 50/429

(11) 3 985 734
(51) *H01L 33/36* *H01L 33/18*
H01L 33/44

(11) 3 985 838
(51) *H02K 1/17* *H02K 23/04*
H02K 5/04

(11) 3 985 846
(51) *H02K 19/12* *H02K 3/32*

H02K 9/19 *H02K 29/06*

(11) 3 985 863
(51) *H02P 25/16* *H02P 27/06*
B60L 3/00 *B60L 3/04*
H02H 7/08 *H02P 29/024*

(11) 3 986 121
(51) *A01K 15/04* *A01K 29/00*
A61B 5/00 *A61B 5/107*
A01K 1/03

(11) 3 986 140
(51) *A21D 2/26* *A23L 7/10*
A23L 7/109 *A23P 20/20*

(11) 3 986 229
(51) *A61B 1/045* *A61B 1/05*
A61B 1/06 *G01J 1/42*
G01J 3/02 *G06T 7/521*
H04N 23/12

(11) 3 986 232
(51) *A61B 1/045* *A61B 1/00*
A61B 1/04 *A61B 1/05*
A61B 1/06 *H04N 23/10*
H04N 23/56

(11) 3 986 233
(51) *A61B 1/06* *A61B 1/04*
A61B 1/05 *A61B 1/07*
A61B 90/30 *H04N 23/12*
H04N 23/56

(11) 3 986 261
(51) *A61B 5/02* *A61B 5/0295*
G16H 50/20 *A61B 5/024*
A61B 5/318

(11) 3 986 281
(51) *A61B 10/00* *A61B 5/00*
C12Q 1/6869

(11) 3 986 320
(51) *A61B 90/11* *A61B 90/00*

(11) 3 986 439
(51) *A61K 38/12* *C07K 5/12*
C07K 7/64 *C07K 7/06*

(11) 3 986 461
(51) *A61K 39/395* *A61K 39/00*
C07K 16/30 *C07K 7/06*

(11) 3 986 464
(51) *A61K 47/10* *A61K 47/12*
A61K 47/24 *A61K 47/26*
A61K 9/06 *A61Q 19/00*
A61K 8/36 *A61K 8/55*
A61K 8/60

(11) 3 986 493
(51) *A61L 31/04* *A61L 31/14*
A61L 31/16 *B22F 1/06*
B22F 5/00 *B33Y 70/00*
B22F 1/054 *B22F 9/04*
C23C 28/02 *B22F 1/068*

(11) 3 986 509
(51) *A61M 5/28* *A61M 5/315*
A61M 5/31

(11) 3 986 592
(51) *B01L 3/00* *G01N 33/49*

(11) 3 986 762
(51) *B60W 50/10* *B60W 40/08*
B60W 40/09 *B60W 30/18*
B60W 50/14

(11) 3 986 769
(51) *A63G 1/04* *A63G 1/10*
B62B 15/00 *B62B 13/00*

(11) 3 986 832
(51) *C01B 25/45* *C01B 32/05*
C08L 67/02 *C08G 63/16*

(11) 3 987 048
(51) *C12Q 1/06* *C12Q 1/689*
C12Q 1/14 *C12Q 1/6806*
C12Q 1/6893 *C12M 1/34*
C12Q 1/6895 *C12Q 1/6827*
C12Q 1/686

(11) 3 987 081
(51) *C23C 16/458* *C23C 16/44*
H01L 21/687 *H01J 37/32*

(11) 3 987 242
(51) *F41H 13/00* *H05C 1/00*
A41D 19/015 *A61N 1/38*
G01P 15/00

(11) 3 987 257
(51) *G01D 7/00*

(11) 3 987 258
(51) *G01J 1/42* *G01J 1/04*
G02B 26/02 *G02B 27/10*
G02B 27/14 *G01J 1/02*
H01S 3/00

(11) 3 987 341
(51) *G02B 27/01* *A42B 3/04*
G02B 27/02 *G06F 1/16*
G06F 3/01 *G09F 9/00*
H04N 5/64

(11) 3 987 350
(51) *B29C 64/129* *B29C 64/124*
B33Y 70/00 *B33Y 10/00*

(11) 3 987 357
(51) *G06F 1/16* *G03B 21/20*
H04L 12/18 *H04M 1/72469*
H04M 11/10 *H04W 4/00*
G06F 3/01 *G06F 3/03*
G06F 3/04815 *G06F 3/16*
G06F 3/0482 *G06F 3/04847*

(11) 3 987 359
(51) *G03F 7/20* *G03F 1/84*
G02B 21/00 *G02B 21/26*

(11) 3 987 376
(51) *G05D 1/02*

(11) 3 987 379
(51) *G06F 1/3203* *G06F 1/26*
G06F 9/30 *G06F 15/78*
G06F 1/28 *G06F 1/3206*

(11) 3 987 724
(51) *H04L 43/0829* *H04L 43/0864*
H04L 43/087

(11) 3 987 798
(51) *H04N 19/59* *H04N 19/132*
H04N 19/172 *H04N 19/70*

(11) 3 987 808
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/192*
G06N 3/08 *G06T 9/00*
H04N 19/149 *G06N 3/04*
G06N 20/00

(11) 3 987 836
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 987 985
(51) *A47G 29/14* *A47G 29/30*
A47B 53/00 *A47B 55/00*
G06Q 50/28 *G07C 9/24*

(11) 3 988 036
(51) *A61B 17/125* *A61B 17/28*
A61B 17/29 *A61B 17/295*
A61B 17/3201 *A61B 18/14*
A61B 18/18 *A61B 34/37*
A61F 9/007

(11) 3 988 051
(51) *A61F 2/07* *A61L 17/04*

(11) 3 988 060
(51) *A61F 2/82* *A61F 2/95*
A61F 2/07

(11) 3 988 072
(51) *A61H 23/00* *A61B 5/00*
A61H 23/02

(11) 3 988 089
(51) *A61K 9/51* *A61K 31/7088*
A61K 31/713 *A61K 48/00*

(11) 3 988 136
(51) *A61L 27/12* *A61L 27/50*
A61L 27/56 *A61L 27/58*

(11) 3 988 203
(51) *B01J 20/20* *A01K 63/04*
C02F 1/28 *C02F 1/52*
C02F 1/66 *B01J 20/28*
B01J 20/30 *B01J 20/04*

(11) 3 988 210
(51) *B01J 35/00* *B01J 23/58*
B01J 23/63 *B01J 37/02*
B01J 37/08 *C01B 15/023*

(11) 3 988 328
(51) *B60C 9/00* *B60C 9/20*
B60C 11/00 *B60C 11/03*
B60C 11/12

(11) 3 988 329
(51) *B60C 9/22*

(11) 3 988 377
(51) *B60L 53/14* *B60L 53/22*
B60L 53/24 *B60L 55/00*

(11) 3 988 432
(51) *B62D 25/10* *B60K 1/04*

(11) 3 988 521
(51) *A61K 31/58* *A61K 31/585*
A61K 31/575 *A61K 31/56*
C07C 13/62 *C07C 13/66*
C07J 17/00 *A61P 35/00*
C07C 51/09 *C07C 59/82*

(11) 3 988 550
(51) *C07D 473/34* *C07H 19/167*
A61K 31/7076 *A61P 37/06*

(11) 3 988 602
(51) *C08G 85/00* *C08F 2/00*
C08G 18/18 *C08G 18/20*
C08G 18/24 *C08G 18/38*
C08G 18/76 *C08G 18/77*
C08G 18/73 *C08G 18/75*
G16C 20/10 *G16C 60/00*

(11) 3 988 606
(51) *C08L 83/04* *C08L 5/16*

(11) 3 988 630

(51) *C09K 8/58*

(11) 3 988 657
(51) *C12N 9/42* *C12N 15/56*
C12N 15/81 *C12N 1/19*
A23K 10/14 *A23K 20/189*
A23K 50/75 *C12N 9/24*
C12R 1/645

(11) 3 988 853
(51) *F24F 11/89* *F24F 1/0007*

(11) 3 988 863
(51) *C09K 5/04* *F25B 1/00*

(11) 3 988 891
(51) *G01B 7/02* *G01R 15/18*
G01R 15/20 *G01R 19/25*

(11) 3 988 942
(51) *G01N 35/04*

(11) 3 988 944
(51) *G01N 35/10*

(11) 3 988 954
(51) *G01R 31/52* *G01R 31/367*
G01R 31/3842 *G01R 31/389*
G01R 31/396

(11) 3 989 103
(51) *G06K 7/10* *G01G 19/52*
G06Q 10/087

(11) 3 989 345
(51) *H01M 50/20* *H01M 10/42*
H01M 50/581 *H01M 50/35*

(11) 3 989 374
(51) *H01S 3/06* *G02B 1/02*
G02F 1/35 *H01S 3/042*
H01S 3/23 *C04B 37/00*
C04B 37/02

(11) 3 989 434
(51) *H02P 25/16* *H02P 29/028*
H02P 25/22 *H02P 3/14*
H02P 3/18 *H02M 7/48*

(11) 3 989 574
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/54*

(11) 3 989 577
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/11*
H04N 19/117 *H04N 19/132*
H04N 19/119 *H04N 19/176*
H04N 19/137 *H04N 19/186*

(11) 3 989 764
(51) *A41D 27/24* *B05B 1/02*
B32B 37/00 *C09J 5/00*
B32B 5/02 *B32B 5/26*
B32B 7/12 *B32B 7/14*
C08G 18/42 *C09D 11/10*
C09D 11/30 *C09J 175/04*
C09J 175/06 *C09J 177/00*
D06M 17/10 *D06N 7/00*
B32B 37/12 *C09J 5/06*

(11) 3 989 822
(51) *A61B 5/145* *G01N 27/30*
G01N 27/327

(11) 3 989 824
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/151*
A61B 17/50 *A61B 90/00*
A61B 17/3211

(11) 3 989 836
(51) *G01F 23/296* *A61B 8/00*
G01N 29/024 *G01N 29/44*
G01N 29/46 *G01N 29/32*
G01F 23/2965 *G01F 23/00*
G01F 1/86 *G01F 1/66*
G01F 1/002 *G01N 29/032*
G01B 17/02

(11) 3 989 850
(51) *A61B 17/34* *A61B 8/08*

(11) 3 989 862
(51) *A61B 34/30* *A61B 18/14*

(11) 3 989 863
(51) *A61B 34/30* *A61B 17/00*
A61B 18/00 *A61B 18/14*
A61B 34/00 *A61B 17/29*
A61B 34/37

(11) 3 989 876
(51) *A61F 2/06* *A61F 2/915*
A61F 2/82

(11) 3 989 898
(51) *A61F 13/15* *A61F 13/47*
A61F 13/476 *A61F 13/49*
A61F 13/56 *A61F 13/82*
A61F 13/551

(11) 3 989 899
(51) *A61G 3/08* *B60P 3/073*

(11) 3 989 946
(51) *A61K 9/20* *A61K 9/48*
A61K 31/421 *A61P 19/00*
A61P 21/00 *A61P 21/02*

(11) 3 989 980
(51) *A61K 31/70* *A61K 31/167*
A61K 31/4184 *A61K 31/5025*
A61K 31/513 *A61K 31/519*
A61K 45/06 *A61K 31/00*
A61K 49/00 *A61K 47/50*
A61K 47/55

(11) 3 990 063
(51) *A61B 18/08*

(11) 3 990 073
(51) *A61M 16/04*

(11) 3 990 218
(51) *B24D 3/10* *B24D 18/00*
B24D 3/06 *B24D 3/34*
B24D 7/06

(11) 3 990 259
(51) *B29C 64/129* *B29C 64/241*
B29C 64/264 *B29C 64/277*
B33Y 40/20 *B29C 64/209*
B29C 64/393 *B33Y 30/00*
B33Y 50/02

(11) 3 990 331
(51) *B60W 60/00* *B60W 30/18*
B60W 40/08 *G05D 1/00*
B60W 50/00

(11) 3 990 445
(51) *C07D 401/14* *C07D 405/14*
C07D 401/12 *C07D 493/08*
C07D 487/04 *A61K 31/444*
A61K 31/4439 *A61P 35/00*

(11) 3 990 495
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 3 990 499
(51) *C07K 16/30* *C07K 16/32*
C07K 16/28 *C07K 16/46*
A61K 39/00 *A61P 35/00*

(11) 3 990 526
(51) *C08J 5/22*

(11) 3 990 527
(51) *B33Y 80/00* *B29C 64/188*
C30B 29/16 *B81C 1/00*
C30B 7/00

(11) 3 990 676
(51) *H01L 21/02* *C23C 16/34*
C23C 16/30 *C23C 16/32*
C23C 16/40 *C23C 16/04*
C23C 16/50 *C23C 16/56*
C23C 16/02

(11) 3 990 862
(51) *G01C 21/00* *G01C 3/00*
G08G 1/01 *G08G 1/0967*
G08G 1/16 *G08G 1/0968*

(11) 3 990 896
(51) *G01N 21/3504* *G01N 33/00*
G01N 21/3518

(11) 3 990 943
(51) *G01S 7/487* *G01S 7/484*
G01S 7/4865 *G01S 17/931*
G01S 7/481 *G01S 7/497*
G01S 17/10

(11) 3 991 001
(51) *G05D 7/00* *G05B 23/02*

(11) 3 991 005
(51) *H04L 12/413* *H04L 12/40*
H04L 49/90

(11) 3 991 053
(51) *G06F 3/06* *G06F 11/14*
G06F 16/11 *G06F 16/16*

(11) 3 991 091
(51) *G06T 17/00* *G06T 19/20*

(11) 3 991 112
(51) *G06Q 10/0637* *G05B 17/00*
G05B 15/00

(11) 3 991 134
(51) *G16H 50/20* *G06T 7/00*
A61B 6/03 *G06N 3/08*
G16H 80/00 *G16H 40/20*
G16H 40/67 *G16H 30/20*
G16H 15/00 *G06N 3/045*
G06Q 10/0631 *G06T 7/11*
G16H 30/40

(11) 3 991 306
(51) *H04B 1/04* *H04B 17/318*
H04W 52/02 *H03M 1/12*
H03M 13/03

(11) 3 991 326
(51) *H04B 13/02* *F42D 1/05*
F42C 15/42

(11) 3 991 351
(51) *H04L 9/06* *H04L 9/08*
H04L 9/40

(11) 3 991 442
(51) *H04N 21/442* *H04N 21/439*
H04N 21/434 *H04N 21/43*

(11) 3 991 705
(51) *G16H 50/20* *G16H 20/30*
G16H 20/70 *G16H 50/30*

A61F 11/00 *A61B 5/00*
A61B 3/113 *A61B 5/16*
A61B 5/11 *A63F 13/65*
G02B 27/01

(11) 3 991 709
(51) *A61H 1/02* *A61F 5/01*
A61F 5/042 *A61B 5/11*
A61N 1/36 *A61N 1/04*
A61F 5/37 *A61B 5/00*
A61F 5/048

(11) 3 991 733
(51) *A61K 31/506* *A61K 31/496*
A61K 45/06 *A61P 35/02*

(11) 3 991 739
(51) *A23L 33/135* *A61K 35/747*
A61P 1/00 *A61P 29/00*
A23G 1/42 *A23G 3/36*
A23G 4/12 *A23G 9/36*
A23K 10/18 *A61K 35/745*

(11) 3 991 747
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 3 991 959
(51) *B30B 9/12* *C02F 3/30*
C02F 11/121

(11) 3 992 008
(51) *B60K 37/00* *B60R 13/02*
G02B 5/02 *G02B 5/04*

(11) 3 992 010
(51) *B60L 1/00* *B60L 15/20*
E02F 9/20 *B60W 20/00*
B60W 20/10 *B60K 6/485*
B60W 10/08 *B60W 10/30*
B60L 50/16 *B60L 50/60*
B60L 58/26

(11) 3 992 217
(51) *C08F 218/04* *C08F 222/02*
C08F 222/04 *C08F 8/44*
C08F 216/06 *C08F 218/08*
C08F 8/12

(11) 3 992 220
(51) *C08G 8/08* *C08K 5/02*
C08K 5/21 *C08L 61/06*
C08J 9/14 *C08L 71/02*

(11) 3 992 225
(51) *C08G 59/30* *C08G 18/71*
C08G 18/32 *C09D 4/00*
C08K 3/36 *C08G 18/24*
C09D 175/04 *C08G 77/26*
G02C 7/02 *C09D 5/32*
G02C 7/00 *C09D 183/08*
C07F 7/18 *G02B 5/22*
C08G 18/38

(11) 3 992 231
(51) *C08G 73/22* *C08F 212/34*
C08F 222/40 *H01L 21/60*
C08J 5/18 *H01L 23/00*
H01L 21/00 *C08L 79/08*
H01L 21/56 *H01L 23/29*

(11) 3 992 270
(51) *C10M 169/02* *C10N 20/06*
C10N 30/00 *C10N 40/02*

(11) 3 992 371
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*
F15B 11/08 *E02F 9/22*

(11) 3 992 372
(51) *E02F 9/00* *E02F 9/16*
E02F 9/26 *B60H 1/32*
B62D 25/12 *F16L 5/02*
B60N 2/06 *B60N 2/38*

(11) 3 992 373
(51) *E02F 9/16* *E02F 9/20*
B60N 2/24 *B60N 2/75*

(11) 3 992 478
(51) *F16B 19/10* *B64D 45/02*

(11) 3 992 490
(51) *F16F 1/36* *F16F 15/08*
F16F 1/38

(11) 3 992 566
(51) *F41A 21/30*

(11) 3 992 597
(51) *G01K 7/02* *G01K 1/08*
B29C 33/00 *G01K 1/14*
G01K 7/06 *B29C 45/00*

(11) 3 992 735
(51) *G05B 19/05* *B25J 9/16*
G05B 19/418

(11) 3 992 784
(51) *G06F 8/41* *G06F 12/109*

(11) 3 992 917
(51) *G06T 19/00* *G06F 3/01*
G06F 3/04815 *H04N 21/2343*
H04N 21/239 *H04N 21/4728*
H04N 21/6587 *H04N 21/81*

(11) 3 992 936
(51) *G06F 3/04842* *G06F 3/0484*
G08B 13/196 *H04N 7/18*
G06V 20/52 *G06V 40/10*
G06V 40/20

(11) 3 992 972
(51) *G11C 29/00* *G11C 29/44*

(11) 3 993 195
(51) *H02G 1/04*

(11) 3 993 377
(51) *G06F 3/12* *H04N 1/00*
B41J 29/393

(11) 3 993 436
(51) *H04L 65/1089* *H04L 65/80*
H04L 65/752 *H04L 65/75*

(11) 3 993 556
(51) *H04W 76/19* *H04W 76/14*
H04W 4/38 *H04W 12/06*
A61B 5/1455 *A61B 5/00*
A61B 5/145 *H04W 4/80*
H04W 12/71

(11) 3 993 783
(51) *A61K 31/616* *A61K 31/74*
A61K 31/185 *A61K 47/50*
A61P 7/00 *A61P 9/00*
A61P 11/10 *A61P 19/00*
A61P 19/02 *C08G 67/04*
A61K 9/51

(11) 3 993 824
(51) *C12N 9/10* *C12P 19/18*
C12P 19/40 *A61K 38/00*

(11) 3 993 882
(51) *A62C 35/68* *A62C 37/11*
A62C 31/28

(11) 3 993 937
(51) *B23D 61/00*

(11) 3 993 961
(51) *G05D 1/02* *B25J 9/16*
B25J 9/00 *B25J 13/08*
B25J 19/02 *B25J 11/00*
G01C 21/32 *G01C 21/00*
G01S 17/89

(11) 3 994 153
(51) *C07K 14/195* *C12N 9/12*
C12N 15/70 *C12N 15/74*

(11) 3 994 310
(51) *D21H 11/20* *D21H 11/02*
D21H 11/16 *D21H 15/04*
B29C 51/08 *B31B 50/59*
B65B 43/08 *C08B 1/08*
C08L 1/02 *D21C 9/00*

(11) 3 994 362
(51) *F04D 29/70* *F04D 13/04*
F04B 15/02 *F04B 53/10*

(11) 3 994 408
(51) *F28D 1/047* *F24F 12/00*
F28G 13/00

(11) 3 994 483
(51) *G01S 7/481* *G01S 17/931*
G02B 26/08 *G02B 27/09*
G01S 7/497 *G01S 17/42*
G01S 17/89

(11) 3 994 486
(51) *G01S 7/4865* *G01S 17/42*
G01S 17/931 *G06N 20/00*
G01S 7/487 *G01S 13/86*
G01S 17/10 *G01S 17/87*
G01S 17/89 *G01S 13/931*
G06N 3/084

(11) 3 994 554
(51) *G06F 3/01* *A61B 5/00*
A61B 5/375 *G06N 3/044*

(11) 3 994 568
(51) *G06F 7/58* *H04L 9/08*

(11) 3 994 581
(51) *G06F 16/957*

(11) 3 994 629
(51) *G06N 20/00* *G06N 5/02*
G16H 10/60 *G16H 50/20*
G16H 50/70 *G16H 50/50*
G06N 3/08

(11) 3 994 673
(51) *G06T 19/00* *G06T 19/20*
G06T 7/11 *G06T 7/50*

(11) 3 994 932
(51) *H04B 7/0408* *H04L 5/00*
H04B 7/06 *H04B 7/08*
H04W 16/28 *H04W 24/10*
H04W 72/51

(11) 3 995 000
(51) *A23J 1/14* *A23J 3/14*
A23L 11/00 *C07K 14/415*

(11) 3 995 186
(51) *G07F 17/32* *A63F 1/00*
A63F 3/00

(11) 3 995 330
(51) *B60G 17/052*

(11) 3 995 502
(51) *C07F 9/54* *A61K 31/66*
A61P 33/02 *C07F 9/58*

(11) 3 995 515
(51) *C08F 2/38* *C08F 6/00*
C08J 3/24 *C08F 2/10*
C08J 3/075

(11) 3 995 526
(51) *C08G 63/02* *C08G 63/183*
C08J 11/04 *C08J 11/06*
C08K 3/34 *C08K 5/19*
C08K 9/00 *C08L 67/02*

(11) 3 995 611
(51) *C40B 50/00* *C40B 60/02*
C40B 40/04

(11) 3 995 863
(51) *G01T 1/24* *G06F 11/00*

(11) 3 995 864
(51) *G01T 1/24* *G06F 11/00*

(11) 3 996 220
(51) *H01S 5/183*

(11) 3 996 242
(51) *H02J 13/00* *H02J 3/38*
F03D 17/00 *G01R 19/25*

(11) 3 996 500
(51) *A01K 67/033* *G06Q 50/02*
G06V 10/00 *A01K 29/00*
B07C 5/342 *B07C 5/36*

(11) 3 996 648
(51) *A61F 13/00* *A61F 13/02*
A61N 1/04

(11) 3 996 649
(51) *A61F 13/539* *A61F 13/15*

(11) 3 996 701
(51) *A61K 31/216* *A01N 57/12*
C07D 273/04

(11) 3 996 740
(51) *A61K 39/00* *A61K 39/395*
A61K 45/00 *A61P 31/16*
A61P 43/00 *C12N 1/15*

(11) 3 996 753
(51) *A61K 41/00* *A61K 49/10*
A61K 51/04 *C07D 257/02*
A61K 47/62 *A61K 47/69*
A61K 49/08 *A61K 49/18*
A61P 35/00 *B82Y 15/00*
B82Y 5/00

(11) 3 996 793
(51) *A61M 37/00* *A61K 9/00*
A61B 17/20

(11) 3 996 806
(51) *A61N 1/36* *A61B 5/00*
A61B 5/12

(11) 3 996 822
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/03*
A63B 24/00 *A63B 71/00*
A63B 15/02 *A63B 71/06*
G16H 20/30

(11) 3 997 074
(51) *C07D 273/04*

(11) 3 997 221
(51) *C12N 9/22* *C12N 15/11*
C12N 15/10 *C12N 15/63*
C12N 15/81 *C07K 14/47*
C12N 9/64

(11) 3 997 395
(51) *F25B 9/14* *F01B 29/10*
F02G 1/043

(11) 3 997 454
(51) *G01N 27/447* *G01N 27/414*
G01N 21/64 *H01L 21/82*
H01L 27/146 *G02B 6/12*
G01N 21/05 *G01N 21/77*
H01L 27/144

(11) 3 997 497
(51) *G02B 6/38* *H01R 24/00*
A61B 46/23 *A61B 46/00*

(11) 3 997 702
(51) *G11C 8/12* *G11C 16/08*
G11C 5/02

(11) 3 997 954
(51) *H04W 74/08*

(11) 3 997 973
(51) *A01B 69/04* *G05D 1/02*
G06V 20/56

(11) 3 998 002
(51) *A47G 1/00*

(11) 3 998 019
(51) *G01R 33/28* *A61B 5/055*
A61B 6/03 *A61B 8/00*
C22C 5/02 *C22C 5/04*
G01R 33/48 *A61B 5/00*

(11) 3 998 038
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/03*
A61B 34/10 *A61B 6/14*
A61B 5/00 *A61B 6/12*
A61B 17/56 *A61B 90/00*

(11) 3 998 166
(51) *B41J 2/165* *B41J 2/175*
B41J 2/18 *B41J 2/185*
B41J 2/08

(11) 3 998 169
(51) *C09J 5/00* *C09J 7/21*
C09J 7/29 *B44C 1/17*

(11) 3 998 368
(51) *C22C 38/02* *C21D 1/25*
C21D 8/02 *C22C 38/00*
C22C 38/04 *C22C 38/38*
C22C 38/34 *C22C 38/08*
C21D 9/46 *C22C 38/10*
C22C 38/58 *C22C 38/12*
C21D 1/26 *C22C 38/16*
C22C 38/14 *C22C 38/26*
C22C 38/28

(11) 3 998 480
(51) *G01N 33/68* *G01N 30/72*
G16B 40/10 *G06N 3/02*
G01N 30/88

(11) 3 998 597
(51) *H04L 9/14* *G09C 1/00*
H04L 9/08

(11) 3 998 666
(51) *B60L 3/12* *B60L 58/20*
H02J 7/00 *H01M 10/44*
B60L 58/16

(11) 3 998 983
(51) *A61C 1/00* *A61N 5/06*
A61C 19/06 *H01S 3/16*

(11) 3 999 023
(51) *A61K 8/63* *A61K 8/365*
A61Q 11/00

(11) 3 999 062
(51) *A61K 31/437* *A61K 31/506*
A61K 38/16 *A61K 9/00*
A61K 9/68 *A61K 9/02*
A61K 9/06 *A61K 9/08*
A61P 35/00 *A61K 39/395*
A61K 47/20 *A61K 45/06*
A61K 9/48 *A61K 9/70*

(11) 3 999 072
(51) *C07F 5/02* *A61P 27/06*
A61P 25/28

(11) 3 999 199
(51) *A63F 13/5375* *A63F 13/67*
A63F 13/798 *A63F 13/86*
G06Q 30/0207 *G06Q 50/34*

(11) 3 999 632
(51) *C12N 7/01* *A01N 63/00*
A01P 1/00 *A61L 2/16*
A61L 2/18 *C12N 15/09*
C12N 15/63 *C12N 15/64*

(11) 3 999 657
(51) *C12Q 1/6883* *C12N 15/11*

(11) 3 999 972
(51) *G06F 13/16* *G06F 12/0804*
G06F 13/42 *G06F 13/38*
G06F 12/0868 *H04L 45/74*
H04L 47/2483 *H04L 49/90*
H04L 69/22

(11) 4 000 625
(51) *A61K 35/32* *A61K 38/39*
A61K 31/726 *A61K 31/711*
A61K 9/00 *A61P 19/02*
A61L 27/36 *A61L 27/20*

(11) 4 000 838
(51) *B29B 7/18* *B29B 7/22*
B29C 48/59 *B29C 48/67*

(11) 4 001 032
(51) *B60T 11/236* *B60T 15/02*
B60T 15/04 *B60T 15/18*
B60T 15/20 *B60T 15/30*
B60T 15/34 *B60T 15/36*
B60T 17/04 *B60T 17/22*

(11) 4 001 166
(51) *B65D 85/804*

(11) 4 001 428
(51) *C12Q 1/6853*

(11) 4 001 441
(51) *C21B 7/10* *F27D 21/00*
C21B 7/24 *F27B 3/24*
F27B 1/28 *F27D 9/00*
G01B 7/06

(11) 4 001 685
(51) *F16D 25/0638* *F16D 25/04*

(11) 4 002 506
(51) *H10K 50/13* *H10K 50/852*
H10K 50/856

(11) 4 002 922
(51) *H04W 48/16* *H04W 48/18*
H04W 48/20

(11) 4 003 000
(51) *A01K 29/00* *A61D 17/00*
A61B 5/00 *G01N 21/3577*
A61D 19/02 *G01N 33/68*

(11) 4 003 426
(51) *A61K 47/54* *A61K 38/28*
G01N 33/66 *G01N 33/74*
C07K 14/62

(11) 4 004 270
(51) *D06M 10/00* *G06F 3/0481*
G06F 3/0482 *G06F 3/0484*
G06Q 30/00 *G06Q 30/06*
A41H 3/00 *A41H 42/00*
D06B 11/00 *G06T 17/10*

(11) 4 005 100
(51) *H04B 3/54* *H04B 3/32*

(11) 4 005 259
(51) *H04W 8/18* *H04W 88/06*

(11) 4 005 349
(51) *H05B 47/11* *A01G 9/20*
A61L 2/10 *F21V 9/02*
H05B 45/10 *H05B 45/40*
H05B 47/19

(11) 4 005 638
(51) *C07D 498/04* *C07D 487/04*
C07D 519/00 *C07D 471/04*
A61P 25/16 *A61P 25/28*
A61P 39/02 *A61P 43/00*
A61K 31/4162 *A61K 31/437*
A61K 31/4439 *A61K 31/444*
A61K 31/4545 *A61K 31/496*
A61K 31/497 *A61K 31/501*
A61K 31/5025 *A61K 31/506*
A61K 31/519 *A61K 31/5377*
A61K 31/551

(11) 4 005 662
(51) *B01F 23/53* *B01F 27/117*
B01F 27/271 *B01F 27/272*
B01F 27/81

(11) 4 005 678
(51) *B03C 1/28* *B01D 21/24*
B03C 1/033 *F24D 19/00*
F24H 9/00 *B03C 1/30*
F16L 55/24 *C02F 1/48*

(11) 4 005 786
(51) *B32B 3/26* *B32B 3/30*
B32B 1/06 *B32B 21/04*
B32B 21/08 *B32B 27/06*
B44C 1/22 *B44C 3/00*
B44C 3/08 *B44C 3/10*
B44F 1/06 *B29C 39/02*
B29C 39/44

(11) 4 006 023
(51) *C07D 401/10* *C07F 5/02*
C07B 61/00 *H10K 50/16*
H10K 85/60

(11) 4 006 208
(51) *C25B 13/02* *C25B 9/77*
C25B 9/60 *C25B 1/04*
C25B 15/00 *C25B 9/00*
F16J 15/12 *F16J 15/10*
C25B 9/23 *C25B 9/63*

(11) 4 006 304
(51) *F01D 5/20*

(11) 4 006 400
(51) *F16L 55/053* *F15B 1/04*
A47J 31/00 *A47J 31/46*

(11) 4 006 552
(51) *G01N 33/569* *G01N 33/53*
C12Q 1/6869 *G01N 30/68*
G01N 30/88 *C12Q 1/10*

(11) 4 006 587
(51) *G01S 17/34* *G01S 7/481*
G01S 7/499

(11) 4 006 993
(51) *H01L 31/0224* *H01L 31/05*
H01L 31/18

(11) 4 007 428
(51) *H04W 74/08*

(11) 4 007 751
(51) *C07C 233/05* *G01N 33/50*
G01N 33/68 *C07K 14/81*

(11) 4 007 891
(51) *G01C 21/36* *G05D 1/02*
G01S 17/89 *B60W 50/029*
B60W 50/023 *G01C 21/00*
G01S 17/931 *G01S 17/86*
B60W 50/02

(11) 4 008 423
(51) *B01D 53/04* *B01D 47/14*
B01D 50/00 *B01D 53/047*
B01D 53/26

(11) 4 008 884
(51) *F01D 17/16* *F04D 29/56*

(11) 4 008 924
(51) *F16D 21/00* *F16D 23/02*
F16D 21/02 *F16D 23/06*

(11) 4 008 950
(51) *F21K 9/60* *F21V 9/30*
F21S 41/00 *F21S 43/00*
F21Y 115/10 *F21S 43/14*
F21S 43/16 *F21S 43/31*
F21S 43/40 *F21S 43/145*
F21W 103/00 *F21S 43/20*
H01L 27/15 *H01L 33/58*
F21W 107/10 *H01L 33/50*

(11) 4 009 437
(51) *H01M 50/451* *B32B 5/24*
C08J 9/28 *H01G 11/06*
H01M 50/417 *H01M 4/136*
H01M 4/58 *H01M 50/403*
H01M 50/446 *H01M 50/457*
H01M 50/46 *H01M 50/489*
H01G 11/18 *H01G 11/46*
H01G 11/52 *H01M 4/131*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 10/052 *H01M 10/0566*

(11) 4 009 950
(51) *A61K 9/127* *A61K 9/00*
A61K 9/48 *A61K 9/14*
A61P 1/16 *A61P 5/06*
A61P 5/24 *A61P 5/26*
A61P 13/12 *A61P 15/08*
A61K 31/568

(11) 4 010 226
(51) *B60R 1/06* *B60R 1/078*
B60R 1/074

(11) 4 010 394
(51) *C08G 18/46* *C08G 73/10*
C08G 73/16 *C08G 18/42*

(11) 4 010 395
(51) *C08G 18/46* *C08G 73/10*
C08G 73/16

(11) 4 010 789
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0481*
G06F 3/0484 *G06F 3/0485*
G06F 3/16 *G06F 16/9032*
G06F 3/04815 *G06F 3/04842*
G06F 1/16 *G06F 3/03*
G06F 3/0482 *G06T 15/50*
G06V 10/143 *G06V 40/20*
G06V 20/20 *G06T 19/20*
G06V 40/10 *G06F 3/04845*

(11) 4 011 112
(51) *H04W 24/02* *H04L 41/14*
H04L 41/0894 *H04L 41/5006*

(11) 4 011 297
(51) *A61B 8/00* *A61B 8/08*
A61B 8/14

(11) 4 011 356
(51) *A61K 8/37* *A61Q 19/00*
C08F 220/18 *C09D 133/08*
A61K 8/64 *A61Q 19/04*
A61K 8/81 *A61Q 1/02*
A61Q 17/04 *A61Q 1/04*

(11) 4 011 360
(51) *A61K 8/60* *A61K 8/92*
A61K 8/86 *A61K 8/9789*
A61Q 19/00

(11) 4 011 493
(51) *B01J 35/06* *H01M 4/86*
H01M 4/90 *H01M 4/92*
H01M 8/10 *B01J 27/24*

(11) 4 011 782
(51) *B64F 1/36*

(11) 4 012 067
(51) *C23C 14/56* *C23C 14/24*
C23C 14/16 *C23C 16/455*
C23C 14/26 *C23C 14/54*

(11) 4 012 190
(51) *F04D 27/00*

(11) 4 014 136
(51) *G06N 3/048* *G06N 3/065*

(11) 4 014 471
(51) *H04L 67/59*

(11) 4 014 536
(51) *H04W 72/541*

(11) 4 014 609
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/00*
G01S 5/02 *H04L 27/26*

(11) 4 014 687
(51) *H04W 76/28* *H04L 5/00*
H04W 72/21

(11) 4 014 753
(51) *A23L 3/00* *A23L 3/04*

(11) 4 015 364
(51) *B64C 27/32* *B64C 27/50*

(11) 4 017 097
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 017 468
(51) *A61K 8/91* *A61K 38/18*
A61K 47/69 *C07K 14/51*

C07K 19/00 A61L 27/42
A61K 38/08 A61K 38/10
A61K 38/17 A61K 38/19
A61K 38/30 A61L 27/54
A61L 27/56 B33Y 70/00
B33Y 80/00

(11) 4 017 624
(51) B01J 19/08 H05H 1/24
B01D 53/32 C02F 1/46
B01J 8/02 B01J 8/04

(11) 4 018 641
(51) H04N 23/63 H04N 23/71
H04N 23/741

(11) 4 018 667
(51) H04N 19/527 H04N 19/513
H04N 19/105 H04N 19/176
H04N 19/573 H04N 19/577
H04N 19/52 H04N 19/54

(11) 4 018 772
(51) H04W 76/19 H04W 76/23
H04B 7/06 H04L 69/28
H04L 69/40 H04L 69/321

(11) 4 019 786
(51) F15B 13/04 F16K 11/07

(11) 4 020 090
(51) G03G 15/08 G03G 21/16

(11) 4 020 328
(51) G06N 3/063 G06N 3/0464
G06N 3/084 G06N 3/09
G06N 3/0495

(11) 4 020 329
(51) G06N 3/0495 G06N 3/0464
G06N 3/08 G06N 3/063
G06N 20/10

(11) 4 020 653
(51) H01M 10/0567 H01M 4/38
H01M 4/48 H01M 4/587
H01M 4/62 H01M 10/0525
H01M 10/0569 H01M 4/133
H01M 4/134 H01M 4/36

(11) 4 020 895
(51) H04L 12/28 H04Q 11/00
H04L 5/00 H04J 3/06

(11) 4 021 026
(51) H04L 51/224 H04W 4/12
H04W 12/06

(11) 4 021 413
(51) A61K 9/127 A61K 9/19
A61K 31/122 A61K 31/235

(11) 4 021 690
(51) B25J 19/02 B25J 9/16
G01N 35/00 B01L 3/00

(11) 4 022 945
(51) H04W 4/021 H04W 4/02
H04W 4/029 H04L 1/1825
H04L 1/1829 H04W 92/18

(11) 4 023 760
(51) C12P 19/02 C12P 19/14
C12P 7/18

(11) 4 023 830
(51) E04B 9/24

(11) 4 024 306
(51) G06Q 10/10

(11) 4 024 332
(51) G06T 7/00 G06T 7/20
F24F 11/52 F24F 11/56
F24F 11/64 F24F 11/89
G10L 15/00 G06F 3/01
G06F 3/04817 F24F 120/20
F24F 120/14 G06V 40/20
G06V 40/16

(11) 4 024 630
(51) H01S 5/11 H01S 5/187

(11) 4 024 762
(51) H04L 41/147 G06F 9/455
H04L 43/50

(11) 4 024 792
(51) H04L 47/2441 H04L 47/62
H04L 47/6275 H04L 67/06
H04L 67/12 H04L 67/61

(11) 4 024 980
(51) H04L 1/00 H04L 1/1607
H04L 1/1829 H04L 1/1867
H04L 5/00 H04W 4/40
H04W 28/04 H04W 28/06
H04W 72/02 H04W 72/04
H04W 72/1263 H04W 76/14
H04W 92/18

(11) 4 025 651
(51) C08L 83/05 C08L 83/07
C08G 77/20 C08G 77/12
C08K 5/09 C08K 5/5415
C08K 5/5425

(11) 4 025 839
(51) F24F 8/20 F24F 8/30
F24F 8/40 F24F 110/70
F24F 110/20 F24F 110/50
F24F 110/64 F24F 110/66

(11) 4 026 061
(51) G06N 3/065 G06N 3/049
G06N 3/084 G06N 3/088

(11) 4 026 179
(51) H01M 50/103 H01M 10/613
H01M 10/654 H01M 10/6551
H01M 10/6556 H01M 50/627
H01M 50/15 H01M 50/176
H01M 50/55 H01M 50/342
H01M 50/609

(11) 4 026 298
(51) H04L 9/40

(11) 4 026 436
(51) A24F 40/42 A24F 40/70
B29C 65/08 B29C 65/78

(11) 4 026 504
(51) A61B 17/34

(11) 4 026 680
(51) B29C 45/00 B29C 45/37
B29C 45/56 B29C 33/42
B29C 44/04 B29C 44/42
B29C 44/58

(11) 4 026 994
(51) F01N 3/22 F01N 3/30
F01N 3/08 F01N 3/20

(11) 4 027 593
(51) H04L 12/46 H04W 76/12

(11) 4 027 970
(51) A61K 8/68 A61P 9/12
C12N 15/86

(11) 4 028 016
(51) C07D 487/04 C07D 471/14
A61K 31/551 A61K 31/4162
A61K 31/437 A61P 3/00
A61P 5/00 A61P 9/00
A61P 17/00 A61P 19/00
A61P 19/08 A61P 25/00
A61P 25/28 A61P 27/00
A61P 27/02 A61P 31/00
A61P 35/00 A61P 37/00
A61P 37/02 A61P 37/04

(11) 4 028 017
(51) C07D 487/04 C07D 471/14
A61P 3/00 A61P 5/00
A61P 9/00 A61P 17/00
A61P 19/00 A61P 19/08
A61P 25/00 A61P 25/16
A61P 25/28 A61P 27/00
A61P 27/02 A61P 31/00
A61P 35/00 A61P 37/00
A61P 37/02 A61P 37/04
A61P 37/06 A61P 37/08

(11) 4 028 869
(51) G06F 3/0481 G06F 3/0488
G06F 8/61 G06F 9/445
H04M 1/72472

(11) 4 029 269
(51) H04N 19/60

(11) 4 029 427
(51) A61B 3/10 A61B 3/00
A61B 5/22 A61B 5/00
A61B 90/00 A61F 9/007
A61B 3/107 A61B 3/16

(11) 4 029 462
(51) A61B 17/34 A61B 90/11

(11) 4 029 538
(51) A61L 27/30 A61L 27/32
A61L 27/54 A61L 31/16
A61L 31/08

(11) 4 029 872
(51) C07F 17/00 C08F 4/6592
C08F 4/659 C08F 210/16

(11) 4 029 896
(51) C08G 59/40 C08G 73/06
C08K 3/013 C08L 63/00
C08L 79/04 H01L 21/56
H01L 23/29 H01L 23/31

(11) 4 029 908
(51) C08K 5/42 C08L 67/00

(11) 4 030 105
(51) F24C 15/20

(11) 4 030 468
(51) H01L 23/482 H01L 23/66

(11) 4 030 759
(51) H04N 19/436 H04N 19/70
H04N 19/119 H04N 19/172

(11) 4 031 088
(51) A61G 17/04 A61G 17/00

(11) 4 031 623
(51) C08L 75/06 C08L 75/08
C08J 9/14 C08J 9/00
C08K 3/011 C08K 3/04
C08K 3/34 C08K 5/053

(11) 4 032 286
(51) *H04N 19/39* *H04N 19/33*
H04N 19/70 *H04N 19/507*
H04N 19/105 *H04N 19/30*

(11) 4 032 689
(51) *B29C 65/02* *B29C 65/74*
B29C 65/76 *B65B 7/16*
B65B 51/14 *B65B 61/06*
B65B 61/18

(11) 4 032 831
(51) *B65D 81/113* *H01M 50/20*
B65D 5/50 *B65D 81/05*

(11) 4 032 907
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/18*
C12N 5/20 *A61K 39/395*

(11) 4 033 003
(51) *C23C 14/08* *C23C 14/35*
H01L 21/02 *C23C 14/00*
C23C 14/54

(11) 4 033 207
(51) *G01S 5/02*

(11) 4 033 483
(51) *G10L 15/01* *B60R 16/037*

(11) 4 033 812
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 033 851
(51) *H04W 76/11* *H04W 8/26*

(11) 4 033 927
(51) *A24F 42/20* *A61M 11/00*
A61M 15/00 *A61M 15/06*
A61M 16/00 *A61P 25/26*
B05B 17/00 *B05B 17/06*
H10N 30/20

(11) 4 034 082
(51) *A61K 9/16* *A61K 9/00*
A61P 1/00 *A61K 9/20*
A61K 31/19 *A61K 31/194*
A61K 31/167

(11) 4 034 136
(51) *A61K 33/14* *A61K 33/00*
A61K 31/195 *A61K 31/519*
A61K 31/165 *A61K 31/4152*
A61K 31/343 *A61K 31/426*
A61K 31/4196 *A61K 31/405*
A61K 31/167 *A61K 45/06*
A61K 47/20 *A61K 9/06*
A61P 19/02 *A61P 19/06*
A61P 29/00

(11) 4 034 567
(51) *A61K 31/415* *A61K 31/495*
A61K 47/54 *A61P 35/02*
C07K 16/28 *C07K 16/30*
C12N 15/117

(11) 4 034 996
(51) *G06F 21/57* *G06F 9/44*
G06F 21/00 *G06F 8/654*
G06F 21/55

(11) 4 035 071
(51) *G06V 10/80* *G06V 10/82*
G06V 10/12 *G06V 20/40*
G06V 20/59 *G06V 20/58*

(11) 4 035 271
(51) *H03M 1/66* *H03M 1/00*

(11) 4 035 644
(51) *A61H 39/00* *G09B 9/00*

(11) 4 035 737
(51) *A61Q 5/06* *A61Q 5/08*
A61K 8/65 *A61K 8/31*
A61K 8/34 *A61K 8/36*
A61K 8/365 *A61K 8/37*
A61K 8/41 *A61K 8/42*
A61K 8/49 *A61K 8/64*
A61K 8/73 *A61K 8/81*
A61K 8/9794 *A61Q 5/10*

(11) 4 036 203
(51) *C12M 1/00* *C12M 1/36*

(11) 4 036 379
(51) *F01D 25/18* *F01D 25/20*
F02C 7/28

(11) 4 036 389
(51) *F02C 7/06* *F02C 7/36*
F16H 57/04

(11) 4 036 530
(51) *G01F 11/34* *B65B 1/08*
B65B 1/32 *B65B 1/42*
B65B 59/04

(11) 4 038 318
(51) *F23N 5/00* *F23N 5/18*
F01N 11/00

(11) 4 038 517
(51) *G06F 16/50* *G06F 16/58*
G06F 17/40 *G06Q 30/06*
H04M 1/72403 *G06V 10/75*

(11) 4 038 683
(51) *H01M 10/02* *B82Y 30/00*
B82Y 99/00 *H01M 4/131*
H01M 4/136 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*
H01M 4/505 *H01M 4/02*
H01M 10/0568

(11) 4 038 738
(51) *H02S 20/00* *F24S 25/35*
F24S 25/20 *F24S 25/63*
H02S 30/10

(11) 4 038 952
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*
H04W 36/00 *H04W 74/08*

(11) 4 039 001
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*
G01S 5/02 *G01S 5/00*

(11) 4 039 013
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 039 072
(51) *A01B 59/043*

(11) 4 039 394
(51) *B23K 1/00* *B23K 1/19*
B23K 1/20 *C22C 21/02*
B23K 35/28 *B23K 35/02*
B23K 101/14 *B23K 103/10*

(11) 4 039 509
(51) *B60C 23/04*

(11) 4 039 596
(51) *B64D 11/00* *B64D 11/04*
B64D 11/06

(11) 4 039 921
(51) *E05B 15/02* *E05C 9/18*

(11) 4 040 370
(51) *G06Q 50/08* *G06Q 10/0631*
G06Q 10/0633 *G06Q 10/10*

(11) 4 040 537
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/1391*
H01M 4/62 *H01M 4/131*
H01M 4/525 *C01G 53/00*
H01M 4/02 *H01M 4/36*
H01M 10/052

(11) 4 040 828
(51) *H04W 16/14* *H04W 72/04*
H04L 5/00 *H04W 52/00*

(11) 4 040 840
(51) *H04W 24/10* *H04W 72/04*
H04W 52/02 *H04L 5/00*

(11) 4 041 282
(51) *A61K 38/20* *A61P 35/00*

(11) 4 041 364
(51) *A61M 25/10*

(11) 4 041 442
(51) *B01F 23/451* *B01F 23/40*
B01F 35/83 *A62C 5/00*
A62C 5/02

(11) 4 041 443
(51) *B01F 23/451* *B01F 23/40*
B01F 35/71 *B01F 35/83*
A62C 5/02

(11) 4 041 513
(51) *B29B 7/48* *B29B 7/84*
B29C 48/405 *B29C 48/52*
B29C 48/535 *B29C 48/54*
B29C 48/76

(11) 4 042 106
(51) *G01C 21/26*

(11) 4 042 296
(51) *G06N 20/00* *G06N 3/098*
G06N 3/006 *G06N 7/01*

(11) 4 042 339
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/098*
G06N 7/01

(11) 4 042 400
(51) *G08G 1/16* *G08G 1/123*
A63K 3/00 *G01S 5/02*

(11) 4 042 402
(51) *G09B 23/28* *A61B 34/20*
A61B 34/10

(11) 4 042 567
(51) *H03H 9/145* *H03H 9/205*

(11) 4 042 970
(51) *A61C 19/04* *A61C 3/02*
A61B 5/053 *A61B 5/00*

(11) 4 043 019
(51) *A61K 35/17* *A61P 35/00*
C12N 5/0783

(11) 4 043 312
(51) *B61B 12/06*

(11) 4 043 608
(51) *C23C 14/50* *C23C 14/56*
C23C 14/35 *H01L 21/67*
H01L 21/687 *H01L 21/677*
H01J 37/32 *B65G 1/04*
B65G 47/84

(11) 4 043 716
(51) *F02K 9/60* *F17C 1/02*
F17C 13/00

(11) 4 044 566
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*

(11) 4 044 662
(51) *H04B 17/309* *H04W 76/15*

(11) 4 044 717
(51) *H04W 72/04* *H04W 92/18*
H04W 4/46 *H04L 5/00*

(11) 4 044 734
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 045 243
(51) *B25J 15/00* *B25J 15/10*
B25J 19/02 *B23D 35/00*
G01B 11/02 *G01B 21/04*

(11) 4 045 431
(51) *B65D 81/32* *B65D 1/32*
B65D 35/22 *B65D 47/20*
A45D 19/02 *A45D 19/00*

(11) 4 045 705
(51) *A43B 23/02* *D01D 5/34*
D06M 15/507 *D06M 15/564*
D01D 5/247 *D01D 11/06*
D01F 1/08 *D02G 3/40*
D06M 15/227 *D06M 15/333*
D06M 23/04 *D06M 23/12*
D04B 1/12 *D04B 1/04*

(11) 4 046 371
(51) *H04M 3/42* *H04M 1/64*
H04M 3/51 *H04M 3/53*
H04M 3/428

(11) 4 047 140
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*
G05B 7/02 *G05B 11/36*
E02F 9/22

(11) 4 047 393
(51) *G01S 7/41* *G01S 7/35*
G01S 13/34 *G01S 13/931*
G01S 13/02

(11) 4 047 730
(51) *H01M 50/207* *H01M 50/249*
H01M 50/35 *H01M 50/358*
H01M 10/6555 *H01M 10/6556*

(11) 4 047 913
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G01B 11/14

(11) 4 047 915
(51) *G03G 15/00* *H04N 1/00*

(11) 4 048 220
(51) *A61F 13/496* *A61F 13/49*

(11) 4 048 221
(51) *A61F 13/496* *A61F 13/49*

(11) 4 048 484
(51) *G05B 19/423* *B25J 9/16*

(11) 4 048 531
(51) *B60C 11/00*

(11) 4 048 912
(51) *F16C 35/04* *F16C 25/08*
F04D 19/04 *F04D 29/056*
F04D 29/058 *F04D 29/52*
F04D 29/58

(11) 4 049 010
(51) *G01N 23/20016* *G01N 23/207*

(11) 4 049 413
(51) *H04L 12/16* *G06F 15/16*
G06F 9/44 *G06F 9/50*
G06F 9/455 *H04L 12/18*

(11) 4 049 748
(51) *B01J 8/08* *B01J 8/22*
C07D 317/38 *B01J 8/02*
B01J 8/10 *C07C 68/04*

(11) 4 050 145
(51) *D06F 33/34* *D06F 103/18*
D06F 103/38 *D06F 105/02*
D06F 105/58 *D06F 105/08*

(11) 4 050 162
(51) *E02F 9/20* *E02F 9/26*

(11) 4 050 561
(51) *G06T 7/10* *G06T 7/11*
G02B 27/01 *G06F 3/01*
G06T 19/00 *G06T 13/00*

(11) 4 050 698
(51) *H01M 10/48* *H01M 50/105*
H01M 50/578 *H01M 50/178*
H01M 50/553

(11) 4 050 878
(51) *H02N 2/16* *H02N 2/00*

(11) 4 051 033
(51) *A24F 40/48* *A24F 40/42*

(11) 4 051 437
(51) *B03D 1/02* *C02F 1/24*
B03B 7/00 *C22B 15/00*
C22B 23/00 *B03D 103/02*
C02F 103/16

(11) 4 051 888
(51) *F01P 7/06* *F04D 29/36*
F01P 3/18 *F04D 27/00*

(11) 4 052 380
(51) *H04B 7/0413* *H04B 7/06*
H04B 7/0456

(11) 4 052 448
(51) *H04L 69/326* *H04L 69/164*
H04L 67/561 *H04L 67/14*

(11) 4 052 457
(51) *H04N 5/272*

(11) 4 052 521
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/0404*
H04B 7/0456 *H04B 7/06*
H04L 5/00

(11) 4 052 667
(51) *A61B 17/29* *A61B 34/00*
A61B 34/30

(11) 4 052 754
(51) *A61M 60/13* *A61M 60/237*
A61M 60/414 *A61M 60/808*
A61M 60/523 *A61M 60/538*
A61M 60/816 *A61M 60/857*
A61M 60/865

(11) 4 052 994
(51) *B62D 13/04*

(11) 4 053 002
(51) *B62D 57/032* *B25J 13/08*

(11) 4 053 022
(51) *B64F 1/305*

(11) 4 053 125
(51) *C07D 413/12* *C07B 61/00*

(11) 4 053 178
(51) *C08F 212/08* *C08F 222/40*
C08F 220/44 *C08F 2/18*

(11) 4 053 363
(51) *E05B 45/06* *E05B 47/00*
E05B 73/00

(11) 4 053 448
(51) *F21S 41/689* *F21S 41/148*
F21S 45/10 *F21W 102/13*
F21Y 115/10

(11) 4 053 754
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/04*

(11) 4 053 883
(51) *H01L 21/311* *H01L 29/66*

(11) 4 053 884
(51) *H01L 21/311*

(11) 4 053 906
(51) *H10K 59/00* *H10K 59/35*

(11) 4 054 347
(51) *B01F 23/236*

(11) 4 055 101
(51) *C08L 9/00* *C08L 23/00*
C08L 25/00 *C08L 53/02*
C08L 25/06 *C08L 25/04*

(11) 4 055 503
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/32*
G06F 21/62 *G16H 10/60*
G16H 40/67

(11) 4 056 204
(51) *A61L 24/08* *A61L 24/00*
C08J 3/09 *A61L 26/00*

(11) 4 056 447
(51) *B61F 7/00*

(11) 4 056 650
(51) *C08L 51/04* *C08L 71/02*
C08L 33/12 *C08L 55/02*

(11) 4 056 725
(51) *C22C 38/58* *C22C 38/42*
C22C 38/44 *C22C 38/46*
C22C 38/50 *C22C 38/54*
C22C 38/48 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/00 *C21D 9/46*
C21D 8/02 *C21D 6/00*
C21D 1/02 *C21D 1/25*
C21D 1/18 *C21D 1/26*
C21D 1/60

(11) 4 057 085
(51) *G05B 17/02* *G05B 13/02*

(11) 4 057 114
(51) *G06F 3/041*

(11) 4 057 115
(51) *G06F 1/16* *G06F 3/041*
G02F 1/1333 *G09F 9/30*
H04M 1/02

(11) 4 057 234
(51) *G06T 17/00* *G06T 15/04*
G06T 7/00

(11) 4 057 434
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/308*
H01M 50/24 *H01M 50/20*
H01M 10/658 *H01M 50/291*
H01M 50/264 *H01M 50/358*
H01M 50/548

(11) 4 057 454
(51) *H01R 13/6594*

(11) 4 057 563
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/0446

(11) 4 057 891
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 057 894
(51) *A61B 5/01* *A61B 5/00*
G06T 7/00

(11) 4 057 895
(51) *A61B 5/0537* *A61B 5/00*
A61B 5/053 *A61B 5/0531*

(11) 4 057 961
(51) *A61F 13/02* *A61F 13/00*
A61M 1/00 *A61M 39/02*
A61M 39/16 *A61M 60/00*
A61M 5/142 *A61M 60/122*
A61M 60/161 *A61M 60/20*
A61M 60/289 *A61M 60/88*

(11) 4 057 970
(51) *A61F 13/84* *A61F 13/53*
A61L 15/46

(11) 4 058 508
(51) *H01M 10/0525* *H01M 50/426*
C08J 5/22

(11) 4 059 080
(51) *H01M 10/42*

(11) 4 059 261
(51) *H04W 48/16* *H04W 8/22*

(11) 4 059 293
(51) *H04W 72/04*

(11) 4 059 381
(51) *A47C 1/032* *A47C 5/04*

(11) 4 059 426
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/153*
A61B 5/154 *A61M 5/315*

(11) 4 059 436
(51) *A61B 8/00* *A61B 18/00*
A61N 7/00 *A61B 17/00*
A61N 7/02

(11) 4 059 438
(51) *A61B 8/00* *A61M 37/00*
A61N 7/00 *A61K 41/00*

(11) 4 059 790
(51) *B60T 8/40*

(11) 4 059 873
(51) *B65G 69/00*

(11) 4 059 931
(51) *C07D 413/04* *C07D 413/14*
C07D 417/14 *C07D 471/04*
C07D 471/14 *C07D 487/04*
C07D 495/04 *A01N 43/82*
A01P 3/00

(11) 4 059 958
(51) *C07K 16/10* *C12N 15/13*
G01N 33/543 *G01N 33/569*
C12P 21/08

(11) 4 059 972
(51) *C08G 59/40* *C08G 59/50*
C08G 59/66 *C09J 11/06*
C09J 163/02 *C08G 59/56*
C09J 163/00

(11) 4 060 089
(51) *C25B 1/04* *F04D 17/12*
F04D 29/70

(11) 4 060 355
(51) *G01R 31/317* *G01R 31/3185*

(11) 4 060 675
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/024*
A61B 5/11 *A61B 5/0245*
G16H 50/50 *G16H 40/63*
G16H 50/20 *A61B 5/00*

(11) 4 060 818
(51) *H01R 12/59* *H01R 4/50*
H01R 12/65 *H01R 12/77*

(11) 4 060 821
(51) *H01R 13/03* *H01R 43/16*
C25D 5/12 *C25D 7/00*

(11) 4 060 915
(51) *H04K 3/00*

(11) 4 061 027
(51) *H04W 4/80* *H04R 5/04*
H04M 1/60 *H04R 5/033*
G10H 1/36

(11) 4 061 360
(51) *A61K 31/407* *A61K 31/437*
A61K 31/444 *A61P 31/18*

(11) 4 061 507
(51) *B01D 53/14* *B01D 53/34*
B01D 53/62

(11) 4 062 475
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/0565*
H01M 10/052 *H01M 10/42*
H01M 4/38

(11) 4 062 490
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 1/02*
H01Q 1/40 *H01Q 19/09*
H01Q 21/08

(11) 4 062 831
(51) *A61B 5/15* *A61B 5/151*
A61B 5/00 *A61B 5/145*
A61B 5/1455 *A61B 5/157*
G01N 15/06 *G01N 21/03*
G01N 21/78 *G01N 33/48*
G01N 33/487

(11) 4 063 105
(51) *B29C 70/38* *B29C 70/54*
B26D 1/04 *B26D 5/26*

(11) 4 063 281
(51) *B64G 1/62* *B64G 1/64*
B64G 99/00

(11) 4 063 448
(51) *C08L 9/02*

(11) 4 063 449
(51) *C08L 9/02* *C08L 75/04*
C08K 5/15

(11) 4 063 649
(51) *F03D 15/00* *F03D 80/50*
F03D 80/70 *F16C 43/04*
F16H 57/02 *F16H 1/46*
F16H 37/04 *F16H 57/023*
F16H 57/08 *F16H 57/00*
F16H 57/021

(11) 4 063 716
(51) *F21S 8/00* *F21V 27/00*
F21V 23/00 *F21V 23/06*
F21S 4/28 *H01L 25/075*
H01L 33/62

(11) 4 064 459
(51) *H01R 4/2452* *H01R 43/28*
B23K 26/21

(11) 4 064 510
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/44*

(11) 4 064 537
(51) *H02M 1/00* *H02M 1/10*
H02M 1/32 *H02P 6/28*
H02P 29/024 *B60L 3/00*

(11) 4 064 659
(51) *H04M 1/02* *H04M 1/03*

(11) 4 064 688
(51) *H04N 9/82* *H04N 21/433*
H04N 21/439 *H04H 20/61*
H04H 60/27

(11) 4 064 743
(51) *H04W 8/20* *H04W 48/10*
H04W 12/30 *H04W 48/12*

(11) 4 064 866
(51) *A24B 15/16* *A24C 5/01*

(11) 4 065 294
(51) *B21B 1/18* *B21B 37/58*

(11) 4 065 482
(51) *B65D 5/74* *B65D 55/02*
B65D 55/16

(11) 4 066 407
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/024*
H04B 7/0456 *H04L 5/00*

(11) 4 066 461
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/55*
G06F 21/57

(11) 4 066 590
(51) *H04W 8/18* *H04W 60/00*
H04W 76/15

(11) 4 066 860
(51) *A61K 47/60* *A61K 47/65*
A61K 45/00 *A61K 31/352*
A61K 31/517 *A61K 31/454*
A61K 31/519 *A61P 35/00*
A61P 35/02 *A61P 35/04*

(11) 4 066 954
(51) *C22C 38/04* *C22C 38/02*
C22C 38/12 *C22C 38/14*
C22C 38/00 *C22C 38/06*
C22C 38/16 *C22C 38/08*
C22C 38/28 *C22C 38/26*
C21D 9/08 *C21D 8/10*
C21D 9/50 *C21D 6/00*
C21D 1/60

(11) 4 067 294
(51) *B67C 3/00* *B67C 3/28*
B67C 3/04

(11) 4 067 366
(51) *C07J 7/00* *C07J 9/00*
C07J 31/00

(11) 4 067 501
(51) *C12Q 1/6813*

(11) 4 067 609
(51) *E05B 29/00* *E05B 47/00*

(11) 4 067 771
(51) *F24F 13/02* *F04D 29/66*
G10K 11/178 *G10K 11/16*
F24F 13/24 *B60H 1/00*
H04R 1/02 *H04R 1/10*
F24F 130/40

(11) 4 069 266
(51) *A61K 31/12* *A61K 36/90*
A61P 19/02 *A61K 9/16*

(11) 4 069 398
(51) *B01D 29/085* *B67C 11/04*
C02F 1/00 *F16K 21/04*
F16K 25/02 *B01D 21/00*
B01D 29/66 *B01D 29/03*
B01D 29/33 *B01D 29/23*

(11) 4 069 402
(51) *B01D 53/58* *B01D 47/06*
B01D 47/14 *B01D 50/60*

(11) 4 069 489
(51) *B29C 45/26* *B29C 45/42*
B29C 45/17 *B25J 9/02*
B25J 15/06

(11) 4 070 187
(51) *G06F 9/00* *A63F 13/212*
A63F 13/655 *A63F 13/60*
A63F 13/53

(11) 4 070 611
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/00*
H04L 1/18 *H04L 1/1812*
H04L 1/1825 *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04W 72/12*

(11) 4 070 690
(51) *A47D 7/02* *A47D 7/04*

(11) 4 070 903
(51) *B23K 11/16* *B23K 11/20*
B23K 11/11 *B23K 35/00*

(11) 4 071 036
(51) *B62J 1/08*

(11) 4 071 080
(51) *G01N 33/44* *G01N 30/72*
H01J 49/00 *B65D 65/46*
C08F 8/12 *C08J 5/18*
C08L 29/04 *C08F 216/06*
C08F 218/08

(11) 4 071 644
(51) *G06F 21/62* *H04N 21/439*
G10L 13/00 *G10L 15/26*
G06F 21/10 *G10L 25/57*
H04N 21/4402 *H04N 21/81*
H04N 21/835

(11) 4 071 725
(51) *G06T 19/00* *G06T 11/00*
G06T 13/00 *G06V 20/20*
G06V 40/16

(11) 4 072 158
(51) *H04R 1/10* *H04R 1/28*
H04R 5/033 *H04R 9/06*

(11) 4 072 807
(51) *B28B 17/00* *G01N 21/95*
G01S 17/42 *G01S 17/88*
G01S 17/89 *G06F 18/2431*
G06Q 10/0639 *G06Q 50/04*
G06V 20/00

(11) 4 072 886
(51) *B60K 15/077* *B60K 15/03*

(11) 4 073 025
(51) *C07C 217/18* *A61P 35/04*
A61K 31/138

(11) 4 073 276
(51) *C14B 7/04* *C14C 13/00*
C14C 7/00

(11) 4 073 308
(51) *D04H 1/587* *D04H 1/64*
D04H 1/4218 *B32B 5/02*
B32B 5/24 *B32B 13/14*
C08L 33/04

(11) 4 073 934
(51) *H03K 19/003* *H03K 19/17736*

(11) 4 074 402
(51) *D04B 21/16* *D06F 58/22*
B01D 39/08

(11) 4 074 498
(51) *B29C 70/54* *B29C 70/44*
B29C 43/36 *B29C 43/56*

(11) 4 074 580
(51) *B62D 6/00* *B62D 15/02*

(11) 4 076 465
(51) *A61K 31/519* *A61K 31/337*
A61P 35/00 *A61K 9/00*
A61K 39/00 *A61K 9/20*

(11) 4 076 717
(51) *C09K 23/00* *C09K 23/54*

(11) 4 076 790
(51) *B22F 1/00* *B22F 9/08*
B22F 10/16 *B33Y 10/00*
B33Y 80/00 *C22C 1/04*
C22C 29/00 *C22C 32/00*
B22F 10/18 *B22F 3/15*
B22F 3/04 *B22F 3/10*
B22F 1/148

(11) 4 076 980
(51) *B60C 1/00* *C08L 9/06*

(11) 4 077 115
(51) *B63B 1/28* *B63B 39/06*
B63B 1/24 *B63B 32/60*
B63B 34/10

(11) 4 078 207
(51) *G01R 31/367* *H02J 7/00*
B60L 53/30 *H01M 10/42*
B60L 53/62 *B60L 58/12*

(11) 4 078 324
(51) *G05D 23/19* *B01F 27/271*
B01F 27/50 *B01F 27/86*
B01F 27/906 *B01F 35/21*
B01F 35/221 *F24V 40/00*

(11) 4 078 497
(51) *G06Q 20/40* *G06Q 20/32*
G06Q 20/38 *G06Q 10/06*
G06Q 10/0633 *G06Q 10/067*

(11) 4 079 168
(51) *A24F 25/00* *A24F 40/30*
A24F 40/40

(11) 4 079 240
(51) *A61B 17/3215*

(11) 4 079 268
(51) *A61F 9/06* *B23K 9/095*
B23K 31/12 *F16P 1/06*
G02B 27/01

(11) 4 079 279
(51) *A61H 31/00* *A61B 17/68*
A61M 27/00 *A61M 29/00*
A61M 39/00 *A61M 39/02*
A61M 60/178 *A61M 60/191*
A61M 60/258 *A61M 60/289*
A61M 60/508 *A61M 60/523*
A61M 60/531 *A61M 60/216*
A61M 60/462 *A61M 60/468*
A61M 60/546 *A61M 60/554*
A61M 60/865 *A61M 60/876*
A61M 60/873

(11) 4 079 397
(51) *B01J 8/22* *B01J 4/02*
C12M 1/40 *C07K 1/04*
B01J 19/00

(11) 4 079 763
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
A61K 39/395 *A61P 35/00*

(11) 4 080 125
(51) *F24F 1/0011* *F24F 1/0033*
F24F 13/10 *F24F 13/14*
F24F 13/20 *F24F 11/79*
F24F 11/74

(11) 4 080 142
(51) *G01K 1/143* *G01K 1/14*
F24F 11/89

(11) 4 080 682
(51) *H01Q 1/36* *H01Q 3/44*
H01Q 15/24 *H01Q 15/16*
H01Q 19/13 *H01Q 21/28*
H01Q 1/38 *H01Q 9/28*
H01Q 15/14 *H01Q 21/24*

(11) 4 080 706
(51) *H02H 9/02*

(11) 4 080 744
(51) *B32B 5/02* *F16H 49/00*
H02K 1/22 *H02K 15/02*
H02K 49/10 *B32B 3/18*
B32B 5/26 *F16H 57/04*

(11) 4 080 856
(51) *H04M 1/02* *H04M 1/17*

(11) 4 080 885
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/70*
H04N 19/119 *H04N 19/176*
H04N 19/593 *H04N 19/55*
H04N 19/82

(11) 4 080 966
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 080 980
(51) *H04W 72/21*

(11) 4 081 781
(51) *G01N 21/01* *G06T 19/00*
G06T 7/20

(11) 4 081 980
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/08*

G06T 7/00 *G06T 7/11*
G06V 10/25 *G06V 10/44*
G06V 10/80 *G06V 10/82*
G16H 30/40 *G16H 50/20*
G16H 50/50

(11) 4 082 098
(51) *H02K 7/14* *A47L 9/22*
A47L 5/24 *F04D 17/16*
F04D 29/28 *F04D 29/30*
F04D 29/42 *F04D 29/62*

(11) 4 082 175
(51) *H04L 65/401* *H04L 65/4061*
H04L 65/611 *H04L 65/612*
H04L 65/70 *H04L 65/80*
H04L 47/24 *H04L 67/561*
H04L 67/568

(11) 4 082 200
(51) *H04N 19/44* *H04N 19/597*
H04N 19/30 *H04N 19/70*

(11) 4 082 584
(51) *A61L 2/20* *A61L 9/00*
A61L 9/20 *B01D 53/00*

(11) 4 082 785
(51) *B32B 27/20* *C09K 5/14*
C08K 3/28 *C08K 3/22*
C08K 3/38 *C08K 5/1515*
C08K 5/3492 *C08K 5/353*

(11) 4 082 816
(51) *B60K 6/387* *F16D 27/00*
H02J 9/04 *B60R 16/033*
F16D 48/06

(11) 4 082 993
(51) *C04B 35/583* *C04B 38/00*
C04B 41/83 *H01L 23/373*
C04B 35/626

(11) 4 083 012
(51) *C07C 209/72* *C07C 211/18*
C07B 61/00

(11) 4 083 149
(51) *C09D 11/101* *C09D 11/322*
C09D 11/38 *C09D 11/52*
C08F 2/48 *C08F 2/50*
C08F 216/12 *G02B 5/23*
C08F 220/18 *C08F 222/10*

(11) 4 083 234
(51) *C21B 5/00* *C21B 5/06*
F27B 1/26 *F27B 1/28*
F27D 17/00

(11) 4 083 235
(51) *C21B 5/00* *C21B 7/20*

(11) 4 083 490
(51) *F16M 11/28*

(11) 4 083 754
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/038*

(11) 4 083 926
(51) *G06T 13/40* *G06T 19/00*
G06T 7/246 *G06T 7/292*
G06T 7/73 *G06T 17/10*
G06T 19/20

(11) 4 084 020
(51) *H01B 1/22* *H01L 21/56*
H01R 11/01 *H05K 3/32*
H05K 3/36 *H01L 23/00*

(11) 4 084 141
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
H01M 10/052 *H01M 10/0567*
H01M 10/0569

(11) 4 084 178
(51) *H01M 10/052* *H01M 10/0568*
H01M 50/409 *H01M 4/134*
H01M 4/38 *H01M 10/0525*
H01M 10/0567 *H01M 50/423*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/431 *H01M 50/451*

(11) 4 084 220
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 13/10*
H01Q 1/44 *H01Q 5/371*
H01Q 1/22

(11) 4 084 332
(51) *H03H 9/54* *H03H 9/56*
H03H 9/58 *H03H 9/60*

(11) 4 085 241
(51) *G01M 17/00* *B61K 9/12*

(11) 4 085 604
(51) *H04M 1/72484* *H04M 1/72412*
H04B 1/401 *H04W 4/02*
H04W 4/06 *H04W 4/80*
H04W 12/069 *H04W 52/02*
H04W 76/16 *H04W 76/27*

(11) 4 085 737
(51) *H04N 23/54* *H04N 23/57*
H05K 1/18 *H05K 1/11*
H01L 23/495 *H05K 1/02*
H05K 3/34 *H05K 3/46*

(11) 4 085 738
(51) *H05K 7/20* *B22F 3/11*
B23P 15/26 *B33Y 10/00*
B33Y 80/00 *B22F 7/06*
B22F 7/08

(11) 4 085 958
(51) *A61M 16/06* *A61M 16/12*
A61M 16/20

(11) 4 086 080
(51) *B41J 2/48* *B05D 3/06*
G02B 6/42 *G02B 6/028*
G02B 6/04 *G02B 6/26*
B29C 64/106 *B29C 64/268*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*
G02B 6/35

(11) 4 086 094
(51) *B60H 1/00* *B60K 11/02*
B60L 1/02 *B60L 1/00*
B60L 58/26 *B60L 58/27*
B60K 1/00 *H01M 10/625*
H01M 10/6569 *H01M 10/659*
H01M 10/66 *B60H 1/32*

(11) 4 086 126
(51) *B60T 13/74* *B60T 8/32*
B60T 8/172 *B60T 7/04*
B60T 17/22

(11) 4 086 389
(51) *E02B 15/10* *B63B 35/32*
B63B 43/18

(11) 4 086 399
(51) *E03F 7/04* *E03F 7/06*

(11) 4 086 441
(51) *F02B 29/04* *F28F 9/00*

(11) 4 086 643
(51) *G01R 31/374* *G01R 31/392*
G01R 31/396 *G01R 31/382*
G01R 19/165 *H01M 10/44*
H01M 4/525 *H01M 4/505*
H01M 10/48

(11) 4 086 671
(51) *G02B 5/20* *G02B 5/02*
G02B 1/10 *B32B 7/02*
G02B 1/11 *G02B 5/30*
G02F 1/1335 *G02B 1/111*
G02B 3/00

(11) 4 086 672
(51) *G02B 5/20* *G02B 5/02*
G02B 1/10 *B32B 7/02*
G02B 1/11 *G02B 5/30*
G02F 1/1335 *G02B 1/111*

(11) 4 086 753
(51) *G06F 8/20* *G06F 9/448*
G06F 9/50 *G06F 9/54*
G06F 13/38

(11) 4 086 770
(51) *G06F 11/34* *G06F 21/62*
G06Q 50/00 *G06Q 30/0251*

(11) 4 087 013
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/147 *H01M 50/172*
H01M 50/191 *H01M 50/569*

(11) 4 087 164
(51) *H04J 14/02* *H04L 7/00*
H04L 41/00

(11) 4 087 168
(51) *H04L 1/1822* *H04L 1/1829*
H04L 5/00

(11) 4 087 202
(51) *H04L 41/16* *H04L 43/028*
H04L 47/2441 *H04L 47/2483*
G06N 20/00

(11) 4 087 220
(51) *H04M 1/02* *H05K 5/00*

(11) 4 087 302
(51) *H04W 28/02* *H04W 16/26*
H04W 36/04 *H04W 36/16*
H04W 72/12 *H04W 88/04*
H04B 7/155

(11) 4 087 308
(51) *H04W 76/14* *H04W 76/19*
H04W 76/28 *H04W 92/18*

(11) 4 087 320
(51) *H04W 36/06* *H04W 76/19*
H04W 36/00

(11) 4 087 348
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/0453 *H04W 36/00*

(11) 4 087 370
(51) *H04W 88/18* *H04W 48/18*
H04W 60/00

(11) 4 087 597
(51) *A61K 38/18* *A61K 9/00*
A61P 25/28 *C07K 14/475*

(11) 4 087 672
(51) *B01D 53/047* *B01D 53/053*

(11) 4 088 163
(51) *G05B 15/02* *G06F 1/26*

H04L 12/28

(11) 4 088 440
(51) H04L 9/28 H04L 9/40
G06F 21/31 H04L 9/08
H04L 67/02

(11) 4 088 449
(51) H04N 9/31 G09G 1/00

(11) 4 088 486
(51) H04R 1/10 H04R 1/06
H04R 5/04 G06F 3/16

(11) 4 088 570
(51) A01K 15/02 A23K 50/45
A23L 3/10 B65D 75/42
A23K 10/20 A23K 10/30
A23L 3/015

(11) 4 088 655
(51) A61B 5/107 A61B 5/291
A61B 5/00

(11) 4 088 656
(51) A61B 5/1171 A61B 5/107
G01S 7/02 A61B 5/0507
A61B 5/11 A61B 5/00
G01S 7/41 G01S 13/00
G01S 13/87 G01S 13/88

(11) 4 088 826
(51) B05C 11/10 B05D 3/04
B05D 3/12 B05C 5/02
H01M 4/04 H01M 4/139
B05C 15/00

(11) 4 088 897
(51) B27D 5/00 B05C 1/00

(11) 4 088 932
(51) B41M 5/00 B41M 7/00
C09D 11/40 C09D 11/54
C09D 11/102 C09D 11/107
C09D 11/322

(11) 4 088 962
(51) B60L 1/00 B60H 1/32
B60K 1/00

(11) 4 088 993
(51) B62D 17/00 B62D 7/18
B62D 3/12

(11) 4 089 027
(51) C09D 167/02 B65D 25/36
B32B 15/09

(11) 4 089 086
(51) C07D 403/14 A61P 29/00
A61P 35/00 A61P 31/00
A61P 25/00

(11) 4 089 113
(51) C07K 16/24 A61K 9/00
A61K 9/19 A61K 31/606
A61K 31/7088 A61K 31/713
A61K 38/00 A61K 45/06
A61P 1/04 A61P 1/16
A61P 3/10 A61P 17/00
A61P 17/06 A61P 29/00
A61P 37/04 A61P 43/00
A61K 39/00 A61P 37/02

(11) 4 089 343
(51) F24F 13/14 F24F 1/0011
F24F 11/79 F24F 11/65
F24F 1/0057 F24F 110/10
F24F 110/20

(11) 4 089 477
(51) G03B 5/00 G03B 5/02
G03B 30/00 H02K 41/035
H04N 23/57 H04N 23/55
H04N 23/68

(11) 4 089 478
(51) G03B 9/02 G03B 9/06
H04M 1/02 H04N 23/55

(11) 4 089 517
(51) G06F 3/0481 G06F 3/0483
G06F 3/04883

(11) 4 089 553
(51) G06F 21/12 G06F 21/51

(11) 4 089 752
(51) H10K 85/60 H01L 27/146

(11) 4 089 890
(51) H02K 7/116 F16H 3/72
F16H 57/023 F16H 57/021
F16H 1/22

(11) 4 089 912
(51) H02S 20/21 H02S 40/42
H02S 40/44 H01L 31/048

(11) 4 089 929
(51) H01Q 1/52 H01Q 1/24
H01Q 3/40 H04B 7/0456
H04B 7/06 H04B 7/08

(11) 4 089 951
(51) H04L 5/00 H04L 5/14
H04W 72/04 H04W 72/12

(11) 4 089 972
(51) H04L 9/40 H04L 41/14
H04L 41/16 H04L 67/02

(11) 4 089 985
(51) H04M 1/02 H04N 23/57
H04N 23/695 H04N 23/698
G03B 37/02

(11) 4 090 005
(51) H04N 5/262 H04N 23/63
H04N 23/60 H04N 23/62

(11) 4 090 086
(51) H04W 52/02 H04W 72/12

(11) 4 090 108
(51) H04L 5/00 H04W 48/12
H04W 52/02 H04W 72/04
H04W 72/0446 H04W 72/0453

(11) 4 090 112
(51) H04L 5/00

(11) 4 090 113
(51) H04B 7/06 H04B 7/155

(11) 4 090 157
(51) A01N 1/02 A23L 3/36

(11) 4 090 228
(51) A61B 18/24 A61B 1/07
A61B 1/06 A61B 18/14

(11) 4 090 720
(51) C10L 5/04 C10L 5/10
C10L 5/14 C10L 5/22
C10L 5/36 C10L 9/08
C10L 9/10 C10F 5/00
C10F 7/02 C10F 7/08

(11) 4 090 927
(51) G01K 7/02 H01L 23/34
H01L 29/205 H01L 29/778
H01L 21/8252 H01L 27/06
H10N 10/17

(11) 4 091 106
(51) G06Q 50/00

(11) 4 091 244
(51) H02P 6/16 F16H 57/00
H02P 8/00 G05B 19/404

(11) 4 091 392
(51) H04W 72/12 H04L 5/00
H04L 1/08 H04B 7/06
H04B 7/024 H04B 7/0456

(11) 4 091 472
(51) A24F 40/46 A24F 40/40
C03C 15/00 H05B 1/02
H05B 3/04 H05B 3/14
H05B 3/44

(11) 4 091 477
(51) A24F 40/46 A24F 40/20
H05B 3/26

(11) 4 091 504
(51) A47C 7/46

(11) 4 091 527
(51) A61B 1/00 A61B 1/273
A61B 1/018

(11) 4 091 671
(51) A61K 35/28 A61P 9/00
C12N 5/0775

(11) 4 091 744
(51) B23B 19/02 B23Q 5/40
B23Q 1/54

(11) 4 091 827
(51) B41J 29/38 B41J 2/01
B41J 3/407 B65D 25/20

(11) 4 091 857
(51) B60L 7/18 B60L 7/14
B60L 15/20 B60W 30/18
B60W 10/08 B60W 30/045
B60W 50/00

(11) 4 092 034
(51) C07D 487/04 C07D 519/00

(11) 4 092 055
(51) C08F 20/16 C08F 20/32
C08F 220/30 G02B 5/22
H01L 27/146 C08F 220/18
C09B 23/00 C08K 5/3417

(11) 4 092 072
(51) C08J 5/04 C08J 5/06
C08J 3/22

(11) 4 092 343
(51) F24F 11/79 F24F 11/64
F24F 11/61 F24F 1/0011
F24F 13/14 F24F 13/08
F24F 120/12

(11) 4 092 344
(51) F24F 11/79 F24F 11/64
F24F 1/0011

(11) 4 092 677
(51) G11C 19/08 G01D 5/14

(11) 4 092 842
(51) H01R 13/639 H01R 13/641
H01R 13/629

(11) 4 092 860
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/00*
G06Q 50/06 *F24D 10/00*
H02J 3/28

(11) 4 092 972
(51) *H04L 43/04* *B60R 16/023*

(11) 4 093 037
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/85*
H04N 19/98 *H04N 21/2343*
H04N 21/4402 *H04N 21/236*
H04N 21/414 *H04N 5/202*
H04N 21/434

(11) 4 093 083
(51) *H04W 24/08* *H04W 76/15*
H04W 88/06

(11) 4 093 084
(51) *H04W 28/02* *H04W 76/12*
H04W 76/23

(11) 4 093 096
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/23*
H04W 76/27 *H04W 76/28*
H04W 88/04

(11) 4 093 136
(51) *H04W 74/00* *H04W 74/08*
H04W 72/04 *H04L 1/00*
H04L 5/00

(11) 4 093 304
(51) *A61B 17/32* *A61B 34/30*

(11) 4 093 520
(51) *G01S 5/16* *G01S 13/72*
G01S 13/58 *G01S 13/86*
G01S 13/88 *G01S 13/82*

(11) 4 094 019
(51) *F23R 3/28* *F23R 3/12*
F23R 3/14 *F23D 11/10*

(11) 4 094 229
(51) *G06T 13/20* *G06T 7/20*
G06N 20/00

(11) 4 094 387
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04L 27/26 *H04W 72/04*
H04W 72/12

(11) 4 094 466
(51) *H04W 12/08* *H04L 9/32*
G06F 21/33 *H04L 9/40*
G06F 21/62 *H04W 12/084*

(11) 4 094 774
(51) *A61K 38/21* *A61P 31/12*
A61P 31/16 *A61P 11/00*
A61P 31/14

(11) 4 094 851
(51) *B07C 5/342* *G01N 21/85*
G01N 21/31 *B07C 5/36*

(11) 4 094 856
(51) *B21B 19/02* *C21D 7/02*
F16L 15/04 *B21B 37/78*

(11) 4 095 007
(51) *B60W 30/095* *G08G 1/01*
G06F 18/22 *G08G 1/0962*
B60W 30/18 *G08G 1/0967*

(11) 4 095 136
(51) *C07D 417/14* *C07D 417/04*
A61K 31/554 *A61P 11/00*
A61P 31/12 *A61P 31/14*

(11) 4 095 341
(51) *E05F 15/73* *G06V 40/10*
G06V 40/18

(11) 4 095 493
(51) *G01F 1/00* *G01F 15/06*
G01F 3/22 *F23K 5/00*
G01F 25/10 *F23N 5/24*

(11) 4 095 837
(51) *G06F 1/16* *G09F 9/30*
G09F 9/33 *G02F 1/133*
H04M 1/02

(11) 4 095 862
(51) *G11C 11/4093* *G11C 11/409*
G11C 7/10 *G11C 7/22*
G11C 5/06 *G11C 11/4076*
G11C 11/4096

(11) 4 096 013
(51) *H01P 1/205*

(11) 4 096 128
(51) *H04L 1/16* *H04L 1/18*
H04W 72/04 *H04L 1/1829*

(11) 4 096 133
(51) *H04L 5/00* *H04J 13/10*
H04L 25/02 *H04J 13/00*

(11) 4 096 181
(51) *H04L 9/40*

(11) 4 096 241
(51) *H04R 9/06* *H04R 7/04*
H04R 1/02 *H04R 17/00*
H04M 1/03 *H04M 1/18*

(11) 4 096 296
(51) *H04W 68/00* *H04W 36/14*

(11) 4 096 327
(51) *H04B 7/155* *H04W 72/04*

(11) 4 096 336
(51) *H04L 1/1829* *H04L 5/00*
H04W 72/0453

(11) 4 096 476
(51) *A47G 19/22*

(11) 4 096 521
(51) *A61B 5/1455* *A61B 5/024*
A61B 5/00 *G06Q 50/00*
H04N 23/611 *A61B 5/026*

(11) 4 096 568
(51) *A61C 3/00*

(11) 4 096 601
(51) *A61F 7/00* *A61N 5/00*
A61N 5/06 *A61F 7/10*
A61B 18/18 *A61B 18/20*

(11) 4 097 385
(51) *F16S 5/00* *B29C 64/00*
B32B 1/00 *B32B 3/02*
B32B 3/08 *B32B 3/12*
B32B 3/20 *H01L 23/473*
H05K 7/20 *B22F 7/08*
B22F 10/10 *B29C 64/10*
B33Y 10/00 *B33Y 30/00*

(11) 4 097 449
(51) *G01N 15/14* *G01N 15/10*
G01N 15/00 *G01N 21/47*
G06F 18/213 *G06V 10/762*
G06V 10/77 *G06V 20/69*
G06F 18/23

(11) 4 097 677
(51) *H04N 23/611* *H04N 23/63*
H04N 23/80 *G06V 40/16*
G06T 7/00 *G06F 21/32*
G06F 21/62 *H04N 7/18*
H04N 5/262

(11) 4 097 720
(51) *G10L 25/57* *G06Q 10/1053*
G09B 7/00

(11) 4 097 896
(51) *H04L 5/00* *H04W 16/14*
H04W 72/04 *H04W 72/12*

(11) 4 098 001
(51) *H04W 8/08* *H04W 8/06*
H04W 8/20 *H04W 48/18*
H04W 12/06

(11) 4 098 151
(51) *A47C 7/02* *B60N 2/90*
A47C 27/14 *A47C 27/18*
B60N 2/00 *B60N 2/02*

(11) 4 098 234
(51) *A61F 13/15* *A61F 13/62*
A61F 13/64

(11) 4 098 360
(51) *B01J 35/04* *B01J 35/10*
B01D 53/94 *F01N 3/08*
F01N 3/24 *F01N 3/28*
B01J 23/63

(11) 4 098 394
(51) *B23K 35/28* *B23K 1/19*
B23K 35/22 *C22C 21/02*
B32B 15/01 *B23K 1/00*
B23K 1/008 *B23K 35/02*

(11) 4 098 548
(51) *B63H 21/12* *H01M 8/04082*
H01M 16/00 *B63H 21/00*
B63J 2/06

(11) 4 098 796
(51) *D06F 67/04*

(11) 4 098 947
(51) *F24C 15/20*

(11) 4 099 142
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/0488*
G06N 3/08

(11) 4 099 150
(51) *G06F 7/76* *G06F 13/14*

(11) 4 099 162
(51) *G06F 9/451*

(11) 4 099 220
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
G06V 20/00 *G06V 10/774*
G06V 10/44 *G06V 10/82*
G06V 10/84 *G06V 10/25*

(11) 4 099 237
(51) *G06Q 10/04* *G06Q 10/0631*
G06Q 50/26 *G06Q 50/30*
G06N 3/045 *G06N 3/0464*

(11) 4 099 266
(51) *G06V 10/22* *G06V 20/20*
G06N 3/008 *G06V 10/764*
G06V 10/778 *G06V 20/64*

G06V 40/20 *G06V 10/776*

(11) 4 099 275
(51) *G06T 19/00* *H04N 5/222*
G06F 3/01 *G06F 3/0481*

(11) 4 099 317
(51) *G06F 3/01* *G10L 15/22*
G06F 3/04842 *G06F 3/16*

(11) 4 099 351
(51) *H01G 11/12* *H01G 11/76*
H01G 11/78 *H01G 11/82*
H01M 10/613 *H01M 10/625*
H01M 10/647 *H01M 10/6554*
H01M 10/6556 *H01M 10/6567*
H01M 50/20 *H01M 50/342*
H01M 50/543

(11) 4 099 451
(51) *H01M 8/04029* *H01M 8/0444*

(11) 4 099 453
(51) *H01M 8/04082*

(11) 4 099 501
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 21/00*
H01Q 21/08 *G01S 7/03*
H01Q 1/32 *H01Q 9/04*

(11) 4 099 539
(51) *H02J 13/00* *H04Q 9/00*

(11) 4 099 602
(51) *H04B 7/185* *H04W 56/00*
H04L 5/00 *H04W 68/02*
H04W 74/00 *H04W 24/10*
H04W 24/08 *H04W 74/08*
H04W 84/06

(11) 4 099 684
(51) *H04N 25/79* *H04N 25/77*
H04N 25/772 *H04N 25/707*
H01L 27/146

(11) 4 099 688
(51) *H04N 5/76* *G11B 27/10*
G11B 27/34 *H04N 5/77*
H04N 23/63 *H04N 23/69*
H04N 23/45 *H04N 23/90*
H04N 5/262 *H04N 9/82*
H04N 23/667 *H04N 23/698*
H04R 3/00

(11) 4 099 714
(51) *H04R 1/10* *H04M 1/60*
G06F 3/16 *H04R 5/033*
H04R 5/04

(11) 4 099 757
(51) *H04W 28/06* *H04W 52/02*
H04W 76/22

(11) 4 099 785
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 099 980
(51) *A61K 9/08* *A61K 31/4045*
A61P 1/00

(11) 4 100 406
(51) *C07D 413/12* *C07D 413/14*
C07D 413/00

(11) 4 100 598
(51) *E05B 47/02* *E05B 47/06*
G07C 9/00

(11) 4 100 649
(51) *F04B 43/02* *F04B 43/04*
F04B 49/22 *F04B 23/02*
B01F 25/00 *B01F 25/60*

(11) 4 100 816
(51) *G06F 3/01* *A61B 5/378*
A61B 5/291 *A61B 5/374*

(11) 4 100 887
(51) *G06N 3/082* *G06N 3/098*
G06N 3/0495 *G06N 3/045*
G06N 3/048 *G06N 3/08*

(11) 4 100 918
(51) *G06T 19/20* *G06T 19/00*
G06T 7/73

(11) 4 101 163
(51) *H04N 19/117* *H04N 19/14*
H04N 19/182

(11) 4 101 168
(51) *H04N 19/119* *H04N 19/70*
H04N 19/463 *H04N 19/174*
H04N 19/176

(11) 4 101 234
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04L 27/26 *H04W 76/00*

(11) 4 101 384
(51) *A61B 5/367*

(11) 4 101 580
(51) *C23C 4/08* *C23C 4/06*
C23C 4/131 *C25D 7/06*
C25D 3/38 *B23K 35/30*
B23K 35/40

(11) 4 101 633
(51) *B32B 5/18* *B32B 5/24*
B32B 27/12 *B32B 27/42*
C08G 8/10 *C08J 9/14*

(11) 4 101 645
(51) *B32B 27/08* *B29C 51/00*
B32B 7/02 *B32B 7/12*
B32B 27/30 *B32B 27/36*

(11) 4 102 110
(51) *F16H 63/34*

(11) 4 102 193
(51) *G01F 1/684* *G01F 1/696*
G01F 1/688

(11) 4 102 213
(51) *B81B 7/02* *B81B 7/00*
B81C 1/00 *G01N 27/12*

(11) 4 102 463
(51) *G06T 7/73* *G06T 5/50*
G06F 18/2113 *G06N 3/0464*
G06N 3/096 *G06V 10/25*
G06V 10/44 *G06V 10/77*
G06V 10/80 *G06V 10/82*

(11) 4 102 740
(51) *H04B 7/185*

(11) 4 102 755
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 102 756
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 72/04 *H04W 76/27*
H04W 76/28

(11) 4 102 874
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/022*

(11) 4 102 899
(51) *H04W 56/00* *H04B 7/185*

(11) 4 102 934
(51) *H05B 3/40* *D02J 13/00*
D02G 1/00

(11) 4 104 013
(51) *G02F 1/1362* *H01L 21/00*

(11) 4 104 257
(51) *G05D 22/02* *G05D 23/19*
G05D 27/02 *H01R 13/70*
H01R 13/71 *H01R 13/713*
H01R 25/00 *F24F 11/00*

(11) 4 104 332
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/1829*
H04L 1/1867 *H04L 5/00*

(11) 4 104 418
(51) *H04W 48/12*

(11) 4 104 514
(51) *H04W 36/12*

(11) 4 104 875
(51) *A61L 28/00* *A61K 36/232*
A61K 36/30 *A61K 36/185*

(11) 4 105 004
(51) *B29C 65/08* *B29C 65/78*
A61F 13/15

(11) 4 105 549
(51) *F21S 8/04* *F21V 29/70*
F21V 8/00

(11) 4 106 316
(51) *H04N 21/436* *H04N 21/442*

(11) 4 106 340
(51) *H04Q 9/00* *F24F 11/52*
F24F 11/54 *F24F 11/57*
F24F 11/58 *F24F 11/59*
F24F 11/89

(11) 4 106 456
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/155*

(11) 4 106 477
(51) *H04W 76/10*

(11) 4 106 982
(51) *B29C 70/20* *B32B 37/12*
C09D 5/16 *D06N 3/04*
D06N 5/00 *E04D 1/28*
E04D 12/00 *E04D 7/00*
D06M 15/564 *D06M 15/643*
E04D 13/14 *D06M 15/55*

(11) 4 107 655
(51) *G06F 18/24* *G06V 10/82*
G06V 40/16 *G06F 21/62*

(11) 4 108 048
(51) *H05B 45/14* *H05B 45/34*
F21V 23/04 *G01R 31/52*
G01R 31/54

(11) 4 108 409
(51) *B29C 45/14* *B29C 45/44*
B29D 23/00

(11) 4 108 942
(51) *F16C 19/06* *F16C 33/64*
F16C 33/62

(11) 4 109 330
(51) *G06V 20/40* *G06T 5/00*
G06T 7/246 *G06V 10/44*
H04N 5/265

(11) 4 109 607
(51) *H01M 8/04089* *H01M 8/0438*
H01M 8/04746

(11) 4 110 440
(51) *A24F 42/20* *A61M 15/00*
A61M 15/06

(11) 4 110 780
(51) *C07D 471/04* *A61K 31/4545*
A61K 31/496 *A61P 25/00*
A61P 29/00 *A61P 35/00*
A61P 37/00

(11) 4 110 880
(51) *C09D 171/02* *A61L 27/34*
A61L 27/54 *C08G 75/045*
A61L 31/16 *A61L 31/14*

(11) 4 111 961
(51) *A61B 5/145*

(11) 4 112 090
(51) *A61L 27/06* *A61L 27/30*
A61L 27/54 *A61L 27/56*
C22C 14/00 *C25D 11/02*
C25D 11/26 *A61L 27/58*

(11) 4 112 345
(51) *B60J 5/04* *E05F 11/54*
E05F 15/40 *B60W 30/09*
B60W 30/095 *B60Q 9/00*
B60R 21/0134

(11) 4 113 972
(51) *H04N 23/62* *H04N 23/63*
G06F 3/04845

(11) 4 114 044
(51) *H04W 4/029* *H04W 64/00*
G06F 16/2457 *G06Q 10/04*
H04L 67/50

(11) 4 116 123
(51) *B60K 1/04*

(11) 4 116 228
(51) *B65F 3/02*

(11) 4 116 229
(51) *B65F 3/02*

(11) 4 116 929
(51) *G06T 7/00* *G06F 18/21*
G06V 40/16 *G06V 10/778*

(11) 4 117 057
(51) *H01M 4/36* *H01M 10/0525*
H01M 4/131 *H01M 10/058*
H01M 4/525

(11) 4 117 311
(51) *H04R 29/00* *H04R 25/00*

(11) 4 117 339
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 118 874
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 118 986
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/48*
H05B 3/42 *H05B 3/46*

(11) 4 120 329
(51) *H01L 21/60* *H01L 23/538*
H01L 23/373 *H01L 23/31*
H01L 23/433

(11) 4 120 353
(51) *H10K 59/80*

(11) 4 120 463
(51) *H01M 50/543* *H01M 50/557*
H01M 50/213 *H01M 50/559*

(11) 4 120 526
(51) *B60C 23/04* *H02K 7/18*
H02K 7/08 *H02K 11/33*

(11) 4 120 677
(51) *H04N 7/18*

(11) 4 120 758
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 4/46 *H04W 72/02*
H04W 72/0446 *H04W 92/18*

(11) 4 121 815
(51) *H01P 1/393* *G02F 1/09*
G02F 1/00 *G02F 1/01*

(11) 4 122 193
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/597*

(11) 4 123 126
(51) *F01D 17/02* *F01D 17/08*
F01D 21/14 *F01D 17/00*
G01N 29/14 *G01N 29/44*

(11) 4 123 227
(51) *F24D 19/10* *F24D 19/00*
F16K 31/00 *F16K 27/02*
G05D 23/02

(11) 4 123 513
(51) *G06N 3/0495* *G06N 3/0464*
G06N 3/048 *G06N 3/063*

(11) 4 123 717
(51) *H10K 59/126* *G09G 3/3233*
H01L 27/12

(11) 4 123 718
(51) *H01L 29/786* *H10K 59/131*
H01L 27/12 *H01L 29/417*

(11) 4 123 791
(51) *H01M 50/102* *H01M 10/42*
H01M 50/204 *H01M 50/249*
H01M 50/308 *H01M 50/342*

(11) 4 124 366
(51) *A63B 69/00* *A63B 71/00*

(11) 4 125 154
(51) *H01R 4/30* *H01R 13/04*

(11) 4 128 749
(51) *H04N 19/00* *H04N 19/597*
G06T 9/00 *H04N 19/186*
G06T 7/529 *H04N 19/184*
H04N 19/70

(11) 4 128 757
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/159*
H04N 19/176 *H04N 19/597*
H04N 19/56 *H04N 19/52*

(11) 4 128 845
(51) *H04W 4/50* *H04W 28/24*
H04L 41/5025 *H04L 65/612*
H04L 5/00 *H04L 65/1033*
H04L 65/1069

(11) 4 129 352
(51) *A61L 31/04* *A61B 17/00*
A61B 17/12 *A61L 31/02*
A61L 31/06 *A61L 31/14*
A61M 25/00 *A61L 24/00*
A61L 24/02 *A61L 24/06*
A61L 31/18 *A61B 90/00*

(11) 4 130 138
(51) *C08L 23/08* *C08F 210/16*
C08F 4/659

(11) 4 130 512
(51) *G01L 3/14* *F16H 49/00*
F16H 57/01

(11) 4 130 556
(51) *F21S 41/24* *F21S 41/143*
F21S 41/663 *F21S 41/255*
F21S 41/32 *F21S 41/43*
F21S 41/151 *F21S 41/26*

(11) 4 130 596
(51) *F24F 11/61* *H04Q 9/00*

(11) 4 131 077
(51) *G06N 3/04* *G06N 3/08*
G06N 3/0464 *G06N 3/082*
G06N 3/084 *G06N 3/0985*

(11) 4 131 327
(51) *H01J 1/16* *H01J 1/148*
H01J 9/04 *H01J 37/06*

(11) 4 131 328
(51) *H01J 1/16* *H01J 1/148*
H01J 9/04 *H01J 37/06*

(11) 4 131 727
(51) *H02K 1/16* *H02K 3/24*
H02K 9/19

(11) 4 131 904
(51) *H04M 1/02* *H04N 23/51*

(11) 4 132 029
(51) *H04W 4/40* *H04W 76/11*
H04W 76/14 *H04W 92/18*
H04W 12/00

(11) 4 133 411
(51) *G06F 16/583* *B42D 15/02*
G06V 30/14 *G06V 10/22*
G06V 20/30 *G06V 40/30*
G06K 19/06

(11) 4 133 434
(51) *G06N 3/098* *G06N 3/084*
G06N 3/09 *G06N 3/045*
G06N 3/08

(11) 4 133 723
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/186*
H04N 19/70 *H04N 19/159*
H04N 19/176 *H04N 19/105*

(11) 4 134 557
(51) *F16B 25/00*

(11) 4 135 305
(51) *H04N 5/202* *G06T 5/00*
G06T 5/40

(11) 4 135 386
(51) *H04W 24/02* *H04W 72/02*
H04W 72/04 *H04L 5/00*
H04L 27/26

(11) 4 136 574
(51) *G06V 10/82* *G06V 40/16*
H04N 7/15

(11) 4 137 207
(51) *A61P 17/02* *C08B 37/02*
C08B 37/00 *C08F 251/00*
C08L 5/02 *C08L 5/00*

(11) 4 137 243

(51) *C21D 7/10* *C21D 9/08*
C21D 6/00 *C21D 8/10*
C21D 1/26 *C22C 19/05*
C22C 38/00 *C22C 38/06*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/46 *C22C 38/48*
C22C 38/50 *C22C 38/54*
C22C 38/58 *C22C 38/60*
C22F 1/10

(11) 4 138 084
(51) *G16C 10/00* *G16C 20/30*

(11) 4 138 203
(51) *H01M 50/449* *H01M 10/052*
H01M 10/058 *H01M 50/403*
H01M 50/417 *H01M 50/431*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/451

(11) 4 138 211
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 1/38*
H01Q 5/40 *H01Q 7/00*
H01Q 9/28 *H01Q 21/26*
H01Q 21/28 *G06K 19/077*

(11) 4 138 230
(51) *H01R 13/631* *H01R 13/504*
H01R 13/642 *H01R 13/6581*

(11) 4 138 396
(51) *H04N 21/233* *H04N 7/52*

(11) 4 140 140
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/174*
H04N 19/30 *H04N 19/58*
H04N 19/70

(11) 4 140 825
(51) *B60R 16/023* *H02B 1/48*
H02G 3/08 *H05K 5/02*
B60R 16/02

(11) 4 141 162
(51) *D06F 37/26*

(11) 4 141 420
(51) *B01L 3/00* *B01L 7/00*
G01N 21/64 *C12M 1/34*

(11) 4 141 868
(51) *H04R 1/40* *G10L 21/0208*
G10L 21/0232

(11) 4 143 618
(51) *H04B 10/116*

(11) 4 143 719
(51) *G06F 21/62* *H04L 9/10*
G06Q 20/34 *G06F 21/32*
H04L 9/40 *G06Q 20/32*

(11) 4 144 036
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/20*

(11) 4 144 618
(51) *B62D 25/20* *B60K 1/04*
B60R 16/02 *B60R 16/03*

(11) 4 144 749
(51) *C07K 1/16* *C07K 1/14*
B01D 15/20 *B01J 20/04*
C07K 14/765 *C12N 9/76*

(11) 4 144 949
(51) *E06B 9/68* *A47H 5/02*
E06B 9/322 *E06B 9/40*
E06B 9/74

(11) 4 145 136
(51) *G01N 35/04* *G01N 33/53*

(11) 4 145 247
(51) *G06F 1/16* *H05K 1/11*
H10K 77/10

(11) 4 145 416
(51) *G08B 21/18* *B60W 50/00*
B60W 60/00

(11) 4 145 446
(51) *G10L 21/0388*

(11) 4 145 499
(51) *H01L 27/12* *G09F 13/12*

(11) 4 145 807
(51) *H04L 69/04*

(11) 4 145 924
(51) *H04W 68/04* *H04W 8/20*

(11) 4 145 977
(51) *A01D 34/00*

(11) 4 147 401
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 147 582
(51) *A24F 40/42* *A24F 40/485*

(11) 4 147 915
(51) *H04L 12/40* *H04L 12/46*

(11) 4 148 040
(51) *C07C 273/18* *C07C 275/26*
C07C 275/28

(11) 4 148 041
(51) *C07C 275/26* *C07C 275/28*
C08F 20/36 *C09D 133/14*

(11) 4 148 097
(51) *C09J 11/00* *C09J 7/38*
C08K 9/04

(11) 4 148 375
(51) *G01B 11/02* *G06T 7/593*
G06T 5/00

(11) 4 148 556
(51) *G06F 7/58*

(11) 4 148 662
(51) *G06T 7/00* *G06V 10/80*
G06V 10/70 *G06V 10/82*
G06V 40/16

(11) 4 149 871
(51) *B66B 1/34* *B66B 5/00*
G07C 9/20 *G07C 9/00*

(11) 4 150 965
(51) *H04W 40/22* *H04W 88/04*
H04L 5/00

(11) 4 151 025
(51) *H04W 72/21*

(11) 4 151 215
(51) *A61K 31/496* *A61K 9/70*
A61K 47/32 *A61P 25/18*

(11) 4 151 307
(51) *B01F 33/452* *B01F 35/214*
B01F 35/22 *B01F 35/221*
H05B 6/06 *H05B 6/68*
H05B 6/12 *G01K 1/024*

(11) 4 151 360
(51) *B23Q 11/08* *E05D 1/00*

(11) 4 151 381
(51) *B29B 9/02* *B29C 48/25*
B29B 17/00

(11) 4 151 488
(51) *B60W 30/18* *B60W 60/00*
B60W 30/095 *B60W 30/10*

(11) 4 151 971
(51) *G01L 1/24* *G01L 9/00*
G01L 11/02 *G06F 3/041*

(11) 4 151 986
(51) *G01N 21/51* *G01N 21/25*
G01N 21/01 *B01L 9/06*

(11) 4 152 049
(51) *G01S 13/00* *G01S 13/42*
G01S 13/536 *G01S 13/02*

(11) 4 152 267
(51) *G06T 13/20* *G06T 19/00*
H04N 21/2343 *H04N 21/24*

(11) 4 152 348
(51) *H01F 1/057* *H01F 41/02*

(11) 4 152 845
(51) *H04W 72/04* *H04W 76/23*
H04L 1/1829

(11) 4 154 083
(51) *H02M 3/335* *H02M 1/00*
H02M 1/14 *H02M 1/15*
G05F 1/56 *G05F 1/46*
G01R 19/165

(11) 4 154 568
(51) *H04W 12/08* *B64U 10/00*
H04W 12/069 *H04W 12/71*
H04W 28/24 *H04W 12/06*

(11) 4 155 125
(51) *B60P 1/44*

(11) 4 155 866
(51) *G06F 1/16*

(11) 4 155 945
(51) *G06F 12/02* *G06F 3/06*

(11) 4 155 986
(51) *G06F 21/32*

(11) 4 156 150
(51) *G09B 23/34* *A61C 11/00*
G09B 23/28

(11) 4 156 483
(51) *H02M 7/5387* *H02M 1/42*
H02M 1/32 *H02M 1/00*
H02J 3/38 *H02K 15/12*
H01M 10/667

(11) 4 156 487
(51) *H02M 1/32* *H02M 3/158*
H02M 1/00

(11) 4 156 522
(51) *H03M 13/11* *H03M 13/00*
H04L 1/00

(11) 4 156 566
(51) *H04L 1/00* *H04W 24/10*

(11) 4 156 583
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/06

(11) 4 156 588
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 156 645
(51) *H04L 49/00* *H04L 47/56*
H04L 47/283

(11) 4 156 759
(51) *H04W 24/10* *H04W 48/16*
H04W 36/00

(11) 4 156 776
(51) *H04W 48/20*

(11) 4 156 812
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 156 846
(51) *H04W 76/27*

(11) 4 157 771
(51) *B66B 1/24* *B66B 1/46*
B66B 5/02 *B66B 13/14*
G06Q 90/00

(11) 4 159 541
(51) *H03K 17/10* *H03K 17/082*
H03K 17/18 *H03K 17/06*
B60R 16/02

(11) 4 159 617
(51) *B64C 25/42*

(11) 4 159 621
(51) *B64C 39/02* *B64U 10/13*
G06F 30/20 *G06F 30/15*

(11) 4 160 097
(51) *F24F 1/0011* *F24F 1/0014*
F24F 1/0025 *F24F 1/0047*

(11) 4 160 105
(51) *F24F 11/79* *F24F 120/12*

(11) 4 160 642
(51) *H01H 33/664*

(11) 4 160 643
(51) *H01H 9/56* *H01H 47/20*
H01H 47/00 *H01H 9/16*

(11) 4 161 076
(51) *H04N 19/30* *H04N 19/164*
H04N 19/34 *H04N 19/36*
H04N 19/37 *H04N 19/42*
H04N 21/2343 *H04N 21/238*
H04N 21/63

(11) 4 162 480
(51) *G09G 3/32* *G06F 3/042*
G06V 40/13 *G06V 10/145*
G06V 10/143

(11) 4 162 969
(51) *A61M 29/00* *A61M 25/00*
A61B 17/34 *A61B 10/02*

(11) 4 163 019
(51) *B06B 1/04* *H02K 33/16*

(11) 4 163 151
(51) *B60N 2/28*

(11) 4 163 487
(51) *F02K 1/62* *F02K 1/72*

(11) 4 163 549
(51) *F23R 3/28* *B23P 17/00*

(11) 4 163 572
(51) *F25B 41/00* *F28F 9/22*
F25B 13/00 *F25B 39/04*
F25B 39/02

(11) 4 163 574
(51) *F25B 49/02* *F25B 1/00*
F25B 13/00 *F25B 25/00*

(11) 4 163 593
(51) *G01C 21/00* *G01C 21/20*
G01S 5/16 *G06T 7/73*
G01S 1/70 *G05D 1/02*

(11) 4 163 882
(51) *G06V 40/20* *G06V 20/70*

(11) 4 164 218
(51) *H04N 13/117* *H04N 13/332*

(11) 4 165 885
(51) *H04W 4/40* *H04W 72/25*
H04L 1/1829 *H04W 76/14*
H04W 92/18

(11) 4 166 073
(51) *A61B 5/00*

(11) 4 166 085
(51) *A61B 6/03* *A61B 6/04*
A61B 6/00 *A61B 5/00*

(11) 4 166 122
(51) *A61F 13/38* *D21C 9/00*
D01G 13/00 *D01G 15/00*
D04H 1/02 *D04H 1/26*
A61F 13/15 *D21H 27/30*

(11) 4 166 308
(51) *B29C 70/10* *B29C 70/88*
B64D 37/02 *F17C 1/12*
B32B 5/08 *D01D 5/24*
D01F 9/00 *B32B 1/02*
B32B 5/02 *B32B 5/12*
B32B 5/26 *F17C 13/00*

(11) 4 167 402
(51) *H01S 3/13* *H01S 3/131*
H01S 3/23 *H01S 3/00*
G02B 27/10 *G02F 1/39*

(11) 4 167 537
(51) *H04L 27/26*

(11) 4 167 542
(51) *H04L 43/00*

(11) 4 167 692
(51) *H05K 3/42*

(11) 4 167 706
(51) *H10K 59/13* *H10K 59/60*
G02B 23/12

(11) 4 169 463
(51) *A61B 18/14*

(11) 4 169 673
(51) *B25J 9/16*

(11) 4 169 924
(51) *C07D 493/22* *C07D 493/04*

(11) 4 169 960
(51) *C08F 299/04* *C08F 2/50*
C08L 55/00 *A61L 31/06*
A61L 31/14 *A61B 17/11*
B29C 64/124

(11) 4 170 387
(51) *G01S 17/42* *G01S 13/34*
G01S 7/41 *G01S 17/58*
G01S 17/89 *G01S 7/4865*
G01S 7/493 *G01S 17/34*
G01S 7/35

(11) 4 170 407
(51) *G02B 13/00* *G02B 9/64*

(11) 4 170 930
(51) *H04B 7/26* *H04W 36/00*
H04W 76/15 *H04W 36/02*

(11) 4 171 055
(51) *H04Q 9/00* *F24F 11/56*
G01S 1/04 *G01S 5/14*

(11) 4 171 469
(51) *A61H 23/02* *A61B 5/00*
G06F 3/00 *G16H 10/00*
G16H 20/00

(11) 4 171 803
(51) *B01J 23/00* *B01J 23/28*
C07C 5/48 *C07F 3/02*

(11) 4 172 133
(51) *C07C 5/48* *B01J 23/28*
C07C 11/04

(11) 4 173 622
(51) *A61K 31/4725* *A61K 31/197*
A61K 9/00 *A61P 19/02*
A61P 29/00 *A61K 31/165*
A61K 38/05 *A61K 31/4025*
A61K 31/404 *A61K 31/551*

(11) 4 174 283
(51) *E21B 44/02* *E21B 19/084*
E21B 7/02

(11) 4 174 338
(51) *F16D 55/28* *F16D 65/00*
F16D 65/092 *F16D 65/097*

(11) 4 174 521
(51) *G01S 13/72* *G01S 13/931*
G01S 7/03

(11) 4 174 813
(51) *G08B 17/12* *A62C 3/00*
A62C 37/38 *G08B 17/107*
G08B 13/19 *G08B 29/18*

(11) 4 174 843
(51) *G10K 11/16* *G10K 11/162*
G10K 11/172 *G10K 11/04*
E04B 1/84 *E04B 1/86*

(11) 4 174 940
(51) *H01L 23/60*

(11) 4 175 373
(51) *H04W 60/00*

(11) 4 176 549
(51) *H04L 1/18*

(11) 4 177 363
(51) *C21D 9/56* *C21D 1/04*
C21D 1/26 *C21D 1/74*
C21D 8/02 *C21D 3/06*
C21D 9/00 *C21D 9/46*
C22C 38/00 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/08 *C22C 38/14*
C22C 38/12 *C22C 38/16*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/38 *C22C 38/58*
C22C 38/60

(11) 4 177 528
(51) *F24D 5/00* *F24D 7/00*
F24H 3/00 *F24C 1/00*
F24H 9/00 *F24B 1/02*
F23L 15/04 *F23B 80/04*

F23L 9/04 *F24H 1/00*
F24H 1/06 *F24H 3/06*
F24B 7/02 *F24D 12/02*
F23J 1/06 *F23L 17/00*
F24B 1/185 *F24B 13/00*
F24B 7/04 *F23L 1/02*

(11) 4 177 854
(51) *G07D 1/00* *G07D 9/00*

(11) 4 178 135
(51) *H04L 65/61* *H04L 65/613*
H04L 65/80

(11) 4 178 692
(51) *A63B 24/00* *A63B 69/00*
A63B 71/06

(11) 4 184 921
(51) *H04N 21/234* *H04N 21/81*
H04N 21/2347 *H04N 21/266*
H04N 21/472 *H04N 21/845*
H04N 21/8543 *H04N 21/858*

(11) 4 186 471
(51) *A61F 2/00* *A61F 2/28*
A61F 2/30 *A61F 2/36*
A61F 2/38 *A61F 2/40*
A61F 2/46

(11) 4 187 663
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/44*
H01M 50/103 *H01M 50/417*
H01M 50/449 *H01M 50/46*
H01M 50/609

(11) 4 189 632
(51) *G06N 3/0464* *G06T 1/00*
G06F 18/22 *G06V 10/74*

(11) 4 189 933
(51) *H04L 41/0813* *H04L 41/0894*

(11) 4 190 061
(51) *H04W 72/30*

(11) 4 190 098
(51) *H04W 72/23*

(11) 4 190 249
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 191 170
(51) *F25D 23/00* *A47B 88/90*
F25B 21/02 *F25D 25/02*

(11) 4 191 978
(51) *H04L 67/12* *H04W 4/08*
H04W 4/48

(11) 4 192 352
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/22*
A61N 1/04 *A63B 21/002*
A61N 1/36 *A61B 5/00*

(11) 4 193 971
(51) *A61F 5/01* *A61F 5/30*

(11) 4 194 108
(51) *B07C 5/342* *B07C 5/36*

(11) 4 194 799
(51) *F41G 1/30*

(11) 4 194 818
(51) *G01F 1/36* *E21B 33/035*
E21B 41/00 *E21B 41/08*
E21B 43/01 *F16F 7/00*
F16F 15/00 *F16L 1/12*
G01F 1/44 *G01F 15/18*

(11) 4 195 890
(51) *H05K 5/03* *H04M 1/02*
H05K 9/00 *G06F 1/16*

(11) 4 197 610
(51) *A63H 1/02* *A63H 1/00*

(11) 4 198 286
(51) *F02C 7/262* *F02K 5/00*

(11) 4 198 313
(51) *F04C 2/44* *F04C 14/04*
F04C 14/06 *F04C 15/06*

(11) 4 198 916
(51) *G06V 10/82* *G06V 20/13*

(11) 4 199 046
(51) *H01L 21/56* *H01L 23/31*
H01L 23/00 *H01L 23/58*

(11) 4 199 054
(51) *H01L 21/768* *H01L 23/48*
H01L 23/522 *H01L 23/528*
H01L 23/535

(11) 4 199 560
(51) *H04W 4/90* *H04W 84/18*
H04W 88/08 *H04W 84/12*
H04W 84/04 *H04W 92/04*

(11) 4 201 724
(51) *B60K 15/05* *B60J 7/20*

(11) 4 201 900
(51) *C03C 10/00* *C03C 4/00*
C03C 3/083 *A61K 6/807*
A61K 6/809 *A61K 6/822*
A61K 6/824 *A61K 6/833*
C03C 3/085 *C03C 3/087*
C03C 3/091 *C03C 3/095*
C03C 3/097 *C03C 3/112*

(11) 4 202 250
(51) *F16D 65/12*

(11) 4 202 959
(51) *H01C 7/12* *H01T 1/16*
H01T 1/14

(11) 4 202 972
(51) *H01J 37/20*

(11) 4 203 005
(51) *H01L 23/00* *H01L 25/065*
H01L 25/00

(11) 4 203 006
(51) *H01L 23/552* *H01L 23/02*

(11) 4 203 025
(51) *H01L 23/544* *H01L 23/528*
H01L 23/522

(11) 4 203 489
(51) *H04N 21/434*

I.12(3)
- Anmeldetag
- Date of filing
- Date de dépôt

(11) 4 183 765 (51) *C07C 1/32*
(22) 21.10.2021

I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) 3 518 234 (51) *G10L 19/005*
(30) 22.11.2010 JP 2010260447
18.02.2011 JP 2011033915

(11) 4 088 797 (51) *B01D 1/16*
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) 4 090 038 (51) *H04N 21/4788*
(30) • *keine Priorität*
• *no priority*
• *pas de priorité*

(11) 4 114 989 (51) *C13B 5/06*
(30) 04.03.2020 SK 500132020

(11) 4 136 477 (51) *G01S 17/894*
(30) 14.04.2020 US 202063009593 P
14.04.2020 US 202063009602 P

(11) 4 175 421 (51) *H05B 45/59*
(30) 01.11.2021 CN 202111284292

(11) 4 187 474 (51) *G06Q 30/0601*
(30) 25.11.2021 JP 2021190747 U

I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) 3 287 234 (51) *B24B 7/08*
(84) BE CH DE FR GB LI

(11) 3 568 444 (51) *C09D 11/037*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 3 659 551 (51) *A61F 2/06*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) 3 669 414 (51) *H01M 8/1097*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 3 735 567 (51) *F42B 5/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 3 745 268 (51) *G06F 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 746 900** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 783 492** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 887 997** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 907 353** (51) ***E05B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 908 136** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 908 137** (51) ***A24F 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 908 420** (51) ***B23G 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 908 925** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 909 812** (51) ***B60R 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 910 106** (51) ***D06N 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 910 504** (51) ***G06F 30/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 911 415** (51) ***A61K 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 911 654** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 911 880** (51) ***F16K 31/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 913 166** (51) ***E04F 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 913 520** (51) ***G06F 30/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 913 706** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 913 720** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 914 334** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 915 653** (51) ***A62D 3/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 387** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 586** (51) ***G06F 16/9535***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 629** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 872** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 878** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 889** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 901** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 916 945** (51) ***H02J 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 917 221** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 919 674** (51) ***D06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 920 186** (51) ***G11C 11/4074***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 920 303** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 926 052** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 928 267** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 928 602** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 929 645** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 929 983** (51) ***H01L 27/108***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 930 793** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 932 066** (51) ***H04N 19/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 932 079** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **3 932 938** (51) ***C07K 14/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 933 567** (51) ***G11C 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 933 839** (51) ***G11C 11/408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 934 588** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 935 439** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 935 848** (51) ***H04N 19/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 936 206** (51) ***A63F 13/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 936 986** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 936 996** (51) ***G11C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 939 168** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 939 257** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 939 307** (51) ***H04N 19/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 939 308** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 940 370** (51) ***G01N 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 940 879** (51) ***H01M 50/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 941 470** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 942 862** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 943 332** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 943 832** (51) ***F24H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 944 393** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 946 682** (51) ***B01D 46/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 949 401** (51) ***H04N 19/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 950 022** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 950 530** (51) ***B65D 51/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 950 815** (51) ***C08L 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 950 816** (51) ***C08L 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 951 034** (51) ***C03C 3/091***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 951 315** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 952 047** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 957 544** (51) ***B61L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 958 384** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 960 711** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 961 770** (51) ***H01M 4/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 964 940** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 964 941** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 965 189** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 967 391** (51) ***B01F 23/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 968 430** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 968 547** (51) ***H04B 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 968 750** (51) ***A01D 34/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 970 942** (51) ***B29C 65/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 973 405** (51) ***G06F 15/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 973 406** (51) ***G06F 15/173***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 248** (51) ***H01L 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 624** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 979 204** (51) ***G06T 7/579***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 979 367** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 981 219** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 983 917** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 444** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 494** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 629** (51) ***B21C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 249** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 840** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 988 137** (51) ***A61L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 991 308** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 991 430** (51) ***H04N 19/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 991 613** (51) ***A47D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 993 182** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 993 256** (51) ***H02P 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 993 522** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 993 523** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 994 067** (51) ***B65D 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 995 234** (51) ***B22F 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 997 989** (51) ***A24F 40/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 458** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **3 999 915** (51) ***G03G 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 239** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 471** (51) ***A47G 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 000 793** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 514** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 518** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 670** (51) ***F15B 21/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 001 698** (51) ***F16H 48/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 002 135** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 002 549** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 002 649** (51) ***H02K 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 004 754** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 005 198** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 005 207** (51) ***H04N 19/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 005 642** (51) ***A62B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 239** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 709** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 006 710** (51) ***G11C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 007 057** (51) ***H01M 50/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 170** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 010 171** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 012 108** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 012 113** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 012 117** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 012 415** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 012 830** (51) ***H01M 50/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 012 979** (51) ***H04W 28/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 014 137** (51) ***G06F 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 014 233** (51) ***G10L 19/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 014 498** (51) ***H04N 19/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 014 500** (51) ***H04N 19/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 018 017** (51) ***C23C 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 019 244** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 386** (51) ***A61K 8/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 389** (51) ***A61K 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 395** (51) ***A61K 8/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 403** (51) ***A61K 8/92***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 437** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 021 585** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 022 435** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 022 780** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 022 856** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 022 934** (51) ***H04N 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 023 083** (51) ***A24F 40/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 273** (51) ***G06K 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 334** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 505** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 515** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 582** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 594** (51) ***H01M 50/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 024 602** (51) ***H01M 50/627***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 025 444** (51) ***B60K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 026 040** (51) ***G06G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 027 436** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 028 194** (51) ***B23H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 029 905** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 032 957** (51) ***C09D 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 033 562** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 036 330** (51) ***E03C 1/264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 036 674** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 037 054** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 040 763** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 042 470** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 376** (51) ***B65H 31/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 043 560** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 043 818** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 016** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 309** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 314** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 044 635** (51) ***H04W 4/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 045 943** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 068** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 644** (51) ***A61K 35/744***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **4 046 656** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 046 787** (51) ***B29C 70/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 001** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 047 299** (51) ***F41A 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 047 385** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 047 661** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 048 008** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 048 779** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 265** (51) ***G10G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 757** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 049 933** (51) ***B64D 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 532** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 050 592** (51) ***G09F 9/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 752** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 050 836** (51) ***H04L 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 052 538** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 978** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 053 986** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 054 472** (51) ***A61C 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 054 706** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 055 586** (51) ***G09G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 949** (51) ***G01C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 057 347** (51) ***H01L 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 057 435** (51) ***H01M 50/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 057 525** (51) ***H04B 10/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 057 773** (51) ***H05B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 058 134** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 058 135** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 058 736** (51) ***F24C 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 058 814** (51) ***G01P 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 059 087** (51) ***H01P 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 059 228** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 059 576** (51) ***A62B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 059 882** (51) ***B68G 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 061 035** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 061 857** (51) ***C08F 2/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 571** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 655** (51) ***H04R 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 796** (51) ***A47B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 062 797** (51) ***A47B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 579** (51) ***E04B 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 063 741** (51) ***F24C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 977** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 064 443** (51) ***H01M 50/417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 801** (51) ***E05C 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 066 436** (51) ***H04W 12/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 066 864** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 067 701** (51) ***F16H 61/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 068 497** (51) ***H01M 50/581***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 121** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 617** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 070 826** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 071 143** (51) ***C07D 307/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 071 193** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 071 417** (51) ***F24F 11/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 071 953** (51) ***H02H 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 075** (51) ***H04L 12/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 661** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 073 505** (51) ***G01N 31/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 073 603** (51) ***G05B 19/409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 073 703** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 062** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 627** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 850** (51) ***C22C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 075 098** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 075 746** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 075 749** (51) ***H04L 43/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 076 232** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 076 268** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 076 396** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 077 090** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 077 119** (51) ***B63B 32/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 078 032** (51) ***F23R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 078 304** (51) ***G05B 19/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 078 597** (51) ***G16B 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 078 670** (51) ***H01L 23/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 078 901** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 177** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 278** (51) ***A61H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 522** (51) ***B32B 37/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 079 712** (51) ***C04B 37/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 350** (51) ***G06F 7/544***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 382** (51) ***G10L 15/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 080 441** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 443** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 716** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 080 772** (51) ***H03M 13/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 081 799** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 143** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 262** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 443** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 720** (51) ***B25B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 082 759** (51) ***B29C 65/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 082 993** (51) ***C04B 35/583***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 083 242** (51) ***C22C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 083 437** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 083 699** (51) ***G02F 1/1514***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 060** (51) ***H01L 23/373***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 131** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 132** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 191** (51) ***H01M 10/6566***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 302** (51) ***H02K 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 374** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 554** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 697** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 084 991** (51) ***B60L 53/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 085 202** (51) ***F15B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 085 374** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 085 561** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 085 798** (51) ***A47C 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 086 113** (51) ***B60N 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 086 156** (51) ***B63B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 086 370** (51) ***C25B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 087 275** (51) ***H04R 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 300** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 943** (51) ***C12Q 1/6834***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 088 019** (51) ***F03B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 088 323** (51) ***H01L 31/0747***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 088 741** (51) ***A61K 47/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 088 966** (51) ***B60N 2/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 004** (51) ***B63H 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 089 022** (51) ***B65D 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 089 023** (51) ***B65D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 089 033** (51) ***B65D 85/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 034** (51) ***B65D 85/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 089 120** (51) ***C08F 8/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 381** (51) ***G01K 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 516** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 794** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 089 890** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 972** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 249** (51) ***A61B 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 573** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 831** (51) ***E21D 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 844** (51) ***F02M 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 090 911** (51) ***G01C 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 325** (51) ***H04N 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 336** (51) ***H04R 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 388** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 077** (51) ***C08L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 092 159** (51) ***C23C 28/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 272** (51) ***F04C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 384** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 092 568** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 717** (51) ***H01J 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 877** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 093 584** (51) ***B26D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 093 681** (51) ***B65D 41/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 093 901** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 105** (51) ***G02B 6/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 114** (51) ***G02B 26/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 229** (51) ***G06T 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 246** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 248** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 427** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 441** (51) ***H04N 19/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 542** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 554** (51) ***A01B 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 555** (51) ***A01B 69/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 557** (51) ***A01B 69/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 560** (51) ***A01D 34/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 562** (51) ***A01D 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 563** (51) ***A01D 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 564** (51) ***A01D 41/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 566** (51) ***A01D 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 567** (51) ***A01D 78/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 568** (51) ***A01D 90/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 569** (51) ***A01G 3/053***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 580** (51) ***A01N 43/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 593** (51) ***A24B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 602** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 608** (51) ***A41D 13/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 614** (51) ***A43B 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 617** (51) ***A43B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 633** (51) ***A47C 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 634** (51) ***A47C 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 635** (51) ***A47C 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 642** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 648** (51) ***A47J 43/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 649** (51) ***A47K 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 667** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 668** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 669** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 677** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 680** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 683** (51) ***A61B 5/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 094 685** (51) ***A61B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 689** (51) ***A61B 5/374***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 693** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 707** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 717** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 719** (51) ***A61C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 723** (51) ***A61F 2/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 724** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 734** (51) ***A61F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 735** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 739** (51) ***A61F 13/42***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 094 742** (51) ***A61H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 752** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 094 754** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 759** (51) ***A61K 31/4025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 765** (51) ***A61K 31/4704***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 767** (51) ***A61K 31/7068***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 778** (51) ***A61K 47/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD

(11) **4 094 781** (51) ***A61L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 783** (51) ***A61L 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 784** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 799** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 803** (51) ***A61N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 812** (51) ***A63B 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 813** (51) ***A63C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 819** (51) ***B01D 29/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 820** (51) ***B01D 29/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 821** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 823** (51) ***B01F 23/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 826** (51) ***B01F 25/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA

(11) **4 094 827** (51) ***B01J 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 834** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 842** (51) ***B05B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 850** (51) ***B07B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 853** (51) ***B08B 9/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 857** (51) ***B21B 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 860** (51) ***B21D 22/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 866** (51) ***B22D 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 868** (51) ***B23C 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 869** (51) ***B23D 47/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 872** (51) ***C23C 8/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 876** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 884** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 885** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 887** (51) ***B23Q 39/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 889** (51) ***B24B 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 891** (51) ***B24C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 892** (51) ***B25B 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 894** (51) ***B25H 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 900** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 901** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 903** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 911** (51) ***B27K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 921** (51) ***B29C 45/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 926** (51) ***B29C 64/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 927** (51) ***B29C 64/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 931** (51) ***B29C 73/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 933** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 936** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 937** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 949** (51) ***B41J 11/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 954** (51) ***B60B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 956** (51) ***B60C 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 957** (51) ***B60C 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 959** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 961** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 967** (51) ***B60K 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 974** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 975** (51) ***B60L 53/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 978** (51) ***B60L 58/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 992** (51) ***B60R 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 094 994** (51) ***B60R 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 003** (51) ***B60S 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 006** (51) ***B60W 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 013** (51) ***B61L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 015** (51) ***B62D 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 016** (51) ***B62D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 018** (51) ***B62D 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 026** (51) ***B62K 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 033** (51) ***B64C 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 037** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 041** (51) ***B64D 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 042** (51) ***B64D 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 046** (51) ***B64F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 048** (51) ***B65B 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 050** (51) ***B65B 57/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 052** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 053** (51) ***B65D 5/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 056** (51) ***B65D 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 074** (51) ***B65H 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 079** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 080** (51) ***B66B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 081** (51) ***B66B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 082** (51) ***B66B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 086** (51) ***B66C 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 094** (51) ***C01B 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 096** (51) ***C01B 32/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 098** (51) ***C01B 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 105** (51) ***C02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 115** (51) ***C04B 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 116** (51) ***C04B 41/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 118** (51) ***C05F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 119** (51) ***C05F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 127** (51) ***C07D 213/81***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 095 135** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 146** (51) ***C07H 17/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 150** (51) ***C07K 14/195***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 161** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 167** (51) ***C08F 120/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 170** (51) ***C08F 212/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 179** (51) ***C08G 63/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 180** (51) ***C08G 63/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 186** (51) ***C08J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 203** (51) ***C09D 7/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 205** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 206** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 208** (51) ***C09D 11/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 210** (51) ***C09G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 212** (51) ***C09J 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 217** (51) ***C10L 1/238***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 218** (51) ***C10L 5/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 220** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 228** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 236** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 249** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 251** (51) ***C12P 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 254** (51) ***C12P 19/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 258** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 259** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 261** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 263** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 264** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 269** (51) ***C21C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 275** (51) ***C22C 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 276** (51) ***C22C 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 288** (51) ***C25D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 297** (51) ***D04B 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 300** (51) ***D06F 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 306** (51) ***D06F 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 307** (51) ***D06F 33/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 310** (51) ***D06F 73/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 317** (51) ***E02B 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 321** (51) ***E03C 1/304***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 330** (51) ***E03F 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 344** (51) ***E06B 9/174***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 345** (51) ***E06B 9/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 346** (51) ***E21B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 351** (51) ***F01D 5/18***
(84)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 359** (51) ***F01D 25/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 360** (51) ***F01D 25/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 364** (51) ***F01N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 367** (51) ***F01P 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 368** (51) ***F02C 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 371** (51) ***F02C 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 374** (51) ***F02D 41/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 383** (51) ***F04B 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 384** (51) ***F04C 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 392** (51) ***F15B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 393** (51) ***F15B 11/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 397** (51) ***F16B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 399** (51) ***F16B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 401** (51) ***F16B 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 406** (51) ***F16D 3/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 409** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 410** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 414** (51) ***F16H 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 415** (51) ***F16H 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 417** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 418** (51) ***F16H 63/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 423** (51) ***F16L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 424** (51) ***F16L 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 429** (51) ***F17C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 441** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 452** (51) ***F24F 6/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 458** (51) ***F24S 25/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 459** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 095 464** (51) ***F25C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 465** (51) ***F25D 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 474** (51) ***F28D 20/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 480** (51) ***F41G 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 483** (51) ***G01C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 484** (51) ***G01C 19/5733***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 496** (51) ***G01H 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 504** (51) ***G01M 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 508** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 519** (51) ***G01N 21/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 521** (51) ***G01N 23/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 526** (51) ***G01N 27/623***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 557** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 561** (51) ***G01S 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 567** (51) ***G01V 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 569** (51) ***G02B 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 570** (51) ***G02B 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 582** (51) ***G02B 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 591** (51) ***G02C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 592** (51) ***G02C 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 619** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 620** (51) ***G03G 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 623** (51) ***G04D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 625** (51) ***G05B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 631** (51) ***G05B 19/401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 637** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 638** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 642** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 643** (51) ***G05D 1/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 645** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 669** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 674** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 677** (51) ***G06F 8/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 680** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 685** (51) ***G06F 9/448***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 695** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 706** (51) ***G06F 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 715** (51) ***G06F 16/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 718** (51) ***G06F 16/93***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 722** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 734** (51) ***G06F 30/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 753** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 754** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 755** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 763** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 764** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 776** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 778** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 789** (51) ***G06T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 796** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 797** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 802** (51) ***G06T 7/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 805** (51) ***G06T 13/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 810** (51) ***G06V 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 814** (51) ***G07C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 816** (51) ***G07F 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 817** (51) ***G07F 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 818** (51) ***G08B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 822** (51) ***G08G 1/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 838** (51) ***G09F 9/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 840** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 845** (51) ***G10H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 855** (51) ***G10L 21/0388***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 861** (51) ***G11C 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 863** (51) ***G16B 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 869** (51) ***H01F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 879** (51) ***H01H 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 886** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 889** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 899** (51) ***H01L 23/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 901** (51) ***H01L 23/49***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 904** (51) ***H01L 23/552***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 940** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 953** (51) ***H01M 4/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 095 956** (51) ***H01M 8/0254***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 985** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 095 995** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 003** (51) ***H01M 50/291***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 023** (51) ***H01R 4/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 026** (51) ***H01R 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 029** (51) ***H01R 13/627***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 034** (51) ***H01R 13/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 036** (51) ***H01S 5/0625***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 038** (51) ***H02G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 042** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 043** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 050** (51) ***H02J 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 051** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 066** (51) ***H02K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 068** (51) ***H02K 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 078** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 079** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 089** (51) ***H02S 20/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 097** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 112** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 118** (51) ***H04B 10/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 134** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 139** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 143** (51) ***H04L 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 147** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 149** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 150** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 156** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 157** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 158** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 160** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 168** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 169** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 170** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 195** (51) ***H04L 47/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 096 197** (51) ***H04L 65/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 198** (51) ***H04L 67/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 213** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 215** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 216** (51) ***H04N 5/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 223** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 227** (51) ***H04N 21/242***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 237** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 242** (51) ***H04R 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 245** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 096 246** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 255** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 259** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 308** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 313** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 322** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 330** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 343** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 345** (51) ***H04W 84/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 346** (51) ***H04W 84/20***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 096 347** (51) ***H04W 88/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 350** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 380** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 096 579** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 580** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 632** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 883** (51) ***B26D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 885** (51) ***B26D 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 940** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 322** (51) ***E05F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 421** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 447** (51) ***G01N 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 542** (51) ***G03G 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 555** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 613** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 639** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 845** (51) ***H03M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 918** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 946** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 947** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 948** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 029** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 137** (51) ***A42B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 147** (51) ***A46B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 160** (51) ***A47J 43/044***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 191** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 245** (51) ***A61K 8/894***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 288** (51) ***A61L 27/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 306** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 313** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 394** (51) ***B23K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 398** (51) ***B24B 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 415** (51) ***B26D 1/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 418** (51) ***B29B 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 456** (51) ***B43K 5/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 479** (51) ***B60L 53/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 499** (51) ***B60T 8/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 530** (51) ***B62K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 532** (51) ***B62K 19/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 537** (51) ***B63B 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 558** (51) ***B64C 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 569** (51) ***B65B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 682** (51) ***C08G 73/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 705** (51) ***C09D 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 719** (51) ***C10G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 779** (51) ***C25D 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 815** (51) ***E03D 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 816** (51) ***E03F 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 822** (51) ***E04B 1/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 824** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 839** (51) ***E21B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 874** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 925** (51) ***F16L 59/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 934** (51) ***F21S 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 098 972** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 026** (51) ***G01R 23/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 037** (51) ***G01R 31/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 056** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 059** (51) ***G01S 17/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 070** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 141** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 211** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 224** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 230** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 233** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 244** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 276** (51) ***G06T 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 281** (51) ***G06V 40/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 284** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 289** (51) ***G08B 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 301** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 302** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 334** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 371** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 378** (51) ***H01L 23/373***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 393** (51) ***H01L 29/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 417** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 499** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 529** (51) ***H02G 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 535** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 555** (51) ***H02M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 563** (51) ***H03F 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 584** (51) ***H04B 10/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 594** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 607** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 611** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 669** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 694** (51) ***H04N 19/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 737** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 099 956** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 229** (51) ***B29C 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 330** (51) ***B65B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 664** (51) ***F16H 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 702** (51) ***G01D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 100 794** (51) ***G03G 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 046** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 254** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 255** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 273** (51) ***A01B 39/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 101 326** (51) ***A41D 13/002***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 101 341** (51) ***A47B 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 101 343** (51) ***A47C 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 346** (51) ***A47F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 101 422** (51) ***A61F 2/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 101 569** (51) ***B23G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 574** (51) ***B23K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 584** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 591** (51) ***B25B 23/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 677** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 678** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 680** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 706** (51) ***B60S 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 737** (51) ***B62D 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 749** (51) ***B62J 50/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 812** (51) ***C01B 21/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 827** (51) ***C04B 35/495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 863** (51) ***C07K 14/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 101 976** (51) ***D21C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 990** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 037** (51) ***F02B 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 075** (51) ***F04D 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 080** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 099** (51) ***F16F 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 150** (51) ***F24H 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 168** (51) ***F28D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 191** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 213** (51) ***B81B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 214** (51) ***G01N 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 328** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 379** (51) ***G06F 16/9035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 382** (51) ***G06F 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 424** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 439** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 467** (51) ***G06T 17/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 539** (51) ***H01J 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 102 557** (51) ***H01L 23/544***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 571** (51) ***H01L 27/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 573** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 645** (51) ***H01Q 5/321***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 680** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 740** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 804** (51) ***H04L 41/0853***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 825** (51) ***G03B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 831** (51) ***H04N 5/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 833** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 102 841** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 869** (51) ***H04W 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 890** (51) ***H04W 36/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 929** (51) ***H04W 76/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 034** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 283** (51) ***A61P 31/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 321** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 392** (51) ***B29C 70/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 419** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 547** (51) ***C07C 407/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 103 548** (51) ***C07C 407/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 209** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 334** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 422** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 425** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 451** (51) ***H04L 65/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 532** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 595** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 623** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 646** (51) ***H05B 47/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 790** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 104 846** (51) ***A61K 36/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 104 887** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 104 935** (51) ***B05B 12/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 104 974** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 053** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 080** (51) ***B60P 3/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 085** (51) ***B60R 22/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 089** (51) ***B60S 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 131** (51) ***B64G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 147** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 171** (51) ***C01B 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 191** (51) ***C05F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 241** (51) ***C08F 2/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 342** (51) ***C14C 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 370** (51) ***D04H 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 379** (51) ***D06F 73/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 391** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 392** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 412** (51) ***E05B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 434** (51) ***E21B 34/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 482** (51) ***F04B 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 484** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 486** (51) ***F04C 18/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 502** (51) ***F16C 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 640** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 693** (51) ***G02B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 795** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 814** (51) ***G06F 40/279***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 850** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 851** (51) ***G06N 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 858** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 916** (51) ***G09F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 917** (51) ***G09F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 105 950** (51) ***H01B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 018** (51) ***H01L 31/0687***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 099** (51) ***H01P 1/203***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 120** (51) ***H02G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 121** (51) ***H02G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 122** (51) ***H02G 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 135** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 153** (51) ***H02K 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 169** (51) ***H02M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 238** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 270** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 106 284** (51) ***H04L 12/873***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 318** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 529** (51) ***A22C 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 814** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 106 983** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 110** (51) ***B66C 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 410** (51) ***F16H 25/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 515** (51) ***G01N 21/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 528** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 598** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 636** (51) ***G06F 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 762** (51) ***G16Y 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 825** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 868** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 901** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 107 923** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 061** (51) ***A01D 34/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 089** (51) ***A22C 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 096** (51) ***A23K 10/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 121** (51) ***A43B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 135** (51) ***A47C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 149** (51) ***A47L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 174** (51) ***A61B 5/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 108 278** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 340** (51) ***B04B 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 341** (51) ***B04B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 355** (51) ***B21D 22/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 401** (51) ***B27L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 466** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 500** (51) ***B60L 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 569** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 770** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 797** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 818** (51) ***D02G 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 845** (51) ***E04B 1/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 903** (51) ***F02K 1/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 912** (51) ***F03D 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 922** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 947** (51) ***F16C 32/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 966** (51) ***F16K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 108 975** (51) ***F17C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 108 978** (51) ***F17C 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 016** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 029** (51) ***F28F 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 070** (51) ***G01N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 143** (51) ***G02B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 166** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 188** (51) ***G05B 19/425***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 220** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 240** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 262** (51) ***G06F 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 305** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 391** (51) ***G06T 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 437** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 457** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 109 476** (51) ***H01F 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 504** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 512** (51) ***H01L 21/8234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 566** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 572** (51) ***H01L 33/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 684** (51) ***H01R 13/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 722** (51) ***H02K 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 766** (51) ***H03M 13/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 788** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 821** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 822** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 830** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 870** (51) ***H04N 5/222***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 880** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 881** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 882** (51) ***H04N 23/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 892** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 903** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 909** (51) ***H04N 21/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 943** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 946** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 109 948** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 950** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 976** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 109 993** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 053** (51) ***A01N 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 141** (51) ***A47B 96/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 231** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 370** (51) ***A61K 38/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 443** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 467** (51) ***A61P 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 478** (51) ***A61Q 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 541** (51) ***B23B 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 110 969** (51) ***C23C 16/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 038** (51) ***F01K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 047** (51) ***F02M 61/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 225** (51) ***G01S 5/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 271** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 294** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 299** (51) ***G06F 7/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 324** (51) ***G06F 16/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 371** (51) ***G06N 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 373** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 378** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 385** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 392** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 451** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 521** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 535** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 601** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 621** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 692** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 720** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 722** (51) ***H04W 12/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 798** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 799** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 873** (51) ***A24B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 111 884** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 904** (51) ***A44C 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 111 986** (51) ***A61B 17/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 111 987** (51) ***A61B 17/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 021** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 022** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 047** (51) ***A61K 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 193** (51) ***B06B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 219** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 224** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 242** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 296** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 313** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 316** (51) ***B41J 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 423** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 458** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 548** (51) ***C01B 33/023***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 554** (51) ***C01F 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 574** (51) ***C03C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 584** (51) ***C04B 35/622***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 588** (51) ***C04B 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 665** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 796** (51) ***D04H 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 855** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 865** (51) ***E06B 9/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 112 934** (51) ***F04B 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 935** (51) ***F04B 45/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 112 997** (51) ***F21L 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 005** (51) ***F23G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 019** (51) ***F24F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 020** (51) ***F24F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 032** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 033** (51) ***F25B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 034** (51) ***F25B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 038** (51) ***F25B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 039** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 056** (51) ***G01B 11/275***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 062** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 065** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 192** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 194** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 240** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 329** (51) ***G06F 16/9535***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 331** (51) ***G06F 16/958***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 395** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 396** (51) ***G06N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 426** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 439** (51) ***G06T 7/246***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 453** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 455** (51) ***G06T 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 456** (51) ***G06T 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 510** (51) ***G10L 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 513** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 529** (51) ***G16H 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 580** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 601** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 603** (51) ***H01L 23/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 613** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 626** (51) ***H01L 29/775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 743** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 745** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 113 746** (51) ***H01Q 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 759** (51) ***H01S 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 777** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 830** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 867** (51) ***H04B 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 870** (51) ***H04B 17/382***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 881** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 904** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 958** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 970** (51) ***H04N 23/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 113 971** (51) ***H04N 23/661***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 001** (51) ***H04N 19/186***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 023** (51) ***H04N 21/436***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 026** (51) ***H04N 21/4788***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 045** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 047** (51) ***H04W 4/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 054** (51) ***H04W 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 079** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 081** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 090** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 091** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 094** (51) ***H04W 52/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 100** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 101** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 103** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 108** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 109** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 122** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 127** (51) ***H04W 76/10***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 133** (51) ***H04W 76/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 138** (51) ***H04W 88/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 526** (51) ***A61P 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 780** (51) ***B66C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 807** (51) ***C03C 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 114 873** (51) ***C08F 220/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 075** (51) ***F02M 61/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 342** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 361** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 532** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 552** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 590** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 594** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 605** (51) ***H04N 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 608** (51) ***H04N 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 611** (51) ***H04N 19/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 695** (51) ***H04W 76/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 789** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 115 815** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 842** (51) ***A61B 90/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 115 857** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 858** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 115 985** (51) ***B05B 9/08***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **4 116 021** (51) ***B23D 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 121** (51) ***B60J 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 125** (51) ***B60K 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 170** (51) ***B61L 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 182** (51) ***B63H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 267** (51) ***C03B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 277** (51) ***C04B 35/5835***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 297** (51) ***C07D 307/91***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 326** (51) ***C07K 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 394** (51) ***C10L 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 609** (51) ***F16K 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 116 629** (51) ***F24D 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 116 641** (51) ***F25B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 675** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 116 725** (51) ***G01R 31/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 738** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 757** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 823** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 825** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 839** (51) ***G10L 13/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 848** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 851** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 877** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 878** (51) ***G06V 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 885** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 116 923** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 006** (51) ***H01H 33/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 117 081** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 208** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 225** (51) ***H04W 12/0433***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 239** (51) ***H04L 12/707***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 248** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 260** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 281** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 289** (51) ***H04N 19/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 304** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 117 312** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 117 313** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 315** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 320** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 338** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 344** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 353** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 366** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 381** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 388** (51) ***H04W 80/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 473** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 117 633** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 081** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 453** (51) ***G01S 7/523***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 567** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 606** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 615** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 786** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 118 835** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 061** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 248** (51) ***B21B 37/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 351** (51) ***B41J 2/355***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 119 352** (51) ***B41J 2/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 119 399** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 411** (51) ***B60W 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 426** (51) ***B62D 55/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 119 601** (51) ***C08J 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 788** (51) ***F03B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 119 792** (51) ***F03D 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 803** (51) ***F04D 29/051***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 827** (51) ***F16K 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 119 976** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 985** (51) ***G01S 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 119 998** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 002** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 003** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 021** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 041** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 076** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 077** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 082** (51) ***G06F 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 086** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 131** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 162** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 180** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 296** (51) ***H01F 27/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 311** (51) ***H01H 83/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 120 475** (51) ***H01Q 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 504** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 572** (51) ***H03M 13/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 120 588** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 619** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 639** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 640** (51) ***H04L 12/803***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 700** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 705** (51) ***H04W 4/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 713** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 754** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 762** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 778** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 786** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 787** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 120 789** (51) ***H04W 76/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 121 796** (51) ***G01S 15/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 121 952** (51) ***G07C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 500** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 525** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 583** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 654** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 762** (51) ***B60P 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 122 786** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 792** (51) ***B61G 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 815** (51) ***B64C 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 820** (51) ***B64C 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 920** (51) ***C07D 233/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 122 964** (51) ***C08F 299/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 204** (51) ***F16L 3/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 123 230** (51) ***F24F 1/0035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 231** (51) ***F24F 1/0073***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 240** (51) ***F24H 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 291** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 292** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 337** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 342** (51) ***G01T 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 123 515** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 123 593** (51) ***G06V 10/762***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 123 693** (51) ***H01L 21/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 123 963** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 124 089** (51) ***H04W 12/106***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 124 206** (51) ***G01N 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 124 309** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 124 448** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 124 456** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 124 840** (51) ***G01J 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 124 841** (51) ***G01J 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 124 904** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 115** (51) ***H01L 21/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 125 166** (51) ***H01S 5/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 312** (51) ***A01B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 313** (51) ***A01B 59/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 319** (51) ***A01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 320** (51) ***A01D 46/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 321** (51) ***A01D 69/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 323** (51) ***A01F 15/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 324** (51) ***A01G 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA TN

(11) **4 125 325** (51) ***A01G 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 326** (51) ***A01G 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 335** (51) ***A01G 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 337** (51) ***A01H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 338** (51) ***A01H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 340** (51) ***A01H 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 342** (51) ***A01J 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 343** (51) ***A01K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 345** (51) ***A01K 41/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 346** (51) ***A01K 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 351** (51) ***A01K 67/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 352** (51) ***A01K 85/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 356** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 357** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 358** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 359** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 125 367** (51) ***A01N 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 368** (51) ***A01N 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 373** (51) ***A01N 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 374** (51) ***A01N 25/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 376** (51) ***A01N 25/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 377** (51) ***A01N 25/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 378** (51) ***A01N 37/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 379** (51) ***A01N 37/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 382** (51) ***A01N 43/707***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 125 384** (51) ***A01N 57/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 391** (51) ***A21D 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 392** (51) ***A21D 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 393** (51) ***A22B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 394** (51) ***A22C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 395** (51) ***A22C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 396** (51) ***A22C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 397** (51) ***A22C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 398** (51) ***A23C 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 401** (51) ***A23C 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 409** (51) ***A23J 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 410** (51) ***A23J 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 413** (51) ***A23K 10/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 414** (51) ***A23K 20/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 415** (51) ***A23K 20/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 417** (51) ***A23L 2/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 418** (51) ***A23L 3/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 420** (51) ***A23L 5/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 427** (51) ***A23L 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 430** (51) ***A23L 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 431** (51) ***A23L 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 125 436** (51) ***A23L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 437** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 438** (51) ***A23L 33/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 442** (51) ***A23L 33/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 443** (51) ***A23L 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 444** (51) ***A23N 4/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 445** (51) ***A24B 15/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 447** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 448** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 449** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 452** (51) ***A24F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 454** (51) ***A24F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 455** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 456** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 459** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 460** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 461** (51) ***A24F 40/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 463** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 464** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 465** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 466** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 468** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 470** (51) ***A41D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 125 472** (51) ***A41D 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 473** (51) ***A41D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 474** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 476** (51) ***A41D 13/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 477** (51) ***A41D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 478** (51) ***A42B 1/0184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 479** (51) ***A42B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 480** (51) ***A42B 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 483** (51) ***A43B 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 484** (51) ***A43B 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 485** (51) ***A43C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 486** (51) ***A43C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 487** (51) ***A44B 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 489** (51) ***A45B 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 493** (51) ***A45F 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 494** (51) ***A46B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 495** (51) ***A46B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 496** (51) ***A46D 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 497** (51) ***A47B 46/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 498** (51) ***A47B 47/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 499** (51) ***A47B 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 500** (51) ***A47C 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 501** (51) ***A47D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 502** (51) ***A47G 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 503** (51) ***A47G 29/08***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 507** (51) ***A47J 31/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 509** (51) ***A47J 36/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 511** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 513** (51) ***A47J 37/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 514** (51) ***A47J 43/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 517** (51) ***A47K 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 518** (51) ***A47K 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 519** (51) ***A47K 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 523** (51) ***A47L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 526** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 527** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 528** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 529** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 530** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 531** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 533** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 534** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 541** (51) ***A61B 1/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 542** (51) ***A61B 1/267***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 543** (51) ***A61B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 546** (51) ***A61B 3/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 548** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 549** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 550** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 552** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 556** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 558** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 559** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 560** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 562** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 563** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 564** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 566** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 567** (51) ***A61B 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 568** (51) ***A61B 5/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 570** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 571** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 572** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 573** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 575** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 576** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 579** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 581** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 582** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 585** (51) ***A61B 5/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 586** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 592** (51) ***A61B 5/291***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 593** (51) ***A61B 5/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 594** (51) ***A61B 5/346***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 597** (51) ***A61B 5/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 598** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 599** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 601** (51) ***A61B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 603** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 604** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 605** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 606** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 608** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 611** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 612** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 613** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 614** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 615** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 623** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 624** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 625** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 626** (51) ***A61B 17/062***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 628** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 637** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 639** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 648** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 651** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 652** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 653** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 654** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 656** (51) ***A61B 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 669** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 670** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 676** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 677** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 678** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 679** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 680** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 681** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 682** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 686** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 687** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 688** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 689** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 690** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 691** (51) ***A61B 34/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 692** (51) ***A61B 34/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 693** (51) ***A61B 34/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 696** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 697** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 699** (51) ***A61B 90/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 700** (51) ***A61B 90/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 701** (51) ***A61B 90/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 705** (51) ***A61C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 707** (51) ***A61C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 708** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 709** (51) ***A61C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 710** (51) ***A61C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 711** (51) ***A61F 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 712** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 716** (51) ***A61F 2/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 717** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 718** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 720** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 722** (51) ***A61F 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 724** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 727** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 730** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 731** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 732** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 734** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 736** (51) ***A61F 2/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 742** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 743** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 745** (51) ***A61F 5/441***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 746** (51) ***A61F 5/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 747** (51) ***A61F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 750** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 752** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 753** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 755** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 760** (51) ***A61F 13/532***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 764** (51) ***A61G 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 770** (51) ***A61H 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 773** (51) ***A61J 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 774** (51) ***A61J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 775** (51) ***A61J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 776** (51) ***A61J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 777** (51) ***A61K***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 778** (51) ***A61K 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 779** (51) ***A61K 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 782** (51) ***A61K 8/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 788** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 789** (51) ***A61K 8/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 790** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 791** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 792** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 794** (51) ***A61K 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 800** (51) ***A61K 8/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 801** (51) ***A61K 8/97***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 803** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 804** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 805** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 806** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 808** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 811** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 815** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 816** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 819** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 820** (51) ***A61K 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 125 822** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 823** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 824** (51) ***A61K 9/20***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 828** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 832** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 834** (51) ***A61K 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 836** (51) ***A61K 31/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 837** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 838** (51) ***A61K 31/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 839** (51) ***A61K 31/164***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 840** (51) ***A61K 31/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 843** (51) ***A61K 31/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 844** (51) ***A61K 31/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 125 848** (51) ***A61K 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 850** (51) ***A61K 31/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 852** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 853** (51) ***A61K 31/198***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 855** (51) ***A61K 31/202***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 857** (51) ***A61K 31/202***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 862** (51) ***A61K 31/282***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 866** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 868** (51) ***A61K 31/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 870** (51) ***A61K 31/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 871** (51) ***A61K 31/357***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 876** (51) ***A61K 31/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 880** (51) ***A61K 31/417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 882** (51) ***A61K 31/422***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 885** (51) ***A61K 31/4365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 886** (51) ***A61K 31/4365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 889** (51) ***A61K 31/4409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 890** (51) ***A61K 31/4418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 891** (51) ***A61K 31/444***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 892** (51) ***A61K 31/444***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 896** (51) ***A61K 31/4545***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 898** (51) ***A61K 31/4706***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 899** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 901** (51) ***A61K 31/473***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 902** (51) ***A61K 31/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 903** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 904** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 907** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 909** (51) ***A61K 31/5025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 912** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 913** (51) ***A61K 31/519***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 918** (51) ***A61K 31/549***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 919** (51) ***A61K 31/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 920** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 922** (51) ***A61K 31/575***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 923** (51) ***A61K 31/609***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 924** (51) ***A61K 31/635***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 925** (51) ***A61K 31/675***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 926** (51) ***A61K 31/7012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 929** (51) ***A61K 31/706***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 930** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 931** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 933** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 935** (51) ***A61K 31/724***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 943** (51) ***A61K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 946** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 947** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 948** (51) ***A61K 35/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 950** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 953** (51) ***A61K 35/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 954** (51) ***A61K 35/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 958** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 959** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 960** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 962** (51) ***A61K 35/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 967** (51) ***A61K 35/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 972** (51) ***A61K 35/747***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 974** (51) ***A61K 35/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 975** (51) ***A61K 35/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 979** (51) ***A61K 36/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 980** (51) ***A61K 36/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 984** (51) ***A61K 36/899***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 986** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 988** (51) ***A61K 38/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 991** (51) ***A61K 38/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 993** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 995** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 996** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 997** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 125 999** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 000** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 003** (51) ***A61K 38/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 004** (51) ***A61K 38/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 005** (51) ***A61K 38/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 006** (51) ***A61K 38/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 007** (51) ***A61K 38/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 008** (51) ***A61K 38/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 010** (51) ***A61K 38/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 011** (51) ***A61K 38/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 012** (51) ***A61K 38/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 015** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 016** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 126 018** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 020** (51) ***A61K 39/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 022** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 025** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 026** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 028** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 030** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 032** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 033** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 034** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 036** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 037** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 038** (51) ***A61K 39/385***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 039** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 126 040** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 041** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 126 042** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 045** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 046** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 047** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 050** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 052** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 054** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 055** (51) ***A61K 47/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 057** (51) ***A61K 47/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 059** (51) ***A61K 47/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 066** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 067** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 068** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 070** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 071** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 072** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 076** (51) ***A61L 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 077** (51) ***A61L 2/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 085** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 086** (51) ***A61L 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 095** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 097** (51) ***A61M 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 099** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 100** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 101** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 103** (51) ***A61M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 104** (51) ***A61M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 105** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 106** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 108** (51) ***A61M 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 114** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 115** (51) ***A61M 5/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 117** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 118** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 119** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 122** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 125** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 126** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 129** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 130** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 134** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 138** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 141** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 142** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 143** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 144** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 146** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 149** (51) ***A61M 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 150** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 152** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 153** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 162** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 163** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 165** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 166** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 170** (51) ***A61M 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 172** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 178** (51) ***A61M 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 182** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 183** (51) ***A61M 39/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 184** (51) ***A61M 39/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 186** (51) ***A61M 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 187** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 189** (51) ***A61N 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 190** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 191** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 192** (51) ***A61N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 194** (51) ***A61N 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 195** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 196** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 200** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 201** (51) ***A61N 1/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 206** (51) ***A61N 1/368***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 207** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 208** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 209** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 126 212** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 213** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 214** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 217** (51) ***A61N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 221** (51) ***A61P 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 222** (51) ***A61P 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 223** (51) ***A61P 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 225** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 226** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 227** (51) ***A61P 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 228** (51) ***A61P 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 229** (51) ***A61P 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 231** (51) ***A61P 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 232** (51) ***A61P 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 235** (51) ***A61P 31/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 237** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 239** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 240** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 241** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 243** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 244** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 245** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 246** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 247** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 248** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 249** (51) ***A61P 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 251** (51) ***A61Q 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 252** (51) ***A61Q 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 253** (51) ***A62B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 256** (51) ***A62B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 258** (51) ***A62B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 259** (51) ***A62B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 262** (51) ***A62C 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 264** (51) ***A62C 35/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 265** (51) ***A62C 37/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 266** (51) ***A62D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 269** (51) ***A63B 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 270** (51) ***A63B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 271** (51) ***A63B 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 273** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 274** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 275** (51) ***A63F 13/352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 276** (51) ***A63F 13/5375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 277** (51) ***A63F 13/655***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 278** (51) ***A63F 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 279** (51) ***A63G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 280** (51) ***A63G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 281** (51) ***A63H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 283** (51) ***B01D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 284** (51) ***B01D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 286** (51) ***B01D 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 126 288** (51) ***B01D 15/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 289** (51) ***B01D 15/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 290** (51) ***B01D 29/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 296** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 297** (51) ***B01D 39/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 298** (51) ***B01D 45/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 303** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 304** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 305** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 306** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 307** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 308** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 309** (51) ***B01D 53/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 310** (51) ***B01D 53/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 312** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 315** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 316** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 319** (51) ***B01F 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 320** (51) ***B01F 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 126 324** (51) ***B01J 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 325** (51) ***B01J 3/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 326** (51) ***B01J 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 327** (51) ***B01J 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 328** (51) ***B01J 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 126 329** (51) ***B01J 8/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 330** (51) ***B01J 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 331** (51) ***B01J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 332** (51) ***B01J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 335** (51) ***B01J 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 340** (51) ***B01J 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 341** (51) ***B01J 19/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 342** (51) ***B01J 20/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 345** (51) ***B01J 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 346** (51) ***B01J 23/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 347** (51) ***B01J 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 348** (51) ***B01J 23/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 349** (51) ***B01J 23/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 350** (51) ***B01J 23/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 352** (51) ***B01J 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 354** (51) ***B01J 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 355** (51) ***B01J 31/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 357** (51) ***B01J 39/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 359** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 360** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 361** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 362** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 366** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 367** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 368** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 372** (51) ***B02C 18/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 375** (51) ***B04B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 379** (51) ***B05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 380** (51) ***B05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 381** (51) ***B05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 383** (51) ***B05B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 386** (51) ***B05B 15/534***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 393** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 394** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 395** (51) ***B05C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 396** (51) ***B05D 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 397** (51) ***B07C 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 399** (51) ***B08B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 400** (51) ***B08B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 402** (51) ***B08B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 403** (51) ***B08B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 405** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 408** (51) ***B21B 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 410** (51) ***B21D 13/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 413** (51) ***B21F 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 414** (51) ***B21J 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 416** (51) ***B22D 11/049***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 417** (51) ***B22D 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 418** (51) ***B22D 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 421** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 422** (51) ***B22F 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 423** (51) ***B22F 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 426** (51) ***B23B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 427** (51) ***B23B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 126 431** (51) ***B23F 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 432** (51) ***B23G 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 433** (51) ***B23G 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 436** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 440** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 441** (51) ***B23K 26/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 444** (51) ***B23K 26/356***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 445** (51) ***B23K 26/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 446** (51) ***B23Q 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 447** (51) ***B23Q 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 449** (51) ***B24B 37/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 451** (51) ***B24C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 452** (51) ***B24C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 455** (51) ***B25B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 456** (51) ***B25B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 457** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 458** (51) ***B25B 27/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 460** (51) ***B25C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 462** (51) ***B25C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 466** (51) ***B25D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 469** (51) ***B25J 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 474** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 477** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 478** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 480** (51) ***B26B 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 482** (51) ***B26D 1/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 489** (51) ***B29B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 126 490** (51) ***B29B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 126 491** (51) ***B29C 41/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 495** (51) ***B29C 45/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 496** (51) ***B29C 45/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 503** (51) ***B29C 63/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 504** (51) ***B29C 64/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 506** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 508** (51) ***B29C 64/124***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 509** (51) ***B29C 64/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 514** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 516** (51) ***B29C 70/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 517** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 518** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 520** (51) ***B29D 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 521** (51) ***B29D 30/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 522** (51) ***B29D 30/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 524** (51) ***B31B 70/99***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 528** (51) ***B32B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 529** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 530** (51) ***B32B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 533** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 534** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 535** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 536** (51) ***B32B 7/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 541** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 543** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 544** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 126 546** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 547** (51) ***B41C 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 550** (51) ***B41F 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 554** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 560** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 561** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 562** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 563** (51) ***B60C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 565** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 566** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 568** (51) ***B60C 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 573** (51) ***B60G 11/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 582** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 583** (51) ***B60L 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 588** (51) ***B60L 58/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 590** (51) ***B60N 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 591** (51) ***B60P 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 593** (51) ***B60P 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 596** (51) ***B60R 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 599** (51) ***B60R 21/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 601** (51) ***B60R 25/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 602** (51) ***B60S 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 603** (51) ***B60S 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 604** (51) ***B60S 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 605** (51) ***B60S 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 611** (51) ***B60T 8/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 613** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 614** (51) ***B60T 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 615** (51) ***B60W 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 619** (51) ***B60W 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 622** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 623** (51) ***B60W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 628** (51) ***B61D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 637** (51) ***B62D 1/187***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 638** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 640** (51) ***B62D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 641** (51) ***B62D 55/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 643** (51) ***B62J 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 644** (51) ***B62J 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 647** (51) ***B62K 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 648** (51) ***B62K 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 652** (51) ***B63B 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 657** (51) ***B63B 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 659** (51) ***B63C 9/125***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 660** (51) ***B63H 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 661** (51) ***B63H 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 662** (51) ***B64C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 663** (51) ***B64C 25/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 671** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 672** (51) ***B64D 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 673** (51) ***B64G 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 674** (51) ***B65B 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 676** (51) ***B65B 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 682** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 684** (51) ***B65D 5/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 685** (51) ***B65D 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 687** (51) ***B65D 41/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 692** (51) ***B65D 51/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 693** (51) ***B65D 71/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 695** (51) ***B65D 71/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 696** (51) ***B65D 81/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 699** (51) ***B65D 81/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 701** (51) ***B65D 83/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 126 704** (51) ***B65G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 705** (51) ***B65G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 706** (51) ***B65G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 707** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 709** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 710** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 711** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 712** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 713** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 716** (51) ***B65G 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 719** (51) ***B65G 47/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 720** (51) ***B65G 47/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 722** (51) ***B65G 54/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 726** (51) ***B65H 35/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 727** (51) ***B65H 54/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 728** (51) ***B66B 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 729** (51) ***B66B 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 730** (51) ***B66B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 731** (51) ***B66B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 732** (51) ***B66B 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 733** (51) ***B66B 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 735** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 736** (51) ***B66B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 739** (51) ***B66C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 740** (51) ***B66C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 743** (51) ***B66C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 747** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 748** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 749** (51) ***B67D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 750** (51) ***B67D 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 751** (51) ***B67D 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 754** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 757** (51) ***C01B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 759** (51) ***C01B 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 761** (51) ***C01B 21/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 126 762** (51) ***C01B 25/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 765** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 766** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 767** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 769** (51) ***C02F 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 770** (51) ***C02F 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 773** (51) ***C03B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 774** (51) ***C03B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 775** (51) ***C03B 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 777** (51) ***C03C 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 778** (51) ***C03C 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 786** (51) ***C04B 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 790** (51) ***C04B 35/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 793** (51) ***C04B 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 794** (51) ***C05C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 796** (51) ***C07C 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 797** (51) ***C07C 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 798** (51) ***C07C 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 799** (51) ***C07C 29/149***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 800** (51) ***C07C 29/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 803** (51) ***C07C 37/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 807** (51) ***C07C 51/377***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 808** (51) ***C07C 51/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 809** (51) ***C07C 57/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 810** (51) ***C07C 69/618***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 814** (51) ***C07C 231/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 816** (51) ***C07D 207/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 820** (51) ***C07D 215/233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 821** (51) ***C07D 221/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 824** (51) ***C07D 239/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 827** (51) ***C07D 271/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 828** (51) ***C07D 271/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 829** (51) ***C07D 271/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 832** (51) ***C07D 295/192***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 835** (51) ***C07D 311/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 837** (51) ***C07D 333/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 838** (51) ***C07D 333/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 839** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 844** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 845** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 847** (51) ***C07D 403/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 848** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 849** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 850** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

BA ME

MA TN

(11) **4 126 853** (51) ***C07D 413/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 858** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 126 859** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 126 861** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 865** (51) ***C07D 473/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 866** (51) ***C07D 473/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 869** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 126 871** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 872** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 873** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 874** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(11) **4 126 875** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **4 126 876** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 878** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 880** (51) ***C07D 487/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 882** (51) ***C07D 498/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 883** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(11) **4 126 885** (51) ***C07F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 886** (51) ***C07F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 887** (51) ***C07F 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 889** (51) ***C07F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 890** (51) ***C07F 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 893** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 894** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 895** (51) ***C07H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 896** (51) ***C07H 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 898** (51) ***C07J 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 900** (51) ***C07K 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 901** (51) ***C07K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 902** (51) ***C07K 7/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 903** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 904** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 905** (51) ***C07K 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 906** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(11) **4 126 907** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 909** (51) ***C07K 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 910** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 911** (51) ***C07K 14/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 913** (51) ***C07K 14/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 914** (51) ***C07K 14/195***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 915** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 916** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 917** (51) ***C07K 14/415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 918** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 922** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 923** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 924** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 925** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 927** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 930** (51) ***C07K 16/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 931** (51) ***C07K 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 934** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 936** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 937** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 938** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 940** (51) ***C07K 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 941** (51) ***C07K 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 942** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 945** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 946** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 947** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 126 952** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 955** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 956** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 126 957** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 958** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 959** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 962** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 963** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 964** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 966** (51) ***C07K 16/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 968** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 969** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA

(11) **4 126 970** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 971** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 973** (51) ***C08B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 976** (51) ***C08B 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 978** (51) ***C08F 2/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 980** (51) ***C08F 2/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 982** (51) ***C08F 4/609***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 983** (51) ***C08F 36/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 984** (51) ***C08F 110/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 985** (51) ***C08F 110/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 986** (51) ***C08F 110/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 987** (51) ***C08F 110/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 988** (51) ***C08F 122/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 989** (51) ***C08F 122/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 990** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 991** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 992** (51) ***C08F 210/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 996** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 997** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 998** (51) ***C08F 210/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 126 999** (51) ***C08F 210/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 000** (51) ***C08F 210/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 001** (51) ***C08F 210/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 002** (51) ***C08F 214/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 003** (51) ***C08F 222/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 004** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 009** (51) ***C08G 18/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 010** (51) ***C08G 18/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 011** (51) ***C08G 18/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 013** (51) ***C08G 18/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 014** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 015** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 018** (51) ***C08G 59/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 019** (51) ***C08G 59/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 022** (51) ***C08G 63/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 027** (51) ***C08G 75/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 034** (51) ***C08J 7/043***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 038** (51) ***C08J 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 040** (51) ***C08K 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 041** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 042** (51) ***C08K 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 127 045** (51) ***C08K 5/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 046** (51) ***C08K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 048** (51) ***C08K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 049** (51) ***C08K 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 051** (51) ***C08L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 052** (51) ***C08L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 054** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 055** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 056** (51) ***C08L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 060** (51) ***C08L 51/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 061** (51) ***C08L 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 066** (51) ***C08L 95/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 071** (51) ***C09C 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 073** (51) ***C09D 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 074** (51) ***C09D 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 075** (51) ***C09D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 079** (51) ***C09D 5/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 080** (51) ***C09D 7/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 083** (51) ***C09D 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 084** (51) ***C09D 11/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 086** (51) ***C09D 179/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 087** (51) ***C09D 183/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 088** (51) ***C09G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 089** (51) ***C09G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 091** (51) ***C09J 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 097** (51) ***C09K 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 098** (51) ***C09K 19/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 099** (51) ***C10B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 100** (51) ***C10B 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 101** (51) ***C10B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 102** (51) ***C10B 53/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 105** (51) ***C10G 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 108** (51) ***C10L 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 111** (51) ***C10M 101/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 112** (51) ***C10M 141/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 115** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 116** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 120** (51) ***C11C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 122** (51) ***C11D 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 127** (51) ***C12M 1/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 128** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 130** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 131** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 132** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 136** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 138** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 139** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 142** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 144** (51) ***C12N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 147** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 149** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 150** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 153** (51) ***C12N 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 154** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 155** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 156** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 159** (51) ***C12N 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 160** (51) ***C12N 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 162** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 163** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 127 164** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 166** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 167** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 169** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 170** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 177** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 178** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 180** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 181** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 182** (51) ***C12N 15/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 184** (51) ***C12N 15/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 185** (51) ***C12N 15/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 188** (51) ***C12N 15/85***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 189** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 190** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 191** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 192** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 193** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 194** (51) ***C12N 15/861***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 195** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 197** (51) ***C12P 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 199** (51) ***C12P 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 200** (51) ***C12P 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 201** (51) ***C12P 7/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 206** (51) ***C12Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 207** (51) ***C12Q 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 210** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 211** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 212** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 213** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 214** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 215** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 216** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 217** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 218** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 219** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 220** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 223** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 226** (51) ***C12Q 1/6848***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 227** (51) ***C12Q 1/6848***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 228** (51) ***C12Q 1/6848***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 229** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 230** (51) ***C12Q 1/686***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 231** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 232** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 235** (51) ***C12Q 1/6876***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 237** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 238** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 239** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 244** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 245** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 247** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 248** (51) ***C12Q 1/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 253** (51) ***C21D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 256** (51) ***C22C 19/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 257** (51) ***C22C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 258** (51) ***C22C 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 259** (51) ***C22C 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 260** (51) ***C23C 14/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 261** (51) ***C23C 16/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 262** (51) ***C23C 16/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 264** (51) ***C23C 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 266** (51) ***C23C 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 268** (51) ***C23F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 269** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 270** (51) ***C25B 3/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 271** (51) ***C25B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 273** (51) ***C25D 3/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 274** (51) ***C25D 13/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 279** (51) ***D01D 5/247***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 280** (51) ***D01F 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 281** (51) ***D01F 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 288** (51) ***D04H 1/4258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 289** (51) ***D04H 1/4258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 290** (51) ***D04H 1/736***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 291** (51) ***D06F 33/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 292** (51) ***D06F 33/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 293** (51) ***D06F 33/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 294** (51) ***D06F 33/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 295** (51) ***D06F 33/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 296** (51) ***D06F 34/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 297** (51) ***D06F 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 298** (51) ***D06F 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 299** (51) ***D06F 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 304** (51) ***D06M 11/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 307** (51) ***D06N 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 308** (51) ***D21C 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 309** (51) ***D21C 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 313** (51) ***D21H 17/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 314** (51) ***D21H 17/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 317** (51) ***D21J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 322** (51) ***E02B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 326** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 327** (51) ***E02F 3/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 329** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 337** (51) ***E03C 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 340** (51) ***E03F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 342** (51) ***E04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 127 343** (51) ***E04B 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 349** (51) ***E04D 13/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 353** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 356** (51) ***E04F 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 357** (51) ***E04G 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 363** (51) ***E05B 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 365** (51) ***E05B 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 375** (51) ***E21B 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 376** (51) ***E21B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 380** (51) ***E21B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 381** (51) ***E21B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 383** (51) ***E21B 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 384** (51) ***E21B 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 386** (51) ***E21B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 390** (51) ***E21B 33/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 391** (51) ***E21B 33/038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 392** (51) ***E21B 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 393** (51) ***E21B 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 399** (51) ***E21B 43/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 400** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 401** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 402** (51) ***E21B 47/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 403** (51) ***E21B 47/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 407** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 408** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 409** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 416** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 419** (51) ***F01K 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 421** (51) ***F01L 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 422** (51) ***F01L 9/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 425** (51) ***F01M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 426** (51) ***F01M 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 428** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 429** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 430** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 431** (51) ***F01P 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 435** (51) ***F02C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 436** (51) ***F02C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 437** (51) ***F02C 3/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 440** (51) ***F02D 41/00***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 442** (51) ***F02K 3/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 444** (51) ***F02M 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 445** (51) ***F02M 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 446** (51) ***F02M 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 448** (51) ***F02N 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 449** (51) ***F03B 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 451** (51) ***F03B 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 452** (51) ***F03C 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 454** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 127 458** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 459** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 467** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 469** (51) ***F04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 471** (51) ***F04B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 472** (51) ***F04B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 473** (51) ***F04B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 474** (51) ***F04B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 475** (51) ***F04B 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 478** (51) ***F04B 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 479** (51) ***F04B 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 481** (51) ***F04D 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 482** (51) ***F04D 17/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 485** (51) ***F04D 29/057***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 488** (51) ***F15B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 489** (51) ***F15B 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 490** (51) ***F15B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 491** (51) ***F15D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 496** (51) ***F16B 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 497** (51) ***F16C 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 501** (51) ***F16D 13/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 502** (51) ***F16D 55/2255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 503** (51) ***F16D 55/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 506** (51) ***F16F 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 507** (51) ***F16F 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 508** (51) ***F16F 9/348***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 509** (51) ***F16F 15/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 510** (51) ***F16G 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 512** (51) ***F16H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 514** (51) ***F16H 15/38***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 518** (51) ***F16H 57/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 519** (51) ***F16H 57/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 520** (51) ***F16H 57/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 526** (51) ***F16J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 532** (51) ***F16K 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 533** (51) ***F16K 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 538** (51) ***F16L 21/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 545** (51) ***F16L 37/252***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 553** (51) ***F17C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 554** (51) ***F17C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 555** (51) ***F17C 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 558** (51) ***F21S 41/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 560** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 561** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 562** (51) ***F23C 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 565** (51) ***F23N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 567** (51) ***F24C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 570** (51) ***F24F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 575** (51) ***F25B 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 576** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 581** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 585** (51) ***F27B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 588** (51) ***F27D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 589** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 595** (51) ***F41B 11/723***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 596** (51) ***F42B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 597** (51) ***F42C 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 600** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 601** (51) ***G01B 11/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 602** (51) ***G01B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 605** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 606** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 608** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 609** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 612** (51) ***G01F 1/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 614** (51) ***G01F 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 617** (51) ***G01G 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 618** (51) ***G01G 19/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 620** (51) ***G01H 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 621** (51) ***G01H 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 622** (51) ***G01J 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 623** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 631** (51) ***G01K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 632** (51) ***G01K 1/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 633** (51) ***G01K 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 635** (51) ***G01L 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 636** (51) ***G01L 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 637** (51) ***G01L 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 640** (51) ***G01M 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 642** (51) ***G01M 13/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 643** (51) ***G01M 17/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 644** (51) ***G01M 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 647** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 649** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 650** (51) ***G01N 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 651** (51) ***G01N 1/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 654** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 658** (51) ***G01N 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 659** (51) ***G01N 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 660** (51) ***G01N 21/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 661** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 663** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 665** (51) ***G01N 21/3554***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 666** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 667** (51) ***G01N 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 669** (51) ***G01N 21/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 673** (51) ***G01N 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 676** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 677** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 678** (51) ***G01N 21/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 681** (51) ***G01N 21/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 684** (51) ***G01N 21/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 685** (51) ***G01N 21/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 690** (51) ***G01N 27/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 691** (51) ***G01N 27/406***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 694** (51) ***G01N 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 695** (51) ***G01N 29/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 697** (51) ***G01N 29/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 698** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 699** (51) ***G01N 29/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 700** (51) ***G01N 29/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 701** (51) ***G01N 29/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 703** (51) ***G01N 30/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 705** (51) ***G01N 30/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 706** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 707** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 712** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 713** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 718** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 720** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 721** (51) ***G01N 33/558***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 722** (51) ***G01N 33/573***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 723** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 726** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 727** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 728** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 729** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 730** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 732** (51) ***G01P 5/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 733** (51) ***G01P 15/093***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 735** (51) ***G01R 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 738** (51) ***G01R 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 739** (51) ***G01R 22/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 741** (51) ***G01R 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 743** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 744** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 745** (51) ***G01R 31/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 752** (51) ***G01R 33/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 753** (51) ***G01R 33/341***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 754** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 756** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 757** (51) ***G01R 33/561***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 758** (51) ***G01R 33/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 759** (51) ***G01R 33/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 760** (51) ***G01S 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 761** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 767** (51) ***G01S 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 768** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 772** (51) ***G01S 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 773** (51) ***G01S 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 774** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 776** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 778** (51) ***G01T 1/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 779** (51) ***G01T 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 781** (51) ***G01V 1/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 782** (51) ***G01V 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 784** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 796** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 797** (51) ***G02B 6/255***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 798** (51) ***G02B 6/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 799** (51) ***G02B 6/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 800** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 803** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 805** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 809** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 810** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 811** (51) ***G02B 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 812** (51) ***G02B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 816** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 817** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 818** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 819** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 821** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 825** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 826** (51) ***G02C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 827** (51) ***G02F 1/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 828** (51) ***G02F 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 829** (51) ***G02F 1/163***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 830** (51) ***G02F 1/365***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 831** (51) ***G03B 17/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 832** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 835** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 836** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 838** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 842** (51) ***G05B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 843** (51) ***G05B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 844** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 845** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 127 846** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 848** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 849** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 850** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 851** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 852** (51) ***G05D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 853** (51) ***G05D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 855** (51) ***G05D 11/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 856** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 857** (51) ***G05G 5/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 859** (51) ***G05G 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 867** (51) ***G06F 1/3237***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 868** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 869** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 872** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 873** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 874** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 875** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 876** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 877** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 883** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 884** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 887** (51) ***G06F 3/048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 888** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 890** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 899** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 902** (51) ***G06F 7/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 903** (51) ***G06F 8/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 905** (51) ***G06F 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 906** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 908** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 909** (51) ***G06F 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 910** (51) ***G06F 8/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 911** (51) ***G06F 8/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 912** (51) ***G06F 8/658***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 913** (51) ***G06F 8/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 916** (51) ***G06F 9/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 919** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 925** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 927** (51) ***G06F 9/50***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 928** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 930** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 931** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 932** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 933** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 935** (51) ***G06F 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 936** (51) ***G06F 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 937** (51) ***G06F 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 938** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 939** (51) ***G06F 11/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 946** (51) ***G06F 12/1009***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 949** (51) ***G06F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 952** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 957** (51) ***G06F 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 958** (51) ***G06F 16/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 961** (51) ***G06F 16/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 962** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 963** (51) ***G06F 16/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 965** (51) ***G06F 16/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 971** (51) ***G06F 16/432***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 973** (51) ***G06F 16/71***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 974** (51) ***G06F 16/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 978** (51) ***G06F 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 981** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 983** (51) ***G06F 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 984** (51) ***G06F 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 987** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 988** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 989** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 990** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 991** (51) ***G06F 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 992** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 993** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 995** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 127 998** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 000** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 004** (51) ***G06F 21/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 005** (51) ***G06F 21/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 006** (51) ***G06F 21/79***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 007** (51) ***G06F 30/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 008** (51) ***G06F 30/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 009** (51) ***G06F 30/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 010** (51) ***G06F 40/284***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 011** (51) ***G06F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 013** (51) ***G06G 7/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 016** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 018** (51) ***G06V 20/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 019** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 020** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 021** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 024** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 027** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 028** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 034** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 037** (51) ***G06K 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 038** (51) ***G06K 9/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 042** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 048** (51) ***G06K 19/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 050** (51) ***G06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 054** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 056** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 058** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 064** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 065** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 066** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 069** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 070** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 071** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 075** (51) ***G06N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 076** (51) ***G06N 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 077** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 079** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 080** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 081** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 084** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 085** (51) ***G06N 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 087** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 088** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 090** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 092** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 094** (51) ***G06N 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 097** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 098** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 103** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 104** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 107** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 108** (51) ***G06Q 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 113** (51) ***G06Q 20/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 114** (51) ***G06Q 20/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 116** (51) ***G06Q 20/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 117** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 118** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 119** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 120** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 121** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 122** (51) ***G06Q 30/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 128 123** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 124** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 125** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 126** (51) ***G06Q 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 131** (51) ***G06Q 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 133** (51) ***G06T 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 135** (51) ***G06T 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 138** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 141** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 142** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 147** (51) ***G06T 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 151** (51) ***G06T 7/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 152** (51) ***G06T 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 153** (51) ***G06T 7/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 155** (51) ***G06T 7/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 157** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 160** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 163** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 164** (51) ***G06T 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 165** (51) ***G06T 13/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 171** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 172** (51) ***G07C 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 173** (51) ***G07C 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 175** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 177** (51) ***G07D 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 178** (51) ***G08B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 179** (51) ***G08B 5/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 181** (51) ***G08B 21/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 186** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 187** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 189** (51) ***G08G 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 190** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 191** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 192** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 194** (51) ***G09B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 195** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 197** (51) ***G09B 23/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 198** (51) ***G09F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 200** (51) ***G09F 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 201** (51) ***G09F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 205** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 206** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 208** (51) ***G10H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 209** (51) ***G10K 11/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 214** (51) ***G10L 15/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 224** (51) ***G10L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 225** (51) ***G10L 21/0264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 226** (51) ***G10L 21/0364***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 227** (51) ***G10L 25/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 228** (51) ***G11B 7/0045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 229** (51) ***G11B 7/0065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 230** (51) ***G11B 7/0065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 231** (51) ***G11B 27/031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 234** (51) ***G11C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 236** (51) ***G11C 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 237** (51) ***G11C 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 241** (51) ***G11C 16/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 242** (51) ***G11C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 243** (51) ***G16B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 244** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 245** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 247** (51) ***G16B 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 250** (51) ***G16C 20/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 251** (51) ***G16H 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 254** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 256** (51) ***G16H 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 265** (51) ***G16H 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 266** (51) ***G16H 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 270** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 279** (51) ***G21C 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 280** (51) ***G21C 19/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 283** (51) ***G21F 5/005***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 288** (51) ***H01F 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 289** (51) ***H01F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 290** (51) ***H01F 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 291** (51) ***H01F 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 293** (51) ***H01F 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 295** (51) ***H01F 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 303** (51) ***H01H 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 306** (51) ***H01H 71/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 308** (51) ***H01J 35/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 311** (51) ***H01J 37/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 315** (51) ***H01J 43/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 317** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 319** (51) ***H01J 49/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 323** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 324** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 325** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 327** (51) ***H01L 21/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 328** (51) ***H01L 21/762***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 329** (51) ***H01L 21/762***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 331** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 332** (51) ***H01L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 339** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 340** (51) ***H01L 23/498***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 346** (51) ***H01L 25/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 348** (51) ***H01L 25/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 354** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 355** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 356** (51) ***H01L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 357** (51) ***H01L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 128 359** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 363** (51) ***H01L 29/808***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 366** (51) ***H01L 31/0352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 367** (51) ***H01L 31/0352***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 368** (51) ***H01L 31/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 369** (51) ***H01L 31/0745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 370** (51) ***H01L 31/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 371** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 372** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 373** (51) ***H01L 39/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 374** (51) ***H01L 39/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 375** (51) ***H01L 41/083***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 376** (51) ***H01L 41/083***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 377** (51) ***H01L 41/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 382** (51) ***H01L 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 385** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 386** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 387** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 388** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 389** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 390** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 393** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 395** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 396** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 397** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 398** (51) ***H01M 8/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 401** (51) ***H01M 8/0258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 403** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 404** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 410** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 411** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 412** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 415** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 417** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 419** (51) ***H01M 10/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 420** (51) ***H01M 10/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 422** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 423** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 429** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 430** (51) ***H01M 50/249***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 431** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 435** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 438** (51) ***H01Q 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 440** (51) ***H01R 12/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 441** (51) ***H01R 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 442** (51) ***H01R 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 443** (51) ***H01R 13/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 444** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 448** (51) ***H01R 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 449** (51) ***H01R 43/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 450** (51) ***H01S 3/067***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 456** (51) ***H01T 13/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 457** (51) ***H02G 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 458** (51) ***H02G 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 460** (51) ***H02H 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 462** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 463** (51) ***H02J 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 464** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 466** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ME

(11) **4 128 469** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 473** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 474** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 476** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 484** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 487** (51) ***H02K 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 488** (51) ***H02K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 490** (51) ***H02K 11/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 491** (51) ***H02K 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 497** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 498** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 499** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 500** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 501** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 502** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 503** (51) ***H02M 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 504** (51) ***H02M 1/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 507** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 510** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 511** (51) ***H02M 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 512** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 516** (51) ***H02N 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 517** (51) ***H02P 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 519** (51) ***H02P 6/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 523** (51) ***H02P 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 525** (51) ***H02S 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 536** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 537** (51) ***H03L 7/099***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 538** (51) ***H03L 7/099***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 539** (51) ***H03M 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 540** (51) ***H03M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 543** (51) ***H03M 13/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 544** (51) ***H04B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 549** (51) ***H04B 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 550** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 551** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 555** (51) ***H04B 7/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 556** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 558** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 559** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 560** (51) ***H04B 7/0452***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 561** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 563** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 564** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 565** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 566** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 568** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 571** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 572** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 574** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 575** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 577** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 578** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 579** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 581** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 582** (51) ***H04B 10/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 584** (51) ***H04B 10/532***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 585** (51) ***H04B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 588** (51) ***H04H 60/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 595** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 596** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 597** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 601** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 604** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 606** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 607** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 608** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 609** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 611** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 612** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 615** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 616** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 618** (51) ***H04L 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 619** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 623** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 625** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 626** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 628** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 629** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 631** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 633** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 634** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 636** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 637** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 638** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 647** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 648** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 649** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 651** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 655** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 660** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 661** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 662** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 663** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 665** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 668** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 669** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 672** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 673** (51) ***H04L 12/703***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 128 675** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 676** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 679** (51) ***H04L 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 681** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 682** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 683** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 684** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 686** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 688** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 689** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 692** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 693** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 695** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 696** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 697** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 698** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 700** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 701** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 704** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 705** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 711** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 712** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 713** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 715** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 716** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 720** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 722** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 723** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 734** (51) ***H04N 1/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 735** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 736** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 739** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 742** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 743** (51) ***H04N 5/272***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 747** (51) ***H04N 13/161***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 752** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 753** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 756** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 765** (51) ***H04N 19/119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 767** (51) ***H04N 19/119***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 769** (51) ***H04N 19/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 770** (51) ***H04N 19/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 773** (51) ***H04N 19/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 774** (51) ***H04N 19/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 776** (51) ***H04N 19/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 777** (51) ***H04N 19/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 778** (51) ***H04N 19/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 781** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 785** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 790** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 797** (51) ***H04N 19/96***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 798** (51) ***H04N 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 800** (51) ***H04N 21/234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 803** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 804** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 807** (51) ***H04N 21/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 811** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 814** (51) ***H04R 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 815** (51) ***H04R 5/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 817** (51) ***H04R 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 819** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 820** (51) ***H04R 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 823** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 833** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 838** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 841** (51) ***H04W 4/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 842** (51) ***H04W 4/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 843** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 846** (51) ***H04W 4/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 848** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 849** (51) ***H04W 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 850** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 853** (51) ***H04W 12/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 855** (51) ***H04W 12/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 856** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 860** (51) ***H04W 12/106***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 862** (51) ***H04W 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 865** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 866** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 869** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 874** (51) ***H04W 28/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 876** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 878** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 881** (51) ***H04W 36/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 887** (51) ***H04W 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 889** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 892** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 893** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 894** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 895** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 896** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 898** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 899** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 902** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 905** (51) ***H04W 52/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 907** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 909** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 910** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 912** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 914** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 920** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 928** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 930** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 931** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 933** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 934** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 937** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 939** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 943** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 944** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 958** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 960** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 962** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 963** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 964** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 965** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 967** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 975** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 979** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 980** (51) ***H04W 76/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 981** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 982** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 983** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 985** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 986** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 991** (51) ***H04W 76/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 128 994** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 007** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 008** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 009** (51) ***H05B 45/385***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 011** (51) ***H05B 47/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 012** (51) ***H05B 47/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 013** (51) ***H05B 47/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 014** (51) ***H05B 47/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 023** (51) ***H05K 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 024** (51) ***H05K 3/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 025** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 026** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 027** (51) ***H05K 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 028** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 029** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 031** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 032** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 033** (51) ***A01B 45/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 034** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 035** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 038** (51) ***A01D 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 048** (51) ***A01G 9/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 049** (51) ***A01G 31/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 050** (51) ***A01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 057** (51) ***A01K 87/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 060** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 064** (51) ***A01N 37/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 072** (51) ***A23C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 074** (51) ***A23C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 076** (51) ***A23J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 078** (51) ***A23K 10/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 082** (51) ***A23L 7/109***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 084** (51) ***A23L 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 085** (51) ***A23L 11/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 086** (51) ***A23L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 087** (51) ***A23L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 088** (51) ***A23L 27/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 099** (51) ***A24F 40/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 103** (51) ***A41D 19/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 112** (51) ***A44B 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 118** (51) ***A47C 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 122** (51) ***A47G 23/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 143** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 144** (51) ***A47L 11/283***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 145** (51) ***A47L 11/292***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 149** (51) ***A61B 1/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 150** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 151** (51) ***A61B 1/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 154** (51) ***A61B 3/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 155** (51) ***A61B 3/028***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 158** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 163** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 172** (51) ***A61B 5/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 175** (51) ***A61B 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 176** (51) ***A61B 5/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 178** (51) ***A61B 5/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 179** (51) ***A61B 5/332***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 183** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 184** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 185** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 186** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 192** (51) ***A61B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 196** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 197** (51) ***A61B 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 200** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 201** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 202** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 208** (51) ***A61B 17/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 209** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 223** (51) ***A61B 18/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 225** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 228** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 129 232** (51) ***A61C 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 242** (51) ***A61F 2/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 243** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 244** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 246** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 251** (51) ***A61F 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 252** (51) ***A61F 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 253** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 254** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 258** (51) ***A61F 13/494***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 261** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 262** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 263** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 264** (51) ***A61H 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 268** (51) ***A61K 8/891***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 271** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 275** (51) ***A61K 31/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 276** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 279** (51) ***A61K 31/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 282** (51) ***A61K 31/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 283** (51) ***A61K 31/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 289** (51) ***A61K 31/472***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 290** (51) ***A61K 31/4738***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 291** (51) ***A61K 31/4965***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 293** (51) ***A61K 31/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 296** (51) ***A61K 31/551***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 311** (51) ***A61K 35/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 325** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 331** (51) ***A61K 39/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 332** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 333** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 334** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 339** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 340** (51) ***A61K 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 341** (51) ***A61K 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 342** (51) ***A61K 47/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 344** (51) ***A61K 47/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 349** (51) ***A61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 352** (51) ***A61L 31/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 354** (51) ***A61M 1/02***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 356** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 358** (51) ***A61M 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 360** (51) ***A61M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 365** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 370** (51) ***A61M 5/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 373** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 379** (51) ***A61M 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 380** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 381** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 383** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 386** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 387** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 388** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 389** (51) ***A61M 25/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 400** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 402** (51) ***A61P 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 405** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 409** (51) ***A61P 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 410** (51) ***A61Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 411** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 413** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 414** (51) ***A61Q 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 416** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 417** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 418** (51) ***A61Q 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 423** (51) ***A63F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 424** (51) ***A63F 13/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 425** (51) ***A63F 13/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 426** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 427** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 428** (51) ***A63F 13/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 431** (51) ***A63F 13/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 432** (51) ***A63F 13/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 443** (51) ***B01D 39/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 453** (51) ***B01D 59/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 455** (51) ***B01D 65/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 457** (51) ***B01D 71/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 461** (51) ***B01J 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 464** (51) ***B01J 20/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 465** (51) ***B01J 20/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 468** (51) ***B01J 23/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 469** (51) ***B01J 23/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 470** (51) ***B01J 23/755***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 471** (51) ***B01J 23/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 475** (51) ***B01J 29/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 476** (51) ***B01J 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 477** (51) ***B01J 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 492** (51) ***B05C 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 494** (51) ***B05D 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 497** (51) ***B06B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 500** (51) ***B07B 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 503** (51) ***B08B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 508** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 510** (51) ***B21B 45/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 514** (51) ***B21D 22/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 515** (51) ***B21D 22/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 516** (51) ***B21D 22/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 517** (51) ***B21D 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 518** (51) ***B21D 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 522** (51) ***B21D 26/033***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 525** (51) ***B21K 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 527** (51) ***B22D 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 528** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 529** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 531** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 532** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 533** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 540** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 541** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 544** (51) ***B23C 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 546** (51) ***B23C 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 550** (51) ***B23K 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 553** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 556** (51) ***B23K 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 557** (51) ***B23K 26/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 559** (51) ***B23K 26/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 561** (51) ***B23K 26/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 562** (51) ***B23K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 572** (51) ***B24D 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 582** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 583** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 584** (51) ***B25J 13/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 589** (51) ***B26D 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 591** (51) ***B26D 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 600** (51) ***B28D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 602** (51) ***B29B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 603** (51) ***B29B 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 606** (51) ***B29B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 607** (51) ***B29C 33/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 608** (51) ***B29C 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 609** (51) ***B29C 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 610** (51) ***B29C 41/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 613** (51) ***B29C 43/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 614** (51) ***B29C 44/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 615** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 616** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 618** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 619** (51) ***B29C 45/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 620** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 621** (51) ***B29C 45/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 627** (51) ***B29C 55/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 629** (51) ***B29C 59/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 630** (51) ***B29C 63/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 636** (51) ***B29C 70/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 637** (51) ***B29K 105/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 639** (51) ***B31B 70/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 642** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 643** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 644** (51) ***B32B 5/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 646** (51) ***B32B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 648** (51) ***B32B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 649** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 650** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 653** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 654** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 656** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 657** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 658** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 659** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 661** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 662** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 663** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 664** (51) ***B32B 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 667** (51) ***B32B 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 668** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 670** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 671** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 672** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 673** (51) ***B32B 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 674** (51) ***B32B 27/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 675** (51) ***B32B 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 677** (51) ***B32B 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 678** (51) ***B32B 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 683** (51) ***B41F 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 685** (51) ***B41F 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 686** (51) ***B41F 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 687** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 688** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 689** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 690** (51) ***B41J 2/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 692** (51) ***B41J 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 694** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 700** (51) ***B41J 2/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 701** (51) ***B41J 2/335***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 702** (51) ***B41J 2/345***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 710** (51) ***B43L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 723** (51) ***B60J 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 728** (51) ***B60K 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 730** (51) ***B60K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 731** (51) ***B60K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 738** (51) ***B60K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 741** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 742** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 749** (51) ***B60L 58/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 755** (51) ***B60N 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 757** (51) ***B60N 2/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 760** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 761** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 129 767** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 774** (51) ***B60R 25/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 786** (51) ***B60W 30/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 787** (51) ***B60W 30/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 789** (51) ***B60W 30/095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 790** (51) ***B60W 30/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 798** (51) ***B61B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 804** (51) ***B62D 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 805** (51) ***B62D 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 808** (51) ***B62J 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 809** (51) ***B62J 27/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 813** (51) ***B62M 6/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 814** (51) ***B63B 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 815** (51) ***B63B 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 820** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 823** (51) ***B64D 17/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 840** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 841** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 842** (51) ***B65D 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 844** (51) ***B65D 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 845** (51) ***B65D 30/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 853** (51) ***B65D 55/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 855** (51) ***B65D 81/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 856** (51) ***B65D 81/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 872** (51) ***B65G 61/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 878** (51) ***B65H 69/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 881** (51) ***B66C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 882** (51) ***B66C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 883** (51) ***B66C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 884** (51) ***B66C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 885** (51) ***B66C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 886** (51) ***B66C 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 889** (51) ***B67D 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 891** (51) ***C01B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 892** (51) ***C01B 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 893** (51) ***C01B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 896** (51) ***C01B 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 897** (51) ***C01B 21/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 898** (51) ***C01B 21/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 900** (51) ***C01B 21/072***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 907** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 908** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 909** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 910** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 911** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 912** (51) ***C01F 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 913** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 914** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 915** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 916** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 917** (51) ***C01F 17/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 918** (51) ***C01G 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 919** (51) ***C01G 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 921** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 938** (51) ***C03B 27/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 941** (51) ***C03C 3/062***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 944** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 945** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 946** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 954** (51) ***C04B 35/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 955** (51) ***C04B 35/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 960** (51) ***C07C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 961** (51) ***C07C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 962** (51) ***C07C 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 963** (51) ***C07C 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 965** (51) ***C07C 31/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 967** (51) ***C07C 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 968** (51) ***C07C 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 970** (51) ***C07C 51/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 972** (51) ***C07C 209/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 974** (51) ***C07C 309/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 975** (51) ***C07C 309/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 976** (51) ***C07C 319/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 977** (51) ***C07C 323/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 978** (51) ***C07C 403/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 980** (51) ***C07D 211/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 981** (51) ***C07D 211/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 982** (51) ***C07D 211/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 983** (51) ***C07D 215/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 984** (51) ***C07D 233/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 986** (51) ***C07D 237/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 990** (51) ***C07D 303/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 992** (51) ***C07D 317/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 129 995** (51) ***C07D 403/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 004** (51) ***C07D 487/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 005** (51) ***C07D 491/056***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 007** (51) ***C07D 493/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 010** (51) ***C07F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 013** (51) ***C07F 9/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 014** (51) ***C07F 9/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 016** (51) ***C07H 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 018** (51) ***C07H 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 019** (51) ***C07H 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 020** (51) ***C07J 75/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 024** (51) ***C07K 14/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 025** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 027** (51) ***C07K 14/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 030** (51) ***C07K 14/745***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 031** (51) ***C07K 14/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 032** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 033** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 035** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 036** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 041** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 043** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 046** (51) ***C07K 16/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 048** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 049** (51) ***C08B 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 051** (51) ***C08F 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 052** (51) ***C08F 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 053** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 054** (51) ***C08F 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 055** (51) ***C08F 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 056** (51) ***C08F 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 059** (51) ***C08F 8/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 060** (51) ***C08F 12/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 061** (51) ***C08F 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 062** (51) ***C08F 22/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 064** (51) ***C08F 220/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 067** (51) ***C08F 220/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 068** (51) ***C08F 265/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 070** (51) ***C08F 267/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 071** (51) ***C08F 283/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 072** (51) ***C08F 290/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 073** (51) ***C08F 290/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 074** (51) ***C08F 290/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 075** (51) ***C08F 290/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 076** (51) ***C08F 290/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 078** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 079** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 080** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 084** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 089** (51) ***C08G 59/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 091** (51) ***C08G 59/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 092** (51) ***C08G 59/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 093** (51) ***C08G 59/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 094** (51) ***C08G 59/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 095** (51) ***C08G 63/692***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 096** (51) ***C08G 64/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 097** (51) ***C08G 64/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 098** (51) ***C08G 69/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 099** (51) ***C08G 73/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 101** (51) ***C08G 75/0281***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 103** (51) ***C08J 3/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 104** (51) ***C08J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 107** (51) ***C08J 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 108** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 109** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 111** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 113** (51) ***C08J 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 114** (51) ***C08J 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 115** (51) ***C08J 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 118** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 119** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 120** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 121** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 122** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 123** (51) ***C08J 9/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 124** (51) ***C08J 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 126** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 127** (51) ***C08K 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 128** (51) ***C08K 5/098***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 129** (51) ***C08K 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 130** (51) ***C08K 5/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 132** (51) ***C08K 5/5415***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 133** (51) ***C08K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 134** (51) ***C08L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 135** (51) ***C08L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 139** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 140** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 141** (51) ***C08L 23/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 142** (51) ***C08L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 143** (51) ***C08L 23/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 147** (51) ***C08L 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 150** (51) ***C08L 51/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 152** (51) ***C08L 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 153** (51) ***C08L 71/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 154** (51) ***C08L 79/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 157** (51) ***C08L 83/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 160** (51) ***C08L 101/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 161** (51) ***C08L 101/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 162** (51) ***C08L 101/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 172** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 176** (51) ***C09D 201/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 178** (51) ***C09J 4/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 180** (51) ***C09J 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 181** (51) ***C09J 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 182** (51) ***C09J 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 183** (51) ***C09J 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 184** (51) ***C09J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 185** (51) ***C09J 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 186** (51) ***C09J 133/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 190** (51) ***C09K 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 191** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 192** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 193** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 194** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 195** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 130 196** (51) ***C09K 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 197** (51) ***C09K 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 205** (51) ***C10L 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 206** (51) ***C10M 129/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 208** (51) ***C10M 141/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 209** (51) ***C10M 169/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 210** (51) ***C10M 169/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 212** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 213** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 214** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 216** (51) ***C10N 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 217** (51) ***C11D 1/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 234** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 235** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 237** (51) ***C12N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **4 130 241** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 246** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 247** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 248** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 250** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 253** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 255** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 259** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 260** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 265** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 266** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 268** (51) ***C12N 15/117***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 269** (51) ***C12N 15/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 270** (51) ***C12N 15/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 272** (51) ***C12N 15/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 274** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 275** (51) ***C12N 15/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 276** (51) ***C12N 15/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 277** (51) ***C12N 15/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 278** (51) ***C12N 15/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 279** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 282** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 285** (51) ***C12P 7/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 287** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 294** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 300** (51) ***C21D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 301** (51) ***C21D 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 302** (51) ***C21D 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 303** (51) ***C21D 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 308** (51) ***C22C 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 312** (51) ***C22C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 313** (51) ***C22C 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 315** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 317** (51) ***C22C 38/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 318** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 319** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 320** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 321** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 322** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 323** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 324** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 325** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 326** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 331** (51) ***C23C 14/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 335** (51) ***C23C 16/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 338** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 342** (51) ***C25B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 343** (51) ***C25B 11/055***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 345** (51) ***C25D 3/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 346** (51) ***C25D 3/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 353** (51) ***D01F 6/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 356** (51) ***D01F 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 357** (51) ***D01F 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 358** (51) ***D01F 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 364** (51) ***D03D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 365** (51) ***D03D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 368** (51) ***D04H 1/4234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 370** (51) ***D04H 1/541***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 371** (51) ***D04H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 373** (51) ***D06F 39/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 375** (51) ***D06F 58/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 381** (51) ***E01C 7/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 383** (51) ***E01C 19/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 384** (51) ***E01C 19/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 385** (51) ***E01C 19/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 392** (51) ***E02F 3/413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 395** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 396** (51) ***E02F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 397** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 399** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 420** (51) ***E06B 3/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 421** (51) ***E06B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 130 436** (51) ***F01D 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 439** (51) ***F01D 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 452** (51) ***F02C 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 453** (51) ***F02C 7/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 455** (51) ***F02D 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 458** (51) ***F03D 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 477** (51) ***F04C 18/356***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 478** (51) ***F04C 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 479** (51) ***F04C 29/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 481** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 484** (51) ***F04D 25/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 486** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 490** (51) ***F04D 29/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 491** (51) ***F04D 29/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 499** (51) ***F16C 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 504** (51) ***F16D 51/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 506** (51) ***F16F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 507** (51) ***F16F 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 519** (51) ***F16J 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 523** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 528** (51) ***F16K 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 529** (51) ***F16K 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 533** (51) ***F16K 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 534** (51) ***F16K 41/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 540** (51) ***F16T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 544** (51) ***F17C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 545** (51) ***F17C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 546** (51) ***F21S 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 547** (51) ***F21S 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 548** (51) ***F21S 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 549** (51) ***F21S 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 561** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 562** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 563** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 568** (51) ***F21V 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 570** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 571** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 586** (51) ***F24F 1/0035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 587** (51) ***F24F 1/0038***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 590** (51) ***F24F 7/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 591** (51) ***F24F 7/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 598** (51) ***F24F 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 605** (51) ***F24V 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 608** (51) ***F25B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 612** (51) ***F25B 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 615** (51) ***F25B 49/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 616** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 618** (51) ***F25D 21/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 619** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 620** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 621** (51) ***F25D 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 625** (51) ***F25D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 627** (51) ***F28D 1/047***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 629** (51) ***F28D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 632** (51) ***F28F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 633** (51) ***F28F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 634** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 645** (51) ***G01B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 646** (51) ***G01B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 649** (51) ***G01B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 653** (51) ***G01B 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 658** (51) ***G01C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 659** (51) ***G01C 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 671** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 672** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 673** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 680** (51) ***G01D 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 683** (51) ***G01D 5/347***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 690** (51) ***G01G 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 693** (51) ***G01J 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 698** (51) ***G01L 5/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 706** (51) ***G01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 709** (51) ***G01N 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 712** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 714** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 715** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 719** (51) ***G01N 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 728** (51) ***G01N 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 733** (51) ***G01N 30/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 736** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 737** (51) ***G01N 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 741** (51) ***G01N 33/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 744** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 746** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 747** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 750** (51) ***G01N 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 755** (51) ***G01P 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 758** (51) ***G01R 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 760** (51) ***G01R 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 761** (51) ***G01R 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 762** (51) ***G01R 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 769** (51) ***G01R 31/3842***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 773** (51) ***G01R 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 774** (51) ***G01R 33/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 784** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 785** (51) ***G01S 7/484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 787** (51) ***G01S 7/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 801** (51) ***G01S 19/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 802** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 803** (51) ***G01T 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 807** (51) ***G02B 1/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 808** (51) ***G02B 1/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 812** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 813** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 814** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 816** (51) ***G02B 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 818** (51) ***G02B 6/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 819** (51) ***G02B 6/036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 821** (51) ***G02B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 826** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 130 827** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 831** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 834** (51) ***G02B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 838** (51) ***G02B 15/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 842** (51) ***G02B 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 843** (51) ***G02B 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 844** (51) ***G02B 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 845** (51) ***G02B 23/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 849** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 850** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 851** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 855** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 857** (51) ***G02F 1/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 858** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 860** (51) ***G02F 1/1334***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 868** (51) ***G03B 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 869** (51) ***G03B 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 871** (51) ***G03B 17/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 873** (51) ***G03B 21/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 875** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 877** (51) ***G03F 7/004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 878** (51) ***G03F 7/004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 879** (51) ***G03F 7/039***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 883** (51) ***G03G 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 884** (51) ***G03G 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 885** (51) ***G03G 9/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 888** (51) ***G03G 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 891** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 892** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 893** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 894** (51) ***G04F 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 899** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 900** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 905** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 908** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 912** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 917** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 918** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 920** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 933** (51) ***G06F 1/16***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 944** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 945** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 947** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 951** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 952** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 958** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 959** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 973** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 980** (51) ***G06F 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 981** (51) ***G06F 8/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 990** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 130 994** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 009** (51) ***G06F 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 015** (51) ***G06F 13/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 028** (51) ***G06F 16/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 035** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 037** (51) ***G06F 21/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 068** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 074** (51) ***G06N 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 076** (51) ***G06N 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 090** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 093** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 097** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 098** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 099** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 100** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 101** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 102** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 103** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 106** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 107** (51) ***G06Q 10/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 116** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 124** (51) ***G06Q 40/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 126** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 127** (51) ***G06Q 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 128** (51) ***G06Q 50/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 132** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 134** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 135** (51) ***G06Q 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 137** (51) ***G06F 21/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 138** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 150** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 155** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 156** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 157** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 159** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 163** (51) ***G06T 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 166** (51) ***G06T 7/593***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 169** (51) ***G06T 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 170** (51) ***G06T 11/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 173** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 189** (51) ***G07C 9/37***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 201** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 202** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 203** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 207** (51) ***G08G 1/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 209** (51) ***G08G 1/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 210** (51) ***G08G 1/0968***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 211** (51) ***G08G 1/0969***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 212** (51) ***G08G 1/0969***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 213** (51) ***G08G 1/0969***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 214** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 215** (51) ***G09B 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 216** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 219** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 221** (51) ***G09F 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 224** (51) ***G09F 9/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 226** (51) ***G09G 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 228** (51) ***G09G 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 235** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 237** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 238** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 245** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 246** (51) ***H10K 59/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 253** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 255** (51) ***G10L 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 257** (51) ***G10L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 266** (51) ***G01S 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 268** (51) ***G11B 33/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 269** (51) ***G11B 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 270** (51) ***G11B 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 273** (51) ***G16B 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 277** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 286** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 288** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 289** (51) ***H01B 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 293** (51) ***H01C 10/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 295** (51) ***H01F 7/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 299** (51) ***H01G 2/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 300** (51) ***H01G 9/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 301** (51) ***H01G 9/035***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 302** (51) ***H01G 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 303** (51) ***H01G 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 304** (51) ***H01G 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 306** (51) ***H01H 1/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 307** (51) ***H01H 1/025***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 309** (51) ***H01H 13/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 321** (51) ***H01J 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 325** (51) ***H01J 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 326** (51) ***H01J 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 342** (51) ***H01L 21/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 345** (51) ***H01L 21/308***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 347** (51) ***H01L 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 348** (51) ***H01L 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 353** (51) ***H01L 21/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 355** (51) ***H01L 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 357** (51) ***H01L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 360** (51) ***H01L 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 361** (51) ***H01L 23/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 362** (51) ***H01L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 363** (51) ***H01L 23/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 365** (51) ***H01L 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 366** (51) ***H01L 23/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 369** (51) ***H01L 23/427***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 370** (51) ***H01L 23/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 375** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 378** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 380** (51) ***H01L 27/146***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 386** (51) ***H01L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 388** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 390** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 392** (51) ***H10K 50/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 393** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 394** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 396** (51) ***H10K 59/123***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 397** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 398** (51) ***H10K 50/818***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 399** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 405** (51) ***H01L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 420** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 426** (51) ***H01L 31/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 428** (51) ***H01L 31/0725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 429** (51) ***H01L 31/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 430** (51) ***H01L 31/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 433** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 434** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 435** (51) ***H01L 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 440** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 441** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 442** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 443** (51) ***H01L 51/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 444** (51) ***H01L 51/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 446** (51) ***H10K 59/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 449** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 450** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 451** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 454** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 457** (51) ***H01M 50/531***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 459** (51) ***H01M 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 461** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 462** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 463** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 464** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 465** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 466** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 467** (51) ***H01M 4/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 470** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 471** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 131 477** (51) ***H01M 4/134***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 480** (51) ***H01M 4/136***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 481** (51) ***H01M 4/136***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 484** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 485** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 486** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 489** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 490** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 491** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 496** (51) ***H01M 4/525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 498** (51) ***H01M 4/587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 499** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 500** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 502** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 503** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 504** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 505** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 506** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 508** (51) ***H01M 4/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 509** (51) ***H01M 4/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 511** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 512** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 513** (51) ***H01M 4/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 518** (51) ***H01M 4/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 519** (51) ***H01M 4/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 520** (51) ***H01M 8/0234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 521** (51) ***H01M 8/0258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 522** (51) ***H01M 8/0258***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 524** (51) ***H01M 8/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 525** (51) ***H01M 8/04014***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 528** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 529** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 530** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 535** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 536** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 537** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 538** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 539** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 540** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 541** (51) ***H01M 10/0525***

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 542** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 543** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 544** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 545** (51) ***H01M 10/0566***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 546** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 548** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 553** (51) ***H01M 10/058***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 556** (51) ***H01M 10/0585***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 557** (51) ***H01M 10/0587***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 561** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 562** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 563** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 564** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 565** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 566** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 567** (51) ***H01M 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 569** (51) ***H01M 10/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 570** (51) ***H01M 10/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 576** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 578** (51) ***H01M 10/653***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 586** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 588** (51) ***H01M 50/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 590** (51) ***H01M 50/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 591** (51) ***H01M 50/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 592** (51) ***H01M 50/148***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 593** (51) ***H01M 50/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 595** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 596** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 597** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 598** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 599** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 600** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 601** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 602** (51) ***H01M 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 612** (51) ***H01M 50/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 620** (51) ***H01M 50/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 621** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 625** (51) ***H01M 50/454***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 626** (51) ***H01M 50/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 627** (51) ***H01M 50/489***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 628** (51) ***H01M 50/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 636** (51) ***H01P 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 640** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 641** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 643** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 644** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 649** (51) ***H01Q 1/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 653** (51) ***H01Q 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 655** (51) ***H01Q 15/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 657** (51) ***H01R 4/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 658** (51) ***H01R 4/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 660** (51) ***H01R 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 661** (51) ***H01R 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 662** (51) ***H01R 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 665** (51) ***H01R 11/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 671** (51) ***H01R 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 672** (51) ***H01R 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 673** (51) ***H01R 35/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 675** (51) ***H01S 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 677** (51) ***H01S 5/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 681** (51) ***H02G 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 684** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 690** (51) ***H02G 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 694** (51) ***H02H 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 701** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 702** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 706** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 707** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 708** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 719** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 722** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 723** (51) ***H02J 50/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 725** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 729** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 730** (51) ***H02K 1/278***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 734** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 736** (51) ***H02K 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 737** (51) ***H02K 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 740** (51) ***H02K 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 741** (51) ***H02K 9/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 745** (51) ***H02K 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 747** (51) ***H02K 15/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 748** (51) ***H02K 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 749** (51) ***H02K 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 131 754** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 764** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 765** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 766** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 767** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 768** (51) ***H02P 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 770** (51) ***H02P 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 771** (51) ***H02P 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 801** (51) ***H04B 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 806** (51) ***H04J 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 815** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 818** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 824** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 835** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 870** (51) ***H04L 12/741***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 871** (51) ***H04L 12/751***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 876** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 879** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 885** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 897** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 898** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 899** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 906** (51) ***H04M 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 909** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 917** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 918** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 919** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 923** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 924** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 925** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 931** (51) ***H04N 5/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 934** (51) ***H04N 5/268***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 937** (51) ***H04N 5/341***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 944** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 945** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 946** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 952** (51) ***H04N 19/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 959** (51) ***H04N 19/513***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 962** (51) ***H04N 19/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 964** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 965** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 967** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 968** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 969** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 972** (51) ***H04N 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 974** (51) ***H04N 21/231***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 976** (51) ***H04N 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 977** (51) ***H04N 21/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 983** (51) ***H04N 21/81***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 986** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 989** (51) ***H04R 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 990** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 991** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 131 999** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 007** (51) ***H04R 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 015** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 019** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 038** (51) ***H04W 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 054** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 055** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 056** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 057** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 073** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 079** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 092** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 096** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 104** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 107** (51) ***H04W 36/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 111** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 113** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 117** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 123** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 129** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 139** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 142** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 143** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 145** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 146** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 147** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 149** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 151** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 152** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 160** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 163** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 165** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 167** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 181** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 186** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 194** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 203** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 204** (51) ***H04W 76/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 207** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 211** (51) ***H04W 76/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 216** (51) ***H04W 88/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 217** (51) ***H04W 88/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 218** (51) ***H04W 92/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 220** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 221** (51) ***H05B 6/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 222** (51) ***H05B 6/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 226** (51) ***H05B 47/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 228** (51) ***H05H 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 229** (51) ***H10K 59/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 230** (51) ***H05K 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 235** (51) ***H05K 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 236** (51) ***H05K 3/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 239** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 240** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 242** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 247** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 248** (51) ***H05K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 250** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 251** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 252** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 132 524** (51) ***A61K 31/444***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 611** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 614** (51) ***A61M 5/315***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 132 743** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 133 685** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 133 746** (51) ***H04R 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 134 045** (51) ***A61F 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 134 150** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 134 234** (51) ***B32B 27/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 134 309** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 134 465** (51) ***C22C 38/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 134 680** (51) ***G01Q 10/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 135 915** (51) ***B21D 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 135 944** (51) ***B26B 19/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 136 427** (51) ***G01N 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 136 971** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 209** (51) ***A61P 31/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 235** (51) ***B05B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 137 285** (51) ***B29B 9/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 137 442** (51) ***B66F 9/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 137 482** (51) ***C07D 219/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 490** (51) ***C07D 471/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 502** (51) ***C07K 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 561** (51) ***C12N 5/0775***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 137 879** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 139 548** (51) ***E05B 81/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 139 742** (51) ***G03B 11/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 036** (51) ***H03K 17/0412***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 863** (51) ***B62H 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 140 902** (51) ***B65C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 141 008** (51) ***C07D 491/056***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 141 466** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 141 636** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 142 213** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 142 751** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 756** (51) ***A61K 35/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 143 150** (51) ***C04B 103/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 143 726** (51) ***G06F 21/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 370** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 413** (51) ***A61P 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 832** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 975** (51) ***F02D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 144 976** (51) ***F02D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 145 024** (51) ***F16J 15/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 145 150** (51) ***G01R 31/3167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 145 756** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 146 765** (51) ***C09K 11/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 146 844** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 147 282** (51) ***H10N 30/87***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 147 416** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 147 603** (51) ***A46B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 148 173** (51) ***D04H 1/407***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 148 216** (51) ***E05B 47/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 148 258** (51) ***F02D 35/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 148 443** (51) ***G01R 31/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 148 688** (51) ***G06V 20/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 149 228** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 151 509** (51) ***B62J 6/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 151 860** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 152 352** (51) ***H01F 27/245***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 152 358** (51) ***H01H 71/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 152 644** (51) ***H04B 10/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 152 995** (51) ***A43B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 153 151** (51) ***A61K 9/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN

(11) **4 153 653** (51) ***C08G 63/672***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 155 492** (51) ***E05D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 155 494** (51) ***E05D 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 155 536** (51) ***F03D 13/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 155 578** (51) ***F16H 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 156 107** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 158 431** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 159 025** (51) ***A01D 46/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 159 102** (51) ***A47L 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 159 355** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 159 955** (51) ***E04H 12/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 160 038** (51) ***F16D 13/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 160 039** (51) ***F16D 25/0635***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 160 382** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 161 209** (51) ***H04W 84/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 161 212** (51) ***H05B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 161 825** (51) ***B63B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 163 016** (51) ***B05B 15/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 163 340** (51) ***C09D 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 163 375** (51) ***C12N 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 163 584** (51) ***F42B 12/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 164 169** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 164 191** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 166 897** (51) ***F41H 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 167 089** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 167 146** (51) ***G06N 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 169 589** (51) ***A63B 22/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 169 646** (51) ***B23H 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(11) **4 169 727** (51) ***B41J 25/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 170 066** (51) ***C25B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 170 532** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 171 662** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 790** (51) ***B01J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 173 572** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 173 820** (51) ***B32B 18/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 175 073** (51) ***H01Q 15/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 175 830** (51) ***B41F 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 176 193** (51) ***F16L 37/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 177 115** (51) ***B60R 21/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 177 185** (51) ***B65F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 178 110** (51) ***H03H 17/02***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **4 179 936** (51) ***A47K 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 411** (51) ***C07C 45/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 412** (51) ***C07C 45/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 605** (51) ***E05D 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 607** (51) ***E05D 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 180 712** (51) ***F21V 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 732** (51) ***F24F 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 180 775** (51) ***G01D 5/353***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 180 844** (51) ***G01S 19/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 181 104** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 181 225** (51) ***H01L 51/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 181 326** (51) ***H01R 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 183 453** (51) ***A62C 3/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 183 454** (51) ***A63B 21/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 183 456** (51) ***A63B 21/012***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 183 614** (51) ***B60L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 183 639** (51) ***B60T 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 183 646** (51) ***B60T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 183 933** (51) ***E02F 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 184 975** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 185 461** (51) ***B31D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 185 920** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 186 651** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 186 773** (51) ***B61F 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 191 098** (51) ***F16J 15/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 193 427** (51) ***H01R 13/631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 193 493** (51) ***H04B 10/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 194 260** (51) ***B60M 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 197 906** (51) ***B64C 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(11) **4 199 108** (51) ***H01L 29/423***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 458 009** (51) ***C12N 15/82***
(54)
- *NUKLEINSAUREMOLEKÜLE, GENETISCHES KONSTRUKT, VEKTOR, TRANSGENE ZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG TRANSGENEN PFLANZEN ODER ZELLEN, ISOLIERTES GEREINIGTES POLYPEPTID, BIOLOGISCH ABBAUBARES PESTIZID, VERFAHREN ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INSEKTSCHÄDLINGSBESTÄNDIGEN STÄMME.*
- *MOLÉCULE D'ACIDE NUCLÉIQUE ISOLÉE, CONSTRUCTION GÉNÉTIQUE, VECTEUR, CELLULE TRANSGÉNIQUE, MÉTHODE D'OBTENTION D'UNE CELLULE ET D'UNE PLANTE TRANSGÉNIQUE, POLYPEPTIDE ISOLÉ ET PURIFIÉ, COMPOSITION PESTICIDE BIODÉGRADABLE, ET MÉTHODE DE LUTTE CONTRE UN NUISIBLE, MÉTHODE D'OBTENTION DE SOUCHES TRANSGÉNIQUES RÉSISTANTES À UN IN*

(11) **2 489 459** (51) ***B23K 26/32***
(54)
- *Verfahren zum Verschweißen von Bauteilen mittels eines Laserstrahls*
- *Method for welding components by means of a laser beam*
- *Procédé de soudage de composants à l'aide d'un rayon laser*

(11) **2 608 451** (51) ***H04L 41/22***
(54)
- *Verfahren und Komponente zur Erzeugung und Überwachung von Ressourcenkarten auf Grundlage deren Affinitäten in einem dienstbasierten industriellen Automatisierungssystem*
- *Method and component for generating and monitoring of resource maps based on their affinities in a service-based industrial automation system*
- *Procédé et composant pour la génération et la surveillance de cartes de ressources basées sur leurs affinités dans un système d'automatisation industrielle basé sur le service*

(11) **2 621 578** (51) ***A61N 5/10***
(54)
- *ABGABEKATHETER ZUM ZUFÜHREN EINES IMPLANTATS, ZUM BEISPIEL ZUM BRONCHOSKOPISCHEN IMPLANTIEREN EINES MARKERS IN DIE LUNGE*
- *DELIVERY CATHETER FOR DELIVERING AN IMPLANT, FOR EXAMPLE, BRONCHOSCOPICALLY IMPLANTING A MARKER IN A LUNG*
- *CATHÉTER D'ADMINISTRATION D'UN IMPLANT, PAR EXEMPLE, IMPLANTATION BRONCHOSCOPIQUE D'UN MARQUEUR DANS UN POUMON*

(11) **2 767 522** (51) ***C04B 28/02***
(54)
- *Beton enthaltend Nano-Böhmit-Kristallite*
- *Concrete containing nano sized bohemite crystallites*
- *Béton contenant des cristallites de boéhmite nanométriques*

(11) **2 784 599** (51) ***G03H 1/22***
(54)
- *INTEGRALE GROBE HOLOGRAFISCHE ANZEIGE*
- *COARSE INTEGRAL HOLOGRAPHIC DISPLAY*
- *AFFICHAGE HOLOGRAPHIQUE INTÉGRALE GROSSIER*

(11) **2 830 092** (51) ***H01L 27/02***
(54)
- *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHREM ENTWURF*
- *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF DESIGNING THE SAME*
- *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*

(11) **2 880 204** (51) ***C25D 3/30***
(54)
- *VERFAHREN ZUR GALVANISCHE ABSCHEIDUNG VON ZINN-ANTIMON*
- *METHOD FOR TIN ANTIMONY PLATING*
- *MÉTHODE D'ÉLECTRODÉPOSITION DE L'ÉTAIN-ANTIMOINE*

(11) **2 885 093** (51) ***B23B 29/26***
(54)
- *WERKZEUG, SET UND VERFAHREN ZUM RIFFELN EINER WALZE*
- *TOOL, SET AND METHOD FOR CORRUGATING A ROLLER*
- *OUTIL, SET ET PROCÉDÉ DESTINÉS À CANNELER UN CYLINDRE*

(11) **2 886 629** (51) ***C10G 45/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HYDROENTSCHWEFELUNG VON KOHLENWASSERSTOFF ANTEILEN*
- *PROCESS FOR THE HYDRODESULFURATION OF HYDROCARBON FRACTIONS*
- *PROCÉDÉ D'HYDRODESULFURATION DE COUPES D'HYDROCARBURES*

(11) **2 901 441** (51) ***G09F 23/00***
(54)
- *MARKERSYSTEM ZUR ANWENDUNG AUF OBERFLÄCHEN BEI HOHEN UND ANHALTENDEN BETRIEBSTEMPERATUREN UND MARKIERUNGSVERFAHREN*
- *A MARKER SYSTEM FOR APPLICATION TO SURFACES AT HIGH AND SUSTAINED OPERATING TEMPERATURES AND MARKING METHOD*
- *SYSTÈME DE MARQUE CONÇU POUR UNE APPLICATION À DES SURFACES À DES TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT ÉLEVÉES ET CONSTANTES ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE*

(11) **2 911 695** (51) ***A61K 31/7105***
(54)
- *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON PAR L'ADMINISTRATION SÉLECTIVE DE MOLÉCULES OLIGONUCLÉOTIDIQUES À DES TYPES DE NEURONES SPÉCIFIQUES*

(11) **2 919 906** (51) ***B01J 29/40***
(54)
- *PROZESS ZUR UMWANDLUNG VON OXYGENATEN ZUR OLEFINEN*
- *PROCÉDÉ DE CONVERSION D'HYDROCARBURES OXYGENÉS VERS OLEFINES*

(11) **2 943 279** (51) ***B01L 3/00***
(54)
- *SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON PROBEN IN FLÜSSIGKEITSTRÖPFCHEN*

(11) **2 951 868** (51) ***H01L 31/02***
(54)
- *VOLTAIC SYSTEM AND INTELLIGENT CELL CURRENT CONVERTER TECHNOLOGY*

(11) **2 993 083** (51) ***B60Q 1/50***

(54) • *Vorrichtung, Verfahren und Computerprogramm zur Erkennung von Verkehrsteilnehmern*
• *Apparatus, method and computer program for controlling road user acknowledgement*
• *Appareil, procédé et programme d'ordinateur pour la reconnaissance d'usagers de la route*

(11) **2 995 242** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *PATIENTENLIEGEVORRICHTUNG*
• *PATIENT SUPPORT APPARATUS*
• *APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT*

(11) **3 007 687** (51) ***A61K 31/05***
(54) • *COMBINAISON DE TRITERPÈNES PENTACYCLIQUES ET D'HYDROXYTYROSOL ET SES DÉRIVÉS*

(11) **3 013 934** (51) ***C11D 17/04***
(54) • *FLECKENBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE TÂCHE ET PROCÉDÉ*

(11) **3 027 797** (51) ***D04H 1/4242***
(54) • *FORMALDEHYDFREIE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDWERKSTOFFE*
• *FORMALDEHYDE-FREE BINDER COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING COMPOSITES*
• *COMPOSITIONS DE LIANTS SANS FORMALDÉHYDE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DES MATÉRIAUX COMPOSITES*

(11) **3 036 978** (51) ***H05H 7/22***
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSKOMPLEX ZUR BEHANDLUNG VON VORHOFFLIMMERN, ARTERIOVENÖSEN FEHLBILDUNGEN UND FOKALEN EPILEPTISCHEN LÄSIONEN*
• *ACCELERATION COMPLEX FOR TREATMENT OF ATRIAL FIBRILLATION, ARTEROVENOUS MALFORMATIONS AND FOCAL EPILEPTIC LESIONS*
• *COMPLEXE D'ACCÉLÉRATION POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBRILLATION AURICULAIRE, DES MALFORMATIONS ARTÉRIO-VEINEUSES ET DES LÉSIONS ÉPILEPTIQUES FOCALES*

(11) **3 042 859** (51) ***B65D 6/16***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG VON TEILEN VON KISTEN*
• *DEVICE FOR CONNECTING PARTS OF A CRATE*
• *DISPOSITIF DE LIAISON ENTRE PARTIES D'UNE BOÎTE*

(11) **3 050 858** (51) ***C04B 28/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSKLEIDUNG METALLURGISCHER BEHÄLTER MIT SELBSTHÄRTENDEM FEUERFESTEM MATERIAL*
• *A METHOD FOR LINING METALLURGICAL VESSELS USING SELF HARDENING REFRACTORY MATERIAL*
• *PROCEDE DE REVÊTEMENT DE CUVES METALLURGIQUES UTILISANT UN MATERIAU REFRACTAIRE AUTODURCISSANT*

(11) **3 066 138** (51) ***C08F 220/14***
(54) • *POLYMERIC COMPOSITION COMPRISING AND RELEASING AN ODORIFEROUS ACTIVE COMPOUND*

(11) **3 069 372** (51) ***H01J 49/00***
(54) • *METHOD OF ASSOCIATING PRECURSOR AND PRODUCT IONS*

(11) **3 071 127** (51) ***A61B 17/32***
(54) • *MERKMALE ZUR ZUSAMMENKOPPLUNG VON KOMPONENTEN CHIRURGISCHER ULTRASCHALLINSTRUMENTE*
• *FEATURES FOR COUPLING ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT COMPONENTS TOGETHER*
• *CARACTÉRISTIQUES DESTINÉES AU COUPLAGE DES COMPOSANTS DES INSTRUMENTS CHIRURGICAUX À ULTRASONS*

(11) **3 080 531** (51) ***F25D 25/02***
(54) • *DOMESTIC REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING A LIQUID-TIGHT CLOSING DRAWER FOR GOODS TO BE COOLED*
• *APPAREIL DE FROID MÉNAGER POURVU D'UN TIROIR DE CLÔTURE ÉTANCHE AUX LIQUIDES POUR PRODUITS A REFROIDIR*

(11) **3 080 629** (51) ***G01R 33/28***
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN DES BETRIEBS VON STANDARD-WECHSELSTROM (AC)/GLEICHSTROM (DC)-LEISTUNGSADAPTERN IN HOHEN MAGNETFELDERN*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT À DES ADAPTATEURS D'ALIMENTATION EN COURANT ALTERNATIF (CA)/COURANT CONTINU (CC) STANDARD DE FONCTIONNER DANS DES CHAMPS MAGNÉTIQUES ÉLEVÉS*

(11) **3 086 652** (51) ***A23C 9/15***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBESSERTEN GETRÄNKS*
• *METHOD OF MANUFACTURING AN IMPROVED BEVERAGE*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE BOISSON AMELIOREE*

(11) **3 090 986** (51) ***C01F 7/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUGELFÖRMIGEN ALUMINIUMOXID-PARTIKELN MIT VERBESSERTEM MECHANISCHEM WIDERSTAND*
• *PROCESSES FOR PREPARING SPHEROIDAL ALUMINA PARTICLES WITH IMPROVED MECHANICAL STRENGTH*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DES PARTICULES SPHÉROÏDALES D'ALUMINE DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE AMÉLIORÉE*

(11) **3 103 489** (51) ***A61M 1/36***
(54) • *EXTRAKORPORALE ZIRKULATIONSVORRICHTUNG UMFASSEND EINE TUBUSKLEMME*
• *EXTRACORPOREAL CIRCULATION APPARATUS COMPRISING A TUBE CLAMP*
• *APPAREIL DE CIRCULATION EXTRACORPORELLE COMPRENANT PINCE À TUBE*

(11) **3 104 541** (51) ***H04L 1/00***
(54) • *CSI-MELDUNG FÜR EINE GRUPPE VON CSI-RS RESSOURCEN*
• *RAPPORT CSI POUR UN ENSEMBLE DE RESSOURCES CSI-RS*

(11) **3 113 514** (51) ***H04R 25/00***
(54) • *DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE AVEC CONTRÔLE DU MODÈLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(11) **3 117 150** (51) ***C03C 3/085***
(54) • *MÖBEL- ODER HAUSHALTSAUSSTATTUNG MIT EINER GROSSEN ARBEITSPLATTE AUS GLASMATERIAL*
• *FURNITURE OR HOUSEHOLD EQUIPMENT INCLUDING A LARGE GLASS WORKTOP*
• *EQUIPEMENT MOBILIER OU MENAGER COMPRENANT UN PLAN DE TRAVAIL DE GRANDE TAILLE EN MATERIAU VERRIER*

(11) **3 120 332** (51) ***G06T 19/00***
(54) • *SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE AVEC DÉTERMINATION D'UN PLAN DE VISUALISATION*

(11) **3 135 488** (51) ***B32B 27/12***
(54) • *COMPOSITE AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*

(11) **3 137 893** (51) ***G01N 33/12***
(54) • *MESSUNG VON EIGENSCHAFTEN EINES ORGANISCHEN MATERIALS*
• *MESURE DES PROPRIÉTÉS D'UN MATÉRIAU ORGANIQUE*

(11) **3 142 988** (51) ***C04B 35/528***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENSTOFFVERBUNDMATERIALS*
• *METHOD FOR PREPARING A COMPOSITE CARBON MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE CARBONÉ*

(11) **3 148 733** (51) ***B22F 3/15***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAUTEILS EINER STRÖMUNGSMASCHINE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A COMPONENT OF A TURBOMACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT D'UNE TURBOMACHINE*

(11) **3 148 855** (51) ***B60W 40/09***
(54) • *BESTIMMEN EINES KRITISCHEN FAHRZEUGZUSTANDS*
• *DETERMINING A CRITICAL VEHICLE STATE*
• *DÉTERMINATION D'UN ÉTAT CRITIQUE D'UN VÉHICULE*

(11) **3 151 742** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *HAUBE MIT GEHIRN-COMPUTER-SCHNITTSTELLE*
• *BRAIN-COMPUTER INTERFACE HEADSET*
• *CASQUE D'INTERFACE CERVEAU-ORDINATEUR*

(11) **3 192 432** (51) ***A61B 3/032***
(54) • *VISION TESTING SYSTEM AND METHOD FOR TESTING EYES*
• *SYSTÈME D'EXAMEN OPTOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ D'EXAMEN DES YEUX*

(11) **3 226 883** (51) ***A61K 38/05***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN NETZHAUTERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF RETINAL DEGENERATIVE DISEASES*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DÉGÉNÉRATIVES DE LA RÉTINE*

(11) **3 244 807** (51) ***A61B 17/072***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TRANSKATHETER-HERZKLAPPENREPARATUR MITTELS DREIECKSRESEKTIONSTECHNIK*
• *DEVICE FOR TRANSCATHETER HEART VALVE REPAIR UNDER TRIANGULAR RESECTION TECHNIQUE*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE PAR TRANSCATHÉTER PAR TECHNIQUE DE RÉSECTION TRIANGULAIRE*

(11) **3 251 917** (51) ***B61L 25/02***
(54) • *ZUGINFORMATIONSVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ZUGINFORMATIONEN*
• *TRAIN INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM AND TRAIN INFORMATION MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS DE TRAIN*

(11) **3 261 661** (51) ***A61K 38/24***
(54) • *MENOTROPIN ZUR BEHANDLUNG VON UNFRUCHTBARKEIT*
• *MENOTROPIN FOR TREATING INFERTILITY*
• *MENOTROPIN POUR LE TRAITEMENT DE L'INFERTILITÉ*

(11) **3 262 061** (51) ***C07K 14/30***
(54) • *PEPTIDE ZUR ERLEICHTERUNG DER SEKRETION UND DEREN VERWENDUNG*
• *PEPTIDES POUR FACILITER LA SECRETION ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 264 683** (51) ***H04L 12/28***
(54) • *ANPASSUNGSFÄHIGE RAND- UND BANDANSTEUERUNG MIT EINER DATENBANK*
• *ADAPTIVE MARGIN AND BAND CONTROL USING A DATABASE*
• *COMMANDE ADAPTATIVE DE MARGE ET DE BANDE AVEC BASE DE DONNÉES*

(11) **3 266 369** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *ANALYSE DER FALLSCHWERE MITTELS EINES FALLDETEKTIONSSYSTEMS UND TRAGEVORRICHTUNG*
• *ANALYSIS OF FALL SEVERITY USING A FALL DETECTION SYSTEM AND WEARING APPARATUS*
• *ANALYSE DE LA GRAVITÉ D'UNE CHUTE PAR UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE CHUTE ET APPAREIL PORTATIF*

(11) **3 274 107** (51) ***B08B 17/02***
(54) • *BEDIENSEITIGE EINSCHLUSSSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN REINIGUNG EINES PROZESSBEHÄLTERS*
• *OPERATION-SIDE CONTAINMENT STRUCTURE AND METHOD FOR AUTOMATED CLEANING OF A PROCESS VESSEL*
• *STRUCTURE DE CONFINEMENT CÔTÉ OPÉRATIONS ET PROCÉDÉ POUR LE NETTOYAGE AUTOMATIQUE D'UN RÉCIPIENT DE TRAITEMENT*

(11) **3 278 090** (51) ***G01N 22/00***
(54) • *DEVICE FOR EXPOSING AT LEAST ONE OBJECT TO AN ELECTROMAGNETIC FIELD HAVING A LOW REFLECTION COEFFICIENT AT INPUT*

(11) **3 279 678** (51) ***G01R 31/367***
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ENTLADEKAPAZITÄT EINER BATTERIE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER TEMPERATUR UND ELEKTRONISCHES GERÄT, DAS DIESES VERFAHREN VERWENDET*

(11) **3 284 113** (51) ***H01L 33/48***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LED-MODUL ZUR ABGABE VON WEISSLICHT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LED MODULE FOR EMITTING WHITE LIGHT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE À DEL POUR L'ÉMISSION D'UNE LUMIÈRE BLANCHE*

(11) **3 289 184** (51) ***F01D 5/30***
(54) • *ROTOR BLADE ASSEMBLY WITH ELASTIC SUPPORT MEMBERS FOR A THERMAL TURBOMACHINE*
• *SYSTÈME D'AUBE AVEC DES ÉLÉMENTS DE SUPPORT ÉLASTIQUES POUR UNE TURBOMACHINE THERMIQUE*

(11) **3 303 551** (51) ***C12N 1/04***
(54) • *PRESSHEFE FÜR DIREKTE IMPFUNG VON OBST- ODER GEMÜSESUBSTRAT*
• *LEVURE COMPRIMÉE POUR DIRIGER L'INOCULATION D'UN SUBSTRAT DE FRUITS OU DE LÉGUMES*

(11) **3 304 152** (51) ***G02B 6/38***
(54) • *FASEROPTISCHE KABELANORDNUNGEN MIT KAPPVORRICHTUNGEN ZUR VERSIEGELUNG VON GLASFASERVERBINDERN*
• *FIBER OPTIC CABLE ASSEMBLIES WITH CAP APPARATUSES FOR SEALING OPTICAL FIBER CONNECTORS*
• *ENSEMBLES CÂBLES À FIBRES OPTIQUES COMPRENANT DES APPAREILS À CAPUCHON PERMETTANT DE RENDRE ÉTANCHES DES CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES*

(11) **3 324 931** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *COMPOSITIONS DE POLYSACCHARIDE RÉTICULABLE IN SITU ET SES UTILISATIONS*

(11) **3 325 717** (51) ***E01B 23/06***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN DER SCHIENENSPURWEITE FÜR WEICHEN-/KREUZUNGSABSCHNITTE FÜR EISENBAHNGLEIS UND VERFAREN ZUM HALTEN DER SCHIENENSPURWEITE*
• *GAUGE SPACING APPARATUS FOR TURNOUT/CROSSOVER SECTIONS FOR RAILWAY TRACK AND METHOD OF SUPPORTING AND MAINTAINING RAIL GAUGE SPACING*
• *APPAREIL POUR MAINTENIR L'ÉCARTEMENT DES RAILS POUR SECTIONS DE BRANCHEMENT/LIAISON POUR VOIE DE CHEMIN DE FER ET MÉTHODE POUR MAINTENIR L'ÉCARTEMENT DES RAILS*

(11) **3 325 945** (51) ***G01N 21/05***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON FREMDPARTIKELN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTION OF FOREIGN PARTICLES IN A LIQUID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES ÉTRANGÈRES DANS UN LIQUIDE*

(11) **3 330 298** (51) ***C08F 10/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LANGFASERVERSTÄRKENDEM OLEFINPOLYMER*
• *METHOD FOR PREPARING LONG FIBER-REINFORCING OLEFIN POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE D'OLÉFINE RENFORÇANT UNE FIBRE LONGUE*

(11) **3 331 678** (51) ***B27J 5/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON KORKSTOPFEN*
• *DEVICE FOR CUTTING CORK STOPPERS*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR BOUCHONS EN LIÈGE*

(11) **3 345 182** (51) ***G10L 19/00***
(54) • *SOFT-DECISION-AUDIODECODIERUNGS-VERFAHREN*
• *SOFT DECISION AUDIO DECODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO DE DÉCISION SOUPLE*

(11) **3 359 666** (51) ***C12N 15/10***
(54) • *FRÜHE POST-TRANSFEKTIONS ISOLIERUNG VON ZELLEN (EPIC) ZUR HERSTELLUNG BIOLOGISCHER MATERIALIEN*
• *PRÉCOCE ISOLATION POST-TRANSFECTION DE CELLULES POUR PREPARER DES PRODUITS BIOLOGIQUES*

(11) **3 365 477** (51) ***C23F 11/14***
(54) • *METHODE ZUR KORROSIONSHEMMUNG*
• *METHOD FOR CORROSION INHIBITION*
• *MÉTHODE POUR L' INHIBITION DE LA CORROSION*

(11) **3 371 402** (51) ***E05D 15/56***
(54) • *FITTING DEVICE FOR A LIFTING AND SLIDING ELEMENT WITH FRAME-MOUNTED ADJUSTING ELEMENT*
• *AGENCEMENT DE FERRURE POUR ÉLÉMENT À SOULÈVEMENT ET COULISSEMENT AVEC ELÉMENT DE RÉGLAGE MONTÉ SUR CADRE*

(11) **3 371 837** (51) ***H10B 63/00***
(54) • *DREIDIMENSIONALE CHALKOGENIDSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *THREE-DIMENSIONAL CHALCOGENIDE MEMORY APPARATUS AND METHOD OF USE THEREOF*
• *APPAREIL DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE À BASE DE CHALCOGÉNURE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(11) **3 377 748** (51) ***F02F 3/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOLBENS FÜR EINE BRENNKRAFTMASCHINE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A PISTON FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PISTON POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(11) **3 378 918** (51) ***C09K 5/04***
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER MISCHUNG AUS FLUORIERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *USE OF A COMPOSITION CONTAINING MIXTURE OF FLUORINATED HYDROCARBONS*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT UN MÉLANGE D'HYDROCARBURES FLUORÉS*

(11) **3 384 054** (51) ***C12Q 1/6883***
(54) • *MATÉRIAUX CELLULAIRES DE RÉFÉRENCE MULTIPLEXÉS*

(11) **3 389 330** (51) ***H04W 76/19***
(54) • *FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *RADIO COMMUNICATION METHODS*
• *PROCÉDÉS DE RADIOCOMMUNICATION*

(11) **3 389 862** (51) ***B22F 9/30***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUGELFÖRMIGEN, DEHYDRIERTEN TITANLEGIERUNGSPARTIKELN*
• *METHOD OF PRODUCING SPHEROIDAL DEHYDROGENATED TITANIUM ALLOY PARTICLES*
• *PROCEDE DE PRODUCTION DE PARTICULES SPHEROIDES DESHYDROGENES EN ALLIAGE DE TITANE*

(11) **3 397 424** (51) ***B24B 3/34***
(54) • *PROCÉDÉ D'AFFUTAGE DE PLAQUETTE D'USINAGE*

(11) **3 401 985** (51) ***H01M 4/36***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND DAMIT HERGESTELLTE ELEKTRODEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY AND ELECTRODE OBTAINED THEREBY*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'ÉLECTRODES POUR BATTERIES SECONDAIRES ET ÉLECTRODES AINSI PRODUITES*

(11) **3 411 339** (51) ***C02F 3/34***
(54) • *VERFAHREN ZUR AEROBEN NITRIERUNG VON AMMONIAK*
• *PROCESS FOR AEROBIC NITRITATION OF AMMONIA*
• *PROCÉDÉ POUR LA NITRITATION AÉROBIE DE L'AMMONIAC*

(11) **3 416 862** (51) ***B60Q 1/50***
(54) • *ABSICHTSSIGNALISIERUNG FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*
• *INTENTION SIGNALING FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *SIGNALISATION D'INTENTION POUR VÉHICULE AUTONOME*

(11) **3 423 099** (51) ***A61K 31/575***

(54) • *VERWENDUNG VON GALLENSÄUREN UND GALLENSALZEN ALS ANTIBAKTERIELLE MITTEL ZUR HEMMUNG VON BAKTERIELLER KONJUGATION UND HORIZONTALEM GENTRANSFER*

(11) **3 426 434** (51) ***B23Q 1/70***
(54) • *BROCHE D'OUTIL*

(11) **3 426 485** (51) ***B32B 17/06***
(54) • *LAMINATED GLAZING WHICH CAN BE ILLUMINATED*
• *VITRAGE FEUILLETÉ POUVANT ETRE ECLAIREE*

(11) **3 431 908** (51) ***F25D 23/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR PASSGENAUEN POSITIONIERUNG EINES INNENKESSELS IM AUSSENKESSEL EINES KLIMASCHRANKS UND KLIMASCHRANK*
• *METHOD FOR PRECISELY POSITIONING AN INNER CASING IN AN EXTERNAL CASING OF AN AIR CONDITIONED CABINET AND AIR CONDITIONED CABINET*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT EXACT D'UN RÉCIPIENT INTERNE DANS UN RÉCIPIENT EXTERNE D'UNE ARMOIRE CLIMATISÉE ET ARMOIRE CLIMATISÉE*

(11) **3 432 788** (51) ***A61B 5/022***
(54) • *MONITEUR DE PRESSION SANGUINE*

(11) **3 432 988** (51) ***A61P 17/02***
(54) • *EXTRAZELLULÄRE VESIKELN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON HAUTVERLETZUNGEN*
• *EXTRACELLULAR VESICLES FOR PREVENTING OR TREATING CUTANEOUS INJURY*
• *VÉSICULES EXTRACELLULAIRES POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE BLESSURES CUTANÉES*

(11) **3 433 416** (51) ***D02J 3/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM GESCHWEISSTEN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR PRODUCING A WELDED SUBSTRATE*
• *MÉTHODE PERMETTANT DE PRODUIRE D'UN SUBSTRAT SOUDÉ*

(11) **3 434 267** (51) ***A61K 9/70***
(54) • *PFLASTERZUBEREITUNG MIT EIGENSCHAFTEN ZUR VERHINDERUNG VON MISSBRAUCH*
• *PRÉPARATION DE PATCH PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE PRÉVENTION D'UN MAUVAIS USAGE*

(11) **3 439 714** (51) ***A61M 3/02***
(54) • *FÄKALSAMMELVORRICHTUNG*
• *FECAL COLLECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE MATIÈRES FÉCALES*

(11) **3 441 749** (51) ***G01N 21/3586***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG EINER DYNAMISCH-PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFT VON BIOLOGISCHEM GEWEBE UND VORRICHTUNG ZUR BEOBACHTUNG EINER DYNAMISCH- PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFT VON BIOLOGISCHEM GEWEBE*

(11) **3 445 222** (51) ***A61B 1/05***
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG DER ENERGIEABGABE BEI MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLING ENERGY DELIVERY IN MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DANS DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(11) **3 445 355** (51) ***A61K 31/19***
(54) • *BETA-HYDROXYBUTYRAT ZUR NICHT-THERAPEUTISCHEN ANWENDUNG BEI DER KONTROLLE DES GEWICHTSVERLUSTS UND DER KETOSE*
• *BETA-HYDROXYBUTYRATE FOR USE IN NON-THERAPEUTIC METHODS OF CONTROLLING WEIGHT LOSS AND KETOTIS*
• *BÊTA-HYDROXYBUTYRATE DESTINÉ AUX MÉTHODES NON THÉRAPEUTIQUES POUR LA CONTRÔLE DU POIDS ET DE LA CÉTOTIS*

(11) **3 447 565** (51) ***G02F 1/01***
(54) • *QUADRATURVORSPANNUNGSSTEUERUNG MIT GESCHLOSSENER SCHLEIFE FÜR EINEN IQ-PHASENMODULATOR*

(11) **3 448 621** (51) ***B23K 26/20***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT EINEM SICHTBAREN LASER FÜR GENERATIVE FERTIGUNG*
• *VISIBLE LASER ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION ADDITIVE AVEC UN LASER VISIBLE*

(11) **3 449 261** (51) ***G01N 33/86***
(54) • *VERFAHREN UND KIT ZUM NACHWEIS ANTIPHOSPHOLIPID-ANTIKÖRPERN (LA), DIE MIT ANTIPHOSPHOLIPID-SYNDROME ASSOZIIERT SIND*
• *MÉTHODE ET KIT POUR IDENTIFIER DES ANTICORPS ANTIPHOSPHOLIPIDES (LA) ASSOCIÉS AU SYNDROME DES ANTIPHOSPHOLIPIDES*

(11) **3 451 676** (51) ***H04N 21/2343***
(54) • *REDUZIERUNG DER BANDBREITE DURCH ÜBERWACHUNG UND ANPASSUNG DER DURCHSCHNITTLICHEN SEGMENTDAUER.*
• *RÉDUCTION DE L'UTILISATION DE LA BANDE PASSANTE EN SURVEILLANT ET ADAPTANT LA DURÉE MOYENNE DES SEGMENTS.*

(11) **3 454 598** (51) ***H04W 28/06***
(54) • *PROCÉDÉS, APPAREIL, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET CIRCUIT INTÉGRÉ DE COMMUNICATIONS D'ACCÈS PAR PAQUETS EN LIAISON DESCENDANTE HAUTE VITESSE (HSDPA)*

(11) **3 457 029** (51) ***F23R 3/00***
(54) • *PARTIKELABSCHEIDUNG FÜR VERBRENNUNGSANLAGEN*
• *CAPTURE DE PARTICULES POUR CHAMBRES DE COMBUSTION*

(11) **3 458 854** (51) ***G01N 33/50***
(54) • *PROCÉDÉ ET KIT PERMETTANT DE CAPTURER DES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES SUR UNE SURFACE SOLIDE*

(11) **3 459 227** (51) ***H04L 67/1097***
(54) • *NETZWERK-KARTIERUNG IN EINEM INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK*

(11) **3 459 733** (51) ***B32B 18/00***
(54) • *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES ARTICLES COMPOSITES À MATRICE CÉRAMIQUE*

(11) **3 461 695** (51) ***B60R 21/20***
(54) • *APPAREIL DU TYPE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE*

(11) **3 464 419** (51) ***C08G 65/28***
(54) • *AGROCHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND EIN SCHAUMKONTROLLMITTEL UND VERFAHREN ZUR ZUBEREITUNG BESAGTER AGROCHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *AGROCHEMICAL COMPOSITION COMPRISING A FOAM CONTROL AGENT AND PROCESS FOR PREPARING SAID AGROCHEMICAL FORMULATION*
• *COMPOSITION AGROCHIMIQUE COMPRENANT UN AGENT ANTI-MOUSSAGE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LADITE COMPOSITION AGROCHIMIQUE*

(11) **3 465 208** (51) ***G01N 33/564***
(54) • *BIOMARKER-SIGNATUREN VON LUPUS ERYTHEMATODES UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *BIOMARQUEURS SIGNATURES DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DISSÉMINÉ ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 465 209** (51) ***G01N 33/564***
(54) • *BIOMARKER-SIGNATUREN VON LUPUS ERYTHEMATODES UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *BIOMARQUEURS SIGNATURES DU LUPUS ÉRYTHÉMATEUX DISSÉMINÉ ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 471 263** (51) ***H02P 25/08***
(54) • *GESCHALTETER RELUKTANZMOTOR-STEUERUNGSSYSTEM UND GESCHALTETER RELUKTANZMOTOR-STEUERUNGS-VERFAHREN*
• *SWITCHED RELUCTANCE MOTOR CONTROL SYSTEM AND SWITCHED RELUCTANCE MOTOR CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR À RÉLUCTANCE COMMUTÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR À RÉLUCTANCE COMMUTÉ*

(11) **3 471 612** (51) ***A61B 5/1455***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BLUTÜBERWACHUNG*
• *DEVICES FOR MONITORING BLOOD*
• *DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DU SANG*

(11) **3 474 812** (51) ***A61K 6/20***
(54) • *COMPOSITIONS DE SOIN BUCCO-DENTAIRE*

(11) **3 475 111** (51) ***B60K 6/48***
(54) • *HYBRIDE ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG*
• *HYBRID DRIVELINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHAÎNE CINÉMATIQUE HYBRIDE*

(11) **3 482 376** (51) ***G07D 7/00***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER SICHERHEITSMARKIERUNG MIT LANGNACHLEUCHTENDER EMISSION UND SICHERHEITSMARKIERUNG MIT EINER ODER MEHREREN NACHLEUCHTUNGSVERBINDUNGEN*
• *METHOD, APPARATUSES AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING A SECURITY MARKING UTILIZING LONG AFTERGLOW EMISSION AND SECURITY MARKING COMPRISING ONE OR MORE AFTERGLOW COMPOUND*
• *PROCÉDÉ, APPAREILS ET SYSTÈME PERMETTANT D'AUTHENTIFIER UN MARQUAGE DE SÉCURITÉ UTILISANT UNE ÉMISSION À LONGUE PERSISTANCE ET MARQUAGE DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN OU PLUSIEURS COMPOSÉS DE LUMINESCENCE RÉSIDUELLE*

(11) **3 484 139** (51) ***H04N 23/54***
(54) • *LICHTEMPFINDLICHES BAUELEMENT UND KAMERAMODUL*
• *PHOTOSENSITIVE COMPONENT, AND CAMERA MODULE*
• *COMPOSANT PHOTOSENSIBLE, ET MODULE DE CAMÉRA*

(11) **3 484 311** (51) ***A23L 33/21***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ANWENDUNG IN VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON ERKRANKUNGEN DES VERDAUUNGSTRAKTES*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN METHODS FOR MANAGING DIGESTIVE DISORDERS*
• *COMPOSITIONS UTILISÉES POUR LA MISE EN OEUVRE DE MÉTHODES POUR LA GESTION DE TROUBLES DIGESTIFS*

(11) **3 487 489** (51) ***A61K 31/198***
(54) • *CONCENTRÉ D'ACIDE HD AVEC DES ACIDES AMINÉS*

(11) **3 496 666** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HERZKLAPPENINSUFFIZIENZEN*
• *DEVICES FOR THE TREATMENT OF HEART VALVE INSUFFICIENCIES*
• *DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT D'UNE INSUFFISANCE VALVULAIRE*

(11) **3 500 299** (51) ***A61K 39/395***
(54) • *KOMBINATION VON ZANUBRUTINIB MIT EINEM ANTI-CD20 ODER ANTI-PD-1 ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMBINATION OF ZANUBRUTINIB WITH AN ANTI-CD20 OR AN ANTI-PD-1 ANTIBODY FOR USE IN TREATING CANCER*
• *COMBINAISON DE ZANUBRUTINIB AVEC UN ANTICORPS ANTI-CD20 OU ANTI-PD-1 POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **3 503 939** (51) ***A61M 60/139***
(54) • *BLUTPUMPENANORDNUNG*
• *BLOOD PUMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE POMPE À SANG*

(11) **3 505 144** (51) ***A61F 7/12***
(54) • *PATIENTENWÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM*
• *PATIENT HEAT EXCHANGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE THERMIQUE DE PATIENT*

(11) **3 506 354** (51) ***H01L 25/075***
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE, AND METHOD OF MANUFACTURING LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*

(11) **3 510 172** (51) ***C12Q 1/70***
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON HIV*
• *METHODS OF DETECTING HIV*
• *MÉTHODES DE DÉTECTION DU VIH*

(11) **3 514 774** (51) ***G08B 17/113***
(54) • *FIRE DETECTOR BASE AND FIRE DETECTOR*

(11) **3 515 467** (51) ***A61K 38/13***
(54) • *OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CICLOSPORIN*
• *COMPOSITION OPHTALMIQUE COMPRENANT CICLOSPORINE*

(11) **3 517 928** (51) ***G01N 3/14***
(54) • *EIGENFREQUENZMESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER EIGENFREQUENZ EINES SYSTEMS*
• *NATURAL FREQUENCY MEASURING DEVICE AND METHOD OF MEASURING A NATURAL FREQUENCY OF A SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE FRÉQUENCE NATURELLE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UNE FRÉQUENCE NATURELLE D'UN SYSTÈME*

(11) **3 517 929** (51) ***G01N 9/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DICHTE EINES DURCH EIN ROHR STRÖMENDEN ODER SICH IN EINEM ROHR BEFINDLICHEN MEDIUMS, MESSGERÄT UND DATENTRÄGER*
• *METHOD FOR MEASURING THE DENSITY OF A MEDIUM FLOWING THROUGH OR RESIDING IN A TUBE, MEASURING DEVICE AND DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA DENSITÉ D'UN FLUIDE TRAVERSANT UN TUBE OU SE TROUVANT DANS UN TUBE, DISPOSITIF DE MESURE ET SUPPORT DE DONNÉES*

(11) **3 520 218** (51) ***H03K 17/96***
(54) • *LAYER COMPOSITE FOR PROVIDING AN OPERATING ELEMENT FOR A DOMESTIC APPLIANCE*
• *COMPOSITE MULTICOUCHE POUR FOURNIR UN ÉLÉMENT DE COMMANDE POUR UN APPAREIL MÉNAGER*

(11) **3 521 504** (51) ***D06F 58/38***
(54) • *CLOTHES DRYER, METHOD AND DEVICE FOR CALCULATING HUMIDITY VALUE OF CLOTHES IN CLOTHES DRYER*

(11) **3 522 239** (51) ***H01L 33/22***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES LICHTEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENTS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT ÉMETTEUR DE LUMIÈRE À SEMICONDUCTEUR*

(11) **3 524 177** (51) ***A61B 17/128***
(54) • *CHIRURGISCHER KLAMMERAPPLIKATOR MIT PARALLEL SCHLIESSENDEN BACKEN*
• *APPLICATEUR D'AGRAFES CHIRURGICALES AVEC FERMETURE PARALLÈLE DE MÂCHOIRES*

(11) **3 524 377** (51) ***B23D 59/00***
(54) • *STAUBFREIE TISCHSÄGE MIT EINEM TISCH-ENTSTAUBUNGSSCHILD*
• *DUST-FREE TABLE SAW COMPRISING A STAGE DEDUSTING SHIELD*
• *SCIE À TABLE EXEMPTE DE POUSSIÈRE AVEC BLINDAGE DE DÉPOUSSIÉRAGE DE TABLE*

(11) **3 527 160** (51) ***A61B 34/30***
(54) • *CHIRURGISCHER KLIPAPPLIKATOR MIT FÜHRUNG FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERN IM GELENKE*

(11) **3 527 547** (51) ***C04B 35/565***
(54) • *MIT SILICIUMCARBIDFASERN VERSTÄRKTES SILICIUMCARBIDVERBUNDSTOFFMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SILICON CARBIDE FIBER REINFORCED SILICON CARBIDE COMPOSITE MATERIAL AND METHODS OF MAKING IT*
• *MATÉRIAU COMPOSITE EN CARBURE DE SILICIUM RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE CARBURE DE SILICIUM ET MÉTHODES DE FABRICATION*

(11) **3 527 882** (51) ***F21V 8/00***
(54) • *RAND-ZU-RAND-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *EDGE-TO-EDGE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE BORD-À-BORD*

(11) **3 528 839** (51) ***A61K 39/108***
(54) • *FORMULATIONS DE VACCIN GLYCOCONJUGUÉ EXPEC*

(11) **3 529 570** (51) ***G01F 23/38***
(54) • *TELEMETRISCHE ARMATUR*
• *TELEMETRIC FITTING*
• *ACCESSOIRE TÉLÉMÉTRIQUE*

(11) **3 533 040** (51) ***B60W 40/00***
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND SYSTEM*

(11) **3 534 979** (51) ***A61L 27/24***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU À PARTIR DE TISSU BIOLOGIQUE*

(11) **3 537 140** (51) ***G01N 27/414***
(54) • *VERWENDUNG EINES GASSENSORS*
• *USE OF A GAS DETECTING SENSOR*
• *UTILISATION D'UN CAPTEUR DE DÉTECTION DE GAZ*

(11) **3 547 273** (51) ***G07D 11/24***
(54) • *WIEDERVERWERTUNG VON MEHREREN GELDSCHEINEN AUS EINER KASSETTE*
• *RECYCLING MULTIPLE CURRENCY NOTES FROM A CASSETTE*
• *RECYCLAGE DE PLUSIEURS BILLETS DE BANQUE D'UNE CASSETTE*

(11) **3 552 533** (51) ***A61B 1/00***
(54) • *SYSTEM ZUR KATHETERISIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER INTRALUMINALEN ELEKTROMAGNETISCHEN ARBEITSKAPSEL*
• *A SYSTEM FOR CATHETERIZATION USING AN INTRALUMINAL ELECTROMAGNETIC WORKING CAPSULE*
• *SYSTÈME DE CATHÉTÉRISATION À L'AIDE D'UNE CAPSULE DE TRAVAIL ÉLECTROMAGNÉTIQUE INTRALUMINALE*

(11) **3 555 024** (51) ***C04B 41/71***
(54) • *PRODUITS EN FIBROCIMENT ENDUITS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*

(11) **3 555 918** (51) ***H01L 27/146***
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*

(11) **3 555 926** (51) ***H01L 31/105***
(54) • *FOTODETEKTOR-SYSTEME UND METHODEN ZUM BETRIEB DIESER SYSTEME*
• *SYSTÈMES À PHOTODÉTECTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FONCIONNEMENT*

(11) **3 564 073** (51) ***B60Q 1/26***
(54) • *ILLUMINATION DEVICE*

(11) **3 566 231** (51) ***G16H 40/63***
(54) • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UNE ALERTE DE RISQUE DE CHUTE D'UNE PERSONNE*

(11) **3 569 816** (51) ***E21B 47/12***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES MULTI-BIT SYMBOLSTROMS IN RICHTBOHRSYSTEMEN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ UTILISANT UN FLUX DE SYMBOLES MULTI-BIT DANS UN SYSTÈME DE FORAGE DIRECTIONNEL*

(11) **3 576 180** (51) ***H01M 50/211***
(54) • *ENDPLATTE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UMFASSEND DAS BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG UMFASSEND DEN BATTERIEPACK*
• *END PLATE, BATTERY MODULE, BATTERY PACK COMPRISING THE BATTERY MODULE AND VEHICLE INCLUDING THE BATTERY PACK*
• *PLAQUE D'EXTRÉMITÉ, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT LE MODULE DE BATTERIE, ET VÉHICULE COMPRENANT LE BLOC-BATTERIE*

(11) **3 579 799** (51) ***A61F 13/511***
(54) • *SAUGFÄHIGE ARTIKEL UMFASSEND LAMINATE*
• *ABSORBENT ARTICLES COMPRISING LAMINATES*
• *ARTICLES ABSORBANTS COMPRENANT DES STRATIFIÉS*

(11) **3 580 701** (51) ***G06N 10/40***
(54) • *FLEXIBLE ELEKTRISCHE LEITUNG FÜR NIEDRIGTEMPERATURANWENDUNGEN*
• *LIGNE FLEXIBLE POUR APPLICATION À BASSE TEMPÉRATURE*

(11) **3 581 374** (51) ***B30B 9/24***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON MITEINANDER VERMISCHTEN STOFFEN UNTERSCHIEDLICHER FLIESSFÄHIGKEIT MIT EINEM ABSTREIFELEMENT*
• *APPARATUS FOR SEPARATING MATERIALS OF VARYING FLOWABILITY THAT ARE MIXED TOGETHER, WITH A SCRAPING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE MATIÈRES MÉLANGÉES LES UNES AUX AUTRES À FLUIDITÉ VARIABLE, AVEC UN ÉLÉMENT DE RACLAGE*

(11) **3 582 631** (51) ***A23L 27/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETROCKNETEN HYDROGEL-CO-GELS*
• *METHOD OF PREPARING A DRIED HYDROGEL CO-GEL*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN CO-GEL HYDROGEL DÉSHYDRATÉ*

(11) **3 583 351** (51) ***F21V 8/00***
(54) • *STRUCTURE DE GUIDE D'ONDE*

(11) **3 585 733** (51) ***C02F 1/32***
(54) • *DURCHFLUSSVORRICHTUNG ZUR WASSERREINIGUNG*
• *DISPOSITIF D'ECOULEMENT POUR LA PURIFICATION D'EAU*

(11) **3 586 034** (51) ***F16F 13/10***
(54) • *HYDRAULIC MOUNT FOR STORAGE OF A VEHICLE MODULE*
• *SUPPORT HYDRAULIQUE POUR INSTALLATION D'UN MODULE D'UN VÉHICULE*

(11) **3 590 781** (51) ***B60W 60/00***
(54) • *APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING TRAVEL OF MOVING OBJECT*

(11) **3 591 733** (51) ***H01M 50/271***
(54) • *COVER ASSEMBLY AND BATTERY MODULE INCLUDING THE SAME*

(11) **3 591 800** (51) ***H02J 9/06***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN STROMVERSORGUNG UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPY AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION SANS COUPURE ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **3 592 301** (51) ***A61F 2/46***
(54) • *CHIRURGISCHE ABSTANDSVORRICHTUNG*
• *SURGICAL SPACER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESPACEMENT CHIRURGICAL*

(11) **3 592 500** (51) ***C03C 15/00***
(54) • *PROCESS FOR MANUFACTURING A RECESS IN A MATERIAL BY MEANS OF ELECTROMAGNETIC RADIATION AND SUBSEQUENT ETCHING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RECOUVREMENT DANS UN MATÉRIAU AU MOYEN D'UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET AVEC UNE ATTAQUE DE GRAVURE ULTÉRIEURE*

(11) **3 592 723** (51) ***C07C 17/25***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3,3,3-TRIFLUORPROP-1-EN*
• *PROCESS FOR PREPARING 3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 3,3,3-TRIFLUOROPROP-1-ENE*

(11) **3 592 858** (51) ***C12P 7/44***
(54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR PYROLYSE VON LIGNIN*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS POUR LA PYROLYSE DE LIGNINE*

(11) **3 600 109** (51) ***A61B 18/20***
(54) • *SYSTEME FÜR AUGENLASERCHIRURGIE UND THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN*
• *SYSTEMS FOR OCULAR LASER SURGERY AND THERAPEUTIC TREATMENTS*
• *SYSTÈMES POUR CHIRURGIE LASER OCULAIRE ET TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES*

(11) **3 609 470** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *IMPLANTATE ZUR BEHANDLUNG VON PARASITENBEFALL*
• *IMPLANT FOR TREATING PARASITES INFESTATIONS*
• *IMPLANTS POUR TRAITER LES INFESTATIONS DE PARASITES*

(11) **3 609 863** (51) ***C07C 51/12***
(54) • *HERSTELLUNG VON ESSIGSÄURE*
• *PREPARATION OF ACETIC ACID*
• *PRÉPARATION D'ACIDE ACÉTIQUE*

(11) **3 615 840** (51) ***F16G 11/04***
(54) • *SPANNGLIED SYSTEM*
• *CLAMPING ELEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLÉMENT DE SERRAGE*

(11) **3 619 283** (51) ***C10B 49/02***
(54) • *VERKOHLUNG UND AKTIVIERUNG VON MDF*
• *CARBONIZATION AND ACTIVATION OF MDF*
• *CARBONISATION ET ACTIVATION D'UN MATÉRIAU CONTENANT DU MDF*

(11) **3 619 498** (51) ***G01B 11/25***
(54) • *SCANNER DE TRIANGULATION AYANT UNE GÉOMÉTRIE PLATE ET PROJETANT DES POINTS NON CODÉS*

(11) **3 624 973** (51) ***B23B 39/22***
(54) • *MACHINE FOR FLARING HOLES IN DIAPHRAGMS OF HEAT EXCHANGERS*

(11) **3 629 908** (51) ***A61B 5/021***
(54) • *SYSTOLISCHE DRUCKKALIBRIERUNG EINES SYSTEMS ZUR KONTINUIERLICHEN VOLUMENKLEMM-BLUTDRUKMESSUNG*
• *SYSTOLIC PRESSURE CALIBRATION OF A CONTINUOUS BLOOD PRESSURE MEASUREMENT SYSTEM USING THE VOLUME-CLAMP METHOD*
• *ÉTALONNAGE DE PRESSION SYSTOLIQUE D'UN SYSTÈME DE MESURE CONTINUE DE PRESSION ARTÉRIELLE À SERRAGE DE VOLUME*

(11) **3 629 916** (51) ***A61B 5/08***
(54) • *DRIFTRÖHRE MIT ELEKTRODEANORDNUNG UND IONENBEWEGLICHKEITS-SPEKTROMETER MIT DIESEM DRIFTRÖHRE*
• *DRIFT TUBE WITH AN ELECTRODE ARRANGEMENT AND ION MOBILITY SPECTROMETER COMPRISING SAID DRIFT TUBE*
• *TUBE DE DÉRIVE AVEC ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET SPECTROMÈTRE DE MOBILITÉ IONIQUE COMPRENANT LE DIT TUBE DE DÉRIVE*

(11) **3 634 760** (51) ***B41J 2/14***
(54) • *FLUIDISCHE MATRIZEN*
• *FLUIDIC DIES*
• *MATRICES FLUIDIQUES*

(11) **3 634 981** (51) ***C07K 14/315***
(54) • *LIPIDATED STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE*
• *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE LIPIDES*

(11) **3 635 286** (51) ***F16L 33/22***
(54) • *SCHLAUCHANORDNUNG*
• *HOSE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE TUYAU FLEXIBLE*

(11) **3 637 212** (51) ***G05B 23/02***
(54) • *SYSTÈME ET METHODE ADAPTABLES DE SURVEILLANCE DE VÉHICULES*

(11) **3 638 840** (51) ***D06M 13/148***
(54) • *COMPOSITION AND USE THEREOF FOR THE FINISHING OF FIBRES AND TEXTILES*
• *COMPOSITION ET SON UTILISATION DESTINÉE À APPRÊTER DES FIBRES ET TEXTILES*

(11) **3 639 310** (51) ***H01M 10/052***
(54) • *VERWENDUNG EINER IONENSPUR-GEÄTZTEN PORÖSE POLYMERMEMBRAN ALS BATTERIESEPARATOR*
• *USE OF A POROUS POLYMER ETCHED ION-TRACK MEMBRANE AS A SEPARATOR FOR A BATTERY*
• *UTILISATION D'UNE MEMBRANE DE POLYMER AVEC DES PORES DE PISTE IONIQUES ATTAQUÉS COMME SEPARATEUR DE BATTERIE*

(11) **3 642 621** (51) ***G01N 33/537***
(54) • *EXPANDIERTES BETT ZUR ZELLULAREN AFFINITÄTS-AUSWAHL*

(11) **3 651 349** (51) ***H02P 9/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON VERLUSTEN DES KONSTANTEN FREQUENZUMRICHTERS MIT VARIABLER GESCHWINDIGKEIT BEI ABNORMALEN ÜBERLASTEN UND DREHZAHLVERÄNDERLICHER UMRICHTER KONSTANTER FREQUENZ*
• *METHOD TO REDUCE VARIABLE SPEED CONSTANT FREQUENCY POWER CONVERTER LOSSES DURING ABNORMAL OVERLOADS AND VARIABLE SPEED CONSTANT FREQUENCY POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE LES PERTES D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE FRÉQUENCE CONSTANTE À VITESSE VARIABLE PENDANT LES SURCHARGES ANORMALES ET CONVERTISSEUR DE PUISSANCE DE FRÉQUENCE CONSTANTE À VITESSE*

(11) **3 651 438** (51) ***H04L 69/04***
(54) • *DATENÜBERTRAGUNG AUF BASIS VON ANWENDUNGS- UND PROTOKOLLADAPTIVEN KOMPRESSIONSSTRATEGIEN*
• *DATA TRANSMISSION BASED ON APPLICATION- AND PROTOCOL-ADAPTIVE COMPRESSION STRATEGIES*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES BASÉE SUR DES STRATÉGIES DE COMPRESSION ADAPTATIVES À L'APPLICATION ET AU PROTOCOLE*

(11) **3 652 113** (51) ***C01G 53/00***
(54) • *PARTICULES DE MATÉRIAU POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE À BASE D'OXYDES COMPOSITE DE LITHIUM-NICKEL ET BATTERIES SECONDAIRES À ELECTROLYTE NON-AQUEUX*

(11) **3 653 138** (51) ***A61B 17/072***
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT BLOCKIERSYSTEM ZUR VERHINDERUNG DER BETÄTIGUNG IN ABWESENHEIT EINES INSTALLIERTEN KLAMMERMAGAZINS*

(11) **3 655 583** (51) ***D07B 7/16***
(54) • *SEIL MIT EINEN LANGSPLIESS UMFASSENDER SEILABSCHNITT UND VERFAHREN ZUM SPLEISSEN EINES SEILS*
• *ROPE COMPRISING A ROPE SECTION COMPRISING A LONG SPLICE AND METHOD FOR SPLICING A ROPE*
• *CÂBLE COMPRENANT UNE SECTION COMPRENANT UNE ÉPISSURE LONGUE ET PROCÉDÉ D'ÉPISSURAGE D'UN CÂBLE*

(11) **3 656 520** (51) ***B27K 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR TEILWEISEN DELIGNIFIZIERUNG UND FÜLLUNG MIT EINEM HOLZZELLULOSEMATERIAL, UND VERBUNDMATERIALSTRUKTUR, DIE DURCH DIESES VERFAHREN ERZEUGT WIRD*
• *METHOD FOR PARTIAL DELIGNIFICATION AND FILLING OF A LIGNOCELLULOSIC MATERIAL, AND COMPOSITE MATERIAL STRUCTURE OBTAINED BY SAID METHOD*
• *PROCEDE DE DELIGNIFICATION PARTIELLE ET DE REMPLISSAGE D'UN MATERIAU LIGNO CELLULOSIQUE, ET STRUCTURE DE MATERIAU COMPOSITE OBTENUE PAR CE PROCEDE*

(11) **3 658 026** (51) ***A61B 5/1455***
(54) • *DISPOSITIF POUR MESURER UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE D'UN MEMBRE HUMAIN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF*

(11) **3 658 295** (51) ***B05B 11/00***
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM ZWISCHEN EINEM BEHÄLTER UND EINEM ABGABEKOPF*
• *SYSTEME DE FIXER UNE TETE DE DISTRIBUTION SUR LE COL D'UNE BOUTEILLE*

(11) **3 658 915** (51) ***G01N 33/574***
(54) • *NOUVELLES SOUS-POPULATIONS DE FIBROBLASTES ASSOCIÉS AU CANCER EN TANT QUE MARQUEURS DE PRONOSTIC POUR TRAITEMENTS IMMUNOTHÉRAPEUTIQUES*

(11) **3 659 210** (51) ***H01Q 1/32***
(54) • *ANTENNE COMPACTE À LARGE BANDE*

(11) **3 659 732** (51) ***B23B 27/10***
(54) • *SCHNEIDEWERKZEUGHALTER*
• *CUTTING TOOL HOLDER*
• *SUPPORT D'OUTIL DE COUPE*

(11) **3 660 126** (51) ***C09K 11/79***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN SINTERKÖRPERS*
• *METHOD FOR PRODUCING CERAMIC SINTERED BODY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS FRITTÉ EN CÉRAMIQUE*

(11) **3 661 495** (51) ***A61K 31/045***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KUTANER LEISHMANIOSE*
• *COMPOSITIONS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA LEISHMANIOSE CUTANÉE*

(11) **3 663 234** (51) ***B65D 90/08***
(54) • *BEHÄLTER ZUR AUFNAHME EINER FLÜSSIGKEIT UND VERFAHREN DAMIT*
• *CONTAINER FOR HOLDING LIQUID AND METHODS THEREWITH*
• *RÉCIPIENT DESTINÉ À CONTENIR UN LIQUIDE ET PROCÉDÉS AVEC UN TEL RÉCPIENT*

(11) **3 663 580** (51) ***F15B 7/00***
(54) • *HYDRAULISCHE ANTRIEBSEINRICHTUNG*
• *HYDRAULIC DRIVE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE*

(11) **3 668 594** (51) ***A61N 5/06***
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR LICHTBASIERTE THERAPIE*
• *LIGHT BASED THERAPY DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE THÉRAPIE À BASE DE LUMIÈRE*

(11) **3 668 911** (51) ***C08G 18/48***
(54) • *INSULATING BODY, IN PARTICULAR INSULATING BODY FOR INSULATING BETWEEN RAFTERS*
• *CORPS ISOLANT, EN PARTICULIER CORPS ISOLANT PERMETTANT L'ISOLATION ENTRE LES CHEVRONS*

(11) **3 669 186** (51) ***G01N 30/72***
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND ZUR QUANTIFIZIERUNG VON GUANIDINOACETAT, KREATIN UND KREATININ DURCH MASSENSPEKTROMETRIE*
• *METHOD FOR DETECTION AND QUANTITATION OF GUANIDINOACETATE, CREATINE, AND CREATININE BY MASS SPECTROMETRY*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION ET QUANTIFICATION DE GUANIDINOACÉTATE, DE CRÉATINE ET DE CRÉATININE PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*

(11) **3 669 378** (51) ***G21C 9/008***
(54) • *VEREINFACHTES KERNREAKTORSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SIMPLIFIED NUCLEAR REACTOR SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE SIMPLIFIÉ ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN TEL SYSTÈME*

(11) **3 671 697** (51) ***G08G 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER NÄHE EINER SEITLICHEN ANORDNUNG EINES FLUGZEUGS MIT BODEN UND FLUGZEUG*
• *METHOD FOR DETECTING THE PROXIMITY OF A LATERAL ARRANGEMENT OF AN AIRCRAFT WITH THE GROUND AND AIRCRAFT*

(11) **3 673 161** (51) ***F02B 37/18***
(54) • *TURBINENBYPASSVENTIL*

(11) **3 675 368** (51) ***H03M 13/03***
(54) • *ÜBERTRAGUNG UND EMPFANG EINES LDPC-CODES DER LÄNGE 69120 UND DER CODE-RATE 7/16 MIT BITVERSCHACHTELUNG, ANGEPASST AN QPSK, 16QAM, 64QAM UND 256QAM*
• *TRANSMISSION AND RECEPTION OF AN LDPC CODE OF LENGTH 69120 AND CODE RATE OF 7/16 WITH BIT INTERLEAVING ADAPTED TO QPSK, 16QAM, 64QAM AND 256QAM*
• *TRANSMISSION ET RÉCEPTION D'UN CODE LDPC D'UNE LONGUEUR DE 69120 ET D'UN TAUX DE CODAGE DE 7/16 AVEC ENTRELACEMENT DE BITS ADAPTÉ À QPSK, 16QAM, 64QAM ET 256QAM*

(11) **3 678 227** (51) ***H01M 4/131***
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE SELBIGES UMFASSEND*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR ADDITIF DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*

(11) **3 679 013** (51) ***C07C 263/04***
(54) • *METHOD FOR MAKING ISOCYANATES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ISOCYANATES*

(11) **3 679 310** (51) ***F25J 3/04***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON NEON UND ANDEREN NICHTKONDENSIERBAREN GASEN, SOWIE VON XENON UND KRYPTON AUS EINER LUFTZERLEGUNGSANLAGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RECOVERY OF NEON AND OTHER NON-CONDENSABLE GASES AND OF XENON AND KRYPTON FROM AN AIR SEPARATION UNIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE NÉON ET D'AUTRES GAZ NON CONDENSABLES, AINSI QUE DE XÉNON ET DE KRYPTON À PARTIR D'UNE UNITÉ DE SÉPARATION D'AIR*

(11) **3 681 396** (51) ***A61B 5/1473***
(54) • *AUSRICHTUNG UND ZURÜCKHALTUNG INVASIVER BIOSENSOREN*

(11) **3 683 601** (51) ***G01V 99/00***
(54) • *ABBILDUNG EINES UNTERIRDISCHEN GEOLOGISCHEN MODELLS ZU EINER VERGANGENEN WIEDERHERSTELLUNGSZWISCHENZEIT*

(11) **3 685 552** (51) ***H04L 45/00***
(54) • *SELBSTBESCHREIBENDE PACKETKÖPFE FÜR GLEICHZEITIGE VERARBEITUNG*
• *EN-TÊTES DE PAQUET AUTO-DÉCRIVANT POUR UN TRAITEMENT CONCURRENT*

(11) **3 685 735** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON THYREOTOXIKOSE*
• *DEVICE FOR PREDICTING THYROTOXICOSIS*
• *DISPOSITIF POUR PRÉDIRE LA THYROTOXICOSE*

(11) **3 688 858** (51) ***H02J 7/00***
(54) • *MODULAR APPARATUS FOR TIME-DISPLACED CHARGING OF SEVERAL ELECTRIC VEHICLES ON A CHARGING STATION*
• *DISPOSITIF MODULAIRE DE CHARGEMENT DÉCALÉ DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES À UNE STATION DE CHARGE*

(11) **3 689 696** (51) ***B60W 30/16***
(54) • *VERFAHREN ZUR FRONTALKOLLISIONSVERMEIDUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *FORWARD COLLISION AVOIDANCE METHOD FOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT DE COLLISION AVANT DESTINÉS À UN VÉHICULE*

(11) **3 690 210** (51) ***F01D 25/12***
(54) • *SYSTÈMES DE MOTEUR AVEC REFROIDISSEMENT PAR COMPRESSEUR DE CHARGE*

(11) **3 694 392** (51) ***A61B 3/10***
(54) • *SYSTEM FÜR OPTISCHE SPEKTRALDOMÄNEN-KOHÄRENZTOMOGRAFIE MIT MEHREREN REFERENZARMEN*
• *SYSTEM FOR MULTIPLE REFERENCE ARM SPECTRAL DOMAIN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY*
• *SYSTÈME POUR TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE DE DOMAINE SPECTRAL DE BRAS DE RÉFÉRENCE MULTIPLES*

(11) **3 694 846** (51) ***C07D 401/10***
(54) • *1-BENZYL-2-IMINO-4-PHENYL-5-OXOIMIDAZOLIDIN-DERIVATE ALS HIV-PROTEASE-INHIBITOREN*
• *DÉRIVÉS 1-BENZYL-2-IMINO-4-PHÉNYL-5-OXOIMIDAZOLIDINE COMME INHIBITEURS DE PROTÉASE DE VIH*

(11) **3 699 042** (51) ***G01B 11/275***

(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN AXE CENTRAL DE CARROSSERIE AUTOMOBILE*

(11) **3 700 486** (51) ***A61G 7/00***
(54) • *PATIENTENDREHVORRICHTUNG*
• *PATIENT TURNING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RETOURNEMENT DE PATIENT*

(11) **3 703 428** (51) ***H04W 48/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER ZU BESETZENDEN ZELLE UND VORRICHTUNG DAFÜR*

(11) **3 705 541** (51) ***C09D 11/102***
(54) • *DREIDIMENSIONALE DRUCKFARBE MIT PHTHALONITRIL-OLIGOMER*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING INK COMPRISING PHTHALONITRILE OLIGOMER*
• *ENCRE D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE COMPRENANT UN OLIGOMÈRE DE PHTALONITRILE*

(11) **3 706 584** (51) ***A23L 27/00***
(54) • *PREPARATION OF AROMA CONCENTRATES VIA OSMOSIS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE CONCENTRÉS AROMATIQUES PAR OSMOSE*

(11) **3 708 574** (51) ***C07K 5/11***
(54) • *PEPTID ODER ZUSAMMENSETZUNG DIESES ENTHALTEND ZUR HEMMUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS*
• *PEPTIDE OR COMPOSITION CONTAINING IT FOR INHIBITING ATOPIC DERMATITIS*
• *PEPTIDE OU COMPOSITION LE CONTENANT POUR INHIBER LA DERMATITE ATOPIQUE*

(11) **3 708 787** (51) ***F01D 25/12***
(54) • *FLUIDGEKÜHLTE ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN FÜR EINEN AM HECKKONUS EINER FLUGGASTURBINE MONTIERTEN GENERATOR*
• *FLUID COOLED ELECTRICAL CONNECTIONS FOR TAIL CONE MOUNTED GENERATOR OF A GAS TURBINE ENGINE*
• *CCONNEXIONS ÉLECTRIQUES REFROIDIES PAR FLUIDE POUR UN GÉNÉRATEUR MONTÉ SUR LE CÔNE ARRIÈRE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(11) **3 709 705** (51) ***H04W 28/06***
(54) • *RAPPORT D'INFORMATIONS DE QUALITÉ DE CANAL DANS DES SOUSTRAMES PROTEGÉES*

(11) **3 710 353** (51) ***B64B 1/22***
(54) • *HYBRIDES LUFTSCHIFF UND ZUGEHÖRIGES MONTAGE- UND/ODER WARTUNGSVERFAHREN*
• *VAISSEAU AÉRIEN HYBRIDE ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE ET/OU DE MAINTENANCE ASSOCIÉE*

(11) **3 710 454** (51) ***C07D 493/22***
(54) • *MAKROZYKLISCHE VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*

(11) **3 713 399** (51) ***A01K 1/015***
(54) • *DÉSODORISANT AGGLOMÉRANT COMPRENANT UN COEUR DE CHARBON ACTIF*

(11) **3 714 855** (51) ***A61G 10/00***
(54) • *KIT AUS METALLISCHEN MODULEN ZUR BILDUNG VON ABGESCHIRMTEN WÄNDEN, BÖDEN UND DECKEN FÜR RÄUME ZUR STRAHLENTHERAPIE, SOWIE ZUSAMMENBAUMETHODE HIERFÜR*
• *KIT OF METALLIC MODULES FOR THE FORMATION OF SHIELDED WALLS, FLOOR AND CEILING FOR ROOMS USED FOR RADIOTHERAPY AND ASSEMBLY METHOD THEREFORE*
• *KIT DE MODULES MÉTALLIQUES POUR LA FORMATION DE MURS, PLANCHERS ET PLAFONDS BLINDÉS POUR LES PIÈCES UTILISÉES POUR LA RADIOTHÉRAPIE ET-MÉTHODE D'ASSEMBLAGE POUR CELA*

(11) **3 716 745** (51) ***H05K 7/20***
(54) • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT MÉCANISME DE CHARGEMENT D'ACTIVATION ET PROCÉDÉ*

(11) **3 718 338** (51) ***H04W 48/16***
(54) • *MESSUNGEN ANSLÖSEN IN EINEM LTE-NR VERNETZUNG*
• *DÉCLANCHER DES MESURES DANS UN INTERFONCTIONNEMENT LTE-NR*

(11) **3 721 896** (51) ***A61K 38/18***
(54) • *EPIDERMALER WACHSTUMSFAKTOR (EGF) UND VARIANTEN DAVON ZUR BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON INFLAMMATORISCHE DEMYELINISIERUNGSERKRANKUNGEN*
• *EPIDERMAL GROWTH FACTOR (EGF) AND VARIANTS THEREOF FOR TREATING OR PREVENTING INFLAMMATORY DEMYELINATING DISORDERS*
• *FACTEUR DE CROISSANCE ÉPIDERMIQUE (EGF) ET SES VARIANTES POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES INFLAMMATOIRES DE DEMYELINISATION*

(11) **3 721 911** (51) ***A61L 2/08***
(54) • *VERFAHREN ZUM STERILISIEREN VON FLEXIBLEN BEUTELN DURCH ELEKTRONENSTRAHLBESTRAHLUNG*
• *METHOD FOR STERILISING FLEXIBLE BAGS BY ELECTRON-BEAM IRRADIATION*
• *PROCÉDÉ POUR LA STÉRILISATION DE POCHES SOUPLES PAR IRRADIATION À FAISCEAU D'ÉLECTRONS*

(11) **3 722 235** (51) ***B65H 29/46***
(54) • *PAPIERBOGENAUFNAHMEEINHEIT UND ENTSPRECHENDE PAPIERBOGENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PAPER SHEET ACCOMMODATING UNIT AND CORRESPONDING PAPER SHEET PROCESSING DEVICE*
• *UNITÉ DE RÉCEPTION DE FEUILLES DE PAPIER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER CORRESPONDANT*

(11) **3 723 905** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *FLUIDISCHE VORRICHTUNG*
• *FLUIDIC APPARATUS*
• *APPAREIL FLUIDIQUE*

(11) **3 724 388** (51) ***D02G 3/48***
(54) • *HYBRIDCORD ZUR VERWENDUNG ALS FESTIGKEITSTRÄGER IN EINER GÜRTELBANDAGE EINES FAHRZEUGLUFTREIFENS UND VERWENDUNG*
• *HYBRID CORD FOR USE AS A STRENGTH MEMBER IN A BELT BANDAGE OF A PNEUMATIC VEHICLE TIRE AND USE*
• *CÂBLÉ HYDRIDE À UTILISER COMME SUPPORT DE RENFORCEMENT DANS UNE BANDE FORMANT CEINTURE D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE ET UTILISATION*

(11) **3 724 816** (51) ***G06V 20/56***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER FAHRZEUGBELEUCHTUNG BEI VERWENDUNG EINES KAMERASYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE D'AJUSTEMENT DE L'ECLAIRAGE D'UN VEHICULE EN REPONSE A UN SYSTEME DE CAMERA*

(11) **3 726 188** (51) ***G01F 23/292***
(54) • *FASSANORDNUNG MIT EINEM FASS ZUR LAGERUNG VON FLÜSSIGKEITEN UND EINEM SENSORMODUL ZUR BESTIMMUNG DES FÜLLSTANDES EINES MIT EINER FLÜSSIGKEIT GEFÜLLTEN FASSES*
• *BARREL ARRANGEMENT COMPRISING A BARREL FOR STORING LIQUIDS AND A SENSOR MODULE FOR DETERMINING THE FILLING LEVEL OF A BARREL FILLED WITH A LIQUID*
• *DISPOSITIF DE BARIL COMPRENANT UN BARIL POUR STOCKER DES LIQUIDES ET UN MODULE DE CAPTEUR POUR DÉTERMINER LE NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UN BARIL REMPLI DE LIQUIDE*

(11) **3 727 213** (51) ***A61F 2/78***
(54) • *LINER MIT REGIONENE VERSCHIEDENER AUSDEHNUNG*
• *MANCHON AVEC REGIONS D'ELONGATION DIFFERENTE*

(11) **3 729 560** (51) ***H01Q 19/17***
(54) • *REFLEKTORSYSTEME BREITER ABTASTUNG GESPEIST DURCH PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNEN*

(11) **3 729 790** (51) ***H04L 1/00***
(54) • *HIERARISCHE KOMMUNIKATION FÜR GERÄT ZU GERÄT VERBINDING*
• *COMMUNICATION HIERARCHIQUE POUR LA COMMUNICATION ENTRE DES APPAREILS*

(11) **3 733 351** (51) ***B25F 5/00***
(54) • *POWER TOOL*

(11) **3 733 977** (51) ***E02F 3/43***
(54) • *SHOVEL*

(11) **3 734 825** (51) ***H02M 3/335***
(54) • *STROMVERSORGUNGSSPARTRANSFORMATOR MIT MEHRFACHANZAPFUNGEN*

(11) **3 737 160** (51) ***H04W 48/08***
(54) • *METHOD FOR ACQUIRING SYSTEM INFORMATION, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*

(11) **3 737 370** (51) ***A61K 31/352***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON SCHMERZEN MIT WOGONIN*
• *COMPOSITIONS FOR USE IN TREATING PAIN WITH WOGONIN*
• *COMPOSITIONS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR AU MOYEN DE WOGONINE*

(11) **3 737 891** (51) ***F24C 15/20***
(54) • *KOCHFELD MIT INTEGRIERTER DUNSTABZUGSEINHEIT UND WAAGE*
• *PLAQUE DE CUISSON AVEC UNITÉ D'ASPIRATION ET BALANCE INTÉGRÉ*

(11) **3 738 349** (51) ***H04L 45/24***
(54) • *VERTEILTE VERKEHRSSTEUERUNG IM FLUTEN VON MESH-NETZWERKEN*

(11) **3 742 025** (51) ***F16H 37/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BREMSE-KUPPLUNG-FUNKTIONALITÄT IN EINEM DOPPELKUPPLUNGSGETRIEBE (DCT) FÜR EIN GELÄNDEFAHRZEUG*

(11) **3 742 683** (51) ***H04L 45/00***
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR VERARBEITUNG VON PAKETEN UNTER VERWENDUNG EINES EINHEITLICHEN SR-ETIKETTENSTAPELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING PACKET BY USING UNIFIED SR LABEL STACK*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PAQUET À L'AIDE D'UNE PILE D'ÉTIQUETTES SR UNIFIÉE*

(11) **3 744 140** (51) ***H04W 76/19***
(54) • *BANDWIDTHPART-UMSCHALTUNG WÄHREND DER WIEDERHERSTELLUNG NACH STRAHLVERSAGEN*
• *PASSAGE DE LA BANDE PASSANTE PENDANT LA RÉCUPÉRATION APRÈS UNE PANNE*

(11) **3 744 332** (51) ***A61K 31/7004***
(54) • *D-ALLULOSE ZUR VERBESSERUNG VON STÖRUNGEN DES AUTISMUSSPEKTRUMS UND GEISTESKRANKHEITEN*
• *D-ALLULOSE FOR IMPROVING AUTISM SPECTRUM DISORDER AND MENTAL DISEASE*
• *D-ALLULOSE DESTINÉ À SOULAGER UN TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE ET UNE MALADIE MENTALE*

(11) **3 745 046** (51) ***F24H 9/13***
(54) • *PANOPLIE ET PANNEAU DE RACCORDEMENT POUR DISPOSITIF HYDRAULIQUE DE RÉGULATION THERMIQUE*

(11) **3 745 413** (51) ***G16H 50/20***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE EINER NEUROLOGISCHEN KRANKHEIT*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING NEUROLOGICAL DISEASE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRÉDIRE UNE MALADIE NEUROLOGIQUE*

(11) **3 746 332** (51) ***B60Q 1/04***
(54) • *SCHEINWERFERANORDNUNG FÜR ZWEIRAD*
• *HEADLIGHT ASSEMBLY FOR TWO-WHEELER*
• *ENSEMBLE PHARE POUR DEUX ROUES*

(11) **3 747 037** (51) ***H01H 1/26***
(54) • *MÉCANISMES DES BOUTONS-POUSSOIR, DISPOSITIFS D'ENTRÉE D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN MÉCANISME D'UN BOUTON-POUSSOIR*

(11) **3 749 234** (51) ***A61B 17/34***
(54) • *MEDIZINPRODUKT ZUR ABGABE THERAPEUTISCHER FORMULIERUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE FOR THE DELIVERY OF THERAPEUTIC FORMULATIONS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR L'ADMINISTRATION DE FORMULATIONS THÉRAPEUTIQUES*

(11) **3 750 734** (51) ***B60K 6/365***
(54) • *HYBRIDGETRIEBE UND HYBRIDELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *HYBRID TRANSMISSION AND HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *TRANSMISSION HYBRIDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*

(11) **3 750 777** (51) ***B61L 25/02***
(54) • *METHOD FOR CONTROLLING PREVENTING VEHICLE OVERRUN AT TAIL END OF ROUTE AND VEHICLE-MOUNTED DEVICE FOR PREVENTING VEHICLE OVERRUN AT TAIL END OF ROUTE*

(11) **3 752 047** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG ZUR KARDIOVASKULÄREN BEURTEILUNG EINER PERSON*
• *USE OF APPARATUS FOR THE CARDIOVASCULAR ASSESSMENT OF A SUBJECT IN NEED THEREOF*
• *UTILISATION D'UN APPAREIL D'ÉVALUATION CARDIOVASCULAIRE D'UN SUJET*

(11) **3 753 498** (51) ***A61B 17/04***
(54) • *APPAREIL D'ANCRAGE DISTAL DE RÉPARATION DE VALVULE MITRALE*

(11) **3 754 041** (51) ***C22C 38/00***
(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NICHTORIENTIERTEM ELEKTROSTAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE*

(11) **3 754 042** (51) ***C22C 38/00***
(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NICHTORIENTIERTEM ELEKTROSTAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE NON ORIENTÉE*

(11) **3 754 871** (51) ***H04B 10/548***
(54) • *ENSEMBLE DE TRANSMISSION OPTIQUE*

(11) **3 758 161** (51) ***H01R 13/639***
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSBAUGRUPPE, KLEMMLEISTE UND FLUGZEUGSTRUKTUR*
• *ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY, TERMINAL BLOCK AND AIRCRAFT STRUCTURE*
• *ENSEMBLE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE, BORNIER ET STRUCTURE D'AÉRONEF*

(11) **3 758 412** (51) ***H04L 45/24***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR MULTIKANAL-DATENÜBERTRAGUNG*
• *MULTICHANNEL DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES MULTICANAL*

(11) **3 762 208** (51) ***B29C 48/285***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINES FLUIDS IN EINE POLYMERSCHMELZE*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE POUR INJECTER UN FLUIDE DANS UN MATÉRIAU POLYMÉRIQUE FONDU*

(11) **3 763 178** (51) ***H05K 7/20***
(54) • *TAUCHKÜHLUNG VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURREGELUNG*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF POUR LA RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE PAR IMMERSION*

(11) **3 765 676** (51) ***E01H 1/04***
(54) • *MATERIALSAMMELVORRICHTUNG*
• *MATERIAL COLLECTING EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DE COLLECTE DE MATÉRIAU*

(11) **3 767 972** (51) ***H04W 4/06***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBESSERTEN MULTICAST-EMPFANG*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UNE RÉCEPTION MULTICAST AMÉLIORÉE*

(11) **3 769 657** (51) ***A47L 15/50***
(54) • *BECHERHALTER, GESCHIRRKORBANORDNUNG MIT BECHERHALTER UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *CUP HOLDER, BOWL BASKET ASSEMBLY WITH CUP HOLDER, AND DISHWASHER*
• *PORTE-TASSES, ENSEMBLE PANIER À VAISSELLE AVEC PORTE-TASSES, ET LAVE-VAISSELLE*

(11) **3 774 088** (51) ***B07C 5/34***
(54) • *VERFAHREN ZUM ORDNEN VON OBJEKTEN*
• *METHOD FOR SORTING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE CLASSEMENT D'OBJETS*

(11) **3 774 368** (51) ***B41M 1/12***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDUNG EINES MATERIALMUSTERS*
• *METHOD AND DEVICE FOR FORMING A PATTERN OF MATERIAL*

(11) **3 774 486** (51) ***B61L 15/00***
(54) • *VÉHICULE DE LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES*

(11) **3 776 597** (51) ***G21F 9/00***
(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG ZUM DEKONTAMINIEREN VON OBERFLÄCHEN, INSBESONDERE RADIOAKTIVE OBERFLÄCHEN UND DEKONTAMINATIONSVERFAHREN HIERZU*
• *CLEANING COMPOSITION FOR DECONTAMINATING SURFACES. IN PARTICULAR RADIOACTIVE SURFACES, AND RELATIVE DECONTAMINATION METHOD*
• *COMPOSITION DÉTERGENTE POUR LA DÉCONTAMINATION DES SURFACES, PARTICULIÈREMENT DES SURFACES RADIOACTIVES ET PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION*

(11) **3 776 860** (51) ***H03K 19/17736***
(54) • *ERZEUGUNG EINER ANALOGEN AUSGANGSSPANNUNG BEI EINEM FPGA MITTELS DER KOMBINATION VON SKALIERTEN DIGITALEN AUSGÄNGEN*
• *GÉNÉRATION D'UNE TENSION ANALOGIQUE POUR UNE FPGA À PARTIR D'UNE COMBINAISON DE LA TENSION DE PLUSIEURS SORTIES NUMÉRIQUES*

(11) **3 776 871** (51) ***H03M 13/37***
(54) • *WIEDERHERSTELLUNG VON AUSLÖSCHUNGEN IN EINEM VERTEILTEN SPEICHERSYSTEM*
• *ERASURE RECOVERY IN DISTRIBUTED STORAGE SYSTEM*

(11) **3 777 427** (51) ***H04W 56/00***
(54) • *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATIONS SANS FIL*

(11) **3 778 102** (51) ***B23K 26/24***
(54) • *LASER WELDING METHODS*
• *PROCÉDÉS DE SOUDAGE AU LASER*

(11) **3 779 734** (51) ***G06F 17/00***
(54) • *STEUERUNG EINES THERMODYNAMISCHEN PROZESSES AUF BASIS VON PSEUDODICHTEWURZELN EINER ZUSTANDSGLEICHUNG*

(11) **3 780 506** (51) ***H04L 41/046***
(54) • *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA MISE EN UVRE DE FONCTIONS D'UN AGENT DE GESTION PERSISTANT (PMA) POUR LE CONTRÔLE ET LA COORDINATION DE COMPOSANTS DPU ET DSLAM*

(11) **3 780 534** (51) ***H04L 67/131***
(54) • *INTELLIGENTE INTERAKTIVE ALL-IN-ONE-MASCHINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*

- *INTELLIGENT INTERACTIVE ALL-IN-ONE MACHINE AND CORRESPONDING METHOD*
- *MACHINE INTELLIGENTE INTERACTIVE TOUT-EN-UN ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **3 781 871** (51) ***F24C 15/10***
(54)
- *TOPFTRÄGER, GASHERD UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TOPFTRÄGERS*

(11) **3 782 753** (51) ***B23D 47/00***
(54)
- *SÄGEBLATT MIT SEGMENTIERTER SPITZE*
- *SEGMENTED TIPPED SAW BLADE*
- *LAME DE SCIE SEGMENTÉE À POINTES*

(11) **3 784 129** (51) ***A61B 5/11***
(54)
- *VORRICHTUNGEN FÜR DIE KNIECHIRURGIE MIT INERTIALSENSOREN*
- *DEVICES FOR KNEE SURGERY WITH INERTIAL SENSORS*
- *DISPOSITIFS POUR LA CHIRURGIE DU GENOU POURVUS DE CAPTEUR INERTIELS*

(11) **3 784 204** (51) ***A61K 8/34***
(54)
- *KIT FÜR NAGELPILZE*
- *KIT POUR LE CHAMPIGNON DES ONGLES*

(11) **3 784 210** (51) ***A61K 9/00***
(54)
- *TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANALFISSUREN UND HÄMORRHOIDEN*
- *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FISSURES ANALES ET HÉMORROÏDES*

(11) **3 785 989** (51) ***F25D 11/00***
(54)
- *KÜHLAUFBAU FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG ZUM TRANSPORT VON GÜTERN MIT EINER VERSTELLBAREN TRENNWAND*
- *REFRIGERATED BODY OF A ROAD VEHICLE FOR TRANSPORTING GOODS PROVIDED WITH A MOVABLE PARTITION WALL*
- *CARROSSERIE FRIGORIFIQUE DE VÉHICULE ROUTIER DE TRANSPORT DE MARCHANDISES ÉQUIPÉE D'UNE CLOISON DE COMPARTIMENTAGE DÉPLAÇABLE*

(11) **3 787 532** (51) ***A61B 17/34***
(54)
- *VORRICHTUNG FÜR ZUGANG ZUM PERIKARDIALEN RAUM*
- *PERICARDIAL SPACE ACCESS DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ACCÈS À UN ESPACE PÉRICARDIQUE*

(11) **3 789 328** (51) ***B65H 29/58***
(54)
- *VORRICHTUNG FÜR UMLENKUNG UND/ODER FALTUNG VON ARTIKELN, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER VORRICHTUNG*
- *APPARATUS FOR DIVERTING AND/OR FOLDING ARTICLES, AND METHOD OF OPERATING THE APPARATUS*
- *APPAREIL POUR DÉVIER ET/OU PLIER DES ARTICLES, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT APPAREIL*

(11) **3 789 383** (51) ***C07D 261/20***
(54)
- *HEMMER DES TRPC3 ODER TRPC6 KANALS*
- *INHIBITORS OF THE TRPC3 OR TRPC6 CHANNEL*
- *INHIBITEURS DU CANAL TRPC3 OU TRPC6*

(11) **3 790 809** (51) ***B65D 30/20***
(54)
- *VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON LUFTDICHTEN VERPACKUNGEN MIT SEITENFALTEN*
- *METHOD AND MACHINE FOR MAKING AIRTIGHT SEALABLE PACKAGES WITH SIDE GUSSETS*
- *PROCÉDÉ ET MACHINE POUR LA PRODUCTION D'EMBALLAGES ÉTANCHES À L'AIR AVEC SOUFFLETS LATÉRAUX*

(11) **3 791 433** (51) ***H10N 30/85***
(54)
- *EIN ELEKTRISCHES ELEMENT MIT EINEM MEHRSCHICHTIGEN DÜNNFILM-KERAMIK-MITGLIED, EINE ELEKTRISCHE KOMPONENTE MIT DIESEM ELEMENT UND DIE VERWENDUNGEN DAVON*
- *UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DES MULTICOUCHES CÉRAMIQUES À COUCHES MINCES, UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT ET SES UTILISATIONS*

(11) **3 793 400** (51) ***A45D 33/00***
(54)
- *PUDERDOSE MIT UNBEDECKTEM KOSMETIKSPIEGEL*

(11) **3 793 870** (51) ***B60S 3/04***
(54)
- *SYSTÈME DE LAVAGE DE VÉHICULES AVEC UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION*

(11) **3 794 647** (51) ***H01L 33/50***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LICHTEMITTIERENDEN DIODEN (LEDS) DURCH EINSTUFIGE FOLIENLAMINIERUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING LIGHT EMITTING DIODES (LEDS) BY ONE STEP FILM LAMINATION*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES (DELS) PAR STRATIFICATION DE FILMS EN UNE ÉTAPE*

(11) **3 794 790** (51) ***H04L 9/40***
(54)
- *ZUGRIFFSKONTROLLE FÜR EIN ANWENDUNGSPROGRAMM*
- *CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE APPLICATION*

(11) **3 796 342** (51) ***H01F 27/02***
(54)
- *ENSEMBLE DE TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE ET COMPOSÉ THERMOCONDUCTEUR POUR SCELLER UN ENSEMBLE DE TRANSFORMATEUR DE PUISSANCE*

(11) **3 797 128** (51) ***B33Y 70/00***
(54)
- *PROCÉDÉ DE TRAITMEMENT D'UNE COMPOSITION À BASE DE THIOLS DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT PAR LA TECHNOLOGIE DE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **3 797 280** (51) ***G01N 15/02***
(54)
- *APPARATUS AND METHOD FOR THE CHARACTERIZATION OF OBJECTS BY ANALYSIS OF SCATTERED RADIATION*

(11) **3 797 907** (51) ***B22F 3/105***
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG VON KONTURBASIERTEN SCHRAFFUREN*
- *MÉTHODE ET SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE DE CONTOURS À PARTIR DE LIGNES DE BALAYAGE*

(11) **3 798 895** (51) ***B22F 1/10***
(54)
- *OPTIMIERTES DESIGN VON STÜTZSTRUKTUREN FÜR DAS SINTERN VON BAUTEILEN MIT KOMPLEXEN MERKMALEN*
- *CONCEPTION OPTIMISÉE DE SUPPORT POUR LE FRITTAGE DE PIÈCES PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES COMPLEXES*

(11) **3 801 364** (51) ***A61C 8/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DENTALIMPLANTATS UND DERART HERGESTELLTES DENTALIMPLANTAT*
- *METHOD FOR PRODUCING A DENTAL IMPLANT AND DENTAL IMPLANT PRODUCED BY SAID METHOD*
- *METHOD FOR PRODUCING A DENTAL IMPLANT AND DENTAL IMPLANT PRODUCED BY SAID METHOD*

(11) **3 801 578** (51) ***A61K 35/74***
(54)
- *B. AMYLOLIQUEFACIENS-STAMM UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNG*
- *SOUCHE DE B. AMYLOLIQUEFACIENS ET UTILISATION THÉRAPEUTIQUE*

(11) **3 802 462** (51) ***C04B 40/02***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLCARBONATGEBUNDENEN ARTIKELS UND METALLCARBONATGEBUNDENER ARTIKEL*
- *METHOD OF PRODUCING A METAL CARBONATE BONDED ARTICLE AND METAL CARBONATE BONDED ARTICLE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE LIÉ DE CARBONATE DE MÉTAL ET ARTICLE LIÉ DE CARBONATE DE MÉTAL*

(11) **3 803 960** (51) ***H01L 21/67***
(54)
- *OPTOELEKTRONISCHES BAUTEIL*
- *OPTOELECTRONIC DEVICE*
- *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*

(11) **3 804 349** (51) ***H04N 21/81***
(54)
- *ADAPTIVES PANORAMAVIDEO MIT ZUSAMMENGESETZTEN BILDERN*
- *ADAPTATIF PANORAMA VIDÉO AVEC DES IMAGES COMPOSÉES*

(11) **3 804 954** (51) ***B29C 48/325***
(54)
- *EINE KERNROHRANORDNUNG FÜR EINE POLYMERE ROHRFORMVORRICHTUNG MIT EINEM MEHRDIMENSIONALEN STEUERSYSTEM*
- *A CORE TUBE ASSEMBLY FOR A POLYMERIC TUBE FORMING APPARATUS WITH A MULTI-DIMENSIONAL CONTROL SYSTEM*
- *ENSEMBLE DE TUBE CENTRAL POUR UN APPAREIL DE FORMATION DE TUBE DE POLYMÈRE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE COMMANDE MULTIDIMENSIONNELLE*

(11) **3 807 122** (51) ***B60L 53/16***
(54)
- *LOCKING DEVICE FOR AN ELECTRIC CHARGING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UN DISPOSITIF DE RECHARGE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR*

(11) **3 807 162** (51) ***B65D 47/00***
(54)
- *ABGEWINKELTER AUSLAUF, DER EINEM TIMER ZUR ABGABE EINER KONTROLLIERTEN MENGE EINER FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG ZUGEORDNET IST.*
- *BEC COUDÉ ASSOCIÉ À UNE MINUTERIE POUR LA DISTRIBUTION D'UNE QUANTITÉ CONTRÔLÉE DE COMPOSITION LIQUIDE*

(11) **3 807 421** (51) ***C12Q 1/6883***
(54)
- *VERFAHREN ZUR FRÜHZEITIGEN ERKENNUNG EINES NEKROTISCHEN ENTERITIS-AUSBRUCHS BEI EINER VOGELPOPULATION*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION PRÉCOCE D'UNE ÉPIDÉMIE DE L'ENTÉRITE NÉCROTIQUE DANS UNE POPULATION AVIAIRE*

(11) **3 808 120** (51) ***H04W 12/00***
(54)
- *ÜBERMITTLUNG BASIERT AUF MODULATION EINER ENERGIEVESORGUNGSLEITUNG*
- *TRANSMISSION PAR MODULATION D'UNE CONNECTION D'ALIMENTATION*

(11) **3 810 086** (51) ***A61K 9/00***
(54)
- *GESCHMIERTE SUBSTRATE ENTHALTEND LAMBDA-CARRAGEENAN*

(11) **3 813 017** (51) ***G06T 7/11***
(54) • *SEGMENTATION DE LA RÉGION DU COEUR DANS DES PRISES DE VUE DE TOMODENSITOMÉTRIE*

(11) **3 813 858** (51) ***A61K 35/42***
(54) • *THERAPEUTISCHE LUNGENREPARATUR DURCH INHALATION VON DURCH LUNGENSPHÄROIDZELLEN EXOSOMEN*
• *THERAPEUTIC LUNG REPAIR BY INHALATION OF LUNG SPHEROID EXOSOMES*
• *RÉPARATION PULMONAIRE THÉRAPEUTIQUE PAR INHALATION DE EXOSOMES DE CELLULES SPHÉROÏDES PULMONAIRES*

(11) **3 813 958** (51) ***A62B 9/04***
(54) • *ANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINE ATEMVORRICHTUNG*

(11) **3 814 280** (51) ***C01G 53/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON NIREICHEN ELEKTRODENAKTIVMATERIALIEN*

(11) **3 814 542** (51) ***C22C 1/047***
(54) • *CARBURE CÉMENTÉ AVEC LIANT ALTERNATIF*

(11) **3 814 626** (51) ***F03D 1/02***
(54) • *SELF-ALIGNING WIND TURBINE INSTALLATION*
• *ÉOLIENNE À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE*

(11) **3 814 690** (51) ***F24F 11/83***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR COMMANDER UN ENSEMBLE DE POMPE À CHALEUR RÉVERSIBLE*

(11) **3 816 821** (51) ***G06F 16/2455***
(54) • *SUCHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE RECHERCHE, DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET MOYEN DE STOCKAGE*

(11) **3 817 789** (51) ***A61M 1/14***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFBEREITUNG VON EINER EINWEGKASSETTE*

(11) **3 817 792** (51) ***A61M 1/28***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERWÄRMUNG VON DIALYSAT FÜR DIALYSEMASCHINEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HEATING DIALYSATE FOR DIALYSIS MACHINES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHAUFFAGE DE DIALYSAT POUR MACHINES DE DIALYSE*

(11) **3 818 768** (51) ***H04W 24/08***
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZUGRIFFSKANALPROZESSES FÜR UNLIZENZIERTE OPERATION*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR PERFORMING RANDOM ACCESS CHANNEL PROCEDURE FOR UNLICENSED OPERATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION D'UNE PROCÉDURE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR UNE OPÉRATION SANS LICENCE*

(11) **3 818 784** (51) ***G01N 21/66***
(54) • *ELEKTROLUMINESZENZ MIT OFFENEM STROMKREIS*

(11) **3 818 858** (51) ***A24B 15/167***
(54) • *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL POUR CHAQUE INTERVALLE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION À AÉROSOL POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT PROCÉDÉ*

(11) **3 819 937** (51) ***H01L 25/13***
(54) • *LIGHT-EMITTING DIODE BASED LIGHTING APPARATUS*

(11) **3 821 733** (51) ***A24F 47/00***
(54) • *BAND FÜR ERHITZTE TABAKPRODUKTSPITZE, ERHITZTE TABAKPRODUKTSPITZE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BAND FÜR ERHITZTE TABAKPRODUKTSPITZE*
• *BAND FOR HEATED TOBACCO PRODUCT TIP, HEATED TOBACCO PRODUCT TIP, AND PRODUCTION METHOD OF BAND FOR HEATED TOBACCO PRODUCT TIP*
• *BANDE POUR EMBOUT DE PRODUIT DU TABAC CHAUFFÉ, EMBOUT DE PRODUIT DU TABAC CHAUFFÉ ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE BANDE POUR EMBOUT DE PRODUIT DU TABAC CHAUFFÉ*

(11) **3 822 145** (51) ***B61L 5/10***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A PROJECTED SWITCH MOVEMENT CHAIN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRAITER UNE CHAINE D'APPAREILS D'AIGUILLAGE*

(11) **3 822 596** (51) ***G01K 1/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MESSSPITZE FÜR EINE TEMPERATURMESSVORRICHTUNG, TEMPERATURMESSVORRICHTUNG, VERBRENNUNGSMOTOR UND FAHRZEUG DAMIT*

(11) **3 823 384** (51) ***H04L 1/1812***
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN UND EMPFANGEN VON UPLINK-DATEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DAS DAS SCHMALBANDIGE INTERNET-DER-DINGE UNTERSTÜTZT, UND BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION DAFÜR*
• *METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK DATA IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING NARROWBAND INTERNET OF THINGS, AND USER EQUIPMENT AND BASE STATION THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE L'INTERNET DES OBJETS À BANDE ÉTROITE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE CORRESPONDANTS*

(11) **3 824 540** (51) ***H02P 6/18***
(54) • *POSITIONS UND GESCHWINDIGKEITSBESTIMMUNG EINES WICKELROTOR EINER ELEKTRISCHEN SYNCHRONMASCHINE VERFAHREN*
• *POSITION AND SPEED DETERMINATION OF A SYNCHRON ELECTRIC MACHINE WOUNDED ROTOR METHOD*

(11) **3 826 790** (51) ***B22F 10/28***
(54) • *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR LE TRANSFERT LATÉRAL DE MATÉRIAUX DANS UN SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE*

(11) **3 827 514** (51) ***H02P 27/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEHRZAHL VON ELEKTROMOTOREN EINES INDUSTRIEROBOTERS UND INDUSTRIEROBOTER*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PLURALITY OF ELECTRIC MOTORS OF AN INDUSTRIAL ROBOT AND INDUSTRIAL ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE MOTEURS ÉLECTRIQUES D'UN ROBOT INDUSTRIEL ET ROBOT INDUSTRIEL*

(11) **3 834 393** (51) ***H04L 69/16***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NETZWERKKOMMUNIKATION VON SERVERCLUSTERN ÜBER DAS ÖFFENTLICHE INTERNET*
• *SYSTEMES ET PROCEDES POUR LA COMMUNICATION DE RESEAU DE CLUSTER DE SERVEURS SUR L'INTERNET PUBLIC*

(11) **3 834 961** (51) ***C22C 33/02***
(54) • *VERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES RADIAL-ORIENTIERTEN BOGENFÖRMIGEN ND-FE-B MAGNETEN.*
• *A MANUFACTURING PROCESS AND A MANUFACTURING DEVICE FOR A RADIALLY-ORIENTED SINTERED ARC-SHAPED ND-FE-B MAGNET*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN AIMANT ND-FE-B FRITTÉ EN FORME D'ARC ORIENTÉ RADIALEMENT*

(11) **3 836 545** (51) ***H04N 19/513***
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE VERARBEITUNG VON VIDEOSIGNALEN UNTER VERWENDUNG DER INTERPRÄDIKATION*
• *METHOD FOR PROCESSING VIDEO SIGNALS USING INTER PREDICTION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX VIDÉO PAR INTER-PRÉDICTION*

(11) **3 838 214** (51) ***A61C 8/00***
(54) • *EIN CAD-VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VIRTUELLEN SUPERSTRUKTUR FÜR EINE ANGEPASSTE ZAHNPROTHESE UND DESSEN BEREITSTELLUNG.*
• *A CAD METHOD FOR GENERATING A VIRTUAL A SUPERSTRUCTURE FOR A CUSTOMIZED DENTAL PROSTHESIS AND PROVIDING THE SAME.*
• *PROCÉDÉ CAD POUR CREER UNE SUPERSTRUCTURE VIRTUELLE POUR UNE PROTHÈSE DENTAIRE PERSONNALISÉE ET FOURNIR CELLE-CI.*

(11) **3 841 139** (51) ***C08G 18/48***
(54) • *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*

(11) **3 841 421** (51) ***G02B 21/24***
(54) • *DISPOSITIF DE MICROSCOPE*

(11) **3 841 665** (51) ***H02S 40/10***
(54) • *DOUBLE-SIDED ELECTRODYNAMIC SCREEN FILMS*

(11) **3 842 578** (51) ***D02G 3/32***
(54) • *RINGSPINNMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CORE-GARNS*
• *RING SPINNING MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING A CORE YARN*
• *MÉTIER À FILER À ANNEAUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL À ÂME*

(11) **3 843 757** (51) ***A61K 35/17***
(54) • *KRYOPRESERVIERTE NK-ZELLEN, VORGELADEN MIT EINEM ANTIKÖRPERKONSTRUKT*
• *CELLULES NK CRYOPRESERVES PRECHARGEES D'UN CONSTRUCTION ANTICORPS*

(11) **3 843 874** (51) ***B01D 39/16***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FILTERSYSTEMS*

- *PRODUCTION METHOD OF A FILTRATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE FILTRATION*

(11) **3 844 143** (51) ***C07C 239/08***
(54) • *MOLÉCULES DE LIAISON SANS TRACE, CLIVABLES PAR RÉDUCTION POUR LA PURIFICATION DE PEPTIDES*

(11) **3 844 586** (51) ***G05D 1/02***
(54) • *VÉHICULE DE TRAITEMENT DE SURFACE AUTONOME À MODE DE PAROI RAPIDE*

(11) **3 848 106** (51) ***B01D 3/14***
(54) • *ALKYLIERUNGSPRODUKTTRENNUNGSVERFAHREN, ALKYLIERUNGSREAKTIONS- UND -TRENNUNGSVERFAHREN SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*

(11) **3 848 216** (51) ***B60K 15/067***
(54) • *BRENNSTOFFTANK EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *FUEL TANK OF A MOTOR VEHICLE*
- *RÉSERVOIR DE CARBURANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **3 852 256** (51) ***H02M 1/00***
(54) • *SELBSTKALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR SELBSTVERSORGENDEN EINZELSTROMWANDLER-STROMSENSOR*

(11) **3 852 604** (51) ***A61B 3/00***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UN SPECTRE DE DIFFUSION D'UN OEIL*

(11) **3 853 522** (51) ***F21V 15/01***
(54) • *SYSTEM TO BE MOUNTED ON A SUPENDED POWER RAIL AND METHOD FOR ASSEMBLING THE SYSTEM ON A POWER RAIL*
- *SYSTÈME POUR MONTAGE SUR UN RAIL D'ÉNERGIE SUSPENDU ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU SYSTÈME SUR UN RAIL ÉLECTRIQUE*

(11) **3 854 462** (51) ***A63B 29/02***
(54) • *VIS À GLACE*

(11) **3 857 222** (51) ***G01N 33/50***
(54) • *IDENTIFICATION D'ÉPITOPE À RENDEMENT ÉLEVÉ ET DÉTERMINATION DE LA SPÉCIFICITÉ DU RÉCEPTEUR DES LYMPHOCYTES T AU MOYEN DE MOLÉCULES DE DÉTECTION CHARGEABLES*

(11) **3 858 433** (51) ***A61N 2/04***
(54) • *NAVIGATIONSVORRICHTUNG ZUR TMS-POSITIONIERUNG FÜR EINE TRANSKRANIELLE MAGNETISTIMULATIONSBEHANDLUNG*
- *TMS POSITIONING NAVIGATION APPARATUS FOR TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION TREATMENT*
- *DISPOSITIF DE NAVIGATION ET POSITIONNEMENT POUR UN TRAITEMENT DE STIMULATION MAGNÉTIQUE TRANSCRÂNIENNE*

(11) **3 860 294** (51) ***H04L 1/1867***
(54) • *KANALDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *CHANNEL DETECTION METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CANAUX*

(11) **3 860 620** (51) ***A61K 36/28***
(54) • *FORMULIERUNG ENTHALTEND EIN OZONIERTES ÖL ZUR TUMORBEHANDLUNG*
- *FORMULATION COMPRENANT UNE HUILE OZONIZÉE POUR TRAITER UNE TUMEUR*

(11) **3 861 424** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *SAMMELN VON INTERESSENPUNKTEN AUF WEB-SEITEN DURCH AUGENVERFOLGUNG*
- *COLLECTION DES POINTS D'INTÉRÊT SUR LES PAGES WEB PAR PERSÉCUTION DES YEUX*

(11) **3 864 289** (51) ***F04B 41/06***
(54) • *HYDRAULIC PISTON MACHINE, AT LEAST USABLE FOR COMPRESSING GAS, PRESSURE GAS ENERGY CONVERTION DEVICE, PRESSURE GAS ENERGY CONVERTION-HEAT EXCHANGER-DEVICE, PRESSURE GAS ENERGY CONVERTION-HEAT EXCHANGER-DEVICE AS PRE-STAGE*
- *MACHINE HYDRAULIQUE À PISTON, AU MOINS UTILISABLE POUR COMPRIMER DU GAZ, DISPOSITIF POUR CONVERTIR L'ÉNERGIE DU GAZ COMPRIMÉ, DISPOSITIF À ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR CONVERTIR L'ÉNERGIE DU GAZ COMPRIMÉ, DISPOSITIF À ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR CONVERTIR L'ÉNERGIE DU GAZ COMPRIMÉ EN TANT QUE PRÉ-ÉTAGE*

(11) **3 864 381** (51) ***G01F 23/292***
(54) • *OPTISCHE SENSOREINRICHTUNG ZUM MESSEN EINES FÜLLSTANDES UND EINES BRECHUNGSINDEX EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER OPTISCHEN SENSOREINRICHTUNG ZUM MESSEN EINES FÜLLSTANDES UND EINES BRECHUNGSINDEX EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM BEHÄLTER*
- *OPTICAL SENSOR DEVICE FOR MEASURING A FILL LEVEL AND A REFRACTIVE INDEX OF A LIQUID IN A CONTAINER, AND METHOD FOR OPERATING AN OPTICAL SENSOR DEVICE FOR MEASURING A FILL LEVEL AND A REFRACTIVE INDEX OF A LIQUID IN A CONTAINER*
- *DISPOSITIF CAPTEUR OPTIQUE POUR MESURER UN NIVEAU DE REMPLISSAGE ET UN INDICE DE RÉFRACTION D'UN LIQUIDE DANS UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CAPTEUR OPTIQUE POUR MESURER UN NIVEAU DE REMPLISSAGE ET UN INDICE DE RÉFRACTION D'UN LIQUIDE DANS UN RÉCIPIENT*

(11) **3 866 508** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MULTICAST-/BROADCAST-DIENSTDATEN*
- *METHODS FOR PROCESSING MULTICAST/BROADCAST SERVICE DATA*
- *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SERVICE DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION*

(11) **3 867 252** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *6-INDAN-2-YLOXY-3-(MORPHOLIN-4-CARBONYL)-1,8-NAPHTHYRIDIN-4-ON-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS MODULATOREN DES ALPHA 7 NIKOTINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORS ZUR BEHANDLUNG VON ANGST*
- *6-INDAN-2-YLOXY-3-(MORPHOLINE-4-CARBONYL)-1,8-NAPHTHYRIDIN-4-ONE DERIVATIVES AND SIMILAR COMPOUNDS AS MODULATORS OF THE ALPHA 7 NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR FOR THE TREATMENT OF ANXIETY*
- *DÉRIVÉS DE 6-INDAN-2-YLOXY-3-(MORPHOLINE-4-CARBONYL)-1,8-NAPHTHYRIDIN-4-ONE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR NICOTINIQUE ALPHA 7 DE L'ACÉTYLCHOLINE POUR LE TRAITEMENT DE L'ANXIÉTÉ*

(11) **3 868 144** (51) ***H04W 24/10***
(54) • *MESURE DE LA PERFORMANCE D'UN CANAL DANS DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL*

(11) **3 868 489** (51) ***B21J 15/02***
(54) • *SYSTEM ZUM ZUFÜHREN UND BEFESTIGEN VON NIETEN*
- *SYSTEM FOR FEEDING AND FASTENING RIVETS*
- *SYSTEME POUR ALIMENTER ET FIXER DES RIVETS*

(11) **3 869 012** (51) ***F01D 9/02***
(54) • *AUBE DIRECTRICE ET AGENCEMENT D'AUBES DIRECTRICES POUR UN SYSTÈME À TURBINE*

(11) **3 869 905** (51) ***H04W 4/40***
(54) • *UNICAST-VERBINDUNG UND DATENÜBERTRAGUNG AUF DER BASIS EINER DIREKTEN DING-ZU-DING-VERBINDUNG*
- *UNICAST CONNECTION AND DATA TRANSMISSION BASED ON DIRECT THING-TO-THING CONNECTION*
- *CONNEXION DE MONODIFFUSION ET UNE TRANSMISSION DE DONNÉES SUR LA BASE D'UNE CONNEXION DE MISE À JOUR DIRECTE*

(11) **3 870 768** (51) ***E04B 9/06***
(54) • *EINE KLEMME ZUR BEFESTIGUNG EINES VERKLEIDUNGSPROFILS AN EINER TRÄGERSTRUKTUR*
- *A CLIP FOR MOUNTING A FURRING CHANNEL TO A SUPPORT STRUCTURE*
- *UN CLIP POUR FIXER UN PROFILÉ DE FOURRURE À UNE STRUCTURE DE SUPPORT*

(11) **3 872 354** (51) ***F15B 11/02***
(54) • *BAUMASCHINE MIT OFFENEN UND GESCHLOSSENEN HYDRAULIKKREISEN*
- *CONSTRUCTION MACHINE WITH OPEN AND CLOSED HYDRAULIC CIRCUITS*
- *ENGIN DE CONSTRUCTION AVEC DE CIRCUITS HYDRAULIQUES OUVERTS ET FERMÉS*

(11) **3 873 813** (51) ***B65B 19/20***
(54) • *MACHINE D'EMBALLAGE*

(11) **3 874 136** (51) ***F02C 7/25***
(54) • *DISPOSITIF DE RÉSISTANCE AU FEU AMÉLIORÉ DESTINÉ À ÊTRE INTERPOSÉ ENTRE UNE EXTRÉMITÉ DE MAT D'ACCROCHAGE DE TURBOMACHINE D'AÉRONEF, ET UN CAPOTAGE DE LA TURBOMACHINE DÉLIMITANT UN COMPARTIMENT INTERVEINE*

(11) **3 874 142** (51) ***F03D 1/06***
(54) • *SEGMENTIERTES ROTORBLATT EINER WINDTURBINE MIT EINEM HOHLEN, SICH IN SEHNENRICHTUNG ERSTRECKENDEN STIFT*
- *PALE DE ROTOR SEGMENTÉE D'ÉOLIENNE DOTÉE D'UNE BROCHE CREUSE S'ÉTENDANT DANS LE SENS DE LA CORDE*

(11) **3 876 381** (51) ***H02J 7/00***
(54) • *LADE- UND ENTLADESTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ENDGERÄTE*
- *CHARGE AND DISCHARGE CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR TERMINAL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE POUR TERMINAL*

(11) **3 878 040** (51) ***H01M 8/04664***

(54) • *METHODE UND SYSTEM ZUM BETRIEB EINES ELEKTROCHEMISCHEN BRENNSTOFFZELLENSTAPELS MIT VERBESSERTER LEISTUNGSWIEDERHERSTELLUNG*

(11) **3 878 216** (51) ***H04W 48/18***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM BETRIEB EINES BENUTZERGERÄTS MIT EINER BASISSTATION EINES ZELLULAREN NETZWERKS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR OPERATING A USER EQUIPMENT WITH A BASE STATION OF CELLULAR NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR FAIRE FONCTIONNER UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC UNE STATION DE BASE D'UN RÉSEAU CELLULAIRE*

(11) **3 878 237** (51) ***H04W 76/15***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOORDINATION VON MEHRFACHZUGRIFFSPUNKTEN (MULTI-AP) IN DRAHTLOSEN LOKALEN NETZEN (WLAN)*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLE ACCESS POINT (MULTI-AP) COORDINATION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS (WLANS)*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS MULTIPLES (MULTI-AP) DANS DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL (WLAN)*

(11) **3 884 227** (51) ***F25D 23/02***
(54) • *COOLING DEVICE*

(11) **3 884 934** (51) ***A61K 31/27***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL)CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY)ESSIGSAURE*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING: 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL)CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY)ACETIC ACID*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT LE 2-(((1R,4R)-4-(((4-CHLOROPHENYL)(PHENYL)CARBAMOYLOXY)METHYL)CYCLOHEXYL)METHOXY) ACIDE ACETIQUE*

(11) **3 885 945** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE PROTECTION D'ACCÈS À UN SERVICE EN LIGNE*

(11) **3 887 100** (51) ***B25J 9/16***
(54) • *METHOD FOR TRANSFERRING A POURABLE OR LOOSE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UN MILIEU COULABLE OU VERSABLE*

(11) **3 888 206** (51) ***H02G 5/06***
(54) • *ISOLANT POUR UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION MOYENNE OU HAUTE TENSION À ISOLATION GAZEUSE*

(11) **3 888 436** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *BRUSH BELT FOR A SEED DELIVERY SYSTEM*

(11) **3 888 437** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *BRUSH BELT FOR A SEED DELIVERY SYSTEM*

(11) **3 888 438** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *BRUSH BELT FOR A SEED DELIVEY SYSTEM*

(11) **3 888 439** (51) ***A01C 7/20***
(54) • *BRUSH BELT FOR A SEED DELIVEY SYSTEM*

(11) **3 890 895** (51) ***B05B 15/555***
(54) • *APPAREIL DE NETTOYAGE POUR APPAREIL D'ENDUCTION*

(11) **3 891 955** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ATTAQUES UTILISANT DES DEMANDES
D'ÉTABLISSEMENT DE LIAISON*

(11) **3 892 036** (51) ***H04W 48/14***
(54) • *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*

(11) **3 892 890** (51) ***F16H 57/022***
(54) • *GROUPE MOTOPROPULSEUR COMPORTANT UN SYSTEME D'AIDE A L'ASSEMBLAGE DE DEUX COMPOSANTS ET PIGE DE PRE-CENTRAGE*

(11) **3 894 344** (51) ***B65H 45/22***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FALZEN VON BAHNMATERIAL, ENTSPRECHENDE ANLAGE, VERFAHREN ZUM FALZEN VON BAHNMATERIAL, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRLAGIGEN VERBUNDARTIKELN*
• *DEVICE FOR FOLDING WEB MATERIAL, CORRESPONDING PLANT, METHOD FOR FOLDING WEB MATERIAL, AND CORRESPONDING PROCESS FOR PRODUCING LAYERED COMPOSITE ARTICLES*
• *DISPOSITIF POUR PLIER DE MATÉRIAU EN BANDE, INSTALLATION CORRESPONDANTE, PROCÉDÉ POUR PLIER DE MATÉRIAU EN BANDE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES COMPOSITES STRATIFIÉS CORRESPONDANT*

(11) **3 896 246** (51) ***E06B 7/10***
(54) • *BUILDING CLOSURE ELEMENT WITH AN ION WIND GENERATOR AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE DE BÂTIMENT AVEC UN GÉNÉRATEUR DE VENT IONIQUE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL ÉLÉMENT DE FERMETURE DE BÂTIMENT*

(11) **3 897 112** (51) ***A01K 15/02***
(54) • *FAHRZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSÜBEN EINER TIERBEZOGENEN AKTION*
• *VÉHICULE, SYSTÈME ET MÉTHODE POUR RÉALISER UNE ACTION RELATIVE À UN ANIMAL*

(11) **3 897 320** (51) ***A47J 42/18***
(54) • *MAHLGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER EINSTELLUNG*
• *MOULIN ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE*

(11) **3 899 175** (51) ***E05C 9/02***
(54) • *TÜRSCHLOSSANORDNUNG MIT KONTROLLIERBARER DRÜCKERBETÄTIGUNG*
• *DOOR LOCK ARRANGEMENT WITH CONTROLLABLE HANDLE OPERATION*
• *AGENCEMENT DE SERRURE DE PORTE AVEC SÉLECTION DE L'ACTIONNEMENT DE LA POIGNÉE*

(11) **3 899 290** (51) ***F16B 15/06***
(54) • *ATTACHMENT ELEMENT*

(11) **3 900 284** (51) ***H04L 25/02***
(54) • *SCHÄTZUNG VON EINEM ODER MEHREREN MERKMALEN EINES KOMMUNIKATIONSKANALS*
• *ESTIMATION D'UNE OU PLUSIEURS CARACTÉRISTIQUES D'UN CANAL DE COMMUNICATION*

(11) **3 901 566** (51) ***G01B 7/30***
(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER RELATIVLAGE ZWISCHEN EINEM AN EINER TRAGSTRUKTUR ANGEBRACHTEN BEFESTIGUNGSANKER UND EINEM ENDSEITIG AM BEFESTIGUNGSANKER ANGEBRACHTEN, GESPANNTEN TRAGSEIL*
• *SYSTEM FOR DETECTING THE RELATIVE POSITION BETWEEN A FIXING ANCHOR ATTACHED TO A SUPPORTING STRUCTURE AND A TENSIONED CARRYING CABLE ATTACHED TO THE END OF THE FIXING ANCHOR*
• *SYSTEME DE DÉTERMINATION DE LA POSITION RELATIVE ENTRE UNE ANCRE DE FIXATION APPLIQUÉE À UNE STRUCTURE PORTEUSE ET UN CÂBLE PORTEUR TENDU, APPLIQUÉ L'EXTRÉMITÉ DE L'ANCRE DE FIXATION*

(11) **3 902 897** (51) ***C10M 161/00***
(54) • *SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR KUGELGELENKE*
• *LUBRIFIANTES POUR DES JOINTS SPHÉRIQUES*

(11) **3 902 971** (51) ***E06B 9/60***
(54) • *DREHANTRIEB FÜR DREHVORRICHTUNG EINES ROLLABSCHLUSSES*
• *ROTATION DRIVE SYSTEM FOR A ROLLING DEVICE FOR A ROLL-TYPE CLOSURE*

(11) **3 906 591** (51) ***H01M 6/52***
(54) • *ZERKLEINERUNGSVERFAHREN FÜR GEBRAUCHTE GALVANISCHE ZELLEN MIT HOHEN ENERGIEDICHTEN*
• *CRUSHING METHOD FOR USED GALVANIC CELLS WITH HIGH ENERGY DENSITIES*
• *PROCÉDÉ DE BROYAGE DE CELLULES USAGÉES GALVANIQUES À HAUTES DENSITÉS D'ÉNERGIE*

(11) **3 906 751** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *VERWALTUNG DER TRÄGERKONFIGURATION VON BENUTZERGERÄTEN MIT EN-DC-FÄHIGKEIT*
• *MANAGING BEARER CONFIGURATION OF USER EQUIPMENT WITH EN-DC CAPABILITY*
• *GESTION DE CONFIGURATION DE SUPPORT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À FONCTION EN-DC*

(11) **3 908 804** (51) ***G01C 19/5776***
(54) • *METHOD FOR READING DATA OF INERTIAL SENSORS*
• *PROCEDE POUR LIRE LES DONNEES DE CAPTEURS INERTIELS*

(11) **3 910 219** (51) ***G01V 15/00***
(54) • *METHOD FOR MANUFACTURING TUBINGS AND PIPELINES WITH RFID CHIPS*

(11) **3 911 114** (51) ***H04L 1/18***
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(11) **3 911 647** (51) ***C07D 413/14***
(54) • *ISOXAZOL-VERBINDUNG ALS FXR AGONIST UND PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT*
• *ISOXAZOLE COMPOUND AS FXR AGONIST AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ D'ISOXAZOLE COMME AGONISTE DE FXR ET LES COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LE COMPRENANT.*

(11) **3 913 107** (51) ***C23C 22/00***

(54) • *KORNORIENTIERTES ELEKTRSCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE A GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*

(11) **3 913 328** (51) ***G01C 21/00***
(54) • *FAHRZEUGPOSITIONIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE POSITIONING SYSTEM AND METHOD, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE, ET VÉHICULE*

(11) **3 914 653** (51) ***C09D 5/00***
(54) • *POLYCARBOXYLIC ACID-CONTAINING AQUEOUS COATING COMPOSITION WITH IMPROVED EFFECT PIGMENT ALIGNMENT*
• *AGENT DE REVÊTEMENT AQUEUX CONTENANT DE L'ACIDE POLYCARBONIQUE À ALIGNEMENT AMÉLIORÉ DES PIGMENTS À EFFET*

(11) **3 914 744** (51) ***C22C 1/05***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VAN KOVETISCHE MATERIALIEN*
• *APPARATUS FOR MAKING COVETIC MATERIALS*
• *DISPOSITIF PUR LE FABRICATION DES MATÉRIAUX COVÉTIQUES*

(11) **3 914 754** (51) ***C25B 1/042***
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ZELLE MIT PORÖSER TRANSPORTSCHICHT AUF BASIS VON MEHREREN GESINTERTEN PORÖSEN SCHICHTEN*
• *ELECTROCHEMICAL CELL HAVING POROUS TRANSPORT LAYER BASED ON MULTIPLE MICRO AND NANO SINTERED POROUS LAYERS*
• *CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE COMPORTANT COUCHE DE TRANSPORT POREUSE À BASE DE MULTIPLES COUCHES POREUSES FRITTÉES*

(11) **3 915 340** (51) ***H05B 45/355***
(54) • *CIRCUIT DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **3 916 180** (51) ***E05B 85/12***
(54) • *ACTUATING ELEMENT, IN PARTICULAR HANDLE ELEMENT, OF AN INNER DOOR HANDLE ARRANGEMENT OF A VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH ACTUATING ELEMENT*

(11) **3 917 028** (51) ***H04B 7/06***
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONENDGERÄT , BASISSTATION, UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES CODEBUCHS*

(11) **3 917 525** (51) ***A61K 31/4412***
(54) • *NOUVELLE FORMULATION TOPIQUE POUR UNE UTILISATION DANS L'ALOPÉCIE*

(11) **3 918 750** (51) ***H04L 9/00***
(54) • *TURING-VOLLSTÄNDIGE SMART CONTRACTS FÜR KRYPTOWÄHRUNGEN*
• *DES CONTRATS INTELLIGENTS TURING-COMPLETS POUR LES MONNAIES CRYPTOGRAPHIQUES*

(11) **3 920 484** (51) ***H04L 45/76***
(54) • *LIVENESS-ERKENNUNG UND ROUTENKONVERGENZ IN EINEM VERTEILTEN SOFTWAREDEFINIERTEN NETZWERKSYSTEM*

(11) **3 923 776** (51) ***A47L 9/28***
(54) • *ASPIRATEUR À PILES*

(11) **3 927 919** (51) ***E05B 47/06***
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTRIEGELN EINES SCHLOSSES*
• *METHOD OF UNLOCKING A LOCK*
• *PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE D'UNE SERRURE*

(11) **3 929 526** (51) ***F41J 2/02***
(54) • *MULTISPEKTRALE KÜNSTLICHE ZIELORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

(11) **3 929 569** (51) ***G01N 21/64***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG ANTIMIKROBIELLER OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGEN MIT FLUORESZENTEN INDIKATOREN*
• *METHODS FOR FORMING ANTIMICROBIAL SURFACE COATINGS COMPRISING FLUORESCENT INDICATORS*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE REVÊTEMENTS À SURFACE ANTIMICROBIENS COMPRENANT DES INDICATEURS FLUORESCENTS*

(11) **3 931 194** (51) ***C07D 471/04***
(54) • *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES ACTIFS SUR LE PLAN PESTICIDE AVEC DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE*

(11) **3 932 812** (51) ***B65B 9/15***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS IN BEUTELFORM ZUR ORALEN VERWENDUNG*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR MANUFACTURING A POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT EN SACHET À USAGE ORAL*

(11) **3 933 545** (51) ***G06F 1/16***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES BIEGESTATUS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING A BENDING STATE OF ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE DETECTION D'UN ETAT DE FLEXION D'UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **3 934 110** (51) ***H04B 3/54***
(54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'UN MESSAGE*

(11) **3 937 527** (51) ***H04W 16/14***
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATION CONTROL DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ*

(11) **3 938 255** (51) ***B60T 8/32***
(54) • *ELECTRO-PNEUMATICAL BRAKE SYSTEM FOR UTILITY VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREINAGE ELECTRO-PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE UTILITAIRE*

(11) **3 938 811** (51) ***G01V 1/36***
(54) • *NICHTSTATIONÄRES MAXIMUM-LIKELIHOOD-VERFAHREN ZUR BERECHNUNG VON DISPERSIONSSPEKTREN FÜR SCHALLPROTOKOLLIERUNG MIT VOLLER WELLENFORM*

(11) **3 941 267** (51) ***A24F 47/00***
(54) • *SYSTÈME DE SUBSTITUTION DU TABAC*

(11) **3 943 919** (51) ***C07D 405/04***
(54) • *FLUORESZENZBILDGEBUNG VON LIPIDTRÖPFCHEN IN ZELLEN UND GEWEBE MIT 3-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)- 2H-BENZO[G]CHROMEN-2-ON-DERIVATEN UND DEN ENTSPRECHENDEN BENZO[D]OXAZOL UND 1H-BENZO[D]IMIDAZOL-DERIVATEN*
• *FLUORESCENCE IMAGING OF LIPID DROPLETS IN CELL AND TISSUE WITH 3-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)-2H-BENZO[G]CHROMEN-2-ONE DERIVATIVES AND THE CORRESPONDING BENZO[D]OXAZOLE AND 1H-BENZO[D]IMIDAZOLE DERIVATIVES*
• *IMAGERIE PAR FLUORESCENCE DE GOUTTELETTES LIPIDIQUES DANS UNE CELLULE ET UN TISSU AVEC DÉRIVÉS DE 3-(BENZO[D]THIAZOL-2-YL)-2H-BENZO[G]CHROMÉN-2-ONE ET LES DERIVÉS CORRESPONDANTS DE BENZO[D]OXAZOLE ET 1H-BENZO[D]IMIDAZOLE*

(11) **3 944 265** (51) ***H01F 5/04***
(54) • *SPULE MIT AUTOMATISCHER WICKLUNG, SPULENBAUGRUPPE UND VERRIEGELUNGSRELAIS*
• *BOBBIN THAT FACILITATES AUTOMATIC WINDING, COIL ASSEMBLY AND LATCHING RELAY*
• *BOBINE QUI FACILITE L'ENROULEMENT AUTOMATIQUE, ASSEMBLAGE DE BOBINE ET RELAIS DE VERROUILLAGE*

(11) **3 945 156** (51) ***E01B 7/02***
(54) • *PALIER ÉLASTIQUE INNOVANT POUR AIGUILLAGES FERROVIAIRES, DE PRÉFÉRENCE DE TYPE AUTOLUBRIFIANT*

(11) **3 946 806** (51) ***B23Q 11/10***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG UND ABGABE EINES SCHMIER- UND KÜHLFLÜSSIGKEITSPRODUKTS FÜR MASCHINENWERKZEUGE*
• *APPAREIL POUR PRÉPARER ET DISTRIBUER UN PRODUIT LIQUIDE DE LUBRIFICATION ET DE REFROIDISSEMENT POUR DES OUTILS DE MACHINE*

(11) **3 947 708** (51) ***C12Q 1/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERTEN KALIBRIERUNG VON CREATININE/CREATINE SENSOREN*
• *IMPROVED CALIBRATION ACCURACY METHOD AND SYSTEM FOR CREATININE/CREATINE SENSORS*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA CALIBRATION AMELIORÉE D'UN CAPTEUR DE CREATININE/CREATINE*

(11) **3 947 935** (51) ***F02B 61/04***
(54) • *MARINE-AUSSENBORDMOTOR MIT VERBESSERTEM DURCHFLUSSSENSOR*

(11) **3 952 598** (51) ***H04W 76/27***
(54) • *ENDGERÄTVERWALTUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *TERMINAL MANAGEMENT METHODS AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ DE GESTION POUR UN DISPOSITIF TERMINAL ET APPAREILS*

(11) **3 953 580** (51) ***F03D 17/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE PAR ORDINATEUR D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE*

(11) **3 953 643** (51) ***F21V 5/00***
(54) • *MICRO FEUILLE À DEL À PETITES SPHÈRES POUR PERMETTRE UNE MISE EN FORME DE FAISCEAU NUMÉRIQUE*

(11) **3 955 487** (51) ***H04L 1/00***

(54) • *ADAPTING COMMUNICATION PARAMETERS TO LINK CONDITIONS, TRAFFIC TYPES, AND/OR PRIORITIES*

(11) **3 956 072** (51) ***B05B 15/00***
(54) • *METHOD FOR CONTROLLING THE VOLUME FLOW OF A NOZZLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DÉBIT VOLUMIQUE D'UNE BUSE*

(11) **3 956 079** (51) ***B08B 17/06***
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINER GLEITFÄHIGEN OBERFLÄCHE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DER GLEITFÄHIGEN OBERFLÄCHE*
• *APPARATUS COMPRISING A LUBRICIOUS SURFACE AND METHOD FOR MAKING THE LUBRICIOUS SURFACE*
• *DISPOSITIF AVEN UNE SURFACE LUBRIFIÉE ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER LA SURFACE LUBRIFIÉE*

(11) **3 956 250** (51) ***B65G 43/02***
(54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN MESSWERTERFASSUNG IM LAGER- UND KOMMISIONIERSYSTEM*
• *STORAGE AND PICKING SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED DETECTION OF MEASURED VALUES IN THE STORAGE AND PICKING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION AMÉLIORÉE DE VALEURS MESURÉES DANS UN SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET DE PRÉPARATION DE COMMANDES*

(11) **3 957 560** (51) ***B64C 15/00***
(54) • *VERBESSERTE SCHUBSYSTEME*
• *IMPROVED THRUST SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE POUSSÉE AMÉLIORÉS*

(11) **3 958 811** (51) ***A61G 5/02***
(54) • *ANTIKIPP-ROLLSTUHL*

(11) **3 958 887** (51) ***A61K 38/20***
(54) • *MEDIZINISCHE VERFAHREN ZUR INDUKTION ODER WIEDERHERSTELLUNG DER IMMUNTOLERANZ*
• *MEDICAL USES FOR FOR INDUCING OR RESTORING IMMUNE TOLERANCE*
• *PROCÉDURES MÉDICALES D'INDUCTION OU DE RÉCUPÉRATION DE LA TOLÉRANCE IMMUNITAIRE*

(11) **3 959 545** (51) ***G01V 1/30***
(54) • *SEISMISCHE RESERVOIRÜBERWACHUNG MITTELS GEMEINSAMER TRANSMISSIONSPUNKTE*

(11) **3 961 899** (51) ***H02M 3/335***
(54) • *GÜTEFAKTORSCHÄTZUNG EINES INDUKTIVEN ELEMENTS*

(11) **3 962 664** (51) ***B06B 1/02***
(54) • *DISPOSITIFS DE TRANSDUCTEUR ULTRASONORE MICRO-USINÉ CAPACITIF (CMUT)*

(11) **3 963 827** (51) ***H04L 12/14***
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERTEILTEN ABRECHNEN IN DIGITALEN TELEKOMMUNIKATIONSNETZEN*

(11) **3 966 107** (51) ***B64U 30/20***
(54) • *VERTICAL TAKEOFF AND LANDING OBJECT*
• *OBJET À DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAL*

(11) **3 966 167** (51) ***C02F 1/28***
(54) • *VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND METALLEN*
• *METHOD FOR ABATEMENT OF HYDROCARBON AND METALS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'HYDROCARBURES ET DE MÉTAUX*

(11) **3 973 226** (51) ***F21V 29/70***
(54) • *SOURCE LUMINEUSE COMPRENANT UN SUBSTRAT ET UNE STRUCTURE DE DISSIPATEUR THERMIQUE*

(11) **3 974 513** (51) ***C12M 1/00***
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES NACHWEISVERFAHREN FÜR DAS PRODUKT EINER KATALYSIERTEN REAKTION*
• *ELECTROCHEMICAL DETECTION METHOD FOR PRODUCT OF CATALYZED REACTION*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ÉLECTROCHIMIQUE POUR PRODUIT DE RÉACTION CATALYSÉE*

(11) **3 977 870** (51) ***A24F 40/30***
(54) • *AEROSOLINHALATOR*
• *AEROSOL INHALER*
• *INHALATEUR D'AÉROSOL*

(11) **3 978 672** (51) ***D05B 47/04***
(54) • *FÄRBENDE STICKVORRICHTUNG UND FÄRBENDES STICKSYSTEM*
• *DYEING EMBROIDERY APPARATUS AND DYEING EMBROIDERY SYSTEM*
• *APPAREIL DE TEINTURE DE BRODERIE ET SYSTÈME DE TEINTURE DE BRODERIE*

(11) **3 979 368** (51) ***H01M 10/0569***
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
• *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON-AQUEUX*

(11) **3 979 377** (51) ***H01M 8/1046***
(54) • *POLYMERELEKTROLYTMEMBRAN, MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG, POLYMERELEKTROLYTBRENNSTOFFZELLE, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERELEKTROLYTMEMBRAN*
• *POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL, AND PROCESS FOR PRODUCING POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE*
• *MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE POLYMÈRE, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODES, PILE À COMBUSTIBLE À ÉLECTROLYTE POLYMÈRE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEMBRANE ÉLECTROLYTE POLYMÈRE*

(11) **3 979 582** (51) ***H04L 27/02***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OOK-MODULATION*
• *DEVICE FOR OOK MODULATION*

(11) **3 979 818** (51) ***A23L 5/20***
(54) • *KONZENTRATION VON FEUCHTEN TABAKEXTRAKTEN*
• *CONCENTRATION D'EXTRAITS DE TABAC HUMIDE*

(11) **3 982 694** (51) ***H04W 76/15***
(54) • *VERFAHREN ZUR MULTIKONNEKTIVITÄTS-KOMMUNIKATION, ZUGANGSNETZWERK-VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-CONNECTIVITY COMMUNICATION METHODS, ACCESS NETWORK DEVICE, USER EQUIPMENT AND COMPTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION À MULTI-CONNECTIVITÉ, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **3 983 852** (51) ***G04F 10/00***
(54) • *STROMVERSORGUNGSSCHALTUNGSMODUL FÜR EIN TDC UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN DES BESAGTEN MODUL*
• *MODULE DE CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN TDC ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DUDIT MODULE*

(11) **3 984 217** (51) ***H04N 19/11***
(54) • *KODIERUNG VON MODI ZU INTRAPRÄDIKTION*
• *CODAGE DES MODES D'INTRA-PRÉDICTION*

(11) **3 989 201** (51) ***G08G 1/095***
(54) • *PROCEDE, APPAREIL ET SYSTEME DE TRAITEMENT DE DONNEES D'ETAT LUMINEUX*

(11) **3 989 609** (51) ***H04W 4/70***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER MIB-NACHRICHT EINER LTE-SYSTEM-NACHRICHT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR PROCESSING A MIB MESSAGE OF LTE SYSTEM MESSAGE, BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRAITER UN MESSAGE MIB D'UN MESSAGE DE SYSTÈME LTE, STATION DE BASE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(11) **3 992 993** (51) ***H01F 41/02***
(54) • *AMORPHES LEGIERUNGSBAND AUF EISENBASIS, EISENKERN UND TRANSFORMATOR*
• *FE-BASED AMORPHOUS ALLOY RIBBON, IRON CORE, AND TRANSFORMER*
• *RUBAN D'ALLIAGE AMORPHE À BASE DE FE, NOYAU DE FER ET TRANSFORMATEUR*

(11) **3 994 291** (51) ***C22C 21/12***
(54) • *PRODUIT AÉROSPATIAL PLAQUÉ DE LA SÉRIE 2XXX*

(11) **4 000 838** (51) ***B29B 7/18***
(54) • *ROTOR FÜR INNENCHARGENMISCHER, INNENCHARGENMISCHER, UND DARAUF BEZOGENES COMPUTERPROGRAMM*
• *ROTOR FOR INTERNAL BATCH MIXER, INTERNAL BATCH MIXER AND RELATED COMPUTER PROGRAM*
• *ROTOR POUR MALAXEUR DISCONTINU INTERNE, MALAXEUR DISCONTINU INTERNE, ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ*

(11) **4 001 685** (51) ***F16D 25/0638***
(54) • *FAHRZEUG UMFASSEND EIN AUTOMATIKGETRIEBE*
• *VEHICLE COMPRISING AN AUTOMATIC TRANSMISSION*
• *VÉHICULE COMPRENANT UNE TRANSMISSION AUTOMATIQUE*

(11) **4 002 618** (51) ***H02G 3/14***
(54) • *UNTERFLURINSTALLATIONSDOSE*
• *UNDERFLOOR INSTALLATION BOX*
• *BOÎTE D'INSTALLATION SOUTERRAIN*

(11) **4 006 304** (51) ***F01D 5/20***
(54) • *AUBE ROTORIQUE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(11) **4 008 884** (51) ***F01D 17/16***
(54) • *ENSEMBLE D'AUBES DIRECTRICES VARIABLES POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(11) **4 012 194** (51) ***F04F 99/00***
(54) • *FLAME-BASED VACUUM GENERATOR*

(11) **4 014 471** (51) ***H04L 67/59***
(54) • *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT PERMETTANT DE COMMUNIQUER PAR SERVEUR À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE NOEUD D'UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE NOEUD INTERCONNECTÉS*

(11) **4 014 753** (51) ***A23L 3/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER MASCHINE ZUR TEMPERATURVERARBEITUNG VON LEBENSMITTELBEHÄLTERN*
• *CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A MACHINE FOR THE TEMPERATURE PROCESSING OF CONTAINERS OF FOOD PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE MACHINE POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE DE RÉCIPIENTS DE PRODUITS ALIMENTAIRES*

(11) **4 017 097** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *BETRIEB EINES DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZES*
• *OPERATING A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *EXPLOITATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*

(11) **4 017 338** (51) ***A61B 1/018***
(54) • *MEDIZINPRODUKTE ZUR WIRKSTOFFABGABE*
• *MEDICAL DEVICES FOR AGENT DELIVERY*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ADMINISTRATION D'AGENT*

(11) **4 019 647** (51) ***C12Q 1/6853***
(54) • *RÉACTIONS D'AMPLIFICATION MULTIPLEX ET MULTI-ÉTAPE MODIFIÉES ET RÉACTIFS ASSOCIÉS*

(11) **4 023 083** (51) ***A24F 40/44***
(54) • *FLÜSSIGKEITSFÜHRENDER DOCHT EINES ZERSTÄUBERS*
• *LIQUID CONDUCTING COTTON ATOMIZATION UNIT*
• *UNITÉ D'ATOMISATION À MÈCHE DE GUIDAGE DE LIQUIDE*

(11) **4 024 792** (51) ***H04L 47/2441***
(54) • *PAKETWEITERLEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *PACKET FORWARDING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSFERT DE PAQUET*

(11) **4 024 833** (51) ***H04M 1/02***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MIKROFONMODUL*

(11) **4 025 764** (51) ***E21B 33/12***
(54) • *EXTRUSIONSVERHINDERNDE VORRICHTUNG ZUR EINGLIEDERUNG IN EIN ABDICHTUNGSELEMENT UND EIN BOHRLOCHWERKZEUG WELCHES EIN ABDICHTUNGSELEMENT BEINHALTET IN WELCHEM EINE SOLCHE EXTRUSIONSVERHINDERNDE VORRICHTUNG EINGEGLIEDERT IST*
• *DISPOSITIF POUR PROTECTION CONTRE L'EXTRUSION À INCORPORER DANS UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET OUTIL DE FOND DE PUITS COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ DANS LEQUEL UN TEL DISPOSITIF POUR PROTECTION CONTRE L'EXTRUSION EST INCORPORÉ.*

(11) **4 025 839** (51) ***F24F 8/20***
(54) • *DEVICE FOR THE TREATMENT OF AIR WITH AN IONIZING MODULE*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT D'AIR À L'AIDE D'UN MODULE D'IONISATION*

(11) **4 027 010** (51) ***F03D 80/30***
(54) • *ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ROTORBLATT*

(11) **4 027 593** (51) ***H04L 12/46***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM ZUR TUNNELKONFIGURATION*
• *TUNNEL CONFIGURATION METHOD, SYSTEM, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE DE CONFIGURATION DE TUNNEL*

(11) **4 027 918** (51) ***A61B 17/34***
(54) • *MODULARES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DER HOMÖOSTASE IN KAVITÄTEN*
• *A MODULAR SYSTEM FOR MONITORING AND CONTROLLING THE HOMEOSTASIS IN CAVITIES*
• *SYSTÈME MODULAIRE DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DE L'HOMÉOSTASIE DANS DES CAVITÉS*

(11) **4 028 016** (51) ***C07D 487/04***
(54) • *1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZEPIN-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS LRRK2, NUAK1 UND/ODER TYK2 KINASE MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON Z.B. AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZEPINE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS LRRK2, NUAK1 AND/OR TYK2 KINASE MODULATORS FOR THE TREATMENT OF E.G. AUTOIMMUNE DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZÉPINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE MODULATEURS DE KINASE LRRK2, NUAK1 ET/OU TYK2 POUR LE TRAITEMENT DE P.E. MALADIES AUTO-IMMUNES*

(11) **4 028 017** (51) ***C07D 487/04***
(54) • *1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZEPIN-DERIVATE UND ÄHNLICHE VERBINDUNGEN ALS LRRK2, NUAK1 UND/ODER TYK2 KINASE MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON Z.B. AUTOIMMUNERKRANKUNGEN*
• *1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZEPINE DERIVATIVES AND RELATED COMPOUNDS AS LRRK2, NUAK1 AND/OR TYK2 KINASE MODULATORS FOR THE TREATMENT OF E.G. AUTOIMMUNE DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 1,4-DIHYDROBENZO[D]PYRAZOLO[3,4-F][1,3]DIAZÉPINE ET COMPOSÉS SIMILAIRES EN TANT QUE MODULATEURS DE KINASE LRRK2, NUAK1 ET/OU TYK2 POUR LE TRAITEMENT DE P.E. MALADIES AUTO-IMMUNES*

(11) **4 028 148** (51) ***B01D 53/14***
(54) • *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE GAZ ACIDES D'UN FLUX DE FLUIDE*

(11) **4 028 906** (51) ***G06F 16/2455***
(54) • *TECHNIKEN ZUR AUSFÜHRUNG VON ANALYTISCHEN SQL-ABFRAGEN IN HETEROGENER HARDWARE FÜR DIE DATENVERARBEITUNG MIT HOHEM VOLUMEN*
• *LES TECHNIQUES D'EXÉCUTION DE REQUÊTES SQL ANALYTIQUES DANS UN MATÉRIEL HÉTÉROGÈNE POUR LE TRAITEMENT DE GROS VOLUMES DE DONNÉES*

(11) **4 030 035** (51) ***F01D 5/28***
(54) • *LEITSCHAUFELSEGMENT MIT STIFTBEFESTIGUNG UND VERDREHSICHERUNGSSTABILISIERUNGSSTAB*
• *VANE SEGMENT WITH PIN MOUNT AND ANTI-ROTATION STABILIZER ROD*
• *SEGMENT D'AUBE DIRECTRICE AVEC SUPPORT DE BROCHE ET TIGE DE STABILISATION ANTI-ROTATION*

(11) **4 033 483** (51) ***G10L 15/01***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG EINER IN EINEM FAHRZEUG MONTIERTEN SPRACHEINRICHTUNG, ELEKTRONISCHES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR L'ÉVALUATION D'UN DISPOSITIF VOCAL MONTÉ DANS UN VÉHICULE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(11) **4 033 678** (51) ***H04B 10/80***
(54) • *OPTISCHES LEISTUNGSVERSORGUNGSSYSTEM*
• *OPTICAL POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION OPTIQUE*

(11) **4 033 871** (51) ***H05K 13/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE ZUR POSITIONIERUNG VON KOMPONENTEN MIT DURCHGANGSLÖCHERN AUF EINER LEITERPLATTE (PCB)*
• *METHOD OF MOUNTING SUITABLE FOR POSITIONING THROUGH-HOLE COMPONENTS ON A PRINTED CIRCUIT BOARD PCB*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE PERMETTANT DE POSITIONNER DES COMPOSANTS À TROU TRAVERSANT SUR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIME (PCB)*

(11) **4 036 026** (51) ***B65D 33/25***
(54) • *VERSCHLUSSBEUTEL MIT ERINNERUNGSFUNKTION*
• *SEALING BAG WITH REMINDING FUNCTION*
• *SAC D'ÉTANCHÉITÉ AVEC FONCTION DE RAPPEL*

(11) **4 038 451** (51) ***G02F 1/163***
(54) • *DISPOSITIF ÉLECTROCHROMIQUE THERMO-RESPONSIF À DOUBLE BANDE*

(11) **4 040 225** (51) ***G02F 1/1335***
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*

(11) **4 041 005** (51) ***A24C 5/01***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN EINES KONTINUIERLICHEN BAHNMATERIALS ZU EINEM STRANG*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FAÇONNAGE D'UN MATÉRIAU EN BANDE CONTINUE DANS UNE TIGE*

(11) **4 041 364** (51) ***A61M 25/10***
(54) • *VERFAHREN ZU VORBEREITUNG VON BALLONEXPANDIERBAREN KATHETERN FÜR HERZ- UND GEFÄSSEINGRIFFE*

(11) **4 041 513** (51) ***B29B 7/48***
(54) • *EXTRUDER MIT SCHNECKENELEMENTEN MIT BESONDERS GROSSER STEIGUNG IM BEREICH DER ENTGASUNGSÖFFNUNG, SOWIE DESSEN VERWENDUNG*

(11) **4 044 995** (51) ***A61K 8/27***
(54) • *COMPOSITIONS D'HYGIÈNE BUCCALE*

(11) **4 045 361** (51) ***B60R 1/00***
(54) • *FAHRZEUG-UMGEBUNGSANSICHTSSYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UNBEOBACHTBARER REGIONEN BEIM RÜCKFAHREN EINES ANHÄNGERS*

(11) **4 045 791** (51) ***F03D 7/04***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR COMPUTERIMPLEMENTIERTEN ÜBERWACHUNG EINER WINDTURBINE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE MISE EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE ÉOLIENNE*

(11) **4 045 957** (51) ***G02B 6/44***
(54) • *ANSCHLÜSSE MIT OPTISCHEN ANSCHLUSSÖFFNUNGEN MIT BEFESTIGUNGSMERKMALEN ZUR BEREITSTELLUNG STABILER HALTEKRÄFTE*
• *TERMINALS HAVING OPTICAL CONNECTION PORTS WITH SECURING FEATURES PROVIDING STABLE RETENTION FORCES*
• *MULTIPORTS AYANT DES PORTS DE CONNEXION OPTIQUES AVEC DES ÉLÉMENTS DE FIXATION FOURNISSANT DES FORCES DE RETENUE STABLES*

(11) **4 046 228** (51) ***H01M 10/44***
(54) • *METHOD OF ADAPTING AN ANODE OVERVOLTAGE OF A LITHIUM-ION BATTERY AND METHOD OF IMPROVING A STATE OF HEALTH (SOH) OF THE LITHIUM-ION BATTERY*
• *MÉTHODE D'ADAPTER UNE SURTENSION ANODIQUE D'UNE BATTERIE LI-ION ET MÉTHODE D'IMPROUVER L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA BATTERIE LI-ION*

(11) **4 046 241** (51) ***H01Q 13/20***
(54) • *GRUPENANTENNEN*
• *ANTENNA ARRAY*

(11) **4 046 331** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *NETZWERKVERKEHRSÜBERWACHUNG*
• *SURVEILLANCE DE TRAFIC DE RÉSEAU*

(11) **4 049 636** (51) ***A61F 9/008***
(54) • *IRISREGISTRIERUNGSSYSTEM*
• *IRIS REGISTRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENREGISTREMENT D'IRIS*

(11) **4 049 637** (51) ***A61F 9/008***
(54) • *IRISREGISTRIERUNGSVERFAHREN*
• *IRIS REGISTRATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IRIS*

(11) **4 051 033** (51) ***A24F 40/48***
(54) • *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE VAPEUR POUR CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 051 365** (51) ***A61M 31/00***
(54) • *ZWEISTUFIGES MICROCHIP-ARZNEIMITTELABGABEGERÄT UND VERFAHREN*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS À MICROPUCES À DEUX ÉTAPES*

(11) **4 051 536** (51) ***B60Q 1/04***
(54) • *SCHEINWERFER FÜR KRAFTFAHRZEUG*
• *HEADLAMP FOR A MOTOR VEHICLE*
• *PROJECTEUR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(11) **4 051 550** (51) ***B60W 40/064***
(54) • *ECHTZEIT BETRIEBENER VITUELLER REIFENSENSOR*
• *CAPTEUR VIRTUEL DE PNEUMATIQUE EN RÉGIME TEMPS RÉEL*

(11) **4 051 552** (51) ***B61L 1/16***
(54) • *PRÄZISE PLATZIERUNG EINER SENSORVORRICHTUNG AN EINER SCHIENE*

(11) **4 054 967** (51) ***B66B 19/00***
(54) • *INSTALLATION DEVICE FOR USE IN AN ELEVATOR SHAFT*
• *DISPOSITIF D'INSTALLATION DESTINÉ À L'UTILISATION DANS UNE CAGE D'ASCENSEUR*

(11) **4 055 093** (51) ***C08K 3/32***
(54) • *COMPOSITIONS DE POLY(ALKYLÈNE TÉRÉPHTALATE)-POLY(PHÉNYLÈNE ÉTHER) RENFORCÉES, IGNIFUGES ET NON HALOGÉNÉES, PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **4 055 106** (51) ***C09D 11/033***
(54) • *DRUCKTINTEN- ODER LACKZUSAMMENSETZUNG MIT OXYALKYLENDIALKYLETHER*
• *ENCRE D'IMPRESSION OU COMPOSITION DE VERNIS CONTENANT UN DIALKYLÉTHER OXYALKYLÈNE*

(11) **4 055 258** (51) ***F02C 7/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON TEILEN EINES FLUGZEUGTRIEBWERKS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DERSELBEN*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT DE PIÈCES D'UN MOTEUR D'AÉRONEF ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(11) **4 055 336** (51) ***F26B 3/04***
(54) • *PRODUCTION LINE FOR HANDLING OF PANELS*
• *LIGNE DE PRODUCTION POUR LE TRAITEMENT DES PANNEAUX*

(11) **4 055 357** (51) ***G01J 3/02***
(54) • *SYSTÈME OPTIQUE POUR SPECTROMÈTRES*

(11) **4 055 789** (51) ***H04L 27/26***
(54) • *ANNULATION OU RÉDUCTION D'AMBIGUÏTÉS/REPLIS DE SPECTRE POUR SIGNAUX DE RÉFÉRENCE ÉCHELONNÉS*

(11) **4 057 983** (51) ***A61K 8/04***
(54) • *COMPOSITIONS DÉODORANTES*

(11) **4 058 251** (51) ***B25D 17/06***
(54) • *IMPACT DEVICE ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE MÉCANISME DE FRAPPE*

(11) **4 059 035** (51) ***H01H 33/664***
(54) • *VACUUM CIRCUIT BREAKER WITH WELDABLE COPPER SWITCHING CONTACTS*
• *DISJONCTEUR À VIDE AVEC CONTACTS DE COMMUTATION EN CUIVRE SOUDABLES*

(11) **4 060 170** (51) ***F01N 13/18***
(54) • *AUSRICHTWERKZEUG FÜR DEN EINBAU EINES FLEXSCHLAUCHES*
• *OUTIL D'ALIGNEMENT POUR LE MONTAGE D'UN TUYAU FLEXIBLE*

(11) **4 060 208** (51) ***F16H 57/04***
(54) • *GETRIEBEMECHANISMUS UND ELEKTRISCHER BOHRER*
• *TRANSMISSION MECHANISM AND ELECTRIC DRILL*
• *MÉCANISME DE TRANSMISSION ET FORET ÉLECTRIQUE*

(11) **4 061 024** (51) ***H04W 4/40***
(54) • *D2D-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -GERÄT*
• *D2D COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION D2D*

(11) **4 061 590** (51) ***B26B 19/14***
(54) • *UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE COMPORTANT L'UNITÉ DE RASAGE*

(11) **4 061 995** (51) ***D06N 3/00***
(54) • *KUNSTLEDER PFLANZLICHEN URSPRUNGS.*
• *CUIR SYNTHETIQUE D'ORIGINE VEGETALE.*

(11) **4 062 475** (51) ***H01M 10/0567***
(54) • *ELEKTROLYT BASIEREND AUF EINEM LITHIUMSALZ*
• *ELECTROLYTE BASED ON A LITHIUM SALT*

(11) **4 064 847** (51) ***A23B 4/06***
(54) • *PACKAGED FROZEN BREADED FOOD PRODUCT*
• *PACKAGED FROZEN BREADED FOOD PRODUCT*

(11) **4 064 866** (51) ***A24B 15/16***
(54) • *AEROSOL-ERZEUGENDES MATERIAL, DAS EINEN AMORPHEN FESTSTOFF ENTHÄLT, DER CALCIUMVERNETZTES ALGINAT UND MENTHOL UMFASST*
• *MATÉRIAU GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT UN SOLIDE AMORPHE COMPRENANT DE L'ALGINATE RÉTICULÉ AU CALCIUM ET DU MENTHOL*

(11) **4 064 905** (51) ***A24F 40/42***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOLOGISCH ABBAUBAREN KAPSEL FÜR EIN TABAK-DAMPF-SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE CARTOUCHE BIODÉGRADABLE POUR UNE SYSTÈME DE VAPEUR DU TABAC*

(11) **4 065 482** (51) ***B65D 5/74***
(54) • *WIEDERVERSCHLIESSBARES AUSGIESSELEMENT FÜR KARTON-KUNSTSTOFF-VERBUNDPACKUNGEN MIT EINEM ORIGINALITÄTSSIEGEL ZUR INDIKATION DER ERSTÖFFNUNG*
• *RECLOSABLE POUR ELEMENT FOR CARDBOARD-PLASTIC COMPOSITE PACKAGING WITH A TAMPER-EVIDENT SEAL FOR INDICATING IF THE PACKAGING HAS EVER BEEN OPENED*
• *ÉLÉMENT VERSEUR REFERMABLE POUR EMBALLAGE COMPOSITE CARTON-LASTIQUE AVEC UN JOINT D'INVIOLABILITÉ POUR INDIQUER SI L'EMBALLAGE A DÉJÀ ÉTÉ OUVERT*

(11) **4 065 763** (51) ***D21C 1/00***
(54) • *APPARATUS AND PROCESS FOR MACERATING A CONVEYED MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE MACERATION D'UN MATERIAU A TRANSPORTER*

(11) **4 065 810** (51) ***E21B 10/36***
(54) • *BOHRMEISSELANORDNUNG FÜR FLUIDBETÄTIGTE SCHLAGBOHRWERKZEUGE*
• *ENSEMBLE TRÉPAN POUR OUTILS DE FORAGE À PERCUSSION*

(11) **4 066 461** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KOORDINIERUNG DER ABSCHWÄCHUNG VON NETZWERKANGRIFFE*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR COORDINATING THE MITIGATION OF NETWORK ATTACKS*

(11) **4 067 282** (51) ***B66B 5/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN UND/ODER WARTEN EINER AUFZUGSANLAGE*
• *METHOD FOR INSTALLING AND/OR MAINTAINING AN ELEVATOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET/OU D'ENTRETIEN D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*

(11) **4 069 199** (51) ***A61K 9/16***
(54) • *FESTE ZUSAMMENSETZUNGN VON 6-(2-CHLORO-6-METHYLPYRIDIN-4-YL)-5-(-4-FLUOROPHENYL)-1,2,4-TRIAZIN-3-AMINE*
• *COMPOSITION SOLIDE DE 6-(2-CHLORO-6-METHYLPYRIDIN-4-YL)-5-(-4-FLUOROPHENYL)-1,2,4-TRIAZIN-3-AMINE*

(11) **4 069 489** (51) ***B29C 45/26***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DIALYSATORS*
• *DIALYZER MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDURE DE FABRICATION DE DIALYSEUR*

(11) **4 070 960** (51) ***B41J 2/14***

(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTING HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*

(11) **4 072 651** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *THERAPEUTIC DEVICE FOR CELL THERAPY OR STIMULATION*
• *DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE POUR LA THÉRAPIE OU STIMULATION CELLULAIRE*

(11) **4 072 658** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *DEVICE FOR STRENGTHENING THE SENSE OF BALANCE*
• *DISPOSITIF POUR RENFORCER LE SENS DE L'ÉQUILIBRE*

(11) **4 072 663** (51) ***A61N 1/39***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON HERZEREIGNISÜBEREMPFINDLICHKEIT*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE SURDÉTECTION DES ÉVÉNEMENTS CARDIAQUES*

(11) **4 072 987** (51) ***B66B 5/20***
(54) • *BRAKE DEVICE, FOR EXAMPLE WITH A WEDGE-SHAPED BRAKE ELEMENT, FOR BRAKING A TRAVELLING BODY THAT CAN BE MOVED IN A GUIDED MANNER ALONG A GUIDE RAIL IN A MOVEMENT DIRECTION*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE, PAR EXEMPLE AVEC UN ÉLÉMENT DE FREIN EN FORME DE COIN, POUR FREINER UN CORPS MOBILE QUI PEUT SE DÉPLACER DE MANIÈRE GUIDÉE LE LONG D'UN RAIL DE GUIDAGE DANS UNE DIRECTION DE MOUVEMENT*

(11) **4 075 028** (51) ***F16H 61/32***
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG*

(11) **4 076 014** (51) ***A23N 12/08***
(54) • *APPAREIL DE TORRÉFACTION DE GRAINS DE CAFÉ ET DE COLLECTE D'ÉCUMES DE CAFÉ*

(11) **4 076 139** (51) ***A61B 3/028***
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉFRACTION DU PREMIER ET DU DEUXIÈME IL D'UN SUJET*

(11) **4 076 861** (51) ***B25J 9/00***
(54) • *AGILER ROBOTERARM ZUM POSITIONIEREN EINES WERKZEUGS*
• *AN AGILE ROBOT ARM FOR POSITIONING A TOOL*
• *BRAS ROBOTIQUE AGILE POUR POSITIONNEMENT D'UN OUTIL*

(11) **4 077 203** (51) ***B67C 3/28***
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT FLIESSFÄHIGEM PRODUKT*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES ARTICLES AVEC UN PRODUIT VERSABLE*

(11) **4 078 180** (51) ***G01N 33/543***
(54) • *BIBLIOTHÈQUE DE MICROPARTICULES PRÉFABRIQUÉES ET PRÉCURSEURS ASSOCIÉS*

(11) **4 078 207** (51) ***G01R 31/367***
(54) • *VERFAHREN UN VORRICHTUNG ZUM LADEN EINER ELEKTRISCHEN BATTERIE EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHARGING AN ELECTRIC BATTERY OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHARGE D'UNE BATTERIE ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE*

(11) **4 081 611** (51) ***C09K 11/77***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG VON SUBMIKRONKRISTALLEN MIT VERBESSERTER AUFWÄRTSKONVERSIONSLUMINESZENZ*
• *COMPOSITION DE CRISTAUX SUBMICRONIQUES À LUMINESCENCE AMÉLIORÉE PAR CONVERSION ASCENDANTE*

(11) **4 081 751** (51) ***F41A 17/08***
(54) • *TÖDLICHE ODER NICHT-TÖDLICHE WAFFENBAUGRUPPE, DIE EINEN PROJEKTILWERFER UND EINE IN DEN WERFER EINGEBAUTE ELEKTRONISCHE STEUEREINHEIT UMFASST, UND ELEKTRONISCHE MITTEL, VON DENEN EINES MIT DER STEUEREINHEIT VERBUNDEN IST, UM DAS SCHIESSEN ZU AUTORISIEREN ODER ZU UNTERBINDEN*
• *LETHAL OR NON-LETHAL WEAPON ASSEMBLY COMPRISING A PROJECTILE LAUNCHER AND AN ELECTRONIC CONTROL UNIT INCORPORATED IN THE LAUNCHER, AND ELECTRONIC MEANS, WHICH IS CONNECTED TO THE CONTROL UNIT FOR AUTHORISING OR PREVENTING FIRING*

(11) **4 082 820** (51) ***B60K 17/10***
(54) • *VÉHICULE DE TERASSEMENT*

(11) **4 083 424** (51) ***F04B 1/20***
(54) • *HYDRAULIC DEVICE*

(11) **4 083 754** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BEWEGUNGSDATEN MIT INFORMATION EINES SIMULIERTEN BLICKES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING MOTION DATA COMPRISING SIMULATED GAZE INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNERATION DE MOUVEMENTS D'ENTRÉE COMPRENANT DE L'INFORMATION D'UN REGARD SIMULÉ*

(11) **4 084 623** (51) ***A23J 1/20***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOGELS DENSES DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM, LES NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM AINSI OBTENUS ET PRODUITS ALIMENTAIRES CONTENANT DE TELS NANOGELS OU COMPOSITIONS DE NANOGELS DE PROTÉINES DE LACTOSÉRUM*

(11) **4 084 633** (51) ***A24C 5/01***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM CRIMPEN EINER MATERIALBAHN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SERTISSAGE D'UNE BANDE*

(11) **4 086 555** (51) ***F28D 9/00***
(54) • *WARTUNGSARMES WÄRMETAUSCHERGERÄT*
• *LOW MAINTENANCE HEAT EXCHANGE DEVICE*

(11) **4 086 721** (51) ***G05D 1/00***
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG MIT EINEM FAHRSTEUERUNGSGERÄT FÜR DEN AUTOMATISCHEN BETRIEB DES ARBEITSFAHRZEUGS, INSBESONDERE EINER LANDWIRTSCHAFTMASCHINE*
• *WORK VEHICLE WITH A RUNNING CONTROL APPARATUS CAUSING AUTOMATIC RUNNING OF THE WORK VEHICLE, PREFERABLY AN AGRICULTURAL VEHICLE*
• *ENGIN DE TRAVAIL AVEC UN APPAREIL DE COMMANDE DE MARCHE PROVOQUANT LA MARCHE AUTOMATIQUE DE L' ENGIN DE TRAVAIL, EN PARTICULIER UNE MACHINE POUR L'AGRICULTURE*

(11) **4 087 736** (51) ***B32B 27/08***
(54) • *STRATIFIÉ BARRIÈRE ET SES MISES EN OEUVRE*

(11) **4 089 912** (51) ***H02S 20/21***
(54) • *HYBRIDSYSTEM FÜR EINE SOLARBETRIEBENE FAHRBAHN*
• *HYBRID SYSTEM FOR A SOLAR-POWERED ROADWAY*
• *SYSTÈME HYBRIDE POUR CHAUSSÉE SOLAIRE*

(11) **4 090 709** (51) ***C09B 56/12***
(54) • *AZO-DISPERSIONSFARBSTOFFE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *COLORANTS AZOÏQUES DISPERSÉS, PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

(11) **4 090 882** (51) ***F21L 4/00***
(54) • *LAMPE DE POCHE*

(11) **4 091 163** (51) ***G10L 15/32***
(54) • *ADAPTIVE RAHMENSTAPELUNG FÜR DIE REDUZIERUNG DER SPRACHERKENNUNG LATENZ*
• *TRAMAGE EN LOT ADAPTIF POUR RÉDUIRE LA LATENCE DE LA RECONNAISSANCE DE PAROLE*

(11) **4 091 652** (51) ***A61M 15/00***
(54) • *AEROSOLABGABEEINHEIT*
• *AEROSOL DELIVERY UNIT*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL*

(11) **4 093 037** (51) ***H04N 19/70***
(54) • *DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES*

(11) **4 093 571** (51) ***B23F 15/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS MIT ZWEI VERZAHNUNGEN, POSITIONIERVORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER REFERENZDREHWINKELLAGE DES WERKSTÜCKS UND WERKZEUGMASCHINE MIT EINER DERARTIGEN POSITIONIERVORRICHTUNG*

(11) **4 096 950** (51) ***B60K 13/04***
(54) • *TÊTE DE REMPLISSAGE PERMETTANT UN REMPLISSAGE FIABLE SANS CRACHER*

(11) **4 097 025** (51) ***B65D 85/84***
(54) • *TRANSPORTING AND STORAGE CONTAINER FOR PEROXIDE*
• *RÉCIPIENT DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE POUR PEROXYDE*

(11) **4 097 192** (51) ***C09K 11/06***
(54) • *NOUVEAUX RYLÈNEDICARBOXIMIDES*

(11) **4 098 554** (51) ***B64C 1/14***
(54) • *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE ET AÉRONEF POURVU DE DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE*

(11) **4 100 225** (51) ***B29C 45/17***
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE MIT EINEM FÜHRUNGSSCHIENENSYSTEM FÜR EINEN FORMWERKZEUGAUFBAU*
• *INJECTION MOULDING MACHINE WITH GUIDE RAIL SYSTEM FOR MOULD BOX*
• *MACHINE DE MOULDAGE PAR INJECTION AVEC SYSTÈME DE RAIL DE GUIDAGE POUR BOÎTE DE MOULE*

(11) **4 100 375** (51) ***C03C 17/34***
(54) • *VEHICLE WINDOW WITH REDUCED EMISSIVITY AND LIGHT REFLECTION*
• *VITRE DE VÉHICULE À ÉMISSIVITÉ RÉDUITE ET À RÉFLEXION LUMINEUSE*

(11) **4 100 409** (51) ***C07D 487/04***
(54) • *[1,3]DIAZINO[5,4-D]PYRIMIDINES EN TANT QU'INHIBITEURS DE HER2*

(11) **4 100 599** (51) ***E05B 81/20***
(54) • *STEUERUNGSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUGSCHLOSSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KRAFTFAHRZEUGSCHLOSSSYSTEMS*
• *CONTROL ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE LOCK SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A VEHICLE LOCK SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE*

(11) **4 103 095** (51) ***A61B 34/37***
(54) • *STERILER HAUPTEINGABEGRIFF FÜR EIN ROBOTERCHIRURGISCHES SYSTEM*
• *STERILE MASTER INPUT HANDLE ASSEMBLY FOR A ROBOTIC SURGERY SYSTEM*
• *ASSEMBLAGE STERILE D'UNE POIGNÉE DE CONTRÔLE MAÎTRE POUR UN SYSTÈME DE CHIRURGIE ROBOTISÉE*

(11) **4 103 409** (51) ***B60B 17/00***
(54) • *NOISE REDUCTION DEVICE FOR VEHICLE WHEEL*
• *MECHNISME DE AMORTISSEUR ACOUSTIQUE POUR ROUE DE VÉHICULE*

(11) **4 103 858** (51) ***F16C 33/66***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LUBRIFICATION D'UN OU DE PLUSIEURS PALIERS ROTATIFS*

(11) **4 104 514** (51) ***H04W 36/12***
(54) • *OPTIMIERUNG DER BEDIENENDEN GATEWAY-AUSWAHL WÄHREND SZENARIEN VON MOBILITÄT ZWISCHEN MOBILITÄTS-MANAGEMENT-EINHEITEN*
• *OPTIMISATION DE SÉLECTION DE PASSERELLE DE DESSERTE LORS DE SCÉNARIOS DE MOBILITÉ ENTRE ENTITÉS DE GESTION DE MOBILITÉ*

(11) **4 107 361** (51) ***E21B 33/037***
(54) • *UNTERWASSER BLINDERSTICHGERÄT*
• *ÉLÉMENT DE GUIDAGE AVEUGLE SOUS-MARIN*

(11) **4 107 655** (51) ***G06F 18/24***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERAKTIVEN UND DIE PRIVATSPHÄRE SCHÜTZENDEN KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINEM SERVER UND EINEM BENUTZERGERÄT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE COMMUNICATION INTERACTIVE ET PRÉSERVANT LA VIE PRIVÉE ENTRE UN SERVEUR ET UN DISPOSITIF UTILISATEUR*

(11) **4 108 048** (51) ***H05B 45/14***
(54) • *SPANNUNGSERFASSUNGSSCHALTUNG UND VERFAHREN*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION DE TENSION ET PROCÉDÉ*

(11) **4 110 440** (51) ***A24F 42/20***
(54) • *EMBOUT D'INHALATEUR DOTÉ D'UN ÉLÉMENT D'ARÔME*

(11) **4 110 733** (51) ***C01G 53/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRODENAKTIVMATERIALS UND ELEKTRODENAKTIVMATERIAL*

(11) **4 128 362** (51) ***H01L 29/78***
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR D'ALIMENTATION*

(11) **4 132 743** (51) ***B23K 35/02***
(54) • *HIGH-STRENGTH BRAZED CLAD AL-MG-SI ALUMINUM MATERIAL*
• *MATIÈRE D'ALUMINIUM AL-MG-SI PLAQUÉ PAR BRASAGE À HAUTE RÉSISTANCE*

(11) **4 133 059** (51) ***C12N 5/10***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER AKTIVIERUNG UND ZYTOLYTISCHEN AKTIVITÄT VON CD8+ T-ZELLEN DURCH STÖRUNG DES SAGA (SPT-ADA-GCN5-ACETYLTRANSFERASE)-KOMPLEXES*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING ACTIVATION AND CYTOLYTIC ACTIVITY OF CD8+ T CELLS THROUGH DISRUPTION OF THE SAGA (SPT-ADA-GCN5-ACETYLTRANSFERASE) COMPLEX*

(11) **4 143 523** (51) ***G01K 3/00***
(54) • *METHOD FOR IDENTIFYING COOLING BODY CONTAMINATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POLLUTION D'UN DISSIPATEUR THERMIQUE AU MOYEN DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(11) **4 143 618** (51) ***H04B 10/116***
(54) • *LENTILLE À UTILISER DANS UN DÉTECTEUR*

(11) **4 143 864** (51) ***H01H 1/36***
(54) • *ELECTRICAL FUSE DEVICE, METHOD OF MANUFACTURING A FUSE DEVICE, AND A METHOD OF OPERATING AN ELECTRICAL FUSE DEVICE*
• *DISPOSITIF FUSIBLE ELECTRIQUE, PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF FUSIBLE ET PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF FUSIBLE ELECTRIQUE*

(11) **4 146 152** (51) ***A61K 8/25***
(54) • *COMPOSITION ANTITRANSPIRATION*

(11) **4 146 153** (51) ***A61K 8/25***
(54) • *COMPOSITION ANTITRANSPIRATION*

(11) **4 151 025** (51) ***H04W 72/21***
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND UND DAMIT DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER ÜBERTRAGUNG VON DATEN*
• *WIRELESS DEVICE AND METHOD PERFORMED THEREBY FOR HANDLING TRANSMISSION OF DATA*
• *DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR CE DERNIER POUR GÉRER LA TRANSMISSION DE DONNÉES*

(11) **4 154 023** (51) ***G01R 19/10***
(54) • *DIFFERENZSTROMSENSOR, ANALYSEVERFAHREN UND VERWENDUNG EINES DIFFERENZSTROMSENSORS*
• *DIFFERENTIAL CURRENT SENSOR, ANALYSIS METHOD, AND USE OF A DIFFERENTIAL CURRENT SENSOR*
• *CAPTEUR DE COURANT DIFFÉRENTIEL, PROCÉDÉ D'ANALYSE, ET UTILISATION D'UN CAPTEUR DE COURANT DIFFÉRENTIEL*

(11) **4 157 035** (51) ***A46B 15/00***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOINS ORAUX*

(11) **4 158 623** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *VERBESSERTES MAIN-ASSOZIIERTES AUDIOERLEBNIS MIT EFFIZIENTER ANWENDUNG VON DUCKING-VERSTÄRKUNG*
• *EXPÉRIENCE AUDIO ASSOCIÉE PRINCIPALE AMÉLIORÉE AVEC APPLICATION DE GAIN D'ESQUIVE EFFICACE*

(11) **4 159 928** (51) ***E02F 3/36***
(54) • *QUICK CHANGE QUICK CHANGE DEVICE*

(11) **4 163 750** (51) ***G05B 23/02***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON FLUGREGIMEN EINES FLUGZEUGS AUF DER BASIS VON MESSUNGEN WÄHREND EINES FLUGES EINES FLUGZEUGS*

(11) **4 164 776** (51) ***B01D 61/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER PHOSPHAT ENTHALTENDEN SAUREN LÖSUNG, DIE VERUNREINIGUNGEN ENTHÄLT, UND VORRICHTUNG ZU DEREN ANWENDUNG*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UNE SOLUTION ACIDE CONTENANT DU PHOSPHATE ET COMPRENANT DES IMPURETÉS ET APPAREIL POUR L'APPLIQUER*

(11) **4 164 819** (51) ***B21D 5/04***
(54) • *CINTREUSE DE PANNEAUX POUR LE PLIAGE DE TÔLES*

(11) **4 167 853** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *DEVICES AND METHODS FOR APPLICATION OF MICRONEEDLE ARRAYS*

(11) **4 169 356** (51) ***H05B 47/155***
(54) • *STEUERUNG EINER PIXELIERTEN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG BASIEREND AUF EINER RELATIVEN POSITION EINER WEITEREN LICHTQUELLE*
• *COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PIXÉLISÉ SUR LA BASE D'UN EMPLACEMENT RELATIF D'UN AUTRE SOURCE LUMINEUSE*

(11) **4 174 011** (51) ***B66B 9/04***
(54) • *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT PAR ASCENSEUR POUR PERSONNES ET/OU OBJETS ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DES PERSONNES ET/OU DES OBJETS*

(11) **4 174 079** (51) ***C07F 15/00***
(54) • *CISPLATIN DERIVATIVE WITH UV / VIS LIGHT-CONTROLLED CYTOTOXICITY , METHOD OF PRODUCING THEREOF AND ITS USE IN ANTI-CANCER THERAPY*

(11) **4 174 843** (51) ***G10K 11/16***
(54) • *AKUSTISCHE TIEFPASSFILTERBANK FÜR BREITBANDSCHALLABSORBER*

(11) **4 176 027** (51) ***C10M 161/00***
(54) • *POLYUREA GREASES CONTAINING CARBONATES AND THEIR USE*
• *GRAISSE À BASE DE POLYURÉE CONTENANT DES CARBONATES ET SON UTILISATION*

(11) **4 188 309** (51) ***A61K 8/02***
(54) • *KOSMETISCHE MASKE ZUR VERBESSERUNG DES HAUTBILDES*
• *MASQUE COSMÉTIQUE POUR AMÉLIORER L'ASPECT DE LA PEAU*

(11) **4 192 352** (51) ***A61B 5/11***
(54) • *METHODE ZUR BESTIMMUNG DER MUSKELERMÜDUNG*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE LA FATIGUE MUSCULAIRE*

(11) **4 193 062** (51) ***F03D 80/30***
(54) • *SCHADENSBEWERTUNGSANORDNUNG*
• *AGENCEMENT D'ÉVALUATION DES DOMMAGES*

(11) **4 193 493** (51) ***H04B 10/11***
(54) • *EMPFANGSSYSTEM FÜR OPTISCHE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT UND GROSSER REICHWEITE*

- *SYSTÈME DE RÉCEPTION DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL HAUT DÉBIT ET À GRANDE COUVERTURE*

(11) **4 199 651** (51) ***H05B 45/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEMANORDNUNG ZUM EINSTELLEN EINER KONSTANTEN WELLENLÄNGE*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **2 536 819** (51) ***C12M 1/00***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, Office of Technology Commercialization 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US

(11) **2 736 408** (51) ***A61B 5/00***
(71) mbnet ag, Zielstrasse 113, 8105 Regensdorf, CH

(11) **2 744 077** (51) ***H02K 1/2733***
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(11) **2 745 366** (51) ***H02H 1/00***
(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(11) **2 869 764** (51) ***A61B 5/1455***
(71) Orsense Ltd., 6 Ha'Nechoshet Street, Tel Aviv-Yafo, 6971070, IL

(11) **2 916 361** (51) ***H01L 31/0224***
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(11) **3 010 491** (51) ***A61K 9/32***
(71) Horizon Therapeutics U.S. Holding LLC, 1 Horizon Way, Deerfield, IL 60015, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US

(11) **3 018 118** (51) ***C07C 59/84***
(71) FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP
TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE FOUNDATION, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP

(11) **3 022 346** (51) ***D04B 21/06***
(71) DYLCO, 53 rue Pasteur, 59980 Bertry, FR

(11) **3 055 457** (51) ***D21H 21/42***
(71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
CHINA BANKNOTE SICPA SECURITY INK CO., LTD., 5 Yun Cheng Road, Bejing Economic & Technological Development Area Bejing 100176, CN

(11) **3 068 801** (51) ***C07K 16/28***
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543-4000, US

(11) **3 110 310** (51) ***A61B 5/00***
(71) Equus Global Holdings LLC, 705 Garner Avenue, Austin, TX 78704, US

(11) **3 113 409** (51) ***H04L 9/32***
(71) Secure-IC SAS, 15 rue Claude Chappe ZAC des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(11) **3 116 394** (51) ***A61B 5/087***
(71) Gerresheimer respimetrix GmbH, Klaus-Bungert-Str. 4, 40468 Düsseldorf, DE

(11) **3 152 609** (51) ***G02B 6/38***
(71) FIBERunlimited B.V., Smitspol 15 e, 3861 RS Nijkerk, NL

(11) **3 185 893** (51) ***A61P 31/16***
(71) Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, ul. Pawinskiego 5A, 02-106 Warszawa, PL
Uniwersytet Jagiellonski, ul. Golebia 24, 31-007 Krakow, PL
Instytut Chemii Organicznej PAN, ul. M. Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa, PL

(11) **3 192 493** (51) ***A61K 8/49***
(71) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP

(11) **3 204 703** (51) ***F25C 1/04***
(71) ICEBREAKER International ApS, Algade 38, 3., 9000 Aalborg, DK

(11) **3 241 452** (51) ***A24D 3/10***
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
KT & G Corporation, (Pyeongchon-dong) 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 306-712, KR

(11) **3 247 708** (51) ***C07D 413/12***
(71) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park, New Haven, CT 06511, US

(11) **3 250 163** (51) ***A61F 7/02***
(71) Medivance Incorporated, IP Law Group 321 South Taylor Avenue, Suite 200, Louisville, CO 80027, US

(11) **3 251 119** (51) ***G21C 13/02***
(71) NuScale Power, LLC, 1100 NE Circle Blvd., Suite 200, Corvallis, OR 97330, US

(11) **3 267 845** (51) ***A47C 20/04***
(71) Motus Mechanics Limited, 24 Parr Lane Eccleston, Chorley, Lancashire PR7 5SL, GB

(11) **3 274 088** (51) ***B01J 23/656***
(71) Hulteberg Chemistry & Engineering AB, Krusegatan 32, 212 25 Malmö, SE

(11) **3 287 234** (51) ***B24B 7/08***
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(11) **3 288 587** (51) ***A61K 39/395***
(71) Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute, 10901 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 289 048** (51) ***C10G 1/06***
(71) GTI Energy, 1700 South Mount Prospect Road, Des Plaines, IL 60018, US

(11) **3 317 297** (51) ***C07K 14/705***
(71) Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute, 10901 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US

(11) **3 337 055** (51) ***H04B 7/06***
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW

(11) **3 342 865** (51) ***C12N 15/40***
(71) Institute of Biotechnology, Academy of Military Medical Sciences, Pla., No. 20 Dongdajie Street Fengtai District, Beijing 100071, CN

(11) **3 374 600** (51) ***E21B 47/00***
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(11) **3 393 372** (51) ***A61F 2/00***
(71) Prodeon Medical Corporation, 116 Hougang Street 7F Shilin District, Taipei City, 11170, TW

(11) **3 403 061** (51) ***G01J 3/14***
(71) Analytik Jena GmbH+Co. KG, Konrad-Zuse-Straße 1, 07745 Jena, DE

(11) **3 407 817** (51) ***A61F 2/00***
(71) 3Dmorphic PTY Ltd, Unit 1 36-38 Raymond Avenue, Matraville, NSW 2036, AU

(11) **3 411 503** (51) ***C12Q 1/68***
(71) Horizon Therapeutics U.S. Holding LLC, 1 Horizon Way, Deerfield, IL 60015, US

(11) **3 413 769** (51) ***A47K 5/12***
(71) SUPAN, Carlota, Korte 116, Izola 6310, SI

(11) **3 416 862** (51) ***B60Q 1/50***
(71) UATC, LLC, 280 North Bernardo Avenue, Mountain View, CA 94043, US

(11) **3 421 042** (51) ***A61K 33/00***
(71) Beyond Air Ltd, 12 Eli Horovitz St., 7608801 Rehovot, IL

(11) **3 423 976** (51) ***G16H 50/70***
(71) CurveBeam AI Limited, Level 10 10-16 Queen Street, Melbourne VIC 3000, AU

(11) **3 432 795** (51) ***A61B 5/091***
(71) eResearchTechnology, Inc., 1818 Market Street, Suite 1000, Philadelphia, PA 19103, US

(11) **3 443 383** (51) ***G01S 7/484***
(71) Oulun yliopisto, Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu, FI

(11) **3 448 781** (51) ***B65D 85/804***
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **3 459 432** (51) ***A61B 1/12***
(71) Van Vliet Medical Supply B.V., Witgoudweg 51, 1362 JD Almere, NL

(11) **3 464 366** (51) ***C07K 16/28***
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US

(11) **3 465 202** (51) ***G01N 33/483***
(71) Metabolon, Inc., 617 Davis Drive, Suite 100, Morrisville, NC 27560, US

(11) **3 467 213** (51) ***E03C 1/181***
(71) Rumankova, Renata, Trichtenhauserstrasse 29, 8125 Zollikerberg, CH

(11) **3 468 551** (51) ***A61K 31/215***
(71) SunRegen Healthcare AG, Robinienweg 51,

4153 Reinach, Basel-Land, CH

(11) **3 491 999** (51) ***A61B 5/00***
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bat le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(11) **3 497 474** (51) ***G01S 13/32***
(71) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US

(11) **3 507 262** (51) ***C05F 1/00***
(71) Veratin Limited, Unit 1 14A Hines Street, O'Connor WA 6163, AU

(11) **3 513 829** (51) ***A61M 25/06***
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55342-5604, US

(11) **3 517 118** (51) ***A61K 35/28***
(71) Meis Technology Inc., 3-chome-3-32 Nishiki, Naka Ward, Nagoya Aichi 460-0003, JP

(11) **3 533 083** (51) ***H01L 21/60***
(71) Adeia Semiconductor Technologies LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(11) **3 545 032** (51) ***C08L 23/02***
(71) Polymateria Limited, First Floor 5 Fleet Place, London EC4M 7RD, GB

(11) **3 554 651** (51) ***A62C 37/00***
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue Cranston, Rhode Island 02910, US

(11) **3 563 928** (51) ***B01D 63/02***
(71) Pak Vitae (Private) Limited, 127/A Khayaban-e-Amin, Lahore, PK

(11) **3 572 232** (51) ***B41F 16/02***
(71) Newtech Textile Technology Development (Shanghai) Co., LTD, Building 6, No.380_388, Jinbai Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai 201505, CN

(11) **3 591 543** (51) ***G16C 20/10***
(71) YF1, 19 avenue Foch, 54000 Nancy, FR

(11) **3 591 801** (51) ***H02J 9/06***
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(11) **3 600 016** (51) ***A61B 5/00***
(71) The University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US

(11) **3 604 398** (51) ***B29B 7/00***
(71) Petkim Petrokimya Holding Anonim Sirketi, P.K. 12 Aliaga, 35801 Izmir, TR

(11) **3 607 195** (51) ***F02F 3/22***
(71) Tenneco Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US

(11) **3 609 403** (51) ***A61B 5/11***
(71) Zuperjump Oy, PL 38, 62101 Lapua, FI

(11) **3 612 457** (51) ***B65D 30/00***
(71) ANCI, Inc., 600 Townpark Lane Suite 075, Kennesaw, GA 30144, US

(11) **3 618 578** (51) ***C09K 11/06***
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 27-1, Shinkawa 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8260, JP

(11) **3 619 482** (51) ***F25C 5/20***
(71) ICEBREAKER International ApS, Algade 38, 3., 9000 Aalborg, DK

(11) **3 621 226** (51) ***H04L 1/00***
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW

(11) **3 625 261** (51) ***C07K 16/28***
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US

(11) **3 626 092** (51) ***A61M 15/06***
(71) VMR Products, LLC, 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **3 634 420** (51) ***A61K 31/519***
(71) Urovant Sciences GmbH, Gotthardstrasse 3 4th Floor, 6300 Zug, CH

(11) **3 634 488** (51) ***A61K 45/06***
(71) Urovant Sciences GmbH, Gotthardstrasse 3 4th Floor, 6300 Zug, CH

(11) **3 641 334** (51) ***H04R 1/24***
(71) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US

(11) **3 641 757** (51) ***A61K 31/395***
(71) New York Society for the Relief of the Ruptured and Crippled, maintaining the Hospital for Special Surgery, 535 East 70th Street, New York, NY 10021, US

(11) **3 647 057** (51) ***B41F 33/16***
(71) Newtech Textile Technology Development (Shanghai) Co., LTD, Building 6, No.380_388, Jinbai Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai 201505, CN

(11) **3 649 501** (51) ***G02B 21/00***
(71) cytena GmbH, Zollhallenstr. 5, 79106 Freiburg, DE

(11) **3 649 770** (51) ***H04M 1/04***
(71) Collatz+Trojan GmbH, Luruper Hauptstraße 46, 22547 Hamburg, DE

(11) **3 658 569** (51) ***C07K 5/103***
(71) Naurex Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US

(11) **3 670 549** (51) ***C08F 220/18***
(71) Shanghai Xianke Chemical Co., Ltd., 363 Chugong Road Fengxian District, Shanghai 201417, CN

(11) **3 675 789** (51) ***A61G 7/10***
(71) Kailamed Oy, Rehapolis 1 Kiviharjunlenkki 4, 90220 Oulu, FI

(11) **3 679 030** (51) ***C07D 401/14***
(71) Zydus Lifesciences Limited, Zydus Corporate Park Scheme No. 63 Survey No. 536 Khoraj (Gandhinagar), Nr. Vaishnodevi Circle Sarkhej - Gandhinagar, Highway, Ahmedabad, Gujarat 382481, IN

(11) **3 679 443** (51) ***G05D 1/02***
(71) TuSimple, Inc., 9191 Towne Centre Drive Suite 600, San Diego, CA 92122, US

(11) **3 684 289** (51) ***A61C 5/00***
(71) Clark, David J., 3402 S. 38th Street, Tacoma, WA 98409, US

(11) **3 685 830** (51) ***A61K 31/00***
(71) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3, rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut Gustave Roussy (IGR), 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), 4, Place Jussieu, 75005 Paris, FR
Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani" I.R.C.C.S, Via Portuense 292, 00149 Roma, IT
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 691 576** (51) ***A61F 5/00***
(71) ReShape Lifesciences, Inc., 1001 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US

(11) **3 692 140** (51) ***C12N 5/0783***
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US

(11) **3 694 856** (51) ***C07D 471/04***
(71) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong, CN

(11) **3 697 549** (51) ***B21K 1/30***
(71) FSM Motec GmbH, Zu den Luchbergen 74, 14641 Nauen, DE

(11) **3 701 275** (51) ***G01R 31/28***
(71) Microtest S.p.A., Via Enrico Fermi 8, 56010 Vicopisano, IT

(11) **3 703 355** (51) ***H04N 23/58***
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 703 930** (51) ***B29C 53/18***
(71) Moccia, Maria Rita, Viale Europa Unita, 107, 70042 Mola di Bari (BA), IT
Saracino, Angela, Via XX Settembre, 49, 70010 Turi (BA), IT

(11) **3 715 782** (51) ***G01B 21/14***
(71) Nikon Metrology NV, Interleuvenlaan 86, 3001 Leuven, BE

(11) **3 722 482** (51) ***D06F 39/02***
(71) Brightwell Dispensers Limited, Unit 9 Euro Business Park Estate Road, Newhaven, East Sussex BN9 0DQ, GB

(11) **3 738 926** (51) ***C01F 11/18***
(71) Guangxi Huana New Materials Technology Co., Ltd., No. 221 Xiaolaitun Laipo Village Ganxu Town Wuming, Nanning, Guangxi, CN

(11) **3 743 590** (51) ***E21B 21/12***
(71) Mincon Nordic Oy, Menotie 1, 33470 Ylöjärvi, FI

(11) **3 745 426** (51) ***H01B 7/29***
(71) AXON CABLE, 2, Route de Châlons, 51210 Montmirail, FR

(11) **3 746 792** (51) ***G01N 33/68***
(71) Ecole Centrale de Lyon, 36 avenue Guy de Collongue, 69130 Ecully, FR
Université Paris-Saclay, 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **3 750 727** (51) ***B60J 11/06***
(71) Andersen, Leif Carøe, Julius Posseltsvej 3A, 20.1, 9400 Nørre Sundby, DK

(11) **3 751 290** (51) ***G01N 35/10***

(71) cytena GmbH, Zollhallenstr. 5, 79106 Freiburg, DE

(11) **3 753 199** (51) ***H04L 9/32***
(71) POST Luxembourg, 38, Place de la gare, 1616 Luxembourg, LU

(11) **3 760 644** (51) ***C07K 16/28***
(71) Juno Therapeutics, Inc., 400 Dexter Avenue North, Suite 1200, Seattle, WA 98109, US

(11) **3 765 514** (51) ***C07K 16/28***
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US

(11) **3 773 883** (51) ***A61N 1/36***
(71) ReShape Lifesciences, Inc., 18 Technology Drive Suite 110, Irvine, CA 92618, US

(11) **3 775 040** (51) ***C08L 67/02***
(71) Octal, Inc., 4975 Preston Park Blvd., No. 850, Plano, TX 75093, US

(11) **3 777 127** (51) ***H04N 5/247***
(71) Swedome AB, Engelbrekts väg 6, 191 62 Sollentuna, SE

(11) **3 783 075** (51) ***C09D 143/04***
(71) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 MeijiShinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP

(11) **3 784 585** (51) ***B65D 1/02***
(71) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttenz, CH

(11) **3 785 254** (51) ***G09G 3/00***
(71) Kino-Mo Ltd, 11.3.1, the Leather Market Weston Street, London SE1 3ER, GB

(11) **3 787 071** (51) ***H01M 4/131***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN

(11) **3 787 079** (51) ***H01M 4/66***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(11) **3 788 044** (51) ***C07D 413/14***
(71) Rigel Pharmaceuticals, Inc., 611 Gateway Boulevard Suite 900, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **3 793 491** (51) ***A61F 5/00***
(71) Ballast Medical Inc., 315 Place d'Youville No.196, Montréal, QC H2Y 0A4, CA

(11) **3 795 678** (51) ***C12N 5/077***
(71) Biorestorative Therapies, Inc., 40 Marcus Drive Suite One, Melville, NY 11747, US
Silva, Francisco, Javier, 26 Valley Drive, Halesite, NY 11743, US

(11) **3 799 626** (51) ***G02B 27/48***
(71) Metalenz, Inc., 205 Portland Street, Suite 600, Boston MA 02114, US

(11) **3 807 635** (51) ***G01N 33/50***
(71) Université Paris-Saclay, 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **3 810 816** (51) ***C22C 12/00***
(71) Rawwater Engineering Limited, Culcheth Enterprise Centre Withington Avenue, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB

(11) **3 810 821** (51) ***C23C 4/06***
(71) Rawwater Engineering Limited, Culcheth Enterprise Centre Withington Avenue, Culcheth, Cheshire WA3 4JE, GB

(11) **3 813 896** (51) ***A61L 27/24***
(71) ROOSTERBIO, INC., 5295 Westview Drive, Suite 275, Frederick, MD 21703, US

(11) **3 820 444** (51) ***A61K 9/00***
(71) TF TECH VENTURES, INC., 4000 N Federal Hwy., Suite 216, Boca Raton, FL 33431, US

(11) **3 821 228** (51) ***G01N 15/02***
(71) cytena GmbH, Zollhallenstr. 5, 79106 Freiburg, DE

(11) **3 823 725** (51) ***C12N 15/113***
(71) Aronora, Inc., 1818 SW 4th Ave. Suite 102, Portland, OR 97201, US
Oregon Health & Science University, 3181 SW Sam Jackson Park Road, Portland, OR 97239, US
Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US

(11) **3 829 141** (51) ***H04L 9/32***
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(11) **3 830 590** (51) ***G01R 31/28***
(71) Microtest S.p.A., Via Enrico Fermi 8, 56010 Vicopisano, IT

(11) **3 846 314** (51) ***H02M 1/32***
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US

(11) **3 857 639** (51) ***H01M 10/48***
(71) Institut Polytechnique de Grenoble, 48, avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR

(11) **3 873 526** (51) ***A61K 39/42***
(71) Zydus Lifesciences Limited, Zydus Corporate Park, Scheme No. 63 Survey No. 536, Khoraj (Gandhinagar) Nr. Vaishnodevi Circle Sarkhej - Gandhinagar Highway, Gujarat, Ahmedabad 382481, IN

(11) **3 880 229** (51) ***A61K 38/17***
(71) Urovant Sciences GmbH, Gotthardstrasse 3, 6300 Zug, CH

(11) **3 883 128** (51) ***H02S 20/32***
(71) Esasolar Energy System, S.L., Paseo de la Castellana N° 101 1°, 28046 Madrid, ES

(11) **3 887 400** (51) ***C07K 16/28***
(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Etablissement Français du Sang, 20, Avenue Stade de France Saint Denis, 93210 La Plaine Saint Denis, FR

(11) **3 887 872** (51) ***G01V 99/00***
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US

(11) **3 890 743** (51) ***A61K 31/519***
(71) Urovant Sciences GmbH, Gotthardstrasse 3, 6300 Zug, CH

(11) **3 898 168** (51) ***B29C 48/10***
(71) Moccia, Maria Rita, Viale Europa Unita, 107, 70042 Mola di Bari (BA), IT
Saracino, Angela, Via XX Settembre, 49, 70010 Turi (BA), IT

(11) **3 903 641** (51) ***A47B 97/00***
(71) Formenti & Giovenzana S.p.A., Via Concordia 16, 20837 Veduggio con Colzano (MB), IT

(11) **3 918 355** (51) ***G01R 31/08***
(71) NUODB Inc., 175 Wyman St., Waltham, MA 02451, US

(11) **3 924 512** (51) ***C12Q 1/6853***
(71) Biocartis NV, Generaal De Wittelaan 11B, 2800 Mechelen, BE

(11) **3 928 775** (51) ***A61K 31/135***
(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **3 941 473** (51) ***A61K 31/519***
(71) Urovant Sciences GmbH, Gotthardstrasse 3, 6300 Zug, CH

(11) **3 945 788** (51) ***C12N 15/82***
(71) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(11) **3 947 454** (51) ***C07K 16/28***
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
Baylor Research Institute, 2001 Bryan St., Suite 2200, Dallas, TX 75201, US
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **3 952 528** (51) ***H04L 5/00***
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(11) **3 953 013** (51) ***B01D 25/164***
(71) MATEC INDUSTRIES SPA, Via Monte Napoleone, 8, 20121 Milano (MI), IT

(11) **3 953 014** (51) ***B01D 25/164***
(71) MATEC INDUSTRIES SPA, Via Monte Napoleone, 8, 20121 Milano (MI), IT

(11) **3 956 017** (51) ***A61N 1/36***
(71) ReShape Lifesciences, Inc., 18 Technology Drive Suite 110, Irvine, CA 92618, US

(11) **3 956 648** (51) ***G01N 1/28***
(71) Ossium Health, Inc., 80 Tehama Street, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 961 806** (51) ***H01Q 1/24***
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **3 965 799** (51) ***A61K 38/17***
(71) Bioaegis Therapeutics Inc., 6 East Cove Lane, Morristown, NJ 07960-2700, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US

(11) **3 968 624** (51) ***H04N 23/54***
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 971 209** (51) ***C07K 16/28***
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US

(11) **3 976 185** (51) ***A61P 25/00***
(71) IFOM - Fondazione Istituto FIRC di Oncologia Molecolare, Via Adamello, 16, 20139 Milano (MI), IT
Istituto Europeo di Oncologia S.r.l., Via Filodrammatici 10, 20121 Milano (MI), IT

(11) **3 976 290** (51) ***B22C 7/06***

(71) Nemak, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX

(11) **3 977 766** (51) ***H04W 16/14***
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(11) **3 980 549** (51) ***C12N 15/86***
(71) Orchard Therapeutics (Europe) Limited, 245 Hammersmith Road, London W6 8PW, GB

(11) **3 986 399** (51) ***C07D 487/10***
(71) Naurex Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US

(11) **3 986 400** (51) ***C07D 487/10***
(71) Naurex Inc., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US

(11) **3 987 772** (51) ***H04N 7/14***
(71) Nedge Computing Corp., 7321 Gateway Ct., Manassas, VA 20109, US

(11) **3 988 467** (51) ***B65D 47/12***
(71) Coledy Inc., (Namhyeon-dong) 1-A 939, Gwacheon-daero Gwanak-gu, Seoul 08807, KR

(11) **3 990 038** (51) ***A61L 15/32***
(71) KCI Licensing, Inc., Legal Department - Intellectual Property P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US

(11) **3 992 128** (51) ***B65H 65/00***
(71) Innovo Engineering and Construction LTD, 37 Albyn Place, Aberdeen AB10 1JB, GB

(11) **4 005 662** (51) ***B01F 23/53***
(71) Shenzhen Shangshui Intelligent Co., Ltd., No. 201, Pingzhui Main Plant Huakong Sege Plant No. 6, Lanzhu East Road Zhukeng Community, Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(11) **4 024 778** (51) ***H04L 41/0896***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 025 400** (51) ***B28B 7/04***
(71) Overail S.r.l., Via Salaria 1027, 00138 Roma (RM), IT

(11) **4 028 543** (51) ***C12Q 1/68***
(71) Immagina Biotechnology S.r.l., Via Sommarive 18, 38123 Trento, IT

(11) **4 037 052** (51) ***H01M 10/0567***
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN

(11) **4 038 321** (51) ***F24F 7/08***
(71) Recuair, s.r.o., Trojanova 117, 278 01 Kralupy nad Vltavou, CZ
Ceske vysoke uceni technicke v Praze, Jugoslavskych partyzanu 1580/3, 160 00 Praha 6 - Dejvice, CZ

(11) **4 040 070** (51) ***F24S 40/20***
(71) sun-X service GmbH, An der Erdinger Straße 27, 85447 Fraunberg, DE

(11) **4 041 181** (51) ***A61K 8/02***
(71) Nanolayr Limited, 59 Muhunga Drive, Mangere, Auckland, 2022, NZ

(11) **4 045 024** (51) ***A61K 31/05***
(71) Pike Therapeutics, Inc., 20th Floor 250 Howe Street, Vancouver, BC V6C 3R8, CA

(11) **4 045 666** (51) ***C12N 15/86***
(71) Orchard Therapeutics (Europe) Limited, 245 Hammersmith Road, London W6 8PW, GB

(11) **4 054 837** (51) ***B32B 5/22***
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **4 054 951** (51) ***B65D 47/18***
(71) Horus Pharma, 148 avenue Georges Guynemer Cap Var, 06700 Saint-Laurent-du-Var, FR
Santen SA, La voie Creuse 14, 1202 Geneve, CH

(11) **4 058 043** (51) ***A61K 38/00***
(71) Orchard Therapeutics (Europe) Limited, 245 Hammersmith Road, London W6 8PW, GB

(11) **4 074 342** (51) ***A61K 45/00***
(71) Kolon Tissuegene, Inc., 9713 Key West Ave. Suite 300, Rockville, MD 20850, US

(11) **4 075 109** (51) ***G01H 1/00***
(71) AMPACIMON SA, rue de Wallonie 11, 4460 Grace-Hollogne, BE

(11) **4 078 340** (51) ***G06F 3/00***
(71) Ndata, Inc., 274 Castro Street, Mountain View, California 94041, US

(11) **4 084 824** (51) ***A61K 39/085***
(71) Antagonis, 23 Rue Colbert, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 Avenue de Paris, 78035 Versailles Cédex, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **4 086 351** (51) ***C12N 15/86***
(71) UNIVERSITE DE VERSAILLES-SAINT QUENTIN EN YVELINES, 55 Avenue de Paris, 78035 Versailles cedex, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(11) **4 089 944** (51) ***H04L 1/18***
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 094 291** (51) ***H01L 27/146***
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE

(11) **4 098 323** (51) ***A61P 31/04***
(71) NRL Pharma, Inc., Kanagawa Science Park 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
Varinos, Inc., DiverCity Tokyo Office Tower 21F 1-1-20, Aomi, Koto-ku, Tokyo 135-0064, JP

(11) **4 114 133** (51) ***H04W 76/22***
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK

(11) **4 114 440** (51) ***A61K 38/20***
(71) Centre Hospitalier Universitaire de Nimes, Place du professeur Robert Debré, 30029 Nimes Cedex 9, FR
Humanitas Mirasole SpA, Via Alessandro Manzoni, 56, 20100 Rozzano (MI), IT
The University of Sussex, Sussex House Falmer, Brighton, East Sussex BN1 9RH, GB
Kings College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
Queen Mary University of London, Mile End Road, London E1 4NS, GB
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
The University of Sheffield, Firth Court Western Bank, Sheffield S10 2TN, GB

(11) **4 129 931** (51) ***C02F 1/72***
(71) Universitat Rovira I Virgili (URV), Escorxador s/n, 43003 Tarragona, ES
Fattoruso, Domenico, Via Santa Maria Maggiore, n. 21, Nocera Superiore, IT

(11) **4 132 348** (51) ***A61B 5/00***
(71) Hydrumedical, S.A., Avepark - Parque de Ciência e Tecnologia Zona Industrial Da Gandra, Guimarães, 4805-017 Barco, PT

(11) **4 132 354** (51) ***A61B 5/03***
(71) Hydrumedical, S.A., Avepark - Parque de Ciência e Tecnologia Zona Industrial Da Gandra, Guimarães, 4805-017 Barco, PT

(11) **4 133 094** (51) ***C12P 7/40***
(71) Epoch Biodesign Ltd, 110 Clifton Street Stapleton House Block A, 2nd Floor, London EC2A 4HT, GB

(11) **4 134 823** (51) ***G06F 9/54***
(71) Nedge Computing Corp., 7321 Gateway Ct., Manassas, VA 20109, US

(11) **4 138 551** (51) ***A01K 67/033***
(71) EC Holding Oy, Kulmakatu 51, 33500 Tampere, FI

(11) **4 146 119** (51) ***A61C 7/34***
(71) Ortho Solutions, LC dba Dynaflex, 8076 Hawk Ridge Trail, O'Fallon, MO 63367, US

(11) **4 153 151** (51) ***A61K 9/70***
(71) Fidia Farmaceutici S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (PD), IT

(11) **4 153 160** (51) ***A61K 31/175***
(71) University of Florida Research Foundation, Inc., 233 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US

(11) **4 157 343** (51) ***A61K 39/12***
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Baylor Research Institute, 3310 Live Oak Street, Suite 501, Dallas, TX 75204, US
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR

(11) **4 165 419** (51) ***G01R 1/067***
(71) Microtest S.p.A., Via Enrico Fermi 8, 56010 Vicopisano, IT

(11) **4 171 545** (51) ***A61K 31/35***
(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Université Paris Cité, 85, Boulevard Saint-Germain, 75006 Paris 6, FR

(11) **4 177 398** (51) ***D21H 27/00***
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **4 184 465** (51) ***G07F 19/00***
(71) Berna Tresore GmbH, 6221 Rickenbach LU, CH

(11) **4 185 385** (51) ***A61P 35/00***
(71) Demuris Limited, 19 Norfolk Street, Sunderland SR1 1EA, GB
The Francis Crick Institute Limited, 1 Midland Road, London NW1 1AT, GB

(11) **4 189 145** (51) ***C25D 3/58***
(71) Element Solutions Inc, 500 East Broward Boulevard Suite 1860, Fort Lauderdale, FL 33394, US

Teil B / Part B / Partie B

(71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(11) **3 341 956** (51) ***H01L 21/60***
(11) **3 391 409** (51) ***H01L 23/485***
(11) **3 437 126** (51) ***H01L 23/12***
(11) **3 520 137** (51) ***H01L 23/64***
(11) **3 558 863** (51) ***B81B 7/00***
(11) **3 580 166** (51) ***B81C 1/00***
(11) **3 607 579** (51) ***B81C 1/00***
(11) **3 613 073** (51) ***H01L 21/78***
(11) **3 635 775** (51) ***H01L 21/306***
(11) **3 685 432** (51) ***H01L 23/485***
(11) **3 807 927** (51) ***H01L 23/00***
(11) **3 807 931** (51) ***H01L 23/00***
(11) **3 821 461** (51) ***H01L 21/60***
(11) **3 983 332** (51) ***B81B 7/00***
(11) **3 991 202** (51) ***H01L 23/495***
(11) **4 044 229** (51) ***H01L 23/532***
(11) **4 078 675** (51) ***H01L 25/075***

(71) Brückner Maschinenbau GmbH, Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf, DE

(11) **3 713 738** (51) ***B29C 55/02***
(11) **3 766 688** (51) ***B32B 7/06***
(11) **3 782 794** (51) ***B29C 48/38***
(11) **3 792 037** (51) ***B29C 55/18***
(11) **3 795 332** (51) ***B29C 55/12***
(11) **3 833 709** (51) ***C08J 5/18***
(11) **3 919 422** (51) ***B65H 18/16***
(11) **3 966 015** (51) ***B29C 48/88***
(11) **4 124 441** (51) ***B29C 55/02***
(11) **4 129 875** (51) ***B65H 20/16***
(11) **4 155 057** (51) ***B29C 55/20***
(11) **4 174 120** (51) ***C08J 5/18***

(71) Cimberio Holding S.p.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT

(11) **3 978 788** (51) ***F16K 15/03***
(11) **3 992 156** (51) ***C02F 1/48***
(11) **4 004 449** (51) ***F24D 19/10***
(11) **4 036 680** (51) ***G05D 7/01***
(11) **4 086 725** (51) ***G05D 23/19***
(11) **4 095 422** (51) ***F16K 27/06***

(71) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside Pl., Beaverton, OR 97008, US

(11) **3 245 791** (51) ***H04N 19/467***
(11) **3 311 360** (51) ***G06T 3/00***
(11) **3 815 048** (51) ***G06T 1/00***
(11) **3 913 570** (51) ***G06T 1/00***
(11) **4 042 667** (51) ***H04N 1/32***
(11) **4 128 027** (51) ***G06K 9/00***
(11) **4 148 684** (51) ***G06V 10/22***
(11) **4 164 851** (51) ***B29C 33/38***
(11) **4 164 889** (51) ***B41M 5/24***

(71) EDGEWISE THERAPEUTICS, INC., 1715 38th Street, Boulder, CO 80301, US

(11) **3 877 052** (51) ***A61P 21/00***
(11) **3 877 367** (51) ***C07D 237/14***
(11) **3 877 376** (51) ***C07D 401/06***
(11) **4 149 620** (51) ***A61P 21/00***
(11) **4 149 621** (51) ***A61P 21/00***

(71) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE

(11) **3 775 742** (51) ***F27B 7/34***
(11) **3 860 763** (51) ***B02C 4/28***
(11) **3 883 700** (51) ***B07B 4/02***
(11) **3 914 399** (51) ***B07B 7/086***
(11) **4 021 654** (51) ***B07B 7/083***

(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
JGC Catalysts And Chemicals Ltd., 16th Floor, Solid Square East Building 580 Horikawa-Machi Saiwai-Ku, Kawasaki City, Kanagawa 212-0013, JP
Japan Cooperation Center for Petroleum and Sustainable Energy, 3-1-1, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo, JP

(11) **4 149 674** (51) ***B01J 29/08***
(11) **4 157 525** (51) ***B01J 29/08***
(11) **4 157 526** (51) ***B01J 29/80***
(11) **4 157 970** (51) ***C10G 35/06***
(11) **4 172 294** (51) ***C10G 11/05***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **3 058 278** (51) ***F23N 1/00***
(71) SUEZ International, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR

(11) **3 196 330** (51) ***C23C 14/02***
(71) Nippon Piston Ring Co., Ltd., 12-10, Honmachi-Higashi 5-chome Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP

(11) **3 214 025** (51) ***B65G 47/90***
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR

(11) **3 282 157** (51) ***F15B 13/08***
(71) KYB Corporation, 4-1, Hamamatsu-cho 2-chome, Minato-ku, Tokyo 105-5128, JP
Takeuchi MFG. Co., Ltd., 205 Uwadaira Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP

(11) **3 377 907** (51) ***G01N 33/68***
(71) Metafora Biosystems, 4 Rue Pierre Fontaine, 91058 Evry Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 391 240** (51) ***G06F 17/18***
(71) SUEZ International, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR

(11) **3 392 369** (51) ***C23C 14/06***
(71) Nippon Piston Ring Co., Ltd., 12-10, Honmachi-Higashi 5-chome Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP

(11) **3 405 496** (51) ***C07K 16/28***
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, Florida 32611, US
NBE-Therapeutics AG, Hochbergerstrasse 60c, 4057 Basel, CH

(11) **3 414 022** (51) ***B07B 1/46***
(71) SUEZ International, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR

(11) **3 420 648** (51) ***H04B 7/06***
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **3 463 191** (51) ***A61F 2/24***
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

(11) **3 470 418** (51) ***C07K 7/08***
(71) Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP
Nihon Medi-Physics Co., Ltd., 3-4-10, Shinsuna Koto-ku, Tokyo 136-0075, JP

(11) **3 473 273** (51) ***A61K 47/42***
(71) Avelas Acquisition Corporation, 11099 North Torrey Pines Road, Suite 290, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 475 440** (51) ***C12P 19/44***
(71) Holiferm IP Limited, Greenheys Building 61 Pencroft Way, Manchester M15 6JJ, GB

(11) **3 545 555** (51) ***H01L 29/778***

(71) CAMBRIDGE GAN DEVICES LIMITED, Jeffreys Building, Suite 8 St Johns Innovation Park, Cowley Road, Cambridge CB4 0DS, GB

(11) **3 547 846** (51) ***A23L 3/015***
(71) BORA - Vertriebs GmbH & Co KG, Innstraße 1, 6342 Niederndorf, AT

(11) **3 548 097** (51) ***A61K 49/00***
(71) Avelas Acquisition Corporation, 11099 North Torrey Pines Road, Suite 290, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 557 955** (51) ***H05H 6/00***
(71) SPM Pressofusione S.r.l., Via Lanfranchi, 26, 25036 Palazzolo Sull'Oglio (BS), IT

(11) **3 563 869** (51) ***A61K 39/395***
(71) Jiangsu Pacific Meinuoke Bio-Pharmaceutical Co., Ltd., No. 128 Hehai West Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN

(11) **3 565 815** (51) ***C07D 471/04***
(71) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe Street New North District, Chongqing 401121, CN

(11) **3 615 116** (51) ***A61M 15/06***
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB

(11) **3 615 117** (51) ***A61M 15/06***
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB

(11) **3 638 547** (51) ***B60R 21/0134***
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571, JP

(11) **3 638 548** (51) ***B60R 21/0134***
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571, JP

(11) **3 652 781** (51) ***H01L 21/8252***
(71) CAMBRIDGE GAN DEVICES LIMITED, Jeffreys Building, Suite 8 St Johns Innovation Park, Cowley Road, Cambridge CB4 0DS, GB

(11) **3 653 583** (51) ***C02F 1/20***
(71) Rohn Thomas, Horvátkuti utca 60, 8709 Marcali, HU

(11) **3 655 847** (51) ***H04L 51/046***
(71) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 659 516** (51) ***A61B 8/06***
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB

(11) **3 664 827** (51) ***A61K 36/899***
(71) Poly Gain Pte Ltd, 1 Ubi View, No 04-35 Focus One, Singapore 408555, SG

(11) **3 684 889** (51) ***C10L 1/02***
(71) Vertoro B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL

(11) **3 696 139** (51) ***B82B 3/00***
(71) PT SPE SubCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US

(11) **3 710 281** (51) ***B60B 27/00***
(71) Action Composites GmbH, Molkereistraße 4, 4910 Ried im Innkreis, AT

(11) **3 735 127** (51) ***A01K 79/00***
(71) Underwater Contracting Limited, The Wheelhouse Greenwell Road East Tullos, Aberdeen AB12 3AX, GB

(11) **3 752 677** (51) ***E02D 1/02***
(71) HIPER Pile Limited, St. Andrew's House Portsmouth Road, Esher KT10 9TA, GB

(11) **3 763 076** (51) ***H04L 9/00***
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP

(11) **3 781 194** (51) ***C07K 7/02***
(71) Avelas Acquisition Corporation, 11099 North Torrey Pines Road, Suite 290, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 805 290** (51) ***C08G 65/00***
(71) Shanghai Fulo Medical Instrument Co., Ltd, 1st Floor, House No. 12 470 Guiping Rd., Xuhui District, Shanghai 200233, CN

(11) **3 806 652** (51) ***A23K 10/33***
(71) Poly Gain Pte Ltd, 1 Ubi View, No 04-35 Focus One, Singapore 408555, SG

(11) **3 831 910** (51) ***C09K 11/65***
(71) Dxome Co., Ltd., (Jeongja-dong), 10 Floor 8 Seongnam-daero 331beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13558, KR

(11) **3 869 797** (51) ***H04N 13/232***
(71) Adeia Imaging LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(11) **3 876 196** (51) ***G06T 7/00***
(71) Avelas Acquisition Corporation, 11099 North Torrey Pines Road, Suite 290, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 877 867** (51) ***H04W 4/40***
(71) Synapse Partners, LLC, 325 Sharon Park Dr., Suite 656, Menlo Park, CA 94025, US

(11) **3 883 994** (51) ***C08K 9/04***
(71) PT SPE SubCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US

(11) **3 884 085** (51) ***C30B 7/10***
(71) PT SPE SubCo LLC, 6411 Beckley Street, Baltimore, MD 21224, US

(11) **3 899 146** (51) ***E02D 5/38***
(71) HIPER Pile Limited, St. Andrew's House Portsmouth Road, Esher KT10 9TA, GB

(11) **3 904 308** (51) ***C04B 14/10***
(71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP

(11) **3 908 969** (51) ***G06K 9/00***
(71) tediro GmbH, Ehrenbergstr. 11, 98693 Ilmenau, DE

(11) **3 929 930** (51) ***G16H 20/40***
(71) Vyaire Medical 211, Inc., 26125 N. Riverwoods Blvd., Mettawa, IL 60045, US

(11) **3 940 129** (51) ***D04B 21/16***
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

(11) **3 966 857** (51) ***H01L 21/8252***
(71) CAMBRIDGE GAN DEVICES LIMITED, Jeffreys Building, Suite 8 St Johns Innovation Park, Cowley Road, Cambridge CB4 0DS, GB

(11) **3 975 983** (51) ***A61K 8/65***
(71) Datum Dental Ltd., 1 Bat Sheva Street, Lod 7120101, IL

(11) **3 983 355** (51) ***C04B 28/08***
(71) Partanna Global, Inc., P.O.Box 675963, Rancho Santa Fe, CA 92067, US

(11) **3 987 696** (51) ***H04L 1/00***
(71) Universidade do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n 4° S. 463, 4099-002 Porto, PT
INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias, 4200-465 Porto, PT

(11) **3 988 672** (51) ***C12Q 1/6869***
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, CA 95051, US

(11) **3 990 472** (51) ***C07K 11/02***
(71) The University of Southern California, 1150 S. Olive Street, Suite 2300, Los Angeles, CA 90015, US

(11) **3 994 166** (51) ***C07K 16/20***
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
Max Planck Institute for Infection Biology, Vector Biology Unit Campus Charité Mitte Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
The Hospital for Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, ON M5G 1X8, CA
Eberhard Karls Universität Tübingen (Medizinische Fakultät), Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE

(11) **4 000 707** (51) ***A63H 33/12***
(71) Hurzig, André, Engertstrasse 6a, 04177 Leipzig, DE
Zurek, Marco, Bramschstr. 17, 01159 Dresden, DE

(11) **4 008 603** (51) ***B61L 15/00***
(71) MARE ENGINEERING GROUP S.P.A. IN BREVE MARE GROUP S.P.A., Via Ex Aeroporto c/o Consorzio Il Sole, Lotto XI, 80038 Pomigliano D'Arco (NA), IT

(11) **4 019 420** (51) ***B65D 5/50***
(71) CARTOTRENTINA SRL, Via Della Rupe 29, 38017 Mezzolombardo (TN), IT

(11) **4 028 796** (51) ***G01T 1/172***
(71) mDetect Pty Ltd, 2.01/9-11 Claremont Street, South Yarra VIC 3141, AU

(11) **4 055 270** (51) ***F03D 15/00***
(71) Sichting ATO, Zuid Zijperweg 80, 1766 HD Wieringerwaard, NL

(11) **4 055 271** (51) ***F03D 15/00***
(71) Sichting ATO, Zuid Zijperweg 80, 1766 HD Wieringerwaard, NL

(11) **4 058 220** (51) ***B21D 11/20***
(71) SIMPLON Fahrrad GmbH, Oberer Achdamm 22, 6971 Hard, AT

(11) **4 061 573** (51) ***B23K 26/00***
(71) SIMPLON Fahrrad GmbH, Oberer Achdamm 22, 6971 Hard, AT

(11) **4 071 068** (51) ***B65D 5/48***
(71) CARTOTRENTINA SRL, Via Della Rupe 29, 38017 Mezzolombardo (TN), IT

(11) **4 082 511** (51) ***A61K 6/60***
(71) Obschestvo s Ogranichennoi Otvetstvennostyu «WDS», Ul. Kulakova, 20, str. 1G, Moscow, 123592, RU

(11) **4 090 631** (51) ***C02F 1/78***
(71) Oxi-Tech Solutions Limited, Tremough Innovation Centre, Penryn Cornwall TR10

9TA, GB

(11) **4 118 699** (51) ***H01M 4/88***
(71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE

(11) **4 119 560** (51) ***C07D 471/04***
(71) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe Street New North District, Chongqing 401121, CN

(11) **4 121 278** (51) ***B29C 65/18***
(71) GenesisBPS, 465 Route 17 South, Ramsey, NJ 07446, US

(11) **4 150 749** (51) ***H02K 41/03***
(71) Gil, Sebastian, Dammweg 21, 5000 Aarau, CH

(11) **4 151 234** (51) ***A61K 47/10***
(71) Radius Pharmaceuticals, Inc., 22 Boston Wharf Road, 7th Floor, Boston, MA 02210, US

(11) **4 158 362** (51) ***G01R 19/04***
(71) mDetect Pty Ltd, 2.01/9-11 Claremont Street, South Yarra VIC 3141, AU

(11) **4 175 996** (51) ***C08J 3/18***
(71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB

(11) **4 175 997** (51) ***C08J 3/18***
(71) Aquapak IP Limited, Hollymoor Point Hollymoor Way Northfield, Birmingham B31 5HE, GB

(11) **4 183 672** (51) ***B63B 35/44***
(71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
Roll Holding B.V., Fascinatio Boulevard 1242, 2909 VA Capelle aan den Ijssel, NL

(11) **4 189 424** (51) ***G01S 7/481***
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(11) **4 189 425** (51) ***G01S 7/481***
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(11) **4 190 536** (51) ***B29C 64/124***
(71) 3dcelain Ltd., 4F-1, No. 25, Lane 169, Kangning Street Xizhi District, New Taipei City 221, TW

(11) **4 200 636** (51) ***G01S 7/497***
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

Teil B / Part B / Partie B

(71) Energy Solutions (US) LLC, 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US

(11) **2 846 892** (51) ***B01D 19/04***

(11) **2 855 623** (51) ***C09K 8/58***

(11) **2 984 149** (51) ***C09K 8/68***

(11) **3 058 046** (51) ***C09K 8/035***

(11) **3 189 094** (51) ***C08J 3/05***

(11) **3 303 506** (51) ***C09K 8/035***

(11) **3 317 365** (51) ***C09K 8/68***

(11) **3 341 446** (51) ***C09K 8/36***

(11) **3 387 088** (51) ***C09K 8/60***

(11) **3 387 182** (51) ***D06M 13/285***

(11) **3 464 505** (51) ***C09K 8/60***

(11) **3 464 508** (51) ***C09K 8/86***

(11) **3 507 413** (51) ***D06M 15/285***

(11) **3 512 918** (51) ***C09K 8/88***

(11) **3 548 584** (51) ***C09K 8/88***

(11) **3 607 021** (51) ***C09K 8/493***

(11) **3 728 512** (51) ***C09K 8/588***

(11) **3 770 231** (51) ***C09K 8/03***

(11) **3 774 958** (51) ***C08F 293/00***

(11) **3 818 129** (51) ***C09K 8/528***

(11) **3 874 007** (51) ***C09K 8/524***

(11) **3 880 687** (51) ***C07F 9/6521***

(11) **3 880 743** (51) ***C08J 9/08***

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(11) **4 150 812** (51) ***H04L 1/08***

(11) **4 150 841** (51) ***H04L 5/00***

(11) **4 150 844** (51) ***H04L 5/00***

(11) **4 158 925** (51) ***H04W 8/18***

(11) **4 165 947** (51) ***H04W 74/08***

(71) MaxLinear, Inc., 5966 La Place Ct 100, Carlsbad CA 92008, US

(11) **3 648 371** (51) ***H04W 12/122***

(11) **3 651 394** (51) ***H04L 1/18***

(11) **3 769 441** (51) ***H04B 7/06***

(11) **3 771 107** (51) ***H04B 1/00***

(11) **3 782 299** (51) ***H04B 7/06***

(11) **3 813 327** (51) ***H04L 29/06***

(71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB

(11) **3 731 730** (51) ***A61B 3/117***

(11) **3 731 731** (51) ***A61B 3/117***

(11) **3 808 070** (51) ***A61B 3/12***

(11) **3 886 678** (51) ***A61B 3/00***

(11) **4 003 141** (51) ***A61B 3/12***

(11) **4 013 290** (51) ***A61B 3/117***

(11) **4 064 958** (51) ***A61B 3/14***

(71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 80 Robinson Road, No. 02-00 Singapore 068898, SG

(11) **3 631 984** (51) ***H03H 9/02***

(11) **3 669 456** (51) ***H03H 3/02***

(11) **3 701 630** (51) ***H03H 9/54***

(11) **3 776 852** (51) ***H03H 3/007***

(11) **3 794 672** (51) ***H01P 1/213***

(11) **3 895 309** (51) ***H03H 9/02***

I.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 699 262** (51) ***A61K 39/395***
(72) NEIJSEEN, Joost, J., NL-3584 CM Utrecht, NL
MEESTERS, Joyce, I., NL-3584 CM Utrecht, NL
DE GOEIJ, Bart, NL-3584 CM Utrecht, NL
LABRIJN, Aran, Frank, NL-3584 CM Utrecht, NL
PARREN, Paul, NL-3584 CM Utrecht, NL
SCHUURMAN, Janine, NL-3584 CM Utrecht, NL

(11) **3 028 519** (51) ***H04W 72/04***
(72) TSAI, Yu-Che, Hsinchu City, TW
WANG, Chao-Chun, San Jose, CA 95134, US
HSIEH, Yung-En, Taipei City, TW
TSAI, I-Cheng, Hsinchu City 30078, TW

(11) **3 184 227** (51) ***B23K 9/095***
(72) IDE, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP

(11) **3 281 700** (51) ***B01J 38/06***
(72) HONG, Sung-Ho, Seoul 06629, KR
SHIN, Tae-Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16420, KR
LEE, Jeong Hwa, Gangneung-si, Gangwon-do 25490, KR
SEO, Sang Duck, Incheon 21542, KR

(11) **3 286 515** (51) ***F28F 27/02***
(72) BAXTER, Larry L., Ball Ground, Georgia 30107, US

(11) **3 297 770** (51) ***B05D 5/06***
(72) ZHAO, Weiwen, Happy Valley, Oregon 97086, US
MCLAUGHLIN, Nathan, Portland, Oregon 97223, US
JANSEN, Michael, Palo Alto, California 94301, US
KURTIN, Juanita, Hillsboro, Oregon 97124, US

(11) **3 314 174** (51) ***F24H 1/43***
(72) DE NARDIS, Marco, 66038 Chieti, IT
IACHINI, Gianluca, 64025 Pineto (TE), IT

(11) **3 406 706** (51) ***C12N 1/20***
(72) LEZCANO VEGA, María Ángeles, E-28805 Alcalá de Henares (Madrid), ES
EL-SHEHAWY, Rehab, E-28805 Alcalá de Henares (Madrid), ES
MORÓN LÓPEZ, Jesús, E-28805 Alcalá de Henares (Madrid), ES

(11) **3 413 769** (51) ***A47K 5/12***
(72) SUPAN, Carlota, Izola 6310, SI

(11) **3 416 862** (51) ***B60Q 1/50***
(72) ROSS, William Payne, Mountain View, CA 94043, US
LIU, Chenggang, Mountain View, CA 94043, US
SWEENEY, Matthew, Mountain View, CA 94043, US
PILARSKI, Thomas, Mountain View, CA 94043, US

(11) **3 467 213** (51) ***E03C 1/181***
(72) Rumankova, Renata, 8125 Zollikerberg, CH

(11) **3 468 551** (51) ***A61K 31/215***
(72) DONG, Yuhong, 4153 Reinach, Basel-Land, CH
CHANG, Chun-Hsiung, Changhua County Taiwan 50343, TW
LIN, Shengtang, Changhua County 50351, TW

(11) **3 480 227** (51) ***C08F 290/06***
(72) MATSUMOTO, Nobuaki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KITAGAWA, Taichi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
YAGINUMA, Atsushi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
SHIROTA, Masaaki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP

(11) **3 483 261** (51) ***C12N 5/07***
(72) VACANTI, Charles A., Naples, Florida 34102, US
VACANTI, Martin P., Bellevue, Nebraska 68005, US
KOJIMA, Koji, Brookline, MA 02446, US
OBOKATA, Haruko, Wako-Shi Saitama, 351-0198, JP
WAKAYAMA, Teruhiko, Wako-Shi Saitama, 351-0198, JP
SASAI, Yoshiki, Wako-Shi Saitama, 351-0198, JP
YAMATO, Masayuki, Tokyo, 162-8666, JP

(11) **3 500 562** (51) ***C07D 401/04***
(72) BARI, Sudipto, Singapore 119077, SG
CHAI, Christina, Li, Lin, Singapore 119077, SG
CHIU, Gigi, Ngar, Chee, Singapore 119077, SG
HWANG, William, Ying, Khee, Singapore 119077, SG
LOW, Joo, Leng, Singapore 119077, SG
ZHONG, Qixing, Singapore 119077, SG

(11) **3 501 534** (51) ***A61K 39/095***
(72) EXLEY, Rachel, London SW7 2AZ, GB
TANG, Christoph, London SW7 2AZ, GB
LEA, Susan, M., Oxford OX1 3RE, GB

(11) **3 522 034** (51) ***G06F 16/958***
(72) Abrahami, Yoav, 6935523 Tel Aviv, IL

(11) **3 528 804** (51) ***A61K 31/352***
(72) ANASTASSOV, George, Glen Cove, New York 11542, US
CHANGOER, Lekhram, 3404 HL IJsselstein, NL

(11) **3 531 907** (51) ***A61B 5/022***
(72) AXELROD, Blake W., Irvine, CA 92614, US
SIEMONS, Alexander H., Irvine, CA 92614, US

(11) **3 562 549** (51) ***A61N 5/10***
(72) KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
SIKET-SZASZ, Edit, 02710 Espoo, FI
LESSARD, Marco, Trois Rivieres, Quebec G8V 2P2, CA
HALKO, Lauri, 00640 Helsinki, FI

(11) **3 577 162** (51) ***C08J 9/00***
(72) MCENEANY, Ryan J., Neenah, Wisconsin 54956, US
GALABURA, Yuriy, Neenah, Wisconsin 54956, US
CARRILLO OJEDA, Antonio J., Neenah, Wisconsin 54956, US
SCHOLL, Neil T., Neenah, Wisconsin 54956, US
TOPOLKARAEV, Vasily A., Neenah, Wisconsin 54956, US
HALL, David W., Neenah, Wisconsin 54956, US
KEMPPINEN, Juha P., Neenah, Wisconsin 54956, US
LORTSCHER, Peter S., Neenah, Wisconsin 54956, US
ESLINGER, Lori A., Neenah, Wisconsin 54956, US
THOMPSON, Brent M., Neenah, Wisconsin 54956, US
WIDEMAN, Gregory J., Neenah, Wisconsin 54956, US

(11) **3 586 533** (51) ***H04W 24/02***
(72) ESWARAVAKA, Sasi, Liverpool, NY 13088, US
AGRAWAL, Vishal, Liverpool, NY 13088, US
BLASKO, John, Liverpool, NY 13088, US
BRIZZI, Gilberto, Liverpool, NY 13088, US
LANDRY, Todd, E., Liverpool, NY 13088, US
HENKLE, Patrick, William, Liverpool, NY 13088, US

(11) **3 598 464** (51) ***H01G 2/14***
(72) SHIMIZU, Makoto, Tokyo 141-8605, JP
ONDA, Kenichi, Tokyo 141-8605, JP

(11) **3 610 991** (51) ***B25F 5/00***
(72) Brotto, Danny C., Baltimore, MD Maryland 21234, US
Cruise, Nathan J., Phoenix, MD Maryland 21131, US
Ashinghurst, Jeremy D., Halethorpe, MD Maryland 21227, US
Leh, Jason K., Rosedale, MD Maryland MD21237, US

(11) **3 616 828** (51) ***B23K 35/30***
(72) SAWADA, Toshiyuki, Himeji-shi Hyogo 672-8677, JP
FUKUMOTO, Shingo, Himeji-shi Hyogo 672-8677, JP

(11) **3 619 605** (51) ***G06F 9/455***
(72) SCHULTZ, Benjamin M., Redmond, Washington 98052-6399, US
KINSHUMANN KINSHUMANN, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINSLEY, David John, Redmond, Washington 98052-6399, US
JEFFRIES, Charles Glenn, Redmond, Washington 98052-6399, US
VISWANATHAN, Giridhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDERSON, Scott Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Frederick J., Redmond, Washington 98052-6399, US
PULAPAKA, Hari R., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHOU, JianMing, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHENCHEV, Margarit Simeonov, Redmond, Washington 98052-6399, US
PROBERT, David B., Redmond, Washington 98052-6399, US

(11) **3 626 092** (51) ***A61M 15/06***
(72) Recio, Dan, Washington DC, 20004, US
Lu, Yifeng, Washington DC, 20004, US
Fajardo, Arturo, Washington DC, 20004, US
Zhang, Yinjun, Washington DC, 20004, US
Verleur, Hans, Washington DC, 20004, US
Verleur, Jan Andries, Washington DC, 20004, US

(11) **3 626 829** (51) ***C12Q 1/06***
(72) TSUJI, Hirokazu, Tokyo 105-8660, JP
ASAHARA, Takashi, Tokyo 105-8660, JP
NOMOTO, Koji, Tokyo 105-8660, JP
HIRAYAMA, Masaaki, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
OHNO, Kinji, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP

(11) **3 633 989** (51) ***H04N 13/00***
(72) TAN, Shunyi, Suzhou, Jiangsu 215513, CN

(11) **3 666 439** (51) ***B23K 3/047***
(72) MATSUZAKI, Kenji, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP
NAKAMURA, Kenta, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP
TAKEUCHI, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 556-0024, JP

(11) **3 666 823** (51) ***C08K 5/5425***
(72) IWASA, Kaoru, Tokyo 101-8336, JP
KISHIMOTO, Shinichi, Tokyo 101-8336, JP

(11) **3 669 780** (51) ***A61B 5/12***
(72) PHILIPSSON, John, 247 35 Södra Sandby, SE
MARTINSON, Roger, 211 16 Malmö, SE

(11) **3 670 549** (51) ***C08F 220/18***
(72) ZHANG, Yuan, Shanghai 201417, CN
ZHANG, Yijun, Shanghai, 201417, CN

(11) **3 684 289** (51) ***A61C 5/00***
(72) Clark, David J., Tacoma, WA 98409, US

(11) **3 689 530** (51) ***B23K 26/36***
(72) Moroni, Giovanni, 20156 Milan, IT
Colombo, Daniele, 20156 Milan, IT
Previtali, Barbara, 20156 Milan, IT
Cattaneo, Stefano, 20025 Legnano, IT
Rossotti, Lorenzo, 20025 Legnano, IT
Grapov, Yuri, Sutton, MA 01590, US

(11) **3 695 635** (51) ***H04W 12/06***
(72) WAGNER, Kim R., Sunnyvale California 94087, US
SHEETS, John F., San Francisco California 94114, US
NELSON, Mark, San Francisco, California 94128, US

(11) **3 703 355** (51) ***H04N 23/58***
(72) KIMURA, Hiroaki, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 703 930** (51) ***B29C 53/18***
(72) Moccia, Maria Rita, 70042 Mola di Bari (BA), IT
Saracino, Angela, 70010 Turi (BA), IT

(11) **3 728 678** (51) ***C22C 38/02***
(72) BARGES, Patrick, 57160 Rozerieulles, FR
ZUAZO RODRIGUEZ, Ian Alberto, 71230 Saint Vallier, FR

(11) **3 733 082** (51) ***A61B 17/072***
(72) LEIMBACH, Richard L., Cincinnati, OH 45242, US
STOKES, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
BROOKS, David M., Cincinnati, OH 45242, US
KIMBALL, Cory G., Cincinnati, OH 45242, US
HUEIL, Geoffrey C., Cincinnati, OH 45242, US
SMITH, Bret W., Cincinnati, OH 45242, US
CORBIN, Matthew S., Cincinnati, OH 45242, US
RIVARD, Monica Louise Zeckel, Cincinnati, OH 45242, US
HUANG, Zhifan F., Cincinnati, OH 45242, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, OH 45242, US
JOHNSON, Robbin B., Cincinnati, OH 45242, US
JAWOREK, Gary S., Cincinnati, OH 45242, US
VEGA, Isidro, Cincinnati, OH 45242, US
WANG, Bingshi, Cincinnati, OH 45242, US
JENKINS, Scott A., Cincinnati, OH 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, OH 45242, US
MESNIL, Pierre R., Cincinnati, OH 45242, US
NORVELL, David K, Cincinnati, OH 45242, US
SCHALL, Christopher J., Cincinnati, OH 45242, US
PUCKE, Daniel P., Cincinnati, OH 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, OH 45242, US
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, OH 45242, US

(11) **3 741 431** (51) ***A61N 5/10***
(72) KUUSELA, Esa, 02320 Espoo, FI
SIKET-SZASZ, Edit, 02710 Espoo, FI
LESSARD, Marco, Trois Rivieres, Québec G8V 2P2, CA

HALKO, Lauri, 00640 Helsinki, FI

(11) **3 744 260** (51) ***A61B 17/072***
(72) CORSETTO, Laura R., West Orange, NJ 07052, US
FANELLI, Nicholas, Cincinnati, OH 45242, US
BABER, Daniel L., Cincinnati, OH 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, OH 45242, US
RECTOR, Jason M., Cincinnati, OH 45242, US
OGZEWALLA, James Bernar, Dayton, OH 45342, US

(11) **3 750 727** (51) ***B60J 11/06***
(72) Andersen, Leif Carøe, 9400 Nørre Sundby, DK

(11) **3 754 335** (51) ***G01N 33/543***
(72) OGA, Misaki, Kyoto-shi, Kyoto 602-0008, JP

(11) **3 756 273** (51) ***H02M 1/36***
(72) BARUPATI, Praveen Kumar, 77134 Ludvika, SE
JIANG-HÄFNER, Ying, 771 42 Ludvika, SE

(11) **3 768 085** (51) ***A01N 63/12***
(72) KAPLAN, Fatma, Gainesville FL 32601, US
SCHILLER, Karl Cameron, Woodland, CA 95695, US
PERRET-GENTIL, Abigail, Micanopy, FL 32667, US

(11) **3 793 491** (51) ***A61F 5/00***
(72) GAGNER, Michel, Montréal, Québec H2Y 0A4, CA

(11) **3 795 678** (51) ***C12N 5/077***
(72) SILVA, Francisco Javier, Halesite, NY 11743, US

(11) **3 840 823** (51) ***A61N 1/04***
(72) BOMZON, Zeev, 3655202 Kiryat Tivon, IL
NAVEH, Ariel, 3313113 Haifa, IL
YESHARIM, Ofir, 74000 Nes Tziona, IL

(11) **3 841 838** (51) ***H04W 24/02***
(72) COURINGTON, Jeffrey, Michael, Chester, VA 23831, US
AGRAWAL, Vishal, Vernon Hills, IL 60061, US
ESWARAVAKA, Sasi, Round Lake, IL 60073, US
NOTARGIACOMO, Massimo, 48014 Castel Bolognese, IT
TURNER, Stephen, Mechanicsville, VA 23111, US
HENKLE, Patrick, William, Homer Glen, IL 60491, US

(11) **3 877 867** (51) ***H04W 4/40***
(72) SIMOUDIS, Evangelos, Menlo Park, California 94025, US

(11) **3 878 904** (51) ***B60C 1/00***
(72) KIKUCHI, Toshimitsu, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SANO, Takuya, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SENGA, Hirofumi, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SAKAGAMI, Yuto, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
FUKUMOTO, Takato, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
HAYAKAWA, Toshiyuki, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP

(11) **3 888 834** (51) ***B23K 9/095***
(72) DUNAHOO, Jason, Glenview, IL 60025, US
ROSERA, Caleb, Glenview, IL 60025, US

(11) **3 898 168** (51) ***B29C 48/10***
(72) Moccia, Maria Rita, 70042 Mola di Bari (BA), IT
Saracino, Angela, 70010 Turi (BA), IT

(11) **3 921 609** (51) ***G01G 21/28***
(72) FELDOTTE, Heinrich, 37079 Göttingen, DE
LAUBSTEIN, Michael, 37077 Göttingen, DE
VON STEUBEN, Jan, 37075 Göttingen, DE
STÄNDER, Malte, 37308 Heiligenstadt, DE
HOLST, Heyko, 37085 Göttingen, DE

(11) **3 943 910** (51) ***G01M 13/027***
(72) GURVICH, Mark R., Middletown, CT, US
REED, Brayton, New York Mills, NY, US
GRYK, Kevin Thomas, Marcy, NY, US
KING, Michael, Sauquoit, NY, US
SCHAEFER, Joyel M., Earlville, NY, US

(11) **3 945 947** (51) ***A47D 15/00***
(72) FURULAND KOTSIANIS, Lisa, 761 40 Norrtälje, SE

(11) **3 968 624** (51) ***H04N 23/54***
(72) KAWASAKI, Ryo, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Natsuko, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 981 991** (51) ***F16B 2/10***
(72) MOTOYAMA, Yuto, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP

(11) **3 986 350** (51) ***A61F 13/42***
(72) HERWEG, Manuel, 50765 Köln, DE

(11) **3 990 472** (51) ***C07K 11/02***
(72) SELSTED, Michael E., California 91104, US
TRAN, Dat, California 91104, US
SCHAAL, Justin B., California 92866, US
BASSO, Virginia, California 91601, US

(11) **3 995 363** (51) ***B60R 16/02***
(72) KUROKAWA, Yoshimasa, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
YAMASHITA, Tetsuhiro, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP

(11) **3 995 543** (51) ***C08L 101/06***
(72) NAKAYAMA, Takeshi, Tokyo 114-0002, JP
MATSUMOTO, Makoto, Tokyo 114-0002, JP
SATO, Shinji, Tokyo 114-0002, JP

(11) **4 000 707** (51) ***A63H 33/12***
(72) Hurzig, André, 04177 Leipzig, DE
Zurek, Marco, 01159 Dresden, DE

(11) **4 008 288** (51) ***A61B 50/13***
(72) PHILLIPS, Justin, Troutdale, US
ST. PIERRE, John, Portland, US
JONES, Aubrey, Estacada, US

(11) **4 015 084** (51) ***B01L 9/06***
(72) CHIU, Lawrence, 6343 Rotkreuz, CH
IORDANOAIA, Ion, 6343 Rotkreuz, CH
HITT, Rainer, 6343 Rotkreuz, CH
NAMASIVAYAM, Vijay, 6343 Rotkreuz, CH
NAWROCKI, Eduard, 6343 Rotkreuz, CH
NEUGEBAUER, Michael, 6343 Rotkreuz, CH
MOULTON, Tim, Pleasanton, CA 94588, CH
PALMER, Sam, Pleasanton, CA 94588, US
SCHMIETA, Gerd, Pleasanton, CA 94588, US

(11) **4 021 830** (51) ***B65G 29/00***
(72) MANIACI, Gianmarco, 25039 Travagliato (BS), IT

(11) **4 029 910** (51) ***C08L 7/00***
(72) DI RONZA, Raffaele, 00128 Roma, IT
MORISHITA, Yoshihiro, Tokyo, 187-8531, JP
WEMYSS, Alan, Coventry, CV4 7AL, GB
WAN, Chaoying, Coventry, CV4 7AL, GB

(11) **4 041 739** (51) ***C07D 495/04***
(72) BRANDL, Michael Thomas, 4051 Basel, CH
ANDRES, Patricia, 4051 Basel, CH
VLAHOVA, Petinka I., 4051 Basel, CH
SAKAGUCHI, Tomohiko, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP

(11) **4 043 187** (51) ***B29C 64/321***
(72) Pokorny, Walter, 6719 Bludesch, AT
Ebert, Joerg, 9470 Buchs, CH
Lorünser, Johannes, 6700 Bludenz, AT

(11) **4 047 323** (51) ***G01D 5/20***
(72) El-Shennawy, Mohammed, 01109 Dresden, DE
Jordan, Paul, 01109 Dresden, DE
Akermi, Yassine, 2022 Bevaix, CH

(11) **4 093 035** (51) ***H04N 19/70***
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 093 036** (51) ***H04N 19/70***
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 094 968** (51) ***B60K 17/36***
(72) BENNER, Moritz, 61279 Grävenwiesbach, DE

(11) **4 100 877** (51) ***G06V 10/50***
(72) NABER, Ady, 73432 Aalen, DE
NAHM, Werner, 74426 Bühlerzell, DE
HAUGER, Christoph, 73431 Aalen, DE
GUCKLER, Roland, 89081 Ulm, DE

(11) **4 101 156** (51) ***H04N 5/272***
(72) MANZARI, Johnnie B., Cupertino, CA 95014, US
BRASKET, Jeffrei A., Cupertino, CA 95014, US
CLARKE, Graham R., Cupertino, CA 95014, US
DASGUPTA, Saumitro, Cupertino, CA 95014, US
EAGLESTON, Walker J., Cupertino, CA 95014, US
ETTIENNE, Mikko Berggren, Cupertino, CA 95014, US
JANSEN, Toke, Cupertino, CA 95014, US
LOOFBOURROW, Wayne, Cupertino, CA 95014, US
MALIA, Joseph A., Cupertino, CA 95014, US
MOUSAVI, Seyyedhossein, Cupertino, CA 95014, US
NEMETH, Agnes, Cupertino, CA 95014, US
PALLISGAARD, Jens Jacob, Cupertino, CA 95014, US
SCHNEIDER, Paul Thomas, Cupertino, CA 95014, US
SHAGAM, Joshua Blake, Cupertino, CA 95014, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, CA 95014, US
SOUZA DOS SANTOS, André, Cupertino, CA 95014, US
STANCZYK, Piotr J., Cupertino, CA 95014, US
VILDHOEJ, Hjalte Wedel, Cupertino, CA 95014, US

(11) **4 109 906** (51) ***H04N 19/85***
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 109 907** (51) ***H04N 19/70***
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 110 836** (51) ***C08F 10/02***
(72) HU, Yatao Rachel, Malvern, Pennsylvania 19355, US
SHAH, Parag Rasiklal, Lafayette Hill, Pennsylvania 19444, US
COLLOPY, Dave George, Warrington, Cheshire WA5 2BA, GB
PARKER, Robert Joseph, Warrington, Cheshire WA5 2RX, GB

LEE, Myoung Kie, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US

(11) **4 124 716** (51) ***E06B 1/70***
(72) Kreunen, Jan Gerrit, 7241 MA Lochem, NL
Eeftink, Jan Albert, 7241 MA Lochem, NL
Uitslag, Hendrik Bernardus, 7241 MA Lochem, NL

(11) **4 125 030** (51) ***G06T 5/00***
(72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore, Kamataka, IN
SENGAR, VARTIKA, 56066 Bangalore, Karnataka, IN
SAMPATHKUMAR, VIVEK BANGALORE, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KANAKATTE GURUMURTHY, APARNA, 560009 Bangalore, Kamataka, IN
PODUVAL, MURALI, 400096 Mumbai, Maharshtra, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SEEMAKURTHY, KARTHIK, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
GHOSE, AVIK, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
JAYARAMAN, SRINIVSAN, Lake Oswego, OR, 97035, US

(11) **4 134 755** (51) ***G04B 19/14***
(72) Wyssbrod, Baptist, 2560 Nidau, CH
Erard, Matthieu, 2822 Courroux, CH

(11) **4 139 357** (51) ***C07K 16/28***
(72) WASSERMAN, Ernesto Isaac, 3584 CT Utrecht, NL
BOL, Cornelis Jacob Johannes George, 3584 CT Utrecht, NL
FATRAI, Szabolcs, 3584 CT Utrecht, NL

(11) **4 144 865** (51) ***C12Q 1/6883***
(72) JUNG, Yong, Gyun, Seoul 02015, KR
KIM, Ji, Yeong, Incheon 22868, KR
JANG, Gun, Hyuk, Seoul 06709, KR

(11) **4 155 131** (51) ***B60R 9/06***
(72) BENNER, Moritz, 61279 Grävenwiesbach, DE

(11) **4 183 727** (51) ***B65H 29/40***
(72) VAN DONGEN, Peter J.W., Venlo, NL
PERDAEN, Dominique M.L., Venlo, NL
BORCHERT, Christopher J., Venlo, NL

(11) **4 184 044** (51) ***F16K 15/04***
(72) KEMKOWSKI, Thomas, 23715 Braak, DE
MELZER, Frank, 23701 Eutin, DE
RÖHR, Johannes, 23714 Malente, DE
DESENS, Sven, 23858 Heidekamp, DE
KOCH, Sven, 23714 Malente, DE
DEDLER, Niklas, 23562 Lübeck, DE

(11) **4 188 412** (51) ***A61K 38/04***
(72) BOURNE, Gregory Thomas, Brisbane, Queensland 4070, AU
BHANDARI, Ashok, Pleasanton, California 94588, US
ZHANG, Jie, Newark, California 94560-1160, US
FREDERICK, Brian Troy, Ben Lomond, California 95005, US
SMYTHE, Mark Leslie, Bardon, Queensland 4065, AU
TARANATH, Roopa, Cupertino, CA 95014, US

(11) **4 192 533** (51) ***A61L 15/22***
(72) PIETRA, Daniele, I-56017 San Giuliano Terme (PI), IT
BORGHINI, Alice, I-56017 San Giuliano Terme (PI), IT

(11) **4 192 975** (51) ***C12Q 1/60***
(72) Watkins, Herschel, Mountain View, CA 94043, US
McKeating, Kristy, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 196 217** (51) ***A61N 7/00***
(72) KONOFAGOU, Elisa, E., New York, NY 10023, US
BURGESS, Mark, Ramsey, NJ 07446, US
JI, Robin, New York, NY 10027, US
BATTS, Alec, New York, NY 10019, US

(11) **4 196 515** (51) ***C08G 18/42***
(72) MOSS, Thomas, S., Englewood, CO 80112, US
OCHOA, Charles, F., Columbia, MO 65201, US
SOUTH, Bobbie, E., Columbia, MO 65201, US
MCNAMEE, Patrick, Joseph, Monument, CO 80132, US
AYRISS, Amanda, Englewood, CO 80112, US
SACKSEE, Maggie, Englewood, CO 80112, US
WEBER, Carol, Englewood, CO 80112, US

(11) **4 198 516** (51) ***G01N 35/00***
(72) REIN, Michael, 70736 Fellbach, DE
ADDIHALLI NARAYANA, Avinash, 70597 Stuttgart, DE

(11) **4 200 538** (51) ***F16F 9/36***
(72) VENKATESWARAN, Perambur Krishnan, Sriperumbudur, Tamil Nadu 602105, IN

(11) **4 200 913** (51) ***H01L 31/048***
(72) BARGEL, Jan, 39114 Magdeburg, DE
FRANKE, Fridolin, 39114 Magdeburg, DE
MAI, Jan-Philipp, 39114 Magdeburg, DE

(11) **4 201 220** (51) ***A23J 3/16***
(72) SPRINGETT, Mark, 91470 Limours, FR
FLOTTES DE POUZOLS, Laetitia, 92500 Rueil Malmaison, FR

(11) **4 202 732** (51) ***G06F 17/16***
(72) ESKISAN, Soydan, Rochester, GB
MUGEL, Samuel, Toronto, CA
PALMER, Samuel, Toronto, CA
ORUS, Roman, San Sebastián, ES

(11) **4 202 890** (51) ***G09F 9/30***
(72) LU, Yilin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(11) **4 203 638** (51) ***H05K 7/20***
(72) ZHANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DONG, Shaohong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIAO, Yandang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Fenying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

I.12(12)
- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **4 197 334** (51) ***A01N 55/00***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 197 529** (51) ***A61K 9/08***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 201 224** (51) ***A23L 7/104***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 201 226** (51) ***A23L 11/50***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 202 121** (51) ***E01B 29/26***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 202 525** (51) ***G02B 21/26***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

I.12(13)
- **Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer**
- **International application number, International publication number**
- **Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale**

(11) **4 192 975** (51) ***C12Q 1/60***
(86) US 2021/055565 19.10.2021
(87) WO 2023/069075 27.04.2023

I.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 613 905** (51) ***B23K 10/00***
(60) 23175877.2

(11) **2 783 136** (51) ***F16H 57/00***
(60) 23176654.4

(11) **2 876 957** (51) ***H04W 72/04***
(60) 23175959.8

(11) **2 931 361** (51) ***A61N 1/36***
(60) 23175767.5

(11) **3 122 251** (51) ***A61B 5/103***
(60) 23175620.6

(11) **3 137 270** (51) ***B27K 3/22***
(60) 23175719.6

(11) **3 185 900** (51) ***A61K 39/35***
(60) 23175537.2

(11) **3 201 133** (51) ***C01B 33/158***
(60) 23176093.5
23176163.6
23176167.7

(11) **3 201 252** (51) ***C08G 63/181***
(60) 23176694.0

(11) **3 201 253** (51) *C08G 63/181*
(60) 23176666.8

(11) **3 238 209** (51) *G10K 11/178*
(60) 23175937.4

(11) **3 240 212** (51) *H04J 3/06*
(60) 23175063.9

(11) **3 268 559** (51) *E05B 27/00*
(60) 23175689.1

(11) **3 306 530** (51) *G06K 19/06*
(60) 23175615.6

(11) **3 307 876** (51) *C12N 5/0783*
(60) 23176181.8

(11) **3 318 370** (51) *B25J 9/16*
(60) 23175604.0

(11) **3 334 556** (51) *B23K 10/02*
(60) 18194353.1 / 3 473 370
23175794.9

(11) **3 359 057** (51) *A61B 17/02*
(60) 23175650.3

(11) **3 373 209** (51) *G06N 3/063*
(60) 23176027.3

(11) **3 402 395** (51) *A61N 1/362*
(60) 23176141.2

(11) **3 407 157** (51) *G06F 1/16*
(60) 23175613.1

(11) **3 407 609** (51) *H04N 19/86*
(60) 23175530.7

(11) **3 423 093** (51) *A61K 39/00*
(60) 23175461.5

(11) **3 435 996** (51) *A61K 31/192*
(60) 23175851.7

(11) **3 446 272** (51) *H04L 9/00*
(60) 23176809.4

(11) **3 451 055** (51) *G03B 7/085*
(60) 23175946.5

(11) **3 454 681** (51) *H05B 3/40*
(60) 21213838.2 / 3 986 090
23175841.8

(11) **3 457 090** (51) *G01D 4/00*
(60) 23176237.8

(11) **3 477 378** (51) *G03B 17/14*
(60) 23176652.8

(11) **3 516 637** (51) *G08B 21/04*
(60) 23176593.4

(11) **3 539 979** (51) *C07K 14/47*
(60) 23176827.6

(11) **3 546 530** (51) *C09D 5/00*
(60) 23175112.4

(11) **3 548 474** (51) *C07D 307/68*
(60) 23175109.0

(11) **3 549 498** (51) *A47K 5/12*
(60) 23176739.3

(11) **3 549 918** (51) *C02F 3/28*
(60) 23175779.0

(11) **3 562 200** (51) *H04W 24/10*
(60) 23175573.7

(11) **3 584 479** (51) *F16K 37/00*
(60) 23175575.2

(11) **3 586 845** (51) *A61K 31/437*
(60) 23175972.1

(11) **3 592 774** (51) *C07K 16/28*
(60) 23175804.6

(11) **3 596 447** (51) *G01N 21/77*
(60) 23175626.3

(11) **3 600 287** (51) *C07D 221/12*
(60) 23176745.0

(11) **3 611 006** (51) *B29C 51/26*
(60) 23176571.0

(11) **3 611 873** (51) *H04L 9/40*
(60) 23176840.9

(11) **3 613 593** (51) *B44C 1/17*
(60) 23175665.1

(11) **3 618 783** (51) *A61B 90/00*
(60) 23176441.6

(11) **3 649 632** (51) *G08G 1/0965*
(60) 23176714.6

(11) **3 654 191** (51) *G06F 13/42*
(60) 23175716.2

(11) **3 661 002** (51) *H02J 7/00*
(60) 23176079.4

(11) **3 689 060** (51) *H04W 72/23*
(60) 23176190.9

(11) **3 692 643** (51) *H04B 7/0417*
(60) 23176629.6

(11) **3 697 386** (51) *A61K 9/127*
(60) 23175714.7

(11) **3 707 416** (51) *F16K 15/14*
(60) 23176717.9

(11) **3 716 633** (51) *H04N 21/2387*
(60) 20217149.2 / 3 852 377
23175722.0

(11) **3 717 329** (51) *E01B 35/06*
(60) 23175830.1

(11) **3 718 544** (51) *A61K 31/4155*
(60) 23175752.7

(11) **3 720 184** (51) *H04W 36/00*
(60) 23174300.6

(11) **3 723 452** (51) *H05B 6/10*
(60) 23176783.1

(11) **3 748 067** (51) *D06M 13/17*
(60) 23176859.9

(11) **3 748 435** (51) *G03G 21/10*
(60) 23176685.8

(11) **3 755 684** (51) *C07C 235/06*
(60) 23176632.0

(11) **3 761 184** (51) *G06F 13/40*
(60) 23175747.7

(11) **3 768 484** (51) *B29B 17/02*
(60) 23176872.2

(11) **3 773 625** (51) *A61K 35/13*
(60) 23176640.3

(11) **3 780 385** (51) *H02S 40/34*
(60) 23175546.3

(11) **3 784 979** (51) *G01B 7/34*
(60) 23176856.5

(11) **3 791 621** (51) *H04W 24/10*
(60) 23175624.8

(11) **3 794 241** (51) *F16C 17/18*
(60) 23176206.3

(11) **3 805 012** (51) *B60K 1/00*
(60) 23176108.1

(11) **3 808 519** (51) *B27B 17/00*
(60) 23176603.1

(11) **3 817 819** (51) *A61P 31/18*
(60) 23176826.8

(11) **3 822 158** (51) *B63B 32/10*
(60) 23175659.4

(11) **3 839 071** (51) *C12Q 1/6886*
(60) 23175849.1

(11) **3 846 314** (51) *H02M 1/32*
(60) 23175724.6

(11) **3 862 458** (51) *C22C 38/22*
(60) 23175731.1

(11) **3 897 767** (51) *A61M 1/00*
(60) 23175678.4

(11) **3 902 038** (51) *H01M 4/587*
(60) 23176057.0

(11) **3 902 413** (51) *A23L 29/212*
(60) 23175862.4

(11) **3 917 788** (51) *B42D 25/405*
(60) 23175784.0

(11) **3 925 245** (51) *H04W 4/70*
(60) 23176238.6

(11) **3 926 862** (51) *H04L 1/24*
(60) 23176618.9

(11) **3 957 078** (51) *H04Q 1/02*
(60) 23175576.0

(11) **3 964 396** (51) *B60R 1/06*
(60) 23176099.2

(11) **3 968 267** (51) *G06T 5/00*
(60) 23176597.5

(11) **3 968 560** (51) *H04L 5/00*
(60) 23176193.3

(11) **3 977 886** (51) *A43B 3/00*
(60) 23175640.4

(11) **3 984 398** (51) *A43B 3/00*
(60) 23176103.2

(11) **3 985 325** (51) *F25B 1/00*
(60) 23176630.4

(11) **3 996 582** (51) *A61B 5/00*
(60) 23176516.5
23176520.7
23176523.1
23176526.4
23176528.0

(11) **4 012 854** (51) *H01S 5/0687*
(60) 23176852.4

(11) **4 014 741** (51) *A01P 3/00*
(60) 23176729.4

(11) **4 030 041** (51) ***F02D 41/02***
(60) 23175621.4

(11) **4 032 343** (51) ***G01S 19/04***
(60) 23176720.3

(11) **4 038 532** (51) ***G06F 21/62***
(60) 23176573.6

(11) **4 044 224** (51) ***H01L 23/49***
(60) 23175603.2

(11) **4 053 986** (51) ***H01M 50/449***
(60) 23176153.7
23176183.4

(11) **4 060 733** (51) ***H01L 25/065***
(60) 23176064.6

(11) **4 064 443** (51) ***H01M 50/417***
(60) 23176142.0
23176156.0

(11) **4 067 835** (51) ***G01F 23/04***
(60) 23176106.5

(11) **4 089 937** (51) ***H04L 1/00***
(60) 23176051.3

(11) **4 095 593** (51) ***G02F 1/1333***
(60) 23176594.2

(11) **4 125 492** (51) ***A45D 20/00***
(60) 23176214.7

(11) **4 138 147** (51) ***H01L 31/0216***
(60) 23176118.0

(11) **4 180 607** (51) ***E05D 15/06***
(60) 23176058.8

I.12(15)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung**
- **Application number / publication number of the parent application**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale**

(11) **4 203 379** (51) ***H04L 9/00***
(62) 21715509.2 / 4 000 213

I.12(16)
- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

(11) **4 201 226** (51) ***A23L 11/50***
(88) *• keine gesonderte Veröffentlichung*
• no separate publication
• pas de publication separée

I.12(19)
- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 943 832** (51) ***F24H 9/02***
26.07.2022

(11) **4 046 644** (51) ***A61K 35/744***
25.05.2023

I.12(21)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **1 960 498** 23.02.2023

(11) **1 973 995** 19.01.2023

I.12(22)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 494 097**
• keine Zurücknahme
• no withdrawal
• pas de retrait

I.12(32)
- **Verschiedenes**
- **Miscellaneous**
- **Divers**

(11) **4 201 994** (51) ***C08L 23/04***
• A request for correction of the description has been filed pursuant to Rule 139 EPC. A decision on the request will be taken during the proceedings before the examining division (Guidelines for Examination in the EPO, A-V, 3).

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) ***A01B 1/02*** ***G01V 3/08*** (11) **3 706 528 B1** ***A01B 79/00***
(52) **A01B 1/02; G01V 3/08;** A01B 79/005
(25) En (26) En
(21) 18873503.9 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) AU 2018/051199 06.11.2018
(87) WO 2019/084631 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 AU 2017904496
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE FREQUENZ (EMF) ERKENNENDE SICHERHEITSSCHAUFEL ZUR ERFASSUNG DES VORHANDENSEINS VON UNTERIRDISCHEN KABELN WÄHREND DES AUSHUBS*
• *AN ELECTROMAGNETIC FREQUENCY (EMF) DETECTING SAFETY SHOVEL FOR DETECTING THE PRESENCE OF SUBSURFACE POWER CABLES DURING EXCAVATION*
• *PELLE DE SÉCURITÉ À DÉTECTION DE FRÉQUENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMF) POUR DÉTECTER LA PRÉSENCE DE CÂBLES D'ALIMENTATION SOUTERRAINS PENDANT UNE EXCAVATION*
(73) BRP Group Pty Ltd, P.O. Box 36, Dromana, VIC 3936, AU
(72) DAVEY, Brenton, Mt Martha, Victoria 3934, AU
(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

---

(51) ***A01B 17/00*** (11) **3 735 809 B1**
(52) **A01B 17/002;** A01B 3/42
(25) En (26) En
(21) 19173026.6 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR PFLUGSCHAR*
• *MOUNTING ASSEMBLY FOR PLOUGH SKIMMERS*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE POUR RASETTES DE CHARRUE*
(73) CNH Industrial Sweden AB, Bruksgatan 4, 590 96 Överum, SE
(72) Hertzog, Daniel, 59376 Blackstad, SE
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01B 69/00*** ***A01D 34/64*** ***G01S 19/36*** (11) **3 729 937 B1** ***G01S 19/14*** ***G05D 1/02***
(52) **G05D 1/0278; A01B 69/00; A01D 34/64; G01S 19/14; G01S 19/36; G05D 1/0221; G05D 1/027; G05D 1/0282; G05D 1/04; G05D 2201/0201; G05D 2201/0208**
(25) Ja (26) En
(21) 18893078.8 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/046872 19.12.2018
(87) WO 2019/124463 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 JP 2017242685
19.12.2017 JP 2017242686
19.12.2017 JP 2017242687
19.12.2017 JP 2017242688
(54) • *AUTONOME FAHRARBEITSMASCHINE*
• *AUTONOMOUS TRAVEL WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL AUTONOME*
(73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) KOTO Hiroshi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
WATABE Yasushi, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
NAKAMURA Taro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
TAKIGUCHI Junichiro, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
MINAKATA Yusuke, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
KOBAYASHI Takanori, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
KAWABATA Masahiro, Amagasaki-shi, Hyogo 661-0967, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A01B 69/00 →(51) ***A01D 34/66***

---

(51) ***A01B 69/04*** ***B62D 15/02*** ***G05D 1/02*** (11) **3 643 153 B1** ***B62D 49/06***
(52) **A01B 69/008;** B62D 49/06
(25) En (26) En
(21) 19199112.4 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 JP 2018202317
(54) • *TRAKTOR*
• *TRACTOR*
• *TRACTEUR*
(73) Iseki & Co., Ltd., 700 Umaki-cho, Matsuyama-shi, Ehime 799-2692, JP
(72) KAMODA, Hiroshi, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
DOI, Itsuki, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
KAJINO, Yutaka, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
MACHIDA, Akihiro, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
TANAKA, Seiji, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
ITO, Shiro, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
FUJIIE, Hisasada, Iyo-gun, Ehime 791-2193, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***A01B 79/00*** (11) **3 510 851 B1**
(52) **A01B 79/005**
(25) En (26) En
(21) 19151080.9 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201862616052 P
07.01.2019 US 201916241761
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DES MASSSTABS UND DER ZUGEHÖRIGEN ANSICHTEN VON DATENANZEIGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CUSTOMIZING SCALE AND CORRESPONDING VIEWS OF DATA DISPLAYS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PERSONNALISATION D'ÉCHELLE ET DES VUES CORRESPONDANTES D'AFFICHAGES DE DONNÉES*
(73) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) ALLGAIER, Ryan, East Peoria, Illinois 61611, US
WILCOXSON, David Aaron, Washington, Illinois 61571, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01B 79/00 →(51) ***A01B 1/02***

A01B 79/00 →(51) ***A01M 9/00***

---

(51) ***A01C 7/08*** ***A01C 7/12*** ***A01C 7/06*** (11) **3 785 510 B1** ***A01C 21/00***
(52) **A01C 7/081; A01C 7/088; A01C 7/12;** A01C 7/06; A01C 7/084; A01C 21/005
(25) De (26) De
(21) 20190401.8 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 DE 102019122913
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE ZUM VERTEILEN UNTERSCHIEDLICHER VERTEILGÜTER*
• *AGRICULTURAL DISTRIBUTOR FOR DISTRIBUTING A VARIETY OF MATERIALS*
• *MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE PERMETTANT DE DISTRIBUER DIVERS PRODUITS D'ÉPANDAGE*
(73) Horsch Maschinen GmbH, Sitzenhof 1, 92421 Schwandorf, DE
(72) Pirkenseer, Michael, 92421 Schwandorf, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A01C 7/12 →(51) ***A01C 7/08***

A01C 21/00 →(51) ***A01M 9/00***

---

(51) ***A01D 34/00*** ***A01G 25/16*** (11) **3 562 293 B1**
(52) **A01D 34/008; A01G 25/16**
(25) En (26) En
(21) 17822041.4 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/045002 14.12.2017
(87) WO 2018/123631 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016257004
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, ARBEITSMASCHINE UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, WORK MACHINE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, MACHINE DE TRAVAIL ET PROGRAMME*
(73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
(72) HANEDA Satoshi, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
UDAGAWA Takamasa, Wako-shi Saitama

351-0193, JP
YAMAMURA Makoto, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
FUJIWARA Masato, Wako-shi Saitama 351-0193, JP
KIMATA Ryuichi, Tokyo 107-8556, JP
ONODERA Satoshi, Tokyo 107-8556, JP
TSUJI Yutaka, Tokyo 107-8556, JP
ISEGAWA Hiroyuki, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A01D 34/00 →(51) *A01D 75/20*

A01D 34/00 →(51) *E06B 11/02*

A01D 34/00 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***A01D 34/416*** (11) **3 785 518 B1**
(52) **A01D 34/4163**
(25) De (26) De
(21) 19194689.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(54) • *FADENMÄHKOPF ZUR MONTAGE AN EINER ANTRIEBSWELLE EINES FREISCHNEIDERS*
• *THREAD MOWER HEAD FOR MOUNTING ON A DRIVE SHAFT OF A BRUSH CUTTER*
• *TÊTE DE FAUCHEUSE À MONTER SUR UN ARBRE D'ENTRAÎNEMENT D'UNE DÉBROUSSAILLEUSE*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) RETHABER, Achim, 70736 Fellbach, DE
(74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

A01D 34/64 →(51) *A01B 69/00*

(51) ***A01D 34/66*** (11) **3 811 757 B1**
A01B 69/00 ***A01D 67/00***
(52) **A01D 34/66;** A01D 67/005; A01B 69/008
(25) En (26) En
(21) 20202763.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201916662117
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEM FÜR MÄHWERKZEUGE*
• *A MOWER IMPLEMENT GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE D'OUTIL DE TONDEUSE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SATHE, REVATI, 68163 Mannheim, DE
BHANUSHALI, RAJ, 68163 Mannheim, DE
CHAPLE, RAJAT, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01D 34/66*** (11) **3 837 952 B1**
A01D 57/20
(52) **A01D 57/20;** A01D 34/66
(25) En (26) En
(21) 20212805.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 GB 201918849
(54) • *MÄHKOMBINATION*
• *MOWER COMBINATION*
• *COMBINAISON DE MÉCANISME DE TONTE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) Fillep, Johannes, 90537 Feucht, DE
Kinast, Ronnie, 90537 Feucht, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01D 34/73*** (11) **3 888 442 B1**
A01D 34/82
(52) **A01D 34/736;** A01D 34/828
(25) En (26) En
(21) 21151360.1 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 01.04.2020 KR 20200039799
(54) • *KLINGENSCHUTZABDECKUNG UND RASENMÄHVORRICHTUNG DAMIT*
• *BLADE PROTECTION COVER AND LAWN MOWER APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *COUVERCLE DE PROTECTION DE LAME ET TONDEUSE À GAZON LE COMPRENANT*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHO, Kyeongho, 08592 Seoul, KR
KIM, Hanshin, 08592 Seoul, KR
KIM, Siyong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A01D 34/82 →(51) *A01D 34/73*

(51) ***A01D 43/063*** (11) **3 957 155 B1**
A01D 45/06 ***A01D 57/00***
(52) **A01D 43/063;** A01D 45/065; A01D 57/00
(25) De (26) De
(21) 21192034.3 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 18.08.2020 DE 102020121690
(54) • *HANFPFLÜCKMASCHINE*
• *TAPE PICKER MACHINE*
• *MACHINE À CUEILLIR DU CHANVRE*
(73) Wolf Anlagen-Technik GmbH & Co. KG, Münchener Strasse 54, 85290 Geisenfeld, DE
(72) Obster, Erich, 85104 Pförring, DE
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

A01D 45/06 →(51) *A01D 43/063*

A01D 57/00 →(51) *A01D 43/063*

A01D 57/20 →(51) *A01D 34/66*

A01D 67/00 →(51) *A01D 34/66*

(51) ***A01D 75/20*** (11) **3 614 827 B1**
A01D 34/00 ***G05D 1/02***
H01H 21/22
(52) **H01H 3/022;** A01D 34/008; H01H 9/22; H01H 21/22
(25) En (26) En
(21) 18790148.3 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) SE 2018/050275 20.03.2018
(87) WO 2018/199823 2018/44 01.11.2018
(30) 27.04.2017 SE 1750502
(54) • *SCHALTMECHANISMUS FÜR EIN FREI-LUFT-ROBOTERWERKZEUG*
• *SWITCHING MECHANISM FOR AN OUTDOOR ROBOTIC TOOL*
• *MÉCANISME DE COMMUTATION POUR OUTIL ROBOTIQUE D'EXTÉRIEUR*
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SVENSSON, Mats, 561 44 Huskvarna, SE
YOUNADAM, Bilader, 553 18 Jönköping, SE
HJALMARSSON, Anders, 563 93 Gränna, SE

(51) ***A01F 15/07*** (11) **3 289 855 B1**
A01F 15/18
(52) **A01F 15/0715;** A01F 15/18; A01F 2015/186
(25) En (26) En
(21) 16187233.8 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 04.09.2016 US 201662214455 P
(54) • *AUSSTREICHWALZENKAPPENSYSTEM*
• *SPREAD ROLL CAP SYSTEM*
• *SYSTÈME D'EMBOUT POUR UN ROULEAU DÉPLISSEUR*
(73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Peterson, Charles B., West Grove, PA 19390, US
Hoover, Larry L., Landisville, PA 17538, US
Simmons, Scott C., Lititz, PA 17543, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) ***A01F 15/07*** (11) **3 721 699 B1**
(52) **A01F 15/0715;** A01F 15/071; A01F 2015/0725
(25) De (26) De
(21) 20168468.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 DE 102019205325
(54) • *BALLENWICKELVORRICHTUNG FÜR EINE BALLENPRESSE, BELADEHILFE UND BALLENPRESSE*
• *BALE WRAPPING DEVICE FOR A BALER, LOADING AID AND BALER*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE BALLES POUR UNE PRESSE À BALLES, AIDE AU CHARGEMENT ET PRESSE À BALLES*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) LEBEAU, JONATHAN, 68163 Mannheim, DE
GRESSET, PASCAL, 68163 Mannheim, DE
PERROTIN, FREDERIC, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01F 15/07*** (11) **3 782 456 B1**
(52) **A01F 15/07;** A01F 2015/0785
(25) En (26) En
(21) 20191794.5 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 21.08.2019 US 201916546848
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE MIT KONTROLLIERTER HECKKLAPPENVERRIEGELUNG*
• *AGRICULTURAL BALER WITH CONTROLLED TAILGATE LOCKOUT*
• *RAMASSEUSE-PRESSE AGRICOLE DOTÉE D'UNE COMMANDE DE VERROUILLAGE DE HAYON*
(73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Simmons, Scott C., Lititz, Pennsylvania 17543, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

---

(51) ***A01F 15/07*** (11) **3 975 690 B1**
(52) **A01F 15/0705**
(25) It (26) En
(21) 20728228.6 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055008 27.05.2020
(87) WO 2020/240425 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 IT 201900007593
(54) • *MIT EINEM TRAKTOR VERBINDBARE PRESSE SOWIE EIN VERFAHREN*
• *BALER CONNECTABLE TO A TRACTOR AND METHOD*
• *PRESSE A BALLES CONNECTABLE AVEC UN TRACTEUR ET UN PROCEDURE*
(73) Kverneland Group Ravenna S.r.l., Via Alcide de Gasperi 34, 48026 Russi (RA), IT
(72) VARLEY, Seamus, Dublin 6W, IE
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***A01F 15/10*** (11) **3 912 457 B1**
(52) **A01F 15/10**
(25) De (26) De
(21) 21156759.9 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113365
(54) • *FÖRDERROTOR ZUM FÖRDERN VON ERNTEGUT SOWIE ERNTEMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN FÖRDERROTOR*
• *CONVEYING ROTOR FOR CONVEYING CROPS AND HARVESTING MACHINE WITH SUCH A CONVEYING ROTOR*
• *ROTOR DE CONVOYAGE POUR PRODUITS DE RÉCOLTE, AINSI QU' UNE MACHINE DE RÉCOLTE DOTÉE D'UN TEL ROTOR*
(73) PÖTTINGER Landtechnik GmbH, Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT
(72) Sandberger, Markus, 4710 Grieskirchen, AT
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

A01F 15/18 →(51) ***A01F 15/07***

---

(51) ***A01G 7/00*** ***G01L 19/06*** (11) **3 911 144 B1**
(52) **A01G 7/00; G01L 19/0627;** H01L 2224/32225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2924/15311; H01L 2924/181
(25) De (26) De
(21) 20700802.0 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050765 14.01.2020
(87) WO 2020/148254 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 DE 102019200378
(54) • *DRUCKERFASSUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE MESSVORRICHTUNG ZUM MESSEN EINES DRUCKZUSTANDSWERTS EINER PFLANZENPROBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKERFASSUNGSEINRICHTUNG*
• *PRESSURE-SENSING DEVICE FOR A MEASURING INSTRUMENT FOR MEASURING A PRESSURE STATUS VALUE OF A PLANT SPECIMEN, AND METHOD FOR PRODUCING A PRESSURE-SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION POUR UN DISPOSITIF DE MESURE DESTINÉ À MESURER UNE VALEUR DE L'ÉTAT DE PRESSION D'UN ÉCHANTILLON VÉGÉTAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BOECKER, Matthias, 72760 Reutlingen, DE

A01G 7/06 →(51) ***A01N 37/44***

A01G 9/16 →(51) ***A01G 13/02***

A01G 9/22 →(51) ***A01G 13/02***

---

(51) ***A01G 13/02*** ***A01G 9/16*** (11) **3 987 919 B1** ***A01G 9/22***
(52) **A01G 13/0231;** A01G 9/16; A01G 9/227; Y02A 40/25
(25) It (26) En
(21) 21202394.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 14.10.2020 IT 202000024211
(54) • *SCHUTZSTRUKTUR FÜR PFLANZENREIHEN UND ÄHNLICHES*
• *A PROTECTIVE STRUCTURE FOR ROWS OF PLANTS AND THE LIKE*
• *STRUCTURE DE PROTECTION POUR RANGÉES DE PLANTES ET ANALOGUES*
(73) Garda Wire S.r.l., Via Ampola 14, 38067 Ledro (TN), IT
(72) TIBONI, Fabio, 38067 Ledro (TN), IT
(74) Simino, Massimo, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

A01G 18/10 →(51) ***A01H 17/00***

A01G 22/00 →(51) ***A01N 37/44***

A01G 22/05 →(51) ***A01N 37/44***

A01G 22/20 →(51) ***A01N 37/44***

---

(51) ***A01G 23/00*** (11) **3 793 345 B1**
(52) **A01G 23/00;** Y02A 40/22; Y02P 60/40
(25) De (26) De
(21) 20751499.3 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2020/071494 30.07.2020
(87) WO 2021/019010 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 DE 102019120745
(54) • *MITTELWALD, VERFAHREN ZU DESSEN BEGRÜNDUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN ÜBERFÜHRUNG IN EINEN WIRTSCHAFTSDAUERWALD*
• *TIMBERLAND, METHOD FOR ITS PLANTING, AND METHOD FOR ITS TRANSFER INTO A SUSTAINED ECONOMIC FOREST*
• *FUTAIE, PROCÉDÉ POUR SA PLANTATION ET PROCÉDÉ POUR SON TRANSFERT DANS UNE FORET ECONOMIQUE SOUTENUE*
(73) Nürnberger, Michael, Goethestr. 58, 95615 Brand bei Marktredwitz, DE
(72) Nürnberger, Michael, 95615 Brand bei Marktredwitz, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A01G 25/16*** ***G05D 11/00*** ***H01M 10/42*** (11) **3 694 305 B1** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 7/00036; H01M 10/42; H01M 10/4221; H01M 10/48; H01M 50/247; H01M 50/569; H02J 7/00; H02J 7/00038; H02J 7/00047; H02J 7/0047; H02J 7/0063;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 18914942.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) CN 2018/124988 28.12.2018
(87) WO 2020/133249 2020/27 02.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN DES BETRIEBS VON GARTENGERÄTEN UND BATTERIEPACK*
• *METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF GARDEN EQUIPMENT AND BATTERY PACK*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT DE JARDIN ET BLOC-BATTERIE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65 Xing Gang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) BRINGFELDT, Karl-Anders, 561 62 Tenhult, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01G 25/16 →(51) ***A01D 34/00***

---

(51) ***A01H 17/00*** ***A01G 18/10*** (11) **3 883 364 B1**
(52) **A01G 18/10; A01H 17/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19804730.0 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081881 20.11.2019
(87) WO 2020/104501 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 FR 1871637
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MYKORRHIZA INOKULUM UND ERHALTENES INOKULUM*
• *METHOD FOR PRODUCING A MYCORRHIZA INOCULUM AND INOCULUM OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN INOCULUM DE MYCORHIZE ET INOCULUM OBTENU*

(73) Mycophyto, 540 Avenue de la Plaine, 06250 Mougins, FR
(72) LIPUMA, Justine, 06220 Vallauris, FR
(74) Decobert, Jean-Pascal, Hautier IP 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

---

(51) ***A01K 5/01*** (11) **3 873 202 B1**
(52) **A01K 5/0114**
(25) En (26) En
(21) 19880306.6 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/059324 01.11.2019
(87) WO 2020/092867 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201816179172
(54) • *VORRICHTUNG MIT ANPASSBAREM MECHANISMUS FÜR ERHÖHTEN HAUSTIERFÜTTERER*
• *ADJUSTABLE ELEVATION PET FOOD FEEDER MECHANISM DEVICE*
• *DISPOSITIF À MÉCANISME DE DISTRIBUTION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE À HAUTEUR RÉGLABLE*
(73) Sciortino, Salvatore, 101 Hickory Lane, Levittown, NY 11756, US
(72) MARTIN, Andrew, Bayport, New York 11705, US
MONTALBANO, Christopher, Huntington, New York 11743, US
MONTALBANO, Gregory, Huntington, New York 11743, US
SCIORTINO, Salvatore, Levittown, New York 11756, US
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A01K 15/02 → (51) ***A01K 27/00***

---

(51) ***A01K 27/00*** ***A63B 65/12*** ***F41B 3/04*** (11) **3 843 538 B1** ***A01K 15/02***
(52) **A01K 27/003; A63B 65/12; F41B 3/04;** A63B 2208/14; A63B 2209/00; A63B 2209/10
(25) En (26) En
(21) 19867012.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) AU 2019/051027 25.09.2019
(87) WO 2020/061625 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 AU 2018903590
(54) • *HAUSTIERZUBEHÖR*
• *A PET ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
(73) Ashlin, Mark Keith, 9C Melville Beach Road, Applecross, WA 6153, AU
(72) ASHLIN, Mark Keith, Applecross, WA 6153, AU
EADIE, James, Applecross, WA 6153, AU
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***A01K 31/18*** (11) **3 975 707 B1**
(52) **A01K 31/18**
(25) Nl (26) En
(21) 20743756.7 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/054801 20.05.2020
(87) WO 2020/240355 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 BE 201905343
(54) • *VERLEGUNGSSYSTEM UND DESSEN ANWENDUNG BEI EINEM HÜHNERSTALL ZUM VERLEGEN VON BEBRÜTETEN EIERN AN EINEM BODEN DIESES STALLS*
• *TRANSFER MACHINE AND USE THEREOF IN A POULTRY HOUSE FOR TRANSFERRING INCUBATED EGGS TO A FLOOR THEREOF*
• *MACHINE DE TRANSFERT ET SON UTILISATION DANS UN BÂTIMENT POUR VOLAILLES POUR TRANSFÉRER DES OEUFS INCUBÉS VERS UN SOL DUDIT BÂTIMENT*
(73) Vervaeke-Belavi, Oude Kapellestraat 65, 8700 Tielt, BE
(72) VERVAEKE, Steven, 8700 Tielt, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

---

(51) ***A01K 61/80*** ***A01K 63/04*** (11) **3 908 108 B1**
(52) **A01K 63/04; A01K 61/80;** Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 20700861.6 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) DK 2020/050007 10.01.2020
(87) WO 2020/143890 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 DK PA201970019
(54) • *AQUAKULTURSYSTEM MIT VERBESSERTER FUTTERFÖRDERUNG UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG VON FUTTER IN EINEM AQUAKULTURSYSTEM*
• *AQUACULTURE SYSTEM WITH IMPROVED FEED TRANSPORTATION AND METHOD FOR TRANSPORTING FEED IN AN AQUACULTURE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AQUACULTURE À TRANSPORT DE NOURRITURE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE NOURRITURE DANS UN SYSTÈME D'AQUACULTURE*
(73) Graintec A/S, Enghavevej 40, 7100 Vejle, DK
(72) DETHLEFSEN, Markus Wied, 7100 Vejle, DK
HOLGERSEN, Klaus Damsboe, 7100 Vejle, DK
SIMONSEN, Benny, 6040 Egtved, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A01K 61/95 → (51) ***G06M 7/00***

A01K 63/04 → (51) ***A01K 61/80***

---

(51) ***A01K 63/10*** ***E04H 4/16*** (11) **3 982 719 B1**
(52) **A01K 63/10; E04H 4/1654**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20731984.9 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055396 09.06.2020
(87) WO 2020/250120 2020/51 17.12.2020
(30) 12.06.2019 FR 1906228
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄNDEN VON WASSERBECKEN MIT MOTORISIERTEM LÄUFER*
• *DEVICE FOR TREATING WALLS OF AQUATIC BASINS WITH MOTORIZED TRAVELLER*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE PAROIS DE BASSINS AQUATIQUES AVEC MOBILE MOTORISE*
(73) Abyssnaut, 3 Rue de l'Orme, 63880 Olliergues, FR
(72) BERENGUER, Jérôme, 63880 Olliergues, FR
(74) Gabriel, Franck, TWENANS 29 Rue des Chandiots, 63100 Clermont-Ferrand, FR

---

(51) ***A01K 67/027*** ***A61K 39/395*** (11) **3 410 849 B1**
(52) **A01K 67/0275; A61K 39/3955;** A01K 2217/052; A01K 2217/30; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A01K 2267/0393; A61K 2039/505; A61K 2039/585
(25) En (26) En
(21) 17703957.5 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/052453 03.02.2017
(87) WO 2017/134265 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291656 P
(54) • *VERWENDUNG VON INHIBITOREN VON ADAM12 ALS ADJUVANZIEN IN TUMORTHERAPIEN*
• *USE OF INHIBITORS OF ADAM12 AS ADJUVANTS IN TUMOR THERAPIES*
• *UTILISATION D'INHIBITEURS D'ADAM12 COMME ADJUVANTS DANS LES TRAITEMENT ANTITUMORAUX*
(73) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75724 Paris Cedex 15, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) PEDUTO, Lucie, 75016 Paris, FR
DI CARLO, Selene, 75015 Paris, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***A01K 67/027*** ***C12N 15/85*** ***G01N 33/68*** ***A61P 27/02*** (11) **3 585 158 B1** ***G01N 33/50*** ***C07K 14/47***
(52) **A01K 67/0276; A01K 67/0278; A61P 27/02; C07K 14/47; G01N 33/5088; G01N 33/6893;** A01K 2217/072; A01K 2217/075; A01K 2217/15; A01K 2217/206; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; A01K 2267/0393; C12N 2015/8536; C12N 2800/30; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 18710956.6 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/019721 26.02.2018
(87) WO 2018/157058 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 US 201762463872 P
24.10.2017 US 201762576256 P
(54) • *NAGETIERMODELLE VON RETINOSCHISIS*
• *RODENT MODELS OF RETINOSCHISIS*
• *MODÈLES DE RONGEURS DE RÉTINOSCHISIS*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) BRYDGES, Susannah, Tarrytown New York 10591-6707, US
TANG, Yajun, Tarrytown New York 10591-6707, US
LIU, Yang, Tarrytown New York 10591-6707, US
CAO, Jingtai, Tarrytown New York 10591-6707, US
ROMANO, Carmelo, Tarrytown New York 10591-6707, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A01K 97/06*** (11) **3 616 509 B1**
(52) **A01K 97/06**
(25) En (26) En
(21) 19250006.4 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 23.08.2018 GB 201813814
(54) • *BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG UND AUSLAGE VON ANGELRUTEN*
• *A CONTAINER FOR STORING AND DISPLAYING ANGLING RIGS*
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE ET D'AFFICHAGE D'ENGIN DE PÊCHE*
(73) Korda Developments Limited, Kazoku House Honywood Road, Basildon, Essex SS14 0HW, GB
(72) Brandon, Dalton, Huntingdon, Cambridgeshire PE28 3AY, GB
Rooney, Adam, Nuneaton, Warwickshire CV11 6DE, GB
(74) Burnett, Christopher James, Birkett Long LLP 1 Amphora Place Sheepen Road, Colchester, Essex CO3 3WG, GB

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 574 756 B1**
(52) **A01M 7/0089; A01M 7/0096**
(25) En (26) En
(21) 19175914.1 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 24.05.2018 US 201815988186
05.12.2018 US 201816210209
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE FELDSPRITZE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDSPRITZE*
• *AGRICULTURAL SPRAYER AND METHOD OF OPERATING AN AGRICULTURAL SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN PULVÉRISATEUR AGRICOLE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Paralikar, Ashish, 68163 Mannheim, DE
Sivaji, Raja, 68163 Mannheim, DE
Bharatiya, Paresh, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 725 417 B1**
B05B 5/053 ***B05D 1/04***
B05B 15/658
(52) **B05B 5/0533; A01M 7/005; A01M 7/0092;** B05B 15/658; B05D 1/04
(25) Pt (26) En
(21) 18888736.8 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) BR 2018/050438 26.11.2018
(87) WO 2019/113660 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 BR 102017026883
(54) • *ISOLIERTER ELEKTROSTATISCH UNTERSTÜTZTER SPRÜHVERLÄNGERER*
• *INSULATED ELECTROSTATICALLY-ASSISTED SPRAYING EXTENDER*
• *EXTENSION ISOLÉE POUR PULVÉRISATION AVEC ASSISTANCE ÉLECTROSTATIQUE*
(73) Tecnologia sul Brasileira Industria de Maquinas Ltda, Avenida Pedro Cezar Saccol, 555 Sala 39 Distrito Industrial, Santa Maria, RS 97030-440, BR
(72) MARIN, Adriano, 91020-030 Porto Alegre, BR
KOZOROSKI VEIGA, Leonardo, 97015-080 Santa Maria, BR
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real e Associados Rua Castilho, 167, 2°, 1070-050 Lisboa, PT

(51) ***A01M 7/00*** ***B05B 15/50*** ***B05B 15/55*** ***B05B 1/14*** ***B05B 9/04*** ***B05B 12/02*** ***B05B 15/40*** ***B05B 15/528*** (11) **3 967 141 B1** ***B05B 15/52*** ***B05B 1/00*** ***B05B 1/30*** ***B05B 12/00*** ***B05B 13/00*** ***B05B 15/525***
(52) **A01M 7/0089; B05B 1/002; B05B 1/14; B05B 1/3026; B05B 9/0423; B05B 12/008; B05B 12/02; B05B 13/005; B05B 15/40; B05B 15/52; B05B 15/525; B05B 15/528; B05B 15/55**
(25) En (26) En
(21) 21189397.9 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070618 P
22.07.2021 US 202117383071
(54) • *DÜSENVORRICHTUNG UND SPRÜHERSYSTEM MIT ENTSPRECHENDER DÜSENORRICHTUNG*
• *NOZZLE APPARATUS AND SPRAYER SYSTEM WITH SUCH*
• *APPAREIL À BUSE ET SYSTÈME PULVÉRISATEUR COMPORTANT UN TEL APPAREIL*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Liebersbach, Robert, 68163 Mannheim, DE
Hirahara, James, 68163 Mannheim, DE
Lariviere, Donald, 68163 Mannheim, DE
Ferren, Bran, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***A01M 9/00*** ***A01B 79/00*** ***B64C 39/02*** ***B64D 1/18*** (11) **3 965 567 B1** ***A01C 21/00*** ***B64D 1/16***
(52) **A01M 9/0069; A01C 17/003; B64C 39/024; B64D 1/16; B64U 10/13; B64U 30/20;** B64U 2101/60
(25) En (26) En
(21) 20722607.7 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062588 06.05.2020
(87) WO 2020/225307 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 EP 19172981
(54) • *MECHANISMUS ZUR AUSGABE VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *MECHANISM FOR DISPENSING BIOLOGICAL MATERIAL*
• *MÉCANISME DE DISTRIBUTION D'UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE*
(73) Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M, DK
(72) OHLSEN, Niels Lennart, 5700 Svendborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***A01N 1/02*** ***A61M 1/00*** (11) **2 608 816 B1** ***A61M 1/02***
(52) **A01N 1/021; A01N 1/0242;** A61M 1/0272
(25) En (26) En
(21) 11820660.6 (22) 25.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(86) US 2011/049168 25.08.2011
(87) WO 2012/027582 2012/09 01.03.2012
(30) 25.08.2010 US 376899 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER QUALITÄT VON ERYTHROZYTEN UND ZUR VERLÄNGERUNG IHRER LEBENSDAUER WÄHREND DER LAGERUNG*
• *METHOD FOR ENHANCING RED BLOOD CELL QUALITY AND SURVIVAL DURING STORAGE*
• *PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA QUALITÉ ET LA SURVIE PENDANT LA CONSERVATION D'ÉRYTHROCYTES*
(73) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue, Building B, Suite 620, Lexington, MA 02421, US
Trustees of Dartmouth College, 37 Dewey Field Road, Hanover, NH 03755, US
(72) YOSHIDA, Tatsuro, West Newton, MA 02465, US
DUMONT, Larry, J, Lebanon, NH 03756, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 22172971.8 / 4 091 645

(51) ***A01N 1/02*** (11) **3 669 651 B1**
(52) **A01N 1/0231**
(25) En (26) En
(21) 18397536.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *ZELLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFBEWAHRUNG VON ZELLEN*
• *CELL SYSTEM AND METHOD FOR STORING CELLS*
• *SYSTÈME DE CELLULE ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE CELLULES*
(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) Nuopponen, Markus, 00220 Helsinki, FI
Spencer-Fry, Jane, Pangbourne, Berkshire RG8 7AU, GB
Coopman, Karen, Loughborough, Leicestershire LE11 3TU, GB
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A01N 1/02	→(51) ***A61D 19/00***
A01N 1/02	→(51) ***A61D 19/02***
A01N 1/02	→(51) ***C07D 311/74***
A01N 1/02	→(51) ***G01N 1/42***
A01N 25/26	→(51) ***C09C 1/36***
A01N 35/10	→(51) ***A01N 43/56***
A01N 37/22	→(51) ***A01N 43/56***
A01N 37/26	→(51) ***A01N 43/56***

A01N 37/40 →(51) *A01N 43/56*

(51) ***A01N 37/44*** ***A01G 7/06*** ***C05F 11/00*** ***C05F 11/10*** ***A01G 22/05*** ***A23B 7/154*** (11) **3 513 656 B1** ***A01P 21/00*** ***C05G 5/00*** ***A01G 22/20*** ***A01G 22/00***
(52) **A01N 37/44; A01G 7/06; A01G 22/05; A23B 7/154; C05F 11/00; C05F 11/10**
(25) En (26) En
(21) 19159509.9 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 28.02.2014 JP 2014038981
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES AMINOSÄURENGEHALTS IN DER PFLANZEN*
• *METHOD FOR INCREASING AMINO ACID CONTENT IN PLANTS*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA TENEUR EN ACIDES AMINES DANS LES PLANTES*
(73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) Lang, Yaqin, Kanagawa, 210-8681, JP
Chen, Yang, Kanagawa, 210-8681, JP
Kondo, Satoru, Matsudo-shi Chiba, 271-8510, JP
Suzuki, Shunji, Yamanashi, 400-0005, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 15755538.4 / 3 111 762

A01N 37/48 →(51) *A01N 43/56*

A01N 39/02 →(51) *A01N 43/56*

A01N 39/04 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/16 →(51) *A01N 43/653*

(51) ***A01N 43/56*** ***A01N 43/76*** ***A01N 47/30*** ***A01N 43/88*** ***A01N 47/38*** ***A01N 43/707*** ***A01N 37/48*** ***A01N 39/04*** ***A01N 37/26*** ***A01N 37/22*** ***A01N 35/10*** (11) **3 378 314 B1** ***A01N 43/90*** ***A01N 43/70*** ***A01N 47/36*** ***A01N 43/653*** ***A01P 13/00*** ***A01N 39/02*** ***A01N 37/40*** ***A01N 43/82*** ***A01N 47/12***
(52) **A01N 43/56**
(25) Zh (26) En
(21) 16865416.8 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) CN 2016/077953 31.03.2016
(87) WO 2017/084233 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 CN 201510791710
(54) • *SYNERGISTISCHE HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SYNERGISTIC HERBICIDAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION HERBICIDE SYNERGIQUE*
(73) Qingdao Kingagroot Resistant Weed Management Co., Ltd., Room1102, Building1 No.100 Nanjing Road Shinan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) JIN, Tao, Qingdao Shandong 266000, CN
WANG, JinXin, Qingdao Shandong 266000, CN
LU, XingTao, Qingdao Shandong 266000, CN
PENG, XueGang, Qingdao Shandong 266000, CN
ZHANG, JingYuan, Qingdao Shandong 266000, CN
ZHAO, De, Qingdao Shandong 266000, CN
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) ***A01N 43/653*** ***A01N 43/16*** (11) **3 398 437 B1** ***A01P 3/00***
(52) **A01N 43/16**
(25) Zh (26) En
(21) 16865431.7 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) CN 2016/081655 11.05.2016
(87) WO 2017/084249 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 CN 201510801884
(54) • *METCONAZOHALTIGE PESTIZIDZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON ÄHRENFUSARIOSEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *METCONAZOLE-CONTAINING PESTICIDE COMPOSITION FOR PREVENTING AND TREATING FUSARIUM HEAD BLIGHT AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION PESTICIDE CONTENANT DU METCONAZOLE POUR PRÉVENIR ET TRAITER LA FUSARIOSE DE L'ÉPI ET SON APPLICATION*
(73) Nanjing Agricultural University, No.1 Weigang Nanjing, Jiangsu 210095, CN
(72) ZHOU, Mingguo, Nanjing Jiangsu 210095, CN
DUAN, Yabing, Nanjing Jiangsu 210095, CN
WANG, Jianxin, Nanjing Jiangsu 210095, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A01N 43/653 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/653 →(51) *C07D 401/06*

A01N 43/70 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/707 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/76 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/78 →(51) *C07D 417/12*

A01N 43/82 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/88 →(51) *A01N 43/56*

A01N 43/90 →(51) *A01N 43/56*

A01N 47/12 →(51) *A01N 43/56*

A01N 47/30 →(51) *A01N 43/56*

A01N 47/36 →(51) *A01N 43/56*

A01N 47/38 →(51) *A01N 43/56*

A01N 59/16 →(51) *C09C 1/36*

A01N 63/00 →(51) *C12N 1/20*

(51) ***A01N 65/03*** (11) **3 566 580 B1**
(52) **A01N 65/03**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19173064.7 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 FR 1870542
(54) • *VERWENDUNG EINES EXTRAKTES ODER EINER EXTRAKTFRAKTION DER AGAROPHYT-ROTALGE ALS PFLANZENABWEHRELIZITOR/-STIMULATOR UND ANWENDUNG DIESES EXTRAKTES ODER DIESER EXTRAKTFRAKTION*
• *USE OF AN EXTRACT OR AN EXTRACT FRACTION OF AGAROPHYTE RED ALGAE AS A PLANT DEFENSE ELICITOR/STIMULATOR AND APPLICATION OF SAID EXTRACT OR SAID EXTRACT FRACTION*
• *UTILISATION D'UN EXTRAIT OU D'UNE FRACTION D'EXTRAIT D'ALGUE ROUGE AGAROPHYTE COMME ÉLICITEUR/STIMULATEUR DE DÉFENSE VÉGÉTAL ET APPLICATION DUDIT EXTRAIT OU DE LADITE FRACTION D'EXTRAIT*
(73) Societe d'Etude et d'Exploitation d'Algues et Produits Maritimes (SETEXAM), Km 7, Route de Tanger, 14000 Kenitra, MA
(72) Lebbar, Mohamed Salim, 14000 Kenitra, MA
Faugeron-Girard, Céline, 87590 Saint Just Le Martel, FR
Gloaguen, Vincent, 87230 Les Cars, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A01P 3/00 →(51) *A01N 43/653*

A01P 13/00 →(51) *A01N 43/56*

A01P 21/00 →(51) *A01N 37/44*

(51) ***A21C 7/04*** (11) **3 849 319 B1**
(52) **A21C 7/04**
(25) De (26) De
(21) 19772972.6 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) AT 2019/060295 11.09.2019
(87) WO 2020/051612 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 AT 507722018
(54) • *HYGIENISCHE RUNDWIRKEINRICHTUNG FÜR BACKWARENERZEUGUNG*
• *HYGIENIC ROUNDING DEVICE FOR THE PRODUCTION OF BAKERY PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'ARRONDISSEMENT HYGIENIQUE POUR LA FABRICATION DE PRODUITS DE BOULANGERIE*
(73) KÖNIG MASCHINEN GESELLSCHAFT M.B.H., Statteggerstraße 80, 8045 Graz, AT
(72) RAUCH, Eduard, 8321 St. Margarethen, AT
HIERZENBERGER, Johannes, 8715 St.Margarethen bei Knittelfeld, AT
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

A21C 9/04 →(51) *A23P 20/20*

A21D 13/10 →(51) *A23P 20/20*

A22C 7/00 →(51) *A22C 17/00*

(51) ***A22C 17/00*** ***A22C 7/00*** ***A61L 2/18*** (11) **3 706 580 B1** ***A61L 2/00*** ***A61L 2/22***
(52) **A22C 17/00; A22C 7/0069; A61L 2/186; A61L 2/22**
(25) En (26) En
(21) 18799526.1 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/080324 06.11.2018
(87) WO 2019/091972 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 EP 17200400
(54) • *NAHRUNGSMITTELBEHANDLUNGSEINTICHTUNG UND -VERFAHREN MIT REINIGUNG MITTELS PLASMAAKTIVIERTEN WASSERS*
• *FOOD PROCESSING EQUIPMENT AND METHOD WITH PLASMA ACTIVATED WATER CLEANING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES COMPRENANT NETTOYAGE AVEC DE L'EAU ACTIVÉE PAR PLASMA*
(73) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL
(72) VAN ERP, Joost, 5674 RS Nuenen, NL
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A23B 7/154 → (51) ***A01N 37/44***

A23C 9/123 → (51) ***A23C 11/10***

A23C 9/127 → (51) ***A23C 11/10***

---

(51) ***A23C 11/10*** (11) **2 992 765 B1**
A23C 9/123 ***A23L 11/65***
A23C 9/127 ***C12P 7/56***
(52) **A23C 11/106; A23L 11/65; C12P 7/56;** A23Y 2220/29; A23Y 2240/75
(25) Ja (26) En
(21) 14779754.2 (22) 02.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(86) JP 2014/059786 02.04.2014
(87) WO 2014/163123 2014/41 09.10.2014
(30) 02.04.2013 JP 2013076517
(54) • *SOJAMILCH FERMENTIERT MIT STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS UND LACTOBACILLUS BULGARICUS*
• *SOY MILK FERMENTED WITH STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS AND LACTOBACILLUS BULGARICUS*
• *LAIT DE SOJA FERMÉ AVEC STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS ET LACTOBACILLUS BULGARICUS*
(73) Kikkoman Corporation, 250, Noda, Noda-shi, Chiba 278-8601, JP
(72) KANEKO Daisuke, Noda-shi Chiba 278-8601, JP
AOYAMA Kenji, Noda-shi Chiba 278-8601, JP
WIM Engels, 6718 ZB Ede, NL
ARNO Wegkamp, 6718 ZB Ede, NL
FEDDE Kingma, 6718 ZB Ede, NL
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

---

(51) ***A23G 1/20*** (11) **3 818 833 B1**
A23G 3/20 ***A23G 3/02***
(52) **A23G 1/208; A23G 1/206; A23G 3/0257; A23G 3/203**
(25) En (26) En
(21) 19208078.6 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(54) • *AUSGABEVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR DEPOSITING*
• *APPAREIL DE DÉPÔT*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BALDWIN, Adam Lee, York, North Yorkshire YO31 9BR, GB
LEADBEATER, Richard John, York, North Yorkshire YO91 1XY, GB
SUTTON, Jonathan, York, North Yorkshire YO32 9SG, GB
(74) Lumsden, Stuart Edward Henry, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23G 3/02 → (51) ***A23G 1/20***

A23G 3/20 → (51) ***A23G 1/20***

A23G 3/34 → (51) ***A23G 4/02***

---

(51) ***A23G 4/02*** (11) **3 154 364 B1**
A23G 4/20 ***A23G 4/06***
A23G 3/34
(52) **A23G 4/20; A23G 3/0097; A23G 4/025; A23G 4/06**
(25) En (26) En
(21) 15811288.8 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) US 2015/035410 11.06.2015
(87) WO 2015/200000 2015/52 30.12.2015
(30) 12.06.2014 US 201462011027 P
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON GESCHMACK AUF KAUGUMMI UND ANDERE ESSBARE SUBSTRATE*
• *METHOD OF APPLYING FLAVOR TO CHEWING GUM AND OTHER EDIBLE SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN ARÔME À UNE GOMME À MÂCHER ET À D'AUTRES SUBSTRATS COMESTIBLES*
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street, New York, NY 10019, US
(72) CELESTE, Salvatore, A., Peabody, MA 01960, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A23G 4/06 → (51) ***A23G 4/02***

A23G 4/06 → (51) ***A61K 9/20***

A23G 4/08 → (51) ***A61K 9/20***

A23G 4/10 → (51) ***A61K 9/20***

A23G 4/20 → (51) ***A23G 4/02***

A23G 4/20 → (51) ***A61K 9/20***

A23G 7/00 → (51) ***A23G 9/22***

A23G 7/00 → (51) ***A23G 9/26***

---

(51) ***A23G 9/10*** (11) **3 569 068 B1**
A23G 9/22 ***B01F 27/091***
B01F 27/83 ***B01F 35/92***
B01F 29/83 *A47J 43/07*
(52) **A23G 9/106; A23G 9/224; A23G 9/228; B01F 27/091; B01F 27/83; B01F 29/83; B01F 35/92;** A47J 43/07; B01F 27/805
(25) It (26) En
(21) 19173167.8 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 14.05.2018 IT 201800005330
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN ODER HALBFLÜSSIGEN NAHRUNGSMITTELPRODUKTEN*
• *MACHINE FOR MAKING LIQUID OR SEMI-LIQUID FOOD PRODUCTS*
• *MACHINE DE FABRICATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES OU SEMI-LIQUIDES*
(73) Ali Group S.r.l. - Carpigiani, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, IT
(72) COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI RENO, IT
LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***A23G 9/14*** (11) **3 698 640 B1**
A23G 9/16 ***A23G 9/22***
A23G 9/28 ***A23G 9/30***
(52) **A23G 9/14; A23G 9/16; A23G 9/22; A23G 9/28; A23G 9/281**
(25) En (26) En
(21) 20161604.2 (22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 24.05.2013 IT BO20130260
28.02.2014 IT BO20140098
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ABGABE VON FLÜSSIGEN, HALBFLÜSSIGEN UND/ODER HALBFESTEN LEBENSMITTELPRODUKTEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR MAKING AND DISPENSING LIQUID, SEMI-LIQUID AND/OR SEMI-SOLID FOOD PRODUCTS*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION ET LA DISTRIBUTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES, SEMI-LIQUIDES ET/OU SEMI-SOLIDES*
(73) Ali Group S.r.l. - Carpigiani, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, IT
(72) COCCHI, Andrea, 40012 CALDERARA DI RENO, IT
LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
(62) 18176354.1 / 3 434 112
14731373.8 / 3 003 061

A23G 9/16 → (51) ***A23G 9/14***

---

(51) ***A23G 9/22*** (11) **3 823 459 B1**
A23G 7/00 ***A23G 9/28***
A23G 9/48 ***A23G 9/50***
B65G 43/08
(52) **A23G 9/228; A23G 7/0037; A23G 9/22; A23G 9/286; A23G 9/48; A23G 9/503; B65G 43/08**
(25) En (26) En
(21) 19742195.1 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/069317 18.07.2019
(87) WO 2020/016334 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201816040607
(54) • *POSITIONSKONTROLLE EXTRUDIERTER PRODUKTE FÜR SPEISEEISPRODUKTE*
• *EXTRUDED PRODUCT POSITION CONTROL OF ICE CREAM PRODUCTS*
• *COMMANDE DE LA POSITION D'UN PRODUIT EXTRUDÉ DE PRODUITS DE TYPE CRÈME GLACÉE*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) KRISTENSEN, Poul, Erik, Lake Geneva, WI 53147, US
MCBRIDE, Shane, Decatur, WI 46733, US
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE
(60) 23173503.6

A23G 9/22 →(51) ***A23G 9/10***

A23G 9/22 →(51) ***A23G 9/14***

(51) ***A23G 9/26*** (11) **3 809 867 B1**
A23G 7/00 ***G01C 3/00***
G01B 11/02
(52) **A23G 9/265; A23G 7/0031; A23G 7/0081; A23G 9/26; G01C 3/00;** G01B 11/02
(25) En (26) En
(21) 19821723.4 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) DK 2019/050199 21.06.2019
(87) WO 2019/242827 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DK PA201870428
(54) • *EISCREMESTIELEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EISCREMEPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG EINES STIELS IN EISCREMEPRODUKTE*
• *ICE CREAM STICK INSERTION DEVICE FOR ICE CREAM PRODUCTS AND METHOD FOR INSERTING A STICK INTO ICE CREAM PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'INSERTION DE BÂTONNET DE CRÈME GLACÉE POUR PRODUITS DE CRÈME GLACÉE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À INSÉRER UN BÂTONNET DANS DES PRODUITS DE CRÈME GLACÉE*
(73) Gram Equipment A/S, Nordager 6, 6000 Kolding, DK
(72) JENSEN, Klaus Wittrup, 6534 Agerskov, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***A23G 9/28*** (11) **4 072 306 B1**
B65D 3/16 ***B65D 83/00***
B65D 85/78 ***B65D 3/18***
(52) **A23G 9/28; A23G 9/283; A23G 9/288; B65D 3/18; B65D 83/0033; B65D 85/78**
(25) En (26) En
(21) 20799704.0 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/080737 03.11.2020
(87) WO 2021/115683 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 EP 19215398
(54) • *KARTUSCHE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES GEFRORENEN KONFEKTS*
• *CARTRIDGE, SYSTEM AND METHOD FOR DISPENSING A FROZEN CONFECTION*
• *CARTOUCHE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UNE CONFISERIE CONGELÉE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) JOUSSE, Fabien, Frédéric, Raymond, Marie, Sharnbrook Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB
SHERWOOD, Paul, Leonard, Sharnbrook Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB
(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A23G 9/28 →(51) ***A23G 9/14***

A23G 9/28 →(51) ***A23G 9/22***

A23G 9/30 →(51) ***A23G 9/14***

A23G 9/48 →(51) ***A23G 9/22***

A23G 9/50 →(51) ***A23G 9/22***

(51) ***A23K 10/12*** (11) **3 622 825 B1**
A23K 10/30 ***A23K 10/37***
A23K 50/10
(52) **A23K 10/37; A23K 50/10;** Y02P 60/87
(25) Ru (26) En
(21) 18798655.9 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) UZ 2018/000001 05.04.2018
(87) WO 2018/209364 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 UZ 1700176
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON FUTTER AUS SEKUNDÄREN RESSOURCEN AUS DER REISVERARBEITUNGSINDUSTRIE*
• *METHOD FOR PRODUCING FEED FROM SECONDARY RESOURCES FROM THE RICE PROCESSING INDUSTRY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOURRITURE POUR ANIMAUX ET DE RESSOURCES SECONDAIRES DANS L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DU RIZ*
(73) Sultanxodjaev, Amanulla Asadullaevich, Mukhbir str.35, Tashkent 100179, UZ
Dadakhodjaev, Abror, ul. Mirzo Golib, 7, passage 20 Almazar district, Tashkent 100174, UZ
(72) Sultanxodjaev, Amanulla Asadullaevich, Tashkent 100179, UZ
Dadakhodjaev, Abror, Tashkent 100174, UZ
(74) De Gregori, Antonella, et al, BIRD & BIRD SOCIETA TRA AVVOCATI S.R.L. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

A23K 10/30 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 10/37 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 50/10 →(51) ***A23K 10/12***

A23K 50/40 →(51) ***A23L 33/00***

A23L 11/65 →(51) ***A23C 11/10***

A23L 25/00 →(51) ***A61K 39/35***

A23L 29/00 →(51) ***A61K 39/35***

(51) ***A23L 33/00*** (11) **3 681 317 B1**
A23L 33/20 ***A23K 50/40***
A61P 3/10 ***A61P 9/10***
(52) **A23L 33/30; A23L 33/40;** A23K 50/40; A23L 33/00; A23L 33/20; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 18774138.4 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056742 04.09.2018
(87) WO 2019/053553 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201762557361 P
(54) • *METHODE ZUR NACHAHMUNG DER CHRONISCHEN KALORIENBESCHRÄNKUNG UND ZUR GEWÄHRUNG VON GESUNDHEITSVORTEILEN FÜR EIN TIER*
• *METHODS FOR MIMICKING CHRONIC CALORIC RESTRICTION AND FOR IMPARTING HEALTH BENEFITS TO AN ANIMAL*
• *METHODES DE SIMULATION DE RESTRICTION CALORIQUE ET POUR AMELIORER LA SANTE D'UN ANIMAL*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) PAN, Yuanlong, Chesterfield, MO 63017, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A23L 33/00 →(51) ***A61K 31/437***

A23L 33/10 →(51) ***A61K 31/437***

(51) ***A23L 33/105*** (11) **3 868 218 B1**
A61K 36/23 ***A61K 9/00***
A61P 27/02 ***A61P 27/06***
(52) **A23L 33/105; A61K 36/23; A61P 27/02; A61P 27/06;** A61K 9/0014; A61K 9/0048; A61K 9/0053; A61K 9/14; A61K 2236/00
(25) Ko (26) En
(21) 19873759.5 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) KR 2019/011310 03.09.2019
(87) WO 2020/080673 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 KR 20180122947
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON RETINAERKRANKUNGEN MIT EXTRAKT AUS CENTELLA ASIATICA*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING RETINAL DISEASE, CONTAINING CENTELLA ASIATICA EXTRACT*
• *COMPOSITION PERMETTANT DE PRÉVENIR OU DE TRAITER UNE MALADIE RÉTINIENNE CONTENANT UN EXTRAIT DE CENTELLA ASIATICA*
(73) Genencell Inc., 301, 120, Heungdeokjungang-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16950, KR
(72) JEONG, Yong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16519, KR
KANG, Se Chan, Seongnam-si Gyeonggi-do 13608, KR
PARK, Dae Won, Seoul 01033, KR
SO, Ri Na, Seoul 08727, KR
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A23L 33/105 →(51) ***A61K 36/185***

(51) ***A23L 33/115*** (11) **3 463 310 B1**
A23L 33/17 ***A61K 31/198***
A61K 31/202 ***A61K 9/20***
(52) **A23L 33/115; A23L 33/17; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 31/198; A61K 31/202**
(25) En (26) En
(21) 17726906.5 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/062592 24.05.2017

(87) WO 2017/202942 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 EP 16171296
(54) • *TABLETTEN MIT HOHEM WIRKSTOFFGEHALT VON OMEGA-3-FETTSÄURE-AMINOSÄURESALZEN*
• *TABLETS WITH HIGH ACTIVE INGREDIENT CONTENT OF OMEGA-3 FATTY ACID AMINO ACID SALTS*
• *COMPRIMES PRESENTANT UNE TENEUR ELEVEE EN AGENT ACTIF DE SELS D'ACIDES AMINES-OMEGA 3-ACIDES GRAS*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) GOTTSTEIN, Thomas, 64832 Babenhausen, DE
KNAUP, Günter, 63486 Bruchköbel, DE
SCHWARM, Michael, 63755 Alzenau, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A23L 33/17 →(51) *A23L 33/115*

A23L 33/20 →(51) *A23L 33/00*

A23L 35/00 →(51) *A61K 39/35*

(51) ***A23P 20/20*** ***A21C 9/04*** (11) **3 389 418 B1** ***A21D 13/10***
(52) **A21C 3/024;** A21C 9/04; A21C 9/08; A21D 13/22; A23P 20/20
(25) En (26) En
(21) 16825949.7 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066963 15.12.2016
(87) WO 2017/106521 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 US 201562269291 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTS, EIN MIT EINEM LEBENSMITTELPRODUKTHERSTELLSYSTEM HERGESTELLTES LEBENSMITTELPRODUKT, UND LEBENSMITTELPRODUKTHERSTELLSYSTEM*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FOOD PRODUCT, A FOOD PRODUCT PRODUCED BY FOOD PRODUCT MANUFACTURING SYSTEM, AND FOOD PRODUCT MANUFACTURING SYSTEM*
• *PROCEDE POUR LA PRODUCTION D'UNE DENREE ALIMENTAIRE, UNE DENREE ALIMENTAIRE PRODUITE PAR SYSTEME DE PRODUCTION DES DENREES ALIMENTAIRES, ET SYSTEME DE PRODUCTION DES DENREES ALIMENTAIRES*
(73) Kellogg Company, One Kellogg Square P.O.B. Box 3599, Battle Creek, MI 49016-3599, US
(72) DOMINGUEZ, Helbert David Almeida, Battle Creek, MI 49015, US
VANOS, Stephen, Battle Creek, MI 49015, US
(74) López Camba, Emilia, et al, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

A23P 20/20 →(51) *G01G 23/365*

A24B 3/14 →(51) *A24B 15/12*

(51) ***A24B 13/00*** ***A24B 15/28*** ***A24D 3/06*** (11) **3 471 563 B1** ***A24D 3/02***
(52) **A24B 15/283;** A24B 13/00; A24D 3/061
(25) En (26) En
(21) 17725116.2 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/032462 12.05.2017
(87) WO 2017/218110 2017/51 21.12.2017
(30) 16.06.2016 US 201615184631
(54) • *BRECHBARE KAPSELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BREAKABLE CAPSULES AND METHODS OF FORMING THEREOF*
• *CAPSULES CASSABLES ET PROCÉDÉS DE FORMATION ASSOCIÉS*
(73) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) MISHRA, Munmaya K., Manakin Sabot Virginia 23103, US
FERNANDEZ, Douglas, Henrico Virginia 23294, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***A24B 15/12*** ***A24D 1/20*** ***A24D 3/17*** ***A24B 3/14*** (11) **3 984 379 B1** ***A24D 3/04*** ***A24F 40/20*** ***A24B 15/14***
(52) **A24B 15/14;** A24B 3/14
(25) En (26) En
(21) 20201945.1 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RTB-BOGENS MIT EINEM TABAKPRODUKT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN RTB SHEET COMPRISING A TOBACCO PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE RTB COMPRENANT UN PRODUIT DE TABAC*
(73) JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) Soriano, Miguel, 1206 Geneva, CH
Verlaan, Theodorus, 1206 Geneva, CH
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) ***A24B 15/14*** ***A24B 15/16*** (11) **3 975 758 B1** ***A24F 47/00***
(52) **A24B 15/14;** A24B 3/14; A24B 15/16; A24D 1/20
(25) En (26) En
(21) 20727625.4 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064178 20.05.2020
(87) WO 2020/239597 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 EP 19176618
(54) • *AEROSOLERZEUGENDES SUBSTRAT*
• *NOVEL AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ARNDT, Daniel, 2000 Neuchâtel, CH
CAMPANONI, Prisca, 2000 Neuchâtel, CH
KNORR, Arno, 2000 Neuchâtel, CH
LANG, Gerhard, 2000 Neuchâtel, CH
SCHALLER, Jean-Pierre, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/14 →(51) *A24B 15/12*

A24B 15/16 →(51) *A24B 15/14*

(51) ***A24B 15/167*** ***A24F 40/50*** (11) **3 073 846 B1**
(52) **A24F 40/50;** A24B 15/167; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 14732735.7 (22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(86) US 2014/039016 21.05.2014
(87) WO 2014/190079 2014/48 27.11.2014
(30) 22.05.2013 US 201361826318 P
19.07.2013 US 201361856374 P
24.03.2014 US 201461969650 P
27.03.2014 US 201461971340 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR AEROSOLFREISETZUNG VON NIKOTIN*
• *COMPOSITIONS, DEVICES, AND METHODS FOR NICOTINE AEROSOL DELIVERY*
• *COMPOSITIONS, DISPOSITIFS, ET PROCÉDÉS POUR ADMINISTRATION D'AÉROSOLS DE NICOTINE*
(73) Njoy, Inc., 15211 North Kierland Blvd. Suite 200, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) RABINOWITZ, Joshua, Princeton, NJ 08540, US
SCATTERDAY, Mark, Scottsdale, AZ 85251, US
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

A24B 15/28 →(51) *A24B 13/00*

(51) ***A24C 5/01*** ***A24D 1/20*** (11) **3 970 514 B1** ***A24F 40/465***
(52) **A24D 1/20;** A24C 5/01; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 20197143.9 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AEROSOL GENERATING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WAGNER, Marcus, 22159 Hamburg, DE
SCHWANEBECK, Julia, 21502 Geesthacht, DE
STAMER, Martina, 22927 Grosshansdorf, DE
SCHMIDT, Marlo-Leander, 21029 Hamburg, DE
SEITZ, Felix, 22087 Hamburg, DE
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24C 5/01*** ***A24D 1/20*** (11) **3 970 517 B1** ***A24F 40/465***
(52) **A24C 5/01;** A24D 1/20; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 20197158.7 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AEROSOL GENERATING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WAGNER, Marcus, 22159 Hamburg, DE
SCHWANEBECK, Julia, 21502 Geesthacht, DE
STAMER, Martina, 22927 Grosshansdorf, DE
SCHMIDT, Marlo-Leander, 21029 Hamburg, DE
SEITZ, Felix, 22087 Hamburg, DE
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24C 5/18*** (11) **3 787 421 B1**
A24C 5/20 ***A24D 3/02***
(52) **A24C 5/1835;** A24C 5/20; A24D 3/02
(25) De (26) De
(21) 19733400.6 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/060601 25.04.2019
(87) WO 2019/211157 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018110762
(54) • *HERSTELLUNG VON STRÄNGEN DER TABAK VERARBEITENDEN INDUSTRIE, INSBESONDERE VON HOHLSTRÄNGEN*
• *PRODUCING RODS OF THE TOBACCO PROCESSING INDUSTRY, IN PARTICULAR HOLLOW RODS*
• *FABRICATION DE BOUDINS DE L'INDUSTRIE DU TABAC, EN PARTICULIER DE BOUDINS CREUX*
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) LEICHSENRING, Nadine, 22844 Norderstedt, DE
ROHWER, Finn, 20535 Hamburg, DE
TÖNSMANN, Andreas, 21465 Wentorf, DE
SCHAFFORZ, Mathias, 21039 Börnsen, DE
HORN, Sönke, 21502 Geesthacht, DE
PIECHACZEK, Roman, 21502 Geesthacht, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

A24C 5/20 →(51) ***A24C 5/18***

(51) ***A24C 5/46*** (11) **3 784 066 B1**
B31C 5/00
(52) **A24C 5/46;** B31C 5/00
(25) It (26) En
(21) 19726750.3 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) IB 2019/053326 23.04.2019
(87) WO 2019/207471 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 IT 201800004715
(54) • *MEHRSCHICHTIGES ROHR DER TABAKVERARBEITENDEN INDUSTRIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MEHRSCHICHTIGEN ROHRES*
• *MULTILAYER TUBE OF THE TOBACCO INDUSTRY AND METHOD FOR MAKING THE MULTILAYER TUBE*
• *TUBE MULTICOUCHE DE L'INDUSTRIE DU TABAC ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU TUBE MULTICOUCHE*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) ESPOSTI, Marco, 40133 Bologna, IT
EUSEPI, Ivan, 40133 Bologna, IT
STIVANI, Eros, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
FEDERICI, Luca, deceased, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***A24D 1/20*** (11) **4 030 942 B1**
A24F 40/465
(52) **A24F 40/42; A24D 1/20;** A24F 40/20; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 20771867.7 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/075887 16.09.2020
(87) WO 2021/053029 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 EP 19198287
(54) • *HOHLER AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT RÖHRENFÖRMIGEN SUBSTRATSCHICHTEN*
• *HOLLOW AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH TUBULAR SUBSTRATE LAYERS*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL CREUX COMPORTANT DES COUCHES DE SUBSTRAT TUBULAIRES*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

A24D 1/20 →(51) ***A24B 15/12***

A24D 1/20 →(51) ***A24C 5/01***

A24D 1/20 →(51) ***H05B 6/10***

(51) ***A24D 3/02*** (11) **3 729 975 B1**
(52) **A24D 3/0287;** A24D 3/0233
(25) It (26) En
(21) 20169922.0 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 16.04.2019 IT 201900005856
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES KONTINUIERLICHEN HALBFERTIGPRODUKTS DER TABAKINDUSTRIE*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING A CONTINUOUS SEMI-FINISHED PRODUCT OF THE TOBACCO INDUSTRY*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN PRODUIT SEMI-FINI CONTINU DE L'INDUSTRIE DU TABAC*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) BERTINELLI, Gianluca, 40133 BOLOGNA, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 BOLOGNA, IT
FEDERICI, Luca, deceased, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A24D 3/02 →(51) ***A24B 13/00***

A24D 3/02 →(51) ***A24C 5/18***

A24D 3/02 →(51) ***A24D 3/06***

A24D 3/04 →(51) ***A24B 15/12***

(51) ***A24D 3/06*** (11) **3 457 876 B1**
A24D 3/02 ***A24F 47/00***
(52) **A24D 3/061;** A24D 1/20
(25) En (26) En
(21) 17729400.6 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/062278 22.05.2017
(87) WO 2017/198876 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 GB 201608947
(54) • *FILTER FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTER FOR AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *FILTRE POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ENGLAND, Will, London WC2R 3LA, GB
BALLESTEROS GOMEZ, Pablo Javier, London WC2R 3LA, GB
WOODMAN, Tom, London WC2R 3LA, GB
PHILLIPS, Jeremy, London WC2R 3LA, GB
HEPWORTH, Richard, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21167727.3 / 3 892 119

A24D 3/06 →(51) ***A24B 13/00***

A24D 3/17 →(51) ***A24B 15/12***

(51) ***A24F 15/01*** (11) **3 618 647 B1**
A24F 40/95 *A24F 40/40*
(52) **A24F 40/95;** A24F 15/01; A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 18723449.7 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061234 02.05.2018
(87) WO 2018/202732 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 EP 17169141
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT GEHÄUSE*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH CASE*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'AÉROSOL ÉQUIPÉ D'UN BOÎTIER*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ANTONOPOULOS, Roland, 2000 Neuchâtel, CH
FRINGELI, Jean-Luc, Singapore 159471, SG
(74) Spencer, James Michael, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/20 →(51) ***A24B 15/12***

A24F 40/20 →(51) ***H05B 3/40***

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 968 799 B1**
A24F 40/70
(52) **A24F 40/70;** A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 20725703.1 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063184 12.05.2020

(87) WO 2020/229465 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 EP 19175003
(54) • *VORRICHTUNGSMONTAGEVERFAHREN UND MIT DEM VERFAHREN HERGESTELLTE VORRICHTUNG*
• *DEVICE ASSEMBLY METHOD AND DEVICE MANUFACTURED ACCORDING TO SUCH METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE DISPOSITIF ET DISPOSITIF FABRIQUÉ SELON UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FURSA, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/40 →(51) ***A61M 15/06***

(51) ***A24F 40/42*** (11) **3 520 637 B1**
A24F 40/465 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/465;** A24F 40/42; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 19162644.9 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 21.05.2014 EP 14169244
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT EINER KARTUSCHE MIT INTERNEM LUFTSTROMKANAL*
• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING A CARTRIDGE WITH AN INTERNAL AIR FLOW PASSAGE*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CARTOUCHE AVEC UN PASSAGE D'ÉCOULEMENT D'AIR INTERNE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
THORENS, Michel, 1510 Moudon, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2034 Peseux, CH
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 23173249.6
(62) 15724573.9 / 3 145 344

A24F 40/42 →(51) ***A61M 15/06***

(51) ***A24F 40/465*** (11) **3 664 633 B1**
A24F 40/85 ***H05B 6/10***
A24F 40/20
(52) **H05B 6/108; A24F 40/465; A24F 40/85;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 18746724.6 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071259 06.08.2018
(87) WO 2019/030166 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 EP 17185548
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT INDUKTIONSHEIZGERÄT MIT SEITLICHER ÖFFNUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH INDUCTION HEATER WITH SIDE OPENING*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT À INDUCTION À OUVERTURE LATÉRALE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) STURA, Enrico, 1607 Palézieux-Village, CH
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
REEVELL, Tony, London Greater London EC2A 4NE, GB
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/465 →(51) ***H05B 6/10***

A24F 40/485 →(51) ***H05B 3/40***

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 864 986 B1**
A61M 11/04 ***A61M 15/06***
(52) **A61M 15/06; A24F 40/50; A61M 11/042;** A61M 2205/3368; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21166609.4 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(54) • *VERBRENNUNGSFREIER GESCHMACKSINHALATOR*
• *NON-COMBUSTION FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME SANS COMBUSTION*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) KATAYAMA, Kazuhiko, Tokyo, 130-8603, JP
SUZUKI, Akihiko, Tokyo, 130-8603, JP
TAKEUCHI, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
NAKANO, Takuma, Tokyo, 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19180635.5 / 3 566 595
15894110.4 / 3 289 894

(51) ***A24F 40/50*** (11) **3 968 796 B1**
A24F 40/65
(52) **A24F 40/50; A24F 40/65**
(25) En (26) En
(21) 20723912.0 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063211 12.05.2020
(87) WO 2020/234053 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 EP 19175234
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND HAPTISCHES AUSGABEELEMENT FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND HAPTIC OUTPUT ELEMENT FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ÉLÉMENT DE SORTIE HAPTIQUE POUR UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BILAT, Stephane, 2000 Neuchâtel, CH
CRISTIAN, Gregory André, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Williams, Andrew Richard, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/50 →(51) ***A24B 15/167***

A24F 40/50 →(51) ***A61M 15/06***

A24F 40/53 →(51) ***H05B 6/10***

(51) ***A24F 40/60*** (11) **3 968 798 B1**
A24F 40/20 *A24F 40/51*
A24F 40/65
(52) **A24F 40/60;** A24F 40/20; A24F 40/51; A24F 40/65
(25) En (26) En
(21) 20724151.4 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063236 12.05.2020
(87) WO 2020/234059 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 EP 19175229
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM UND HAPTISCHE AUSGABEELEMENTE FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM AND HAPTIC OUTPUT ELEMENTS FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS ET ÉLÉMENTS DE SORTIE HAPTIQUE POUR UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DESNERCK, Simon, 8500 Kortrijk, BE
TINGSTRÖM, Torsten Richard Mathias, 1007 Lausanne, CH
ROJAS, Ezequiel Valdez, 1007 Lausanne, CH
(74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/65 →(51) ***A24F 40/50***

A24F 40/70 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/85 →(51) ***A24F 40/465***

A24F 40/90 →(51) ***A61M 15/06***

A24F 40/95 →(51) ***A24F 15/01***

A24F 47/00 →(51) ***A24B 15/14***

A24F 47/00 →(51) ***A24D 3/06***

A24F 47/00 →(51) ***A61M 15/06***

(51) ***A41B 9/12*** (11) **3 845 084 B1**
A61F 13/00 ***A61F 13/511***
A61F 13/539 ***A41D 27/13***
A61F 13/15 ***A61F 13/10***
A61F 13/14
(52) **A41D 27/13; A61F 13/10;** A41D 2400/52
(25) Ja (26) En
(21) 19853475.2 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) JP 2019/033668 28.08.2019
(87) WO 2020/045484 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 JP 2018160286
(54) • *UNTERARMSCHWEISSPAD*
• *UNDERARM SWEAT PAD*
• *TAMPON DE TRANSPIRATION AXILLAIRE*
(73) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) KURIHARA Ryoko, Sakura-shi, Tochigi 329-

1411, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A41D 1/00 →(51) *F25B 21/04*

A41D 13/002 →(51) *F25B 21/04*

A41D 13/005 →(51) *A61B 5/389*

A41D 13/005 →(51) *F25B 21/04*

(51) ***A41D 13/01*** (11) **3 968 803 B1**
(52) **A41D 13/01**
(25) It (26) En
(21) 20731952.6 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054553 14.05.2020
(87) WO 2020/230065 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 IT 201900006874
(54) • *LEUCHTENDES KLEIDUNGSSTÜCK*
• *LUMINOUS CLOTHING ITEM*
• *ARTICLE VESTIMENTAIRE LUMINEUX*
(73) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro 16, 31044 Montebelluna (TV), IT
(72) MORETTI POLEGATO, Mario, 31044 Montebelluna (TV), IT
BRUNO, Marco, 31044 Montebelluna (TV), IT
GALLO, Giuliano, 31044 Montebelluna (TV), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

A41D 13/015 →(51) *A63B 71/12*

A41D 13/11 →(51) *A62B 23/02*

(51) ***A41D 27/08*** (11) **3 659 454 B1**
G09F 7/06 ***B29C 65/60***
B29C 65/00
(52) **A41D 27/08; G09F 7/06;**
G09F 2007/1882
(25) It (26) En
(21) 19211990.7 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 28.11.2018 IT 201800010661
(54) • *EINE DEKORATION FÜR EIN BLATTMATERIAL, EIN VERFAHREN UND EINE VORRICHTUNG FÜR SEINE ANWENDUNG AUF DIESES BLATTMATERIAL*
• *A DECORATION FOR A SHEET MATERIAL, METHOD AND DEVICE FOR ITS APPLICATION ON SAID SHEET MATERIAL*
• *UNE DÉCORATION POUR UN MATÉRIAU EN FEUILLE, UN PROCÉDÉ ET UN DISPOSITIF POUR SON APPLICATION AU DIT MATÉRIAU EN FEUILLE*
(73) METAL IDEAS Rete di Imprese, Via Gorizia, 53, 64011 Alba Adriatica (TE), IT
(72) Ciaffoni, Concettina, 64011 Alba Adriatica (TE), IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT

A41D 27/13 →(51) *A41B 9/12*

A41D 27/28 →(51) *F25B 21/04*

A41D 31/26 →(51) *D03D 15/41*

(51) ***A41H 43/02*** (11) **3 986 191 B1**
B23K 26/08 ***B23K 26/38***
B26D 5/00 ***B26F 1/38***
G05B 19/418 ***B23K 103/00***
(52) **A41H 43/02; B26D 5/005; B26F 1/38; G05B 19/41865;** B26D 2005/002; G05B 2219/35005; G05B 2219/35162; G05B 2219/35188; G05B 2219/45196
(25) Fr (26) Fr
(21) 20743194.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) FR 2020/050899 28.05.2020
(87) WO 2020/254739 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 FR 1906727
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSLEGEN VON AUTOMATISCH ZU SCHNEIDENDEN TEILEN IN GEMUSTERTES GEWEBE*
• *METHOD FOR LAYING OUT PIECES BE CUT AUTOMATICALLY INTO A PATTERNED FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE PLACEMENT DE PIÈCES DESTINÉES À ÊTRE DÉCOUPÉES DE FAÇON AUTOMATIQUE DANS UN TISSU À MOTIF*
(73) Lectra, 16 18 Rue Chalgrin, 75016 Paris, FR
(72) BARBE, Stéphane, 33600 PESSAC, FR
MOREAU, Patrick, 33650 LA BREDE, FR
FERNANDES, Sébastien, 33600 PESSAC, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A42B 3/06 →(51) *A63B 71/12*

A43B 1/00 →(51) *B29D 35/00*

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 833 207 B1**
A43B 23/26
(52) **A43B 23/26; A43B 3/36; A43B 3/38**
(25) It (26) En
(21) 19769242.9 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) IB 2019/056753 08.08.2019
(87) WO 2020/031126 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 IT 201800008008
(54) • *SCHUHWERKSTRUKTUR FÜR LEUCHTENDES SCHUHWERK*
• *FOOTWEAR STRUCTURE FOR LUMINOUS FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE CHAUSSURE POUR CHAUSSURE LUMINEUSE*
(73) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro 16, 31044 Montebelluna (TV), IT
(72) MORETTI POLEGATO, Mario, 31044 Montebelluna (TV), IT
BARBIERO, Ivano, 31044 Montebelluna (TV), IT
(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

(51) ***A43B 3/00*** (11) **3 905 915 B1**
A43B 13/12 ***A43B 13/18***
(52) **A43B 13/12; A43B 3/0073; A43B 13/122; A43B 13/188**
(25) En (26) En
(21) 19842549.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/068661 27.12.2019
(87) WO 2020/142355 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786685 P
(54) • *SOHLENSTRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN HÄRTEBEREICHEN*
• *SOLE STRUCTURE HAVING DIFFERING HARDNESS REGIONS*
• *STRUCTURE DE SEMELLE AYANT DIFFÉRENTES RÉGIONS DE DURETÉ*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) COOPER, Aaron AC, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A43B 3/24*** (11) **3 744 203 B1**
A43B 21/48
(52) **A43B 3/244; A43B 21/48**
(25) En (26) En
(21) 20177063.3 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 GB 201907795
(54) • *SCHUHANORDNUNG*
• *SHOE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHAUSSURE*
(73) Y-Heels Limited, 62 Lakenheath Oakwood, London, Greater London N14 4RP, GB
(72) PATEL, Yaagni, London, Greater London N14 4RP, GB
(74) Thoma, Maximilian Henry, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A43B 3/24 →(51) *A43C 15/14*

(51) ***A43B 5/00*** (11) **3 769 638 B1**
A43B 13/12 ***A43B 13/14***
A43B 13/18 ***A43B 23/17***
(52) **A43B 5/00; A43B 13/125; A43B 13/14; A43B 13/181; A43B 23/17**
(25) En (26) En
(21) 20196391.5 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 13.05.2016 US 201662336251 P
(54) • *SOHLENSTRUCKTUR FÜR SCHUHARTIKEL FÜR GEWICHTHEBEN*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR FOR WEIGHTLIFTING*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT POUR HALTÉROPHILIE*
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) NGENE, David, Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 17726403.3 / 3 454 688

(51) ***A43B 7/144*** (11) **3 340 830 B1**
A43B 7/1464 ***B32B 7/022***
A43B 17/14 ***A43B 13/12***
A43B 13/14 ***A43B 13/18***
A43B 13/20
(52) **A43B 13/12; A43B 7/144; A43B 7/1464; A43B 13/127; A43B 13/143; A43B 13/148; A43B 13/186; A43B 13/187; A43B 13/20; A43B 17/14; B32B 7/022**
(25) En (26) En
(21) 16840001.8 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018

(86) US 2016/048246 23.08.2016
(87) WO 2017/035169 2017/09 02.03.2017
(30) 27.08.2015 US 201562210596 P
(54) • *ZWISCHENSOHLE FÜR GEHEN UND LAUFEN*
• *MIDSOLE FOR WALKING AND RUNNING*
• *SEMELLE INTERMÉDIAIRE POUR LA MARCHE ET LA COURSE À PIED*
(73) Reshod Walking Shoes, LLC, 16055 SW Walker Road 112, Beaverton, Oregon 97006, US
Jackinsky, Carmen, 16055 SW Walker Road 112, Beaverton, Oregon 97006, US
(72) JACKINSKY, Carmen, 16055 SW Walker Road 112 Beaverton OR Oregon 97006, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A43B 7/1464 →(51) *A43B 7/144*

(51) ***A43B 13/12*** (11) **3 453 273 B1**
A43B 13/14 ***A43B 13/18***
B29C 64/112 ***B29C 64/10***
(52) **A43B 13/181; A43B 13/125; A43B 13/127; A43B 13/14; B29C 64/10; B29C 64/112;** A43D 2200/60
(25) En (26) En
(21) 18203482.7 (22) 05.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 14.03.2013 US 201313829624
(54) • *ZONALER 3D-KOMPRESSIONSSCHUH*
• *3D ZONAL COMPRESSION SHOE*
• *CHAUSSURE DE COMPRESSION ZONALE 3D*
(73) Under Armour, Inc., 1020 Hull Street, Baltimore, MD 21230, US
(72) FALLON, Kevin, Baltimore, MD 21230, US
GUYAN, Alan, Baltimore, MD 21230, US
BERNS, Jason, Baltimore, MD 21230, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 14157933.4 / 2 777 420

A43B 13/12 →(51) *A43B 3/00*

A43B 13/12 →(51) *A43B 5/00*

A43B 13/12 →(51) *A43B 7/144*

A43B 13/12 →(51) *A43C 15/14*

A43B 13/14 →(51) *A43B 13/12*

A43B 13/14 →(51) *A43B 5/00*

A43B 13/14 →(51) *A43B 7/144*

A43B 13/18 →(51) *A43B 13/12*

A43B 13/18 →(51) *A43B 3/00*

A43B 13/18 →(51) *A43B 5/00*

A43B 13/18 →(51) *A43B 7/144*

A43B 13/18 →(51) *B29D 35/00*

A43B 13/20 →(51) *A43B 7/144*

A43B 13/22 →(51) *A43C 15/14*

A43B 17/14 →(51) *A43B 7/144*

A43B 21/48 →(51) *A43B 3/24*

A43B 23/17 →(51) *A43B 5/00*

A43B 23/26 →(51) *A43B 3/00*

(51) ***A43C 15/14*** (11) **3 945 925 B1**
A43B 13/22 ***A43B 3/24***
A43B 13/12 *A43C 15/16*
(52) **A43C 15/14; A43B 3/246; A43B 13/12; A43B 13/223;** A43C 15/161
(25) It (26) En
(21) 20721296.0 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IB 2020/052806 25.03.2020
(87) WO 2020/201925 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 IT 201900004763
(54) • *DYNAMISCHE SCHUHSOHLE*
• *FOOTWEAR DYNAMIC SOLE*
• *SEMELLE DYNAMIQUE DE CHAUSSURE*
(73) Wahu S.r.l., Via San Martino, 12, 20122 Milano MI, IT
(72) BORIA, Fanny, 20129 Milano MI, IT
DE SANTIS, Mattia, 20067 Paullo MI, IT
BONIOLO, Ivo Emanuele Francesco, 20813 Bovisio Masciago MB, IT
CASALI, Patrizia, 20133 Milano MI, IT
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

(51) ***A43D 95/12*** (11) **3 793 391 B1**
B29C 35/04 *B29C 51/42*
B29D 35/12 *A43B 23/02*
A43B 23/08 *B29D 35/00*
(52) **A43D 95/125; B29C 35/045;** A43B 23/0215; A43B 23/088; A43D 111/00; A43D 2200/20; B29C 51/42; B29C 2791/006; B29C 2791/007; B29D 35/0054; B29D 35/126; B29D 35/128; B29L 2031/50; B29L 2031/505
(25) En (26) En
(21) 19733219.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032958 17.05.2019
(87) WO 2019/222683 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673564 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM THERMOFORMEN VON ARTIKELN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR THERMOFORMING ARTICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE THERMOFORMAGE D'ARTICLES*
(73) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) CHIEN, Tsung-Tai, 406 Taichung City, TW
HU, Meng-Chun, 406 Taichung City, TW
TSENG, I-Hsein, 406 Taichung City, TW
WANG, Guo-Chang, 406 Taichung City, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A44B 11/25*** (11) **3 616 552 B1**
A44B 11/26
(52) **A44B 11/2592; A44B 11/266;** A44D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 18191645.3 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *AUTOMATISCHE MAGNETISCHE SCHNALLE UND DEREN VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *AN AUTOMATIC MAGNETIC BUCKLE AND ITS USE METHOD*
• *BOUCLE MAGNÉTIQUE AUTOMATIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Chu, Fang Meng, No. 1 Cheng Ye Rd., Shi Bu Village, Liao Bu Town, Dong Guan City Guangdong, CN
(72) Chu, Fang Meng, Dong Guan City Guangdong, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A44B 11/25 →(51) *B60R 22/18*

A44B 11/26 →(51) *A44B 11/25*

(51) ***A44C 5/14*** (11) **3 753 439 B1**
(52) **A44C 5/14;** G04B 37/1493
(25) Fr (26) Fr
(21) 19180682.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(54) • *ABNEHMBARE MECHANISCHE VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZWISCHEN EINEM ARMBAND UND EINEM MECHANISCHEN TEIL*
• *REMOVABLE DEVICE FOR MECHANICAL LINK BETWEEN A BRACELET AND A MECHANICAL PART*
• *DISPOSITIF DE LIAISON MÉCANIQUE AMOVIBLE ENTRE UN BRACELET ET UNE PIÈCE MÉCANIQUE*
(73) Dexel S.A., Rue Jakob-Stämpfli 4, 2502 Bienne, CH
(72) GRANITO, Elio, 2512 Tüscherz-Alfermée, CH
(74) Schneiter, Sorin, et al, Léman IP Avenue de Riond-Bosson 3, 1110 Morges, CH

(51) ***A44C 9/02*** (11) **3 787 432 B1**
(52) **A44C 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19729813.6 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) IB 2019/053576 02.05.2019
(87) WO 2019/211776 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 FR 1870532
(54) • *JUSTIERBARER SCHMUCKRING MIT JUSTIERPLATTEN*
• *ADJUSTABLE JEWELLERY RING COMPRISING ADJUSTMENT PLATES*
• *BAGUE JOAILLIÈRE AJUSTABLE COMPORTANT DES PLAQUETTES D'AJUSTEMENT*
(73) Cartier International AG, Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) POULARD, Jean-Luc, 91830 Le Coudray-Montceaux, FR
MICHEL, Jean-François, 25620 Trepot, FR
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A44C 17/02 →(51) *A44C 17/04*

(51) ***A44C 17/04*** (11) **3 718 430 B1**
A44C 17/02 ***B22D 25/02***
A44C 27/00
(52) **A44C 17/04; A44C 17/02;**

A44C 27/00; B22D 25/026
(25) En (26) En
(21) 19167168.4 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *DEKORELEMENT FÜR EINE UNSICHTBARE FASSUNG*
• *DECORATIVE ELEMENT FOR AN INVISIBLE SETTING*
• *ÉLÉMENT DÉCORATIF POUR UNE MONTURE INVISIBLE*
(73) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT
(72) LOINGER, Christian, 6233 Kramsach, AT
(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A44C 17/04 →(51) *A44C 27/00*

(51) ***A44C 27/00*** (11) **3 793 395 B1**
A44C 17/04 ***B44C 1/18***
C23C 14/00 ***C23C 14/08***
C23C 14/18 ***C23C 14/35***
C23C 14/58 ***B44C 1/14***
C23C 14/16
(52) **A44C 27/006; A44C 17/04; A44C 27/007; B44C 1/18; C23C 14/0005; C23C 14/0015; C23C 14/0036; C23C 14/081; C23C 14/185; C23C 14/35; C23C 14/5873**
(25) En (26) En
(21) 19728894.7 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062874 17.05.2019
(87) WO 2019/219944 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173372
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORATIVEN ARTIKELS, WIE EINES SCHMUCKSTÜCKES*
• *METHOD OF MAKING A DECORATIVE ARTICLE, SUCH AS A JEWELLERY PIECE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DÉCORATIF, TEL QU'UNE PIÈCE DE BIJOUTERIE*
(73) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112 Wattens, AT
(72) RIEF, Alexander, Hong Kong, CN
RAUCH, Thomas, 6020 Innsbruck, AT
WOERDENWEBER, Jan, 6020 Innsbruck, AT
(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A44C 27/00 →(51) *A44C 17/04*

(51) ***A45B 11/00*** (11) **3 941 302 B1**
A47C 7/66
(52) **A45B 11/00; A47C 7/66; A47C 7/664**
(25) De (26) De
(21) 19790422.0 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) AT 2019/060314 24.09.2019
(87) WO 2020/176912 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 AT 501692019
(54) • *SONNENSCHUTZ- ODER WINDSCHUTZVORRICHTUNG*
• *SOLAR PROTECTION OR WIND PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF BRISE-SOLEIL OU ABAT-VENT*
(73) Seelaus, Franz, Dorfplatz 4, 8302 Nestelbach bei Graz, AT
(72) Seelaus, Franz, 8302 Nestelbach bei Graz, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

(51) ***A45B 19/00*** (11) **2 900 103 B1**
A45B 19/06
(52) **A45B 19/06; A45B 19/00;** A45B 2019/008
(25) En (26) En
(21) 13774769.7 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) GB 2013/052524 27.09.2013
(87) WO 2014/049367 2014/14 03.04.2014
(30) 28.09.2012 GB 201217411
(54) • *REGENSCHIRM*
• *UMBRELLA*
• *PARAPLUI*
(73) Kazim, Jenan, 28 Woodstock Road North, St Albans, Hertfordshire AL1 4QQ, GB
(72) Kazim, Jenan, St Albans, Hertfordshire AL1 4QQ, GB
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

A45B 19/06 →(51) *A45B 19/00*

A45C 3/04 →(51) *B65D 5/24*

(51) ***A45C 3/06*** (11) **3 566 607 B1**
A45C 13/18 ***G07C 9/00***
A45C 13/24
(52) **A45C 13/18; A45C 3/06; A45C 13/185; G07C 9/00563;** A45C 13/24
(25) De (26) De
(21) 18171319.9 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(54) • *BIOMETRISCHES SENSORGESTEUERTES, KNOPFFÖRMIGES VERSCHLUSSSYSTEM*
• *BIOMETRIC SENSOR-CONTROLLED BUTTON-SHAPED CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE BIOMÉTRIQUE COMMANDÉ PAR CAPTEUR, EN FORME DE BOUTON*
(73) Tafelmeier, Sonja, Pfortenstraße 3, 63150 Heusenstamm, DE
Galluzzo, Vincenzo, Pfortenstraße 3, 63150 Heusenstamm, DE
(72) Tafelmeier, Sonja, 63150 Heusenstamm, DE
Galluzzo, Vincenzo, 63150 Heusenstamm, DE
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A45C 11/00 →(51) *B32B 7/06*

(51) ***A45C 11/18*** (11) **3 462 971 B1**
B65D 83/08
(52) **A45C 11/182; B65D 83/08**
(25) En (26) En
(21) 17742315.9 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA
(43) 10.04.2019
(86) NL 2017/050341 26.05.2017
(87) WO 2017/204644 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 NL 2016844
25.05.2017 NL 2018978
(54) • *KREDITKARTENEJEKTOR MIT UNTERBRECHUNGSKOPPLUNG*
• *CREDIT CARD EJECTOR HAVING BREAK COUPLING*
• *ÉJECTEUR DE CARTE DE CRÉDIT POURVU D'UN COUPLAGE DE RUPTURE*
(73) R.J. van Geer Beheer bv, Haagweg 163, 2281 AJ Rijswijk, NL
(72) VAN GEER, René Johan, 2281 AJ Rijswijk, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) ***A45C 11/18*** (11) **3 462 972 B1**
B65D 83/08
(52) **B65D 83/08; A45C 11/182**
(25) En (26) En
(21) 17742316.7 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA
(43) 10.04.2019
(86) NL 2017/050342 26.05.2017
(87) WO 2017/204645 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 NL 2016843
25.05.2017 NL 2018979
(54) • *SLIP STICK FÜR KREDITKARTENEJEKTOR*
• *CREDIT CARD EJECTOR ADDRESSING SLIP STICK*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE CARTES DE CRÉDIT ANTI-SACCADES*
(73) R.J. van Geer Beheer bv, Haagweg 163, 2281 AJ Rijswijk, NL
(72) VAN GEER, René Johan, 2281 AJ Rijswijk, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

A45C 13/18 →(51) *A45C 3/06*

(51) ***A45C 13/38*** (11) **3 738 464 B1**
A61H 1/00 ***A63B 23/02***
A45F 3/14
(52) **A45C 13/38; A61F 5/02;** A45F 2003/146; A61F 2005/0197
(25) En (26) En
(21) 19175065.2 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *KÖRPERSTÜTZVORRICHTUNG, DEREN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON LASTEN*
• *BODY SUPPORT DEVICE, THE USE OF IT AND A METHOD OF HANDLING LOADS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE CORPS, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE CHARGES*
(73) ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) Bartenbach, Volker, 8706 Meilen, CH
Meyer, Jan Thomas, 8004 Zürich, CH
Gashi, Rrahim, 4800 Zofingen, CH
Gassert, Roger, 8620 Wetzikon, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A45C 13/42 →(51) *G06Q 10/08*

A45D 1/02 →(51) *A45D 2/36*

A45D 1/04 →(51) *A45D 2/36*

A45D 1/20 →(51) *A45D 2/36*

A45D 2/10 →(51) *A45D 2/36*

A45D 2/12 →(51) *A45D 2/36*

A45D 2/14 →(51) *A45D 2/36*

(51) ***A45D 2/36*** (11) **3 785 565 B1**
A45D 1/02 ***A45D 1/04***
A45D 1/20 ***A45D 2/10***
A45D 2/12 ***A45D 4/06***
A45D 4/12 ***A45D 4/16***
A45D 2/14
(52) **A45D 4/16;** A45D 2/12; A45D 2/122; A45D 2/146; A45D 2/362; A45D 4/12
(25) En (26) En
(21) 20198882.1 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 16.05.2016 US 201662336992 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR WARMLUFTHAARFESTIGUNG*
• *HEATED HAIR SETTER APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLIS DES CHEVEUX À CHAUD*
(73) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way, Madison, WI 53562-1431, US
(72) KUZIA, Jay William, Madison, WI 53705, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 17799938.0 / 3 457 885

A45D 4/06 →(51) *A45D 2/36*

A45D 4/12 →(51) *A45D 2/36*

A45D 4/16 →(51) *A45D 2/36*

(51) ***A45D 26/00*** (11) **4 081 068 B1**
(52) **A45D 26/0047;** A45D 26/0023
(25) En (26) En
(21) 20830277.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087898 28.12.2020
(87) WO 2021/130385 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 EP 19219802
(54) • *EPILIERVORRICHTUNG*
• *DEPILATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉPILATION*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRADA, Ype, Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
KOENEN, Maurits, 5656 AE Eindhoven, NL
ZWART, Bart-Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
GLAZENBURG, Joost, Tomas, 5656 AE Eindhoven, NL
DE GOEIJ, Geert, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
SOEMERS, Hermanus, Mathias, Joannes, Rene, 5656 AE Eindhoven, NL
BOSMAN, Franciscus, Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A45D 34/00*** (11) **3 716 813 B1**
A45D 40/00
(52) **A45D 34/00;** A45D 40/0068; A45D 2034/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 18825754.7 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) FR 2018/052989 27.11.2018
(87) WO 2019/106275 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 FR 1761419
(54) • *NACHFÜLLPACKUNG FÜR FLÜSSIGEN SCHMINKBEHÄLTER UND ANORDNUNG MIT EINEM GEHÄUSE UND EINER SOLCHEN NACHFÜLLPACKUNG*
• *REFILL FOR LIQUID MAKEUP CASE AND ASSEMBLY COMPRISING A CASE AND SUCH A REFILL*
• *RECHARGE POUR BOÎTIER DE MAQUILLAGE LIQUIDE ET ENSEMBLE COMPORTANT UN BOÎTIER ET UNE TELLE RECHARGE*
(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(72) MILESI, Frédéric, 75012 Paris, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A45D 34/00 →(51) *A45D 34/04*

(51) ***A45D 34/04*** (11) **3 977 892 B1**
B05B 11/00 ***A45D 34/00***
(52) **A45D 34/04; B05B 11/0054; B05B 11/028; B05B 11/1047;** A45D 2034/005; A45D 2200/056; B05B 11/0044
(25) En (26) En
(21) 21162280.8 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200127808
12.11.2020 KR 20200150814
19.02.2021 KR 20210022253
(54) • *KOSMETIKBEHÄLTER*
• *COSMETIC CONTAINER*
• *RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE*
(73) Samhwa Co., Ltd., 14, Ojeongongeop-gil Gyeonggi-do, Uiwang-si, KR
(72) Woo, Byung-Jin, Gunpo-si, KR
Lee, Ki Sung, Suwon-si, KR
Shin, Dong Su, Anyang-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A45D 40/00 →(51) *A45D 34/00*

(51) ***A45F 3/02*** (11) **4 041 023 B1**
(52) **A45F 3/02;** A45F 2200/0583
(25) En (26) En
(21) 20819925.7 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/058700 03.11.2020
(87) WO 2021/091894 2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 US 201916678546
(54) • *BEHÄLTERHALTER*
• *HOLDER FOR CONTAINER*
• *SUPPORT DE CONTENEUR*
(73) Yeti Coolers, LLC, 7601 Southwest Parkway, Austin, TX 78735, US
(72) DOW, John W., Austin, Texas 78735, US
SULLIVAN, Derek G., Austin, Texas 78735, US
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A45F 3/14 →(51) *A45C 13/38*

A45F 3/16 →(51) *C02F 1/00*

A45F 3/20 →(51) *C02F 1/00*

A45F 5/02 →(51) *F25B 21/04*

(51) ***A46B 3/18*** (11) **2 979 577 B1**
A46B 5/00 ***A46B 15/00***
(52) **A46B 3/18;** A46B 5/0066; A46B 15/0069; A46B 2200/108
(25) En (26) En
(21) 15178125.9 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(30) 01.08.2014 GB 201413702
(54) • *FLEXIBLE ZAHNZWISCHENRAUMREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE INTERDENTAL CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE INTERDENTAIRE SOUPLE*
(73) Wisdom Toothbrushes Limited, The Silk Mill, Haverhill, Suffolk CB9 8DT, GB
(72) Morris, Philip Michael, Nr Bishops Stortford Herts CM23 1JA, GB
Mayne, Anthony John, Colchester Essex CO4 3AR, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A46B 5/00 →(51) *A46B 3/18*

A46B 13/00 →(51) *A47L 11/00*

A46B 15/00 →(51) *A46B 3/18*

A46D 3/04 →(51) *A46D 3/06*

(51) ***A46D 3/06*** (11) **3 612 054 B1**
A46D 3/04 ***A46D 3/08***
(52) **A46D 3/065;** A46D 3/04; A46D 3/087
(25) De (26) De
(21) 18718127.6 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059235 11.04.2018
(87) WO 2018/192811 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 BE 201705279
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON BUERSTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING BRUSHES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À FABRIQUER DES BROSSES*
(73) GB Boucherie NV, Stuivenbergstraat 106, 8870 Izegem, BE
(72) BOUCHERIE, Bart Gerard, 8870 Izegem, BE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A46D 3/08 →(51) *A46D 3/06*

A47B 67/02 →(51) *G07F 11/18*

A47C 7/66 →(51) *A45B 11/00*

A47C 21/04 →(51) *A61B 5/0295*

A47C 27/08 →(51) *A61B 5/0295*

A47C 31/12 →(51) *A61B 5/0295*

A47G 7/08 →(51) *A47G 33/04*

A47G 21/18 →(51) *B01D 63/02*

(51) ***A47G 33/04*** (11) **3 915 444 B1**
A47G 7/08
(52) **A47G 33/045; A47G 7/08; A47G 33/04**
(25) En (26) En
(21) 20177438.7 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010464722
(54) • *KREUZBAUMDECKENSTÄNDER*
• *CROSS-TYPE TREE SKIRT STAND*
• *SUPPORT DE TAPIS D'ARBRE DE TYPE EN CROIX*
(73) CENTRESKY CRAFTS(SHANTOU)CO., LTD, Da Pu Mei Industrial Park Huai Nan Lian Xia, Cheng Hai District Shan Tou City, CN
(72) Wang, Ruisheng, Shantou, Guangdong, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

A47H 13/04 →(51) *E06B 9/36*

A47H 23/10 →(51) *E06B 9/36*

(51) ***A47J 27/14*** (11) **3 854 273 B1**
A47J 36/24
(52) **A47J 36/2405; A47J 27/14**
(25) De (26) De
(21) 20153182.9 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(54) • *GARGERÄT FÜR GROSSKÜCHEN*
• *COOKING APPLIANCE FOR LARGE KITCHEN*
• *APPAREIL DE CUISSON POUR CUISINES D'ÉTABLISSEMENTS DE RESTAURATION*
(73) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE
(72) Hund, Hans-Jürgen, 38315 Gielde, DE
Kaczmarczyk, Marian, 38154 Königslutter am Elm, DE
(74) Berghofer, Benedikt, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) ***A47J 31/18*** (11) **3 801 146 B1**
A47J 31/44
(52) **A47J 31/18**
(25) En (26) En
(21) 19814125.1 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) TR 2019/050309 08.05.2019
(87) WO 2019/236044 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 TR 201807946
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *A COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KARAAGAC, Emre, 34445 Istanbul, TR
AYAROGLU, Emre, 34445 Istanbul, TR
ALPTEKIN, Ahmet, 34445 Istanbul, TR
KUYUMCU, Arda, 34445 Istanbul, TR
COKER, Nazli Ecem, 34445 Istanbul, TR

(51) ***A47J 31/18*** (11) **3 801 147 B1**
A47J 31/44
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/18**
(25) En (26) En
(21) 19854663.2 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) TR 2019/050306 08.05.2019
(87) WO 2020/046232 2020/10 05.03.2020
(30) 05.06.2018 TR 201807931
(54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *A COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KARAAGAC, Emre, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
AYAROGLU, Emre, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
ALPTEKIN, Ahmet, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
KUYUMCU, Arda, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
COKER, Nazli Ecem, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 530 155 B1**
(52) **A47J 31/4403**
(25) De (26) De
(21) 19154385.9 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 26.02.2018 DE 102018104283
(54) • *EINBAUGERÄT ZUR HERSTELLUNG VON AUFGUSSGETRÄNKEN*
• *INSTALLATION DEVICE FOR THE PRODUCTION OF INFUSED BEVERAGES*
• *DISPOSITIF D'INSTALLATION POUR LA PRODUCTION DE BOISSONS INFUSÉES*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Wüstefeld, Michael, 59555 Lippstadt, DE
Pötter, Berthold, 33332 Gütersloh, DE
Kretschmer, Sascha, 33334 Gütersloh, DE

(51) ***A47J 31/44*** (11) **3 550 529 B1**
G07C 9/25 ***G07C 3/00***
(52) **G07C 3/00; A47J 31/44; G07C 9/257**
(25) De (26) De
(21) 19162556.5 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 03.04.2018 DE 102018107773
(54) • *SELEKTION VON MELDUNGSEMPFÄNGERN BEI VERNETZTEN HAUSHALTSGERÄTEN*
• *SELECTION OF MESSAGE RECIPIENTS IN NETWORKED DOMESTIC APPLIANCES*
• *SÉLECTION DE RÉCEPTEURS DE MESSAGES DANS DES APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS EN RÉSEAU*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE

A47J 31/44 →(51) *A47J 31/18*

A47J 31/44 →(51) *A47J 31/46*

A47J 31/44 →(51) *G06K 19/06*

(51) ***A47J 31/46*** (11) **4 041 037 B1**
A47J 31/44 ***A47J 31/54***
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/469; A47J 31/542**
(25) It (26) En
(21) 20803643.4 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059468 08.10.2020
(87) WO 2021/070109 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 IT 201900018401
(54) • *ABLAUFWANNE FÜR MAGNETVENTILE VON KAFFEEAUSGABEMASCHINEN UND MIT DIESER ABLAUFWANNE VERSEHENE KAFFEEAUSGABEMASCHINE*
• *DRAIN TRAY FOR SOLENOID VALVES OF MACHINES FOR COFFEE DISPENSING AND MACHINE FOR COFFEE DISPENSING PROVIDED WITH SAID DRAIN TRAY*
• *PLATEAU DE VIDANGE POUR ÉLECTROVANNES DE MACHINES DE DISTRIBUTION DE CAFÉ ET MACHINE DE DISTRIBUTION DE CAFÉ POURVUE DUDIT PLATEAU DE VIDANGE*
(73) SIMONELLI GROUP S.P.A., Via Emilio Betti 1, 62020 Belforte del Chienti (MC), IT
(72) CINGOLANI, Claudio Enrico, 62032 Camerino (MC), IT
PARRINI, Mauro, 63821 Porto Sant'elpidio (FM), IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

A47J 31/54 →(51) *A47J 31/46*

(51) ***A47J 36/10*** (11) **3 922 149 B1**
A47J 43/046
(52) **A47J 36/10; A47J 43/046**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21177848.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005919
(54) • *GERÄT ZUR ESSENSZUBEREITUNG*
• *FOOD PREPARATION APPLIANCE*
• *APPAREIL DE PREPARATION CULINAIRE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MORICE, Katell, 53100 Mayenne, FR
DESHAYES, Jean-Louis, 53440 La Chapelle-au-Riboul, FR
GERARD, Emmanuel, 61410 Couterne, FR
BENESTEAU, Pascal, 53000 Laval, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 36/24 →(51) *A47J 27/14*

A47J 37/04 →(51) *H05B 3/06*

A47J 43/046 →(51) *A47J 36/10*

(51) ***A47J 43/07*** (11) **3 253 268 B1**
(52) **A47J 43/0727**
(25) En (26) En
(21) 16705638.1 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) US 2016/016083 02.02.2016
(87) WO 2016/126652 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 US 201562111244 P
17.07.2015 US 201514802706
(54) • *BEHÄLTER FÜR LEBENSMITTELVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *CONTAINER FOR FOOD PROCESSING SYSTEM*
• *RÉCIPIENT POUR SYSTÈME DE TRANSFORMATION D'ALIMENTS*
(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) HEWITT, James R., Norfolk, Massachusetts 02056, US
CHU, Ping, Hong Kong 999077, CN
OLOUGHLIN, Nick, Needham, MA 02494, US
BRUNNER, Charles, North Reading, Massachusetts 01864, US
LANCE, Mark, Needham, MA 02494, US
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

(51) ***A47K 5/12*** ***B01F 23/40*** ***B01F 35/32*** ***B01F 101/21*** (11) **3 413 769 B1** ***B01F 33/25*** ***B01F 35/71***
(52) **A47K 5/1201; B01F 23/40; B01F 33/251; B01F 35/32021; B01F 35/7163;** B01F 2101/21
(25) En (26) En
(21) 16707205.7 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 19.12.2018
(86) IB 2016/050651 08.02.2016
(87) WO 2017/137799 2017/33 17.08.2017
(54) • *VERFAHREN UND SCHÜTTLER UM FLÜSSIGKEITEN ZU MISCHEN*
• *METHOD AND SHAKER FOR MIXING LIQUIDS*
• *METHOD ET SHAKER POUR MELANGER DES LIQUIDES*
(73) SUPAN, Carlota, Korte 116, Izola 6310, SI
(72) SUPAN, Carlota, Izola 6310, SI
(74) Djukic, Dusan, Mark-Inventa Co. Ltd. Glinska ulica 14, 1000 Ljubljana, SI

(51) ***A47K 13/12*** ***A47K 13/24*** (11) **4 094 652 B1** ***A47K 13/26***
(52) **A47K 13/12;** A47K 13/24
(25) Zh (26) En
(21) 22164468.5 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.05.2021 CN 202121150107 U
(54) • *SELBSTVERRIEGELNDE STRUKTUR FÜR TOILETTENSTOSSDÄMPFER*
• *SELF-LOCKING STRUCTURE FOR TOILET BUMPER*
• *STRUCTURE AUTOBLOQUANTE POUR BUTOIR DE TOILETTES*
(73) Zhongshan Meitu Plastic Ind. Co., Ltd., Dache Industrial Area Nanlang Zhongshan Guangdong, Zhongshan 528400, CN
(72) ZHOU, Wenhui, Zhongshan, 528400, CN
HUANG, Haojia, Zhongshan, 528400, CN
ZHANG, Hai, Zhongshan, 528400, CN
LIANG, Weinan, Zhongshan, 528400, CN
MA, Jiafu, Zhongshan, 528400, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A47K 13/24 →(51) *A47K 13/12*

A47K 13/26 →(51) *A47K 13/12*

A47L 9/00 →(51) *A47L 11/00*

A47L 9/04 →(51) *A47L 11/00*

(51) ***A47L 9/10*** (11) **3 741 279 B1**
(52) **A47L 9/1409; A47L 9/1427;** A47L 2201/00
(25) Zh (26) En
(21) 18912185.8 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) CN 2018/098033 01.08.2018
(87) WO 2019/184174 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201820465699 U
(54) • *STAUBSAMMELBEHÄLTER UND KEHRROBOTER*
• *DUST COLLECTING BIN AND SWEEPING ROBOT*
• *BAC DE COLLECTE DE POUSSIÈRE ET ROBOT DE BALAYAGE*
(73) Midea Robozone Technology Co., Ltd., No.39 Caohu Avenue Xiangcheng Development Zone, Suzhou, Jiangsu Province, CN
(72) HU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WEI, Xianmin, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
JIN, Manzhi, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 9/10 →(51) *A47L 11/24*

A47L 9/10 →(51) *A47L 9/16*

(51) ***A47L 9/16*** ***A47L 9/10*** ***B04C 5/26*** (11) **3 895 591 B1** ***B04C 5/06*** ***B04C 5/28***
(52) **A47L 9/1608; A47L 9/108; A47L 9/1633; A47L 9/1641; A47L 9/165; A47L 9/1683; B04C 5/06; B04C 5/26; B04C 5/28**
(25) En (26) En
(21) 21173238.3 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.12.2014 KR 20140182626
(54) • *STAUBSAMMLER FÜR STAUBSAUGER*
• *DUST COLLECTOR FOR VACUUM CLEANER*
• *COLLECTEUR DE POUSSIÈRE POUR ASPIRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
LEE, Seungyeop, Seoul 08592, KR
AHN, Hyukjin, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 15870208.4 / 3 232 892

(51) ***A47L 11/00*** ***A47L 11/40*** ***A47L 9/00*** ***B08B 1/04*** (11) **3 629 870 B1** ***A47L 11/24*** ***A47L 9/04*** ***A46B 13/00***
(52) **A47L 9/0488; A47L 9/0411; A47L 9/0477; A47L 9/2826;** A47L 2201/04; A47L 2201/06
(25) En (26) En
(21) 17900281.1 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2017/059075 30.10.2017
(87) WO 2018/217226 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201715605299
(54) • *BÜRSTE FÜR AUTONOMEN REINIGUNGSROBOTER*
• *BRUSH FOR AUTONOMOUS CLEANING ROBOT*
• *BROSSE POUR ROBOT DE NETTOYAGE AUTONOME*
(73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) SCHREGARDUS, Thomas P., Bedford, Massachusetts 01730, US
GSCHREY, Travis James, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) ***A47L 11/24*** ***A47L 9/10*** (11) **3 741 280 B1**
(52) **A47L 9/10;** A47L 2201/00
(25) Zh (26) En
(21) 18912568.5 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) CN 2018/098029 01.08.2018
(87) WO 2019/184173 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 CN 201820465545 U
(54) • *STAUBBEHÄLTER UND REINIGUNGSROBOTER*
• *DUST BOX AND CLEANING ROBOT*
• *BOÎTE À POUSSIÈRES ET ROBOT DE NETTOYAGE*
(73) Midea Robozone Technology Co., Ltd., No.39 Caohu Avenue Xiangcheng Development Zone, Suzhou, Jiangsu Province, CN
(72) HU, Wei, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
WEI, Xianmin, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
JIN, Manzhi, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 11/24 →(51) *A47L 11/00*

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/00*

(51) ***A47L 13/16*** ***A47L 13/38*** ***B32B 7/12*** ***B32B 3/26*** ***B32B 5/08*** ***B32B 5/24*** ***B32B 27/32*** (11) **3 606 745 B1** ***B32B 5/26*** ***B32B 3/08*** ***B32B 5/02*** ***B32B 5/18*** ***B32B 27/12***
(52) **A47L 13/16; A47L 13/38; B32B 3/08;**

B32B 3/266; B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/0284; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/12; B32B 2307/718; B32B 2307/7265; B32B 2307/728; B32B 2307/732; B32B 2432/00

(25) En (26) En
(21) 18720496.1 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026216 05.04.2018
(87) WO 2018/187544 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 US 201715480658
(54) • *REINIGUNGSARTIKEL MIT STREIFEN*
• *CLEANING ARTICLE COMPRISING STRIPS*
• *ARTICLE D'ENTRETIEN AVEC BANDES*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) POLICICCHIO, Nicola, John, Cincinnati Ohio 45202, US
HUSTON, Larry, L., Cincinnati Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***A47L 13/20*** (11) **3 773 114 B1**
A47L 13/38
(52) **A47L 13/38;** A47L 13/20
(25) En (26) En
(21) 19715738.1 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023578 22.03.2019
(87) WO 2019/194991 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 US 201815943741
(54) • *REINIGUNGSARTIKEL MIT WERGBÜSCHELN UNTERSCHIEDLICHER GRÖSSE*
• *CLEANING ARTICLE WITH DIFFERENTIAL SIZED TOW TUFTS*
• *ARTICLE DE NETTOYAGE À TOUFFES D'ÉTOUPE DE TAILLE DIFFÉRENTIELLE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) POLICICCHIO, Nicola, John, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***A47L 13/254*** (11) **3 613 323 B1**
A47L 13/258
(52) **A47L 13/258**
(25) Zh (26) En
(21) 18787775.8 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) CN 2018/082359 09.04.2018
(87) WO 2018/192381 2018/43 25.10.2018
(30) 17.04.2017 CN 201720400162 U
(54) • *BEI DER REINIGUNG EINZIEHBARES UND BEI DER VERWENDUNG AUSZIEHBARES REINIGUNGSWERKZEUG*
• *CLEANING TOOL RETRACTABLE WHEN CLEANING AND EXTENSIBLE WHEN IN USE*
• *OUTIL DE NETTOYAGE RÉTRACTABLE LORS DU NETTOYAGE ET EXTENSIBLE LORS DE L'UTILISATION*
(73) Jiaxing Jackson Travel Products Co., Ltd., No. 229 Jiachuang Road Xiuzhou Industrial Park, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(72) ZHU, Xue Lin, Jiaxing Zhejiang 314031, CN
ZHANG, Ju Hong, Jiaxing Zhejiang 314031, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

A47L 13/258 → (51) ***A47L 13/254***

A47L 13/38 → (51) ***A47L 13/16***

A47L 13/38 → (51) ***A47L 13/20***

A47L 15/42 → (51) ***E05F 15/627***

---

(51) ***A47L 25/00*** (11) **3 790 442 B1**
(52) **A47L 25/005**
(25) De (26) De
(21) 19722882.8 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/061704 07.05.2019
(87) WO 2019/215168 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 DE 102018111017
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FASERN, FUSSELN UND/ODER PARTIKELN*
• *DEVICE FOR THE REMOVAL OF FIBRES, LINT AND/OR PARTICLES*
• *DISPOSITIF POUR L'ELIMINATION DE FIBRES, PELUCHES ET/OU PARTICULES*
(73) suedplast GmbH, Rotmurgstrasse 33, 72270 Baiersbronn, DE
(72) LANGE, Uwe, 72270 Baiersbronn, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 585 240 B1**
A61B 1/12 ***B08B 9/032***
(52) **A61B 1/00057;** A61B 1/125; B08B 9/0325; B08B 9/0328
(25) De (26) De
(21) 18708052.8 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/052880 06.02.2018
(87) WO 2018/153653 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 DE 102017202869
(54) • *AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG ZUM REINIGEN UND/ODER DESINFIZIEREN EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS*
• *PREPARATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PREPARATION DEVICE FOR CLEANING AND/OR DISINFECTING A MEDICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PRÉPARATION DESTINÉ AU NETTOYAGE ET/OU À LA DÉSINFECTION D'UN INSTRUMENT MÉDICAL*
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) ERDMANN, Niklas, 21147 Hamburg, DE
ESCHBORN, Sascha, 22926 Ahrensburg, DE
WEIS, Antonia, 22047 Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 586 717 B1**
A61B 1/06
(52) **A61B 1/000094; A61B 1/00188; A61B 1/0655; G02B 7/36; G02B 23/24; G03B 13/36; H04N 23/60; H04N 23/70;** H04N 5/272
(25) Ja (26) En
(21) 17903658.7 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2017/044442 11.12.2017
(87) WO 2018/179610 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 JP 2017061831
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ENDOSKOPSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE AND ENDOSCOPE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
(73) Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1 Koyasu-machi Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
(72) TAMONOKI, Sadayuki, Hachioji-shi Tokyo 192-0904, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 756 529 B1**
A61B 1/045 ***H04N 1/60***
H04N 9/73
(52) **A61B 1/00057; A61B 1/000095; A61B 1/00045; A61B 1/045; H04N 1/6008; H04N 1/6036;** H04N 23/88
(25) En (26) En
(21) 19195437.9 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 TW 108122644
(54) • *AUF ENDOSKOPE ANGEWANDTES ANZEIGEKORREKTURSYSTEM*
• *DISPLAY CORRECTION SYSTEM APPLIED FOR ENDOSCOPES*
• *SYSTÈME DE CORRECTION D'AFFICHAGE APPLIQUÉ POUR ENDOSCOPES*
(73) DIVA Laboratories, Ltd., 9F., No.351, Sec. 2 Zhongshan Road Zhonghe District, New Taipei City 235, TW
(72) HUANG, CHING-MIN, 235 New Taipei City, TW
PENG, CHUAN-LING, 235 New Taipei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 798 717 B1**
A61B 1/06 ***A61B 1/07***
G02B 23/24 ***G02B 23/26***
(52) **A61B 1/07; A61B 1/00167; A61B 1/00172; A61B 1/00188; A61B 1/0623; G02B 23/2469; G02B 23/26; G02B 26/103; H04N 23/633; H04N 23/959**
(25) En (26) En
(21) 20207238.5 (22) 15.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021
(30) 16.02.2012 US 201261599839 P
(54) • *ERWEITERTE FOKUSTIEFE FÜR HOCHAUFLÖSENDE BILDABTASTUNG*
• *EXTENDED DEPTH OF FOCUS FOR HIGH-RESOLUTION IMAGE SCANNING*
• *PROFONDEUR ÉTENDUE DE FOYER DESTINÉE AU BALAYAGE D'IMAGE À HAUTE RÉSOLUTION*
(73) University of Washington through its Center for Commercialization, 4311 11th Avenue NE Suite 500, Seattle, WA 98105-4608, US
(72) SEIBEL, Eric J., Seattle, WA 98111, US
SCHOWENGERDT, Brian T., Seattle, WA 98107, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19200074.3 / 3 611 556
13748551.2 / 2 815 264

---

(51) ***A61B 1/00*** (11) **4 088 643 B1**
A61B 1/015
(52) **A61B 1/00068;** A61B 1/015
(25) En (26) En
(21) 22172159.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 HK 32021030996
(54) • *SAUGVENTIL FÜR ENDOSKOP*
• *A SUCTION VALVE FOR ENDOSCOPE*
• *SOUPAPE D'ASPIRATION POUR ENDOSCOPE*
(73) SML Med-Tech Solutions Limited, Unit 406, Wah Yiu Industrial Centre 30-32 Au Pui Wan Street Fo Tan, N.T., Hong Kong, HK
(72) KO, Tsz Hang, Hong Kong, HK
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 1/00 →(51) ***A61B 1/12***

A61B 1/00 →(51) ***A61B 1/317***

---

(51) ***A61B 1/018*** (11) **3 606 402 B1**
A61M 39/06
(52) **A61B 1/018; A61M 39/06; A61M 39/0613;** A61B 1/00137; A61M 2039/062
(25) En (26) En
(21) 18710963.2 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/019854 27.02.2018
(87) WO 2018/190961 2018/42 18.10.2018
(30) 16.06.2017 US 201715624755
(54) • *MEDIZINISCHES VENTIL MIT EINER DICHTUNG VARIABLEN DURCHMESSERS*
• *A MEDICAL VALVE WITH A VARIABLE DIAMETER SEAL*
• *VALVE MÉDICAL AVEC UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AU DIAMÈTRE VARIABLE*
(73) Freudenberg Medical, LLC, 1110 Mark Avenue, Carpinteria, CA 93013, US
(72) FURNISH, Greg, Louisville KY 40206, US
APPLING, Anthony, Crestwood KY 40014, US
MORRIS, Ben, Jeffersonville IN 47130, US
FURNISH, Simon, Louisville KY 40206, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61B 1/018 →(51) ***A61M 1/00***

---

(51) ***A61B 1/04*** ***G02B 23/24*** ***H04N 23/74*** ***H04N 23/741*** (11) **3 417 762 B1** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/50***
(52) **H04N 23/555; A61B 1/04; G02B 23/24; H04N 23/60; H04N 23/74; H04N 23/741**
(25) Ja (26) En
(21) 16890681.6 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) JP 2016/088251 21.12.2016
(87) WO 2017/141544 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 JP 2016026771
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) FUKAZAWA, Kentaro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

---

(51) ***A61B 1/04*** ***A61B 1/05*** (11) **3 610 778 B1** ***A61B 1/06***
(52) **G02B 6/4215; A61B 1/00006; A61B 1/00126; A61B 1/045; A61B 1/0638; A61B 1/0655; A61B 1/0669; A61B 1/0684; A61B 1/07; A61B 1/128; G02B 6/0006; G02B 6/4206; G02B 6/4298;** G02B 6/29362; G02B 6/4246
(25) En (26) En
(21) 19179470.0 (22) 17.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 18.11.2008 US 199597 P
(54) • *ENDOSKOPISCHE LED-LICHTQUELLE MIT EINEM RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ENDOSCOPIC LED LIGHT SOURCE HAVING A FEEDBACK CONTROL SYSTEM*
• *SOURCE LUMINEUSE À DEL ENDOSCOPIQUE AYANT UN SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉTROACTION*
(73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) Feingold, Benjamin Hyman, Mountain View CA 94040, US
Nambakam, Vasudev, San Jose CA 95123, US
Hui, Simon S, San Jose, CA 95125, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 09756365.4 / 2 365 773

A61B 1/045 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/05 →(51) ***A61B 1/04***

A61B 1/06 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 →(51) ***A61B 1/04***

A61B 1/07 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***A61B 1/12*** ***A61B 1/00*** (11) **3 773 141 B1** ***G02B 23/24*** ***G02B 27/00*** ***A61B 90/70***
(52) **G02B 27/0006; A61B 1/00055; A61B 1/00068; A61B 1/00144; A61B 1/122; A61B 1/123; A61B 1/125; G02B 23/2476;** A61B 2090/701
(25) En (26) En
(21) 19807651.5 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/030888 06.05.2019
(87) WO 2019/226307 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674336 P
(54) • *REINIGUNGSADAPTER MIT UND OHNE SICHERHEITSETIKETT*
• *CLEANING ADAPTER WITH AND WITHOUT SAFETY TAG*
• *ADAPTATEUR DE NETTOYAGE AVEC ET SANS ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ*
(73) Medivators Inc., 14605 28th Avenue North, Plymouth, Minnesota 55447, US
(72) HERNANDEZ, Cesar E., Conroe, Texas 77301, US
MILLER, John Wayne, Magnolia, Texas 77354, US
BENDELE, Travis, Montgomery, Texas 77356, US
RONAN, Joshua Lee, Willis, Texas 77318, US
HIJAZI, Heba, Pasadena, Texas 77505, US
GARRETT, Roger, Houston, Texas 77075, US
LAGOW, Robert, Shepard, Texas 77371, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(60) 23168111.5

A61B 1/12 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/24 →(51) ***A61C 8/00***

A61B 1/307 →(51) ***A61F 2/04***

A61B 1/307 →(51) ***A61M 1/00***

---

(51) ***A61B 1/317*** ***A61B 1/00*** (11) **3 463 043 B1** ***G02B 23/24***
(52) **A61B 1/317; A61B 1/00105; A61B 1/00135; G02B 23/2476**
(25) It (26) En
(21) 17733015.6 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/052898 17.05.2017
(87) WO 2017/208102 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 IT UA20163961
(54) • *ARTHROSKOP*
• *ARTHROSCOPE*
• *ARTHROSCOPE*
(73) Medacta International SA, Strada Regina, 6874 Castel San Pietro, CH
(72) SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
BERBERICH, Sascha, 6874 Castel San Pietro, CH
KEHRLI, Ernst, 6874 Castel San Pietro, CH
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 150 109 B1**
(52) **A61B 3/102; A61B 3/1025**
(25) En (26) En
(21) 16191601.0 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017

(30) 30.09.2015 JP 2015195448
30.09.2015 JP 2015195449
(54) • *AUGENHINTERGRUNDABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *FUNDUS IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE DU FOND DE L'OEIL*
(73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama Hiroishi-cho, Gamagori Aichi, JP
(72) SASAKI, Joji, Gamagori, Aichi, JP
HANEBUCHI, Masaaki, Gamagori, Aichi, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***A61B 3/113*** ***G06F 3/01*** (11) **2 823 751 B1** ***G06V 40/19***
(52) **G06F 3/013;** A61B 3/113; G06V 40/19
(25) En (26) En
(21) 13446504.6 (22) 09.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(54) • *Blickabbildung des Auges*
• *Eye gaze imaging*
• *Imagerie du regard*
(73) Smart Eye AB, Första Langgatan 28 B 6 TR, 413 27 Göteborg, SE
(72) Krantz, Martin, 426 69 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
Rydberg, Martin, 413 06 GÖTEBORG, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** (11) **3 097 848 B1**
(52) **A61B 5/02427;** A61B 5/02438; **A61B 5/681;** A61B 2562/0233; A61B 2562/046
(25) En (26) En
(21) 16168661.3 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 US 201514724750
(54) • *HERZFREQUENZSENSOR MIT FOTODETEKTOR MIT HOHEM SEITENVERHÄLTNIS*
• *HEART RATE SENSOR WITH HIGH-ASPECT-RATIO PHOTODETECTOR ELEMENT*
• *CAPTEUR DE FRÉQUENCE CARDIAQUE AVEC ÉLÉMENT DE PHOTODÉTECTEUR À RAPPORT DE FORME ÉLEVÉ*
(73) Fitbit, Inc., 405 Howard Street No. 550, San Francisco, CA 94105, US
(72) SARANTOS, Chris, San Francisco, CA 94105, US
RICHARDS, Peter, San Francisco, CA 94107, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/107*** ***A61B 5/02*** ***A61B 5/03*** (11) **3 297 522 B1** ***A61M 25/10*** ***A61B 5/0215*** ***A61B 5/0538***
(52) **A61B 5/6853;** A61B 5/0538; **A61B 5/1076; A61B 5/4233; A61B 5/4519;** A61B 5/02021; A61B 5/0215; A61B 5/037; A61M 2025/1022
(25) En (26) En
(21) 16724738.6 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) IE 2016/000011 20.05.2016
(87) WO 2016/185456 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 IE 20150158
(54) • *VORRICHTUNG ZUM REISSEN UND ERKENNEN DES REISSENS EINES MUSKELS, EINER MUSKELFASER, EINES FASERMATERIALS ODER EINER BESCHICHTUNG IN ODER AN EINEM LUMEN, GEFÄSS ODER SCHLIESSMUSKEL IN EINEM MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN SUBJEKT*
• *APPARATUS FOR RUPTURING AND DETECTING RUPTURING OF A MUSCLE, A MUSCLE FIBRE, A FIBRE MATERIAL OR A COATING IN OR ON A LUMEN, VESSEL OR SPHINCTER IN A HUMAN OR ANIMAL SUBJECT*
• *APPAREIL PERMETTANT DE ROMPRE ET DE DÉTECTER LA RUPTURE D'UN MUSCLE, D'UNE FIBRE MUSCULAIRE, D'UNE MATIÈRE DE FIBRE OU D'UN REVÊTEMENT DANS OU SUR UNE LUMIÈRE, UN VAISSEAU OU UN SPHINCTER CHEZ UN SUJET HUMAIN OU ANIMAL*
(73) Nellcor Puritan Bennett Ireland Unlimited Company, Michael Collins Road, Mervue Galway, IE
(72) O'DEA, John, Bearna Galway, IE
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/07*** ***G01N 27/30*** ***C08L 65/00*** ***B82Y 15/00*** (11) **3 612 080 B1** ***A61N 1/05*** ***G01N 33/00*** ***C08G 61/12***
(52) **C08G 61/123;** C08L 65/00; **G01N 27/308; G01N 33/0036;** A61N 1/05; B82Y 15/00; C08G 2261/3221; C08G 2261/3228; C08G 2261/344
(25) En (26) En
(21) 18721114.9 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) GB 2018/051030 19.04.2018
(87) WO 2018/193259 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 GB 201706313
(54) • *ELEKTROAKTIVES VERBUNDTEIL MIT GRAPHEN, METALLOPROTEIN UND KONJUGATPOLYMER*
• *ELECTROACTIVE COMPOSITE COMPRISING GRAPHENE, A METALLOPROTEIN AND A CONJUGATE POLYMER*
• *COMPOSÉE ÉLECTROACTIF COMPRENANT DU GRAPHÈNE, UNE MÉTALLOPROTÉINE ET UN POLYMÈRE CONJUGUÉ*
(73) Heart Biotech Nano Limited, 17 North Drive, Littleton, Winchester SO22 6QA, GB
(72) YACOUB, Magdi Habib, Winchester SO22 6QA, GB
AL KORDI, Mohammed, Winchester SO22 6QA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/11*** ***G16H 50/30*** (11) **3 636 142 B1** ***G16H 40/67***
(52) **A61B 5/0022;** A61B 5/1117; **A61B 5/112; A61B 5/1122; A61B 5/1124; A61B 5/1128; A61B 5/4842; A61B 5/681; A61B 5/7257; A61B 5/7275; G16H 40/67; G16H 50/30;** A61B 2562/0219
(25) Fr (26) Fr
(21) 19201635.0 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 08.10.2018 FR 1859289
(54) • *ANALYSEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG DES GANGES EINER PERSON*
• *METHOD AND DEVICE FOR ANALYSING THE WALK OF AN INDIVIDUAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE LA MARCHE D'UN INDIVIDU*
(73) Telecom Design, Zone Actipolis II 2 bis rue Nully de Harcourt, 33610 Canejan, FR
(72) MOULINE, Mehdi, 33600 Pessac, FR
GUERIN, Jérôme, 33380 Mios, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 709 866 B1**
(52) **A61B 5/4023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18821717.8 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) FR 2018/052895 16.11.2018
(87) WO 2019/097188 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 FR 1760888
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DES GLEICHGEWICHTS*
• *IMPROVED METHOD FOR QUANTIFYING BALANCE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE QUANTIFICATION DE L'ÉQUILIBRE*
(73) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR
École Normale Supérieure Paris-Saclay, 61 Avenue du Président Wilson, 94230 Cachan, FR
Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse, 99 av Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Etat Français - Ministère de la Défense - Direction centrale du service de santé des armées, Fort Neuf de Vincennes Cours des Maréchaux, 75614 Paris Cedex 12, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72) BARGIOTAS, Ioannis, 75011 Paris, FR
AUDIFFREN, Julien, 1700 Fribourg, CH
OUDRE, Laurent, 75012 Paris, FR
BUFFAT, Stéphane, 75016 Paris, FR
VAYATIS, Nicolas, 75005 Paris, FR
VIDAL, Pierre Paul, 75005 Paris, FR
RICARD, Damien, 92140 Clamart, FR
YELNIK, Alain, 92240 Malakoff, FR
(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/107*** (11) **3 930 564 B1**
(52) **A61B 5/0064;** A61B 5/1079; **A61B 5/706**
(25) En (26) En
(21) 20706264.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054699 21.02.2020
(87) WO 2020/173842 2020/36 03.09.2020

(30) 27.02.2019 AT 600512019
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES 3D-KÖRPERSCANNERS*
• *METHOD FOR OPERATING A 3D BODY SCANNER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SCANNER CORPOREL 3D*
(73) Naked Labs Austria GmbH, Sigmundsgasse 11/2, 1070 Wien, AT
(72) SCHULTES, Gerhard, 1220 Wien, AT
FARAHBAKHSHIAN, Farhad, Redwood City, California 94063, US
KREUZGRUBER, Peter, 1070 Wien, AT
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 977 921 B1**
A61B 5/145 ***A61B 5/1486***
A61M 5/158
(52) **A61B 5/14865; A61B 5/002; A61B 5/14532; A61B 5/6849; A61M 5/158;** A61M 5/3286
(25) En (26) En
(21) 21211041.5 (22) 02.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 03.02.2009 US 14963909 P
01.02.2010 US 69812910
01.02.2010 US 69812410
(54) • *ANALYTSENSOR UND VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN DES SENSORS*
• *ANALYTE SENSOR AND APPARATUS FOR INSERTION OF THE SENSOR*
• *CAPTEUR D'ANALYTE ET APPAREIL D'INSERTION DU CAPTEUR*
(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) THOMAS, Christopher, Allen, San Leandro, 94579, US
HOSS, Udo, Castro Valley, 94522, US
HE, Lei, Moraga, 94556, US
LOVE, Michael, Pleasanton, 94566, US
YEE, Phillip, San Francisco, 94122, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19151577.4 / 3 542 712
10739015.5 / 2 393 417

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/0215***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/024***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/0295***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 6/14***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 5/00 →(51) ***A61F 2/30***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/04***

A61B 5/00 →(51) ***A61N 1/372***

A61B 5/00 →(51) ***F25B 21/04***

A61B 5/00 →(51) ***G01R 33/48***

A61B 5/00 →(51) ***G16H 50/50***

A61B 5/01 →(51) ***A61B 6/14***

---

(51) ***A61B 5/02*** (11) **2 575 604 B1**
A61B 8/12 ***A61B 5/07***
A61B 5/00 ***A61B 5/1455***
A61B 5/0205
(52) **A61B 5/0095; A61B 5/0066; A61B 5/0071; A61B 5/0075; A61B 5/0086; A61B 5/02007; A61B 5/0205; A61B 5/07; A61B 5/14551; A61B 5/412; A61B 8/12;** A61B 5/0044; A61B 5/0073
(25) En (26) En
(21) 11787530.2 (22) 27.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) US 2011/038421 27.05.2011
(87) WO 2011/150379 2011/48 01.12.2011
(30) 28.05.2010 US 349579 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR ANALYSE VON INFORMATIONEN ÜBER HERZ-KREISLAUFKRANKHEITEN UND -FUNKTIONEN*
• *APPARATUS, SYSTEMS, METHODS AND COMPUTER-ACCESSIBLE MEDIUM FOR ANALYZING INFORMATION REGARDING CARDIOVASCULAR DISEASE(S) AND FUNCTION(S)*
• *APPAREIL, SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORT INFORMATIQUE POUR L'ANALYSE D'INFORMATION CONCERNANT UNE OU PLUSIEURS AFFECTIONS ET FONCTIONS CARIDOVASCULAIRES*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
(72) SUBRAMANIAM, Balachundhar, Lexington MA 02421, US
WARGER, William, C.II, Lexington MA 02421, US
SIMON, Brett, Lexington MA 02421, US
TEARNEY, Guillermo, J., Cambridge MA 02139, US
LI, Li, MA 02169, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61B 5/02 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/0205 →(51) ***A61B 5/02***

---

(51) ***A61B 5/021*** (11) **3 457 929 B1**
A61B 5/08 ***A61B 5/113***
A61B 5/00 ***A61B 5/024***
(52) **A61B 5/021; A61B 5/02416; A61B 5/0816; A61B 5/1135; A61B 5/6824; A61B 5/6826;** A61B 2562/0219; A61B 2562/0261
(25) En (26) En
(21) 17730276.7 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) IB 2017/052899 17.05.2017
(87) WO 2017/199174 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 IN 201641017475
(54) • *NICHTINVASIVES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER BLUTDRUCKVARIABILITÄT*
• *NON-INVASIVE SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING BLOOD PRESSURE VARIABILITY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ NON INVASIFS DE MESURE DE VARIABILITÉ DE LA PRESSION ARTÉRIELLE*
(73) Christian Medical College, Bagayam, Vellore, 632 004 Tamil Nadu, IN
(72) SATHYA, Subramani, TamilNadu 632011, IN
BENJAMIN, Jebaraj, Vellore TamilNadu 627002, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **3 534 784 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/0031;** A61B 2562/0204
(25) En (26) En
(21) 17811677.8 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) GB 2017/053313 02.11.2017
(87) WO 2018/083486 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 GB 201618508
(54) • *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUM MESSEN DES INTRAVASKULÄREN DRUCKS*
• *IMPLANTABLE DEVICE FOR SENSING INTRAVASCULAR PRESSURE*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE PERMETTANT DE DÉTECTER UNE PRESSION INTRAVASCULAIRE*
(73) IP2IPO Innovations Limited, 52 Princes Gate, Exhibition Road London SW7 2PG, GB
(72) BAHMANYAR, Mohammad Reza, London SW7 2PG, GB
MCLEOD, Christopher Neil, London SW7 2PG, GB
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/0215 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/022*** (11) **3 843 622 B1**
A61B 5/024 ***A61B 5/0225***
(52) **A61B 5/02241; A61B 5/02255; A61B 5/02422**
(25) De (26) De
(21) 19762740.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072848 27.08.2019
(87) WO 2020/043726 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 DE 102018006846
(54) • *MEHRTEILIGE VORRICHTUNG ZUM NICHT-INVASIVEN ERFASSEN VON VITALPARAMETERN*
• *MULTI-PART APPLIANCE FOR NON-INVASIVE DETECTION OF VITAL PARAMETERS*
• *DISPOSITIF EN PLUSIEURS PARTIES PERMETTANT D'ACQUÉRIR DES PARAMÈTRES VITAUX DE FAÇON NON INVASIVE*
(73) Pulsion Medical Systems SE, Hans-Riedl-Str. 21, 85622 Feldkirchen, DE
(72) WEBER, Aaron, 85570 Markt Schwaben, DE
HEIN, André, 73728 Esslingen am Neckar, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

A61B 5/0225 →(51) ***A61B 5/022***

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 326 525 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/02438; A61B 5/02444; A61B 5/725**
(25) En (26) En
(21) 17183212.4 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 29.11.2016 KR 20160160563
(54) • *BIOSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
• *BIO-SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND BIOMETRIC INFORMATION DETECTION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX BIOLOGIQUES ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Seung Keun, Seoul, KR
KWON, Ui Kun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61B 5/024*** (11) **3 925 528 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/6802;** A61B 5/0059; A61B 2560/0209; A61B 2560/0242; A61B 2562/0233
(25) En (26) En
(21) 20217824.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 15.06.2020 KR 20200072335
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES BIOSIGNALS*
• *WEARABLE DEVICE AND METHOD OF MEASURING BIO-SIGNAL*
• *DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN SIGNAL BIOLOGIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KANG, Jae Min, Seoul, KR
NOH, Seung Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Sang Yun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jin Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 5/022***

A61B 5/024 →(51) ***A61B 7/00***

---

(51) ***A61B 5/0295*** (11) **3 490 440 B1**
A61B 5/11 ***A61B 5/113***
A61M 21/00 ***A61M 21/02***
A47C 21/04 ***A61B 5/00***
A47C 27/08 ***A47C 31/12***
(52) **A61B 5/0036; A47C 21/044; A47C 21/048; A47C 27/083; A47C 31/123; A61B 5/4815; A61B 5/6892; A61B 5/7267; A61M 21/02;** A61B 5/0295; A61B 5/1102; A61B 5/1118; A61B 5/113; A61B 5/25; A61B 5/4812; A61B 5/4836; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 2562/0204; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61B 2562/0271; A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2021/0066; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2230/005; A61M 2230/04; A61M 2230/30; A61M 2230/42; A61M 2230/50; A61M 2230/63; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 17835435.3 (22) 31.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044764 31.07.2017
(87) WO 2018/023135 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368773 P
(54) • *VERFAHREN, DAS VON MINDESTENS EINEM PROZESSOR AUSGEFÜHRT WIRD, UM DIE ANPASSUNG DER UMGEBUNG EINER BENUTZER-SCHLAFPLATTFORM MIT LOKALISIERTEN DRUCKBEREICHEN ÜBER DER SCHLAFOBERFLÄCHE ZU UNTERSTÜTZEN.*
• *A METHOD, PERFORMED BY AT LEAST ONE PROCESSOR, FOR ASSISTING IN ADJUSTING A USER SLEEP PLATFORM ENVIRONMENT WITH LOCALIZED PRESSURE REGIONS ACROSS THE SLEEP SURFACE*
• *PROCÉDÉ, EXÉCUTÉ PAR AU MOINS UN PROCESSEUR, POUR AIDER À AJUSTER UN ENVIRONNEMENT DE PLATEFORME DE SOMMEIL D'UTILISATEUR AVEC DES RÉGIONS DE PRESSION LOCALISÉES SUR LA SURFACE DE SOMMEIL.*
(73) Bryte, Inc., 1060 Via Del Pozo, Los Altos, CA 94022, US
(72) TSERN, Ely, Los Altos, California 94022, US
FARRINGDON, Jonathan, Los Altos, California 94022, US
TOMPANE, John, Los Altos, California 94022, US
TOMPANE, Richard, Los Altos, California 94022, US
BURNETT, William, Los Altos, California 94022, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 5/03 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/05*** (11) **3 457 935 B1**
A61B 6/00 ***A61B 6/12***
G01N 23/04 ***G06T 5/50***
G06T 5/00 ***A61B 90/00***
A61B 34/20
(52) **A61B 34/20; A61B 6/12; A61B 6/463; A61B 6/487; A61B 6/5235;** A61B 6/4441; A61B 6/5205; A61B 2034/2055; A61B 2090/376; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 17799994.3 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032857 16.05.2017
(87) WO 2017/201015 2017/47 23.11.2017
(30) 16.05.2016 US 201662336999 P
12.08.2016 US 201662374187 P
(54) • *SYSTEM ZUR BILDLOKALISIERUNG VON EFFEKTOREN WÄHREND EINES MEDIZINISCHEN EINGRIFFS*
• *SYSTEM FOR IMAGE LOCALIZATION OF EFFECTERS DURING A MEDICAL PROCEDURE*
• *SYSTÈME DE LOCALISATION D'IMAGES D'EFFECTEURS PENDANT UN ACTE MÉDICAL*
(73) TRACKX Technology, LLC, 5102 Durham Chapel Hill Boulevard Suite 203, Durham, NC 27707, US
(72) ISAACS, Robert E., Chapel Hill, NC 27516, US
JOHNSTON, Samuel Morris, Durham, NC 27705, US
SKWERER, David Alexander, Raleigh, NC 27607, US
(74) Hering, Hartmut, Patentanwälte Berendt, Leyh & Hering Innere Wiener Strasse 20, 81667 München, DE

---

(51) ***A61B 5/05*** (11) **3 795 075 B1**
A61B 5/327
(52) **A61B 5/7278; A61B 5/327;** A61B 2018/00577
(25) En (26) En
(21) 20202270.3 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 12.12.2013 US 201361915322 P
(54) • *VERWENDUNG VON ERGÄNZUNGSINFORMATIONEN ZUR VERBESSERUNG VON LÖSUNGEN INVERSER PROBLEME*
• *USING SUPPLEMENTAL INFORMATION TO IMPROVE INVERSE PROBLEM SOLUTIONS*
• *UTILISATION D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR AMÉLIORER DES SOLUTIONS DE PROBLÈMES INVERSES*
(73) CardioInsight Technologies, Inc., 11000 Cedar Avenue, Suite 210, Cleveland, OH 44106-3052, US
(72) Qingguo Zeng, Solon, Ohio 44139, US
Ping Jia, Solon, Ohio 44139, US
Charulatha Ramanathan, Solon, Ohio 44139, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 14870144.4 / 3 079 578

A61B 5/053 →(51) ***A61B 5/06***

A61B 5/053 →(51) ***A61B 5/389***

A61B 5/0531 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/0538 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 5/06*** (11) **3 583 895 B1**
A61B 5/053 *A61B 34/20*
(52) **A61B 5/063; A61B 5/0538;** A61B 2034/2053
(25) En (26) En
(21) 19180644.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 18.06.2018 US 201816010573
(54) • *IDENTIFIZIEREN ORTHOGONALER SÄTZE VON PATCHES DER AKTIVEN AKTUELLEN POSITION (ACL)*
• *IDENTIFYING ORTHOGONAL SETS OF ACTIVE CURRENT LOCATION (ACL) PATCHES*
• *IDENTIFICATION D'ENSEMBLES ORTHOGONAUX DE PATCHS DE POSITION ACTUELLE ACTIVE (ACL)*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/07 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/07 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/08 →(51) *A61B 5/021*

(51) ***A61B 5/103*** (11) **2 967 442 B1**
A61B 5/117 ***A61B 17/56***
A61F 5/01 ***A61H 1/00***
A61N 1/36
(52) **A61N 1/36003; A61F 5/0123; A61F 5/0125; A61N 1/0452; A61N 1/36031; A61N 1/36034;** A61N 1/0484; A61N 1/0492
(25) En (26) En
(21) 14769785.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/028698 14.03.2014
(87) WO 2014/153017 2014/39 25.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201361784927 P
09.09.2013 US 201314021387
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG ODER UNTERSTÜTZUNG MENSCHLICHER GELENKE ODER EINES TEILS DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
• *SYSTEMS FOR TREATING OR SUPPORTING HUMAN JOINTS OR A PORTION OF THE HUMAN BODY*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT OU DE SOUTIEN D'ARTICULATIONS HUMAINES OU D'UNE PARTIE DU CORPS HUMAIN*
(73) Cymedica, Inc., 14300 N. Northsight Blvd, Suite 107, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) COLEMAN, Struan, Locust Valley, NY 11560, US
DOMENICO, Calvin, Sarasota, FL 34231, US
GIESWEIN, Edison, San Antonio, TX 78249, US
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(51) ***A61B 5/103*** (11) **3 122 251 B1**
A61B 5/11
(52) **A61B 5/6897; A61B 5/1124; A61B 5/4082; A61B 5/486; A61B 5/7246; A61B 5/7267; A61B 5/7278; A61B 5/7282;** A61B 5/1101; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 15770079.0 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2017
(86) US 2015/022581 25.03.2015
(87) WO 2015/148732 2015/39 01.10.2015
(30) 25.03.2014 US 201461969940 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MOTORFUNKTIONSCHARAKTERISIERUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MOTOR FUNCTION CHARACTERIZATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE FONCTION MOTRICE*
(73) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) GIANCARDO, Luca, Dorchester, MA 02125, US
SANCHEZ FERRO, Alvaro, Cambridge, MA 02137, US
BUTTERWORTH, Ian, Cambridge, MA 02139, US
SANCHEZ MENDOZA, Carlos, 41013 Sevilla, ES
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23175620.6

A61B 5/107 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/107 →(51) *A61B 5/389*

A61B 5/107 →(51) *A61F 2/30*

(51) ***A61B 5/11*** (11) **3 915 473 B1**
(52) **A61B 5/112; A61B 5/1121;** A61B 5/6829; A61B 2505/09
(25) Ja (26) En
(21) 19911160.0 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2019/002214 24.01.2019
(87) WO 2020/152818 2020/31 30.07.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) OYA, Takuro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
MAEDA, Kazuho, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
HOTTA, Shinji, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
AKI, Michihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/00*

A61B 5/11 →(51) *A61B 5/0295*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/113 →(51) *A61B 5/0295*

A61B 5/117 →(51) *A61B 5/103*

A61B 5/1172 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 668 400 B1**
A61B 5/1495
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/14532;** A61B 2560/0223; A61B 2562/12
(25) En (26) En
(21) 18769490.6 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) IB 2018/056223 17.08.2018
(87) WO 2019/035073 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547635 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INDIVIDUALISIERTEN KALIBRIERUNG VON ANALYTSENSOREN*
• *METHOD FOR THE INDIVIDUALIZED CALIBRATION OF ANALYTE SENSORS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE INDIVIDUALISÉ DE CAPTEURS D'ANALYTES*
(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) SCOTT, Steven, Pleasanton California 94566, US
BENNELL, Christopher J., Carterton Oxfordshire OX18 3QR, GB
BHOGAL, Claire, Witney Oxfordshire OX28 5GA, GB
CRANFIELD, Katie A., Reading Berkshire RG6 3AW, GB
TAUB, Marc B., Oxford Oxfordshire OX1 5JH, GB
WINTER, Bree M., Witney Oxfordshire OX28 1GH, GB
REYNOLDS, Owen D., Cricklade Wiltshire SN6 6AU, GB
BABKA, Jean-Pierre, Alameda California 94501, US
PATEL, Dharmendra S., Stanton Harcourt Oxfordshire OX29 5BE, GB
THOMAS, Christopher A., Cheltenham Gloucestershire GL54 1JE, GB
HOSS, Udo, Castro Valley California 94552, US
YAHNKE, Mark S., Alameda California 94502, US
KAHN, Tahir S., Fremont California 94536, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23163721.6

(51) ***A61B 5/145*** (11) **3 870 043 B1**
A61B 5/0531
(52) **A61B 5/0531; A61B 5/14546**
(25) En (26) En
(21) 19836736.9 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/065949 12.12.2019
(87) WO 2020/131562 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783581 P
(54) • *NATRIUMMESSUNG DER HAUT MITTELS BIOIMPEDANZ*
• *SKIN SODIUM MEASUREMENT USING BIOIMPEDANCE*
• *MESURE DU SODIUM DANS LA PEAU PAR BIO-IMPÉDANCE*
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) ZHU, Fansan, Flushing, NY 10065, US
KOTANKO, Peter, New York, NY 10065, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 070 727 B1**
(52) **A61B 5/743; A61B 5/14532; A61B 5/7275; A61B 5/7435; A61B 5/746; G01N 33/48785; G01N 33/48792; G16H 20/17; G16H 40/63; G16Z 99/00;** A61B 2560/045; A61B 2562/0295
(25) En (26) En
(21) 22165695.2 (22) 30.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 31.08.2009 US 238657 P
31.08.2009 US 23867209 P
30.09.2009 US 247541 P

22.01.2010 US 297625 P
(54) • *ANZEIGEEINHEITEN FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *DISPLAYS FOR A MEDICAL DEVICE*
• *AFFICHAGES POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) HARPER, Wesley Scott, Alameda, CA, 94502, US
TAN, Annie, Redwood City, CA, 94065, US
DUNN, Timothy Christian, San Francisco, CA, 94117, US
SLOAN, Mark Kent, Redwood City, CA, 94065, US
DONIGER, Kenneth, Menlo Park, CA, 94025, US
MCGARRAUGH, Geoffrey, San Francisco, CA, 94105, US
LOVE, Michael, Pleasanton, CA, 94566, US
YEE, Phillip, San Francisco, CA, 94122, US
HAYTER, Gary Alan, Oakland, CA, 94618, US
TAUB, Marc Barry, Mountain View, CA, 94040, US
PEYSER, Thomas, Menlo Park, CA, 94025, US
PANI, Michael, 64372 Ober-Ramstadt, DE, DE
JENNEWINE, Curtis, San Francisco, CA, 94111, US
BERMAN, Glenn Howard, Alameda, CA, 94502, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20174904.1 / 3 718 922
10812728.3 / 2 473 422

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/1455*** (11) **2 844 145 B1**
A61B 5/1495
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/0075; A61B 5/14552; A61B 5/74;** A61B 2560/0431
(25) En (26) En
(21) 13785116.8 (22) 03.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(86) US 2013/039575 03.05.2013
(87) WO 2013/166461 2013/45 07.11.2013
(30) 03.05.2012 US 201261642389 P
03.05.2012 US 201261642393 P
03.05.2012 US 201261642395 P
03.05.2012 US 201261642399 P
10.08.2012 US 201261682146 P
(54) • *GEWEBEOXIMETRIE-SENSORKOPF UND KALIBRIERUNGSVERFAHREN*
• *TISSUE OXIMETRY SENSOR HEAD AND CALIBRATION METHOD*
• *TÊTE DE CAPTEUR D'OXYMÉTRIE ET MÉTHODE D'ÉTALONNAGE*
(73) Vioptix, Inc., 39655 Eureka Drive, Newark, California 94560, US
(72) BECHTEL, Kate, LeeAnn, Pleasant Hill, CA 94523, US
WILFLEY, Brian, Los Altos, CA 94024, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/02***

A61B 5/1486 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1495 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/15 →(51) ***G01F 23/02***

A61B 5/15 →(51) ***G01N 33/49***

A61B 5/154 →(51) ***G01F 23/02***

A61B 5/154 →(51) ***G01N 33/49***

A61B 5/22 →(51) ***A61C 7/36***

(51) ***A61B 5/287*** (11) **3 914 153 B1**
A61B 5/339
(52) **A61B 5/287; A61B 5/339**
(25) En (26) En
(21) 20703094.1 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2020/000891 14.01.2020
(87) WO 2020/153175 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 JP 2019011333
(54) • *AUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG, AUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *BIPOLAR ELECTROGRAM RECORDING DEVICE, RECORDING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT, ET PROGRAMME*
(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE, Setatsukinowa-cho, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP
Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
(72) Tsuchiya, Takeshi, 14-28 Koto 3-chome Higashi-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 862-0909, JP
ASHIHARA, Takashi, Otsu-shi, Shiga 520-2192, JP
TAKIZAWA, Koji, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
TSUCHIYA, Takeshi, Kumamoto-shi, Kumamoto 862-0909, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/339 →(51) ***A61B 5/287***

(51) ***A61B 5/389*** (11) **3 735 173 B1**
A41D 13/005 ***A61B 5/053***
A61B 5/107 ***A61F 7/00***
A61N 1/36 ***H05B 1/02***
(52) **A61N 1/0484; A61B 5/01; A61B 5/0537; A61B 5/1116; A61B 5/1118; A61B 5/112; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61B 5/6807; A61B 5/6828; A61B 5/6829; A61N 1/36003; H05B 1/025; H05B 1/0272;** A41D 13/0051; H05B 2203/036
(25) En (26) En
(21) 18898107.0 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) CA 2018/051656 21.12.2018
(87) WO 2019/134033 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201862614304 P
(54) • *MULTIFUNKTIONELLES SCHLAUCHFÖRMIGES GETRAGENES KLEIDUNGSSTÜCK*
• *MULTI-FUNCTIONAL TUBULAR WORN GARMENT*
• *VÊTEMENT PORTÉ TUBULAIRE, MULTIFONCTIONNEL*
(73) Myant Inc., 183 Wellington Street West, Suite 2903, Toronto, ON M5V 0A1, CA
(72) CHAHINE, Tony, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA
AITKEN, Steve, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA
STRAKA, Adrian, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA
ALIZADEH-MEGHRAZI, Milad, Toronto, Ontario M5V 0A1, CA
(74) Hernandez Lehmann, Aurelio, Lehmann & Fernandez, S.L. Calle Álvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES

A61B 6/00 →(51) ***A61B 5/05***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/02***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/14***

A61B 6/00 →(51) ***A61N 5/10***

(51) ***A61B 6/02*** (11) **3 375 374 B1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/025; A61B 6/4405**
(25) En (26) En
(21) 17161600.6 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(54) • *SCHIEBEANORDNUNG FÜR MOBILES TOMOSYNTHESE-RÖNTGENSYSTEM*
• *SLIDING ARRANGEMENT FOR MOBILE TOMOSYNTHESIS X-RAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF COULISSANT POUR SYSTÈME MOBILE À RAYONS X DE TOMOSYNTHÈSE*
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) Nebosis, Rainer, 2640 Mortsel, BE
Zemanek, Vladimir, 2640 Mortsel, BE
Hölzl, Johannes, 2640 Mortsel, BE
(74) Verbrugghe, Anne Marie L., Agfa HealthCare IP Department 3802 Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

(51) ***A61B 6/03*** (11) **3 632 326 B1**
A61B 6/00 ***A61B 6/04***
(52) **A61B 6/4417; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/0487; A61B 6/4266; A61B 6/488; A61B 6/5205; A61B 6/5229; A61B 6/54; A61B 6/566;** A61B 6/508
(25) Zh (26) En
(21) 16925744.1 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2016/113598 30.12.2016
(87) WO 2018/120061 2018/27 05.07.2018
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *MEDICAL IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE MÉDICALE*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) LI, Hongdi, Houston Texas 77054, US
LIU, Weiping, Shanghai 201807, CN
GU, Xiaoyue, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 6/04 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/10 →(51) *G01P 15/08*

A61B 6/12 →(51) *A61B 5/05*

(51) ***A61B 6/14*** ***A61B 6/00*** ***G01L 7/00*** ***G01R 33/02*** ***G03B 42/04*** ***G06F 3/01*** ***H01L 31/00*** ***G16H 40/63*** (11) **3 512 429 B1** ***A61B 5/01*** ***G01J 3/28*** ***G01T 1/16*** ***G06F 1/32*** ***H01H 36/00*** ***H01L 27/14*** ***A61B 5/00***

(52) **A61B 6/145; A61B 5/01; A61B 5/055; A61B 5/4547; A61B 5/7275; A61B 6/4233; A61B 6/4405; A61B 6/4429; A61B 6/467; A61B 6/545; A61B 6/547; A61B 6/586; A61B 6/587; G03B 42/04; G06F 3/017; G16H 40/63;** A61B 2560/0204; A61B 2562/0219; A61B 2562/0223; A61B 2562/0247; G01R 33/0206

(25) En (26) En
(21) 17778016.0 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051418 13.09.2017
(87) WO 2018/053044 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 US 201615265753
19.06.2017 US 201715627232

(54) • *MEHRDIMENSIONALER BILDGEBUNGS-SENSOR MIT BETRIEB AUF BASIS VON BEWEGUNGSDETEKTION*
• *MULTIPLE-DIMENSION IMAGING SENSOR WITH OPERATION BASED ON MOVEMENT DETECTION*
• *CAPTEUR D'IMAGERIE MULTIDIMENSIONNEL À FONCTIONNEMENT À BASE DE DÉTECTION DE MOUVEMENT*

(73) Dental Imaging Technologies Corporation, 450 Commerce Drive, Quakertown PA 18951, US
Teledyne Dalsa B.V., High Tech Campus 27, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRAVIS, Scott David, Lambertville NJ 08530, US
KHATUTSKIY, Leonid, Washington Crossing PA 18977, US
FRERICHS, James Paul, Sellersville PA 18960, US
FRENCH, Adrian David, 28019 Suno, IT
PIXTON, Kyle Alan, Lansdale PA 19446, US
LOIJENS, Hein, 5036 SP Tilburg, NL
POLDERDIJK, Frank, 4462 LB Goes, NL
ROSNER, Helmut, 5036 WK Tilburg, NL
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 6/14*** ***A61B 6/00*** ***G16H 30/20*** ***A61C 9/00*** (11) **3 515 312 B1** ***A61B 5/00*** ***G16H 40/63*** *A61B 6/03*

(52) **A61B 6/14; A61B 5/0088; A61B 6/465; A61B 6/467; A61B 6/54; A61C 9/0053; G16H 30/20; G16H 40/63;** A61B 6/032; A61B 6/4085; A61B 6/466; A61B 6/548

(25) En (26) En
(21) 16788196.0 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) IB 2016/001449 20.09.2016
(87) WO 2018/055426 2018/13 29.03.2018

(54) • *BILDAUFNAHME IM DUNKELKAMMER-MODUS*
• *IMAGE ACQUISITION IN DARKROOM MODE*
• *ACQUISITION D'IMAGE EN MODE CHAMBRE NOIRE*

(73) Trophy, 4 Rue Fernand Pelloutier Croissy-Beaubourg, 77435 Marne La Vallée Cedex 2, FR
(72) FAURE, Michel, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
DUMOUSSEAUX, Fréderic, 77435 Marne la Vallée Cedex 2, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) ***A61B 7/00*** ***A61B 5/024*** (11) **3 700 426 B1**

(52) **A61B 7/00;** A61B 5/02405

(25) En (26) En
(21) 18792937.7 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/079263 25.10.2018
(87) WO 2019/081630 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 EP 17198552

(54) • *BESTIMMUNG DES RISIKOS EINER KORONARARTERIENERKRANKUNG*
• *RISK DETERMINATION OF CORONARY ARTERY DISEASE*
• *DÉTERMINATION DE RISQUE DE CORONAROPATHIE*

(73) Acarix A/S, Diplomvej 376, 2800 KGS Lyngby, DK
(72) SCHMIDT, Samuel Emil, 9210 Aalborg SØ, DK
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(51) ***A61B 8/00*** ***G01S 7/52*** ***A61B 8/08*** (11) **3 768 169 B1** ***G10K 11/34*** ***G01S 15/89***

(52) **A61B 8/56; G01S 7/5208; G01S 15/8915;** A61B 8/4488; A61B 8/5207; G10K 11/34

(25) De (26) De
(21) 19701848.4 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/051848 25.01.2019
(87) WO 2019/179675 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 DE 102018204357

(54) • *ULTRASCHALLVORRICHTUNG ZUR MEDIZINISCHEN UNTERSUCHUNG MITTELS ULTRASCHALLWELLEN*
• *ULTRASONIC DEVICE FOR MEDICAL EXAMINATION BY MEANS OF ULTRASONIC WAVES*
• *DISPOSITIF À ULTRASONS POUR L'ANALYSE MÉDICALE AU MOYEN D'ONDES ULTRASONORES*

(73) H-NEXT GMBH, Henkestr. 91, 91052 Erlangen, DE
(72) HEID, Oliver, 91052 Erlangen, DE
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Paul-Gerhardt-Allee 24, 81245 München, DE

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/08*

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/12*

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/12*** (11) **3 189 785 B1** ***A61B 8/00***

(52) **A61B 8/0858; A61B 8/085; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 8/4405; A61B 8/485; A61B 8/5207; A61B 8/5223; G16H 50/30**

(25) En (26) En
(21) 17150756.9 (22) 10.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201614992389

(54) • *GEWEBETIEFENSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON TORGESTEUERTEN ULTRASCHALL- UND KRAFTMESSUNGEN*
• *TISSUE DEPTH ESTIMATION USING GATED ULTRASOUND AND FORCE MEASUREMENTS*
• *ESTIMATION DE LA PROFONDEUR DE TISSUS PAR ULTRASONS À DÉCLENCHEMENT PÉRIODIQUE ET MESURES DE FORCE*

(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam 2066717, IL
GLINER, Vadim, Yokneam 2066717, IL
EPHRATH, Yaron, Yokneam 2066717, IL
GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** (11) **3 229 698 B1**

(52) **A61B 8/0841; A61B 8/463; A61B 8/5246; A61B 8/54;** A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 8/467; G01S 7/52074; G01S 15/8995

(25) En (26) En
(21) 15808815.3 (22) 01.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) IB 2015/059231 01.12.2015
(87) WO 2016/092415 2016/24 16.06.2016
(30) 09.12.2014 US 201462089470 P
12.11.2015 US 201562254260 P

(54) • *AUF EINZELMODILATÄT BASIERENDE VISUELLE UNTERSCHEIDUNG EINER MEDIZINISCHEN INTERVENTIONSVORRICHTUNG VON GEWEBE*
• *SINGLE-MODALITY-BASED VISUAL DISTINGUISHING OF MEDICAL INTERVENTION DEVICE FROM TISSUE*
• *DISTINCTION VISUELLE BASÉE SUR UNE MODALITÉ UNIQUE DE DISPOSITIF D'INTERVENTION MÉDICAL ET DE TISSU*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROBERT, Jean-luc, NL-5656 AE Eindhoven, NL
RADULESCU, Emil George, NL-5656 AE Eindhoven, NL
SNYDER, Richard Allen, NL-5656 AE Eindhoven, NL
KORUKONDA, Sanghamithra, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** ***G06V 40/13*** ***G06V 10/12*** ***A61B 5/00*** ***G01S 7/52*** (11) **3 352 676 B1** ***G06V 40/10*** ***G16H 50/30*** ***A61B 5/1172*** ***A61B 8/00***

(52) **A61B 8/0858; A61B 8/5223;**

A61B 8/54; G01S 7/52036; G01S 7/52061; G06V 10/12; G06V 40/10; G06V 40/1306; G16H 50/30; A61B 5/1172; A61B 5/6898; G06V 40/14
(25) En (26) En
(21) 16779258.9 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) US 2016/053559 23.09.2016
(87) WO 2017/053877 2017/13 30.03.2017
(30) 26.09.2015 US 201562233335 P
15.07.2016 US 201662363067 P
31.08.2016 US 201615253387
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *ULTRASONIC IMAGING DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE À ULTRASONS*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KITCHENS, Jack Conway II, San Diego, California 92121-1714, US
SCHNEIDER, John Keith, San Dieg, California 92121-1714, US
GOJEVIC, Stephen Michael, San Diego, California 92121-1714, US
SCHNEIDER, Philip John, San Diego, California 92121-1714, US
BRELOFF, Evan Michael, San Diego, California 92121-1714, US
HINGER, Ashish, San Diego, California 92121-1714, US
BURNS, David William, San Diego, California 92121-1714, US
SEZAN, Muhammed Ibrahim, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(60) 20153465.8 / 3 659 517

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** ***G09B 23/28*** (11) **3 773 230 B1** ***G16H 40/63***
(52) **A61B 8/5223; A61B 8/465; G01S 7/52074; G06T 7/0012; G09B 23/286; G16H 30/20; G16H 40/63;** A61B 8/06; A61B 8/0866; A61B 8/0883; A61B 8/468; A61B 8/483; A61B 8/488; A61B 8/523; A61B 8/565; G01S 7/52098; G06T 2207/10132; G06T 2207/20084; G06T 2207/30044
(25) En (26) En
(21) 19712605.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057822 28.03.2019
(87) WO 2019/192918 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 EP 18165839
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ULTRASOUND IMAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR ULTRASONS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHADEWALDT, Nicole, 5656 AE Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHMIDT-RICHBERG, Alexander, 5656 AE Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** ***G06N 3/04*** (11) **4 076 207 B1**
(52) **A61B 8/085; A61B 8/0866; A61B 8/5223; A61B 8/523; G06N 3/045; G06N 3/084;** A61B 8/463; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 20817010.0 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/084853 07.12.2020
(87) WO 2021/122098 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 EP 19290118
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERTEN ULTRASCHALLEBENENERFASSUNG*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVED ULTRASOUND PLANE ACQUISITION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ACQUISITION AMÉLIORÉE D'UN PLAN ULTRASONORE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GERMOND ROUET, Laurence, 5656 AE Eindhoven, NL
CIOFOLO-VEIT, Cybèle, 5656 AE Eindhoven, NL
RAYNAUD, Caroline, Denise, Francoise, 5656 AE Eindhoven, NL
OLIVIER, Antoine, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/00***

A61B 8/08 → (51) ***A61B 8/12***

---

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/08*** ***A61M 5/42*** (11) **2 931 132 B1** ***A61B 17/34*** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/488; A61B 8/0833; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/4444; A61B 17/3403;** A61B 8/0841; A61B 8/445; A61B 17/3417; A61B 2017/3413; A61B 2090/3784
(25) En (26) En
(21) 13863432.4 (22) 10.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(86) US 2013/074171 10.12.2013
(87) WO 2014/093374 2014/25 19.06.2014
(30) 13.12.2012 US 201261737022 P
13.12.2012 US 201261737040 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEZIELTEN KANÜLIERUNG*
• *SYSTEM FOR TARGETED CANNULATION*
• *DISPOSITIF DE CANULATION CIBLÉE*
(73) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) STIGALL, Jeremy, Carlsbad, California 92009, US
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/00*** ***B06B 1/02*** ***A61B 8/08*** (11) **3 720 361 B1** ***B06B 1/06*** ***H05K 1/18***
(52) **A61B 8/12; A61B 8/445; A61B 8/4494; H05K 1/118;** A61B 8/0891; A61B 8/4488; B06B 1/0292; B06B 1/0633; H05K 1/189; H05K 2201/051; H05K 2201/10356
(25) En (26) En
(21) 18825886.7 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083709 06.12.2018
(87) WO 2019/110699 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 US 201762596154 P
(54) • *GEROLLTES FLEXIBLES SUBSTRAT FÜR INTRALUMINALE ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *ROLLED FLEXIBLE SUBSTRATE FOR INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGING DEVICE*
• *SUBSTRAT SOUPLE ENROULÉ POUR DISPOSITIF D'IMAGERIE ULTRASONORE INTRALUMINAL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEEKAMP, Johannes Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
HENNEKEN, Vincent Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL
LOUWERSE, Marcus Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
DEKKER, Ronald, 5656 AE Eindhoven, NL
JACOBS, Egbertus Reinier, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 8/12*** ***A61B 8/00*** *A61M 25/00* (11) **3 797 702 B1** ***A61B 90/00*** *G01S 15/89*
(52) **A61B 8/4477; A61B 8/12; A61B 8/445; A61B 8/4494; G01S 7/52085; G01S 15/8952;** G01S 15/8915; G01S 15/8977
(25) En (26) En
(21) 20199023.1 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 US 201962908204 P
18.09.2020 US 202017025622
(54) • *MEHRFREQUENZABBILDUNGSKATHETER UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG*
• *MULTI-FREQUENCY MAPPING CATHETER AND METHOD OF MAPPING*
• *CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE MULTIFRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) BARTAL, Meir, Yokneam, 2066717, IL
FRIEDMAN, Zvi, Yokneam, 2066717, IL
BARAM, Alon, Yokneam, 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 8/12 → (51) ***A61B 5/02***

A61B 8/12 → (51) ***A61B 8/08***

A61B 10/00 → (51) ***G01F 23/02***

A61B 10/02 →(51) *A61B 17/16*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/02*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/06*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/068*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/26*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/29*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 17/02*** (11) **3 359 057 B1**
A61B 17/34 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/0293; A61B 17/3431;** A61B 2017/00876; A61B 2017/00902; A61B 2017/3435; A61B 2017/3443; A61B 2017/3492
(25) En (26) En
(21) 16784680.7 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/056109 07.10.2016
(87) WO 2017/062850 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238608 P
(54) • *WUNDSPREIZER MIT MEHRSEGMENTIGEM AUSSENRING*
• *WOUND RETRACTOR WITH MULTI-SEGMENT OUTER RING*
• *ÉCARTEUR DE PLAIE À BAGUE EXTÉRIEURE À SEGMENTS MULTIPLES*
(73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) ALBRECHT, Jeremy, J., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BECERRA, Matthew, M., Lake Forest, CA 92630, US
NGUYEN, Eric, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(60) 23175650.3

A61B 17/04 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61B 17/06*** (11) **3 099 249 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/06166;** A61B 2017/00526; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 15701915.9 (22) 15.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/011530 15.01.2015
(87) WO 2015/112416 2015/30 30.07.2015
(30) 27.01.2014 US 201461931727 P
(54) • *SELBSTHALTENDE NAHTVORRICHTUNG MIT ASYMMETRISCHEN HALTERN*
• *SELF-RETAINING SUTURE DEVICE WITH ASYMMETRIC RETAINERS*
• *DISPOSITIF DE SUTURE AUTOSTATIQUE AVEC ÉLÉMENTS DE CONTENTION ASYMÉTRIQUES*
(73) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) LINDH, SR. David C., Flemington, New Jersey 08822, US
ROUSSEAU, Robert A., Ottsville, Pennsylvania 18942, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/064 →(51) *A61B 17/08*

(51) ***A61B 17/068*** (11) **2 509 513 B1**
A61B 17/115 ***A61B 17/00***
A61B 17/34
(52) **A61B 17/115; A61B 1/00087; A61B 17/1155; A61B 46/10; A61B 46/13; A61B 46/17;** A61B 17/1114; A61B 2017/00336; A61B 2017/3425; A61B 2090/037; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 10788438.9 (22) 17.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 17.10.2012
(86) US 2010/057104 17.11.2010
(87) WO 2011/063041 2011/21 26.05.2011
(30) 19.11.2009 US 621679
(54) • *KREISFÖRMIGES STAPLER-EINFÜHRINSTRUMENT MIT STARRER KAPPENANORDNUNG FÜR LEICHTE ENTFERNUNG*
• *CIRCULAR STAPLER INTRODUCER WITH RIGID CAP ASSEMBLY CONFIGURED FOR EASY REMOVAL*
• *DISPOSITIF D'INTRODUCTION D'AGRAFEUSE CIRCULAIRE COMPORTANT UN ENSEMBLE CAPUCHON RIGIDE CONÇU POUR ÊTRE FACILEMENT RETIRÉ*
(73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
(72) BAXTER, Chester O., III, Loveland, OH 45140, US
HUNT, John, V., Cincinnati, OH 45241, US
SILKAITIS, Danius P., Mason, OH 45040, US
WILEY, Jeffrey P., Milford, OH 45150, US
FRANER, Paul T., Cincinnati, OH 45233, US
SCHULTE, John B., West Chester, OH 45069, US
ABBOTT, Daniel J., Loveland, OH 45140, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 530 202 B1**
(52) **A61B 17/07292; A61B 17/07207; B33Y 80/00;** A61B 17/0644; A61B 2017/00004; A61B 2017/00526; A61B 2017/00893; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 19158196.6 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 21.02.2018 US 201815901753
(54) • *DREIDIMENSIONALE VERSTÄRKUNGEN FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERGERÄTE*
• *STAPLING ASSEMBLY WITH THREE DIMENSIONAL ADJUNCT*
• *RENFORTS TRIDIMENSIONNELS POUR AGRAFFAGE CHIRURGICAL*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Nevada 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 530 207 B1**
(52) **A61B 17/07292; A61B 17/07207; B33Y 80/00;** A61B 17/0644; A61B 2017/00004; A61B 2017/00526; A61B 2017/00893; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 19158301.2 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 21.02.2018 US 201815901746
(54) • *DREI DIMENSIONALEN ZUSAETZE*
• *THREE DIMENSIONAL ADJUNCTS*
• *ADDITIF A TROIS DIMENSIONS*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
BAXTER, Chester O., III, Cincinnati, OH 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 673 828 B1**
(52) **A61B 17/07292;** A61B 17/07207
(25) En (26) En
(21) 19219529.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201816235488
(54) • *KONFIGURATION EINER VERSTEIFUNG FÜR EIN CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *CONFIGURATION OF BUTTRESS FOR SURGICAL STAPLER*
• *CONFIGURATION DE CONTREFORT D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) Vendely, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
Barton, Trevor J., Cincinnati, OH 45242, US
Krumanaker, David T., Cincinnati, OH 45242, US
Ridgley, Pamela M., Cincinnati, OH 45242, US
Schellin, Emily A., Cincinnati, OH 45242, US
Spatholt, Rebecca, Cincinnati, OH 45242, US
Strang, Heather, Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 689 265 B1**
A61B 90/00 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/0046; A61B 2017/00738; A61B 2017/07257; A61B 2090/08021; A61B 2090/0817
(25) En (26) En
(21) 20154720.5 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798651 P
30.04.2019 US 201962840602 P

30.12.2019 US 201916729553

(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT UMSCHALTBARER DISTALER SPITZE*
• *SURGICAL STAPLER WITH TOGGLING DISTAL TIP*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE À POINTE DISTALE BASCULANTE*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) BRUNS, Jeffery D., Cincinnati, OH 45242, US
FANELLI, Nicholas, Cincinnati, OH 45242, US
SIMMS, Robert J., Cincinnati, OH 45242, US
JENKINS, Scott A., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/08*** (11) **3 808 285 B1**
A61B 17/064 ***A61B 17/10***
A61B 17/00
(52) **A61B 17/083; A61B 17/064; A61B 17/10;** A61B 2017/00269; A61B 2017/00296; A61B 2017/00336; A61B 2017/00818; A61B 2017/00862; A61B 2017/00867; A61B 2017/00902; A61B 2017/0641; A61B 2017/0645
(25) Zh (26) En
(21) 19820627.8 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/091112 13.06.2019
(87) WO 2019/238094 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 CN 201810614849
(54) • *ABNEHMBARE ENDOSKOPISCHE ANASTOMOSEKLEMME*
• *DETACHABLE ENDOSCOPIC ANASTOMOSIS CLAMP*
• *PINCE D'ANASTOMOSE ENDOSCOPIQUE AMOVIBLE*

(73) Ningbo Senscure Biotechnology Co., Ltd., No.777, Binhai Si Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) ZHONG, Hao, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Zhimin, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LV, Shiwen, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

A61B 17/10 →(51) ***A61B 17/08***

(51) ***A61B 17/11*** (11) **3 359 092 B1**
A61B 17/34 ***A61M 25/04***
A61M 25/06 ***A61M 25/10***
A61B 17/00 *A61M 25/00*
A61M 25/01 *A61B 17/22*
A61B 90/00
(52) **A61M 25/04; A61B 17/11; A61B 17/3478; A61M 25/06; A61M 25/1002;** A61B 2017/00247; A61B 2017/00252; A61B 2017/1107; A61B 2017/1139; A61B 2017/22069; A61B 2090/3966; A61M 25/007; A61M 25/0108; A61M 25/0113; A61M 2025/0004; A61M 2025/0681; A61M 2025/1047; A61M 2205/0216; A61M 2205/32; A61M 2210/125
(25) En (26) En
(21) 16854485.6 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/056119 07.10.2016
(87) WO 2017/062858 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238229 P
02.12.2015 US 201562262052 P
06.10.2016 US 201615287369
(54) • *EXPANDIERBARER KARDIALER SHUNT UND FREISETZUNGSSYSTEM*
• *EXPANDABLE CARDIAC SHUNT AND DELIVERY SYSTEM*
• *DÉRIVATION CARDIAQUE EXPANSIBLE ET SYSTÈME DE PLACEMENT*

(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) TAFT, Robert, C., Irvine, CA 92614, US
KARAPETIAN, Emil, Irvine, CA 92614, US
HERNANDEZ, Cristobal, R., Irvine, CA 92614, US
HAUSER, David L., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

A61B 17/115 →(51) ***A61B 17/068***

(51) ***A61B 17/15*** (11) **3 801 303 B1**
(52) **A61B 17/155**
(25) En (26) En
(21) 19731790.2 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/053679 06.05.2019
(87) WO 2019/229558 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201815992059
(54) • *MASSGESCHNEIDERTE PATIENTENSPEZIFISCHE ORTHOPÄDISCHE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *CUSTOMIZED PATIENT-SPECIFIC ORTHOPAEDIC SURGICAL INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ORTHOPÉDIQUES PERSONNALISÉS SPÉCIFIQUES À UN PATIENT*

(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) RHODES, James M., Warsaw, Indiana 46581, US
POLLOCK, Shawnoah S., Warsaw, Indiana 46581, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 17/15 →(51) ***A61F 2/42***

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 755 247 B1**
A61B 10/02 ***A61M 1/00***
(52) **A61C 1/02; A61B 17/1624; A61B 17/1633; A61B 17/3472;** A61B 17/1626; A61B 17/1628; A61B 2090/031; A61B 2090/035; A61B 2090/036
(25) En (26) En
(21) 19757667.1 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/018828 20.02.2019
(87) WO 2019/164990 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 US 201862632554 P
(54) • *BOHRVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *DRILLING DEVICES AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS DE FORAGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) Piper Access, LLC, 3981 S. 700 E. Suite 15, Salt Lake City, Utah 84107, US
(72) MUSE, Jay, A., Salt Lake City, UT 84105, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23166984.7

A61B 17/16 →(51) ***A61F 2/42***

A61B 17/17 →(51) ***A61F 2/42***

(51) ***A61B 17/22*** (11) **3 662 848 B1**
A61B 17/3207 ***A61M 1/00***
(52) **A61B 17/320758; A61B 17/22; A61B 17/3207;** A61B 2017/22079; A61B 2017/320775; A61B 2217/005
(25) Zh (26) En
(21) 18840326.5 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/095855 16.07.2018
(87) WO 2019/024678 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 CN 201710648523
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON THROMBEN*
• *THROMBUS REMOVAL APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION DE THROMBUS*

(73) Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd., Room 102, No.1, Lane 3399, Kangxin Road Pudong New District, Shanghai 201321, CN
(72) HAN, Jianchao, Shanghai 201318, CN
ZHANG, Linlin, Shanghai 201318, CN
FAN, Yaming, Shanghai 201318, CN
DING, Shuangxi, Shanghai 201318, CN
SHI, Zengzuo, Shanghai 201318, CN
LI, Zhonghua, Shanghai 201318, CN
MIAO, Zhenghua, Shanghai 201318, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61B 17/22 →(51) ***A61B 17/3207***

A61B 17/24 →(51) ***A61B 17/26***

(51) ***A61B 17/26*** (11) **3 366 238 B1**
A61B 18/14 ***A61B 18/00***
A61B 17/29 ***A61B 17/00***
A61B 17/295 ***A61B 17/32***
A61B 17/24
(52) **A61B 17/26; A61B 18/1445;** A61B 17/24; A61B 17/295; A61B 2017/00353; A61B 2017/00738; A61B 2017/2912; A61B 2017/2919; A61B 2017/320044; A61B 2018/00327; A61B 2018/00607; A61B 2018/1455
(25) En (26) En
(21) 18167604.0 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(30) 22.05.2015 US 201514719422
22.05.2015 US 201514719434
22.05.2015 US 201514719452
22.05.2015 US 201514719464
22.05.2015 US 201514719475
(54) • *CHIRURGISCHE INSTRUMENTE ZUR DURCHFÜHRUNG VON TONSILLEKTOMIE, ADENOTOMIE UND ANDEREN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN*
• *SURGICAL INSTRUMENTS FOR PERFORMING TONSILLECTOMY, ADENOIDECTOMY, AND OTHER SURGICAL PROCEDURES*
• *INSTRUMENTS CHIRURGICAUX PERMETTANT DE RÉALISER UNE AMYGDALECTOMIE, UNE ADÉNOÏDECTOMIE ET D'AUTRES PROCÉDURES CHIRURGICALES*

(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ALLEN, James D., Broomfield, CO 80020, US
OLSON, Jessica E.C., Frederick, CO 80504, US
WEIHE, Jason, G., Longmont, CO 80503, US
SONI, Purvish, Longmont, CO Colorado 80504, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
(62) 16170578.5 / 3 095 399

---

(51) ***A61B 17/29*** (11) **3 880 092 B1**
A61B 17/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/29;** A61B 2017/00398; A61B 2017/2929; A61B 2090/064
(25) En (26) En
(21) 19806066.7 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) NL 2019/050748 15.11.2019
(87) WO 2020/101496 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 NL 2022017
(54) • *ZANGENKONSTRUKTION UND CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT SOLCH EINER ZANGENKONSTRUKTION*
• *FORCEPS CONSTRUCTION AND SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING SUCH FORCEPS CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE FORCEPS ET INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UNE TELLE CONSTRUCTION DE FORCEPS*
(73) EFI Holding B.V., Avenue Ceramique 226, 6221 KX Maastricht, NL
(72) VLEUGELS, Michel Petronella Hubertus, 6221 KX MAASTRICHT, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61B 17/29 →(51) ***A61B 17/26***

A61B 17/295 →(51) ***A61B 17/26***

A61B 17/32 →(51) ***A61B 17/26***

---

(51) ***A61B 17/3207*** (11) **3 019 096 B1**
A61B 17/22 *A61B 90/00*
A61B 34/10
(52) **A61B 17/320783;** A61B 2017/00119; A61B 2017/22071; A61B 2017/320791; A61B 2034/107; A61B 2090/08021; A61B 2090/3735
(25) En (26) En
(21) 14822428.0 (22) 08.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) US 2014/045799 08.07.2014
(87) WO 2015/006353 2015/02 15.01.2015
(30) 08.07.2013 US 201361843866 P
(54) • *SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ELASTISCHEN LAMINA ZUR ANLEITUNG EINER INTERVENTIONELLEN THERAPIE*
• *SYSTEM FOR IDENTIFICATION OF ELASTIC LAMINA TO GUIDE INTERVENTIONAL THERAPY*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE LIMITANTE ÉLASTIQUE POUR GUIDER UNE THÉRAPIE INTERVENTIONNELLE*
(73) Avinger, Inc., 400 Chesapeake Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) SIMPSON, John B., Redwood City, CA 94063, US
HE, Xuanmin, Redwood City, CA 94063, US
RADJABI, Ryan, Redwood City, CA 94063, US
NEWHAUSER, Richard R., Redwood City, CA 94063, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 17/3207 →(51) ***A61B 17/22***

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **3 409 222 B1**
A61M 13/00
(52) **A61M 13/003; A61B 17/3474;** A61B 2017/00022; A61B 2090/064; A61B 2090/0818; A61M 2202/0225; A61M 2205/16; A61M 2205/3344; A61M 2205/3355
(25) En (26) En
(21) 18175165.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201715610026
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER DRUCKBEAUFSCHLAGUNG EINES PATIENTENHOHLRAUMS MIT EINEM DRUCKSENSOR IN EINEM TROKAR*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING PRESSURIZATION OF A PATIENT CAVITY USING A PRESSURE SENSOR IN A TROCAR*
• *SYSTÈME POUR COMMANDER LA MISE SOUS PRESSION D'UNE CAVITÉ DU PATIENT À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE PRESSION DANS UN TROCART*
(73) Lexion Medical, LLC, 545 Atwater Circle, St. Paul, MN 55103, US
(72) GEISZ, Carl M., Edina, MN 55424, US
AMANN, Rochelle M., Mendota Heights, MN 55118, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 17/34 →(51) ***A61B 17/02***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 17/068***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 17/11***

A61B 17/34 →(51) ***A61B 8/12***

A61B 17/56 →(51) ***A61B 5/103***

---

(51) ***A61B 17/70*** (11) **3 570 765 B1**
(52) **A61B 17/7037; A61B 17/70; A61B 17/7082; A61B 17/7091**
(25) En (26) En
(21) 18742380.1 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2018/014179 18.01.2018
(87) WO 2018/136602 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 US 201762447515 P
20.04.2017 US 201762487516 P
(54) • *MODULARE SPINALE FIXATIONSVORRICHTUNG*
• *MODULAR SPINAL FIXATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION VERTÉBRALE MODULAIRE*
(73) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
(72) BARRUS, Michael, Redondo Beach, California 90277, US
MOORE, Brandon, Leesburg, Virginia 20175, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***A61B 17/72*** (11) **3 206 608 B1**
(52) **A61B 17/7283; A61B 17/7208; A61B 17/7225; A61B 17/7233; A61B 17/7266**
(25) En (26) En
(21) 15850096.7 (22) 14.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) US 2015/055441 14.10.2015
(87) WO 2016/061173 2016/16 21.04.2016
(30) 14.10.2014 US 201462063526 P
(54) • *SYSTEME ZUR INTRAMEDULLÄREN KNOCHENFIXIERUNG*
• *SYSTEMS FOR INTRAMEDULLARY BONE FIXATION*
• *SYSTÈMES DE FIXATION D'OS INTRAMÉDULLAIRE*
(73) The University of British Columbia, University Industry Liaison Office 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
British Columbia Cancer Agency Branch, 675 West 10th Avenue, Vancouver, British Columbia V5Z 1L3, CA
(72) HARSHMAN, Edward Scott, Woodinville, Washington 98072, US
DIMMER, Steven Charles, Bellevue, Washington 98005, US
STINSON, David Thomas, Woodinville, Washington 98072, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
(60) 23175142.1

---

(51) ***A61B 17/72*** (11) **3 562 418 B1**
(52) **A61B 17/7216**
(25) En (26) En
(21) 17844629.0 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/068668 28.12.2017
(87) WO 2018/125980 2018/27 05.07.2018
(30) 30.12.2016 US 201662440673 P
(54) • *KNOCHENTRANSPORTNAGEL*
• *BONE TRANSPORT NAIL*
• *CLOU DE TRANSPORT OSSEUX*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
(72) FARLEY, Daniel, Memphis, TN 38103, US
JANDA, Haden, Germantown, TN 38139, US
BELL, Paul, Memphis, TN 38119, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A61B 17/88*** (11) **3 554 403 B1**
A61M 25/00 ***A61M 31/00***
(52) **A61B 17/8811; A61B 17/8816; A61B 17/8822**
(25) En (26) En
(21) 18744678.6 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2018/014783 23.01.2018
(87) WO 2018/140378 2018/31 02.08.2018
(30) 30.01.2017 US 201762451792 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON PARTIKELFÖRMIGEM MATERIAL*
• *PARTICULATE MATERIAL DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU PARTICULAIRE*
(73) Joy Medical Devices Corporation, 1F., No. 63, Luke 2nd Road Luzhu District, Kaohsiung City, TW

(72) JU, Chien-Ping, Kansas City, Missouri 64137, US
LIN, Jiin-Huey Chern, Winnetka, Illinois 60093, US
CHEN, Yen-Chun, Kaohsiung City 807, TW
YANG, Bing-Chen, Kaohsiung City 807, TW
CHEN, Kuan-Ting, Kaohsiung City 807, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 17/88 →(51) *A61F 2/44*

A61B 17/92 →(51) *A61F 2/42*

A61B 18/00 →(51) *A61B 17/26*

A61B 18/00 →(51) *A61N 1/32*

(51) ***A61B 18/04*** *A61M 25/01* *A61B 18/00* (11) **3 943 030 B1** ***A61B 34/30***

(52) **A61B 18/042; A61B 34/30; A61L 2/14; H05H 1/46; H05H 1/4637;** A61B 18/1492; A61B 90/361; A61B 2017/00092; A61B 2018/00517; A61B 2018/00583; A61B 2018/00648; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00732; A61B 2018/00744; A61B 2018/00761; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00845; A61B 2018/00982; A61B 2018/1846; A61B 2018/1861; A61B 2034/301; A61B 2090/376; A61L 2/0011; A61L 2202/11; A61M 2202/0007; A61M 2202/02; A61M 2202/0208; A61M 2202/0225; A61M 2202/0266; A61M 2210/1085; A61M 2210/1089; A61M 2210/1092; A61N 5/0624; A61N 2005/061; A61N 2005/0661; H05H 2245/32

(25) En (26) En
(21) 21194751.0 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 01.05.2018 GB 201807114
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON HARNWEGSINFEKTIONEN*
• *APPARATUS FOR TREATING URINARY TRACT INFECTIONS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES*
(73) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2 Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Bath, GB
BRYANT, Morgan, Chepstow, GB
TURNER, Louis, Chepstow, GB
SWAIN, Sandra, Chepstow, GB
EBBUTT, Julian Mark, Chepstow, GB
BISHOP, John, Chepstow, GB
CRAVEN, Richard, Chepstow, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19722049.4 / 3 787 540

A61B 18/08 →(51) *A61B 18/14*

(51) ***A61B 18/12*** *A61B 18/14* *A61N 1/05* (11) **3 808 298 B1** ***A61N 1/37*** *A61B 18/00*

(52) **A61B 18/1492; A61B 5/6858;** A61B 5/287; A61B 2017/320069; A61B 2018/00083; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/0066; A61B 2018/00732; A61B 2018/00791; A61B 2018/00839; A61B 2018/00875; A61B 2018/1467; A61B 2218/002

(25) En (26) En
(21) 20206243.6 (22) 18.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 19.11.2014 US 201462081710 P
11.05.2015 US 201562159898 P
(54) • *SYSTEME FÜR HOCHAUFLÖSENDE GEWEBEKARTIERUNG*
• *SYSTEMS FOR HIGH-RESOLUTION MAPPING OF TISSUE*
• *SYSTÈMES DE CARTOGRAPHIE À HAUTE RÉSOLUTION DE TISSU*
(73) EPiX Therapeutics, Inc., 2880 Lakeside Drive, Suite 250, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PANESCU, Dorin, Santa Clara, CA 95054, US
KOBLISH, Josef Vincent, Santa Clara, CA 95054, US
JOHNSON, Jessi E., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Kehoe, Laura Ellen, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 15860225.0 / 3 220 844

A61B 18/12 →(51) *A61B 18/14*

A61B 18/12 →(51) *A61N 1/32*

(51) ***A61B 18/14*** *A61B 18/08* *A61N 1/36* *A61B 18/16* (11) **3 902 494 B1** ***A61B 18/12*** *A61B 18/00*

(52) **A61B 18/1492;** A61B 2018/00029; A61B 2018/00214; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00434; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00642; A61B 2018/00672; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2018/00886; A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2018/124; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1435; A61B 2018/1467; A61B 2018/1472; A61B 2018/167; A61B 2217/007; A61B 2218/002; A61M 5/168

(25) En (26) En
(21) 21740897.0 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2021/014001 19.01.2021
(87) WO 2021/146724 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962627 P
01.10.2020 US 202063086516 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ENDOVASKULÄREN ABLATION EINES SPLANCHNIKUS*
• *DEVICES FOR ENDOVASCULAR ABLATION OF A SPLANCHNIC NERVE*
• *DISPOSITIFS POUR L'ABLATION ENDOVASCULAIRE D'UN NERF SPLANCHNIQUE*
(73) Axon Therapies, Inc., 154 West 14th Street, New York, NY 10011, US
(72) IRANITALAB, Pajhand, New York, NY 10011, US
MILLER, Casey Andrew, New York, NY 10011, US
MCGRATH, Thomas Ryan, New York, NY 10011, US
JAVIER, Manuel Arzadon, Jr., New York, NY 10011, US
BAPNA, Anisha, New York, NY 10011, US
ENGELMAN, Zoar Jacob, New York, NY 10011, US
LEVIN, Howard, New York, NY 10011, US
VANDILLEN, Nicholas C., New York, NY 10011, US
AHONEN, Anne Marie, New York, NY 10011, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(60) 23157088.8

A61B 18/14 →(51) *A61B 17/26*

A61B 18/14 →(51) *A61B 18/12*

A61B 18/14 →(51) *A61N 1/32*

A61B 18/14 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***A61B 18/20*** *A61N 5/06* (11) **3 509 522 B1**

(52) **A61B 18/203; A61N 5/0616;** A61B 2018/00005; A61B 2018/00017; A61B 2018/00452; A61B 2018/0047; A61B 2018/00476; A61B 2018/1807; A61N 2005/005; A61N 2005/0644

(25) En (26) En
(21) 17771518.2 (22) 12.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) GB 2017/052674 12.09.2017
(87) WO 2018/046967 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 GB 201615448
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DERMATOLOGISCHEN BEHANDLUNG*
• *APPARATUS FOR DERMATOLOGICAL TREATMENT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DERMATOLOGIQUE*
(73) iPulse Limited, Office Block A Bay Studios Business Park Fabian Way, Swansea, SA1 8QB, GB
(72) JONES, Stuart Terry, Swansea SA1 8PJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61B 18/22*** *A61N 5/06* (11) **3 785 659 B1** ***A61B 18/00***

(52) **A61B 18/22;** A61B 2018/00404; A61B 2018/2205; A61N 5/062; A61N 2005/0602; A61N 2005/063

(25) De (26) De
(21) 20192791.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 DE 102019123448
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINEM LICHTLEITER UND EINEM ABSTRAHLELEMENT*
• *ILLUMINATION SYSTEM WITH A LIGHT CONDUCTOR AND A RADIATING ELEMENT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN CONDUCTEUR DE LUMIÈRE ET D'UN ÉLÉMENT RAYONNANT*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) SCHULTHEIS, Bernd, 55270 Schwabenheim, DE
RUSSERT, Hubertus, 55270 Jugenheim, DE
KEIPER, Oliver, 65510 Hünstetten, DE
DIETRICH, Andreas, 55452 Guldental, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG

mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) ***A61B 34/00*** (11) **3 361 957 B1**
(52) **A61B 90/39; A61B 17/7074; A61B 34/20; A61B 90/96;** A61B 2017/00725; A61B 2017/0092; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2090/3966; A61B 2090/3983; A61B 2090/3991
(25) En (26) En
(21) 16784457.0 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) EP 2016/074784 14.10.2016
(87) WO 2017/064290 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 EP 15306635
(54) • *VORRICHTUNG FÜR MINIMAL INVASIVE BEFESTIGUNG EINES TRACKERS UND/ODER EINES REGISTRIERUNGS-PHANTOMS AM KNOCHEN EINES PATIENTEN*
• *DEVICE FOR MINIMALLY INVASIVE ATTACHMENT OF A TRACKER AND/OR A REGISTRATION PHANTOM TO A PATIENT'S BONE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION À INVASIVITÉ MINIMALE D'UN DISPOSITIF DE SUIVI ET/OU D'UN FANTÔME D'ENREGISTREMENT DANS UN OS D'UN PATIENT*
(73) Ecential Robotics, 2, avenue de Vignate Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR
(72) VAN BEEK, Laurence, 38410 Saint Martin D'Uriage, FR
ARMAND, David, 38120 Saint Egreve, FR
PIERRE, Arnaud, 38700 La Tronche, FR
COLLET, Hervé, 38980 Chatenay, FR
FOURNIER, Elie, 38360 Sassenage, FR
LAVALLEE, Stéphane, 38410 St Martin d'Uriage, FR
(74) Regimbeau, 87, rue de Sèze, 69451 Lyon Cedex 06, FR

A61B 34/00 →(51) ***A61F 2/30***

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 471 646 B1**
A61F 2/40
(52) **A61B 34/10; A61B 34/25; G16H 50/50;** A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/2048; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2090/061; A61B 2090/067; A61B 2090/3966; A61F 2/40; A61F 2002/3008; A61F 2002/4633
(25) En (26) En
(21) 17734205.2 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037932 16.06.2017
(87) WO 2017/218929 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 US 201662351564 P
(54) • *SYSTEM ZUR INTRAOPERATIVEN CHIRURGISCHEN PLANUNG*
• *SYSTEM FOR INTRAOPERATIVE SURGICAL PLANNING*
• *SYSTÈME DE PLANIFICATION CHIRURGICALE PEROPÉRATOIRE*
(73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
(72) BISCHOFF, Jeffrey E., Warsaw, Indiana 46582, US
HUCKY, Joanna, 8310 Kemptthal, CH
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A61B 34/10*** (11) **3 917 430 B1**
A61B 90/00 *A61B 90/50*
A61B 17/00 *A61B 34/20*
(52) **A61B 34/10;** A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 19704242.7 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2019/052314 31.01.2019
(87) WO 2020/156667 2020/32 06.08.2020
(54) • *VIRTUELLE TRAJEKTORIEPLANUNG*
• *VIRTUAL TRAJECTORY PLANNING*
• *PLANIFICATION DE TRAJECTOIRE VIRTUELLE*
(73) Brainlab AG, Olof-Palme-Str. 9, 81829 München, DE
(72) FLOSSMANN, Sven, 81829 Munich, DE
STOPP, Sebastian, 81829 Munich, DE
HAGER, Susanne, 81829 Munich, DE
SCHMALER, Christian, 81829 Munich, DE
HAMILTON, Christoffer, 81829 Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61B 34/10 →(51) ***A61F 2/30***

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 463 154 B1**
A61B 90/00 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 34/20;** A61B 2017/00221; A61B 2034/2055; A61B 2034/2057; A61B 2090/372; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 17737046.7 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/053233 01.06.2017
(87) WO 2017/208186 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 US 201662344459 P
(54) • *MOBILES CHIRURGISCHES NAVIGATIONSSYSTEM*
• *MOBILE SURGICAL NAVIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION CHIRURGICALE MOBILE*
(73) Atracsys Sàrl, Route du Verney 20, 1070 Puidoux, CH
(72) MARTI, Gaëtan F., 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
HÄLG, Maurice, 1073 Savigny, CH
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***A61B 34/20*** (11) **3 558 151 B1**
A61B 17/00 *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/20;** A61B 2017/00243; A61B 2017/00699; A61B 2017/00703; A61B 2034/2051; A61B 2034/2061; A61B 2034/2063; A61B 2034/2065; A61B 2090/364; A61B 2090/367; A61B 2090/3784
(25) En (26) En
(21) 17828900.5 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083950 20.12.2017
(87) WO 2018/115200 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436509 P
17.05.2017 EP 17171529
(54) • *NAVIGATIONSPLATTFORM FÜR EINEN INTRAKARDIALEN KATHETER*
• *NAVIGATION PLATFORM FOR AN INTRACARDIAC CATHETER*
• *PLATEFORME DE DIRECTION DESTINÉE À UN CATHÉTER INTRACARDIAQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HARKS, Godefridus, Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL
VENKER, Frans, 5656 AE Eindhoven, NL
BELT, Harm, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
AARNINK, Reinardus, Gerhardus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 34/20 →(51) ***A61B 5/05***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **3 895 647 B1**
A61B 90/40
(52) **A61B 46/10; A61B 34/30; A61B 90/40**
(25) Ja (26) En
(21) 20904251.4 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2020/041562 06.11.2020
(87) WO 2021/166336 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025698
(54) • *ABDECKTUCHEINHEIT*
• *DRAPE UNIT*
• *CHAMP OPÉRATOIRE*
(73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
(72) SHINDO, Koki, Tokyo 160-0017, JP
MORITA, Naoya, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbB, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

A61B 34/30 →(51) ***A61B 18/04***

A61B 34/30 →(51) ***B25J 9/10***

A61B 34/30 →(51) ***B25J 9/16***

A61B 50/00 →(51) ***A61L 2/26***

A61B 50/00 →(51) ***A61M 25/00***

A61B 50/30 →(51) ***A61L 2/26***

(51) ***A61B 90/00*** (11) **3 618 783 B1**
A61F 7/00 ***A61F 9/00***
A61B 18/00 *A61B 18/14*
A61F 9/007 *A61F 9/008*
A61F 9/04 *A61N 1/36*
A61N 5/02 *A61N 5/06*
A61N 5/067 *A61N 7/00*
(52) **A61B 90/04; A61F 7/00; A61F 9/0079; A61N 5/067;** A61B 18/14; A61B 2018/00321; A61B 2090/0436; A61B 2090/0472; A61B 2090/0481; A61B 2090/049; A61F 9/00772; A61F 9/04; A61F 2007/0004; A61F 2007/0095; A61F 2009/00861; A61F 2250/0059; A61N 1/36046; A61N 5/022; A61N 7/00; A61N 2005/0644; A61N 2005/0659

(25) En (26) En
(21) 18794952.4 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/031294 07.05.2018
(87) WO 2018/204903 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502081 P
13.10.2017 US 201762572307 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENLIDERN*
• *DEVICES FOR TREATING EYELIDS*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES PAUPIÈRES*
(73) Litherland, Craig, 1624 Market St., Suite 202 - No. 92251, Denver, CO 80202, US
Jaccoma, Edward, 181 Summer Street, Kennebunk, Maine 04043, US
Jaccoma, Andrew, PO Box 23, Dover, New Hampshire 03821, US
(72) Litherland, Craig, Denver, CO 80202, US
Jaccoma, Edward, Kennebunk, Maine 04043, US
Jaccoma, Andrew, Dover, New Hampshire 03821, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 23176441.6

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/29*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/20*

A61B 90/00 →(51) *A61B 5/05*

A61B 90/00 →(51) *A61B 8/12*

A61B 90/40 →(51) *A61B 34/30*

A61C 1/08 →(51) *A61C 8/00*

(51) *A61C 5/00* (11) 3 684 289 B1
(52) A61C 19/04; A61C 5/85; A61G 7/012; A61G 7/015; A61G 7/0506; A61G 7/0509; A61G 7/0514; A61G 7/0515; A61G 7/0524; A61G 7/08; G08B 21/0461; A61B 5/1115; A61B 5/6891; A61G 2203/30; A61G 2203/32; A61G 2203/34; A61G 2203/36
(25) En (26) En
(21) 18857859.5 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/051784 19.09.2018
(87) WO 2019/060436 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 US 201762560504 P
(54) • *KIT ZUR MESSUNG DER GRÖSSE EINES ZAHNFLEISCHRAUMS UND ZUR AUSWAHL EINER ENTSPRECHEND GEFORMTEN ZAHNMATRIZE*
• *KIT FOR MEASURING A SIZE OF A GINGIVAL SPACE AND SELECTING AN APPROPRIATE SHAPED DENTAL MATRIX*
• *KIT POUR MESURER LA TAILLE D'UN ESPACE GINGIVAL ET SÉLECTIONNER UNE MATRICE DENTAIRE DE FORME APPROPRIÉE*
(73) Clark, David J., 3402 S. 38th Street, Tacoma, WA 98409, US
(72) Clark, David J., Tacoma, WA 98409, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

A61C 5/82 →(51) *A61C 7/36*

A61C 5/90 →(51) *A61C 8/00*

(51) *A61C 7/00* (11) 4 027 934 B1
A61F 5/01
(52) A61F 5/0102; A61C 7/002
(25) De (26) De
(21) 20786462.0 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075409 10.09.2020
(87) WO 2021/048318 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 DE 102019124364
(54) • *VERFAHREN ZUM BERECHNEN EINES STIMULUS FÜR DIE FORMÄNDERUNG EINES MEDIZINISCHEN HILFSMITTELS*
• *METHOD FOR CALCULATING A STIMULUS FOR THE CHANGE OF SHAPE OF A MEDICAL AID*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL D'UN STIMULUS POUR MODIFIER LA FORME D'UN INSTRUMENT MÉDICAL*
(73) K Line Europe GmbH, Niederrheinstraße 16, 40474 Düsseldorf, DE
(72) KANDIL, Sherif, 40474 Düsseldorf, DE
EL BANNA, Ahmed Khaled, Nasr City Kairo, 11371, EG
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) *A61C 7/08* (11) 3 641 690 B1
A61C 7/36 *A61C 7/10*
(52) A61C 7/10; A61C 7/08; A61C 7/36
(25) En (26) En
(21) 18819635.6 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) AU 2018/050161 26.02.2018
(87) WO 2018/232441 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 AU 2017902357
(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG*
• *ORTHODONTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL ORTHODONTIQUE*
(73) Betaline Orthodontics Pty Ltd, 108 Middleborough Road, Blackburn South, Victoria 3130, AU
(72) LIPOHAR, Jian Guang, Nunawading, Victoria 3131, AU
LIPOHAR, Edward, Nunawading, Victoria 3131, AU
LIPOHAR, Reuben, Nunawading, Victoria 3131, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61C 7/08 →(51) *A61C 7/36*

A61C 7/08 →(51) *B41J 2/01*

A61C 7/10 →(51) *A61C 7/08*

(51) *A61C 7/36* (11) 3 545 902 B1
A61C 7/08 *A61C 5/82*
A61F 5/56 *A61C 19/04*
A61C 9/00 *A61C 19/05*
A61B 5/22
(52) A61C 19/05; A61B 5/228; A61B 5/389; A61B 5/486; A61B 5/682; A61B 5/6843; A61B 5/7415; A61B 5/746; A61C 5/82; A61C 7/08; A61C 7/36; A61C 9/00; A61C 19/04; A61F 5/566; A61B 5/0022; A61B 5/4557; A61B 5/742; A61B 2562/0247; A61F 2005/563
(25) Pt (26) En
(21) 17866201.1 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) BR 2017/050214 28.07.2017
(87) WO 2018/076088 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 BR 102016025357
(54) • *INTRAORALE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES KONTAKTGEFÜHLS UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DICKE DIESER INTRAORALEN VORRICHTUNG*
• *INTRAORAL DEVICE FOR CREATING A SENSATION OF CONTACT, AND METHOD FOR DETERMINING THE THICKNESS OF THIS INTRAORAL DEVICE*
• *DISPOSITIF INTRABUCCAL POUR PRODUIRE UNE PERCEPTION DE CONTACT ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'ÉPAISSEUR DE CE DISPOSITIF INTRABUCCAL*
(73) Haggiag, Alain, Rua Sergipe 401, 1208 Higienópolis, 01243-001 São Paulo - SP, BR
(72) Haggiag, Alain, 01243-001 São Paulo - SP, BR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

A61C 7/36 →(51) *A61C 7/08*

(51) *A61C 8/00* (11) 3 372 190 B1
(52) A61C 8/0066; A61C 8/005; A61C 8/0068
(25) Es (26) En
(21) 16804825.4 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) ES 2016/070762 26.10.2016
(87) WO 2017/077151 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 ES 201531601
(54) • *EINHEIT MIT EINEM DENTALIMPLANTAT UND PROTHETISCHEN KOMPONENTEN, EINSCHLIESSLICH EINER TRANSEPITHELIALEN HÜLSE MIT EINER VERDREHSICHERE OBEREN VERBINDUNG*
• *UNIT COMPRISING A DENTAL IMPLANT AND PROSTHETIC COMPONENTS, INCLUDING A TRANSEPITHELIAL SLEEVE WITH AN ANTI-ROTATIONAL UPPER CONNECTION*
• *ENSEMBLE D'IMPLANT DENTAIRE ET DE COMPOSANTS PROTHÉTIQUES, QUI COMPREND UN MANCHON TRANSÉPITHÉLIAL AVEC RACCORD SUPÉRIEUR ANTIROTATIF*
(73) Biotechnology Institute, I Mas D, S.L., San Antonio 15, 5°, 01005 Vitoria (Álava), ES
(72) ANITUA ALDECOA, Eduardo, 01005 Vitoria (Álava), ES
(74) Cueto, Sénida, C/ Los Madroños 23 Velilla de San Antonio, 28891 Madrid, ES

(51) *A61C 8/00* (11) 3 815 644 B1
A61C 5/90 *A61C 17/06*
G06T 17/00 *A61B 1/24*
A61C 1/08 *A61C 13/00*
A61C 9/00
(52) A61C 1/084; A61C 5/90; A61C 13/0004; A61C 17/06; A61C 9/0046; G06T 2207/30036
(25) Zh (26) En

(21) 19826399.8 (22) 05.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/085477 05.05.2019
(87) WO 2020/001159 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 CN 201810678304
(54) • *PROTHESENBASIS FÜR VISUELLE MARKIERUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DENTURE PLATE FOR VISUAL MARKING, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *PLAQUE DE PROTHÈSE DENTAIRE POUR MARQUAGE VISUEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Beijing Yakebot Technology Co., Ltd, 3rd Floor-302, Building 28 No. 18 Kechuang 13th Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100744, CN
(72) WANG, Lifeng, Beijing 100007, CN
SHEN, Chen, Beijing 100007, CN
REN, Jianyong, Beijing 100007, CN
LIU, Hongpeng, Beijing 100007, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 854 342 B1**
(52) **A61C 8/0013;** A61C 8/0022; A61C 8/006; A61C 8/0068; A61C 2008/0046; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 20162056.4 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 11.08.2015 US 201562203733 P
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNG FÜR EINE IMPLANTATOBERFLÄCHE*
• *SURFACE TREATMENT FOR AN IMPLANT SURFACE*
• *TRAITEMENT DE SURFACE POUR SURFACE D'IMPLANT*
(73) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) MANDANICI, Daniel, Loxahatchee, FL Florida 33470, US
SUTTIN, Zachary, B., West Palm Beach, FL Florida 33412, US
LIN, Keng-Min, San Mateo, CA California 94403, US
SANCHEZ, Olga, Wellington, FL Florida 33414, US
(74) Mays, Julie, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
(62) 16753793.5 / 3 334 370

A61C 9/00 →(51) ***A61B 6/14***

A61C 9/00 →(51) ***A61C 13/34***

A61C 9/00 →(51) ***A61C 7/36***

A61C 13/00 →(51) ***A61C 8/00***

(51) ***A61C 13/01*** ***A61C 13/093*** (11) **3 923 855 B1**
(52) **A61C 13/01;** A61C 13/1006; A61C 13/1009
(25) En (26) En
(21) 20710706.1 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/018062 13.02.2020
(87) WO 2020/168044 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201916277342
(54) • *ZAHNPROTHESENBASIS UND ZAHNPROTHESE*
• *DENTURE BASE AND DENTAL PROSTHESIS*
• *BASE DE PROTHÈSE DENTAIRE ET PROTHÈSE DENTAIRE*
(73) DENTSPLY SIRONA Inc., 221 W. Philadelphia Street, Suite 60 W., York, PA 17401, US
(72) HASAN, Md Abu, York, Pennsylvania 17402, US
STUPPLEBEEN, Robert, Webster, New York 14580, US
EBERHARDT, Mark, Elverson, Pennsylvania 19520, US
KUNZLER, Jay F., Webster, New York 14580, US
(74) Pichova, Vanda, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE

A61C 13/01 →(51) ***A61C 13/34***

A61C 13/093 →(51) ***A61C 13/01***

(51) ***A61C 13/34*** ***A61C 13/01*** (11) **4 026 516 B1** ***A61C 9/00***
(52) **A61C 13/34;** A61C 9/002; A61C 13/01
(25) De (26) De
(21) 21150711.6 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • *MODULARES ÜBUNGSMODELL ZUM ERLERNEN VON ZAHNMEDIZINISCHEN FERTIGKEITEN, ANORDNUNG EINES MODULAREN ÜBUNGSMODELLS AN EINEM PHANTOMKOPF, SYSTEM AUS EINEM OBERKIEFER UND EINEM UNTERKIEFER, SOWIE VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES MODULAREN ÜBUNGSMODELLS*
• *MODULAR TRAINING MODEL FOR LEARNING DENTAL SKILLS, ARRANGEMENT OF A MODULAR TRAINING MODEL ON A PHANTOM HEAD, SYSTEM OF AN UPPER JAW AND A LOWER JAW, AND METHOD FOR ASSEMBLING A MODULAR TRAINING MODEL*
• *MODÈLE MODULAIRE D'APPRENTISSAGE DESTINÉ À L'APPRENTISSAGE DES COMPÉTENCES DENTAIRES, AGENCEMENT D'UN MODÈLE MODULAIRE D'APPRENTISSAGE SUR UNE TÊTE FANTÔME, SYSTÈME D'UN MAXILLAIRE SUPÉRIEUR ET D'UN MAXILLAIRE INFÉRIEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN MODÈLE MODULAIRE D'APPRENTISSAGE*
(73) Tegtmeyer, Karsten, Münstermannweg 9, 48153 Münster, DE
Hanafi, Ashraf, Knappenweg 50, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE
(72) Tegtmeyer, Karsten, 48153 Münster, DE
Hanafi, Ashraf, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

(51) ***A61C 15/04*** (11) **3 870 101 B1**
(52) **A61C 15/046;** A61C 3/06; A61C 15/04; A61C 15/048
(25) De (26) De
(21) 19765724.0 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/073894 06.09.2019
(87) WO 2020/083554 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 DE 102018126369
(54) • *INTERDENTALINSTRUMENT*
• *INTERDENTAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT INTERDENTAIRE*
(73) Edenta Etablissement, Industriestrasse 13, 9486 Schaanwald, LI
(72) GRÄTZ, Oliver, 6900 Bregenz, AT
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

A61C 17/06 →(51) ***A61C 8/00***

A61C 19/04 →(51) ***A61C 7/36***

A61C 19/05 →(51) ***A61C 7/36***

(51) ***A61D 19/00*** ***A61D 19/02*** ***A01N 1/02*** (11) **4 027 940 B1** ***A61D 99/00***
(52) **A61D 19/024;** A01N 1/0257; A01N 1/0268; A61D 19/022; A61D 99/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20771271.2 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075227 09.09.2020
(87) WO 2021/048224 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 FR 1909910
(54) • *ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG VON MEHREREN TIERSAMENVERPACKUNGSHALMEN*
• *ASSEMBLY FOR HANDLING A PLURALITY OF ANIMAL SEMEN PACKAGING STRAWS*
• *ENSEMBLE POUR MANIPULER UNE PLURALITÉ DE PAILLETTES DE CONDITIONNEMENT DE SEMENCE ANIMALE*
(73) IMV Technologies, ZI n°1 Est, 61300 Saint-Ouen-sur-Iton, FR
(72) SCHMITT, Eric, 53700 VILLAINES-LA-JUHEL, FR
DOUESNEL, Jean-Louis, 27160 BRETEUIL-SUR-ITON, FR
GORGES, Jean-Charles, 72610 CHENAY, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A61D 19/00 →(51) ***A61D 19/02***

(51) ***A61D 19/02*** ***A61D 19/00*** ***A01N 1/02*** (11) **4 027 941 B1** ***A61D 99/00***
(52) **A61D 19/024;** A01N 1/0257; A01N 1/0268; A61D 19/022; A61D 99/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20771269.6 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075222 09.09.2020
(87) WO 2021/048220 2021/11 18.03.2021
(30) 09.09.2019 FR 1909905
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON MEHREREN HALMEN ZUM VERPACKEN VON TIERSAMEN*
• *ASSEMBLY FOR HANDLING MULTIPLE STRAWS FOR PACKAGING ANIMAL SEMEN*

- *ENSEMBLE POUR MANIPULER UNE PLURALITÉ DE PAILLETTES DE CONDITIONNEMENT DE SEMENCE ANIMALE*

(73) IMV Technologies, ZI n°1 Est, 61300 Saint-Ouen-sur-Iton, FR
(72) SCHMITT, Eric, 53700 VILLAINES-LA-JUHEL, FR
DOUESNEL, Jean-Louis, 27160 BRETEUIL-SUR-ITON, FR
GORGES, Jean-Charles, 72610 CHENAY, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A61D 19/02 →(51) *A61D 19/00*

A61D 99/00 →(51) *A61D 19/00*

A61D 99/00 →(51) *A61D 19/02*

---

(51) ***A61F 2/00*** (11) **3 188 689 B1**
A61F 2/12
(52) **A61F 2/0063; A61F 2/12;** A61F 2002/0068; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016
(25) En (26) En
(21) 15838538.5 (22) 04.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) US 2015/048557 04.09.2015
(87) WO 2016/037065 2016/10 10.03.2016
(30) 04.09.2014 US 201462045718 P
15.12.2014 US 201462091798 P
21.01.2015 US 201562105927 P
(54) • *IMPLANTIERBARES NETZ*
• *IMPLANTABLE MESH*
• *MAILLE IMPLANTABLE*
(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Durham, NC 27705, US
(72) LEVINSON, Howard, Durham, NC 27710, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***A61F 2/04*** (11) **3 373 854 B1**
A61F 2/86 ***A61F 2/966***
A61B 1/307
(52) **A61F 2/86; A61B 1/307; A61F 2/04;** A61F 2002/047; A61F 2002/8483; A61F 2002/9665; A61F 2230/0013; A61F 2230/0023; A61F 2230/0095; A61F 2250/0067
(25) En (26) En
(21) 16808573.6 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/077606 14.11.2016
(87) WO 2017/081326 2017/20 18.05.2017
(30) 12.11.2015 EP 15194391
12.04.2016 US 201662321639 P
(54) • *IMPLANTIERBARER BIOKOMPATIBLER EXPANDER ZUR BEHANDLUNG VON KÖRPERLUMENVERENGUNGEN*
• *AN IMPLANTABLE BIOCOMPATIBLE EXPANDER SUITABLE FOR TREATMENT OF CONSTRICTIONS OF BODY LUMEN*
• *EXTENSEUR BIOCOMPATIBLE IMPLANTABLE PERMETTANT DE TRAITER DES ÉTRANGLEMENTS DE LUMIÈRE CORPORELLE*
(73) The Provost, Fellows, FDN Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth, College Green, Dublin 2, IE
(72) HARKIN, Conor, College Green Dublin 2, IE
RYAN, Garrett, College Green Dublin 2, IE
MURPHY, Bruce, College Green Dublin 2, IE
REDMOND, James, College Green Dublin 2, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

A61F 2/04 →(51) *A61K 38/48*

A61F 2/07 →(51) *A61K 38/48*

A61F 2/14 →(51) *A61F 9/08*

A61F 2/14 →(51) *H01L 41/16*

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **2 914 209 B1**
A61B 17/04
(52) **A61F 2/2427; A61B 17/0401; A61F 2/2412; A61F 2/2418; A61F 2/2457;** A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/0417; A61B 2017/044; A61B 2017/0464; A61F 2210/0057; A61F 2220/0016; A61F 2220/0041; A61F 2230/0013; A61F 2230/005; A61F 2230/008; A61F 2250/0004; A61F 2250/0012; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 13779500.1 (22) 08.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2015
(86) US 2013/063938 08.10.2013
(87) WO 2014/070392 2014/19 08.05.2014
(30) 31.10.2012 US 201213664652
(54) • *KÜNSTLICHE MITRALKLAPPE*
• *PROSTHETIC MITRAL VALVE*
• *VALVULE MITRALE PROTHÉTIQUE*
(73) Medtronic Vascular Galway, Parkmore Business Park West, Ballybrit, Galway, IE
(72) DUFFY, Niall, Santa Rosa, California 95403, US
KENNY, Gavin, Santa Rosa, California 95403, US
BARTOLOZZI, Fabio, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 200 726 B1**
(52) **A61F 2/246; A61F 2/2412; A61F 2/2436; A61F 2/2451; A61F 2/2466; A61F 2/9517;** A61B 2017/0419; A61B 2017/044; A61B 2017/0464; A61F 2/2418; A61F 2220/0016; A61F 2230/0067; A61F 2250/001; A61F 2250/006
(25) En (26) En
(21) 15770921.3 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/072388 29.09.2015
(87) WO 2016/050751 2016/14 07.04.2016
(30) 29.09.2014 EP 14186930
29.10.2014 EP 14190855
22.05.2015 EP 15168947
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERZKLAPPENBEHANDLUNG*
• *A HEART VALVE TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VALVULE CARDIAQUE*
(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) Quinn, Martin, Blackrock, County Dublin, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 294 216 B1**
(52) **A61F 2/246;** A61F 2230/0013; A61F 2250/0003
(25) De (26) De
(21) 16726276.5 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) EP 2016/000757 10.05.2016
(87) WO 2016/180529 2016/46 17.11.2016
(30) 12.05.2015 DE 102015005933
(54) • *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG ODER BEHEBUNG EINER HERZKLAPPENINSUFFIZIENZ*
• *IMPLANTABLE DEVICE FOR IMPROVING OR REMEDYING VALVULAR INCOMPETENCE*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE POUR AMÉLIORER OU SUPPRIMER UNE INSUFFISANCE VALVULAIRE*
(73) Universität Duisburg-Essen, Universitätsstrasse 2, 45141 Essen, DE
coramaze technologies GmbH, Mühlenhof 7-9, 40721 Hilden, DE
(72) NEUMANN, Till, 44869 Bochum, DE
SCHEUERMANN, Torsten, 80803 München, DE
NATHE, Niklas, 40227 Düsseldorf, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 361 991 B1**
(52) **A61F 2/2466; A61F 2/2454;** A61F 2/2457
(25) En (26) En
(21) 16856213.0 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/056900 13.10.2016
(87) WO 2017/066480 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 US 201562241687 P
(54) • *TRANSVALVULARES INTRAANNULARES BAND FÜR DIE MITRALKLAPPENREPARATUR*
• *TRANSVALVULAR INTRAANNULAR BAND FOR MITRAL VALVE REPAIR*
• *BANDE INTRA-ANNULAIRE TRANSVALVULAIRE POUR RÉPARATION DE VALVULE MITRALE*
(73) Heart Repair Technologies, Inc., 32 Anderson Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HULME, Gary, Menlo Park, CA 94025, US
REO, Michael, L., Menlo Park, CA 94025, US
AFZAL, Thomas, Menlo Park, CA 94025, US
SUBRAMANIAN, Valavanur, A., Menlo Park, CA 94025, US
CHRISTIAN, Jeffrey, Menlo Park, CA 94025, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 373 859 B1**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;** A61F 2220/0016; A61F 2230/0054; A61F 2230/0071; A61F 2230/0076
(25) Fr (26) Fr
(21) 15825814.5 (22) 12.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) IB 2015/058754 12.11.2015
(87) WO 2017/081516 2017/20 18.05.2017
(54) • *PROTHETISCHE MITRAL- ODER TRIKUSPIDALHERZKLAPPE*
• *MITRAL OR TRICUSPID HEART VALVE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE VALVE CARDIAQUE MITRALE OU TRICUSPIDE*
(73) Valmy Holding, 19bis rue du Recueil, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) MODINE, Thomas, 59110 La Madeleine, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 749 253 B1**
(52) **A61F 2/246;** A61F 2/2412; A61F 2/2466
(25) En (26) En
(21) 19706908.1 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053038 07.02.2019
(87) WO 2019/154927 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 EP 18156125
04.09.2018 EP 18192480
(54) • *HERZKLAPPENTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *A HEART VALVE THERAPEUTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF THÉRAPEUTIQUE DE VALVULE CARDIAQUE*
(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, Trinity College Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) HENEGHAN, Paul, Dublin 2, IE
MURPHY, Bruce, Dublin 2, IE
O'KEEFFE, Lucy, Dublin 2, IE
QUINN, Martin, Dublin 2, IE
QUINN, Conor, County Dublin, IE
(74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 838 222 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2412; A61F 2250/001; A61F 2250/0048; A61F 2250/0071
(25) En (26) En
(21) 20215213.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 US 201962949550 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR EXPANSION EINES CHIRURGISCHEN VENTILS*
• *DEVICES FOR SURGICAL VALVE EXPANSION*
• *DISPOSITIFS D'EXPANSION DE VALVE CHIRURGICAL*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 E. County Road B, St. Paul MN 55117, US
(72) EIDENSCHINK, Tracee, Wayzata, MN 55391, US
ZHANG, Xiangyang, Maple Grove, MN 55311, US
JEPSON, Nicholas V., Buffalo, MN 55313, US
NESLER, Ryan J., Mounds View, MN 55112, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61F 2/28 → (51) ***A61F 2/44***

---

(51) ***A61F 2/30*** ***A61F 2/38*** ***A61F 2/42*** ***G06T 7/00*** ***A61F 2/34*** ***A61F 2/44*** ***A61B 5/00*** (11) **3 075 356 B1** ***A61F 2/40*** ***A61B 34/00*** ***A61F 2/32*** ***A61F 2/36*** ***A61B 5/107*** ***A61B 34/10***
(52) **A61F 2/30756; A61B 34/10; A61F 2/30942;** A61B 5/1075; A61B 5/4514; A61B 5/4528; A61B 2034/108; A61F 2/32; A61F 2/34; A61F 2/36; A61F 2/38; A61F 2/3804; A61F 2/40; A61F 2/4202; A61F 2/4241; A61F 2/4261; A61F 2/44; A61F 2002/30133; A61F 2002/30894; A61F 2002/30943; A61F 2002/30948; A61F 2002/30952; A61F 2230/0015; Y10S 623/911
(25) En (26) En
(21) 15182214.5 (22) 07.11.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.10.2016
(30) 07.11.2002 US 424964 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES MENISKUSIMPLANTATS*
• *METHOD OF SELECTING A MENISCAL IMPLANT*
• *MÉTHODE DE SÉLECTION D'UN IMPLANT MÉNISCAL*
(73) ConforMIS, Inc., 600 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821, US
(72) Tsougarakis, Konstantinos, Mountain View, CA 94041, US
Steines, Daniel, Lexington, MA 02421, US
Vissa, Bhaskar Rao, San Jose, CA 95148, US
Lang, Philipp, Lexington, MA 02421, US
Linder, Barry J., Danville, CA 94506, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 03783340.7 / 1 558 181

A61F 2/30 → (51) ***A61F 2/44***

---

(51) ***A61F 2/32*** ***A61F 2/36*** ***A61F 2/34*** (11) **3 566 678 B1** ***A61F 2/30***
(52) **A61F 2/3609; A61F 2/32; A61F 2/34;** A61F 2/30767; A61F 2/3662; A61F 2002/3006; A61F 2002/30224; A61F 2002/30242; A61F 2002/30332; A61F 2002/30934; A61F 2002/30971; A61F 2002/30973; A61F 2002/3483; A61F 2002/3611; A61F 2002/3615; A61F 2002/365
(25) Zh (26) En
(21) 18738680.0 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2018/070086 03.01.2018
(87) WO 2018/130106 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 CN 201710016927
(54) • *KÜNSTLICHES HÜFTGELENK MIT VERBUNDKUGEL*
• *ARTIFICIAL HIP JOINT COMPRISING COMPOSITE BALL*
• *ARTICULATION ARTIFICIELLE DE HANCHE COMPRENANT UNE BILLE COMPOSITE*
(73) Tianjin Kingnow Technology Co., Ltd., No. 269, Zhongnan 2nd Street, West District TEDA Tianjin 300462, CN
(72) Li, Guoan, Milton, MA 02186, US
Li, Jianguo, Xihu District Nanchang Jiangxi 330009, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A61F 2/32 → (51) ***A61F 2/30***

A61F 2/34 → (51) ***A61F 2/30***

A61F 2/36 → (51) ***A61F 2/30***

A61F 2/36 → (51) ***A61F 2/32***

A61F 2/38 → (51) ***A61F 2/30***

A61F 2/40 → (51) ***A61B 34/10***

A61F 2/40 → (51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/42*** ***A61F 2/46*** ***A61B 17/16*** ***A61B 17/92*** (11) **3 735 941 B1** ***A61B 17/15*** ***A61B 17/17*** *A61F 2/30*
(52) **A61F 2/4202; A61B 17/15; A61B 17/1624; A61B 17/164; A61B 17/72; A61B 17/92;** A61B 17/1631; A61B 17/1633; A61B 17/1659; A61B 17/1775; A61F 2002/30329; A61F 2002/30383; A61F 2002/4205; A61F 2002/4207
(25) En (26) En
(21) 20176388.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 14.03.2013 US 201361783915 P
(54) • *INTRAMEDULLÄRES KNÖCHELSYSTEM*
• *INTRAMEDULLARY ANKLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHEVILLE INTRAMÉDULLAIRE*
(73) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
(72) LUNA, Ramon, Arlington, Tennessee 38002, US
TALLEY, Matthew, Collierville, Tennessee 38017, US
PETTEYS, Christine, M., Bartlett, Tennessee 38135-5154, US
REYNOLDS, David, Fairport, New York 14450, US
STEMNISKI, Paul, Arlington, Tennessee 38002, US
OBERT, Richard, Germantown, Tennessee 38138, US
(74) Hirsch & Associés, 154 Boulevard Haussmann, 75008 Paris, FR
(62) 18181350.2 / 3 403 620
14770967.9 / 2 869 789

A61F 2/42 → (51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/44*** ***A61F 2/46*** ***A61F 2/30*** (11) **3 294 227 B1** ***A61B 17/88*** ***A61F 2/28***
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4455; A61F 2/4611;** A61F 2002/2835; A61F 2002/30187; A61F 2002/30331; A61F 2002/3037; A61F 2002/30383; A61F 2002/30398; A61F 2002/30433; A61F 2002/30471; A61F 2002/3052; A61F 2002/30523; A61F 2002/3055; A61F 2002/30579; A61F 2002/30772; A61F 2002/4638
(25) En (26) En

(21) 16793216.9 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/030927 05.05.2016
(87) WO 2016/182837 2016/46 17.11.2016
(30) 14.05.2015 US 201514712434
(54) • *EXPANDIERBARE BANDSCHEIBENIMPLANTATE*
• *EXPANDABLE INTERVERTEBRAL IMPLANTS*
• *IMPLANTS INTERVERTÉBRAUX EXTENSIBLES*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) FAULHABER, Kurt, Renton, WA 98058, US
MICCIO, Mark, Lynbrook, NY 11563, US
RAMAKRISHNAN, Prem, Trappe, PA 19426, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A61F 2/44*** (11) **3 295 900 B1**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/44; A61F 2/4465;** A61F 2002/30235; A61F 2220/0016
(25) En (26) En
(21) 17190926.0 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 14.09.2016 US 201615264974
(54) • *MITTIGER LORDOTISCHER NETZKÄFIG*
• *CENTER LORDOTIC MESH CAGE*
• *CAGE DE MAILLAGE LORDOTIQUE CENTRALE*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) HOWARD, George, GREEN LANE, PA 18054, US
GRAY, Jason, EAST GREENVILLE, PA 18041, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61F 2/44 →(51) ***A61F 2/30***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/42***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/44***

(51) ***A61F 2/50*** (11) **4 017 426 B1**
A61F 2/80 ***B33Y 80/00***
(52) **A61F 2/80; A61F 2/5046; B33Y 80/00;** A61F 2002/5049; A61F 2002/505
(25) Cs (26) En
(21) 20789819.8 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) CZ 2020/050057 20.08.2020
(87) WO 2021/032226 2021/08 25.02.2021
(30) 20.08.2019 CZ 20190544
(54) • *3D-GEDRUCKTER PROTHESENSCHAFT FÜR STUMPF*
• *3D PRINTED PROSTHETIC SOCKET FOR RESIDUAL LIMB*
• *EMBOÎTURE PROTHÉTIQUE IMPRIMÉE EN 3D POUR MEMBRE RÉSIDUEL*
(73) ING corporation, spol. s.r.o., Mánesova 1259, 739 11 Frydlant nad Ostravicí, Frydlant, CZ
(72) ROSICKÝ, Jirí, 73911 Frýdlant nad Ostravicí, Frýdlant, CZ
BOUMA, Tomás, 73532 Rychvald, CZ
GRYGAR, Ales, 74221 Koprivnice, CZ
(74) Dadej, Leopold, Na Valtické 339/6, 691 41 Breclav 4, CZ

A61F 2/62 →(51) ***F01B 3/10***

A61F 2/64 →(51) ***F01B 3/10***

A61F 2/66 →(51) ***F01B 3/10***

A61F 2/80 →(51) ***A61F 2/50***

A61F 2/86 →(51) ***A61F 2/04***

(51) ***A61F 2/954*** (11) **3 466 377 B1**
A61M 25/00 *A61M 25/01*
(52) **A61F 2/954; A61M 25/0068;** A61M 25/01; A61M 2025/018; A61M 2025/1045
(25) Ko (26) En
(21) 17806900.1 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) KR 2017/004917 12.05.2017
(87) WO 2017/209407 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 KR 20160066493
(54) • *STENTEINSETZVORRICHTUNG MIT FÜHRUNGSELEMENT MIT FESTEM TEIL*
• *STENT INSERTION APPARATUS COMPRISING GUIDE MEMBER HAVING FIXED PART*
• *APPAREIL D'INSERTION D'ENDOPROTHÈSE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE GUIDAGE PRÉSENTANT UNE PARTIE FIXE*
(73) S&G Biotech, Inc, (Sangdaewon-dong, Jungang Induspia) 304-ho, 305-ho, 306-ho 449 Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13219, KR
(72) SUKO, Adiarto, Joglo Jakarta Barat 11640, ID
KANG, Sung Kwon, Yongin-si Gyeonggi-do 16876, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61F 2/958 →(51) ***A61K 38/48***

A61F 2/966 →(51) ***A61F 2/04***

A61F 2/966 →(51) ***A61M 25/01***

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 448 326 B1**
A61F 5/14 *A43B 7/20*
A43B 13/22 *A43B 17/00*
(52) **A61F 5/0111; A61F 5/0127; A61F 5/14;** A43B 7/20; A43B 17/00
(25) De (26) De
(21) 17719268.9 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/059866 26.04.2017
(87) WO 2017/186761 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 DE 102016108055
(54) • *ORTHESE MIT FUSSPLATTE*
• *ORTHOSIS WITH FOOT PLATE*
• *ORTHÈSE AVEC PLAQUE DE SOUTIEN DE PIED*
(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) SIEWERT, Gordon, 37083 Göttingen, DE
TÜTTEMANN, Markus, 45731 Waltrop, DE
LÜRSSEN, Marcus, 37073 Göttingen, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61F 5/01 →(51) ***A61B 5/103***

A61F 5/01 →(51) ***A61C 7/00***

A61F 5/14 →(51) ***A61F 5/01***

A61F 5/28 →(51) ***B25J 9/00***

(51) ***A61F 5/34*** (11) **3 820 415 B1**
(52) **A61F 5/34**
(25) Nl (26) En
(21) 19744865.7 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) IB 2019/055789 08.07.2019
(87) WO 2020/012322 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 BE 201805484
(54) • *WERKZEUG ZUM STIMULIEREN EINES TEILS DER HAUT*
• *TOOL FOR STIMULATING A PART OF THE SKIN*
• *OUTIL DE STIMULATION D'UNE PARTIE DE LA PEAU*
(73) DMT Wellness Solutions BVBA, Groenenborgerlaan 110, 2610 Wilrijk, BE
(72) TIMMERMAN, Bram, 2660 Hoboken, BE
DESMIT, Jan, 4851 ER Ulvenhout, NL
MAC PHERSON, Angus, 2980 Tessenderlo, BE
(74) Van hunsel, Lieven M.S., Archimedes Patents Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

A61F 5/56 →(51) ***A61C 7/36***

(51) ***A61F 7/00*** (11) **3 852 697 B1**
A61F 7/02
(52) **A61F 7/0085; A61F 7/0097; A61F 7/02;** A61F 2007/0003; A61F 2007/006; A61F 2007/0064; A61F 2007/0086; A61F 2007/0225; A61F 2007/0285
(25) En (26) En
(21) 19770055.2 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074838 17.09.2019
(87) WO 2020/058255 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 FI 20185775
(54) • *APPLIKATOR UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *APPLICATOR DEVICE AND RELATED APPARATUS*
• *DISPOSITIF APPLICATEUR ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(73) Cryotech Nordic AS, Joa tee 13, 76903 Vääna, EE
(72) MARTINS, Jean-Patrick, 10114 Tallinn, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

A61F 7/00 →(51) ***A61B 5/389***

A61F 7/00 →(51) ***A61B 90/00***

A61F 7/00 →(51) ***H05B 3/34***

A61F 7/02 →(51) *A61F 7/00*

(51) ***A61F 9/00*** (11) **3 718 521 B1**
A61F 9/013
(52) **A61F 9/0026;** A61F 9/0017; A61F 9/0008; A61F 9/0136
(25) En (26) En
(21) 20175040.3 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 17.06.2016 US 201662351620 P
31.05.2017 US 201715609419
(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN TANGENTIALEN EINTRITT IN DEN SUPRACHOROIDALEN RAUM*
• *GUIDE APPARATUS FOR TANGENTIAL ENTRY INTO SUPRACHOROIDAL SPACE*
• *APPAREIL DE GUIDAGE D'ENTRÉE TANGENTIELLE DANS L'ESPACE SUPRACHOROÏDIEN*
(73) Gyroscope Therapeutics Limited, Rolling Stock Yard 188 York Way, London N7 9AS, GB
(72) OBERKIRCHER, Brendan J, Cincinnati, Ohio 45242, US
KO, Benjamin L., Cincinnati, Ohio 45202, US
ROTH, Robert H., Cincinnati, Ohio 45241, US
ORTIZ, Mark S., Cincinnati, Ohio 45202, US
MEYER, Thomas E., London N1 9BN, GB
BUSCH, Franklin S., Cincinnati, Ohio 45202, US
KHAN, Isaac J., Horsham, Pennsylvania 19044, US
KEANE, Michael F., Horsham, PA 19044, US
RAYMOND, Anna R., Cincinnati, OH 45202, US
SCHUBERT, Jacob W., Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 23171690.3
(62) 17732004.1 / 3 471 671

A61F 9/00 →(51) *A61B 90/00*

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 723 676 B1**
(52) **A61F 9/00736**
(25) En (26) En
(21) 18833758.8 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065800 14.12.2018
(87) WO 2019/118901 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201762598857 P
11.07.2018 US 201862696769 P
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR DIE AUGENCHIRURGIE*
• *DEVICES FOR OCULAR SURGERY*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR LA CHIRURGIE OCULAIRE*
(73) Carl Zeiss Meditec Cataract Technology Inc., 8748 Technology Way, Reno, NV 89521, US
(72) SCHALLER, Michael, P., Reno, NV 89521, US
BENTLEY, Peter, Reno, NV 89521, US
CLAUSON, Luke, W., Reno, NV 89521, US
GUGUCHKOVA, Maria, Tsontcheva, Reno, NV 89521, US
NEWELL, Matthew, Reno, NV 89521, US
LARSON, Adam, Reno, NV 89521, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A61F 9/008 →(51) *A61F 9/08*

A61F 9/02 →(51) *A63B 71/06*

(51) ***A61F 9/08*** (11) **3 187 159 B1**
A61F 9/008 ***A61F 2/14***
(52) **A61F 2/142; A61F 9/00831; A61F 9/009;** A61F 9/013; A61F 2009/00872
(25) En (26) En
(21) 17153636.0 (22) 20.08.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.07.2017
(30) 05.09.2006 US 469899
(54) • *SYSTEM FÜR HORNHAUTGEWEBERESEKTION*
• *SYSTEM FOR RESECTING CORNEAL TISSUE*
• *SYSTÈME DE RÉSECTION DU TISSU CORNÉEN*
(73) AMO Development LLC, 31 Technology Drive Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) KURTZ, Ronald, M., Irvine, CA 92603, US
JUHASZ, Tibor, Irvine, CA 92620, US
SARAYBA, Melvin, A., Irvine, CA 92694, US
STEINERT, Roger, Laguna Beach, CA 92651, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 07814263.5 / 2 059 203

A61F 13/00 →(51) *A41B 9/12*

(51) ***A61F 13/02*** (11) **4 048 214 B1**
(52) **A61F 13/0253**
(25) En (26) En
(21) 20797563.2 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059724 15.10.2020
(87) WO 2021/079241 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201962924950 P
(54) • *ZWEITEILIGER VERBAND MIT WECHSELBAREM KLEBSTOFF*
• *TWO-PIECE DRESSING INCLUDING SWITCHABLE ADHESIVE*
• *PANSEMENT EN DEUX PARTIES COMPRENANT UN ADHÉSIF PERMUTABLE*
(73) KCI Licensing, Inc., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265, US
(72) PRATT, Benjamin A., San Antonio, Texas 78265, US
LOCKE, Christopher Brian, San Antonio, Texas 78265, US
LONG, Justin Alexander, San Antonio, Texas 78265, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61F 13/08*** (11) **3 975 956 B1**
(52) **A61F 13/085**
(25) Nl (26) En
(21) 20730764.6 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) NL 2020/050331 22.05.2020
(87) WO 2020/242297 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 NL 2023185
(54) • *KOMPRESSIONSSTRUMPF MIT EINSTELLBAREM KOMPRESSIONSDRUCK*
• *COMPRESSION STOCKING WITH ADJUSTABLE COMPRESSION PRESSURE*
• *BAS DE CONTENTION À PRESSION DE COMPRESSION RÉGLABLE*
(73) Tobrox Holding B.V., Mosbroekseweg 2, 5581 VL Waarle, NL
(72) STOKBROEKX, Antonius Johannes Cornelis, 5581VL Waalre, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61F 13/10 →(51) *A41B 9/12*

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 895 674 B1**
(52) **A61F 13/15585; A61F 13/15723; A61F 13/15764**
(25) Ja (26) En
(21) 21178004.4 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABSORBIERENDEN GEGENSTANDS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ABSORBENT ARTICLE*
• *METHODE DE FABRICATION D'UN ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) ITO, Yoshihiro, Kanonji-shi, 769-1602, JP
FUJIMOTO, Kazuya, Kanonji-shi, 769-1602, JP
UDAKA, Hikari, Kanonji-shi, 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/15 →(51) *A41B 9/12*

A61F 13/15 →(51) *B65G 47/244*

(51) ***A61F 13/45*** (11) **3 110 382 B1**
A61F 13/496 ***A61F 13/53***
(52) **A61F 13/5644; A61F 13/625; A61F 13/627; A61F 13/84**
(25) En (26) En
(21) 15755486.6 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/017504 25.02.2015
(87) WO 2015/130772 2015/35 03.09.2015
(30) 28.02.2014 US 201414193084
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR EINEN SAUGFÄHIGEN ARTIKEL*
• *FASTENER FOR AN ABSORBENT ARTICLE*
• *FIXATION POUR ARTICLE ABSORBANT*
(73) Medline Industries, LP, One Medline Place, Mundelein, IL 60060, US
(72) NELSON, Christopher, Plymouth, WI 53073, US
FOGEL, Jeremy, Evanston, IL 60203, US
(74) Gaunt, Thomas Derrick, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

(51) ***A61F 13/49*** (11) **3 973 936 B1**
A61F 13/494 ***A61F 13/496***
A61F 13/53
(52) **A61F 13/496; A61F 13/49061; A61F 13/494; A61F 13/53**
(25) En (26) En
(21) 21197150.2 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 JP 2020164147
(54) • *UNTERHOSENFÖRMIGER ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *UNDERPANTS-SHAPED ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT EN FORME DE CULOTTE*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) MATSUO, Takanori, Kanonji-shi, 769-1602, JP
FUJII, Keishi, Kanonji-shi, 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/496*

A61F 13/494 →(51) *A61F 13/49*

(51) ***A61F 13/496*** (11) **3 821 862 B1**
A61F 13/49
(52) **A61F 13/4963**
(25) Ja (26) En
(21) 19854299.5 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) JP 2019/003920 04.02.2019
(87) WO 2020/044592 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 JP 2018160526
26.11.2018 JP 2018220748
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) ICHIKAWA, Makoto, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
TANAKA, Yoshinori, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
KAWABATA, Kuniyoshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

A61F 13/496 →(51) *A61F 13/45*

A61F 13/496 →(51) *A61F 13/49*

A61F 13/51 →(51) *A61F 13/513*

A61F 13/511 →(51) *A41B 9/12*

(51) ***A61F 13/513*** (11) **3 576 699 B1**
A61F 13/514 ***A61F 13/537***
D04H 3/007 ***D04H 3/018***
D04H 3/147 ***D04H 3/16***
A61F 13/51
(52) **D04H 3/16; A61F 13/51394; A61F 13/51401; A61F 13/51456; A61F 13/51476; A61F 13/51496; A61F 13/537; D04H 3/007; D04H 3/018; D04H 3/147;** A61F 2013/51088
(25) En (26) En
(21) 18705202.2 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/015120 25.01.2018
(87) WO 2018/144293 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 US 201762452518 P
(54) • *GEFORMTER VLIESSTOFF*
• *SHAPED NONWOVEN*
• *NON-TISSÉ FAÇONNÉ*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ASHRAF, Arman, Cincinnati, OH 45202, US
WEISMAN, Paul Thomas, Cincinnati, OH 45202, US
GRENIER, Adrien, 60486 Frankfurt Am Main, DE
JAMES, Martin Ian, Cincinnati, OH 45202, US
SINIGAGLIA, Stefano Michele, Cincinnati, OH 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/514 →(51) *A61F 13/513*

A61F 13/53 →(51) *A61F 13/45*

A61F 13/53 →(51) *A61F 13/49*

A61F 13/53 →(51) *A61F 13/534*

(51) ***A61F 13/534*** (11) **3 370 671 B1**
A61F 13/53
(52) **A61F 13/53; A61F 13/534;** A61F 2013/530817
(25) En (26) En
(21) 16801342.3 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/060589 04.11.2016
(87) WO 2017/079602 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201562251049 P
(54) • *ABSORBIERENDE STRUKTUR*
• *ABSORBENT STRUCTURE*
• *STRUCTURE ABSORBANTE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) CARLA, Vito, Cincinnati, Ohio 45202, US
CLAUSSEN, Jan, 65824 Schwalbach Am Taunus, DE
BEWICK-SONNTAG, Christopher Philip, Cincinnati, Ohio 45202, US
HUBBARD JR., Wade Monroe, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/537 →(51) *A61F 13/513*

A61F 13/539 →(51) *A41B 9/12*

(51) ***A61G 1/04*** (11) **3 791 843 B1**
A61G 1/048
(52) **A61G 1/048; A61G 1/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20192777.9 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 13.09.2019 FR 1910146
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GREIFEN EINER TRAGE, ENTSPRECHENDE TRAGE UND MOTORISIERTER WAGEN MIT INTEGRIERTER DRAHTLOSER STEUERUNG DER MOTORISIERTEN FUNKTIONEN*
• *DEVICE FOR GRIPPING A STRETCHER, ASSOCIATED STRETCHER AND MOTORISED CARRIAGE WITH INTEGRATED WIRELESS CONTROLS FOR MOTORISED FUNCTIONS*
• *DISPOSITIF DE PREHENSION D'UN BRANCARD, BRANCARD ET CHARIOT MOTORISE ASSOCIES AVEC COMMANDES INTEGREES SANS FIL DES FONCTIONS MOTORISEES*
(73) CDC GROUP, 2 Rue des Frères Lumières ZA du Bois Rond, 69720 Saint-Bonnet-de-Mure, FR
(72) CHAPUIS, Christian, 69740 Genas, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

A61G 1/048 →(51) *A61G 1/04*

(51) ***A61G 3/06*** (11) **3 679 911 B1**
B60P 1/43
(52) **A61G 3/061; B60P 1/433**
(25) En (26) En
(21) 20159299.5 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 09.05.2017 EP 17000796
(54) • *KLAPPBARE RAMPE FÜR ROLLSTUHLZUGANG ZU EINER PKW-HECKTÜR*
• *FOLDABLE RAMP FOR WHEELCHAIR ACCES TO A PASSENGER CAR REAR DOOR*
• *RAMPE PLIABLE POUR L'ACCÈS D'UN FAUTEUIL ROULANT À LA PORTE ARRIÈRE D'UNE VOITURE DE TOURISME*
(73) API CZ s.r.o., Slapy 136, 391 76 Slapy, CZ
(72) Huisl, Marek, 39165 Bechyne, CZ
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE
(62) 18171557.4 / 3 400 924

(51) ***A61G 3/08*** (11) **3 606 489 B1**
(52) **A61G 3/0808;** A61G 2220/12; A61G 2220/14; A61G 2220/16
(25) En (26) En
(21) 18716149.2 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/057608 26.03.2018
(87) WO 2018/184884 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 DK PA201700233
(54) • *HÖHENVERSTELLBARES ROLLSTUHLANDOCKSYSTEM*
• *HEIGHT ADJUSTABLE WHEELCHAIR DOCKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE FAUTEUIL ROULANT RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(73) Maskinfabrik Dahl Engineering V/Claus Dahl Pedersen, Løvevej 3, 7700 Thisted, DK
(72) PEDERSEN, Claus Dahl, 7700 Thisted, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

A61G 12/00 →(51) *G07F 11/18*

A61G 13/10 →(51) *B25J 9/10*

(51) ***A61G 17/00*** (11) **3 466 392 B1**
C05F 17/00 ***C05F 1/00***
B09B 3/00
(52) **B09B 3/00; A61G 17/00; A61G 17/007; B09B 5/00; C05F 1/00; C05F 17/00; C05F 17/10;** A61G 17/004; Y02A 40/20; Y02P 20/145; Y02W 30/40
(25) En (26) En

(21) 18197796.8 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 03.10.2017 US 201715723859
(54) • *ZERSETZUNG VON KÖRPERRESTEN*
• *BODILY REMAINS DECOMPOSITION*
• *DÉCOMPOSITION DE RESTES CORPORELS*
(73) Verde Products, Inc., 809 Woodsdale Court, Wildwood, MO 63011-5417, US
(72) Jenkins, Robert, Wildwood, MO Missouri 63011-5417, US
Jenkins, Annette, Wildwood, MO Missouri 63011-5417, US
(74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A61H 1/00 →(51) *A45C 13/38*

A61H 1/00 →(51) *A61B 5/103*

(51) ***A61H 3/04*** (11) **3 912 612 B1**
(52) **A61H 3/04;** A61H 2003/043; A61H 2003/046; A61H 2201/0161; A61H 2201/1623; A61H 2201/1633; A61H 2201/1635
(25) En (26) En
(21) 21174830.6 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063026746 P
(54) • *ROLLBARE BENUTZERUNTERSTÜTZUNGS-VORRICHTUNG*
• *ROLLABLE USER-SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT UTILISATEUR EN-ROULABLE*
(73) Moving Life Ltd, Netzer Sireni, 7039500 Israel, IL
(72) REUVENI, Ruth, 1294800 Golan Heights, IL
GABRIELY, Yoav, 2068325 Yokneam Ilit, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61H 15/00*** (11) **4 061 299 B1**
(52) **A61H 15/0092; A61H 15/0085;** A61H 2015/0007; A61H 2015/0021; A61H 2015/0035; A61H 2201/0157; A61H 2201/0161; A61H 2201/1253; A61H 2201/1645; A61H 2201/1671; A61H 2201/169; A61H 2205/10; A61H 2205/108; A61H 2207/00
(25) It (26) En
(21) 19836818.5 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 28.09.2022
(86) IB 2019/060061 22.11.2019
(87) WO 2021/099823 2021/21 27.05.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON CELLULITIS*
• *DEVICE FOR TREATING CELLULITIS*
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT DE LA CELLULITE*
(73) FELDI S.r.l, Via Perugino 10, 24068 Seriate, IT
(72) TRIGGIANESE, Doriano, 24121 Bergamo, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61J 1/05 →(51) *A61M 5/00*

A61J 1/05 →(51) *G01F 23/02*

(51) ***A61J 1/16*** ***B65D 77/06*** (11) **3 691 600 B1**
(52) **A61J 1/16; B65D 77/06;** A61J 1/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 18789462.1 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) FR 2018/000225 26.09.2018
(87) WO 2019/068965 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 FR 1771062
(54) • *SCHUTZBEHÄLTER FÜR BIOPHARMAZEUTISCHE FLÜSSIGKEITSBEUTEL*
• *PROTECTIVE CONTAINERS FOR BIOPHARMACEUTICAL LIQUID BAGS*
• *BOITIERS DE PROTECTION DE POCHE DE LIQUIDE BIOPHARMACEUTIQUE*
(73) Sartorius Stedim FMT SAS, Avenue de Jouques ZI Des Paluds, 13400 Aubagne, FR
(72) BAUD, Stéphane, 13720 La Bouilladise, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***A61J 7/00*** (11) **3 996 653 B1**
(52) **A61J 7/0007**
(25) De (26) De
(21) 20735307.9 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/067783 25.06.2020
(87) WO 2021/004798 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 DE 102019118428
(54) • *TABLETTENTEILER UND VERFAHREN ZUR TEILUNG EINER TABLETTE*
• *TABLET SPLITTER AND METHOD FOR SPLITTING A TABLET*
• *DISPOSITIF DE DIVISION DE COMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE DIVISION D'UN COMPRIMÉ*
(73) Anmed GmbH, Gerichtsstrasse 40, 09474 Crottendorf, DE
(72) VIERTEL, Katrin, 09474 Crottendorf, DE
BURKERT, Jürgen, 09474 Crottendorf, DE
(74) Weckenbrock, Matthias, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9a, 65597 Hünfelden, DE

A61J 7/00 →(51) *G07F 11/18*

(51) ***A61K 8/02*** ***A61K 8/04*** ***A61Q 19/00*** ***B32B 5/18*** ***B32B 7/04*** (11) **3 281 618 B1** ***A61K 8/06*** ***A61Q 1/02*** ***B32B 5/32*** ***B32B 7/12***
(52) **A61K 8/0208; A61K 8/04; A61K 8/06; A61K 8/062; A61K 8/064; A61Q 1/02; A61Q 19/00; B32B 5/18; B32B 5/32; B32B 7/04; B32B 7/12;** A61K 2800/87; B32B 2250/02; B32B 2250/05; B32B 2266/0207; B32B 2266/0264; B32B 2266/0278; B32B 2266/104; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2439/00
(25) Ko (26) En
(21) 16776833.2 (22) 06.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) KR 2016/003564 06.04.2016
(87) WO 2016/163730 2016/41 13.10.2016
(30) 08.04.2015 KR 20150049839
(54) • *KOSMETISCHER ZUSAMMENSETZUNGS-TRÄGER MIT INTEGRIERTEM SCHWAMM MIT GESCHICHTETER STRUKTUR*
• *COSMETIC COMPOSITION CARRIER COMPRISING INTEGRATED SPONGE HAVING LAYERED STRUCTURE*
• *VÉHICULE DE COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE ÉPONGE INTÉGRÉE AYANT UNE STRUCTURE EN COUCHES*
(73) Amorepacific Corporation, 106 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 140-777, KR
(72) CHOI, Jung Sun, Yongin-si Gyeonggi-do 17074, KR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 8/02 →(51) *A61K 8/25*

A61K 8/02 →(51) *A61K 9/20*

A61K 8/04 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/06 →(51) *A61K 8/02*

A61K 8/06 →(51) *C08J 3/02*

A61K 8/19 →(51) *A61K 8/25*

(51) ***A61K 8/25*** ***A61K 8/26*** ***A61Q 1/02*** ***A61K 8/19*** (11) **3 532 011 B1** ***A61K 8/29*** ***A61K 8/02***
(52) **A61K 8/26; A61K 8/0254; A61K 8/0279; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/29; A61Q 1/02;** A61K 2800/412; A61K 2800/436
(25) En (26) En
(21) 17798343.4 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2017/038093 10.10.2017
(87) WO 2018/079455 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 JP 2016212703
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN NATÜRLICHEN HAUTAUFHELLENDEN EFFEKT*
• *COMPOSITION FOR NATURAL SKIN BRIGHTENING EFFECT*
• *COMPOSITION POUR EFFET ÉCLAIRCISSANT NATUREL DE LA PEAU*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Suzuki, Jun, c/o Nihon l'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(73) Tachon, Romain, c/o NIHON L'OREAL K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado, Takatsu-ku Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(84) AL
(72) SUZUKI, Jun, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
TACHON, Romain, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/26 →(51) *A61K 8/25*

A61K 8/29 →(51) *A61K 8/25*

(51) ***A61K 8/34*** (11) **3 685 817 B1**
A61K 8/46 ***A61Q 5/02***
A61Q 19/10
(52) **A61K 8/466; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/46; A61K 8/731; A61K 8/732; A61K 8/737; A61Q 5/02; A61Q 5/12; A61Q 19/10;** A61K 2800/5424; A61K 2800/5426; A61K 2800/5428; A61K 2800/596
(25) En (26) En
(21) 20160065.7 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 20.09.2012 JP 2012207570
25.06.2013 JP 2013132314
(54) • *INTERNE OLEFINSULFONATZUSAMMENSETZUNG UND REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *INTERNAL OLEFIN SULFONATE COMPOSITION AND CLEANSING COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *COMPOSITION DE SULFONATE D'OLÉFINE INTERNE ET COMPOSITION DE PURIFICATION LA CONTENANT*
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) Yoshikawa, Yohei, Wakayama, 640-8580, JP
Mitsuda, Yoshinori, Wakayama, 640-8580, JP
Hori, Hiroshi, Wakayama, 640-8580, JP
Nishimoto, Yoshifumi, Wakayama, 640-8580, JP
Doi, Yasuhiro, Wakayama, 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 13774525.3 / 2 897 575

A61K 8/34	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/34	→(51) ***C11D 7/26***
A61K 8/36	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/362	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/365	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/37	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/39	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/42	→(51) ***C11D 7/26***
A61K 8/46	→(51) ***A61K 8/34***
A61K 8/49	→(51) ***A61K 36/185***
A61K 8/49	→(51) ***C11D 7/26***
A61K 8/55	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/60	→(51) ***A61K 9/20***
A61K 8/63	→(51) ***A61K 31/575***

(51) ***A61K 8/64*** (11) **3 251 656 B1**
A61K 8/34 ***A61K 8/36***
A61K 8/362 ***A61K 8/365***
A61K 8/37 ***A61K 8/39***
A61K 8/55 ***A61K 8/67***
A61Q 19/00
(52) **A61K 8/39; A61K 8/64;** A61K 8/345; A61K 8/361; A61Q 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 16743425.7 (22) 27.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) JP 2016/052359 27.01.2016
(87) WO 2016/121822 2016/31 04.08.2016
(30) 28.01.2015 JP 2015014778
(54) • *FEUCHTIGKEITSSPENDENDES BASISMATERIAL MIT LIPID-PEPTID-VERBINDUNG*
• *MOISTURIZING BASE MATERIAL INCLUDING LIPID-PEPTIDE COMPOUND*
• *MATÉRIAU DE BASE HYDRATANT COMPRENANT UN COMPOSÉ LIPIDE-PEPTIDE*
(73) Kyushu University, 6-10-1 Hakozaki, Higashi-ku Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8581, JP
Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP
(72) GOTO, Masahiro, Fukuoka-shi Fukuoka 812-8581, JP
MIYACHI, Nobuhide, Tokyo 101-0054, JP
IWAMA, Takehisa, Funabashi-shi Chiba 274-8507, JP
IMOTO, Takayuki, Funabashi-shi Chiba 2748507, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 8/66	→(51) ***C11D 7/26***
A61K 8/67	→(51) ***A61K 8/64***
A61K 8/69	→(51) ***A61K 31/437***
A61K 8/81	→(51) ***A61K 9/20***
A61K 8/86	→(51) ***C08G 65/28***
A61K 8/87	→(51) ***C11D 7/26***
A61K 8/891	→(51) ***C08J 3/02***
A61K 8/894	→(51) ***C08J 3/02***
A61K 8/9789	→(51) ***A61K 36/185***

(51) ***A61K 9/00*** (11) **2 877 164 B1**
A61K 31/4412 ***A61K 31/4418***
A61P 11/00 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 9/0078; A61K 31/4412; A61K 31/4418; A61P 11/00; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 13822166.8 (22) 24.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2015
(86) US 2013/051880 24.07.2013
(87) WO 2014/018668 2014/05 30.01.2014
(30) 24.07.2012 US 201261675286 P
25.01.2013 US 201361756983 P
17.05.2013 US 201361824818 P
(54) • *AEROSOLPIRFENIDON UND PYRIDONANALOGVERBINDUNGEN*
• *AEROSOL PIRFENIDONE AND PYRIDONE ANALOG COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANALOGUES DE PIRFÉNIDONE ET DE PYRIDONE POUR AÉROSOL ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Avalyn Pharma Inc., 12636 High Bluff Drive, Suite 400, San Diego, CA 92130, US
(72) SURBER, Mark, William, San Diego, CA 92103, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 595 633 B1**
A61K 9/06 ***A61K 9/14***
A61K 31/337 ***A61P 35/00***
A61K 47/24 ***A61P 35/04***
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/14; A61K 31/337; A61K 47/24; A61P 35/00; A61P 35/04;** A61K 47/06
(25) En (26) En
(21) 18716405.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022540 15.03.2018
(87) WO 2018/170196 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471561 P
(54) • *TOPISCHE THERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON HAUTMALIGNITÄTEN MIT TAXAN NANOPARTIKELN*
• *TOPICAL THERAPY FOR THE TREATMENT OF SKIN MALIGNANCIES USING NANOPARTICLES OF TAXANES*
• *THÉRAPIE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE MALIGNITÉS DE LA PEAU AVEC DES NANOPARTICULES COMPRENANT UN TAXANE*
(73) DFB Soria, LLC, 3909 Hulen Street, Fort Worth, TX 76107, US
(72) DIZEREGA, Gere, Fort Worth TX 76107, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***A61K 9/00*** (11) **3 843 702 B1**
A61K 9/20 ***A61K 31/13***
A61K 31/445 ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/13; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 31/445; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 20732664.6 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 07.07.2021
(86) IB 2020/055137 29.05.2020
(87) WO 2020/240505 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 PT 2019115557
(54) • *FESTDOSISKOMBINATION MIT SCHNELLER FREISETZUNG VON MEMANTIN UND DONEPEZIL*
• *IMMEDIATE RELEASE FIXED-DOSE COMBINATION OF MEMANTINE AND DONEPEZIL*
• *COMBINAISON À DOSE FIXE ET À LIBÉRATION IMMÉDIATE DE MÉMANTINE ET DE DONÉPÉZIL*
(73) Tecnimede, Sociedade Técnico-Medicinal, SA, Rua da Tapada Grande Nº2 Abrunheira, 2710-089 Sintra, PT
(72) OLIVEIRA MACHUCO ESTEVENS, Maria Catarina, 2710-089 Sintra, PT
SILVA MARQUES DA COSTA, Ricardo Manuel, 2710-089 Sintra, PT
SILVA SERRA, João Pedro, 2710-089 Sintra, PT
PARDAL FILIPE, Augusto Eugénio, 1800-331 Lisboa, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A61K 9/00	→(51) ***A23L 33/105***
A61K 9/00	→(51) ***A61K 31/4045***

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/575*

A61K 9/00 →(51) *A61K 31/728*

A61K 9/00 →(51) *A61K 36/06*

A61K 9/00 →(51) *A61P 35/00*

A61K 9/06 →(51) *A61K 31/195*

A61K 9/06 →(51) *A61K 9/00*

A61K 9/08 →(51) *A61K 31/575*

A61K 9/08 →(51) *A61K 39/15*

(51) ***A61K 9/10*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/10*** (11) **3 145 508 B1** ***A61K 9/51*** ***A61K 31/4422***

(52) **A61K 9/5123;** A61K 9/0019; A61K 31/4422; A61K 47/10

(25) En (26) En
(21) 15795707.7 (22) 19.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/031470 19.05.2015
(87) WO 2015/179334 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 US 201462000119 P
(54) • *CLEVIDIPINNANOPARTIKEL UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *CLEVIDIPINE NANOPARTICLES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF*
• *NANOPARTICULES DE CLÉVIDIPINE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES CONTENANT*
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) MOTHERAM, Rajeshwar, Dayton, NJ 08810, US
HANLEY, Sr. David C., Brookfield, CT 06804, US
TÜRELI, Akif Emre, 66740 Saarlouis, DE
KANTER, Monika, 54439 Saarburg, DE
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

A61K 9/14 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 31/506*** ***A61P 35/02*** (11) **3 009 128 B1** ***A61P 35/00*** ***A61P 43/00***

(52) **A61K 9/1641;** A61K 31/506; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; A61K 9/1623; A61K 9/1635

(25) En (26) En
(21) 15184282.0 (22) 25.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

HR

(43) 20.04.2016
(30) 27.09.2006 EP 06121371
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND NILOTINIB*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING NILOTINIB*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE NILOTINIB*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) BRUNEAU, Nathalie, F-06700 Saint-Laurent Du Var, FR
(74) Rudge, Sewkian, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH
(60) 21183586.3
21194622.3 / 3 984 528
(62) 07820560.6 / 2 068 839

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 9/24*** ***A61K 31/196*** (11) **3 592 337 B1** ***A61K 9/50*** ***A61K 9/48***

(52) **A61K 9/1652;** A61K 9/209; A61K 9/5026; A61K 31/05; A61K 9/48

(25) En (26) En
(21) 18713502.5 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021505 08.03.2018
(87) WO 2018/165404 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 US 201762468501 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN VON PHLOROGLUCINOL UND TRIMETHYLPHLOROGLUCINOL*
• *PHARMACEUTICAL FORMULATIONS OF PHLOROGLUCINOL AND TRIMETHYLPHLOROGLUCINOL*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES DE PHLOROGLUCINOL ET DE TRIMÉTHYLPHLOROGLUCINOL*
(73) Cinrx Pharma, LLC, 5375 Medpace Way, Cincinnati, OH 45227, US
(72) PATEL, Piyush, Garnet Valley, PA 19060, US
PEARCE, Catherine, Montgomery, OH 45242, US
ISAACSOHN, Jonathan, Cincinnati, OH 45237, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 31/506*** ***A61P 35/00*** (11) **3 984 528 B1** ***A61P 35/02*** ***A61P 43/00***

(52) **A61K 9/1641;** A61K 31/506; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; A61K 9/1623; A61K 9/1635

(25) En (26) En
(21) 21194622.3 (22) 25.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

HR

(43) 20.04.2022
(30) 27.09.2006 EP 06121371
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND NILOTINIB*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING NILOTINIB*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE NILOTINIB*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) Bruneau, Nathalie, 06700 Saint-Laurent du Var, FR
(74) Rudge, Sewkian, Novartis Pharma AG Patent Department, 4002 Basel, CH
(62) 15184282.0 / 3 009 128
07820560.6 / 2 068 839

A61K 9/19 →(51) *A61K 9/10*

A61K 9/19 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/24*** ***A61K 31/135*** ***A61K 31/495*** ***A61P 25/00*** (11) **2 938 328 B1** ***A61K 47/38*** ***A61K 31/138*** ***A61K 31/522***

(52) **A61K 9/2013;** A61K 9/2054; A61K 9/209; A61K 9/2095; A61K 31/135; A61K 31/138; A61K 31/495; A61K 31/522; A61P 25/00

(25) De (26) De
(21) 13815516.3 (22) 23.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2015
(86) EP 2013/077939 23.12.2013
(87) WO 2014/102253 2014/27 03.07.2014
(30) 27.12.2012 DE 102012113098
01.02.2013 DE 102013101049
(54) • *MONOLITHISCHE ARZNEIFORM ZUR MODIFIZIERTEN FREISETZUNG EINER WIRKSTOFFKOMBINATION*
• *MONOLITHIC PHARMACEUTICAL FORM FOR MODIFIED RELEASE OF AN ACTIVE INGREDIENT COMBINATION*
• *FORME PHARMACEUTIQUE MONOLITHIQUE POUR LIBERATION MODIFIE D'UNE COMBINAISON DE PRINCIPES ACTIFS*
(73) Hennig Arzneimittel GmbH&Co. Kg, Liebigstraße 1-2, 65439 Flörsheim am Main, DE
(72) GERNOT, Francas, 67551 Worms, DE
PRZYKLENK, Karl-Heinz, 64521 Groß-Gerau, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/50*** (11) **3 600 260 B1** ***A61K 31/138***

(52) **A61K 9/0056;** A61K 9/2081; A61K 9/2095; A61K 31/167; A61K 9/5036

(25) En (26) En
(21) 18715301.0 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/021223 06.03.2018
(87) WO 2018/175105 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 US 201715463609
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TABLETTE MIT FUNKFREQUENZ UND VERLUSTBEHAFTETEN BESCHICHTETEN PARTIKELN*
• *PROCESS FOR MAKING TABLET USING RADIOFREQUENCY AND LOSSY COATED PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPRIMÉ PAR RADIOFRÉQUENCE ET PARTICULES REVÊTUES À PERTE*
(73) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) KOLL, Gregory, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
MCNALLY, Gerard, Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
SZYMCZAK, Christopher E., Fort Washington, Pennsylvania 19034, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 9/68*** ***A23G 4/08*** ***A23G 4/20*** ***A61K 8/02*** ***A61K 8/81*** (11) **3 787 604 B1** ***A23G 4/06*** ***A23G 4/10*** ***A61Q 11/00*** ***A61K 8/60***

(52) **A61K 9/0058;** A23G 4/08; A23G 4/10; A23G 4/20; A61K 8/0204; A61K 8/60; A61K 8/8117; A61K 8/8188;

A61K 9/2018; A61K 9/2086; A61Q 11/00

(25) En (26) En
(21) 19729615.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) DK 2019/050157 15.05.2019
(87) WO 2019/219147 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201815982772
22.05.2018 US 201815986362
(54) • *TABLETTIERTER KAUGUMMI FÜR PHARMAZEUTISCHE WIRKSTOFFE*
• *A TABLETED CHEWING GUM SUITABLE FOR ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENTS*
• *GOMME À MÂCHER EN COMPRIMÉS APPROPRIÉE POUR DES INGRÉDIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS*
(73) Fertin Pharma A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) WITTORFF, Helle, 7120 Vejle Ø, DK
(74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100 Vejle, DK

---

(51) ***A61K 9/20*** (11) **3 793 533 B1**
(52) **A61K 9/0056; A61K 9/2018; A61K 9/2086; A61K 9/2095**
(25) En (26) En
(21) 19729180.0 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) DK 2019/050158 15.05.2019
(87) WO 2019/219148 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201815982810
(54) • *TABLETTENDOSIERUNGSFORM ZUR BUKKALEN ABSORPTION VON WIRKSTOFFEN*
• *A TABLET DOSAGE FORM FOR BUCCAL ABSORPTION OF ACTIVE INGREDIENTS*
• *FORME POSOLOGIQUE DE COMPRIMÉ POUR L'ABSORPTION BUCCALE D'INGRÉDIENTS ACTIFS*
(73) Fertin Pharma A/S, Dandyvej 19, 7100 Vejle, DK
(72) WITTORFF, Helle, 7120 Vejle Ø, DK
(74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100 Vejle, DK

A61K 9/20 → (51) ***A23L 33/115***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 31/155***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 31/426***

A61K 9/20 → (51) ***A61K 9/00***

A61K 9/22 → (51) ***A61K 9/48***

A61K 9/24 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/24 → (51) ***A61K 9/20***

---

(51) ***A61K 9/48*** ***A61K 9/22*** ***A61P 37/08*** (11) **3 193 859 B1** ***A61K 31/198***
(52) **A61K 31/198; A61K 9/0056; A61K 9/0065; A61K 9/1652; A61K 9/2018; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/04; A61P 17/00; A61P 25/32; A61P 27/02; A61P 37/08; A61P 39/02; A61P 43/00;** A61K 9/0095
(25) En (26) En
(21) 15841584.4 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) FI 2015/050612 15.09.2015
(87) WO 2016/042205 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 FI 20145806
(54) • *PRÄPARATE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON ALKOHOL-FLUSHING UND ALKOHOLINDUZIERTEN ÜBEREMPFINDLICHKEITSREAKTIONEN*
• *PREPARATIONS FOR TREATMENT AND PREVENTION OF ALCOHOL FLUSHING AND ALCOHOL-INDUCED HYPERSENSITIVITY REACTIONS*
• *PRÉPARATIONS POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE LA RÉACTION D'INTOLÉRANCE À L'ALCOOL ("ALCOHOL FLUSHING") ET DE RÉACTIONS D'HYPERSENSIBILITÉ INDUITES PAR L'ALCOOL*
(73) BIOHIT OYJ, Laippatie 1, 00880 Helsinki, FI
(72) KORPELA, Semi, FI-00880 Helsinki, FI
SYRJÄNEN, Kari, FI-00880 Helsinki, FI
SALASPURO, Mikko, FI-00290 Helsinki, FI
SUOVANIEMI, Osmo, FI-00570 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A61K 9/48 → (51) ***A61K 31/426***

A61K 9/48 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/50 → (51) ***A61K 9/16***

A61K 9/50 → (51) ***A61K 9/20***

A61K 9/50 → (51) ***C12N 11/04***

---

(51) ***A61K 9/51*** ***C08F 212/12*** ***C08F 122/38*** (11) **3 760 193 B1** ***C08F 222/10*** ***C07D 233/24***
(52) **A61K 9/5138; C07D 233/24; C08F 122/385; C08F 212/12;** C08F 212/08; C08F 220/54; C08F 222/102; C08F 222/1045
(25) En (26) En
(21) 20191485.0 (22) 06.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 07.09.2015 JP 2015176106
(54) • *VEHIKEL ZUR INTRAZELLULÄREN FREISETZUNG*
• *INTRACELLULAR DELIVERY VEHICLE*
• *VÉHICULE D'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE*
(73) Kirin Holdings Kabushiki Kaisha, Nakano Central Park South 10-2 Nakano 4-chome, 1640001 Nakono-ku, Tokyo, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) TSUJI, Toshikazu, Tokyo, 164-0001, JP
IKADO, Kumiko, Tokyo, 164-0001, JP
YAMADA, Sayuri, Tokyo, 164-0001, JP
UCHIYAMA, Seiichi, Tokyo, 113-8654, JP
KAWAMOTO, Kyoko, Tokyo, 113-8654, JP
TOKUYAMA, Hidetoshi, Sendai-shi Miyagi, 980-8577, JP
OKANO, Kentaro, Sendai-shi Miyagi, 980-8577, JP
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(62) 16844345.5 / 3 348 648

A61K 9/51 → (51) ***A61K 9/10***

A61K 9/68 → (51) ***A61K 9/20***

---

(51) ***A61K 31/01*** ***A61K 31/513*** ***A61K 45/06*** ***A61P 35/00*** (11) **3 570 823 B1** ***A61K 31/555*** ***A61K 31/4745***
(52) **A61K 31/01; A61K 31/4745; A61K 31/513; A61K 31/555; A61K 39/39558; A61K 45/06; A61P 35/00**
(25) It (26) En
(21) 18702329.6 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 27.11.2019
(86) IB 2018/050229 15.01.2018
(87) WO 2018/134717 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 IT 201700005649
(54) • *VERWENDUNG VON KAROTINOIDDERIVATEN ZUR REDUZIERUNG DER TOXIZITÄT UND ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON ANTI-EGFR-ANTITUMORBEHANDLUNGEN*
• *USE OF CAROTENOID DERIVATIVES TO REDUCE THE TOXICITY AND INCREASE THE EFFICACY OF ANTI-EGFR ANTITUMOR TREATMENTS*
• *UTILISATION DE DÉRIVÉS DE CAROTÉNOÏDES PERMETTANT DE RÉDUIRE LA TOXICITÉ ET D'AUGMENTER L'EFFICACITÉ DE TRAITEMENTS ANTITUMORAUX ANTI-EGFR*
(73) Associazione Oncologica Milanese Amo La Vita Onlus, Via Pio II 3, 20153 Milano, IT
(72) MORONI, Mauro, 20126 Milano, IT
PEDRAZZOLI, Paolo, 29010 Ziano Piacentino, IT
PIROVANO, Marco Giulio Giuseppe, 20148 Milano, IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(51) ***A61K 31/085*** ***A61P 19/02*** ***C07D 213/81*** ***C07D 295/073*** (11) **3 474 835 B1** ***A61P 31/00*** ***C07D 263/32*** ***C07D 413/12***
(52) **A61K 31/5375; A61K 31/18; A61K 31/54; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; C07D 213/81; C07D 263/32; C07D 295/073; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 17816192.3 (22) 22.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/038697 22.06.2017
(87) WO 2017/223284 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 US 201662353856 P
10.03.2017 US 201762469913 P
(54) • *NICHTKATALYTISCHE SUBSTRATSELEKTIVE P38-SPEZIFISCHE MAPK-INHIBITOREN MIT ENDOTHELSTABILISIERENDER UND ENTZÜNDUNGSHEMMENDER AKTIVITÄT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NON-CATALYTIC SUBSTRATE-SELECTIVE P38 -SPECIFIC MAPK INHIBITORS WITH ENDOTHELIAL-STABILIZING AND ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY, AND METHODS OF USE THEREOF*

- *INHIBITEURS DE MAPK SPÉCIFIQUES DE P38A SÉLECTIFS DE SUBSTRAT NON CATALYTIQUE AYANT UNE ACTIVITÉ DE STABILISATION ENDOTHÉLIALE ET ANTI-INFLAMMATOIRE, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) University of Maryland, Baltimore, Office of Technology Transfer 620 W.Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD 21201, US
The UNITED STATES OF AMERICA as represented by the Department of Veterans Affairs, Dept. of Veterans Affairs Office of General Counsel - PSG IV (024) 810 Vermont Avenue, N.W., Washington, D.C. 20420, US
(72) SHAPIRO, Paul, Baltimore, MD 21231, US
HASDAY, Jeffrey, Timonium, MD 21093, US
MACKERELL, Alexander, Baltimore, MD 21230, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 31/13 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/135 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 31/138*** (11) **3 439 645 B1**
A61P 11/00
(52) **A61K 31/138; A61P 11/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17715154.5 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/057895 03.04.2017
(87) WO 2017/174529 2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 IT UA20162292
(54) • *VERWENDUNG VON TAMOXIFEN ZUR BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE BEI NICHT WEIBLICHEN PATIENTEN*
• *USE OF TAMOXIFEN FOR THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS IN NON-FEMALE PATIENTS*
• *UTILISATION DE TAMOXIFÈNE POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOVISCIDOSE CHEZ DES PATIENTS NON FÉMININS*
(73) GB Pharma S.R.L., Via Largo Panizza 4, 27100 Pavia, IT
(72) BALDUZZI, Giorgio, 27100 Pavia, IT
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

A61K 31/138 →(51) *A61K 9/20*

(51) ***A61K 31/155*** (11) **3 458 033 B1**
A61K 45/06 ***A61K 9/20***
A61P 3/10 ***A61P 9/00***
A61P 9/04 ***A61P 9/10***
A61P 35/00 ***A61K 31/366***
A61K 31/7048
(52) **A61K 31/155; A61K 31/366; A61K 31/7048; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 17847118.1 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033512 19.05.2017
(87) WO 2018/044369 2018/10 08.03.2018
(30) 19.05.2016 US 201662338655 P
(54) • *DREIFACH-ARZNEIMITTEL-KOMBINATION (METFORMIN, SIMVASTATIN, DIGOXIN) ZUR GEZIELTEN BEHANDLUNG VON PANKREASKREBS*
• *TRIPLE DRUG COMBINATION (METFORMIN, SIMVASTATIN, DIGOXIN) FOR TARGETED TREATMENT OF PANCREATIC CANCER*
• *COMBINAISON DE TROIS MÉDICAMENTS (METFORMINE, SIMVASTATINE, DIGOXINE) POUR LE TRAITEMENT CIBLÉ DU CANCER DU PANCRÉAS*
(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) BRUNICARDI, Francis C., Pacific Palisades, California 90272, US
SANCHEZ, Robbi L., Pacific Palisades, California 90272, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A61K 31/165*** (11) **3 801 480 B1**
A61P 25/14
(52) **A61K 31/165; A61P 25/14**
(25) En (26) En
(21) 19727996.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063733 28.05.2019
(87) WO 2019/229028 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 EP 18000481
(54) • *SAFINAMID ZUR BEHANDLUNG VON MYOTONIE*
• *SAFINAMIDE FOR TREATING MYOTONIA*
• *SAFINAMIDE POUR LE TRAITEMENT DE LA MYOTONIE*
(73) Zambon S.p.A., Via Lillo del Duca, 10, 20091 Bresso (MI), IT
(72) DESAPHY, Jean-François, 70010 CELLAMARE (BA), IT
PIERNO, Sabata, 70010 CELLAMARE (BA), IT
CONTE, Diana, 70125 BARI, IT
MELLONI, Elsa, 20162 MILANO, IT
VAILATI, Silvia, 20862 ARCORE (MB), IT
PADOANI, Gloria, 20085 LOCATE TRIULZI (MI), IT
CACCIA, Carla, 21013 GALLARATE (VA), IT
(74) Merli, Silvia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

(51) ***A61K 31/165*** (11) **3 972 578 B1**
A61K 31/40 ***A61K 31/4439***
A61K 31/661 ***A61K 31/662***
A61K 31/7088 ***A61P 21/00***
(52) **A61K 31/661; A61K 31/165; A61K 31/40; A61K 31/4439; A61K 31/662; A61K 31/7088; A61P 21/00**
(25) It (26) En
(21) 20764154.9 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) IB 2020/057144 29.07.2020
(87) WO 2021/024101 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 IT 201900013890
(54) • *TERNÄRE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND S1PR-MODULATOREN*
• *TERNARY PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF S1PR MODULATORS*
• *COMPOSITION TERNAIRE PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES INHIBITEURS DU S1PR*
(73) Universita' Degli Studi di Firenze, Piazza San Marco, 4, 50121 Firenze, IT
(72) MEACCI, Elisabetta, 50134 Firenze, IT
PIERUCCI, Federica, 51100 Pistoia, IT
(74) Di Giovine, Paolo, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT

(51) ***A61K 31/17*** (11) **3 515 448 B1**
A61K 31/18 ***A61K 31/416***
A61K 31/437 ***A61K 31/4706***
A61K 31/502 ***A61K 31/5025***
A61K 31/517 ***A61K 31/519***
A61K 31/675 ***A61K 45/06***
A61P 35/02 ***A61K 35/00***
(52) **A61K 31/517; A61K 31/17; A61K 31/18; A61K 31/416; A61K 31/437; A61K 31/4706; A61K 31/502; A61K 31/5025; A61K 31/519; A61K 31/675; A61K 38/005; A61K 38/55; A61K 45/06; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 17853955.7 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052863 22.09.2017
(87) WO 2018/057834 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 US 201662398634 P
(54) • *KOMBINATORISCHE BEHANDLUNGS-STRATEGIEN FÜR KREBS AUF DER BASIS VON RNA-POLYMERASE-I-HEMMUNG*
• *COMBINATORY TREATMENT STRATEGIES OF CANCER BASED ON RNA POLYMERASE I INHIBITION*
• *STRATÉGIES DE TRAITEMENTS COMBINÉS DU CANCER BASÉES SUR L'INHIBITION DE L'ARN POLYMÉRASE I*
(73) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) LAIHO, Marikki, Baltimore, Maryland 21210, US
LIU, Hester Hui, Cockeysville, Maryland 21030, US
SIRAJUDDIN, Paul, Baltimore, Maryland 21201, US
IKONEN, Elina, Baltimore, Maryland 21231, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 31/18 →(51) *A61K 31/17*

(51) ***A61K 31/195*** (11) **2 838 524 B1**
A61K 31/23 ***A61K 9/06***
A61K 47/38 ***A61P 31/04***
A61P 31/00
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/04; A61K 31/195; A61K 31/23; A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/38; A61K 47/44; A61P 17/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/22**
(25) En (26) En
(21) 13778577.0 (22) 19.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.02.2015
(86) US 2013/037430 19.04.2013
(87) WO 2013/159029 2013/43 24.10.2013
(30) 20.04.2012 US 201261636203 P
23.05.2012 US 201261650755 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR TOPISCHEN BEHANDLUNG VON MIKROBIELLEN INFEKTIONEN*

- *COMPOSITIONS FOR TOPICAL TREATMENT OF MICROBIAL INFECTIONS*
- *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT TOPIQUE D'INFECTIONS MICROBIENNES*

(73) Hennepin Life Sciences, 5400 Union Terrace Lane North, Plymouth, Minnesota 55442, US
(72) SCHLIEVERT, Patrick, Iowa City, Iowa 52240, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61K 31/196 →(51) *A61K 9/16*

(51) ***A61K 31/198*** (11) **3 193 824 B1**
A61K 31/28 ***A61K 45/06***
A61P 43/00 ***A61K 33/04***
A61K 31/366 ***A61K 31/40***
(52) **A61K 38/063; A61K 8/44; A61K 8/442; A61K 8/447; A61K 31/095; A61K 31/198; A61K 31/28; A61K 31/366; A61K 31/40; A61K 33/04; A61K 45/06; A61P 43/00; A61Q 17/04**
(25) En (26) En
(21) 15836677.3 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) US 2015/046949 26.08.2015
(87) WO 2016/033183 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 US 201462043854 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HYPERLIPIDEMIE, HYPERCHOLESTEROLEMIE UND/ODER HYPERTRIGLYCERIDEMIE,ÜBER PHYSIOLOGISCH SYNTHETISIERTES GLUTATHION*
- *A COMPOSITION FOR USE IN TREATING HYPERLIPIDEMIA, HYPERCHOLESTEROLEMIA AND/OR HYPERTRIGLYCERIDEMIA VIA PHYSIOLOGICALLY SYNTHESISED GLUTATHIONE*
- *COMPOSITION POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERLIPIDEMIE, DE L'HYPERCHOLESTEROLEMIE ET/OU DE L'HYPERTRIGLYCERIDEMIE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE GLUTATHION PHYSIOLOGIQUEMENT SYNTHÉTISÉ*

(73) The ProImmune Company, LLC, 64 East Market Street, Rhinebeck, NY 12572-1606, US
(72) Crum, Albert, Rhinebeck, NY 12572-1606, US
(74) Tollett, Ian, Williams Powell 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

A61K 31/198 →(51) *A23L 33/115*

A61K 31/198 →(51) *A61K 45/06*

A61K 31/198 →(51) *A61K 9/48*

(51) ***A61K 31/201*** (11) **3 624 786 B1**
A61K 31/337 ***A61K 31/555***
A61K 31/7068 ***A61K 31/203***
A61K 31/519 ***A61K 33/24***
A61K 33/243 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 31/201; A61K 31/203; A61K 31/337; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 31/7068; A61K 33/243; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 18722621.2 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062554 15.05.2018
(87) WO 2018/210830 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 EP 17382282
(54)
- *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
- *A PHARMACEUTICAL COMBINATION FOR THE TREATMENT OF A CANCER*
- *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*

(73) Ability Pharmaceuticals S.L., Parc de Recerca UAB Campus UAB s/n Edifici Eureka - Bellaterra, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
(72) DOMÈNECH GARCIA, Carles, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
ALBERTO ALFÓN CORIAT, José, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
PÉREZ MONTOYO, Héctor, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
FRANCISCO SEGURA GINARD, Miguel, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
MIGUEL LIZCANO DE VEGA, Jose, 08193 Cerdanyola del Vallès, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61K 31/202 →(51) *A23L 33/115*

A61K 31/203 →(51) *A61K 31/201*

A61K 31/23 →(51) *A61K 31/195*

A61K 31/28 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/337 →(51) *A61K 31/201*

A61K 31/337 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/352 →(51) *C07D 405/12*

A61K 31/366 →(51) *A61K 31/155*

A61K 31/366 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/395 →(51) *C07D 221/12*

A61K 31/40 →(51) *A61K 31/165*

A61K 31/40 →(51) *A61K 31/198*

A61K 31/4025 →(51) *C07D 405/12*

(51) ***A61K 31/404*** (11) **3 328 827 B1**
A61K 31/66 ***A61K 31/7076***
A61P 35/00 ***C07C 227/14***
C07D 209/10 ***C07D 317/40***
C07F 9/06
(52) **C07F 9/2458; A61K 31/404; A61P 35/00; C07C 227/14; C07C 245/18; C07C 271/22; C07D 209/18; C07D 209/20; C07D 211/90; C07D 263/18; C07D 317/40; C07D 473/34; C07F 9/65616; C07H 15/203; C07H 19/207;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 16833623.8 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044767 29.07.2016
(87) WO 2017/023774 2017/06 09.02.2017
(30) 31.07.2015 US 201562199566 P
(54)
- *PRODRUGS VON GLUTAMIN-ANALOGE*
- *PRODRUGS OF GLUTAMINE ANALOGS*
- *PROMÉDICAMENTS D'ANALOGUES DE GLUTAMINE*

(73) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
Institute of Organic Chemistry and Biochemistry AS CR, V.V.I., Flemingovo namesti 542/2, 166 10 Praha 6, CZ
(72) SLUSHER, Barbara, Kingsville, Maryland 21087, US
RAIS, Rana, West Friendship, Maryland 21794, US
TENORA, Lukas, 166 10 Praha 6, CZ
MAJER, Pavel, Sykesville, Maryland 21784, US
JANCARIK, Andrej, 74221 Koprivnice, CZ
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/404 →(51) *C07D 401/14*

(51) ***A61K 31/4045*** (11) **3 691 635 B1**
A61K 31/405 ***A61K 45/00***
A61K 9/00
(52) **A61K 31/4045; A61P 9/04; C12Q 1/6883; G01N 33/6893; G01N 33/74;** A61B 5/361; C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; G01N 2333/58; G01N 2800/325
(25) En (26) En
(21) 19808220.8 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2019/034019 24.05.2019
(87) WO 2019/227056 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676788 P
26.04.2019 US 201962839531 P
(54)
- *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BUCINDOLOL ZUR BEHANDLUNG VON VORHOFFLIMMERN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS INVOLVING BUCINDOLOL FOR THE TREATMENT OF ATRIAL FIBRILLATION*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS IMPLIQUANT DU BUCINDOLOL POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBRILLATION AURICULAIRE*

(73) ARCA BIOPHARMA, INC., 10170 Church Ranch Way, Suite 100, Westminster, CO 80021, US
(72) BRISTOW, Michael, Englewood, CO 20113, US
DUFTON, Christopher, Englewood, CO 20113, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/405 →(51) *A61K 31/4045*

A61K 31/405 →(51) *A61K 31/426*

A61K 31/407 →(51) *C07D 487/10*

(51) ***A61K 31/409*** (11) **3 970 720 B1**
A61K 31/501
(52) **A61K 31/501; A61K 31/409; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 43/00;** C12N 15/113; C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 21205602.2 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 26.05.2016 US 201662341848 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENGEFÄSSERKRANKUNG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING PULMONARY VASCULAR DISEASE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MALADIE VASCULAIRE PULMONAIRE*
(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh PA 15260, US
The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) CHAN, Stephen Y., Pittsburgh, 15238, US
BERTERO, Thomas, 06200 Nice, FR
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 17803564.8 / 3 463 574

A61K 31/416 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/4164 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 31/4166 →(51) *C07D 233/70*

A61K 31/4168 →(51) *C07D 233/88*

A61K 31/417 →(51) *A61K 31/4178*

(51) ***A61K 31/4178*** (11) **3 490 554 B1**
A61K 31/417 ***A61K 31/4164***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/417; A61K 31/4178; A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 35/00; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 17835243.1 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044068 27.07.2017
(87) WO 2018/022823 2018/05 01.02.2018
(30) 28.07.2016 US 201662367728 P
(54) • *VERWENDUNG VON DOPAMIN-BETA-HYDROXYLASE (DBH)-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USES OF DOPAMINE BETA-HYDROXYLASE (DBH) INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *UTILISATIONS D'INHIBITEURS DE LA DOPAMINE BÊTA-HYDROXYLASE (DBH) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Jiangsu Yahong Meditech Co., Ltd., Suite 1009, Phase II Building D China Medical City No.1 Yaocheng Avenue, Taizhou Jiangsu, CN
(72) PAN, Ke, Chadds Ford PA 19317, US
LI, Qiang, Pudong Shanghai 201203, CN
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

A61K 31/4178 →(51) *C07D 233/70*

(51) ***A61K 31/426*** (11) **2 623 100 B1**
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
A61K 31/405 ***A61K 47/02***
A61K 47/20 ***A61K 47/36***
A61K 47/38
(52) **A61K 9/1611; A61K 9/1617; A61K 9/1623; A61K 9/1652; A61K 9/2054; A61K 9/2077; A61K 31/405; A61K 31/426**
(25) Ja (26) En
(21) 11829262.2 (22) 29.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 07.08.2013
(86) JP 2011/072355 29.09.2011
(87) WO 2012/043709 2012/14 05.04.2012
(30) 30.09.2010 JP 2010221000
(54) • *ZUBEREITUNG ZUR VERBESSERUNG DER LÖSLICHKEIT EINES SCHLECHT LÖSLICHEN ARZNEIMITTELS*
• *PREPARATION FOR IMPROVING SOLUBILITY OF POORLY SOLUBLE DRUG*
• *PRÉPARATION POUR AMÉLIORER LA SOLUBILITÉ D'UN MÉDICAMENT MÉDIOCREMENT SOLUBLE*
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) SAKUMA, Satoshi, Amagasaki-shi Hyogo 660-0813, JP
UEDA, Hiroshi, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP
MASHIMO, Akira, Amagasaki-shi Hyogo 660-0813, JP
MURAZATO, Hiroshi, Osaka-shi Osaka 541-0045, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/435 →(51) *C07D 221/12*

(51) ***A61K 31/437*** (11) **3 595 660 B1**
A61K 8/69 ***A61Q 19/06***
C07D 471/04 ***A23L 33/00***
A23L 33/10 ***A61P 3/00***
(52) **A61K 31/437; A23L 33/10; A23L 33/30; A61P 3/00; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 18709482.6 (22) 19.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/053990 19.02.2018
(87) WO 2018/166756 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 US 201762471105 P
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER FETTLEBERERKRANKUNGEN UND NICHTALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS*
• *COMPOUNDS FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FAT LIVER DISEASE AND NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE ET DE LA STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE*
(73) SJT Molecular Research, SL, Calle Paraguay 19 bajo, 01012 Vitoria-Gasteiz, ES
(72) ÁGREDA NAVAJAS, Juan Carlos, 01005 Vitoria, ES
MIKIO KASSUYA, Roberto, 01005 Vitoria, ES
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1°A, 28002 Madrid, ES

A61K 31/437 →(51) *A61K 31/17*

A61K 31/437 →(51) *A61P 11/00*

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/438 →(51) *C07D 471/10*

A61K 31/4412 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/4418 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/4422 →(51) *A61K 9/10*

A61K 31/4439 →(51) *A61K 31/165*

(51) ***A61K 31/444*** (11) **3 173 083 B1**
A61P 29/00 ***A61P 9/10***
A61P 19/02 ***A61P 27/02***
A61K 33/24 ***A61K 31/555***
(52) **A61K 31/555; A61P 9/10; A61P 19/02; A61P 27/02; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 15203153.0 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 30.11.2015 TR 201515168
(54) • *IN-VIVO-ANTIANGIOGENE WIRKUNG EINES PALLADIUM-KOMPLEXES*
• *IN VIVO ANTIANGIOGENIC EFFECT OF A PALLADIUM COMPLEX*
• *EFFET ANTI-ANGIOGÉNIQUE IN VIVO D'UN COMPLEXE DE PALLADIUM*
(73) Istanbul Universitesi Rektorlugu, Beyazit, 34452 Istanbul, TR
(72) Ilkay Armutak, Elif, 34320 Istanbul, TR
Gürel Gürevin, Ebru, 34134 Istanbul, TR
Kiyan, Hülya Tuba, 26470 Eskisehir, TR
Ulukaya, Engin, Bursa, TR
Yilmaz, Veysel Turan, Bursa, TR
(74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk. No:6-Bakirköy, 34145 Istanbul, TR

(51) ***A61K 31/444*** (11) **3 320 904 B1**
A61P 27/02 ***A61P 27/06***
(52) **A61K 31/444; A61P 27/02; A61P 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 16821453.4 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) JP 2016/070110 07.07.2016
(87) WO 2017/006985 2017/02 12.01.2017
(30) 09.07.2015 JP 2015137968
(54) • *PRÄVENTIVER UND/ODER THERAPEUTISCHER WIRKSTOFF MIT PYRIDYL-AMINOESSIGSÄURE-VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG EINER KRANKHEIT MIT EINEM STARK ERHÖHTEN INNENAUGENDRUCK*
• *PREVENTATIVE AND/OR THERAPEUTIC AGENT CONTAINING PYRIDYL AMINOACETIC ACID COMPOUND FOR TREATING A DISEASE INVOLVING A GREATLY ELEVATED INTRAOCULAR PRESSURE*
• *AGENT PRÉVENTIF ET/OU THÉRAPEUTIQUE CONTENANT UN COMPOSÉ D'ACIDE AMINOACÉTIQUE PYRIDYLE POUR TRAITER UNE MALADIE IMPLIQUANT UNE PRESSION INTRAOCULAIRE TRÈS ÉLEVÉE*
(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP
(72) KIRIHARA, Tomoko, Ikoma-shi Nara 630-0101, JP
SHIMAZAKI, Atsushi, Osaka-shi Osaka 530-8552, JP
SHARIF, Najam A., Emeryville, California 94608, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/445	→(51) *A61K 9/00*
A61K 31/4523	→(51) *C07D 405/12*
A61K 31/47	→(51) *C07D 221/12*
A61K 31/4706	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/4706	→(51) *A61K 45/06*
A61K 31/4709	→(51) *C07D 401/14*
A61K 31/4725	→(51) *C07D 401/14*
A61K 31/4741	→(51) *C07D 491/056*
A61K 31/4745	→(51) *A61K 31/01*
A61K 31/495	→(51) *A61K 9/20*
A61K 31/496	→(51) *A61P 11/00*
A61K 31/4985	→(51) *C07D 487/04*
A61K 31/4995	→(51) *A61P 11/00*
A61K 31/501	→(51) *A61K 31/409*
A61K 31/502	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/5025	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/5025	→(51) *C07D 471/04*
A61K 31/506	→(51) *A61K 9/16*
A61K 31/506	→(51) *C07D 487/18*
A61K 31/513	→(51) *A61K 31/01*
A61K 31/517	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/517	→(51) *C07D 239/70*
A61K 31/517	→(51) *C07D 417/14*
A61K 31/519	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/519	→(51) *A61K 31/201*
A61K 31/519	→(51) *C07D 471/04*
A61K 31/519	→(51) *C07D 495/04*
A61K 31/52	→(51) *C07D 471/04*
A61K 31/522	→(51) *A61K 9/20*
A61K 31/5355	→(51) *C07D 405/12*
A61K 31/5377	→(51) *C07D 495/04*
A61K 31/551	→(51) *A61P 11/00*

(51) ***A61K 31/5517*** (11) **3 458 069 B1**
A61P 35/00 ***C07D 487/04***
C07D 403/14

(52) **A61K 31/55; A61K 47/6803; A61K 47/6851; A61P 35/00; C07D 403/14; C07D 487/04**

(25) En (26) En
(21) 17726423.1 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033044 17.05.2017
(87) WO 2017/201132 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338436 P
(54) • *PYRROLOBENZODIAZEPINE UND KONJUGATE DAVON*
• *PYRROLOBENZODIAZEPINES AND CONJUGATES THEREOF*
• *PYRROLOBENZODIAZÉPINES ET LEURS CONJUGUÉS*
(73) Mersana Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US
(72) YIN, Mao, Needham Massachusetts 02492, US
THOMAS, Joshua D., Natick Massachusetts 01760, US
YURKOVETSKIY, Aleksandr V., Littleton Massachusetts 01460, US
CONLON, Patrick R., Wakefield Massachusetts 01880, US
DU, Bingfan, Cambridge Massachusetts 02141, US
KELLEHER, Eugene W., Wellesley Massachusetts 02482, US
LOWINGER, Timothy B., Carlisle Massachusetts 01741, US
TANG, Shuyi, Shanghai, CN
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/555	→(51) *A61K 31/01*
A61K 31/555	→(51) *A61K 31/201*
A61K 31/555	→(51) *A61K 31/444*
A61K 31/56	→(51) *A61K 31/575*

(51) ***A61K 31/575*** (11) **3 145 515 B1**
A61K 31/56 ***A61K 9/08***
A61K 9/00 ***A61P 3/04***
A61K 8/63 ***A61Q 19/06***
A61K 45/06

(52) **A61K 31/575; A61K 8/63; A61K 9/0019; A61K 45/06; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 7/02; A61P 21/02; A61P 23/00; A61P 25/20; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 43/00; A61Q 19/06;** A61K 2800/74; A61K 2800/88; A61K 2800/91

(25) En (26) En
(21) 15811097.3 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) IB 2015/001646 26.06.2015
(87) WO 2015/198150 2015/52 30.12.2015
(30) 27.06.2014 US 201462017891 P
(54) • *CHOLAT- ODER CHENODEOXYCHOLAT-HALTIGE FORMULIERUNGEN ZUR NICHT-CHIRURGISCHEN ENTFERNUNG LOKALISIERTER FETTDEPOTS*
• *FORMULATIONS COMPRISING CHOLATE AND/OR CHENODEOXYCHOLATE FOR NON-SURGICAL REMOVAL OF A LOCALIZED FAT DEPOSIT*
• *FORMULATIONS COMPRENANT DU CHOLATE ET/OU DU CHENODEOXYCHOLATE POUR L'ELIMINATION NON CHIRURGICALE D'UN DEPOT DE GRAISSE LOCALISE*
(73) Medytox Inc., 78, Gangni 1-gil Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28126, KR
(72) JUNG, Hyun Ho, Seoul 133-825, KR
YANG, Gi Hyeok, Chungcheongnam-do 331-737, KR
LEE, Junho, Suwon-si Gyeonggi-do 16359, KR
CHO, Sujin, Cheongwon-gu Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28124, KR
(74) Brevalex, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

A61K 31/66	→(51) *A61K 31/404*
A61K 31/661	→(51) *A61K 31/165*
A61K 31/662	→(51) *A61K 31/165*
A61K 31/675	→(51) *A61K 31/17*
A61K 31/70	→(51) *A61K 31/7004*

(51) ***A61K 31/7004*** (11) **3 705 125 B1**
A61K 31/7052 ***A61K 31/7088***
A61K 31/70 ***A61K 31/713***
A61K 47/54 ***A61P 3/06***
A61P 3/10 ***A61P 25/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/02***
C07H 21/02 ***A61K 47/56***

(52) **A61K 47/554; A61K 31/70; A61K 31/7004; A61K 31/7052; A61K 31/7088; A61K 31/713; A61K 47/549; A61K 47/56; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 37/02; C07H 21/02;** Y02A 50/30; Y02P 20/55

(25) En (26) En
(21) 20158142.8 (22) 04.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.09.2020
(30) 04.12.2007 US 992309 P
13.12.2007 US 13597 P
14.05.2008 US 127751 P
22.08.2008 US 91093 P
16.09.2008 US 97261 P
(54) • *KOHLENHYDRAT-KONJUGATE ALS MITTEL ZUR ABGABE VON OLIGONUKLEOTIDEN*
• *CARBOHYDRATE CONJUGATES AS DELIVERY AGENTS FOR OLIGONUCLEOTIDES*
• *CONJUGUÉS GLUCIDIQUES UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS D'ADMINISTRATION POUR DES OLIGONUCLÉOTIDES*
(73) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 300 Third Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, Massachusetts 02142, US
RAJEEV, Kallanthottathil, G., Cambridge, Massachusetts 02142, US
NARAYANANNAIR, Jayaprakash K., Cambridge, Massachusetts 02142, US
MAIER, Martin, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23166492.1
(62) 08855774.9 / 2 229 186

(51) ***A61K 31/7008*** (11) **2 170 055 B1**
A61K 31/728 ***A61K 31/736***
A61P 19/04 ***A61P 19/08***
A61P 43/00

(52) **A61K 31/737; A61K 31/56; A61K 31/7008; A61K 31/715; A61K 31/728; A61K 35/12; A61K 38/18; A61L 15/225; A61L 17/10; A61L 27/26; A61P 7/00; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 19/08; A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00;** A61B 17/06166; A61B 17/064; A61B 2017/00004

(25) En (26) En
(21) 08771608.0 (22) 20.06.2008

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.04.2010
(86) US 2008/067688 20.06.2008
(87) WO 2008/157767 2008/52 24.12.2008
(30) 21.06.2007 US 766510
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG IN DER VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON BINDEGEWEBSSCHÄDEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN TREATING CONNECTIVE TISSUE DAMAGE*
• *COMPOSITION POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LÉSIONS DU TISSU CONJONCTIF*
(73) Arthrodynamic Holdings, LLC, 2333, Alexandria Drive, Lexington, KY 40504, US
(72) MARCUM, Frank, D., Versailles, KY 40383, US
SEANOR, John, William, Lexington, KY 40502, US
NORTHROP, Foster, Harold, Crestwood, KY 40014, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***A61K 31/7032*** (11) **3 129 057 B1**
A61K 45/06 ***A61K 33/24***
C07H 3/02 ***A61P 35/00***
A61P 25/16 ***A61P 25/28***
A61P 25/00 ***A61P 31/12***
A61P 21/00
(52) **C07H 15/06;** **A61K 31/7032; A61K 33/243; A61K 45/06; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 31/12; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 15717051.5 (22) 07.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) GB 2015/051068 07.04.2015
(87) WO 2015/150839 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 GB 201406172
(54) • *GLYKOLIPIDE UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE*
• *GLYCOLIPIDS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS THEREOF FOR USE IN THERAPY*
• *GLYCOLIPIDES ET LEURS COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES EN THÉRAPIE*
(73) The University Of Nottingham, University Park, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2RD, GB
(72) BOTTLEY, Andrew, Nottingham Nottinghamshire NG7 2RD, GB
HAYES, Christopher, Nottingham Nottinghamshire NG7 2RD, GB
SEYMOUR, Graham, Nottingham Nottinghamshire NG7 2RD, GB
GRABAWSKA, Anna, Nottingham, NG7 2RD, GB
CLARKE, Philip, Nottingham, NG7 2RD, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/7048 →(51) ***A61K 31/155***

A61K 31/7052 →(51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/7052 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 31/7056 →(51) ***A61K 36/185***

A61K 31/7068 →(51) ***A61K 31/201***

A61K 31/7076 →(51) ***A61K 31/404***

A61K 31/7088 →(51) ***A61K 31/165***

A61K 31/7088 →(51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/712 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/7125 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/713 →(51) ***A61K 31/7004***

A61K 31/713 →(51) ***A61P 43/00***

---

(51) ***A61K 31/724*** (11) **2 836 221 B1**
A61K 45/06 ***A61P 3/10***
A61P 13/12
(52) **A61K 31/724;** **A61K 31/155; A61K 31/455; A61K 38/00; A61K 38/28; A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 13775223.4 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.02.2015
(86) US 2013/036484 12.04.2013
(87) WO 2013/155485 2013/42 17.10.2013
(30) 13.04.2012 US 201261624087 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON CYCLODEXTRIN*
• *METHOD OF USING CYCLODEXTRIN*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CYCLODEXTRINE*
(73) L&F Research LLC, 175 Southwest 7th Street, Suite 1900, Miami, FL 33130, US
(72) FORNONI, Alessia, Coral Gables, FL 33146, US
MERSCHER-GOMEZ, Sandra, Miami, FL 33160, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***A61K 31/728*** (11) **3 773 615 B1**
A61P 1/04 ***A61P 1/02***
A61K 36/886 ***A61K 35/644***
A61K 31/737 ***A61K 9/00***
(52) **A61K 31/728;** **A61K 9/0095; A61K 31/737; A61K 36/886; A61K 47/36; A61K 47/46; A61P 1/02; A61P 1/04**
(25) It (26) En
(21) 19723497.4 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052911 09.04.2019
(87) WO 2019/197986 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 IT 201800004332
(54) • *FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER SCHLEIMHAUT DES ORO-PHARYNGO-LARYNGO-ÖSOPHAGEALTRAKTES*
• *LIQUID COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF THE MUCOSA OF THE ORO-PHARYNGO-LARYNGO-ESOPHAGEAL TRACT*
• *COMPOSITION LIQUIDE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA MUQUEUSE DU TRACTUS ORO-PHARYNGO-LARYNGO-OESOPHAGIEN*
(73) Sofar Swiss SA, Via Nassa 3, 6900 Lugano, CH
(72) BIFFI, Andrea, 6900 Lugano, CH
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/728 →(51) ***A61K 31/7008***

A61K 31/736 →(51) ***A61K 31/7008***

A61K 31/737 →(51) ***A61K 31/728***

A61K 33/04 →(51) ***A61K 31/198***

A61K 33/24 →(51) ***A61K 31/201***

A61K 33/24 →(51) ***A61K 31/444***

A61K 33/24 →(51) ***A61K 31/7032***

A61K 33/243 →(51) ***A61K 31/201***

A61K 33/42 →(51) ***A61L 27/12***

A61K 35/00 →(51) ***A61K 31/17***

A61K 35/14 →(51) ***A61K 38/16***

---

(51) ***A61K 35/17*** (11) **3 522 718 B1**
A61K 38/17 ***A61K 51/08***
C07K 14/725 ***C07K 14/72***
C12N 5/0783 ***A61K 39/00***
A61P 35/00
(52) **C07K 14/723;** **A61K 35/17; A61K 38/1796; A61K 39/001166; A61K 51/083; A61K 51/088; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636;** C07K 2319/03; C07K 2319/74; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 17851258.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/046630 11.08.2017
(87) WO 2018/052594 2018/12 22.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662383139 P
09.11.2016 US 201662419817 P
(54) • *FÜR ICAM-1 SPEZIFISCHER CHIMÄRER ANTIGENREZEPTOR DER I DOMÄNE*
• *I DOMAIN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR SPECIFIC TO ICAM-1*
• *RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE À DOMAINE I SPÉCIFIQUE D'ICAM-1*
(73) Cornell University, 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) JIN, Moonsoo, Ithaca New York 14850, US
(74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE

A61K 35/17 →(51) ***A61K 38/16***

A61K 35/17 →(51) ***C07K 14/715***

A61K 35/17 →(51) ***C12N 5/074***

A61K 35/28 →(51) ***A61K 38/16***

A61K 35/34 →(51) ***C12N 5/10***

A61K 35/545 →(51) ***C12N 5/10***

A61K 35/644 →(51) ***A61K 31/728***

---

(51) ***A61K 35/74*** (11) **3 359 171 B1**
A61P 29/00
(52) **A61K 35/74;** **A61P 29/00**
(25) En (26) En

(21) 16782086.9 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) GB 2016/053097 05.10.2016
(87) WO 2017/060698 2017/15 13.04.2017
(30) 05.10.2015 US 201562237131 P
(54) • *VERWENDUNG VON AKKERMANSIA MUCINIPHILA ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN*
• *USE OF AKKERMANSIA MUCINIPHILA FOR TREATING INFLAMMATORY CONDITIONS*
• *UTILISATION D'AKKERMANSIA MUCINIPHILA POUR TRAITER DES ÉTATS INFLAMMATOIRES*
(73) Schweizerisches Forschungsinstitut für Hochgebirgsklima und Medizin in Davos, Obere Strasse 22, 7270 Davos Platz, CH
(72) O'Mahony, Liam, 7270 Davos Platz, CH
Akdis, Cezmi A, 7270 Davos Platz, CH
Michalovich, David, Stevenage, Hertfordshire SG1 21NY, GB
Hessel, Edith M, Stevenage, Hertfordshire SG1 2NY, GB
Brown, James R., Collegeville, PA 19426, US
Mayhew, David N., King of Prussia, PA 19406, US
Uddin, Sorif, Stevenage, Hertfordshire SG1 2NY, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 35/74 →(51) *C12N 15/74*

(51) ***A61K 35/76*** (11) **3 518 947 B1**
A61P 35/00
(52) **A61K 35/76;** A61P 35/00; A61P 43/00; C12N 15/01; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17794108.5 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053659 27.09.2017
(87) WO 2018/064134 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201662400310 P
28.11.2016 US 201662426724 P
(54) • *REKOMBINANTE ONKOLYTISCHE VIREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *OPTIMIZED ONCOLYTIC VIRUSES AND USES THEREOF*
• *VIRUS ONCOLYTIQUES OPTIMISÉS ET UTILISATIONS DE CES DERNIERS*
(73) Sator Therapeutics LLC, 11000 Cedar Ave Ste 110, Cleveland, Ohio 44106, US
(72) CHUMAKOV, Peter, M., Cleveland Ohio 44106, US
LIPATOVA, Anastasia, V., Cleveland Ohio 44106, US
CHUMAKOV, Stepan,P., Cleveland Ohio 44106, US
TARAROVA, Natalia, D., Cleveland Ohio 44106, US
CHARLES, Stephen, A., Cleveland Ohio 44106, US
KOMAR, Anton, A., Cleveland Ohio 44106, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(60) 22151209.8 / 4 019 029
22151215.5 / 4 023 233

A61K 35/76 →(51) *C12N 7/00*

A61K 36/00 →(51) *A61K 36/06*

(51) ***A61K 36/06*** (11) **3 478 302 B1**
A61K 36/00 ***A61P 17/00***
A61P 1/02 ***A61P 31/10***
A61K 9/00 ***A61K 47/00***
(52) **A61K 36/00;** A61P 1/02; A61P 17/00; A61P 31/10
(25) En (26) En
(21) 16763432.8 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) CZ 2016/000095 22.08.2016
(87) WO 2018/001392 2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016 CZ 20160403
08.07.2016 CZ 20160417
(54) • *PŘÍPARAT MIT DEM LEBENSFÄHIGEN MYKOPARASITISCHEN MIKROORGANISMUS PYTHIUM OLIGANDRUM ZUR BEHANDLUNG VON DERMAPHYTOSEN UND HEFEINFEKTIONEN AUF DER HAUT UND SCHLEIMHÄUTEN*
• *PREPARATION WITH THE VIABLE MYCOPARASITIC MICROORGANISM PYTHIUM OLIGANDRUM FOR THE TREATMENT OF DERMAPHYTOSES AND YEAST INFECTIONS ON THE SKIN AND MUCOUS MEMBRANES*
• *PRÉPARATION COMPRENANT LE MICROORGANISME MYCOPARASITE PYTHIUM OLIGANDRUM À L'ÉTAT VIABLE SERVANT AU TRAITEMENT DE DERMATOPHYTOSES ET D'INFECTIONS MYCOSIQUES DE LA PEAU ET DES MUQUEUSES*
(73) Bio Agens Research And Development - Bard, S.R.O., Tylisovská 772/1, 160 00 Praha 6, CZ
(72) SUCHÁNEK, Martin, 160 00 Praha 6, CZ
KLIMES, Radim, 161 00 Praha 6, CZ
(74) Smrckova, Marie, Velflíkova 10, 160 00 Praha 6, CZ

(51) ***A61K 36/185*** (11) **3 302 512 B1**
A61K 31/7052 ***A61K 31/7056***
(52) **A61K 31/4425;** A61K 31/4439; A61K 31/706; A61K 36/185; A61P 3/02; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 16800834.0 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/034802 27.05.2016
(87) WO 2016/191736 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 US 201562167229 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SPORTLICHEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR INCREASING ATHLETIC PERFORMANCE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER UNE PERFORMANCE ATHLÉTIQUE*
(73) VDF Futureceuticals, Inc., 2692 N. State Route 1-17, Momence, Illinois 60954, US
(72) PIETRZKOWSKI, Zbigniew, Aliso Viejo, California 92656, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
(60) 23170169.9

(51) ***A61K 36/185*** (11) **3 980 123 B1**
A61P 17/00 ***A61Q 19/00***
A61K 8/49 ***A61K 8/9789***
A61Q 1/02 ***A61Q 19/08***
A61Q 19/10
(52) **A61P 17/00;** A61K 8/4973; A61K 8/9789; A61K 36/185; A61K 2236/00; A61Q 1/02; A61Q 19/08; A61Q 19/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21728208.6 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2021/063690 21.05.2021
(87) WO 2021/234159 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 FR 2005429
17.03.2021 FR 2102686
(54) • *AN 2,5-DIFORMYLFURAN REICHES MORINGA-PEREGRINA-SAMENEXTRAKT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG BEI KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MORINGA PEREGRINA SEED EXTRACT RICH IN 2,5-DIFORMYLFURAN, PROCESS FOR OBTAINING SAME AND USE THEREOF IN COSMETIC COMPOSITIONS*
• *EXTRAIT DE GRAINES DE MORINGA PEREGRINA RICHE EN 2,5-DIFORMYLFURAN, SON PROCÉDÉ D'OBTENTION ET SON UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS COSMÉTIQUES*
(73) Agence Francaise pour le Développement d'Alula, 82 rue de Courcelles, 75008 Paris, FR
(72) DODINET, Elizabeth, 12560 Saint-Laurent d Olt, FR
BOURGETEAU, Vincent, 56130 Férel, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) ***A61K 36/185*** (11) **3 980 124 B1**
A61P 17/00 ***A23L 33/105***
A61K 8/9789 ***A61Q 19/00***
(52) **A61P 17/00;** A23L 33/105; A23L 33/175; A23L 33/18; A61K 8/645; A61K 8/9789; A61K 36/185; A61Q 19/00; A23V 2002/00; A61K 2236/00; A61Q 19/007; A61Q 19/02; A61Q 19/06; A61Q 19/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 21729247.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2021/063707 21.05.2021
(87) WO 2021/234166 2021/47 25.11.2021
(30) 21.05.2020 FR 2005433
16.03.2021 FR 2102631
(54) • *EXTRAKT AUS MORINGA-PEREGRINA-SAMENKUCHEN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG IN KOSMETISCHEN ODER NUTRIKOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *EXTRACT OF MORINGA PEREGRINA SEED CAKE, METHOD FOR OBTAINING SAME AND USE THEREOF IN COSMETIC OR NUTRICOSMETIC COMPOSITIONS*
• *EXTRAIT DU TOURTEAU DES GRAINES DE MORINGA PEREGRINA, SON PROCÉDÉ D'OBTENTION ET SON UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS COSMÉTIQUES OU NUTRICOSMÉTIQUES*
(73) Agence Francaise pour le Développement d'Alula, 82 rue de Courcelles, 75008 Paris, FR
(72) DODINET, Elizabeth, 12560 Saint-Laurent-d'Olt, FR
BOURGETEAU, Vincent, 56130 Férel, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

A61K 36/23 →(51) *A23L 33/105*

A61K 36/886 →(51) *A61K 31/728*

(51) ***A61K 38/00*** (11) **2 953 638 B1**
(52) **A61K 39/092; A61P 31/04; A61P 37/04; C07K 14/3156;** A61K 2039/55505; A61K 2039/6087; A61K 2039/625
(25) En (26) En
(21) 14748672.4 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(86) US 2014/015254 07.02.2014
(87) WO 2014/124228 2014/33 14.08.2014
(30) 07.02.2013 US 201361762062 P
(54) • *PROTEINANTIGENE ZUM SCHUTZ GEGEN PNEUMOKOKKENKOLONISATION UND/ODER -BEFALL*
• *PROTEIN ANTIGENS THAT PROVIDE PROTECTION AGAINST PNEUMOCOCCAL COLONIZATION AND/OR DISEASE*
• *ANTIGÈNES DE PROTÉINE QUI CONFÈRENT UNE PROTECTION CONTRE UNE COLONISATION ET/OU UNE MALADIE PNEUMOCOCCIQUE*
(73) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
(72) MALLEY, Richard, Beverly, Massachusetts 01915, US
LU, Yingjie, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
ZHANG, Fan, West Roxbury, Massachusetts 02132, US
(74) Kehoe, Laura Ellen, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A61K 38/00 →(51) *C07K 14/715*

(51) ***A61K 38/04*** ***A61K 38/17*** ***C07K 14/47*** (11) **3 258 953 B1** ***C07K 11/00*** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 38/16; A61K 31/704; A61K 38/04; A61K 38/08; A61K 38/10; A61K 38/17; A61K 38/1709; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 11/00; C07K 14/47;** C07K 2319/01; C07K 2319/07; C07K 2319/10
(25) En (26) En
(21) 16714071.4 (22) 18.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) US 2016/018406 18.02.2016
(87) WO 2016/134110 2016/34 25.08.2016
(30) 18.02.2015 US 201562117530 P
(54) • *MCJ POLYPEPTIDE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *MCJ POLYPEPTIDES FOR USE IN TREATING CANCER*
• *POLYPEPTIDES DE MCJ POUR LE TRAITEMENT DE CANCER*
(73) University of Vermont and State Agricultural College, 85 South Prospect Street Waterman Bldg. 209, Burlington, VT 05405, US
(72) RINCON, Mercedes, Aurora, CO 80013, US
ROBERTS, Thomas, Tucson, AZ 85716, US
THORNTON, Tina, Westford, VT 05494, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 38/05 →(51) *C07D 417/14*

(51) ***A61K 38/08*** (11) **3 634 461 B1** ***A61K 38/45*** ***A61K 39/00*** ***A61P 35/00*** ***C07K 7/06***
(52) **A61K 38/08; A61K 38/45; A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 7/06; C12Y 207/07049**
(25) En (26) En
(21) 18729565.4 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/061609 04.05.2018
(87) WO 2018/206462 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 EP 17305527
(54) • *IMPFSTOFF ZUR ABZIELUNG AUF EIN KRYPTISCHES TERT-EPITOP ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS IN EINEM HLA-A*0201-POSITIVEN PATIENTEN, DER NIE ODER WENIGER GERAUCHT HAT*
• *VACCINE TARGETING A CRYPTIC TERT EPITOPE, FOR TREATING LUNG CANCER IN A HLA-A*0201-POSITIVE NEVER-SMOKER OR LIGHT-FORMER SMOKER PATIENT*
• *VACCIN CIBLANT UN ÉPITOPE TERT CRYPTIQUE, POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON CHEZ UN NON FUMEUR POSITIF AU HLA-A*0201 OU CHEZ UN PATIENT ANCIEN FUMEUR LÉGER*
(73) Vaxon Biotech, 52 Avenue de l'Europe, 78160 Marly Le Roi, FR
(72) KOSMATOPOULOS, Kostantinos (Kostas), 75005 Paris, FR
MENEZ-JAMET, Jeanne, 92120 Montrouge, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

A61K 38/10 →(51) *A61K 47/60*

(51) ***A61K 38/13*** ***C07K 7/64*** ***A61P 29/00*** ***A61P 43/00*** (11) **3 655 012 B1** ***A61P 13/12*** ***A61P 41/00***
(52) **A61K 38/13; C07K 7/645**
(25) En (26) En
(21) 18749087.5 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) GB 2018/052066 23.07.2018
(87) WO 2019/016572 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 GB 201711749
(54) • *CYCLOSPORINANALOGA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CYCLOSPORIN ANALOGUES AND USES THEREOF*
• *ANALOGUES DE LA CICLOSPORINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Cypralis Limited, St John's Innovation Centre Cowley Road, Cambridge CB4 0WS, GB
(72) PEEL, Michael, Cambridge CB4 0WS, GB
ZENG, Li, Shanghai 200037, CN
YU, Shengqiang, Shanghai 200003, CN
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

(51) ***A61K 38/16*** ***A61K 38/17*** ***A61K 39/12*** ***A61K 35/14*** ***A61K 38/22*** ***C07K 16/28*** ***A61K 38/20*** ***A61K 39/39*** (11) **3 439 685 B1** ***A61K 39/395*** ***A61K 38/54*** ***A61K 35/28*** ***A61K 45/06*** ***A61K 35/17*** ***A61K 38/48*** ***A61P 31/00*** ***A61P 35/00*** ***C12N 5/0783***
(52) **C12N 5/0638; A61K 35/17; A61K 38/208; A61K 38/22; A61K 38/482; A61K 38/4886; A61K 38/54; A61K 39/39; A61K 45/06; A61P 31/00; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12Y 304/21039; C12Y 304/24011;** C12N 2501/51; C12N 2501/515
(25) En (26) En
(21) 17779780.0 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) US 2017/026222 05.04.2017
(87) WO 2017/176932 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 US 201662319957 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND INFEKTIONSKRANKHEITEN MIT ZELLBASIERTEN THERAPIEN*
• *METHODS OF TREATING CANCER AND INFECTIOUS DISEASES USING CELL BASED THERAPIES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER ET DE MALADIES INFECTIEUSES À L'AIDE DE THÉRAPIES À BASE DE CELLULES*
(73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
(72) WALLER, Edmund, Atlanta, Georgia 30306, US
MORRIS, Anna, Atlanta, Georgia 30339, US
PETERSEN, Christopher, Atlanta, Georgia 30324, US
LI, Jian-Ming, Atlanta, Georgia 30340, US
PANJWANI, Reema, Bayside, New York 11360, US
LI, Jingxia, Decatur, Georgia 30033, US
(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 38/16 →(51) *C12N 15/74*

A61K 38/17 →(51) *A61K 35/17*

A61K 38/17 →(51) *A61K 38/04*

A61K 38/17 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/20 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/20 →(51) *A61K 47/60*

A61K 38/22 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/22 →(51) *A61K 47/60*

A61K 38/45 →(51) *A61K 38/08*

(51) ***A61K 38/46*** ***A61K 48/00*** (11) **3 240 577 B1** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 38/46; A61K 48/005; A61P 25/28; C12Y 306/05002;** C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 15876243.5 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) US 2015/068034 30.12.2015
(87) WO 2016/109649 2016/27 07.07.2016
(30) 30.12.2014 US 201462098085 P

(54) • *MTORC1-FUNKTION AKTIVIERENDES THERAPEUTISCHES MITTEL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER CHOREA HUNTINGTON*
• *THERAPEUTIC AGENT THAT ACTIVATES MTORC1 FUNCTION FOR USE IN TREATING HUNTINGTON'S DISEASE*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE QUI ACTIVE LA FONCTION MTORC1 POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON*
(73) University of Iowa Research Foundation, 2660 University Capitol Center, Iowa City, IA 52242, US
(72) DAVIDSON, Beverly, L., Iowa City, Iowa 52242, US
LEE, John, H., Iowa City, Iowa 52242, US
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

A61K 38/46 →(51) *A61K 45/06*

A61K 38/47 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***A61K 38/48*** (11) **3 391 901 B1**
A61P 39/00
(52) **A61K 38/484; A61K 38/48; A61K 38/49; A61P 1/16;** C12Y 304/21007; C12Y 304/21068; C12Y 304/21073; C12Y 304/23048; Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 16874926.5 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) CN 2016/110451 16.12.2016
(87) WO 2017/101869 2017/25 22.06.2017
(30) 18.12.2015 PCT/CN2015/097945
18.12.2015 PCT/CN2015/097949
(54) • *PLASMINOGEN ZUR BEHANDLUNG VON LEBERGEWEBESCHÄDEN*
• *PLASMINOGEN FOR USE IN TREATING LIVER TISSUE DAMAGE*
• *LE PLASMINOGÈNE POUR TRAITER DES LÉSIONS TISSULAIRES HÉPATIQUES*
(73) Talengen International Limited, Rm 2B, Blk 10 La Serence Discovery Bay, Hongkong, CN
(72) LI, Jinan, Shenzhen Guangdong518020, CN
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***A61K 38/48*** (11) **3 630 006 B1**
A61F 2/04 ***A61F 2/07***
A61F 2/958 ***A61P 1/04***
A61P 3/04
(52) **A61F 2/07; A61F 2/04; A61K 38/4893; A61P 1/04; A61P 3/04;** A61F 2/958; A61F 2002/044
(25) En (26) En
(21) 18809683.8 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035312 31.05.2018
(87) WO 2018/222819 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513572 P
12.02.2018 US 201862629216 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION VON GASTROÖSOPHAGEALEN ANTI-REFLUX- UND ADIPOSITAS-VORRICHTUNGEN IN EINE SPEISERÖHRE*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD OF IMPLANTING GASTROESOPHAGEAL ANTI-REFLUX AND OBESITY DEVICES IN AN ESOPHAGUS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ D'IMPLANTATION DE DISPOSITIFS ANTI-REFLUX GASTRO- OESOPHAGIEN ET D'OBÉSITÉ DANS UN OESOPHAGE*
(73) Biomedix S.A., Quai du Seujet 14, 1201 Geneva, CH
(72) GODIN, Norman, 1201 Geneva, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 38/48 →(51) *A61K 38/16*

A61K 38/54 →(51) *A61K 38/16*

A61K 39/00 →(51) *A61K 35/17*

A61K 39/00 →(51) *A61K 38/08*

A61K 39/00 →(51) *A61K 39/08*

A61K 39/00 →(51) *A61K 49/00*

A61K 39/00 →(51) *A61P 43/00*

A61K 39/00 →(51) *C07K 14/20*

A61K 39/00 →(51) *G01N 33/53*

(51) ***A61K 39/015*** (11) **3 137 106 B1**
C12N 1/10
(52) **A61K 39/015; A61P 33/12;** A61K 2039/52; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 15786133.7 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) US 2015/028890 01.05.2015
(87) WO 2015/168620 2015/44 05.11.2015
(30) 02.05.2014 US 201461987834 P
25.06.2014 US 201462016981 P
(54) • *INFEKTIÖSE IN-VITRO-GEZÜCHTETE PLASMODIUMSPOROZOITEN*
• *INFECTIOUS PLASMODIUM SPOROZOITES GROWN IN VITRO*
• *SPOROZOÏTES INFECTIEUX DE PLASMODIUM CULTIVÉS IN VITRO*
(73) Sanaria Inc., 9800 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850-6395, US
(72) EAPPEN, Abraham G., Greenbrae, California 94904, US
HOFFMAN, Stephen L., Greenbrae, California 94904, US
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61K 39/02 →(51) *C07K 14/20*

(51) ***A61K 39/08*** (11) **3 007 724 B1**
A61K 39/00
(52) **A61K 39/08; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 37/04; A61P 43/00;** A61K 2039/55; A61K 2039/55511
(25) En (26) En
(21) 14737429.2 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(86) US 2014/042298 13.06.2014
(87) WO 2014/201346 2014/51 18.12.2014
(30) 14.06.2013 US 201361835246 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR IMMUNISIERUNG GEGEN C. DIFFICILE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF IMMUNIZING AGAINST C. DIFFICILE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'IMMUNISATION CONTRE LE CLOSTRIDIUM DIFFICILE*
(73) Sanofi Pasteur Inc., Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US
(72) PIETROBON, Patricia, Swiftwater, PA 18370, US
FOGLIA, Ginamarie, Swiftwater, PA 18370, US
DE BRUYN, Guy, Swiftwater, PA 18370, US
GURUNATHAN, Sanjay, Swiftwater, PA 18370, US
(74) Wilding, James Roger, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 39/12 →(51) *A61K 38/16*

A61K 39/12 →(51) *A61K 39/15*

A61K 39/12 →(51) *A61P 31/16*

A61K 39/12 →(51) *A61P 43/00*

A61K 39/145 →(51) *A61P 31/16*

(51) ***A61K 39/15*** (11) **2 945 650 B1**
A61P 31/14 ***A61K 39/12***
A61K 47/26 ***A61K 9/08***
A61K 47/42 ***A61P 35/00***
(52) **A61K 39/12; A61K 9/08; A61P 31/14; A61P 35/00;** A61K 47/26; A61K 47/42; C12N 2720/12334
(25) En (26) En
(21) 13739515.8 (22) 23.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) IN 2013/000272 23.04.2013
(87) WO 2013/160913 2013/44 31.10.2013
(30) 23.04.2012 IN CH06672012
(54) • *ROTAVIRUS-IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ROTAVIRUS VACCINE COMPOSITIONS AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME*
• *COMPOSITIONS DE VACCIN CONTRE LE ROTAVIRUS ET PROCÉDÉ POUR LES PRÉPARER*
(73) Bharat Biotech International Limited, Genome Valley Turkapally Shameerpet, Hyderabad 500 078, IN
(72) VADREVU, Krishna Mohan, Hyderabad 500078, IN
PRASAD, Sai Devarajulu, Hyderabad 500078, IN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61K 39/15*** (11) **3 200 820 B1**
A61K 39/12
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/5252; A61K 2039/552; A61K 2039/55566; A61K 2039/58; A61K 2039/70; C12N 2720/12034
(25) En (26) En
(21) 15771652.3 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017
(86) EP 2015/072810 02.10.2015
(87) WO 2016/050961 2016/14 07.04.2016
(30) 03.10.2014 EP 14187650
(54) • *BREITSPEKTRUMS-IMPFSTOFF GEGEN VOGELREOVIREN*
• *BROAD-SPECTRUM VACCINE AGAINST AVIAN REOVIRUS*
• *VACCIN À LARGE SPECTRE CONTRE UN RÉOVIRUS AVIAIRE*
(73) Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL
(72) POUWELS, Henk, NL-5831 AN Boxmeer, NL
ZANDE VAN DE, Saskia, NL-5831 AN Boxmeer, NL
(74) Intervet International B.V., Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, GB

(51) ***A61K 39/35*** ***A23L 29/00*** ***A23L 35/00*** (11) **3 548 079 B1** ***A23L 25/00***
(52) **A23L 35/00; A23L 9/10; A23L 9/12; A23L 29/212;** A23V 2200/304
(25) En (26) En
(21) 16810009.7 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) GB 2016/053829 05.12.2016
(87) WO 2018/104691 2018/24 14.06.2018
(54) • *SPEISENFORMULIERUNGEN FÜR ORAL LEBENSMITTELPROVOKATIONEN*
• *ORAL FOOD CHALLENGE MEAL FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE REPAS POUR PROVOCATION ORALE*
(73) Reacta Biotech Limited, 2 Newtech Square Deeside Industrial Park, Deeside CH5 2NT, GB
(72) MILLS, Clare, Altrincham Greater Manchester, WA15 8HA, GB
BALASUNDARAM, Anuradha, Sale, Cheshire M33 4NF, GB
COSTELLO, Carol, Ann, Chorlton, Manchester M217QL, GB
BARICEVIC-JONES, Ivona, Cheadle Hulme, Stockport Cheshire SK8 6RD, GB
WICKHAM, Martin, Deeside Industrial Park, Deeside, CH5 2NT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 39/39 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 39/395 →(51) ***A01K 67/027***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 39/395 →(51) ***A61K 45/06***
A61K 39/395 →(51) ***A61P 43/00***
A61K 39/395 →(51) ***A61P 9/00***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 14/715***
A61K 39/395 →(51) ***C07K 16/40***
A61K 41/00 →(51) ***A61P 43/00***
A61K 45/00 →(51) ***A61K 31/4045***

(51) ***A61K 45/06*** ***A61P 29/00*** ***A61L 27/34*** ***A61L 29/08*** ***A61L 31/10*** ***A61L 17/00*** (11) **3 405 214 B1** ***A61P 31/00*** ***A61L 27/54*** ***A61L 29/16*** ***A61L 31/16*** ***A61L 17/14*** ***A61K 38/46*** ***A61K 31/198*** ***A61K 31/4706***
(52) **A61K 31/4706; A61K 31/198; A61K 38/465; A61L 17/005; A61L 17/145; A61L 27/34; A61L 27/54; A61L 29/085; A61L 29/16; A61L 31/10; A61L 31/16; A61P 29/00; A61P 31/00; C12Y 301/21001**
(25) En (26) En
(21) 17742123.7 (22) 23.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2017/014612 23.01.2017
(87) WO 2017/127830 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201662281936 P
(54) • *ANTI-NEUTROPHIL-AKTIVITÄT AUF ANGEBORENER IMMUNANTWORT*
• *ANTI-NEUTROPHIL ACTIVITY ON INNATE IMMUNE RESPONSE*
• *ACTIVITÉ D'ANTI-NEUTROPHILES SUR LA RÉPONSE IMMUNITAIRE INNÉE*
(73) Puyo, Carlos A., One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
(72) PUYO, Carlos A., St. Louis, Missouri 63130, US
GELMAN, Andrew, St. Louis, Missouri 63130, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A61K 45/06*** ***A61K 39/395*** ***A61P 11/00*** ***A61P 37/04*** (11) **3 621 694 B1** ***A61P 35/00*** ***A61P 21/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 33/20; A61K 45/06;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 18727561.5 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031759 09.05.2018
(87) WO 2018/208888 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201762503785 P
13.09.2017 US 201762558048 P
26.04.2018 US 201862663030 P
03.05.2018 US 201862666182 P
(54) • *LRRC33-HEMMER UND IHRE VERWENDUNG*
• *LRRC33 INHIBITORS AND USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE LRRC33 ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(73) Scholar Rock, Inc., 301 Binney Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) BUCKLER, Alan, Arlington MA 02476, US
CARVEN, Gregory, J., Maynard MA 01754, US
WAWERSIK, Stefan, Westborough MA 01581, US
SCHURPF, Thomas, Cambridge MA 02140, US
MARTIN, Constance, Arlington MA 02474, US
DATTA, Abhishek, Boston MA 02131, US
FARMER, Mark, Allen, North Reading MA 01864, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/01***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/155***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/17***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/198***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/575***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/7032***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 31/724***
A61K 45/06 →(51) ***A61K 38/16***
A61K 45/06 →(51) ***C07D 495/04***
A61K 47/00 →(51) ***A61K 36/06***
A61K 47/02 →(51) ***A61K 31/426***
A61K 47/10 →(51) ***A61K 9/10***
A61K 47/10 →(51) ***A61P 35/00***
A61K 47/18 →(51) ***A61P 35/00***
A61K 47/20 →(51) ***A61K 31/426***
A61K 47/20 →(51) ***A61P 35/00***
A61K 47/24 →(51) ***A61K 9/00***
A61K 47/26 →(51) ***A61K 39/15***
A61K 47/26 →(51) ***A61P 35/00***
A61K 47/36 →(51) ***A61K 31/426***
A61K 47/38 →(51) ***A61K 31/195***
A61K 47/38 →(51) ***A61K 31/426***
A61K 47/38 →(51) ***A61K 9/20***
A61K 47/42 →(51) ***A61K 39/15***
A61K 47/54 →(51) ***A61K 31/7004***
A61K 47/55 →(51) ***A61K 47/60***
A61K 47/56 →(51) ***A61K 31/7004***

(51) ***A61K 47/60*** ***A61K 38/22*** ***A61K 47/55*** (11) **3 220 961 B1** ***A61K 38/10***
(52) **A61K 38/10; A61K 38/22; A61K 47/551; A61K 47/60**
(25) En (26) En
(21) 15852241.7 (22) 21.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) US 2015/056723 21.10.2015
(87) WO 2016/065042 2016/17 28.04.2016
(30) 22.10.2014 US 201462067388 P
20.10.2015 US 201562244181 P
(54) • *THERAPEUTISCHE VITAMIN-D-KONJUGATE*
• *THERAPEUTIC VITAMIN D CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS DE VITAMINE D THÉRAPEUTIQUES*
(73) Extend Biosciences, Inc., 90 Bridge Street Suite 100, Newton, MA 02458, US
(72) SOLIMAN, Tarik, Newton, Massachusetts 02458, US
HALES, Laura M., Newton, Massachusetts 02458, US
HALL, Daniel B., Newton, Massachusetts 02458, US
SO, Christopher, Henderson, Nevada 89012, US
SARD, Howard P., Arlington, Massachusetts

02476, US
HEGDE, Vishnumurthy, Chelmsford, Massachusetts 01824, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61K 47/60*** (11) **3 348 281 B1**
A61P 35/00 ***A61K 38/20***
(52) **A61K 38/2066; A61K 31/506; A61K 31/513; A61K 33/243; A61K 47/60; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 17187274.0 (22) 15.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 17.12.2008 US 138421 P
23.09.2009 US 245182 P
(54) • *HERSTELLUNG VON MONO- UND DI-PEG IL-10 UND VERWENDUNGSZWECKE*
• *MONO- AND DI-PEG IL-10 PRODUCTION; AND USES*
• *PRODUCTION D'IL-10 MONO- ET DI-PÉGYLÉ ET SES UTILISATIONS*
(73) Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
(72) BLAISDELL, Steven J., Jackson, NJ New Jersey 08527, US
CUTLER, Collette M., Bloomingdale, NJ New Jersey 07403, US
PAPORELLO, Brittany C., Far Hills, NJ 07931, US
AMBROGELLY, Alexandre, Westfield, NJ New Jersey 07090, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 09774794.3 / 2 379 115

A61K 47/68 →(51) ***C07K 14/715***

(51) ***A61K 48/00*** (11) **3 452 498 B1**
C07K 14/47 ***A61P 21/00***
C12N 15/113 ***C12N 15/86***
C12N 9/22 ***C12N 15/10***
(52) **A61K 48/005; A61P 21/00; A61P 25/14; C07K 14/4708; C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/113; C12N 15/86;** C12N 2310/20; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 17793478.3 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/031351 05.05.2017
(87) WO 2017/193029 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 US 201662332297 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT CRISPR/CAS ZUR BEHANDLUNG VON DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*
• *CRISPR/CAS-RELATED COMPOSITIONS FOR TREATING DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*
• *COMPOSIITONS LIÉES À CRISPR/CAS DESTINÉES À TRAITER LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE DE DUCHENNE*
(73) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
Editas Medicine, Inc., 11 Hurley Street, Cambridge, MA 02141, US
(72) BUMCROT, David, A., Belmont,MA 02478, US
HUSTON, Nicholas, C., Cambridge,MA 02139, US
TYCKO, Joshua, C., Cambridge,MA 02139, US
ROBINSON-HAMM, Jacqueline, Washington, DC 20008, US
GERSBACH, Charles, A., Durham,NC 27712, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

A61K 48/00 →(51) ***A61K 38/46***

(51) ***A61K 49/00*** (11) **3 969 063 B1**
C07D 417/14 ***C07D 403/12***
C07D 209/14 ***C07K 16/28***
C07K 7/52 ***A61K 39/00***
C07D 471/18 ***C09B 23/06***
C09B 23/08
(52) **A61K 49/0032; A61K 49/0052; A61K 49/0056; A61K 49/0058; C07D 209/14; C07D 403/12; C07D 417/14; C07D 471/18; C07K 7/52; C07K 16/2863; C09B 23/06; C09B 23/083; C09B 23/086;** A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 20723888.2 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063114 12.05.2020
(87) WO 2020/229438 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 EP 19174082
(54) • *MODIFIZIERTE CYANINFARBSTOFFE UND KONJUGATE DAVON*
• *MODIFIED CYANINE DYES AND CONJUGATES THEREOF*
• *COLORANTS DE CYANINE MODIFIÉS ET LEURS CONJUGUÉS*
(73) Bracco Imaging SPA, Via Egidio Folli 50, 20134 Milan, IT
(72) BLASI, Francesco, 10010 Colleretto Giacosa, IT
BRIOSCHI, Chiara, 10010 Colleretto Giacosa, IT
BUONSANTI, Federica, 10010 Colleretto Giacosa, IT
MIRAGOLI, Luigi, 10010 Colleretto Giacosa, IT
NAPOLITANO, Roberta, 10010 Colleretto Giacosa, IT
ORIO, Laura, 10010 Colleretto Giacosa, IT
PIZZUTO, Lorena, 10010 Colleretto Giacosa, IT
VALBUSA, Giovanni, 28838 Stresa, IT
(74) Ravizza, Claudio, Bracco Imaging SpA Intellectual Property Via Caduti di Marcinelle, 13, 20134 Milano, IT
(60) 23168594.2

A61K 49/06 →(51) ***C07D 403/04***

A61K 51/08 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 51/08 →(51) ***C07K 14/715***

A61K 51/10 →(51) ***C07K 14/715***

A61L 2/00 →(51) ***A22C 17/00***

A61L 2/02 →(51) ***B01D 61/14***

A61L 2/07 →(51) ***B09B 3/40***

A61L 2/10 →(51) ***F21V 14/02***

A61L 2/18 →(51) ***A22C 17/00***

A61L 2/18 →(51) ***B60P 3/00***

A61L 2/20 →(51) ***B09B 3/40***

A61L 2/22 →(51) ***A22C 17/00***

A61L 2/232 →(51) ***C09C 1/36***

(51) ***A61L 2/26*** (11) **3 157 581 B1**
A61L 2/28 ***A61B 50/00***
A61B 50/30
(52) **A61L 2/28; A61B 50/30; A61L 2/26;** A61B 2050/0067; A61B 2050/0076; A61B 2050/0079; A61B 2050/0083; A61B 2050/0084; A61B 2050/314; A61L 2202/181
(25) En (26) En
(21) 15738506.3 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) US 2015/035973 16.06.2015
(87) WO 2015/195626 2015/51 23.12.2015
(30) 18.06.2014 US 201414307875
(54) • *STERILISATIONSANORDNUNG MIT MEHREREN PANEELEN MIT ELASTISCHEN KOMPONENTEN*
• *MULTI-PANEL STERILIZATION ASSEMBLY WITH STRETCH COMPONENTS*
• *ENSEMBLE DE STÉRILISATION MULTI-PANOI DOTÉ D'ÉLÉMENTS EXTENSIBLES*
(73) O&M Halyard, Inc., 9120 Lockwood Boulevard, Mechanicsville, VA 23116, US
(72) KALMON, Michael F., Ball Ground, GA 30107, US
AMEERALLY, Azeema P., Duluth, GA 30097, US
GRIESBACH, Henry L., III, Clarkson, GA 30021, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

(51) ***A61L 2/28*** (11) **3 445 410 B1**
(52) **A61L 2/07; A61L 2/28**
(25) En (26) En
(21) 17721908.6 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/028126 18.04.2017
(87) WO 2017/184594 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 US 201615136006
(54) • *STERILISATIONSINDIKATOR*
• *STERILIZATION INDICATOR*
• *INDICATEUR DE STÉRILISATION*
(73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US
(72) BALA, Harry, South Barrington, IL 60010, US
BALA, Mark, Chicago, IL 60646, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61L 2/28 →(51) ***A61L 2/26***

A61L 11/00 →(51) ***B09B 3/40***

A61L 17/00 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 17/14 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 27/02 →(51) ***C22C 32/00***

(51) ***A61L 27/06*** (11) **3 685 865 B1**
(52) **C23F 1/26; A61L 27/06;** A61L 2400/18
(25) En (26) En
(21) 20158320.0 (22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÖRPERS MIT AUF SEINER OBERFLÄCHE GEFORMTER OSSEOINTEGRATIVER TOPOGRAFIE*
• *PROCESS FOR PREPARING A BODY HAVING AN OSSEOINTEGRATIVE TOPOGRAPHY FORMED ON ITS SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CORPS AYANT UNE TOPOGRAPHIE OSSEOINTÉGRATIVE FORMÉE SUR SA SURFACE*
(73) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) HABERSETZER, Philippe, 4002 Basel, CH
BERNER, Simon, 4002 Basel, CH
APPERT, Christoph, 4002 Basel, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 16193726.3 / 3 308 808

A61L 27/06 →(51) ***C22C 32/00***

(51) ***A61L 27/12*** ***A61K 33/42*** ***C04B 35/447*** ***C04B 35/64*** (11) **3 731 886 B1** ***C01B 25/32*** ***A61L 27/58***
(52) **A61L 27/12; A61L 27/58; C01B 25/32; C01B 25/324; C04B 35/447; C04B 35/64;** A61L 2430/02; C04B 2235/3208; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/6567; C04B 2235/72; C04B 2235/725; C04B 2235/77; C04B 2235/785
(25) Tr (26) En
(21) 18877314.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) TR 2018/050908 26.12.2018
(87) WO 2019/132843 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 TR 201722287
03.12.2018 TR 201818446
(54) • *HERSTELLUNG VON BETA-TRI-CALCIUM-PHOSPHAT (BETA-TCP) MIT HOHER REINHEIT*
• *PRODUCTION OF BETA-TRI-CALCIUM PHOSPHATE (BETA-TCP) WITH HIGH PURITY*
• *PRODUCTION DE BÊTA-TRI-CALCIUM PHOSPHATE (BÊTA-TCP) DE GRANDE PURETÉ*
(73) Betatech Medikal Cihazlar Sanayi Mümessillik iç ve Dis Ticaret Ltd. Sti., Ikitelli Osb Mah. No: 1 ÜNAL SME 9 Basaksehir, Istanbul, TR
(72) HAZARYORUC, Afife Binnaz, Istanbul, TR
TORAMAN, Abdullah, Besiktas/Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(51) ***A61L 27/16*** ***A61L 27/18*** ***A61L 27/46*** (11) **3 746 139 B1** ***A61L 27/44*** ***A61L 27/56***
(52) **A61L 27/16; A61L 27/18; A61L 27/443; A61L 27/446; A61L 27/46; A61L 27/56;** A61L 2430/24
(25) En (26) En
(21) 19703285.7 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052505 01.02.2019
(87) WO 2019/149890 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201862625759 P
(54) • *FUNKTIONELL GESTUFTES POLYMERKNIEIMPLANTAT FÜR VERBESSERTE FIXIERUNG, VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *FUNCTIONALLY GRADED POLYMER KNEE IMPLANT FOR ENHANCED FIXATION, WEAR RESISTANCE, AND MECHANICAL PROPERTIES AND THE FABRICATION THEREOF*
• *IMPLANT DE GENOU POLYMÈRE À GRADIENT FONCTIONNEL POUR DES PROPRIÉTÉS DE FIXATION, RÉSISTANCE À L'USURE, ET MÉCANIQUES AMÉLIORÉE ET SA FABRICATION*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) PRABHU, Balaji, Hoover, Alabama 35226, US
WOOD, Andrew, Birmingham, Alabama 35211, US
DADSETAN, Mahrokh, Birmingham, Alabama 35211, US
KARAU, Andreas, 63571 Gelnhausen, DE
BANDI, Suneel, Lafayette, Indiana 47906, US
ROSS, Kenneth, Miamisburg, Ohio 45342, US
KNEBEL, Marc, 68542 Heddesheim, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

A61L 27/18 →(51) ***A61L 27/16***

A61L 27/34 →(51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61L 27/36*** (11) **3 630 213 B1**
(52) **A61L 27/3612; A61L 27/3683;** A61L 2430/02; A61L 2430/06; A61L 2430/30
(25) En (26) En
(21) 18726495.7 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064245 30.05.2018
(87) WO 2018/220047 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 EP 17173516
(54) • *DEZELLULÄRISIERTES KNORPELARTIGES GERÜST*
• *CARTILAGE GRAFT SCAFFOLDS*
• *ÉCHAFAUDAGE CARTILAGINOÏDE DÉCELLULARISÉ*
(73) Trauma Care Consult Traumatologische Forschung Gemeinnützige Gesellschaft mbH, Windmühlgasse 7/31, 1060 Vienna, AT
(72) REDL, Heinz, 1060 Vienna, AT
NÜRNBERGER, Sylvia, 1130 Vienna, AT
ZEHETNER, Johann, 6850 Dornbirn, AT
(74) Gassner, Birgitta, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

A61L 27/38 →(51) ***C12N 5/10***

A61L 27/40 →(51) ***C12N 5/10***

A61L 27/44 →(51) ***A61L 27/16***

A61L 27/46 →(51) ***A61L 27/16***

A61L 27/54 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 27/56 →(51) ***A61L 27/16***

A61L 27/58 →(51) ***A61L 27/12***

A61L 29/08 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 29/16 →(51) ***A61K 45/06***

(51) ***A61L 31/02*** ***A61L 31/08*** ***B32B 15/00*** ***C23C 14/02*** ***C23C 14/34*** (11) **4 065 186 B1** ***A61L 31/18*** ***C23C 14/00*** ***C23C 14/06*** ***C23C 14/35***
(52) **A61L 31/022; A61L 31/088; A61L 31/18; C23C 14/0052; C23C 14/024; C23C 14/0641; C23C 14/0676; C23C 14/3485; C23C 14/35;** A61L 2420/02; A61L 2420/06; A61L 2420/08
(25) En (26) En
(21) 20811645.9 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083701 27.11.2020
(87) WO 2021/105403 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 LU 101505
(54) • *BIOKOMPATIBLE BESCHICHTUNG FÜR MEDIZINISCHES IMPLANTAT MIT EINER RÖNTGENOPAKEN SCHICHT AUS TANTAL*
• *BIOCOMPATIBLE COATING FOR MEDICAL IMPLANT WITH TANTALUM RADIO-OPAQUE ADHESION LAYER*
• *REVÊTEMENT BIOCOMPATIBLE POUR IMPLANT MÉDICAL AVEC COUCHE D'ADHÉRENCE RADIO-OPAQUE AU TANTALE*
(73) IMC International Medical Contrivances SA, 25 Montée de Clausen, 1343 Luxembourg, LU
(72) MEKKI, Mustapha, 1207 Genève, CH
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A61L 31/08 →(51) ***A61L 31/02***

A61L 31/10 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 31/16 →(51) ***A61K 45/06***

A61L 31/18 →(51) ***A61L 31/02***

(51) ***A61M 1/00*** ***A61B 1/018*** (11) **3 897 767 B1** ***A61B 1/307***
(52) **A61B 1/307; A61B 1/00066; A61B 1/00091; A61B 1/00094; A61B 1/00097; A61B 1/015; A61B 1/018; A61B 1/05; A61B 1/0676; A61M 1/774;** A61M 2205/3344; A61M 2210/1078
(25) En (26) En
(21) 19828466.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) US 2019/064761 05.12.2019
(87) WO 2020/131407 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782581 P
(54) • *FLEXIBLES URETEROSKOP MIT DEBRISABSAUGUNG*
• *FLEXIBLE URETEROSCOPE WITH DEBRIS SUCTION AVAILABILITY*
• *URÉTÉROSCOPE SOUPLE AVEC ASPIRATION DE DÉBRIS DISPONIBLE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) TAH, Richard C., Milford, Massachusetts 01757, US
RAUNIYAR, Niraj Prasad, Plymouth, Minnesota 55446, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23175678.4

A61M 1/00 →(51) ***A01N 1/02***

A61M 1/00 →(51) ***A61B 17/16***

A61M 1/00 →(51) ***A61B 17/22***

A61M 1/00 →(51) ***A61M 27/00***

A61M 1/02 →(51) ***A01N 1/02***

(51) ***A61M 1/16*** ***F04B 43/12*** (11) **2 736 555 B1**
(52) **F04B 51/00; A61M 1/16; A61M 60/113; A61M 60/279; A61M 60/37; A61M 60/531; A61M 60/554; A61M 60/585; F04B 43/1253;** A61M 2205/3317; A61M 2205/3324; A61M 2205/3331; A61M 2205/52; A61M 2205/70
(25) De (26) De
(21) 12745778.6 (22) 27.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) EP 2012/003195 27.07.2012
(87) WO 2013/017241 2013/06 07.02.2013
(30) 29.07.2011 DE 102011108778
29.07.2011 US 201161512927 P
(54) • *VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNGEN ZUM ERFASSEN EINER DURCHLÄSSIGKEIT EINES IN EINE SCHLAUCHPUMPE EINGELEGTEN SCHLAUCHS*
• *METHOD AND DEVICES FOR DETECTING THE PERMABILITY OF A FLEXIBLE TUBE INSERTED INTO A PERISTALTIC PUMP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE LA PERMÉABILITÉ D'UN TUBE FLEXIBLE INSÉRÉ DANS UNE POMPE PÉRISTALTIQUE*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) GRONAU, Soeren, 64569 Nauheim, DE
MANKE, Joachim, 35792 Loehnberg, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

(51) ***A61M 1/16*** ***B01J 20/34*** ***B01J 20/02*** (11) **3 354 298 B1** ***B01D 15/20*** ***B01J 20/20***
(52) **A61M 1/1696; B01D 15/203; B01J 20/0211; B01J 20/0292; B01J 20/20; B01J 20/3416; B01J 20/3433; B01J 20/3475**
(25) En (26) En
(21) 18153940.4 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(30) 30.01.2017 US 201762451940 P
05.12.2017 US 201715831530
(54) • *VERBUNDENES MODULARES NACHLADUNGSSYSTEM*
• *GANGED MODULAR RECHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECHARGE MODULAIRE JUMELÉ*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GERBER, Martin T., Maple Grove, Minnesota 55369, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) ***A61M 1/36*** ***A61N 5/06*** (11) **3 932 447 B1**
(52) **A61M 1/3683; A61M 1/36226; A61N 5/062;** A61N 2005/0628; A61N 2005/0652
(25) Ja (26) En
(21) 19917197.6 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2019/007378 26.02.2019
(87) WO 2020/174589 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 PCT/JP2019/007128
(54) • *PHOTODYNAMISCHE THERAPIEVORRICHTUNG UND KASSETTE FÜR PHOTODYNAMISCHE THERAPIEVORRICHTUNG*
• *PHOTODYNAMIC THERAPY DEVICE AND PHOTODYNAMIC THERAPY DEVICE CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF DE THÉRAPIE PHOTODYNAMIQUE ET CARTOUCHE DE DISPOSITIF DE THÉRAPIE PHOTODYNAMIQUE*
(73) Otsuka Electronics Co., Ltd., 26-3, Shodai-Tajika 3-chome, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
(72) TANAKA, Akira, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
KAJIWARA, Shinpei, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/31*** ***B65B 55/02*** ***A61M 5/178*** ***B65B 3/00*** (11) **2 846 754 B1** ***A61M 5/34*** ***A61J 1/05*** ***A61M 5/315***
(52) **B65B 55/02; A61J 1/05; A61M 5/3129; B65B 3/003;** A61L 2202/182; A61L 2202/21; A61L 2202/24; A61M 5/001; A61M 5/178; A61M 5/31501; A61M 5/31515; A61M 5/347; A61M 2005/3104; A61M 2005/31508
(25) En (26) En
(21) 13724087.5 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2015
(86) US 2013/039884 07.05.2013
(87) WO 2013/184270 2013/50 12.12.2013
(30) 07.05.2012 US 201261643603 P
14.03.2013 US 201313804557
(54) • *VORGEFÜLLTE CONTAINERSYSTEME*
• *PREFILLED CONTAINER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CONTENEUR PRÉREMPLI*
(73) Medline Industries, LP, Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US
(72) KUEHNE, Kelley, Williamston, MI 48895, US
BAUER, John, T., Williamston, MI 48895, US
CARPENTER, Curt, Webberville, MI 48892, US
LEGINSKI, Jessica, Chicago, IL 60601, US
(74) Engstle, Verena, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(60) 23151659.2

A61M 5/14 →(51) ***A61M 5/142***

(51) ***A61M 5/142*** ***A61M 5/145*** ***A61M 5/14*** ***A61M 5/46*** (11) **3 824 925 B1**
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1413; A61M 5/1454;** A61M 5/14566; A61M 5/31515; A61M 5/3157; A61M 5/46; A61M 2005/14252; A61M 2005/1426
(25) En (26) En
(21) 20216099.0 (22) 28.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 20.05.2010 US 34654210 P
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) Cronenberg, Richard A., Mahwah, New Jersey 07430, US
Vedrine, Lionel, Ridgewood, New Jersey 07450, US
Alchas, Paul, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 19163998.8 / 3 527 241
15200853.8 / 3 028 726
11712144.2 / 2 571 549

A61M 5/145 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/158 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61M 5/178*** ***A61M 5/34*** (11) **3 638 357 B1** ***A61M 39/10***
(52) **A61M 5/347; A61M 5/178;** A61M 2039/1033
(25) De (26) De
(21) 18727769.4 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) EP 2018/063643 24.05.2018
(87) WO 2018/228788 2018/51 20.12.2018
(30) 12.06.2017 DE 102017112823
(54) • *SPRITZE MIT LUER-LOCK-ANSCHLUSS*
• *SYRINGE WITH A LUER LOCK CONNECTOR*
• *SERINGUE ÉQUIPÉE D'UN EMBOUT LUER-LOCK*
(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
(72) AUERBACH, Judith, 9052 Niederteufen, CH
FISCHER, Bastian, 9000 St. Gallen, CH
DERKSEN, Helena, 9014 St. Gallen, CH

MEISS, Jens, 9000 St. Gallen, CH
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

A61M 5/178 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/32***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/31 →(51) ***G01N 35/10***

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 677 297 B1**
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/28; A61M 5/31513;** A61M 2205/0216
(25) Ja (26) En
(21) 17922951.3 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2017/030922 29.08.2017
(87) WO 2019/043784 2019/10 07.03.2019
(54) • *DICHTUNG FÜR EINE SPRITZE MIT VERBESSERTEN DICHTUNGS- UND GLEITEIGENSCHAFTEN*
• *A GASKET FOR A SYRINGE HAVING IMPROVED SEALING AND SLIDING PROPERTIES*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR SERINGUE AYANT DES PROPRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ ET DE GLISSEMENT AMÉLIORÉES*
(73) Coki Engineering Inc., 3-11-1101, Uchihirano-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-0037, JP
(72) YOTSUTSUJI, Akira, Osaka-shi Osaka 540-0037, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/00***

(51) ***A61M 5/32*** ***A61M 5/46*** (11) **3 484 556 B1** ***A61M 5/24***
(52) **A61M 5/24; A61M 5/3202; A61M 5/3243; A61M 5/3275; A61M 5/46;** A61M 2005/2407; A61M 2005/2437; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 17736966.7 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067510 12.07.2017
(87) WO 2018/011256 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 EP 16179492
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT GESTEUERTEM NADELSCHUTZ UND DECKHÜLSE*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH CONTROLLED NEEDLE SHIELD AND COVER SLEEVE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS AVEC PROTECTEUR D'AIGULLE ET MANCHON DE PROTECTION CONTRÔLÉES*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

A61M 5/34 →(51) ***A61M 5/00***

A61M 5/34 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 5/42 →(51) ***A61B 8/12***

A61M 5/46 →(51) ***A61M 5/32***

(51) ***A61M 11/00*** ***B05B 1/06*** ***B65D 83/00*** ***B05B 1/34*** ***B05B 11/02*** (11) **3 795 195 B1** ***B05B 1/00*** ***A61M 15/08*** ***B05B 11/00***
(52) **A61M 15/08; A61M 11/007; B05B 1/3436; B05B 11/025;** A61M 15/0025; A61M 2202/0468; A61M 2210/0618; B05B 11/0008; B05B 11/0032
(25) Ja (26) En
(21) 19808229.9 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/016336 16.04.2019
(87) WO 2019/225226 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 JP 2018099752
(54) • *SPRITZENARTIGE AUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *SYRINGE-TYPE EJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE TYPE SERINGUE*
(73) Nipro Corporation, 9-3, Honjo-nishi 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) YABE, Yukihiro, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
ADACHI, Kazuto, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***A61M 11/00*** ***A61M 11/02*** ***A61M 16/00*** (11) **3 917 599 B1** ***A61M 15/00*** ***A61M 16/01***
(52) **A61M 16/0045; A61M 16/0081; A61M 16/01; A61M 16/0891; A61M 16/18; A61M 16/201; A61M 16/208;** A61M 16/22; A61M 2016/003; A61M 2202/0225; A61M 2205/15; A61M 2205/18; A61M 2205/3337; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 20747948.6 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015301 28.01.2020
(87) WO 2020/159912 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201916263749
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION EINES LUFTLECKS AUS EINEM NARKOSEKREIS*
• *DEVICE TO COMPENSATE FOR AIR LEAK FROM AN ANESTHESIA CIRCLE CIRCUIT*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE COMPENSER UNE FUITE D'AIR À PARTIR D'UN CIRCUIT DE CERCLE D'ANESTHÉSIE*
(73) Texas Tech University System, Office of Research Commercialization P.O. Box 42007, Lubbock, TX 79409-2007, US
(72) FUHRMAN, Bradley P., El Paso, TX 79922, US
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61M 11/00 →(51) ***A61M 15/00***

A61M 11/02 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/50***

A61M 11/04 →(51) ***A61M 15/06***

A61M 13/00 →(51) ***A61B 17/34***

(51) ***A61M 15/00*** ***A61M 11/00*** ***B29C 65/56*** *B05B 11/00* *B29C 65/14* *B29C 65/18* *B29K 705/02* (11) **3 139 979 B1** ***B29C 65/02*** ***B29C 65/00*** *B29C 65/08* *B29C 65/16* *B29C 65/48* *B29L 31/00*
(52) **A61M 11/007; A61M 15/0068; A61M 15/0073; B29C 65/02; B29C 65/568; B29C 66/54; G06M 1/02;** A61M 15/0026; A61M 15/0035; A61M 15/0041; A61M 15/0081; A61M 2202/0468; A61M 2205/273; A61M 2205/586; A61M 2207/00; A61M 2207/10; B05B 11/0054; B29C 65/08; B29C 65/081; B29C 65/082; B29C 65/1406; B29C 65/16; B29C 65/18; B29C 65/48; B29C 65/4845; B29C 66/71; B29C 66/742; B29C 66/7422; B29K 2705/02; B29L 2031/7142
(25) En (26) En
(21) 15718957.2 (22) 04.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) EP 2015/059691 04.05.2015
(87) WO 2015/169732 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 EP 14001603
23.09.2014 EP 14003283
(54) • *EINHEIT, ZERSTÄUBER UND VERFAHREN*
• *UNIT, NEBULIZER AND METHOD*
• *UNITÉ, NÉBULISEUR ET PROCÉDÉ*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) EICHER, Joachim, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
GRAESSL, Herbert, 71540 Murrhardt, DE
JANETZKO, Mike, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
JUNG, Andree, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MEISENHEIMER, Martin, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
WACHTEL, Herbert, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
WINKLER, Robert Gerhard, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
WUTTKE, Gilbert, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
YU, Ying, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) ***A61M 15/00*** ***G06M 1/04*** ***G06M 1/24*** (11) **3 746 161 B1** ***G06M 1/08***
(52) **A61M 15/0071; A61M 15/009; G06M 1/083; G06M 1/245;** A61M 2205/584
(25) En (26) En
(21) 19746902.6 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(86) IB 2019/050547 23.01.2019
(87) WO 2019/150228 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 IN 201823001493
(54) • *DOSIERZÄHLER EINES INHALATORS*
• *INHALER DOSE COUNTER*
• *COMPTEUR DE DOSES POUR INHALATEUR*
(73) NEWTEC PRO MANUFACTURING PRIVATE LIMITED, 112 Marol Co-op Ind. Estate, Andheri (E), Mumbai - Maharashtra 400059, IN
(72) PANJABI, Akshay, Mumbai - Maharashtra 400052, IN
PANJABI, Nirmal, Mumbai - Maharashtra 400052, IN
(74) Linage González, Rafael, Jacobacci & Partners, S.L. Génova, 15 - 1°, 28004 Madrid, ES

A61M 15/00 →(51) ***A61M 11/00***

(51) ***A61M 15/06*** (11) **3 615 116 B1**
A24F 47/00 ***A61M 11/04***
(52) **A61M 15/06;** A24F 40/42; A24F 40/44; A61M 11/04; A61M 11/042; A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 18719872.6 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060504 24.04.2018
(87) WO 2018/197515 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 GB 201706593
22.02.2018 GB 201802840
22.02.2018 GB 201802842
(54) • *AEROSOLABGABESYSTEM*
• *AEROSOL DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION D'AÉROSOL*
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) SUDLOW, Tom, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
JONES, David, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
SHENTON, Edward Ross, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A61M 15/06*** (11) **3 626 092 B1**
A61M 11/04 ***A24F 40/90***
A24F 40/42 ***A24F 40/40***
A24F 40/50 ***H02J 7/00***
A24F 40/10 *A24F 40/53*
A24F 40/20 *A61M 15/00*
(52) **A24F 40/90; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/50; A61M 11/042; A61M 15/06; H02J 7/0042; H02J 7/0045;** A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/53; A61M 15/0021; A61M 2205/07; A61M 2205/332; A61M 2205/3368; A61M 2205/3633; A61M 2205/3653; A61M 2205/502; A61M 2205/584; A61M 2205/6027; A61M 2205/6081; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237; A61M 2206/20; A61M 2209/06; H02J 7/0047; H02J 7/0048
(25) En (26) En
(21) 19206105.9 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 12.11.2013 US 201361903344 P
10.02.2014 US 201461937851 P
(54) • *VERDAMPFERVORRICHTUNG*
• *VAPORIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION*
(73) VMR Products, LLC, 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
(72) Recio, Dan, Washington DC, 20004, US
Lu, Yifeng, Washington DC, 20004, US
Fajardo, Arturo, Washington DC, 20004, US
Zhang, Yinjun, Washington DC, 20004, US
Verleur, Hans, Washington DC, 20004, US
Verleur, Jan Andries, Washington DC, 20004, US
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 18201373.0 / 3 469 934
14159709.6 / 2 875 740

A61M 15/06 →(51) ***A24F 40/50***

A61M 15/08 →(51) ***A61M 11/00***

(51) ***A61M 16/00*** (11) **3 421 068 B1**
(52) **A61M 16/0096;** A61M 2230/432
(25) En (26) En
(21) 18179274.8 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 JP 2017125243
14.06.2018 JP 2018113459
(54) • *GASÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KÜNSTLICHEN BEATMUNG*
• *GAS MONITORING APPARATUS AND SYSTEM FOR ARTIFICIAL VENTILATION*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE GAZ ET SYSTÈME DE VENTILATION ARTIFICIELLE*
(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, JP
(72) Aoki, Toshiki, Tokyo, 161-8560, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 16/00 →(51) ***A61M 11/00***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 16/10***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 16/12***

A61M 16/00 →(51) ***A61M 16/20***

A61M 16/01 →(51) ***A61M 11/00***

(51) ***A61M 16/04*** (11) **3 969 088 B1**
(52) **A61M 16/0472**
(25) En (26) En
(21) 20726963.0 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054638 15.05.2020
(87) WO 2020/230103 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848310 P
(54) • *TRACHEOSTOMIEDILATATOR*
• *TRACHEOSTOMY DILATOR*
• *DILATATEUR DE TRACHÉOSTOMIE*
(73) Teleflex Life Sciences Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Garrycastle Athlone, Co Westmeath, IE
(72) MOHAN, Adrian, Walshisland, CO. Offaly, IE
FAYNE, Joanne, Athlone, CO. Westmeath, IE
TIGHE, Cathal, Athlone, CO. Westmeath, IE
REYNOLDS, Gavin, Cloone, CO. Leitrim, IE
RYAN, Katy, Cork, IE
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***A61M 16/08*** (11) **3 746 162 B1**
A61M 39/08 ***B29C 53/58***
B29C 65/48 ***B32B 7/12***
F16L 33/34
(52) **A61M 25/002; B29C 48/0021; B29C 48/10; B29C 48/151; B29C 48/21; B32B 1/08; B32B 3/08; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/285; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/40;** B29K 2023/065; B29K 2075/00; B29L 2031/7542; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2250/242; B32B 2274/00; B32B 2307/746; B32B 2439/80; B32B 2597/00
(25) En (26) En
(21) 18902312.0 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2018/032520 14.05.2018
(87) WO 2019/147298 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 US 201815881901
(54) • *VERFAHREN ZUR VERPACKUNG EINER LÄNGLICHEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PACKAGING AN ELONGATE MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL DE FORME ALLONGÉE*
(73) Cicalis, Perry, 88 Squibnocket Drive, East Falmouth, MA 02536, US
(72) Cicalis, Perry, East Falmouth, MA 02536, US
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 585 465 B1**
(52) **A61M 16/10;** A61M 2230/46
(25) En (26) En
(21) 18708619.4 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054352 22.02.2018
(87) WO 2018/153964 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201762461825 P
(54) • *AUTOMATISCHE PEEP-AUSWAHL FÜR MECHANISCHE BEATMUNG*
• *AUTOMATIC PEEP SELECTION FOR MECHANICAL VENTILATION*
• *SÉLECTION AUTOMATIQUE DE PEP POUR LA VENTILATION MÉCANIQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VICARIO, Francesco, 5656 AE Eindhoven, NL
BUIZZA, Roberto, 5656 AE Eindhoven, NL
TRUSCHEL, William, Anthony, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Roche, Denis, Société Civile SPID 33, rue de Verdun, 92150 Suresnes, FR

(51) ***A61M 16/10*** (11) **3 782 686 B1**
A61M 16/00
(52) **A61M 16/1045; A61M 16/0003; A61M 16/024; A61M 16/1075;**

A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/0042; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3368; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/44; A61M 2205/505; A61M 2205/52
(25) De (26) De
(21) 20000263.2 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 20.08.2019 DE 102019005846
(54) • *SYSTEM UND BEATMUNGSGERÄT ZUR NICHTINVASIVEN INFEKTIONSERKENNUNG WÄHREND DER BEATMUNG*
• *SYSTEM AND VENTILATOR FOR NON-INVASIVE DETECTION OF INFECTION DURING VENTILATION*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF RESPIRATOIRE DESTINÉS À LA DÉTECTION NON INVASIVE D'UNE INFECTION LORS DE RESPIRATION*
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Schwaibold, Matthias, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE

---

(51) ***A61M 16/12*** (11) **3 648 826 B1**
A61M 16/00 ***A61M 16/20***
(52) **A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/12; A61M 16/202;** A61M 16/0833; A61M 16/1005; A61M 16/125; A61M 16/205; A61M 16/208; A61M 16/209; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2202/0208; A61M 2205/3331; A61M 2205/3365; A61M 2205/50; A61M 2205/8206; A61M 2205/8212; A61M 2230/60
(25) En (26) En
(21) 17739718.9 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) SE 2017/050750 05.07.2017
(87) WO 2019/009771 2019/02 10.01.2019
(54) • *ATEMVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES VERFAHRENS ZUR STEUERUNG EINER ATEMVORRICHTUNG*
• *BREATHING APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR PERFORMING A METHOD OF CONTROLLING A BREATHING APPARATUS*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR EFFECTUER UN PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL RESPIRATOIRE*
(73) Maquet Critical Care AB, P.O. Box 6108, 171 06 Solna, SE
(72) TROILI, Carl-Erik, 182 50 Danderyd, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***A61M 16/20*** (11) **3 701 992 B1**
A61M 16/00
(52) **A61M 16/024; A61M 16/203;** A61M 16/0078; A61M 16/101; A61M 16/208; A61M 2202/0283; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3337; A61M 2205/505
(25) En (26) En
(21) 19159694.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *GASAUSGABEVORRICHTUNG MIT VERFORMBAREM BEUTEL UND DIFFERENZDRUCKSENSOREN*
• *GAS DELIVERY DEVICE WITH DEFORMABLE BAG AND DIFFERENTIAL PRESSURE SENSORS*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE GAZ COMPORTANT UN SAC DÉFORMABLE ET DES CAPTEURS DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BOULANGER, Thierry, Newark, Delaware 19702, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

A61M 16/20 →(51) ***A61M 16/12***

A61M 21/00 →(51) ***A61B 5/0295***

A61M 21/02 →(51) ***A61B 5/0295***

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 148 625 B1**
A61B 50/00 ***B65D 85/00***
A61M 27/00 ***B65D 47/14***
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0097; B65D 47/141;** A61M 27/00
(25) En (26) En
(21) 15727293.1 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/033344 29.05.2015
(87) WO 2015/184365 2015/48 03.12.2015
(30) 30.05.2014 US 201462005635 P
(54) • *AUFKLAPPVERPACKUNG FÜR KATHETER*
• *FLIP OPEN CATHETER PACKAGE*
• *EMBALLAGE DE CATHÉTER À OUVERTURE PAR SOULÈVEMENT*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) HANNON, David, Ballina, IE
MCMENAMIN, Martin, Lifford Co. Donegal, IE
FOLEY, Adam, J., Swords Co. Dublin, IE
O'FLYNN, Padraig, M., Castlegar Co. Galway, IE
COLLUM, Stephen, Castlebar Co Mayo, IE
O'BRIEN, Daniel, Calry, IE
CARTER, Enda, F., Ballina Co. Mayo, IE
FLETTER, Paul, C., Mt. Prospect, IL 60056, US
RICHARD, Marine, V., F-78420 Carrires Sur Seine, FR
NAUGHTON, Vincent, Sligo, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(60) 21159709.1 / 3 854 438

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **3 651 844 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/0017; A61M 25/002; A61M 25/0111;** A61M 2025/0046; A61M 2210/1096
(25) En (26) En
(21) 18746525.7 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041639 11.07.2018
(87) WO 2019/014344 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 US 201762531634 P
(54) • *GEBRAUCHSFERTIGE HARNKATHETERANORDNUNG*
• *READY-TO-USE URINARY CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER URINAIRE PRETE À L'UTILISATION*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) MONTES DE OCA, Horacio, Libertyville, IL 60048, US
FITZPATRICK, James J., Libertyville, IL 60048, US
RENEHAN, Thomas, Libertyville, IL 60048, US
O'BRIEN, Daniel E., Libertyville, IL 60048, US
FOLEY, Adam J., Libertyville, IL 60048, US
ROSTAMI, Shamsedin, Libertyville, IL 60048, US
CARTER, Enda F., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(60) 23172506.0

A61M 25/00 →(51) ***A61B 17/88***

A61M 25/00 →(51) ***A61F 2/954***

---

(51) ***A61M 25/01*** (11) **3 426 331 B1**
A61F 2/966
(52) **A61F 2/966; A61M 25/0147;** A61M 25/0136; A61M 2025/015; A61M 2025/0175
(25) En (26) En
(21) 17711533.4 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2017/020974 06.03.2017
(87) WO 2017/155892 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 US 201615065938
(54) • *LENKBARER KATHETER MIT MEHREREN KRÜMMUNGSRADIEN ÜBER EINEN LENKMECHANISMUS MIT TELESKOPISCHEN ROHRFÖRMIGEN KOMPONENTEN*
• *STEERABLE CATHETER WITH MULTIPLE BENDING RADII VIA A STEERING MECHANISM WITH TELESCOPING TUBULAR COMPONENTS*
• *CATHÉTER À MULTIPLES RAYONS DE COURBURE ORIENTABLE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MÉCANISME DE DIRECTION MUNI DE COMPOSANTS TUBULAIRES TÉLESCOPIQUES*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) GRIFFIN, Patrick, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 25/01 →(51) ***A61B 18/04***

A61M 25/01 →(51) ***A61M 25/00***

A61M 25/04 →(51) ***A61B 17/11***

A61M 25/06 →(51) ***A61B 17/11***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 17/11***

A61M 25/10 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61M 27/00*** (11) **3 216 481 B1**
A61M 1/00
(52) **A61M 1/73;** A61M 1/96;
A61M 2205/15; A61M 2205/3327;
A61M 2205/3331; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3344; A61M 2205/43;
A61M 2205/502; A61M 2205/581
(25) En (26) En
(21) 17157187.0 (22) 19.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 13.09.2017
(30) 19.09.2006 US 845993 P
18.09.2007 US 901657
(54) • *SYSTEM ZUR LOKALISIERUNG VON FLÜSSIGKEITSLECKS IN EINEM ABDECKTUCH EINES AUSGABESYSTEMS MIT REDUZIERTEM DRUCK*
• *SYSTEM FOR LOCATING FLUID LEAKS AT A DRAPE OF A REDUCED PRESSURE DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR LOCALISER DES FUITES DE FLUIDE AU NIVEAU D'UN CHAMP D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PRESSION RÉDUITE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) LOCKE, Christopher Brian, Bournemouth, Dorset BH9 3SD, GB
BEARD, Mark Stephen James, Ferndown, Dorset BH22 0HE, GB
BLANDFORD, David Robson, Fordingbridge, Dorset SP6 3PJ, GB
ROBINSON, Timothy Mark, Basingstoke, Hampshire RG23 8HH, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 07875004.9 / 2 063 952

A61M 27/00 →(51) ***A61M 25/00***

A61M 31/00 →(51) ***A61B 17/88***

A61M 39/06 →(51) ***A61B 1/018***

A61M 39/08 →(51) ***A61M 16/08***

A61M 39/10 →(51) ***A61M 39/26***

A61M 39/10 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 39/20 →(51) ***A61M 39/26***

A61M 39/22 →(51) ***A61M 39/26***

(51) ***A61M 39/26*** (11) **2 667 927 B1**
A61M 39/10 ***A61M 39/20***
A61M 39/22
(52) **A61M 39/26;** A61M 2039/263;
A61M 2039/266
(25) En (26) En
(21) 12739199.3 (22) 27.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2013
(86) US 2012/023028 27.01.2012
(87) WO 2012/103518 2012/31 02.08.2012
(30) 28.01.2011 US 201113016883
(54) • *VERBINDER MIT EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN PORT*
• *CONNECTOR WITH FIRST AND SECOND PORTS*
• *RACCORD AVEC PREMIER ET DEUXIÈME ORIFICES*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) MANSOUR, George Michel, Pomona, California 91766, US
PANIAN, Tyler Devin, Long Beach, California 90808, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A61M 60/113 →(51) ***A61M 60/268***

(51) ***A61M 60/268*** (11) **2 968 715 B1**
A61M 60/113 ***A61M 60/37***
A61M 60/468 ***A61M 60/531***
A61M 60/554
(52) **A61M 1/1601; A61M 1/154;**
A61M 1/155; A61M 1/15625;
A61M 1/1565; A61M 1/36225;
A61M 1/362265; A61M 1/362266;
A61M 60/113; A61M 60/37;
A61M 60/468; A61M 60/531;
A61M 60/554; F04B 43/02;
F04B 43/14; A61M 1/14; A61M 1/156;
A61M 1/36226; A61M 1/362263;
A61M 60/268; A61M 2205/12;
A61M 2205/3334
(25) En (26) En
(21) 14717956.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029509 14.03.2014
(87) WO 2014/144909 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361793275 P
(54) • *BLUTBEHANDLUNGSSYSTEME*
• *BLOOD TREATMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE SANG*
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) WILT, Michael, J., Windham, NH 03087, US
VAN DER MERWE, Dirk, A., Canterbury, NH 03224, US
DALE, James, D., Nashua, NH 03062, US
TRACEY, Brian, D., Litchfield, NH 03052, US
GRANT, Kevin, L., Litchfield, NH 03052, US
DEMERS, Jason, A., Manchester, NH 03104, US
FLYNN, Catharine, N., Manchester, NH 03104, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 60/37 →(51) ***A61M 60/268***

A61M 60/468 →(51) ***A61M 60/268***

A61M 60/531 →(51) ***A61M 60/268***

A61M 60/554 →(51) ***A61M 60/268***

(51) ***A61N 1/04*** (11) **3 740 278 B1**
A61N 1/36 ***A61N 1/32***
(52) **A61N 1/0408; A61N 1/0476;**
A61N 1/3603; A61N 1/0484;
A61N 1/325
(25) It (26) En
(21) 19713210.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) IB 2019/051572 27.02.2019
(87) WO 2019/166965 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 IT 201800003075
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION*
• *ELECTRICAL STIMULATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(73) Fremslife S.r.l., Via Pietro Chiesa 9, 16149 Genova, IT
(72) BERTORA, Franco, 16145 Genova, IT
PALERMO, Michele, 16153 Genova, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

(51) ***A61N 1/04*** (11) **3 880 289 B1**
A61B 5/00 ***A61N 1/37***
A61N 1/368 ***A61N 1/375***
(52) **A61B 5/4836; A61B 5/287;**
A61B 5/349; A61B 5/6852;
A61B 5/6869; A61N 1/37518;
A61B 17/3468; A61B 17/3478;
A61N 1/3684; A61N 1/3702;
A61N 1/3756
(25) En (26) En
(21) 19818367.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/061601 15.11.2019
(87) WO 2020/102622 2020/21 22.05.2020
(30) 17.11.2018 US 201862768891 P
14.11.2019 US 201916683413
(54) • *SYSTEME ZUR VFA-EINFÜHRUNG*
• *VFA DELIVERY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE POSE DANS LE VENTRICULE À PARTIR DE L'OREILLETTE (VFA)*
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) BONNER, Matthew D., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ASLESON, Andrea J., Minneapolis, MN 55432, US
CARVER, Jean M., Minneapolis, MN 55432, US
HILPISCH, Kathryn, Minneapolis, MN 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 427 789 B1**
A61N 1/362 ***A61N 1/20***
(52) **A61N 1/0587; A61N 1/056;**
A61N 1/3628; A61N 1/057;
A61N 1/059; A61N 1/20; A61N 1/205;
A61N 1/3622; A61N 1/3624;
A61N 2001/0585
(25) En (26) En
(21) 17180658.1 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(54) • *IMPLANTIERBARE GLEICHSTROM-ELEKTRODENANORDNUNG*
• *IMPLANTABLE DIRECT-CURRENT ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES À COURANT CONTINU IMPLANTABLES*
(73) Berlin Heals GmbH, Knesebeckstrasse 59-61, 10719 Berlin, DE
(72) MÜLLER, Johannes, 10717 Berlin, DE
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) ***A61N 1/05*** (11) **3 988 160 B1**
A61N 1/36

(52) **A61N 1/0541; A61N 1/36038**
(25) En (26) En
(21) 21201241.3 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 EP 20203515
(54) • *COCHLEA-IMPLANTATVORRICHTUNG MIT EINER FLEXIBLEN ELEKTRODENANORDNUNG*
• *COCHLEAR IMPLANT DEVICE WITH A FLEXIBLE ELECTRODE ARRAY*
• *DISPOSITIF D'IMPLANT COCHLÉAIRE COMPRENANT UN RÉSEAU D'ÉLECTRODES FLEXIBLES*
(73) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) Tourrel, Gaillaume, FR-06220 Vallauris, FR
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

A61N 1/05 →(51) ***A61B 18/12***

A61N 1/05 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61N 1/18*** (11) **3 229 892 B1**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/0452; A61N 1/0484; A61N 1/321; A61N 1/36031; A61N 1/36034**
(25) En (26) En
(21) 14907819.8 (22) 09.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2017
(86) IB 2014/066721 09.12.2014
(87) WO 2016/092349 2016/24 16.06.2016
(54) • *NICHTINVASIVE VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GASTROÖSOPHAGEALER REFLUXERKRANKUNG*
• *NON-INVASIVE DEVICE FOR TREATING GASTRO-ESOPHAGEAL REFLUX DISEASE*
• *DISPOSITIF NON INVASIF DE TRAITEMENT DU REFLUX GASTRO- SOPHAGIEN PATHOLOGIQUE*
(73) Esh, Mordechay, P.O. Box 8027, 0218001 Ramat Gan, IL
Arbel, Giora, 27 Hayedidut St., 4062375 Tel-Mond, IL
(72) Esh, Mordechay, 0218001 Ramat Gan, IL
Arbel, Giora, 4062375 Tel-Mond, IL
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
(60) 23173630.7

A61N 1/20 →(51) ***A61N 1/05***

(51) ***A61N 1/32*** (11) **3 538 214 B1**
A61B 18/14 ***A61B 18/00***
H03K 3/57 ***A61B 18/12***
A61N 1/40
(52) **A61B 18/1206; A61N 1/32; H03K 3/57;** A61B 2018/00291; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00714; A61B 2018/00791; A61B 2018/00827; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/143; A61B 2018/1467; A61B 2217/005; A61N 1/40
(25) En (26) En
(21) 17801269.6 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060654 08.11.2017
(87) WO 2018/089506 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201615347728
(54) • *IMPULSGENERATOR ZUR IMPEDANZPRÜFUNG MIT NIEDRIGER SPANNUNG*
• *LOW-VOLTAGE IMPEDANCE CHECK PULSE GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS DE VÉRIFICATION D'IMPÉDANCE BASSE TENSION*
(73) Pulse Biosciences, Inc., 3957 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) ATHOS, Brian G., San Francisco, California 94116, US
DANITZ, David J., San Jose, California 95136, US
KREIS, Mark P., San Francisco, California 94112, US
UECKER, Darrin R., San Mateo, California 94401, US
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

A61N 1/32 →(51) ***A61N 1/04***

(51) ***A61N 1/36*** (11) **2 931 361 B1**
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36003; A61N 1/36031; A61N 1/36034; A61N 1/361; A61N 1/36103; A61N 1/36146**
(25) En (26) En
(21) 13818098.9 (22) 16.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(86) US 2013/075329 16.12.2013
(87) WO 2014/093964 2014/25 19.06.2014
(30) 14.12.2012 US 201261737484 P
08.03.2013 US 201361774978 P
(54) • *POPULATIONSBASIERTE CODIERUNG VON NEURALEN INFORMATIONEN*
• *POPULATION BASED ENCODING OF NEURAL INFORMATION*
• *CODAGE BASÉ SUR UNE POPULATION D'INFORMATIONS NEURALES*
(73) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
(72) TYLER, Dustin, Highland Heights, Ohio 44143, US
TAN, Daniel, Eastvale CA 92880, US
SCHIEFER, Matthew, Shaker Heights, Ohio 44120, US
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
(60) 23175767.5

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 827 875 B1**
A61N 1/372
(52) **A61N 1/37235; A61N 1/36142;** A61N 1/3603; A61N 1/36128; A61N 1/36185; A61N 1/37247; G16H 20/30; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 19211738.0 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(54) • *NEUROMODULATIONSSYSTEM*
• *NEUROMODULATION SYSTEM*
• *SYSTEME DE NEUROMODULATION*
(73) ONWARD Medical N.V., Schimmelt 2-16, 5611 ZX Eindhoven, NL
(72) SCHELTIENNE, Mathieu, 5656 AE Eindhoven, NL
TOL, Jeroen, 5656 AE Eindhoven, NL
BROUNS, Robin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

A61N 1/36 →(51) ***A61B 18/14***

A61N 1/36 →(51) ***A61B 5/103***

A61N 1/36 →(51) ***A61B 5/389***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/04***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/05***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/18***

A61N 1/362 →(51) ***A61N 1/05***

A61N 1/368 →(51) ***A61N 1/04***

(51) ***A61N 1/37*** (11) **3 566 746 B1**
A61N 1/375
(52) **A61N 1/3756; A61B 5/35; A61B 5/352; A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/7225; A61N 1/3702;** A61N 1/3704
(25) En (26) En
(21) 19172674.4 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201815973351
(54) • *SYSTEM ZUR DETEKTION VON R-WELLEN IN HERZRHYTHMUSMUSTERN*
• *SYSTEM TO DETECT R-WAVES IN CARDIAC ARRHYTHMIC PATTERNS*
• *SYSTÈME POUR DÉTECTER DES ONDES R DANS DES SCHÉMAS ARYTHMIQUES CARDIAQUES*
(73) PACESETTER, INC., 15900 Valley View Court, Sylmar, CA 91342-3577, US
(72) DAWOUD, Fady, Santa Monica, CA 90403, US
QU, Fujian, San Jose, CA 95118, US
ROSENBERG, Stuart, Woodbury, MN 55129, US
BORNZIN, Gene A., Santa Monica, CA 90403, US
MALHOTRA, Neha, Los Angeles, CA 90025, US
GILL, Jong, Valencia, CA 91355, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/37 →(51) ***A61B 18/12***

A61N 1/37 →(51) ***A61N 1/04***

(51) ***A61N 1/372*** (11) **3 777 965 B1**
A61B 5/00
(52) **A61N 1/37229; A61B 5/24; A61B 5/6868;** A61B 2560/0219
(25) En (26) En
(21) 20199401.9 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 20.05.2016 GB 201608958
(54) • *IMPLANTIERBARE NEURONALE SCHNITTSTELLE*
• *IMPLANTABLE NEURAL INTERFACE*
• *INTERFACE NEURONALE IMPLANTABLE*
(73) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB

(72) CONSTANDINOU, Timothy, London SW7 2AZ, GB
JACKSON, Andrew, Newcastle-upon-Tyne NE2 4HH, GB
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17726022.1 / 3 458 153

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61N 1/375*** (11) **3 790 623 B1**
(52) **A61N 1/3754**
(25) En (26) En
(21) 19725520.1 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031108 07.05.2019
(87) WO 2019/217415 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670412 P
(54) • *VERBINDERANORDNUNG FÜR EIN SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION*
• *CONNECTOR ASSEMBLY FOR AN ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR POUR UN SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) STINAUER, Robert, J., Valencia, CA 91354, US
DORMAN, David, M., Castaic, CA 91384, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/04*

A61N 1/375 →(51) *A61N 1/37*

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/32*

A61N 5/00 →(51) *A61N 5/10*

(51) ***A61N 5/06*** (11) **3 636 317 B1**
A61N 5/067
(52) **A61N 5/0622; A61N 5/067;** A61N 5/0619; A61N 2005/0626; A61N 2005/0645
(25) Ja (26) En
(21) 18810824.5 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/019441 21.05.2018
(87) WO 2018/221284 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017107907
(54) • *PHOTOTHERAPEUTISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOTHERAPEUTIC APPARATUS*
• *APPAREIL PHOTOTHÉRAPEUTIQUE*
(73) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) KAWASE Yuki, Tokyo 100-0013, JP
OKAYAMA Takamitsu, Tokyo 100-0013, JP
NIWA Daisuke, Tokyo 100-0013, JP
TAMIYA Rei, Tokyo 100-0013, JP
MOTOHARA Shosaku, Tokyo 100-0013, JP
IGARASHI Satoshi, Tokyo 100-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61N 5/06*** (11) **3 777 974 B1**
(52) **A61N 5/062; A61N 5/0601;** A61B 2018/00005; A61B 2018/00095; A61B 2018/00101; A61B 2018/00148; A61B 2018/1807; A61B 2018/2005; A61N 2005/005; A61N 2005/0612; A61N 2005/0651
(25) De (26) De
(21) 20190820.9 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 DE 102019212201
(54) • *LICHTAPPLIKATOR*
• *LIGHT APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE LUMIÈRE*
(73) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße 32, 75438 Knittlingen, DE
(72) Weber, Bernd Claus, 76228 Karlsruhe, DE
Weigel, Manfred, 75433 Maulbronn, DE
Sieber, Stephan, 75438 Knittlingen-Freudenstein, DE
Müller, Klaus, 75438 Knittlingen, DE
Wirth, Manfred, 01326 Dresden, DE
(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

A61N 5/06 →(51) *A61B 18/20*

A61N 5/06 →(51) *A61M 1/36*

A61N 5/067 →(51) *A61N 5/06*

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 407 971 B1**
A61B 6/00
(52) **A61N 5/1067; A61B 6/5288; A61B 6/541; A61N 5/1037; A61N 5/1064;** A61B 6/032
(25) En (26) En
(21) 17703635.7 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/015358 27.01.2017
(87) WO 2017/132522 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201662289144 P
22.12.2016 US 201615387689
(54) • *THERAPIESTEUERUNG MIT BEWEGUNGSPRÄDIKTION BASIEREND AUF EINEM ZYKLISCHEN BEWEGUNGSMODELL*
• *THERAPY CONTROL USING MOTION PREDICTION BASED ON CYCLIC MOTION MODEL*
• *COMMANDE DE TRAITEMENT UTILISANT UNE PRÉDICTION DE MOUVEMENT SUR LA BASE D'UN MODÈLE DE MOUVEMENT CYCLIQUE*
(73) Elekta Ltd., 2050 Bleury Street, Suite 200, Montreal, QC H3A 2J5, CA
Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta GA 30346, US
(72) BROOKS, Rupert Archie, Montreal Québec H4E 1W9, CA
PISHDAD, Leila, Toronto Ontario M5V 0B5, CA
MOREAU, Michel, Verona Wisconsin 53593, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 763 418 B1**
(52) **A61N 5/1049; A61B 6/12; A61B 6/4014; A61B 6/487; A61B 6/5264; A61B 6/547; G06V 10/751;** A61N 5/1067; A61N 2005/1061; A61N 2005/1087; G06V 2201/07
(25) En (26) En
(21) 19215173.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 08.07.2019 JP 2019126894
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG BEWEGTER OBJEKTE, STRAHLENTHERAPIE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG BEWEGTER OBJEKTE*
• *MOVING OBJECT TRACKING APPARATUS, RADIOTHERAPY SYSTEM AND MOVING OBJECT TRACKING METHOD*
• *APPAREIL DE SUIVI D'OBJET MOBILE, SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ DE SUIVI D'OBJET MOBILE*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) MIYAZAKI, Koichi, Tokyo, 100-8280, JP
UMEKAWA, Toru, Tokyo, 100-8280, JP
FUJII, Yusuke, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 833 433 B1**
A61N 5/00 ***G01T 1/29***
(52) **A61N 5/1048; A61N 5/1064; G01T 1/20188; G01T 1/2019;** A61N 2005/1059; A61N 2005/1087
(25) En (26) En
(21) 19847248.2 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/044832 02.08.2019
(87) WO 2020/033250 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 US 201862714937 P
07.03.2019 US 201962815006 P
11.06.2019 US 201962859952 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON IONISIERENDEM STRAHLENBÜNDEL*
• *IONIZING-RADIATION BEAM MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE FAISCEAU DE RAYONNEMENT IONISANT*
(73) Integrated Sensors, LLC, 2403 Evergreen Rd., Ottawa Hills, OH 43606, US
(72) FRIEDMAN, Peter s., Ottawa Hills, Ohio 43606, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) ***A61N 7/02*** (11) **3 981 466 B1**
A61N 7/00 ***A61B 90/00***
(52) **A61N 7/02;** A61B 2090/378; A61N 2007/0008; A61N 2007/0034; A61N 2007/0091; A61N 2007/0095
(25) En (26) En
(21) 21211813.7 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 16.08.2016 US 201662375607 P
06.04.2017 US 201762482440 P
06.04.2017 US 201762482476 P
15.06.2017 US 201762520055 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOSMETISCHEN ULTRASCHALLBEHANDLUNG DER HAUT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COSMETIC ULTRASOUND TREATMENT OF SKIN*

- *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT COSMÉTIQUE PAR ULTRASONS DE LA PEAU*

(73) Ulthera, Inc., 1840 South Stapley Drive, Suite 200, Mesa, AZ 85204, US
(72) EMERY, Charles, D., Mesa, 85204, US
HSU, Stephen, J., Mesa, 85204, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
(62) 17841923.0 / 3 500 343

A61P 1/00	→(51) *C12N 15/74*
A61P 1/02	→(51) *A61K 31/728*
A61P 1/02	→(51) *A61K 36/06*
A61P 1/04	→(51) *A61K 31/728*
A61P 1/04	→(51) *A61K 38/48*
A61P 1/04	→(51) *A61P 9/00*
A61P 1/16	→(51) *C07K 16/40*
A61P 3/00	→(51) *A61K 31/437*
A61P 3/04	→(51) *A61K 31/575*
A61P 3/04	→(51) *A61K 38/48*
A61P 3/06	→(51) *A61K 31/7004*
A61P 3/10	→(51) *A23L 33/00*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/155*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/7004*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/724*
A61P 3/10	→(51) *A61P 9/00*
A61P 5/14	→(51) *A61P 9/00*
A61P 7/00	→(51) *A61P 9/00*
A61P 7/06	→(51) *A61P 9/00*

(51) ***A61P 9/00*** ***A61P 7/06*** ***A61P 1/04*** ***A61P 17/00*** ***A61P 21/00*** ***A61P 21/04*** ***A61P 27/02*** ***A61P 37/02*** ***A61P 29/00*** ***A61P 5/14*** ***A61P 7/00*** (11) **3 294 335 B1**
A61K 39/395 ***A61P 17/04*** ***A61P 19/02*** ***A61P 25/00*** ***A61P 25/02*** ***A61P 3/10*** ***A61P 43/00*** ***A61P 37/06*** ***C07K 16/28***
(52) **A61K 39/395; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 16/283;** C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 16793546.9 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/032168 12.05.2016
(87) WO 2016/183352 2016/46 17.11.2016
(30) 12.05.2015 US 201562160423 P
11.09.2015 US 201562217490 P
(54) • *HUMANISIERTE AFFINITÄTSGEREIFTE ANTI-FCRN-ANTIKÖRPER*
• *HUMANIZED AFFINITY MATURED ANTI-FCRN ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-FCRN À MATURATION D'AFFINITÉ HUMANISÉS*
(73) Syntimmune Inc., 116 Huntington Avenue, Suite 301, Boston, MA 02116, US
(72) BLUMBERG, Laurence, J., New York, NY 10024, US
BLUMBERG, Richard, S., Waltham, MA 02451, US
JONES, Susan, Dana, Boston, MA 02110, US
ROOPENIAN, Derry, Salsbury Cove, ME 04672, US
HOLGATE, Robert, George Edward, Royston Hertfordshire SG8 7DD, GB
JONES, Timothy, David, Cambridge Cambridgeshire CB22 3AJ, GB
HEARN, Arron, Robert, Ely Cambridgeshire CB6 6WT, GB
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE

A61P 9/00	→(51) *A61K 31/155*
A61P 9/00	→(51) *C07D 487/18*
A61P 9/00	→(51) *C12N 5/10*
A61P 9/04	→(51) *A61K 31/155*
A61P 9/10	→(51) *A23L 33/00*
A61P 9/10	→(51) *A61K 31/155*
A61P 9/10	→(51) *A61K 31/444*

(51) ***A61P 11/00*** ***C07D 471/04*** ***A61K 31/496*** ***A61K 31/551*** (11) **3 837 010 B1**
C07D 519/00 ***A61K 31/4995*** ***A61K 31/437***
(52) **C07D 471/04; A61P 11/00; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 19773584.8 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/049342 03.09.2019
(87) WO 2020/051139 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 US 201862726583 P
(54) • *5- BIS 7-GLIEDRIGE HETEROCYCLISCHE AMIDE ALS JAK-INHIBITOREN*
• *5 TO 7 MEMBERED HETEROCYCLIC AMIDES AS JAK INHIBITORS*
• *AMIDES HÉTÉROCYCLIQUES À 5 À 7 ÉLÉMENTS EN TANT QU'INHIBITEURS DE JAK*
(73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LONG, Daniel D., South San Francisco, California 94080, US
SMITH, Cameron, South San Francisco, California 94080, US
THOMPSON, Corbin, South San Francisco, California 94080, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61P 11/00	→(51) *A61K 31/138*
A61P 11/00	→(51) *A61K 45/06*
A61P 11/00	→(51) *A61K 9/00*
A61P 11/00	→(51) *C07K 16/40*
A61P 13/12	→(51) *A61K 31/724*
A61P 13/12	→(51) *A61K 38/13*
A61P 17/00	→(51) *A61K 36/06*
A61P 17/00	→(51) *A61K 36/185*
A61P 17/00	→(51) *A61P 9/00*
A61P 17/04	→(51) *A61P 9/00*
A61P 19/02	→(51) *A61K 31/085*
A61P 19/02	→(51) *A61K 31/444*
A61P 19/02	→(51) *A61P 9/00*
A61P 19/02	→(51) *C07D 401/14*
A61P 19/04	→(51) *A61K 31/7008*
A61P 19/08	→(51) *A61K 31/7008*
A61P 21/00	→(51) *A61K 31/165*
A61P 21/00	→(51) *A61K 31/7032*
A61P 21/00	→(51) *A61K 45/06*
A61P 21/00	→(51) *A61K 48/00*
A61P 21/00	→(51) *A61P 9/00*
A61P 21/00	→(51) *C07D 471/10*
A61P 21/04	→(51) *A61P 9/00*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/7004*
A61P 25/00	→(51) *A61K 31/7032*
A61P 25/00	→(51) *A61K 9/20*
A61P 25/00	→(51) *A61P 9/00*
A61P 25/00	→(51) *C07D 221/12*
A61P 25/00	→(51) *C07D 487/18*
A61P 25/00	→(51) *C07K 16/28*
A61P 25/02	→(51) *A61P 9/00*
A61P 25/14	→(51) *A61K 31/165*
A61P 25/16	→(51) *A61K 31/7032*
A61P 25/28	→(51) *A61K 31/7032*
A61P 25/28	→(51) *A61K 38/46*
A61P 25/28	→(51) *A61K 9/00*
A61P 25/28	→(51) *C07D 233/70*
A61P 25/28	→(51) *C07K 16/28*
A61P 25/28	→(51) *C12N 15/113*
A61P 27/02	→(51) *A01K 67/027*
A61P 27/02	→(51) *A23L 33/105*

A61P 27/02	→ (51)	*A61K 31/444*
A61P 27/02	→ (51)	*A61P 9/00*
A61P 27/06	→ (51)	*A23L 33/105*
A61P 27/06	→ (51)	*A61K 31/444*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 31/444*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 35/74*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 38/13*
A61P 29/00	→ (51)	*A61K 45/06*
A61P 29/00	→ (51)	*A61P 9/00*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 221/12*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 401/14*
A61P 29/00	→ (51)	*C07D 487/18*
A61P 31/00	→ (51)	*A61K 31/085*
A61P 31/00	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 31/00	→ (51)	*A61K 38/16*
A61P 31/00	→ (51)	*A61K 45/06*
A61P 31/00	→ (51)	*C07D 471/04*
A61P 31/04	→ (51)	*A61K 31/195*
A61P 31/04	→ (51)	*C07K 14/20*
A61P 31/10	→ (51)	*A61K 36/06*
A61P 31/12	→ (51)	*A61K 31/7032*
A61P 31/12	→ (51)	*C07D 405/12*
A61P 31/14	→ (51)	*A61K 39/15*

(51) ***A61P 31/16*** (11) **3 185 893 B1**
A61K 39/12 ***A61K 39/145***
(52) **A61K 39/12; A61K 39/145; A61P 31/16;** A61K 2039/53; A61K 2039/552; A61K 2039/55511; A61K 2039/6018; C12N 2760/16134
(25) En (26) En
(21) 15739689.6 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) PL 2015/000093 12.06.2015
(87) WO 2016/032348 2016/09 03.03.2016
(30) 28.08.2014 PL 40929814
04.11.2014 PL 41006314
(54) • *VERWENDUNG VON KATIONISCHEN DERIVATEN VON POLYPRENOL-PTAI BEI DER HERSTELLUNG VON IMMUNMODULIERENDEN STOFFEN*
• *USE OF CATIONIC DERIVATIVES OF POLYPRENOLS PTAI IN PRODUCTION OF IMMUNOMODULATING SUBSTANCES*
• *UTILISATION DE DÉRIVÉS CATIONIQUES DE POLYPRÉNOLS PTAI DANS LA PRODUCTION DE SUBSTANCES IMMUNOMODULATRICES*
(73) Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, ul. Pawinskiego 5A, 02-106 Warszawa, PL
Uniwersytet Jagiellonski, ul. Golebia 24, 31-007 Krakow, PL
Instytut Chemii Organicznej PAN, ul. M. Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa, PL
(72) GÓRA-SOCHACKA, Anna, PL-02-495 Warszawa, PL
STACHYRA, Anna, PL-04-998 Warszawa, PL
SIRKO, Agnieszka, PL-01-227 Warszawa, PL
ZAGÓRSKI-OSTOJA, Wlodzimierz, PL-02-665 Warszawa, PL
REDKIEWICZ, Patrycja, PL-05-240 Tluszcz, PL
GAWARECKA, Katarzyna, PL-02-665, PL
CHOJNACKI, Tadeusz, PL-01-318 Warszawa, PL
SKORUPINSKA-TUDEK, Karolina, PL-01-929 Warszawa, PL
KULA-SWIEZEWSKA, Ewa, PL-03-707 Warszawa, PL
RAK, Monika, PL-38-223 Osiek, PL
MADEJA, Zbigniew, PL-30-619 Kraków, PL
MASNYK, Marek, PL-00-432 Warszawa, PL
CHMIELEWSKI, Marek, PL-01-572 Warszawa, PL
OCHALEK, Anna, PL-38-214 Biezdziedza, PL
(74) Twardowska-Czerwinska, Aleksandra, Biopatent Ul. Kwadratowa 8/29, 05-509 Jozefoslaw, PL

A61P 31/20	→ (51)	*A61P 43/00*
A61P 33/02	→ (51)	*C07C 235/10*
A61P 33/06	→ (51)	*C07C 235/10*

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 061 445 B1**
A61P 37/02 ***A61P 43/00***
A61K 9/19 ***A61K 47/10***
A61K 47/26 ***A61K 38/47***
A61K 9/00 ***A61K 47/18***
A61K 47/20
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/47; A61K 47/10; A61K 47/183; A61K 47/20; A61K 47/26; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 16156236.8 (22) 10.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(30) 11.09.2009 EP 09170110
(54) • *HOCHKONZENTRIERTE PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN*
• *HIGHLY CONCENTRATED PHARMACEUTICAL FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS PHARMACEUTIQUES HAUTEMENT CONCENTRÉES*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) ADLER, Michael, 4125 Riehen, CH
MAHLER, Hanns-Christian, 4001 Basel, CH
STAUCH, Oliver Boris, 79102 Freiburg, DE
(74) Klein, Thomas, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(60) 22215807.3
22215808.1
(62) 10751675.9 / 2 475 353

(51) ***A61P 35/00*** (11) **3 592 839 B1**
C12N 5/0783
(52) **C12N 5/0636; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 18708695.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055620 07.03.2018
(87) WO 2018/162563 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 EP 17159754
03.07.2017 EP 17179309
(54) • *MR1-EINGESCHRÄNKTE T-ZELL-REZEPTOREN ZUR KREBSIMMUNTHERAPIE*
• *MR1 RESTRICTED T CELL RECEPTORS FOR CANCER IMMUNOTHERAPY*
• *RÉCEPTEURS DE CELLULES T RESTREINTS MR1 POUR IMMUNOTHÉRAPIE DU CANCER*
(73) Universität Basel, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) DE LIBERO, Gennaro, 4103 Bottmingen, CH
LEPORE, Marco, Oxford Oxfordshire OX2 0EX, GB
MORI, Lucia, 4103 Bottmingen, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/01*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/155*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/201*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/404*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/4178*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/5517*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/7004*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 31/7032*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 35/17*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 35/76*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 38/04*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 38/08*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 38/16*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 39/15*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 45/06*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 47/60*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 9/00*
A61P 35/00	→ (51)	*A61K 9/16*
A61P 35/00	→ (51)	*A61P 43/00*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 221/12*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 417/12*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 417/14*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 471/04*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 487/10*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 487/18*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 491/056*
A61P 35/00	→ (51)	*C07D 495/04*
A61P 35/00	→ (51)	*C07K 14/715*
A61P 35/00	→ (51)	*C12N 5/074*
A61P 35/00	→ (51)	*G01N 33/53*
A61P 35/02	→ (51)	*A61K 31/17*
A61P 35/02	→ (51)	*A61K 9/16*

A61P 35/02	→(51)	*C07D 491/056*
A61P 35/02	→(51)	*C07K 14/715*
A61P 35/02	→(51)	*C12N 5/074*
A61P 35/02	→(51)	*G01N 33/53*
A61P 35/04	→(51)	*A61K 9/00*
A61P 37/00	→(51)	*C07D 221/12*
A61P 37/02	→(51)	*A61K 31/7004*
A61P 37/02	→(51)	*A61P 35/00*
A61P 37/02	→(51)	*A61P 9/00*
A61P 37/02	→(51)	*C07D 487/18*
A61P 37/04	→(51)	*A61K 45/06*
A61P 37/06	→(51)	*A61P 9/00*
A61P 37/08	→(51)	*A61K 9/48*
A61P 39/00	→(51)	*A61K 38/48*
A61P 41/00	→(51)	*A61K 38/13*

(51) ***A61P 43/00*** (11) **3 265 120 B1**
A61K 39/00 ***A61K 39/12***
A61K 39/395 ***A61K 31/713***
C07K 16/28 ***A61P 31/20***
A61P 35/00 ***A61K 41/00***
(52) **A61K 41/0071; A61K 31/713; A61K 39/0011; A61K 39/12; A61K 39/39541; A61P 31/20; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/55561; A61K 2039/585; C07K 2317/76; C12N 2710/20034; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16707826.0 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(86) EP 2016/054714 04.03.2016
(87) WO 2016/139362 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 GB 201503776
(54) • *VERFAHREN*
• *METHOD*
• *PROCÉDÉ*
(73) PCI Biotech AS, Ullernchausseen 64, 0379 Oslo, NO
(72) HØGSET, Anders, 0681 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61P 43/00	→(51)	*A61K 31/198*
A61P 43/00	→(51)	*A61K 31/7008*
A61P 43/00	→(51)	*A61K 38/13*
A61P 43/00	→(51)	*A61K 9/16*
A61P 43/00	→(51)	*A61P 35/00*
A61P 43/00	→(51)	*A61P 9/00*
A61P 43/00	→(51)	*C12N 5/10*
A61Q 1/02	→(51)	*A61K 36/185*
A61Q 1/02	→(51)	*A61K 8/02*
A61Q 1/02	→(51)	*A61K 8/25*
A61Q 1/14	→(51)	*C08G 65/28*
A61Q 5/02	→(51)	*A61K 8/34*
A61Q 5/12	→(51)	*C08G 65/28*
A61Q 11/00	→(51)	*A61K 9/20*
A61Q 17/00	→(51)	*C11D 7/26*
A61Q 19/00	→(51)	*A61K 36/185*
A61Q 19/00	→(51)	*A61K 8/02*
A61Q 19/00	→(51)	*A61K 8/64*
A61Q 19/00	→(51)	*C08J 3/02*
A61Q 19/00	→(51)	*C11D 7/26*
A61Q 19/06	→(51)	*A61K 31/437*
A61Q 19/06	→(51)	*A61K 31/575*
A61Q 19/08	→(51)	*A61K 36/185*
A61Q 19/10	→(51)	*A61K 36/185*
A61Q 19/10	→(51)	*A61K 8/34*
A62B 9/00	→(51)	*A62B 23/02*

(51) ***A62B 23/02*** (11) **3 188 612 B1**
A41D 13/11 ***A62B 9/00***
(52) **A62B 9/006; A41D 13/1138; A62B 23/025**
(25) En (26) En
(21) 14901177.7 (22) 05.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(86) CN 2014/085977 05.09.2014
(87) WO 2016/033790 2016/10 10.03.2016
(54) • *ANZEIGE DES ENDES DER LEBENSDAUER EINES EINWEGMASKE*
• *END OF SERVICE LIFE INDICATOR FOR DISPOSAL MASK*
• *INDICATEUR DE FIN DE DURÉE DE VIE UTILE POUR APPAREIL RESPIRATOIRE*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) WANG, Li, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
ZHU, Xiang, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
LU, Yuzheng, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***A62B 35/00*** (11) **3 578 231 B1**
B66C 23/16 ***B66C 23/20***
B66C 23/88
(52) **A62B 35/0068; B66C 23/166; B66C 23/20; B66C 23/88**
(25) It (26) En
(21) 19177623.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 IT 201800006144
(54) • *STURZSICHERUNGS- UND RETTUNGS-VORRICHTUNG*
• *FALL ARREST AND PEOPLE RETRIEVING DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTICHUTE ET DE SAUVETAGE*
(73) Sial Safety Srl, Via Molino Emili, 1/M, 25030 Maclodio, IT
(72) Gandellini, Alberto, 25030 MACLODIO, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

(51) ***A62C 2/12*** (11) **4 015 050 B1**
(52) **A62C 2/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21214532.0 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 21.12.2020 FR 2013803
(54) • *BRANDSCHUTZVORRICHTUNG*
• *FIRE-STOP DEVICE*
• *DISPOSITIF COUPE-FEU*
(73) ALDES AERAULIQUE, 20, boulevard Joliot Curie, 69200 Venissieux Cedex, FR
(72) BUSEYNE, Serge, 31240 Saint Jean, FR
LABAUME, Damien, 31570 Preserville, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***A62C 3/02*** (11) **3 498 340 B1**
A62C 27/00 ***A62C 99/00***
E02F 5/02
(52) **A62C 3/0278; A62C 27/00; A62C 99/0045; E02F 3/188; E02F 3/20; E02F 3/961; E02F 5/282; E02F 7/06;** A62C 3/0292
(25) Es (26) En
(21) 17838860.9 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) ES 2017/070576 10.08.2017
(87) WO 2018/029391 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 ES 201631092
(54) • *MASCHINE ZUM LÖSCHEN VON FEUER*
• *MACHINE FOR EXTINGUISHING FIRES*
• *MACHINE POUR L'EXTINCTION D'INCENDIES*
(73) Abascal Rubio, María Susana, Avda. de Egüés 64 2º B, 31620 Gorraiz, ES
(72) ABASCAL ZULOAGA, José Manuel, 31620 Gorraiz, ES
(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES

(51) ***A62C 8/06*** (11) **3 821 950 B1**
D03D 15/00 ***B32B 3/08***
B32B 5/02 ***B32B 5/16***
B32B 5/24 ***B32B 5/30***
B32B 7/09
(52) **B32B 3/08; A62C 8/06; B32B 5/024; B32B 5/16; B32B 5/24; B32B 5/30; B32B 7/09;** A62C 3/16; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2262/101; B32B 2264/1027; B32B 2264/303; B32B 2264/501; B32B 2307/3065; B32B 2307/724; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 20203423.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 13.11.2019 DE 102019130667
(54) • *LÖSCHDECKE*
• *FIRE BLANKET*
• *COUVERTURE ANTI-FEU*
(73) Planex Technik in Textil GmbH, Am Herrschaftsweiher 41, 67071 Ludwigshafen, DE
(72) Haertle, Jörg, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Müller, Jochen, Müller & Aue Patentanwälte Schwester-Steimer-Weg 4, 55411 Bingen, DE

A62C 27/00 →(51) *A62C 3/02*

A62C 99/00 →(51) *A62C 3/02*

A62D 3/33 →(51) *C02F 11/00*

A62D 101/43 →(51) *C02F 11/00*

(51) ***A63B 21/072*** ***A63B 21/075*** ***A63B 71/00*** (11) **4 000 696 B1** ***A63B 24/00***
(52) **A63B 21/075;** **A63B 21/0726; A63B 24/0087; A63B 71/0036;** A63B 2225/50
(25) It (26) En
(21) 21196373.1 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 17.11.2020 IT 202000027507
(54) • *AUTOMATISCHES REGULIERUNGSSYSTEM FÜR DAS GEWICHT EINER HANTEL*
• *AUTOMATIC REGULATION SYSTEM FOR THE WEIGHT OF A DUMBBELL*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION AUTOMATIQUE DU POIDS D'UN HALTÈRE*
(73) Technogym S.p.A., Via Calcinaro, 2861, 47521 Cesena, Forli'-Cesena, IT
(72) CASAGRANDE, Simone, 47521 CESENA (FC), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

A63B 21/075 →(51) *A63B 21/072*

A63B 23/02 →(51) *A45C 13/38*

A63B 24/00 →(51) *A63B 21/072*

A63B 65/12 →(51) *A01K 27/00*

A63B 71/00 →(51) *A63B 21/072*

(51) ***A63B 71/06*** ***G02C 7/10*** (11) **3 149 541 B1** ***A61F 9/02***
(52) **G02C 7/101;** **A61F 9/023;** A63B 2071/0666
(25) De (26) De
(21) 15727609.8 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) EP 2015/061918 28.05.2015
(87) WO 2015/181340 2015/48 03.12.2015
(30) 28.05.2014 DE 102014107587
11.06.2014 DE 102014108190
(54) • *ELEKTRONISCHE BRILLE*
• *ELECTRONIC SPECTACLES*
• *LUNETTES ÉLECTRONIQUES*
(73) Inoptec Limited, Zweigniederlassung Deutschland Jahnstrasse 18, 85406 Zolling, DE
(72) KNOLL, Ralf G. J., 85406 Zolling, DE
(74) Köllner, Malte, Köllner & Partner mbB Patentanwälte Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE

A63B 71/08 →(51) *A63B 71/12*

(51) ***A63B 71/12*** ***A41D 13/015*** ***A63B 71/08*** (11) **3 432 743 B1** ***A42B 3/06***
(52) **A41D 13/015;** **A42B 3/064; A63B 71/08; A63B 71/081; A63B 71/10; A63B 71/12; A63B 71/1225; A63B 71/1291;** A63B 2071/1208; A63B 2071/1233; A63B 2071/125; A63B 2071/1258; A63B 2071/1275; A63B 2071/1283; A63B 2209/10
(25) En (26) En
(21) 17769222.5 (22) 23.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) CA 2017/050370 23.03.2017
(87) WO 2017/161459 2017/39 28.09.2017
(30) 23.03.2016 US 201662312329 P
(54) • *MODULARES ENTKOPPLUNGSSYSTEM*
• *MODULAR DISENGAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉSOLIDARISATION MODULAIRE*
(73) Simon Fraser University, Innovation Office Discovery 2 8888 University Drive, Burnaby, British Columbia V5A 1S6, CA
(72) ABRAM, Daniel Eamon, Vancouver, British Columbia V5V 4K1, CA
GOLNARAGHI, Farid, West Vancouver, British Columbia V7T 1J8, CA
WANG, Gaofeng Gary, Surrey, British Columbia V4N 2T3, CA
JELVEH, Combiz, North Vancouver, British Columbia V7P 3R4, CA
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***A63C 19/04*** (11) **3 672 700 B1**
(52) **A63C 19/04**
(25) En (26) En
(21) 18762303.8 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/073654 04.09.2018
(87) WO 2019/043236 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 EP 17189283
(54) • *MATTENSYSTEM, INSBESONDERE FÜR SPORTZWECKE*
• *MAT SYSTEM, ESPECIALLY FOR SPORTS PURPOSES*
• *SYSTÈME DE TAPIS, EN PARTIICULIER POUR LE SPORT*
(73) Trocellen GmbH, Mülheimer Strasse 26, 53840 Troisdorf, DE
(72) FLORIAN, Paolo, 31030 Carbonera (TV), IT
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

(51) ***A63F 1/02*** ***A63F 1/12*** ***A63F 1/06*** (11) **3 693 066 B1** ***A63F 1/14*** ***A63F 9/24***
(52) **A63F 1/02;** **A63F 1/067;** A63F 1/12; A63F 2001/022; A63F 2009/2419; A63F 2250/58
(25) Ja (26) En
(21) 18864370.4 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/034761 20.09.2018
(87) WO 2019/069695 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 JP 2017192634
(54) • *SPIELKARTE*
• *PLAYING CARD*
• *CARTE DE JEU*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600, Aonocho, Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA Yasushi, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***A63F 1/06*** ***B65D 5/54*** (11) **3 970 815 B1** ***A63F 9/24*** ***A63F 1/14*** ***B65D 75/58***
(52) **A63F 1/062;** **B65D 5/54;** A63F 1/14; A63F 2009/242; A63F 2009/2489; A63F 2250/58; B65D 75/5805; B65D 75/5827
(25) En (26) En
(21) 21205178.3 (22) 17.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 05.08.2012 JP 2012182741
(54) • *VERPACKUNGSSCHACHTEL FÜR GEMISCHTE SPIELKARTEN*
• *PACKING BOX FOR SHUFFLED PLAYING CARDS*
• *BOÎTE D'EMBALLAGE POUR CARTES À JOUER BATTUES*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20170110.9 / 3 718 613
18179883.6 / 3 403 702
12882781.3 / 2 881 152

A63F 1/06 →(51) *A63F 1/02*

A63F 1/12 →(51) *A63F 1/02*

A63F 1/14 →(51) *A63F 1/02*

A63F 13/24 →(51) *G09B 9/02*

A63F 13/28 →(51) *G09B 9/02*

(51) ***A63H 17/26*** (11) **3 969 139 B1**
(52) **A63H 17/262**
(25) En (26) En
(21) 20727947.2 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063776 18.05.2020
(87) WO 2020/229697 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DK PA201970309
(54) • *RAD FÜR EIN SPIELFAHRZEUG UND EIN SPIELFAHRZEUG MIT RÄDERN*
• *WHEEL FOR A TOY VEHICLE AND A TOY VEHICLE WITH WHEELS*

- *ROUE POUR VÉHICULE JOUET ET VÉHICULE JOUET ÉQUIPÉ DE ROUES*

(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) HANSEN, Jørn Skovløber, 7190 Billund, DK
LOADER, Carl Edward, 8361 Hasselager, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A63H 33/00 →(51) *E04B 1/61*

A63H 33/04 →(51) *E04B 1/61*

B01D 1/00 →(51) *C02F 1/04*

B01D 1/22 →(51) *C01B 21/093*

B01D 3/34 →(51) *C01B 21/093*

B01D 3/34 →(51) *C02F 1/04*

B01D 5/00 →(51) *C02F 1/04*

B01D 11/02 →(51) *C22B 3/04*

B01D 15/08 →(51) *G21G 4/08*

B01D 15/12 →(51) *B01D 15/14*

(51) ***B01D 15/14*** *G01N 35/10* *B01D 15/12* *G01N 30/91* (11) **3 635 386 B1** *G01N 30/94* *B01D 15/16*
(52) **B01D 15/12; B01D 15/14; G01N 30/94;** B01D 15/166; G01N 30/91; G01N 2030/945
(25) Pl (26) En
(21) 18798331.7 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) PL 2018/000046 08.05.2018
(87) WO 2018/208180 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 PL 42153817
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSABGABE AN EINE ADSORPTIONSSCHICHT*
• *METHOD AND DEVICE FOR LIQUID DELIVERY TO AN ADSORBENT LAYER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE À UNE COUCHE ADSORBANTE*
(73) Dzido, Tadeusz H., Ul. Podchorazych 40 lok.3, 20-811 Lublin, PL
(72) HALKA-GRYSINSKA, Aneta, 20-819 Lublin, PL
KLIMEK-TUREK, Anna, 20-128 Lublin, PL
GWARDA, Radoslaw L., 22-302 Siennica Nadolna, PL
DZIDO, Tadeusz H., 20-811, Lublin, PL
(74) Domon, Magdalena, Kancelaria Patentowa Igor Sawicki Ul. Zurawia 45, 00-680 Warszawa, PL

B01D 15/20 →(51) *A61M 1/16*

B01D 15/22 →(51) *G01N 30/60*

B01D 15/40 →(51) *G01N 30/60*

(51) ***B01D 17/02*** *B01D 17/06* *C10G 33/02* (11) **3 585 496 B1** *C02F 1/48*
(52) **B01D 17/06; B01D 17/0211; C02F 1/48; C10G 33/02**
(25) En (26) En
(21) 17709019.8 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2017/054457 27.02.2017
(87) WO 2018/153491 2018/35 30.08.2018
(54) • *ABSCHEIDER*
• *SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR*
(73) FMC Separation Systems B.V., Delta 101, 6825 MN Arnhem, NL
(72) AKDIM, Mohamed, Reda, 3438 NL Nieuwegen, NL
MENCHACA, LOBATO, Arturo, Ernesto, NL-6708 KB Wageningen, NL
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B01D 17/02 →(51) *B01D 17/04*

B01D 17/02 →(51) *E21B 49/08*

(51) ***B01D 17/04*** *B01D 21/00* *B01D 17/02* (11) **3 308 844 B1** *B01D 21/02* *B01D 21/24*
(52) **B01D 21/02; B01D 17/0211; B01D 17/0214; B01D 17/045; B01D 21/0045; B01D 21/2433; B01D 21/2438**
(25) Zh (26) En
(21) 16891008.1 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) CN 2016/074534 25.02.2016
(87) WO 2017/143554 2017/35 31.08.2017
(54) • *SCHLACKENKONZENTRATIONSVORRICHTUNG*
• *SCUM CONCENTRATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE CONCENTRATION D'ÉCUME*
(73) Xu, Yin, No.40 Industrial Park Jinshitan Shizi Street, Dalian, Liaoning 116650, CN
(72) Xu, Yin, Dalian, Liaoning 116650, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 17/06 →(51) *B01D 17/02*

B01D 17/12 →(51) *E21B 49/08*

(51) ***B01D 21/00*** *B01D 21/30* (11) **3 790 641 B1**
(52) **B01D 21/0006; B01D 21/0045; B01D 21/30**
(25) En (26) En
(21) 19800064.8 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) SE 2019/050410 08.05.2019
(87) WO 2019/216814 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 SE 1850551
(54) • *AUTOMATISCHE REINIGUNG EINES LAMELLENPLATTENABSETZERS*
• *AUTOMATIC CLEANING OF LAMELLA PLATE SETTLER*
• *NETTOYAGE AUTOMATIQUE D'UN DÉCANTEUR LAMELLAIRE À PLAQUE*
(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) APELQVIST, Lars, 429 41 Särö, SE
JANSSON, Daniel, 54142 Skövde, SE
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

B01D 21/00 →(51) *B01D 17/04*

B01D 21/02 →(51) *B01D 17/04*

B01D 21/24 →(51) *B01D 17/04*

B01D 21/30 →(51) *B01D 21/00*

B01D 24/00 →(51) *B01D 29/66*

B01D 24/14 →(51) *B01D 29/66*

B01D 24/46 →(51) *B01D 29/66*

B01D 29/11 →(51) *B01D 35/147*

B01D 29/13 →(51) *B01D 35/147*

(51) ***B01D 29/21*** *B01D 46/52* (11) **3 643 378 B1**
(52) **B01D 29/21; B01D 46/523;** B01D 2201/12; B01D 2201/127; B01D 2265/06; B01D 2275/50
(25) En (26) En
(21) 19201874.5 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201816169521
(54) • *STÜTZ- UND DRAINAGEMATERIAL, FILTER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SUPPORT AND DRAINAGE MATERIAL, FILTER, AND METHOD OF USE*
• *SUPPORT ET MATÉRIAU DE DRAINAGE, FILTRE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) ZEILER, Martin, 73529 Schwaebisch Gmuend, DE
MILLER, John P., Cortland, New York 13045, US
SORENSEN, Thomas M., Freeville, New York 13068, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) ***B01D 29/66*** *B01D 24/00* *B01D 24/14* (11) **3 795 228 B1** *B01D 24/46*
(52) **B01D 24/14; B01D 24/4636; B01D 24/4689**
(25) Ja (26) En
(21) 19802637.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/018882 13.05.2019
(87) WO 2019/221048 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 JP 2018093047
(54) • *FILTRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION*
(73) Nihon Genryo Co., Ltd., 1-2, Higashida-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-0005, JP
(72) SAITO, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0005, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

B01D 35/00 →(51) *G08B 17/10*

(51) ***B01D 35/027*** (11) **3 542 883 B1**
(52) **B29C 69/02; B01D 35/0273; F15B 1/26; F15B 21/041;** B29C 41/04; B29C 45/00; F15B 2211/615
(25) De (26) De

(21) 19154476.6 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.03.2018 DE 102018106499
(54) • *HYDRAULIKTANK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *HYDRAULIC TANK AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *RÉSERVOIR HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ARGO-HYTOS Group AG, Neuhofstraße 1, 6340 Baar, CH
(72) Weiser, Thomas, 74889 Sinsheim, DE
Trunner, Daniel, 76703 Kraichtal, DE
Schleuter, Tanja, 67105 Schifferstadt, DE
Stech, Jörg, 74906 Bad Rappenau, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***B01D 35/147*** (11) **3 509 721 B1**
B01D 29/11 ***B01D 29/13***
B01D 35/30
(52) **B01D 35/147; B01D 29/13; B01D 35/306;** B01D 2201/4015
(25) En (26) En
(21) 17752208.3 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) US 2017/043696 25.07.2017
(87) WO 2018/048513 2018/11 15.03.2018
(30) 07.09.2016 US 201615258280
(54) • *FILTERELEMENTVERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR REINIGUNGSDIENST*
• *FILTER ELEMENT LOCKING MECHANISM FOR CLEAN SERVICE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE D'ÉLÉMENT DE FILTRE POUR SERVICE PROPRE*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) MORRIS, Bryant, A., Dunlap, IL 61525, US
RIES, Jeffrey, R., Metamora, IL 61548, US
BENNETT, Timothy, J., Bloomington, IL 61704, US
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B01D 35/30 →(51) ***B01D 35/147***

B01D 39/08 →(51) ***D03D 15/275***

B01D 39/16 →(51) ***B01D 61/14***

B01D 46/00 →(51) ***G08B 17/10***

B01D 46/24 →(51) ***G08B 17/10***

B01D 46/44 →(51) ***G08B 17/10***

B01D 46/52 →(51) ***B01D 29/21***

B01D 53/02 →(51) ***B01D 53/22***

B01D 53/047 →(51) ***C01B 3/38***

---

(51) ***B01D 53/22*** (11) **3 107 638 B1**
B01D 71/02 ***B01J 20/22***
B01D 53/02 ***B01D 69/02***
B01D 71/00 ***B01J 20/28***
(52) **B01D 71/00; B01D 53/02; B01D 53/228; B01D 69/02; B01J 20/226; B01J 20/28057; B01J 20/28078;** B01D 2253/204; B01D 2257/504; B01D 2325/38; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 15752271.5 (22) 18.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/016382 18.02.2015
(87) WO 2015/126945 2015/34 27.08.2015
(30) 18.02.2014 US 201461941151 P
(54) • *METALLORGANISCHEN MATERIALIEN FÜR C02-ADSORPTION*
• *METAL-ORGANIC MATERIALS FOR C02 ADSORPTION*
• *MATÉRIAUX ORGANOMÉTALLIQUES D'ADSORPTION DE CO2*
(73) University Of South Florida, 3802 Spectrum Blvd. Suite 100, Tampa, FL 33612, US
King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955-6900, SA
(72) EDDAOUDI, Mohamed, Tampa, FL 33647, US
BELMABKHOUT, Youssef, Thuwal 23955-6900, SA
SHEKHAH, Osama, Thuwal 23955-6900, SA
ZAWOROTKO, Michael R., Tampa, FL 33647, US
NUGENT, Patrick, Tampa, FL 33612, US
BURD, Stephen, Tampa, FL 33612, US
(74) Rambelli, Paolo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B01D 53/32 →(51) ***C25B 1/01***

B01D 53/72 →(51) ***C25B 1/01***

B01D 53/73 →(51) ***C25B 1/01***

B01D 53/84 →(51) ***C25B 1/01***

---

(51) ***B01D 53/94*** (11) **4 045 176 B1**
B01J 23/656 ***B01J 23/89***
B01J 29/76 ***B01J 35/00***
B01J 37/02 ***F01N 3/10***
F01N 3/20 ***B01J 29/78***
F01N 13/16
(52) **B01D 53/9436; B01J 29/783; B01J 35/0006; B01J 35/0073; F01N 3/106; F01N 13/16;** B01D 2251/2062; B01D 2255/102; B01D 2255/2073; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/9035; B01D 2258/012; F01N 2370/02; F01N 2370/04; F01N 2510/00; F01N 2510/06; F01N 2510/068; F01N 2570/18; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 20793136.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) GB 2020/052625 16.10.2020
(87) WO 2021/074652 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 GB 201914958
16.10.2019 EP 19203640
31.03.2020 GB 202004768
31.03.2020 GB 202004769
26.06.2020 PCT/EP2020/068165
26.06.2020 GB 202009825
13.10.2020 PCT/GB2020/052547
(54) • *ZUSAMMENGESETZTER ZONENBESCHICHTETER DOPPELZWECK-KATALYSATOR ZUR OXIDATION VON AMMONIAK (AMOX) UND STICKOXID*
• *COMPOSITE, ZONE-COATED, DUAL-USE AMMONIA (AMOX) AND NITRIC OXIDE OXIDATION CATALYST*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION D'OXYDE NITRIQUE ET D'AMMONIAC À DOUBLE USAGE (AMOX), REVÊTU PAR ZONE, COMPOSITE*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25, Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) CHIFFEY, Andrew Francis, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
COLE, Kieran, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
COOPER, Oliver, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
DALY, Christopher, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
EDVARDSSON, Jonas, 42131 Gothenburg, SE
GILBERT, Lee, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
GREEN, Alexander, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
GREENHAM, Neil, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
HANLEY, Robert, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
JENKINS, Caitlin, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
MARSH, Per, 42131 Gothenburg, SE
MICALLEF, David, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
MOREAU, Francois, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
PLATT, George, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
PHILLIPS, Paul Richard, Royston Herfordshire SG8 5HE, GB
WYLIE, James, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
(74) Nunn, Andrew Dominic, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB

B01D 53/94 →(51) ***B01J 37/03***

---

(51) ***B01D 57/02*** (11) **3 687 991 B1**
C07D 417/06 ***C09B 23/02***
C12Q 1/6816 ***G01N 27/447***
G01N 33/58
(52) **G01N 33/582; B01D 57/02; G01N 27/44747**
(25) En (26) En
(21) 18785280.1 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076478 28.09.2018
(87) WO 2019/063795 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 US 201762566350 P
(54) • *MEHRKOMPONENTEN TABLETTE ZUR HERSTELLUNG EINES AGAROSE GELS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MULTICOMPONENT TABLET FOR MAKING AGAROSE GEL AND METHODS THEREOF*
• *COMPRIME MULTICOMPOSANT POUR LA PREPARATION D'UN GEL D'AGAROSE ET PROCEDE ASSOCIE*
(73) Bioatlas OÜ, Riia 181A, 51014 Tartu, EE
(72) VIRU, Liane, 50111 Tartu Tartumaa, EE
KASK, Indrek, 76905 Muraste Harjumaa, EE
KOORITS, Lauri, 50412 Tartu Tartumaa, EE
EINASTE, Taavi, 11412 Tallinn Harjumaa, EE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th

Floor, 1153 Copenhagen K, DK

B01D 61/00 →(51) *B01D 61/02*

(51) ***B01D 61/02*** (11) **3 723 893 B1**
B01D 61/14 ***C08H 1/06***
B01D 61/00 ***C07K 14/47***
(52) **C08H 1/06; B01D 61/00; B01D 61/025; B01D 61/145;** C07K 14/4741
(25) En (26) En
(21) 18847148.6 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) IB 2018/060198 17.12.2018
(87) WO 2019/116357 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 PT 2017110458
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON KERATIN*
• *METHOD FOR EXTRACTING KERATIN*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE KÉRATINE*
(73) Universidade Católica Portuguesa - UCP, Centro Regional do Porto-Pólo da Foz Rua Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto, PT
(72) ESTEVEZ PINTADO, Maria Manuela, 4200-374 Porto, PT
FARIA AMORIM, Maria Manuela, 4200-374 Porto, PT
MENDES FERREIRA MONTEIRO MADUREIRA, Ana Raquel, 4200-374 Porto, PT
ESTEVEZ PINTADO, Ana Isabel, 4200-374 Porto, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) ***B01D 61/14*** (11) **2 928 577 B1**
B01D 39/16 ***B01D 67/00***
B01D 71/56 ***B01D 69/06***
A61L 2/02
(52) **B01D 71/56; A61L 2/022; B01D 39/1623; B01D 61/145; B01D 67/0004; B01D 69/06;** B01D 2239/025; B01D 2239/0631; B01D 2239/0654; B01D 2239/1233; B01D 2323/39
(25) En (26) En
(21) 13863417.5 (22) 10.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) US 2013/074132 10.12.2013
(87) WO 2014/093345 2014/25 19.06.2014
(30) 10.12.2012 US 201261735275 P
(54) • *ULTRAPORÖSE NANOFASERMATTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ULTRAPOROUS NANOFIBER MATS AND USES THEREOF*
• *MATS DE NANOFIBRES ULTRAPOREUX ET LEURS UTILISATIONS*
(73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) KOZLOV, Mikhail, Billerica, MA 01821, US
TKACIK, Gabriel, Billerica, MA 01821, US
KAS, Onur, Y., Billerica, MA 01821, US
POTTY, Ajish, Billerica, MA 01821, US
PATEL, Jigneshkumar, Billerica, MA 01821, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

(51) ***B01D 61/14*** (11) **3 145 625 B1**
B01D 61/18 ***B01D 65/08***
C07K 1/34 ***C12N 15/10***
G01N 1/34 ***G01N 35/02***
C07K 16/06
(52) **C07K 1/34; B01D 61/145; B01D 61/18; B01D 65/08; C07K 16/065; G01N 1/34;** B01D 2321/2058; G01N 2001/4088; G01N 2035/00485; G01N 2035/1025
(25) En (26) En
(21) 15726496.1 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2015/031900 21.05.2015
(87) WO 2015/179598 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 US 201462001450 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DEN AUSTAUSCH VON PUFFERLÖSUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EXCHANGE OF BUFFER SOLUTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCHANGE DE SOLUTIONS TAMPONS*
(73) Unchained Labs, 6940 Koll Center Parkway Suite 200, Pleasanton, California 94566, US
(72) VARNI, John, Sunnyvale, California 94085, US
LAMBERT, Stephen, Sunnyvale, California 94085, US
BUSACCA, Robert, Sunnyvale, California 94085, US
BURGE, Russell, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

B01D 61/14 →(51) *B01D 61/02*

B01D 61/18 →(51) *B01D 61/14*

(51) ***B01D 63/02*** (11) **3 563 928 B1**
B01D 65/08 ***B01D 67/00***
B01D 69/02 ***B01D 69/08***
B01D 69/14 ***B01D 71/68***
C02F 1/44 ***A47G 21/18***
C02F 1/00 ***B01D 71/44***
B01D 71/52 ***C02F 1/50***
B01D 71/02
(52) **B01D 63/021; B01D 63/024; B01D 65/08; B01D 67/0011; B01D 67/0079; B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 69/087; B01D 69/148; B01D 71/024; C02F 1/444;** A47G 21/188; B01D 71/022; B01D 71/44; B01D 71/52; B01D 71/68; B01D 2323/12; B01D 2323/18; B01D 2323/21; B01D 2323/40; B01D 2325/36; B01D 2325/38; B01D 2325/48; C02F 1/505; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 19172073.9 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 03.05.2018 PK 3192018 P
01.10.2018 GB 201816030
(54) • *HOHLFASERMEMBRAN ZUR FILTRATION VON FLÜSSIGKEITEN*
• *HOLLOW FIBER MEMBRANE FOR FILTRATION OF LIQUIDS*
• *MEMBRANE À FIBRES CREUSES POUR LA FILTRATION DE LIQUIDES*
(73) Pak Vitae (Private) Limited, 127/A Khayaban-e-Amin, Lahore, PK
(72) SOHAIL, Shayan, Lahore, PK
AHMED, Arslan, Lahore, PK
TANVEER, Hafiz Usama, Lahore, PK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01D 65/08 →(51) *B01D 61/14*

B01D 65/08 →(51) *B01D 63/02*

B01D 67/00 →(51) *B01D 61/14*

B01D 67/00 →(51) *B01D 63/02*

B01D 69/02 →(51) *B01D 53/22*

B01D 69/02 →(51) *B01D 63/02*

B01D 69/06 →(51) *B01D 61/14*

B01D 69/08 →(51) *B01D 63/02*

B01D 69/14 →(51) *B01D 63/02*

B01D 71/00 →(51) *B01D 53/22*

B01D 71/02 →(51) *B01D 53/22*

B01D 71/44 →(51) *B01D 63/02*

B01D 71/52 →(51) *B01D 63/02*

B01D 71/56 →(51) *B01D 61/14*

B01D 71/68 →(51) *B01D 63/02*

(51) ***B01F 23/231*** (11) **3 870 346 B1**
B01F 25/50 ***B01F 35/53***
C02F 3/08
(52) **C02F 3/08; B01F 23/2311; B01F 23/23113; B01F 25/50; B01F 35/53;** C02F 2203/006; C02F 2301/026; Y02W 10/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 19786603.1 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078242 17.10.2019
(87) WO 2020/083743 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 FR 1871266
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSFLUSSBEHANDLUNGSMODUL*
• *LIQUID EFFLUENT TREATMENT MODULE*
• *MODULE DE TRAITEMENT D'EFFLUENTS LIQUIDES*
(73) Meudal, Nicolas, Langensandstrasse 10, 6005 Luzern, CH
(72) Meudal, Nicolas, 6005 Luzern, CH
(74) Vigand, Philippe, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) ***B01F 23/232*** (11) **3 055 071 B1**
B01F 25/312 ***B01F 35/83***
B03D 1/24
(52) **B03D 1/242; B01F 23/23231; B01F 25/31243; B01F 35/83**
(25) De (26) De
(21) 14784421.1 (22) 01.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) EP 2014/071054 01.10.2014
(87) WO 2015/052056 2015/15 16.04.2015
(30) 09.10.2013 DE 102013220361

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DISPERGIERTEN FLUIDGEMISCHS*
• *METHOD FOR PRODUCING A DISPERSED FLUID MIXTURE*
• *PROCÉDÉ DE DISPERSION POUR PRODUIRE UN MÉLANGE DISPERSÉ DE FLUIDES*
(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) FLECK, Robert, 91325 Adelsdorf, DE
HARTMANN, Werner, 91085 Weisendorf, DE
WOLFRUM, Sonja, 91052 Erlangen, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(51) ***B01F 23/232*** (11) **3 624 929 B1**
B01F 25/10 ***B01F 25/314***
B01F 25/433 ***B01F 35/71***
H01M 8/0606
(52) **B01F 23/2323;** **B01F 25/102; B01F 25/3141; B01F 25/31423; B01F 25/4335; B01F 35/715;** B01F 2025/913; H01M 8/0606; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 18725218.4 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062840 17.05.2018
(87) WO 2018/210984 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 DE 102017208570
(54) • *FLUIDMISCHVORRICHTUNG UND REFORMER UND UNTERSEEBOOT MIT EINER SOLCHEN FLUIDMISCHVORRICHTUNG*
• *FLUID-MIXING DEVICE AND REFORMER AND SUBMARINE WITH SAID FLUID-MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE DE FLUIDES ET REFORMEUR ET SOUS-MARIN AVEC LEDIT DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) DUSKE, Alexander, 25364 Brande-Hoernerkirchen, DE
KOCK, Flemming, 24220 Flintbek, DE
KOLBINGER, Marinus, 82541 Münsing, DE
STAACK, Ingo, 24217 Schoenberg, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B01F 23/40 →(51) ***A47K 5/12***

B01F 25/10 →(51) ***B01F 23/232***

B01F 25/312 →(51) ***B01F 23/232***

B01F 25/314 →(51) ***B01F 23/232***

---

(51) ***B01F 25/431*** (11) **3 523 018 B1**
B01F 101/00
(52) **B01F 25/4316;** **B01F 25/43161; B01F 25/43162; B01F 25/431973; B01F 25/431974;** B01F 2101/2805; B01F 2215/0422; B01F 2215/0427; B01F 2215/0431
(25) De (26) De
(21) 17777065.8 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075244 04.10.2017
(87) WO 2018/065480 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 EP 16192324
(54) • *MISCHELEMENTE MIT VERRINGERTER BAUTIEFE FÜR STATISCHE MISCHER*
• *MIXING ELEMENTS WITH REDUCED INSTALLATION DEPTH FOR STATIC MIXER*
• *ÉLÉMENTS COMPOSÉS D'ÉPAISSEUR RÉDUITE POUR MÉLANGEUR STATIQUE*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) DÜNGER, Udo, 51375 Leverkusen, DE
KÖNIG, Thomas, 51375 Leverkusen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

B01F 25/433 →(51) ***B01F 23/232***

B01F 25/50 →(51) ***B01F 23/231***

B01F 27/091 →(51) ***A23G 9/10***

B01F 27/80 →(51) ***B02C 17/02***

B01F 27/83 →(51) ***A23G 9/10***

---

(51) ***B01F 29/00*** (11) **3 612 296 B1**
B01F 29/63 ***B01F 35/45***
B01F 35/50 ***B01F 35/92***
(52) **B01F 29/4011;** **B01F 29/63; B01F 35/453; B01F 35/514; B01F 35/92;** B01F 2215/0431; B01F 2215/0454
(25) De (26) De
(21) 19708469.2 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) EP 2019/054891 27.02.2019
(87) WO 2019/170498 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 DE 102018105130
(54) • *VORRICHUNG UND VERFAHREN ZUR AGITATION VON FLÜSSIGKEITEN ODER SCHÜTTGUT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AGITATING LIQUIDS OR BULK MATERIALS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AGITATION DE LIQUIDES ET DE PRODUITS EN VRAC*
(73) Heitmann, Torsten, Holzgasse 68, 79539 Lörrach, DE
Wilk, Andreas, Unterer Rheinweg 88, 4057 Basel, CH
(72) Heitmann, Torsten, 79539 Lörrach, DE
Wilk, Andreas, 4057 Basel, CH
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B01F 29/63 →(51) ***B01F 29/00***

B01F 29/83 →(51) ***A23G 9/10***

B01F 33/25 →(51) ***A47K 5/12***

B01F 33/80 →(51) ***B02C 17/02***

B01F 33/83 →(51) ***B02C 17/02***

B01F 35/32 →(51) ***A47K 5/12***

B01F 35/45 →(51) ***B01F 29/00***

B01F 35/50 →(51) ***B01F 29/00***

B01F 35/53 →(51) ***B01F 23/231***

B01F 35/71 →(51) ***A47K 5/12***

B01F 35/71 →(51) ***B01F 23/232***

B01F 35/83 →(51) ***B01F 23/232***

B01F 35/92 →(51) ***A23G 9/10***

B01F 35/92 →(51) ***B01F 29/00***

B01F 101/00 →(51) ***B01F 25/431***

B01F 101/21 →(51) ***A47K 5/12***

B01J 2/02 →(51) ***C01B 21/087***

---

(51) ***B01J 3/04*** (11) **3 630 345 B1**
F28D 7/00
(52) **F28D 7/0066;** **B01J 3/042; B01J 3/044; B01J 3/046;** B01J 2219/00083; B01J 2219/0009
(25) En (26) En
(21) 18735371.9 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) GB 2018/051470 30.05.2018
(87) WO 2018/220367 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 GB 201708641
(54) • *AUTOKLAVYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AUTOCLAVE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'AUTOCLAVE ET PROCÉDÉ*
(73) The Leeds and Bradford Boiler Company Limited, Beechwood Street Stanningley, Pudsey, West Yorkshire LS28 6PT, GB
(72) PICKARD, Howard, Pudsey West Yorkshire LS28 6PT, GB
PICKLES, Kyle, Pudsey West Yorkshire LS28 6PT, GB
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB

---

(51) ***B01J 8/04*** (11) **3 900 819 B1**
(52) **C10G 49/002;** **B01J 8/0242; B01J 8/0446; B01J 8/0453;** B01J 2208/0069; B01J 2208/00884
(25) Zh (26) En
(21) 19907650.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CN 2019/129940 30.12.2019
(87) WO 2020/140872 2020/28 09.07.2020
(30) 30.12.2018 CN 201811644437
(54) • *AUFSTROMREAKTOR*
• *UPFLOW REACTOR*
• *RÉACTEUR À COURANT ASCENDANT*
(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Dalian Research Institute Of Petroleum And Petrochemicals, Sinopec Corp., No. 96, Nankai Street Lushunkou District, Dalian, Liaoning Province 116045, CN
(72) GUAN, Minghua, Dalian, Liaoning 116045, CN
YANG, Xiuna, Dalian, Liaoning 116045, CN
RUAN, Zonglin, Dalian, Liaoning 116045, CN
WANG, Haochen, Dalian, Liaoning 116045, CN
JIANG, Yang, Dalian, Liaoning 116045, CN
CUI, Guoying, Dalian, Liaoning 116045, CN
ZHOU, Jiawen, Dalian, Liaoning 116045, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B01J 15/00	→(51) *C01B 3/38*
B01J 19/00	→(51) *F28F 1/40*
B01J 19/24	→(51) *C01B 3/38*
B01J 20/00	→(51) *C12Q 1/24*
B01J 20/02	→(51) *A61M 1/16*
B01J 20/04	→(51) *C02F 11/00*
B01J 20/08	→(51) *C02F 11/00*
B01J 20/20	→(51) *A61M 1/16*
B01J 20/22	→(51) *B01D 53/22*
B01J 20/22	→(51) *C07C 43/15*
B01J 20/28	→(51) *B01D 53/22*
B01J 20/28	→(51) *C07C 43/15*
B01J 20/30	→(51) *C11D 3/16*
B01J 20/34	→(51) *A61M 1/16*
B01J 21/04	→(51) *B01J 37/03*
B01J 21/06	→(51) *B01J 35/00*
B01J 23/00	→(51) *B01J 23/63*
B01J 23/42	→(51) *B01J 37/03*
B01J 23/44	→(51) *B01J 37/03*

(51) ***B01J 23/63*** ***B01J 23/66*** ***B01J 35/00*** ***B01J 37/02*** ***C01B 13/14*** ***C01D 7/00*** (11) **3 110 549 B1** ***B01J 23/00*** ***B01J 35/10*** ***B01J 37/16*** ***C01B 13/18*** ***B82Y 30/00***

(52) **B01J 23/66;** **B01J 23/63; B01J 35/0013; B01J 35/1014; B01J 37/0201; B01J 37/0203; B01J 37/0209; B01J 37/16; C01B 13/18;** B82Y 30/00; Y02C 20/20

(25) En (26) En
(21) 15756012.9 (22) 25.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) CA 2015/000118 25.02.2015
(87) WO 2015/127538 2015/35 03.09.2015
(30) 26.02.2014 US 201461944876 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALL-/METALLOXYDMATERIALIEN AUS NANOSTRUKTURIERTEN SUBSTRATEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHODS OF PREPARING METAL / METAL OXIDE MATERIALS FROM NANOSTRUCTURED SUBSTRATES AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE MATÉRIAUX EN MÉTAL/OXYDE MÉTALLIQUE À PARTIR DE SUBSTRATS NANOSTRUCTURÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) The University of British Columbia, Industry Liaison Office No. 103 - 6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) MACLACHLAN, Mark, Vancouver, British Columbia V6J 5G4, CA
WOLF, Michael, Vancouver, British Columbia V5W 2Y4, CA
ANANDHANATARAJAN, Gomathi, Vancouver, British Columbia V6T 1T7, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 23/656	→(51) *B01D 53/94*
B01J 23/66	→(51) *B01J 23/63*
B01J 23/89	→(51) *B01D 53/94*
B01J 29/76	→(51) *B01D 53/94*
B01J 29/78	→(51) *B01D 53/94*
B01J 31/12	→(51) *C07D 307/68*

(51) ***B01J 35/00*** ***B01J 21/06*** (11) **3 012 021 B1**

(52) **C07C 45/58;** **B01J 21/066; B01J 21/08; B01J 23/38; B01J 23/40; B01J 23/44; B01J 35/0006; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 35/1085; B01J 37/0009; B01J 37/0201; C07D 225/02;** C07C 2601/20

(25) De (26) De
(21) 15187908.7 (22) 01.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2016
(30) 02.10.2014 EP 14187482
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, DIE MINDESTENS EIN EDELMETALL UND MINDESTENS EIN SI-ZR-MISCHOXID UMFASST*
• *METHOD FOR PREPARING A CATALYST COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE NOBLE METAL AND AT LEAST ONE SI-ZR MIXED OXIDE*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UNE COMPOSITION CATALYSEUR COMPRENANT AU MOINS UN METAL NOBLE ET AU MOINS UN OXYDE MIXTE SI-ZR*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Micoine, Kévin, 45701 Herten, DE
Meier, Ralf, 44265 Dortmund, DE
Herwig, Jürgen, 46569 Hünxe, DE
Bétard, Angélique, 45701 Herten, DE
Quandt, Thomas, 45772 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

B01J 35/00	→(51) *B01D 53/94*
B01J 35/00	→(51) *B01J 23/63*
B01J 35/00	→(51) *B01J 37/03*
B01J 35/02	→(51) *B01J 37/03*
B01J 35/04	→(51) *B01J 37/03*
B01J 35/10	→(51) *B01J 23/63*
B01J 35/10	→(51) *B01J 37/03*
B01J 37/02	→(51) *B01D 53/94*
B01J 37/02	→(51) *B01J 23/63*
B01J 37/02	→(51) *B01J 37/03*

(51) ***B01J 37/03*** ***B01J 35/00*** ***B01J 23/42*** ***B01D 53/94*** ***B01J 35/04*** ***B01J 37/02*** (11) **3 256 251 B1** ***B01J 21/04*** ***B01J 23/44*** ***B01J 35/02*** ***B01J 35/10*** ***F01N 3/10***

(52) **B01J 23/44;** **B01D 53/944; B01D 53/9463; B01D 53/9477; B01J 21/12; B01J 29/7007; B01J 29/763; B01J 35/0006; B01J 35/0013; B01J 35/0066; B01J 35/023; B01J 35/04; B01J 35/1014; B01J 37/0215; B01J 37/038;** B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2042; B01D 2255/20761; B01D 2255/2092; B01D 2255/30; B01D 2255/50; B01D 2255/9022; B01D 2255/903; B01D 2258/012; B01J 35/1009; F01N 3/10; Y02A 50/20

(25) En (26) En
(21) 16703846.2 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) GB 2016/050285 08.02.2016
(87) WO 2016/128720 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 GB 201502465
19.03.2015 GB 201504663
(54) • *ABGASSYSTEM FÜR EINEN KOMPRESSIONSZÜNDUNGSMOTOR MIT EINEM SAMMELBEREICH FÜR VERFLÜCHTIGTES PLATIN*
• *EXHAUST SYSTEM FOR A COMPRESSION IGNITION ENGINE HAVING A CAPTURE REGION FOR VOLATILISED PLATINUM*
• *SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEUR DIESEL AYANT UNE RÉGION DE CAPTURE POUR LE PLATINE VOLATILISÉ*
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25, Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) CHIFFEY, Andrew Francis, Ware Hertfordshire SG12 9LB, GB
DALY, Christopher, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
HATCHER, Daniel, London EC4A 4AB, GB
LEELAND, James, Royston Hertfordshire SG8 5HE, GB
MOREAU, Francois, Cambridge Cambridgeshire CB1 3PX, GB
PHILLIPS, Paul Richard, Royston Hertfordshire SG8 5YR, GB
(74) Nunn, Andrew Dominic, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB

B01J 37/16	→(51) *B01J 23/63*

(51) ***B01L 3/00*** (11) **2 986 380 B1**

(52) **A61B 5/150213;** **A61B 5/150022; A61B 5/150221; A61B 5/150267; A61B 5/150305; A61B 5/150343; A61B 5/150351; A61B 5/150412; A61B 5/150748; A61B 5/150755; A61B 5/150778; A61B 5/151; A61B 5/157; B01L 3/502; B01L 3/5021; G01N 33/491;** A61B 5/150435; A61B 5/150442; A61B 5/150969; B01L 2200/0631; B01L 2200/10; B01L 2300/0681; B01L 2400/0478

(25) En (26) En
(21) 14722949.6 (22) 14.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2016
(86) US 2014/033921 14.04.2014
(87) WO 2014/172233 2014/43 23.10.2014
(30) 15.04.2013 US 201361811918 P
(54) • *SYSTEM ZUR PROBENAHME VON BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN, SOWIE ZUR TRENNUNG UND TESTUNG VON BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *BIOLOGICAL FLUID SAMPLING, SEPARATION AND TESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT, DE SÉPARATION ET D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON DE FLUIDE BIOLOGIQUE*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) WILKINSON, Bradley, M., North Haledon, New Jersey 07508, US
FLETCHER, Gary, D., Sparta, New Jersey 07871, US
MARCHIARULLO, Daniel,J., Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B01L 3/00 →(51) *G01N 1/00*

B01L 3/00 →(51) *G01N 1/02*

B01L 3/00 →(51) *G01N 21/64*

B01L 3/00 →(51) *G01N 25/20*

B01L 3/00 →(51) *G01N 33/49*

(51) ***B01L 7/00*** ***C12Q 1/6869*** (11) **3 621 739 B1**
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 19705412.5 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2019/012216 03.01.2019
(87) WO 2019/136173 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201862613910 P
(54) • *VORHERSAGE VON REAGENZIENKÜHLER-INSTABILITÄT UND DURCHFLUSSZELLEN-HEIZERAUSFALL IN SEQUENZIERSYSTEMEN*
• *PREDICTING REAGENT CHILLER INSTABILITY AND FLOW CELL HEATER FAILURE IN SEQUENCING SYSTEMS*
• *PRÉDICTION D'INSTABILITÉ DE REFROIDISSEUR DE RÉACTIF ET DE DÉFAILLANCE D'ÉLÉMENT CHAUFFANT DE CELLULE À CIRCULATION DANS DES SYSTÈMES DE SÉQUENÇAGE*
(73) Illumina Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) APKER, Gregory, San Diego, California 92122, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

B02C 13/04 →(51) *B02C 13/28*

(51) ***B02C 13/28*** ***B02C 13/04*** (11) **2 926 907 B1**
(52) **B02C 13/28;** **B02C 13/04;** B02C 2013/2808; B02C 2210/02
(25) De (26) De
(21) 14192208.8 (22) 07.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(30) 04.04.2014 DE 102014206555
(54) • *Rotor*
• *Rotor*
• *Rotor*
(73) Craco GmbH, Naubergstraße 6, 57629 Atzelgift, DE
(72) Schönenberg, Erich, 57629 Limbach, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

(51) ***B02C 17/02*** ***B02C 17/07*** ***B02C 17/18*** ***B02C 25/00*** ***B01F 33/80*** (11) **3 981 513 B1** ***B02C 17/16*** ***B02C 17/20*** ***B01F 27/80*** ***B01F 33/83***
(52) **B02C 17/02;** **B02C 17/168;** **B02C 17/186;** **B02C 17/205;** **B02C 25/00;** B02C 2017/165
(25) It (26) En
(21) 21201575.4 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 IT 202000023938
(54) • *IMMERSION VORRICHTUNG ZUM VERMAHLEN*
• *IMMERSION GRINDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE BROYAGE À IMMERSION*
(73) Comec Srl, Via Borzone 42, 12060 Grinzane Cavour (CN), IT
(72) ROMANO, Giuseppe, 12060 Grinzane Cavour (Cuneo), IT
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele ll, 6, 10123 Torino, IT

B02C 17/07 →(51) *B02C 17/02*

B02C 17/16 →(51) *B02C 17/02*

B02C 17/18 →(51) *B02C 17/02*

B02C 17/20 →(51) *B02C 17/02*

B02C 18/14 →(51) *B02C 18/16*

(51) ***B02C 18/16*** ***B02C 18/14*** ***B02C 23/16*** (11) **2 809 445 B1** ***B02C 18/18***
(52) **B02C 18/14;** B02C 2018/164; B02C 2018/188; B02C 2023/165
(25) En (26) En
(21) 13743532.7 (22) 24.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.12.2014
(86) FI 2013/050075 24.01.2013
(87) WO 2013/113989 2013/32 08.08.2013
(30) 30.01.2012 FI 20125091
(54) • *ZERKLEINERER*
• *CRUSHER*
• *BROYEUR*
(73) BMH Technology Oy, Sinkokatu 11, 26100 Rauma, FI
(72) HÄMÄLÄINEN, Mikko, 26100 Rauma, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B02C 18/18 →(51) *B02C 18/16*

B02C 23/16 →(51) *B02C 18/16*

B02C 25/00 →(51) *B02C 17/02*

B03D 1/24 →(51) *B01F 23/232*

B04C 5/06 →(51) *A47L 9/16*

B04C 5/26 →(51) *A47L 9/16*

B04C 5/28 →(51) *A47L 9/16*

(51) ***B05B 1/00*** ***B05B 17/00*** (11) **3 999 242 B1**
(52) **B05B 17/0638;** **B05B 1/14**
(25) En (26) En
(21) 20753654.1 (22) 15.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/070272 15.07.2020
(87) WO 2021/011960 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 US 201962875112 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE KARTUSCHE MIT SILIKONDRUCKEMPFINDLICHEM KLEBSTOFF*
• *MICROFLUIDIC CARTRIDGE COMPRISING SILICONE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE*
• *CARTOUCHE MICROFLUIDIQUE COMPRENANT UN ADHÉSIF SILICONE SENSIBLE À LA PRESSION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) NWACHUKWU, Chisomaga, Ugochi, Cincinnati, Ohio 45202, US
HOLLINGSHEAD, Judith, Ann, Cincinnati, Ohio 45202, US
DRYER, Paul, William, Lexington, Kentucky 40508, US
GRAHAM, David, Christopher, Lexington, Kentucky 40508, US
WEAVER, Sean, Terrence, Lexington, Kentucky 40508, US
(74) P&G Patent Belgium UK, JWP / IP Legal Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B05B 1/00 →(51) *A01M 7/00*

B05B 1/00 →(51) *A61M 11/00*

B05B 1/06 →(51) *A61M 11/00*

B05B 1/08 →(51) *B05B 12/08*

B05B 1/14 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***B05B 1/16*** ***B05B 1/18*** ***B05B 1/32*** (11) **3 755 465 B1** ***B05B 1/30***
(52) **B05B 1/1663;** **B05B 1/1636;** **B05B 1/18**
(25) En (26) En
(21) 19757561.6 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/019116 22.02.2019
(87) WO 2019/165182 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 US 201815903449
(54) • *DUSCHKOPF*
• *SHOWER HEAD*
• *POMME DE DOUCHE*
(73) Bruce, Robert W., 221 Woodcrest Drive, Loveland, OH 45140, US
(72) Bruce, Robert W., Loveland, OH 45140, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B05B 1/18 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/30 →(51) *A01M 7/00*

B05B 1/30 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/30 →(51) *B64D 1/18*

B05B 1/32 →(51) *B05B 1/16*

B05B 1/34 →(51) *A61M 11/00*

B05B 3/10 →(51) *B65D 25/14*

B05B 5/053 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***B05B 7/00*** ***B05B 7/06*** ***B05B 12/00*** (11) **3 566 780 B1** ***B05B 7/24*** *B05B 7/08*

(52) **B05B 7/2416; B05B 7/0081; B05B 7/068; B05B 7/2437; B05B 7/2478; B05B 12/00; B05B 12/002;** B05B 7/0815; B05B 7/247; B05B 7/2472; B05B 7/2481

(25) En (26) En
(21) 19169553.5 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 21.02.2016 US 201662297917 P
22.01.2017 US 201762449078 P
(54) • *BEDARFSABHÄNGIGES HOCHVOLUMIGES NIEDERDRUCKSPRÜHSYSTEM*
• *ON-DEMAND HIGH VOLUME, LOW PRESSURE SPRAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION BASSE PRESSION À VOLUME ÉLEVÉ ET À LA DEMANDE*
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US
(72) SVENDSEN, John M, Corcoran, MN Minnesota 55340, US
OLSON, Diane L, Elk River, MN Minnesota 55330, US
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB
(62) 17156992.4 / 3 207 997

(51) ***B05B 7/06*** ***B05B 15/00*** *B05B 7/24* (11) **3 797 873 B1** *B05B 7/08*

(52) **B05B 7/0815; B05B 7/066; B05B 7/2435; B05B 15/50;** B05B 7/063; B05B 7/068; B05B 7/2478

(25) En (26) En
(21) 20200420.6 (22) 26.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 28.07.2011 US 201161512678 P
(54) • *SPRÜHKOPF MIT INTEGRIERTER LUFTKAPPE/DÜSE FÜR EINE FLÜSSIGKEITSSPRÜHPISTOLE*
• *SPRAY HEAD ASSEMBLY WITH INTEGRATED AIR CAP/NOZZLE FOR A LIQUID SPRAY GUN*
• *ENSEMBLE TÊTE DE PULVÉRISATION À BUSE/CAPUCHON D'AIR INTÉGRÉ POUR UN PISTOLET DE PULVÉRISATION DE LIQUIDE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) JOHNSON, Erik J., Hermantown, MN 55811, US
JOSEPH, Stephen C.P., St. Paul, MN 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 12743332.4 / 2 736 651

B05B 7/06 →(51) *B05B 7/00*

(51) ***B05B 7/14*** (11) **3 743 216 B1**

(52) **B05B 7/1404; B05B 12/149;** B05B 7/1477; Y02P 70/10

(25) De (26) De
(21) 19703017.4 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051586 23.01.2019
(87) WO 2019/145339 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 DE 102018000504
(54) • *MEHRFARBENPULVERZENTRUM ZUM BEDARFSWEISEN VERSORGEN VON MINDESTENS EINER PULVERSPRÜHEINRICHTUNG MIT BESCHICHTUNGSPULVER UNTERSCHIEDLICHER ART*
• *MULTICOLOR POWDER CENTER FOR SUPPLYING AT LEAST ONE POWDER SPRAYING DEVICE WITH DIFFERENT TYPES OF COATING POWDER AS REQUIRED*
• *CENTRE D'ALIMENTATION EN POUDRE À PLUSIEURS COULEURS POUR L'ALIMENTATION EN CAS DE BESOIN D'AU MOINS UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION DE POUDRE AVEC UNE POUDRE DE REVÊTEMENT DE DIFFÉRENT TYPES*
(73) Gema Switzerland GmbH, Mövenstrasse 17, 9015 St. Gallen, CH
(72) MLAKAR, Roman, 8280 Kreuzlingen, CH
STEINEMANN, Mark, 8353 Elgg, CH
SANWALD, Marco, 9030 Abtwil, CH
MAUCHLE, Felix, 9030 Abtwil, CH
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
(60) 23171569.9

B05B 7/16 →(51) *C12N 11/04*

B05B 7/24 →(51) *B05B 7/00*

B05B 9/00 →(51) *B64D 1/18*

(51) ***B05B 9/04*** ***F15B 15/28*** ***F04B 17/06*** (11) **3 678 789 B1** ***F04B 15/02***

(52) **G01R 33/07; B05B 9/0409; B05B 9/0413; F04B 9/105; F04B 15/02; F04B 17/06; F04B 49/065;** B05B 9/007; F04B 2201/0201; G01R 33/09

(25) En (26) En
(21) 18852935.8 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049866 07.09.2018
(87) WO 2019/051172 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201762555280 P
06.09.2018 US 201816123680
(54) • *KOLBENANSCHLAGERFASSUNG ZUM AUFTRAGEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *PISTON LIMIT SENSING FOR FLUID APPLICATION*
• *DÉTECTION DE LIMITE DE PISTON POUR APPLICATION DE FLUIDE*
(73) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) ZIENTARA, Daniel R., Lakeville Minnesota 55044, US
NGUYEN, Lam H., Woodbury Minnesota 55129, US
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B05B 9/04 →(51) *A01M 7/00*

B05B 9/04 →(51) *B64D 1/18*

(51) ***B05B 9/08*** ***B05B 12/00*** ***B05B 15/14*** (11) **3 856 420 B1** ***B05B 12/08*** ***G05B 23/02***

(52) **B05B 9/0861; B05B 12/00; B05B 12/004; B05B 12/085; B05B 15/14**

(25) En (26) En
(21) 19782893.2 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052463 23.09.2019
(87) WO 2020/068685 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735524 P
02.11.2018 US 201862755181 P
07.01.2019 US 201962789219 P
14.01.2019 US 201962792107 P
(54) • *KONTROLLE DER AUSGABE EINES LACKZERSTÄUBERS SOWIE STRUKTUREN ZUR ÜBERWACHUNG DES AUSGEGEBENEN VOLUMENS*
• *PAINT SPRAYER DISTRIBUTION CONTROL AND OUTPUT VOLUME MONITORING ARCHITECTURES*
• *CONTRÔLE DE LA DISTRIBUTION D'UN PULVÉRISATEUR DE PEINTURE ET ARCHITECTURES DE SURVEILLANCE DU VOLUME DÉLIVRÉ*
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US
(72) MANSHEIM, Michael J., Burnsville, Minnesota 55337, US
REATH, Nicholas H., Anoka, Minnesota 55303, US
JOHNSON, Daniel R., Maple Grove, Minnesota 55369, US
ROBB, Kevin C., Otsego, Minnesota 55374, US
GUNDERSEN, Robert J., Otsego, Minnesota 55330, US
KOPEL, Andrew J., Stanchfield, Minnesota 55080, US
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB
(60) 22197868.7 / 4 144 443
22197869.5 / 4 144 444

(51) ***B05B 11/00*** (11) **3 094 416 B1**

(52) **B05B 11/1033; B05B 11/1035; B05B 11/1036; B05B 11/1053;** B05B 11/1028

(25) De (26) De
(21) 14805561.9 (22) 27.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) EP 2014/075753 27.11.2014
(87) WO 2015/106868 2015/29 23.07.2015
(30) 17.01.2014 DE 102014200867
(54) • *SPENDER FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *DISPENSER FOR LIQUIDS*
• *DISTRIBUTEUR POUR LIQUIDES*
(73) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE

(72) BRUDER, Thomas, 78467 Konstanz, DE
BAUMANN, Tobias, 78465 Konstanz, DE
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B05B 11/00*** (11) **3 630 371 B1**
(52) **B05B 11/0044; B05B 11/0062; B05B 11/1001; B05B 11/1047; B05B 11/106; B05B 11/1067**
(25) En (26) En
(21) 18727782.7 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063838 25.05.2018
(87) WO 2018/215659 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 IN 201741018391
(54) • *SPENDERPUMPEN UND SPENDER*
• *DISPENSER PUMPS AND DISPENSERS*
• *POMPES DE DISTRIBUTEUR ET DISTRIBUTEURS*
(73) Rieke Packaging Systems Limited, Scudamore Road, Leicester LE3 1UG, GB
(72) KNIGHT, Simon Christopher, Leicester Leicestershire LE3 1UG, GB
MITTAL, Gaurang, Uttar Pradesh Noida 201301, IN
SINGH, Ashish, Noida Uttar Pradesh 201301, IN
PAL, Pratham, Noida Uttar Pradesh 201301, IN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B05B 11/00 →(51) ***A45D 34/04***

B05B 11/00 →(51) ***A61M 11/00***

B05B 11/02 →(51) ***A61M 11/00***

B05B 12/00 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 12/00 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 12/00 →(51) ***B05B 9/08***

B05B 12/02 →(51) ***A01M 7/00***

(51) ***B05B 12/08*** ***B05B 1/08*** ***G01F 1/325*** (11) **3 698 886 B1** ***F15C 1/22***
(52) **B05B 1/08; B05B 12/085; G01F 1/3259;** B05B 12/082; F15C 1/22
(25) En (26) En
(21) 20159003.1 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 28.05.2019 LU 101254
25.02.2019 EP 19158985
(54) • *ÜBERWACHUNG EINES FLUIDISCHEN FREISTRAHLS*
• *MONITORING OF A FLUIDIC FREE JET*
• *SURVEILLANCE D'UN JET DE FLUIDE LIBRE*
(73) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE
(72) Hinderer, Fabian, 75245 Neulingen, DE
Polushkin, Igor, 75179 Pforzheim, DE
(74) Tegethoff, Sebastian, et al, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

B05B 12/08 →(51) ***B05B 9/08***

B05B 12/32 →(51) ***B65D 25/14***

(51) ***B05B 13/00*** ***B08B 9/00*** (11) **3 714 991 B1**
(52) **B05B 13/0636; B05B 3/028; B05B 12/1472; B08B 9/0936;** B05B 3/026; B05B 3/027
(25) De (26) De
(21) 20166442.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 27.03.2019 DE 102019002183
(54) • *SPRÜHVORRICHTUNG ZUM VERSPRÜHEN VON FLUIDEN*
• *SPRAY DEVICE FOR SPRAYING FLUIDS*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À LA PULVÉRISATION DES FLUIDES*
(73) Casnico, Pierre, Im Hageneck 18, 72768 Reutlingen, DE
(72) Casnico, Pierre, 72768 Reutlingen, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B05B 13/00 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 13/00 →(51) ***B64D 1/18***

B05B 13/06 →(51) ***B65D 25/14***

(51) ***B05B 14/00*** (11) **3 377 232 B1**
(52) **B05B 14/00**
(25) De (26) De
(21) 16797749.5 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/001911 16.11.2016
(87) WO 2017/084753 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 DE 102015015092
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES BESCHICHTUNGSVERFAHREN*
• *COATING APPARATUS AND CORRESPONDING COATING PROCESS*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE REVÊTEMENT CORRESPONDANT*
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) FRITZ, Hans-Georg, 73760 Ostfildern, DE
WÖHR, Benjamin, 74363 Eibensbach, DE
KLEINER, Marcus, 74354 Besigheim, DE
BUBEK, Moritz, 71640 Ludwigsburg, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B05B 14/00 →(51) ***B05B 16/00***

B05B 14/40 →(51) ***B05B 16/00***

B05B 14/43 →(51) ***B05B 16/00***

B05B 15/00 →(51) ***B05B 7/06***

B05B 15/14 →(51) ***B05B 9/08***

B05B 15/40 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/50 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/52 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/525 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/528 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 15/55 →(51) ***A01M 7/00***

(51) ***B05B 16/00*** ***B05B 14/40*** ***B05B 14/43*** ***F16L 45/00*** (11) **3 723 911 B1** ***B05B 14/00*** ***B05B 16/60***
(52) **B05B 14/43;** B01D 46/58; B01D 46/88; B01D 46/90; B05B 16/40
(25) En (26) En
(21) 18888729.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065603 14.12.2018
(87) WO 2019/118804 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201762598723 P
(54) • *SPRITZKABINE MIT EINEM KARUSSELL-TROCKENFILTERMODUL*
• *SPRAY BOOTH WITH CAROUSEL DRY FILTER MODULE*
• *CABINE DE PULVÉRISATION AVEC MODULE DE FILTRE SEC DE TYPE CARROUSEL*
(73) Giffin, Inc., 1900 Brown Road, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) SALAZAR, Abraham, J., Lake Orion, MI 48362, US
COOK, Donald, A., Shelby Township, MI 48316, US
VANDERWORP, James, G., Milford, MI 48381, US
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

B05B 16/60 →(51) ***B05B 16/00***

B05B 17/00 →(51) ***B05B 1/00***

B05C 11/10 →(51) ***G05B 13/04***

B05D 1/02 →(51) ***B65D 25/14***

B05D 1/04 →(51) ***A01M 7/00***

B05D 1/06 →(51) ***B29C 67/00***

(51) ***B05D 5/02*** ***B05D 7/06*** ***B05D 7/00*** (11) **4 094 848 B1** ***B44C 5/04***
(52) **B44C 5/04; B05D 5/02; B44C 5/0476;** B05D 2203/20; B05D 2451/00; B05D 2601/20
(25) De (26) De
(21) 21175734.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABRIEBFESTEN LAMINATS*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING AN ABRASION-RESISTANT LAMINATE*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN STRATIFIE RESISTANT A L'ABRASION*
(73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
(72) Ortlieb, Patrick, 16928 Groß Pankow, DE
Kalwa, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Burgmann, Björn, 17255 Wesenberg, DE
Klupsch, Rüdiger, 16909 Heiligengrabe, DE
Seidack, Georg, 16835 Herzberg (Mark), DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***B05D 5/06*** ***B05D 7/00*** (11) **3 980 196 B1** ***B05D 7/14***
(52) **B05D 7/14;** B05D 5/068; B05D 7/57; B05D 2202/10; B05D 2202/25; B05D 2420/02; B05D 2420/03
(25) De (26) De
(21) 20733895.5 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/064907 28.05.2020
(87) WO 2020/245034 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 DE 102019115172
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN VON KFZ-FELGEN*
• *METHOD FOR COATING MOTOR VEHICLE WHEEL RIMS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE JANTES DE VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Kucharska, Beata, Wittener Str. 142, 58456 Witten, DE
(72) Kucharska, Beata, 58456 Witten, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

B05D 5/08	→(51) ***B65D 25/14***
B05D 7/00	→(51) ***B05D 5/06***
B05D 7/06	→(51) ***B05D 5/02***
B05D 7/14	→(51) ***B05D 5/06***
B05D 7/22	→(51) ***B65D 25/14***
B05D 7/22	→(51) ***C08G 59/56***

(51) ***B06B 1/02*** ***B06B 1/06*** ***G10K 9/18*** (11) **3 834 952 B1** ***G10K 9/122***
(52) **B06B 1/0207;** B06B 1/0292; B06B 1/06; G10K 9/122; G10K 9/18
(25) En (26) En
(21) 20210384.2 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 IT 201900023943
(54) • *MUT-WANDLER MIT ABSTIMMBAREM HELMHOLTZ-RESONATOR*
• *MUT TRANSDUCER COMPRISING A TUNABLE HELMHOLTZ RESONATOR*
• *TRANSDUCTEUR MUT COMPRENANT UN RÉSONATEUR DE HELMHOLTZ RÉGLABLE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) ADORNO, Silvia, 20026 Novate Milanese (MI), IT
CARMINATI, Roberto, 25052 Piancogno (BS), IT
(74) Cerbaro, Elena, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B06B 1/02*** (11) **3 885 055 B1**
(52) **B06B 1/023;** G10K 11/345; B06B 1/0622
(25) En (26) En
(21) 20165225.2 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ULTRASCHALL UND ULTRASCHALLGENERATOR*
• *METHOD OF GENERATING ULTRASOUND AND ULTRASOUND GENERATOR*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ULTRASONS ET GÉNÉRATEUR D'ULTRASONS*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) PELGRIMS, Jonas, 3001 Leuven, BE
MYNY, Kris, 3001 Leuven, BE
DEHAENE, Wim, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B06B 1/02	→(51) ***A61B 8/12***
B06B 1/02	→(51) ***B81C 1/00***
B06B 1/02	→(51) ***H04R 7/02***
B06B 1/06	→(51) ***A61B 8/12***
B06B 1/06	→(51) ***B06B 1/02***
B06B 1/06	→(51) ***B23Q 1/70***
B06B 1/06	→(51) ***H04R 7/02***

(51) ***B06B 1/16*** (11) **3 581 281 B1**
(52) **B06B 1/163;** B06B 1/167
(25) En (26) En
(21) 19175447.2 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 28.05.2018 GB 201808690
(54) • *MECHANISCH VERSTELLBARES VIBRATIONSANTRIEBSSYSTEM*
• *MECHANICALLY ADJUSTABLE VIBRATORY DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT VIBRATOIRE MÉCANIQUEMENT RÉGLABLE*
(73) Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB
(72) MURPHY, Glenn, Craigavon, County Armagh BT65 5BH, GB
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***B07B 1/14*** ***B07B 1/46*** ***B07B 13/05*** ***B07C 5/342*** (11) **3 632 580 B1** ***B07B 13/00*** ***B07B 13/16***
(52) **B07B 1/145;** B07B 1/4636; B07B 13/003; B07B 13/05; B07B 13/16; B07C 5/3422; B07C 5/3425; B07C 5/363; B07C 2501/0018
(25) En (26) En
(21) 19201264.9 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 03.10.2018 IN 201841037300
(54) • *OBJEKTSORTIERSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN OBJECT SORTING SYSTEM AND A METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE TRI D'OBJETS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Nanopix Integrated Software Solutions Private Limited, Plot No. 34, R.S. No. 87/2B, Tarihal Industrial area Tarihal Village Hubli - 580026, Karnataka, IN
(72) Krishnamoorthy, Sasisekar, IN-580030 Hubli - Karnataka, IN
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

B07B 1/20	→(51) ***D21B 1/02***
B07B 1/46	→(51) ***B07B 1/14***
B07B 9/00	→(51) ***D21B 1/02***
B07B 13/00	→(51) ***B07B 1/14***
B07B 13/05	→(51) ***B07B 1/14***
B07B 13/16	→(51) ***B07B 1/14***
B07C 3/00	→(51) ***B65G 1/137***

(51) ***B07C 3/08*** ***B65G 1/06*** ***B65G 1/137*** (11) **3 402 611 B1** ***G06T 7/13*** ***B65G 1/04***
(52) **B07C 3/082;** B65G 1/0485; B65G 1/1373
(25) En (26) En
(21) 17702704.2 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(86) US 2017/013077 11.01.2017
(87) WO 2017/123678 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201662277253 P
03.05.2016 US 201662331020 P
12.08.2016 US 201662374218 P
(54) • *SORTIERVORRICHTUNG*
• *SORTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRI*
(73) Opex Corporation, 305 Commerce Drive, Moorestown, NJ 08057-4234, US
(72) DEWITT, Robert, R., Marlton NJ 08053, US
STEVENS, Alexander, Philadelphia PA 19147, US
MCVAUGH, Monty, MountHolly NJ 08060, US
WALSH, James, Pittsford NY 14534, US
WILSON, Gregory, Moorestown NJ 08057, US
(74) Harrison, Robert John, et al, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
(60) 23170329.9

B07C 3/14	→(51) ***B65G 1/137***
B07C 5/34	→(51) ***E02F 9/20***

(51) ***B07C 5/342*** ***B07C 5/36*** (11) **3 693 091 B1**
(52) **B07C 5/363;** B07C 5/342
(25) Ja (26) En
(21) 18864933.9 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/035347 25.09.2018
(87) WO 2019/069742 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 JP 2017192894
(54) • *FARBSORTIERMASCHINE*
• *COLOR-SORTING MACHINE*
• *MACHINE DE TRI DE COULEURS*
(73) Hattori Seisakusho Co., Ltd., 2 Miyanogo Shirakawa, Uji-shi, Kyoto 611-0022, JP
(72) HATTORI Katsuhiro, Uji-shi Kyoto 611-0022, JP

(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

B07C 5/342 →(51) *B07B 1/14*

(51) ***B07C 5/36*** (11) **3 291 925 B1**
(52) **B07C 5/36; B65G 47/844**
(25) En (26) En
(21) 16724205.6 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(86) US 2016/031179 06.05.2016
(87) WO 2016/179480 2016/45 10.11.2016
(30) 06.05.2015 US 201562157501 P
15.03.2016 US 201662308401 P
05.05.2016 US 201615147475
(54) • *ZWEISEITIGER GLEITSCHUHSORTIERER MIT VERSETZTER ZUFÜHRUNG UND VERFAHREN*
• *HIGH-SPEED, DUAL-SIDED SHOE SORTER WITH OFFSET INDUCT AND METHOD*
• *TRIEUSE À DEUX COTÉS PAR SABOTS AVEC AMENAGE DÉCALÉ ET PROCÉDÉ*
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) ZIMMER, Justin, J., Dayton, OH 45459, US
WIENEKE, Jacob, D., Liberty Township, OH 45044, US
TURCO, Anthony, J., Hamilton, OH 45011, US
SAURBER, William, M., III, Hamilton, OH 45013, US
HUNTER, Aaron, K., Covington, KY 41011, US
RUGH, John, Williams, Terrace Park, OH 45174, US
KOENINGER, Timothy, A., Alexandria, KY 41001, US
OTTO, Mathew, Ryan, Fairfield, OH 45014, US
SEBASTIAN, Jarl, Nicholas, Trenton, OH 45067, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 23154276.2

B07C 5/36 →(51) *B07C 5/342*

B07C 5/36 →(51) *E02F 9/20*

B07C 7/00 →(51) *B65G 1/137*

B08B 1/04 →(51) *A47L 11/00*

(51) ***B08B 3/06*** ***B08B 11/02*** (11) **3 093 077 B1** ***G02C 13/00***
(52) **B08B 3/06; B08B 11/02; G02C 13/006**
(25) En (26) En
(21) 16168735.5 (22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2016
(30) 14.05.2015 GB 201508256
(54) • *ANORDNUNG ZUR WIEDERAUFBEREITUNG VON SCHUTZBRILLEN*
• *GOGGLE REPROCESSING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POUR LE RETRAITEMENT DE LUNETTES DE PROTECTION*
(73) Micronclean Limited, Roman Bank, Skegness Lincolnshire PE25 1SQ, GB
(72) FIRTH, Katrina Anne, Skegness, Lincolnshire PE25 1SQ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B08B 3/12*** ***B08B 7/02*** (11) **3 110 572 B1**
(52) **B08B 3/12; B08B 7/026;** B08B 2203/0288
(25) En (26) En
(21) 15708362.7 (22) 04.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2017
(86) US 2015/014451 04.02.2015
(87) WO 2015/126628 2015/34 27.08.2015
(30) 24.02.2014 US 201414187949
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENREINIGUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SURFACE CLEANING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SURFACES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) PONOMAREV, Sergey, Chicago, Illinois 60606, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B08B 7/02 →(51) *B08B 3/12*

B08B 9/00 →(51) *B05B 13/00*

B08B 9/032 →(51) *A61B 1/00*

B08B 11/02 →(51) *B08B 3/06*

(51) ***B09B 3/00*** ***B67C 9/00*** ***B09B 101/02*** (11) **3 810 342 B1** ***B65B 69/00***
(52) **B65B 69/0041; B09B 3/00; B65B 69/005;** B09B 2101/02
(25) Nl (26) En
(21) 19798883.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) NL 2019/000006 09.05.2019
(87) WO 2019/216760 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 NL 1042864
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CHARGENWEISEN VERARBEITUNG VON SPRÜHDOSEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR IN BATCH PROCESSING OF SPRAY CANS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR LOTS DE BOMBES AÉROSOLS*
(73) Despray Holding B.V., Turfkade 13, 7602 PA Almelo, NL
(72) OSSE, Eelco Maarten, 7602 PA Almelo, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B09B 3/00 →(51) *A61G 17/00*

B09B 3/00 →(51) *B09B 3/40*

(51) ***B09B 3/40*** ***B09B 3/45*** ***A61L 2/20*** ***A61L 11/00*** (11) **3 495 001 B1** ***A61L 2/07*** ***B09B 3/00***
(52) **A61L 2/07; A61L 2/202; A61L 11/00; B09B 3/0075; B09B 3/40; B09B 3/45;** A61L 2202/122; A61L 2202/14; Y02W 30/82
(25) Es (26) En
(21) 17836453.5 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA
(43) 12.06.2019
(86) ES 2017/070547 27.07.2017
(87) WO 2018/024928 2018/06 08.02.2018
(30) 04.08.2016 ES 201600664
(54) • *AUTOKLAV MIT AUTONOMEN INTERNEN STERILISATIONSKAMMERN ZUR STERILISATION VON SANITÄREN ABFÄLLEN UND MEDIZINISCHEN INSTRUMENTEN*
• *AUTOCLAVE WITH AUTONOMOUS INTERNAL STERILISING CHAMBERS FOR STERILISING SANITARY WASTE AND MEDICAL INSTRUMENTS*
• *AUTOCLAVE À CHAMBRES DE STÉRILISATION INTERNES AUTONOMES, POUR STÉRILISER DES RÉSIDUS SANITAIRES ET DES INSTRUMENTS MÉDICAUX*
(73) Steriale Sociedad Anonima, Travesía del Santísimo, 7, 18600 Motril, Granada, ES
(72) GARCIA LOPEZ, Jose Carlos, 18600 Motril (Granada), ES
(74) De Castro Hermida, José Luis, Vitruvio IP Legal, S.L. C/Pinar, 5, 28006 Madrid, ES

B09B 3/45 →(51) *B09B 3/40*

B09B 101/02 →(51) *B09B 3/00*

B09C 1/02 →(51) *C02F 11/00*

B09C 1/08 →(51) *C02F 11/00*

B21C 1/22 →(51) *B21C 23/00*

(51) ***B21C 23/00*** ***B21C 1/22*** ***F25B 41/37*** (11) **3 817 871 B1** ***B21C 23/08***
(52) **B21C 23/005; B21C 1/22; B21C 23/002; B21C 23/085; F25B 41/37**
(25) En (26) En
(21) 19715936.1 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/059124 10.04.2019
(87) WO 2020/007514 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 IT 201800006938
(54) • *KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAPILLAREN AUS EISENFREIEN LEGIERUNGEN*
• *CONTINUOUS METHOD FOR PRODUCING CAPILLARIES MADE OF NONFERROUS ALLOYS*
• *PROCÉDÉ CONTINU DE FABRICATION DE CAPILLAIRES EN ALLIAGES NON FERREUX*
(73) Feinrohren S.p.A., Via Generale Reverberi, 8, 25050 Passirano (BS), IT
(72) PASOTTI, Mark, 25064 GUSSAGO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) ***B21C 23/00*** ***B21C 23/03*** ***B21C 37/04*** ***C22F 1/05*** (11) **3 986 629 B1** ***B21C 23/08*** ***C22C 21/08*** ***C22F 1/00***
(52) **B21C 29/006; B21C 23/002; B21C 23/035; B21C 51/00; C22C 21/08; C22F 1/002; C22F 1/05**
(25) En (26) En
(21) 21731160.4 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2021/065484 09.06.2021
(87) WO 2021/254852 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 EP 20180037
19.01.2021 PCT/EP2021/051078
(54) • *ZUVERLÄSSIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN MIT HOHER EXTRUSIONSGESCHWINDIGKEIT FÜR HOCH KORROSIONSBESTÄNDIGE RECYCLINGFREUNDLICHE ALUMINIUMWEICHLEGIERUNGEN*
• *RELIABLE HIGH EXTRUSION RATE PRODUCTION METHOD FOR HIGH CORROSION RESISTANCE POWDERCOATED RECYCLE FRIENDLY ALUMINUM SOFT ALLOYS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION FIABLE À VITESSE D'EXTRUSION ÉLEVÉE POUR DES ALLIAGES MOUS D'ALUMINIUM RECYCLABLES À HAUTE RÉSISTANCE À LA CORROSION*
(73) Fotij, Dimitri, Paul Lambertlaan 39, 3630 Maasmechelen, BE
(72) Fotij, Dimitri, 3630 Maasmechelen, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B21C 23/03 →(51) *B21C 23/00*

B21C 23/08 →(51) *B21C 23/00*

B21C 37/04 →(51) *B21C 23/00*

B21D 1/06 →(51) *G01B 11/24*

B21D 19/08 →(51) *B21K 1/30*

B21D 22/22 →(51) *B21K 1/30*

B21D 35/00 →(51) *B21K 1/30*

(51) ***B21D 39/03*** (11) **3 703 881 B1**
F16B 5/04
(52) **B21D 39/032; F16B 5/045**
(25) De (26) De
(21) 18795313.8 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) EP 2018/078017 15.10.2018
(87) WO 2019/086232 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 DE 102017219410
(54) • *BAUTEILVERBUND UND STEUERGERÄT*
• *COMPOSITE COMPONENT AND CONTROL UNIT*
• *ASSEMBLAGE DE PIÈCES ET APPAREIL DE COMMANDE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BECKBISSINGER, Kai, 70569 Stuttgart, DE
JELICH, Christian, 38102 Braunschweig, DE
BOEHM, Sabine, 71636 Ludwigsburg, DE
UHLAND, Thomas, 74397 Pfaffenhofen-Weiler, DE
LIU, Xiaoyin, Jiangsu Jiangsu 215021, CN

B21D 39/04 →(51) *H01R 43/042*

(51) ***B21D 43/11*** (11) **3 378 579 B1**
B21D 43/28 ***B25J 15/02***
(52) **B21D 43/11; B21D 43/28; B25J 9/0084; B25J 9/026; B25J 15/0213**
(25) It (26) En
(21) 17425036.5 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(54) • *GREIFVORRICHTUNG UND EINRICHTUNG ZUM BELADEN/ENTLADEN VON PLATTENMATERIAL MIT DER BESAGTEN VORRICHTUNG*
• *GRIPPING DEVICE, AND APPARATUS FOR LOADING/UNLOADING SLAB MATERIALS COMPRISING SAID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION ET APPAREIL DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT DE MATÉRIAUX DE DALLE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
(73) ALL4ONE S.R.L., Regione Bavento 7, 10090 Sciolze (TO), IT
(72) VIORA, Giovanni, 10090 Sciolze (TO), IT
(74) Baroni, Matteo, et al, Metroconsult S.r.l. Foro Buonaparte, 51, 20121 Milano, IT

(51) ***B21D 43/26*** (11) **3 009 207 B1**
(52) **B21D 7/06; B21D 43/26**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15189635.4 (22) 13.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2016
(30) 13.10.2014 FR 1459790
(54) • *GEGENFORM FÜR ARMBRUST- ROHRBIEGER*
• *COUNTERFORM FOR CROSSBOW-TYPE TUBE BENDER*
• *CONTRE FORME POUR ARBALÈTE DE CINTRAGE D'UN TUBE*
(73) Virax, 39-41 Quai de Marne, 51200 Epernay, FR
(72) HAMM, Benoît, 51000 Chalons en Champagne, FR
(74) Littolff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B21D 43/28 →(51) *B21D 43/11*

B21D 53/26 →(51) *B21K 1/30*

B21D 53/28 →(51) *B21K 1/30*

B21F 27/02 →(51) *E04C 5/04*

(51) ***B21H 1/20*** (11) **4 028 183 B1**
B21H 1/22 ***B21K 27/04***
(52) **B21H 1/20; B21H 1/22; B21K 27/04**
(25) De (26) De
(21) 20772242.2 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075271 10.09.2020
(87) WO 2021/048246 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 DE 102019213833
(54) • *RECKWALZVORRICHTUNG UND RECKWALZVERFAHREN*
• *STRETCH ROLLING DEVICE AND STRETCH ROLLING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE PAR ÉTIRAGE*
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) SCHAPRIAN, Markus, 40549 Düsseldorf, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B21H 1/22 →(51) *B21H 1/20*

B21J 5/02 →(51) *B21J 13/02*

B21J 9/02 →(51) *B21J 13/02*

(51) ***B21J 13/02*** (11) **3 643 423 B1**
B21J 5/02 ***B21J 9/02***
B23Q 11/10
(52) **B21J 13/02; B21D 22/022; B21D 37/16**
(25) En (26) En
(21) 19208155.2 (22) 12.07.2007
(84) AT DE FR IE
(43) 29.04.2020
(30) 17.07.2006 US 831339 P
(54) • *MATRIZENBAUGRUPPE ZUM WARMUMFORMEN*
• *HOT FORMING DIE ASSEMBLY*
• *MODULE DE CONSTRUCTION À MATRICE DE FORMAGE À CHAUD*
(73) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) Horton, Frank, Rochester Hills, MI Michigan 48309, US
Shulkin, Boris, West Bloomfield, MI Michigan 48322, US
Hastilow, Bradford, Rochester Hills, MI Michigan 48306, US
Metz, Jim, Chicago, IL Illinois 60613, US
Judkins, James, Leonard, MI Michigan 48367, US
Hansen, Monty, Sterling Heights, MI Michigan 48310, US
Kotagiri, Seetarama, Troy, Michigan 48098, US
Janssen, Andreas, Troy, MI Michigan 48098, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 07763884.9 / 2 043 798

(51) ***B21J 15/10*** (11) **3 452 239 B1**
B21J 15/18 ***B21J 15/28***
(52) **B21J 15/28; B21J 15/105; B21J 15/18**
(25) En (26) En
(21) 17724159.3 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/030488 02.05.2017
(87) WO 2017/192473 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 US 201662330474 P
(54) • *PNEUMATISCHES NIETGERÄT MIT EINEM HEBEL UND EINER ENTRIEGELUNGSANORDNUNG ZUR VERHINDERUNG ODER ERMÖGLICHUNG DER BEDIENUNG DES HEBELS*
• *PNEUMATIC RIVETER COMPRISING A LEVER AND AN UNLOCKING ASSEMBLY FOR INHIBITING OR ENABLING OPERATION OF THE LEVER*
• *RIVETEUSE PNEUMATIQUE COMPRENANT UN LEVIER ET UN ENSEMBLE DE DÉVERROUILLAGE POUR EMPÊCHER OU PERMETTRE L'ACTIONNEMENT DU LEVIER*
(73) Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) DUGENNE, Christophe, 77330 Ozoir-la-Ferrière, FR
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B21J 15/18 →(51) *B21J 15/10*

B21J 15/28 →(51) *B21J 15/10*

(51) ***B21K 1/30*** (11) **3 697 549 B1**

B21D 19/08 *B21D 22/22*
B21D 35/00 *B21D 53/26*
B21D 53/28 *B21K 1/42*

(52) **B21K 1/42; B21D 53/261; B21D 53/28; B21K 1/30;** B21D 22/22
(25) De (26) De
(21) 17818107.9 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2017/082690 13.12.2017
(87) WO 2019/076473 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 DE 102017124338
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERZAHNTEN NABE*
• *METHOD FOR PRODUCING A TOOTHED HUB*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOYEU DENTÉ*
(73) FSM Motec GmbH, Zu den Luchbergen 74, 14641 Nauen, DE
(72) RADLOFF, Tom, 13189 Berlin, DE
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078 Aachen, DE

B21K 1/42 →(51) *B21K 1/30*

B21K 27/04 →(51) *B21H 1/20*

(51) *B22C 7/04* (11) **3 965 982 B1**
B22C 11/10 *B22C 23/00*
B22D 46/00 *B22D 47/00*
B29C 33/42 *B22C 25/00*
B22D 47/02
(52) **B22D 46/00; B22C 23/00; B22C 25/00; B22D 47/02**
(25) En (26) En
(21) 20722588.9 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062272 04.05.2020
(87) WO 2020/229212 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 EP 19173868
(54) • *GIESSEREIPRODUKTIONSLINIE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER GIESSEREIPRODUKTIONSLINIE*
• *FOUNDRY PRODUCTION LINE AND METHOD OF OPERATING SUCH FOUNDRY PRODUCTION LINE*
• *LIGNE DE PRODUCTION DE FONDERIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE LIGNE DE PRODUCTION DE FONDERIE*
(73) Disa Industries A/S, Højager 8, 2630 Taastrup, DK
(72) LARSEN, Per, 2860 Søborg, DK
WEGGE, Henrik, 4180 Sorø, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) *B22C 7/06* (11) **3 976 290 B1**
B22C 9/10 *B22C 13/16*
(52) **B22C 7/06; B22C 9/10; B22C 9/103; B22C 13/16**
(25) De (26) De
(21) 20729191.5 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/054721 19.05.2020
(87) WO 2020/240342 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019114493
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERLORENEN GIESSKERNS*
• *METHOD FOR PRODUCING A LOST CASTING CORE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU DE FONDERIE PERDU*
(73) Nemak, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66017 García, Nuevo León, MX
(72) GRÖSCHEL, Andre, 4491 Niederneukirchen, AT
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B22C 9/10 →(51) *B22C 21/14*

B22C 9/10 →(51) *B22C 7/06*

B22C 11/10 →(51) *B22C 7/04*

B22C 13/16 →(51) *B22C 7/06*

(51) *B22C 21/14* (11) **4 021 663 B1**
B22C 9/10
(52) **B22C 9/103; B22C 21/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20775042.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) FR 2020/051507 27.08.2020
(87) WO 2021/038174 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 FR 1909534
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN KERNS ZUR HERSTELLUNG VON TURBOMASCHINENSCHAUFELN UND KERAMISCHER KERN*
• *IMPROVED METHOD FOR MANUFACTURING A CERAMIC CORE FOR MANUFACTURING TURBOMACHINE VANES AND CERAMIC CORE*
• *PROCEDE AMELIORE DE FABRICATION D'UN NOYAU CERAMIQUE POUR LA FABRICATION D'AUBES DE TURBOMACHINE ET NOYAU CERAMIQUE*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ROLLINGER, Adrien, Bernard, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
AGIER, Alice, Marie, Lydie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BATTISTONI, Gaël, Philippe, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B22C 23/00 →(51) *B22C 7/04*

B22C 25/00 →(51) *B22C 7/04*

B22D 2/00 →(51) *B22D 11/115*

B22D 2/00 →(51) *G01J 5/00*

B22D 11/00 →(51) *C22C 33/02*

B22D 11/04 →(51) *B22D 11/115*

(51) *B22D 11/041* (11) **3 883 705 B1**
B22D 11/115 *B22D 11/12*
B22D 11/16 *B22D 11/18*
(52) **B22D 11/041; B22D 11/115; B22D 11/122; B22D 11/16; B22D 11/186**
(25) En (26) En
(21) 20702285.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2020/051958 27.01.2020
(87) WO 2020/157020 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798702 P
(54) • *DURCHFLUSSDREHZAHLREGELUNG BEI KONTINUIERLICHEM GIESSEN*
• *FLOW SPEED CONTROL IN CONTINUOUS CASTING*
• *CONTRÔLE DE LA VITESSE DE COULÉE EN COULÉE CONTINUE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) YANG, Hongliang, 724 82 Västerås, SE
SEDÉN, Martin, 722 46 Västerås, SE
JACOBSON, Nils Peter, 111 22 Stockholm, SE
LEHMAN, Anders, 167 73 Bromma, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

B22D 11/041 →(51) *B22D 11/115*

B22D 11/041 →(51) *C22C 33/02*

(51) *B22D 11/055* (11) **3 917 700 B1**
(52) **B22D 11/055**
(25) De (26) De
(21) 20707544.1 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) DE 2020/100005 08.01.2020
(87) WO 2020/156607 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 DE 102019102313
(54) • *KOKILLENPLATTE*
• *MOULD PLATE*
• *PLAQUE DE LINGOTIÈRE*
(73) cunova GmbH, Klosterstraße 29, 49074 Osnabrück, DE
(72) HUGENSCHÜTT, Gerhard, 49191 Belm, DE
ROLF, Thomas, 49086 Osnabrück, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

B22D 11/055 →(51) *B22D 11/115*

(51) *B22D 11/115* (11) **3 909 703 B1**
B22D 2/00 *B22D 11/041*
B22D 11/18 *B22D 46/00*
B22D 11/20 *B22D 11/04*
B22D 11/055 *B22D 11/22*
(52) **B22D 46/00; B22D 2/006; B22D 11/04; B22D 11/041; B22D 11/055; B22D 11/115; B22D 11/182; B22D 11/202; B22D 11/22**
(25) Ja (26) En
(21) 20765989.7 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2020/008425 28.02.2020
(87) WO 2020/179698 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 JP 2019040116
(54) • *VERFAHREN ZUM STRANGGIESSEN VON BRAMMEN*
• *METHOD FOR CONTINUOUS CASTING OF SLAB*
• *PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE DE BRAME*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) MATSUI, Akitoshi, Tokyo 100-0011, JP
MORITA, Shugo, Tokyo 100-0011, JP
HAYASHIDA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
MASUDA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
KORIYAMA, Taiga, Tokyo 100-0011, JP
MORISHITA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22D 11/115	→ (51)	*B22D 11/041*
B22D 11/12	→ (51)	*B22D 11/041*
B22D 11/16	→ (51)	*B22D 11/041*
B22D 11/18	→ (51)	*B22D 11/041*
B22D 11/18	→ (51)	*B22D 11/115*
B22D 11/20	→ (51)	*B22D 11/115*
B22D 11/22	→ (51)	*B22D 11/115*

(51) ***B22D 18/04*** ***B22D 21/00*** (11) **3 674 015 B1** ***B22D 21/04***
(52) **B22D 21/04; B22D 18/04; B22D 21/007**
(25) Zh (26) En
(21) 19196296.8 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 01.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811608500
(54) • *NIEDERDRUCKGUSSVERFAHREN FÜR ALUMINIUM GUSSTEILEN*
• *LOW PRESSURE CASTING PROCESS FOR ALUMINUM ALLOY PARTS*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE SOUS PRESSION POUR PRODUIRE DES PIÈCES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM*
(73) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Qinhuangdao, Heibei, CN
(72) Zeng, Jianguo, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
WU, Hanqi, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
SUN, Hongyan, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

B22D 21/00	→ (51)	*B22D 18/04*
B22D 21/04	→ (51)	*B22D 18/04*
B22D 25/02	→ (51)	*A44C 17/04*
B22D 46/00	→ (51)	*B22C 7/04*
B22D 46/00	→ (51)	*B22D 11/115*
B22D 47/00	→ (51)	*B22C 7/04*
B22D 47/02	→ (51)	*B22C 7/04*

(51) ***B22F 1/00*** ***B22F 3/16*** ***B33Y 70/00*** ***B22F 3/105*** ***B22F 10/28*** (11) **3 187 285 B1** ***B29C 67/00*** ***C22C 32/00*** ***B22F 1/052*** ***B33Y 70/10***
(52) **B22F 1/052; B22F 10/28; B29C 67/00; B33Y 70/10;** B22F 10/32; B22F 10/34; B33Y 80/00; C22C 32/0015; Y02P 10/25
(25) Ja (26) En
(21) 15835169.2 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) JP 2015/057972 18.03.2015
(87) WO 2016/031279 2016/09 03.03.2016
(30) 27.08.2014 JP 2014172169
(54) • *PULVER ZUR SCHICHTWEISEN GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OBJEKTS DURCH SCHICHTWEISE GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *POWDER FOR LAYER-BY-LAYER ADDITIVE MANUFACTURING, AND PROCESS FOR PRODUCING OBJECT BY LAYER-BY-LAYER ADDITIVE MANUFACTURING*
• *POUDRE POUR FABRICATION ADDITIVE COUCHE PAR COUCHE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'OBJET PAR FABRICATION ADDITIVE COUCHE PAR COUCHE*
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) KUWABARA, Kousuke, Tokyo 100-8280, JP
KATO, Takahiko, Tokyo 100-8280, JP
YAMAGA, Kenji, Tokyo 100-8280, JP
AOTA, Kinya, Tokyo 100-8280, JP
TAKAHASHI, Isamu, Tokyo 100-8280, JP
FUJIEDA, Tadashi, Tokyo 100-8280, JP
SATAKE, Hiroyuki, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B22F 1/052	→ (51)	*B22F 1/00*
B22F 3/105	→ (51)	*B22F 1/00*
B22F 3/16	→ (51)	*B22F 1/00*

(51) ***B22F 10/10*** ***B22F 12/49*** ***C23C 24/04*** ***B33Y 30/00*** *B22F 12/88* *B33Y 50/02* (11) **3 463 812 B1** ***B22F 12/53*** ***B29C 64/393*** ***B22F 10/25*** *B22F 10/73*
(52) **B22F 10/25; B22F 12/53; B22F 12/88; B33Y 30/00; C23C 24/04;** B22F 10/73; B22F 12/13; B22F 2998/10; B22F 2999/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 17809437.1 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) AU 2017/050442 15.05.2017
(87) WO 2017/210718 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 AU 2016902183
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN HERSTELLUNG VON 3D OBJEKTEN MITTELS KALTGASSPRITZEN*
• *APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF 3D OBJECTS USING COLD SPRAYING*
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS 3D PAR PROJECTION DYNAMIQUE PAR GAZ FROID*
(73) Effusiontech IP Pty Ltd, 5 Wayne Court, Dandenong VIC 3175, AU
(72) CAMILLERI, Steven, Bay View Northern Territory 0820, AU
DOUGLAS, Lyell, Stuart Park Northern Territory 0820, AU
JARRETT, Toby, Dingley Village VIC 3172, AU
KENNEDY, Byron, Bonbeach Victoria 3196, AU
(74) Juncosa Miró, Jaime, et al, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(51) ***B22F 10/20*** ***B22F 10/28*** ***B22F 12/45*** ***B29C 64/277*** ***B33Y 30/00*** (11) **3 831 518 B1** ***B22F 12/44*** ***B22F 12/49*** ***G02B 26/10*** *B29C 64/153*
(52) **B29C 64/277; B22F 10/28; B22F 12/44; B22F 12/49; B33Y 30/00; G02B 26/101; G02B 26/105;** B22F 10/32; B22F 12/41; B22F 12/45; B22F 12/67; B29C 64/153; B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20206638.7 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 JP 2019219664
(54) • *LAMINIERFORMVORRICHTUNG*
• *LAMINATION MOLDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MOULAGE PAR STRATIFICATION*
(73) Sodick Co., Ltd., 3-12-1, Nakamachidai Tsuzuki-ku, Yokohama, Kanagawa 224-8522, JP
(72) KAWAMURA, Atsushi, Kanagawa, 224-8522, JP
KASHIMURA, Kensuke, Kanagawa, 224-8522, JP
KAJI, Toshio, Kanagawa, 224-8522, JP
ICHIKAWA, Yoshifumi, Kanagawa, 224-8522, JP
MIYASHITA, Yasuyuki, Kanagawa, 224-8522, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B22F 10/25	→ (51)	*B22F 10/10*
B22F 10/28	→ (51)	*B22F 1/00*
B22F 10/28	→ (51)	*B22F 10/20*
B22F 12/44	→ (51)	*B22F 10/20*
B22F 12/45	→ (51)	*B22F 10/20*
B22F 12/49	→ (51)	*B22F 10/10*
B22F 12/49	→ (51)	*B22F 10/20*
B22F 12/53	→ (51)	*B22F 10/10*
B23B 5/18	→ (51)	*C22C 32/00*

(51) ***B23B 27/04*** ***B23B 27/08*** ***B23B 29/04*** (11) **3 600 734 B1** ***B23B 27/16***
(52) **B23B 27/04; B23B 27/08; B23B 27/164; B23B 29/043;** B23B 2200/0485; B23B 2200/121; B23B 2200/161; B23B 2205/02; B23B 2205/125; B23B 2220/12
(25) En (26) En
(21) 18715261.6 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) IL 2018/050271 08.03.2018
(87) WO 2018/173039 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201715467165
(54) • *KLINGENFÖRMIGER SCHNEIDEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUG DAFÜR*
• *BLADE-SHAPED CUTTING INSERT AND CUTTING TOOL THEREFOR*
• *INSERT DE COUPE EN FORME DE LAME ET OUTIL DE COUPE ASSOCIÉ*
(73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
(72) ATHAD, Shimon, 21074 Maalot, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B23B 27/08 →(51) *B23B 27/04*

(51) ***B23B 27/10*** (11) **3 659 732 B1**
B23B 27/16
(52) **B23B 27/1677;** B23B 27/10
(25) Ja (26) En
(21) 18837781.6 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/019753 23.05.2018
(87) WO 2019/021605 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 JP 2017145605
(54) • *SCHNEIDEWERKZEUGHALTER*
• *CUTTING TOOL HOLDER*
• *SUPPORT D'OUTIL DE COUPE*
(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) HIRANO, Tsutomu, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
SHIMAMOTO, Yosuke, Itami-shi Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23B 27/16 →(51) *B23B 27/04*

B23B 27/16 →(51) *B23B 27/10*

B23B 29/04 →(51) *B23B 27/04*

B23B 31/10 →(51) *B23B 31/12*

(51) ***B23B 31/12*** (11) **4 035 810 B1**
B23B 31/10
(52) **B23B 31/1261;** B23B 31/102
(25) De (26) De
(21) 21194723.9 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 AT 600362021
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPIELFREIEN VORSPANNEN VON SPANNBACKEN EINER DREHMASCHINE*
• *DEVICE FOR THE PLAY-FREE PRESTRESSING OF CLAMPING JAWS OF A LATHE*
• *DISPOSITIF DE PRÉ-SERRAGE SANS JEU DES MÂCHOIRES DE SERRAGE D'UNE MACHINE TOURNANTE*
(73) Engertsberger, Klaus, Mehlgraben 3, 4400 Steyr, AT
(72) Engertsberger, Klaus, 4400 Steyr, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B23B 37/00 →(51) *B23Q 1/70*

B23B 47/32 →(51) *B23B 49/02*

B23B 47/34 →(51) *B23Q 1/70*

(51) ***B23B 49/02*** (11) **3 603 859 B1**
B23B 47/32 *B23B 41/02*
(52) **B23B 49/02; B23B 47/32;** B23B 41/02
(25) De (26) De
(21) 18186394.5 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSBILDEN EINER BOHRUNG IN EINEM WERKSTÜCK*
• *DEVICE FOR THE ESTABLISHMENT OF A DRILL HOLE IN A WORK PIECE*
• *DISPOSITIF DE FORMAGE D'UN ALÉSAGE DANS UNE PIÈCE À USINER*
(73) AFW Holding GmbH, Kirchham 29, 4656 Kirchham, AT
(72) Weingärtner, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) ***B23D 49/00*** (11) **3 983 161 B1**
B27B 19/00 ***B27B 19/09***
(52) **B27B 19/008; B23D 49/007; B27B 19/09**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20725729.6 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/064056 20.05.2020
(87) WO 2020/249370 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906322
(54) • *SCHNEIDEMASCHINE MIT EINEM SPIRALFÖRMIGEN LAUBSÄGEBLATT, UND IHRE VERWENDUNG*
• *CUTTING MACHINE WITH A CONTOUR SAW SPIRAL BLADE, AND ITS USE*
• *MACHINE DE DÉCOUPE À LAME SPIRALE DE SCIE À CHANTOURNER, ET SON UTILISATION*
(73) ProCarv, 1 rue Georges Frier, 38500 Voiron, FR
(72) ANNEQUIN, David, 38690 COLOMBE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B23D 49/16 →(51) *B25F 5/00*

B23D 51/00 →(51) *B25F 5/00*

(51) ***B23F 9/10*** (11) **3 670 051 B1**
B23F 17/00 ***B23P 15/14***
(52) **B23F 9/105;** B23F 17/006
(25) It (26) En
(21) 19216223.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 IT 201800011170
(54) • *WERKZEUGMASCHINE ZUM HERSTELLEN VON ZAHNRÄDERN UND KOMPONENTEN MIT EINEM GENUTETEN INNENPROFIL*
• *A MACHINE TOOL FOR MANUFACTURING TOOTHED GEARS AND COMPONENTS PROVIDED WITH EXTERNAL TOOTHING AND A GROOVED INTERNAL PROFILE*
• *MACHINE-OUTIL POUR LA FABRICATION D'ENGRENAGES ET COMPOSANTS AVEC UN PROFIL INTERNE RAINURE*
(73) hGears Holding GmbH, Brambach, 38, 78713 Schramberg, DE
(72) Schondelmeier, Peter, 78730 Lauterbach, DE
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

B23F 17/00 →(51) *B23F 9/10*

(51) ***B23K 1/00*** (11) **3 823 785 B1**
B23K 1/002 ***B23K 1/20***
B23K 3/047 ***B23K 3/08***
H05B 6/40 ***B23K 101/36***
(52) **B23K 1/002; B23K 1/0016; B23K 1/20; B23K 3/0475; B23K 3/08; H05B 3/84; H05B 6/101; H05B 6/14; H05B 6/40; H05B 6/42;** B23K 2101/36; H05B 2203/016; H05B 2203/017
(25) De (26) De
(21) 19740388.4 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/069388 18.07.2019
(87) WO 2020/016364 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 EP 18184599
(54) • *VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN VERLÖTEN MINDESTENS EINES FERROMAGNETISCHEN KONTAKTELEMENTS MIT MINDESTENS EINER LEITERSTRUKTUR AUF EINER NICHTMETALLISCHEN SCHEIBE*
• *PROCESS OF INDUCTIVE SOLDERING OF AT LEAST ONE FERROMAGNETIC CONTACT ELEMENT TO AT LEAST ONE CONDUCTOR STRUCTURE ON A NON-METALLIC DISC*
• *PROCÉDÉ DE BRASAGE INDUCTIF D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE CONTACT FERROMAGNÉTIQUE À AU MOINS UNE STRUCTURE CONDUCTRICE SUR UN DISQUE NON MÉTALLIQUE*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) REUL, Bernhard, 52134 Herzogenrath, DE
HALM, Cynthia, 52074 Aachen, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte Partnerschaft Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

B23K 1/002 →(51) *B23K 1/00*

B23K 1/20 →(51) *B23K 1/00*

B23K 3/047 →(51) *B23K 1/00*

B23K 3/08 →(51) *B23K 1/00*

B23K 9/10 →(51) *B25J 9/16*

B23K 9/10 →(51) *H05H 1/34*

B23K 9/127 →(51) *B23K 26/04*

B23K 9/133 →(51) *B65H 49/08*

B23K 9/235 →(51) *B25J 9/16*

B23K 9/32 →(51) *H05H 1/34*

(51) ***B23K 10/02*** (11) **3 334 556 B1**

H05H 1/34

(52) **B23K 10/02; H05H 1/34; H05H 1/3468**

(25) En (26) En
(21) 16705889.0 (22) 12.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/017799 12.02.2016
(87) WO 2017/027065 2017/07 16.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201514824946
(54) • *VERBRAUCHSKASSETTE FÜR EINEN PLASMABOGENBRENNER, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER SOLCHEN VERBRAUCHSKASSETTE, UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER VERBRAUCHSKASSETTE IN EINEN PLASMABOGENBRENNER*
• *CONSUMABLE CARTRIDGE FOR A PLASMA ARC TORCH, METHOD OF ASSEMBLING SUCH CONSUMABLE CARTRIDGE, AND METHOD OF INSTALLING A CONSUMMABLE CARTRIDGE INTO A PLASMA ARC TORCH*
• *CARTOUCHE CONSOMMABLE POUR TORCHE À ARC PLASMA, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE CARTOUCHE CONSOMMABLE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE CARTOUCHE CONSOMMABLE DANS UNE TORCHE À ARC PLASMA*
(73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) ZHANG, Yu, Hanover, NH 03755, US
DUAN, Zheng, Hanover, NH 03755, US
ESMAILI, Mahyar, Wilmot, NH 03287, US
KORNPROBST, Michael F., Henrico, NC 27842, US
HANSEN, Brett, Mapleton, UT 84664, US
QUILLIA, Garrett, Enfield, NH 03748, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 18194353.1 / 3 473 370
23175794.9

---

(51) ***B23K 11/11*** (11) **3 895 834 B1**
B23K 11/30 ***G05B 23/02***
B23K 31/00 *B23K 101/00*

(52) **B23K 31/006; B23K 11/115; G05B 23/024;** B23K 2101/006; G05B 2219/37217; G05B 2219/45135

(25) De (26) De
(21) 21155357.3 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 14.04.2020 DE 102020204671
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINHEIT ZUM WIDERSTANDSSCHWEISSEN*
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR RESISTANCE WELDING*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE DESTINÉ AU SOUDAGE PAR RÉSISTANCE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Mcconnell, Sean, 69434 Hirschhorn Am Neckar, DE
Pychynski, Tim, 76137 Karlsruhe, DE
Slavnic, Sinisa, 28357 Bremen, DE
Zhou, Baifan, 71229 Leonberg, DE
Bleier, Fabian, 70180 Stuttgart, DE
Dieterle, Martin, 71636 Ludwigsburg, DE
Shakirov, Damir, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE
Haeufgloeckner, Juergen, 63936 Schneeberg, DE

B23K 11/30 →(51) ***B23K 11/11***

---

(51) ***B23K 20/12*** (11) **3 417 981 B1**
H01B 7/08 ***H01R 4/62***
H01R 43/02 ***B23K 20/233***
B23K 101/38 ***B60R 16/02***
B23K 101/36 *B23K 103/10*
B23K 103/12

(52) **H01R 43/02; B23K 20/1225; B23K 20/1265; B23K 20/129; B23K 20/2333; H01R 4/625;** B23K 2101/38; B23K 2103/10; B23K 2103/12; B60R 16/0207; B60R 16/0215

(25) De (26) De
(21) 18173148.0 (22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 01.06.2017 DE 102017112097
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN WENIGSTENS EINES ELEKTRISCHEN KONTAKTELEMENTS AN EINER ALUMINIUMSCHIENE FÜR EIN BORDNETZ EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR APPLYING AT LEAST ONE ELECTRIC CONTACT ELEMENT TO AN ALUMINIUM RAIL FOR A VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'AU MOINS UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE CONTACT À UN RAIL EN ALUMINIUM POUR UN RÉSEAU DE BORD D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Lisa Dräxlmaier GmbH, Landshuter Strasse 100, 84137 Vilsbiburg, DE
(72) Lichtenberg, Erwin, 4644 Scharnstein, AT
Wortberg, Michael, 84405 Dorfen, DE
Forstmeier, Christoph, 84028 Landshut, DE

B23K 20/233 →(51) ***B23K 20/12***

---

(51) ***B23K 26/00*** (11) **3 147 068 B1**
B28D 5/00 ***B23K 26/40***
B23K 26/12 ***B23K 26/53***
B23K 103/00 ***H01L 21/268***
H01L 31/18 ***H01L 21/02***

(52) **B28D 5/0011; B23K 26/1224; B23K 26/40; B23K 26/53; H01L 21/02002; H01L 21/268;** B23K 2103/50

(25) De (26) De
(21) 16197742.6 (22) 08.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(30) 08.10.2013 DE 102013016666
25.09.2014 DE 102014014486
(54) • *NEUARTIGES WAFERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NOVEL WAFER PRODUCTION METHOD*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANCHES*
(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) RICHTER, Jan, 01277 Dresden, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 14188186.2 / 2 859 985

B23K 26/00 →(51) ***B29D 30/00***

B23K 26/00 →(51) ***B65H 23/04***

B23K 26/03 →(51) ***B65H 23/04***

---

(51) ***B23K 26/04*** (11) **3 414 042 B1**
B23K 26/044 ***B23K 9/127***
B23K 31/12

(52) **B23K 26/04; B23K 9/1274; B23K 26/044; B23K 31/125**

(25) De (26) De
(21) 17704741.2 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) EP 2017/052985 10.02.2017
(87) WO 2017/137550 2017/33 17.08.2017
(30) 12.02.2016 DE 102016102492
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER FÜGENAHT BEIM FÜGEN MITTELS LASERSTRAHLUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A JOINING SEAM DURING JOINING BY MEANS OF A LASER BEAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONTRÔLER UN JOINT D'ASSEMBLAGE LORS DE L'ASSEMBLAGE AU MOYEN D'UN FAISCEAU LASER*
(73) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1, 76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE
(72) SCHWARZ, Joachim, 8451 Kleinandelfingen, CH
BIRMANNS, Stefan, 5462 Rheingau, CH
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B23K 26/044 →(51) ***B23K 26/04***

B23K 26/0622 →(51) ***H01L 21/02***

---

(51) ***B23K 26/08*** (11) **2 844 418 B1**
B23K 26/40

(52) **B23K 26/0622; B23K 26/0846; B23K 26/082; B41J 2/442; B41J 2/471;** B23K 2103/40; B23K 2103/50

(25) En (26) En
(21) 13753684.3 (22) 03.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2015
(86) IB 2013/053550 03.05.2013
(87) WO 2013/164804 2013/45 07.11.2013
(30) 03.05.2012 IT PI20120054
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LASERGRAVUREN AUF EINER LAUFENDEN MATERIALBAHN AUS PAPIER*
• *A METHOD FOR MAKING LASER ENGRAVURES ON A PAPER WEB*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE GRAVURES AU LASER SUR UNE BANDE MOBILE EN PAPIER*
(73) Hunkeler.it S.r.L., Scali D'Azeglio 20, 57123 Livorno, IT
El.En. S.p.A., Via Baldanzese 17, 50041 Calenzano (FI), IT
(72) SESTINI, Quirino, Fausto, I-57016 Rosignano Marittimo (LI), IT
MASOTTI, Giovanni, I-50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
GIOVANNUCCI, Carlo, I-50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(74) Celestino, Marco, ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

B23K 26/08 →(51) ***A41H 43/02***

B23K 26/08 →(51) ***B25J 9/16***

B23K 26/08 →(51) ***B65H 23/04***

B23K 26/082 →(51) *B65H 23/04*

B23K 26/12 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/22 →(51) *H01R 4/02*

B23K 26/32 →(51) *H01R 4/02*

B23K 26/352 →(51) *B65H 23/04*

B23K 26/36 →(51) *B29D 30/00*

B23K 26/38 →(51) *A41H 43/02*

B23K 26/40 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/40 →(51) *B23K 26/08*

B23K 26/53 →(51) *B23K 26/00*

B23K 26/53 →(51) *H01L 21/02*

B23K 26/70 →(51) *B65H 23/04*

B23K 31/00 →(51) *B23K 11/11*

B23K 31/12 →(51) *B23K 26/04*

B23K 33/00 →(51) *H01R 4/02*

B23K 101/36 →(51) *B23K 1/00*

B23K 101/38 →(51) *B23K 20/12*

B23K 103/00 →(51) *A41H 43/02*

B23K 103/00 →(51) *B23K 26/00*

B23P 6/00 →(51) *B29C 73/32*

B23P 15/14 →(51) *B23F 9/10*

(51) ***B23P 19/04*** (11) **3 969 222 B1**
B60J 10/00
(52) **B23P 19/047**
(25) De (26) De
(21) 20726715.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/062622 06.05.2020
(87) WO 2020/229272 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019207127
(54) • *APPLIKATIONSEINHEIT MIT ANDRÜCKKRAFTMESSUNG*
• *APPLICATION UNIT WITH PRESSING FORCE MEASUREMENT*
• *UNITÉ D'APPLICATION À MESURE DE LA FORCE DE PRESSION*
(73) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) LÖSCH, Alfred, 66636 Tholey, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B23Q 1/34 →(51) *B23Q 1/70*

(51) ***B23Q 1/48*** (11) **3 689 536 B1**
B23Q 1/62 ***B23Q 11/00***
(52) **B23Q 1/4857; B23Q 1/621; B23Q 11/0075;** B23Q 2003/15537; B23Q 2230/002
(25) En (26) En
(21) 20166539.5 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 05.01.2017 US 201762442474 P
26.09.2017 US 201715715231
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TEILEREINIGUNGSMASCHINE MIT MEHREREN WERKZEUGEN*
• *METHOD OF OPERATING A MULTI-TOOL PART CLEANING MACHINE*
• *METHODE D'UTILISATION D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE PIÈCE MULTI-OUTILS*
(73) Fives Cinetic Corp., 23400 Halsted Road, Farmington Hills MI 48124, US
(72) STOCKERT, David L., New Boston, Michigan 48164, US
MILLER, Scott A., Davison, Michigan 48423, US
CARMACK, Kenneth, Howell, 48855, US
(74) McDonough, Jonathan, Stonehampton IP Law Limited 7 Wragley House Valley Road Hebden Bridge, West Yorkshire HX7 7BN, GB
(62) 17208849.4 / 3 345 721

B23Q 1/62 →(51) *B23Q 1/48*

(51) ***B23Q 1/70*** (11) **3 983 170 B1**
B06B 1/06 ***B23B 37/00***
B23B 47/34 ***B23Q 1/34***
B23Q 5/28 ***B23Q 5/32***
(52) **B23Q 1/70; B06B 1/0607; B23B 47/34; B23Q 1/34; B23Q 5/28; B23Q 5/32;** B06B 2201/73; B23B 2260/108
(25) Fr (26) Fr
(21) 20719434.1 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/060815 17.04.2020
(87) WO 2020/249288 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 FR 1906380
(54) • *SPINDEL MIT PIEZOELEKTRISCHEN AKTUATOREN*
• *SPINDLE WITH PIEZOELECTRIC ACTUATORS*
• *BROCHE A ACTIONNEURS PIEZOELECTRIQUES*
(73) Mitis, 12 rue Johannes Gutenberg, 44340 Bouguenais, FR
(72) LAPORTE, Sylvain, 44700 ORVAULT, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) ***B23Q 3/06*** (11) **3 650 167 B1**
(52) **B23Q 3/061**
(25) De (26) De
(21) 18204968.4 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(54) • *AUFSPANNVORRICHTUNG ZUM FIXIEREN VON WERKSTÜCKEN BEI EINER BEARBEITUNG*
• *CLAMPING DEVICE FOR FIXING WORKPIECES DURING PROCESSING*
• *DISPOSITIF DE FIXATION PERMETTANT DE FIXER DES PIÈCES LORS D'UN USINAGE*
(73) On.GmbH, Wolfgrubenstrasse 7, 88525 Heudorf, DE
(72) Brobeil, Volker, 88525 Dirmentingen, DE
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

B23Q 5/28 →(51) *B23Q 1/70*

B23Q 5/32 →(51) *B23Q 1/70*

B23Q 11/00 →(51) *B23Q 1/48*

B23Q 11/06 →(51) *B24B 55/05*

B23Q 11/10 →(51) *B21J 13/02*

B23Q 15/06 →(51) *G05B 17/02*

B23Q 15/08 →(51) *G05B 17/02*

B23Q 15/12 →(51) *G05B 17/02*

B23Q 15/18 →(51) *G05B 17/02*

B23Q 17/00 →(51) *G01B 21/04*

B24B 1/00 →(51) *C30B 29/36*

B24B 1/00 →(51) *G05B 19/4093*

B24B 7/22 →(51) *C30B 29/36*

(51) ***B24B 9/14*** (11) **3 575 033 B1**
B24B 51/00 ***B24B 49/12***
(52) **B24B 9/148; B24B 49/12; B24B 51/00**
(25) En (26) En
(21) 19176890.2 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104224
(54) • *VERARBEITUNGSSTEUERUNGSDATENERFASSUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSSTEUERUNGSDATENERFASSUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSSTEUERUNGSDATENERFASSUNGSPROGRAMM*
• *PROCESSING CONTROL DATA ACQUIRING APPARATUS, PROCESSING CONTROL DATA ACQUIRING METHOD AND PROCESSING CONTROL DATA ACQUIRING PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ACQUISITION DE DONNÉES DE COMMANDE DE TRAITEMENT*
(73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72) SHIMIZU, Yuuki, Gamagori, Aichi, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B24B 9/14 →(51) *G05B 19/4093*

B24B 23/02 →(51) *B24B 55/05*

B24B 27/06 →(51) *C30B 29/36*

B24B 27/08 →(51) *B24B 55/05*

(51) ***B24B 31/00*** (11) **3 785 849 B1**
B24B 31/10 *B24B 37/04*
(52) **B24B 31/102; B24B 31/00;** B24B 37/042
(25) Ja (26) En
(21) 18819521.8 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2018/016664 24.04.2018
(87) WO 2019/207656 2019/44 31.10.2019

(54) • *MAGNETISCHE POLIERMASCHINE*
• *MAGNETIC POLISHING MACHINE*
• *MACHINE DE POLISSAGE MAGNÉTIQUE*
(73) YAMAZAKI, Tsugio, 1-8-14 Shimane Adachi-ku, Tokyo 1210815, JP
PRIORITY CO., LTD., 3-1-1 Minamirokugo Ota-ku, Tokyo 1440045, JP
(72) YAMAZAKI Tsugio, Tokyo 1210815, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B24B 31/10 →(51) *B24B 31/00*

(51) ***B24B 33/02*** (11) **3 439 826 B1**
F02F 1/18
(52) **B24B 33/02;** F02F 1/18
(25) De (26) De
(21) 17706234.6 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) EP 2017/053758 20.02.2017
(87) WO 2017/174249 2017/41 12.10.2017
(30) 07.04.2016 DE 102016205754
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MOTORBLOCKS EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ENGINE BLOCK OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC MOTEUR D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) PICHLER, Christian, 4300 St. Valentin, AT

B24B 37/00 →(51) *C09K 3/14*

B24B 37/04 →(51) *C09G 1/02*

B24B 37/04 →(51) *C30B 29/36*

(51) ***B24B 37/08*** (11) **3 983 172 B1**
B24B 37/34 ***B24B 51/00***
(52) **B24B 37/08; B24B 37/345; B24B 51/00**
(25) De (26) De
(21) 20726413.6 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/063685 15.05.2020
(87) WO 2020/249360 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019208704
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM POLIEREN VON HALBLEITERSCHEIBEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR POLISHING SEMICONDUCTOR WAFERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POLISSAGE DE PLAQUETTES DE SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
(72) FRANKE, Jonny, 09575 Eppendorf, DE
LAMPRECHT, Ludwig, 83376 Truchtlaching, DE
(74) Staudacher, Wolfgang, et al, Siltronic AG Intellectual Property -LP 244 Johannes-Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE

(51) ***B24B 37/22*** (11) **3 359 335 B1**
B24B 37/24 ***B24B 37/26***
(52) **B24B 37/22; B24B 37/24; B24B 37/245; B24B 37/26; B24D 3/28; B24D 18/0009**
(25) En (26) En
(21) 16784672.4 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/055908 07.10.2016
(87) WO 2017/062719 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238668 P
14.12.2015 US 201562266963 P
(54) • *POLIERPADS SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *POLISHING PADS AND SYSTEMS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *TAMPONS DE POLISSAGE ET LEURS SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) LEHUU, Duy K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SLAMA, David F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B24B 37/24 →(51) *B24B 37/22*

B24B 37/24 →(51) *B24D 3/28*

B24B 37/26 →(51) *B24B 37/22*

B24B 37/26 →(51) *B24D 3/28*

B24B 37/34 →(51) *B24B 37/08*

B24B 49/00 →(51) *G05B 17/02*

B24B 49/12 →(51) *B24B 9/14*

B24B 49/12 →(51) *B29C 73/26*

B24B 49/12 →(51) *G05B 17/02*

B24B 49/14 →(51) *G05B 17/02*

B24B 49/16 →(51) *G05B 17/02*

B24B 49/18 →(51) *G05B 17/02*

B24B 51/00 →(51) *B24B 37/08*

B24B 51/00 →(51) *B24B 9/14*

B24B 51/00 →(51) *G05B 17/02*

B24B 55/02 →(51) *C30B 29/36*

(51) ***B24B 55/05*** (11) **3 380 272 B1**
B24B 23/02 ***B23Q 11/06***
B24B 27/08
(52) **B24B 55/052; B24B 23/02; B24B 27/08;** B23Q 11/06
(25) De (26) De
(21) 16797871.7 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/077831 16.11.2016
(87) WO 2017/089192 2017/22 01.06.2017
(30) 25.11.2015 EP 15196161

(54) • *TRAGBARE, HANDGEFÜHRTE TRENNSCHLEIFMASCHINE*
• *PORTABLE, HAND HELD CUTTING-OFF MACHINE*
• *TRONÇONNEUSE PORTATIVE MANUELLE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) GREITMANN, Ralf, 86916 Kaufering, DE
VEIK, Guenther, 6841 Mäder, AT
SPECHT, Helmut, 86825 Bad Wörishofen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
(60) 23170766.2

(51) ***B24D 3/28*** (11) **3 552 762 B1**
B24D 11/00 ***B24B 37/24***
B24B 37/26
(52) **B24D 11/04; B24B 37/245; B24B 37/26; B24D 3/002; B24D 3/28; B24D 11/00; B24D 11/005; B24D 11/02**
(25) En (26) En
(21) 19177186.4 (22) 26.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER SCHLEIFMITTELFLÄCHE UND SCHLEIFMITTEL DAFÜR*
• *A METHOD TO PROVIDE AN ABRASIVE PRODUCT SURFACE AND ABRASIVE PRODUCTS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE SURFACE DE PRODUIT ABRASIVE ET PRODUITS ABRASIFS CORRESPONDANTS*
(73) Mirka Ltd., Pensalavägen 210, 66850 Jepua, FI
(72) Meana-Esteban, Beatriz, 68600 Jakobstad, FI
Höglund, Göran, 66900 Nykarleby, FI
Hede, Hans, 66600 Vörå, FI
Kass, Markus, 68910 Bennäs, FI
Sundell, Mats, 66970 Hirvlax, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 13716817.5 / 2 961 570

B24D 11/00 →(51) *B24D 3/28*

B25B 11/00 →(51) *B65G 47/91*

(51) ***B25B 21/00*** (11) **3 375 571 B1**
B25F 5/00
(52) **B25B 21/00; B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 18158384.0 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 23.02.2017 DE 102017202976
(54) • *SENSORIK FÜR EINEN ELEKTROSCHRAUBER ZUR KLASSIFIZIERUNG VON SCHRAUBVORGÄNGEN MITTELS EINES MAGNETFELDSENSORS*
• *SENSOR SYSTEM FOR AN ELECTRIC SCREWDRIVER FOR CLASSIFYING SCREW PROCESSES BY MEANS OF A MAGNETIC FIELD SENSOR*
• *ENSEMBLE DE CAPTEURS POUR UN TOURNEVIS ÉLECTRIQUE PERMETTANT DE CLASSIFIER LES PROCESSUS DE VISSAGE AU MOYEN D'UN CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr.

27c, 80686 München, DE
(72) Nickel, Christian, 90513 Zirndorf, DE
Seitz, Jochen, 90559 Burgthann, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

B25B 21/02 →(51) *B25F 5/00*

B25B 23/00 →(51) *B25B 27/00*

B25B 23/10 →(51) *B25B 23/18*

B25B 23/12 →(51) *B25B 23/18*

(51) ***B25B 23/18*** *B25B 23/10* *B25B 23/12* (11) **3 517 249 B1**
(52) **B25B 23/18;** B25B 23/10; B25B 23/12
(25) De (26) De
(21) 19151576.6 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 24.01.2018 DE 102018201118
(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HOLDER DEVICE FOR A HAND-HELD MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN POUR UNE MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Duerr, Thomas, 71679 Asperg, DE
Bergmann, Kevin, 73066 Uhingen, DE
Stoll, Eva, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Hampel, Thomas, 71106 Magstadt, DE
Etzel, Timo, 73765 Neuhausen A.D.F, DE

(51) ***B25B 27/00*** *B25B 23/00* (11) **3 943 248 B1**
(52) **B25B 27/0092;** B25B 27/0028; B25B 23/0021
(25) Fr (26) Fr
(21) 21184863.5 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 24.07.2020 FR 2007832
(54) • *WERKZEUG ZUM EINSETZEN ODER ENTFERNEN EINER ENDLOS-ELASTOMER-DICHTUNG IN/AUS EINE/R WASSER-SPRÜHVORRICHTUNG*
• *TOOL FOR FITTING OR FOR REMOVING AN ELASTOMER ENDLESS SEAL IN A DEVICE FOR SPRAYING WATER*
• *OUTIL DE POSE OU DE RETRAIT D'UN JOINT SANS FIN EN ELASTOMERE DANS UN DISPOSITIF DE PROJECTION D'EAU*
(73) ANDRITZ Perfojet SAS, Z.A. Pré-Millet, 38330 Montbonnot, FR
(72) PLANET, Alain, 38530 Barraux, FR
(74) Eidelsberg, Olivier Nathan, et al, Cabinet Flechner 22, avenue de Friedland, 75008 Paris, FR

(51) ***B25F 5/00*** *B25B 21/02* (11) **3 481 596 B1**
(52) **B25B 21/02;** B25F 5/008
(25) De (26) De
(21) 17748406.0 (22) 11.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) EP 2017/067399 11.07.2017
(87) WO 2018/011204 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 DE 102016212570
10.07.2017 DE 102017211773
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG*
• *HAND-HELD POWER TOOL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BLUM, Jens, 70794 Filderstadt, DE
SAUR, Dietmar, 72116 Moessingen, DE
HERR, Tobias, 70569 Stuttgart, DE

(51) ***B25F 5/00*** (11) **3 680 069 B1**
(52) **B25F 5/00**
(25) En (26) En
(21) 19217811.9 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 24.12.2018 CN 201811581478
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65 Xing Gang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) SHANGGUAN, Yunjie, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***B25F 5/00*** *B23D 49/16* (11) **3 733 351 B1**
B23D 51/00
(52) **B25F 5/008;** B23D 51/00
(25) Ja (26) En
(21) 18897286.3 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/044197 30.11.2018
(87) WO 2019/130979 2019/27 04.07.2019
(30) 25.12.2017 JP 2017248335
31.10.2018 JP 2018206112
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENES WERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) TADOKORO Naoki, Hitachinaka-City, Ibaraki 312-8502, JP
INUI Ken, Hitachinaka-City, Ibaraki 312-8502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B25F 5/00 →(51) *B25B 21/00*

(51) ***B25F 5/02*** (11) **3 981 550 B1**
(52) **B25F 5/02**
(25) De (26) De
(21) 21196315.2 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 08.10.2020 DE 102020212708
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HANDHELD POWER TOOL*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Blum, Jens, 70794 Filderstadt, DE
Herr, Tobias, 70569 Stuttgart, DE
Erbele, Simon, 71154 Nufringen, DE

B25H 3/02 →(51) *B65D 21/02*

B25H 3/02 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***B25J 5/00*** (11) **2 965 871 B1**
(52) **B21J 15/02;** B21J 15/10; B21J 15/142; B25J 5/007; B25J 11/007; B60G 3/145; B64F 5/10; B29C 2793/0081; B60G 2204/143; B60G 2204/418; B60G 2206/8207; B60G 2300/60; Y02P 90/80; Y10S 901/01; Y10S 901/02; Y10S 901/41
(25) En (26) En
(21) 14196469.2 (22) 05.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2016
(30) 09.07.2014 US 201462022641 P
(54) • *Mobile Plattformen für Operationen entlang der Außenseite einer Rumpfbaugruppe*
• *Mobile platforms for performing operations along an exterior of a fuselage assembly*
• *Plate-formes mobiles permettant d'effectuer des opérations le long d'une partie extérieure d'un ensemble de fuselage*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Oberoi, Harinder S., Chicago, IL 60606-2016, US
Reese, Richard Griffith, IV, Chicago, IL 60606-2016, US
Barrick, Kevin Marion, Chicago, IL 60606-2016, US
Do, Quang T., Chicago, IL 60606-2016, US
Draper, Alan S., Chicago, IL 60606-2016, US
Gerosa, Alfredo Jose, Chicago, IL 60606-2016, US
Sarh, Branko, Chicago, IL 60606-2016, US
Gudzinski, Gregory, Chicago, IL 60606-2016, US
Hu, Yuanxin Charles, Chicago, IL 60606-2016, US
Miller, Jeffrey Lawrence, Chicago, IL 60606-2016, US
Stojanoski, Vanco, Chicago, IL 60606-2016, US
Kozak, Michael J., Chicago, IL 60606-2016, US
Findlay, Melissa Ann, Chicago, IL 60606-2016, US
Arriaga, Jorge Alberto, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B25J 5/00 →(51) *B25J 9/10*

B25J 5/00 →(51) *B25J 9/16*

(51) ***B25J 9/00*** *A61F 5/28* (11) **3 967 458 B1**
(52) **B25J 9/0006;** A61F 5/28
(25) De (26) De
(21) 21187370.8 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 14.08.2020 DE 102020121398

(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BEWEGUNGEN UND HUBBEWEGUNGEN DES MENSCHLICHEN KÖRPERS*
• *DEVICE FOR SUPPORTING MOVEMENTS AND LIFTING MOVEMENTS OF THE HUMAN BODY*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUX MOUVEMENTS ET AUX MOUVEMENTS DE LEVAGE DU CORPS HUMAIN*
(73) HUNIC GmbH, Rosenplatz 3/2, 72270 Baiersbronn, DE
(72) Mast, Jonas, 72270 Baiersbronn, DE
Ponzoni Dognini, Eduardo, 70193 Stuttgart, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(51) ***B25J 9/00*** ***B25J 11/00*** ***B65B 65/00*** (11) **4 059 669 B1** ***B65B 5/10***
(52) **B25J 9/0093;** B25J 11/0045; B65B 5/105; B65B 35/30; B65B 35/38; B65B 35/54; B65B 59/005; B65B 59/02; B65B 65/003; B65G 47/907; B65B 2220/18; B65G 2201/0202
(25) It (26) En
(21) 22161396.1 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 IT 202100006326
(54) • *EINE GREIFVORRICHTUNG FÜR MINDESTENS EIN NUDELPAKET UND EINE VORRICHTUNG ZUM VERTEILEN MINDESTENS EINES NUDELPAKETS*
• *A GRIPPING DEVICE FOR AT LEAST ONE PACKET OF PASTA AND AN APPARATUS FOR DISTRIBUTING AT LEAST ONE PACKET OF PASTA*
• *UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION POUR AU MOINS UN PAQUET DE PÂTES ET UN APPAREIL POUR DISTRIBUER AU MOINS UN PAQUET DE PÂTES*
(73) Pastificio Donato Campioni di Adriano Campioni E C. S.N.C., Via Stazione 14, 20062 Cassano d'Adda Milano, IT
(72) GIOVANARDI, Giovanni, 20062 Cassano d'Adda, IT
CAMPIONI, Alberto, 20062 Cassano d'Adda, IT
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B25J 9/00 →(51) ***B25J 13/08***

---

(51) ***B25J 9/10*** ***B25J 5/00*** ***A61G 13/10*** (11) **3 600 208 B1** ***A61B 34/30***
(52) **A61B 34/30;** A61B 50/13; A61B 50/20; A61B 50/30; A61B 90/50; A61B 90/57; B25J 9/0009; B25J 19/007; B62B 3/005; B62B 3/04; A61B 2017/00477; A61B 2090/571; B62B 2203/04; B62B 2203/07
(25) En (26) En
(21) 18820247.7 (22) 07.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/036566 07.06.2018
(87) WO 2018/236594 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 US 201762522494 P
16.10.2017 US 201715785291
(54) • *WAGEN FÜR ROBOTERARME UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KASSETTEN- ODER MAGAZINLADEN VON ARMEN*
• *CART FOR ROBOTIC ARMS AND METHOD AND APPARATUS FOR CARTRIDGE OR MAGAZINE LOADING OF ARMS*
• *CHARIOT POUR BRAS ROBOTIQUES ET PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CHARGEMENT DE CARTOUCHE OU DE MAGASIN DE BRAS*
(73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) CAGLE, David James, Santa Clara, CA 95054, US
GROUT, Wayne, Santa Clara, CA 95054, US
LIM, Seung Mo, Santa Clara, CA 95054, US
KOENIG, Karen Shakespear, Santa Clara, CA 95054, US
WIGGERS, Robert T., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B25J 9/10 →(51) ***F16D 29/00***

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 5/00*** (11) **3 328 596 B1**
(52) **B25J 9/162;** B25J 5/007; B25J 9/1643; B25J 9/1664; B25J 9/1674; G05B 2219/39091; G05B 2219/40298; G05B 2219/40339; G05B 2219/40513
(25) De (26) De
(21) 16744304.3 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/001221 14.07.2016
(87) WO 2017/016648 2017/05 02.02.2017
(30) 28.07.2015 DE 102015009815
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES MOBILEN REDUNDANTEN ROBOTERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A MOBILE REDUNDANT ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT REDONDANT MOBILE*
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) SCHARMA, Shashank, 86153 Augsburg, DE
ZIMMERMANN, Uwe, 86152 Augsburg, DE
APOSTOLIDIS, Spyridon, 86153 Augsburg, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***A61B 34/30*** (11) **3 444 078 B1** ***A61B 18/14***
(52) **B25J 9/163;** A61B 34/30; B25J 9/1633; A61B 18/14; G05B 2219/39325
(25) En (26) En
(21) 17186595.9 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES HANDGEFÜHRTEN ROBOTERS, HANDGEFÜHRTER ROBOTER, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR TRACKING A HAND-GUIDED ROBOT, HAND-GUIDED ROBOT, COMPUTER PROGRAM, AND ELECTRONICALLY READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI D'UN ROBOT GUIDÉ À LA MAIN, ROBOT GUIDÉ À LA MAIN, PROGRAMME INFORMATIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Mönnich, Holger, 86316 Friedberg, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **3 458 233 B1**
(52) **B25J 9/1664;** B25J 9/1666; G05B 2219/39082; G05B 2219/39091; G05B 2219/39135; G05B 2219/40371; G05B 2219/40507
(25) It (26) En
(21) 17733527.0 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) IB 2017/052932 18.05.2017
(87) WO 2017/199196 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 IT UA20163608
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES ODER MEHRERER KOLLABORATIVER ROBOTER*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE MOTION OF ONE OR MORE COLLABORATIVE ROBOTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA COMMANDE DU MOUVEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS ROBOT(S) COLLABORATIF(S)*
(73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
(72) ZANCHETTIN, Andrea Maria, 20132 Milan, IT
ROCCO, Paolo, 20122 Milan, IT
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B23K 9/235*** ***B23K 26/08*** (11) **3 563 983 B1** ***B23K 9/10*** ***G05B 19/4097***
(52) **B23K 9/235;** B23K 9/1087; B23K 26/0884; B25J 9/1697; G05B 2219/40576; G05B 2219/45104
(25) En (26) En
(21) 19172333.7 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 02.05.2018 NL 2020860
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DURCHFÜHREN EINES SCHWEISSSCHRITTS AN EINEM WERKSTÜCK*
• *METHOD OF, AS WELL AS A SYSTEM FOR, PERFORMING A WELDING STEP ON A WORK PIECE*
• *PROCÉDÉ, AINSI QU'UN SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE ÉTAPE DE SOUDAGE SUR UNE PIÈCE DE TRAVAIL*
(73) INSTANTPRO B.V., Koningstraat 95, 6651 KK Druten, NL
(72) EXNER, Emil Johan, 6651 KK Druten, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 15/06*** (11) **3 616 856 B1** ***B65B 5/10***
(52) **B25J 9/1666;** B25J 9/1687; B25J 15/0616; B65B 5/105; B65B 35/18
(25) En (26) En
(21) 19159349.0 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 JP 2018159652
(54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) Eto, Haruna, Tokyo, JP
Ogawa, Akihito, Tokyo, JP
Tokura, Seiji, Tokyo, JP
Komoda, Kazuma, Tokyo, JP
Jiang, Ping, Tokyo, JP
Sugahara, Atsushi, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B65G 1/137*** ***B65G 47/90*** (11) **3 718 931 B1** ***B25J 9/22***
(52) **B25J 9/1679;** B25J 9/1697; B65G 1/1371; G05B 2219/32037; G05B 2219/45063
(25) Ja (26) En
(21) 19757257.1 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) JP 2019/005864 18.02.2019
(87) WO 2019/163711 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 JP 2018032303
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, -PROGRAMM UND -SYSTEM*
• *CONTROL DEVICE, PROGRAM, AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME ET SYSTÈME DE COMMANDE*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) YAEGASHI, Masaya, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

B25J 9/16 →(51) ***B25J 13/08***

B25J 9/16 →(51) ***B29C 70/38***

B25J 9/16 →(51) ***G05B 19/409***

B25J 9/22 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 11/00 →(51) ***B25J 9/00***

B25J 11/00 →(51) ***B29C 70/38***

---

(51) ***B25J 13/08*** ***B65G 47/91*** ***B65G 65/00*** ***B25J 9/16*** (11) **3 593 961 B1** ***B65G 61/00*** ***B25J 9/00*** ***B25J 15/06***
(52) **B65G 47/917; B25J 9/0093; B25J 13/081; B25J 13/087; B25J 15/0052; B25J 15/0625; B65G 47/918; B65G 61/00; B65G 65/005;** B65G 2201/0285; B65G 2203/0208; B65G 2203/0225; B65G 2203/0233; B65G 2203/041
(25) Ja (26) En
(21) 18764860.5 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) JP 2018/001454 18.01.2018
(87) WO 2018/163613 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 JP 2017046792
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG*
• *CONVEYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) OTSURU, Yoshihide, Kawasaki-shi Kanagawa 212-0013, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

---

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 19/04*** ***G06T 7/70*** (11) **3 744 484 B1** ***G01B 11/00*** ***B25J 9/16***
(52) **B25J 9/1697; B25J 13/08; B25J 19/04; G01B 11/00; G06T 7/70;** G05B 2219/31048; G05B 2219/37131; G05B 2219/39039; G05B 2219/39045; G05B 2219/39393; G05B 2219/39484; G05B 2219/40604; G05B 2219/40609; Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 18902340.1 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) JP 2018/040276 30.10.2018
(87) WO 2019/146201 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 JP 2018008846
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TERASAWA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
KINOSHITA, Masaya, Tokyo 108-0075, JP
HONGO, Kazuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B25J 13/08 →(51) ***B25J 15/00***

---

(51) ***B25J 15/00*** ***B25J 19/00*** ***B25J 19/06*** (11) **3 600 796 B1** ***B25J 19/02*** ***B25J 13/08***
(52) **B25J 15/0019; B25J 13/084; B25J 13/086; B25J 19/0075; B25J 19/02; B25J 19/06**
(25) De (26) De
(21) 18702666.1 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/052240 30.01.2018
(87) WO 2018/177622 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 DE 102017106455
(54) • *ENDEFFEKTOR MIT VERSCHIEBBARER SCHUTZHÜLSE ZUR WERKSTÜCKBEARBEITUNG UND ROBOTERSYSTEM MIT EINEM ENDEFFEKTOR*
• *END EFFECTOR WITH MOVABLE PROTECTIVE SLEEVE FOR MACHINING WORKPIECES, AND ROBOT SYSTEM COMPRISING AN END EFFECTOR*
• *EFFECTEUR TERMINAL À ENVELOPPE PROTECTRICE COULISSANTE POUR L'USINAGE DE PIÈCES ET SYSTÈME ROBOTISÉ COMPRENANT UN EFFECTEUR TERMINAL*
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) GRAUL, Jan Sebastian, 60327 Frankfurt Main, DE
GOY, Christian, 61130 Nidderau, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B25J 15/02 →(51) ***B21D 43/11***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 13/08***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 9/16***

---

(51) ***B25J 19/00*** ***B64F 5/10*** ***H02G 3/04*** (11) **3 524 395 B1** ***H02G 11/00*** ***B64C 1/00***
(52) **B25J 19/0025; B64F 5/10; H02G 3/0456; H02G 11/00**
(25) En (26) En
(21) 19162435.2 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 27.01.2017 US 201715418297
28.02.2017 NL 2018441
(54) • *KABELTRÄGERKREUZUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON VIER NICHTSTATISCHEN STELLEN*
• *CABLE CARRIER CROSSOVER SUPPLYING FOUR NON-STATIC LOCATIONS*
• *CROISEMENT DE SUPPORT DE CÂBLE FOURNISSANT QUATRE EMPLACEMENTS NON STATIQUES*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MILLER, John Eric, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
MATHIS, Dennis R., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE
(62) 18153310.0 / 3 354 421

B25J 19/00 →(51) ***B25J 15/00***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 15/00***

B25J 19/04 →(51) ***B25J 13/08***

B25J 19/06 →(51) ***B25J 15/00***

B25J 19/06 →(51) ***F16D 29/00***

---

(51) ***B26B 19/04*** ***B26B 19/38*** (11) **3 366 436 B1** ***B26B 19/42***
(52) **B26B 19/3893; B26B 19/042; B26B 19/384; B26B 19/3846; B26B 19/42**
(25) Ja (26) En
(21) 18156129.1 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018

(30) 24.02.2017 JP 2017034144
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUSSENKLINGE FÜR EINE HAARSCHNEIDEVORRICHTUNG, AUSSENKLINGE FÜR EINE HAARSCHNEIDEVORRICHTUNG UND HAARSCHNEIDEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PRODUCING OUTER BLADE FOR HAIR CUTTING DEVICE, OUTER BLADE FOR HAIR CUTTING DEVICE AND HAIR CUTTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LAME EXTERNE POUR DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX, LAME EXTERNE POUR DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX ET DISPOSITIF DE COUPE DE CHEVEUX*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OMORI, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIGUCHI, Katsuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAOE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YAMADA, Koji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIMIZU, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKURA, Shoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B26B 19/38*** (11) **3 563 996 B1**
(52) **B26B 19/3886**
(25) En (26) En
(21) 19170747.0 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 30.04.2018 GB 201807005
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT HAARSCHNEIDEMASCHINEN*
• *IMPROVEMENT IN OR RELATING TO CLIPPERS*
• *AMÉLIORATION APPORTÉE OU SE RAPPORTANT À DES TONDEUSES*
(73) Lister Shearing Equipment Limited, Stroudwater Business Park, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3SX, GB
(72) Howell, Robin, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3SX, GB
Pyrah, David, Stonehouse, Gloucestershire GL10 3SX, GB
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B26B 19/38 →(51) ***B26B 19/04***

B26B 19/42 →(51) ***B26B 19/04***

B26B 21/40 →(51) ***B26B 21/48***

---

(51) ***B26B 21/48*** (11) **3 774 231 B1**
B26B 21/40
(52) **B26B 21/48;** **B26B 21/4056**
(25) En (26) En
(21) 19715629.2 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023063 20.03.2019
(87) WO 2019/190835 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650368 P
(54) • *RASIERSYSTEM*
• *SHAVING RAZOR SYSTEM*
• *SYSTEME DE RASAGE*
(73) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) GOEDER, Philipp, 61476 Kronberg, DE
NIESTROJ, Benjamin, Heinrich, 61476 Kronberg, DE
HEUBACH, Klaus, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26D 1/00 →(51) ***D01G 27/00***

B26D 1/08 →(51) ***D01G 27/00***

B26D 1/11 →(51) ***B65B 25/18***

B26D 1/42 →(51) ***D01G 27/00***

---

(51) ***B26D 5/00*** ***B41M 3/00*** ***B44C 5/00*** (11) **3 517 258 B1** ***B41M 5/00*** ***B44F 3/00***
(52) **G09F 13/18;** **B26D 5/00; B41M 3/008; B41M 5/0041; B44C 5/00; B44F 1/06; B44F 3/00; G09F 1/08; G09F 1/10; G09F 13/06;** B26F 1/38; B26F 3/004; B41M 5/0064
(25) De (26) De
(21) 18159855.8 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 29.01.2018 DE 102018101949
(54) • *AUFSTELLOBJEKT BASIEREND AUF FOTOGRAFISCHEN BILDDATEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES AUFSTELLOBJEKTS*
• *POSITIONED OBJECT BASED ON A PHOTOGRAPHIC IMAGE DATA AND METHOD FOR PRODUCING A POSITIONED OBJECT*
• *OBJET DE PRÉSENTATION BASÉ SUR LES DONNÉES D'IMAGES PHOTOGRAPHIQUES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET DE PRÉSENTATION*
(73) Plexipeople GmbH, Mathias-Brüggen-Str. 71, 50829 Köln, DE
(72) Zander, Kristof, 50931 Köln, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

B26D 5/00 →(51) ***A41H 43/02***

B26D 5/02 →(51) ***D01G 27/00***

B26D 5/12 →(51) ***D01G 27/00***

B26D 5/14 →(51) ***D01G 27/00***

B26D 7/01 →(51) ***B26D 7/06***

---

(51) ***B26D 7/06*** ***B26D 7/01*** (11) **3 619 015 B1**
(52) **B26D 7/0683; B26D 7/01; B26D 7/06; B26D 7/0608;** B26D 2007/011; B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 18721788.0 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061217 02.05.2018
(87) WO 2018/202721 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 DE 102017207340
(54) • *GREIFERSYSTEM ZUM GREIFEN VON AUFZUSCHNEIDENDEN LEBENSMITTELRIEGELN, AUFSCHNEIDEVORRICHTUNG, VERFAHREN*
• *GRIPPER SYSTEM FOR GRIPPING BLOCKS OF A FOODSTUFF TO BE CUT, CUTTING DEVICE, AND METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉHENSION SERVANT À SAISIR DES BARRES DE PRODUITS ALIMENTAIRES À COUPER, DISPOSITIF DE COUPE, PROCÉDÉ*
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) HARTMANN, Albert, 87452 Altusried, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B26F 1/38 →(51) ***A41H 43/02***

B27B 19/00 →(51) ***B23D 49/00***

B27B 19/09 →(51) ***B23D 49/00***

---

(51) ***B27B 29/00*** ***B62D 33/02*** (11) **3 452 258 B1**
(52) **B62D 33/0215**
(25) Fi (26) En
(21) 17735611.0 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) FI 2017/050338 02.05.2017
(87) WO 2017/191366 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 FI 20164106 U
(54) • *HOLZETAGENBETTANORDNUNG*
• *TIMBER BUNK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE LIT SUPERPOSÉ EN BOIS*
(73) Alucar Oy, Maxmovägen 186, 66640 Maksamaa, FI
(72) FINNE, Leif, 66640 Maksamaa, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B27J 5/00 →(51) ***B27N 5/00***

B27K 1/00 →(51) ***B27N 1/00***

B27K 1/02 →(51) ***B27N 1/00***

B27K 7/00 →(51) ***B27N 5/00***

B27M 1/08 →(51) ***B65G 47/91***

---

(51) ***B27N 1/00*** ***B27K 1/02*** ***B27N 3/14*** (11) **3 615 288 B1** ***B27K 1/00***
(52) **B27N 1/003; B27K 1/02; B27K 5/001; B27K 5/007;** B27K 2200/10; B27N 3/143
(25) De (26) De
(21) 18713575.1 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/056070 12.03.2018
(87) WO 2018/197094 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 EP 17167974
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OSB-HOLZWERKSTOFFPLATTEN MIT REDUZIERTER EMISSION AN FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN (VOCS)*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF OSB WOOD-BASE PANELS WITH REDUCED EMISSION OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (VOCS)*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DE LAMELLES ORIENTÉES OSB À FAIBLE ÉMISSION SUR DES COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)*

(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14, 6004 Luzern, CH
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B27N 1/00	→(51) *B27N 5/00*
B27N 1/02	→(51) *B27N 5/00*
B27N 3/00	→(51) *B27N 5/00*
B27N 3/02	→(51) *B27N 5/00*
B27N 3/14	→(51) *B27N 1/00*
B27N 3/18	→(51) *B27N 5/00*

(51) ***B27N 5/00*** ***B27N 1/00*** ***B27J 5/00*** ***B27N 1/02*** ***B27N 3/02*** (11) **3 829 839 B1** ***B29C 70/58*** ***B27K 7/00*** ***B27N 3/00*** ***B27N 3/18***
(52) **B27N 1/0218;** **B27J 5/00;** **B27K 7/00;** **B27N 1/00;** **B27N 1/0209;** **B27N 1/029;** **B27N 3/002;** **B27N 3/02;** **B27N 3/18;** **B27N 5/00;** B29C 70/58
(25) En (26) En
(21) 19844076.0 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CA 2019/051062 01.08.2019
(87) WO 2020/024063 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 US 201862713979 P
(54) • *VERBUNDSTOFF AUS THERMOPLASTISCHEM ELASTOMER UND KORK*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER CORK COMPOSITE*
• *COMPOSITE DE LIÈGE ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE*
(73) Edge Marketing Corp., 301 - 128 Pender Street West, Vancouver BC V6B 1R8, CA
(72) BAKER, Michael, Vancouver, British Columbia V6B 1R8, CA
PALMER, Jordan, Vancouver, British Columbia V6B 1R8, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B28B 3/08*** ***B28B 7/24*** (11) **3 597 385 B1** ***B28B 13/02***
(52) **B28B 13/023;** **B28B 3/083;** **B28B 7/24**
(25) Da (26) En
(21) 18184745.0 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(54) • *FORM FÜR BETONBLÖCKE MIT (GROSSEN) HÖHENUNTERSCHIEDEN, WIE BORDSTEINE/BLÖCKE//VERRIEGELUNGSSTEINE MIT ODER OHNE HOHLRÄUMEN/ABFLUSS*
• *MOULD FOR CONCRETE BLOCKS WITH (LARGE) LEVEL DIFFERENCES, SUCH AS KERBSTONES/BLOCKS/LOCK STONES WITH OR WITHOUT CAVITIES/DRAIN*
• *MOULE POUR BLOCS DE BÉTON AVEC (DE GRANDES) DIFFÉRENCES DE NIVEAU, TELS QUE PIERRES/BLOCS/PIERRES VERROUS AVEC OU SANS CAVITÉS/DRAIN*
(73) KVM INDUSTRIMASKINER A/S, Industrivej 22, 8620 Kjellerup, DK
(72) HANSEN, Erik Spangenberg, 8752 Østbirk, DK
SEJRUP, Kjeld, 7470 Karup, DK
RASMUSSEN, Jesper B., 8220 Brabrand, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B28B 7/24	→(51) *B28B 3/08*
B28B 13/02	→(51) *B28B 3/08*

(51) ***B28D 1/12*** ***E21C 35/24*** ***E21C 35/00*** ***E21C 25/00*** ***E21C 25/16*** ***E21D 9/10*** (11) **3 463 777 B1** ***E21C 25/06*** ***E21C 25/18*** ***E21C 27/24*** ***E21D 9/11***
(52) **E02F 9/2866;** **E21C 25/18;** **E21C 27/02;** E02F 5/18
(25) En (26) En
(21) 17803673.7 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034713 26.05.2017
(87) WO 2017/205759 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 US 201662342438 P
27.05.2016 US 201662342254 P
16.01.2017 US 201762446799 P
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG MIT VERSCHLEISSELEMENTEN*
• *CUTTING DEVICE WITH WEAR ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE COUPE À ÉLÉMENTS D'USURE*
(73) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place, Suite 100, Warrendale, PA 15086, US
(72) DE SOUSA, Joaquim, Antonio, Soares, Alberton Gauteng 1448, ZA
LAING, Michael, Alberton Gauteng 1448, ZA
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(60) 23173937.6

B28D 1/18	→(51) *E01C 23/088*
B28D 1/22	→(51) *H01L 21/02*
B28D 5/00	→(51) *B23K 26/00*
B28D 5/00	→(51) *H01L 21/02*
B28D 7/00	→(51) *E01C 23/088*
B29B 7/00	→(51) *C07D 307/68*
B29B 7/00	→(51) *C08F 2/50*

(51) ***B29B 7/20*** ***B29B 7/26*** ***B29B 7/74*** ***B29C 48/40*** *B29B 7/18* *B29B 7/58* (11) **3 755 513 B1** ***B29B 7/28*** ***B29C 48/395*** ***B29C 48/525*** *B29B 7/48*
(52) **B29B 7/20;** **B29B 7/26;** **B29B 7/28;** **B29B 7/7495;** **B29C 48/395;** **B29C 48/402;** **B29C 48/525;** B29B 7/183; B29B 7/186; B29B 7/484; B29B 7/582
(25) It (26) En
(21) 19708902.2 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) IB 2019/051145 13.02.2019
(87) WO 2019/162803 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 IT 201800002860
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DOPPELSCHNECKEN-MISCHER-EXTRUDERS MIT EINEM PRESSKÖRPER ZUR DEFINITION EINES KONTROLLIERTEN VOLUMENS EINER COMPOUNDIERKAMMER*
• *METHOD FOR OPERATING A TWIN-SCREW MIXER-EXTRUDER, INCLUDING A PRESSER BODY FOR DEFINING A CONTROLLED VOLUME OF A COMPOUNDING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MÉLANGEUSE-EXTRUDEUSE À DEUX VIS COMPRENANT UN CORPS PRESSEUR POUR DÉFINIR UN VOLUME CONTRÔLÉ D'UNE CHAMBRE DE MALAXAGE*
(73) COLMEC S.p.A., Via Massari Marzoli 6 Zona Industriale Sud-Ovest, 21052 Busto Arsizio (Varese), IT
(72) COLOMBO, Ubaldo, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l. Pettenkoferstrasse 20/22, 80336 München, DE

B29B 7/26	→(51) *B29B 7/20*
B29B 7/28	→(51) *B29B 7/20*
B29B 7/74	→(51) *B29B 7/20*
B29B 7/88	→(51) *C07D 307/68*
B29B 7/94	→(51) *C08F 2/50*
B29B 9/12	→(51) *C08F 2/50*
B29B 9/16	→(51) *C08F 2/50*
B29B 11/14	→(51) *B29C 45/16*
B29B 11/16	→(51) *B29C 70/52*
B29B 15/08	→(51) *D06M 13/395*
B29B 17/02	→(51) *C08J 3/12*

(51) ***B29C 31/04*** ***B29C 31/06*** ***B29C 39/24*** (11) **3 215 338 B1** ***B29C 39/00*** ***B29D 11/00***
(52) **B29D 11/00432;** **B29C 31/04;** **B29C 31/06;** **B29C 39/006;** **B29C 39/24;** B29C 2945/76056; B29C 2945/76545; B29C 2945/76832
(25) Fr (26) Fr
(21) 15798163.0 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) FR 2015/052938 30.10.2015
(87) WO 2016/071612 2016/19 12.05.2016
(30) 06.11.2014 FR 1460738
(54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR EINE FORMVORRICHTUNG, FORMANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BESAGTEN FORMANLAGE*
• *SUPPLY DEVICE FOR A MOLDING DEVICE, MOLDING LINE AND METHOD FOR CONTROLLING SAID MOLDING LINE*

- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN DISPOSITIF DE MOULAGE, LIGNE DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE LA LIGNE DE MOULAGE*

(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) VEQUE, Eric, 94227 Charenton-Le-Pont Cedex, FR
GENTILS, Hervé, 94227 Charenton-Le-Pont Cedex, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

B29C 31/04 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 31/06 →(51) ***B29C 31/04***

B29C 33/04 →(51) ***B29C 33/38***

(51) ***B29C 33/12*** ***B29C 33/30*** ***B29C 33/42*** (11) **3 925 753 B1**
(52) **B29C 33/42;** B29C 33/304; B29C 33/306
(25) Fr (26) Fr
(21) 21173226.8 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 FR 2006248
(54) • *EINSATZ FÜR HERSTELLUNGSFORM*
• *INSERT FOR A MANUFACTURING MOULD*
• *INSERT POUR MOULE DE FABRICATION*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) BERLUCHON, Jérémy, 92170 Vanves, FR
CASTIER, Marty, 91470 Forges-les-Bains, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B29C 33/30 →(51) ***B29C 33/12***

B29C 33/30 →(51) ***B29D 99/00***

(51) ***B29C 33/38*** ***B29C 33/04*** ***B29C 33/40*** (11) **3 758 901 B1** ***B29C 45/26***
(52) **B29C 33/3828;** B29C 33/40; B29C 45/26
(25) En (26) En
(21) 19708466.8 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054868 27.02.2019
(87) WO 2019/166492 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 DK PA201870129
(54) • *SPRITZGIESSFORMWERKZEUGEINSATZ AUS KUNSTSTOFF*
• *A POLYMER MOLD INSERT FOR AN INJECTION MOLDING TOOL,*
• *INSERT EN MATIÈRE POLYMERIQUE POUR UN MOUL DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) HADAR, Ronen, 7190 Billund, DK
PATEL, Vimal, 7190 Billund, DK
SCHLICHTING, Raphael, 7190 Billund, DK
MOSHIRI, Mandaná, 7190 Billund, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

B29C 33/40 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 33/42 →(51) ***B22C 7/04***

B29C 33/42 →(51) ***B29C 33/12***

B29C 33/44 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 35/04 →(51) ***A43D 95/12***

B29C 35/08 →(51) ***B29C 64/286***

B29C 37/00 →(51) ***B29C 64/286***

B29C 39/00 →(51) ***B29C 31/04***

B29C 39/24 →(51) ***B29C 31/04***

B29C 43/02 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 43/36 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 43/50 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 44/34 →(51) ***B29D 35/00***

B29C 44/42 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 44/42 →(51) ***B29D 35/00***

B29C 45/00 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 45/00 →(51) ***B29C 45/76***

B29C 45/00 →(51) ***B65D 55/16***

(51) ***B29C 45/07*** ***B29C 31/04*** ***B29C 45/00*** ***B29C 45/13*** (11) **3 808 527 B1** ***B29C 44/42*** ***B29C 45/12*** *B29K 105/04*
(52) **B29C 44/42;** B29C 31/042; B29C 44/424; B29C 44/425; B29C 44/427; B29K 2105/04
(25) En (26) En
(21) 20201848.7 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 15.10.2019 US 201962915287 P
19.12.2019 US 201962950454 P
23.04.2020 US 202016857092
(54) • *SPRITZGUSSSYSTEM UND SPRITZGUSSVERFAHREN*
• *INJECTION MOLDING SYSTEM AND INJECTION MOLDING METHOD*
• *SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION ET PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) King Steel Machinery Co., Ltd., No. 22, 7th Rd. Industrial Park Taichung, Taichung City 407, TW
(72) YEH, Liang-Hui, 402 Taichung City, TW
CHEN, Ching-Hao, 407 Taichung City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B29C 45/12 →(51) ***B29C 45/07***

B29C 45/13 →(51) ***B29C 45/07***

(51) ***B29C 45/14*** ***B29C 70/82*** ***G02C 11/02*** (11) **3 243 628 B1** ***G02C 5/18*** ***B29D 12/02***
(52) **G02C 11/02;** B29C 70/82; B29D 12/02; G02C 5/18
(25) It (26) En
(21) 17170289.7 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(30) 10.05.2016 IT UA20163322
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BÜGELS FÜR EINE BRILLENFASSUNG UND MIT SOLCH EINEM VERFAHREN HERGESTELLTER BÜGEL FÜR EINE BRILLENFASSUNG*
• *PROCESS FOR MAKING A TEMPLE FOR AN EYEGLASS FRAME AND TEMPLE FOR AN EYEGLASS FRAME OBTAINED BY MEANS OF SUCH PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BRANCHE POUR UNE MONTURE DE LUNETTES ET BRANCHE POUR UNE MONTURE DE LUNETTES OBTENUE AU MOYEN D'UN TEL PROCÉDÉ*
(73) Marcolin S.P.A., Zona Industriale Villanova, 4, 32013 Longarone (BL), IT
(72) MAZZUCCO, Sergio, I-32014 Ponte nelle Alpi (BL), IT
(74) Gallo, Luca, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) ***B29C 45/14*** (11) **3 953 137 B1**
(52) **B29C 45/1418;** B29C 45/14065; B29C 45/14221; B29C 45/14434; B29C 45/14778; B29C 2045/14098; B29C 2045/14163; B29K 2709/08
(25) De (26) De
(21) 20705313.3 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/053247 10.02.2020
(87) WO 2020/207640 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 DE 102019205203
(54) • *WERKZEUG ZUM UMSPRITZEN UND/ODER HINTERSPRITZEN EINES GEBOGENEN GLASKÖRPERS SOWIE VERFAHREN ZUM UMSPRITZEN UND/ODER HINTERSPRITZEN EINES GEBOGENEN GLASKÖRPERS*
• *TOOL FOR OVER-MOULDING AND/OR BACK-MOULDING A CURVED GLASS BODY, AND METHOD FOR OVER-MOULDING AND/OR BACK-MOULDING A CURVED GLASS BODY*
• *OUTIL POUR LE SURMOULAGE ET/OU L'INJECTION PAR L'ARRIÈRE SUR UN CORPS EN VERRE COURBE AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LE SURMOULAGE ET/OU L'INJECTION PAR L'ARRIÈRE SUR UN CORPS EN VERRE COURBE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) STRUBE, Maik, 38533 Eickhorst, DE
WACHENSCHWAN, Volker, 38170 Schöppenstedt, DE
SCHÜTZ, Christine, 38108 Braunschweig, DE
DEWALD, Wilma, 38106 Braunschweig, DE

(51) ***B29C 45/16*** ***B29C 49/22*** ***B29B 11/14*** *B29C 49/06* *B29C 49/00* *B29K 23/00* *B29K 77/00* (11) **3 501 787 B1** ***B65D 1/00*** ***B65D 1/02*** *B29B 11/08* *B29K 105/00* *B29K 67/00* *B29L 31/00*
(52) **B29B 11/08;** B29B 11/14; B29C 45/1603; B29C 45/1646; B29C 49/071; B65D 1/0215; B29C 49/06; B29C 2049/023; B29C 2949/0715; B29C 2949/072; B29C 2949/0723; B29C 2949/0724; B29C 2949/073; B29C 2949/0732; B29C 2949/0733; B29C 2949/0773; B29C 2949/0777; B29C 2949/0817;

B29C 2949/0819; B29C 2949/0829; B29C 2949/0835; B29C 2949/0837; B29C 2949/22; B29C 2949/24; B29C 2949/28; B29C 2949/3008; B29C 2949/3012; B29C 2949/3016; B29C 2949/3018; B29C 2949/302; B29C 2949/3022; B29C 2949/3028; B29C 2949/3032; B29C 2949/3036; B29K 2023/12; B29K 2067/00; B29K 2077/00; B29K 2105/0032; B29K 2105/253; B29K 2105/258; B29K 2995/0026; B29K 2995/0067; B29L 2031/7158; Y10T 428/1352; Y10T 428/139

(25) En (26) En
(21) 19153830.5 (22) 24.04.2006
(84) DE FR GB
(43) 26.06.2019
(30) 28.04.2005 JP 2005132961
31.05.2005 JP 2005160282
31.05.2005 JP 2005160477
31.05.2005 JP 2005160478
(54) • *VERFAHREN ZUM SPRITZGIESSEN EINER VORFORM MIT EINEM ABSTUFUNGSMUSTER*
• *PROCESS FOR INJECTION MOLDING A PREFORM HAVING A GRADATION PATTERN*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION D'UNE PRÉFORME AYANT UN MOTIF DE GRADATION*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku, Tokyo 136-8531, JP
(72) ABE, Minoru, Tokyo 136-8531, JP
TAKAHASHI, Tetsuo, Tokyo 136-8531, JP
SUZUKI, Masato, Kanagawa 259-1103, JP
SHIMURA, Hiromi, Kanagawa 259-1103, JP
CHIBA, Junichi, Kanagawa 259-1103, JP
(74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE
(62) 06745593.1 / 1 876 009

B29C 45/16 →(51) ***E05B 85/12***

B29C 45/17 →(51) ***B29C 45/76***

(51) ***B29C 45/26*** ***B29C 45/73*** (11) **3 758 908 B1** ***B29L 11/00***
(52) **B29C 45/2673;** B29C 45/73; **B29C 45/7312; B29C 45/7331;** B29L 2011/0016
(25) En (26) En
(21) 19708507.9 (22) 01.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/055093 01.03.2019
(87) WO 2019/166603 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 EP 18305220
(54) • *GUSSFORMEN MIT KÜHLUNG-HINTEREINSATZ-TECHNOLOGIE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MOLDS HAVING COOLING BEHIND INSERT TECHNOLOGY AND RELATED METHODS*
• *MOULES AYANT UN REFROIDISSEMENT DERRIÈRE LA TECHNOLOGIE D'INSERT ET PROCÉDÉS ASSOCIES*
(73) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) HAQUE, Tareq, DALLAS, TEXAS TX 75235, US
CLARK, Gary, DALLAS, TEXAS TX 75235, US
RYS, David, DALLAS, TEXAS TX 75235, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B29C 45/26 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 45/27 →(51) ***B29C 45/28***

(51) ***B29C 45/28*** ***B29C 45/27*** (11) **3 804 950 B1**
(52) **B29C 45/2806; B29C 45/2737;** B29C 2045/2733; B29C 2045/2889
(25) En (26) En
(21) 20200011.3 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 08.10.2019 US 201962912158 P
(54) • *SPRITZGIESSVORRICHTUNG MIT EINER WÄRMEBRÜCKE*
• *INJECTION MOLDING APPARATUS WITH A THERMAL BRIDGE*
• *APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION DOTÉ D'UN PONT THERMIQUE*
(73) Milacron LLC, 10200 Alliance Road Suite 200, Cincinnati, OH 45242, US
(72) Sayer, Cheryl Ann, Lowell, MA 01852, US
Nguyen, thanh Huu, North Billerica, MA 01862, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 45/33 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 45/44 →(51) ***B65D 55/16***

B29C 45/73 →(51) ***B29C 45/26***

(51) ***B29C 45/76*** ***B29C 45/17*** ***B29C 45/00*** (11) **3 655 226 B1** ***G05B 19/409*** ***B29C 45/84***
(52) **B29C 45/76;** B29C 45/006; B29C 45/762; B29C 45/84; B29C 2045/7606; B29C 2945/76648; B29C 2945/76722; B29C 2945/76896; B29C 2945/76903; B29C 2945/76939; G05B 19/409
(25) En (26) En
(21) 18834697.7 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CA 2018/050694 11.06.2018
(87) WO 2019/014749 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 US 201762535358 P
(54) • *PROGRAMMIERUNG EINER SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINE FORMMASCHINE*
• *PROGRAMMING A PROTECTION DEVICE FOR A MOLDING MACHINE*
• *PROGRAMMATION D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UNE MACHINE DE MOULAGE*
(73) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, ON L7E 5S5, CA
(72) WANG, Zhiming, Woodbridge Ontario L4H 1K6, CA
DEUTSH, Menny, Thornhill Ontario L3T 4W2, CA
KARNER, Richard, Holland Landing Ontario L9N 1C2, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B29C 45/83*** (11) **3 815 873 B1**
(52) **B29C 45/83;** B29C 2045/835
(25) En (26) En
(21) 20204514.2 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 JP 2019199302
(54) • *SCHMIERSYSTEM UND SPRITZGIESSMASCHINE*
• *LUBRICATION SYSTEM AND INJECTION MOLDING MACHINE*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION ET MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MATSUTAKE, Yoshitaka, Chiba-shi Chiba, 263-0001, JP
HATAKEYAMA, Takuro, Chiba-shi Chiba, 263-0001, JP
KOMINE, Kento, Chiba-shi Chiba, 263-0001, JP
(74) Walcher, Armin, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

B29C 45/84 →(51) ***B29C 45/76***

B29C 48/395 →(51) ***B29B 7/20***

B29C 48/40 →(51) ***B29B 7/20***

B29C 48/525 →(51) ***B29B 7/20***

(51) ***B29C 49/04*** ***B29C 49/22*** ***B65D 1/18*** ***B65D 1/46*** (11) **3 651 969 B1** ***B65D 1/00*** ***B65D 1/42*** ***B65D 21/02***
(52) **B65D 1/18; B65D 1/42; B65D 1/46; B65D 21/023; B65D 25/2894**
(25) En (26) En
(21) 18897213.7 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) TR 2018/000069 13.07.2018
(87) WO 2019/132795 2019/27 04.07.2019
(30) 13.07.2017 TR 201710318
(54) • *KUNSTSTOFFKANISTER MIT GERINGEM GEWICHT UND HOHER FESTIGKEIT*
• *PLASTIC CAN WITH LOW WEIGHT AND HIGH RESISTANCE*
• *BIDON EN PLASTIQUE DE FAIBLE POIDS ET DE RÉSISTANCE ÉLEVÉE*
(73) Özler Plastik San. Ve Tic. A.S., Firuzköy Yolu Üniversite Mah. Baglariçi Cad., No:6-8 Avcilar/Istanbul, TR
(72) OZADAM, Murat, Avcilar/istanbul, TR
(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve Fikri Mulkiyet Yonetimi Ltd. Sti. Nispetiye Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas, 34340 Istanbul, TR

B29C 49/06 →(51) ***B29C 49/78***

B29C 49/22 →(51) ***B29C 45/16***

B29C 49/22 →(51) ***B29C 49/04***

B29C 49/22 →(51) ***C08L 29/04***

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/46*** ***A61L 2/00*** (11) **3 838 551 B1** ***B65B 55/10***
(52) **B29C 49/46; A61L 2/208; B29C 49/12; B29C 49/42405; B29C 49/42418; B29C 49/4289; B65B 55/10;** B29C 49/06; B29C 49/1229; B29C 49/28; B29C 49/42403; B29C 49/42407; B29C 2049/4679; B29C 2049/4892;

B29C 2949/0715; B29L 2031/7158
(25) En (26) En
(21) 21155739.2 (22) 08.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 09.03.2015 JP 2015045645
(54) • *BLASFORMMASCHINE UND STERILISATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *BLOW-MOLDING MACHINE AND METHOD OF STERILIZING THE SAME*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE ET PROCÉDÉ DE STÉRILISATION DE CELLE-CI*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya Kagacho 1-Chome, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA, Atsushi, Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16761740.6 / 3 269 529

B29C 49/46 →(51) ***B29C 49/42***

(51) ***B29C 49/78*** ***B29C 49/06*** ***B29L 31/00*** (11) **3 956 125 B1** ***B29K 67/00***
(52) **B29C 49/78;** B29C 49/06; B29C 49/783; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158
(25) Fr (26) Fr
(21) 20713906.4 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/058925 30.03.2020
(87) WO 2020/212124 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 FR 1904109
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG DER ZYKLISCHEN HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN DURCH STRECKBLASEN*
• *METHOD FOR REGULATING THE CYCLIC PRODUCTION OF CONTAINERS BY STRETCH-BLOWING*
• *PROCEDE DE REGULATION D'UNE PRODUCTION CYCLIQUE DE RECIPIENTS PAR ETIRAGE-SOUFFLAGE*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) DELAUNAY, Arnaud, 76930 OCTEVILLE SUR MER, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR
(60) 22207519.4 / 4 159 409

B29C 51/00 →(51) ***B29C 51/14***

(51) ***B29C 51/04*** ***B29C 51/10*** *B29C 51/42* *B29C 51/38* (11) **3 804 959 B1** *B29C 51/08* *B29C 51/46*
(52) **B29C 51/10;** **B29C 51/04;** B29C 51/08; B29C 51/38; B29C 51/421; B29C 51/46
(25) De (26) De
(21) 20199046.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 DE 102019127516
(54) • *TIEFZIEHEINRICHTUNG ZUM TIEFZIEHEN VON VERPACKUNGSKÖRPERN, Z.B. VERPACKUNGSSCHALEN, AUS TIEFZIEHFOLIE*
• *DEEP-DRAWING DEVICE FOR DEEP-DRAWING PACKAGING BODIES, SUCH AS PACKAGING TRAYS MADEFROM DEEP-DRAWN FILM*
• *DISPOSITIF D'EMBOUTISSAGE PROFOND DES CORPS D'EMBALLAGE, PAR EXEMPLE DES BARQUETTES D'EMBALLAGE, EN FEUILLE À EMBOUTIR*
(73) Intrama Invest Eood, San Stefano Strasse 2, 9300 Dobritsch, BG
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Wasiljeff, Johannes M.B., Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Otto-Lilienthal-Strasse 25, 28199 Bremen, DE

B29C 51/10 →(51) ***B29C 51/04***

(51) ***B29C 51/14*** ***B29C 51/00*** ***B32B 3/04*** ***B32B 3/30*** ***B32B 15/14*** ***B32B 15/20*** ***B60R 13/08*** (11) **3 672 780 B1** ***B32B 1/00*** ***B32B 3/26*** ***B32B 5/02*** ***B32B 15/18*** ***B32B 27/28***
(52) **B29C 51/145;** **B29C 51/006; B32B 1/00; B32B 3/04; B32B 3/263; B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/14; B32B 15/14; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/288; B32B 27/32; B60R 13/0815;** B29C 51/002; B29C 2791/006; B29K 2105/08; B29K 2105/12; B29L 2031/3005; B29L 2031/3014; B29L 2031/3055; B29L 2031/724; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/101; B32B 2307/102; B32B 2307/304; B32B 2307/3065; B32B 2307/31; B32B 2307/54; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2307/738; B32B 2605/08; B32B 2605/10; B32B 2605/12; B32B 2605/18; F16L 59/026
(25) Fr (26) Fr
(21) 18785695.0 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) FR 2018/052094 22.08.2018
(87) WO 2019/038509 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 FR 1757792
(54) • *3D-GEFORMTE ANORDNUNG*
• *3D SHAPED ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FORMÉ 3D*
(73) Hutchinson, 2, rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) CHOPARD, Fabrice, 38400 Saint Martin D'Heres, FR
HUILLET, Cédric, 45200 Montargis, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29C 53/02 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 53/04 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 53/04 →(51) ***E06B 9/11***

B29C 53/36 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 53/58 →(51) ***A61M 16/08***

B29C 53/58 →(51) ***B29C 53/68***

B29C 53/60 →(51) ***B29C 53/68***

(51) ***B29C 53/68*** ***B29C 53/58*** ***B29C 53/80*** ***B29L 23/00*** (11) **3 655 231 B1** ***B29C 53/60*** ***B29C 53/84*** ***B29C 53/82***
(52) **B29C 53/68;** **B29C 53/582; B29C 53/8041; B29C 63/0021; B29C 63/105; E05D 13/10; E05D 13/12; E05F 1/16;** B29C 53/607; B29C 53/8016; B29C 53/845; B29C 63/0069; B29L 2023/22; E05D 15/22
(25) En (26) En
(21) 18759669.7 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) GB 2018/052045 19.07.2018
(87) WO 2019/016554 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 GB 201711755
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDROHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MAKING A COMPOSITE PIPE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN TUYAU COMPOSITE*
(73) Magma Global Limited, Magma House Trafalgar Wharf Hamilton Road, Portsmouth, Hampshire PO6 4PX, GB
(72) VERNON-HARCOURT, Edward William, Steyning Sussex BN44 3LG, GB
MAYNARD, Daniel Mark, Huntingdon Cambridgeshire PE28 4JP, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29C 53/80 →(51) ***B29C 53/68***

B29C 53/82 →(51) ***B29C 53/68***

B29C 53/84 →(51) ***B29C 53/68***

(51) ***B29C 57/02*** (11) **3 634 717 B1**
(52) **B21D 39/20;** **B21D 41/028;** **B29C 57/04;** B29C 2037/903; B29K 2995/0049
(25) En (26) En
(21) 18728623.2 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064356 31.05.2018
(87) WO 2018/224389 2018/50 13.12.2018
(30) 05.06.2017 FI 20175510
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFWEITEN EINES ENDES EINES ROHRES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXPANDING AN END OF A PIPE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DILATATION D'UNE EXTRÉMITÉ D'UN TUYAU*
(73) Uponor Innovation AB, c/o Uponor AB P.O. Box 101, 730 61 Virsbo, SE
(72) SAVOLAINEN, Mika, 15700 Lahti, FI

LAAKSO, Jyri, 37600 Valkeakoski, FI
UOSUKAINEN, Mika, 15300 Lahti, FI
ROTSO, Vesa, 15270 Kukkila, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B29C 59/02 →(51) *G03F 7/00*

B29C 59/04 →(51) *G03F 7/00*

(51) ***B29C 64/10*** ***B29C 64/124*** ***C08G 63/08*** (11) **3 774 338 B1** ***B33Y 70/00***
(52) **G03F 7/0037;** B29C 64/124; **B33Y 70/00; C08F 2/44; C08F 2/50; G03F 7/0047; G03F 7/027; G03F 7/0275; G03F 7/029; G03F 7/031;** B29C 64/112; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 19781362.9 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026114 05.04.2019
(87) WO 2019/195763 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 US 201862653584 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR FOTOPOLYMERISIERBARE GENERATIVE FERTIGUNG*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PHOTOPOLYMERIZABLE ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE FABRICATION ADDITIVE PHOTOPOLYMÉRISABLE*
(73) Poly-Med Inc., 51 Technology Drive, Anderson, South Carolina 29625, US
(72) VAUGHN, Michael, Aaron, Anderson, South Carolina 29625, US
SAINI, Prabhjot, Anderson, South Carolina 29625, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B29C 64/10 →(51) *A43B 13/12*

B29C 64/10 →(51) *B29C 64/153*

B29C 64/106 →(51) *B29C 67/00*

B29C 64/112 →(51) *A43B 13/12*

B29C 64/124 →(51) *B29C 64/10*

B29C 64/124 →(51) *B29C 64/286*

(51) ***B29C 64/153*** ***B33Y 10/00*** ***B29C 64/10*** (11) **3 906 148 B1** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 10/00;** B29C 64/10; **B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 19823837.0 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/062731 22.11.2019
(87) WO 2020/142144 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 US 201962788198 P
(54) • *ADDITIVE FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR ERZIELUNG EINER MATTEN OBERFLÄCHE*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHOD PRODUCING A MATTE SURFACE FINISH*
• *MÉTHODE DE FABRICATION ADDITIVE PRODUISANT UNE FINITION DE SURFACE MATE*
(73) CARBON, INC., 1089 Mills Way, Redwood City, California 94063, US
(72) FELLER, Bob E., San Mateo, California 94401, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B29C 64/153 →(51) *B29C 64/245*

B29C 64/20 →(51) *B29C 67/00*

(51) ***B29C 64/209*** ***B29C 64/295*** ***B29C 64/35*** ***B33Y 40/00*** (11) **3 898 188 B1** ***B29C 64/227*** ***B33Y 30/00***
(52) **B33Y 30/00;** B29C 64/209; **B29C 64/295; B29C 64/35; B33Y 40/00;** B29C 64/118; B33Y 10/00
(25) En (26) En
(21) 19898007.0 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066747 17.12.2019
(87) WO 2020/131808 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862782076 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON STECKERN IN EINEM DRUCKKOPF FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR PLUG CLEARING IN AN ADDITIVE MANUFACTURING PRINT HEAD*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE BOUCHON DANS UNE TÊTE D'IMPRESSION DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street, N., St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) KLIMCZAK, Scott, St. Petersburg, Florida 33716, US
RODGERS, Luke, St. Petersburg, Florida 33716, US
BURGESS, Darin, St. Petersburg, FL 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

B29C 64/227 →(51) *B29C 64/209*

(51) ***B29C 64/245*** ***B29C 64/40*** ***B29C 64/153*** (11) **3 473 413 B1** ***B29C 64/30*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/40;** B29C 64/153; **B29C 64/245; B29C 64/30; B33Y 30/00**
(25) En (26) En
(21) 18201030.6 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201715788579
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FABRICATION ADDITIVE*
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street, West Des Moines, IA 50265, US
(72) DONOVAN, Matthew, Ankeny, IA Iowa 50023, US
THOMSON, Neal A., West Des Moines, IA Iowa 50265, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 64/255 →(51) *B29C 64/286*

B29C 64/277 →(51) *B22F 10/20*

(51) ***B29C 64/286*** ***B29C 64/124*** ***B33Y 40/00*** ***B29C 64/255*** ***B29C 37/00*** (11) **3 630 458 B1** ***G03F 7/20*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 35/08***
(52) **G03F 7/70416;** B29C 35/0888; **B29C 37/0075; B29C 64/124; B29C 64/255; B33Y 30/00; B33Y 40/00; G03F 7/0037;** B29C 2035/0827
(25) En (26) En
(21) 17910681.0 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2017/046609 11.08.2017
(87) WO 2018/217221 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201715606861
(54) • *RESERVOIRSYSTEM FÜR PRÄKERAMISCHE POLYMERSTEREOLITHOGRAFIE*
• *RESERVOIR SYSTEM FOR PRECERAMIC POLYMER STEREOLITHOGRAPHY*
• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR POUR STÉRÉOLITHOGRAPHIE POLYMÈRE PRÉCÉRAMIQUE*
(73) HRL Laboratories LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US
(72) HUNDLEY, Jacob M., Malibu, CA 90265, US
ECKEL, Zak C., Malibu, CA 90265, US
SCHUELLER, Emily C., Malibu, CA 90265, US
BIESBOER, Scott M., Malibu, CA 90265, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 64/295 →(51) *B29C 64/209*

B29C 64/295 →(51) *H05B 6/06*

B29C 64/30 →(51) *B29C 64/245*

B29C 64/35 →(51) *B29C 64/209*

B29C 64/393 →(51) *B22F 10/10*

B29C 64/393 →(51) *H05B 6/06*

B29C 64/40 →(51) *B29C 64/245*

B29C 65/00 →(51) *A41D 27/08*

B29C 65/00 →(51) *A61M 15/00*

B29C 65/00 →(51) *F01N 3/20*

B29C 65/00 →(51) *F16L 47/00*

B29C 65/02 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***B29C 65/04*** ***B29C 65/48*** (11) **3 625 035 B1** ***B29C 65/78***
(52) **B29C 65/04;** B29C 65/4815; **B29C 65/7894; B29C 66/006; B29C 66/1122; B29C 66/43; B29C 66/712; B29C 66/73921; B29C 66/81457; B29C 66/81871; B29C 66/81881; B29C 66/83413; B29C 66/83415; B29C 66/8362; B29C 66/863;** B29C 66/71; B29C 66/83441
(25) De (26) De
(21) 18727188.7 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062348 14.05.2018
(87) WO 2018/210732 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 DE 102017110667
(54) • *ROLLENELEKTRODENANORDNUNG*
• *ROLLER ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE GALET DE SOUDAGE*
(73) ConsultEngineerIP AG, Seeblickweg 4, 6343 Buonas, CH
(72) GUBLER, Ulrich, 6343 Buonas, CH
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

---

(51) ***B29C 65/14*** (11) **3 408 068 B1**
B60J 5/10 ***B62D 25/00***
B62D 33/023 *B29C 65/78*
B62D 25/10 *B62D 29/04*
B62D 35/00 *B62D 65/06*
(52) **B60J 5/107;** **B29C 65/1412; B29C 65/1416; B29C 65/1432; B29C 65/1467; B29C 65/7802; B29C 66/112; B29C 66/1122; B29C 66/114; B29C 66/301; B29C 66/3474; B29C 66/3494; B29C 66/532; B29C 66/54; B29C 66/545; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/73921; B29C 66/7394; B29C 66/8141; B29C 66/91413; B29C 66/919; B29C 66/929; B29C 66/949; B62D 25/00; B62D 33/023;** B29C 66/7392; B29K 2509/08; B29L 2031/3044; B29L 2031/3055; B62D 25/105; B62D 29/043; B62D 35/007; B62D 65/06
(25) En (26) En
(21) 17743789.4 (22) 30.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) IB 2017/000116 30.01.2017
(87) WO 2017/130064 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201662288786 P
23.11.2016 US 201662426097 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINER INFRAROTGESCHWEISSTEN AUSSENPLATTENANORDNUNG*
• *PROCESSES FOR MAKING INFRARED WELDED EXTERIOR PANEL ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE PANNEAU EXTÉRIEUR SOUDÉ PAR INFRAROUGE*
(73) Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
(72) CHAAYA, Riad, Clarkston MI 48348, US
BIRKA, Mark, P., Northville MI 48168, US
HARNEY, William, J., J., Toronto Ontario M4N 1Z6, CA
SALZMANN, Heiner, Metamora MI 48455, US
KUNTZE, Christopher, J., Goodrich MI 48438, US
HUOTARI, Keijo, J., Fenton MI 48430, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(60) 23163931.1

B29C 65/34 →(51) ***F16L 47/00***

B29C 65/48 →(51) ***A61M 16/08***

B29C 65/48 →(51) ***B29C 65/04***

B29C 65/56 →(51) ***A61M 15/00***

B29C 65/60 →(51) ***A41D 27/08***

B29C 65/78 →(51) ***B29C 65/04***

---

(51) ***B29C 67/00*** (11) **3 544 792 B1**
B33Y 80/00 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B05D 1/06***
B29C 64/106 ***B29C 64/20***
B29L 11/00
(52) **B33Y 30/00; B29C 64/118; B29C 64/30; B29C 70/64; B29C 70/882; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;** B29L 2011/00
(25) En (26) En
(21) 17797352.6 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/079036 13.11.2017
(87) WO 2018/095753 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 EP 16199905
(54) • *PULVERBESCHICHTETER FDM-BEDRUCKTER ARTIKEL, ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWDER COATED FDM PRINTED ITEM, RELATED MANUFACTURING METHOD AND APPARATUS*
• *ARTICLE REVÊTU DE POUDRE IMPRIMÉ PAR LE PROCÉDÉ FDM, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat Ata Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Wilhelmus Johannes Hendricus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) van Dijken, Albert, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

B29C 67/00 →(51) ***B22F 1/00***

---

(51) ***B29C 70/08*** (11) **3 463 826 B1**
B29C 70/14 ***B82Y 30/00***
C08J 7/06
(52) **C08J 7/06; B29C 70/081; B29C 70/14; C08J 7/044;** B82Y 30/00; Y10S 977/742; Y10S 977/753; Y10S 977/843
(25) En (26) En
(21) 17734178.1 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035094 31.05.2017
(87) WO 2017/210238 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 US 201662343604 P
(54) • *VERBUNDARTIKEL MIT NICHTLINEAREN LÄNGLICHEN NANOSTRUKTUREN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COMPOSITE ARTICLES COMPRISING NON-LINEAR ELONGATED NANOSTRUCTURES AND ASSOCIATED METHODS*
• *ARTICLES COMPOSITES COMPRENANT DES NANOSTRUCTURES ALLONGÉES NON LINÉAIRES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) WARDLE, Brian, L., Lexington, MA 02420, US
NORDIN, Pontus, S-58725 Linköping, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B29C 70/14*** (11) **3 664 985 B1**
B29C 70/50 ***D04H 1/732***
D04H 1/74 ***C08J 5/24***
(52) **D04H 1/74; B29C 70/14; B29C 70/50; C08J 5/243; C08J 5/247; D04H 1/732;** C08J 2363/00; C08J 2379/08; C08J 2381/06; C08J 2479/08; C08J 2481/06
(25) En (26) En
(21) 18844816.1 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045194 03.08.2018
(87) WO 2019/032401 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 US 201762542375 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUSGERICHTETEN DISKONTINUIERLICHEN VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR MANUFACTURING ALIGNED DISCONTINUOUS FIBER COMPOSITES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE COMPOSITES DE FIBRES DISCONTINUES ALIGNÉES*
(73) University of Delaware, 1 Innovation Way Delaware Technology Park Building 1, Suite 500, Newark, DE 19711, US
(72) TIERNEY, John, Wilmington, DE 19808, US
VANARELLI, Alex, Westfield, NJ 07090, US
HEIDER, Dirk, Newark, DE 19702, US
YARLAGADDA, Shridhar, Newark, DE 19702, US
GILLESPIE, John W., Jr., Hockessin, DE 19707, US
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

B29C 70/14 →(51) ***B29C 70/08***

B29C 70/20 →(51) ***B29C 70/34***

B29C 70/22 →(51) ***F01D 5/28***

B29C 70/30 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/30 →(51) ***B29C 70/86***

B29C 70/30 →(51) ***B29D 99/00***

---

(51) ***B29C 70/34*** (11) **3 736 116 B1**
B29C 70/20 ***B29C 70/88***
B29D 99/00
(52) **B29C 70/34; B29C 70/202; B29C 70/30; B29C 70/887; B29D 99/0003; B29D 99/0014**
(25) En (26) En
(21) 20173518.0 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201916408408
(54) • *VERBUNDSTRUKTUR MIT EINEM VARIABLEN MASS UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR MIT EINEM VARIABLEN MASS*
• *COMPOSITE STRUCTURE HAVING A VARIABLE GAGE AND METHODS FOR FORMING A COMPOSITE STRUCTURE HAVING A VARIABLE GAGE*
• *STRUCTURE COMPOSITE COMPORTANT UNE JAUGE VARIABLE ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE DOTÉE D'UNE JAUGE VARIABLE*

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CHENG, Jiangtian, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 22180794.4 / 4 086 067

---

(51) ***B29C 70/38*** (11) **3 936 318 B1**
B25J 9/16 ***B25J 11/00***
B29C 70/54
(52) **B29C 70/384;** B25J 9/1633; B25J 11/00; B29C 70/388; B29C 70/545; B29C 2793/0027; B29C 2793/0081; G05B 2219/45033; G05B 2219/45053; G05B 2219/45097; G05B 2219/45099; G05B 2219/45238; G05B 2219/45239
(25) En (26) En
(21) 21182454.5 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 07.07.2020 JP 2020116814
(54) • *AUTOMATISIERTE FASERBÜNDELPLATZIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED FIBER BUNDLE PLACEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE PLACEMENT AUTOMATISÉ DE FAISCEAUX DE FIBRES*
(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP
(72) UENAKA, Ren, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
FUJINAGA, Takahisa, Kanazawa-shi, 921-8650, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B29C 70/44 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/44 →(51) ***B29D 99/00***

B29C 70/46 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/48 →(51) ***B29C 70/54***

B29C 70/50 →(51) ***B29C 70/14***

---

(51) ***B29C 70/52*** (11) **3 804 970 B1**
B29B 11/16 *B29C 35/08*
B29L 23/00 *B29K 101/12*
(52) **B29C 70/528;** B29C 2035/0811; B29K 2101/12; B29L 2023/22
(25) En (26) En
(21) 20201446.0 (22) 06.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *STRANGZIEHVERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN VERBUNDWERKSTOFFPRODUKTS*
• *PULTRUSION METHODS AND ARRANGEMENTS FOR MANUFACTURING A FIBRE-REINFORCED COMPOSITE PRODUCT*
• *PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS DE PULTRUSION POUR FABRIQUER UN PRODUIT COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Leichtbau-Zentrum Sachsen GmbH, Marschnerstrasse 39, 01307 Dresden, DE
(72) Hufenbach, Werner, 01324 Dresden, DE
Garthaus, Christian, 01307 Dresden, DE
Lenz, Florian, 01307 Dresden, DE
Behnisch, Thomas, 01309 Dresden, DE
Witschel, Bernhard, 01277 Dresden, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(62) 14154109.4 / 2 905 122

---

(51) ***B29C 70/54*** (11) **3 976 360 B1**
B29D 99/00 ***B29C 70/30***
B29C 70/44 ***B29C 70/46***
B29C 70/48
(52) **B29C 70/541;** B29C 70/302; B29C 70/443; B29C 70/446; B29C 70/461; B29C 70/462; B29C 70/48; B29C 70/548; B29C 70/549
(25) En (26) En
(21) 20729038.8 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064596 26.05.2020
(87) WO 2020/239778 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 DE 102019114710
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDTEILS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE COMPONENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) SEEGEL, Hauke, 21129 Hamburg, DE
HÄBERLE, Anja, 21129 Hamburg, DE

B29C 70/58 →(51) ***B27N 5/00***

B29C 70/82 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***B29C 70/86*** (11) **3 668 722 B1**
B29L 31/32 ***B60B 3/00***
B60B 3/02 ***B60B 3/10***
B29C 70/30 ***B60B 5/02***
(52) **B29C 70/865;** B29C 70/30; B60B 3/004; B60B 3/02; B60B 3/10; B60B 5/02; B29L 2031/32; B60B 2310/204; B60B 2310/52; B60B 2360/346; B60B 2360/36
(25) En (26) En
(21) 18845797.2 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) AU 2018/050878 17.08.2018
(87) WO 2019/033175 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 AU 2017903324
(54) • *GEFORMTE VORFORM FÜR DEN SPEICHENTEIL EINES VERBUNDRADES*
• *SHAPED PREFORM FOR SPOKE PORTION OF A COMPOSITE WHEEL*
• *PRÉFORME FAÇONNÉE POUR UNE PARTIE DE RAYON D'UNE ROUE COMPOSITE*
(73) Carbon Revolution Limited, 75 Pigdons Road Geelong Technology Precinct Building NR, Waurn Ponds, Victoria 3216, AU
(72) DENMEAD, Ashley James, Belmont, Victoria 3216, AU
SILCOCK, Michael Dunbar, Wallington, Victoria 3222, AU
CORBETT, Timothy, Torquay, Victoria 3228, AU
TAYLOR, Nicholas, Waurn Ponds, Victoria 3216, AU
AGIUS, Steven, Belmont, Victoria 3216, AU
TRIPPIT, Barry, Glen Iris, Victoria 3146, AU
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B29C 70/88 →(51) ***B29C 70/34***

B29C 71/00 →(51) ***C08J 7/02***

B29C 73/10 →(51) ***B29C 73/32***

B29C 73/12 →(51) ***B29C 73/26***

B29C 73/12 →(51) ***B29C 73/32***

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **3 521 004 B1**
F04B 39/00 ***F04B 41/02***
B29L 30/00
(52) **B29C 73/166;** F04B 41/02; B29L 2030/00
(25) En (26) En
(21) 19159235.1 (22) 28.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 19.11.2010 JP 2010259302
05.11.2010 JP 2010249010
(54) • *KOMPRESSORVORRICHTUNG*
• *COMPRESSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF COMPRESSEUR*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) NAKAO, Yukio, Kobe-shi,, Hyogo 651-0072, JP
KONO, Tsutomu, Kobe-shi,, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 11837946.0 / 2 620 271

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **3 797 979 B1**
B60C 29/06 ***B60S 5/04***
B29L 30/00
(52) **B29C 73/166;** B60C 29/064; B60S 5/043; B29L 2030/00; Y10T 137/3724; Y10T 137/7837
(25) En (26) En
(21) 20198233.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 24.09.2019 TW 108134491
(54) • *PRÜFVERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR DIE VERBINDUNG EINER LUFTDÜSE EINES REIFENS UND EINES VERBINDUNGSSCHLAUCHS EINES LUFTKOMPRESSORS*
• *CHECK JOINT STRUCTURE FOR CONNECTION OF AIR NOZZLE OF TIRE AND CONNECTION HOSE OF AIR COMPRESSOR*
• *STRUCTURE DE JOINT DE CONTRÔLE POUR LA CONNEXION DE BUSE D'AIR D'UN PNEUMATIQUE ET TUYAU DE CONNEXION DE COMPRESSEUR D'AIR*
(73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, No.1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW
(72) Chou, Wen-San, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) ***B29C 73/26*** (11) **3 095 595 B1**
B29C 73/12 ***G06F 3/14***
G06Q 10/00 ***B24B 49/12***
B29C 73/10
(52) **B29C 73/12; B24B 49/12; B29C 73/26; G06F 3/1454;** B29C 73/10; B29C 2073/264; G09G 2340/12; G09G 2380/12
(25) En (26) En
(21) 16170801.1 (22) 23.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(30) 21.05.2015 US 201514719141
(54) • *ERWEITERTE FORTSCHRITTLICHE REPARATURANLEITUNG*
• *REMOTE ADVANCED REPAIR GUIDANCE*
• *GUIDAGE DE RÉPARATION AVANCÉE À DISTANCE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SAFAI, Morteza, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
GEORGESON, Gary E., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Bartelds, Erik, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***B29C 73/32*** (11) **3 409 456 B1**
B29C 73/10 ***B29C 73/12***
B23P 6/00
(52) **B29C 73/12; B29C 73/10; B29C 73/32;** B29L 2031/08
(25) En (26) En
(21) 18173919.4 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201715610777
(54) • *FLUGZEUGREPARATUR-PATCH-APPLIKATIONSWERKZEUG*
• *AIRCRAFT REPAIR PATCH APPLICATION TOOL*
• *OUTIL D'APPLICATION DE PATCH DE RÉPARATION D'AÉRONEF*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) EIGNER, David J., Columbia, CT Connecticut 06237, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 890 952 B1**
G02B 1/04 ***C08F 290/06***
C09D 151/08
(52) **C09D 151/085; B29D 11/00038; B29D 11/00076; B29D 11/0025; B29D 11/00865; C08F 290/068; G02B 1/043**
(25) En (26) En
(21) 19742468.2 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) IB 2019/054496 30.05.2019
(87) WO 2020/115570 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 US 201862774441 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN SILIKONHYDROGEL-KONTAKTLINSEN*
• *METHOD FOR MAKING COATED SILICONE HYDROGEL CONTACT LENSES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LENTILLES DE CONTACT EN SILICONE HYDROGEL ENROBÉES*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) QIU, Yongxing, Johns Creek, Georgia 30097, US
CHIANG, Chung-Yuan, Johns Creek, Georgia 30097, US
SAMUEL, Newton T., Johns Creek, Georgia 30097, US
GOVAN, Richard, Johns Creek, Georgia 30097, US
DAUENHAUER, Ciara, Johns Creek, Georgia 30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(51) ***B29D 11/00*** (11) **3 969 268 B1**
G02B 1/04 ***C08F 290/06***
(52) **B29D 11/00221; B29D 11/00038; B29D 11/00653; C08F 290/068; G02B 1/043**
(25) En (26) En
(21) 20731210.9 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054469 12.05.2020
(87) WO 2020/230016 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962846921 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHOTOCHROMEN KONTAKTLINSEN*
• *METHOD FOR PRODUCING PHOTOCHROMIC CONTACT LENSES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LENTILLES DE CONTACT PHOTOCHROMIQUES*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) LANG, Weihong, Johns Creek, Georgia 30097, US
GE, Junhao, Johns Creek, Georgia 30097, US
ZHANG, Steve Yun, Johns Creek, Georgia 30097, US
WU, Daqing, Johns Creek, Georgia 30097, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

B29D 11/00 →(51) ***B29C 31/04***

B29D 11/00 →(51) ***G02B 5/00***

B29D 12/02 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***B29D 30/00*** (11) **3 677 416 B1**
B23K 26/00 ***B23K 26/36***
B60C 19/00 ***B60C 23/04***
G01L 17/00
(52) **B29D 30/0061; B60C 23/0493;** B23K 26/082; B23K 26/36; B29D 2030/0072
(25) Ja (26) En
(21) 18889888.6 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/032527 03.09.2018
(87) WO 2019/116645 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 JP 2017241151
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES GUMMIKÖRPERS UND REIFEN MIT SENSOR*
• *RUBBER MEMBER ATTACHMENT METHOD AND TIRE WITH SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'ÉLÉMENT EN CAOUTCHOUC ET PNEU COMPRENANT UN CAPTEUR*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) NISHIDA Mitsuhiro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B29D 30/00 →(51) ***G01N 21/952***

---

(51) ***B29D 30/06*** (11) **3 976 364 B1**
B29D 30/72
(52) **B29D 30/0606; B29D 30/72;** B29D 2030/0618; B29D 2030/726
(25) It (26) En
(21) 20731965.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2020/055102 29.05.2020
(87) WO 2020/240487 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 IT 201900007692
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUCING TYRES FOR VEHICLES WHEELS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION DE PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULES*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) DE CANCELLIS, Pier Luigi, 20126 Milano, IT
BALINI, Alfredo, 20126 Milano, IT
MAZZOCCHI, Oscar, 20126 Milano, IT
AVANZINI, Lorenzo, 20126 Milano, IT
CONTI, Davide Lupo, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

---

(51) ***B29D 30/50*** (11) **3 572 338 B1**
B65B 11/04 ***B65B 41/16***
B65B 51/06 ***B65B 59/00***
(52) **B65B 11/04; B29D 30/50; B65B 51/06;** B65B 59/00
(25) Zh (26) En
(21) 18877308.9 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/089121 31.05.2018
(87) WO 2019/184081 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 CN 201810265621
(54) • *WICKELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINWICKELN EINES REIFENWULSTKERNS*
• *WRAPPING DEVICE AND METHOD FOR WRAPPING A TIRE BEAD WIRE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE TRINGLE DE PNEU*
(73) Shandong Daye Co., Ltd., Xin Xing Economic Industrial Park Zhu Zhu North Road, Zhucheng, Shandong 262218, CN
(72) LI, Wenjun, Zhucheng, Shandong 262218, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B29D 30/72 →(51) ***B29D 30/06***

---

(51) ***B29D 35/00*** (11) **3 972 824 B1**
B29D 35/12 ***C08J 9/12***
B29C 44/42 ***A43B 1/00***

A43B 13/18 *C08J 11/10*
C08J 11/16 *B29C 44/34*

(52) **A43B 1/0063; A43B 13/187; B29C 44/3446; B29C 44/348; B29C 44/42; B29D 35/0009; B29D 35/12; B29D 35/122; C08J 9/122; C08J 11/10; C08J 11/16;** C08J 2203/06; C08J 2203/08; C08J 2205/044; C08J 2205/06; C08J 2300/30; C08J 2377/00; Y02P 70/62; Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 20808870.8 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2020/033477 18.05.2020
(87) WO 2020/236756 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 US 201916418968
29.05.2019 US 201962853805 P
12.05.2020 US 202016872656
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARE, INDUSTRIELL KOMPOSTIERBARE UND RECYCLING-FÄHIGE SPRITZGEGOSSENE FLEXIBLE MIKROZELLSCHAUMSTOFFE*
• *BIODEGRADABLE, INDUSTRIALLY COMPOSTABLE, AND RECYCLABLE INJECTION MOLDED MICROCELLULAR FLEXIBLE FOAMS*
• *MOUSSES SOUPLES MICROCELLULAIRES MOULÉES PAR INJECTION BIODÉGRADABLES, COMPOSTABLES INDUSTRIELLEMENT ET RECYCLABLES*
(73) O2 Partners, LLC, 417 West Street Suite 105, Amherst, MA 01002, US
(72) Falken, Robert, Solana Beach, California 92075, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 23166855.9

B29D 35/12 →(51) *B29D 35/00*

(51) *B29D 99/00* (11) **3 789 191 B1**
B29C 70/44 *B29C 70/30*
(52) **B29D 99/0014; B29C 70/302; B29C 70/44;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 19382760.7 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDMATERIALSTRUKTUR UNTER VERWENDUNG EINES COHÄRTUNGSVERFAHRENS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE MATERIAL STRUCTURE USING A COCURING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE MATÉRIAU COMPOSITE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE CO-DURCISSEMENT*
(73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) PÉREZ PASTOR, Augusto, 28906 Getafe, Madrid, ES
CHAMORRO ALONSO, Francisco Javier, 28906 Getafe, Madrid, ES
GARCÍA GARCÍA, Aquilino, 28906 Getafe, Madrid, ES
GALIANA BLANCO, Jorge Juan, 28906 Getafe, Madrid, ES
NOGUEROLES VIÑES, Pedro, 28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) *B29D 99/00* (11) **3 871 868 B1**
B29C 53/02 *B29C 33/30*
B29C 53/04 *B29C 53/36*
(52) **B29D 99/0003; B29C 33/301; B29C 53/36;** B29C 53/04; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21158047.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802297
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GEKRÜMMTEN VERBUNDLADUNGEN FÜR STRINGER*
• *METHOD AND DEVICE FOR FORMING CURVED COMPOSITE CHARGES FOR STRINGERS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE CHARGES COMPOSITES INCURVÉES POUR LONGERONS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) PLUMMER, Steven J., Chicago, Illinois 60606, US
WILLDEN, Kurtis S., Chicago, Illinois 60606, US
SURIYAARACHCHI, Raviendra S., Chicago, Illinois 60606, US
SHAW, Paul D., Chicago, Illinois 60606, US
KENDALL, James R., Chicago, Illinois 60606, US
JONES, Darrell D., Chicago, Illinois 60606, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) *B29D 99/00* (11) **3 974 165 B1**
E04C 3/02 *E04C 3/38*
E04C 3/46 *E04G 21/18*
B29L 31/10
(52) **E04C 3/46; E04G 21/1866;** B29C 48/0022; B29C 48/07; B29C 48/12; B29C 2793/0027; B29L 2031/10; E04C 2003/023
(25) En (26) En
(21) 20275145.9 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(54) • *BOGENFORMER*
• *AN ARCH FORMER*
• *DISPOSITIF DE FORMATION D'ARC*
(73) Mason, Colin Eric, P.O. Box 58, Ludlow, Shropshire SY8 4WA, GB
(72) Mason, Colin Eric, Ludlow, Shropshire SY8 4WA, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/34*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/54*

B29K 67/00 →(51) *B29C 49/78*

B29K 105/08 →(51) *D06M 13/395*

B29L 11/00 →(51) *B29C 45/26*

B29L 11/00 →(51) *B29C 67/00*

B29L 23/00 →(51) *B29C 53/68*

B29L 31/00 →(51) *B29C 49/78*

B29L 31/32 →(51) *B29C 70/86*

B31B 50/00 →(51) *B31D 5/00*

B31C 5/00 →(51) *A24C 5/46*

(51) *B31D 1/02* (11) **3 919 264 B1**
(52) **B26D 7/265; B26F 1/384; B31D 1/02;** B31D 2201/02
(25) Es (26) En
(21) 19913680.5 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 08.12.2021
(86) ES 2019/070055 01.02.2019
(87) WO 2020/157344 2020/32 06.08.2020
(54) • *VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN VON STANZWALZEN IN ROTATIONSSCHNEIDMASCHINEN*
• *DEVICE FOR POSITIONING DIE-CUTTING ROLLERS IN ROTARY CUTTING MACHINES*
• *DISPOSITIF POUR LE POSITIONNEMENT DE ROULEAUX DE POINÇONNAGE DANS DES MACHINES DE COUPE ROTATIVES*
(73) Tecnocut, S.L., Rambla Solanes, 21- Bajo, 08940 Cornella de Llobregat, ES
(72) ESTRADA TARRAGO, Franc, 08940 Cornella de Llobregat, ES
(74) Toro Gordillo, Ignacio Maria, Paseo de la Castellana, 129-1°-C, 28046 Madrid, ES

(51) *B31D 5/00* (11) **3 585 602 B1**
B65B 61/20 *B31B 50/00*
(52) **B31B 50/005; B31D 5/0004; B65B 61/207;** B31B 50/046; B31B 50/06; B31B 50/07; B31B 2120/25
(25) De (26) De
(21) 18701318.0 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/051448 22.01.2018
(87) WO 2018/153587 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 DE 102017103829
(54) • *HANDHABUNGS- UND FALTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFFALTEN UND EINSETZEN EINES UNTERTEILUNGSELEMENTS IN EINE UMVERPACKUNG*
• *HANDLING AND FOLDING APPARATUS AND METHOD FOR FOLDING UP A SUBDIVIDING ELEMENT AND INSERTING IT INTO OUTER PACKAGING*
• *ARRANGEMENT DE MANIPULATION ET DE PLIAGE ET PROCÉDÉ DE DÉPLIAGE ET D'INTRODUCTION D'UN ÉLÉMENT DE SUBDIVISION DANS UN SUREMBALLAGE*
(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) CANALICCHIO, Christian, 93073 Neutraubling, DE
HUTTER, Alban, 93073 Neutraubling, DE
FELLER, Simon, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B32B 1/00 →(51) *B29C 51/14*

(51) *B32B 1/08* (11) **3 882 013 B1**

B32B 3/08 ***B32B 3/26***
B32B 5/26 ***B32B 7/027***
H01Q 1/12 ***H01Q 1/28***

(52) **B32B 1/08; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 5/26; B32B 7/027; H01Q 15/161;** B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/30; B32B 2307/54

(25) En (26) En
(21) 21163381.3 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 US 202016823958
(54) • *CTE-ANGEPASSTER HYBRIDRÖHRENLAMINATDOPPLER*
• *CTE-MATCHED HYBRID TUBE LAMINATE DOUBLER*
• *DOUBLEUR DE STRATIFIÉ DE TUBE HYBRIDE À CTE ADAPTÉ*
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Peterson, Ian D., Rochester, NY 14620, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B32B 3/04 → (51) ***B29C 51/14***

(51) ***B32B 3/06*** (11) **3 976 366 B1**
B32B 7/025 ***B32B 9/00***
B32B 13/02 ***B32B 19/02***
B32B 19/04 ***B32B 21/02***
B32B 38/00

(52) **B32B 37/12; B32B 3/06; B32B 7/12; B32B 9/002; B32B 9/005; B32B 9/04; B32B 13/04; B32B 19/042; B32B 19/06; B32B 21/02;** B32B 2307/558; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2451/00; B32B 2479/00; B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 20726488.8 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064416 25.05.2020
(87) WO 2020/239678 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 EP 19177396
03.06.2019 EP 19177990
(54) • *STEINOBERFLÄCHENABDECKUNG*
• *STONE SURFACE COVERING*
• *REVÊTEMENT DE SURFACE EN PIERRE*
(73) Transversality, Rue Hugo Verriest 35, 1140 Bruxelles, BE
(72) BENOIT, Prieur, 1140 Bruxelles, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(51) ***B32B 3/08*** (11) **3 345 229 B1**
B32B 3/26 ***B32B 5/12***
B32B 5/26 ***B32B 7/12***

(52) **B32B 5/26; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 7/12; G01N 1/00; H10N 30/00; H10N 30/02; H10N 30/88;** B32B 2250/20; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/20; B32B 2307/202; B32B 2307/206; B32B 2419/00; B32B 2605/08; B32B 2605/18

(25) De (26) De
(21) 16759730.1 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) EP 2016/070299 29.08.2016
(87) WO 2017/037007 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 DE 102015216846
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEEINFLUSSUNG UND/ODER DETEKTION EINER DYNAMISCHEN ODER STATISCHEN EIGENSCHAFT EINER TRAGSTRUKTUR*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR INFLUENCING AND/OR DETECTING A DYNAMIC OR STATIC PROPERTY OF A SUPPORT STRUCTURE*
• *ENSEMBLE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AGIR SUR ET/OU DE DÉTECTER UNE CARACTÉRISTIQUE DYNAMIQUE OU STATIQUE D'UNE STRUCTURE SUPPORT*
(73) Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung E.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) MAYER, Dirk, 64295 Darmstadt, DE
SALLOUM, Rogério, Singapore 573963, SG
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

B32B 3/08 → (51) ***A47L 13/16***

B32B 3/08 → (51) ***A62C 8/06***

B32B 3/08 → (51) ***B32B 1/08***

B32B 3/08 → (51) ***B32B 5/26***

B32B 3/08 → (51) ***H01Q 1/22***

(51) ***B32B 3/12*** (11) **3 595 892 B1**
B32B 15/08 ***B32B 27/12***

(52) **B32B 3/12; B32B 15/08; B32B 27/12;** B32B 2255/00; B32B 2255/26; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/56; B32B 2605/00; B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 18709611.0 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056244 13.03.2018
(87) WO 2018/167062 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 EP 17160699
12.07.2017 EP 17180865
(54) • *SANDWICHVERBUNDPLATTE MIT WABENKERN UND EINER SCHICHT AUS DÄMM- ODER DÄMPFUNGSMATERIAL*
• *COMPOSITE SANDWICH PANEL COMPRISING HONEYCOMB CORE AND LAYER OF DAMPING OR ATTENUATION MATERIAL*
• *PANNEAU SANDWICH COMPOSITE COMPRENANT UN NOYAU EN NID D'ABEILLES ET UNE COUCHE D'AMORTISSEMENT OU UN MATÉRIAU D'ATTÉNUATION*
(73) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) CHAUT, Christophe, 67129 Molsheim Cedex, FR
MATRAT, Jerome, 67129 Molsheim Cedex, FR
SIVEC, Laura, Romeo Michigan 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) ***B32B 3/18*** (11) **3 718 761 B1**
B32B 3/20 ***B32B 3/26***
B32B 7/06 ***B32B 7/12***
B32B 37/00 ***B65D 65/40***

(52) **B32B 7/12; B32B 3/18; B32B 3/20; B32B 3/266; B32B 7/06; B32B 37/1292; B65D 65/40;** B32B 37/20; B32B 2250/03; B32B 2413/00; B32B 2439/70; B32B 2553/00

(25) It (26) En
(21) 20167043.7 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 04.04.2019 IT 201900005124
(54) • *MEHRSCHICHTIGES BAND ZUR VERPACKUNG VON PRODUKTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MULTI-LAYER TAPE FOR PACKAGING PRODUCTS AND ITS MANUFACTURING METHOD*
• *RUBAN MULTICOUCHES POUR EMBALLER DES PRODUITS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Pogliano Flexible Packaging S.r.l., Via Borgo Valentino, 8, 10020 Arignano (TO), IT
(72) POGLIANO, Vincenzo, 10020 ARIGNANO (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B32B 3/20 → (51) ***B32B 3/18***

B32B 3/26 → (51) ***A47L 13/16***

B32B 3/26 → (51) ***B29C 51/14***

B32B 3/26 → (51) ***B32B 1/08***

B32B 3/26 → (51) ***B32B 3/08***

B32B 3/26 → (51) ***B32B 3/18***

(51) ***B32B 3/30*** (11) **3 804 989 B1**
B32B 27/08 ***B32B 27/20***
B32B 27/30 ***B32B 27/36***
B32B 37/18 ***B32B 38/06***
B41F 16/00 ***B41F 19/02***
B41F 19/08 ***B44C 1/24***
B44C 5/04 ***C09D 11/02***
B32B 38/14

(52) **C09D 11/02; B32B 3/30; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/304; B32B 27/36; B32B 37/18; B32B 38/06; B41F 16/0026; B41F 16/006; B41F 19/02; B41F 19/08; B44C 1/24; B44C 5/04;** B32B 38/145; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2307/402; B32B 2307/4023; B32B 2307/412; B32B 2307/732; B32B 2307/75; B32B 2419/00; B32B 2471/00

(25) Ko (26) En
(21) 19811672.5 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) KR 2019/006613 31.05.2019
(87) WO 2019/231294 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 KR 20180063277
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SYNCHRONISIERTEN GEPRÄGTEN BODENMATERIALS*

- *METHOD OF MANUFACTURING SYNCHRONIZED EMBOSSED FLOOR MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE SOL GAUFRÉ SYNCHRONISÉ*

(73) LG Hausys, Ltd., One IFC 10 Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07326, KR
(72) KO, Haeseung, Seoul 07796, KR
HAN, Sangkyu, Seoul 07796, KR
KANG, Minsu, Seoul 07796, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 3/30 →(51) *B29C 51/14*

---

(51) ***B32B 5/02*** (11) **2 919 985 B1**
B32B 27/06 ***B32B 27/10***
B32B 27/12 ***B32B 27/28***
B32B 27/34 *H02K 3/30*
(52) **B32B 27/06; B32B 5/024; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/34;** B32B 2262/101; H02K 3/30
(25) En (26) En
(21) 13855993.5 (22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) US 2013/070324 15.11.2013
(87) WO 2014/078665 2014/21 22.05.2014
(30) 15.11.2012 US 201213678470
(54) • *ISOLIERENDER VERBUNDFILM*
• *COMPOSITE INSULATING FILM*
• *FILM ISOLANT COMPOSITE*
(73) Elantas Pdg, Inc., 5200 N. Second Street, St. Louis, Missouri 63147, US
(72) MURRAY, Thomas James, Chesterfield, Missouri 63005, US
WINKELER, Mark Gerard, Maryville, Illinois 62062, US
RAWAL, Heta S., St. Louis, Missouri 63124, US
(74) Fitzner, Uwe, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 356 132 B1**
B32B 5/26
(52) **B32B 5/022; B32B 5/26;** B32B 2262/02; B32B 2262/062; B32B 2307/538; B32B 2307/726; B32B 2432/00
(25) En (26) En
(21) 16779301.7 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054378 29.09.2016
(87) WO 2017/059034 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201514873451
(54) • *REINIGUNGSPAD MIT BEVORZUGTER KONSTRUKTION*
• *CLEANING PAD HAVING PREFERRED CONSTRUCTION*
• *TAMPON DE NETTOYAGE AYANT UNE CONSTRUCTION PRÉFÉRÉE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HOYING, David John, Cincinnati, OH 45202, US
TOLLENS, Fernando Ray, Cincinnati, OH 45202, US
KEITH, Brian Lee, Cincinnati, OH 45202, US
POLICICCHIO, Nicola John, Cincinnati, OH 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B32B 5/02 →(51) *A47L 13/16*

B32B 5/02 →(51) *A62C 8/06*

B32B 5/02 →(51) *B29C 51/14*

B32B 5/02 →(51) *B32B 5/26*

B32B 5/02 →(51) *H01Q 1/22*

B32B 5/08 →(51) *A47L 13/16*

B32B 5/08 →(51) *H01Q 1/22*

B32B 5/12 →(51) *B32B 3/08*

B32B 5/16 →(51) *A62C 8/06*

---

(51) ***B32B 5/18*** (11) **3 281 783 B1**
B32B 5/20 ***B32B 27/06***
B32B 27/20 ***B32B 27/22***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
B32B 27/36 ***B32B 27/40***
B32B 37/00 ***B32B 9/00***
B32B 21/14 ***B32B 27/18***
B32B 29/00
(52) **B32B 5/18; B29C 48/0012; B32B 5/20; B32B 9/002; B32B 21/14; B32B 27/065; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/36; B32B 27/40; B32B 29/00;** B29C 48/0011; B32B 37/203; B32B 2250/40; B32B 2255/08; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2264/06; B32B 2264/067; B32B 2264/10; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2266/0228; B32B 2266/0235; B32B 2266/0242; B32B 2266/025; B32B 2266/0264; B32B 2266/0278; B32B 2266/0292; B32B 2274/00; B32B 2307/102; B32B 2307/304; B32B 2307/306; B32B 2307/4026; B32B 2307/412; B32B 2307/54; B32B 2307/554; B32B 2307/558; B32B 2307/7265; B32B 2307/734; B32B 2419/04; B32B 2471/00; B32B 2607/02
(25) Ko (26) En
(21) 17185007.6 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(30) 10.08.2016 KR 20160101863
02.08.2017 KR 20170098217
(54) • *STARRE MEHRSCHICHTFLIESE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RIGID MULTILAYER TILE AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *TUILE MULTICOUCHE RIGIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Nox Corporation, 467 Sapgyopyeongya-ro Godeok-myeon, Yesan-gun, Chungcheongnam-do 32402, KR
(72) Koh, Dong Hwan, 06652 Seoul, KR
Jang, Woon Kyu, 31118 Chungcheongnam-do, KR
Song, Young Dae, 31813 Chungcheongnam-do, KR
Yang, Ki Young, 34078 Daejeon, KR
Kim, Woo Jin, 34067 Daejeon, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(51) ***B32B 5/18*** (11) **3 296 102 B1**
B44C 1/24 ***E04F 15/02***
E04F 15/10 ***B32B 37/02***
(52) **E04F 15/02038; B29C 48/21; B32B 3/06; B32B 5/145; B32B 5/18; B32B 7/027; B32B 27/065; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/304; B32B 27/40; B32B 37/06; B32B 37/153; B32B 37/16; B32B 37/226; B44C 1/24; B44C 5/04; B44C 5/043; B44C 5/0476; E04F 15/02; E04F 15/02033; E04F 15/02194; E04F 15/102; E04F 15/105; E04F 15/107;** B32B 38/145; B32B 2255/10; B32B 2255/102; B32B 2255/26; B32B 2266/0235; B32B 2266/08; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/72; B32B 2309/02; B32B 2309/04; B32B 2309/105; B32B 2309/12; B32B 2310/0825; B32B 2327/06; B32B 2419/04; B32B 2451/00; B32B 2471/00; B32B 2607/00; E04F 2201/0107; E04F 2201/0115; E04F 2201/0153; E04F 2201/023; E04F 2201/049; Y10T 156/10; Y10T 156/1039; Y10T 156/1084; Y10T 428/17; Y10T 428/195; Y10T 428/24488; Y10T 428/24777
(25) En (26) En
(21) 17192481.4 (22) 28.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 10.05.2010 BE 201000283
(54) • *FUSSBODENPANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUSSBODENPANEELEN*
• *FLOOR PANEL AND METHODS FOR MANUFACTURING FLOOR PANELS*
• *PANNEAU DE SOL ET PROCÉDÉS POUR LA FABRICATION DES PANNEAUX DE SOL*
(73) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
(72) MEERSSEMAN, Laurent, 7750 Mont-de-l'Enclus, BE
SEGAERT, Martin, 8900 Ieper, BE
THIERS, Bernard, 8791 Beveren-Leie, BE
CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE
MAESEN, Christophe, 8810 Lichtervelde, BE
(74) Schacht, Benny Marcel Corneel, Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(62) 11724774.2 / 2 569 151

---

(51) ***B32B 5/18*** (11) **3 756 879 B1**
B32B 27/06 ***B32B 27/22***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
(52) **B32B 5/18; B32B 27/065; B32B 27/22; B32B 27/30; B32B 27/32;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2266/025; B32B 2270/00; B32B 2307/21; B32B 2553/02

(25) En (26) En
(21) 20000211.1 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 24.06.2019 JP 2019116276
(54) • *ANTISTATISCHE LAMINIERTE SCHAUMFOLIE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ANTISTATIC LAMINATED FOAM SHEET AND PROCESS FOR PRODUCING SAME*
• *FEUILLE DE MOUSSE STRATIFIÉE ANTISTATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Nishimoto, Takashi, Kanuma-shi, Tochigi, 322-0014, JP
Takeuchi, Ryohei, Kanuma-shi, Tochigi, 322-0014, JP
(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE

B32B 5/18 →(51) ***A47L 13/16***

B32B 5/18 →(51) ***A61K 8/02***

(51) ***B32B 5/20*** ***B32B 5/24*** ***B32B 25/16*** ***D06N 3/00*** (11) **3 870 437 B1** ***B32B 25/04*** ***B32B 37/00***
(52) **D06N 3/0043; B32B 5/20; B32B 5/245; B32B 25/042; B32B 25/16; D06N 3/005; D06N 3/0061; D06N 3/0063; D06N 3/0065; D06N 3/0084;** B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2266/0207; B32B 2266/025; B32B 2270/00; B32B 2307/732; D06N 2209/103
(25) De (26) De
(21) 19794143.8 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078967 24.10.2019
(87) WO 2020/084029 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 DE 102018126646
(54) • *BIOBASIERTES KUNSTLEDER*
• *BIOBASED ARTIFICIAL LEATHER*
• *CUIR ARTIFICIEL D'ORIGINE BIOLOGIQUE*
(73) Studer Cables AG, Herrenmattstraße 20, 4658 Däniken, CH
(72) PROBST, Michel, 4310 Rheinfelden, CH
EGGERT, Melanie, 5000 Aarau, CH
GUENTHARD, Conrad, 5102 Rupperswil, CH
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B32B 5/20 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 5/24 →(51) ***A47L 13/16***

B32B 5/24 →(51) ***A62C 8/06***

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/20***

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/26***

(51) ***B32B 5/26*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/12*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/40*** (11) **3 885 125 B1** ***B32B 27/08*** ***B32B 7/14*** ***B32B 27/32*** ***B32B 5/02*** ***B32B 5/24*** ***B32B 3/08*** ***E04B 1/70***
(52) **B32B 5/26; B32B 3/085; B32B 5/028; B32B 5/24; B32B 7/12; B32B 7/14; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/40; E04B 1/7069;** B32B 2262/0223; B32B 2262/0238; B32B 2262/0253; B32B 2262/0292; B32B 2262/101; B32B 2307/724; B32B 2307/7265; B32B 2607/02
(25) En (26) En
(21) 20174286.3 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 25.03.2020 CN 202010218192
(54) • *REGENDICHTE VORHANGWAND, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *RAINPROOF CURTAIN WALL, FABRICATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *MUR-RIDEAU ÉTANCHE À LA PLUIE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPLICATION ASSOCIÉS*
(73) Suzhou Vantell Material Technology Co., Ltd., No. 8, Fuju Road Guangfu Town Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215159, CN
(72) ZHOU, Lei, Suzhou, Jiangsu 215159, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B32B 5/26 →(51) ***A47L 13/16***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 3/08***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 5/02***

(51) ***B32B 5/28*** ***B32B 3/12*** (11) **3 471 955 B1** ***B32B 5/18***
(52) **C08G 18/225; B32B 3/12; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/18; B32B 5/24; B32B 5/245; B32B 15/14; B32B 27/12; B32B 29/02; B32B 29/08; C08G 18/092; C08G 18/3206; C08G 18/324; C08G 18/36; C08G 18/4804; C08G 18/6696; C08G 18/7664;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/06; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2262/14; B32B 2266/0278; B32B 2605/00; B32B 2605/003; B32B 2605/08; C08G 2101/00; C08G 2110/0083; C08G 2115/02
(25) En (26) En
(21) 17734255.7 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/064594 14.06.2017
(87) WO 2017/216251 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 CN 201610463695
(54) • *LAMINIERTE FORMARTIKEL AUS POLYURETHAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYURETHANE LAMINATED MOLDING ARTICLES AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *ARTICLES DE MOULAGE STRATIFIÉS DE POLYURÉTHANE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) ZHU, Erika, Shanghai 200434, CN
LI, Jun, Shanghai 200126, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

B32B 5/30 →(51) ***A62C 8/06***

B32B 5/32 →(51) ***A61K 8/02***

B32B 7/022 →(51) ***A43B 7/144***

(51) ***B32B 7/025*** ***B32B 27/08*** ***F03G 7/00*** (11) **3 802 695 B1** ***B32B 27/18***
(52) **C08K 5/053; B32B 3/04; B32B 3/08; B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 7/025; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/22; B32B 27/28; B32B 27/286; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/365; C08K 3/18; C09D 129/04; F03G 7/005;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2262/103; B32B 2262/106; B32B 2264/10; B32B 2264/102; B32B 2264/1027; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/54; B32B 2307/732; B32B 2437/00; B32B 2457/00; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 19815833.9 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CA 2019/050772 04.06.2019
(87) WO 2019/232621 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680618 P
(54) • *DEHNBARE ELEKTROAKTIVE FESTKÖRPERPOLYMERAKTUATOREN*
• *STRETCHABLE SOLID-STATE ELECTROACTIVE POLYMER ACTUATORS*
• *ACTIONNEURS POLYMÈRES ÉLECTROACTIFS ÉTIRABLES À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Bioastra Technologies, Inc., 6100 Royalmount Avenue, Montréal, QC H4P 2R2, CA
(72) RAJAGOPALAN, Sumitra, Montréal, QC H4A 3A2, CA
KUMAR, Prajwal, Montréal, QC H3S 1L8, CA
SUAREZ, Oscar, Saint-Laurent, QC H4N 0A9, CA
SAEIDLOU, Sajjad, Montréal, QC H3V 1G7, CA
KRYUCHKOV, Maksym, Pointe-Claire, QC H9R 5Y3, CA
RAMANANARIVO, Mathieu, Montréal, QC H2W 1V2, CA
TOKAREV, Alexey, Montréal, QC H3X 2S1, CA
COTTENYE, Nicolas, Montréal, QC H3W 2E9, CA
PLATHIER, Julien, Montréal, QC H2L 3N9, CA
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

B32B 7/025 →(51) *B32B 3/06*

B32B 7/027 →(51) *B32B 1/08*

B32B 7/04 →(51) *A61K 8/02*

(51) ***B32B 7/06*** ***A45C 11/00*** ***B32B 27/16*** ***B32B 27/32*** ***B65D 75/32*** (11) **3 814 131 B1** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30*** ***B32B 37/00***

(52) **B32B 7/06;** **A45C 11/005; B32B 27/08; B32B 27/16; B32B 27/302; B32B 27/325; B65D 75/326;** B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/30; B32B 2307/31; B32B 2307/51; B32B 2307/536; B32B 2307/732; B65D 2585/545

(25) En (26) En
(21) 19744840.0 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2019/054150 20.05.2019
(87) WO 2019/224696 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201815987418
(54) • *PAKET FÜR EIN OPHTHALMISCHES GERÄT MIT EINEM MEHRSCHICHTIGEN DECKEL MIT EINER CYCLOOLEFIN-VERSIEGELUNGSSCHICHT*
• *PACKAGE FOR AN OPHTHALMIC DEVICE HAVING A MULTILAYER LIDSTOCK CONTAINING A CYCLIC OLEFIN SEAL LAYER*
• *EMBALLAGE POUR UN DISPOSITIF OPHTALMIQUE AYANT UN COUVERCLE MULTICOUCHE CONTENANT UNE COUCHE ÉTANCHE D'OLÉFINE CYCLIQUE*
(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) SWAMY, Jay, Jacksonville, FL 32256, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B32B 7/06 →(51) *B32B 3/18*

B32B 7/09 →(51) *A62C 8/06*

(51) ***B32B 7/12*** ***B32B 15/01*** ***B32B 15/14*** ***C23C 26/00*** (11) **3 858 605 B1** ***B32B 15/04*** ***B32B 15/18*** ***C23C 28/00***

(52) **B32B 3/04; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 9/005; B32B 9/041; B32B 15/01; B32B 15/011; B32B 15/04; B32B 15/043; B32B 15/14; B32B 15/18; C23C 26/00; C23C 28/00;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2255/06; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2260/046; B32B 2264/02; B32B 2264/0278; B32B 2264/0292; B32B 2307/54; B32B 2307/732; B32B 2605/00

(25) Ja (26) En
(21) 19866267.8 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/038179 27.09.2019
(87) WO 2020/067430 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185842
(54) • *KLEBEND VERBUNDENE STRUKTUR UND BAUTEIL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ADHESIVELY JOINED STRUCTURE AND COMPONENT FOR A VEHICLE*
• *STRUCTURE ASSEMBLÉE PAR ADHÉSIF ET COMPOSANT POUR UN VÉHICULE*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KOORI, Masumi, Tokyo 100-8071, JP
UEDA, Kohei, Tokyo 100-8071, JP
MORISHITA, Atsushi, Tokyo 100-8071, JP
KOGA, Atsuo, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 7/12 →(51) *A47L 13/16*

B32B 7/12 →(51) *A61K 8/02*

B32B 7/12 →(51) *A61M 16/08*

B32B 7/12 →(51) *B32B 3/08*

B32B 7/12 →(51) *B32B 3/18*

B32B 7/12 →(51) *B32B 5/26*

B32B 7/14 →(51) *B32B 5/26*

B32B 9/00 →(51) *B32B 3/06*

B32B 9/00 →(51) *B32B 5/18*

B32B 11/10 →(51) *D06N 5/00*

B32B 13/02 →(51) *B32B 3/06*

B32B 13/02 →(51) *H01Q 1/22*

B32B 13/04 →(51) *H01Q 1/22*

B32B 13/08 →(51) *H01Q 1/22*

(51) ***B32B 13/12*** ***B32B 27/28*** ***B32B 25/14*** ***B32B 27/20*** ***B32B 27/34*** (11) **3 393 792 B1** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30***

(52) **B32B 27/08; B32B 13/12; B32B 25/14; B32B 27/20; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34;** B32B 2264/10; B32B 2307/31; B32B 2307/538; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/582; B32B 2307/7265; B32B 2307/748; B32B 2419/00; B32B 2419/06

(25) En (26) En
(21) 16812774.4 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082003 20.12.2016
(87) WO 2017/108843 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 EP 15202469
(54) • *WASSERDICHTE MEMBRAN MIT EINER FESTEN FÜLLSTOFFKOMPONENTE*
• *WATERPROOFING MEMBRANE WITH A SOLID FILLER COMPONENT*
• *MEMBRANE D'IMPERMÉABILISATION AVEC UN COMPOSANT DE CHARGE SOLIDE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) ACKERMANN, Herbert, 8632 Tann, CH
HOEFFLIN, Frank, 5400 Baden, CH
ROHRER, Roman, 6060 Sarnen, CH
GUTJAHR, Lisa, 63739 Aschaffenburg, DE
Z'ROTZ, Roy, 6030 Ebikon, CH
SCHOENBRODT, Simon, 6060 Sarnen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
(60) 23167466.4

B32B 13/14 →(51) *H01Q 1/22*

B32B 15/00 →(51) *A61L 31/02*

B32B 15/01 →(51) *B32B 7/12*

B32B 15/04 →(51) *B32B 7/12*

(51) ***B32B 15/06*** ***B32B 25/18*** ***C09K 3/10*** (11) **4 068 407 B1** ***H10K 50/844***

(52) **B32B 25/18; B32B 15/06; H10K 50/844; H10K 50/87;** B32B 2307/724; B32B 2457/206; B32B 2571/00; H10K 50/846; H10K 2102/351; Y02E 10/549

(25) Ko (26) En
(21) 21736225.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) KR 2021/000013 04.01.2021
(87) WO 2021/137672 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 KR 20200000526
(54) • *VERKAPSELUNGSFOLIE*
• *ENCAPSULATION FILM*
• *FILM D'ENCAPSULATION*
(73) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JEON, Chul Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Suk, Daejeon 34122, KR
MOK, Yeong Bong, Daejeon 34122, KR
MOON, Sung Nam, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Min, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B32B 15/08 →(51) *B32B 3/12*

B32B 15/09 →(51) *B65D 8/00*

B32B 15/14 →(51) *B29C 51/14*

B32B 15/14 →(51) *B32B 7/12*

B32B 15/18 →(51) *B29C 51/14*

B32B 15/18 →(51) *B32B 7/12*

B32B 15/20 →(51) *B29C 51/14*

B32B 17/06 →(51) *C03C 17/34*

B32B 17/06 →(51) *C03C 27/00*

(51) ***B32B 17/10*** ***B32B 27/08*** (11) **3 095 601 B1** ***B32B 27/30***

(52) **B32B 17/10761; B32B 17/10036; B32B 17/10596; B32B 17/10605; B32B 17/10633; B32B 17/10688; B32B 27/08; B32B 27/306;** B32B 2307/56

(25) En (26) En
(21) 15168791.0 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2016
(54) • *PENETRATIONSRESISTENTES, MIT ZWISCHENSCHICHTFILMSCHICHTEN MIT REDUZIERTER HAFTUNG UND NIEDRIGEM WEICHMACHERGEHALT HERGESTELLTES VERBUNDGLAS*
• *PENETRATION RESISTANT LAMINATED GLASS MANUFACTURED WITH INTERLAYER FILM LAYERS HAVING REDUCED ADHESION AND LOW PLASTICIZER CONTENT*
• *VERRE FEUILLETÉ RÉSISTANT À LA PÉNÉTRATION, FABRIQUÉ AVEC DES COUCHES DE FILM INTERCOUCHES PRÉSENTANT UNE ADHÉRENCE RÉDUITE ET UNE FAIBLE TENEUR EN PLASTIFIANT*
(73) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
(72) Keller, Uwe, 53177 Bonn, DE
(74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

---

(51) ***B32B 17/10*** (11) **3 981 591 B1**
(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10174; B32B 17/10541; B32B 17/10761; B32B 17/10807;** B32B 2419/00
(25) En (26) En
(21) 20205791.5 (22) 04.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 SG 10202010102
(54) • *LICHTEMITTIERENDE GLASSTRUKTUR*
• *LIGHT EMITTING GLASS STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VERRE ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Ming, Huang, 23 Sennett Terrace, Singapore 466718, SG
Chwee Seng, Philip Kwang, 2 Munshi Abdullah Walk Raintree Valley, Singapore 788582, SG
(72) Ming, Huang, Singapore 466718, SG
Chwee Seng, Philip Kwang, Singapore 788582, SG
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

B32B 17/10 →(51) ***C03B 18/02***

B32B 18/00 →(51) ***F27B 9/24***

B32B 19/02 →(51) ***B32B 3/06***

B32B 19/04 →(51) ***B32B 3/06***

B32B 21/02 →(51) ***B32B 3/06***

B32B 21/02 →(51) ***C08G 12/36***

B32B 21/14 →(51) ***B32B 5/18***

B32B 25/04 →(51) ***B32B 5/20***

B32B 25/14 →(51) ***B32B 13/12***

B32B 25/16 →(51) ***B32B 27/08***

B32B 25/16 →(51) ***B32B 5/20***

B32B 25/18 →(51) ***B32B 15/06***

B32B 27/06 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 27/06 →(51) ***B32B 5/18***

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/18*** ***B32B 27/32*** (11) **3 475 085 B1**
(52) **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32;** B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/406; B32B 2307/51; B32B 2307/736; B32B 2439/00; B32B 2439/46
(25) En (26) En
(21) 17732725.1 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2017/038226 20.06.2017
(87) WO 2017/223021 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 EP 16175831
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FOLIEN UND DARAUS GEFORMTE VERPACKUNGEN*
• *MULTILAYER FILMS AND PACKAGES FORMED FROM SAME*
• *FILMS MULTICOUCHES ET EMBALLAGES FORMÉS À PARTIR DE CEUX-CI*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) CHIRINOS, Carolina, 43006 Tarragona, ES
HILL, Martin, 43006 Tarragona, ES
PARKINSON, Shaun, 43006 Tarragona, ES
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** (11) **3 856 515 B1**
(52) **B32B 7/02; B32B 1/02; B32B 5/02; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 9/04; B32B 9/045; B32B 9/06; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/005; B32B 29/08; B65D 65/40; B65D 77/2024;** B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/582; B32B 2307/7163; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/7242; B32B 2307/7246; B32B 2307/7248; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2307/738; B32B 2307/748; B32B 2439/40; B32B 2439/70; B65D 2565/385
(25) De (26) De
(21) 19772679.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/074664 16.09.2019
(87) WO 2020/064393 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018123453
(54) • *SCHICHTENANORDNUNG FÜR VERPACKUNGEN*
• *LAYER ARRANGEMENT FOR PACKAGING*
• *AGENCEMENT DE COUCHES POUR L'EMBALLAGE*
(73) LEIPA Georg Leinfelder GmbH, Aichacher Strasse 8, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) STEINER, Ewald, 6341 Ebbs - Eichelwang, AT
JÄSCHKE, Tilo, 92339 Beilngries, DE
MATTHIAS, Haux, 87439 Kempten, DE
SCHÜRMANN, Christian, 58239 Schwerte, DE
(74) Wittmann, Ernst-Ulrich, Withers & Rogers LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München, DE

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/32*** ***C08K 5/098*** ***B32B 27/18*** ***C08K 5/00*** ***C08L 23/08*** (11) **3 870 444 B1**
(52) **B32B 27/32; B32B 27/08; B32B 27/18;** B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2307/40; B32B 2307/5825; B32B 2307/7246; B32B 2439/70; C08K 5/0083; C08K 5/098
(25) En (26) En
(21) 19802385.5 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/057401 22.10.2019
(87) WO 2020/086553 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 US 201862748860 P
(54) • *POLYETHYLENFOLIENSTRUKTUREN UND VERWANDTE VERFAHREN*
• *POLYETHYLENE FILM STRUCTURES AND RELATED METHODS*
• *STRUCTURES DE FILM EN POLYÉTHYLÈNE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Equistar Chemicals, LP, Lyondellbasell Tower 1221 McKinney, Suite 300, Houston, TX 77010, US
(72) CORCORAN, Lindsay E., Houston, TX 77010, US
SCHWAB, Thomas J., Houston, TX 77010, US
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

---

(51) ***B32B 27/08*** ***B32B 27/28*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/36*** ***B32B 25/16*** ***B32B 27/30*** ***B32B 27/34*** ***B32B 27/40*** ***B32B 27/20*** (11) **4 034 380 B1**
(52) **B32B 27/08; B32B 25/16; B32B 27/20; B32B 27/285; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40;** B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2262/108; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/412; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2571/00
(25) En (26) En
(21) 20781090.4 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IB 2020/058727 18.09.2020
(87) WO 2021/059101 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 US 201962906477 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTILAYER FILM AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *FILM MULTICOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL FILM MULTICOUCHE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) PEREZ, Mario A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHANSEN, Mary E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GORIS, Sebastian, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

GIRON, Lesbia E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KALGUTKAR, Rajdeep S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
HINES, Paul T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
JOHNSON, Stephen A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B32B 27/08	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/08	→(51) *B32B 17/10*
B32B 27/08	→(51) *B32B 3/30*
B32B 27/08	→(51) *B32B 5/26*
B32B 27/08	→(51) *B32B 7/025*
B32B 27/08	→(51) *B32B 7/06*
B32B 27/08	→(51) *C08K 3/34*
B32B 27/08	→(51) *C08L 53/02*
B32B 27/10	→(51) *B32B 5/02*
B32B 27/12	→(51) *A47L 13/16*
B32B 27/12	→(51) *B32B 3/12*
B32B 27/12	→(51) *B32B 5/02*
B32B 27/12	→(51) *B32B 5/26*
B32B 27/16	→(51) *B32B 7/06*
B32B 27/18	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/18	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/18	→(51) *B32B 7/025*
B32B 27/18	→(51) *C08L 33/12*
B32B 27/20	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/20	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/20	→(51) *B32B 3/30*
B32B 27/20	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/20	→(51) *C08K 3/34*
B32B 27/20	→(51) *C08L 29/04*
B32B 27/22	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/28	→(51) *B29C 51/14*
B32B 27/28	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/28	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/28	→(51) *B32B 5/02*
B32B 27/28	→(51) *C08L 29/04*
B32B 27/30	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/30	→(51) *B32B 17/10*
B32B 27/30	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/30	→(51) *B32B 3/30*
B32B 27/30	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/30	→(51) *B32B 5/26*
B32B 27/30	→(51) *B32B 7/06*
B32B 27/30	→(51) *C08K 3/34*
B32B 27/30	→(51) *C08L 33/12*
B32B 27/32	→(51) *A47L 13/16*
B32B 27/32	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/32	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/32	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/32	→(51) *B32B 5/26*
B32B 27/32	→(51) *B32B 7/06*
B32B 27/34	→(51) *B32B 13/12*
B32B 27/34	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/34	→(51) *B32B 5/02*
B32B 27/36	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/36	→(51) *B32B 3/30*
B32B 27/36	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/36	→(51) *C08K 9/02*
B32B 27/36	→(51) *C08L 33/12*
B32B 27/36	→(51) *G06K 19/02*
B32B 27/40	→(51) *B32B 27/08*
B32B 27/40	→(51) *B32B 5/18*
B32B 27/40	→(51) *B32B 5/26*
B32B 29/00	→(51) *B32B 5/18*
B32B 37/00	→(51) *B32B 3/18*
B32B 37/00	→(51) *B32B 5/18*
B32B 37/00	→(51) *B32B 5/20*
B32B 37/00	→(51) *B32B 7/06*
B32B 37/02	→(51) *B32B 5/18*
B32B 37/18	→(51) *B32B 3/30*
B32B 37/22	→(51) *B32B 41/00*
B32B 38/00	→(51) *B32B 3/06*
B32B 38/06	→(51) *B32B 3/30*

(51) ***B32B 41/00*** ***B32B 37/22*** ***B65H 75/30*** (11) **3 466 644 B1** ***B65H 75/10***
(52) **B32B 41/00; B29C 63/02; B32B 37/0053; B32B 37/226; B65H 75/10; B65H 75/30;** B32B 41/02; B32B 2429/00; B65H 2301/5114
(25) Ja (26) En
(21) 17802929.4 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) JP 2017/019775 26.05.2017
(87) WO 2017/204343 2017/48 30.11.2017
(30) 27.05.2016 JP 2016106345
(54) • *LAMINIERVORRICHTUNG*
• *LAMINATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE STRATIFICATION*
(73) Lami Corporation Inc., 4-11, Fukushima 6-chome Fukushima-ku, Osaka-shi, Osaka 553-0003, JP
(72) SUGATA, Yoshihisa, Osaka 553-0003, JP
MATSUSHITA, Hiromi, Osaka 553-0003, JP
FUJIWARA, Katsuyoshi, Osaka 553-0003, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***B33Y 10/00*** ***F28F 9/02*** (11) **3 822 079 B1** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 80/00; B22F 5/10; B22F 10/28; B22F 10/47; B33Y 10/00; F28F 9/02;** B22F 2999/00; F28F 9/0224; F28F 2009/0292; F28F 2225/08
(25) En (26) En
(21) 20207805.1 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 US 201916684464
(54) • *SELBSTUNTERSTÜTZENDER ADDITIV HERGESTELLTER WÄRMETAUSCHERSAMMELROHR*
• *SELF-SUPPORTING ADDITIVELY-MANUFACTURED HEAT EXCHANGER HEADER*
• *SELF-SOUTIEN COLLECTEUR DE FABRICATION ADDITIVE POUR ECHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CLAVETTE, Jeremy, West Hartford, CT Connecticut 06117, US
NORMAN, Joshua M., South Windsor, CT Connecticut 06074, US
MANGOYAN, Raffi O., Manchester, CT Connecticut 06096, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B33Y 10/00	→(51) *B29C 64/153*
B33Y 10/00	→(51) *B29C 67/00*
B33Y 30/00	→(51) *B22F 10/10*
B33Y 30/00	→(51) *B22F 10/20*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/209*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/245*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 64/286*
B33Y 30/00	→(51) *B29C 67/00*
B33Y 30/00	→(51) *H05B 6/06*
B33Y 40/00	→(51) *B29C 64/209*
B33Y 40/00	→(51) *B29C 64/286*
B33Y 50/02	→(51) *H05B 6/06*
B33Y 70/00	→(51) *B22F 1/00*
B33Y 70/00	→(51) *B29C 64/10*
B33Y 70/10	→(51) *B22F 1/00*

B33Y 80/00 →(51) *A61F 2/50*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/153*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 67/00*

B33Y 80/00 →(51) *B33Y 10/00*

B33Y 80/00 →(51) *E21B 47/10*

B33Y 80/00 →(51) *F23R 3/54*

(51) ***B41F 13/187*** (11) **3 478 504 B1**
F16C 13/00
(52) **B41F 13/187; F16C 13/00**
(25) Nl (26) En
(21) 17749218.8 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) IB 2017/053921 29.06.2017
(87) WO 2018/002874 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 BE 201605542
(54) • *ELEKTRISCH LEITENDE WALZE FÜR ROTATIONSTIEFDRUCK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE ROLLER FOR ROTOGRAVURE AND METHOD FOR MANUFACTURE*
• *ROULEAU ÉLECTROCONDUCTRICE POUR ROTOGRAVURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hannecard NV, Ninoofsesteenweg 589, B-9600 Ronse, BE
(72) LASSEEL, Sammy, 9340 Smetlede, BE
VIDTS, Dirk, 9600 Ronse, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

B41F 16/00 →(51) *B32B 3/30*

B41F 19/02 →(51) *B32B 3/30*

B41F 19/08 →(51) *B32B 3/30*

(51) ***B41F 27/12*** (11) **3 797 035 B1**
B41N 3/00 ***B65G 47/91***
B65G 61/00
(52) **B41F 27/1206; B65G 47/912; B65G 47/914; B65G 47/917; B65G 61/00**
(25) En (26) En
(21) 20719130.5 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2020/059575 03.04.2020
(87) WO 2020/229054 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962846772 P
(54) • *TRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN FÜR DRUCKPLATTEN*
• *TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR PRINTING PLATES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PLAQUES IMPRIMANTES*
(73) Esko-Graphics Imaging GmbH, Zusestraße 4a, 25524 Itzehoe, DE
(72) DIEKMANN, Christian, 25551 Hohenlockstedt, DE
KOBERG, Jörg, 25524 Itzehoe, DE
WOLTERINK, Jörg, 25524 Oelixdorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B41F 33/00*** (11) **3 711 953 B1**
G06F 3/12 ***G06K 15/02***
B41J 11/00 ***B41J 3/407***
G09G 5/34
(52) **B41J 3/407; B41J 11/0095; G06K 15/1894; G09G 5/346;** G06K 15/021; G09G 2340/0464; G09G 2340/0492; G09G 2380/02
(25) En (26) En
(21) 20160727.2 (22) 14.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 15.07.2010 US 83727610
(54) • *DRUCKEN VON OBJEKTEN MIT EINEM ROLLPUFFER*
• *PRINTING OBJECTS USING A ROLLING BUFFER*
• *IMPRESSION SUR DES OBJETS EN UTILISANT UN TAMPON ROULANT*
(73) Fujifilm Dimatix, Inc., 109 Etna Road, Lebanon, NH 03766, US
(72) GARDNER, Deane A., Cupertino, CA 95014-1043, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 11807491.3 / 2 593 306

(51) ***B41J 2/01*** (11) **3 606 761 B1**
B41J 2/05 ***B41J 2/21***
B41M 3/00 ***B41M 5/00***
C09D 11/30 ***G03G 15/10***
A61C 7/08 ***B41J 3/407***
B41J 11/00 ***B41M 7/00***
C09D 11/101 ***C09D 11/322***
(52) **B41J 11/002; A61C 7/08; B41J 3/4073; B41J 11/00216; B41J 11/0022; B41J 11/0024; B41M 5/0011; B41M 5/0047; B41M 5/0064; C09D 11/101; C09D 11/322;** B41M 7/0081; B41M 7/009
(25) En (26) En
(21) 18781502.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/026031 04.04.2018
(87) WO 2018/187434 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481491 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN EINES MATERIALS MIT NIEDERIGER OBERFLÄCHENENERGIE, ENTSPRECHENDES ZAHNÄRTZLICHES GERÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRINTING ON A LOW SURFACE ENERGY MATERIAL, CORRESPONDING DENTAL APPLIANCE*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'IMPRESSION D'UN MATERIAU A FAIBLE ENERGIE DE SURFACE, DISPOSITIF DENTAIRE CORRESPONDANT*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) COLE, Michael Christopher, Longmont, Colorado 80504, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

B41J 2/01 →(51) *C09D 11/38*

B41J 2/01 →(51) *C09D 17/00*

(51) ***B41J 2/045*** (11) **3 405 348 B1**
(52) **B41J 2/04588; B41J 2/04551; B41J 2/04573; B41J 2/04581; B41J 2/04596**
(25) En (26) En
(21) 17701439.6 (22) 17.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) EP 2017/050873 17.01.2017
(87) WO 2017/125380 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 EP 16152237
(54) • *FLÜSSIGKEITSSPRITZVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *FLUID JETTING DEVICE, PRINTING APPARATUS, AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE FLUIDE, APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) KLERKEN, Pierre A.M., 5914 CA Venlo, NL
SIMONS, Johannes M.M., 5914 CA Venlo, NL
VAN DER HEYDEN, Ralph, 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

B41J 2/045 →(51) *B41J 2/14*

B41J 2/05 →(51) *B41J 2/01*

(51) ***B41J 2/14*** (11) **3 546 220 B1**
B41J 2/045 ***B41J 2/18***
B41J 2/175
(52) **B41J 2/175; B41J 2/14024; B41J 2/1404; B41J 2/14145; B41J 2/14153; B41J 2/17596; B41J 2/18;** B41J 2002/14387; B41J 2002/14403; B41J 2202/12; B41J 2202/19; B41J 2202/20; B41J 2202/21
(25) En (26) En
(21) 19161921.2 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068665
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE FORMING APPARATUS AND CONTROL METHOD OF IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IWASAKI, Ayako, Tokyo, 146-8501, JP
NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo, 146-8501, JP
HAMADA, Yoshihiro, Tokyo, 146-8501, JP
HAYASHI, Masashi, Tokyo, 146-8501, JP
MURO, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
KANO, Yutaka, Tokyo, 146-8501, JP
TAKEISHI, Takahide, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 2/165 →(51) *B41J 2/175*

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 392 045 B1**
H05K 1/11 ***G03G 15/00***

G03G 21/18 *H01R 12/71*
H01R 13/22 *H01L 23/482*

(52) **B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/1753; B41J 2/17546; B41J 2/17553; G03G 15/80; H01R 12/714; H05K 1/117;** G03G 21/1867; H05K 1/0268; H05K 2201/09063; H05K 2201/09181; H05K 2201/10159

(25) Zh (26) En
(21) 16874314.4 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) CN 2016/082066 13.05.2016
(87) WO 2017/101249 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 CN 201510930940
14.12.2015 CN 201521039615 U
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKERCHIP UND TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *INKJET PRINTER CHIP AND INKJET PRINTER*
• *PUCE D'IMPRIMANTE À JET D'ENCRE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
(73) Zhuhai Ninestar Management Co., Ltd., 5A Building 1 No.3883 Zhuhai Avenue Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) CHEN, Weijian, Zhuhai Guangdong 519060, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 787 902 B1**
B41J 2/165 ***G03G 15/10***

(52) **G03G 15/104; B41J 2/16579; B41J 2/175; G03G 15/105**

(25) En (26) En
(21) 18916101.1 (22) 28.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2018/030054 28.04.2018
(87) WO 2019/209350 2019/44 31.10.2019
(54) • *DISPERGIERENDE KONZENTRIERTE DRUCKFLÜSSIGKEITEN*
• *DISPERSING CONCENTRATED PRINTING FLUIDS*
• *DISPERSION DE FLUIDES D'IMPRESSION CONCENTRÉS*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) BIBERMAN, Roman, 42835 Shaar Efraim, IL
NIR, Jonathan, 76101 Ness Ziona, IL
YEKYMOV, Alexander, 76101 Ness Ziona, IL
SHACHAK, Yossef, 4420942 Kfar Saba, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B41J 2/175*** (11) **3 904 104 B1**

(52) **B41J 2/17566; B41J 2/17546**

(25) Zh (26) En
(21) 20802687.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2020/087582 28.04.2020
(87) WO 2020/224491 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 CN 201910374757
03.09.2019 CN 201910828140
(54) • *DRUCKVERBRAUCHSMATERIAL UND TINTENPATRONE*
• *PRINTING CONSUMABLE AND INK CARTRIDGE*
• *CONSOMMABLE D'IMPRESSION ET CARTOUCHE D'ENCRE*
(73) Geehy Microelectronics Inc., Building 01, No. 83 Guangwan Street Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(72) GONG, Ming, Zhuhai, Guangdong 519060, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B41J 2/175 →(51) ***B41J 2/14***

B41J 2/18 →(51) ***B41J 2/14***

B41J 2/21 →(51) ***B41J 2/01***

---

(51) ***B41J 2/32*** (11) **3 753 742 B1**
B41J 17/24 ***B41J 32/00***
B41J 17/32 ***B41J 15/04***
B41J 3/407 ***B41J 3/36***
B41J 2/325 ***B65H 75/14***
B41J 33/14

(52) **B41J 17/32; B41J 2/32; B41J 2/325; B41J 3/4075; B41J 15/044; B41J 17/24; B41J 32/00; B41J 33/14; B65H 75/143;** B65H 2801/12

(25) En (26) En
(21) 20179747.9 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 JP 2019113501
(54) • *BANDZUFÜHRKÖRPER UND BANDZUFÜHRKÖRPERSATZ*
• *TAPE SUPPLYING BODY AND TAPE SUPPLYING BODY SET*
• *CORPS D'ALIMENTATION EN RUBAN ET ENSEMBLE DE CORPS D'ALIMENTATION EN RUBAN*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) BIZEN, Mizuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
SASAKI, Taishi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
ISHIMOTO, Akio, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
HATAYAMA, Yuki, Tokyo, 101-0031, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B41J 2/32 →(51) ***B41J 11/66***

B41J 2/325 →(51) ***B41J 2/32***

---

(51) ***B41J 2/44*** (11) **3 797 036 B1**
B41J 11/00 ***B41J 3/407***
B41J 3/413 ***G06F 21/44***

(52) **B41J 2/442; B41J 3/407; B41J 3/413; B41J 11/008; G06F 21/44**

(25) De (26) De
(21) 19720652.7 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/061256 02.05.2019
(87) WO 2019/223981 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 BE 201805326
(54) • *MARKIERUNGSSYSTEM ZUM MARKIEREN EINES MARKIEROBJEKTS*
• *MARKING SYSTEM FOR MARKING A MARKING OBJECT*
• *SYSTÈME DE MARQUAGE POUR MARQUER UN OBJET DE REPÉRAGE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE
HOFMANN, Alexander, 31789 Hameln, DE
ISAAK, Peter, 32758 Detmold, DE
RHEKER, Torben, 37696 Marienmünster, DE

B41J 3/36 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 3/407 →(51) ***B41F 33/00***

B41J 3/407 →(51) ***B41J 2/01***

B41J 3/407 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 3/407 →(51) ***B41J 2/44***

B41J 3/413 →(51) ***B41J 2/44***

---

(51) ***B41J 3/44*** (11) **4 041 558 B1**
B65C 3/02 ***B65C 11/02***

(52) **B41J 3/4075; B41J 2/32; B41J 3/44; B65C 3/02; B65C 11/0284;** H01B 13/344

(25) De (26) De
(21) 20781572.1 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077969 06.10.2020
(87) WO 2021/069423 2021/15 15.04.2021
(30) 09.10.2019 BE 201905668
(54) • *TECHNIK ZUR KENNZEICHNUNG EINES PROLATEN OBJEKTS*
• *TECHNIQUE FOR MARKING A PROLATE OBJECT*
• *TECHNIQUE DE MARQUAGE D'UN OBJET ALLONGÉ*
(73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLAGES, Kilian, 32756 Detmold, DE
HOFMANN, Alexander, 31789 Hameln, DE
PRADEL, Benjamin, 32791 Lage, DE
GRETSCHER, Jürgen, 72175 Dornhan, DE
PETER, Michael, 32791 Lage, DE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

---

(51) ***B41J 11/00*** (11) **3 760 445 B1**
B41J 11/66 ***B41J 15/04***
B41J 13/02 ***B65H 35/06***

(52) **B41J 11/663; B41J 13/025; B65H 35/06;** B65H 2403/514; B65H 2404/1441; B65H 2801/12

(25) En (26) En
(21) 20176458.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 03.07.2019 US 201962870402 P
(54) • *ETIKETTENDRUCKER UND SCHNEIDANORDNUNG*
• *LABEL PRINTER AND CUTTER ASSEMBLY*
• *IMPRIMANTE D'ÉTIQUETTE ET ENSEMBLE DE COUPE*
(73) Primera Technology, Inc., 2 Carlson Parkway North, 375, Plymouth, MN 55447, US
(72) Nordhus, Brent L., Delano, Minnesota 55328, US
Haas, Darren W., Minnetonka, Minnesota 55345, US

(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

(51) ***B41J 11/00*** ***F26B 13/16*** ***F26B 3/10*** (11) **3 849 815 B1** ***F26B 3/04***
(52) **F26B 13/108; B41J 11/0022; F26B 3/04**
(25) En (26) En
(21) 19765249.8 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073880 06.09.2019
(87) WO 2020/053103 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 EP 18194355
13.09.2018 EP 18194345
(54) • *MODUL ZUR GLEICHMÄSSIGEN HEISSLUFTPRALLKÜHLUNG*
• *A DRYER FOR AN INKJET PRINTER*
• *MODULE D'IMPACT D'AIR CHAUD UNIFORME*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) VAN BEEK, Albert M., 5914 CA Venlo, NL
HAENEN, Marcel J.H.M., 5914 CA Venlo, NL
ALBERS, Antonius G.H., 5914 CA Venlo, NL
SMEYERS, Johannes H.L., 5914 CA Venlo, NL
NELLEN, Wilhelmus H.J., 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

B41J 11/00 →(51) ***B41F 33/00***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 2/01***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 2/44***

B41J 11/46 →(51) ***B41J 11/66***

(51) ***B41J 11/66*** ***B41J 2/32*** (11) **3 616 934 B1** ***B41J 11/46***
(52) **B41J 11/663; B41J 11/46**
(25) En (26) En
(21) 19190776.5 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 JP 2018159478
(54) • *DRUCKSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUM DRUCKEN VON SCHNEIDMARKIERUNGEN, DRUCKSTEUERUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRINT CONTROL DEVICE FOR PRINTING CUTTING MARKS, PRINT CONTROL METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'IMPRESSION POUR IMPRIMER DES MARQUES DE COUPE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMPRESSION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) IKO, Takumi, Tokyo, 146-8501, JP
HARADA, Sayaka, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 11/66 →(51) ***B41J 11/00***

B41J 13/02 →(51) ***B41J 11/00***

B41J 15/04 →(51) ***B41J 11/00***

B41J 15/04 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 17/24 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 17/32 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 29/393 →(51) ***G06K 15/02***

B41J 32/00 →(51) ***B41J 2/32***

B41J 33/14 →(51) ***B41J 2/32***

B41M 3/00 →(51) ***B26D 5/00***

B41M 3/00 →(51) ***B41J 2/01***

B41M 3/14 →(51) ***C09D 11/037***

B41M 5/00 →(51) ***B26D 5/00***

B41M 5/00 →(51) ***B41J 2/01***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 11/38***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 17/00***

B41M 7/00 →(51) ***B41J 2/01***

B41N 3/00 →(51) ***B41F 27/12***

B42D 25/00 →(51) ***B42D 25/455***

(51) ***B42D 25/324*** ***B42D 25/328*** ***G02B 5/08*** (11) **3 184 318 B1** ***B42D 25/373*** ***G02B 5/18***
(52) **G02B 5/1857; B42D 25/29; B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/346; B42D 25/435; G02B 5/0808; G02B 5/18; G02B 5/1861**
(25) De (26) De
(21) 16002701.7 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(30) 22.12.2015 DE 102015016713
(54) • *OPTISCH VARIABLES SICHERHEITSELEMENT MIT REFLEKTIVEM FLÄCHENBEREICH*
• *OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT HAVING REFLECTIVE SURFACE AREA*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUE VARIABLE AYANT UNE ZONE DE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) Scherer, Maik Rudolf Johann, 82491 Grainau, DE
Schinabeck, Josef, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/328 →(51) ***B42D 25/324***

(51) ***B42D 25/36*** ***G07D 7/1205*** ***G07D 7/12*** (11) **2 901 426 B1** ***G07D 7/20***
(52) **B42D 25/36; G07D 7/12; G07D 7/1205; G07D 7/20**
(25) De (26) De
(21) 13770839.2 (22) 27.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) EP 2013/002918 27.09.2013
(87) WO 2014/048577 2014/14 03.04.2014
(30) 28.09.2012 DE 102012019251
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WERTDOKUMENTS*
• *METHOD FOR PRODUCING A VALUE DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN DOCUMENT DE VALEUR*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) GIERING, Thomas, 85614 Kirchseeon, DE
KECHT, Johann, 81677 München, DE
RAUSCHER, Wolfgang, 94365 Parkstetten, DE
STEINLEIN, Stephan, 80538 München, DE
(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/36 →(51) ***G02B 1/00***

B42D 25/373 →(51) ***B42D 25/324***

B42D 25/405 →(51) ***G02B 1/00***

(51) ***B42D 25/455*** ***B42D 25/46*** (11) **3 368 333 B1** ***B42D 25/00***
(52) **B42D 25/455; B42D 25/00; B42D 25/46**
(25) De (26) De
(21) 16781360.9 (22) 10.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) EP 2016/074146 10.10.2016
(87) WO 2017/071936 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 DE 102015118227
(54) • *DATENSEITE, INSBESONDERE FÜR EIN BUCHARTIGES DOKUMENT, SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *DATA PAGE, ESPECIALLY FOR A BOOK-LIKE DOCUMENT, AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *PAGE DE DONNÉES, NOTAMMENT POUR UN DOCUMENT DE TYPE LIVRE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstrasse 18, 10969 Berlin, DE
(72) DRESSEL, Olaf, 14641 Wustermark, DE
PAESCHKE, Manfred, 16348 Wandlitz, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

B42D 25/46 →(51) ***B42D 25/455***

(51) ***B43K 24/06*** (11) **3 328 661 B1**
(52) **B43K 24/06**
(25) De (26) De
(21) 16753276.1 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) EP 2016/068020 28.07.2016
(87) WO 2017/017195 2017/05 02.02.2017
(30) 28.07.2015 DE 102015009814
(54) • *SCHREIBGERÄT MIT SICH RÜCKSTELLENDER BEDIENEINHEIT*
• *WRITING INSTRUMENT WITH RESETTING OPERATING UNIT*

- *INSTRUMENT D'ÉCRITURE À UNITÉ DE COMMANDE À RETOUR AUTOMATIQUE*

(73) Montblanc-Simplo GmbH, Hellgrundweg 100, 22525 Hamburg, DE
(72) NIEMEYER, Stefan, 21435 Stelle, DE
SASSENBERG, Hendrik, 22765 Hamburg, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B44C 1/14	→(51) *A44C 27/00*
B44C 1/18	→(51) *A44C 27/00*
B44C 1/24	→(51) *B32B 3/30*
B44C 1/24	→(51) *B32B 5/18*
B44C 5/00	→(51) *B26D 5/00*
B44C 5/04	→(51) *B05D 5/02*
B44C 5/04	→(51) *B32B 3/30*
B44C 7/06	→(51) *E04F 21/02*
B44F 3/00	→(51) *B26D 5/00*
B60B 1/00	→(51) *B60B 1/04*
B60B 1/02	→(51) *B60B 1/04*

(51) ***B60B 1/04*** ***B60B 5/02*** ***B60B 1/00*** (11) **3 294 571 B1** ***B60B 5/00*** ***B60B 1/02***
(52) **B60B 1/003; B60B 5/02;** B60B 1/0246; B60B 1/0269; B60B 2360/322; B60B 2360/36; B60B 2900/111; B60B 2900/351
(25) En (26) En
(21) 16793219.3 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/030973 05.05.2016
(87) WO 2016/182848 2016/46 17.11.2016
(30) 12.05.2015 US 201562160124 P
14.01.2016 US 201662278527 P
(54) • *SPEICHE AUS GEFLOCHTENER FASER MIT NABEN- UND FELGENABSCHLÜSSEN*
• *SPOKE COMPOSED OF BRAIDED FIBER WITH HUB AND RIM TERMINATIONS*
• *RAYON COMPOSÉ DE FIBRE TRESSÉE À TERMINAISONS DE JANTE ET MOYEU*
(73) Berd L.L.C., 1995 Beacon Street, Roseville, MN 55113, US
(72) SPANJERS, Charles, S., Roseville, MN 55113, US
OLSON, Kyle, D., Roseville, MN 55113, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***B60B 1/12*** ***B60B 3/10*** (11) **3 687 832 B1**
(52) **B60B 3/10; B60B 1/12;** B60B 2360/341; B60B 2900/111; Y02T 10/86
(25) En (26) En
(21) 18785867.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076387 28.09.2018
(87) WO 2019/063754 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 CH 11932017
(54) • *VERSTÄRKTES RAD FÜR EIN FAHRZEUG*
• *REINFORCED WHEEL FOR A VEHICLE*
• *ROUE RENFORCÉE POUR VÉHICULE*
(73) Mubea Carbo Tech GmbH, Eugen-Müller-Strasse 16, 5020 Salzburg, AT
(72) RENNER, Christoph, 4824 Gosau, AT
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B60B 3/00	→(51) *B29C 70/86*
B60B 3/02	→(51) *B29C 70/86*
B60B 3/10	→(51) *B29C 70/86*
B60B 3/10	→(51) *B60B 1/12*
B60B 5/00	→(51) *B60B 1/04*
B60B 5/02	→(51) *B29C 70/86*
B60B 5/02	→(51) *B60B 1/04*

(51) ***B60B 7/00*** ***B60B 7/02*** ***B60B 7/14*** (11) **3 571 063 B1** ***B60B 7/06***
(52) **B60B 7/06; B60B 7/068;** B60B 7/066
(25) En (26) En
(21) 18742052.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) US 2018/014071 17.01.2018
(87) WO 2018/136529 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 US 201762447308 P
21.09.2017 US 201762561484 P
(54) • *SCHNELLMONTAGE EINER RADZIERBLENDE*
• *WHEEL COVER QUICK MOUNT*
• *SUPPORT RAPIDE DE FLASQUE DE ROUES*
(73) Moochout LLC, 425 Hall Avenue, St. Paul, Minnesota 55110, US
(72) FLECK, Jonathan E., St. Paul Minnesota 55110, US
CALHOUN, John Thomas, Shafer Minnesota 55074, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60B 7/02	→(51) *B60B 7/00*
B60B 7/06	→(51) *B60B 7/00*
B60B 7/14	→(51) *B60B 7/00*

(51) ***B60B 15/28*** (11) **3 819 133 B1**
(52) **B60B 15/28;** B60B 2900/721
(25) Fr (26) Fr
(21) 20206195.8 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 07.11.2019 FR 1912511
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG VON GEWICHTEN AN EINEM RAD EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR ATTACHING BALLAST WEIGHTS TO A WHEEL OF A FARM VEHICLE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE FIXATION DE MASSES D'ALOURDISSEMENT SUR UNE ROUE D' ENGIN AGRICOLE*
(73) EASYMASS, Route de Soissons, 02190 Guignicourt, FR
(72) VERCAUTEREN, Hans, 02190 BERCY AU BAC, FR
KEM, Daniel, 02160 MOULINS, FR
DEFRANCQ, Hubert, 02190 GUIGNICOURT, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

(51) ***B60B 27/00*** ***B60B 27/02*** (11) **3 351 403 B1**
(52) **F16C 33/583; B60B 27/0005; B60B 27/0052; B60B 27/0073; F16C 33/586; F16C 33/7876; F16C 33/805; F16D 65/12;** B60B 27/0015; B60B 27/0078; B60B 27/0094; B60B 27/02; B60B 2380/12; B60B 2380/80; B60B 2900/111; B60B 2900/114; F16C 19/186; F16C 2326/02; F16D 2065/1356; Y02T 10/86
(25) De (26) De
(21) 17206766.2 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 11.01.2017 DE 102017200338
(54) • *RADLAGER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *WHEEL BEARING FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ROULEMENT DE ROUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) AUDI AG, Auto-Union-Strasse 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) Albl, Johannes, 85055 Ingolstadt, DE
Frisch, Michael, 94513 Schönberg, DE

B60B 35/00	→(51) *B60G 9/00*
B60B 35/08	→(51) *B60G 9/00*

(51) ***B60C 1/00*** ***C08C 19/02*** ***C08F 297/04*** ***C08L 21/00*** (11) **3 878 904 B1** ***C08F 8/04*** ***C08L 9/06***
(52) **C08L 9/06; B60C 1/00; C08C 19/02; C08F 8/04; C08F 297/04; C08L 21/00**
(25) En (26) En
(21) 21154513.2 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 05.02.2020 JP 2020017736
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTES POLYMER UND REIFEN*
• *POLYMER COMPOSITION, CROSSLINKED POLYMER, AND TIRE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE, POLYMÈRE RÉTICULÉ ET PNEUMATIQUE*
(73) ENEOS Materials Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) KIKUCHI, Toshimitsu, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SANO, Takuya, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SENGA, Hirofumi, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
SAKAGAMI, Yuto, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
FUKUMOTO, Takato, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
HAYAKAWA, Toshiyuki, Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***B60C 1/00*** ***B60C 11/03*** ***C08C 19/25*** ***B60C 11/00*** (11) **4 003 757 B1** ***B60C 11/12*** ***C08L 19/00*** ***C08L 15/00***

C08L 57/02 *C08L 91/00* *C08K 3/36*

(52) **B60C 1/0016; B60C 11/0302; B60C 11/0318; B60C 11/12; C08K 3/36; C08L 15/00; C08L 57/02; C08L 91/00;** B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0313; B60C 2011/129; B60C 2011/1295
(25) Fr (26) Fr
(21) 20757936.8 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051373 27.07.2020
(87) WO 2021/019175 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 FR 1908518
(54) • *REIFEN MIT LAUFFLÄCHE*
• *TYRE COMPRISING A TREAD*
• *PNEUMATIQUE COMPORTANT UNE BANDE DE ROULEMENT*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) BOISDON, Bertrand, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
VANTAL, Marie-Hélène, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 1/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 1/00 →(51) ***C08L 9/06***

B60C 9/17 →(51) ***B60C 9/30***

B60C 9/20 →(51) ***B60C 9/30***

(51) ***B60C 9/30*** (11) **3 925 794 B1**
B60C 9/20 ***B60C 15/00***
B60C 9/17
(52) **B60C 9/17; B60C 9/20; B60C 15/0018; B60C 15/0027; B60C 15/0054**
(25) En (26) En
(21) 21173846.3 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 JP 2020105554
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
MORI, Koji, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***B60C 11/00*** (11) **3 725 548 B1**
(52) **B60C 11/0058; B60C 11/00;** Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 18887614.8 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/045762 12.12.2018
(87) WO 2019/117215 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 JP 2017239042
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KURASHINA, Daisuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 11/00 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 11/12***

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 003 761 B1**
B60C 11/12 ***B60C 1/00***
C08C 19/25 ***C08L 19/00***
C08L 15/00 ***C08L 57/02***
C08L 91/00 ***C08K 3/36***
B60C 11/00
(52) **B60C 11/0302; B60C 1/0016; B60C 11/0318; B60C 11/12; C08K 3/36; C08L 15/00; C08L 57/02; C08L 91/00;** B60C 2011/0016; B60C 2011/0025; B60C 2011/0313; B60C 2011/0374; B60C 2011/129; B60C 2011/1295
(25) Fr (26) Fr
(21) 20757643.0 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051372 27.07.2020
(87) WO 2021/019174 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 FR 1908517
(54) • *REIFEN MIT LAUFFLÄCHE*
• *TYRE COMPRISING A TREAD*
• *PNEUMATIQUE COMPORTANT UNE BANDE DE ROULEMENT*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) BOISDON, Bertrand, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
VANTAL, Marie-Hélène, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 11/03*** (11) **4 045 338 B1**
(52) **B60C 11/0311; B60C 11/0318;** B60C 2011/0313; B60C 2200/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 20801332.6 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) FR 2020/051807 13.10.2020
(87) WO 2021/074517 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 FR 1911506
(54) • *REIFEN FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *TYRE FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE POUR VEHICULE A USAGE AGRICOLE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) OUVRAY, Delphine, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BROCHET, Philippe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
HOUIS, Catherine, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
VERVAET, Patrick, décédé, FR
VENIANT, Gabriel, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Stéphane Georges Elie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin DCJ/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B60C 11/03 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/12***

(51) ***B60C 11/12*** (11) **3 730 316 B1**
B60C 11/00 ***B60C 11/03***
(52) **B60C 11/1218; B60C 11/0304; B60C 11/1272;** B60C 11/0306; B60C 11/1259; B60C 2011/0033; B60C 2011/1209; B60C 2011/1213; B60C 2011/1227; B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 18891375.0 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/044429 03.12.2018
(87) WO 2019/124037 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 JP 2017244475
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) NAKATA, Yoshiki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B60C 11/12*** (11) **3 888 950 B1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/1204;** B60C 2011/039; B60C 2011/1245; B60C 2011/1254
(25) De (26) De
(21) 20211235.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 DE 102020204071
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TYRE*
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Henze, Eugen, 30419 Hannover, DE
Özüduru, Ahmet, 30419 Hannover, DE
Pagac, Lubomir, 30419 Hannover, DE
Heide, Thorsten, 30419 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60C 11/12 →(51) ***B60C 1/00***

B60C 11/12 →(51) ***B60C 11/03***

(51) ***B60C 11/18*** (11) **3 126 159 B1**
(52) **B60L 53/122; H02J 7/00304; H02J 50/10; H02J 50/402;** B60L 2200/26; H02J 7/00308;

H02J 2310/46; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) De (26) De
(21) 15722165.6 (22) 08.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) EP 2015/060153 08.05.2015
(87) WO 2015/176971 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 DE 102014209501
(54) • *ANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INDUKTIVEN ÜBERTRAGEN VON ENERGIE FÜR DAS LADEN MINDESTENS EINES ENERGIESPEICHERS EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *ARRANGEMENT, SYSTEM, AND METHOD FOR INDUCTIVELY TRANSMITTING ENERGY FOR CHARGING AT LEAST ONE ENERGY STORE OF A RAIL VEHICLE*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE PAR INDUCTION POUR LA CHARGE D'AU MOINS UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) FISCHPERER, Rolf, 91338 Igensdorf, DE
MEINERT, Michael, 91056 Erlangen, DE
SCHUTZ, Jean, 68809 Neulußheim, DE
HELFRICH, Jens, 67346 Speyer, DE
MAST, Jochen, 73773 Aichwald, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***B60C 13/00*** (11) **3 705 316 B1**
B60C 13/02
(52) **B60C 13/002;** **B60C 13/00; B60C 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18872497.5 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/038592 17.10.2018
(87) WO 2019/087776 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 JP 2017209049
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP
(72) KAMADA, Shiho, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 13/02 →(51) ***B60C 13/00***

B60C 15/00 →(51) ***B60C 9/30***

B60C 19/00 →(51) ***B29D 30/00***

---

(51) ***B60C 23/04*** (11) **3 911 526 B1**
(52) **B60C 23/0494**
(25) De (26) De
(21) 20700354.2 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050308 08.01.2020
(87) WO 2020/148126 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 DE 102019100825
05.03.2019 DE 102019105512
(54) • *SYSTEM ZUR REIFENDRUCKÜBERWACHUNG*
• *SYSTEM FOR MONITORING TYRE PRESSURE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE PNEUMATIQUE*
(73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH, Gewerbestraße 40, 75015 Bretten, DE
(72) GAMER, Benedikt, 75045 Walzbachtal, DE
ARNOLDO, Sven, 76316 Malsch, DE
SEIFERT, Andre, 75181 Pforzheim, DE
TREIT, Alexander, 74858 Aglasterhausen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

B60C 23/04 →(51) ***B29D 30/00***

B60C 29/06 →(51) ***B29C 73/16***

---

(51) ***B60D 1/01*** (11) **3 802 163 B1**
B60D 1/06 ***B60W 30/182***
B60W 40/02 ***G05D 1/02***
B60D 1/62 ***B62D 53/06***
B62D 53/08
(52) **G05D 1/0225;** **B60D 1/015; B60D 1/62; B62D 53/0807; B62D 53/0842; B62D 53/125; G05D 1/0246;** B62D 53/06; G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 19810705.4 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034159 28.05.2019
(87) WO 2019/231903 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201815992337
13.06.2018 US 201816007688
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE LUFT- UND STROMVERBINDUNGEN AN AUTONOMEN FRACHTFAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATIC AIR AND ELECTRICAL CONNECTIONS ON AUTONOMOUS CARGO VEHICLES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À DES RACCORDS PNEUMATIQUES ET ÉLECTRIQUES AUTOMATIQUES SUR DES VÉHICULES DE TRANSPORT AUTONOMES*
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GROSSMAN, William, Mountain View, CA 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60D 1/06 →(51) ***B60D 1/01***

B60D 1/62 →(51) ***B60D 1/01***

---

(51) ***B60G 9/00*** (11) **3 946 986 B1**
B60G 11/113 ***B60G 11/46***
B60B 35/00 ***B60B 35/08***
(52) **B60G 11/113;** **B60B 35/006; B60G 9/003; B60G 11/465;** B60G 2200/31; B60G 2202/112; B60G 2204/121; B60G 2204/129; B60G 2204/148; B60G 2204/4306; B60G 2206/15; B60G 2206/32; B60G 2206/83; B60G 2300/026; B60G 2300/042
(25) De (26) De
(21) 20716382.5 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) DE 2020/100184 12.03.2020
(87) WO 2020/192832 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 DE 102019107816
(54) • *ACHSEINBINDUNG FÜR EINE FAHRZEUGACHSE SOWIE ACHSPLATTE HIERFÜR*
• *AXLE FIXATION FOR A VEHICLE AXLE, AND AXLE PLATE FOR SAME*
• *MONTAGE D'ESSIEU POUR ESSIEU DE VÉHICULE ET PLAQUE D'ESSIEU ASSOCIÉE*
(73) BPW Bergische Achsen KG, Ohlerhammer, 51674 Wiehl, DE
(72) ILIEV, Rossen, 51429 Bergisch Gladbach, DE
MICHELS, Manfred, 51067 Köln, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B60G 11/113 →(51) ***B60G 9/00***

B60G 11/46 →(51) ***B60G 9/00***

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 023 469 B1**
F24F 5/00 ***F25B 21/02***
(52) **B60H 1/00478;** **F24F 5/0042; F25B 21/02**
(25) En (26) En
(21) 21192316.4 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200189346
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT DIESER KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE AND VEHICLE INCLUDING SAID COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET VÉHICULE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) LEE, Min Jae, Gyeonggi-do 18280, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 063 150 B1**
B60H 1/24 ***B60K 35/00***
G06V 20/59
(52) **B60H 1/00742;** **B60H 1/242; B60K 35/00; G06V 20/597;** B60K 2370/152; B60K 2370/21; B60K 2370/658; B60K 2370/736; B60K 2370/741
(25) En (26) En
(21) 22156560.9 (22) 14.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 22.03.2021 JP 2021047020
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER FAHRZEUGINNENRAUMÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE COMPRISING A VEHICLE INTERIOR MONITORING DEVICE*
• *VÉHICULE AVEC UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'INTÉRIEUR DE VÉHICULE*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) MIYAMOTO, Hideto, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,

GB

B60H 1/00 →(51) *F25B 13/00*

B60H 1/24 →(51) *B60H 1/00*

B60J 3/04 →(51) *B60K 35/00*

(51) ***B60J 5/10*** ***F16B 39/24*** (11) **3 199 394 B1** ***F16B 41/00***
(52) **B60J 5/108; F16B 41/005;** F16B 39/282
(25) De (26) De
(21) 16002273.7 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(30) 29.01.2016 DE 102016000910
(54) • *NUTZFAHRZEUGAUFBAU*
• *COMMERCIAL VEHICLE STRUCTURE*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) Fahrzeugwerk Krone Beteiligungs-GmbH, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) Reibe, Mathias, DE - 19243 Wittenburg, DE
(74) Busse & Busse, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1226, 49002 Osnabrück, DE

B60J 5/10 →(51) *B29C 65/14*

B60J 10/00 →(51) *B23P 19/04*

B60J 10/15 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/23 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/235 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/24 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/248 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/26 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/265 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/27 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/273 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/30 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/84 →(51) *F21S 43/14*

B60J 10/86 →(51) *F21S 43/14*

(51) ***B60J 11/06*** (11) **3 750 727 B1**
(52) **B60J 11/06**
(25) Da (26) En
(21) 19180222.2 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(54) • *TÜRSCHUTZ*
• *DOOR PROTECTION*
• *PROTECTION DE PORTE*
(73) Andersen, Leif Carøe, Julius Posseltsvej 3A, 20.1, 9400 Nørre Sundby, DK
(72) Andersen, Leif Carøe, 9400 Nørre Sundby, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***B60K 1/00*** ***B60K 15/05*** ***H01R 13/453*** (11) **3 750 731 B1** ***B60K 15/04***
(52) **B60K 1/00; B60K 15/04; B60K 15/05; H01R 13/4536;** B60K 2015/0461; B60K 2015/053; B60Y 2200/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 20172925.8 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 11.06.2019 DE 102019115862
(54) • *LADEBUCHSE*
• *CHARGING SOCKET*
• *PRISE DE CHARGE*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Niebuhr, Michael, 22941 Bargteheide, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) ***B60K 1/00*** ***F16H 63/34*** (11) **3 814 159 B1** ***F16H 57/04***
(52) **B60K 1/00; F16H 63/34;** B60K 2001/001; B60Y 2300/62; B60Y 2306/03; B60Y 2400/421
(25) De (26) De
(21) 18740132.8 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2018/067720 29.06.2018
(87) WO 2020/001794 2020/01 02.01.2020
(54) • *GETRIEBEANORDNUNG MIT EINER PARKSPERRE UND ELEKTROANTRIEB MIT EINER SOLCHEN GETRIEBEANORDNUNG*
• *TRANSMISSION ARRANGEMENT COMPRISING A PARKING LOCK, AND ELECTRIC DRIVE COMPRISING A TRANSMISSION ARRANGEMENT OF SAID TYPE*
• *ENSEMBLE D'ENGRENAGES COMPRENANT UN FREIN DE STATIONNEMENT ET ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ENSEMBLE D'ENGRENAGES DE CE TYPE*
(73) GKN Automotive Limited, 2100 The Crescent Birmingham Business Park, Birmingham, West Midlands B37 7YE, GB
(72) MIEBACH, Sascha, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
SCHMIDT, Mark, 53639 Königswinter, DE
SZILAGYI, Ervin, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

B60K 1/00 →(51) *B60K 11/00*

B60K 1/00 →(51) *B62K 25/28*

B60K 1/00 →(51) *F16H 3/10*

(51) ***B60K 1/04*** (11) **3 752 378 B1**
(52) **B60K 1/04;** B60K 2001/0438
(25) De (26) De
(21) 18796909.2 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) EP 2018/079862 31.10.2018
(87) WO 2019/158235 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 DE 102018202191
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT MEHREREN BATTERIEMODULEN*
• *MOTOR VEHICLE HAVING A PLURALITY OF BATTERY MODULES*
• *VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT PLUSIEURS MODULES DE BATTERIES*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) AHLERS, Michael, 80995 München, DE
ABDYLI, Fortesa, 73770 Denkendorf, DE
FREIRE, Gabriel Alejandro, 80807 München, DE
ROLLE, Maximilian, 70499 Stuttgart, DE
SCHÖNHOFF, Christopher, 77833 Ottersweier, DE
SELTENREICH, Hermann, 75015 Bretten, DE
STRAUCH, Markus, 76185 Karlsruhe, DE

(51) ***B60K 6/365*** ***F16H 3/58*** ***B60K 6/442*** (11) **3 750 734 B1** ***B60K 6/387*** ***B60K 6/40***
(52) **B60K 6/442; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/40;** Y02T 10/62
(25) Zh (26) En
(21) 18910378.1 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) CN 2018/079944 22.03.2018
(87) WO 2019/178796 2019/39 26.09.2019
(54) • *HYBRIDGETRIEBE UND HYBRIDELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *HYBRID TRANSMISSION AND HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *TRANSMISSION HYBRIDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(73) Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
Ningbo Umd Automatic Transmission Co., Ltd., No. 199 Chunxiao Avenue, Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) QIU, Zhiling, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
FU, Jun, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LUO, Daguo, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LI, Pengpeng, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
GOU, Shiquan, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
ZHU, Lin, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
LIN, Xiaozhe, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
WANG, Ruiping, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

B60K 6/387 →(51) *B60K 6/365*

B60K 6/387 →(51) *B60K 6/48*

B60K 6/40 →(51) *B60K 6/365*

B60K 6/405 →(51) *B60K 6/48*

B60K 6/442 →(51) *B60K 6/365*

(51) ***B60K 6/48*** ***B60K 6/387*** (11) **3 883 802 B1** ***B60K 6/405***
(52) **B60K 6/48; B60K 6/387; B60K 6/405; F16D 25/082; F16D 25/10;** B60K 2006/4825; Y02T 10/62
(25) De (26) De
(21) 19802051.3 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) DE 2019/100926 28.10.2019

(87) WO 2020/103974 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 DE 102018129387
(54) • *HYBRIDMODUL SOWIE ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *HYBRID MODULE AND DRIVE ARRANGEMENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *MODULE HYBRIDE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) LAIGO, Jonathan, 76137 Karlsruhe, DE

---

(51) ***B60K 11/00*** (11) **3 969 311 B1**
B60K 11/02 ***B60K 11/06***
B60K 1/00
(52) **B60K 11/00;** **B60K 11/02;** **B60K 11/06;** B60K 2001/005; B60Y 2200/92
(25) En (26) En
(21) 20728867.1 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032342 11.05.2020
(87) WO 2020/231922 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 US 201916414217
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN HYBRIDFAHRZEUG UND EIN HYBRIDFAHRZEUG*
• *COOLING ASSEMBLY FOR A HYBRID VEHICLE AND A HYBRID VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT POUR UN VÉHICULE HYBRIDE ET UN VÉHICULE HYBRIDE*
(73) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US
(72) BORUD, Eric J., Roseau, Minnesota 56751, US
MARKSTROM, Jeremy M., Roseau, Minnesota 56751, US
THOMAS, Michael A., Roseau, Minnesota 56751, US
MINER, Greg B., West Haven, Utah 84401, US
MATKO, Christopher P., Chisago City, Minnesota 55013, US
EICHENBERGER, Jeremy R., Warroad, Minnesota 56763, US
BRACHT, Bradley A., Solol, Minnesota 56756, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

B60K 11/02 →(51) ***B60K 11/00***

B60K 11/06 →(51) ***B60K 11/00***

B60K 11/06 →(51) ***B60K 11/08***

---

(51) ***B60K 11/08*** (11) **3 898 306 B1**
B60K 11/06
(52) **B60K 11/08;** **B60K 11/06;** **B60K 11/085;** Y02T 10/88
(25) Fr (26) Fr
(21) 19842789.0 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/052915 04.12.2019
(87) WO 2020/128199 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 FR 1873297
(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN STIRNSEITENMODUL EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *HOUSING FOR A FRONT FACE MODULE OF A MOTOR VEHICLE*
• *BOITIER POUR MODULE DE FACE AVANT D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques-THS, ZA l'Agiot 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verriere, 78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
(72) RIPA, Jerome, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
ANDRE, Stephan, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
HENON, Emmanuel, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR
LANGLET, Pierre Alexandre, 78322 LE MESNIL SAINT DENIS, FR
DA COSTA PITO, Sergio, 78322 LE MESNIL SAITN DENIS CEDEX, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

B60K 15/04 →(51) ***B60K 1/00***

B60K 15/05 →(51) ***B60K 1/00***

---

(51) ***B60K 17/04*** (11) **4 034 407 B1**
(52) **B60K 17/043;** **B60K 17/046;** **F16H 57/0435;** **F16H 57/0441;** **F16H 57/045;** **F16H 57/0471;** **F16H 57/0486;** **F16H 57/082;** B60Y 2200/14
(25) En (26) En
(21) 19782994.8 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2019/076640 01.10.2019
(87) WO 2021/058118 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 PCT/EP2019/076083
(54) • *FAHRZEUGRADANORDNUNG*
• *A VEHICLE WHEEL ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE ROUE DE VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) ZACHRISSON, Jan, 439 94 Onsala, SE
ÖHRFELDT, Pär, 435 32 Mölnlycke, SE
DAGH, Ingemar, 413 18 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60K 17/26 →(51) ***F16H 3/10***

---

(51) ***B60K 35/00*** ***G09G 3/00*** ***G01R 31/26*** ***B60R 16/023*** ***B60W 50/14*** ***G06Q 10/00*** ***G07C 5/08*** ***B60W 50/00*** (11) **3 826 875 B1** ***G01R 31/44*** ***B60Q 9/00*** ***B60W 50/04*** ***G01R 31/00*** ***G07C 5/00*** ***H04L 1/00*** ***B60W 50/029***
(52) **B60K 35/00;** **B60Q 9/00;** **B60R 16/023;** **B60W 50/04;** **B60W 50/14;** **G01R 31/2632;** **G01R 31/2635;** **G01R 31/44;** **G06Q 10/20;** **G07C 5/006;** **G07C 5/0808;** **G07C 5/0825;** **G07C 5/0833;** **H04L 1/00;** **H04L 1/0025;** B60K 2370/1526; B60K 2370/157; B60K 2370/158; B60K 2370/175; B60K 2370/178; B60K 2370/332; B60K 2370/52; B60K 2370/90; B60K 2370/95; B60W 2050/0006; B60W 2050/0292; B60W 2050/143; B60W 2050/146; G01R 31/006
(25) De (26) De
(21) 19735522.5 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/067169 27.06.2019
(87) WO 2020/020566 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 DE 102018118057
(54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISCH ÜBERWACHTEN FAHRZEUGZUSTANDSSIGNALISIERUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER FAHRZEUGZUSTANDSSIGNALISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR AUTOMATICALLY MONITORED VEHICLE STATUS SIGNALLING AND METHOD FOR MONITORING A VEHICLE STATUS SIGNALLING DEVICE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE AUTOMATIQUE DE LA SIGNALISATION DE L'ÉTAT DU VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF DE SIGNALISATION DE L'ÉTAT DU VÉHICULE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) STAUDE, Sascha, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
MACK, Raphael, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
DIETZ, Benjamin, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
TANDJEU TCHUISSI, Landry, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

---

(51) ***B60K 35/00*** ***B60J 3/04*** ***G06V 20/59*** (11) **3 856 557 B1** ***G02F 1/163***
(52) **B60J 3/04;** **B60K 35/00;** **G06V 20/59;** B60K 2370/37; B60K 2370/785; G02F 2203/48
(25) De (26) De
(21) 19773736.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) DE 2019/200107 03.09.2019
(87) WO 2020/064065 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 DE 102018216562
(54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON LICHTVERHÄLTNISSEN IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETECTING LIGHT CONDITIONS IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION DE CONDITIONS D'ÉCLAIRAGE DANS UN VÉHICULE*
(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) GLOGER, Charlotte, 90411 Nürnberg, DE
BÜRKER, Martin, 90411 Nürnberg, DE
PANAKOS, Andreas, 90411 Nürnberg, DE
FRIEBE, Markus, 90411 Nürnberg, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

---

(51) ***B60K 35/00*** ***B60K 37/02*** (11) **3 960 515 B1** ***B62J 50/20***
(52) **B60K 37/02;** **B60K 35/00;** **B62J 50/22;** **B62J 50/225;** B60K 2370/1523; B60K 2370/155; B60K 2370/691; B60K 2370/816; B60K 2370/834; B60Y 2200/12
(25) En (26) En
(21) 21191757.0 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 28.08.2020 JP 2020144310
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) SATONAKA, Yukinari, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60K 35/00	→(51) *B60H 1/00*
B60K 35/00	→(51) *B60K 37/04*
B60K 35/00	→(51) *B60K 37/06*
B60K 35/00	→(51) *G02B 27/01*
B60K 35/00	→(51) *H04W 4/021*
B60K 37/02	→(51) *B60K 35/00*

(51) ***B60K 37/04*** ***G06F 1/16*** ***B60K 35/00*** ***H05K 5/02*** (11) **3 923 262 B1** ***G09F 9/30*** ***G09F 21/04*** ***G09F 7/00***
(52) **G09F 21/049; B60K 35/00; B60K 37/04; G06F 1/1626; G06F 1/1656; G09F 7/002; G09F 9/30; H05K 5/0213;** B60K 2370/1523; B60K 2370/658; B60K 2370/691; B60K 2370/692
(25) Ja (26) En
(21) 19918613.1 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) JP 2019/043753 07.11.2019
(87) WO 2020/183784 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019043105
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) SHIMOYAMA, Takeshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***B60K 37/06*** ***B60W 30/00*** ***B60K 35/00*** (11) **3 931 033 B1** ***B60Q 1/00*** ***G08G 1/00***
(52) **B60Q 9/008; B60K 35/00; B60K 37/06; B60Q 9/00; B60W 50/14; G06V 20/56; G06V 20/588;** B60K 2370/166; B60K 2370/171; B60K 2370/172; B60K 2370/175; B60K 2370/179; B60K 2370/1868; B60K 2370/191; B60K 2370/21; B60K 2370/48
(25) De (26) De
(21) 20706228.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054299 19.02.2020
(87) WO 2020/173769 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202580
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERINFORMATIONSSYSTEMS IN EINEM EGO-FAHRZEUG UND FAHRERINFORMATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVER INFORMATION SYSTEM IN AN EGO VEHICLE AND DRIVER INFORMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ SERVANT À FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR DANS UN VÉHICULE ÉGO, ET SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SEITZ, Gordon, 38468 Ehra-Lessien, DE
SANDBRINK, Johanna, 38106 Braunschweig, DE
PUHLE, Marie, 38518 Gifhorn, DE

(51) ***B60K 37/06*** (11) **3 954 568 B1**
(52) **B60K 37/06; B60K 35/00;** B60K 2370/152; B60K 2370/1876; B60K 2370/33; B60K 2370/349; B60K 2370/37; B60K 2370/52
(25) En (26) En
(21) 21203851.7 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 20.02.2021 CN 202110194445
(54) • *BILDSCHIRMSTEUERUNGSVERFAHREN, BILDSCHIRMSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGBILDSCHIRM UND FAHRZEUG*
• *SCREEN CONTROL METHOD, SCREEN CONTROL APPARATUS, IN-VEHICLE SCREEN AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCRAN, APPAREIL DE COMMANDE D'ÉCRAN, ÉCRAN EMBARQUÉ ET VÉHICULE*
(73) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd., Room 406-171, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) GAO, Ziqiang, Guangzhou, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 58/18*** (11) **3 628 527 B1** ***B60L 3/04***
(52) **B60L 58/18; B60L 3/0046; B60L 3/0092;** B60L 2260/32; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 19187488.2 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184579
(54) • *STROMQUELLENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, STROMQUELLENSTEUERUNGSSYSTEM UND STROMQUELLENÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *POWER-SOURCE MONITORING APPARATUS, POWER-SOURCE CONTROLLING SYSTEM, AND POWER-SOURCE MONITORING METHOD*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE SOURCE D'ALIMENTATION, SYSTÈME DE COMMANDE DE SOURCE D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE SOURCE D'ALIMENTATION*
(73) DENSO TEN LIMITED, 2-28, Gosho-dori 1-chome, Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 6528510, JP
(72) KOZUKI, Yasunori, Hyogo, 652-8510, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 3/04*** ***H02K 11/33*** (11) **3 655 283 B1** ***B60L 15/20*** ***H02K 21/02***
(52) **B60L 3/0084; B60L 3/0061; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 15/20; B60L 15/2036;** B60L 2220/14; B60L 2220/44; B60L 2220/50; B60L 2240/12; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/429; B60L 2260/44; Y02T 10/64; Y02T 10/72; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 18758723.3 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/055255 16.07.2018
(87) WO 2019/016677 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 GB 201711413
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A CONTROL SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
(73) Protean Electric Limited, Silvertree Unit 10b Coxbridge Business Park Alton Road, Farnham, Surrey GU10 5EH, GB
(72) BURKE, Richard, Farnham Surrey GU10 5EH, GB
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

B60L 3/04	→(51) *B60L 3/00*
B60L 3/04	→(51) *H02H 9/04*
B60L 15/20	→(51) *B60L 3/00*
B60L 50/00	→(51) *H01R 9/24*

(51) ***B60L 50/64*** ***B60L 58/26*** ***H01M 10/625*** ***H01M 50/20*** (11) **3 782 845 B1** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/6568***
(52) **B60L 50/64; B60L 58/26; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6568; H01M 50/20;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20189745.1 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 21.08.2019 JP 2019151389
(54) • *FAHRZEUGBATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *BLOC BATTERIE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
Japan Climate Systems Corporation, 3-11, Yoshikawakogyodanchi, Higashihiroshima-

shi, Hiroshima, JP
(72) HARUGAICHI, Shintaro, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
IWATA, Kazuo, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
YAN, Yu, Fuchu-cho, Aki-gun,, Hiroshima 730-8670, JP
FUKAWATASE, Kohei, Higashihiroshima-shi, Hiroshima, JP
TORIGOE, Hiroshi, Higashihiroshima-shi, Hiroshima, JP
IWANARI, Motoaki, Higashihiroshima-shi, Hiroshima, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60L 50/64 →(51) ***B62K 25/28***

B60L 53/124 →(51) ***H02J 50/90***

(51) ***B60L 53/16*** (11) **3 572 271 B1**
B60L 53/302
(52) **B60L 53/11; B60L 53/18; B60L 53/302; B60L 53/665;** B60L 53/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14
(25) En (26) En
(21) 18174138.0 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • *ELEKTROFAHRZEUGLADESYSTEM ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS*
• *ELECTRICAL VEHICLE CHARGING SYSTEM FOR CHARGING AN ELECTRICAL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE POUR CHARGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) Koolen, Gertjan, 5622 CV Eindhoven, NL
van-der-Heijden, Jim, 5615 LD Eindhoven, NL
Raaijmakers, Stefan, 2289 BA Rijswijk, NL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B60L 53/16*** (11) **4 000 988 B1**
G01M 17/007 ***H01R 13/633***
B60L 53/31
(52) **B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/60;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 20208120.4 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *LADESTATION MIT EINEM NEIGUNGSSENSOR MIT EINER LEITENDEN FLÜSSIGKEIT*
• *CHARGING STATION COMPRISING AN INCLINATION SENSOR HAVING A CONDUCTIVE LIQUID*
• *STATION DE CHARGE COMPRENANT UN CAPTEUR D'INCLINAISON CONTENANT UN LIQUIDE CONDUCTEUR*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) YILMAZ, Samet, 45030 Manisa, TR
TÜNAY, Erkan, 45030 Manisa, TR
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) ***B60L 53/302*** (11) **3 708 412 B1**
B60L 53/35 ***B60L 53/31***
H02G 11/00
(52) **B60L 53/302; B60L 53/31; B60L 53/35; H02G 11/00;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/12
(25) En (26) En
(21) 19162307.3 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • *LADEANORDNUNG ZUM VERSORGEN EINES ELEKTRISCHEN FAHRZEUGES MIT ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *CHARGING ARRANGEMENT FOR SUPPLYING ELECTRICAL ENERGY TO AN ELECTRICAL VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE CHARGE POUR ALIMENTER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) Ugur, Ali, 2545 XP Den Haag, NL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60L 53/302 →(51) ***B60L 53/16***

B60L 53/302 →(51) ***H02G 11/02***

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/16***

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/302***

B60L 53/35 →(51) ***B60L 53/302***

B60L 53/38 →(51) ***H02J 50/90***

B60L 58/18 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 58/26 →(51) ***B60L 50/64***

(51) ***B60M 1/28*** (11) **3 702 203 B1**
B60M 1/30
(52) **B60M 1/28; B60M 1/30**
(25) De (26) De
(21) 19020093.1 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *FETTMANSCHETTE*
• *LUBRICATION SLEEVE*
• *COUPELLE DE GRAISSE*
(73) Furrer + Frey AG, Thunstrasse 35, 3005 Bern, CH
(72) CASALI, Bruno, 3125 Toffen/BE, CH
RIETMANN, Michael, 4500 Solothum, CH
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

B60M 1/30 →(51) ***B60M 1/28***

B60N 2/07 →(51) ***B60N 2/14***

(51) ***B60N 2/14*** (11) **3 756 941 B1**
B60N 2/22 ***B60N 2/18***
B60N 2/30 ***B60N 2/07***
(52) **B60N 2/143; B60N 2/07; B60N 2/0745; B60N 2/1842; B60N 2/22; B60N 2/305**
(25) En (26) En
(21) 19183037.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *DREHENDER FAHRZEUGSITZ UND VERFAHREN ZUM DREHEN EINES DREHENDEN FAHRZEUGSITZES*
• *A ROTATING VEHICLE SEAT AND A METHOD FOR ROTATING A ROTATING VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DE VÉHICULE ROTATIF ET PROCÉDÉ DE ROTATION POUR FAIRE TOURNER UN SIÈGE DE VÉHICULE*
(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
(72) EWEHAG, Oskar, 412 60 Göteborg, SE
HÖCKS, Johan, 418 77 Göteborg, SE
FORSBERG, Christian, 312 33 Laholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60N 2/18 →(51) ***B60N 2/14***

(51) ***B60N 2/22*** (11) **3 838 661 B1**
B60N 2/50
(52) **B60N 2/2209; B60N 2/50**
(25) De (26) De
(21) 20000447.1 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 DE 102019134704
(54) • *FAHRZEUGSITZ*
• *VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE DU VÉHICULE*
(73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
(72) Haller, Erwin, 92262 Birgland, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

B60N 2/22 →(51) ***B60N 2/14***

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 681 757 B1**
(52) **B60N 2/2827; B60N 2/2869; B60N 2/2875;** B60N 2/2887
(25) De (26) De
(21) 18769662.0 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074695 13.09.2018
(87) WO 2019/053102 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 DE 202017105584 U
(54) • *KINDERSITZSYSTEM, UMFASSEND EIN SITZELEMENT SOWIE EINE AUF EINEM KRAFTFAHRZEUGSITZ ANBRINGBARE BASIS*
• *CHILD SEAT SYSTEM, COMPRISING A SEAT ELEMENT AND A BASIS MOUNTABLE ON A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTEME DE SIEGE ENFANT, COMPRENANT UN ELEMENT DE SIEGE ET UNE BASE DESTINEE A UN VEHICULE MOTORISE*
(73) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448 Bayreuth, DE
(72) RESCH, Manfred, 95448 Bayreuth, DE
ASCHINGER, Stefan, 95448 Bayreuth, DE
PELESKA, Franz, 95448 Bayreuth, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 727 930 B1**

B60N 2/427

(52) **B60N 2/2884; B60N 2/2845; B60N 2/42709**

(25) De (26) De
(21) 18826564.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/085033 14.12.2018
(87) WO 2019/121413 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 202017107887 U
(54) • *KINDERSITZ ZUR ANBRINGUNG AUF EINEM KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *CHILD SAFETY SEAT FOR ATTACHING TO A MOTOR VEHICLE SEAT*
• *SIÈGE POUR ENFANT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448 Bayreuth, DE
(72) THURN, Christoph, 95448 Bayreuth, DE
MÜLLER, Thomas, 95448 Bayreuth, DE
SCHARFF, Florian, 95448 Bayreuth, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***B60N 2/28*** (11) **3 919 321 B1**
B60N 2/62

(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2839; B60N 2/2863; B60N 2/2875; B60N 2/2884; B60N 2/62**

(25) En (26) En
(21) 21185340.3 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 10.01.2019 US 201962790707 P
06.05.2019 US 201962843692 P
(54) • *KINDERSICHERHEITSSITZ*
• *CHILD SAFETY SEAT*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ ENFANT*
(73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MASON, Kyle S., Lititz, 17543, US
MA, Andrew, Downingtown, 19335, US
LEHMAN, David A., Lancaster, 17603, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 20151253.0 / 3 708 419

B60N 2/30 →(51) ***B60N 2/14***

---

(51) ***B60N 2/34*** (11) **3 873 776 B1**
B64D 11/06

(52) **B64D 11/0604; B60N 2/34; B64D 11/0605; B64D 11/0641; B64D 11/0643;** B64D 11/00151; B64D 11/0606; B64D 11/0638

(25) Fr (26) Fr
(21) 19798569.0 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079938 31.10.2019
(87) WO 2020/089442 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 US 201862755028 P
(54) • *PASSAGIERSITZEINHEIT FÜR EINE FLUGZEUGKABINE*
• *PASSENGER SEAT UNIT FOR AN AIRCRAFT CABIN*
• *UNITE DE SIEGE PASSAGER POUR UNE CABINE D'AERONEF*
(73) Style & Design Group, 1 Rue Marie Curie, 78310 Maurepas, FR
(72) CHAREYRE, Romain, 92140 CLAMART, FR
STRITTER, Laurent, 78990 ELANCOURT, FR
HENRI, Pierrick, 75009 PARIS, FR
EHRMANN, Charles, 78610 LES BREVIAIRES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B60N 2/427 →(51) ***B60N 2/28***

B60N 2/50 →(51) ***B60N 2/22***

B60N 2/62 →(51) ***B60N 2/28***

B60P 1/00 →(51) ***G05D 1/02***

B60P 1/43 →(51) ***A61G 3/06***

---

(51) ***B60P 3/00*** (11) **3 986 748 B1**
B60P 3/14 ***E04H 1/12***
A61L 2/18

(52) **B60P 3/005; A61L 2/0088; A61L 2/18; E04H 1/1277;** A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/15; A61L 2202/16; A61L 2202/17; E04H 15/12

(25) Fr (26) Fr
(21) 20743774.0 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) IB 2020/055607 16.06.2020
(87) WO 2020/254953 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 FR 1906702
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TIEFENKONTAMINATION VON PERSONEN*
• *DEVICE FOR DEEP DECONTAMINATION OF PERSONS*
• *DISPOSITIF DE DECONTAMINATION APPROFONDIE DE PERSONNES*
(73) Utilis, Rue Abbe Mariotte ZAC du Pole Industriel Nord - Métropole Lorraine, 57365 Ennery, FR
(72) PREVOST, Philippe, 57000 Metz, FR
(74) Radzimski, Eric, Cabinet Aubenard 2C, chemin de Palente, 25000 Besançon, FR

B60P 3/14 →(51) ***B60P 3/00***

B60P 3/28 →(51) ***B66C 23/36***

B60Q 1/00 →(51) ***B60K 37/06***

B60Q 1/04 →(51) ***B60Q 1/24***

B60Q 1/068 →(51) ***F21S 41/39***

---

(51) ***B60Q 1/24*** (11) **3 238 993 B1**
B60Q 1/04

(52) **B60Q 1/0023; B60Q 1/0483; B60Q 1/085; B60Q 1/24; F21S 41/125; F21S 41/143; F21S 41/153;** B60Q 2300/314; B60Q 2800/20

(25) De (26) De
(21) 17168525.8 (22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(30) 28.04.2016 DE 102016207306
(54) • *ARBEITSSCHEINWERFER*
• *HEADLAMP*
• *PHARE*
(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) Krammer, Albert, 7503 Grosspetersdorf, AT
(74) Grauel, Andreas, Grauel IP Patentanwaltskanzlei Wartbergstrasse 14, 70191 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **3 564 073 B1**
F21V 14/06 ***F21W 107/10***
F21Y 115/30 ***G03H 1/00***
G03H 1/22

(52) **G03H 1/0005; B60Q 1/50; F21V 14/06; G03H 1/2202; G03H 1/2249;** B60Q 2400/50; G03H 2001/2215; G03H 2001/2234; G03H 2222/18; G03H 2227/03

(25) Ja (26) En
(21) 17886371.8 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/046655 26.12.2017
(87) WO 2018/124075 2018/27 05.07.2018
(30) 28.12.2016 JP 2016256538
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ILLUMINATION DEVICE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) KURASHIGE, Makio, Tokyo 162-8001, JP
NISHIO, Shumpei, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **3 929 034 B1**
F21S 43/14 ***F21S 43/15***
F21S 43/239 ***F21S 43/241***
F21S 43/243 ***F21S 43/249***
F21S 43/40

(52) **B60Q 1/2607; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/239; F21S 43/241; F21S 43/243; F21S 43/249; F21S 43/40**

(25) En (26) En
(21) 21179361.7 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 23.06.2020 JP 2020107563
(54) • *FAHRZEUGLAMPE MIT EINEM LICHTLEITER*
• *VEHICLE LAMP WITH A LIGHT GUIDE*
• *LAMPE DE VÉHICULE AVEC UN GUIDE DE LUMIÈRE*
(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) YOSHIWARA, Satoshi, Tokyo, 153-8636, JP
NAGAFUCHI, Daisuke, Tokyo, 153-8636, JP
YAMAMOTO, Tomoyuki, Tokyo, 153-8636, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B60Q 1/26 →(51) ***B60Q 1/50***

B60Q 1/30 →(51) ***F21S 41/43***

---

(51) ***B60Q 1/50*** (11) **3 753 786 B1**
B60Q 1/26

(52) **B60Q 1/268; B60Q 1/24; B60Q 1/2607; B60Q 1/5035; B60Q 1/5037;** B60Q 2300/45;

Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 20174545.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 15.05.2019 LU 101212
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM SICHERHEITSBELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR VERKEHRSTEILNEHMER*
• *VEHICLE WITH A SAFETY LIGHTING SYSTEM FOR ROAD USERS*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UNE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE SÉCURITÉ POUR LES USAGERS DE LA ROUTE*
(73) Alpha EC Industries 2018 S.à r.l., 31, Grand-Rue, 1661 Luxembourg, LU
(72) Hallundbæk, Jørgen, 1661 Luxembourg, LU
(74) Wagner, Jean-Paul, Corax IP 2, rue Wilson, 2732 Luxembourg, LU

---

(51) ***B60Q 1/50*** (11) **3 956 175 B1**
(52) **B60Q 1/50;** B60Q 2400/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 20725817.9 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) FR 2020/050427 04.03.2020
(87) WO 2020/212668 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 FR 1903994
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN WARNUNG EINES UNGEWOLLTEN ÜBERSCHREITENS EINER FAHRBAHNMARKIERUNGSLINIE UND ENTSPRECHENDES WARNVERFAHREN*
• *VEHICLE WITH A DEVICE FOR VISUALLY WARNING OF AN UNINTENTIONAL CROSSING OF A ROADWAY MARKING LINE, AND ASSOCIATED WARNING METHOD*
• *VÉHICULE AVEC DISPOSITIF D'ALERTE VISUELLE D'UN FRANCHISSEMENT INVOLONTAIRE D'UNE LIGNE DE MARQUAGE DE LA VOIE DE CIRCULATION DU VEHICULE; PROCÉDÉ D'ALERTE ASSOCIÉ*
(73) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BERREUR, Jean Charles, 94800 VILLEJUIF, FR
JACQUEMARD, Ivan, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR

B60Q 3/54 →(51) ***B60Q 3/64***

---

(51) ***B60Q 3/64*** (11) **3 377 370 B1**
B60Q 3/74 ***F21S 43/14***
F21S 43/237 ***F21S 43/239***
F21S 43/243 ***F21S 43/249***
F21S 43/20 ***B60Q 3/54***
(52) **B60Q 3/64; B60Q 3/54; B60Q 3/745; F21S 43/14; F21S 43/237; F21S 43/239; F21S 43/243; F21S 43/249; F21S 43/26**
(25) De (26) De
(21) 16785467.8 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/075494 24.10.2016
(87) WO 2017/084836 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 DE 102015222505
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) BRUEGL, Juergen, 81669 Muenchen, DE

B60Q 3/74 →(51) ***B60Q 3/64***

B60Q 3/74 →(51) ***B60Q 3/80***

---

(51) ***B60Q 3/80*** (11) **3 725 591 B1**
B60Q 3/74
(52) **B60Q 3/74; B60Q 3/80;** B60Q 2900/50
(25) Zh (26) En
(21) 18888861.4 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/120430 12.12.2018
(87) WO 2019/114716 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 CN 201711354995
14.03.2018 CN 201810208790
(54) • *STEUERVERFAHREN UND STEUERSYSTEM FÜR FAHRZEUGAMBIENTELAMPEN*
• *CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE ATMOSPHERE LAMPS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR ÉCLAIRAGE D'AMBIANCE DE VÉHICULE*
(73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN
(72) GONG, Haining, Shanghai 201804, CN
LI, Tianshu, Shanghai 201804, CN
YU, Bin, Shanghai 201804, CN
JIN, Bei, Shanghai 201804, CN
CHEN, Bing, Shanghai 201804, CN
WANG, Jingjie, Shanghai 201804, CN
FAN, Xin, Shanghai 201804, CN
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B60Q 9/00 →(51) ***B60K 35/00***

B60R 1/06 →(51) ***C08L 25/12***

B60R 11/00 →(51) ***B60R 11/02***

---

(51) ***B60R 11/02*** (11) **3 986 752 B1**
B60R 13/02 ***B60R 11/00***
B60R 13/00
(52) **B60R 13/02; B60R 11/00; B60R 11/02; B60R 13/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20743200.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) FR 2020/050984 10.06.2020
(87) WO 2020/260789 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 FR 1906785
(54) • *SEITENTÜRVERKLEIDUNG EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *SIDE DOOR TRIM OF A MOTOR VEHICLE*
• *GARNITURE DE PORTIÈRE LATÉRALE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) NOVARES France, 361 avenue du Général De Gaulle, 92140 Clamart, FR
(72) CAZES, Christophe, 78000 VERSAILLES, FR
BOLLIER, François, 06300 NICE, FR
REICHHELD, Frédérick, 06500 MENTON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60R 13/00 →(51) ***B60R 11/02***

B60R 13/00 →(51) ***F21S 43/14***

B60R 13/02 →(51) ***B60R 11/02***

B60R 13/02 →(51) ***B61D 17/18***

B60R 13/06 →(51) ***F21S 43/14***

B60R 13/08 →(51) ***B29C 51/14***

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 925 834 B1**
(52) **B60R 16/0215;** H01B 7/0081; H01R 4/58; H02G 5/005
(25) En (26) En
(21) 21178003.6 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 JP 2020104361
(54) • *LEITFÄHIGE STRUKTUR*
• *CONDUCTIVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE CONDUCTRICE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) KOIZUMI, Koji, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
ICHIKAWA, Yoshiaki, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **4 035 948 B1**
H02M 3/00 ***H02J 7/00***
B60R 16/033
(52) **B60R 16/033; B60L 1/00; B60L 58/13; B60L 58/20; H02J 1/082; H02J 7/0014; H02J 7/0063; H02J 7/342;** B60L 2240/547; B60L 2260/22; B60L 2260/26; H02J 2310/46
(25) Zh (26) En
(21) 20880328.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/136984 16.12.2020
(87) WO 2022/126458 2022/25 23.06.2022
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, STROMVERSORGUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND MEDIUM*
• *POWER SUPPLY DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, POWER SUPPLY SYSTEM, CONTROL METHOD AND MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Zhong, Fujian 352100, CN
XIONG, Shuyun, Fujian 352100, CN
CAI, Jinbo, Fujian 352100, CN
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE
(60) 22157792.7 / 4 043 291

B60R 16/02 →(51) ***B23K 20/12***

B60R 16/023 →(51) ***B60K 35/00***

(51) ***B60R 16/033*** (11) **3 983 267 B1**
(52) **B60R 16/033**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20729966.0 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/064363 25.05.2020
(87) WO 2020/249376 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906342
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES BORDNETZES EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ADJUSTING THE ON-BOARD NETWORK OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE RÉSEAU DE BORD D'UN VÉHICULE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) SAINT-LEGER, Gerard, 78000 Versailles, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 16/033 →(51) ***B60R 16/02***

(51) ***B60R 19/34*** (11) **3 782 859 B1**
(52) **B60R 19/34**
(25) En (26) En
(21) 20191560.0 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 23.08.2019 US 201916548922
(54) • *ANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES LÄNGSTRÄGERS UND EINER CRUSH BOX IN EINEM FAHRZEUG*
• *MOUNTING ARRANGEMENT FOR COUPLING A BUMPER BEAM TO A CRASH BOX AND SIDE RAIL OF A VEHICLE*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC UN AGENCEMENT DE FIXATION D'UNE BOÎTE D'ÉCRASEMENT ENTRE UNE PARE CHOCS ET UN LONGERON*
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
(72) KARLSSON, Daniel, 442 50 YTTERBY, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60R 19/52 →(51) ***C08L 25/12***

(51) ***B60R 22/18*** ***A44B 11/25*** (11) **3 919 328 B1**
(52) **B60R 22/18; A44B 11/2557; A44B 11/2561;** B60R 2022/1812
(25) En (26) En
(21) 21176414.7 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202063033936 P
(54) • *VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *LATCHING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE*
(73) Hornling Industrial Inc., 1.2.3F., No. 167, Gongming Rd. Annan District, Tainan City, TW
(72) ZIV, Avraham, Calabasas, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***B60R 22/18*** ***B60R 22/20*** (11) **4 011 714 B1** ***B60R 22/26***
(52) **B60R 22/18; B60R 22/20; B60R 22/26;** B60R 2022/1806; B60R 2022/263
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212797.1 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 FR 2012993
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINHAKEN EINES SICHERHEITSGURTSCHLOSSES*
• *DEVICE FOR ATTACHING A BUCKLE FOR SEATBELT*
• *DISPOSITIF D'ACCROCHAGE DE BOUCLE DE CEINTURE DE SÉCURITÉ*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) ROUXEL, Yves, 78320 La Verriere, FR
DE MANEVILLE, Gael, 14470 Courseulles sur mer, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 25/00 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***B60S 3/04*** (11) **3 817 954 B1**
(52) **B60S 3/041**
(25) De (26) De
(21) 19728011.8 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) EP 2019/063958 29.05.2019
(87) WO 2020/007539 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 DE 102018116421
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON ZWEIRÄDERN*
• *DEVICE FOR CLEANING TWO-WHEELED VEHICLES*
• *ARRANGEMENT DE NETTOYAGE DE VÉHICULES À DEUX ROUES*
(73) Kumar, Sachin, Belfortstrasse 8, 50668 Cologne, DE
(72) Kumar, Sachin, 50668 Cologne, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

B60S 5/00 →(51) ***G01J 3/50***

B60S 5/04 →(51) ***B29C 73/16***

(51) ***B60T 5/00*** ***F16D 65/00*** (11) **3 877 223 B1** ***B60T 17/00***
(52) **B60T 5/00; B03C 1/30; B03C 3/017; B60T 17/002; F16D 65/0031;** B03C 2201/30; F16D 55/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 19818210.7 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) FR 2019/052610 04.11.2019
(87) WO 2020/094964 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 FR 1860305
(54) • *SYSTEM ZUM ABSAUGEN VON BREMSPARTIKELN MIT PRÄEMPTIVEM VORGANG*
• *SYSTEM FOR VACUUMING BRAKING PARTICLES WITH PRE-EMPTIVE OPERATION*
• *SYSTÈME D'ASPIRATION DES PARTICULES DE FREINAGE À ANTICIPATION DE COMMANDE*
(73) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ADAMCZAK, Loïc, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
LE BOULAIRE, Thibaut, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60T 7/00 →(51) ***G01B 7/00***

B60T 7/00 →(51) ***G05D 1/00***

B60T 7/10 →(51) ***B62L 3/02***

B60T 7/22 →(51) ***G05D 1/00***

(51) ***B60T 8/17*** ***B60T 8/32*** (11) **3 693 235 B1** ***B60T 8/88***
(52) **B60T 8/885; B60T 8/1703; B60T 8/325**
(25) En (26) En
(21) 20159451.2 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 18.07.2014 GB 201412798
(54) • *BESTIMMUNG DER INTEGRITÄT EINES BREMSKONTROLLSYSTEMS*
• *DETERMINING INTEGRITY OF BRAKING CONTROL SYSTEM*
• *DÉTERMINATION D'INTÉGRITÉ DE SYSTÈME DE COMMANDE DE FREINAGE*
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) HOWELL, George, Bristol, BS34 7PA, GB
DELLA NAVE, Matthieu, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 15176913.0 / 2 974 922

(51) ***B60T 8/17*** (11) **3 950 442 B1**
(52) **B60T 8/1703; B64C 25/46;** B64C 25/42
(25) En (26) En
(21) 21187130.6 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202016947561
(54) • *BREMSFÄHIGKEITSBESTIMMUNG EINES FAHRZEUGS DURCH BREMSEN MIT WENIGER ALS ALLEN VERFÜGBAREN BREMSRÄDERN*
• *VEHICLE BRAKING CAPABILITY DETERMINATION BY BRAKING WITH FEWER THAN ALL AVAILABLE BRAKING WHEELS*
• *DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ DE FREINAGE D'UN VÉHICULE PAR UN FREINAGE AVEC MOINS DE LA TOTALITÉ DES ROUES DE FREINAGE DISPONIBLES*
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) LANDERS, Thomas F., Savannah, 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***B60T 8/32*** (11) **3 700 785 B1**
(52) **B60T 8/326; B60T 13/66; B60T 13/662; B60T 13/68; B60T 13/686; B60T 13/745; B60T 17/02**
(25) De (26) De
(21) 18800485.7 (22) 22.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078855 22.10.2018
(87) WO 2019/081413 2019/18 02.05.2019
(30) 24.10.2017 DE 102017218999
(54) • *BREMSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN BREMSANLAGE*
• *BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A BRAKE SYSTEM OF THIS KIND*
• *SYSTÈME DE FREINAGE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN TEL SYSTÈME DE FREINAGE*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) GRIMM, Robert, 65719 Hofheim, DE
ZIMMERMANN, Jochen, 56357 Oberwallmenach, DE
COURTH, Christian, 60439 Frankfurt, DE
BEUSS, Jochen, 64390 Erzhausen, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

B60T 8/32 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 8/88 →(51) ***B60T 8/17***

B60T 10/00 →(51) ***B60T 10/04***

---

(51) ***B60T 10/04*** (11) **3 912 873 B1**
B60T 10/00
(52) **B60T 10/04;** **B60T 1/062; B60T 1/093; B60T 10/00; F16D 57/06;** B60T 13/662
(25) It (26) En
(21) 21172994.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 18.05.2020 IT 202000011428
(54) • *GABELSTAPLER*
• *LIFT TRUCK*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR*
(73) TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING ITALY S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT
(72) DALL'OLIO, Aldo, 40057 GRANAROLO DELL'EMILIA (BOLOGNA), IT
COLTURATO, Carlo, 44121 FERRARA, IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60T 17/00 →(51) ***B60T 5/00***

B60W 30/00 →(51) ***B60K 37/06***

B60W 30/00 →(51) ***G08G 1/056***

B60W 30/09 →(51) ***B60W 30/18***

---

(51) ***B60W 30/095*** (11) **3 495 219 B1**
B60W 30/10 ***B60W 50/00***
G06N 3/084 ***G06N 3/045***
G06N 3/044 ***B60W 60/00***
G06N 3/088 ***F02D 41/14***
(52) **B60W 30/095; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 30/10; B60W 50/0097; B60W 60/0027; F02D 41/1405; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/088;** B60W 2050/0075; B60W 2520/10; B60W 2520/14; B60W 2554/00; B60W 2556/10; F02D 2200/701; F02D 2200/702
(25) En (26) En
(21) 17206445.3 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(54) • *WEGVORHERSAGE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *PATH PREDICTION FOR A VEHICLE*
• *PRÉDICTION DE TRAJET POUR UN VÉHICULE*
(73) Volvo Car Corporation, Intellectual Property VAK - HBBVN, 40 531 Göteborg, SE
(72) Mohammadiha, Nasser, 414 67 Göteborg, SE
Movert, Anders, 426 74 Västra Frölunda, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60W 30/095 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 30/10 →(51) ***B60W 30/095***

---

(51) ***B60W 30/14*** (11) **3 341 255 B1**
(52) **B60W 30/143; B60T 7/12;** B60T 2201/04
(25) En (26) En
(21) 15756643.1 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) EP 2015/069728 28.08.2015
(87) WO 2017/036492 2017/10 09.03.2017
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR CONTROLLING VEHICLE SPEED*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE VITESSE DE VÉHICULE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) CARLSSON, Tobias, S-424 70 Olofstorp, SE
ERIKSSON, Anders, S-423 49 Torslanda, SE
KARLSSON, Lars, S-417 29 Göteborg, SE
ANDERSSON, Henrik, S-435 30 Mölnlycke, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

(51) ***B60W 30/18*** (11) **3 792 127 B1**
B60W 40/09 ***B60W 60/00***
B60W 50/00 ***B60W 50/14***
(52) **B60W 30/18154; B60W 30/18163; B60W 40/09; B60W 50/0098; B60W 50/14; B60W 60/0011;** B60W 2552/05; B60W 2552/10; B60W 2554/4041; B60W 2554/4045; B60W 2555/60; B60W 2556/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 20191551.9 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 12.09.2019 FR 1910033
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER WAHL DER POSITIONIERUNG EINES FAHRZEUGS AUF EINER STRASSE MIT EINER VIELZAHL VON FAHRSPUREN*
• *METHOD FOR ASSISTING THE CHOICE OF POSITIONING OF A VEHICLE ON A ROAD COMPRISING A PLURALITY OF LANES*
• *PROCÉDÉ POUR AIDER AU CHOIX DU POSITIONNEMENT D'UN VÉHICULE SUR UNE ROUTE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE VOIES DE CIRCULATION*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) GODELLE, Jérôme, 27500 Manneville sur Risle, FR
SCHMITT, Thierry, 78270 BENNECOURT, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***B60W 30/18*** (11) **3 907 114 B1**
(52) **B60W 30/18072;** B60W 2520/10; B60W 2720/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21172132.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 FR 2004570
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERLANGSAMUNG EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MANAGING THE SLOW-DOWN OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DU RALENTISSEMENT D'UN VÉHICULE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) DAVINS-VALLDAURA, Joan, 78150 LE CHESNAY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

---

(51) ***B60W 30/18*** (11) **3 964 414 B1**
B60W 60/00 ***B60W 30/09***
B60W 30/095
(52) **B60W 30/18159; B60W 30/09; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 60/0027;** B60W 2552/53; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044; B60W 2554/4045
(25) En (26) En
(21) 21195173.6 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 08.09.2020 KR 20200114828
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANTRIEBS EINES FAHRZEUGS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING DRIVING OF VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) OH, Jun Hyeong, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***B60W 30/182*** (11) **3 283 345 B1**
B60W 50/08
(52) **B60W 50/082; B60W 30/182**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16723409.5 (22) 12.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) FR 2016/050842 12.04.2016
(87) WO 2016/166464 2016/42 20.10.2016
(30) 16.04.2015 FR 1553405
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DES WECHSELS EINES FAHRMODUS EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING A CHANGE OF MODE OF DRIVING OF AN AUTOMOTIVE VEHICLE*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE GESTION D'UN CHANGEMENT DE MODE DE CONDUITE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MOUTON, Xavier, 78280 Guyancourt, FR
JAMOND, Catherine, 78720 Senlisse, FR
LE NINDRE, Bénédicte, 78117 Chateaufort, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60W 30/182 →(51) *B60D 1/01*

B60W 40/02 →(51) *B60D 1/01*

B60W 40/068 →(51) *G05D 1/02*

B60W 40/09 →(51) *B60W 30/18*

B60W 50/00 →(51) *B60K 35/00*

B60W 50/00 →(51) *B60W 30/095*

B60W 50/00 →(51) *B60W 30/18*

B60W 50/029 →(51) *B60K 35/00*

B60W 50/04 →(51) *B60K 35/00*

B60W 50/08 →(51) *B60W 30/182*

B60W 50/14 →(51) *B60K 35/00*

B60W 50/14 →(51) *B60W 30/18*

B60W 60/00 →(51) *B60W 30/095*

B60W 60/00 →(51) *B60W 30/18*

B60W 60/00 →(51) *G05D 1/02*

(51) ***B61B 12/02*** (11) **3 720 752 B1**
(52) **B61B 12/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18830914.0 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) FR 2018/053108 04.12.2018
(87) WO 2019/110921 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 FR 1761591
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAGEN UND FÜHREN EINES ZUGSEILS EINER FAHRZEUG-TRANSPORTANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR SUPPORTING AND GUIDING A TRACTION CABLE OF A VEHICLE TRANSPORT INSTALLATION, AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF D'APPUI ET DE GUIDAGE D'UN CÂBLE TRACTEUR D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) VALAYER, Sylvain, 38850 Charavines, FR
MESSAOUD, Salah, 38590 Brézins, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

B61D 15/08 →(51) *E01B 35/06*

(51) ***B61D 17/18*** ***B60R 13/02*** (11) **3 819 185 B1**
(52) **B61D 17/18**
(25) De (26) De
(21) 20206261.8 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 DE 102019130245
(54) • *INNENVERKLEIDUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *INTERNAL CLADDING SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT INTÉRIEUR POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) Lucas, Frank, 15732 Eichwalde, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***B61F 5/30*** (11) **3 621 865 B1**
(52) **B61F 5/301;** B61F 5/305
(25) En (26) En
(21) 18728047.4 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/062221 11.05.2018
(87) WO 2018/206771 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 GB 201707571
(54) • *FAHRWERK FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES SCHIENENFAHRZEUG*
• *RUNNING GEAR FOR A RAIL VEHICLE AND ASSOCIATED RAIL VEHICLE*
• *ORGANES DE ROULEMENT POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ASSOCIÉ*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) CARL, Federic, 34119 Kassel, DE
SCHÖNEMANN, Thimo, 58462 Iserlohn, DE
WOLF, Andreas, 8400 Winterthur, CH
AUER, Wolfgang, 34119 Kassel, DE
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

(51) ***B61F 5/32*** ***B61F 5/38*** (11) **3 647 151 B1** ***F16F 3/10***
(52) **B61F 5/38; B61F 5/325; F16F 13/1463; F16F 13/28;** F16F 2230/0041; F16F 2230/24
(25) En (26) En
(21) 19206680.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 05.11.2018 GB 201818011
(54) • *RADACHSENFÜHRUNGSANORDNUNG MIT LASTABHÄNGIGEN DRUCKMITTELN*
• *WHEEL AXLE GUIDING ASSEMBLY WITH LOAD DEPENDENT PRESSURISING MEANS*
• *ENSEMBLE GUIDE D'ESSIEU DE ROUE AVEC DES MOYENS DE PRESSURISATION DÉPENDANT DE LA CHARGE*
(73) Bombardier Transportation GmbH, Eichhornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) STOESSEL, Lucien, 8706 Meilen, CH
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B61F 5/38 →(51) *B61F 5/32*

(51) ***B61F 15/28*** (11) **3 504 097 B1**
(52) **B61F 15/28**
(25) De (26) De
(21) 17765438.1 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/072984 13.09.2017
(87) WO 2018/059937 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 AT 508752016
(54) • *RAD-ANORDNUNG FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG*
• *WHEEL ASSEMBLY FOR A RAIL VEHICLE*
• *ENSEMBLE ROUE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) JANSKY, Harald, 8020 Graz, AT
TEICHMANN, Martin, 8045 Graz, AT
KITZMÜLLER, Andreas, 8010 Graz, AT
MAIR, Florian, 8010 Graz, AT
BLAHA, Johann, 8010 Graz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61G 5/10*** ***H01R 13/74*** ***H02G 3/22*** *H01R 9/24* (11) **4 011 744 B1**
(52) **H01R 13/748; B61G 5/10;** H01R 9/24; H01R 2201/26; H02G 3/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212705.4 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 FR 2012831
(54) • *HOCHSPANNUNGSANSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR TRANSPORTFAHRZEUG, INSBESONDERE SCHIENENFAHRZEUG, FAHRZEUGAUFBAU UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *HIGH-VOLTAGE CONNECTION DEVICE FOR A TRANSPORT VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE, VEHICLE BODY AND VEHICLE COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT HAUTE TENSION POUR VÉHICULE DE TRANSPORT, NOTAMMENT FERROVIAIRE, CAISSE DE VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) FUHRMANN, Renaud, 90800 Bavilliers, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***B61K 3/00*** ***B61K 9/04*** (11) **3 865 369 B1**
(52) **B61K 3/00; B61K 9/04**
(25) En (26) En
(21) 20305132.1 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021

(54) • *RADSCHMIERSTEUERVORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGES RADSCHMIERSYSTEM, SCHIENENFAHRZEUG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER RADSCHMIERUNG UND VERFAHREN ZUR PARAMETRIERUNG EINER RADSCHMIERSTEUERVORRICHTUNG*
• *WHEEL LUBRICATION CONTROLLING DEVICE, ASSOCIATED WHEEL LUBRICATION SYSTEM, RAILWAY VEHICLE, METHOD FOR CONTROLLING WHEEL LUBRICATION AND METHOD OF PARAMETRIZING A WHEEL LUBRICATION CONTROLLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA LUBRIFICATION DES ROUES, SYSTÈME DE LUBRIFICATION DES ROUES ASSOCIÉ, VÉHICULE FERROVIAIRE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA LUBRIFICATION DES ROUES ET PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA LUBRIFICATION DES ROUES*
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) JURDECZKA, Uwe, 38124 Braunschweig, DE
HESSE, Gernot, 38120 Braunschweig, DE
FRIEDRICH, Markus, 38159 Vechelde, DE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61K 9/04 →(51) ***B61K 3/00***

B61K 9/10 →(51) ***E01B 35/06***

B61L 19/06 →(51) ***B61L 25/08***

B61L 21/04 →(51) ***B61L 25/08***

(51) ***B61L 25/08*** (11) **2 774 826 B1**
B61L 19/06 ***B61L 21/04***
B61L 23/06
(52) **B61L 19/06; B61L 21/04; B61L 25/08;** B61L 23/06
(25) Nl (26) En
(21) 14157731.2 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2014
(30) 04.03.2013 NL 2010391
03.03.2014 NL 2012356
(54) • *Bahnleittechnik mit simuliertem Zug, um einen Gleisabschnitt ausser Betrieb zu nehmen*
• *Train traffic control with train simulation for taking track section out of service*
• *System de contrôle de trains qui simule un train pour mettre une section de voie hors service*
(73) VolkerWessels Intellectuele Eigendom B.V., Podium 9, 3826 PA Amersfoort, NL
(72) van Wijhe, Beerd, 4131 NJ Vianen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B61L 29/02 →(51) ***E01B 26/00***

(51) ***B62B 3/00*** (11) **3 578 437 B1**
(52) **B62B 3/006; B62B 3/003;** B62B 2202/12
(25) En (26) En
(21) 19177324.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 01.06.2018 DK PA201870320
(54) • *WAGEN ZUM TRANSPORT VON MILCHPRODUKTEN*
• *A TROLLEY FOR TRANSPORTING DAIRY PRODUCTS*
• *CHARIOT DE TRANSPORT DE PRODUITS LAITIERS*
(73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) Smith, Robin, Heybridge, Maldon Essex CM9 4YT, GB
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***B62B 7/08*** (11) **3 632 772 B1**
(52) **B62B 7/083; B62B 7/086;** B62B 2205/00; B62B 2205/06
(25) Zh (26) En
(21) 17912320.3 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2017/113850 30.11.2017
(87) WO 2018/218905 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 CN 201710402809
(54) • *KINDERWAGEN*
• *STROLLER*
• *POUSSETTE*
(73) Goodbaby Child Products Co., Ltd, No. 20 Luxi East Road Lujia Town, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
(72) MA, Fusheng, Kunshan Jiangsu 215331, CN
YAN, Weijun, Kunshan Jiangsu 215331, CN
QI, Heng, Kunshan Jiangsu 215331, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B62B 9/10*** (11) **3 862 247 B1**
(52) **B62B 9/104**
(25) Pl (26) En
(21) 20460024.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 PL 43287320
(54) • *KINDERWAGENSITZ MIT KLAPPMECHANISMUS EINER RÜCKENLEHNE*
• *STROLLER SEAT WITH A BACKREST FOLDING MECHANISM*
• *SIÈGE DE POUSSETTE AVEC MÉCANISME DE PLIAGE DU DOSSIER*
(73) Przedsiebiorstwo Produkcyjno - Handlowe "ARO" KARON Spolka Jawna, ul. Ludowa 265, 42-200 Czestochowa, PL
(72) Karon, Janusz, 42-200 Czestochowa, PL
(74) Korbela, Anna, ul. Kilinskiego 30 lok. 2, 42-202 Czestochowa, PL

B62D 1/00 →(51) ***F16B 21/20***

B62D 1/16 →(51) ***F16B 21/20***

(51) ***B62D 1/181*** (11) **3 971 055 B1**
B62D 1/184 ***B62D 1/183***
(52) **B62D 1/181; B62D 1/184;** B62D 1/183; B62D 1/192
(25) Fr (26) Fr
(21) 21196686.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 FR 2009381
(54) • *MOTORISIERTE TIEFENVERSTELLBARE LENKSÄULE MIT EINEM SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER REIBUNG ZWISCHEN ZWEI INEINANDER GLEITENDEN ROHREN*
• *STEERING COLUMN WITH MOTORISED DEPTH ADJUSTMENT COMPRISING A SYSTEM FOR ADJUSTING THE FRICTION BETWEEN TWO TUBES SLIDING INTO ONE ANOTHER*
• *COLONNE DE DIRECTION A REGLAGE EN PROFONDEUR MOTORISE COMPORTANT UN SYSTEME DE REGLAGE DE LA FRICTION ENTRE DEUX TUBES COULISSANT L UN DANS L AUTRE*
(73) Robert Bosch Automotive Steering Vendôme, 2 Route de Blois, 41100 Vendome, FR
(72) Canon, Raphael, 45130 Epieds en Beauce, FR
Capela, David, 41160 Busloup, FR
(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

B62D 1/183 →(51) ***B62D 1/181***

B62D 1/184 →(51) ***B62D 1/181***

(51) ***B62D 5/00*** (11) **3 774 497 B1**
(52) **B62D 5/005**
(25) De (26) De
(21) 19716823.0 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057976 29.03.2019
(87) WO 2019/192928 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 DE 102018205056
(54) • *LENKVORRICHTUNG MIT SIMULIERTEM LENKWIDERSTANDSMOMENT*
• *STEERING DEVICE HAVING A SIMULATED STEERING RESISTANCE TORQUE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION POURVU D'UN COUPLE DE RÉSISTANCE DE DIRECTION SIMULÉ*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) MUNDING, Christoph, 9492 Eschen, LI
KURZ, Hannes, 6800 Feldkirch, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***B62D 5/07*** (11) **3 656 649 B1**
E02F 9/22
(52) **E02F 9/225; B62D 5/07; E02F 9/2235; E02F 9/2246; E02F 9/2296;** E02F 9/0841
(25) Ja (26) En
(21) 19774460.0 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) JP 2019/008630 05.03.2019
(87) WO 2019/188045 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018062921
(54) • *RADLADER*
• *WHEEL LOADER*
• *CHARGEUSE MONTÉE SUR ROUES*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) TANAKA Shinichiro, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
KODERA Hiroyasu, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B62D 7/04 →(51) ***E01C 23/088***

(51) ***B62D 11/22*** (11) **3 544 879 B1**
B62D 55/253 ***B62D 55/07***
B62D 55/24 ***B62M 27/02***
B65G 15/02 ***B65G 15/46***
(52) **B62D 11/22; B62D 55/253;** B62M 2027/027
(25) Fi (26) En
(21) 17874896.8 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) FI 2017/050819 24.11.2017
(87) WO 2018/096219 2018/22 31.05.2018
(30) 25.11.2016 FI 20165901
(54) • *RAUPENBAND UND RAUPENANORDNUNG*
• *A TRACK BELT AND A TRACK ASSEMBLY*
• *COURROIE DE CHENILLE ET ENSEMBLE DE CHENILLE*
(73) Finncat OY, Takkurannantie 52, 90820 Kello, FI
(72) POHJOLA, Matti, 91300 Ylikiiminki, FI
POHJOLA, Kalle, 90820 Kello, FI
POHJOLA, Olli, 91300 Ylikiiminki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B62D 15/02 →(51) ***A01B 69/04***

B62D 25/00 →(51) ***B29C 65/14***

(51) ***B62D 25/02*** (11) **3 805 076 B1**
B62D 25/20 ***B62D 29/00***
(52) **B62D 29/004; B62D 25/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18919608.2 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2018/020019 24.05.2018
(87) WO 2019/224984 2019/48 28.11.2019
(54) • *SEITENWANDVERKLEIDUNG*
• *BODY SIDE PANEL*
• *PANNEAU LATÉRAL DE CORPS*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TAKEMOTO,Shinichiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TORIGAKI,Toshikazu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAITO,Tetsuro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62D 25/20 →(51) ***B62D 25/02***

B62D 29/00 →(51) ***B62D 25/02***

(51) ***B62D 31/00*** (11) **3 853 110 B1**
B62D 61/06 ***B62K 5/05***
B62K 5/08 ***B62K 5/10***
B62M 6/85 ***B62M 6/90***
(52) **B62D 31/003; B62D 23/005; B62D 61/065; B62K 5/05; B62K 5/06; B62K 5/08; B62K 5/10; B62M 6/85; B62M 6/90**
(25) De (26) De
(21) 19774087.1 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) EP 2019/075416 20.09.2019
(87) WO 2020/058513 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 DE 102018123252
(54) • *KOMPAKTES DREIRÄDRIGES ELEKTROFAHRZEUG*
• *COMPACT THREE-WHEELED MOTOR VEHICLE*
• *VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPACT À TROIS ROUES*
(73) Share your BICAR AG, Dorfstrasse 18, 8608 Bubikon, CH
(72) BURRI MICHEL, Adrian, 8608 Bubikon, CH
DENNIG, Hans-Jörg, 8608 Bubikon, CH
JACOMET, Cyrill, 8400 Winterthur, CH
BERGER, Salome Johanna, 8422 Pfungen, CH
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

B62D 33/02 →(51) ***B27B 29/00***

B62D 33/023 →(51) ***B29C 65/14***

B62D 49/06 →(51) ***A01B 69/04***

B62D 53/06 →(51) ***B60D 1/01***

B62D 53/08 →(51) ***B60D 1/01***

B62D 55/07 →(51) ***B62D 11/22***

B62D 55/24 →(51) ***B62D 11/22***

B62D 55/253 →(51) ***B62D 11/22***

B62D 61/06 →(51) ***B62D 31/00***

(51) ***B62J 7/04*** (11) **3 741 655 B1**
B62J 7/08 ***B62J 9/00***
(52) **B62J 9/20**
(25) En (26) En
(21) 19175748.3 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *FAHRRADTASCHENBEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *A BICYCLE PANNIER MOUNTING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MONTAGE DE SACOCHE DE BICYCLETTE*
(73) Thule Sweden AB, Box 69, 335 04 Hillerstorp, SE
(72) ADLER, Jan, SE-568 31 Skillingaryd, SE
ARDMAR, David, 56436 Bankeryd, SE
(74) Wallentin, Lars, Thule AB Fosievägen 13, 214 31 Malmö, SE

B62J 7/08 →(51) ***B62J 7/04***

B62J 9/00 →(51) ***B62J 7/04***

(51) ***B62J 31/00*** (11) **3 889 017 B1**
F01M 1/02 ***F02F 1/10***
F02F 7/00 ***B62M 7/02***
B62M 7/06 ***F01M 11/00***
F01M 11/02 ***F01M 11/03***
F02B 61/02 ***B62K 11/10***
B62M 7/12 ***B62M 9/16***
F01M 5/00 ***F01M 1/12***
(52) **B62J 31/00; F01M 1/02; F01M 1/12; F01M 5/002; F01M 11/0004; F01M 11/02; F02B 61/02;** B62M 9/16; F01M 2001/126; F01M 2011/0033; F01M 2011/0037; F01M 2011/007; F01M 2011/0083; F01M 2011/026; F01M 2011/035
(25) Ja (26) En
(21) 19889285.3 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2019/046607 28.11.2019
(87) WO 2020/111187 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 JP 2018226044
(54) • *SATTELFAHRZEUG*
• *SADDLE TYPE VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) YOKOTANI, Hitoshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KATSUTA, Jumpei, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
MORIYAMA, Yuichi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B62J 43/16 →(51) ***B62K 25/28***

B62J 50/20 →(51) ***B60K 35/00***

B62K 5/05 →(51) ***B62D 31/00***

B62K 5/08 →(51) ***B62D 31/00***

B62K 5/10 →(51) ***B62D 31/00***

B62K 11/04 →(51) ***B62K 25/28***

B62K 11/10 →(51) ***B62J 31/00***

B62K 19/16 →(51) ***B62K 21/02***

B62K 19/30 →(51) ***B62K 21/02***

(51) ***B62K 21/02*** (11) **3 501 958 B1**
B62K 19/16 ***B62K 19/30***
B62K 25/02 ***F16F 7/104***
(52) **B62K 21/02; B62K 19/16; B62K 19/30; B62K 25/02; F16F 7/104;** B62K 2201/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 18214357.8 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 20.12.2017 FR 1771397
(54) • *STRUKTURELEMENT EINES FAHRRADS, DAS MIT EINER SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG AUSGESTATTET IST, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN ELEMENTS*
• *STRUCTURAL ELEMENT OF A CYCLE PROVIDED WITH A DEVICE FOR DAMPING VIBRATIONS AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AN ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE STRUCTURE D'UN CYCLE MUNI D'UN DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TEL ÉLÉMENT*
(73) CARDINAL CYCLING GROUP, 3321 Shenandoah Valley Drive, Little Rock, AR 72212, US
(72) DE LA CORTE, Tony, 38140 La murette, FR
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B62K 23/06 →(51) ***B62L 3/02***

B62K 25/02 →(51) ***B62K 21/02***

(51) ***B62K 25/28*** ***B62K 11/04*** ***B62M 23/02*** ***B60K 1/00*** *B60K 1/04* (11) **3 936 423 B1** ***B62M 7/04*** ***B62J 43/16*** ***B60L 50/64*** *B60K 5/00*
(52) **B62K 25/283;** B60K 1/00; B60L 50/66; B62J 43/16; B62K 11/04; B62K 25/286; B62M 7/04; B62M 23/02; B60K 1/04; B60K 5/00; B60L 2200/12; B60L 2270/145; B60Y 2200/12; B62K 2204/00; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 21183928.7 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 10.07.2020 JP 2020119146
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À ENFOURCHER*
(73) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Takeuchi, Hiroshi, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B62L 3/02*** ***B60T 7/10*** (11) **3 687 888 B1** ***B62K 23/06***
(52) **B60T 7/102;** B60T 11/18; B62K 23/06; B62L 3/023
(25) It (26) En
(21) 18785774.3 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057432 26.09.2018
(87) WO 2019/064190 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 IT 201700107310
(54) • *BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN HYDRAULISCHES BETÄTIGUNGSSYSTEM EINER BREMSE/KUPPLUNG EINES MOTORRADS, MIT GETRENNTER ANPASSUNG DES ABSTANDS UND DER NEIGUNG DES BETÄTIGUNGSHEBELS*
• *ACTUATOR DEVICE FOR A HYDRAULIC ACTUATION SYSTEM OF A BRAKE/CLUTCH OF A MOTORCYCLE, WITH SEPARATE ADJUSTMENT OF THE DISTANCE AND PITCH OF THE ACTUATION LEVER*
• *DISPOSITIF D'ACTIONNEUR POUR SYSTÈME D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE D'UN FREIN/EMBRAYAGE D'UNE MOTOCYCLETTE, AVEC RÉGLAGE SÉPARÉ DE LA DISTANCE ET DU PAS DU LEVIER D'ACTIONNEMENT*
(73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(72) COLOMBO, Marcello, I-24035 Curno (Bergamo), IT
LAVEZZI, Roberto, I-24035 Curno (Bergamo), IT
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

B62M 6/85 →(51) ***B62D 31/00***

B62M 6/90 →(51) ***B62D 31/00***

B62M 7/02 →(51) ***B62J 31/00***

B62M 7/04 →(51) ***B62K 25/28***

B62M 7/06 →(51) ***B62J 31/00***

B62M 7/12 →(51) ***B62J 31/00***

B62M 9/16 →(51) ***B62J 31/00***

B62M 23/02 →(51) ***B62K 25/28***

B62M 27/02 →(51) ***B62D 11/22***

(51) ***B63B 19/00*** ***E05B 65/00*** (11) **3 976 458 B1** ***E05B 63/00***
(52) **B63B 19/00;** E05B 63/0069; B63B 2019/0069
(25) It (26) En
(21) 19742462.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) IB 2019/054439 29.05.2019
(87) WO 2020/240255 2020/49 03.12.2020
(54) • *ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG EINER KLAPPE ODER EINES VERSCHLUSSES ODER EINER TÜR ZUM SCHLIESSEN UND VERSCHLIESSEN VON ÖFFNUNGEN AN SEESCHIFFEN ODER SCHIFFEN*
• *UNLOCKING DEVICE OF A HATCH OR SHUTTER OR DOOR FOR CLOSING AND SEALING OPENINGS ON MARINE VESSELS OR SHIPS*
• *DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE D'UNE TRAPPE OU D'UN VOLET OU D'UNE PORTE POUR FERMER ET SCELLER DES OUVERTURES SUR DES VAISSEAUX OU DES NAVIRES*
(73) Fincantieri S.p.A., Via Genova 1, 34121 Trieste, IT
(72) PRATO, Paolo, Genova, 1 34121 Trieste, IT
BERGAMINO, Paolo, Genova, 1 34121 Trieste, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***B63B 21/50*** (11) **3 760 529 B1**
(52) **B63B 21/50;** B63B 2021/505
(25) Es (26) En
(21) 18721831.8 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) ES 2018/070156 02.03.2018
(87) WO 2019/166674 2019/36 06.09.2019
(54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR EINE VERANKERUNGSLEINE EINES SCHWIMMENDEN KÖRPERS*
• *MOORING LINE TENSIONER OF A FLOATING STRUCTURE*
• *TENDEUR DE LIGNE DE FOND D'UNE STRUCTURE FLOTTANTE*
(73) Vicinay Mooring Connectors, S.A., Polígono Industrial La Aceña Barrio Vallejas, 3, Pabellón 12, 48191 Galdames, ES
(72) ABRISKETA LOZANO, Nagore, 48940 Leioa, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES
(60) 23175475.5

B63B 35/00 →(51) ***E02D 13/04***

(51) ***B63B 39/06*** ***B63H 25/00*** ***G05D 1/08*** (11) **3 805 088 B1** ***B63H 25/44*** ***B63H 25/44; G05D 1/0875***
(52) **B63H 25/00;** B63B 39/061;
(25) En (26) En
(21) 20200664.9 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 JP 2019187886
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON LAGEKONTROLLKLAPPEN EINES SEESCHIFFS, STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG VON LAGEKONTROLLKLAPPEN, DIE AN EINEM SEESCHIFF MONTIERT WERDEN, UND SEESCHIFF*
• *METHOD FOR CONTROLLING POSTURE CONTROL TABS OF MARINE VESSEL, CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING POSTURE CONTROL TABS TO BE MOUNTED ON MARINE VESSEL, AND MARINE VESSEL*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LANGUETTES DE CONTRÔLE DE LA POSTURE D'UN NAVIRE, SYSTÈME DE COMMANDE DE LANGUETTES DE CONTRÔLE DE LA POSTURE À MONTER SUR UN NAVIRE ET NAVIRE*
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) NAKATANI, Jun, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63B 59/10 →(51) ***G05D 1/02***

B63G 8/00 →(51) ***B63G 8/22***

(51) ***B63G 8/22*** ***B63G 8/00*** (11) **3 728 020 B1**
(52) **B63G 8/22;** B63G 2008/004
(25) Fr (26) Fr
(21) 18808366.1 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/083006 29.11.2018
(87) WO 2019/120926 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 FR 1701321
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES AUFTRIEBS EINES UNTERWASSERFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE BUOYANCY OF A SUBMARINE VEHICLE*
• *PROCEDE DE REGLAGE DE LA FLOTTABILITE D'UN VEHICULE SOUS-MARIN*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOREL, Christophe, 06903 Sophia Antipolis Cedex, FR
ROUVIER, Eric, 06903 Sophia Antipolis Cedex, FR
BOUYER, Cyril, 06903 Sophia Antipolis Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***B63H 1/15*** ***B63H 21/30*** ***F16F 15/02*** (11) **3 458 355 B1** ***G05D 19/02***
(52) **F16F 15/02;** B63B 71/00; B63B 79/10; B63B 79/40; B63H 5/125; F16F 15/002; G05D 19/02; B63H 2005/1258
(25) En (26) En
(21) 16902279.5 (22) 18.05.2016
(84)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) FI 2016/050326 18.05.2016
(87) WO 2017/198892 2017/47 23.11.2017
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNGSANORDNUNG ZUR STEUERUNG DER VIBRATIONEN EINER ANTRIEBSEINHEIT EINES SCHIFFS*
• *A METHOD AND A CONTROL ARRANGEMENT FOR CONTROLLING VIBRATIONS OF A PROPULSION UNIT OF A VESSEL*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE COMMANDE POUR SUPPRIMER DES VIBRATIONS D'UNE UNITÉ DE PROPULSION D'UN NAVIRE*
(73) ABB Oy, Strömbergintie 1, 00380 Helsinki, FI
(72) TOIVA, Jari, 00980 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***B63H 1/26*** ***F01D 5/14*** (11) **3 889 034 B1**
(52) **F01D 5/14; B63H 1/265;** Y02B 10/30; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21174055.0 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 27.05.2016 US 201662342284 P
18.05.2017 US 201762508139 P
(54) • *PROPELLER*
• *PROPELLER*
• *HÉLICE*
(73) Sharrow Engineering LLC, 1635 Market St., Suite 1600, Philadelphia, PA 19103, US
(72) SHARROW, Gregory Charles, Cherry Hill, 08034, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23171527.7
(62) 17803624.0 / 3 426 552

B63H 5/125 →(51) ***B63H 25/24***

---

(51) ***B63H 9/072*** (11) **3 747 756 B1**
(52) **B63H 9/072**
(25) En (26) En
(21) 20177860.2 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 GB 201907883
(54) • *STEUERVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER DRACHENLENKANORDNUNG*
• *CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A KITE STEERING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN AGENCEMENT DE DIRECTION DE CERF-VOLANT*
(73) Oceanergy AG, Albrechtstrasse 22, 10117 Berlin, DE
(72) REINERS, Wolfram Johannes Bernd, Cape Town, ZA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

B63H 20/00 →(51) ***B63H 25/24***

B63H 21/30 →(51) ***B63H 1/15***

B63H 25/00 →(51) ***B63B 39/06***

---

(51) ***B63H 25/24*** ***B63H 5/125*** ***B63H 25/42*** (11) **3 911 567 B1** ***B63H 20/00***
(52) **B63H 25/24;** B63H 5/125; B63H 20/00; B63H 25/42
(25) En (26) En
(21) 19701597.7 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/051259 18.01.2019
(87) WO 2020/147967 2020/30 23.07.2020
(54) • *ELEKTRISCHES LENKSYSTEM IN EINEM SCHIFF UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG SOLCH EINES LENKSYSTEMS*
• *AN ELECTRICAL STEERING SYSTEM IN A MARINE VESSEL AND A METHOD FOR CONTROLLING SUCH A STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION ÉLECTRIQUE DANS UN VAISSEAU MARIN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL SYSTÈME DE DIRECTION*
(73) AB Volvo Penta, 405 08 Göteborg, SE
(72) ARVIDSSON, Lennart, 428 37 Kållered, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B63H 25/42 →(51) ***B63H 25/24***

B63H 25/44 →(51) ***B63B 39/06***

B64C 1/00 →(51) ***B25J 19/00***

B64C 1/14 →(51) ***C03C 17/06***

B64C 1/26 →(51) ***B64C 3/18***

---

(51) ***B64C 3/18*** ***B64C 3/26*** (11) **3 446 963 B1** ***B64C 1/26***
(52) **B64C 1/26; B64C 3/182; B64C 3/185; B64C 3/26;** Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 18184091.9 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201715683929
(54) • *MITGEHÄRTETER HOLM UND LÄNGSTRÄGERMITTELKASTEN*
• *CO-CURED SPAR AND STRINGER CENTER WING BOX*
• *LONGERON CO-DURCI ET CAISSON DE VOILURE CENTRAL DE POUTRE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) EWING, Richard F., CHICAGO, IL Illinois 60606, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***B64C 3/18*** ***B64C 27/473*** ***B64C 3/44*** ***B64C 3/52*** (11) **3 636 541 B1** ***B64C 27/72*** ***B64C 3/48***
(52) **B64C 3/185; B64C 3/48; B64C 3/52;** B64C 2003/445; B64C 2027/4733; B64C 2027/7222; Y02T 50/30
(25) En (26) En
(21) 19205464.1 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 16.05.2012 US 201213472695
(54) • *AKTIVHOLME MIT FORMSPEICHERLEGIERUNG FÜR SCHAUFELVERDREHUNG*
• *SHAPE MEMORY ALLOY ACTIVE SPARS FOR BLADE TWIST*
• *LONGERONS ACTIFS EN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME POUR TORSION DE PALE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Madsen, Casey Lyn, Seattle, WA 98124, US
Clingman, Daniel J., Seattle, WA 98124, US
Bushnell, Glenn S., Tulwila, WA 98108, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 13166811.3 / 2 664 537

B64C 3/26 →(51) ***B64C 3/18***

---

(51) ***B64C 3/28*** ***B64D 45/00*** (11) **3 976 466 B1**
(52) **B64C 3/28; B64D 45/00;** B64D 2033/022
(25) En (26) En
(21) 20730995.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064599 26.05.2020
(87) WO 2020/239780 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 DE 102019114222
(54) • *VORDERKANTENKOMPONENTE FÜR EIN FLUGZEUG*
• *LEADING-EDGE COMPONENT FOR AN AIRCRAFT*
• *COMPOSANTE DE BORD D'ATTAQUE POUR AÉRONEF*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) BENSMANN, Stefan, 21129 Hamburg, DE
FEES, Martin, 21129 Hamburg, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B64C 3/44 →(51) ***B64C 3/18***

B64C 3/48 →(51) ***B64C 3/18***

B64C 3/52 →(51) ***B64C 3/18***

B64C 11/06 →(51) ***B64C 11/30***

---

(51) ***B64C 11/14*** ***F02C 7/047*** (11) **3 969 363 B1**
(52) **F02C 7/047; B64C 11/14;** F05D 2270/301; F05D 2270/303; F05D 2270/304; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 20768080.2 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) FR 2020/050677 21.04.2020
(87) WO 2020/229745 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 FR 1904919
(54) • *TURBOMASCHINE MIT EINEM SYSTEM ZUR ENTEISUNG DES FRONT-KONUS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *TURBOMACHINE COMPRISING A SYSTEM FOR DEICING THE FRONT CONE, AND ASSOCIATED METHOD*
• *TURBOMACHINE COMPRENANT UN SYSTÈME DE DÉGIVRAGE DU CÔNE AMONT, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard

du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) RUSSMANN, Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DUPAYS, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BLAN, Jean-Marc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B64C 11/30*** ***B64D 27/24*** ***G01C 23/00*** (11) **3 621 874 B1** ***B64D 27/02*** ***B64C 11/06***
(52) **B64C 11/305; B64C 11/06; B64D 27/02; B64D 27/24;** B64D 2027/026
(25) En (26) En
(21) 18798130.3 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031761 09.05.2018
(87) WO 2018/208889 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504169 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LÄRMMINDERUNG FÜR HYBRID- UND ELEKTROFLUGZEUGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR NOISE MITIGATION FOR HYBRID AND ELECTRIC AIRCRAFT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DU BRUIT POUR AÉRONEF HYBRIDE ET ÉLECTRIQUE*
(73) Embry-Riddle Aeronautical University, Inc., 600 South Clyde Morris Boulevard, Daytona Beach, FL 32114, US
(72) GARTENBERG, Lenny, Viera, FL 32940, US
ANDERSON, Richard, P., DeLeon Springs FL 32130, US
MARTOS, Borja, Port Orange FL 32128, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

---

(51) ***B64C 13/18*** ***G06F 3/041*** ***G06N 5/00*** (11) **3 889 038 B1** ***B64D 45/00***
(52) **G05D 1/101; B64C 13/18; B64D 43/00; B64D 45/00;** B64D 2045/0075; B64D 2045/0085; G06N 5/02; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21176083.0 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 22.03.2016 US 201662311659 P
02.09.2016 US 201662383032 P
21.03.2017 US 201715464786
(54) • *FLUGZEUGBESATZUNGSAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *AIRCREW AUTOMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE PERSONNEL NAVIGANT*
(73) Aurora Flight Sciences Corporation, 9950 Wakeman Drive, Manassas, VA 20110, US
(72) DUDA, Jessica E., Manassas, 20110, US
TYLKO, John, Manassas, 20110, US
MINDELL, David, Manassas, 20110, US
KUNZI, Fabrice, Manassas, 20110, US
PIEDMONTE, Michael, Manassas, 20110, US
ALLEE, John, Manassas, 20110, US
TORGERSON, Joshua, Manassas, 20110, US
RYAN, Jason, Manassas, 20110, US
PADUANO, James Donald, Boston, 02210, US
WISSLER, John Brooke, Waltham, 02453, US
MUSTO, Andrew, Manassas, 20110, US
FEENSTRA, Wendy, Manassas, 20110, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17771033.2 / 3 433 167

---

(51) ***B64C 13/30*** ***F16H 19/06*** (11) **3 835 201 B1**
(52) **B64C 13/30; F16H 19/06**
(25) En (26) En
(21) 20206398.8 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 09.12.2019 US 201916707531
(54) • *HYDRAULISCHES BETÄTIGUNGSSYSTEM ZUR VERMINDERUNG DER ROTATION*
• *HYDRAULIC ACTUATION SYSTEM FOR IMPAIRING ROTATION*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE POUR ALTÉRER LA ROTATION*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Kirkbride, David W., Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B64C 13/36*** ***F15B 15/12*** (11) **3 272 649 B1** ***F15B 15/18***
(52) **B64C 13/40; B64C 13/36; B64C 13/50; B64C 13/504; F15B 15/12; F15B 15/18; F15B 15/202;** F15B 2211/20515; F15B 2211/633; F15B 2211/6336; F15B 2211/6651; F15B 2211/6653; F15B 2211/6656; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 17171100.5 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 22.07.2016 US 201615216963
(54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTER ROTATIONSANTRIEB FÜR EINE FLUGZEUGSTEUERFLÄCHE*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED ROTARY ACTUATOR FOR AN AIRCRAFT CONTROL SURFACE*
• *ACTIONNEUR ROTATIF À COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR UNE SURFACE DE COMMANDE D'AÉRONEF*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Van Huynh, Neal, Chicago, 60606-1596, US
McCormick, Patrick Joseph, Chciago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64C 15/00 →(51) ***B64D 1/18***

---

(51) ***B64C 21/06*** ***B64C 23/00*** ***F01N 13/10*** ***F02K 1/38*** (11) **3 802 323 B1** ***B64C 39/12*** ***F02C 6/08***
(52) **F02C 3/04; B64C 21/06; B64C 23/005; F02C 6/04; F02K 1/002; F02K 1/36;** Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 19811198.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034409 29.05.2019
(87) WO 2019/232060 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677419 P
(54) • *STROMLINIEN-FLUGWERK MIT FLUIDISCHEN ANTRIEBSELEMENTEN MIT GRENZANSAUGUNG*
• *STREAMLINE AIRFRAME WITH BOUNDARY INGESTION FLUIDIC PROPULSIVE ELEMENTS*
• *FUSELAGE AÉRODYNAMIQUE AVEC ÉLÉMENTS DE PROPULSION FLUIDIQUES À INGESTION DE LIMITE*
(73) Jetoptera, Inc., 144 Railroad Avenue, Suite 100, Edmonds, WA 98020, US
(72) EVULET, Andrei, Seattle, Washington 98020, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B64C 21/08 →(51) ***F15D 1/12***

B64C 23/00 →(51) ***B64C 21/06***

B64C 23/00 →(51) ***H05H 1/24***

B64C 23/04 →(51) ***H05H 1/24***

B64C 23/06 →(51) ***B64D 15/04***

B64C 23/06 →(51) ***F15D 1/12***

B64C 27/00 →(51) ***B64C 27/04***

---

(51) ***B64C 27/04*** ***B64F 5/40*** (11) **4 001 105 B1** ***B64C 27/00***
(52) **B64C 27/04; B64C 27/006; B64F 5/40**
(25) En (26) En
(21) 20400021.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *VERSTEIFUNGSSTRUKTUR FÜR EINE FEUERWANDANORDNUNG EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS*
• *A STIFFENER SKELETON FOR A FIREWALL ARRANGEMENT OF A ROTARY WING AIRCRAFT*
• *SQUELETTE DE RENFORT POUR UN AGENCEMENT DE PARE-FEU D'UN AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE*
(73) Airbus Helicopters Deutschland GmbH, Industriestraße 4, 86607 Donauwörth, DE
AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) VAYSSIERE, Aurélien, 86694 Niederschönenfeld OT Feldheim, DE
MONTIL, Nicolas, 13250 Saint Chamas, FR
GESTER, Mathieu, 13880 Velaux, FR
NEUKIRCH, Hubert, 89407 Dillingen, DE
KAMMERER, Markus, 86733 Alerheim, DE
ARNOULD, Pierre, 13300 Salon de Provence, FR
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/12 →(51) ***F16H 57/04***

(51) ***B64C 27/467*** (11) **3 925 875 B1**
B64C 27/473
(52) **B64C 27/467;** **B64C 27/473**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174486.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 29.05.2020 FR 2005703
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORBLATTES FÜR EIN DREHFLÜGEL-FLUGZEUG, BLATT UND DREHFLÜGEL-FLUGZEUG*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A ROTOR BLADE INTENDED FOR A ROTORCRAFT, BLADE AND ROTORCRAFT*
• *METHODE DE CONSTRUCTION D'UNE PALE DE ROTOR DESTINEE A UN GIRAVION, PALES ET GIRAVION*
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) MADEIRA, Alexandre, 13100 AIX EN PROVENCE, FR
MALBURET, François, 13111 COUDOUX, FR
ROUCOULES, Lionel, 13760 SAINT CANNAT, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/473 →(51) ***B64C 27/467***

B64C 27/473 →(51) ***B64C 3/18***

B64C 27/72 →(51) ***B64C 3/18***

B64C 39/02 →(51) ***A01M 9/00***

B64C 39/02 →(51) ***B64D 1/18***

B64C 39/02 →(51) ***B64F 1/36***

B64C 39/02 →(51) ***B64U 20/40***

B64C 39/02 →(51) ***B64U 70/00***

B64C 39/08 →(51) ***B64U 20/40***

B64C 39/12 →(51) ***B64C 21/06***

B64D 1/16 →(51) ***A01M 9/00***

(51) ***B64D 1/18*** (11) **3 737 608 B1**
B64C 39/02 ***B05B 9/04***
B05B 9/00 ***B05B 1/30***
B05B 13/00 ***B64C 15/00***
B64U 10/13 ***B64U 30/20***
B05B 7/24 *B05B 9/08*
B05B 12/12 *B05B 12/14*
B05B 14/00 *B64U 101/00*
(52) **B05B 13/005; B05B 14/00; B64C 15/00; B64D 1/18; B64U 10/13; B64U 30/20;** B05B 1/3046; B05B 7/2421; B05B 9/0833; B05B 12/124; B05B 12/14; B05B 15/652; B64U 2101/00; B64U 2201/00
(25) En (26) En
(21) 19754714.4 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2019/017834 13.02.2019
(87) WO 2019/160941 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862631110 P
12.02.2019 US 201916273638
(54) • *FLUIDSPRÜHSYSTEM FÜR DIE LUFT*
• *AERIAL FLUID SPRAYING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PULVÉRISATION AÉRIENNE DE LIQUIDE*
(73) Wagner Spray Tech Corporation, 1770 Fernbrook Lane North, Plymouth, MN 55447, US
(72) FIDELER, Brian L., Jordan, Minnesota 55352, US
KUNDEM, Jeshwanth, Minneapolis, Minnesota 55408, US
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B64D 1/18 →(51) ***A01M 9/00***

B64D 1/22 →(51) ***F16G 11/10***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **3 552 966 B1**
(52) **B64D 11/0606**
(25) En (26) En
(21) 19156995.3 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 09.04.2018 GB 201805875
(54) • *TRENNWANDANORDNUNG*
• *A DIVIDER SCREEN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉCRAN DE DIVISEUR*
(73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(72) PERERA, Bethmage Kalpa Nadeeshan, Cwmbran, Wales NP44 3HQ, GB
SMITH, Patrick James, Cwmbran, Wales NP44 3HQ, GB
WIJEWICKRAMA, Piumal Shayanga, Cwmbran, Wales NP44 3HQ, GB
WILLS, Paul John, Cwmbran, Wales NP44 3HQ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64D 11/06 →(51) ***B60N 2/34***

(51) ***B64D 13/06*** (11) **3 575 215 B1**
B64D 41/00
(52) **B64D 13/06; B64D 41/00;** B64D 2013/0611; B64D 2013/0648; Y02T 50/40; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 19176321.8 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677613 P
08.05.2019 US 201916407094
(54) • *KABINENABLUFTMANAGEMENTSYSTEM FÜR HILFSAGGREGATE*
• *CABIN DISCHARGE AIR MANAGEMENT SYSTEM FOR AUXILIARY POWER UNIT*
• *SYSTÈME DE GESTION DE L'AIR D'ÉVACUATION DE CABINE POUR UNITÉ AUXILIAIRE DE PUISSANCE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) ZUG, Andrew, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B64D 13/06 →(51) ***F02C 1/02***

(51) ***B64D 15/04*** (11) **3 597 540 B1**
B64C 23/06 *B64C 7/00*
B64D 33/02
(52) **B64C 23/06; B64D 15/04;** B64C 7/00; B64D 2033/0233; Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 19172886.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 18.07.2018 US 201816038550
(54) • *ANTI-EIS-SYSTEM-ABLUFTDISRUPTOR*
• *ANTI-ICE SYSTEM EXHAUST AIR DISRUPTOR*
• *DÉSINTÉGRATEUR D'AIR D'ÉCHAPPEMENT DE SYSTÈME ANTIGIVRE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Mackin, Steve G., Chicago, IL 60606-1596, US
Miller, Kimberly A., Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B64D 15/12 →(51) ***H05H 1/24***

B64D 15/20 →(51) ***H05H 1/24***

B64D 15/22 →(51) ***H05H 1/24***

(51) ***B64D 27/00*** (11) **3 907 136 B1**
B64D 29/00 ***B64D 29/04***
B64D 27/02
(52) **B64D 27/24; B64D 27/20; B64D 29/04;** B64D 2027/026; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 50/60; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21171762.4 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202015929531
(54) • *HYBRIDES ELEKTRISCHES DÜSENFLUGZEUG*
• *HYBRID JET ELECTRIC AIRCRAFT*
• *AÉRONEF HYBRIDE À RÉACTION ÉLECTRIQUE*
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) LANDERS, Thomas, Savannah, 31402, US
LAVRISA, Tom, Savannah, 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64D 27/02 →(51) ***B64C 11/30***

B64D 27/02 →(51) ***B64D 27/00***

B64D 27/24 →(51) ***B64C 11/30***

B64D 29/00 →(51) ***B64D 27/00***

B64D 29/04 →(51) ***B64D 27/00***

(51) ***B64D 33/02*** (11) **3 885 268 B1**
F02C 7/042 *F02C 7/055*
F02C 7/057
(52) **B64D 33/02;** B64D 2033/022
(25) En (26) En
(21) 20382228.3 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *LUFTEINLASSSYSTEM*
• *AIR INTAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRISE D'AIR*
(73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
(72) MOLINA PARGA, Alberto, E-28906 Getafe, Madrid, ES
CASADO MONTERO, Carlos, E-28906 Getafe, Madrid, ES
CANALEJO BAUTISTA, Juan Manuel, E-28906 Getafe, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B64D 33/02 →(51) *F02C 7/045*

(51) ***B64D 33/04*** (11) **3 892 545 B1**
F02K 1/06
(52) **B64D 33/04; F02K 1/08; F02K 1/09**
(25) En (26) En
(21) 21166583.1 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202063007516 P
(54) • *ABGASDÜSENANORDNUNG, ANTRIEBSSYSTEM MIT DER ABGASDÜSENANORDNUNG UND FLUGZEUG MIT DEM ANTRIEBSSYSTEM*
• *EXHAUST NOZZLE ASSEMBLY, PROPULSION SYSTEM EMPLOYING THE EXHAUST NOZZLE ASSEMBLY, AND AIRCRAFT EMPLOYING THE PROPULSION SYSTEM*
• *ENSEMBLE BUSE D'ÉCHAPPEMENT, SYSTÈME DE PROPULSION UTILISANT L'ENSEMBLE BUSE D'ÉCHAPPEMENT, ET AÉRONEF UTILISANT LE SYSTÈME DE PROPULSION*
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
(72) FREUND, Donald, Savannah, 31402, US
MUZYCHKA, Derek, Savannah, 31402, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64D 37/32 →(51) *B64D 45/00*

B64D 41/00 →(51) *B64D 13/06*

(51) ***B64D 45/00*** (11) **3 442 866 B1**
B64D 37/32 ***G05B 19/406***
(52) **B01D 53/30; B64D 37/32;**
B01D 53/8675; B01D 2053/224; B01D 2256/10; B01D 2257/104; B01D 2257/106; B01D 2258/06; B01D 2259/4575; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 17783113.8 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) US 2017/027366 13.04.2017
(87) WO 2017/180840 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 US 201662322179 P
(54) • *PROGNOSTISCHE ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINES BORDEIGENEN INERTGASERZEUGUNGSSYSTEMS*
• *PROGNOSTIC HEALTH MONITORING OF ON-BOARD INERT GAS GENERATING SYSTEM*
• *SURVEILLANCE POUR ÉTABLIR UN PRONOSTIC D'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME EMBARQUÉ DE GÉNÉRATION DE GAZ INERTE*
(73) Cobham Mission Systems Davenport LSS Inc., 2734 Hickory Grove Road, Davenport IA 52804-1203, US
(72) SCHAEFFER, Jeremy, Walcott, IA 52773, US
PETERSON, Jesse, Blue Grass, IA 52726, US
VESTAL, William, Milan, IL 61264, US
AL-YAFAWI, Abdullah, North Liberty, IA 52317, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

B64D 45/00 →(51) *B64C 13/18*

B64D 45/00 →(51) *B64C 3/28*

B64F 1/02 →(51) *B64U 70/00*

(51) ***B64F 1/36*** (11) **3 969 372 B1**
H02J 7/00 ***B64C 39/02***
(52) **B64F 1/36; B60L 3/00; B60L 5/36; B60L 53/16; B64U 50/19; H02J 7/0042;**
B60L 2200/10; B64C 39/024; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 20726790.7 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063680 15.05.2020
(87) WO 2020/234177 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 EP 19382391
(54) • *LANDEPLATTFORM FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE*
• *LANDING PLATFORM FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES*
• *PLATEFORME D'ATTERRISSAGE POUR AÉRONEFS SANS PILOTE*
(73) Fuvex Civil, SL, C/ Urbasa 91, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) CASTELLANO ALDAVE, Jesús Carlos, 31512 FONTELLAS, ES
VILLADANGOS ALONSO, Jesús, 31621 Sarriguren, ES
ASTRAIN ESCOLA, José Javier, 31010 Barañain, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B64F 5/10 →(51) *B25J 19/00*

B64F 5/40 →(51) *B64C 27/04*

B64U 10/13 →(51) *B64D 1/18*

B64U 10/13 →(51) *B64U 20/40*

(51) ***B64U 20/40*** (11) **4 011 773 B1**
B64C 39/02 ***B64C 39/08***
B64U 10/13 ***B64U 30/10***
B64U 30/20 ***B64U 101/30***
B64U 101/60
(52) **B64C 39/08; B64C 39/024; B64U 10/13; B64U 20/40; B64U 30/10; B64U 30/20;** B64C 2211/00; B64U 2101/30; B64U 2101/60
(25) En (26) En
(21) 21209634.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202017116778
(54) • *INTEGRATION VON ERKENNUNGS- UND VERMEIDUNGSSENSOREN*
• *DETECT AND AVOID SENSOR INTEGRATION*
• *INTÉGRATION DE CAPTEURS DE DÉTECTION ET D'ÉVITEMENT*
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) HEFNER, Levi, Dallas, Texas, 75201, US
GRIFFIN, Maurice, Boerne, Texas, 78006, US
ANDREWS, Jennifer Diana, North Richland Hills, Texas, 76182, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64U 30/10 →(51) *B64U 20/40*

B64U 30/20 →(51) *B64D 1/18*

B64U 30/20 →(51) *B64U 20/40*

(51) ***B64U 70/00*** (11) **3 564 124 B1**
B64U 70/30 ***B64C 39/02***
B64F 1/02
(52) **B64C 39/024; B64F 1/029; B64F 1/0295; B64U 70/00; B64U 70/30**
(25) En (26) En
(21) 19172607.4 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862667334 P
21.12.2018 US 201816230220
(54) • *START- UND RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR UNBEMANNTE FLUGZEUGE*
• *LAUNCH AND RECOVERY SYSTEM FOR UNMANNED AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE LANCEMENT ET RÉCUPÉRATION POUR AÉRONEF SANS PILOTE*
(73) Insitu, Inc., 118 East Columbia River Way, Bingen, WA 98605, US
(72) DENNIS, Brian D., White Salmon, OR 98672, US
ALLEN, Jacob, Bingen, WA 98605, US
ROYDS HAYES, Andrew, Hood River, OR 97031, US
KIEWIT, Jesse Drake, Bingen, WA 98605, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64U 70/30 →(51) *B64U 70/00*

B64U 101/30 →(51) *B64U 20/40*

B64U 101/60 →(51) *B64U 20/40*

B65B 3/00 →(51) *A61M 5/00*

B65B 5/10 →(51) *B25J 9/00*

B65B 5/10 →(51) *B25J 9/16*

B65B 11/04 →(51) *B29D 30/50*

(51) ***B65B 11/20*** (11) **3 999 430 B1**
B65B 11/22 ***B65B 25/14***
(52) **B65B 25/146; B65B 11/22**
(25) En (26) En
(21) 20740325.4 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/070256 17.07.2020

(87) WO 2021/009340 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 IT 201900012279
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON ROLLEN UND DERGLEICHEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR PACKAGING ROLLS AND THE LIKE*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR EMBALLER DES ROULEAUX ET SIMILAIRES*
(73) Körber Tissue S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
(72) PAGANINI, Livio, 55100 Lucca, IT
SCANNAVINI, Daniele, 55100 Lucca, IT
DEGLI ESPOSTI, Andrea, 55100 Lucca, IT
(74) Mannucci, Michele, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

B65B 11/22 →(51) ***B65B 11/20***

B65B 25/14 →(51) ***B65B 11/20***

(51) ***B65B 25/18*** (11) **3 871 987 B1**
B65B 43/28 ***B26D 1/11***
B65B 5/06
(52) **B65B 25/18;** B26D 1/11; B65B 43/28; B26D 2210/06; B65B 5/067
(25) Fr (26) Fr
(21) 21159800.8 (22) 27.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 27.02.2020 BE 202005132
(54) • *BROTSCHNEIDEMASCHINE MIT EINEM VERPACKUNGSSYSTEM*
• *BREAD SLICER WITH A PACKAGING SYSTEM*
• *TRANCHEUSE DE PAIN AVEC UN SYSTÈME D'EMBALLAGE*
(73) JAC S.A., 1, chemin d'Éole, 4000 Liège, BE
(72) VAN CAUWENBERGHE, Baudouin, 4000 Liège, BE
RUMSFELD, Jens, 4000 Liège, BE
(74) Callewaert, Koen, Bureau Callewaert b.v.b.a. Brusselsesteenweg 108, 3090 Overijse, BE

B65B 35/44 →(51) ***B65B 35/56***

(51) ***B65B 35/56*** (11) **3 922 569 B1**
B65B 35/44 ***B65G 47/29***
B65G 21/20 ***B65G 15/58***
B65G 47/88 *B65G 47/26*
(52) **B65G 21/2072;** B65G 15/58; B65G 21/2018; B65G 47/295; B65G 47/8823; B65G 47/266
(25) Ko (26) En
(21) 21730794.1 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) KR 2021/004687 14.04.2021
(87) WO 2021/210909 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045426
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN VON BATTERIEZELLEN MITTELS EINES MAGNETFÖRDERERS*
• *BATTERY CELL ALIGNING APPARATUS USING MAGNETIC CONVEYOR*
• *APPAREIL D'ALIGNEMENT DE CELLULES DE BATTERIE METTANT EN OEUVRE UN TRANSPORTEUR MAGNÉTIQUE*
(73) J-ENG Co., Ltd, (Sanmakdong) 76 Sanmakgongdanbuk 10-gil Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50567, KR
(72) JEONG, Weon Tae, Yangsan-si Gyeongsangnam-do 50607, KR
(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

B65B 41/16 →(51) ***B29D 30/50***

B65B 43/28 →(51) ***B65B 25/18***

B65B 51/06 →(51) ***B29D 30/50***

B65B 55/02 →(51) ***A61M 5/00***

B65B 55/10 →(51) ***B29C 49/42***

B65B 59/00 →(51) ***B29D 30/50***

B65B 61/20 →(51) ***B31D 5/00***

B65B 65/00 →(51) ***B25J 9/00***

B65B 69/00 →(51) ***B09B 3/00***

B65C 3/02 →(51) ***B41J 3/44***

B65C 11/02 →(51) ***B41J 3/44***

B65D 1/00 →(51) ***B29C 45/16***

B65D 1/00 →(51) ***B29C 49/04***

B65D 1/00 →(51) ***B65D 8/00***

B65D 1/00 →(51) ***C08L 29/04***

B65D 1/02 →(51) ***B29C 45/16***

B65D 1/18 →(51) ***B29C 49/04***

B65D 1/24 →(51) ***B65D 71/58***

B65D 1/42 →(51) ***B29C 49/04***

B65D 1/46 →(51) ***B29C 49/04***

B65D 3/16 →(51) ***A23G 9/28***

B65D 3/18 →(51) ***A23G 9/28***

(51) ***B65D 5/24*** (11) **3 519 308 B1**
A45C 3/04 ***B65D 30/22***
(52) **B65D 5/24;** A45C 3/04; A45C 7/0095; B65D 5/46016; B65D 5/48018
(25) En (26) En
(21) 17857873.8 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) DK 2017/050327 03.10.2017
(87) WO 2018/065020 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 DK PA201600589
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES BEUTELS, INSBESONDERE EINES EINKAUFSBEUTELS*
• *METHOD FOR FORMING A BAG, IN PARTICULAR A SHOPPING BAG*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN SAC, EN PARTICULIER D'UN SAC À PROVISIONS*
(73) Numerus Holding ApS, Nordre Strandvej 155, 3140 Ålsgårde, DK
(72) BUCH-JAKOBSEN, Maria Nouvel, 3140 Ålsgårde, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***B65D 5/44*** (11) **3 967 617 B1**
B65D 5/68
(52) **B65D 5/685;** B65D 5/443
(25) En (26) En
(21) 20196206.5 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *KARTONDECKEL, KARTONZUSCHNITT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONSUMGUTS*
• *CARDBOARD LID, CARDBOARD BLANK, METHOD FOR MANUFACTURING A CONSUMER PRODUCT*
• *COUVERCLE EN CARTON, FLAN EN CARTON, PROCEDE DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE CONSOMMATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HOEFTE, Paulus Antonius Augustinus, 1853 Strombeek-Bever, BE
NG PAK LEUNG, Clara Sophie, 1853 Strombeek-Bever, BE
LEFLERE, Joost, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

B65D 5/54 →(51) ***A63F 1/06***

B65D 5/68 →(51) ***B65D 5/44***

(51) ***B65D 8/00*** (11) **3 805 122 B1**
B32B 15/09 ***B65D 1/00***
(52) **B65D 1/165;** B21D 22/203; B21D 51/26; B32B 7/12; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 27/36; B65D 25/14; B05D 2202/10; B05D 2701/10; B32B 2255/06; B32B 2255/205; B32B 2307/50; B32B 2307/518; B32B 2307/558; B32B 2307/704; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/736; B32B 2307/748; B32B 2307/75; B32B 2439/66; B32B 2439/70
(25) Ja (26) En
(21) 19812623.7 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020619 24.05.2019
(87) WO 2019/230588 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018105402
(54) • *HARZBESCHICHTETE STAHLDOSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RESIN-COATED STEEL CAN AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CANETTE D'ACIER REVÊTUE DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Toyo Seikan Co., Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8640, JP
(72) YANADA, Kenji, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
AIHARA, Mitsuhide, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0001, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***B65D 19/18*** (11) **3 831 734 B1**
B65D 77/06
(52) **B65D 19/18;** B65D 77/061; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00159; B65D 2519/00174; B65D 2519/00208; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00318; B65D 2519/00323; B65D 2519/00338; B65D 2519/00452; B65D 2519/00562; B65D 2519/00567; B65D 2519/00572; B65D 2519/00597; B65D 2519/00641;

B65D 2519/00711; B65D 2519/00915
(25) De (26) De
(21) 20210011.1 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 DE 102019132975
(54) • *AUFSETZRING SOWIE TRANSPORTBEHÄLTER MIT EINEM AUFSETZRING*
• *SLEEVE AND TRANSPORT CONTAINER WITH A SLEEVE*
• *BAGUE DE CERCLAGE AINSI QUE CONTENEUR DE TRANSPORT POURVU D'UNE BAGUE DE CERCLAGE*
(73) TWIN-TEC Packaging GmbH, Industriestrasse 34, 72221 Haiterbach, DE
(72) HARTL, Andreas, 72221 Haiterbach, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

---

(51) ***B65D 21/02*** (11) **3 945 039 B1**
B25H 3/02
(52) **B65D 21/0228;** **B25H 3/02**
(25) En (26) En
(21) 20194860.1 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 29.07.2020 CN 202010746598
03.09.2020 US 202017010975
(54) • *STAPELBARES LAGERSYSTEM MIT DRUCKEMPFINDLICHEM SCHLOSS*
• *STACKABLE STORAGE SYSTEM WITH PRESSURE SENSITIVE LOCK*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE EMPILABLE À VERROUILLAGE SENSIBLE À LA PRESSION*
(73) Meridian International Co. Ltd., 1886 Laiyin Road, Songjiang, Shanghai 201615, CN
(72) Cai, Shujun, Songjiang, Shanghai, 201615, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B65D 21/02 →(51) ***B29C 49/04***

---

(51) ***B65D 25/08*** (11) **2 643 228 B1**
B65D 39/08
(52) **B65D 25/087;** **B65D 39/08;**
B65D 2251/0018; B65D 2251/0075
(25) En (26) En
(21) 11784722.8 (22) 22.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2013
(86) EP 2011/070697 22.11.2011
(87) WO 2012/069482 2012/22 31.05.2012
(30) 23.11.2010 EP 10382311
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER UND STOPFEN FÜR SOLCH EINEN BEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER AND STOPPER FOR SUCH CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSON ET BOUCHON POUR UN TEL RÉCIPIENT*
(73) Sisniega Barroso, Oscar, Nàpols 216 6°2a Esc. Izq., 08013 Barcelona, ES
Sisniega Balaguer, Sinforiano, Nàpols, 216 6°2a Esc. Izq., 08013 Barcelona, ES
(72) Sisniega Barroso, Oscar, 08013 Barcelona, ES
Sisniega Balaguer, Sinforiano, 08013 Barcelona, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES

B65D 25/08 →(51) ***B65D 81/32***

---

(51) ***B65D 25/14*** (11) **3 858 754 B1**
B05B 3/10 ***B05B 12/32***
B05B 13/06 ***B05D 1/02***
B05D 5/08 ***B05D 7/22***
B65D 25/32 *B44D 3/12*
B05D 7/24
(52) **B65D 25/14;** **B05B 3/10; B05B 12/32; B05B 13/0636; B05D 1/02; B05D 5/08; B05D 7/227;** B05B 13/069; B05D 7/24; B05D 2259/00; B05D 2401/30; B44D 3/12; B65D 25/32
(25) De (26) De
(21) 20215232.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 28.01.2020 DE 102020102029
(54) • *VERFAHREN UND GEBINDE ZUR VERRINGERUNG VON ANHAFTUNGEN INNERHALB VON GEFÜLLTEN GEBINDEN*
• *METHOD AND PACKAGE FOR REDUCING ADHESIONS WITHIN FILLED CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET RÉCIPIENT PERMETTANT DE RÉDUIRE DES ADHÉRENCES À L'INTÉRIEUR DES RÉCIPIENTS REMPLIS*
(73) Schulz Farben- und Lackfabrik GmbH, An der Altnah 10, 55450 Langenlonsheim, DE
(72) Ziniel, Jens, 55120 Mainz, DE
Orben, Rainer, 55595 Sponheim, DE
(74) LS-MP von Puttkamer Berngruber Loth Spuhler, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB ALPHA-Haus Garmischer Strasse 35, 81373 München, DE

---

(51) ***B65D 30/20*** (11) **3 507 202 B1**
B65D 33/10 ***B65D 33/12***
(52) **B65D 33/10;** **B31B 50/86; B31B 70/74; B65D 31/10; B65D 33/12;** B31B 2160/20
(25) En (26) En
(21) 17765538.8 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049678 31.08.2017
(87) WO 2018/045203 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201615253726
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SICHERHEITSPAPIEREINKAUFSTASCHE MIT KERBLINIE*
• *METHOD FOR MAKING A SLIT-SCORE SECURITY PAPER SHOPPING BAG*
• *METHODE POUR PRODUIRE UN SAC À PROVISIONS EN PAPIER DE SÉCURITÉ À FENTES DÉCOUPÉES*
(73) Duro Hilex Poly, LLC, 101 East Carolina Avenue, Hartsville, SC 29550, US
(72) VEDER, John T., Cleves, Ohio 45002, US
(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B65D 30/22 →(51) ***B65D 5/24***

B65D 33/10 →(51) ***B65D 30/20***

B65D 33/12 →(51) ***B65D 30/20***

B65D 39/08 →(51) ***B65D 25/08***

B65D 41/00 →(51) ***B65D 55/02***

B65D 41/04 →(51) ***B65D 55/02***

---

(51) ***B65D 41/18*** (11) **3 715 278 B1**
B65D 51/24 ***B65D 41/62***
B65D 51/02 ***B65D 51/14***
B65D 51/18 ***B65D 43/02***
(52) **B65D 43/0214;** **B65D 43/0231; B65D 51/18;** B65D 2543/00092; B65D 2543/00537; B65D 2543/00851
(25) Ko (26) En
(21) 18882082.3 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) KR 2018/014190 19.11.2018
(87) WO 2019/103418 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 KR 20170155549
(54) • *BEHÄLTERABDECKUNG*
• *CONTAINER COVER*
• *COUVERCLE DE RÉCIPIENT*
(73) Amorepacific Corporation, 100, Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
(72) KOO, Ja Hyoung, Seoul 04542, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***B65D 41/34*** (11) **3 892 567 B1**
B65D 55/16
(52) **B65D 41/3428;** **B65D 41/34; B65D 55/16;** B65D 2251/1008; B65D 2401/30
(25) It (26) En
(21) 21164524.7 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 27.03.2020 IT 202000006496
(54) • *KOMBINATION AUS EINER KAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER UND EINEM HALS DES BEHÄLTERS*
• *COMBINATION OF A CAP FOR A CONTAINER AND A NECK OF THE CONTAINER*
• *COMBINAISON D'UN CAPUCHON POUR UN RÉCIPIENT ET D'UN COL DU RÉCIPIENT*
(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) FALZONI, Alessandro, 40026 IMOLA, IT
BASSI, Vittorio, 48018 FAENZA, IT
(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT
(60) 23175012.6

---

(51) ***B65D 41/34*** (11) **4 095 061 B1**
B65D 55/16
(52) **B65D 55/16;** **B65D 41/3447;** B65D 2251/023; B65D 2251/1008; B65D 2401/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 21382473.3 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 30.11.2022
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR EINEN HALS EINES BEHÄLTERS*
• *CLOSURE DEVICE FOR A NECK OF A CONTAINER*

- *DISPOSITIF DE BOUCHAGE POUR LE COL D'UN RÉCIPIENT*

(73) Betapack, S.A.U., Pol. Ind. Oianzabaleta C/ Oianzabaleta 3, 20305 Irun (Guipúzcoa), ES
(72) BERROA GARCÍA, Francisco, Javier, 20305 IRUN (Guipúzcoa), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B65D 41/34 →(51) ***B65D 55/16***

B65D 41/62 →(51) ***B65D 41/18***

B65D 43/02 →(51) ***B65D 41/18***

B65D 47/14 →(51) ***A61M 25/00***

(51) ***B65D 47/18*** (11) **3 554 958 B1**
(52) **B65D 47/18**
(25) It (26) En
(21) 17826569.0 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) IB 2017/057948 14.12.2017
(87) WO 2018/109712 2018/25 21.06.2018
(30) 15.12.2016 IT 201600126907
(54) • *SPENDER VON OPHTHALMISCHEN LÖSUNGEN FÜR EINZELDOSISBEHÄLTER*
• *DISPENSER OF OPHTHALMIC SOLUTIONS APPLICABLE TO SINGLE-DOSE CONTAINERS*
• *DISTRIBUTEUR DE SOLUTIONS OPHTALMIQUES APPLICABLES À DES RÉCIPIENTS UNIDOSES*
(73) Oftalab Srl, Via Serviliano Lattuada 17, 20135 Milano, IT
(72) BARABINO, Stefano, 20135 Milano, IT
BISIO, Luigi, 20135 Milano, IT
(74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT

B65D 47/20 →(51) ***G01F 13/00***

B65D 51/02 →(51) ***B65D 41/18***

B65D 51/14 →(51) ***B65D 41/18***

B65D 51/16 →(51) ***B65D 55/02***

B65D 51/18 →(51) ***B65D 41/18***

(51) ***B65D 51/20*** (11) **3 578 479 B1**
(52) **B65D 51/20;** B65D 2251/0093
(25) En (26) En
(21) 19180632.2 (22) 20.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(54) • *DICHTUNGSBAHN MIT EINER AUFREISSLINIE*
• *SEALING FOIL WITH TEAR LINE*
• *FEUILLE D'ÉTANCHÉITÉ AVEC LIGNE DE DÉCHIRURE*
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
(72) Jobse, Pieter Samuel, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 15164282.4 / 3 085 636

B65D 51/24 →(51) ***B65D 41/18***

(51) ***B65D 55/02*** ***B65D 41/00*** ***B65D 51/16*** (11) **3 661 856 B1** ***B65D 41/04***
(52) **B65D 41/3447**
(25) En (26) En
(21) 17752616.7 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CA 2017/050619 23.05.2017
(87) WO 2017/139902 2017/34 24.08.2017
(30) 13.04.2017 JP 2017080003
(54) • *VERSCHLUSS*
• *CLOSURE*
• *BOUCHON*
(73) Husky Injection Molding Systems Ltd., 500 Queen Street South, Bolton, Ontario L7E 5S5, CA
(72) SCHERER, Stephan, Trierweiler 54311, DE
GOTTSCHALD, Patrick, 66780 Rehlingen-Siersburg, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 23159874.9

(51) ***B65D 55/16*** (11) **3 962 830 B1**
(52) **B65D 75/5883; B65D 55/16;** B65D 2251/02
(25) En (26) En
(21) 20720849.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/061896 29.04.2020
(87) WO 2020/221801 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 NL 2023034
18.07.2019 NL 2023525
19.12.2019 NL 2024518
(54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG MIT EINER KAPPE MIT INTEGRIERTEM MANIPULATIONSSICHEREM RING UND BAND*
• *A CLOSURE ASSEMBLY COMPRISING A CAP WITH INTEGRATED TAMPER-EVIDENT RING AND STRAP*
• *ENSEMBLE DE FERMETURE COMPRENANT UN CAPUCHON MUNI D'UNE BAGUE D'INVIOLABILITÉ ET D'UNE SANGLE INTÉGRÉES*
(73) Scholle IPN IP B.V., 15, Heieinde, 5047 SX Tilburg, NL
(72) VAN SPRONSEN, Frederik Adriaan, 5047 SX TILBURG, NL
FIERE, Jeroen Pieter, 5047 SX TILBURG, NL
SHAH, Dhandutt, Mumbai - 40028, IN
GROENENDAAL, Nicolaas Adrianus Petrus, 5036 XH TILBURG, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***B65D 55/16*** ***B65D 41/34*** ***B29C 43/02*** ***B29C 43/50*** ***B29C 45/33*** (11) **4 059 865 B1** ***B29C 33/44*** ***B29C 43/36*** ***B29C 45/00*** ***B29C 45/44***
(52) **B29C 43/361; B29C 33/44; B29C 43/021; B29C 43/50; B29C 45/0081; B29C 45/33; B29C 45/44; B65D 41/3428; B65D 55/16;** B29C 2043/022; B29C 2043/3621; B29L 2031/56; B65D 2401/30
(25) It (26) En
(21) 22160741.9 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 18.03.2021 IT 202100006557
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CAP FOR A CONTAINER*
• *FERMETURE DE RÉCIPIENT*
(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT
(72) ZUFFA, Zeno, 40021 Borgo Tossignano (Bologna), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B65D 55/16 →(51) ***B65D 41/34***

B65D 65/02 →(51) ***C08L 53/02***

B65D 65/40 →(51) ***B32B 3/18***

(51) ***B65D 71/44*** (11) **3 757 034 B1**
(52) **B65D 71/44;** B65D 2571/00432; B65D 2571/00438; B65D 2571/0045; B65D 2571/00654; B65D 2571/0066
(25) Es (26) En
(21) 18907066.7 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) ES 2018/070129 21.02.2018
(87) WO 2019/162536 2019/35 29.08.2019
(54) • *FLASCHENTRÄGER AUS KARTON*
• *CARDBOARD BOTTLE CARRIER*
• *CARTON PORTE-BOUTEILLES*
(73) Pardo Sánchez, Pablo, Avda. Goya 23, 09400 Aranda de Duero (Burgos), ES
ENNOMOTIVE S.L, Castrillo de Haza, 7esc.Izda bajo B, 28031 Madrid, ES
Copal, Mark, Willem de Rijkelaan 5, 5616 HZ Eindhoven, NL
(72) COPAL, Mark, 5616HZ Eindhoven, NL
(74) Capitán García, Maria Nuria, ARS Privilegium, S.L. Felipe IV no. 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

(51) ***B65D 71/58*** ***B65D 1/24*** (11) **3 431 411 B1**
(52) **B65D 71/0022; B65D 1/243;** B65D 2501/24019; B65D 2501/24082; B65D 2501/24095; B65D 2501/24127; B65D 2501/24152; B65D 2501/24229; B65D 2501/24254; B65D 2501/24324; B65D 2501/24522; B65D 2501/24777; B65D 2501/24802; B65D 2501/24834; B65D 2501/24847; B65D 2571/00141; B65D 2571/00382; B65D 2571/00388; B65D 2571/00487; B65D 2571/0066; B65D 2571/00802; B65D 2571/00858
(25) En (26) En
(21) 18184348.3 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201762534951 P
(54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR RÉCIPIENTS*
(73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
(72) Boersma, Harmen, 8446 JB Heerenveen, NL
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 75/32 →(51) ***B32B 7/06***

B65D 77/06 →(51) ***A61J 1/16***

(51) ***B65D 81/32*** (11) **3 497 035 B1**
B65D 25/08
(52) **B65D 51/1688; B01F 33/452; B01F 33/50111; B01F 35/7139; B01F 35/7163; B01F 35/7174; B01L 3/52; B65D 81/3255; G01N 35/1002;** B01L 3/523; B01L 2300/044; B01L 2300/047; B01L 2300/123; B01L 2400/0478; B01L 2400/0683; G01N 2035/00534; G01N 2035/1058
(25) En (26) En
(21) 17757952.1 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/045692 07.08.2017
(87) WO 2018/031446 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 US 201615234138
(54) • *ZWEIKAMMER-REAGENZIENMISCHBEHÄLTER*
• *DUAL CHAMBER REAGENT MIXING CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE MÉLANGE DE RÉACTIF À DEUX CHAMBRES*
(73) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) BLANKENSTEIN, Gert, Bedford Massachusetts 01730, US
ZENG, Hansong, Bedford Massachusetts 01730, US
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

B65D 83/00 →(51) ***A23G 9/28***

B65D 83/00 →(51) ***A61M 11/00***

B65D 83/08 →(51) ***A45C 11/18***

B65D 85/00 →(51) ***A61M 25/00***

B65D 85/04 →(51) ***B65H 49/08***

(51) ***B65D 85/73*** (11) **3 787 986 B1**
(52) **B65D 85/73**
(25) De (26) De
(21) 19713432.3 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/057179 22.03.2019
(87) WO 2019/211042 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018110764
(54) • *GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT À BOISSON*
(73) Ardagh Metal Beverage Holdings Germany GmbH, Georg-von-Boeselager-Strasse 25, 53117 Bonn, DE
(72) JÖBGES, Udo, 52355 Düren, DE
(74) Rössler, Matthias, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

B65D 85/78 →(51) ***A23G 9/28***

(51) ***B65D 88/16*** (11) **3 956 243 B1**
B65D 88/54 ***B65B 1/28***
(52) **B65D 88/1612; B65D 88/54;** B65B 1/28
(25) En (26) En
(21) 20717720.5 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) IB 2020/053315 07.04.2020
(87) WO 2020/212804 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 EP 19169721
(54) • *BEUTEL ZUR LAGERUNG UND ZUM TRANSPORT VON EINEM PULVERFÖRMIGEN PRODUKT UND VERFAHREN ZUM DESSEN BEFÜLLUNG*
• *BAG FOR THE STORAGE AND TRANSPORT OF A PULVERULENT PRODUCT AND METHOD OF FILLING THE SAME*
• *SAC POUR LE STOCKAGE ET TRANSPORT D'UN PRODUIT PULVÉRULENT ET MÉTHODE POUR SON REMPLISSAGE*
(73) Codefine International SA, Route de Saint-Maurice 74, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(72) SCHINASI, Piero, 1066 Epalinges, CH
LÉVY, Stéphane, 1092 Belmont-sur-Lausanne, CH
(74) Noll, Ronald, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002 Lausanne, CH

B65D 88/54 →(51) ***B65D 88/16***

(51) ***B65G 1/02*** (11) **3 546 393 B1**
B65G 13/11
(52) **B65G 1/023; B65G 13/11**
(25) En (26) En
(21) 18290024.1 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERRIEGELN EINER RADBAHN AN EINEM ENDBALKEN, KARTONFLIESSBETTGESTELL UND VERWENDUNG*
• *LOCKING DEVICE AND METHOD FOR LOCKING A WHEEL TRACK TO AN END BEAM, CARTON FLOW BED RACK AND USE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DESTINÉ À VERROUILLER UN EMPATTEMENT DE ROUE À UN FAISCEAU D'EXTRÉMITÉ, CASIER DE DISTRIBUTION DE CARTON ET UTILISATION*
(73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant' Antonino, CH
(72) Laplace, Jean Michel, 85000 La Roche sur Yon, FR
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

B65G 1/04 →(51) ***B07C 3/08***

B65G 1/06 →(51) ***B07C 3/08***

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 647 233 B1**
G03B 21/14 ***G06K 7/10***
B07C 7/00 ***B07C 3/00***
(52) **B07C 7/005; B07C 3/00; B65G 1/137; G03B 21/14; G06K 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 18822804.3 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/018942 16.05.2018
(87) WO 2019/003685 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017129573
(54) • *PAKETERKENNUNGSVORRICHTUNG, PAKETSORTIERSYSTEM UND PAKETERKENNUNGSVERFAHREN*
• *PARCEL DETERMINATION DEVICE, PARCEL SORTING SYSTEM, AND PARCEL DETERMINATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DES COLIS, SYSTÈME DE TRI DES COLIS ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES COLIS*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 647 236 B1**
G03B 21/14 ***G09G 5/00***
B07C 7/00 ***B07C 3/14***
(52) **B07C 7/005; B07C 3/14; B65G 1/137; G03B 21/14; G09G 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18825328.0 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/018944 16.05.2018
(87) WO 2019/003687 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 JP 2017129575
(54) • *PROJEKTIONSANWEISUNGSVORRICHTUNG, PAKETSORTIERSYSTEM UND PROJEKTIONSANWEISUNGSVERFAHREN*
• *PROJECTION INSTRUCTION DEVICE, PARCEL SORTING SYSTEM, AND PROJECTION INSTRUCTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSTRUCTION DE PROJECTION, SYSTÈME DE TRI DES COLIS, ET PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DE PROJECTION*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) IDERA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MORIYAMA Takaaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OHTSUBO Shohji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
LASANG Pongsak, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TANASNITIKUL Takrit, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

B65G 1/137 →(51) ***B07C 3/08***

B65G 1/137 →(51) ***B25J 9/16***

B65G 1/137 →(51) ***F26B 9/06***

B65G 13/11 →(51) ***B65G 1/02***

B65G 15/02 →(51) ***B62D 11/22***

B65G 15/46 →(51) ***B62D 11/22***

B65G 15/58 →(51) ***B65B 35/56***

(51) ***B65G 17/00*** (11) **3 560 861 B1**

B65G 35/06 *B65G 19/02*

(52) **B65G 17/002;** B65G 19/02
(25) De (26) De
(21) 19180397.2 (22) 15.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 16.05.2014 DE 102014106956
(54) • *UMLAUFFÖRDERER*
• *CIRCULATING CONVEYOR*
• *CONVOYEUR CONTINU*
(73) Bleichert Automation Gmbh&Co. KG, Hans Ulrich Breymannstrasse 35, 74706 Osterburken, DE
(72) Schirle, Anton, 74597 Stimpfach, DE
Graaf, Wolfgang, 74706 Osterburken, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
(62) 15726029.0 / 3 142 947

B65G 17/24 →(51) *B65G 47/53*

B65G 19/02 →(51) *B65G 17/00*

B65G 21/20 →(51) *B65B 35/56*

B65G 23/44 →(51) *F16H 7/14*

B65G 35/06 →(51) *B65G 17/00*

B65G 43/02 →(51) *B65G 47/91*

B65G 43/08 →(51) *A23G 9/22*

(51) *B65G 47/244* (11) **3 802 379 B1**
A61F 13/15 *B65H 35/08*
(52) **B65G 47/244; A61F 13/15764; B65G 47/848; B65H 29/241;** B65G 47/915; B65G 2201/022; B65H 2301/33216; B65H 2301/33222; B65H 2301/4472; B65H 2301/4473; B65H 2403/511; B65H 2406/3452; B65H 2406/3454; B65H 2801/57
(25) It (26) En
(21) 19724613.5 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/052992 11.04.2019
(87) WO 2019/229551 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 IT 201800005900
(54) • *KARUSSELL ZUM TRANSPORT VON ARTIKELN*
• *CAROUSEL FOR TRANSPORTATION OF ARTICLES*
• *CARROUSEL POUR TRANSPORT D'ARTICLES*
(73) M.D. Viola Macchine S.r.l., Via Lombardia 16/18, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
(72) VIOLA, Davide, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Marco, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
VIOLA, Andrea, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

B65G 47/29 →(51) *B65B 35/56*

(51) *B65G 47/53* (11) **3 676 205 B1**
B65G 47/96 *B65G 17/24*
(52) **B65G 47/53; B65G 17/002; B65G 47/965;** B65G 17/24; B65G 43/10; B65G 47/96; B65G 2201/0258
(25) De (26) De
(21) 18755453.0 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/072007 14.08.2018
(87) WO 2019/042761 2019/10 07.03.2019
(30) 28.08.2017 CH 10702017
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRANSFERIEREN VON FÖRDERGÜTERN ZWISCHEN ZWEI FÖRDERVORRICHTUNGEN SOWIE EIN FÖRDERSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSFERRING TRANSPORTED MATERIALS BETWEEN TWO CONVEYOR DEVICES, AND CONVEYOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SERVANT À TRANSFÉRER DES ARTICLES À CONVOYER ENTRE DEUX DISPOSITIFS DE CONVOYAGE, AINSI QUE SYSTÈME DE CONVOYAGE*
(73) WRH Walter Reist Holding AG, Arenenbergstrasse 8, 8272 Ermatingen, CH
(72) BRETZ, Markus, 8704 Herrliberg, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

B65G 47/88 →(51) *B65B 35/56*

(51) *B65G 47/90* (11) **3 214 025 B1**
B65G 49/06
(52) **B65G 47/902; B65G 49/069;** B65G 2201/0267; B65G 2249/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 17159240.5 (22) 03.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 04.03.2016 FR 1651831
(54) • *PALETTENGREIFER*
• *GRIPPING MEANS FOR PALLETS*
• *PREHENSION DE PALETTE*
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) FERRE, Laurent, 85290 Saint-Laurent-Sur-Sevre, FR
MAUDET, Didier, 85290 Saint-Laurent-Sur-Sevre, FR
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

B65G 47/90 →(51) *B25J 9/16*

(51) *B65G 47/91* (11) **3 625 157 B1**
B27M 1/08 *B65G 43/02*
B25B 11/00 *B65H 3/08*
(52) **B65G 47/917; B25B 11/005; B27M 1/08; B65G 47/918; B65H 3/0891;** B65G 43/02; B65G 2201/022; B65G 2203/0275; B65G 2203/042; B65G 2207/48; B65G 2249/04; B65H 2406/41; B65H 2406/42
(25) De (26) De
(21) 18725221.8 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062861 17.05.2018
(87) WO 2018/210993 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 DE 102017110998
(54) • *HANDHABUNGSEINRICHTUNG ZUM HANDHABEN VON ZUMINDEST ABSCHNITTSWEISE EBENEN GÜTERN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN HANDHABUNGSEINRICHTUNG*
• *HANDLING DEVICE FOR HANDLING ARTICLES THAT ARE FLAT AT LEAST IN SOME SECTIONS AND METHOD FOR OPERATING SUCH A HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DESTINÉ À MANIPULER DES MARCHANDISES PLATES AU MOINS DANS CERTAINES ZONES, ET PROCÉDÉ DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UN TEL DISPOSITIF DE MANIPULATION*
(73) HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH, Holzmastrasse 3, 75365 Calw, DE
(72) KRETEK, David, 72213 Altensteig, DE
ERBELE, Matthias, 72218 Wildberg, DE
GALAMBOS, Christian, 72189 Voehringen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B65G 47/91 →(51) *B25J 13/08*

B65G 47/91 →(51) *B41F 27/12*

B65G 47/96 →(51) *B65G 47/53*

B65G 49/06 →(51) *B65G 47/90*

B65G 61/00 →(51) *B25J 13/08*

B65G 61/00 →(51) *B41F 27/12*

B65G 65/00 →(51) *B25J 13/08*

(51) *B65G 69/00* (11) **3 403 955 B1**
(52) **B65G 69/008**
(25) En (26) En
(21) 18171939.4 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(30) 18.05.2017 IE 20170109
(54) • *BODENDICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE DOCKRAMPE*
• *BOTTOM SEAL ASSEMBLY FOR DOCK RAMP*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ INFÉRIEURE POUR RAMPE DE QUAI*
(73) Esidock Limited, 1 The Capel Building Mary's Abbey, Dublin 7, IE
(72) WHELAN, Francis, County Wexford, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

B65H 1/04 →(51) *B65H 1/14*

(51) *B65H 1/14* (11) **4 039 624 B1**
B65H 1/04 *B65H 7/02*
(52) **B65H 1/14; B65H 1/04; B65H 7/02;** B65H 2405/1117; B65H 2405/15; B65H 2511/413; B65H 2553/42
(25) En (26) En
(21) 21155939.8 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • *NIVELLIERUNG FÜR EINE MEDIENPOSITIONIERUNGSANORDNUNG EINER OBEREN ZUFÜHRVORRICHTUNG EINES DRUCKERS*
• *LEVELING FOR A MEDIA POSITIONING ARRANGEMENT OF A TOP FEEDER OF A PRINTER*

- *MISE À NIVEAU POUR UN AGENCEMENT DE POSITIONNEMENT DE SUPPORT D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION SUPÉRIEUR D'UNE IMPRIMANTE*

(73) HP Scitex Ltd., 8b Hatzoran Street Netanya Industrial Park, 42506 Netanya, IL
(72) ROTMAN, Ziv, 42506 Netanya, IL
ELIMELECH, Osher, 42506 Netanya, IL
DEKEL, Yaron, 42506 Netanya, IL
NASSER, Majd, 42506 Netanya, IL
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65H 3/06 →(51) *B65H 3/44*

B65H 3/08 →(51) *B65G 47/91*

(51) ***B65H 3/44*** ***B65H 3/06*** ***G07D 11/00*** ***G07D 11/13*** ***G07D 11/165*** (11) **2 772 460 B1** ***G07F 19/00*** ***G07D 11/12*** ***G07D 11/16***
(52) **G07F 19/20; B65H 3/0607; B65H 3/063; B65H 3/0684; B65H 3/44; G07D 11/12; G07D 11/13; G07D 11/16; G07D 11/165;** B65H 2405/111; B65H 2405/332; B65H 2701/1912
(25) En (26) En
(21) 14157293.3 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2014
(30) 28.02.2013 KR 20130022239
(54) • *Mediumaufnahmevorrichtung*
• *Medium pick-up apparatus*
• *Appareil de ramassage de milieu*
(73) ATEC AP Co., Ltd., 7F, 289, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) You, Jin Oh, Gyeonggi-do 462-817, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B65H 7/02 →(51) *B65H 1/14*

(51) ***B65H 18/10*** ***B65H 18/28*** ***D21G 9/00*** (11) **3 825 267 B1** ***D21F 7/06***
(52) **B65H 18/10; B65H 18/28; D21G 9/0009;** B65H 2511/13; B65H 2511/14; B65H 2515/10; B65H 2515/12; B65H 2557/242; B65H 2557/63; B65H 2701/177; B65H 2801/84
(25) En (26) En
(21) 20203987.1 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 FI 20196003
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MESSSCHIEBERS DER FASERBAHN EINER MUTTERROLLE UND PRODUKTIONSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON FASERBAHNEN*
• *METHOD OF CONTROLLING CALIPER OF THE FIBER WEB OF A PARENT ROLL AND PRODUCTION LINE FOR PRODUCING FIBER WEBS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU CALANDRAGE D'UN VOILE FIBREUX D'UN ROULEAU PARENT ET LIGNE DE PRODUCTION DE FABRICATION DE VOILES FIBREUX*
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) HAAPANEN, Jaakko, 04430 Järvenpää, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65H 18/28 →(51) *B65H 18/10*

(51) ***B65H 19/18*** ***B65H 21/00*** (11) **4 048 616 B1**
(52) **B65H 21/00; B65H 19/1826;** B65H 2301/46014; B65H 2301/4631; B65H 2301/46412; B65H 2402/10; B65H 2407/20; B65H 2701/192
(25) It (26) En
(21) 20789815.6 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059935 22.10.2020
(87) WO 2021/079312 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 IT 201900019791
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM TRAGEN VON KLEBEETIKETTENSTREIFEN UND VERBINDUNGSVERFAHREN ZUM TRAGEN VON KLEBEETIKETTENSTREIFEN*
• *JOINING APPARATUS FOR SUPPORTING STRIPS OF ADHESIVE LABELS AND A JOINING PROCESS FOR SUPPORTING STRIPS OF ADHESIVE LABELS*
• *APPAREIL D'ASSEMBLAGE POUR SUPPORTER DES BANDES D'ÉTIQUETTES ADHÉSIVES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR SUPPORTER DES BANDES D'ÉTIQUETTES ADHÉSIVES*
(73) MAKRO LABELLING S.r.l., Via S. Giovanna d'Arco 9, 46044 Goito (MN), IT
(72) CAMPEDELLI, Davide, 46044 Goito (Mantova), IT
BELLINI, Marco, 46044 Goito (Mantova), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

B65H 19/22 →(51) *B65H 19/28*

B65H 19/26 →(51) *D01G 27/00*

(51) ***B65H 19/28*** ***B65H 19/22*** (11) **3 553 002 B1**
(52) **B65H 19/28; B65H 19/2215;** B65H 2301/41421; B65H 2301/5132; B65H 2301/5133; B65H 2408/23152; B65H 2701/1752
(25) De (26) De
(21) 19164078.8 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 10.04.2018 DE 102018108485
(54) • *WICKELMASCHINE FÜR BAHNFÖRMIGE MATERIALIEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN WICKELMASCHINE*
• *WINDING MACHINE FOR WEB MATERIALS AND METHOD FOR OPERATING SUCH A WINDING MACHINE*
• *MACHINE À BOBINER POUR MATIÈRES EN FORME DE BANDE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE À BOBINER*
(73) Gema Switzerland GmbH, Mövenstrasse 17, 9015 St. Gallen, CH
(72) Domschat, Klaus, 79541 Lörrach, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B65H 20/12 →(51) *B65H 45/16*

(51) ***B65H 20/16*** ***D21H 23/70*** (11) **3 288 877 B1** ***D21H 23/32***
(52) **B65H 20/16; D21H 23/32; D21H 23/70;** B65H 2301/44332; B65H 2301/522
(25) De (26) De
(21) 16716552.1 (22) 14.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) EP 2016/058172 14.04.2016
(87) WO 2016/173850 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 DE 102015106747
(54) • *ANLAGE ZUM IMPRÄGNIEREN*
• *PLANT FOR IMPREGNATION*
• *PLANTE D'IMPREGNATION*
(73) Vits Technology GmbH, Winkelsweg 172, 40764 Langenfeld, DE
(72) ERKELENZ, Willi, 40764 Langenfeld, DE
(74) Frese Patent PartGmbB, Patentanwälte Hüttenallee 237 b, 47800 Krefeld, DE

B65H 21/00 →(51) *B65H 19/18*

(51) ***B65H 23/04*** ***B23K 26/082*** ***B65H 23/182*** ***B65H 23/195*** ***H05K 3/00*** ***B23K 26/03*** ***B23K 26/70*** (11) **4 045 446 B1** ***B23K 26/08*** ***B65H 23/188*** ***G03F 7/20*** ***B23K 26/00*** ***B23K 26/352***
(52) **B65H 23/182; B23K 26/0006; B23K 26/032; B23K 26/082; B23K 26/0846; B23K 26/355; B23K 26/705; B65H 23/046; B65H 23/048; B65H 23/1882; B65H 23/195;** B65H 2301/5111; B65H 2301/51536; H05K 3/0008; H05K 2201/09918; H05K 2203/1545
(25) De (26) De
(21) 20799983.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) DE 2020/100880 12.10.2020
(87) WO 2021/073687 2021/16 22.04.2021
(30) 18.10.2019 DE 102019128198
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MUSTEREINBRINGUNG MITTELS STRAHLUNG AN EINEM AUFGEWICKELTEN ENDLOSSUBSTRAT*
• *DEVICE FOR INTRODUCING A PATTERN BY RADIATION ON A WOUND ENDLESS SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF POUR RÉALISER DES MOTIFS PAR RAYONNEMENT SUR UN SUBSTRAT SANS FIN ENROULÉ*
(73) Laser Imaging Systems GmbH, Friedrich-Hund-Strasse 3, 07745 Jena, DE
(72) VOGT, Peter, 99510 Apolda, DE
STROBEL, Toni, 07745 Jena, DE
PAGEL, René, 07751 Jena, DE
KLOWSKY, Uwe, 07751 Jena, DE
RÜCKER, Steffen, 07751 Großlöbichau, DE
KÖNIG, Christian, 99897 Tambach-Dietharz, DE
WITTER, Marcus, 99425 Weimar, DE
(74) Gleim Petri Oehmke Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE

B65H 23/182 →(51) *B65H 23/04*

B65H 23/188 →(51) *B65H 23/04*

B65H 23/195 →(51) *B65H 23/04*

B65H 27/00 →(51) *B65H 45/16*

B65H 35/00 →(51) *E04F 21/02*

B65H 35/06 →(51) *B41J 11/00*

B65H 35/08 →(51) *B65G 47/244*

(51) ***B65H 45/16*** (11) **3 003 936 B1**
B65H 20/12 ***B65H 27/00***
(52) **B65H 27/00; B65H 45/16;** B65H 2403/942; B65H 2406/33; B65H 2406/3614; B65H 2406/363; B65H 2801/57
(25) En (26) En
(21) 14804433.2 (22) 22.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) IB 2014/061621 22.05.2014
(87) WO 2014/191875 2014/49 04.12.2014
(30) 30.05.2013 US 201313905802
(54) • *SAUGWALZE MIT INNEREM DREHVENTIL*
• *VACUUM ROLL WITH INTERNAL ROTARY VALVE*
• *ROULEAU À VIDE COMPRENANT UNE SOUPAPE ROTATIVE INTERNE*
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) SCHOULTZ, Adam, Nicholas, Neenah, Wisconsin 54956, US
MOORE, Steven, Todd, Appleton, Wisconsin 54915, US
SINA, Joseph, John, Appleton, Wisconsin 54911, US
SAMPLE, Charles, Robert, Green Bay, Wisconsin 54301, US
SOSALLA, Gerald, Keith, Appleton, Wisconsin 54911, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B65H 49/08*** (11) **3 634 895 B1**
B23K 9/133 ***B65D 85/04***
(52) **B65H 49/08; B23K 9/133;** B65H 2701/36
(25) En (26) En
(21) 18734676.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/035096 30.05.2018
(87) WO 2018/226480 2018/50 13.12.2018
(30) 07.06.2017 US 201715616680
(54) • *TROMMELN ZUM TRANSPORTIEREN UND ZUFÜHREN VON DRAHT*
• *DRUMS FOR TRANSPORTING AND FEEDING WIRE*
• *TAMBOURS DE TRANSPORT ET DE DÉLIVRANCE DE FIL*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) FOSTER, Donald Q., Glenview Illinois 60025, US
DRAGOO, Robert K., Glenview Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B65H 65/00*** (11) **3 992 128 B1**
B65H 75/28
(52) **B65H 65/005; B65H 75/285;** B65H 2701/34
(25) It (26) En
(21) 21206087.5 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 03.11.2020 IT 202000026170
(54) • *BIEGEVORRICHTUNG FÜR ALS ROLLE GEWICKELTE FLEXIBLE KABEL UND EIN VERFAHREN ZUM BIEGEN DES ENDTEILS EINES ALS ROLLE GEWICKELTEN FLEXIBLEN KABELS*
• *BENDING APPARATUS FOR FLEXIBLE CABLES WOUND AS A REEL AND A METHOD FOR BENDING THE TERMINAL PORTION OF A FLEXIBLE CABLE WOUND AS A REEL*
• *APPAREIL DE CINTRAGE POUR CABLES SOUPLE ENROULÉ EN BOBINE ET PROCÉDÉ DE CINTRAGE DE LA PARTIE TERMINALE D'UN CABLE SOUPLE ENROULÉ EN BOBINE*
(73) Innovo Engineering and Construction LTD, 37 Albyn Place, Aberdeen AB10 1JB, GB
(72) MALAGODI, Stefano, 25019 Sirmione (BS), IT
TIBERIO, Andrea, 35020 Albignasego (PD), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B65H 75/10 →(51) *B32B 41/00*

B65H 75/14 →(51) *B41J 2/32*

B65H 75/28 →(51) *B65H 65/00*

B65H 75/30 →(51) *B32B 41/00*

(51) ***B66B 1/24*** (11) **3 733 577 B1**
B66B 1/34
(52) **B66B 1/2408; B66B 1/3476;** B66B 2201/222
(25) En (26) En
(21) 19218184.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 18.04.2019 US 201916387668
(54) • *AUFZUGSKABINENZUORDNUNG BASIEREND AUF EINER ERFASSTEN ANZAHL VON WARTENDEN FAHRGÄSTEN*
• *ELEVATOR CAR ASSIGNMENT BASED ON A DETECTED NUMBER OF WAITING PASSENGERS*
• *ATTRIBUTION DE CABINE D'ASCENSEUR BASÉE SUR UN NOMBRE DÉTECTÉ DE PASSAGERS EN ATTENTE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SUDI, Sandeep, Farmington, CT Connecticut 06032, US
COSTABILE, Robert, Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 1/34*** (11) **3 640 179 B1**
(52) **B66B 1/3492**
(25) En (26) En
(21) 19194740.7 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 30.08.2018 IN 201811032615
(54) • *BESTIMMUNG DES STANDORTES EINER AUFZUGSKABINE MITTELS HOCHFREQUENZIDENTIFIKATION*
• *DETERMINING ELEVATOR CAR LOCATION USING RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION*
• *DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT D'UNE CABINE D'ASCENSEUR À L'AIDE DE L'IDENTIFICATION DE FRÉQUENCES RADIO*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SUDI, Sandeep, Farmington, CT Connecticut 06032, US
BABURAO, Vinay Shimoga, 570018 Mysuru, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B66B 1/34 →(51) *B66B 1/24*

B66B 7/12 →(51) *B66C 15/00*

(51) ***B66B 23/14*** (11) **3 736 241 B1**
(52) **B66B 23/147; B66B 23/12**
(25) En (26) En
(21) 19382337.4 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(54) • *FÖRDERSYSTEM EINER ROLLTREPPE*
• *CONVEYING SYSTEM OF AN ESCALATOR*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT D'UN ESCALIER ROULANT*
(73) TK Escalator Norte, S.A., Poligono Industrial la Pereda, 33682 Mieres, ES
(72) Ojeda Arenas, José, 33205 Gijon (Asturias), ES
Díaz Sorribas, Mónica, 33211 Gijón, ES
Gil Coto, Sandra, 33930 Langreo, ES
Castaño Lantero, Aurelio, 33203 Gijón, ES
Quiroga Sánchez, Ana Belén, 33003 Oviedo, Asturias, ES
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***B66B 25/00*** (11) **3 825 272 B1**
(52) **B66B 25/006**
(25) En (26) En
(21) 19211344.7 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • *ÜBERWACHUNG VON BEWEGLICHEN HANDLÄUFEN FÜR EIN PASSAGIERFÖRDERER*
• *MONITORING OF MOVING HANDRAILS FOR PASSENGER CONVEYORS*
• *SURVEILLANCE DE MAIN COURANTE POUR CONVOYEURS DE PASSAGERS*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SCHEDL, Philipp, AT 1110 Vienna, AT
ARMAND SCOVILLE, Bradley, Farmington CT 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***B66B 29/04*** (11) **3 757 052 B1**
(52) **B66B 29/04**
(25) De (26) De
(21) 20173649.3 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.05.2019 DE 102019207776

(54) • *BALUSTRADENPROFIL MIT HANDLAUFFÜHRUNG SOWIE BALUSTRADE UND PERSONENFÖRDERVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN BALUSTRADENPROFIL*
• *BALUSTRADE PROFILE WITH HANDRAIL GUIDE AND BALUSTRADE AND PERSON CONVEYING DEVICE WITH SUCH BALUSTRADE PROFILE*
• *PROFILÉ DE BALUSTRADE POURVU DE GUIDAGE DE MAIN COURANTE AINSI QUE BALUSTRADE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT DES PERSONNES DOTÉ D'UN TEL PROFILÉ DE BALUSTRADE*
(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH, E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE
(72) Münchow, Moritz Tim, 25355 Barmstedt, DE
Brand, Gerrit, 21029 Hamburg, DE
Neerhut, Frank, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***B66C 1/10*** ***F03D 13/00*** (11) **3 507 230 B1** ***B66C 13/08***
(52) **B66C 1/108;** B66C 13/08; F03D 13/00; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 17791636.8 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/076494 17.10.2017
(87) WO 2018/082913 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 DE 102016221582
(54) • *HEBEVORRICHTUNG FÜR KOMPONENTEN EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *LIFTING DEVICE FOR WIND TURBINE COMPONENTS*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR COMPOSANTS D'ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) MOELLER, Jesper, 7330 Brande, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

---

(51) ***B66C 1/10*** ***B66C 3/00*** (11) **3 959 165 B1**
(52) **B66C 1/10;** B66C 3/005
(25) En (26) En
(21) 20785578.4 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) GB 2020/052327 24.09.2020
(87) WO 2021/058972 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 GB 201913783
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ANHEBENS UND HANDHABENS EINER LAST*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE LIFTING AND HANDLING OF A LOAD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LEVAGE ET DE MANUTENTION D'UNE CHARGE*
(73) Helmerich & Payne Technologies UK Limited, Spey House, Dochfour Business Centre, Inverness IV2 8GY, GB
(72) JAMIESON, Angus Lamberton, Inverness IV2 8GY, GB
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B66C 3/00 →(51) ***B66C 1/10***

---

(51) ***B66C 11/16*** ***B66C 21/00*** (11) **3 992 137 B1** ***B66D 1/74***
(52) **B66D 1/7405;** B66C 11/16; B66C 21/00
(25) It (26) De
(21) 21203110.8 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 IT 202000025798
(54) • *SELBSTFAHRENDER LAUFWAGEN, INSBESONDERE FÜR DEN TRANSPORT VON MATERIAL WIE HOLZ UND DERGLEICHEN, UND EINE SEILBAHNANLAGE MIT EINEM SELBSTFAHRENDEN LAUFWAGEN*
• *SELF-PROPELLED CARRIAGE, IN PARTICULAR FOR TRANSPORTING MATERIAL SUCH AS WOOD AND SUCH, AND A CABLEWAY INSTALLATION WITH A SELF-PROPELLED TRAVELLING CARRIAGE*
• *CHARIOT AUTOMOTEUR, EN PARTICULIER POUR LE TRANSPORT DE MATIÈRES TELLES QUE LE BOIS ET ANALOGUES, ET INSTALLATION DE TÉLÉPHÉRIQUE DOTÉ D'UN CHARIOT AUTOMOTEUR*
(73) Leitalpin GmbH-srl, Messeplatz 1, 39100 Bolzano, IT
(72) Leitner, Stefan, 39100 Bolzano, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

B66C 13/08 →(51) ***B66C 1/10***

---

(51) ***B66C 15/00*** ***B66D 1/54*** ***D07B 1/14*** ***D07B 1/00*** (11) **3 365 492 B1** ***B66B 7/12*** ***D07B 1/02*** ***G01N 21/952***
(52) **D07B 1/145;** B66B 7/1238; B66C 15/00; B66D 1/54; D07B 1/148; D07B 1/24; G01N 21/952; D07B 1/025; D07B 2201/2088; D07B 2201/209; D07B 2201/2092; D07B 2501/2015
(25) De (26) De
(21) 16784209.5 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/075251 20.10.2016
(87) WO 2017/068054 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 DE 102015013604
(54) • *HOCHFESTES FASERSEIL FÜR HEBEZEUGE WIE KRANE*
• *HIGH-STRENGTH FIBER ROPE FOR LIFTING DEVICES SUCH AS CRANES*
• *CÂBLE DE FIBRE À HAUTE RÉSISTANCE POUR ENGINS DE LEVAGE TELS QUE DES GRUES*
(73) Teufelberger Fiber Rope GmbH, Vogelweiderstrasse 50, 4600 Wels, AT
(72) BALDINGER, Peter, 4311 Schwertberg, AT
TRAXL, Robert, 4802 Ebensee, AT
KAISER, Gunter, 4600 Thalheim/Wels, AT
KIRTH, Rudolf, 4840 Vöcklabruck, AT
ERNST, Björn, 4810 Gmunden, AT
RÜHRNÖSSL, Erich, 4053 Haid, AT
(74) Nemec, Harald, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstrasse 30, 1010 Wien, AT

B66C 21/00 →(51) ***B66C 11/16***

B66C 23/16 →(51) ***A62B 35/00***

B66C 23/20 →(51) ***A62B 35/00***

---

(51) ***B66C 23/26*** ***B66C 23/62*** (11) **3 974 371 B1**
(52) **B66C 23/26;** B66C 23/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 21197307.8 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 25.09.2020 FR 2009771
(54) • *KRANELEMENT ALS DREHPUNKT FÜR EINEN KRAN MONTIERT DURCH ELEMENTE*
• *CRANE ELEMENT FORMING A PIVOT FOR CRANE ASSEMBLED BY ELEMENTS*
• *ELÉMENT DE GRUE FORMANT PIVOT POUR GRUE À MONTAGE PAR ÉLÉMENTS*
(73) Manitowoc Crane Group France, 66 Chemin du Moulin Carron, 69570 Dardilly, FR
(72) ALAMOME, Grégory, 69140 RILLIEUX la PAPE, FR
FOURIER, Cédric, 01290 CROTTET, FR
VERGUET, Fabian, 69340 FRANCHEVILLE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***B66C 23/36*** ***B60P 3/28*** (11) **3 833 626 B1**
(52) **B66C 23/365;** B60P 3/28
(25) De (26) De
(21) 19748823.2 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/070761 01.08.2019
(87) WO 2020/030521 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 DE 102018119315
(54) • *FAHRZEUGKRANSYSTEM ZUM TRANSPORT EINES ANBAUTEILS, INSBESONDERE EINES HAUPTAUSLEGERS EINES FAHRZEUGKRANS*
• *VEHICLE CRANE SYSTEM FOR TRANSPORTING AN ATTACHMENT PART, IN PARTICULAR A MAIN JIB OF A VEHICLE CRANE*
• *SYSTÈME DE GRUE AUTOMOTRICE POUR LE TRANSPORT D'UNE PIÈCE DE MONTAGE, EN PARTICULIER D'UNE FLÈCHE PRINCIPALE D'UNE GRUE AUTOMOTRICE*
(73) Tadano Demag GmbH, Europa Allee 2, 66482 Zweibrücken, DE
(72) MEISSNER, Klaus, 66482 Zweibrücken, DE
ROTH, Matthias, 66914 Waldmohr, DE
KÖNIGSTEIN, Klaus, 66894 Martinshöhe, DE
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

B66C 23/62 →(51) ***B66C 23/26***

B66C 23/88 →(51) ***A62B 35/00***

B66D 1/28 →(51) ***F16G 11/10***

B66D 1/54 →(51) ***B66C 15/00***

B66D 1/74 →(51) ***B66C 11/16***

---

(51) ***B66F 7/06*** ***B66F 7/28*** (11) **3 609 831 B1**
(52) **B66F 7/0641;** B66F 7/28
(25) De (26) De
(21) 18719471.7 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/059089 10.04.2018
(87) WO 2018/189140 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 DE 102017108068
(54) • *HEBEBÜHNE*
• *LIFTING PLATFORM*
• *PONT ÉLÉVATEUR*
(73) Finkbeiner, Gerhard, Alte Poststrasse 11, 72250 Freudenstadt, DE
(72) BENZ, Dieter, 72275 Alpirsbach, DE
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

---

(51) ***B66F 7/20*** ***B66F 7/28*** (11) **3 782 952 B1** ***E04H 5/06***
(52) **B66F 7/20; B66F 7/28;** E04H 5/06
(25) En (26) En
(21) 20191960.2 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 NL 2023690
(54) • *IN BODEN EINGELASSENES HEBESYSTEM ZUM ANHEBEN EINES FAHRZEUGS MIT EINER ABDECKUNG UND VERFAHREN ZUM ANHEBEN EINES FAHRZEUGS*
• *IN-GROUND LIFTING SYSTEM FOR LIFTING A VEHICLE COMPRISING A COVER, AND METHOD FOR LIFTING A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE LEVAGE ENTERRÉ SOL POUR LEVER UN VÉHICULE COMPRENANT UN COUVERCLE, ET PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UN VÉHICULE*
(73) STERTIL B.V., Westkern 3, 9288 CA Kootstertille, NL
(72) Hoekstra, Hains, 9288 CA KOOTSTERTILLE, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B66F 7/28 →(51) ***B66F 7/06***

B66F 7/28 →(51) ***B66F 7/20***

---

(51) ***B66F 17/00*** (11) **3 183 203 B1**
(52) **B66F 17/003; B60Q 1/50**
(25) En (26) En
(21) 15757374.2 (22) 18.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/045660 18.08.2015
(87) WO 2016/028758 2016/08 25.02.2016
(30) 19.08.2014 US 201462039138 P
(54) • *DEZENTRALISIERTES BETRIEBSINDIKATORSYSTEM FÜR EIN FLURFÖRDERZEUG*
• *DE-CENTRALIZED OPERATIONAL INDICATOR SYSTEM FOR A MATERIALS HANDLING VEHICLE*
• *SYSTÈME INDICATEUR FONCTIONNEL DÉCENTRALISÉ POUR VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX*
(73) Crown Equipment Corporation, A Corporation of the State of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) SWIFT, Philip W., Dayton, OH 45419, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B67C 3/00 →(51) ***B67C 3/22***

---

(51) ***B67C 3/20*** (11) **3 760 577 B1**
(52) **B67C 3/208**
(25) De (26) De
(21) 20184299.4 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 04.07.2019 DE 102019118091
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEFÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM KARBONISIERTEN FÜLLPRODUKT*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILLING A CONTAINER WITH A CARBONATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT CARBONISÉ*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Winter, Ute, 93073 Neutraubling, DE
Doblinger, Josef, 93073 Neutraubling, DE
Angerer, Florian, 93073 Neutraubling, DE
Becher, Valentin, 93073 Neutraubling, DE
Knott, Josef, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***B67C 3/22*** ***B67C 3/00*** (11) **3 833 629 B1**
(52) **B67C 3/22; B67C 3/007**
(25) De (26) De
(21) 19722124.5 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/061573 06.05.2019
(87) WO 2020/030310 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 DE 102018119373
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DRUCKBEFÜLLEN VON BEHÄLTERN*
• *DEVICE FOR THE PRESSURIZED FILLING OF CONTAINERS*
• *DISPOSITIF SERVANT À REMPLIR SOUS PRESSION DES RÉCIPIENTS*
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) BEISEL, Michael, 55444 Schöneberg, DE

---

(51) ***B67C 3/28*** ***F16K 3/26*** (11) **3 925 928 B1** ***F16K 31/08***
(52) **B67C 3/286**
(25) It (26) En
(21) 21175445.2 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 19.06.2020 IT 202000014800
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTNISSES*
• *FILLING DEVICE FOR FILLING A RECEPTACLE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR UN CONTENANT*
(73) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT
(72) ABELLI, Paolo, 43123 PARMA, IT
ANTIGA, Simone, 43013 LANGHIRANO (PR), IT
BONFANTI, Michele, 43044 COLLECCHIO (PR), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

---

(51) ***B67C 3/28*** (11) **3 995 441 B1**
(52) **B67C 3/286**
(25) De (26) De
(21) 21206663.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 05.11.2020 DE 102020129217
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINEM FÜLLPRODUKT*
• *METHOD AND DEVICE FOR FILLING CONTAINERS WITH A PRODUCT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DES RÉCIPIENTS D'UN PRODUIT DE REMPLISSAGE*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Bock, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
Doblinger, Josef, 93073 Neutraubling, DE
Huber, Anton, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***B67C 7/00*** (11) **3 741 722 B1**
(52) **B67B 3/2013; B67B 3/02;** B67C 7/0046
(25) De (26) De
(21) 20176007.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 DE 102019113687
(54) • *VERSCHLIESSERANORDNUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CLOSURE ASSEMBLY FOR CLOSING A CONTAINER WITH A CONTAINER CLOSURE*
• *AGENCEMENT DE FERMETURE PERMETTANT DE FERMER UN RÉCIPIENT À L'AIDE D'UNE FERMETURE POUR RÉCIPIENT*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Zeitler, Felix, 93073 Neutraubling, DE
Leidel, Marco, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

B67C 9/00 →(51) ***B09B 3/00***

---

(51) ***B81C 1/00*** ***B06B 1/02*** (11) **3 960 698 B1**
(52) **B06B 1/0292; B81C 1/00158;** B81C 2201/0192
(25) Fr (26) Fr
(21) 21191832.1 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 FR 2008660
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER DÜNNSCHICHT AUF EIN AUFNAHMESUBSTRAT, DAS HOHLRÄUME UND EINEN BEREICH OHNE HOHLRÄUME UMFASST*
• *METHOD FOR TRANSFERRING A THIN LAYER ONTO A RECEIVER SUBSTRATE COMPRISING CAVITIES AND A REGION FREE FROM CAVITIES*

- *PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'UNE COUCHE MINCE SUR UN SUBSTRAT RECEVEUR COMPORTANT DES CAVITÉS ET UNE RÉGION DÉPOURVUE DE CAVITÉS*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SALVETAT, Thierry, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BERRE, Guillaume, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

B82Y 15/00 →(51) ***A61B 5/00***

B82Y 20/00 →(51) ***G02B 1/00***

B82Y 30/00 →(51) ***B01J 23/63***

B82Y 30/00 →(51) ***B29C 70/08***

B82Y 30/00 →(51) ***C01B 32/16***

B82Y 30/00 →(51) ***H01M 4/13***

B82Y 40/00 →(51) ***C01B 32/16***

C01B 3/32 →(51) ***C01B 3/50***

(51) ***C01B 3/38*** ***B01J 15/00*** ***B01D 53/047*** ***C01B 3/50*** (11) **3 802 413 B1** ***B01J 19/24*** ***C01B 3/40***
(52) **C01B 3/384; B01J 12/007; B01J 15/005; B01J 19/2485; C01B 3/40; C01B 3/506;** B01J 2219/2407; B01J 2219/2416; B01J 2219/2428; B01J 2219/2432; B01J 2219/2438; B01J 2219/2443; B01J 2219/2445; C01B 2203/0233; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/085; C01B 2203/0883; C01B 2203/1023; C01B 2203/1058; C01B 2203/1264; C01B 2203/141
(25) En (26) En
(21) 19723428.9 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/062420 15.05.2019
(87) WO 2019/228796 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 DK PA201800249
31.05.2018 EP 18175366
25.09.2018 DK PA201800636
(54) • *PRODUKTION VON WASSERSTOFF DURCH DAMPF-METHAN-REFORMIERUNG*
• *HYDROGEN PRODUCTION BY STEAM METHANE REFORMING*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR REFORMAGE DE MÉTHANE À LA VAPEUR*
(73) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) MORTENSEN, Peter Mølgaard, 4000 Roskilde, DK
AASBERG-PETERSEN, Kim, 3450 Allerød, DK
KLEIN, Robert, 4000 Roskilde, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C01B 3/40 →(51) ***C01B 3/38***

(51) ***C01B 3/50*** ***C01B 3/32*** (11) **2 890 631 B1**
(52) **C01B 3/32; C01B 3/501;** C01B 2203/0233; C01B 2203/0283; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/044; C01B 2203/0445; C01B 2203/047; C01B 2203/0811; C01B 2203/1217; C01B 2203/1235; C01B 2203/169
(25) En (26) En
(21) 13832056.9 (22) 27.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/056908 27.08.2013
(87) WO 2014/036036 2014/10 06.03.2014
(30) 30.08.2012 US 201213600096
(54) • *ANORDNUNGEN ZUR WASSERSTOFFERZEUGUNG*
• *HYDROGEN GENERATION ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE*
(73) Element 1 Corp, 62971 Plateau Drive Suite 300, Bend, Oregon 97701, US
(72) EDLUND, David, J., Bend, OREGON 97701, US
SCHLUTHER, Robert, Bend, OR 97701, US
(74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C01B 3/50 →(51) ***C01B 3/38***

(51) ***C01B 6/13*** (11) **3 853 172 B1**
(52) **C01B 6/13**
(25) En (26) En
(21) 19779698.0 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051662 18.09.2019
(87) WO 2020/061151 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734500 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ARYLPHOSPHOR-BORAN-KOMPLEXEN*
• *METHODS FOR PREPARING ARYLPHOSPHINE-BORANE COMPLEXES*
• *MÉTHODES DE PRÉPARATION DE COMPLEXES ARYLPHOSPHINE-BORANE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) TU, Siyu, Midland, Michigan 48674, US
KLINKENBERG, Jessica L., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
HE, Yiyong, Midland, Michigan 48674, US
CHEN, Xiaoyun, Midland, Michigan 48674, US
LI, Haoquan, Midland, Michigan 48674, US
REMY, Matthew S., Midland, Michigan 48674, US
(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C01B 13/14 →(51) ***B01J 23/63***

C01B 13/18 →(51) ***B01J 23/63***

C01B 21/08 →(51) ***C01B 21/093***

(51) ***C01B 21/087*** ***B01J 2/02*** ***C06B 31/00*** (11) **3 802 416 B1** ***C06B 21/00***
(52) **C01B 21/087; C06B 31/00;** C01P 2002/87; C01P 2004/03; C01P 2004/32; C01P 2004/61; C01P 2006/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740634.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051268 29.05.2019
(87) WO 2019/229385 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 FR 1800529
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIUMDINITRAMID (ADN)-KRISTALLEN, ADN-KRISTALLE UND ENERGETISCHE VERBUNDSTOFFE DAMIT*
• *METHOD FOR PRODUCING AMMONIUM DINITRAMIDE (ADN) CRYSTALS, ADN CRYSTALS AND ENERGETIC COMPOSITES CONTAINING SAME*
• *PROCEDE D'OBTENTION DE CRISTAUX DE DINITROAMIDURE D'AMMONIUM (ADN); CRISTAUX D'ADN ET LES COMPOSITES ENERGETIQUES EN CONTENANT*
(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
Eurenco, 30 avenue Carnot, 91300 Massy, FR
(72) MAZUBERT, Alex, 91610 Ballancourt - sur - Essonne, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***C01B 21/093*** ***H01M 10/0568*** ***B01D 3/34*** (11) **3 778 473 B1** ***B01D 1/22*** ***C01B 21/08***
(52) **H01M 10/0568; C01B 21/086; C01B 21/0935; H01M 10/052;** B01D 1/22; B01D 3/346
(25) En (26) En
(21) 20198980.3 (22) 27.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 28.05.2010 JP 2010123474
15.06.2010 JP 2010136382
01.09.2010 JP 2010196236
(54) • *ALKALIMETALLSALZ AUS FLUORSULFONYLIMID*
• *ALKALI METAL SALT OF FLUOROSULFONYL IMIDE*
• *SEL DE MÉTAL ALCALIN D'IMIDE DE FLUOROSULFONYLE*
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) SATO, Yuichi, Osaka, 5648512, JP
SATO, Shimpei, Osaka, 5648512, JP
OKUMURA, Yasunori, Osaka, 5648512, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18204391.9 / 3 461 789
11786792.9 / 2 578 533

C01B 25/32 →(51) ***A61L 27/12***

C01B 25/32 →(51) ***D21H 17/70***

C01B 25/37 →(51) ***C01B 25/45***

(51) ***C01B 25/45*** ***C01B 25/37*** ***H01M 10/052*** (11) **2 476 647 B1** ***H01M 4/58***
(52) **H01M 4/5825; C01B 25/375; C01B 25/45; H01M 10/052;** C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/80; Y02E 60/10; Y10T 428/2982
(25) Ja (26) En
(21) 10815381.8 (22) 08.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2012
(86) JP 2010/065404 08.09.2010
(87) WO 2011/030786 2011/11 17.03.2011
(30) 09.09.2009 JP 2009208404
31.05.2010 JP 2010125084
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLIVIN-TYP LITHIUMEISENPHOSPHAT-PARTIKELPULVER*
• *PROCESS FOR PRODUCTION OF OLIVINE-TYPE LITHIUM IRON PHOSPHATE PARTICLE POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE PARTICULES DE PHOSPHATE DE FER LITHIÉ DE TYPE OLIVINE*
(73) Toda Kogyo Corp., 1-23, Kyobashi-cho Minami-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 732-0828, JP
(72) HONDA, Shingo, Otake-shi Hiroshima 739-0652, JP
NISHIO, Takahisa, Otake-shi Hiroshima 739-0652, JP
MISHIMA, Yuji, Otake-shi Hiroshima 739-0652, JP
YAMAMOTO, Hiroshi, Otake-shi Hiroshima 739-0652, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C01B 25/45 →(51) ***D21H 17/70***

(51) ***C01B 32/16*** ***B82Y 30/00*** ***C01B 33/107*** (11) **3 584 217 B1** ***B82Y 40/00*** ***C01B 32/162***
(52) **C01B 32/16; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C01B 32/162; C01B 33/1071;** C01B 2202/06; C01B 2202/34; C01B 2202/36; Y10S 977/842; Y10S 977/843
(25) En (26) En
(21) 19185000.7 (22) 26.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 26.03.2009 US 163708 P
05.02.2010 US 301933 P
(54) • *KOHLENSTOFFNANOSTRUKTUREN AUS DER PYROLYSE ORGANISCHER MATERIALIEN*
• *CARBON NANOSTRUCTURES FROM PYROLYSIS OF ORGANIC MATERIALS*
• *NANOSTRUCTURES DE CARBONE PROVENANT DE LA PYROLYSE DE MATIÈRES ORGANIQUES*
(73) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
Nano-C, Inc., 33 Southwest Park, Westwood MA 02090, US
(72) LEVENDIS, Yiannis, Boston, Massachusetts 02116, US
RICHTER, Henning, Newton, Massachusetts 02460, US
ZHUO, Chuanwei, Lexington, Massachusetts 02420, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 10756936.0 / 2 411 328

C01B 32/162 →(51) ***C01B 32/16***

C01B 33/107 →(51) ***C01B 32/16***

C01D 7/00 →(51) ***B01J 23/63***

C01F 7/02 →(51) ***C02F 11/00***

C01F 11/18 →(51) ***D21H 17/70***

C01G 53/00 →(51) ***H01M 4/525***

(51) ***C02F 1/00*** ***A45F 3/16*** (11) **3 297 956 B1** ***A45F 3/20***
(52) **C02F 1/002; A45F 3/16; A45F 3/20;** A45F 2003/163; A45F 2003/205; C02F 2307/02
(25) En (26) En
(21) 16799451.6 (22) 23.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) IB 2016/053015 23.05.2016
(87) WO 2016/189452 2016/48 01.12.2016
(30) 22.05.2015 ZA 201503669
(54) • *WASSERREINIGUNGSSYSTEM*
• *WATER PURIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PURIFICATION D'EAU*
(73) Cohen, Caryn Anne, 69 Rutland Road, 2193 Parkwood, ZA
(72) PAYNE, Gavin Charles, Lennox Head, New South Wales, AU
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C02F 1/00 →(51) ***B01D 63/02***

(51) ***C02F 1/04*** ***B01D 5/00*** ***B01D 3/34*** ***C02F 1/16*** (11) **3 912 964 B1** ***B01D 1/00*** ***C02F 103/08*** ***C02F 1/14***
(52) **C02F 1/04; B01D 1/0035; B01D 1/0058; B01D 3/346; B01D 5/0003; B01D 5/006; B01D 5/0081;** C02F 1/14; C02F 1/16; C02F 2103/08; C02F 2201/007; C02F 2301/063; C02F 2303/22; Y02A 20/124; Y02A 20/142; Y02A 20/212
(25) De (26) De
(21) 21160895.5 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113392
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTSALZUNG VON MEERWASSER UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR DESALINATION OF SEA WATER AND METHOD FOR OPERATING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DESSALAGE DE L'EAU DE MER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF*
(73) TenneT TSO GmbH, Bernecker Strasse 70, 95448 Bayreuth, DE
(72) Löbermann, Matthias, 31515 Wunstorf, DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Hannover, DE

(51) ***C02F 1/28*** ***C02F 1/52*** ***C08F 299/00*** ***C07F 7/21*** ***C08L 83/06*** ***C02F 103/06*** ***C02F 101/30*** (11) **3 759 052 B1** ***C02F 1/54*** ***C07F 7/12*** ***C08G 77/04*** ***C02F 103/00*** ***C02F 103/08***
(52) **C02F 1/285; C02F 1/5272; C02F 1/545; C08G 77/045; C08L 83/04;** C02F 2101/30; C02F 2103/007; C02F 2103/06; C02F 2103/08
(25) De (26) De
(21) 19708982.4 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054756 26.02.2019
(87) WO 2019/166442 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 DE 102018203185
(54) • *VERWENDUNG VON ALKYLTRICHLORSILANEN ZUR ENTFERNUNG VON MIKROPLASTIK-PARTIKELN AUS WASSER UND/ODER EINEM GEWÄSSER*
• *USE OF ALKYL-TRICHLOROSILANES FOR THE REMOVAL OF MICROPLASTIC PARTICLES FROM WATER AND/OR A BODY OF WATER*
• *UTILISATION D'ALKYLTRICHLOROSILANES POUR ÉLIMINER DES PARTICULES DE MICROPLASTIQUE DE L'EAU ET/OU D'UN COURS D'EAU*
(73) ABCR GmbH, Im Schlehert 10, 76187 Karlsruhe, DE
(72) HERBORT, Adrian Frank, 37339 Leinefelde-Worbis OT Kirchohmfeld, DE
SCHUHEN, Katrin, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

C02F 1/44 →(51) ***B01D 63/02***

C02F 1/48 →(51) ***B01D 17/02***

C02F 1/50 →(51) ***B01D 63/02***

(51) ***C02F 1/52*** ***C02F 1/66*** ***C02F 101/22*** (11) **3 744 692 B1** ***C02F 101/20*** ***C02F 103/16***
(52) **C02F 1/5236;** C02F 1/66; C02F 2001/5218; C02F 2101/20; C02F 2101/22; C02F 2103/16
(25) En (26) En
(21) 20176257.2 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 28.05.2019 EP 19177071
(54) • *BESEITIGUNG VON SCHWERMETALLEN AUS WÄSSRIGEN LÖSUNGEN*
• *REMOVAL OF HEAVY METALS FROM AQUEOUS SOLUTIONS*
• *ÉLIMINATION DE MÉTAUX LOURDS DANS DES SOLUTIONS AQUEUSES*
(73) Grillo-Werke Aktiengesellschaft, Weseler Str. 1, 47169 Duisburg, DE
(72) OTT, Timo, 47169 Duisburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C02F 1/52 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 1/54 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 3/00 →(51) ***C02F 3/08***

(51) ***C02F 3/08*** ***C02F 3/20*** (11) **3 003 994 B1** ***C02F 3/00***
(52) **C02F 3/085; C02F 3/006; C02F 3/201; C02F 3/22;** C02F 2003/001; C02F 2301/02; C02F 2303/26; Y02W 10/10
(25) En (26) En
(21) 14731150.0 (22) 04.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) DK 2014/050162 04.06.2014
(87) WO 2014/194919 2014/50 11.12.2014
(30) 04.06.2013 EP 13170459
(54) • *BEHÄLTER, BEHÄLTERSERIEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER FLÜSSIGKEIT*
• *A CONTAINER, SERIES OF CONTAINERS AND METHOD FOR TREATING LIQUIDS*
• *RÉCIPIENT, SÉRIE DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LIQUIDE*
(73) Nordic Aquafarms AS, Øraveien 2, 1630 Gamle Fredrikstad, NO
(72) OLESEN, Jens Ole, DK-8400 Ebeltoft, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

C02F 3/08 →(51) ***B01F 23/231***

C02F 3/20 →(51) ***C02F 3/08***

(51) ***C02F 11/00*** ***A62D 3/33*** ***B09C 1/08*** ***C04B 22/06*** ***A62D 101/43*** ***B01J 20/04*** ***C01F 7/02*** *A62D 101/24*
(11) **2 835 359 B1** ***B09C 1/02*** ***C04B 18/30*** ***C04B 28/14*** ***C04B 28/06*** ***B01J 20/08*** ***C04B 111/00***
(52) **B01J 20/08; A62D 3/33; B01J 20/045; B09C 1/08; C04B 28/06;** A62D 2101/24; A62D 2101/43; C04B 2111/00767; Y02W 30/91
(25) Ja (26) En
(21) 13768341.3 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.02.2015
(86) JP 2013/059285 28.03.2013
(87) WO 2013/147034 2013/40 03.10.2013
(30) 30.03.2012 JP 2012082209
30.03.2012 JP 2012082210
(54) • *Verwendungen eines Materials zum Unlöslichmachen spezifischer toxischer Substanzen, Verfahren zum Unlöslichmachen spezifischer toxischer Substanzen und Bodenverbesserungsverfahren*
• *Uses of a material for insolubilizing specific toxic substances, method for insolubilizing specific toxic substances, and soil improvement method*
• *Utilisations d'un matériau pour insolubiliser des substances toxiques spécifiques, procédé pour insolubiliser des substances toxiques spécifiques, et procédé d'amélioration du sol*
(73) Yoshino Gypsum Co., Ltd., Shintokyo Building, 3-1, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) YAMAGUCHI Masato, Tokyo 100-0005, JP
MIURA Shinichi, Tokyo 100-0005, JP
ICHINO Yusuke, Tokyo 100-0005, JP
ISHII Saburo, Toyonaka-shi Osaka 561-0857, JP
KITSUDA Kazuomi, Misato-shi Saitama 341-0055, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

C02F 101/30 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/00 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/06 →(51) ***C02F 1/28***

C02F 103/08 →(51) ***C02F 1/28***

(51) ***C03B 18/02*** ***B32B 17/10*** ***C03C 3/087*** ***C03C 21/00***
(11) **3 558 879 B1** ***C03B 23/023*** ***C03C 3/093***
(52) **C03B 18/02; C03C 3/087; C03C 3/093**
(25) De (26) De
(21) 17816868.8 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083554 19.12.2017
(87) WO 2018/114956 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 DE 102016125488
20.10.2017 DE 102017124625
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DÜNNGLASSUBSTRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING A THIN GLASS SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT EN VERRE MINCE*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) VOGL, Armin, 07751 Jena, DE
SCHMIADY, Thomas, 07749 Jena, DE
ZACHAU, Thilo, 07778 Neuengoenna, DE
ALKEMPER, Jochen, 55270 Klein-Winternheim, DE
MEISTER, Michael, 55291 Saulheim, DE
KUNERT, Christian, 65195 Wiesbaden, DE
KLIPPE, Lutz, 65185 Wiesbaden, DE
DIETRICH, Rüdiger, 07745 Jena, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(60) 23154744.9

C03B 23/023 →(51) ***C03B 18/02***

C03B 23/20 →(51) ***C03C 27/00***

(51) ***C03B 27/04***
(11) **3 922 611 B1**
(52) **C03B 27/0417; C03B 27/0413**
(25) Fi (26) En
(21) 21175502.0 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 08.06.2020 FI 20205593
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VORSPANNEN VON GLASSCHEIBEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TEMPERING GLASS SHEETS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TREMPE DE PLAQUES DE VERRE*
(73) Glaston Finland Oy, Vehmaistenkatu 5, 33730 Tampere, FI
(72) Sulonen, Juha, 33730 Tampere, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

C03B 37/00 →(51) ***C03B 37/04***

(51) ***C03B 37/04*** ***C22C 19/05*** ***C03B 37/00***
(11) **3 589 590 B1** ***C22F 1/10***
(52) **C03B 37/047; C22C 19/051; C22C 19/053; C22C 19/055;** C22C 19/05; C22F 1/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17712812.1 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) FR 2017/050449 28.02.2017
(87) WO 2018/158509 2018/36 07.09.2018
(54) • *LEGIERUNG FÜR GLASFASERSPINNER*
• *ALLOY FOR GLASS FIBER SPINNER*
• *ALLIAGE POUR ASSIETTE DE FIBRAGE*
(73) SAINT-GOBAIN SEVA, 43, rue du Pont de Fer B.P. 176, 71105 Chalon-sur-Saône, FR
(72) XU, Yaxin, Tsukuba Ibaraki 305-0047, JP
YAN, JingBo, Tsukuba Ibaraki 305-0047, JP
SUN, Fei, Tsukuba Ibaraki 305-0047, JP
GU, Yuefeng, Tsukuba Ibaraki 305-0047, JP
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03C 3/087 →(51) ***C03B 18/02***

C03C 3/093 →(51) ***C03B 18/02***

C03C 3/095 →(51) ***C03C 13/00***

(51) ***C03C 13/00*** ***C03C 3/095***
(11) **3 424 889 B1**
(52) **C03C 13/00; C03C 3/095**
(25) Zh (26) En
(21) 16779482.5 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2016/075781 07.03.2016
(87) WO 2016/165507 2016/42 20.10.2016
(30) 29.02.2016 CN 201610112748
(54) • *HOCHMODULIGE GLASFASERZUSAMMENSETZUNG SOWIE GLASFASER UND VERBUNDMATERIAL DARAUS*
• *HIGH MODULUS GLASS FIBRE COMPOSITION, AND GLASS FIBRE AND COMPOSITE MATERIAL THEREOF*
• *COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE À HAUT MODULE D'ÉLASTICITÉ, ET FIBRE DE VERRE ET MATÉRIAU COMPOSITE DE CELLE-CI*
(73) Jushi Group Co., Ltd., 669 Wenhua Rd. Jushi Science&Technology Building Tongxiang Economic Development Zone, Tongxiang, Zhejiang 314500, CN
(72) ZHANG, Yuqiang, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
CAO, Guorong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
ZHANG, Lin, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
XING, Wenzhong, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
GU, Guijiang, Tongxiang Zhejiang 314500, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) ***C03C 17/06*** ***C03C 17/38*** ***H05K 1/02*** ***H01Q 15/00***
(11) **3 904 304 B1** ***C03C 17/36*** ***B64C 1/14*** ***H01Q 15/10***
(52) **C03C 17/06; B64C 1/1492; C03C 17/36; C03C 17/3673; C03C 17/3676; C03C 17/38; H01Q 15/0013; H01Q 15/10; H05K 1/0212;** C03C 2217/94
(25) En (26) En
(21) 21180781.3 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 25.11.2015 US 201562260151 P
28.01.2016 US 201615009630
(54) • *TRANSPARENZ MIT LEITFÄHIGEM NETZ*

- *TRANSPARENCY INCLUDING CONDUCTIVE MESH*
- *TRANSPARENT AVEC MAILLE CONDUCTRICE*

(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) UPRETY, Krishna K., Valencia, CA 91354, US
BIMANAND, Alexander, Burbank, CA 91502, US
LAKDAWALA, Khushroo H., Chatsworth, CA 91311, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(60) 23158680.1
(62) 16801079.1 / 3 380 442

---

(51) ***C03C 17/34*** (11) **3 606 882 B1**
(52) **C03C 17/3417;** C03C 2217/734; C03C 2217/94
(25) En (26) En
(21) 18717676.3 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) GB 2018/050920 05.04.2018
(87) WO 2018/185491 2018/41 11.10.2018
(30) 06.04.2017 US 201762482449 P
(54)
- *BESCHICHTETER GLASGEGENSTAND*
- *COATED GLASS ARTICLE*
- *ARTICLE DE VERRE REVÊTU*

(73) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane Lathom, Nr. Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB
(72) MAHONEY, Matthew Barrington, Pinehurst, North Carolina 28374, US
MCSPORRAN, Neil, Liverpool, Merseyside L19 9BR, GB
VARANASI, Srikanth, Ottawa Hills, Ohio 43606, US
SWORD, Kyle Erik, Perrysburg, Ohio 43551, US
SHIRK, Jason Michael, Sylvania, Ohio 43560, US
(74) Marsh, Andrew James, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property European Technical Centre Hall Lane, Lathom Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB

---

(51) ***C03C 17/34*** ***C03C 27/06*** ***H01L 31/055*** ***C09K 11/02*** (11) **3 816 125 B1** ***C09K 11/88*** ***B32B 17/06*** ***C09K 11/56***
(52) **C03C 27/06; B32B 17/069; C03C 17/3411; C03C 17/3417; C09K 11/025; C09K 11/565; C09K 11/883;** B32B 17/10137; B32B 17/10174; C03C 2217/465; C03C 2217/47; C03C 2217/74; Y02E 10/52
(25) En (26) En
(21) 20460041.5 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 PL 43163819
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIT HALBLEITERNANOPARTIKELN MODIFIZIERTEN, SELEKTIVEN BRANDSCHUTZSCHICHT UND ZUR FÜLLUNG DER KAMMER ODER KAMMERN EINER GLASEINHEIT MIT DIESER AKTIVEN SCHICHT SOWIE EINE GLASEINHEIT MIT DIESER ODER DIESEN SCHICHTEN*
- *METHOD OF OBTAINING A SELECTIVE FIREPROOF LAYER MODIFIED WITH SEMICONDUCTOR NANOPARTICLES AND FILLING THE CHAMBER OR CHAMBERS OF A GLASS UNIT WITH THIS ACTIVE LAYER AS WELL AS A GLASS UNIT CONTAINING THIS OR THOSE LAYERS*
- *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COUCHE IGNIFUGE SÉLECTIVE MODIFIÉE AVEC DES NANOPARTICULES À SEMI-CONDUCTEUR ET DE REMPLISSAGE D'UNE OU DE CHAMBRES D'UNE UNITÉ DE VERRE AVEC CETTE COUCHE ACTIVE AINSI QU'UNE UNITÉ DE VERRE CONTENANT CETTE OU CES COUCHES*

(73) ML SYSTEM Spólka Akcyjna, Zaczernie 190 G, 36-062 Zaczernie, PL
(72) KWASNICKI, Pawel, 35-233 Rzeszów, PL
MARSZALEK, Ludmila, 36-030 Blazowa, PL
(74) Warzybok, Tadeusz, Biuro Patentowe "INICJATOR" Sp.z o.o., ul. Zolkiewskiego 7B/1, 35-203 Rzeszow, PL

C03C 17/36 →(51) ***C03C 17/06***

C03C 17/36 →(51) ***F24C 15/08***

C03C 17/38 →(51) ***C03C 17/06***

C03C 21/00 →(51) ***C03B 18/02***

---

(51) ***C03C 27/00*** ***C03C 27/04*** ***C04B 37/04*** (11) **4 114 807 B1** ***B32B 17/06*** ***C03B 23/20***
(52) **C03C 27/04; B23K 1/0008; B23K 1/19; B23K 26/0624; B23K 26/22; B23K 26/324; B32B 17/06; B32B 17/061; B32B 17/101; C03B 23/20; C03C 27/00; C03C 27/044; C04B 37/045; C09J 5/06;** B23K 2103/18; B23K 2103/52; B23K 2103/54; C04B 2235/665; C04B 2237/10; C04B 2237/365; C04B 2237/38; C09J 2400/14; C09J 2400/143
(25) De (26) De
(21) 21717043.0 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/058894 06.04.2021
(87) WO 2021/204776 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020109968
(54)
- *VERFAHREN ZUM THERMISCH STABILEN VERBINDEN EINES GLASELEMENTS MIT EINEM TRÄGERELEMENT, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
- *METHOD FOR MAKING A THERMALLY STABLE CONNECTION BETWEEN A GLASS ELEMENT AND A SUPPORT ELEMENT, METHOD FOR PRODUCING AN OPTICAL DEVICE, AND OPTICAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ POUR LA FORMATION D'UNE LIAISON THERMIQUEMENT STABLE ENTRE UN ÉLÉMENT EN VERRE ET UN ÉLÉMENT DE SUPPORT, PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF OPTIQUE*

(73) JENOPTIK Optical Systems GmbH, Göschwitzer Strasse 25, 07745 Jena, DE
(72) HERGENHAN, Guido, 07751 Großlöbichau, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

C03C 27/04 →(51) ***C03C 27/00***

C03C 27/06 →(51) ***C03C 17/34***

C03C 27/06 →(51) ***E06B 3/66***

C03C 27/10 →(51) ***E06B 3/66***

---

(51) ***C04B 14/10*** ***C04B 28/14*** ***E04B 1/76*** ***E04B 1/94*** ***C08J 9/40*** (11) **3 904 308 B1** ***C04B 38/08*** ***E04B 1/80*** ***C04B 28/06*** *C04B 111/28*
(52) **C04B 14/10; C04B 28/065; C04B 28/14; C04B 38/08; C08J 9/40; E04B 1/942;** C04B 2111/00534; C04B 2111/28; C08J 2201/038; C08J 2325/06; Y02W 30/91
(25) Ja (26) En
(21) 19905785.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050394 23.12.2019
(87) WO 2020/137987 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248463
(54)
- *FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMZUSAMMENSETZUNG, FEUERBESTÄNDIGER WÄRMEDÄMMZUSAMMENSETZUNGSSCHLAMM, FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMPLATTE UND FEUERBESTÄNDIGE WÄRMEDÄMMSTRUKTUR*
- *FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION COMPOSITION, FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION COMPOSITION SLURRY, FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION BOARD, AND FIRE-RESISTANT HEAT-INSULATION STRUCTURE*
- *COMPOSITION D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU, SUSPENSION DE COMPOSITION D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU, PANNEAU D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU ET STRUCTURE D'ISOLATION THERMIQUE RÉSISTANT AU FEU*

(73) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) TABARA, Kazuto, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
NAGASAKI, Hironori, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
MIZUTA, Kohei, Machida-city, Tokyo 194-8560, JP
MITSUMOTO, Masanori, Tokyo 100-0005, JP
SHIMOJO, Yoshinori, Tokyo 100-0005, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C04B 18/30 →(51) ***C02F 11/00***

C04B 22/06 →(51) ***C02F 11/00***

---

(51) ***C04B 26/04*** ***C04B 26/06*** (11) **3 625 188 B1** ***E04B 1/76***
(52) **C04B 26/06; C04B 26/04;** C04B 2111/00517; E04B 1/7625; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 17727483.4 (22) 15.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2017/000585 15.05.2017
(87) WO 2018/210397 2018/47 22.11.2018

(54) • *TROCKENMÖRTEL FÜR EIN EXTERNES WANDISOLIERSYSTEM*
• *DRY MORTAR FOR AN EXTERNAL WALL INSULATION SYSTEM*
• *MORTIER SEC POUR SYSTÈME D'ISOLATION DE PAROI EXTERNE*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) LICZEWSKI, Bernd, 97318 Repperndorf, DE
SCHÖNEBERGER, Kerstin, 90556 Cadolzburg, DE
ENGERT, Christian, 97350 Mainbernheim, DE
BÖHRINGER, Jürgen, 73105 Dürnau, DE
ARDELEAN, Ioan, 91462 Dachsbach, DE
WEINGART, Thomas, 97262 Hausen OT Sulzwiesen, DE

C04B 26/06 →(51) *C04B 26/04*

C04B 28/06 →(51) *C02F 11/00*

C04B 28/06 →(51) *C04B 14/10*

C04B 28/14 →(51) *C02F 11/00*

C04B 28/14 →(51) *C04B 14/10*

(51) ***C04B 35/03*** ***C04B 35/101*** ***C04B 35/46*** ***C04B 35/565*** ***C04B 35/632*** (11) **3 887 337 B1** ***C04B 35/111*** ***C04B 35/48*** ***C04B 35/573*** ***C04B 38/00***
(52) **C04B 35/622; B01D 63/066; B01D 69/10; B29D 99/005; B33Y 80/00; C04B 35/04; C04B 35/111; C04B 35/46; C04B 35/486; C04B 35/56; C04B 35/565; C04B 35/58; C04B 35/634; C04B 38/0074;** B29C 64/106; C04B 2111/00181; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/6026; C04B 2235/77
(25) Fr (26) Fr
(21) 19870036.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052808 26.11.2019
(87) WO 2020/109716 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 FR 1871952
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EINES ANORGANISCHEN FILTERTRÄGERS AUS EINER SCHMELZMASSE UND RESULTIERENDE MEMBRAN*
• *METHOD FOR MATERIAL ADDITIVE MANUFACTURING OF AN INORGANIC FILTER SUPPORT FROM A HOT-MELT COMPOSITION AND RESULTING MEMBRANE*
• *PROCEDE DE FABRICATION PAR ADDITION DE MATIERE D'UN SUPPORT INORGANIQUE DE FILTRATION A PARTIR D'UNE COMPOSITION THERMOFUSIBLE ET MEMBRANE OBTENUE*
(73) Technologies Avancees et Membranes Industrielles, ZA Les Laurons, 26110 Nyons, FR
(72) LESCOCHE, Philippe, 26110 PIEGON, FR
ANQUETIL, Jérôme, 84110 VAISON LA ROMAINE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

C04B 35/101 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/111 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/185 →(51) *F27B 9/24*

C04B 35/447 →(51) *A61L 27/12*

C04B 35/46 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/48 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/48 →(51) *H01M 8/1253*

C04B 35/488 →(51) *F27B 9/24*

C04B 35/565 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/573 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/626 →(51) *F27B 9/24*

C04B 35/632 →(51) *C04B 35/03*

C04B 35/634 →(51) *H01M 8/1253*

C04B 35/64 →(51) *A61L 27/12*

C04B 37/04 →(51) *C03C 27/00*

C04B 38/00 →(51) *C04B 35/03*

C04B 38/08 →(51) *C04B 14/10*

C04B 41/00 →(51) *F27B 9/24*

C04B 41/50 →(51) *F27B 9/24*

C04B 41/87 →(51) *F27B 9/24*

C04B 111/00 →(51) *C02F 11/00*

C05F 1/00 →(51) *A61G 17/00*

C05F 11/00 →(51) *A01N 37/44*

C05F 11/08 →(51) *C12N 1/20*

C05F 11/10 →(51) *A01N 37/44*

C05F 17/00 →(51) *A61G 17/00*

C05G 5/00 →(51) *A01N 37/44*

C06B 21/00 →(51) *C01B 21/087*

C06B 31/00 →(51) *C01B 21/087*

C07B 61/00 →(51) *C07D 261/04*

C07C 13/62 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***C07C 17/395*** ***C07C 21/18*** (11) **3 535 234 B1**
(52) **C07C 17/395**
(25) En (26) En
(21) 17867256.4 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/059679 02.11.2017
(87) WO 2018/085512 2018/19 11.05.2018
(30) 02.11.2016 US 201662416206 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON 3,3,3-TRIFLUORPROPIN, ENTHALTEN IN 2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN*
• *PROCESS FOR REDUCING 3,3,3-TRIFLUOROPROPYNE IN 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPENE*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU 3,3,3-TRIFLUOROPROPYNE CONTENU DANS LE 2,3,3,3-TÉTRAFLUOROPROPÈNE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) WANG, Haiyou, Amherst, New York 14228, US
TUNG, Hsueh Sung, Getzville, New York 14068, US
PEREZ, Willie Josue, Hudson, Ohio 44236, US
ZHAI, Yian, Williamsville, New York 14221, US
BOROWSKI, Ralph John, Depew, New York 14043, US
TU, Fang Huang, Amherst, New York 14221, US
LABUDA, Lucas Peter, Amherst, New York 14226, US
WELCH, John L., Williamsville, New York 14221, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07C 21/18 →(51) *C07C 17/395*

C07C 29/38 →(51) *C07C 29/80*

(51) ***C07C 29/80*** ***C07C 29/88*** ***C07C 29/38*** (11) **3 763 696 B1** ***C07C 33/025***
(52) **C07C 29/88; C07C 29/38**
(25) En (26) En
(21) 20191830.7 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 02.06.2014 JP 2014113960
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GAMMA,DELTA-UNGESÄTTIGTE ALKOHOLE*
• *PRODUCTION METHOD FOR GAMMA, DELTA-UNSATURATED ALCOHOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOLS DELTA GAMMA-INSATURÉS*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) SUZUKI, Yutaka, Ibaraki, 314-0197, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 15803022.1 / 3 150 572

C07C 29/88 →(51) *C07C 29/80*

C07C 33/025 →(51) *C07C 29/80*

C07C 41/02 →(51) *C07C 43/15*

(51) ***C07C 43/15*** ***C07C 43/178*** ***B01J 20/28*** ***C08K 5/098*** ***C07C 41/02*** (11) **3 782 975 B1** ***B01J 20/22*** ***C08K 5/05*** ***C08L 101/00***
(52) **C07C 43/178; B01J 20/22; B01J 20/223; B01J 20/28026; C07C 43/1785; C08K 5/06; C08K 5/098;** B01J 2220/44; C08K 2201/012
(25) Ja (26) En
(21) 19788967.8 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/015850 11.04.2019
(87) WO 2019/203131 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 JP 2018080815
(54) • *VERBINDUNG MIT UNGESÄTTIGTER DOPPELBINDUNG, SAUERSTOFFABSORBER DAMIT UND HARZZUSAMMENSETZUNG*

- *COMPOUND CONTAINING UNSATURATED DOUBLE BOND, OXYGEN ABSORBENT USING SAME AND RESIN COMPOSITION*
- *COMPOSÉ CONTENANT UNE DOUBLE LIAISON INSATURÉE, ABSORBANT D'OXYGÈNE L'UTILISANT ET COMPOSITION DE RÉSINE*

(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) NOGUCHI, Daiki, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
FUKUMOTO, Takashi, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07C 43/178 →(51) *C07C 43/15*

C07C 45/35 →(51) *C07C 57/05*

C07C 45/61 →(51) *C07D 401/14*

C07C 45/78 →(51) *C07C 57/05*

C07C 47/22 →(51) *C07C 57/05*

C07C 51/25 →(51) *C07C 57/05*

C07C 51/42 →(51) *C07C 57/05*

(51) ***C07C 57/05*** (11) **4 003 951 B1**
C07C 45/35 ***C07C 47/22***
C07C 57/07 ***C07C 45/78***
C07C 51/25 ***C07C 51/42***
(52) **C07C 45/35;** C07C 45/783; C07C 51/252; C07C 51/42
(25) En (26) En
(21) 20737476.0 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/069894 14.07.2020
(87) WO 2021/013640 2021/04 28.01.2021
(30) 24.07.2019 EP 19188112
(54)
- *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON ACROLEIN ODER ACRYLSÄURE ALS ZIELPRODUKT AUS PROPEN*
- *A PROCESS FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF EITHER ACROLEIN OR ACRYLIC ACID AS THE TARGET PRODUCT FROM PROPENE*
- *PROCESSUS DE PRODUCTION CONTINUE SOIT D'ACROLÉINE SOIT D'ACIDE ACRYLIQUE COMME PRODUIT CIBLE À PARTIR DE PROPÈNE*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) AMAKAWA, Kazuhiko, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHULZ, Lukas, 67056 Ludwigshafen, DE
BENDER, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
MUELLER-ENGEL, Klaus Joachim, 67056 Ludwigshafen, DE
WALSDORFF, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
UNVERRICHT, Signe, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 57/07 →(51) *C07C 57/05*

(51) ***C07C 59/84*** (11) **3 018 118 B1**
C07C 65/28 ***C07C 279/26***
C07D 311/86 ***C09K 3/00***
(52) **C07C 279/26;** C07C 59/84; C07C 65/28; C07D 209/48; C07D 311/86; C07C 2601/14; C07C 2603/24
(25) Ja (26) En
(21) 14818139.9 (22) 25.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(86) JP 2014/066912 25.06.2014
(87) WO 2014/208632 2014/53 31.12.2014
(30) 28.06.2013 JP 2013137489
(54)
- *BASENGENERATOR, BASENREAKTIVE ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM BASENGENERATOR UND BASENERZEUGUNGSVERFAHREN*
- *BASE GENERATOR, BASE-REACTIVE COMPOSITION CONTAINING SAID BASE GENERATOR, AND BASE GENERATION METHOD*
- *GÉNÉRATEUR DE BASES, COMPOSITION RÉACTIVE VIS-À-VIS DES BASES, CONTENANT LEDIT GÉNÉRATEUR DE BASES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BASES*

(73) FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP
TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE FOUNDATION, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
(72) SAKAI, Nobuhiko, Kawagoe-shi Saitama 350-1101, JP
YANABA, Kosuke, Kawagoe-shi Saitama 350-1101, JP
ARIMITSU, Koji, Tokyo 162-8601, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C07C 65/28 →(51) *C07C 59/84*

(51) ***C07C 67/56*** (11) **3 953 321 B1**
C07C 69/72
(52) **C07C 67/56**
(25) En (26) En
(21) 20715103.6 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/059727 06.04.2020
(87) WO 2020/207952 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 EP 19168306
03.05.2019 EP 19172516
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENTFÄRBTEM ACETOACETYLIERTEM GLYCERIN MIT AKTIVKOHLE*
- *METHOD FOR PREPARATION OF DECOLORIZED ACETOACETYLATED GLYCEROL WITH ACTIVATED CARBON*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GLYCÉROL ACÉTOACÉTYLÉ DÉCOLORÉ AVEC DU CHARBON ACTIF*

(73) Arxada AG, Lonzastrasse 2, 3930 Visp, CH
(72) SCHMID, Leo, 3911 Ried-Brig, CH
BIERSTEDT, Anja, 3930 Visp, CH
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) ***C07C 68/00*** (11) **3 674 284 B1**
C07C 69/96
(52) **C07C 68/00;** C07B 61/00
(25) Ja (26) En
(21) 18849278.9 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) JP 2018/030038 10.08.2018
(87) WO 2019/039317 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 JP 2017158713
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIALKYLCARBONAT*
- *METHOD FOR PRODUCING DIALKYL CARBONATE*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE DE DIALKYLE*

(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) SHIMOKAWA Keisuke, Tokyo 125-8601, JP
HARADA Hidefumi, Tokyo 125-8601, JP
ISOBE Takehiko, Tokyo 125-8601, JP
LIU Hongyu, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07C 69/72 →(51) *C07C 67/56*

C07C 69/96 →(51) *C07C 68/00*

(51) ***C07C 211/54*** (11) **3 255 692 B1**
C07C 211/61 ***H10K 85/60***
(52) **C09B 57/008;** C07C 211/54; C07C 211/61; C07D 209/56; C07D 235/08; C07D 239/26; C07D 307/94; C07D 401/10; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 493/10; C07D 495/10; C09K 11/06; H10K 50/00; H10K 85/40; H10K 85/615; H10K 85/626; H10K 85/631; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572;** H10K 50/11; H10K 50/156; H10K 50/16
(25) Ja (26) En
(21) 16746537.6 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) JP 2016/052693 29.01.2016
(87) WO 2016/125706 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 JP 2015019354
(54)
- *ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT*
- *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT*
- *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu, Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneop 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 363-885, KR
(72) HAYASHI, Shuichi, Tokyo 104-0028, JP
KITAHARA, Hideyoshi, Tokyo 104-0028, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Tokyo 104-0028, JP
KANDA, Daizou, Tokyo 104-0028, JP
KABASAWA, Naoaki, Tokyo 104-0028, JP
CHA, Soon-wook, Cheongju-si Chungcheongbuk-do, KR
PARK, Sang-woo, Cheongju-si Chungcheongbuk-do, KR
SONG, Ju-man, Cheongju-si Chungcheongbuk-do, KR
JEON, Kyung-seok, Cheongju-si Chungcheongbuk-do, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07C 211/61 →(51) *C07C 211/54*

C07C 211/61 →(51) *C09K 11/06*

C07C 217/92 →(51) *C09K 11/06*

C07C 217/94 →(51) *C09K 11/06*

C07C 227/14 →(51) *A61K 31/404*

C07C 233/74 →(51) *C07D 241/12*

(51) ***C07C 235/10*** (11) **3 906 225 B1**
A61P 33/06 ***A61P 33/02***
(52) **A61P 33/06;** A61P 33/02; **C07C 235/10;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19829246.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 10.11.2021
(86) EP 2019/087147 30.12.2019
(87) WO 2020/141155 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 EP 18215980
(54) • *PANTOTHENAMIDANALOGA*
• *PANTOTHENAMIDE ANALOGUES*
• *ANALOGUES DE PANTOTHÉNAMIDE*
(73) MMV Medicines for Malaria Venture, 20 route de Pré-Bois, ICC, 1215 Geneva, CH
(72) SCHALKWIJK, Josephus, 6584 CK MOLENHOEK, NL
HERMKENS, Pedro Harold Han, 5348 KZ OSS, NL
DECHERING, Koen Jakob, 6532 XW NIJMEGEN, NL
BONNERT, Roger Victor, Leicestershire 127LY, GB
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

C07C 255/58 →(51) *C09K 11/06*

C07C 269/06 →(51) *C07D 239/70*

(51) ***C07C 271/16*** (11) **3 966 195 B1**
C08F 220/34 ***G03F 7/00***
(52) **C07C 271/34;** C07C 43/23; **C07C 69/54;** C07C 271/16; **C07C 323/19;** C08F 220/346; **C08F 222/1006;** G03F 7/001; **G03F 7/025;** G03F 7/027; **G03F 7/038;** G03H 1/0248; C07C 2603/18; C07C 2603/94; G03H 2260/12
(25) En (26) En
(21) 20730791.9 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031433 05.05.2020
(87) WO 2020/227264 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962845258 P
01.05.2020 US 202016865073
(54) • *FLUORENDERIVATISIERTE MONOMERE UND POLYMERE FÜR VOLUMEN-BRAGG-GITTER*
• *FLUORENE DERIVATIZED MONOMERS AND POLYMERS FOR VOLUME BRAGG GRATINGS*
• *MONOMÈRES ET POLYMÈRES DÉRIVÉS DE FLUORÈNE POUR DES RÉSEAUX DE BRAGG VOLUMIQUES*
(73) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LANE, Austin, Menlo Park, California 94025, US
COLBURN, Matthew E., Menlo Park, California 94025, US
PURVIS, Lafe, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07C 271/22 →(51) *C07D 239/70*

C07C 279/26 →(51) *C07C 59/84*

(51) ***C07D 207/14*** (11) **3 601 224 B1**
(52) **C07D 235/14;** A61P 31/04; **C07D 207/14;** C07D 215/12; **C07D 217/12;** C07D 231/12; **C07D 263/56;** C07D 277/64; **C07D 307/81;** C07D 319/20; **C07D 333/64;** C07D 413/06; **C07D 417/04;** C07D 487/10; **C07D 495/04;** C07C 2602/08
(25) En (26) En
(21) 18714192.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/057201 21.03.2018
(87) WO 2018/172423 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 GB 201704476
(54) • *CHEMISCHE VERBINDUNGEN ALS ANTIBIOTIKA*
• *CHEMICAL COMPOUNDS AS ANTIBIOTICS*
• *COMPOSÉS CHIMIQUES UTILISÉS COMME ANTIBIOTIQUES*
(73) Antabio SAS, Biostep 436 Rue Pierre et Marie Curie, 31 670 Labège, FR
(72) LEIRIS, Simon, 31 670 Labege, FR
DAVIES, David Thomas, 31 670 Labege, FR
EVERETT, Martin, 31 670 Labege, FR
SPRYNSKI, Nicolas, 31 670 Labege, FR
SUTTON, Jonathan Mark, Margate Kent CT9 4LT, GB
BODNARCHUK, Michael Steven, Margate Kent CT9 4LT, GB
PALLIN, Thomas David, Margate Kent CT9 4LT, GB
CRIDLAND, Andrew Peter, Margate Kent CT9 4LT, GB
BLENCH, Toby Jonathan, Margate Kent CT9 4LT, GB
CLARK, David Edward, Margate Kent CT9 4LT, GB
ELLIOTT, Richard Leonard, Margate Kent CT9 4LT, GB
BEYRIA, Lilha, 31670 Labege, FR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 209/10 →(51) *A61K 31/404*

C07D 209/14 →(51) *A61K 49/00*

C07D 211/18 →(51) *C07D 401/10*

(51) ***C07D 211/42*** (11) **3 904 340 B1**
C07D 401/06
(52) **C07C 69/92;** C07C 69/76; **C07D 211/42;** C07D 401/06; C07B 2200/07
(25) Zh (26) En
(21) 19902141.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/106485 18.09.2019
(87) WO 2020/134212 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811626095
30.01.2019 CN 201910090473
(54) • *SYNTHESEVERFAHREN FÜR HALOFUGINON UND ZWISCHENPRODUKT DAVON*
• *SYNTHESIS METHOD FOR HALOFUGINONE AND INTERMEDIATE THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'UNE HALOFUGINONE ET D'UN INTERMÉDIAIRE DE CELLE-CI*
(73) Launch-Pharma Technologies, Ltd., 5th Floor, Building D 188 Kaiyuan Avenue The Science Park of Guangzhou High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(72) JIN, Yehua, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
QIU, Fayang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
XU, Hua, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
YIN, Wenhao, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07D 213/36 →(51) *C07D 401/14*

C07D 213/54 →(51) *C07D 241/12*

C07D 213/57 →(51) *C07D 241/12*

C07D 213/61 →(51) *C07D 401/14*

C07D 213/74 →(51) *C07D 241/12*

C07D 213/74 →(51) *C09K 11/06*

C07D 213/81 →(51) *A61K 31/085*

(51) ***C07D 221/12*** (11) **3 600 287 B1**
C07D 471/04 ***C07D 471/14***
C07D 491/147 ***C07D 495/14***
C07D 498/04 ***C07D 513/04***
A61P 25/00 ***A61P 29/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/00***
A61K 31/395 ***A61K 31/435***
A61K 31/47
(52) **C07D 471/04;** C07D 221/12; **C07D 471/14;** C07D 491/147; **C07D 495/14;** C07D 498/04; **C07D 513/04**
(25) En (26) En
(21) 18776719.9 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/024991 29.03.2018
(87) WO 2018/183586 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 US 201762478069 P
12.01.2018 US 201862616643 P
(54) • *INHIBITOREN VON KINASENETZWERKEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *INHIBITORS OF KINASE NETWORKS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE RÉSEAUX DE KINASE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Purdue Research Foundation, 1801 Newman Road, West Lafayette, IN 47906, US
(72) SINTIM, Herman O., West Lafayette, Indiana 47906, US
DAYAL, Neetu, Agra 282001 Uttar Pradesh, IN
OPOKU-TEMENG, Clement, Worcester, Massachusetts 01607, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 23176745.0

C07D 231/14 →(51) *C07D 241/12*

C07D 231/54 →(51) *C07D 401/14*

C07D 231/56 →(51) *C07D 401/14*

C07D 233/24 →(51) *A61K 9/51*

(51) ***C07D 233/70*** (11) **3 341 362 B1**
C07D 413/10 ***C07D 401/10***
C07D 403/10 ***A61K 31/4166***
A61K 31/4178 ***C07D 403/12***
C07D 401/14 ***A61P 25/28***
C07D 405/14 ***C07D 401/04***
C07D 401/06 ***C07D 403/04***
C07D 403/08 ***C07D 405/10***
C07D 405/12 ***C07D 409/04***
C07D 413/04 ***C07D 417/04***
C07D 403/06 ***C07D 233/88***
(52) **C07D 233/88;** **A61P 25/28;** **C07D 401/04;** **C07D 401/06;** **C07D 401/10;** **C07D 401/14;** **C07D 403/04;** **C07D 403/06;** **C07D 403/08;** **C07D 403/10;** **C07D 403/12;** **C07D 405/10;** **C07D 405/12;** **C07D 405/14;** **C07D 409/04;** **C07D 413/04;** **C07D 413/10;** **C07D 417/04**
(25) En (26) En
(21) 16840254.3 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/049271 29.08.2016
(87) WO 2017/035529 2017/09 02.03.2017
(30) 27.08.2015 US 201562210945 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR APP-SELEKTIVEN BACE-HEMMUNG UND VERWENDUNGEN DAFÜR*
• *COMPOSITIONS FOR APP-SELECTIVE BACE INHIBITION AND USES THERFOR*
• *COMPOSITIONS D'INHIBITION DE BÊTA-SÉCRÉTASE SÉLECTIVE DE PROTÉINE PRÉCURSEUR AMYLOÏDE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Nantneuro, LLC, 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, California 90232, US
(72) JOHN, Varghese, Culver City, CA 90232, US
BUZKO, Oleksandr, Culver City, CA 90232, US
BREDESEN, Dale, Culver City, CA 90232, US
SPILMAN, Patricia, Culver City, CA 90232, US
JAGODZINSKA, Barbara, Culver City, CA 90232, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C07D 233/88*** (11) **3 368 517 B1**
A61K 31/4168
(52) **C07D 233/88;** **A61P 31/04**
(25) En (26) En
(21) 16801689.7 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) BE 2016/000049 27.10.2016
(87) WO 2017/070755 2017/18 04.05.2017
(30) 27.10.2015 GB 201518988
(54) • *VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON BIOFILMEN*
• *COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS FOR CONTROLLING BIOFILMS*
• *COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE LUTTE CONTRE LES BIOFILMS*
(73) Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) HOOYBERGHS, Geert, 2260 Westerlo, BE
ROBIJNS, Stijn, 3200 Aarschot, BE
STEENACKERS, Hans, 3000 Leuven, BE
VAN DER EYCKEN, Erik, 9400 Ninove, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C07D 233/88 →(51) *C07D 233/70*

C07D 237/10 →(51) *C07D 241/12*

(51) ***C07D 239/70*** (11) **3 656 764 B1**
A61K 31/517 ***C07C 269/06***
C07C 271/22 ***C12P 17/16***
(52) **C07D 239/70;** **A61P 35/00;** **A61P 43/00;** **C07C 269/06;** **C07C 271/22;** C07B 2200/07; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 19204562.3 (22) 13.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 27.05.2020
(30) 15.11.2013 EP 13193030
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PYRIMIDINCYCLOPENTANVERBINDUNGEN*
• *PROCESSES FOR THE PREPARATION OF PYRIMIDINYLCYCLOPENTANE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION POUR DÉRIVÉS DE PYRMIDINECYCLOPENTANE*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4490, US
(72) IDING, Hans, 4310 Rheinfelden, CH
REENTS, Reinhard, 4142 Muenchenstein, CH
SCALONE, Michelangelo, 4127 Birsfelden, CH
GOSSELIN, Francis, South San Francisco, CA California 94080-4990, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 14863015.5 / 3 068 770

(51) ***C07D 241/12*** (11) **3 452 456 B1**
C07D 261/08 ***C07D 213/57***
C07C 233/74 ***C07D 213/74***
C07D 231/14 ***C07D 237/10***
C07D 241/44 ***C07D 277/32***
C07D 213/54 ***C07D 307/56***
C07D 307/82
(52) **C07D 307/82;** **A61P 1/04;** **A61P 1/16;** **A61P 1/18;** **A61P 3/00;** **A61P 3/04;** **A61P 3/10;** **A61P 5/14;** **A61P 7/00;** **A61P 9/00;** **A61P 9/10;** **A61P 11/06;** **A61P 13/08;** **A61P 13/10;** **A61P 15/00;** **A61P 17/00;** **A61P 17/06;** **A61P 17/10;** **A61P 19/00;** **A61P 19/02;** **A61P 21/00;** **A61P 21/02;** **A61P 21/04;** **A61P 25/00;** **A61P 25/14;** **A61P 25/16;** **A61P 25/28;** **A61P 27/02;** **A61P 29/00;** **A61P 35/00;** **A61P 37/02;** **A61P 37/06;** **A61P 37/08;** **A61P 43/00;** **C07C 233/79;** **C07C 235/14;** **C07C 235/54;** **C07C 255/41;** **C07C 255/57;** **C07D 213/54;** **C07D 213/57;** **C07D 213/74;** **C07D 231/14;** **C07D 237/10;** **C07D 241/12;** **C07D 241/44;** **C07D 261/08;** **C07D 277/32;** **C07D 307/56;** C07C 2602/38; C07C 2602/40; C07C 2602/44
(25) En (26) En
(21) 17723904.3 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/031393 05.05.2017
(87) WO 2017/193063 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 US 201662332272 P
(54) • *BIZYKLISCHE MODULATOREN EINES INTEGRIERTEN SPANNUNGSWEGS*
• *BICYCLIC MODULATORS OF THE INTEGRATED STRESS PATHWAY*
• *MODULATEURS BICYCLIQUES DE LA VOIE DE RÉPONSE INTÉGRÉE AU STRESS*
(73) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) SIDRAUSKI, Carmela, Saratoga, CA 95070, US
PLIUSCHEV, Marina, Evanston, IL 60201, US
FROST, Jennifer, M., Gumee, IL 60031, US
BLACK, Lawrence, A., Vernon Hills, IL 60061, US
XU, Xiangdong, Vernon Hills, IL 60061, US
SWEIS, Ramzi, Farah, Lake Bluff, IL 60044, US
SHI, Lei, Vernon Hills, IL 60061, US
ZHANG, Qingwei, Libertyville, IL 60048, US
TONG, Yunsong, Libertyville, IL 60048, US
HUTCHINS, Charles, W., Green Oaks, IL 60048, US
CHUNG, Seungwon, Libertyville, IL 60048, US
DART, Michael, J., Highland Park, IL 60035, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 241/44 →(51) *C07D 241/12*

(51) ***C07D 261/04*** (11) **3 789 382 B1**
C07B 61/00
(52) **C07D 261/04;** C07B 61/00
(25) Ja (26) En
(21) 19793641.2 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2019/017459 24.04.2019
(87) WO 2019/208643 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 JP 2018086679
(54) • *HERSTELLUNG VON 5,5-DI-SUBSTITUIERTEM 4,5-DIHYDROISOXAZOL*
• *PRODUCTION METHOD FOR 5,5-DI-SUBSTITUTED-4,5-DIHYDROISOXAZOLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 4,5-DIHYDROISOXAZOLE 5,5-DISUBSTITUÉ*
(73) Kumiai Chemical Industry Co., Ltd., 4-26, Ikenohata 1-chome, Taito-ku Tokyo 110-8782, JP
(72) NAGATA, Toshihiro, Tokyo 110-8782, JP
SHIKAMA, Daisuke, Tokyo 110-8782, JP
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07D 261/08 →(51) *C07D 241/12*

C07D 263/32 →(51) *A61K 31/085*

(51) ***C07D 265/26*** (11) **3 972 961 B1**
(52) **C07D 265/26**
(25) En (26) En
(21) 20725719.7 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/063843 18.05.2020
(87) WO 2020/234245 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 PCT/CN2019/087542
14.06.2019 EP 19180140
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CARSALAM*
• *METHOD FOR PREPARATION OF CARSALAM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARSALAM*
(73) Lonza Guangzhou Pharmaceutical Ltd., 68, Huangge Dadaobei Nansha District, 511455 Guangzhou, CN
(72) LIN, Xingbang, Zhongshan, Guangdong, Zhongshan 528455, CN
ZHOU, Ji, Guangzhou, Guangdong, Guangzhou 511458, CN
(74) Weber, Joachim, Lonza Ltd Patent Department Münchensteinerstrasse 38, 4052 Basel, CH

C07D 277/32 →(51) ***C07D 241/12***

C07D 277/56 →(51) ***C07D 417/12***

C07D 295/023 →(51) ***C07F 9/50***

C07D 295/073 →(51) ***A61K 31/085***

C07D 307/56 →(51) ***C07D 241/12***

(51) ***C07D 307/68*** (11) **3 548 474 B1**
B01J 31/12 ***B29B 7/00***
B29B 7/88
(52) **B29B 7/002;** B01J 31/00; B01J 31/122; B29B 7/88; C07D 307/68; B01J 2231/49
(25) En (26) En
(21) 17872397.9 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/032233 11.05.2017
(87) WO 2018/093413 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 PCT/US2016/062491
(54) • *ORGANOZINNKATALYSATOREN IN VERESTERUNGSPROZESSEN VON FURAN-2,5-DICARBONSÄURE (FDCA)*
• *ORGANOTIN CATALYSTS IN ESTERIFICATION PROCESSES OF FURAN-2,5-DICARBOXYLIC ACID (FDCA)*
• *CATALYSEURS D'ORGANOTINE DANS DES PROCÉDÉS D'ESTÉRIFICATION D'ACIDE FURANE -2,5-DICARBOXYLIQUE (FDCA)*
(73) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
DuPont Industrial Biosciences USA, LLC, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US
(72) STENSRUD, Kenneth, Decatur, Illinois 62522, US
FERGUSSON, Stuart, K7P 1B6 Kingston Ontario, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23175109.0

C07D 307/82 →(51) ***C07D 241/12***

C07D 307/91 →(51) ***C09K 11/06***

C07D 309/32 →(51) ***C07D 405/12***

(51) ***C07D 311/74*** (11) **3 388 426 B1**
A01N 1/02
(52) **C07D 311/74;** A01N 1/0205; A01N 1/0226; A61P 3/02; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/06; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 39/06; A61P 43/00; C07D 311/66; C07D 311/72; C07D 401/06; C07D 405/06
(25) En (26) En
(21) 18174182.8 (22) 18.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 19.12.2012 NL 2010010
(54) • *VERBINDUNGEN ZUM SCHUTZ VON ZELLEN*
• *COMPOUNDS FOR PROTECTION OF CELLS*
• *COMPOSÉS POUR LA PROTECTION DE CELLULES*
(73) Sulfateq B.V., Admiraal de Ruyterlaan 5-A, 9726 GN Groningen, NL
(72) VAN DER GRAAF, Adrianus Cornelis, 9712 BP Groningen, NL
HEERES, Andre, 9723 GC Groningen, NL
SEERDEN, Johannes Paulus Gerardus, 9731 MC Groningen, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
(62) 13818495.7 / 2 935 232

C07D 311/86 →(51) ***C07C 59/84***

C07D 317/40 →(51) ***A61K 31/404***

C07D 339/06 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 233/70***

C07D 401/04 →(51) ***C07D 403/04***

(51) ***C07D 401/06*** (11) **3 702 353 B1**
A01N 43/653
(52) **A01N 43/653;** C07D 401/06
(25) En (26) En
(21) 19214854.2 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 18.05.2015 US 201562163106 P
(54) • *ANTIMYKOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTIFUNGAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ANTIFONGIQUES*
(73) Mycovia Pharmaceuticals, Inc., 4721 Emperor Blvd, Suite 220, Durham, NC 27703, US
(72) HOEKSTRA, William J., Durham, NC 27707, US
YATES, Christopher, M., Raleigh, NC 27614, US
SCHOTZINGER, Robert J., Raleigh, NC 27613, US
LOSO, Michael R., Carmel, IN 46032, US
GUSTAFSON, Gary D., Zionsville, IN 46077, US
SULLENBERGER, Michael T., Westfield, IN 46074, US
STEWARD, Kimberly, Indianapolis, IN 46254, US
DELGADO, Javier, Indianapolis, IN 46205, US
Wang, Xuelin, Carmel, IN 46074, US
(74) Adam, Holger, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 16797145.6 / 3 297 998

C07D 401/06 →(51) ***C07D 211/42***

C07D 401/06 →(51) ***C07D 233/70***

(51) ***C07D 401/10*** (11) **3 668 857 B1**
C07D 211/18
(52) **C07D 211/18;** C07D 401/10
(25) En (26) En
(21) 18760237.0 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046651 14.08.2018
(87) WO 2019/036441 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 IN 201711028921
27.10.2017 IN 201711038212
29.06.2018 IN 201811024356
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIRAPARIB UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON*
• *PROCESSES FOR THE PREPARATION OF NIRAPARIB AND INTERMEDIATES THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE NIRAPARIB ET INTERMÉDIAIRES DE CELUI-CI*
(73) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) LUTHRA, Parven, Kumar, 110059 New Delhi, IN
VASOYA, Sanjay, Lakhabhai, 360002 Dist.-Rajkot Gujarat, IN
PATIL, Bhatu, Tumba, 425432 Dist: Nandurbar Maharashtra, IN
TANEJA, Amit, Kumar, Dist: Yamunanagar Haryana, IN
SRIVASTAV, Naveen, Chandra, 228001 Distt. - Sultanpur Uttar Pradesh, IN
SINGH, Rinku, 201303 Noida Uttar Pradesh, IN
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C07D 401/10 →(51) ***C07D 233/70***

C07D 401/12 →(51) ***C07D 401/14***

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 414 275 B1**
C07D 213/36 ***C08G 63/82***
(52) **C07D 401/14;** C07D 213/36; C08G 63/823
(25) En (26) En
(21) 17749980.3 (22) 08.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) IL 2017/050161 08.02.2017
(87) WO 2017/137990 2017/33 17.08.2017
(30) 08.02.2016 US 201662292462 P
(54) • *ORGANOMETALLISCHE KOMPLEXE VON SEQUENZIELLEN MONOANIONISCHEN TETRADENTATLIGANDEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN DER RINGÖFFNUNGSPOLYMERISATION VON CYCLISCHEN ESTERN*

- *ORGANOMETALLIC COMPLEXES OF SEQUENTIAL TETRADENTATE MONOANIONIC LIGANDS AND USES THEREOF IN RING OPENING POLYMERIZATION OF CYCLIC ESTERS*
- *COMPLEXES ORGANOMÉTALLIQUES DE LIGANDS MONOANIONIQUES TÉTRADENTÉS SÉQUENTIELS ET LEURS UTILISATIONS DANS LA POLYMÉRISATION PAR OUVERTURE DE CYCLE D'ESTERS CYCLIQUES*

(73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
(72) KOL, Moshe, 5237721 Ramat Gan, IL
ROSEN, Tomer, 7520110 Rishon-LeZion, IL
POPOWSKI, Yanay, 6912524 Tel-Aviv, IL
(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 752 496 B1**
C07D 231/54 ***C07D 231/56***
C07D 339/06 ***C07D 401/12***
C07C 45/61 ***C07D 495/10***
C07D 213/61
(52) **C07D 213/61; C07C 45/673; C07C 59/50; C07D 231/54; C07D 231/56; C07D 339/06; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 495/10;** C07C 2602/18
(25) En (26) En
(21) 19707677.1 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/018323 15.02.2019
(87) WO 2019/161280 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 US 201862710575 P
(54)
- *VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINER THERAPEUTISCHEN VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON RETROVIRIDAE-VIRENINFEKTIONEN*
- *METHODS AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A THERAPEUTIC COMPOUND USEFUL IN THE TREATMENT OF RETROVIRIDAE VIRAL INFECTION*
- *PROCÉDÉS ET INTERMÉDIAIRES POUR PRÉPARER UN COMPOSÉ THÉRAPEUTIQUE UTILE DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE PAR RETROVIRIDAE*

(73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) ALLAN, Kevin McCormack, Foster City, CA 94404, US
VANDEHEY, Amanda Lynn, Alameda, CA 94501, US
BRIZGYS, Gediminas, Foster City, CA 94404, US
DHAR, Sachin, Pleasanton, CA 94566, US
DOXSEE, Ian James, Foster City, CA 94404, US
GOLDBERG, Alex, Foster City, CA 94404, US
HEUMANN, Lars V., Foster City, CA 94404, US
HUANG, Zilin, Foster City, CA 94404, US
KADUNCE, Nathaniel Thomas, Foster City, CA 94404, US
KAZERANI, Shahrokh, Foster City, CA 94404, US
LEW, Willard, Foster City, CA 94404, US
NGO, Vinh Xuan, Fountain Valley, CA 92708, US
O'KEEFE, Brian Michael, Foster City, CA 94404, US
RAINEY, Trevor James, Foster City, CA 94404, US
ROBERTS, Benjamin James, Foster City, CA 94404, US
SHI, Bing, Foster City, CA 94404, US
STEINHUEBEL, Dietrich P., Foster City, CA 94404, US
TSE, Winston C., Redwood City, CA 94065, US
WAGNER, Anna Michelle, Foster City, CA 94404, US
WANG, Xianghong, Foster City, CA 94404, US
WOLCKENHAUER, Scott Alan, Foster City, CA 94404, US
WONG, Chloe Yuyi, Foster City, CA 94404, US
ZHANG, Jennifer R., Foster City, CA 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07D 401/14*** (11) **3 805 214 B1**
C07D 403/04 ***C07D 403/14***
C07D 471/04 ***A61K 31/404***
A61K 31/4709 ***A61K 31/4725***
A61P 19/02 ***A61P 29/00***
(52) **A61P 19/02; A61P 29/00; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/14; C07D 471/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19809988.9 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/089213 30.05.2019
(87) WO 2019/228442 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 CN 201810535993
(54)
- *JAK3-SELEKTIVER INHIBITOR*
- *JAK3 SELECTIVE INHIBITOR*
- *INHIBITEUR SÉLECTIF DE JAK3*

(73) Peking University Shenzhen Graduate School, Peking University Campus Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) PAN, Zhengying, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
SHI, Liyang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
LI, Xitao, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 401/14 →(51) ***C07D 233/70***

---

(51) ***C07D 403/04*** (11) **3 145 924 B1**
C07D 403/10 ***C07D 405/10***
C07D 409/10 ***C07D 491/048***
C07D 495/04 ***C07D 401/04***
C09K 11/06 ***C07D 405/14***
C07D 403/14 ***C07D 409/14***
C09K 11/02 ***C07D 487/04***
H10K 85/60 ***H10K 101/10***
(52) **C07D 405/14; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 403/14; C07D 409/14; C07D 487/04; C07D 491/048; C07D 495/04; C09K 11/02; C09K 11/06; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/6576;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1029; C09K 2211/1044; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092; H10K 50/11; H10K 85/342; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 15796442.0 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) KR 2015/005193 22.05.2015
(87) WO 2015/178731 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 KR 20140062390
04.09.2014 KR 20140117773
08.10.2014 KR 20140136149
19.05.2015 KR 20150069705
(54)
- *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVERBINDUNG UND ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG DAMIT*
- *AN ORGANIC ELECTROLUMINESCENT COMPOUND AND AN ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING THE SAME*
- *COMPOSÉ ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT CE COMPOSÉ*

(73) Rohm And Haas Electronic Materials Korea Ltd., 56, 3gongdan 1-ro Seobuk-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 331-980, KR
(72) KANG, Hee-Ryong, Seoul 151-815, KR
KANG, Hyun-Ju, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 423-766, KR
HONG, Jin-Ri, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 331-980, KR
MOON, Doo-Hyeon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-768, KR
LIM, Young-Mook, Yongin-si Gyeonggi-do 446-751, KR
KIM, Bitnari, Anyang-si Gyeonggi-do 431-774, KR
KIM, Nam-Kyun, Yongin-si Gyeonggi-do 448-527, KR
LEE, Mi-Ja, Gyeonggi-do 445-739, KR
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

(51) ***C07D 403/04*** (11) **3 959 208 B1**
C07D 403/14 ***C07F 5/00***
C07K 5/00 ***A61K 49/06***
(52) **C07D 403/04; A61K 49/085; A61K 49/106; A61K 49/14; C07D 403/14; C07F 5/003; C07K 5/06165; C07K 5/06191**
(25) En (26) En
(21) 20730376.9 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CZ 2020/050032 27.05.2020
(87) WO 2020/259726 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 EP 19182286
(54)
- *CYCLENBASIERTE VERBINDUNGEN, KOORDINATIONSVERBINDUNGEN, PEPTIDE, PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*
- *CYCLEN BASED COMPOUNDS, COORDINATION COMPOUNDS, PEPTIDES, PHARMACEUTICAL PREPARATION, AND USE THEREOF*
- *COMPOSÉS À BASE DE CYCLÈNE, COMPOSÉS DE COORDINATION, PEPTIDES, PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(73) Ustav organicke chemie a biochemie AV CR, v.v.i., Flemingovo nam. 2, 166 10 Praha 6, CZ
(72) POLASEK, Miloslav, 16000 Praha 6, CZ
KRETSCHMER, Jan, 140 00 Praha 4, CZ
(74) Fousková, Petra, Harber IP s.r.o. Dukelskych hrdinu 567/52, CZ-170 00 Praha 7, CZ

C07D 403/04 →(51) ***C07D 233/70***

C07D 403/04 →(51) ***C07D 401/14***

C07D 403/06 →(51) ***C07D 233/70***

C07D 403/08 →(51) *C07D 233/70*

C07D 403/10 →(51) *C07D 233/70*

C07D 403/10 →(51) *C07D 403/04*

C07D 403/12 →(51) *A61K 49/00*

C07D 403/12 →(51) *C07D 233/70*

C07D 403/14 →(51) *A61K 31/5517*

C07D 403/14 →(51) *C07D 401/14*

C07D 403/14 →(51) *C07D 403/04*

C07D 405/10 →(51) *C07D 233/70*

C07D 405/10 →(51) *C07D 403/04*

(51) ***C07D 405/12*** (11) **3 894 402 B1**
A61K 31/352 ***A61K 31/4025***
A61K 31/4523 ***A61K 31/5355***
C07D 407/12 ***C07D 413/12***
C07D 309/32 ***A61P 31/12***
(52) **C07D 405/12; A61P 31/12; C07D 309/32; C07D 407/12; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 19828596.7 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084552 11.12.2019
(87) WO 2020/120528 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 PCT/CN2018/121081
(54) • *N-ENTHALTENDE CHROMEN-4-ON-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTIONEN*
• *N-CONTAINING CHROMEN-4-ONE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
• *DÉRIVÉS DE CHROMEN-4-ONE CONTENANT N POUR LE TRAITEMENT ET LA PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) FENG, Song, Shanghai, 201203, CN
ZHENG, Jiamin, Shanghai, 201203, CN
LIU, Yongfu, Shanghai, 201203, CN
CHEN, Dongdong, Shanghai, 201203, CN
SHEN, Hong, Shanghai, 201203, CN
TAN, Xuefei, Shanghai, 201203, CN
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 405/12 →(51) *C07D 233/70*

C07D 405/14 →(51) *C07D 233/70*

C07D 405/14 →(51) *C07D 403/04*

C07D 407/12 →(51) *C07D 405/12*

C07D 409/04 →(51) *C07D 233/70*

C07D 409/10 →(51) *C07D 403/04*

C07D 409/14 →(51) *C07D 403/04*

C07D 413/04 →(51) *C07D 233/70*

C07D 413/10 →(51) *C07D 233/70*

C07D 413/12 →(51) *A61K 31/085*

C07D 413/12 →(51) *C07D 405/12*

C07D 417/04 →(51) *C07D 233/70*

C07D 417/06 →(51) *B01D 57/02*

(51) ***C07D 417/12*** (11) **3 717 479 B1**
C07D 277/56 ***A01N 43/78***
(52) **C07D 277/56; A01N 43/78; C07D 417/12**
(25) En (26) En
(21) 18814806.8 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082711 27.11.2018
(87) WO 2019/105933 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 EP 17204474
(54) • *MIKROBIOZIDE THIAZOLDERIVATE*
• *MICROBIOCIDAL THIAZOLE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE THIAZOLE MICROBIOCIDES*
(73) Syngenta Participations AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH
RENDINE, Stefano, 4332 Stein, CH
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***C07D 417/12*** (11) **3 746 440 B1**
C07D 417/14 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; C07D 207/16; C07D 211/60**
(25) En (26) En
(21) 19746843.2 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/015864 30.01.2019
(87) WO 2019/152527 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 US 201862623861 P
(54) • *PIPECOLSÄUREESTER ZUR HEMMUNG DES PROTEASOMS*
• *PIPECOLIC ESTERS FOR INHIBITION OF THE PROTEASOME*
• *ESTERS PIPÉCOLIQUES POUR L'INHIBITION DU PROTÉASOME*
(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Board of Trustees of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, MI 48824, US
(72) GACZYNSKA, Maria, San Antonio, TX 78245, US
OSMULSKI, Pawel, A., San Antonio, TX 78245, US
TEPE, Jetze, East Lansing, MI 48823, US
GILETTO, Matt, Lansing, MI 48912, US
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

(51) ***C07D 417/14*** (11) **3 609 889 B1**
C07K 5/062 ***A61P 35/00***
A61K 38/05
(52) **C07D 417/14; A61P 35/00; C07K 5/06034; C07K 5/06165; C07K 5/06191**
(25) En (26) En
(21) 18719277.8 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) GB 2018/050987 13.04.2018
(87) WO 2018/189554 2018/42 18.10.2018
(30) 14.04.2017 GB 201706043
14.04.2017 GB 201706042
(54) • *KLEINE MOLEKÜLE*
• *SMALL MOLECULES*
• *PETITES MOLÉCULES*
(73) University Of Dundee, 149 Nethergate, Dundee DD1 4HN, GB
(72) CIULLI, Alessio, Dundee Central Scotland DD1 4HN, GB
MANIACI, Chiara, Dundee Central Scotland DD1 4HN, GB
HUGHES, Scott J., Dundee Central Scotland DD1 4HN, GB
TESTA, Andrea, Dundee Central Scotland DD1 4HN, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C07D 417/14*** (11) **3 864 014 B1**
A61K 31/517 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 417/14; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 19790887.4 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) SG 2019/050504 09.10.2019
(87) WO 2020/076239 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 SG 10201808900X
(54) • *MALONATSALZ VON VARLITINIB*
• *MALONATE SALT OF VARLITINIB*
• *SEL DE MALONATE DE VARLITINIB*
(73) ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd, 83 Clemenceau Avenue, 12-03, UE Square 239920, SG
(72) MOORE, Robert, Singapore 089824, SG
(74) Sterling IP, Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HH, GB

C07D 417/14 →(51) *A61K 49/00*

C07D 417/14 →(51) *C07D 417/12*

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 152 210 B1**
C07D 487/04 ***C07D 473/00***
A61P 35/00 ***A61K 31/437***
A61K 31/5025 ***A61K 31/519***
A61K 31/52
(52) **C07D 471/04; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 43/00; C07D 473/00; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 15738156.7 (22) 02.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 12.04.2017
(86) US 2015/033769 02.06.2015
(87) WO 2015/187684 2015/49 10.12.2015
(30) 03.06.2014 US 201462007322 P
(54) • *TANK-BINDENDE KINASEHEMMERVERBINDUNGEN*
• *TANK-BINDING KINASE INHIBITOR COMPOUNDS*

- *COMPOSÉS INHIBITEURS DE KINASES SE LIANT À TANK*

(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) DU, Zhimin, Foster City, CA 94404, US
GUERRERO, Juan, Arnaldo, Foster City, CA 94404, US
KAPLAN, Joshua, Aaron, Foster City, CA 94404, US
KNOX, JR., John Edward, Foster City, CA 94404, US
NADUTHAMBI, Devan, Foster City, CA 94404, US
PHILLIPS, Barton, W., Foster City, CA 94404, US
VENKATARAMANI, Chandrasekar, Foster City, CA 94404, US
WANG, Peiyuan, Foster City, CA 94404, US
WATKINS, William, J., Foster City, CA 94404, US
ZABLOCKI, Jeff, Foster City, CA 94404, US
(74) Schnappauf, Georg, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 672 969 B1**
A61K 31/437 ***A61P 31/00***
A61P 35/00
(52) **C07D 471/04;** A61P 31/00; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 18773000.7 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047323 21.08.2018
(87) WO 2019/040491 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548848 P
(54) • *ALKYLKETTENMODIFIZIERTE IMIDAZOCHINOLIN-DERIVATE ALS TLR7/8-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ALKYL CHAIN MODIFIED IMIDAZOQUINOLINE DERIVATIVES AS TLR7/8 AGONISTS AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZOQUINOLINE À CHAÎNE ALKYLE MODIFIÉE EN TANT QU'AGONISTES DU TLR7/8 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Dynavax Technologies Corporation, 2100 Powell Street, Suite 720, Emeryville, CA 94608, US
(72) CHIPMAN, Stewart D., Bainbridge Island, Washington 98110, US
DEMATTEI, John, Berthoud, Colorado 80513, US
KIWAN, Radwan, Richmond, California 94804, US
KACHURA, Melissa A., Berkeley, California 94702, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 471/04 →(51) ***A61K 31/437***

C07D 471/04 →(51) ***A61P 11/00***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 221/12***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 401/14***

---

(51) ***C07D 471/10*** (11) **3 541 820 B1**
C07D 487/04 ***A61P 21/00***
A61K 31/438
(52) **C07D 471/10;** A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/28; A61P 29/00; C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 17871458.0 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 25.09.2019
(86) US 2017/061870 15.11.2017
(87) WO 2018/093949 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 US 201662423102 P
(54) • *MAGL-INHIBITOREN*
• *MAGL INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE MAGL*
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) GRICE, Cheryl A., Encinitas, California 92024, US
BUZARD, Daniel J., San Diego, California 92129, US
SHAGHAFI, Michael B., San Diego, California 92124, US
(74) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK

C07D 471/14 →(51) ***C07D 221/12***

C07D 471/18 →(51) ***A61K 49/00***

C07D 473/00 →(51) ***C07D 471/04***

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 548 492 B1**
C12Q 1/66 ***A61K 31/4985***
(52) **C07D 487/04;** C12Q 1/66; G01N 2333/90241
(25) En (26) En
(21) 17829356.9 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) US 2017/064229 01.12.2017
(87) WO 2018/102693 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 US 201662428997 P
28.03.2017 US 201762477512 P
(54) • *ZELLUNDURCHLÄSSIGE COELENTERAZIN-ANALOGA*
• *CELL IMPERMEABLE COELENTERAZINE ANALOGUES*
• *ANALOGUES DE COELENTÉRAZINE IMPERMÉABLES AUX CELLULES*
(73) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711-5399, US
(72) HALL, Mary, Madison, WI 53705, US
KIRKLAND, Thomas, Oregon, WI 53575, US
MEISENHEIMER, Poncho, Madison, WI 53711, US
OHANA, Rachel, Friedman, Madison, WI 53711, US
SHAKHMIN, Anton, Santa Clara, CA 95051, US
WALKER, Joel, R., Newbury Park, CA 91320, US
ZHOU, Wenhui, San Mateo, CA 94401, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 23175129.8

---

(51) ***C07D 487/04*** (11) **3 660 020 B1**
(52) **C07D 487/04;** A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07D 241/20
(25) En (26) En
(21) 20152165.5 (22) 27.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 27.10.2008 US 108627 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON MTOR-KINASEHEMMERN*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF MTOR KINASE INHIBITORS*
• *PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE D'INHIBITEURS DE KINASE MTOR*
(73) Signal Pharmaceuticals, LLC, 10300 Campus Point Drive Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) PERRIN-NINKOVIC, Sophie, La Jolla, CA 92037, US
HARRIS, Roy L., San Diego, CA 92109, US
SAPIENZA, John, Chula Vista, CA 91913, US
SHEVLIN, Graziella I., deceased, PE
PAPA, Patrick, Carlsbad, CA 92008, US
LEE, Branden, San Diego, CA 92130, US
PACKARD, Garrick, Humbird, Wisconsin 54746, US
ZHAO, Jingjing, San Diego, CA 92129, US
RIGGS, Jennifer, Cardiff, CA 92007, US
PARNES, Jason, San Diego, CA 92130, US
MORTENSEN, Deborah, San Diego, CA 92117, US
ELSNER, Jan, Solana Beach, CA 92075, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
(62) 16171709.5 / 3 103 803
09759827.0 / 2 358 718

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/5517***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 403/04***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 471/10***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 495/04***

---

(51) ***C07D 487/10*** (11) **3 183 255 B1**
A61K 31/407 ***A61P 35/00***
(52) **C07D 487/10;** A61P 27/02; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 15833638.8 (22) 26.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/037974 26.06.2015
(87) WO 2016/028391 2016/08 25.02.2016
(30) 18.08.2014 US 201462038548 P
(54) • *SPIROPYRROLIDINE ALS MDM2-HEMMER*
• *SPIROPYRROLIDINES AS MDM2 INHIBITORS*
• *SPIROPYRROLIDINES UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE MDM2*
(73) Hudson Biopharma Inc., 675 U.S. Highway One, North Brunswick, New Jersey 08902, US
(72) CHEN, Yi, Nutley, New Jersey 07110, US
DING, Qingjie (Jack), Bridgewater, New Jersey 08807, US
SUN, Yang-sheng, North Brunswick, New Jersey 08902, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***C07D 487/18*** (11) **3 870 586 B1**
A61K 31/506 ***A61P 9/00***
A61P 25/00 ***A61P 29/00***

A61P 35/00 *A61P 37/02*

(52) **C07D 487/18**

(25) En (26) En
(21) 19790000.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078922 23.10.2019
(87) WO 2020/084008 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 EP 18275165
(54) • *KONDENSIERTE PENTACYCLISCHE DERIVATE ALS MODULATOREN DER TNF-AKTIVITÄT*
• *FUSED PENTACYCLIC IMIDAZOLE DERIVATIVES AS MODULATORS OF TNF ACTIVITY*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZOLES PENTACYCLIQUES CONDENSÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACTIVITÉ DE TNF*
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) JOHNSON, James Andrew, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
GALLIMORE, Ellen Olivia, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
XUAN, Mengyang, Slough Berkshire SL1 3WE, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) *C07D 491/04* *C09B 57/02* *C07H 19/23* (11) **3 559 004 B1** *C12Q 1/68*

(52) **C07D 491/04;** C07D 491/052; C07D 491/147; C07H 19/10; C07H 19/14; C07H 21/00; C09B 57/02; C09K 11/06

(25) En (26) En
(21) 17817742.4 (22) 15.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083128 15.12.2017
(87) WO 2018/114710 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201662438006 P
(54) • *CUMARINVERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNGEN ALS FLUORESZENTE MARKER*
• *COUMARIN COMPOUNDS AND THEIR USES AS FLUORESCENT LABELS*
• *COMPOSÉS COUMARINES ET LEURS UTILISATIONS EN TANT QUE MARQUEURS FLUORESCENTS*
(73) Illumina Cambridge Limited, 19 Granta Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF, GB
(72) ROMANOV, Nikolai, Nr. Saffron Walden Essex CB10 1XL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07D 491/048 →(51) *C07D 403/04*

---

(51) *C07D 491/056* *A61K 31/4741* *A61P 35/02* (11) **3 768 682 B1** *A61P 35/00*

(52) **A61P 35/02;** A61P 35/00; C07D 491/056

(25) En (26) En
(21) 19772468.5 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022686 18.03.2019
(87) WO 2019/182944 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201862647098 P
(54) • *2-({2H,3H-[1,4]DIOXINO[2,3-G]QUINOLIN-7-YL}SULFANYL)ACETAMID-DERIVATE ALS BCR-ABL KINASEINHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *2-({2H,3H-[1,4]DIOXINO[2,3-G]QUINOLIN-7-YL}SULFANYL)ACETAMIDE DERIVATIVES AS BCR-ABL KINASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE 2-({2H,3H-[1,4]DIOXINO[2,3-G]QUINOLIN-7-YL}SULFANYL)ACÉTAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE KINASE BCR-ABL POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Allcron Pharma Inc., 3 Summit Drive, Glen Mills PA 19342, US
(72) RAJASEKARAN, Ayyappan, Glen Mills, Pennsylvania 19342, US
SWANSON, Jon, Weldon Spring, Missouri 63304, US
KANE, Peter, Holsworthy, Devon EX22 6HL, GB
FOSTER, Julia, Holsworthy, Devon EX22 6HL, GB
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

C07D 491/147 →(51) *C07D 221/12*

---

(51) *C07D 495/04* *C09B 23/00* *C09B 23/01* *C09B 23/06* *G01N 21/64* (11) **2 850 086 B1** *C09B 57/00* *C07D 487/04* *C09B 23/08*

(52) **C07D 495/04;** C07D 487/04; C09B 23/0066; C09B 23/06; C09B 23/08; C09B 23/083; C09B 57/00

(25) En (26) En
(21) 13791524.5 (22) 20.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2015
(86) US 2013/041907 20.05.2013
(87) WO 2013/173844 2013/47 21.11.2013
(30) 18.05.2012 US 201261649058 P
(54) • *HETEROARYLCYANINFARBSTOFFE*
• *HETEROARYLCYANINE DYES*
• *COLORANTS HÉTÉROARYLCYANINES*
(73) Pacific Biosciences Of California, Inc., 1305 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) YUE, Stephen, Eugene, OR 97405, US
SHEN, Gene, Santa Clara, CA 95051, US
SUN, Wei-chuan, Mountain View, CA 94040, US
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

---

(51) *C07D 495/04* *A61K 31/519* *A61K 45/06* (11) **3 452 484 B1** *A61K 31/5377* *A61P 35/00*

(52) **A61K 31/519;** A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 495/04

(25) En (26) En
(21) 17795490.6 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/083162 05.05.2017
(87) WO 2017/193872 2017/46 16.11.2017
(30) 07.05.2016 US 201662333165 P
(54) • *BESTIMMTE PROTEINKINASEHEMMER*
• *CERTAIN PROTEIN KINASE INHIBITORS*
• *CERTAINS INHIBITEURS DE PROTÉINES KINASES*
(73) Fochon Pharmaceuticals, Ltd., 100 Xingguang Avenue Renhe Street New North District, Chongqing 401121, CN
(72) ZHAO, Xingdong, Chongqing 400061, CN
LI, Tongshuang, Surrey British Columbia V4N 0B7, CA
CHEN, Zhifang, Chongqing 400061, CN
TAN, Rui, Chongqing 400061, CN
CHEN, Ling, Chongqing 400061, CN
WANG, Xianlong, Chongqing 400061, CN
YANG, Lijun, Chongqing 400061, CN
ZHOU, Zuwen, Chongqing 400061, CN
LIU, Yanxin, Chongqing 400061, CN
LIN, Min, Chongqing 400061, CN
SUN, Jing, Chongqing 400061, CN
WANG, Weibo, Moraga California 94556, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(51) *C07D 495/04* *H10K 99/00* *C07D 519/00* (11) **3 620 458 B1** *H10K 30/65*

(52) **C07D 519/00;** H10K 85/60; H10K 85/655; H10K 85/6576; H10K 30/30

(25) Ko (26) En
(21) 19803776.4 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) KR 2019/003855 02.04.2019
(87) WO 2019/221386 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 KR 20180056461
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND ORGANIC ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE LE COMPRENANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
JANG, Songrim, Daejeon 34122, KR
CHOI, Doowhan, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Ha, Daejeon 34122, KR
LIM, Bogyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 495/04 →(51) *C07D 403/04*

C07D 495/10 →(51) *C07D 401/14*

C07D 495/14 →(51) *C07D 221/12*

C07D 498/04 →(51) *C07D 221/12*

C07D 513/04 →(51) *C07D 221/12*

C07D 519/00 →(51) *A61P 11/00*

C07D 519/00 →(51) *C07D 495/04*

C07F 5/00 →(51) *C07D 403/04*

C07F 5/06 →(51) *C11D 3/16*

C07F 7/12 →(51) *C02F 1/28*

C07F 7/21 →(51) *C02F 1/28*

C07F 9/06 →(51) ***A61K 31/404***

(51) ***C07F 9/50*** (11) **3 814 362 B1**
C07F 15/00 ***C07D 295/023***
(52) **C07F 9/5022; C07D 295/023; C07F 9/5045; C07F 15/0053**
(25) En (26) En
(21) 19740277.9 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039726 28.06.2019
(87) WO 2020/006353 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862691936 P
(54) • *IMMOBILISIERTE RUTHENIUM-TRIPHOS-KATALYSATOREN ZUR SELEKTIVEN HYDROGENOLYSE VON AMIDEN*
• *IMMOBILIZED RUTHENIUM-TRIPHOS CATALYSTS FOR SELECTIVE HYDROGENOLYSIS OF AMIDES*
• *CATALYSEURS À BASE DE RUTHÉNIUM-TRIPHOS IMMOBILISÉS POUR L'HYDROGÉNOLYSE SÉLECTIVE D'AMIDES*
(73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) KLANKERMAYER, Jürgen, 45259 Essen, DE
LEITNER, Walter, 52074 Aachen, DE
ROSEN, Andreas, 51373 Leverkusen, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
HEMBRE, Robert Thomas, Johnson City, TN 37601, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07F 15/00 →(51) ***C07F 9/50***

C07F 19/00 →(51) ***C11D 3/16***

C07H 3/02 →(51) ***A61K 31/7032***

C07H 19/23 →(51) ***C07D 491/04***

C07H 21/00 →(51) ***C12N 15/113***

C07H 21/02 →(51) ***A61K 31/7004***

C07H 21/02 →(51) ***C12Q 1/68***

C07H 21/04 →(51) ***C12Q 1/68***

C07K 1/34 →(51) ***B01D 61/14***

C07K 5/00 →(51) ***C07D 403/04***

C07K 5/062 →(51) ***C07D 417/14***

C07K 7/06 →(51) ***A61K 38/08***

C07K 7/08 →(51) ***G01N 33/53***

C07K 7/52 →(51) ***A61K 49/00***

C07K 7/64 →(51) ***A61K 38/13***

C07K 11/00 →(51) ***A61K 38/04***

C07K 14/195 →(51) ***C12N 15/74***

(51) ***C07K 14/20*** (11) **3 609 911 B1**
A61K 39/00 ***A61K 39/02***
A61P 31/04
(52) **C07K 14/20; A61K 39/0225; A61P 31/04;** A61K 2039/55505; A61K 2039/575; C07K 2319/02; C07K 2319/90; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18719098.8 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/059533 13.04.2018
(87) WO 2018/189372 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 EP 17166483
(54) • *MULTIVALENTE OSPA-POLYPEPTIDE UND VERFAHREN UND ASSOZIIERTE VERWENDUNGEN*
• *MULTIVALENT OSPA POLYPEPTIDES AND METHODS AND USES RELATING THERETO*
• *POLYPEPTIDES OSPA MULTIVALENTS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉS*
(73) Valneva Austria GmbH, Campus Vienna Biocenter 3, 1030 Vienna, AT
(72) LUNDBERG, Urban, 3013 Pressbaum, AT
MEINKE, Andreas, 3031 Pressbaum, AT
NAYAK, Abhijeet, 1107 RA Amsterdam, NL
SCHÜLER, Wolfgang, 1030 Vienna, AT
(74) Teschemacher, Andrea, et al, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE

C07K 14/47 →(51) ***A01K 67/027***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 38/04***

C07K 14/47 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/47 →(51) ***B01D 61/02***

C07K 14/515 →(51) ***C07K 16/40***

(51) ***C07K 14/715*** (11) **3 768 281 B1**
C07K 16/28 ***A61K 35/17***
A61K 39/395 ***A61K 47/68***
A61K 51/08 ***A61K 51/10***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61K 38/00 ***C07K 19/00***
(52) **A61K 35/17; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/7155; C07K 16/2866;** A61K 38/00; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C07K 2319/33
(25) En (26) En
(21) 19771118.7 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/022972 19.03.2019
(87) WO 2019/183094 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 US 201862644900 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON T-ZELLEN UND ZYTOKINEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR T-CELL AND CYTOKINE ACTIVATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ACTIVATION DE LYMPHOCYTES T ET DE CYTOKINES*
(73) The Regents Of The University Of Michigan, 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-1280, US
(72) BONIFANT, Challice, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07K 14/72 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 35/17***

C07K 14/725 →(51) ***C12N 5/074***

(51) ***C07K 14/755*** (11) **3 889 173 B1**
(52) **C12N 9/6424**
(25) En (26) En
(21) 20204866.6 (22) 14.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 15.02.2013 US 201361765626 P
(54) • *OPTIMIERTES FAKTOR-VIII-GEN*
• *OPTIMIZED FACTOR VIII GENE*
• *GÈNE DU FACTEUR VIII OPTIMISÉ*
(73) Bioverativ Therapeutics Inc., 225 Second Avenue, Waltham MA 02451, US
(72) TAN, Siyuan, Lexington, MA 02421, US
PETERS, Robert, T., Needham, MA 02492, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 23165147.2
(62) 14751254.5 / 2 956 477

C07K 14/82 →(51) ***G01N 33/53***

C07K 16/06 →(51) ***B01D 61/14***

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 668 898 B1**
C07K 16/32
(52) **C07K 16/2809; C07K 16/32;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/41; C07K 2317/567; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 18765358.9 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/071872 13.08.2018
(87) WO 2019/034580 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 EP 17186128
(54) • *HUMANISIERTE ANTIKÖRPER FÜR CD3*
• *HUMANIZED ANTIBODIES FOR CD3*
• *ANTICORPS HUMANISÉS POUR CD3*
(73) MorphoSys AG, Semmelweisstrasse 7, 82152 Planegg, DE
(72) TILLER, Thomas, 81475 München, DE
RUNZ, Steffen, 81377 München, DE
NEUGEBAUER, Julia, 81677 München, DE
BÜLTMANN, Andreas, 82152 Planegg, DE
(74) Spiller, Stephan, MorphoSys AG Semmelweisstrasse 7, 82152 Planegg, DE

(51) ***C07K 16/28*** (11) **3 864 053 B1**
A61P 25/00 ***A61P 25/28***
(52) **C07K 16/2887; A61K 31/167; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/28;** A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/21; C07K 2317/734
(25) En (26) En
(21) 20785440.7 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 18.08.2021
(86) EP 2020/075332 10.09.2020
(87) WO 2021/048280 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 EP 19196789
30.01.2020 EP 20154736
(54) • *OFATUMUMAB-SCHALTER*
• *TREATMENT OF RMS BY SWITCHING THERAPY*
• *COMMUTATEUR D'OFATUMUMAB*

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) RAMANATHAN, Krishnan, 4002 Basel, CH
HAERING, Dieter Adrian, 4002 Basel, CH
BAGGER, Morten, 4002 Basel, CH
MERSCHHEMKE, Martin, 4002 Basel, CH
ZIEHN, Marina, 4002 Basel, CH
PINGILI, Ratnakar, Hanover, NJ 07936-1080, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07K 16/28 →(51) *A61K 38/16*

C07K 16/28 →(51) *A61K 49/00*

C07K 16/28 →(51) *A61P 43/00*

C07K 16/28 →(51) *A61P 9/00*

C07K 16/28 →(51) *C07K 14/715*

C07K 16/28 →(51) *C12N 5/074*

C07K 16/32 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***C07K 16/40*** (11) **3 261 672 B1**
C07K 14/515 ***A61K 39/395***
A61P 11/00 ***A61P 1/16***
(52) **C07K 16/40;** A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/10; A61P 21/00; A61P 29/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 14/515; C07K 16/2848;** A61K 2039/505; C07K 2317/34; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 16756416.0 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) US 2016/019705 26.02.2016
(87) WO 2016/138346 2016/35 01.09.2016
(30) 26.02.2015 US 201562121338 P
(54) • *MOLEKÜLE ZUR UNTERBRECHUNG DER PYRUVATKINASE M2 UND INTEGRININTERAKTION UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *MOLECULES DISRUPTING PYRUVATE KINASE M2 AND INTEGRIN INTERACTION AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES PERTURBANT LA PYRUVATE KINASE M2 ET L'INTERACTION DE L'INTÉGRINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Proda Biotech LLC, 5075 Lake Fjord Pass, Marietta, GA 30068, US
(72) LIU, Zhi-ren, Marietta, Georgia 30068, US
LI, Liangeiwei, Atlanta, Georgia 30329, US
ZHANG, Yinwei, Decatur, Georgia 30033, US
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

C07K 19/00 →(51) *C07K 14/715*

C07K 19/00 →(51) *C12N 15/74*

(51) ***C08B 1/00*** (11) **4 021 946 B1**
C08B 15/06
(52) **C08B 1/00; C08B 15/06**
(25) En (26) En
(21) 20767863.2 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) FI 2020/050560 31.08.2020
(87) WO 2021/038136 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 FI 20195717
(54) • *VORBEHANDLUNG VON CELLULOSE*
• *CELLULOSE PRETREATMENT*
• *PRÉTRAITEMENT DE CELLULOSE*
(73) Infinited Fiber Company Oy, Tekniikantie 14, 02150 Espoo, FI
(72) HARLIN, Ali, 02330 Espoo, FI
MALANIN, Erkki, 02330 Espoo, FI
MÄKELÄ, Jani, 02330 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C08B 15/06 →(51) *C08B 1/00*

C08C 19/02 →(51) *B60C 1/00*

C08C 19/25 →(51) *B60C 1/00*

C08C 19/25 →(51) *B60C 11/03*

C08F 2/00 →(51) *C08F 110/02*

C08F 2/10 →(51) *C08F 2/50*

(51) ***C08F 2/24*** (11) **3 858 921 B1**
C08L 101/00 ***C08F 2/44***
(52) **C08F 2/24; C08F 2/44**
(25) Ja (26) En
(21) 19867632.2 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/036155 13.09.2019
(87) WO 2020/066704 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184285
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER DARAUS*
• *RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY OF SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS MOULÉ FORMÉ DE CETTE DERNIÈRE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) HIRATA, Takeshi, Tokyo 100-8246, JP
IGA, Takashi, Tokyo 100-8246, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08F 2/44 →(51) *C08F 2/24*

(51) ***C08F 2/50*** (11) **3 730 539 B1**
C08F 220/06 ***C08J 3/075***
C08J 3/12 ***C08J 3/24***
B29B 9/12 ***B29B 9/16***
B29B 7/00 ***B29B 7/94***
C08F 2/10
(52) **C08J 3/245; B29B 7/005; B29B 7/94; B29B 9/12; B29B 9/16; C08F 2/10; C08F 2/50; C08F 220/06; C08J 3/075; C08J 3/12;** B29B 2009/125; B29B 2009/161; C08J 2333/02
(25) Ko (26) En
(21) 19756315.8 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2019/001109 25.01.2019
(87) WO 2019/194399 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 KR 20180038632
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERSAUGFÄHIGEN POLYMERS*
• *METHOD FOR PREPARING SUPERABSORBENT POLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT*
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
KIM, Gicheul, Daejeon 34122, KR
CHO, Jeong Kug, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yong Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 4/65 →(51) *C08F 210/16*

C08F 8/04 →(51) *B60C 1/00*

(51) ***C08F 110/02*** (11) **3 802 636 B1**
C08F 2/00 ***C08L 23/08***
(52) **C08F 4/00; C08F 210/16; C08L 23/06;** C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/062
(25) En (26) En
(21) 19728040.7 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064134 30.05.2019
(87) WO 2019/229209 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 EP 18175206
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MULTIMODALEM HIGH DENSITY POLYETHYLEN.*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF MULTIMODAL HIGH DENSITY POLYETHYLENE.*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE MULTIMODAL À HAUTE DENSITÉ*
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) TRAN, Anh Tuan, 4021 Linz, AT
ALBUNIA, Alexandra Romina, 4021 Linz, AT
CHENG, Joy Jie, 4021 Linz, AT
THORMAN, Joseph, Moorhead MN 56560, US
JAMIESON, John, 06101 Porvoo, FI
TUPE, Ravindra, 06101 Porvoo, FI
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08F 122/38 →(51) *A61K 9/51*

(51) ***C08F 210/16*** (11) **3 519 466 B1**
C08F 4/65
(52) **C08F 210/16;** C08F 2400/02; C08F 2410/02
(25) En (26) En
(21) 17791195.5 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053462 26.09.2017
(87) WO 2018/064048 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 US 201615277726
(54) • *METHODE ZUR KONTROLLE DER LANGEN ZWEIGE IN DER HERSTELLUNG VON POLYÄTHYLEN*
• *METHOD FOR LONG CHAIN BRANCHING CONTROL IN POLYETHYLENE PRODUCTION*
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE DES BRANCHEMENTS LONGS DANS LA PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE*
(73) Univation Technologies, LLC, 5555 San Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US
(72) MARIOTT, Wesley R., Freeport, Texas

77541, US
CANN, Kevin J., Tierra Verde, Florida 33715, US
MOORHOUSE, John H., Middlesex, New Jersey 08846, US
GOODE, Mark G., S. Charleston, West Virginia 25303, US
OSWALD, Thomas, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 212/12 →(51) *A61K 9/51*

C08F 220/06 →(51) *C08F 2/50*

C08F 220/34 →(51) *C07C 271/16*

C08F 222/10 →(51) *A61K 9/51*

C08F 290/06 →(51) *B29D 11/00*

C08F 297/04 →(51) *B60C 1/00*

C08F 297/04 →(51) *C08L 23/00*

C08F 299/00 →(51) *C02F 1/28*

(51) ***C08G 12/36*** ***C08G 12/42*** ***C09D 161/26*** ***C08K 3/00*** (11) **3 730 527 B1** ***C08L 61/30*** ***B32B 21/02***
(52) **C08G 12/12;** C08G 12/36; C09D 161/24
(25) En (26) En
(21) 20174787.0 (22) 23.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 30.09.2010 EP 10185090
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REAKTIONSPRODUKTS EINES ZYKLISCHEN UREA UND EINES MULTIFUNKTIONALEN ALDEHYDES*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A REACTION PRODUCT OF A CYCLIC UREA AND A MULTIFUNCTIONAL ALDEHYDE*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN PRODUIT DE REACTION D'UREE CYCLIQUE ET D'ALDEHYDE MULTIFONCTIONNEL*
(73) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1, 4612 RB Bergen op Zoom, NL
(72) GUPTA, Ram, Stamford, CT Connecticut 06905, US
FLOOD, LAWRENCE, Woodstock, GA Georgia 30189, US
TREASURER, Urvee, Alpharetta, GA Georgia 30004, US
LAWLESS, Barry, Milford, CT Connecticut 06460, US
BROGAN, Colin, Alpharetta, GA Georgia 30004, US
(74) Destryker, Elise Martine, et al, Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
(62) 11761813.2 / 2 621 975

C08G 12/42 →(51) *C08G 12/36*

(51) ***C08G 18/08*** ***C08G 18/38*** ***G02C 7/00*** ***C08G 18/75*** (11) **3 597 683 B1** ***G02B 1/04*** ***C08G 18/76***
(52) **C08G 18/3868;** C08G 18/08; C08G 18/38; C08G 18/3874; C08G 18/3876; C08G 18/755; C08G 18/7642; G02B 1/04; G02C 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 18768617.5 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/007006 26.02.2018
(87) WO 2018/168419 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 JP 2017052122
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG ALS OPTISCHES MATERIAL*
• *COMPOSITION FOR USE AS OPTICAL MATERIAL*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE MATÉRIAU OPTIQUE*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) KARIYAZONO Kazuki, Osaka-shi Osaka 551-0022, JP
AOKI Takashi, Yokkaichi-shi Mie 510-0886, JP
TAKEMURA Kouhei, Tokyo 125-8601, JP
FURUKAWA Kikuo, Osaka-shi Osaka 551-0022, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 18/24 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/28 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/38 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/40 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/48 →(51) *C08G 65/28*

C08G 18/64 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/64 →(51) *C08L 97/02*

C08G 18/66 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/71 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/75 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/75 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/08*

C08G 18/76 →(51) *C08G 65/04*

C08G 18/76 →(51) *C08L 97/02*

C08G 59/17 →(51) *C09J 163/00*

C08G 59/22 →(51) *C08G 59/56*

C08G 59/40 →(51) *C09J 163/00*

C08G 59/42 →(51) *C09J 163/00*

C08G 59/50 →(51) *C09J 163/00*

(51) ***C08G 59/56*** ***C08G 59/22*** ***B05D 7/22*** ***C08G 59/68*** (11) **4 025 623 B1** ***C08L 63/00*** ***F16L 55/162***
(52) **C08G 59/56;** B05D 3/0473; B05D 3/108; B05D 7/225; C08G 59/223; C08G 59/226; C08G 59/686; C08L 63/00; F16L 55/162; B05D 2504/00; C08G 2650/50
(25) En (26) En
(21) 20764382.6 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074253 31.08.2020
(87) WO 2021/043728 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 EP 19194938
(54) • *LATENTE EPOXIDAMINZUSAMMENSETZUNG ZUR CIPP-ANWENDUNG*
• *LATENT EPOXY-AMINE COMPOSITION FOR CIPP APPLICATION*
• *COMPOSITION LATENTE ÉPOXY-AMINE POUR APPLICATION CIPP*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) ROSSIGNOL, Jean-Louis, 95280 Jouy-le-Moutier, FR
ZURETTI, Arnaud, 95000 Cergy, FR
CHAIGNON-LESETRE, Fleur, 60590 Serifontaine, FR
GROHAR, Anthony, 92110 Clichy, FR
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08G 59/66 →(51) *C09J 163/00*

(51) ***C08G 59/68*** ***C08L 63/00*** (11) **3 831 863 B1**
(52) **C08G 59/686;** C08L 63/00
(25) En (26) En
(21) 19213406.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • *EINKOMPONENTIGE (1K) ZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON EPOXIDHARZ*
• *ONE COMPONENT (1K) COMPOSITION BASED ON EPOXY RESIN*
• *COMPOSITION MONOCOMPOSANT (1K) À BASE DE RÉSINE ÉPOXY*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Chen, Chunfu, Kanagawa Prefecture, 211-0067, JP

C08G 59/68 →(51) *C08G 59/56*

(51) ***C08G 61/12*** (11) **2 435 497 B1**
(52) **C08G 61/122;** C07D 233/28; C07D 495/04; C07D 513/14; C08G 61/123; C08G 61/126; C09B 57/00; C09B 69/008; C09B 69/109; H10K 85/151; H10K 85/40; H10K 85/657; H10K 85/6576; C08G 2261/3241; C08G 2261/3243; C08G 2261/3247; C08G 2261/414; C08G 2261/92; H10K 10/466; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 10723972.5 (22) 21.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2012
(86) EP 2010/057038 21.05.2010
(87) WO 2010/136401 2010/48 02.12.2010
(30) 27.05.2009 EP 09161243
14.09.2009 EP 09170185
(54) • *POLYCYCLISCHE DITHIOPHENE*
• *POLYCYCLIC DITHIOPHENES*
• *DITHIOPHÈNES POLYCYCLIQUES*
(73) CLAP Co., Ltd., 502, Cleanwrap BD 313 Bongeunsa-ro Gangnam-Gu, Seoul, 06109, KR

(72) KIRNER, Hans Jürg, CH-4056 Basel, CH
CHEBOTAREVA, Natalia, F-68220 Hagenthal le Bas, FR
AEBISCHER, Olivier Frédéric, CH-3186 Düdingen, CH
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

C08G 61/12 →(51) ***A61B 5/00***

C08G 63/08 →(51) ***B29C 64/10***

(51) ***C08G 63/64*** (11) **3 048 124 B1**
C08G 64/02 ***C08G 64/30***
C08G 63/83
(52) **C08G 63/64; C08G 63/83; C08G 64/02; C08G 64/305**
(25) Ko (26) En
(21) 14859112.6 (22) 29.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) KR 2014/010267 29.10.2014
(87) WO 2015/065050 2015/18 07.05.2015
(30) 30.10.2013 KR 20130129810
(54) • *ALIPHATISCHES POLYCARBONAT MIT LANGKETTIGEN VERZWEIGUNGEN UND AROMATISCHES POLYESTER-COPOLYMER DARAUS*
• *ALIPHATIC POLYCARBONATE HAVING LONG CHAIN BRANCH AND AROMATIC POLYESTER COPOLYMER THEREOF*
• *POLYCARBONATE ALIPHATIQUE AYANT UNE LONGUE CHAÎNE RAMIFIÉE ET COPOLYMÈRE DE POLYESTER AROMATIQUE DE CELUI-CI*
(73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) LEE, Bun Yeoul, Suwon-si Gyeonggi-do 443-723, KR
LEE, Jung Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 442-816, KR
HWANG, Eun Yeong, Gyeongsangbuk-do, 36638, KR
JEON, Jong Yeob, Hongseong-gun Chungcheongnam-do 350-805, KR
EO, Seong Chan, Seongnam-si Gyeonggi-do 462-827, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***C08G 63/672*** (11) **4 001 343 B1**
(52) **C08G 63/672**
(25) Ja (26) En
(21) 20839976.6 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/026649 08.07.2020
(87) WO 2021/010242 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 JP 2019131846
(54) • *POLYESTERHARZ UND GEFORMTER GEGENSTAND, STRECKFOLIE UND FLASCHE ENTHALTEND DIESES HARZ*
• *POLYESTER RESIN, AND MOLDED ARTICLE, STRETCHED FILM AND BOTTLE COMPRISING THE SAME*
• *RÉSINE DE POLYESTER, ET ARTICLE MOULÉ, FILM ÉTIRÉ ET BOUTEILLE COMPRENANT CETTE RÉSINE*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) MORISHITA, Takami, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ADACHI, Kouki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
NAGAI, Masayuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08G 63/78*** (11) **2 794 718 B1**
(52) **C08G 63/785; C08G 63/12**
(25) De (26) De
(21) 12798730.3 (22) 10.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.10.2014
(86) EP 2012/074930 10.12.2012
(87) WO 2013/092273 2013/26 27.06.2013
(30) 19.12.2011 DE 102011089056
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYESTERN*
• *PROCESS FOR PRODUCING POLYESTERS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN POLYESTER*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) HENNIG, André, 55218 Ingelheim, DE
SCHMIED, Thomas, 64750 Lützelbach, DE
LUH, Jürgen, 63683 Ortenberg, DE
BRAND, Thorsten, 45772 Marl, DE
SCHMITT, Günter, 64291 Darmstadt, DE
KORELL, Michael, 44805 Bochum, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C08G 63/82 →(51) ***C07D 401/14***

C08G 63/83 →(51) ***C08G 63/64***

(51) ***C08G 64/02*** (11) **3 798 248 B1**
(52) **C08G 64/0208; C08G 64/305**
(25) Ja (26) En
(21) 19807602.8 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/019892 20.05.2019
(87) WO 2019/225540 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 JP 2018097385
(54) • *POLYCARBONATDIOL*
• *POLYCARBONATE DIOL*
• *DIOL DE POLYCARBONATE*
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) KAWAI, Yasufumi, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08G 64/02 →(51) ***C08G 63/64***

C08G 64/30 →(51) ***C08G 63/64***

(51) ***C08G 65/04*** ***C08G 18/75*** ***C09K 9/02*** ***G02C 7/10*** ***C08G 18/71*** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/66*** ***C08G 18/24*** (11) **3 345 954 B1** ***C08L 71/02*** ***G02B 1/04*** ***C08G 18/64*** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/28*** ***C08K 5/00*** ***C08G 18/40***
(52) **C08G 18/242; C08G 18/283; C08G 18/288; C08G 18/3876; C08G 18/4018; C08G 18/6484; C08G 18/6644; C08G 18/718; C08G 18/757; C08G 18/7642; C08G 18/7678; C08G 65/04; C08K 5/0041; C08L 71/02; C09K 9/02; G02B 1/04; G02C 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 16841895.2 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(86) JP 2016/075463 31.08.2016
(87) WO 2017/038865 2017/10 09.03.2017
(30) 03.09.2015 JP 2015174232
04.09.2015 JP 2015175101
(54) • *POLYROTAXAN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND OPTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEN POLYROTAXAN*
• *POLYROTAXANE, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND OPTICAL COMPOSITION CONTAINING SAID POLYROTAXANE*
• *POLYROTAXANE, PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION ET COMPOSITION OPTIQUE CONTENANT LEDIT POLYROTAXANE*
(73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) SHIMIZU, Yasutomo, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
MORI, Katsuhiro, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
MOMODA, Junji, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
YAMAMOTO, Hiromasa, Shunan-shi Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08G 65/08 →(51) ***C08J 3/02***

C08G 65/26 →(51) ***C08G 65/28***

(51) ***C08G 65/28*** ***A61K 8/86*** ***A61Q 5/12*** ***C10M 105/38*** ***C10M 169/04*** ***C10N 40/08*** (11) **3 498 753 B1** ***A61Q 1/14*** ***C08G 18/48*** ***C10M 145/36*** ***C10N 30/06*** ***C08G 65/26***
(52) **A61K 8/86; C08G 65/2663; A61Q 1/14; A61Q 5/12; C08G 18/48; C10M 105/38; C10M 145/36; C10M 169/04**
(25) Ja (26) En
(21) 17839354.2 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) JP 2017/028362 04.08.2017
(87) WO 2018/030283 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 JP 2016157659
26.12.2016 JP 2016250917
11.07.2017 JP 2017135177
(54) • *ALKYLOXIRANDERIVAT, KOSMETISCHES MATERIAL FÜR HAAR, HYDRAULISCHE ÖLZUSAMMENSETZUNG, DURCH AKTINISCHE STRAHLUNG HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG UND ÖLREINIGUNGSMITTEL*
• *ALKYLOXIRANE DERIVATIVE, COSMETIC MATERIAL FOR HAIR, HYDRAULIC OIL COMPOSITION, RESIN COMPOSITION CURABLE BY ACTINIC RAYS, AND OIL CLEANSING AGENT*
• *DÉRIVÉ D'ALKYLOXIRANE, PRODUIT COSMÉTIQUE POUR CHEVEUX, COMPOSITION DE FLUIDE HYDRAULIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE PAR DES RAYONS ACTINIQUES, ET AGENT NETTOYANT À L'HUILE*
(73) NOF Corporation, 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku Tokyo 150-6019, JP

(72) HARA Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
WAKITA Kazuaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
KUSUMOTO Mitsushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-0865, JP
NAGAYAMA Megumi, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
MONJIYAMA Shunsuke, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
YAMANAKA Aiko, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
KAWAMOTO Hideki, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 65/336 →(51) *C08J 3/02*

C08G 69/32 →(51) *C08G 69/44*

(51) ***C08G 69/44*** ***C08J 5/18*** ***C08G 69/32*** (11) **3 348 597 B1** ***C08L 77/12*** ***C09D 177/12***
(52) **C08G 69/44; C08G 69/32; C08J 5/18; C09D 177/12;** C08J 2377/12
(25) Ja (26) En
(21) 16844300.0 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/075975 05.09.2016
(87) WO 2017/043439 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 JP 2015177737
(54) • *AROMATISCHER POLYESTER, FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG AUS AROMATISCHEM POLYESTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOLIE AUS AROMATISCHEM POLYESTER SOWIE FOLIE AUS AROMATISCHEM POLYESTER*
• *AROMATIC POLYESTER, LIQUID AROMATIC-POLYESTER COMPOSITION, PROCESS FOR PRODUCING AROMATIC-POLYESTER FILM, AND AROMATIC-POLYESTER FILM*
• *POLYESTER AROMATIQUE, COMPOSITION DE POLYESTER AROMATIQUE LIQUIDE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM POLYESTER AROMATIQUE, ET FILM POLYESTER AROMATIQUE*
(73) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) SUGIYAMA Takayuki, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP
ITO Toyonari, Tokyo 104-8260, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08G 73/00 →(51) *C08G 79/00*

C08G 75/045 →(51) *C09J 163/00*

(51) ***C08G 77/04*** ***C08G 77/08*** (11) **4 041 804 B1**
(52) **C08G 77/04; C08G 77/045; C08G 77/08;** C08G 77/12; C08G 77/14
(25) De (26) De
(21) 19787215.3 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2019/077613 11.10.2019
(87) WO 2021/069081 2021/15 15.04.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILOXANEN AUS HYDRIDOSILICIUMVERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR PREPARING SILOXANES FROM HYDRIDOSILICON COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SILOXANES À PARTIR DE COMPOSÉS HYDRIDOSILICIUM*
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE
(72) FRITZ-LANGHALS, Elke, 85521 Ottobrunn, DE
KNEISSL, Sotirios, 81739 München, DE
PIROUTEK, Phillip, 80805 München, DE
(74) Fritz, Helmut, et al, Wacker Chemie AG Zentralbereich Patente, Marken und Lizenzen Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

C08G 77/04 →(51) *C02F 1/28*

C08G 77/04 →(51) *C08J 3/02*

C08G 77/08 →(51) *C08G 77/04*

C08G 77/16 →(51) *C08J 3/02*

C08G 77/46 →(51) *C08J 3/02*

(51) ***C08G 79/00*** ***C08G 79/02*** (11) **3 794 061 B1** ***C08G 73/00***
(52) **C08G 79/02; C08G 73/0246; C08G 73/0627; C08G 73/0633; C08G 73/0638; C08G 73/0644; C08G 79/00**
(25) En (26) En
(21) 19730685.5 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/063001 20.05.2019
(87) WO 2019/219977 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 EP 18173380
(54) • *PHOSPHORHALTIGE OLIGOMERE UND POLYMERE*
• *PHOSPHORUS CONTAINING OLIGOMERS AND POLYMERS*
• *OLIGOMÈRES ET POLYMÈRES CONTENANT DU PHOSPHORE*
(73) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
(72) GAAN, Sabyasachi, 9200 Gossau, CH
HUFENUS, Rudolf, 9014 St. Gallen, CH
NAZIR, Rashid, 9000 St. Gallen, CH
SIMONETTI, Pietro, 9053 Teufen, CH
SALMEIA, Khalifah, 9000 St. Gallen, CH
PARIDA, Dambarudhar, 9000 St. Gallen, CH
GOONEIE, Ali, 9014 St. Gallen, CH
(74) Schmauder & Partner AG Patent- & Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038 Zürich, CH

C08G 79/02 →(51) *C08G 79/00*

C08H 1/06 →(51) *B01D 61/02*

C08J 3/00 →(51) *C08J 3/12*

(51) ***C08J 3/02*** ***C08G 77/04*** ***A61K 8/891*** ***A61K 8/894*** ***C08J 3/03*** ***C08G 65/336*** ***C08G 77/46*** ***C08L 83/04*** ***C08J 3/05*** (11) **3 172 262 B1** ***C08G 65/08*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/06*** ***C09D 175/04*** ***C08G 77/16*** ***C08L 71/02*** ***C08L 83/12***
(52) **C08G 65/08; A61K 8/06; A61K 8/891; A61K 8/894; A61Q 19/00; C08G 65/336; C08G 77/46; C08J 3/03; C08L 71/02; C08L 83/04; C09D 175/04;** A61K 2800/10; C08G 77/16; C08J 2383/04; C08J 2483/06
(25) En (26) En
(21) 15824071.3 (22) 22.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) US 2015/041443 22.07.2015
(87) WO 2016/014609 2016/04 28.01.2016
(30) 23.07.2014 US 201462027959 P
(54) • *SILIKONEMULSIONEN*
• *SILICONE EMULSIONS*
• *ÉMULSIONS DE SILICONE*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) KENNEDY, Robert D., Midland, MI 48642, US
LENOBLE, Bertrand Louis Julien, 7830 Silly, BE
LILES, Donald Taylor, Midland, MI 48642, US
LIU, Yihan, Midland, MI 48642, US
RAYNAUD, Elodie, 7134 Epinois, BE
(74) Murgitroyd & Company, et al, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08J 3/03 →(51) *C08J 3/02*

C08J 3/03 →(51) *C09D 17/00*

C08J 3/05 →(51) *C08J 3/02*

C08J 3/075 →(51) *C08F 2/50*

(51) ***C08J 3/12*** ***C08J 3/00*** ***C08L 95/00*** (11) **3 966 273 B1** ***B29B 17/02***
(52) **C08J 3/005; B29B 17/02; C08J 3/12;** B29B 17/0026; B29B 17/0412; B29B 2017/0203; B29B 2017/0237; B29B 2017/0268; B29B 2017/042; B29B 2017/0484; B29K 2023/00; B29K 2029/14; B29L 2031/3052; C08J 2323/04; C08J 2323/10; C08J 2329/14; C08J 2423/04; C08J 2423/10; C08L 95/00; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 20724439.3 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062260 04.05.2020
(87) WO 2020/225184 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 IT 201900006600
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ADDITIVS FÜR BITUMINÖSE KONGLOMERATE MIT HOHEN MECHANISCHEN LEISTUNGEN*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF AN ADDITIVE FOR BITUMINOUS CONGLOMERATES WITH HIGH MECHANICAL PERFORMANCES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UN ADDITIF POUR DES CONGLOMÉRATS BITUMINEUX À HAUTES PERFORMANCES MÉCANIQUES*
(73) ITERCHIMICA S.P.A., Via G. Marconi, 21, 24040 Suisio (BG), IT
(72) GIANNATTASIO, Federica, 24040 Suisio

(BG), IT
CISANI, Sergio, 24123 Bergamo, IT
BERTULETTI, Elisa, 24040 Suisio (BG), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

C08J 3/12 →(51) *C08F 2/50*

C08J 3/22 →(51) *C08L 51/06*

(51) ***C08J 3/24*** ***C08L 23/00*** ***C08L 61/06*** (11) **3 272 790 B1** ***C08L 23/08***
(52) **C08L 23/083; C08J 3/24; C08L 23/00; C08L 23/08; C08L 61/06**
(25) Ja (26) En
(21) 16768614.6 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) JP 2016/058469 17.03.2016
(87) WO 2016/152711 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 JP 2015057728
13.04.2015 JP 2015081744
(54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG, VERWENDUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ETHYLEN/-OLEFIN/NICHTKONJUGIERTES POLYENCOPOLYMER UND VERWENDUNG DAVON*
• *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION, USE THEREOF, METHOD FOR PRODUCING SAME, ETHYLENE/ -OLEFIN/UNCONJUGATED POLYENE COPOLYMER AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION D'ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE/ -OLÉFINE/POLYÈNE NON CONJUGUÉ ET SON UTILISATION*
(73) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) ICHINO, Kotaro, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
YAMAGUCHI, Tomohiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
AITA, Yukio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NOGUCHI, Yuji, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08J 3/24 →(51) *C08F 2/50*

C08J 5/00 →(51) *C08L 23/00*

C08J 5/00 →(51) *C08L 33/12*

C08J 5/04 →(51) *C08K 7/06*

(51) ***C08J 5/06*** ***H01B 3/48*** ***D21H 13/26*** (11) **3 360 920 B1** ***H01B 3/52*** ***D21H 25/14***
(52) **D21H 25/14; C08J 5/06; D21H 13/26; H01B 3/52**
(25) En (26) En
(21) 18156731.4 (22) 23.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 04.01.2011 EP 11150107
(54) • *ELEKTRISCH ISOLIERENDES PAPIER*
• *ELECTRICAL INSULATING PAPER*
• *PAPIER ISOLANT ÉLECTRIQUE*
(73) Teijin Aramid B.V., Velperweg 76, 6824 BM Arnhem, NL
(72) ROLINK, Ben, 7339 EC UGCHELEN, NL
VISSER, Richard, 6846 NB Arnhem, NL
DIEDERING, Frank, 7413 CP DEVENTER, NL
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE
(62) 11810600.4 / 2 661 457

C08J 5/10 →(51) *C08K 3/013*

C08J 5/18 →(51) *C08G 69/44*

C08J 5/18 →(51) *C08K 9/02*

C08J 5/18 →(51) *C08L 33/12*

C08J 5/18 →(51) *C08L 53/02*

C08J 5/18 →(51) *C08L 69/00*

C08J 5/24 →(51) *B29C 70/14*

(51) ***C08J 7/02*** ***B29C 71/00*** ***C08J 7/05*** ***C08J 7/044*** (11) **3 976 696 B1** ***C08J 7/04*** ***C08J 7/06***
(52) **C08J 7/02; B29C 71/0009; C08J 7/0427; C08J 7/044; C08J 7/05; C08J 7/065;** C08J 2377/00; C08J 2400/12; C08J 2443/02; C08J 2465/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20727633.8 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064304 22.05.2020
(87) WO 2020/239630 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 FR 1905530
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES POLYMEREN WERKSTÜCKS ZUR VERÄNDERUNG SEINER RAUIGKEIT UND ZU SEINER FUNKTIONALISIERUNG*
• *PROCESS FOR TREATING A POLYMERIC WORKPIECE IN ORDER TO MODIFY ITS ROUGHNESS AND TO FUNCTIONALISE IT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PIÈCE POLYMÈRE EN VUE DE MODIFIER SA RUGOSITÉ ET DE LA FONCTIONNALISER*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DELMAS, Jérôme, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
CAPRON, Philippe, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
CHAPUIS, Marlène, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
GASSO PUCHAL, Xavier, 08174 Sant Cugat del Vallés, ES
PONCELET, Olivier, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
ROUGEAUX, Isabelle, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

C08J 7/04 →(51) *C08J 7/02*

C08J 7/044 →(51) *C08J 7/02*

C08J 7/05 →(51) *C08J 7/02*

C08J 7/06 →(51) *B29C 70/08*

C08J 7/06 →(51) *C08J 7/02*

C08J 9/00 →(51) *C08K 3/34*

C08J 9/00 →(51) *C09J 11/00*

C08J 9/04 →(51) *C09J 11/00*

C08J 9/12 →(51) *B29D 35/00*

C08J 9/32 →(51) *C09J 11/00*

C08J 9/40 →(51) *C04B 14/10*

C08J 11/10 →(51) *B29D 35/00*

C08J 11/16 →(51) *B29D 35/00*

C08K 3/00 →(51) *C08G 12/36*

(51) ***C08K 3/013*** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/46*** ***C08J 5/10*** (11) **3 898 788 B1** ***C08K 3/36*** ***C08K 7/04*** ***C08K 5/00***
(52) **C08J 5/10; C08K 3/013; C08K 5/46;** C08J 2309/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08K 5/0025; C08K 7/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 19842813.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053070 13.12.2019
(87) WO 2020/128261 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1873769
30.01.2019 FR 1900830
(54) • *VERSTÄRKTES PRODUKT MIT EINER EINE POLYSULFIDVERBINDUNG ENTHALTENDEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *REINFORCED PRODUCT COMPRISING A COMPOSITION CONTAINING A POLYSULPHIDE COMPOUND*
• *PRODUIT RENFORCE COMPRENANT UNE COMPOSITION COMPORTANT UN COMPOSE POLYSULFURÉ*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) JASSELIN, Adeline, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
NASYBULLIN, Ruslan, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
(74) Le Cam, Véronique Marie Christine, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin 23, place des Carmes-Déchaux Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08K 3/04 →(51) *C08K 3/013*

C08K 3/04 →(51) *C08L 23/12*

C08K 3/04 →(51) *C08L 9/06*

C08K 3/06 →(51) *C08L 9/06*

C08K 3/16 →(51) *C08L 23/12*

C08K 3/20 →(51) *C08L 29/04*

C08K 3/22 →(51) *C08L 29/04*

C08K 3/22 →(51) *C08L 71/12*

C08K 3/22 →(51) *H01B 7/295*

C08K 3/24 →(51) *C08L 69/00*

C08K 3/26 →(51) *C08K 3/34*

(51) ***C08K 3/34*** ***C08K 3/26*** ***C08J 9/00*** ***E04B 9/04*** ***B32B 27/30*** ***E04F 15/10*** ***B32B 27/08*** (11) **3 591 000 B1** ***E04B 9/00*** ***E04F 13/18*** ***B32B 27/20*** ***E04F 15/02*** ***E04F 13/16***
(52) **E04F 13/16; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/30; B32B 27/304; C08J 9/0066; C08K 3/26; C08K 3/346; E04B 9/045; E04F 15/102;** B32B 2419/04; B32B 2471/00; C08K 2003/265; Y02P 20/582
(25) En (26) En
(21) 19188679.5 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 16.01.2015 EP 15151551
(54) • *ABDECKPLATTE*
• *COVERING PANEL*
• *PANNEAU DE REVÊTEMENT*
(73) Beaulieu International Group NV, Kalkhoevestraat 16, bus 0.1, 8790 Waregem, BE
(72) Van Giel, Frans, 8500 Kortrijk, BE
Lombaert, Pol, 9810 Nazareth, BE
Wyseur, Matthias, 8800 Roeselare, BE
Bevernage, Leo Marie Richard, 8580 Avelgem, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
(62) 16700732.7 / 3 245 249

C08K 3/34 →(51) *C08L 23/12*

C08K 3/34 →(51) *H01B 7/295*

C08K 3/36 →(51) *B60C 1/00*

C08K 3/36 →(51) *B60C 11/03*

C08K 3/36 →(51) *C08K 3/013*

C08K 3/36 →(51) *C08L 29/04*

(51) ***C08K 5/00*** ***C08K 5/13*** ***C08K 5/3467*** (11) **3 643 741 B1** ***C08K 5/29*** ***H01B 3/30***
(52) **H01B 3/441; B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32; C08K 5/00; C08K 5/13; C08K 5/29; C08K 5/3467; C08K 5/3492; H01B 3/30;** B32B 2264/10; B32B 2307/202; B32B 2307/206; B32B 2307/3065; B32B 2307/41; C08K 5/005
(25) En (26) En
(21) 19217229.4 (22) 03.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 18.04.2013 US 201361813320 P
(54) • *BESCHICHTETER LEITER MIT SPANNUNGSSTABILISIERTER INNENSCHICHT*
• *COATED CONDUCTOR WITH VOLTAGE-STABILIZED INNER LAYER*
• *CONDUCTEUR REVÊTU COMPORTANT UNE COUCHE INTÉRIEURE STABILISÉE EN TENSION*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) SRIVASTAVA, Yasmin N., Sugar Land, TX Texas 77479, US
CHEN, Xuming, Pearland, TX Texas 77584, US
PERSON, Timothy J., Pottstown, PA Pennsylvania 19464, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18177977.8 / 3 395 874
14723615.2 / 2 986 668

C08K 5/00 →(51) *B32B 27/08*

C08K 5/00 →(51) *C08G 65/04*

C08K 5/00 →(51) *C08K 3/013*

C08K 5/00 →(51) *C08L 25/12*

C08K 5/05 →(51) *C07C 43/15*

C08K 5/098 →(51) *B32B 27/08*

C08K 5/098 →(51) *C07C 43/15*

C08K 5/13 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/13 →(51) *C08L 23/12*

C08K 5/13 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/14 →(51) *C08L 9/06*

C08K 5/1515 →(51) *C08L 23/12*

C08K 5/23 →(51) *C09J 11/00*

C08K 5/24 →(51) *C09J 11/00*

C08K 5/29 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/3435 →(51) *C08L 23/12*

C08K 5/3435 →(51) *C08L 25/12*

C08K 5/3467 →(51) *C08K 5/00*

C08K 5/3475 →(51) *C08L 71/12*

C08K 5/3492 →(51) *C08L 33/12*

C08K 5/36 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/36 →(51) *C08L 9/06*

C08K 5/42 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/46 →(51) *C08K 3/013*

C08K 5/521 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/523 →(51) *C08L 71/12*

C08K 5/524 →(51) *C08L 23/12*

C08K 5/524 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/527 →(51) *C08L 69/00*

C08K 5/5313 →(51) *C08L 71/12*

C08K 7/04 →(51) *C08K 3/013*

(51) ***C08K 7/06*** ***C08K 9/04*** ***C08J 5/04*** (11) **3 574 045 B1** ***C08L 69/00***
(52) **C08K 7/06; C08G 64/06; C08J 5/042; C08J 5/06; C08K 9/04;** C08J 2369/00
(25) En (26) En
(21) 18702217.3 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051897 25.01.2018
(87) WO 2018/138229 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 US 201762450208 P
(54) • *POLYCARBONATE MIT VERBESSERTER KOHLENSTOFFFASERMATRIXZWISCHENPHASE*
• *POLYCARBONATES WITH IMPROVED CARBON FIBER-MATRIX INTERPHASE*
• *POLYCARBONATES AVEC INTERPHASE À MATRICE-FIBRES DE CARBONE AMÉLIORÉE*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) KAMPS, Jan Henk, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
VERGHESE, Nikhil, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
ROSENQUIST, Niles, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
VAN DER HEIJDEN, Ruud, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
SYBERT, Paul, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

C08K 9/00 →(51) *H01B 7/295*

(51) ***C08K 9/02*** ***C08K 9/04*** ***C08J 5/18*** ***C09C 1/02*** (11) **3 797 134 B1** ***C08K 9/06*** ***B32B 27/36***
(52) **C08J 5/18; B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/09; B32B 15/095; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/28; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; C08K 9/02; C08K 9/04; C08K 9/06; C09C 1/02; C09C 1/021;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2264/12; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/4026; B32B 2307/406; B32B 2307/516; B32B 2307/54; B32B 2307/71; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2307/746; B32B 2425/00; B32B 2439/06; B32B 2439/46; B32B 2439/62; B32B 2439/70; B32B 2457/00; B32B 2457/12; B32B 2457/16; B32B 2457/20; B32B 2519/00; B32B 2519/02; B32B 2553/00; B32B 2554/00; B32B 2590/00; B32B 2605/12; B32B 2605/16; B32B 2605/18; B32B 2607/00; C01P 2004/61; C01P 2006/12; C08K 3/26; C08K 2003/265; C08K 2201/005
(25) En (26) En
(21) 19725953.4 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/062537 15.05.2019
(87) WO 2019/224080 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 EP 18173894
(54) • *OBERFLÄCHENBEHANDELTE FÜLLSTOFFE FÜR POLYESTERFILME*
• *SURFACE-TREATED FILLERS FOR POLYESTER FILMS*
• *CHARGES TRAITÉES EN SURFACE POUR DES FILMS POLYESTER*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) KNERR, Michael, 4665 Oftringen, CH
FORNERA, Tazio, 4800 Zofingen, CH
BLANCHARD, Pierre, 01600 Reyrieux, FR
SCHULZ, Karsten Udo, 6010 Kriens, CH
BRUNNER, Martin, 4323 Wallbach, CH
ZENDELI, Sulejman, 8400 Winterthur, CH
WELKER, Matthias, 68220 Hésingue, FR
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08K 9/04	→ (51)	*C08K 7/06*
C08K 9/04	→ (51)	*C08K 9/02*
C08K 9/06	→ (51)	*C08K 9/02*
C08K 9/10	→ (51)	*C09J 11/00*

(51) ***C08L 9/06*** ***C08K 3/04*** ***C08K 5/14*** ***F16F 15/136*** (11) **3 222 660 B1** ***C08K 3/06*** ***C08K 5/36***
(52) **C08K 3/04;** C08K 3/06; C08K 5/14; C08K 5/36; C08K 13/02; C08L 9/06; F16F 15/136
(25) Ja (26) En
(21) 15861622.7 (22) 27.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2017
(86) JP 2015/080243 27.10.2015
(87) WO 2016/080160 2016/21 26.05.2016
(30) 17.11.2014 JP 2014232985
(54) • *SBR-ZUSAMMENSETZUNG EINES TORSIONSDÄMPFERS UND TORSIONSDÄMPFER*
• *TORSION DAMPER SBR COMPOSITION AND TORSION DAMPER*
• *COMPOSITION SBR AMORTISSEUR DE TORSION ET AMORTISSEUR DE TORSION*
(73) NOK Corporation, 12-15 Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) NEGAMI, Tetsuro, Tottori 683-0362, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***C08L 9/06*** ***B60C 1/00*** (11) **3 978 563 B1**
(52) **C08L 9/06;** B60C 1/0016; B60C 1/0025
(25) En (26) En
(21) 21198162.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020166483
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTER KÖRPER UND REIFEN*
• *POLYMER COMPOSITION, CROSSLINKED BODY, AND TIRE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE, CORPS RÉTICULÉ ET PNEUMATIQUE*
(73) ENEOS Materials Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) KIKUCHI, Toshimitsu, Minato-ku, 105-8640, JP
SENGA, Hirofumi, Minato-ku, 105-8640, JP
SAKAGAMI, Yuto, Minato-ku, 105-8640, JP
SANO, Takuya, Minato-ku, 105-8640, JP
FUKUMOTO, Takato, Minato-ku, 105-8640, JP
HAYAKAWA, Toshiyuki, Minato-ku, 105-8640, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 9/06	→ (51)	*B60C 1/00*
C08L 15/00	→ (51)	*B60C 1/00*
C08L 15/00	→ (51)	*B60C 11/03*
C08L 19/00	→ (51)	*B60C 1/00*
C08L 19/00	→ (51)	*B60C 11/03*
C08L 21/00	→ (51)	*B60C 1/00*
C08L 21/00	→ (51)	*C09J 163/00*

(51) ***C08L 23/00*** ***C08L 53/02*** ***C09J 123/02*** ***C08F 297/04*** ***C08L 23/08*** ***C08L 23/14*** ***C09J 123/12*** (11) **3 663 350 B1** ***C09J 11/06*** ***C09J 153/02*** ***C08J 5/00*** ***C08L 23/12*** ***C09J 123/08*** ***C09J 123/14***
(52) **C08L 23/12;** C08L 23/00; C08L 23/08; C08L 23/14; C08L 53/02; C09J 11/06; C09J 123/02; C09J 123/08; C09J 123/12; C09J 123/14; C09J 153/02; C08F 297/04; C08J 5/00
(25) Ja (26) En
(21) 18841020.3 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/028611 31.07.2018
(87) WO 2019/026891 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 JP 2017148460
31.01.2018 JP 2018015593
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG, HEISSSCHMELZKLEBSTOFF, AUTOMOBILTEIL UND HYGIENEMATERIALELEMENT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, HOT MELT ADHESIVE, AUTOMOBILE MEMBER, AND HYGIENIC MATERIAL MEMBER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ADHÉSIF THERMOFUSIBLE, ÉLÉMENT D'AUTOMOBILE ET ÉLÉMENT DE MATÉRIAU HYGIÉNIQUE*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MORISHITA, Yoshihiro, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08L 23/00	→ (51)	*C08J 3/24*
C08L 23/00	→ (51)	*C08L 51/06*

(51) ***C08L 23/02*** (11) **3 545 032 B1**
(52) **C08L 23/02**
(25) En (26) En
(21) 17798258.4 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) EP 2017/079914 21.11.2017
(87) WO 2018/095905 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 GB 201619746
02.12.2016 EP 16275171
(54) • *ABBAUBARES POLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *DEGRADABLE POLYMER AND METHOD OF PRODUCTION*
• *POLYMÈRE DÉGRADABLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Polymateria Limited, First Floor 5 Fleet Place, London EC4M 7RD, GB
(72) CHAPMAN, Graham, London Greater London EC1N 2HA, GB
WALLIS, Christopher, London Greater London EC1N 2HA, GB
HILL, Gavin, London Greater London EC1N 2HA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***C08L 23/08*** (11) **4 004 105 B1**
(52) **C08L 23/0815;** C08L 2207/066
(25) En (26) En
(21) 20754551.8 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/043658 27.07.2020
(87) WO 2021/021693 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 PCT/CN2019/098558
(54) • *POLYETHYLEN NIEDRIGER DICHTE MIT VERBESSERTER ALUMINIUMANHAFTUNGSFOLIE DURCH ZUMISCHEN VON SÄURECOPOLYMERHARZEN*
• *LOW DENSITY POLYETHYLENE WITH ENHANCED ADHESION-TO-ALUMINUM FOIL BY BLENDING-IN ACID COPOLYMER RESINS*
• *POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ POURVU D'UNE ADHÉRENCE AMÉLIORÉE À UNE FEUILLE D'ALUMINIUM PAR MÉLANGE DE RÉSINES DE COPOLYMÈRE D'ACIDE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) DONG, Yifan Y., Lake Jackson, Texas 77566, US
LEE, Jong Young, Lake Jackson, Texas 77566, US
MORRIS, Barry A., Wilmington, Delaware 19808, US
KARJALA, Teresa P., Lake Jackson, Texas 77566, US
PAN, Jianping, Shanghai 201203, CN
LIAO, Guihong, Shanghai 201203, CN
LEE, I-Hwa, Wilmington, Delaware 19808, US
PEREZ, Carmelo Declet, Freeport, Texas 77541, US
BISCOGLIO, Michael B., Blue Bell, Pennsylvania 19422, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 23/08	→ (51)	*B32B 27/08*
C08L 23/08	→ (51)	*C08F 110/02*
C08L 23/08	→ (51)	*C08J 3/24*
C08L 23/08	→ (51)	*C08L 23/00*
C08L 23/08	→ (51)	*C08L 71/12*
C08L 23/08	→ (51)	*C09J 11/00*

C08L 23/10 →(51) *C08L 29/04*

(51) ***C08L 23/12*** ***C08L 23/16*** ***C08K 3/04*** ***C08K 3/16*** ***C08K 5/1515*** (11) **3 707 205 B1** ***C08K 5/13*** ***C08K 3/34*** ***C08K 5/3435*** ***C08K 5/524***
(52) **C08L 23/12;** C08L 2207/02; C08L 2312/04
(25) En (26) En
(21) 18780290.5 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/052133 21.09.2018
(87) WO 2019/094112 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201762584255 P
17.01.2018 EP 18152091
(54) • *THERMOPLASTISCHES VULKANISATE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS*
• *THERMOPLASTIC VULCANIZATES AND COMPOSITIONS THEREOF*
• *VULCANISATS THERMOPLASTIQUES ET LEURS COMPOSITIONS*
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) ABRAHAM, Tonson, Avon, OH 44011, US
GONCY, Michael J., Mont Belvieu, TX 77523, US
KENENS, Leander M., 3010 Kessel-Lo Vlaams Brabant, BE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08L 23/12 →(51) *C08L 23/00*

C08L 23/12 →(51) *C08L 71/12*

C08L 23/14 →(51) *C08L 23/00*

C08L 23/16 →(51) *C08L 23/12*

C08L 23/20 →(51) *C08L 71/12*

C08L 25/08 →(51) *C08L 71/12*

(51) ***C08L 25/12*** ***C08K 5/00*** *B60R 1/06* (11) **4 045 362 B1** ***C08K 5/3435*** *B60R 19/52*
(52) **C08L 25/12;** C08L 2201/08; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 20790297.4 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078783 13.10.2020
(87) WO 2021/074152 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 EP 19203359
(54) • *SCHWARZE STYROL-COPOLYMER-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR HOCHGLÄNZENDE AUSSENANWENDUNGEN*
• *BLACK STYRENE COPOLYMER COMPOSITIONS FOR HIGH GLOSS EXTERIOR APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS DE COPOLYMÈRE DE STYRÈNE NOIR POUR APPLICATIONS EXTÉRIEURES À BRILLANT ÉLEVÉ*
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) RUTHARD, Christian, 55124 Mainz, DE
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***C08L 25/12*** ***C08L 25/16*** ***C08K 5/3435*** ***B60R 1/06*** (11) **4 045 591 B1** ***C08L 51/04*** ***B60R 19/52***
(52) **C08L 25/12; C08K 5/3435;** B60R 1/06; B60R 19/52; C08L 2201/08; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 20790294.1 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078778 13.10.2020
(87) WO 2021/074151 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 EP 19203354
(54) • *WITTERUNGSBESTÄNDIGE STYROLCOPOLYMERFORMMASSEN MIT REDUZIERTER FORMENABLAGERUNGSBILDUNG FÜR HOCHGLANZANWENDUNGEN*
• *WEATHERING-RESISTANT STYRENE COPOLYMER MOLDING COMPOSITIONS WITH REDUCED MOLD DEPOSIT FORMATION FOR HIGH GLOSS APPLICATIONS*
• *COMPOSITIONS DE MOULAGE DE COPOLYMÈRE DE STYRÈNE RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES AVEC FORMATION DE DÉPÔT DE MOULE RÉDUITE POUR DES APPLICATIONS À BRILLANCE ÉLEVÉE*
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) RUTHARD, Christian, 55124 Mainz, DE
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

(51) ***C08L 25/12*** ***C08L 51/04*** ***C08K 5/3435*** ***B60R 1/06*** (11) **4 045 592 B1** ***C08L 33/10*** ***B60R 19/52***
(52) **C08L 25/12;** C08L 2201/08; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 20790298.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/078786 13.10.2020
(87) WO 2021/074154 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 EP 19203362
(54) • *STYROLCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT PMMA UND VERBESSERTER WITTERUNGSBESTÄNDIGKEIT*
• *STYRENIC COPOLYMER COMPOSITION WITH PMMA AND IMPROVED WEATHERING RESISTANCE*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE STYRÉNIQUE AVEC DU PMMA ET RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES AMÉLIORÉE*
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) RUTHARD, Christian, 55124 Mainz, DE
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08L 25/16 →(51) *C08L 25/12*

(51) ***C08L 29/04*** ***B29C 49/22*** ***B32B 27/28*** ***C08K 3/20*** (11) **3 564 307 B1** ***B32B 27/20*** ***B65D 1/00*** ***C08K 3/22*** ***C08K 3/36*** ***C08L 23/10***
(52) **C08L 23/10; B29C 49/22; B32B 27/20; B32B 27/28; B65D 1/00; C08K 3/20; C08K 3/22; C08K 3/36; C08L 29/04;** B29C 2049/023; C08L 2203/16; C08L 2205/03
(25) Ja (26) En
(21) 17888903.6 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) JP 2017/047334 28.12.2017
(87) WO 2018/124295 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 JP 2016257384
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *RESIN COMPOSITION AND USE OF SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET UTILISATION DE CELLE-CI*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) OKAMOTO, Makoto, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP
SHIOTA, Hirotaka, Okayama-shi Okayama 702-8601, JP
SUZUKI, Makoto, Kurashiki-shi Okayama 713-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***C08L 33/06*** ***C10M 145/14*** ***C08L 43/00*** (11) **3 802 696 B1** ***C10M 155/04***
(52) **C08L 33/066; C08L 43/00; C10M 145/14; C10M 155/04;** C10M 2205/04; C10M 2209/084; C10N 2030/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739326.7 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051189 23.05.2019
(87) WO 2019/224492 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1854407
(54) • *ASSOZIATIVE UND AUSTAUSCHBARE OLIGOMERE, ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ASSOCIATIVE AND EXCHANGEABLE OLIGOMERS, COMPOSITION COMPRISING THEM*
• *OLIGOMÈRES ASSOCIATIFS ET ÉCHANGEABLES, COMPOSITION LES COMPRENANT*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DESCROIX, Gregory, 69126 BRINDAS, FR
BRIAND, Fanny, 69003 LYON, FR
(74) Corizzi, Valérie, PACT-IP 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

C08L 33/06 →(51) *C10M 145/14*

(51) ***C08L 33/08*** ***C09D 4/00*** ***C09D 133/08*** ***C09D 11/38*** (11) **3 298 080 B1** ***C09D 11/101*** ***C09D 11/03*** ***C09D 5/16***
(52) **C09D 4/00; C09D 11/03; C09D 11/101; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 16797402.1 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
(86) US 2016/033591 20.05.2016
(87) WO 2016/187569 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 US 201562164757 P
(54) • *SUPERHYDROPHOBE UV-HÄRTBARE BESCHICHTUNG*
• *SUPERHYDROPHOBIC UV CURABLE COATING*
• *REVÊTEMENT SUPER-HYDROPHOBE DURCISSABLE AUX UV*
(73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
(72) ZHANG, Yuemei, Ramsey, NJ 07446, US
SCHOTTLAND, Philippe, Sparta, NJ 07871, US
WEBSTER, Glenn, Geneva, IL 60134, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C08L 33/10 →(51) ***C08L 25/12***

(51) ***C08L 33/12*** ***B32B 27/30*** ***C08J 5/00*** ***B32B 27/18*** (11) **3 235 866 B1** ***B32B 27/36*** ***C08K 5/3492*** ***C08J 5/18***
(52) **C08L 33/12; B32B 7/04; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/24; B32B 27/30; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/36; B32B 27/365; C08J 5/00; C08K 5/3492;** B29D 99/0057; B29D 99/006; B32B 2250/00; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2250/246; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2264/10; B32B 2264/101; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2270/00; B32B 2307/21; B32B 2307/306; B32B 2307/3065; B32B 2307/40; B32B 2307/4026; B32B 2307/71; B32B 2307/712; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2419/04; B32B 2419/06; B32B 2451/00; B32B 2471/00; B32B 2509/00; B32B 2571/00; B32B 2590/00; B32B 2597/00; B32B 2605/006; B32B 2607/00; B32B 2607/02
(25) Ja (26) En
(21) 15869679.9 (22) 02.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) JP 2015/080914 02.11.2015
(87) WO 2016/098471 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 JP 2014256205
(54) • *ACRYLHARZZUSAMMENSETZUNG UND DURCH LAMINIERUNG DAVON GEFORMTES LAMINAT*
• *ACRYLIC RESIN COMPOSITION AND LAMINATE FORMED BY LAMINATING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ACRYLIQUE ET STRATIFIÉ FORMÉ PAR STRATIFICATION DE CELLE-CI*
(73) Adeka Corporation, 2-35, Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-8554, JP
(72) UEDA, Naoto, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
NOMURA, Kazukiyo, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

C08L 43/00 →(51) ***C08L 33/06***

C08L 43/00 →(51) ***C10M 145/14***

C08L 51/04 →(51) ***C08L 25/12***

(51) ***C08L 51/06*** ***C08L 59/04*** ***C08L 23/00*** (11) **3 640 299 B1** ***C08J 3/22***
(52) **C08L 59/04; C08J 3/226; C08L 51/06;** C08J 2459/02; C08J 2483/04; C08J 2483/10; C08J 2491/06
(25) Ja (26) En
(21) 18817501.2 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/021472 05.06.2018
(87) WO 2018/230389 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 JP 2017117461
(54) • *POLYACETALHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER POLYACETALHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYACETAL RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING POLYACETAL RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYACÉTAL AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ET ARTICLE MOULÉ*
(73) Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation, 9-2, Higashishinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) FUJIMOTO Kunihiko, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
OOSHIMA Makiko, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***C08L 53/02*** ***B65D 65/02*** ***B32B 27/08*** (11) **3 696 229 B1** ***C08J 5/18***
(52) **B32B 27/22; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/302; B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 53/02;** B32B 2250/24; B32B 2307/54; B32B 2307/732; B32B 2307/736; B32B 2435/02; B32B 2519/00; B32B 2553/00; B32B 2571/00; C08J 2353/02; C08J 2453/02; C08L 2205/025
(25) Ja (26) En
(21) 18866342.1 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) JP 2018/037783 10.10.2018
(87) WO 2019/074013 2019/16 18.04.2019
(30) 11.10.2017 JP 2017197355
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG, WÄRMESCHRUMPFBARER FILM UND BEHÄLTER*
• *RESIN COMPOSITION, HEAT-SHRINKABLE FILM, AND CONTAINER*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, FILM THERMORÉTRACTABLE, ET RÉCIPIENT*
(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) NAKAMURA, Yuya, Ichihara-city, Chiba 290-8588, JP
YOSHIDA, Jun, Ichihara-city, Chiba 290-8588, JP
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C08L 53/02 →(51) ***C08L 23/00***

C08L 53/02 →(51) ***C08L 71/12***

C08L 57/02 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 57/02 →(51) ***B60C 11/03***

C08L 59/04 →(51) ***C08L 51/06***

C08L 61/06 →(51) ***C08J 3/24***

C08L 61/30 →(51) ***C08G 12/36***

C08L 63/00 →(51) ***C08G 59/56***

C08L 63/00 →(51) ***C08G 59/68***

C08L 63/00 →(51) ***C09J 163/00***

C08L 65/00 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***C08L 69/00*** ***C08J 5/18*** ***C08L 83/04*** (11) **2 752 458 B1** ***C08K 5/42*** ***G02B 5/02***
(52) **C08K 5/42; C08L 69/00; C08L 83/04; G02B 1/04; G02B 5/0242;** C08G 77/045; C08L 2205/02
(25) Ja (26) En
(21) 12828815.6 (22) 31.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2014
(86) JP 2012/072136 31.08.2012
(87) WO 2013/031941 2013/10 07.03.2013
(30) 02.09.2011 JP 2011191215
02.09.2011 JP 2011191216
(54) • *AROMATISCHE POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL DAMIT*
• *AROMATIC POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POLYCARBONATE AROMATIQUE, ET ARTICLE MOULÉ LA CONTENANT*
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) TAJIMA, Jun, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
NISHIBAYASHI, Yutaka, Tokyo 100-8324, JP
NAGASHIMA, Hiromitsu, Tokyo 100-8324, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** ***C08K 3/24*** ***C08K 5/521*** ***C08K 5/36*** (11) **3 409 723 B1** ***C08K 5/13*** ***C08K 5/524*** ***C08K 5/527***
(52) **C08K 3/22; C08K 5/13; C08K 5/36; C08K 5/521; C08K 5/527;** C08K 2003/2258; C08K 2201/011
(25) Ja (26) En
(21) 16888077.1 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) JP 2016/081880 27.10.2016
(87) WO 2017/130492 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 JP 2016014525
(54) • *POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG, WÄRMESTRAHLABSCHIRMENDER FORMARTIKEL UND WÄRMESTRAHLABSCHIRMENDES LAMINAT*

- *POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION, HEAT RAY-SHIELDING MOLDED ARTICLE, AND HEAT RAY-SHIELDING LAMINATE*
- *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE, ARTICLE MOULÉ DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS THERMIQUES, ET STRATIFIÉ DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS THERMIQUES*

(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) KOBAYASHI, Hiroshi, Ichikawa-shi Chiba 272-0835, JP
FUJITA, Kenichi, Ichikawa-shi Chiba 272-0835, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***C08L 69/00*** (11) **3 504 273 B1**
(52) **C08L 69/00**
(25) En (26) En
(21) 17758295.4 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) IB 2017/054624 28.07.2017
(87) WO 2018/037300 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 EP 16382403
(54)
- *KFZ-ARTIKEL MIT POLYCARBONAT-POLYCARBONAT/ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM FLUSS UND HOHER SCHLAGFESTIGKEIT UND HOHER TRENNEIGENSCHAFTEN*
- *AUTOMOTIVE ARTICLES INCLUDING POLYCARBONATE-POLYCARBONATE/POLYSILOXANE COMPOSITIONS HAVING HIGH FLOW, HIGH IMPACT, AND GOOD RELEASE PROPERTIES*
- *PIÈCES AUTOMOBILES COMPRENANT DES COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE-POLYCARBONATE/POLYSILOXANE AYANT UNE FLUIDITÉ ÉLEVÉE, UNE RÉSISTANCE ÉLEVÉE AUX CHOCS ET UNE BONNE APTITUDE AU DÉCOLLAGE*

(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) MARTINEZ CANOVAS, Maria Dolores, 30009 Murcia, ES
VAN DER MEE, Mark Adrianus Johannes, 4811 VM Breda, NL
VAN DE GRAMPEL, Robert Dirk, 4691 DK Tholen, NL
BRUSS, Erhard, 53424 Remagen, DE
BOONMAN, Rob, 4906 EN Oosterhout, NL
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

C08L 69/00 →(51) ***C08K 7/06***

C08L 71/02 →(51) ***C08G 65/04***

C08L 71/02 →(51) ***C08J 3/02***

(51) ***C08L 71/12*** (11) **3 423 528 B1**
C08L 53/02 ***C08L 23/12***
C08L 23/20 ***C08L 83/04***
C08L 25/08 ***C08L 23/08***
H01B 7/295 ***C08K 3/22***
C08K 5/5313 ***C08K 5/523***
C08K 5/3475
(52) **H01B 7/295; C08K 5/3475; C08K 5/5313; C08L 23/02; C08L 23/12; C08L 53/025; C08L 71/12; C08L 83/12; C09D 183/12; H01B 3/427; H01B 3/441**
(25) En (26) En
(21) 16891930.6 (22) 29.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) CN 2016/074795 29.02.2016
(87) WO 2017/147737 2017/36 08.09.2017
(54)
- *POLY(PHENYLENETHER)ZUSAMMENSETZUNG UND UMMANTELTES KABEL DAMIT*
- *POLY (PHENYLENE ETHER) COMPOSITION AND JACKETED CABLE COMPRISING SAME*
- *COMPOSITION DE POLYPHÉNYLÈNE ÉTHER ET CÂBLE GAINÉ COMPRENANT CETTE COMPOSITION*

(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) PENG, Hui, Shanghai, 201206, CN
SHAN, Wei, Shanghai 201319, CN
ZHANG, Shen, Shanghai 201319, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C08L 77/12 →(51) ***C08G 69/44***

C08L 83/04 →(51) ***C08J 3/02***

C08L 83/04 →(51) ***C08L 69/00***

C08L 83/04 →(51) ***C08L 71/12***

C08L 83/06 →(51) ***C02F 1/28***

C08L 83/12 →(51) ***C08J 3/02***

C08L 91/00 →(51) ***B60C 1/00***

C08L 91/00 →(51) ***B60C 11/03***

C08L 95/00 →(51) ***C08J 3/12***

(51) ***C08L 97/02*** (11) **3 052 578 B1**
C09J 175/04 ***C08G 18/64***
C08G 18/76
(52) **C08L 97/02; C08G 18/305; C08G 18/6492; C08G 18/7657; C08G 18/7664; C08K 5/521; C08L 75/04; C09J 175/04**
(25) En (26) En
(21) 14789652.6 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) US 2014/057716 26.09.2014
(87) WO 2015/048441 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 US 201361884223 P
01.08.2014 US 201462032123 P
(54)
- *LIGNOCELLULOSEVERBUNDARTIKEL*
- *LIGNOCELLULOSIC COMPOSITE ARTICLES*
- *ARTICLES COMPOSITES LIGNOCELLULOSIQUES*

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) MENTE, Donald, C., Grosse Ile, MI 48138, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08L 101/00 →(51) ***C07C 43/15***

C08L 101/00 →(51) ***C08F 2/24***

C09B 15/00 →(51) ***C09K 11/07***

C09B 23/00 →(51) ***C07D 495/04***

C09B 23/01 →(51) ***C07D 495/04***

C09B 23/02 →(51) ***B01D 57/02***

C09B 23/06 →(51) ***A61K 49/00***

C09B 23/06 →(51) ***C07D 495/04***

C09B 23/08 →(51) ***A61K 49/00***

C09B 23/08 →(51) ***C07D 495/04***

C09B 57/00 →(51) ***C07D 495/04***

C09B 57/02 →(51) ***C07D 491/04***

C09B 67/22 →(51) ***C09K 11/07***

C09B 67/46 →(51) ***C09D 17/00***

C09B 69/10 →(51) ***C09D 17/00***

C09C 1/02 →(51) ***C08K 9/02***

(51) ***C09C 1/36*** (11) **3 759 172 B1**
C09C 3/06 ***A01N 59/16***
A61L 2/232 ***C23C 16/455***
A01N 25/26 ***C23C 16/40***
C23C 16/44
(52) **C09C 1/3661; A01N 25/26; A01N 59/16; C09C 3/063; C23C 16/40; C23C 16/4417; C23C 16/45544;** C01P 2004/10; C01P 2004/20
(25) De (26) De
(21) 19710322.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054949 28.02.2019
(87) WO 2019/197076 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 EP 18167217
(54)
- *PARTIKEL MIT EINER ANTIMIKROBIELLEN OBERFLÄCHE, WERKSTOFF ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNG MIT SOLCHEN PARTIKELN SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SOLCHE PARTIKEL*
- *PARTICLE WITH AN ANTIMICROBIAL SURFACE, MATERIAL FOR FORMATION OF A COATING USING SUCH PARTICLES, AND A METHOD FOR THE PRODUCTION OF SUCH PARTICLES*
- *PARTICULE POURVUE D'UNE SURFACE ANTIMICROBIENNE, MATIÈRE DESTINÉE À LA FABRICATION D'UN REVÊTEMENT POURVU DE TELLES PARTICULES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE TELLE PARTICULE*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DOYE, Christian, 13156 Berlin, DE
JENSEN, Jens Dahl, 14050 Berlin, DE
SCHNEIDER, Manuela, 13581 Berlin, DE
WINKLER, Gabriele, 13587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

C09C 3/06 →(51) ***C09C 1/36***

C09D 4/00 →(51) ***C08L 33/08***

(51) ***C09D 5/00*** (11) **3 546 530 B1**
(52) **C01B 33/32; C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 19163359.3 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.05.2015 US 201562168170 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BILDUNG EINES HÄRTBAREN FILMS MIT LITHIUMSILIKATEN ALS KORROSIONSINHIBITOREN UND MEHRSCHICHTIGE BESCHICHTETE METALLSUBSTRATE*
• *CURABLE FILM-FORMING COMPOSITIONS CONTAINING LITHIUM SILICATES AS CORROSION INHIBITORS AND MULTILAYER COATED METAL SUBSTRATES*
• *COMPOSITIONS FILMOGÈNES DURCISSABLES CONTENANT DES SILICATES DE LITHIUM COMME INHIBITEURS DE CORROSION ET SUBSTRATS MÉTALLIQUES À REVÊTEMENT MULTICOUCHES*
(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San Fernando Road, Sylmar, California 91342, US
(72) FURAR, Elizabeth A., Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
MAYO, Michael A., Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
MORRIS, Eric L., Murrieta, California 92563, US
BUNTEN, Tommy G., Fountain Valley, California 92780, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(60) 23175112.4
(62) 16732798.0 / 3 303 483

C09D 5/02 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 5/16 →(51) ***C08L 33/08***

C09D 5/16 →(51) ***C09D 143/04***

C09D 7/41 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/02 →(51) ***B32B 3/30***

C09D 11/03 →(51) ***C08L 33/08***

(51) ***C09D 11/037*** (11) **3 568 444 B1**
B41M 3/14 ***C09D 11/50***
(52) **C09D 11/037; B41M 3/14; B42D 25/373; C09D 11/50**
(25) En (26) En
(21) 18700806.5 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) GB 2018/050062 10.01.2018
(87) WO 2018/130827 2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017 GB 201700420
(54) • *TINTE MIT EINEM SICHERHEITSELEMENT*
• *INK CONTAINING A SECURITY ELEMENT*
• *ENCRE CONTENANT UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(73) The Royal Mint Limited, Llantrisant, Pontyclun CF72 8YT, GB
(72) MARTIN, Ciarán Joseph, Llantrisant Pontyclun CF72 8YT, GB
JAMES, David Mathew, Llantrisant Pontyclun CF27 8YT, GB
ROGERS, Sarah, Llantrisant Pontyclun CF72 8YT, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C09D 11/101 →(51) ***B41J 2/01***

C09D 11/101 →(51) ***C08L 33/08***

C09D 11/102 →(51) ***C09D 11/38***

C09D 11/108 →(51) ***C09D 11/38***

C09D 11/17 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/30 →(51) ***B41J 2/01***

C09D 11/32 →(51) ***C09D 17/00***

C09D 11/322 →(51) ***B41J 2/01***

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/38***

(51) ***C09D 11/38*** (11) **3 909 771 B1**
C09D 11/54 ***B41J 2/01***
B41M 5/00 ***C09D 11/102***
C09D 11/322 ***C09D 11/40***
C09D 11/108
(52) **C09D 11/40; C09D 11/102; C09D 11/108; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/54**
(25) Ja (26) En
(21) 20790884.9 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2020/001518 17.01.2020
(87) WO 2020/213220 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 JP 2019080044
(54) • *TINTENSATZ, DRUCKWERK UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *INK SET, PRINTED WORK, AND IMAGE FORMATION METHOD*
• *JEU D'ENCRES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*
(73) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(72) SATO,Yoichi, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
MORIYASU,Kazuki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
UEDA,Eri, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
SANO,Takaaki, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C09D 11/38 →(51) ***C08L 33/08***

C09D 11/40 →(51) ***C09D 11/38***

C09D 11/50 →(51) ***C09D 11/037***

C09D 11/54 →(51) ***C09D 11/38***

(51) ***C09D 17/00*** (11) **3 725 854 B1**
B41J 2/01 ***B41M 5/00***
C08J 3/03 ***C09B 67/46***
C09B 69/10 ***C09D 5/02***
C09D 7/41 ***C09D 11/17***
C09D 11/32 ***C09D 201/00***
(52) **C09D 201/02; C09B 67/0066; C09B 67/009; C09B 69/103; C09B 69/105; C09B 69/109; C09D 7/41; C09D 11/17; C09D 11/322; C09D 17/001**
(25) Ja (26) En
(21) 18888604.8 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/045477 11.12.2018
(87) WO 2019/117134 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 JP 2017239852
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSION MIT GEFÄRBTEN PARTIKELN*
• *COLORED PARTICLE AQUEOUS DISPERSION*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES COLORÉES*
(73) MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED, 23-37, Higashi Ohi 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) HAGA Hisato, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8550, JP
MURASE Tetsuji, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
SHIBUSAWA Sho, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
HORIE Tomoaki, Kawagoe-shi, Saitama 350-1101, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09D 133/08 →(51) ***C08L 33/08***

(51) ***C09D 143/04*** (11) **3 783 075 B1**
C09D 5/16 ***C09D 157/00***
C09D 193/04
(52) **C09D 5/1668; C08F 230/08; C08F 230/085; C09D 5/165; C09D 7/63; C09D 143/04; C09D 193/04;** C08K 5/09
(25) En (26) En
(21) 20193840.4 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 31.07.2015 JP 2015152258
(54) • *BEWUCHSHEMMENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, BEWUCHSHEMMENDER BESCHICHTUNGSFILM, BEWUCHSHEMMENDES SUBSTRAT, HARZVERBINDUNG FÜR BEWUCHSHEMMENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEWUCHSHEMMENDER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIFOULING COATING COMPOSITION, ANTIFOULING COATING FILM, ANTIFOULING SUBSTRATE, ROSIN COMPOUND FOR ANTIFOULING COATING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING ANTIFOULING COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES, FILM DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES, SUBSTRAT ANTISALISSURES, COMPOSÉ DE COLOPHANE DE COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTISALISSURES*
(73) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7 MeijiShinkai Otake-shi, Hiroshima 739-0652, JP
(72) NIIMOTO, Jyunji, Hiroshima, 739-0652, JP
HARADA, Shotaro, Hiroshima, 739-0652, JP
IWATA, Yuki, Hiroshima, 739-0652, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 16832940.7 / 3 330 331

C09D 151/08 →(51) ***B29D 11/00***

C09D 157/00 →(51) ***C09D 143/04***

C09D 161/26 →(51) ***C08G 12/36***

C09D 175/04 →(51) ***C08J 3/02***

C09D 177/12 →(51) ***C08G 69/44***

C09D 193/04 →(51) ***C09D 143/04***

C09D 201/00 →(51) *C09D 17/00*

---

(51) ***C09G 1/02*** ***C09K 3/14*** ***H01L 21/304*** ***H01L 23/544*** (11) **3 916 061 B1** ***B24B 37/04*** ***H01L 21/02***
(52) **H01L 21/02024;** **B24B 37/044;** **C09G 1/02;** **H01L 23/544;** H01L 2223/54406; H01L 2223/54413; H01L 2223/5442; H01L 2223/54453
(25) Ja (26) En
(21) 20871884.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) JP 2020/036667 28.09.2020
(87) WO 2021/065815 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 JP 2019183284
(54) • *KATIONENHALTIGE POLIERZUSAMMENSETZUNG ZUR ELIMINIERUNG VON VORSPRÜNGEN AN DER PERIPHERIE EINER LASERMARKIERUNG*
• *CATION-CONTAINING POLISHING COMPOSITION FOR ELIMINATING PROTRUSIONS AT PERIPHERY OF LASER MARK*
• *COMPOSITION DE POLISSAGE CONTENANT UN CATION POUR ÉLIMINER DES PARTIES SAILLANTES À LA PÉRIPHÉRIE D'UNE MARQUE DE LASER*
(73) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) YAMAGUCHI, Hayato, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
ISHIJIMA, Hibiki, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
ISHIMIZU, Eiichiro, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***C09J 7/38*** ***C09J 123/16*** (11) **3 907 263 B1**
(52) **C09J 7/383;** **C09J 123/16;** C09J 2203/306; C09J 2423/16; C09J 2467/006
(25) De (26) De
(21) 21172619.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 DE 102020205795
(54) • *HOCHTEMPERATUR-HAFTKLEBEMASSE AUF BASIS VON EPDM-KAUTSCHUK*
• *HIGH TEMPERATURE ADHESIVE MASS BASED ON EPDM RUBBER*
• *MATIÈRE ADHÉSIVE À HAUTE TEMPÉRATURE À BASE DE CAOUTCHOUC EPDM*
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Strasse 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) LIM, CaiRong, 22609 Hamburg, DE
ERBEN, Nora, 22085 Hamburg, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

---

(51) ***C09J 11/00*** ***C09J 109/00*** ***C08J 9/32*** ***C08K 5/24*** ***C08K 9/10*** ***C08J 9/00*** (11) **2 948 512 B1** ***C08J 9/04*** ***C08K 5/23*** ***C08L 23/08*** ***C09J 123/08*** ***C09J 153/02***
(52) **C08J 9/103;** **C08J 9/0061;** **C08J 9/04;** **C08J 9/32;** **C08L 23/0815;** **C09J 5/08;** **C09J 11/00;** **C09J 109/00;** **C09J 123/0815;** **C09J 153/025;** C08J 2203/04; C08J 2207/02; C08J 2323/04; C08J 2323/08; C08J 2323/16; C08J 2453/00; C08J 2453/02; C09J 2301/412; C09J 2409/00; C09J 2423/04; C09J 2423/16; C09J 2453/00
(25) En (26) En
(21) 13872511.4 (22) 31.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) US 2013/078446 31.12.2013
(87) WO 2014/116395 2014/31 31.07.2014
(30) 24.01.2013 US 201361756142 P
(54) • *GESCHÄUMTE HEISSSCHMELZENDE HAFTMITTEL SOWIE VERWENDUNG DAVON*
• *FOAMED HOT MELT ADHESIVE AND USE THEREOF*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE EN MOUSSE ET SON UTILISATION*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) ELLIS, Richard, High Wycombe, Buckinghamshire HP13 7BD, GB
KASPER, Dirk, 40597 Düsseldorf, DE
MARKIEFKA, Patrick, 40595 Düsseldorf, DE
DUCKWORTH, David, Blackburn, Lancashire BB6 7QE, GB
STABEL, Jonas, 81541 München, DE
BELMUDES, Stephane, Bernardsville, NJ 07924, US
HAYES, Patrick, Ringoes, NJ 08551, US
EODICE, Andrea, Hillsborough, NJ 08844, US

C09J 11/06 →(51) *C08L 23/00*

C09J 11/06 →(51) *C09J 163/00*

C09J 11/08 →(51) *C09J 163/00*

C09J 109/00 →(51) *C09J 11/00*

C09J 123/02 →(51) *C08L 23/00*

C09J 123/08 →(51) *C08L 23/00*

C09J 123/08 →(51) *C09J 11/00*

C09J 123/12 →(51) *C08L 23/00*

C09J 123/14 →(51) *C08L 23/00*

C09J 123/16 →(51) *C09J 7/38*

C09J 153/02 →(51) *C08L 23/00*

C09J 153/02 →(51) *C09J 11/00*

---

(51) ***C09J 163/00*** ***C09J 11/06*** ***C08G 59/40*** ***C08G 59/17*** ***C08L 63/00*** ***C08G 59/66*** ***C09J 179/04*** (11) **3 929 263 B1** ***C09J 11/08*** ***C08G 59/42*** ***C08G 59/50*** ***C08L 21/00*** ***C08G 75/045***
(52) **C08G 59/3227;** **C08G 59/1477;** **C08G 59/4021;** **C08G 59/4028;** **C08G 59/5033;** **C08G 59/66;** **C08G 59/686;** **C08G 73/065;** **C08G 75/045;** **C09J 163/00;** **C09J 179/04**
(25) Ko (26) En
(21) 20785014.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/001544 31.01.2020
(87) WO 2020/204342 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 KR 20190039924
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HITZEBESTÄNDIGEN STRUKTURELLEN EPOXIDKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT SCHLAGFESTIGKEIT UND STRUKTURELLE EPOXIDKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *METHOD FOR PREPARING HEAT-RESISTANT STRUCTURAL EPOXY ADHESIVE COMPOSITION HAVING IMPACT RESISTANCE AND STRUCTURAL EPOXY ADHESIVE COMPOSITION USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION ADHÉSIVE ÉPOXY STRUCTURELLE RÉSISTANTE À LA CHALEUR PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AUX CHOCS ET COMPOSITION ADHÉSIVE ÉPOXY STRUCTURELLE L'UTILISANT*
(73) Pusan National University Industry-University Cooperation Foundation, 2, Busandaehak-ro 63 Beon-gil Geumjeong-gu, Busan 46241, KR
(72) CHOI, Young Sun, Busan 47747, KR
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C09J 175/04 →(51) *C08L 97/02*

C09J 179/04 →(51) *C09J 163/00*

C09K 3/00 →(51) *C07C 59/84*

C09K 3/10 →(51) *B32B 15/06*

---

(51) ***C09K 3/14*** ***B24B 37/00*** (11) **3 296 376 B1** ***H01L 21/304***
(52) B24B 37/08; B24B 57/02; **H01L 21/02021;** **C09G 1/02;** **C09K 3/1463;** C09K 3/1409
(25) Ja (26) En
(21) 16792613.8 (22) 02.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/063597 02.05.2016
(87) WO 2016/181888 2016/46 17.11.2016
(30) 08.05.2015 JP 2015095635
(54) • *POLIERVERFAHREN*
• *METHOD OF POLISHING*
• *PROCÉDÉ DE POLISSAGE*
(73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryo 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(72) ODA Hiroyuki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
TAKAHASHI Shuhei, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
MORI Yoshio, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
TAKAMI Shinichiro, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
TABATA Makoto, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C09K 3/14 →(51) *C09G 1/02*

C09K 5/00 →(51) *E21B 33/138*

---

(51) ***C09K 5/10*** ***H01M 8/00*** ***C23F 11/10*** (11) **3 960 834 B1** ***H01M 10/60*** ***C23F 11/167***

(52) **C09K 5/10; C23F 11/10; C23F 11/1676; H01M 8/00;** Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 20192954.4 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • *NEUARTIGES KÜHLMITTEL MIT NIEDRIGER ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT*
• *NOVEL COOLANT WITH LOW ELECTRICAL CONDUCTIVITY*
• *NOUVEAU RÉFRIGÉRANT À FAIBLE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HIROSUE, Masayuki, 67056 Ludwigshafen, DE
MALKOWSKY, Itamar Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
NITZCHKE, Uwe, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHINDLER, Nina, 67056 Ludwigshafen, DE
DIETL, Harald, Dr., 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C09K 8/50 →(51) *E21B 33/138*

C09K 9/02 →(51) *C08G 65/04*

(51) *C09K 11/02* (11) **3 830 216 B1**
C09K 11/08
(52) **C09K 11/08; C09K 11/02; G03B 21/204; G03B 21/2066; G03B 33/06**
(25) En (26) En
(21) 19752320.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/043371 25.07.2019
(87) WO 2020/023708 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 US 201862703971 P
(54) • *REFLEKTIVE FARBKORREKTUR FÜR LEUCHTSTOFFBELEUCHTUNGSSYSTEME*
• *REFLECTIVE COLOR CORRECTION FOR PHOSPHOR ILLUMINATION SYSTEMS*
• *CORRECTION DE COULEUR RÉFLÉCHISSANTE POUR SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE AU PHOSPHORE*
(73) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) SPRAGUE, Robert, Mayfield Heights, Ohio 44124, US
NEWELL, Michael P., Mayfield Heights, Ohio 44124, US
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES
(60) 22209492.2 / 4 159 826

(51) *C09K 11/02* (11) **3 844 241 B1**
C09K 11/06 *G01N 33/58*
(52) **C09K 11/025; C09K 11/02; C09K 11/06;** C09K 2211/182; C09K 2211/185
(25) En (26) En
(21) 19759705.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) GB 2019/052362 22.08.2019
(87) WO 2020/044022 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 GB 201814015
(54) • *HYDROGEL*
• *HYDROGEL*
• *HYDROGEL*
(73) Loughborough University, Loughborough, Leicestershire LE11 3TU, GB
(72) WILLCOCK, Helen, Leicestershire LE11 3TU, GB
BUTLER, Stephen, Leicestershire LE11 3TU, GB
ROLPH, Marianne, Leicestershire LE11 3TU, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C09K 11/02 →(51) *C03C 17/34*

C09K 11/02 →(51) *C07D 403/04*

(51) *C09K 11/06* *C07C 13/62* *C07C 217/92* *C07C 255/58* *C07D 307/91* (11) **3 790 068 B1** *C07C 211/61* *C07C 217/94* *C07D 213/74* *H10K 99/00*
(52) **C09K 11/06; C07C 13/62; C07C 211/61; C07C 217/92; C07C 217/94; C07C 255/58; C07D 213/74; C07D 307/91; H10K 85/625; H10K 85/633; H10K 85/6574;** C07C 2603/54; H10K 50/11; H10K 50/121; H10K 2101/20
(25) En (26) En
(21) 20193841.2 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 KR 20190110896
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN VERBINDUNG*
• *ORGANIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE ORGANIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT LE COMPOSÉ ORGANIQUE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YOO, Mi-Sang, 10845 Gyeonggi-do, KR
YOON, Kyung-Jin, 10845 Gyeonggi-do, KR
YOON, Dae-Wi, 10845 Gyeonggi-do, KR
SHIN, In-Ae, 10845 Gyeonggi-do, KR
BAE, Suk-Young, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C09K 11/06 →(51) *C07D 403/04*

C09K 11/06 →(51) *C09K 11/02*

(51) *C09K 11/07* *G01N 33/58* *C09B 15/00* (11) **4 146 765 B1** *C09B 67/22*
(52) **C09B 15/00; C09B 67/0033; C09B 67/0034; C09K 11/07; G01N 33/58**
(25) En (26) En
(21) 22754071.3 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2022/070522 21.07.2022
(87) WO 2023/006581 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 EP 21188638
(54) • *VERFAHREN UND REAGENZIEN ZUR ERHÖHUNG DES CHEMILUMINESZENTEN SIGNALS*
• *A METHOD AND REAGENTS FOR ENHANCING THE CHEMILUMINESCENT SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET RÉACTIFS POUR AMÉLIORER LE SIGNAL CHIMIOLUMINESCENT*
(73) EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE
(72) THEUSER, Matthias, 23560 Lübeck, DE
KOMOROWSKI, Lars, 23560 Lübeck, DE
DAMMERMANN, Antje, 23560 Lübeck, DE
BAUMERT, Kathrin, 23560 Lübeck, DE
HOLSTE, Mareike, 23560 Lübeck, DE
HINKELAMMERT, Marcel, 23560 Lübeck, DE

C09K 11/08 →(51) *C09K 11/02*

C09K 11/56 →(51) *C03C 17/34*

C09K 11/88 →(51) *C03C 17/34*

(51) *C10B 49/14* *C10L 9/08* (11) **3 969 541 B1** *C10L 5/44*
(52) **C10B 49/14; C10L 5/447; C10L 9/083;** Y02E 50/10; Y02P 10/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 20725182.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063512 14.05.2020
(87) WO 2020/234121 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 FR 1905204
(54) • *OXIDATIONSVERFAHREN IN EINEM SALZSCHMELZEBAD*
• *METHOD OF OXIDATION IN A MOLTEN SALT BATH*
• *PROCÉDÉ D'OXYDATION EN BAIN DE SELS FONDUS*
(73) Institut Polytechnique de Grenoble, 46 Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Université Savoie Mont Blanc, 27 rue Marcoz, 73000 Chambéry, FR
(72) TEDJAR, Farouk, 38000 GRENOBLE, FR
CHAINET, Eric, 38190 FROGES, FR
FOULETIER, Jacques, 38320 BRIE ET ANGONNES, FR
NAHRA, Maguy, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) *C10B 53/07* *C10G 7/06* (11) **3 526 309 B1** *C10G 53/14*
(52) **C10G 53/14; C10G 7/06;** C10G 2400/30
(25) En (26) En
(21) 17874585.7 (22) 20.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/062456 20.11.2017
(87) WO 2018/098051 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201615358201
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON PYROLYSEÖLEN*
• *METHODS OF SEPARATION OF PYROLYSIS OILS*
• *PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'HUILES DE PYROLYSE*

(73) RJ Lee Group, Inc., 350 Hochberg Road, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
(72) WISTROM, Jonathan L., Maryville Missouri 64468, US
BEAVER, Earl R., Chesterfield Missouri 63017, US
WISTROM, Skyler L., Maryville Missouri 64468, US
LEVINE, Alan M., Monroeville Pennsylvania 15146, US
LEE, Richard J., Murrysville Pennsylvania 15668, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C10G 7/06 →(51) *C10B 53/07*

C10G 9/20 →(51) *C10G 9/36*

(51) ***C10G 9/36*** ***C10G 35/02*** ***C10G 35/24*** (11) **3 455 333 B1** ***C10G 9/20*** ***C10G 59/02***
(52) **C10G 35/02;** **C10G 35/24;** **C10G 59/02;** C10G 2300/4006
(25) En (26) En
(21) 17796586.0 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/030957 04.05.2017
(87) WO 2017/196621 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336349 P
(54) • *REFORMIERUNGSVERFAHREN MIT VERBESSERTER HEIZELEMENTINTEGRATION*
• *REFORMING PROCESS WITH IMPROVED HEATER INTEGRATION*
• *PROCÉDÉ DE REFORMAGE PRÉSENTANT UNE INTÉGRATION AMÉLIORÉE DE DISPOSITIF CHAUFFANT*
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) EGOLF, Bryan J., Des Plaines Illinois 60017-5017, US
BRABSON, Charles, Des Plaines Illinois 60017-5017, US
HARTMAN, William M., Des Plaines Illinois 60017-5017, US
YANEZ, William, Des Plaines Illinois 60017-5017, US
MARTIN, Matthew, Des Plaines Illinois 60017-5017, US
LOK, Ka, Des Plaines Illinois 60017-5017, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10G 33/02 →(51) *B01D 17/02*

C10G 35/02 →(51) *C10G 9/36*

C10G 35/24 →(51) *C10G 9/36*

C10G 53/14 →(51) *C10B 53/07*

C10G 59/02 →(51) *C10G 9/36*

(51) ***C10L 1/223*** ***C10L 10/10*** (11) **3 916 074 B1**
(52) **C10L 1/223;** **C10L 10/10;** C10L 2200/0423; C10L 2270/023; Y02P 30/00
(25) En (26) En
(21) 20382450.3 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 01.12.2021
(54) • *SYNERGISTISCHER ANTIKLOPF-KRAFTSTOFFZUSATZ UND BENZINZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *SYNERGISTIC ANTIKNOCK FUEL ADDITIVE AND GASOLINE COMPOSITION COMPRISING THE SAME*
• *ADDITIF DE CARBURANT ANTIDÉTONANT SYNERGIQUE ET COMPOSITION D'ESSENCE LE COMPRENANT*
(73) Repsol, S.A., Méndez Álvaro 44, 28045 Madrid, ES
(72) DELGADO DIESTRE, Jesús, E-28935 Móstoles, Madrid, ES
NIETO RIAGUAS, Ana, E-28935 Móstoles, Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C10L 5/44 →(51) *C10B 49/14*

C10L 9/08 →(51) *C10B 49/14*

C10L 10/10 →(51) *C10L 1/223*

C10M 101/02 →(51) *C10M 163/00*

C10M 105/38 →(51) *C08G 65/28*

C10M 107/02 →(51) *C10M 163/00*

(51) ***C10M 133/16*** ***C10N 20/00*** *C10N 40/25* *C10N 30/12* (11) **3 969 550 B1** ***C10N 30/02*** *C10N 30/06*
(52) **C10M 133/16;** C10M 2215/082; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2040/25; C10N 2040/252
(25) En (26) En
(21) 20808966.4 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/026350 02.04.2020
(87) WO 2020/236323 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201916415535
(54) • *WENIGER KORROSIVE ORGANISCHE VERBINDUNGEN ALS SCHMIERSTOFFADDITIVE*
• *LESS CORROSIVE ORGANIC COMPOUNDS AS LUBRICANT ADDITIVES*
• *COMPOSÉS ORGANIQUES MOINS CORROSIFS UTILISÉS COMME ADDITIFS POUR LUBRIFIANTS*
(73) Vanderbilt Chemicals, LLC, 30 Winfield Street, Norwalk, CT 06855, US
(72) CASEY, Brian, M., Norwalk, CT 06854, US
GATTO, Vincent J., Brandenton, FL 34212, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C10M 133/16 →(51) *C10M 163/00*

C10M 135/18 →(51) *C10M 163/00*

C10M 139/00 →(51) *C10M 163/00*

(51) ***C10M 145/14*** ***C10M 155/04*** ***C08L 43/00*** (11) **3 802 753 B1** ***C08L 33/06***
(52) **C08L 33/066;** **C08L 43/00;** **C10M 145/14;** **C10M 155/04;** C10M 2203/1025; C10M 2209/084; C10M 2229/00; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/54; C10N 2030/68
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739325.9 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051188 23.05.2019
(87) WO 2019/224491 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1854406
(54) • *ASSOZIATIVE UND AUSTAUSCHBARE OLIGOMERE UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ASSOCIATIVE AND EXCHANGEABLE OLIGOMERS, AND COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *OLIGOMÈRES ASSOCIATIFS ET ÉCHANGEABLES, COMPOSITION LES COMPRENANT*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DESCROIX, Gregory, 69126 BRINDAS, FR
BRIAND, Fanny, 69003 LYON, FR
(74) Corizzi, Valérie, PACT-IP 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

(51) ***C10M 145/14*** ***C10M 155/04*** ***C08L 43/00*** (11) **3 802 754 B1** ***C08L 33/06***
(52) **C08L 33/066;** **C08L 43/00;** **C10M 155/04;** C10M 2209/084; C10M 2229/00; C10N 2020/019; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/54; C10N 2040/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739327.5 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051190 23.05.2019
(87) WO 2019/224493 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1854408
(54) • *ASSOZIATIVE UND AUSTAUSCHBARE OLIGOMERE UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ASSOCIATIVE AND EXCHANGEABLE OLIGOMERS, AND COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *OLIGOMÈRES ASSOCIATIFS ET ÉCHANGEABLES, COMPOSITION LES COMPRENANT*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DESCROIX, Gregory, 69126 BRINDAS, FR
BRIAND, Fanny, 69003 LYON, FR
(74) Corizzi, Valérie, PACT-IP 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

(51) ***C10M 145/14*** ***C10M 155/04*** ***C08L 43/00*** (11) **3 802 755 B1** ***C08L 33/06***
(52) **C08L 43/00;** **C08L 33/066;** **C10M 155/04;** C10M 2229/00; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/68; C10N 2040/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739328.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021

(86) FR 2019/051191 23.05.2019
(87) WO 2019/224494 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 FR 1854409
(54) • *ASSOZIATIVE UND AUSTAUSCHBARE OLIGOMERE UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ASSOCIATIVE AND EXCHANGEABLE OLIGOMERS, AND COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *OLIGOMÈRES ASSOCIATIFS ET ÉCHANGEABLES, COMPOSITION LES COMPRENANT*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DESCROIX, Gregory, 69126 BRINDAS, FR
BRIAND, Fanny, 69003 LYON, FR
(74) Corizzi, Valérie, PACT-IP 37, rue Royale, 92210 Saint-Cloud, FR

C10M 145/14 →(51) *C08L 33/06*

C10M 145/14 →(51) *C10M 163/00*

C10M 145/36 →(51) *C08G 65/28*

C10M 155/04 →(51) *C08L 33/06*

C10M 155/04 →(51) *C10M 145/14*

C10M 159/20 →(51) *C10M 163/00*

(51) ***C10M 163/00*** (11) **3 279 294 B1**
C10M 169/04 ***C10M 101/02***
C10M 107/02 ***C10M 133/16***
C10M 135/18 ***C10M 139/00***
C10M 145/14 ***C10M 159/20***
C10N 10/04 ***C10N 10/12***
C10N 20/02 ***C10N 30/00***
C10N 30/06 ***C10N 40/25***
C10M 167/00
(52) **C10M 169/04; C10M 163/00; C10M 167/00;** C10M 2203/1025; C10M 2205/0285; C10M 2207/262; C10M 2209/084; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10N 2010/02; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2030/06; C10N 2030/54; C10N 2040/25; C10N 2040/255; C10N 2060/14
(25) Ja (26) En
(21) 16773138.9 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) JP 2016/060719 31.03.2016
(87) WO 2016/159258 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 JP 2015074359
(54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN BENZINMOTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *GASOLINE ENGINE LUBRICANT OIL COMPOSITION AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEUR À ESSENCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 1-1 Marounouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) KUSUMOTO, Tatsuya, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 19156155.4 / 3 511 398

C10M 167/00 →(51) *C10M 163/00*

C10M 169/04 →(51) *C08G 65/28*

C10M 169/04 →(51) *C10M 163/00*

C10N 10/04 →(51) *C10M 163/00*

C10N 10/12 →(51) *C10M 163/00*

C10N 20/00 →(51) *C10M 133/16*

C10N 20/02 →(51) *C10M 163/00*

C10N 30/00 →(51) *C10M 163/00*

C10N 30/02 →(51) *C10M 133/16*

C10N 30/06 →(51) *C08G 65/28*

C10N 30/06 →(51) *C10M 163/00*

C10N 40/08 →(51) *C08G 65/28*

C10N 40/25 →(51) *C10M 163/00*

C11D 1/29 →(51) *C11D 1/37*

C11D 1/29 →(51) *C11D 11/00*

(51) ***C11D 1/37*** (11) **3 415 590 B1**
C11D 1/29 ***C11D 3/37***
C11D 3/22 ***C11D 17/00***
(52) **C11D 1/37; C11D 3/222; C11D 3/227; C11D 3/3723; C11D 17/0043;** C11D 1/22; C11D 1/29
(25) En (26) En
(21) 18166903.7 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 13.06.2017 EP 17175827
(54) • *VERBRAUCHERPRODUKT*
• *CONSUMER PRODUCT*
• *PRODUIT DE CONSOMMATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BONNET, Guillaume, 1853 Strombeek-Bever, BE
RAVIDAT, Nans Elian, 1853 Strombeek-Bever, BE
RICHMOND, Annalise Charlotte, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde François, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 1/66 →(51) *C11D 3/10*

C11D 1/72 →(51) *C11D 11/00*

C11D 1/83 →(51) *C11D 11/00*

C11D 3/00 →(51) *C11D 3/10*

C11D 3/00 →(51) *C11D 3/37*

C11D 3/04 →(51) *C11D 3/10*

C11D 3/04 →(51) *C11D 3/37*

C11D 3/08 →(51) *C11D 3/10*

(51) ***C11D 3/10*** (11) **3 916 076 B1**
C11D 1/66 ***C11D 3/00***
C11D 3/04 ***C11D 3/08***
C11D 3/20 ***C11D 3/33***
C11D 17/00
(52) **C11D 3/33; C11D 3/0073; C11D 3/044; C11D 3/08; C11D 3/10; C11D 3/2086; C11D 17/0047; C11D 17/0052; C11D 17/0073**
(25) En (26) En
(21) 21176898.1 (22) 23.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 29.10.2013 US 201314065504
(54) • *VERWENDUNG VON AMINIERTEM CARBOXYLAT FÜR VERBESSERTEN METALLSCHUTZ IN ALKALISCHEN REINIGUNGSMITTELN*
• *USE OF AMINO CARBOXYLATE FOR ENHANCING METAL PROTECTION IN ALKALINE DETERGENTS*
• *UTILISATION DE CARBOXYLATE AMINÉ DANS DES DÉTERGENTS ALCALINS POUR ACCROÎTRE LA PROTECTION DE MÉTAUX*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) SANDERS, Lisa Maureen, Eagan, MN Minnesota 55122, US
JENSEN, Andrew M., St. Paul, MN Minnesota 55116, US
HODGSON, Kristopher, Burnsville, MN Minnesota 55337, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 14857876.8 / 3 063 259

(51) ***C11D 3/12*** (11) **3 318 622 B1**
C11D 3/40 ***C11D 11/00***
C11D 17/06
(52) **C11D 17/06; C11D 3/046; C11D 3/40; C11D 11/0082**
(25) Es (26) En
(21) 16020434.3 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(54) • *GEFÄRBTE PARTIKEL FÜR WASCHMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COLOURED PARTICLES FOR DETERGENTS AND PRODUCTION PROCESS THEREOF*
• *PARTICULES COLORÉES POUR DÉTERGENTS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Sociedad Anónima Minera Catalano-Aragonesa, Independencia 21, 3°, 50001 Zaragoza, ES
(72) CABALLERO, Miguel Ángel, 50001 Zaragoza, ES
BILBAO, Ainhoa, 50001 Zaragoza, ES
BERENGUER, Jorge, 50001 Zaragoza, ES
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

C11D 3/12 →(51) *C11D 3/37*

(51) ***C11D 3/16*** (11) **3 898 913 B1**
B01J 20/30 ***C07F 5/06***
C07F 19/00
(52) **C07F 5/069; B01J 20/3085; C11D 3/168**
(25) De (26) De
(21) 19829508.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021

(86) EP 2019/085780 17.12.2019
(87) WO 2020/127368 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 DE 102018222193
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METAL ORGANIC FRAMEWORKS*
• *PROCESS FOR PRODUCING METAL ORGANIC FRAMEWORKS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE RÉSEAUX ORGANOMÉTALLIQUES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KROPF, Christian, 40724 Hilden, DE
WEYHE, Marc, 47802 Krefeld, DE
KASKEL, Stefan, 01159 Dresden, DE
HAUSDORF, Steffen, 01904 Ringenhain, DE
MÜLLER, Philipp, 23566 Lübeck, DE

C11D 3/20 →(51) ***C11D 11/00***

C11D 3/20 →(51) ***C11D 3/10***

C11D 3/22 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 3/33 →(51) ***C11D 3/10***

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 3/12*** ***C11D 3/04*** ***C11D 7/10*** (11) **3 529 344 B1** ***C11D 3/00*** ***C11D 7/02***
(52) **C11D 3/001; C11D 3/046; C11D 3/124; C11D 3/3707; C11D 3/373; C11D 3/3742; C11D 3/3749; C11D 7/02; C11D 7/10**
(25) En (26) En
(21) 17788078.8 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/056450 13.10.2017
(87) WO 2018/075338 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410034 P
(54) • *VERBRAUCHERPRODUKTZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CONSUMER PRODUCT COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE PRODUIT DE CONSOMMATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LYNCH, Matthew, Lawrence, Cincinnati, Ohio 45202, US
ILLIE, Brandon, Philip, Cincinnati, Ohio 45202, US
SAWIN, Philip Andrew, Cincinnati, Ohio 45202, US
YEARY, Amber, Joy, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/37 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 3/40 →(51) ***C11D 3/12***

C11D 7/02 →(51) ***C11D 3/37***

C11D 7/10 →(51) ***C11D 3/37***

(51) ***C11D 7/26*** ***C11D 7/32*** ***A61K 8/34*** ***A61K 8/49*** ***A61K 8/87*** ***A61Q 19/00*** (11) **3 116 986 B1** ***C11D 17/08*** ***A61K 8/42*** ***A61K 8/66*** ***A61Q 17/00***
(52) **A61Q 19/007; A61K 8/34; A61K 8/42; A61K 8/4926; A61K 8/66; A61Q 17/005; C11D 7/261; C11D 7/3272; C11D 17/08**
(25) En (26) En
(21) 15715000.4 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) US 2015/020481 13.03.2015
(87) WO 2015/138926 2015/37 17.09.2015
(30) 14.03.2014 US 201461953034 P
(54) • *HANDDESINFIZIERER MIT VERBESSERTER ÄSTHETIK UND HAUTPFLEGE ZUR FÖRDERUNG DER EINHALTUNG VON HANDHYGIENERICHTLINIEN*
• *HAND SANITIZERS WITH IMPROVED AESTHETICS AND SKIN-CONDITIONING TO ENCOURAGE COMPLIANCE WITH HAND HYGIENE GUIDELINES*
• *DÉSINFECTANTS POUR LES MAINS À CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES DE L'ESTHÉTIQUE ET DE SOINS DE LA PEAU POUR ENCOURAGER LE RESPECT DES INSTRUCTIONS D'HYGIÈNE DES MAINS*
(73) GOJO Industries, Inc., One GOJO Plaza, Suite 500, Akron, OH 44311, US
(72) COPELAND, Amanda J., Seville, Ohio 44273, US
TITTL, Jessica Rae, Akron, Ohio 44313, US
SAUD, Abel, Loveland, Ohio 45140, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C11D 7/32 →(51) ***C11D 7/26***

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 17/00*** ***C11D 1/83*** ***C11D 1/29*** (11) **3 847 229 B1** ***C11D 17/04*** ***C11D 1/72*** ***C11D 3/20***
(52) **C11D 11/0017; C11D 1/83; C11D 3/2068; C11D 3/2075; C11D 3/2093; C11D 11/0058; C11D 17/0008; C11D 17/046;** C11D 1/29; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 19748833.1 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/071192 07.08.2019
(87) WO 2020/048715 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 EP 18192724
(54) • *SCHÄUMBARE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FOAMABLE CLEANING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE MOUSSANTE*
(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY CZ DE GB IE IT MT RS TR
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(72) ACHARYA, Koushik, Bangalore 560 066, IN
SUBRAHMANIAM, Narayanan, Bangalore 560 066, IN
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 11/00 →(51) ***C11D 3/12***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 1/37***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 11/00***

C11D 17/00 →(51) ***C11D 3/10***

C11D 17/04 →(51) ***C11D 11/00***

C11D 17/06 →(51) ***C11D 3/12***

C11D 17/08 →(51) ***C11D 7/26***

C12M 1/00 →(51) ***C12M 3/00***

C12M 1/00 →(51) ***C12Q 1/24***

C12M 1/32 →(51) ***G01N 25/20***

(51) ***C12M 3/00*** ***C12M 1/00*** (11) **3 875 574 B1**
(52) **C12M 23/16; B01L 3/502715; C12M 23/38; C12M 37/04;** B01L 2200/027; B01L 2200/0684; B01L 2200/0689; B01L 2300/161
(25) Ja (26) En
(21) 19879697.1 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/040736 16.10.2019
(87) WO 2020/090480 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 JP 2018202990
(54) • *MIKROFLUIDCHIP UND MIKROFLUIDVORRICHTUNG*
• *MICRO-FLUID CHIP AND MICRO-FLUID DEVICE*
• *PUCE MICROFLUIDIQUE ET DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) YOSHITOMI Takumi, Fujisawa-shi, Kanagawa 2510042, JP
KIM SooHyeon, Tokyo 1138654, JP
FUJII Teruo, Tokyo 1138654, JP
SUN Mingyue, Tokyo 1138654, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C12N 1/10 →(51) ***A61K 39/015***

(51) ***C12N 1/20*** ***A01N 63/00*** ***C12R 1/38*** (11) **3 898 938 B1** ***C05F 11/08***
(52) **C12Y 301/06001; A01N 63/27; C05F 11/08; C12N 1/20; C12N 1/205;** C12R 2001/38
(25) Fr (26) Fr
(21) 19848890.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053221 19.12.2019
(87) WO 2020/128374 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873596
(54) • *BAKTERIENSTAMM ALS BIODÜNGER*
• *BIOFERTILIZING BACTERIAL STRAIN*
• *SOUCHE BACTÉRIENNE BIOFERTILISANTE*
(73) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement, 147, Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
(72) SLEZACK-DESCHAUMES, Sophie, 55200 Commercy, FR
PIUTTI, Séverine, 54170 Barisey au Plain, FR
L'YVONNET, Pierre, 42120 Perreux, FR
ROSELLI, Sandro, 55200 Commercy, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/74*

(51) ***C12N 1/38*** (11) **3 611 254 B1**
C12N 15/52 ***C12P 7/40***
C12P 7/44 ***C12P 13/02***
C12P 17/10 ***C12P 13/00***
(52) **C12P 17/10; C12N 1/38; C12N 15/52; C12P 7/40; C12P 7/44; C12P 13/001; C12P 13/005; C12P 13/02**
(25) En (26) En
(21) 19186319.0 (22) 07.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 07.05.2009 US 17619609 P
22.06.2009 US 21936509 P
22.09.2009 US 24484409 P
29.09.2009 US 24697309 P
30.09.2009 US 24753309 P
(54) • *MIKROORGANISMEN UND VERFAHREN FÜR DIE BIOSYNTHESE VON HEXAMETHYLENDIAMIN*
• *MICROORGANISMS AND METHODS FOR THE BIOSYNTHESIS OF HEXAMETHYLENEDIAMINE*
• *MICROORGANISMES ET PROCÉDÉS POUR LA BIOSYNTHÈSE DE L'HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE*
(73) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego CA 92121, US
(72) BURK, Mark J., San Diego, CA 92121, US
BURGARD, Anthony P., San Diego, CA 92121, US
OSTERHOUT, Robin E., San Diego, CA 92121, US
PHARKYA, Priti, San Diego, CA 92121, US
(74) Lahrtz, Fritz, et al, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE
(62) 10772921.2 / 2 427 544

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 019 596 B1**
C12N 5/0735 ***C12N 5/074***
(52) **C12N 5/0696;** C12N 2501/01; C12N 2501/065; C12N 2501/15; C12N 2501/727; C12N 2501/73; C12N 2501/999
(25) En (26) En
(21) 14822275.5 (22) 10.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(86) CN 2014/081961 10.07.2014
(87) WO 2015/003643 2015/02 15.01.2015
(30) 12.07.2013 CN 201310292339
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR NEUPROGRAMMIERUNG NICHTPLURIPOTENTER ZELLEN ZU PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR REPROGRAMING NON- PLURIPOTENT CELLS INTO PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE REPROGRAMMATION DE CELLULES NON-PLURIPOTENTES EN CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
(73) Hong Guan Ltd., Room 1301-A1519-1 15th Floor 3-1 Haidian Da Jie, Beijing 100080, CN
(72) DENG, Hongkui, Beijing 100871, CN
ZHAO, Yang, Beijing 100871, CN
HOU, Pingping, Beijing 100871, CN
LI, Yanqin, Beijing 100871, CN
ZHANG, Xu, Beijing 100871, CN
LIU, Chun, Beijing 100871, CN
GUAN, Jingyang, Beijing 100871, CN
LI, Honggang, Beijing 100871, CN
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 458 571 B1**
G01N 33/50
(52) **C12N 5/0686; G01N 33/5088;** C12N 2500/50; C12N 2501/734; C12N 2501/91; C12N 2513/00
(25) De (26) De
(21) 17733960.3 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) DE 2017/100407 12.05.2017
(87) WO 2017/198257 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 DE 102016109067
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDUNG VON NIEREN-TUBULI*
• *PROCESS FOR GENERATING RENAL TUBULES*
• *PROCEDE POUR GENERER TUBULES DE REIN*
(73) Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Hohe Strasse 6, 01069 Dresden, DE
(72) WEBER, Heather, Boston, MA 02215, US
TSURKAN, Mikhail, 01217 Dresden, DE
MAGNO,Dr. Valentina, 01099 Dresden, DE
FREUDENBERG, Uwe, 01217 Dresden, DE
WERNER, Carsten, 01324 Dresden, DE
(74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer & Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße 22, 01277 Dresden, DE

(51) ***C12N 5/0735*** (11) **3 913 047 B1**
C12N 5/0793 ***C12N 5/077***
C12N 5/074
(52) **C12N 5/0697; C12N 5/0619; C12N 5/0658;** C12N 2501/105; C12N 2501/12; C12N 2501/155; C12N 2501/415; C12N 2501/42; C12N 2501/727; C12N 2506/45; C12N 2533/90
(25) En (26) En
(21) 20305519.9 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT MOTONEURONEN INNERVIERTEN FUNKTIONALEN SKELETTMUSKELFASERN*
• *METHOD FOR GENERATING FUNCTIONAL SKELETAL MUSCLE FIBERS INNERVATED BY MOTONEURONS*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER DES FIBRES DE MUSCLES SQUELETTIQUES INNERVÉES PAR DES MOTONEURONES*
(73) Association Française contre les Myopathies (AFM), 47-83 boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris Cedex 13, FR
Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) MAGDINIER, Frédérique, 13013 Marseille, FR
MAZALEYRAT, Kilian, 13010 Marseille, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C12N 5/0735 →(51) *C12N 5/071*

(51) ***C12N 5/074*** (11) **3 371 314 B1**
C12N 5/078 ***C12N 5/0783***
C12N 15/85 ***C07K 14/725***
C07K 16/28 ***C12N 15/62***
C12N 15/63 ***A61K 35/17***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
C12N 9/22
(52) **C12N 15/85; A61K 35/17; A61K 39/0011; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/70503; C07K 16/2803; C12N 5/0634; C12N 5/0636; C12N 5/0696; C12N 15/1138; C12N 15/907;** A61K 2035/124; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 14/7051; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2310/20; C12N 2506/03; C12N 2506/11; C12N 2510/00; C12N 2800/107; C12N 2800/80; C12N 2830/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 16863113.3 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/060699 04.11.2016
(87) WO 2017/079673 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201562251032 P
16.05.2016 US 201662337258 P
25.07.2016 US 201662366503 P
(54) • *GENOMISCHE MANIPULATION VON PLURIPOTENTEN ZELLEN*
• *GENOMIC ENGINEERING OF PLURIPOTENT CELLS*
• *INGÉNIERIE GÉNOMIQUE DE CELLULES PLURIPOTENTES*
(73) Fate Therapeutics, Inc., Suite 200, 3535 General Atomics Court, San Diego, California 92121, US
(72) VALAMEHR, Bahram, San Diego, California 92121, US
ABUJAROUR, Ramzey, San Diego, California 92121, US
LEE, Tom Tong, San Diego, California 92121, US
LAN, Weijie, San Diego, California 92121, US
CLARKE, Raedun, San Diego, California 92121, US
BJORDAHL, Ryan, San Diego, California 92121, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 23175152.0

C12N 5/074 →(51) *C12N 15/09*

C12N 5/074 →(51) *C12N 5/071*

C12N 5/074 →(51) *C12N 5/0735*

C12N 5/077 →(51) *C12N 5/0735*

C12N 5/077 →(51) *C12N 5/10*

C12N 5/078 →(51) *C12N 5/074*

C12N 5/0783 →(51) *A61K 35/17*

C12N 5/0783 →(51) *A61K 38/16*

C12N 5/0783 →(51) *A61P 35/00*

C12N 5/0783 →(51) *C12N 5/074*

C12N 5/0793 →(51) *C12N 5/0735*

(51) ***C12N 5/10*** (11) **3 561 054 B1**
(52) **C12N 5/0696; A61P 43/00; C12N 15/111;** C12N 2310/14;

C12N 2320/30; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/605; C12N 2501/608; C12N 2506/1307; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 19163001.1 (22) 13.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 13.05.2012 US 201261646292 P
(54) • *FEEDER-FREIE ABLEITUNG VON MENSCH-GEMACHTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN MIT SYNTHETISCHER BOTENRNS*
• *FEEDER-FREE DERIVATION OF HUMAN-INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS WITH SYNTHETIC MESSENGER RNA*
• *DÉRIVATION SANS CELLULES NOURRICIÈRES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES HUMAINES AU MOYEN D'UN ARN MESSAGER SYNTHÉTIQUE*
(73) Allele Biotechnology And Pharmaceuticals, Inc., 9924 Mesa Rim Rd., San Diego, California 92121, US
(72) WANG, Jiwu, La Jolla, CA 92037, US
WARREN, Luigi, San Diego, CA 92122, US
NI, Yuhui, San Diego, CA 92129, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13790064.3 / 2 850 179

---

(51) ***C12N 5/10*** ***A61K 35/34*** ***A61L 27/38*** ***A61P 9/00*** ***C12N 5/077*** (11) **3 739 040 B1** ***A61K 35/545*** ***A61L 27/40*** ***A61P 43/00***
(52) **C12N 5/0657; A61K 35/34; A61K 35/545; A61L 27/38; A61L 27/40; A61P 9/00; A61P 43/00; C12N 5/10;** C12N 2506/45; C12N 2509/10
(25) Ja (26) En
(21) 19866888.1 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2019/038191 27.09.2019
(87) WO 2020/067438 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182442
(54) • *ABSTEIFUNGSVERFAHREN FÜR ZELLEN AUS PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
• *SHEETING METHOD FOR PLURIPOTENT STEM CELL-DERIVED CELLS*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FEUILLE POUR DES CELLULES DÉRIVÉES DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
(73) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) SAWA, Yoshiki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
MIYAGAWA, Shigeru, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
OYAMA, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
OHASHI, Fumiya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***C12N 7/00*** ***A61K 35/76*** (11) **3 022 297 B1**
(52) **C12N 7/00; A61P 35/00;** C12N 2770/32321; C12N 2770/32332
(25) En (26) En
(21) 14747317.7 (22) 16.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 25.05.2016
(86) EP 2014/065277 16.07.2014
(87) WO 2015/007788 2015/03 22.01.2015
(30) 16.07.2013 EP 13176757
(54) • *GENETISCH STABILES ONKOLYTISCHES RNA-VIRUS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *GENETICALLY STABLE ONCOLYTIC RNA VIRUS, METHOD OF MANUFACTURING AND USE THEREOF*
• *VIRUS D'ARN ONCOLYTIQUE GÉNÉTIQUEMENT STABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION ASSOCIÉE*
(73) Ditesan Ltd., Atlasa iela 7C, Riga 1026, LV
(72) VENSKUS, Dite, LV-3008 Jelgava, LV
KALVINS, Ivars, LV-1006 Riga, LV
PJANOVA, Dace, LV-1057 Riga, LV
PETROVSKA, Ramona, LV-1083 Riga, LV
AUZINS, Jurgis, LV-2114 Olaine, LV
(74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

C12N 9/04 → (51) ***C12N 11/04***

---

(51) ***C12N 9/06*** ***C12N 15/52*** (11) **3 458 579 B1** ***C12N 15/62***
(52) **C12N 9/003; C12N 15/62; C12Y 105/01003;** C07K 2319/35
(25) En (26) En
(21) 17727820.7 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/062150 19.05.2017
(87) WO 2017/198839 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 SE 1650693
(54) • *DESTABILISIERUNG VON DOMÄNEN ZUR BEDINGTEN STABILISIERUNG EINES PROTEINS*
• *DESTABILISING DOMAINS FOR CONDITIONALLY STABILISING A PROTEIN*
• *DOMAINES DE DÉSTABILISATION POUR LA STABILISATION CONDITIONNELLE D'UNE PROTÉINE*
(73) Braingene AB, Vipemöllevägen 103, 224 66 Lund, SE
(72) VIHINEN, Mauno, 22 653 Lund, SE
KIRIK, Deniz, 224 66 Lund, SE
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

C12N 9/22 → (51) ***A61K 48/00***

---

(51) ***C12N 9/88*** ***C12N 15/70*** ***C12P 9/00*** (11) **3 574 095 B1** ***C12P 5/00***
(52) **C12P 5/007; C12N 9/0008; C12N 9/0093; C12N 15/52; C12P 7/04; C12Y 102/07001; C12Y 117/07001**
(25) En (26) En
(21) 18744050.8 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015527 26.01.2018
(87) WO 2018/140778 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 US 201762450707 P
(54) • *METABOLISCHES ENGINEERING ZUR MIKROBIELLEN HERSTELLUNG VON TERPENOIDPRODUKTEN*
• *METABOLIC ENGINEERING FOR MICROBIAL PRODUCTION OF TERPENOID PRODUCTS*
• *INGÉNIERIE MÉTABOLIQUE POUR LA PRODUCTION MICROBIENNE DE PRODUITS TERPÉNOÏDES*
(73) Manus Bio, Inc., 1030 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, US
(72) KUMARAN, Ajikumar, Parayil, Cambridge, MA 02138, US
LIM, Ryan, Cambridge, MA 02138, US
DONALD, Jason, Cambridge, MA 02138, US
TSENG, Hsien-Chung, Cambridge, MA 02138, US
SANTOS, Christine, Cambridge, MA 02138, US
PHILIPPE, Ryan, Cambridge, MA 02138, US
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

---

(51) ***C12N 11/04*** ***A61K 9/50*** ***B05B 7/16*** ***C12Q 1/00*** (11) **3 171 862 B1** ***G01N 33/66*** ***C12N 9/04***
(52) **A61K 9/5089; C12N 9/0006; C12N 11/04; C12Q 1/006; C12Y 101/01047; C12Y 101/03004; G01N 33/66;** A61K 9/5036; B05B 7/1686
(25) En (26) En
(21) 15741210.7 (22) 23.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) EP 2015/066936 23.07.2015
(87) WO 2016/012564 2016/04 28.01.2016
(30) 23.07.2014 EP 14178121
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MIKROPARTIKELN MIT IMMOBILISIERTEN ENZYMEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATION OF MICROPARTICLES CONTAINING IMMOBILIZED ENZYME*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA GÉNÉRATION DE MICROPARTICULES CONTENANT UNE ENZYME IMMOBILISÉE*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) FUERST, Otto, 68519 Viernheim, DE
HARTTIG, Herbert, 67434 Neustadt, DE
HILLER, Bernd, 68623 Lampertheim, DE
(74) Pfiz, Thomas, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

C12N 15/00 → (51) ***C12N 15/87***

---

(51) ***C12N 15/09*** ***C12N 5/074*** (11) **3 378 934 B1**
(52) **C12N 5/0696;** C12N 15/09; C12N 2501/998; C12N 2502/1323; C12N 2510/00
(25) Ja (26) En
(21) 16866330.0 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) JP 2016/083874 15.11.2016
(87) WO 2017/086329 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 JP 2015223656
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ANREGUNG DER ZELLNEUPROGRAMMIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PLURIPOTENTE ZELLEN UNTER VERWENDUNG DER BESAGTEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION INDUCING CELL REPROGRAMMING AND PRODUCING METHOD FOR CELLS HAVING PLURIPOTENCY USING SAID COMPOSITION*
• *COMPOSITION INDUISANT UNE REPROGRAMMATION CELLULAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES PLURIPOTENTES AU MOYEN DE LADITE COMPOSITION*
(73) National University Corporation Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(72) OHTA, Kunimasa, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8555, JP
ITO, Naofumi, Kumamoto-shi Kumamoto 850-8555, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 15/10	→ (51)	***A61K 48/00***
C12N 15/10	→ (51)	***B01D 61/14***
C12N 15/10	→ (51)	***C12Q 1/6806***
C12N 15/11	→ (51)	***C12N 15/87***

(51) ***C12N 15/113*** ***A61K 31/712*** ***C07H 21/00*** (11) **3 377 629 B1** ***A61K 31/7125*** ***A61P 25/28***
(52) **C12N 15/1137;** **A61P 25/28;** **C12Y 207/11001;** C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/3233; C12N 2310/346; C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 16806342.8 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/061664 11.11.2016
(87) WO 2017/087282 2017/21 26.05.2017
(30) 18.11.2015 US 201562257109 P
(54) • *ANTISENSE-VERBINDUNGEN GEGEN LEUCINEREICHE REPEAT-KINASE 2 (LRRK2) ZUR BEHANDLUNG DER PARKINSONSCHEN KRANKHEIT*
• *ANTISENSE COMPOUNDS TARGETING LEUCINE-RICH REPEAT KINASE 2 (LRRK2) FOR THE TREATMENT OF PARKINSONS DISEASE*
• *COMPOSÉS ANTISENS CIBLANT UNE KINASE 2 À RÉPÉTITION RICHE EN LEUCINE (LRRK2) POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON*
(73) Rosalind Franklin University of Medicine and Science, 3333 Green Bay Road, North Chicago, IL 60064, US
The McLean Hospital Corporation, 115 Mill Street, Belmont, MA 02487, US
(72) HASTINGS, Michelle, L., North Chicago, IL 60064, US
ISACSON, Ole, Belmont, MA 02487, US
KORECKA-ROET, Joanna, A., Belmont, MA 02487, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12N 15/113	→ (51)	***A61K 48/00***
C12N 15/52	→ (51)	***C12N 1/38***
C12N 15/52	→ (51)	***C12N 9/06***
C12N 15/62	→ (51)	***C12N 5/074***
C12N 15/62	→ (51)	***C12N 9/06***
C12N 15/63	→ (51)	***C12N 5/074***
C12N 15/70	→ (51)	***C12N 9/88***

(51) ***C12N 15/74*** ***C07K 14/195*** ***C12N 1/21*** ***A61K 35/74*** (11) **3 445 857 B1** ***C07K 19/00*** ***A61K 38/16*** ***A61P 1/00***
(52) **C12N 15/74;** **A61P 1/00;** **C07K 14/195;** **C12N 15/63;** **C12N 15/70;** A61K 35/74; A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/21; C07K 2319/43; C07K 2319/50; C12N 2795/00022; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 17786445.1 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/028066 18.04.2017
(87) WO 2017/184565 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201662325379 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR NUKLEINSÄUREEXPRESSION UND PROTEINSEKRETION BEI BAKTEROIDEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR NUCLEIC ACID EXPRESSION AND PROTEIN SECRETION IN BACTEROIDES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'EXPRESSION D'ACIDE NUCLÉIQUE ET SÉCRÉTION DE PROTÉINE DANS DES BACTÉROÏDES*
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) SONNENBURG, Justin L., Redwood City, California 94061, US
WHITAKER, Weston R., Daly City, California 94015, US
STANLEY, Elizabeth, Portola Valley, California 94028, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12N 15/85	→ (51)	***A01K 67/027***
C12N 15/85	→ (51)	***C12N 5/074***
C12N 15/86	→ (51)	***A61K 48/00***

(51) ***C12N 15/87*** ***C12N 15/00*** (11) **2 981 617 B1** ***C12N 15/11***
(52) **C12N 15/63;** **A61P 31/00;** **A61P 31/18;** **A61P 35/00;** **A61P 43/00;** **C12N 15/907;** A61K 48/00
(25) En (26) En
(21) 14779492.9 (22) 04.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2016
(86) US 2014/033082 04.04.2014
(87) WO 2014/165825 2014/41 09.10.2014
(30) 04.04.2013 US 201361808594 P
(54) • *THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN EINER GENOMÄNDERUNG MIT CRISPR-/CAS-SYSTEMEN*
• *THERAPEUTIC USES OF GENOME EDITING WITH CRISPR/CAS SYSTEMS*
• *UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES DE L'ÉDITION DE GÉNOME AU MOYEN DE SYSTÈMES CRISPR/CAS*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
The Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) MUSUNURU, Kiran, Cambridge, MA 02138, US
COWAN, Chad, A., Boston, MA 02114, US
ROSSI, Derrick, J., Roslindale, MA 02131, US
(74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
(60) 23172496.4

C12P 5/00	→ (51)	***C12N 9/88***
C12P 7/40	→ (51)	***C12N 1/38***
C12P 7/44	→ (51)	***C12N 1/38***
C12P 7/56	→ (51)	***A23C 11/10***
C12P 9/00	→ (51)	***C12N 9/88***
C12P 13/00	→ (51)	***C12N 1/38***
C12P 13/02	→ (51)	***C12N 1/38***
C12P 17/10	→ (51)	***C12N 1/38***
C12P 17/16	→ (51)	***C07D 239/70***
C12Q 1/00	→ (51)	***C12N 11/04***
C12Q 1/04	→ (51)	***G01N 1/30***

(51) ***C12Q 1/24*** ***B01J 20/00*** ***G01N 33/50*** (11) **3 790 983 B1** ***C12M 1/00***
(52) **C12Q 1/24;** **C12M 47/02;** **G01N 33/50;** B01D 2239/0428
(25) En (26) En
(21) 19726323.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/062227 13.05.2019
(87) WO 2019/215344 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670220 P
30.03.2019 US 201962827009 P
(54) • *VERWENDUNG VON FLEXIBLEN ODER KOMPRESSIBLEN AUSKLEIDUNGEN IN EINEM SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLÄRUNG EINER ZELLKULTURERNTELÖSUNG*
• *USE OF FLEXIBLE OR COMPRESSIBLE LINERS IN A SYSTEM AND METHOD FOR CLARIFYING A CELL CULTURE HARVEST SOLUTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLARIFICATION D'UNE SOLUTION DE RÉCOLTE DE CULTURE CELLULAIRE*
(73) Exothera SA, Allée Centrale 52, 6040 Jumet, BE
(72) MEDVEDEV, Vasily, 1400 Nivelles, BE
ALBANO, Tiago, 1853 Grimbergen, BE
CASTILLO, José, 1000 Brussels, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C12Q 1/66 →(51) *C07D 487/04*

(51) ***C12Q 1/68*** ***C07H 21/02*** ***C12Q 1/6806*** (11) **2 952 587 B1** ***C07H 21/04*** ***C12Q 1/6869***
(52) **C12Q 1/6806;** C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 15164186.7 (22) 19.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 09.12.2015
(30) 19.06.2007 US 945031 P
23.10.2007 US 981916 P
25.10.2007 US 305 P
(54) • *NUKLEINSÄURESEQUENZIERUNG MIT HOHEM DURCHSATZ DURCH EXPANSION*
• *HIGH THROUGHPUT NUCLEIC ACID SEQUENCING BY EXPANSION*
• *SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE À HAUT DÉBIT PAR EXPANSION*
(73) Stratos Genomics Inc., 2211 Elliott Avenue, Suite 210, Seattle, WA 98121, US
(72) Kokoris, Mark Stamatios, Bothell, WA 98011, US
McRuer, Robert N., Mercer Island, WA 98040, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 08771483.8 / 2 171 088

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***G01N 33/573*** ***C40B 30/04*** (11) **2 994 542 B1** ***G01N 33/566*** ***G01N 33/574***
(52) **G01N 33/57449;** G01N 2333/79; G01N 2333/811; G01N 2800/50
(25) En (26) En
(21) 14794184.3 (22) 08.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/037295 08.05.2014
(87) WO 2014/182896 2014/46 13.11.2014
(30) 10.05.2013 US 201361822197 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR OVARIALKARZINOMBEURTEILUNG MIT VERBESSERTER SPEZIFITÄT*
• *COMPOSITIONS FOR OVARIAN CANCER ASSESSMENT HAVING IMPROVED SPECIFICITY*
• *COMPOSITIONS PRÉSENTANT UNE GRANDE SPÉCIFICITÉ POUR L'ÉVALUATION DU CANCER DE L'OVAIRE*
(73) Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
Aspira Women's Health Inc., 12117 Bee Caves Road Building 3, Austin, TX 78738, US
(72) MUNROE, Donald, Austin, TX 78738, US
CHAN, Daniel, W., Clarksville, MD 21029, US
ZHANG, Zhen, Baltimore, MD 21218, US
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(51) ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6806*** (11) **3 445 876 B1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 18799660.8 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2018/034774 25.05.2018
(87) WO 2018/218226 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201762511905 P
30.06.2017 US 201762527529 P
14.12.2017 US 201715842550
14.12.2017 US 201715842713
14.12.2017 US 201715842687
20.12.2017 US 201715848714
29.03.2018 US 201862650223 P
(54) • *EINZELZELLENANALYSE VON TRANSPOSASEZUGÄNGLICHEM CHROMATIN*
• *SINGLE CELL ANALYSIS OF TRANSPOSASE ACCESSIBLE CHROMATIN*
• *ANALYSE DE LA CHROMATINE ACCESSIBLE PAR UNE TRANSPOSASE D'UNE CELLULE UNIQUE*
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) BELHOCINE, Zahra Kamila, Pleasanton, California 94566, US
MCDERMOTT, Geoffrey, Pleasanton, California 94566, US
MESCHI, Francesca, Pleasanton, California 94566, US
ZHENG, Xinying, Pleasanton, California 94566, US
(74) Forrest, Graham Robert, et al, Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street London EC2V 5DE, GB
(60) 23168994.4

C12Q 1/68 →(51) *C07D 491/04*

C12Q 1/68 →(51) *G01N 33/543*

---

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **3 325 669 B1**
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 16831111.6 (22) 22.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) US 2016/043487 22.07.2016
(87) WO 2017/019481 2017/05 02.02.2017
(30) 24.07.2015 US 201562196725 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR RNA-ANALYSE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF RNA ANALYSIS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ANALYSE D'ARN*
(73) The Johns Hopkins University, Technology Ventures 100 N. Charles Street 5th Floor, Baltimore, MD 21201, US
(72) LARMAN, Harry, Benjamin, Baltimore, MD 21224, US
CREDLE, Joel, Gaithersburg, MD 20878, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23175302.1

---

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12N 15/10*** (11) **3 371 309 B1**
(52) **C12N 15/1096;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 16801644.2 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/060576 04.11.2016
(87) WO 2017/079593 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201562250900 P
(54) • *KOMBINATORISCHE GRUPPEN VON NUKLEINSÄUREBARCODES ZUR ANALYSE VON NUKLEINSÄUREN IM ZUSAMMENHANG MIT EINZELZELLEN*
• *COMBINATORIAL SETS OF NUCLEIC ACID BARCODES FOR ANALYSIS OF NUCLEIC ACIDS ASSOCIATED WITH SINGLE CELLS*
• *ENSEMBLES COMBINATOIRES DE CODES-BARRES D'ACIDES NUCLÉIQUES POUR L'ANALYSE D'ACIDES NUCLÉIQUES ASSOCIÉS À DES CELLULES UNIQUES*
(73) Atreca, Inc., 500 Saginaw Drive, Redwood City, California 94063-4750, US
(72) WITHEY, Gary, San Francisco, CA 94110, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6869*** (11) **3 455 379 B1**
(52) **C12Q 1/6869;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 17796504.3 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) SG 2017/050254 12.05.2017
(87) WO 2017/196264 2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 SG 10201603786V
(54) • *RIBONUKLEINSÄURE (RNS)-INTERAKTIONEN*
• *RIBONUCLEIC ACID (RNA) INTERACTIONS*
• *INTERACTIONS D'ACIDE RIBONUCLÉIQUE (ARN)*
(73) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG
(72) WAN, Yue, Singapore 138672, SG
AW, Jong Ghut Ashley, Singapore 138672, SG
NAGARAJAN, Niranjan, Singapore 138672, SG
WILM, Andreas, Singapore 138672, SG
SUN, Miao, Singapore 138672, SG
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

C12Q 1/6806 →(51) *C12Q 1/68*

---

(51) ***C12Q 1/6816*** (11) **3 458 601 B1**
(52) **C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 17726083.3 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032947 16.05.2017
(87) WO 2017/201073 2017/47 23.11.2017
(30) 16.05.2016 US 201662337074 P
01.05.2017 US 201762492889 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZIELNUKLEINSÄUREN IN EINER PROBE*
• *METHODS FOR DETECTING TARGET NUCLEIC ACIDS IN A SAMPLE*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES ACIDES NUCLÉIQUES DANS UN ÉCHANTILLON*
(73) Nanostring Technologies, Inc., 530 Fairview Avenue North, Suite 2000, Seattle, WA 98109, US
(72) KHAFIZOV, Rustem, Seattle, Washington 98109, US
DUNAWAY, Dwayne L., Seattle, Washington 98115, US
GREGORY, Mark, Seattle, Washington 98125, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12Q 1/6816 →(51) *B01D 57/02*

---

(51) ***C12Q 1/6827*** (11) **3 568 495 B1**

C12Q 1/6883

(52) **C12Q 1/6883; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 27/04; A61P 37/08; A61P 43/00; C12Q 1/6827;** C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 18702419.5 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050795 12.01.2018
(87) WO 2018/130670 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 US 201762445395 P
13.07.2017 US 201715649175
13.07.2017 US 201715649177
(54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*
• *METHODS AND KITS FOR TREATING CARDIOVASCULAR DISEASE*
• *MÉTHODES ET KITS DE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES*
(73) Sitokine Limited, 2 Duke Street, London W1U 3EH, GB
(72) KORNMAN, Kenneth, Newton, MA 01701, US
DOUCETTE-STAMM, Lynn, Framingham, MA 01701, US
DUFF, Gordon, Sheffield South Yorkshire S10 3BZ, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12Q 1/6869	→(51) ***B01L 7/00***
C12Q 1/6869	→(51) ***C12Q 1/68***
C12Q 1/6869	→(51) ***C12Q 1/6806***
C12Q 1/6883	→(51) ***C12Q 1/6827***
C21D 1/18	→(51) ***C22C 38/00***
C21D 1/18	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 1/26	→(51) ***C22C 38/00***
C21D 1/56	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 1/63	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 1/76	→(51) ***C22C 38/06***

(51) ***C21D 6/00*** ***C23C 2/02*** ***C22C 38/02*** (11) **3 619 330 B1** ***C21D 9/46***

(52) **C22C 38/02; B23K 11/11; B23K 11/166; B32B 15/013; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/40;** C21D 1/18; C21D 1/28; C21D 6/00; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0205; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 9/46; C22C 38/14

(25) En (26) En
(21) 18725143.4 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061722 07.05.2018
(87) WO 2018/202916 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 PCT/IB2017/052631
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN STAHLBLECHS MIT HOHER DUKTILITÄT, VERFORMBARKEIT UND SCHWEISSBARKEIT UND HERGESTELLTES STAHLBLECH*
• *METHOD FOR PRODUCING A HIGH STRENGTH STEEL SHEET HAVING HIGH DUCTILITY, FORMABILITY AND WELDABILITY, AND OBTAINED STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE AYANT UNE DUCTILITÉ, UNE APTITUDE AU FORMAGE ET UNE SOUDABILITÉ ÉLEVÉES ET TÔLE D'ACIER AINSI OBTENUE*
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) VENKATASURYA, Pavan C, East Chicago, Indiana 46312-2939, US
CHAKRABORTY, Anirban, Chesterton, Indiana 46304, US
GHASSEMI-ARMAKI, Hassan, Schererville, IN 46375, US
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C21D 6/00	→(51) ***C22C 33/02***
C21D 6/00	→(51) ***C22C 38/00***
C21D 6/00	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 6/02	→(51) ***C22C 38/00***
C21D 8/02	→(51) ***C22C 33/02***
C21D 8/02	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 9/46	→(51) ***C21D 6/00***
C21D 9/46	→(51) ***C22C 33/02***
C21D 9/46	→(51) ***C22C 38/06***
C21D 9/573	→(51) ***C22C 38/06***
C22B 3/00	→(51) ***C22B 3/04***

(51) ***C22B 3/04*** ***B01D 11/02*** ***C22B 11/00*** ***C22B 3/10*** (11) **3 655 557 B1** ***C22B 3/16*** ***C22B 3/00***

(52) **C22B 3/165; C22B 3/10; C22B 11/046;** Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 18835235.5 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN
(43) 27.05.2020
(86) IB 2018/000951 10.07.2018
(87) WO 2019/016610 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201762533172 P
23.10.2017 US 201762575557 P
01.06.2018 US 201815996209
(54) • *VERFAHREN ZUR EDELMETALLRÜCKGEWINNUNG*
• *METHOD FOR PRECIOUS METAL RECOVERY*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX PRÉCIEUX*
(73) Enviroleach Technologies Inc., 113 8331 Eastlake Dr., Burnaby, BC V5A 4W2, CA
(72) NELSON, Duane, North Vancouver BC V7H 1C9, CA
DOOSTMOHAMMADI, Mohammad, North Vancouver BC V7M OA7, CA
JAFARI, Hanif, North Vancouver BC V7P 3G8, CA
GREWAL, Ishwinder Singh, Surrey BC V3W 0V7, CA
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

C22B 3/10	→(51) ***C22B 3/04***
C22B 3/16	→(51) ***C22B 3/04***
C22B 11/00	→(51) ***C22B 3/04***

(51) ***C22C 1/02*** ***C22C 19/05*** ***C22C 3/00*** (11) **3 842 556 B1** ***C22C 19/03*** ***C22C 1/06***

(52) **C22C 1/023; C22C 1/06; C22C 3/00; C22C 19/03; C22C 19/05**

(25) En (26) En
(21) 19383203.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(54) • *IMPFVERFAHREN ZUR KORNFEINERUNG EINER NICKELBASISLEGIERUNG*
• *INOCULATION PROCESS FOR GRAIN REFINEMENT OF A NICKEL BASE ALLOY*
• *PROCÉDÉ D'INOCULATION POUR LE RAFFINAGE DU GRAIN D'UN ALLIAGE À BASE DE NICKEL*
(73) Fundación Azterlan, Aliendalde Auzunea n° 6, 48200 Durango (Bizkaia), ES
(72) Santos, Fernando, 48200 Durango, ES
Magaña, Ana, 48200 Durango, ES
Andonegi, Hegoi, 48200 Durango, ES
García, David, 48200 Durango, ES
Niklas, Andrea, 48200 Durango, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C22C 1/04	→(51) ***C22C 32/00***
C22C 1/06	→(51) ***C22C 1/02***
C22C 3/00	→(51) ***C22C 1/02***
C22C 14/00	→(51) ***C22C 32/00***
C22C 19/00	→(51) ***C22C 32/00***
C22C 19/03	→(51) ***C22C 1/02***
C22C 19/05	→(51) ***C03B 37/04***
C22C 19/05	→(51) ***C22C 1/02***
C22C 21/08	→(51) ***B21C 23/00***
C22C 21/10	→(51) ***C23C 2/12***

(51) ***C22C 32/00*** ***B23B 5/18*** ***C22C 1/04*** ***C22C 19/00*** ***A61L 27/02*** ***C22F 1/18*** (11) **3 529 390 B1** ***A61L 27/06*** ***C22F 1/00*** ***C22C 14/00*** ***C22F 1/10***

(52) **C22C 19/007; A61L 27/02; A61L 27/06; A61L 31/022; C22C 1/04; C22C 14/00; C22C 19/03; C22C 32/00; C22F 1/006; C22F 1/10; C22F 1/183;** A61L 2400/16; C21D 2201/01

(25) En (26) En
(21) 17863246.9 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019
(86) US 2017/057888 23.10.2017
(87) WO 2018/076010 2018/17 26.04.2018
(30) 21.10.2016 US 201662411513 P
(54) • *MATERIALIEN MIT SUPERELASTISCHEN EIGENSCHAFTEN, EINSCHLIESSLICH ZUGEHÖRIGER HERSTELLUNGSVERFAHREN, UND DESIGN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *MATERIALS HAVING SUPERELASTIC PROPERTIES INCLUDING RELATED METHODS OF FABRICATION AND DESIGN FOR MEDICAL DEVICES*
• *MATÉRIAUX AYANT DES PROPRIÉTÉS SUPERÉLASTIQUES COMPRENANT DES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET DE CONCEPTION ASSOCIÉS POUR DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(73) Confluent Medical Technologies, Inc., 47533 Westinghouse Drive, Fremont, CA 94539, US
(72) DUERIG, Thomas, Fremont, CA 94539, US
SHAMIMI, Ali, Fremont, CA 94539, US
BONSIGNORE, Craig, Fremont, CA 94539, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C22C 32/00 →(51) *B22F 1/00*

(51) ***C22C 33/02*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/46*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/16*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/36*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/56*** ***B22D 11/00*** (11) **3 198 047 B1** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/08*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/34*** ***C22C 38/38*** ***C22C 38/54*** ***C22C 38/58*** ***B22D 11/041***
(52) **C22C 38/58; B22D 11/001; B22D 11/041; C21D 6/004; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0205; C21D 8/0215; C21D 9/46; C22C 33/0292; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08; C22C 38/16; C22C 38/20; C22C 38/32; C22C 38/34; C22C 38/36; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/54; C22C 38/56**
(25) En (26) En
(21) 15843732.7 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051967 24.09.2015
(87) WO 2016/049328 2016/13 31.03.2016
(30) 24.09.2014 US 201462054728 P
16.10.2014 US 201462064903 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STAHLLEGIERUNGEN MIT STRUKTUR AUS GEMISCHTEN MIKROBESTANDTEILEN UND UND LEGIERUNGEN HIERFÜR*
• *METHOD OF MANUFACTURING STEEL ALLOYS WITH MIXED MICROCONSTITUENT STRUCTURE AND ALLOYS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ALLIAGES D'ACIER AYANT UNE STRUCTURE DE MICROCONSTITUANTS MÉLANGÉS ET D'ALLIAGES POUR CEUX-CI*
(73) United States Steel Corporation, 600 Grant Street, Pittsburgh, PA 15219, US
(72) BRANAGAN, Daniel James, Idaho Falls, Idaho 83406, US
JUSTICE, Grant G., Idaho Falls, Idaho 83401, US
BALL, Andrew T., Idaho Falls, Idaho 83402, US
WALLESER, Jason K., Idaho Falls, Idaho 83404, US
MEACHAM, Brian E., Idaho Falls, Idaho 83402, US
CLARK, Kurtis, Idaho Falls, Idaho 83404, US
TEW, Logan J., Idaho Falls, Idaho 83402, US
ANDERSON, Scott T., Idaho Falls, Idaho 83404, US
LARISH, Scott, Idaho Falls, Idaho 83406, US
CHENG, Sheng, Idaho Falls, Idaho 83401, US
GIDDENS, Taylor L., Idaho Falls, Idaho 83401, US
FRERICHS, Andrew E., Idaho Falls, Idaho 83401, US
SERGUEEVA, Alla V., Idaho Falls, Idaho 83404, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 6/00*** ***C21D 6/02*** ***C22C 38/02*** (11) **3 372 973 B1** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/04***
(52) **C22C 38/44; C21D 6/004; C21D 6/02; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04;** C21D 2201/05; C21D 2211/001; C21D 2211/005
(25) En (26) En
(21) 18152718.5 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 10.03.2017 JP 2017046255
(54) • *ELASTISCHES METALLISCHES ELEMENT UND MEMBRAN MIT DIESEM ELEMENT*
• *METAL ELASTIC ELEMENT AND DIAPHRAGM USING THE SAME*
• *ÉLÉMENT MÉTALLIQUE ÉLASTIQUE ET DIAPHRAGME L'UTILISANT*
(73) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba, JP
(72) OTOMO, Takuma, Chiba-shi, Chiba, JP
AKASAKA, Yasunori, Chiba-shi, Chiba, JP
SUGAWARA, Ryo, Chiba-shi, Chiba, JP
KOBAYASHI, Tomoo, Chiba-shi, Chiba, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/52*** ***C21D 1/18*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/44*** ***C21D 6/00*** (11) **3 458 623 B1** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/02*** ***C21D 1/26*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/46***
(52) **C21D 6/008; C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 6/004; C21D 6/005; C21D 6/007; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52;** C21D 2211/001; C21D 2211/005; C21D 2211/008
(25) De (26) De
(21) 17724522.2 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/061290 11.05.2017
(87) WO 2017/198530 2017/47 23.11.2017
(30) 19.05.2016 DE 102016109253
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES STAHLWERKSTOFFS UND STAHLWERKSTOFF*
• *METHOD FOR PRODUCING A STEEL MATERIAL, AND STEEL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACIER ET MATÉRIAU ACIER*
(73) voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG, Mariazellerstraße 25, 8605 Kapfenberg, AT
(72) PERKO, Jochen, 8691 Kapellen, AT
HASPEL, Michael, 8605 Kapfenberg, AT
SCHÜTZ, Patric, 8700 Leoben, AT
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

C22C 38/02 →(51) *C21D 6/00*

C22C 38/02 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/02 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/02 →(51) *C22C 38/06*

C22C 38/04 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/04 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/04 →(51) *C22C 38/06*

(51) ***C22C 38/06*** ***C21D 1/18*** ***C21D 9/46*** ***C21D 1/56*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/04*** *C22C 38/00* *C22C 38/14* *C22C 38/60* (11) **3 789 510 B1** ***C21D 1/63*** ***C21D 9/573*** ***C21D 1/76*** ***C22C 38/02*** ***C21D 6/00*** *C22C 38/12* *C22C 38/42*
(52) **C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 1/56; C21D 1/63; C21D 1/76; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0252; C21D 8/0273; C21D 9/46; C21D 9/573; C21D 9/5735; C21D 9/5737; C22C 38/04; C22C 38/06;** C21D 6/004; C21D 2211/008; C22C 38/002; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/42; C22C 38/60
(25) Ja (26) En
(21) 19844217.0 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) JP 2019/028302 18.07.2019
(87) WO 2020/026838 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 JP 2018143805
(54) • *DÜNNES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THIN STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE FINE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KOHSAKA Noriaki, Tokyo 100-0011, JP
YOSHIMOTO Soshi, Tokyo 100-0011, JP
HASHIMUKAI Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP
HIRASHIMA Takuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C22C 38/08 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/16 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/20 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/32 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/34 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/36 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/38 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/42 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/42 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/44 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/46 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/48 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/50 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/52 →(51) *C22C 38/00*

C22C 38/54 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/56 →(51) *C22C 33/02*

C22C 38/58 →(51) *C22C 33/02*

C22F 1/00 →(51) *B21C 23/00*

C22F 1/00 →(51) *C22C 32/00*

C22F 1/05 →(51) *B21C 23/00*

C22F 1/10 →(51) *C03B 37/04*

C22F 1/10 →(51) *C22C 32/00*

C22F 1/18 →(51) *C22C 32/00*

C23C 2/02 →(51) *C21D 6/00*

C23C 2/02 →(51) *C23C 2/12*

(51) ***C23C 2/12*** ***C23C 2/02*** ***C22C 21/10*** ***C23C 28/02*** (11) **3 859 045 B1** ***C23C 2/14*** ***C23C 2/18***

(52) **C23C 28/02; C23C 2/022; C23C 2/12; C23C 2/18; C23C 28/021; C23C 28/023;** C22C 21/10

(25) Ko (26) En
(21) 19867287.5 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) KR 2019/012219 20.09.2019
(87) WO 2020/067678 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 KR 20180115244
(54) • *HOCHKORROSIONSBESTÄNDIGES PLATTIERTES STAHLBLECH MIT HERVORRAGENDER PLATTIERUNGSHAFTUNG UND BESTÄNDIGKEIT GEGEN FLÜSSIGMETALLVERSPRÖDUNG*
• *HIGHLY CORROSION-RESISTANT PLATED STEEL SHEET HAVING EXCELLENT PLATING ADHESION AND RESISTANCE TO LIQUID METAL EMBRITTLEMENT*
• *TÔLE D'ACIER PLAQUÉE À RÉSISTANCE À LA CORROSION ÉLEVÉE, POURVUE D'UNE EXCELLENTE ADHÉRENCE DE PLACAGE ET D'UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À LA FRAGILISATION PAR MÉTAL LIQUIDE*
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) PARK, Il-Jeong, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
KIM, Myung-Soo, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
LEE, Suk-Kyu, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C23C 2/14 →(51) *C23C 2/12*

C23C 2/18 →(51) *C23C 2/12*

(51) ***C23C 14/00*** ***C23C 14/02*** ***F01D 5/28*** (11) **2 733 233 B1** ***C23C 14/34*** ***C23C 14/06***

(52) **C23C 14/0084; C23C 14/027; C23C 14/06; C23C 14/3492; F01D 5/288**

(25) En (26) En
(21) 13193328.5 (22) 18.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.05.2014
(30) 16.11.2012 US 201213679377
(54) • *ZWISCHENSCHICHTVERBUNDSUBSTRATE*
• *INTERLAYER COMPOSITE SUBSTRATES*
• *SUBSTRATS COMPOSITES D'INTERCOUCHE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Ranade, Alpana N., Renton, WA 98058, US
Matos, Marvi A., Seattle, WA 98108, US
Ghabchi, Arash, Seattle, WA 98109, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C23C 14/00 →(51) *A44C 27/00*

C23C 14/00 →(51) *A61L 31/02*

(51) ***C23C 14/02*** ***C23C 14/58*** ***C23C 14/50*** ***C23C 14/06*** (11) **3 196 330 B1** ***C23C 14/32*** ***C23C 14/54***

(52) **C23C 14/0605; C01B 32/05; C01B 32/15; C23C 14/024; C23C 14/025; C23C 14/06; C23C 14/325; C23C 14/505; C23C 14/541**

(25) Ja (26) En
(21) 14902022.4 (22) 17.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) JP 2014/074599 17.09.2014
(87) WO 2016/042630 2016/12 24.03.2016
(54) • *BESCHICHTUNGSFOLIE UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COATING FILM AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *FILM DE REVÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Nippon Piston Ring Co., Ltd., 12-10, Honmachi-Higashi 5-chome Chuo-ku, Saitama-shi, Saitama 338-8503, JP
(72) MORIGUCHI, Hideki, Kyoto-shi Kyoto 601-8205, JP
SAITO, Tadashi, Kyoto-shi Kyoto 601-8205, JP
TANAKA, Yoshikazu, Kyoto-shi Kyoto 601-8205, JP
ARAHI, Tetsumi, Kyoto-shi Kyoto 601-8205, JP
OGAWA, Katsuaki, Saitama-shi Saitama 338-8503, JP
OKAZAKI, Takahiro, Saitama-shi Saitama 338-8503, JP
SUGIURA, Hiroyuki, Saitama-shi Saitama 338-8503, JP
ITO, Yoshihiro, Saitama-shi Saitama 338-8503, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***C23C 14/02*** ***C23C 14/06*** ***C23C 14/35*** ***C23C 28/00*** (11) **3 289 114 B1** ***C23C 14/34*** ***C23C 14/56***

(52) **C23C 14/0623; C23C 14/025; C23C 14/067; C23C 14/3485; C23C 14/352; C23C 14/564; C23C 28/32; C23C 28/325; C23C 28/34**

(25) En (26) En
(21) 16728068.4 (22) 29.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) GB 2016/051242 29.04.2016
(87) WO 2016/178003 2016/45 10.11.2016
(30) 01.05.2015 GB 201507524
(54) • *BESCHICHTETES SUBSTRAT*
• *COATED SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT REVÊTU*
(73) Teer Coatings Limited, West Stone House West Stone Berry Hill Industrial Estate, Droitwich, Worchestershire WR9 9AS, GB
(72) ZHANG, Xiaoling, Droitwich Worcestershire WR9 9AS, GB
COOKE, Kevin, Droitwich Worcestershire WR9 9AS, GB
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

(51) ***C23C 14/02*** ***C23C 14/06*** ***C23C 14/34*** ***C23C 14/56*** ***H01M 8/00*** ***C23C 28/00*** ***H01M 8/0213*** ***H01M 8/0282*** *H01M 4/88* (11) **3 778 982 B1** ***C23C 14/32*** ***C23C 14/35*** ***H01J 37/34*** ***C23C 28/04*** ***H01M 8/0206*** ***H01M 8/0228*** ***H01M 8/0286*** *H01M 8/0202*

(52) **C23C 14/025;** C23C 14/0605; **C23C 14/325; C23C 14/568; C23C 28/046; C23C 28/048; C23C 28/325; C23C 28/343; C23C 28/36; H01J 37/34; H01J 37/3467; H01M 8/0206; H01M 8/0213; H01M 8/0228;** H01M 4/88; H01M 8/0282; H01M 8/0286; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 19201781.2 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 EP 19191663
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINER ODER MEHRERER METALLKOMPONENTEN EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS, KOMPONENTE EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS UND VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER ODER MEHRERER KOMPONENTEN EINES BRENNSTOFFZELLENSTAPELS*

- *METHOD OF COATING ONE OR MORE METAL COMPONENTS OF A FUEL CELL STACK, COMPONENT OF A FUEL CELL STACK AND APPARATUS FOR COATING ONE OR MORE COMPONENTS OF A FUEL CELL STACK*
- *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS COMPOSANTS MÉTALLIQUES D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE, COMPOSANT D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE ET APPAREIL DE REVÊTEMENT D'UN OU DE PLUSIEURS COMPOSANTS D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*

(73) IHI Hauzer Techno Coating B.V., Van Heemskerckweg 22, 5928 LL Venlo, NL
(72) JACOBS, Ruud, 5912 XX Venlo, NL
FUCHIGAMI, Kenji, 40474 Düsseldorf, DE
BOSCH, Roel, 5664 RS Geldrop, NL
DOERWALD, Dave, 6515 HP Nijmegen, NL
IMMICH, Philipp, 47661 Issum, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C23C 14/02	→(51) *A61L 31/02*
C23C 14/02	→(51) *C23C 14/00*
C23C 14/06	→(51) *A61L 31/02*
C23C 14/06	→(51) *C23C 14/00*
C23C 14/06	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/08	→(51) *A44C 27/00*
C23C 14/16	→(51) *A44C 27/00*
C23C 14/18	→(51) *A44C 27/00*
C23C 14/32	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/34	→(51) *A61L 31/02*
C23C 14/34	→(51) *C23C 14/00*
C23C 14/34	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/35	→(51) *A44C 27/00*
C23C 14/35	→(51) *A61L 31/02*
C23C 14/35	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/50	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/54	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/56	→(51) *C23C 14/02*
C23C 14/58	→(51) *A44C 27/00*
C23C 14/58	→(51) *C23C 14/02*
C23C 16/40	→(51) *C09C 1/36*
C23C 16/44	→(51) *C09C 1/36*
C23C 16/455	→(51) *C09C 1/36*
C23C 16/458	→(51) *H01L 21/687*
C23C 16/46	→(51) *H01L 21/687*
C23C 16/509	→(51) *H01L 21/687*
C23C 18/16	→(51) *C23C 18/18*

(51) ***C23C 18/18*** ***C23C 18/20*** ***C23C 18/22*** ***C23C 18/24*** ***C23C 18/30*** ***C23C 18/32*** ***C23C 18/16***
(11) **2 743 375 B1**
(52) **C23C 18/1653; C23C 18/1851; C23C 18/1855; C23C 18/1893; C23C 18/2006; C23C 18/2013; C23C 18/2086; C23C 18/22; C23C 18/24; C23C 18/30; C23C 18/32**
(25) De (26) De
(21) 12008271.4 (22) 11.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2014
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES BAUTEILS*
• *METHOD OF COATING A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ AU REVÊTEMENT D´UN COMPOSANT*
(73) Dr.Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG, Talgraben 30, 73312 Geislingen, DE
(72) Franz, Wolf-Dieter, 82538 Geretsried, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C23C 18/20	→(51) *C23C 18/18*
C23C 18/22	→(51) *C23C 18/18*
C23C 18/24	→(51) *C23C 18/18*
C23C 18/30	→(51) *C23C 18/18*
C23C 18/32	→(51) *C23C 18/18*
C23C 24/04	→(51) *B22F 10/10*
C23C 26/00	→(51) *B32B 7/12*
C23C 28/00	→(51) *B32B 7/12*
C23C 28/00	→(51) *C23C 14/02*
C23C 28/02	→(51) *C23C 2/12*
C23C 28/04	→(51) *C23C 14/02*
C23F 11/10	→(51) *C09K 5/10*
C23F 11/167	→(51) *C09K 5/10*

(51) ***C25B 1/01*** ***C25B 3/25*** ***C25B 11/04*** ***B01D 53/72*** ***B01D 53/84*** ***C25B 9/17*** ***B01D 53/32*** ***B01D 53/73***
(11) **3 802 916 B1**
(52) **B01D 53/326; B01D 53/72; B01D 53/73; B01D 53/84; C25B 1/01; C25B 3/25; C25B 9/17; C25B 11/04;** B01D 53/1468; B01D 53/1487; B01D 2256/24; B01D 2257/304; B01D 2257/306; B01D 2257/7027; B01D 2258/05; Y02A 50/20; Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 19731603.7 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064053 29.05.2019
(87) WO 2019/229167 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 EP 18175559
(54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINER SCHWEFELVERBINDUNG*
• *PROCESS TO CONVERT A SULPHUR COMPOUND*
• *PROCÉDÉ POUR CONVERTIR UN COMPOSÉ DE SOUFRE*
(73) Paqell B.V., Reactorweg 301 Unit 3.1, 3542 AD Utrecht, NL
(72) KLOK, Johannes Bernardus Maria, 3911 CK Rhenen, NL
ELZINGA, Margo, 6871 HA Renkum, NL
TER HEIJNE, Annemiek, 3911 JW Rhenen, NL
BUISMAN, Cees Jan Nico, 8571 RH Harich, NL
WIJNBELT, Johannes, 1060 RJ Amsterdam, NL
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

C25B 1/04	→(51) *C25B 1/23*

(51) ***C25B 1/23*** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** ***C25B 9/05*** ***C25B 15/08***
(11) **3 710 617 B1**
(52) **C25B 9/05; C25B 1/04; C25B 1/23; C25B 9/19; C25B 15/083; C25B 15/087;** Y02E 60/36; Y02P 20/129
(25) De (26) De
(21) 19702349.2 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2019/051246 18.01.2019
(87) WO 2019/158305 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 DE 102018202344
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFMONOXID UND/ODER SYNTHESEGAS*
• *ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF CARBON MONOXIDE AND/OR SYNGAS*
• *FABRICATION ÉLECTROCHIMIQUE DE MONOXYDE DE CARBONE ET/OU DE GAZ DE SYNTHÈSE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) HENTSCHEL, Benjamin, 80689 München, DE
PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
HANEBUTH, Marc, 90482 Nürnberg, DE
SCHMID, Günter, 91334 Hemhofen, DE
TAROATA, Dan, 91058 Erlangen, DE

C25B 3/25	→(51) *C25B 1/01*
C25B 9/05	→(51) *C25B 1/23*
C25B 9/17	→(51) *C25B 1/01*
C25B 9/19	→(51) *C25B 1/23*
C25B 11/04	→(51) *C25B 1/01*
C25B 15/08	→(51) *C25B 1/23*

(51) ***C30B 29/36*** ***B24B 1/00*** ***B24B 55/02*** ***B24B 7/22*** ***B24B 27/06*** ***B24B 37/04*** ***H01L 21/02***
(11) **3 666 937 B1**
(52) **B24B 7/228; H01L 21/02013; H01L 21/02024**
(25) Zh (26) En
(21) 18922088.2 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/123718 26.12.2018
(87) WO 2020/077849 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 CN 201811205291
16.10.2018 CN 201811205285
(54) • *SEHR FLACHES MONOKRISTALLINES SILIZIUMKARBIDSUBSTRAT MIT GERINGER BESCHÄDIGUNG UND GROSSEM DURCHMESSER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-FLATNESS, LOW-DAMAGE AND LARGE-DIAMETER MONOCRYSTALLINE SILICON CARBIDE SUBSTRATE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *SUBSTRAT DE CARBURE DE SILICIUM MONOCRISTALLIN À PLANÉITÉ ÉLEVÉE, À FAIBLE ENDOMMAGEMENT ET DE GRAND DIAMÈTRE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SICC CO., LTD., No.99, Tianyue South Road Huaiyin District, Jinan, Shandong 250118, CN
(72) LIANG, Qingrui, Jinan, Shandong 250118, CN
WANG, Hanguan, Jinan, Shandong 250118, CN
WANG, Rui, Jinan, Shandong 250118, CN
SHI, Wending, Jinan, Shandong 250118, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

C40B 30/04 →(51) *C12Q 1/68*

D01D 5/08 →(51) *D02G 1/20*

D01D 5/16 →(51) *D02G 1/20*

D01D 5/22 →(51) *D02G 1/20*

D01D 7/00 →(51) *D02G 1/20*

D01F 1/04 →(51) *D02G 1/20*

D01F 1/06 →(51) *D02G 1/20*

D01F 11/14 →(51) *D06M 13/395*

(51) ***D01G 15/24*** (11) **3 980 589 B1**
(52) **D01G 15/28**
(25) De (26) De
(21) 20725701.5 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/063145 12.05.2020
(87) WO 2020/244892 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 DE 102019110670
(54) • *KARDE MIT EINEM WANDERDECKEL*
• *CARD WITH REVOLVING FLATS*
• *CARTE POURVUE DE CHAPEAUX TOURNANTS*
(73) Trützschler GmbH & Co. KG, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) LEINDERS, Christoph, 41352 Korschenbroich, DE
PISCHEL, Robert, 41239 Mönchengladbach, DE

(51) ***D01G 27/00*** (11) **3 406 770 B1**
B65H 19/26 ***B26D 1/00***
B26D 1/08 ***B26D 1/42***
B26D 5/02 ***B26D 5/12***
B26D 5/14
(52) **D01G 27/00; B26D 1/0006; B26D 1/08; B26D 1/085; B26D 1/42; B26D 1/425; B26D 5/02; B26D 5/12; B26D 5/14; B65H 18/06; B65H 18/16; B65H 19/2261; B65H 19/26; B65H 2301/41816; B65H 2301/51532; B65H 2408/236; B65H 2555/11; B65H 2701/177**
(25) De (26) De
(21) 18171427.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 24.05.2017 DE 102017111379
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR EINEN VLIESWICKLER*
• *CUTTING DEVICE FOR A NONWOVEN FABRIC COILER*
• *DISPOSITIF DE COUPE POUR UN BOBINEUR DE NON-TISSÉ*
(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) Barlog, Krzysztof, 64347 Griesheim, DE
Zanke, Tobias, 63110 Rodgau, DE

(51) ***D02G 1/20*** (11) **3 631 060 B1**
D02J 1/08 ***D01D 5/22***
D01D 5/16 ***D01D 7/00***
D01F 1/04 ***D01F 1/06***
D01D 5/08
(52) **D02G 1/20; D01D 5/082; D01D 5/22; D01D 7/00; D01F 1/06; D02J 1/08;** D01D 5/16; D01F 1/04
(25) De (26) De
(21) 18726804.0 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063558 23.05.2018
(87) WO 2018/219751 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 DE 102017005161
(54) • *VERFAHREN UND SCHMELZSPINNVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GEKRÄUSELTEN MEHRFARBIGEN VERBUNDFADENS*
• *METHOD AND MELTING SPINNING DEVICE FOR PREPARING A CRIMPED MULTICOLORED COMPOSITE YARN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FILAGE DE FUSION POUR LA PRÉPARATION D'UN FIL COMPOSITE MULTICOLORÉ FRISÉ*
(73) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG, Leverkuser Straße 65, 42897 Remscheid, DE
(72) STÜNDL, Mathias, 22880 Wedel, DE
HOLLE, Eike, 20257 Hamburg, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

D02G 3/44 →(51) *D03D 15/41*

D02J 1/08 →(51) *D02G 1/20*

D03D 1/00 →(51) *D03D 15/275*

D03D 1/00 →(51) *D03D 15/41*

D03D 11/00 →(51) *D03D 15/275*

D03D 13/00 →(51) *D03D 15/41*

D03D 15/00 →(51) *A62C 8/06*

(51) ***D03D 15/275*** (11) **3 450 599 B1**
D03D 15/283 ***D03D 11/00***
D03D 1/00 ***B01D 39/08***
(52) **D03D 15/275; B01D 39/083; D03D 1/0094; D03D 11/00; D03D 15/283;** B01D 2239/0435; B01D 2239/065; B01D 2239/1233; D10B 2401/16; D10B 2505/04
(25) Ja (26) En
(21) 17788994.6 (22) 07.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/004322 07.02.2017
(87) WO 2017/187705 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016090923
(54) • *ZWEILAGIGES TEXTIL FÜR VLIESSTOFF*
• *TWO-LAYER TEXTILE FOR NONWOVEN FABRIC*
• *TEXTILE À DEUX COUCHES POUR TISSU NON-TISSÉ*
(73) Nippon Filcon Co., Ltd, 2220, Ohmaru, Inagi-shi, Tokyo 206-0801, JP
(72) EGAWA Toru, Fuji-shi Shizuoka 419-0201, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

D03D 15/283 →(51) *D03D 15/275*

D03D 15/283 →(51) *D03D 15/41*

(51) ***D03D 15/41*** (11) **3 901 339 B1**
D03D 1/00 ***D03D 13/00***
D03D 15/283 ***D03D 15/513***
D03D 15/533 ***A41D 31/26***
D02G 3/44
(52) **D03D 1/0035; A41D 31/26; D02G 3/441; D03D 1/0058; D03D 13/008; D03D 15/283; D03D 15/41; D03D 15/513; D03D 15/533;** A41D 2500/20; D10B 2331/021; D10B 2401/16
(25) Ja (26) En
(21) 19898664.8 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/048238 10.12.2019
(87) WO 2020/129746 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 JP 2018235511
(54) • *TUCH UND SCHUTZPRODUKT*
• *CLOTH AND PROTECTIVE PRODUCT*
• *TISSU ET PRODUIT DE PROTECTION*
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) TANAKA, Kengo, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
IWASHITA, Kenji, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
SHIMADA, Hiroki, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
KITAMURA, Atsushi, Osaka-shi Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D03D 15/513 →(51) *D03D 15/41*

D03D 15/533 →(51) *D03D 15/41*

D04B 15/48 →(51) *D04B 35/18*

(51) ***D04B 21/14*** (11) **3 249 086 B1**
D04B 23/10
(52) **D04B 21/145; D04B 23/10;** D10B 2403/021; D10B 2403/0241
(25) De (26) De
(21) 16171406.8 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(54) • *MASCHEN-VLIESWIRKSTOFF-VERBUND-STRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG SOWIE VERWENDUNG DERSELBEN*
• *MESH-NONWOVEN FABRIC COMPOSITE STRUCTURE AND METHOD FOR MAKING SAME AND USE OF THE STRUCTURE*
• *STRUCTURE COMPOSITE NON-TISSE/MAILLES ET SON PROCEDE DE PRODUCTION AINSI QUE SON UTILISATION*
(73) Technitex-Sachsen GmbH, Wüstenbrand Gewerbering 3, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
(72) SCHREIBER, Jochen, 09120 Chemnitz, DE
SCHMIEDL, Erik, 09577 Niederwiesa, DE
HOLTZ, Ingo, 09557 Flöha, DE
HEILMANN, Horst, 09122 Chemnitz, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

---

(51) ***D04B 35/18*** (11) **3 969 646 B1**
D04B 15/48
(52) **D04B 35/18; D04B 15/48**
(25) It (26) En
(21) 20726938.2 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054023 29.04.2020
(87) WO 2020/225655 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 IT 201900006681
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FESTSTELLUNG EINER DEFEKTEN NADEL IN EINER TEXTILMASCHINE MIT NADELN*
• *METHOD AND SYSTEM TO DETECT THE PRESENCE OF A BROKEN NEEDLE IN A NEEDLE TEXTILE MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER LA PRÉSENCE D'UNE AIGUILLE CASSÉE DANS UNE MACHINE À TEXTILE À AIGUILLES*
(73) BTSR INTERNATIONAL S.P.A., Via Santa Rita, snc, 21057 Olgiate Olona (VA), IT
(72) BAREA, Tiziano, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

---

(51) ***D04H 1/4274*** (11) **3 956 512 B1**
D04H 1/4382 ***D04H 1/4291***
D04H 1/4334 ***D04H 1/435***
D04H 3/147 ***D04H 3/007***
D04H 3/009 ***D04H 3/011***
(52) **D04H 1/43825; D04H 1/4274; D04H 1/4291; D04H 1/4334; D04H 1/435; D04H 1/43828; D04H 1/4383; D04H 3/007; D04H 3/009; D04H 3/011; D04H 3/147**
(25) En (26) En
(21) 20724289.2 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028094 14.04.2020
(87) WO 2020/214576 2020/43 22.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201962834673 P
(54) • *VLIESSTOFFE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *NONWOVEN WEBS, AND PROCESSES FOR MANUFACTURING SUCH*
• *BANDES NON TISSÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LARIOS, Fabricio Arteaga, Lake Jackson, TX 77566, US
ZHANG, Lanhe, Lake Jackson, TX 77566, US
LIN, Yijian, Freeport, Texas 77541, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

D04H 1/4291 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 1/4334 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 1/435 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 1/4382 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 1/732 →(51) ***B29C 70/14***

D04H 1/74 →(51) ***B29C 70/14***

D04H 3/007 →(51) ***A61F 13/513***

D04H 3/007 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 3/009 →(51) ***D04H 1/4274***

---

(51) ***D04H 3/011*** (11) **3 663 452 B1**
D04H 3/153 ***D04H 11/00***
D06N 7/00
(52) **D04H 3/153; D04H 3/011; D04H 11/00; D06N 7/0068; D06N 7/0071;** D06N 2203/048
(25) Ko (26) En
(21) 18858673.9 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) KR 2018/010475 07.09.2018
(87) WO 2019/059573 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 KR 20170122356
(54) • *VLIESSTOFF MIT VERBESSERTER AUSZIEHFESTIGKEIT FÜR TEPPICHRÜCKENGEWEBE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *NONWOVEN FABRIC HAVING ENHANCED PULL-OUT STRENGTH FOR CARPET BACKING FABRIC AND PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *TISSU NON TISSÉ PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À L'ARRACHEMENT AMÉLIORÉE POUR TISSU DE SUPPORT DE MOQUETTE ET SA PRODUCTION*
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) JUNG, Gyu-in, Seoul 07793, KR
LEE, Min-ho, Seoul 07793, KR
CHO, Hee-jung, Seoul 07793, KR
PARK, Young-shin, Seoul 07793, KR
CHOI, Woo-seok, Seoul 07793, KR
JANG, Jung-soon, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

D04H 3/011 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 3/018 →(51) ***A61F 13/513***

D04H 3/147 →(51) ***A61F 13/513***

D04H 3/147 →(51) ***D04H 1/4274***

D04H 3/153 →(51) ***D04H 3/011***

D04H 3/16 →(51) ***A61F 13/513***

D04H 11/00 →(51) ***D04H 3/011***

---

(51) ***D06F 33/34*** (11) **3 842 581 B1**
D06F 37/26 ***D06F 39/08***
D06F 103/18 ***D06F 103/48***
D06F 105/02 ***D06F 105/06***
D06F 105/46 ***D06F 105/48***
(52) **D06F 33/34;** D06F 37/266; D06F 39/083; D06F 39/088; D06F 2103/18; D06F 2103/48; D06F 2105/02; D06F 2105/06; D06F 2105/46; D06F 2105/48; Y02B 40/00
(25) En (26) En
(21) 21152474.9 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 05.01.2018 KR 20180001841
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Hwanjin, 08592 Seoul, KR
IM, Myunghun, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaehyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Junghoon, 08592 Seoul, KR
WOO, Kyungchul, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19150328.3 / 3 508 644

---

(51) ***D06F 33/37*** (11) **3 268 528 B1**
D06F 39/02
(52) **D06F 33/37; D06F 39/022;** D06F 2103/04; D06F 2103/18; D06F 2103/22; D06F 2105/42
(25) De (26) De
(21) 16704247.2 (22) 15.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/053135 15.02.2016
(87) WO 2016/146321 2016/38 22.09.2016
(30) 13.03.2015 DE 102015204536
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WASCHMASCHINE MIT EINEM IMPEDANZSENSOR SOWIE HIERZU GEEIGNETE WASCHMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A WASHING MACHINE HAVING AN IMPEDANCE SENSOR AND WASHING MACHINE SUITABLE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN LAVE-LINGE COMPRENANT UN CAPTEUR D'IMPÉDANCE ET LAVE-LINGE POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) AURICH, Dirk, 12487 Berlin, DE
BISCHOF, Andreas, 10407 Berlin, DE
MUNICK, Michael, 10367 Berlin, DE
SCHAUB, Hartmut, 14656 Brieselang, DE

---

(51) ***D06F 37/06*** (11) **3 833 811 B1**
D06F 25/00 ***D06F 39/08***
(52) **D06F 37/065;** D06F 25/00; D06F 39/083
(25) En (26) En
(21) 19847321.7 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) TR 2019/050365 22.05.2019
(87) WO 2020/032886 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 TR 201811334
(54) • *WASCHMASCHINE/TROCKNER MIT VERBESSERTER WASCHLEISTUNG*
• *A WASHER/DRYER WITH IMPROVED WASHING PERFORMANCE*
• *LAVE-LINGE/SÈCHE-LINGE À PERFORMANCE DE LAVAGE AMÉLIORÉE*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KASAP, Fatih, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
ARSLAN ILKIZ, Basak, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
DAVASLIGIL, Sena, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
DONMEZ, Ersin, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
MEHMETALIOGLU, Mehmet, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
YILMAZ, Nihal, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

D06F 39/02 →(51) ***D06F 33/37***

(51) ***D06F 58/02*** ***D06F 58/20*** (11) **3 802 942 B1** ***D06F 58/22***
(52) **D06F 58/02; D06F 58/20;** D06F 58/22
(25) En (26) En
(21) 18729928.4 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2018/064652 04.06.2018
(87) WO 2019/233548 2019/50 12.12.2019
(54) • *WÄSCHETROCKNER*
• *TUMBLE DRYER*
• *SÈCHE-LINGE*
(73) Electrolux Professional AB (publ), S:t Göransgatan 143, 112 17 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Martin, 10545 Stockholm, SE
PERSSON, Gunnar Ingemar, 10545 Stockholm, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

D06F 58/20 →(51) ***D06F 58/02***

D06F 58/22 →(51) ***D06F 58/02***

(51) ***D06F 58/24*** ***D06F 58/10*** ***D06F 58/20*** (11) **3 620 570 B1** ***D06F 58/12*** ***D06F 71/36***
(52) **D06F 58/24;** D06F 58/10; D06F 58/12; D06F 58/203; D06F 58/206; D06F 71/36
(25) En (26) En
(21) 19195410.6 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 06.09.2018 KR 20180106544
06.09.2018 KR 20180106545
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donghwan, 08592 Seoul, KR
KIM, Myungshik, 08592 Seoul, KR
SEONG, Jeaseok, 08592 Seoul, KR
HAN, Sungkyong, 08592 Seoul, KR
HEO, Junyi, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***D06F 73/00*** (11) **3 633 097 B1**
(52) **D06F 73/00**
(25) Ko (26) En
(21) 18806226.9 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) KR 2018/005896 24.05.2018
(87) WO 2018/217032 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 KR 20170064249
(54) • *DÄMPFER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEAMER AND CONTROL METHOD FOR SAME*
• *DISPOSITIF DE VAPORISAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kyungah, Seoul 08592, KR
KIM, Hyewon, Seoul 08592, KR
SEONG, Jeaseok, Seoul 08592, KR
YOO, Taewoo, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***D06F 81/00*** ***D06F 81/02*** (11) **3 746 595 B1**
(52) **D06F 81/006;** D06F 81/02
(25) De (26) De
(21) 18762523.1 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2018/073556 03.09.2018
(87) WO 2019/149388 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 DE 102018000774
(54) • *BÜGELTISCH*
• *IRONING BOARD*
• *PLANCHE A REPASSER*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) HEM, Sudhana, 36020 Solagna (VI), IT
TESCARO, Francesco, 35026 Conselve (PD), IT

D06F 81/02 →(51) ***D06F 81/00***

D06M 13/148 →(51) ***D06M 13/395***

D06M 13/17 →(51) ***D06M 13/395***

D06M 13/175 →(51) ***D06M 13/395***

D06M 13/224 →(51) ***D06M 13/395***

(51) ***D06M 13/395*** ***B29B 15/08*** ***B29K 105/08*** ***D06M 13/148*** ***D06M 13/224*** ***D01F 11/14*** (11) **3 757 284 B1** ***D06M 15/27*** ***D06M 101/40*** ***D06M 13/17*** ***D06M 13/175***
(52) **D06M 13/148; D01F 11/14; D01F 11/16; D06M 13/17; D06M 13/175; D06M 13/2246; D06M 13/395; D06M 15/27;** B29B 15/08; D06M 2101/40; D06M 2200/40
(25) Ja (26) En
(21) 19758093.9 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) JP 2019/005193 14.02.2019
(87) WO 2019/163616 2019/35 29.08.2019
(30) 21.02.2018 JP 2018028978
(54) • *SCHLICHTUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFFASERN UND KOHLENSTOFFASERN MIT DARAN BEFESTIGTEM SCHLICHTUNGSMITTEL*
• *SIZING AGENT COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING CARBON FIBERS, AND CARBON FIBERS EACH HAVING SIZING AGENT ATTACHED THEREONTO*
• *COMPOSITION D'AGENT D'ENSIMAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES DE CARBONE, ET FIBRES DE CARBONE AYANT CHACUNE UN AGENT D'ENSIMAGE FIXÉ DESSUS*
(73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-Chome Kita-Ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) MURAKAMI Takuya, Osaka 530-0005, JP
CHOKAI Masayuki, Osaka 530-0005, JP
SUZUKI Yuki, Osaka 530-0005, JP
NAITO Takeshi, Osaka 530-0005, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D06M 15/27 →(51) ***D06M 13/395***

D06M 101/40 →(51) ***D06M 13/395***

D06N 3/00 →(51) ***B32B 5/20***

(51) ***D06N 5/00*** ***E04D 5/10*** ***B32B 11/10*** (11) **2 877 626 B1** ***E04D 5/02***
(52) **E04D 5/02; B32B 11/10; D06N 5/003; E04D 5/10;** B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2307/416; B32B 2307/7265; B32B 2307/73; B32B 2419/06; Y10T 428/273; Y10T 428/31551; Y10T 428/31663; Y10T 428/31801; Y10T 428/31815
(25) En (26) En
(21) 13741668.1 (22) 19.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2015
(86) DK 2013/050244 19.07.2013
(87) WO 2014/015876 2014/05 30.01.2014
(30) 27.07.2012 DK 201270455
(54) • *WASSERFESTE MEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WASSERFESTEN MEMBRAN*
• *WATER PROOFING MEMBRANE, AND A METHOD FOR MAKING A WATER PROOFING MEMBRANE*
• *MEMBRANE DE PROTECTION VIS-À-VIS DE L'EAU, ET PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE MEMBRANE DE PROTECTION VIS-À-VIS DE L'EAU*
(73) BMI Group Danmark ApS, Kystvejen 56, 9400 Nørresundby, DK
(72) BADER, Séverine, F-72320 Vibraye, FR
DUJEANCOURT, Franck, F-37270 Saint Martin le Beau, FR
VIDAL, Florence, 69450 Saint Cyr au Mont d'Or, FR
MADEC, Yves, F-41100 Vendôme, FR
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE

D06N 7/00 →(51) ***D04H 3/011***

D07B 1/00 →(51) ***B66C 15/00***

D07B 1/02 →(51) *B66C 15/00*

(51) ***D07B 1/06*** (11) **3 825 458 B1**
(52) **D07B 1/0673; B64D 1/22; B66C 23/52; B66D 1/38; B66D 1/741;** D07B 1/24; D07B 2201/209; D07B 2205/2014; D07B 2205/205; D07B 2205/2096; D07B 2401/2015; D07B 2401/202; D07B 2401/2075; D07B 2401/2085; D07B 2501/2015; D07B 2501/2092
(25) Fr (26) Fr
(21) 20208269.9 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 FR 1913064
(54) • *HYBRIDES HUBSEIL, SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND WINDE, DIE DIESES SEIL VERWENDET*
• *HYBRID LIFTING CABLE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME AND WINCH IMPLEMENTING SUCH A CABLE*
• *CABLE DE LEVAGE HYBRIDE, PROCEDE POUR SA REALISATION ET TREUIL METTANT EN UVRE UN TEL CABLE*
(73) REEL, 69 rue de la Chaux, 69450 Saint-Cyr au Mont d'Or, FR
(72) CAUQUELIN, Adrien, 69009 Lyon, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

D07B 1/14 →(51) *B66C 15/00*

D07B 5/02 →(51) *F23G 5/02*

(51) ***D21B 1/02*** (11) **3 567 157 B1**
B07B 9/00 ***D21B 1/30***
D21B 1/32 ***B07B 1/20***
(52) **D21B 1/028; B07B 1/20; D21B 1/30; D21B 1/322;** Y02W 30/64
(25) En (26) En
(21) 18171872.7 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(54) • *PAPIERABFALLVERARBEITUNG*
• *PAPER WASTE PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DÉCHETS DE PAPIER*
(73) New Wave by Innovations B.V., Edisonweg 19, 6101XJ Echt, NL
(72) HENDERICKX, Mathias Wilhelmus Maria, 6065 EX MONTFORT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

D21B 1/04 →(51) *D21C 5/00*

D21B 1/30 →(51) *D21B 1/02*

D21B 1/32 →(51) *D21B 1/02*

(51) ***D21C 5/00*** (11) **4 097 293 B1**
D21B 1/04
(52) **D21C 5/00; D21B 1/06;** Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 21713061.6 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) FI 2021/050171 09.03.2021
(87) WO 2021/181007 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 FI 20205250
(54) • *TRENNUNG VON POLYCOTTON-MISCHUNGEN*
• *SEPARATION OF POLYCOTTON BLENDS*
• *SÉPARATION DES MÉLANGES DE POLYCOTON*
(73) Infinited Fiber Company Oy, Tekniikantie 14, 02150 Espoo, FI
(72) HARLIN, Ali, 02150 Espoo, FI
SIREN, Sakari, 02150 Espoo, FI
MÄKELÄ, Jani, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

D21F 7/06 →(51) *B65H 18/10*

(51) ***D21F 7/10*** (11) **3 962 727 B1**
(52) **D21F 7/10; D21F 1/0054**
(25) En (26) En
(21) 21810260.6 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2021/035828 04.06.2021
(87) WO 2022/010604 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 US 202063048251 P
(54) • *GESÄUMTER PRESSFILZ MIT TEILWEISE VERANKERTEM FÜLLGARN*
• *SEAMED PRESS FELT WITH PARTIALLY ANCHORED STUFFER YARN PACKAGE*
• *FEUTRE DE PRESSE COUSU AVEC ENROULEMENT DE CHAÎNE DE FORCE PARTIELLEMENT ANCRÉE*
(73) Astenjohnson International, Inc., 4399 Corporate Road, Charleston SC 29405, US
(72) WILKIE, Jill, Charleston South Carolina 29351, US
SNEAD, John, Joanna South Carolina 29351, US
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***D21F 11/00*** (11) **3 976 877 B1**
(52) **D21F 11/006**
(25) En (26) En
(21) 20760726.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/070086 29.05.2020
(87) WO 2020/243747 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855237 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABLENKELEMENTES*
• *METHOD OF MAKING A DEFLECTION MEMBER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE DÉVIATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRENT, John Leslie, Jr., Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***D21F 11/00*** (11) **3 976 878 B1**
(52) **D21F 11/006**
(25) En (26) En
(21) 20760727.6 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/070087 29.05.2020
(87) WO 2020/243748 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201962855237 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABLENKELEMENTES*
• *METHODS OF MAKING A DEFLECTION MEMBER*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE DÉVIATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BRENT, John Leslie, Jr., Cincinnati, Ohio 45202, US
SMITH, Steven D., Cincinnati, Ohio 45202, US
ADAMS, Jacob R., Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

D21G 9/00 →(51) *B65H 18/10*

D21H 11/16 →(51) *D21H 17/70*

D21H 13/26 →(51) *C08J 5/06*

D21H 17/00 →(51) *D21H 17/37*

D21H 17/24 →(51) *D21H 17/37*

(51) ***D21H 17/37*** (11) **3 938 575 B1**
D21H 17/24 ***D21H 17/66***
D21H 17/00 ***D21H 21/18***
(52) **D21H 17/24; D21H 17/37; D21H 17/375; D21H 17/66; D21H 17/71; D21H 17/72; D21H 17/74; D21H 21/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20709236.2 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056774 13.03.2020
(87) WO 2020/182977 2020/38 17.09.2020
(30) 14.03.2019 FR 1902634
(54) • *ERHÖHTE PAPIERFESTIGKEIT DURCH OBERFLÄCHENBEHANDLUNG*
• *INCREASED PAPER STRENGTH BY SURFACE TREATMENT*
• *AUGMENTATION DE LA RESISTANCE DU PAPIER PAR TRAITEMENT DE SURFACE*
(73) S.P.C.M. SA, ZAC de Milieux, 42160 Andrézieux Bouthéon, FR
(72) FAUCHER, Gatien, 42160 ANDREZIEUX, FR
FOUGEROUSE, Damien, 42160 ANDREZIEUX, FR
HUND, René, 42160 ANDREZIEUX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

D21H 17/66 →(51) *D21H 17/37*

D21H 17/66 →(51) *D21H 17/70*

(51) ***D21H 17/70*** (11) **3 348 709 B1**
C01B 25/32 ***C01B 25/45***
D21H 11/16 ***D21H 17/66***
C01F 11/18
(52) **C01B 25/32; C01B 25/45; D21H 11/16; D21H 17/66; D21H 17/70**
(25) Ja (26) En
(21) 16844446.1 (22) 08.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.07.2018
(86) JP 2016/076476 08.09.2016
(87) WO 2017/043585 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 JP 2015176317
(54) • *KOMPLEX AUS CALCIUMPHOSPHATPARTIKELN UND FASERN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KOMPLEXES*
• *COMPLEX OF CALCIUM PHOSPHATE PARTICLES AND FIBERS, AND METHOD FOR PRODUCING SAID COMPLEX*
• *COMPLEXE DE PARTICULES DE PHOSPHATE DE CALCIUM ET DE FIBRES, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT COMPLEXE*
(73) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
(72) FUKUOKA, Moe, Tokyo 114-0002, JP
NAKATANI, Toru, Tokyo 114-0002, JP
GOTO, Shisei, Tokyo 114-0002, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D21H 21/18 →(51) *D21H 17/37*

D21H 23/32 →(51) *B65H 20/16*

D21H 23/70 →(51) *B65H 20/16*

D21H 25/14 →(51) *C08J 5/06*

(51) ***E01B 26/00*** ***G09F 7/18*** ***B61L 29/02*** (11) **3 978 685 B1** ***G09F 19/22*** ***E01F 13/02***
(52) **E01B 26/005; G09F 7/18; G09F 19/22;** G09F 2019/221
(25) En (26) En
(21) 20205515.8 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(54) • *SCHIENENBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN EINER SCHIENE EINER SPUR*
• *TRACK-MOUNTING DEVICE FOR MOUNTING TO A RAIL OF A TRACK*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE VOIE DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR UN RAIL D'UNE VOIE*
(73) Ten Hove Group B.V., Europaweg 3, 8181 BG HEERDE, NL
(72) Vroling, Jacobus Carolus Maria, 8181 BG HEERDE, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***E01B 35/06*** ***G01N 29/04*** ***G01N 29/265*** ***G06N 3/08*** ***B61K 9/10*** *G06N 3/045* (11) **3 717 329 B1** ***G01N 29/22*** ***G01N 29/44*** ***B61D 15/08*** *G06N 3/044*
(52) **B61D 15/08; B61K 9/10; B61L 23/044; B61L 23/045; E01B 35/06; G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 29/4481; G06N 3/08;** G01N 2291/0289; G01N 2291/2623; G06N 3/044; G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 18882632.5 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062737 28.11.2018
(87) WO 2019/108585 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201715826780
(54) • *FAHRZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER SCHIENE MITTELS MASCHINENLERNEN*
• *VEHICLE, SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTING A RAIL USING MACHINE LEARNING*
• *VÉHICULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN RAIL UTILISANT UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Sperry Rail Holdings, Inc., 5 Research Drive, Shelton, Connecticut 06484, US
(72) GILBERT, David Henry, Derby, Derbyshire DE4 4FG, GB
(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(60) 23175830.1

(51) ***E01C 7/14*** ***E01C 11/04*** ***E01C 11/18*** (11) **3 712 327 B1** ***E01C 11/14***
(52) **E01C 11/14; E01C 7/14; E01C 11/04; E01C 11/18;** E01C 2201/16; E01C 2201/162; E01C 2201/167
(25) Es (26) En
(21) 18812857.3 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 23.09.2020
(86) ES 2018/000051 06.06.2018
(87) WO 2018/224707 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 ES 201700625
(54) • *VERSTÄRKTE BETONPFLASTERUNG MIT VERRINGERTER DICKE*
• *REDUCED-THICKNESS REINFORCED CONCRETE PAVEMENT*
• *REVÊTEMENT EN BÉTON ARMÉ D'ÉPAISSEUR RÉDUITE*
(73) Vázquez Ruiz del Árbol, José Ramón, José Abascal 19, 4° D, 28003 Madrid, ES
(72) Vázquez Ruiz del Árbol, José Ramón, 28003 Madrid, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

E01C 11/04 →(51) *E01C 7/14*

E01C 11/08 →(51) *E01C 11/14*

(51) ***E01C 11/14*** ***E04B 1/48*** *E04B 1/68* (11) **3 865 623 B1** ***E01C 11/08***
(52) **E04B 1/483; E01C 11/08; E01C 11/14;** E04B 1/6803
(25) De (26) De
(21) 21155791.3 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 11.02.2020 DE 102020201686
(54) • *FUGENPROFIL*
• *JOINT PROFILE*
• *PROFIL D'ASSEMBLAGE*
(73) W. Markgraf GmbH & Co KG Bauunternehmung, Dieselstraße 9, 95448 Bayreuth, DE
(72) ETTERER, Gerald, 95466 Kirchenpingarten, DE
(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

E01C 11/14 →(51) *E01C 7/14*

E01C 11/18 →(51) *E01C 7/14*

(51) ***E01C 13/08*** (11) **3 791 019 B1**
(52) **E01C 13/08**
(25) It (26) En
(21) 18743873.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 17.03.2021
(86) IT 2018/000067 09.05.2018
(87) WO 2019/215768 2019/46 14.11.2019
(54) • *FÜLLMATERIAL FÜR KUNSTRASEN UND AUF DIESE WEISE HERGESTELLTER KUNSTRASEN*
• *INFILL MATERIAL FOR SYNTHETIC TURFS AND SYNTHETIC TURFS SO OBTAINED*
• *MATÉRIAU DE CHARGE POUR GAZONS ARTIFICIELS ET GAZONS ARTIFICIELS AINSI OBTENUS*
(73) MAR.PROJECT S.R.L., Via Egidio Gianessi Snc Frazione Montacchiello Ospedaletto, 56121 Pisa, IT
(72) NUSCA, Marina, 56017 San Giuliano Terme (Pisa), IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 039 883 B1**
(52) **E01C 19/48**
(25) De (26) De
(21) 21155382.1 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(54) • *PLAUSIBILISIERUNG EINES EINBAUDATENSATZES FÜR EINE STRASSENBAUMASCHINE*
• *PLAUSIBILITY CHECK OF AN INSTALLATION DATA SET FOR A ROAD CONSTRUCTION MACHINE*
• *PLAUSIBILISATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'INSTALLATION POUR UN ENGIN DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE*
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) Buschmann, Martin, 67435 Neustadt, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01C 21/00 →(51) *E01C 23/088*

(51) ***E01C 23/01*** ***G01C 7/04*** (11) **3 830 341 B1**
(52) **E01C 23/01; G01C 7/04**
(25) En (26) En
(21) 19752280.8 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/029019 24.07.2019
(87) WO 2020/026917 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 JP 2018142992
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *MEASUREMENT APPARATUS AND VEHICLE*
• *APPAREIL DE MESURE ET VÉHICULE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TSURITANI, Shoh, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) ***E01C 23/088*** ***E01C 23/12*** ***E21C 31/02*** ***B28D 7/00*** ***E02F 3/815*** (11) **3 842 592 B1** ***E01C 21/00*** ***B28D 1/18*** ***E02F 3/78*** ***B62D 7/04***
(52) **E01C 23/088; B28D 1/18; B28D 7/005;** E01C 21/00; E02F 9/225
(25) De (26) De
(21) 20212789.0 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 DE 102019220552
(54) • *SELBSTFAHRENDE BAUMASCHINE*
• *SELF-PROPELLED CONSTRUCTION VEHICLE*
• *ENGIN DE CONSTRUCTION AUTOMOBILE*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) Stinner, Tobias, 57645 Nister, DE
Drumm, Sebastian, 51503 Rösrath, DE
Frank, Burkhard, 53560 Vettelschoss, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

E01C 23/12 →(51) ***E01C 23/088***

(51) ***E01F 13/02*** ***E04H 17/16*** (11) **3 611 304 B1** ***F41H 11/08***
(52) **E01F 13/022; E04H 17/163; E04H 17/18; F41H 11/08**
(25) En (26) En
(21) 19191232.8 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(30) 15.08.2018 US 201862764687 P
(54) • *BARRIERE MIT KLINGENDRAHTPANEELEN*
• *RAZOR PANEL BARRIER*
• *BARRIÈRE DE PANNEAU DE BARBELÉ À LAMES*
(73) Allied Tube & Conduit Corporation, 16100 South Lathrop Avenue, Harvey, IL 60426, US
(72) HOWE, William Tyler, Worcester, MA Massachusetts 01604, US
SAMARA, Carmen, Homer Glen, IL Illinois 60491, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

E01F 13/02 →(51) ***E01B 26/00***

(51) ***E02B 3/10*** (11) **3 724 404 B1**
(52) **E02B 3/106**
(25) En (26) En
(21) 18825962.6 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/085004 14.12.2018
(87) WO 2019/115787 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 GB 201721041
(54) • *TRAGBARE WASSERSPERRE*
• *PORTABLE WATER BARRIER*
• *BARRIÈRE D'EAU PORTATIVE*
(73) Haawal Engineering AS, Øvre gate 7, 0551 Oslo, NO
(72) HAALAND, Kristian Vemund, 0655 Oslo, NO
WALDERHAUG, Øystein Blix, 0376 Oslo, NO
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E02B 3/10 →(51) ***E04H 9/14***

(51) ***E02D 3/054*** ***E02D 7/16*** (11) **4 092 195 B1** ***E21B 15/00***
(52) **E02D 7/16; E02D 7/165; E21B 15/003**
(25) De (26) De
(21) 21174764.7 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *MASTELEMENT, INSBESONDERE MÄKLER-ELEMENT, FÜR EINE BAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MASTELEMENTES*
• *MAST ELEMENT, IN PARTICULAR LEADER ELEMENT, FOR CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE MAST ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE MÂT, EN PARTICULIER ÉLÉMENT DE MÂT DE GUIDAGE, POUR UNE MACHINE DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ÉLÉMENT DE MÂT*
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Besic, Esef, 8666 Burgheim, DE
Knoll, Matthias, 86672 Thierhaupten, DE
Miehling, Christian, 85135 Titting, DE
Pöckl, Rudolf, 86529 Schrobenhausen, DE
Weigl, Alexander, 86529 Schrobenhausen, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) ***E02D 3/08*** (11) **3 969 669 B1**
(52) **E02D 3/08**
(25) En (26) En
(21) 20726789.9 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063677 15.05.2020
(87) WO 2020/229679 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 DE 102019112761
(54) • *FÜLLROHR FÜR EINEN TIEFENRÜTTLER, TIEFENRÜTTLER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES TIEFENRÜTTLERS*
• *FILLING CHIMNEY FOR DEEP VIBRATOR ARRANGEMENT, DEEP VIBRATOR ARRANGEMENT AND METHOD OF OPERATING A DEEP VIBRATOR ARRANGEMENT*
• *TUBE DE FORAGE POUR UN VIBRATEUR DE FOND, VIBRATEUR DE FOND ET PROCÉDÉ DE UTILISATION D'UN VIBRATEUR DE FOND*
(73) Degen, Alexander, Hassenham 8, 84419 Schwindegg, DE
Degen, Wilhelm, Suite 711, Detroit House, Motor City, Dubai, AE
(72) Degen, Alexander, 84419 Schwindegg, DE
Degen, Wilhelm, Motor City, Dubai, AE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

E02D 5/56 →(51) ***E04H 12/22***

(51) ***E02D 7/16*** ***E02F 3/20*** (11) **4 092 199 B1** ***E21B 15/00***
(52) **E02D 7/165; E02D 7/16; E21B 15/003**
(25) De (26) De
(21) 21174782.9 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *MASTELEMENT, INSBESONDERE MÄKLER-ELEMENT, FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *MAST ELEMENT, IN PARTICULAR LEADER ELEMENT, FOR CONSTRUCTION MACHINE*
• *ÉLÉMENT DE MÂT, EN PARTICULIER ÉLÉMENT DE MÂT DE GUIDAGE, POUR UNE MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Josef, Haas, 86529 Schrobenhausen, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 7/16 →(51) ***E02D 3/054***

E02D 7/22 →(51) ***E04H 12/22***

(51) ***E02D 13/04*** ***B63B 35/00*** (11) **3 728 741 B1**
(52) **E02D 13/04; B63B 35/00; E02B 17/02;** B63B 35/003; E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0091; F03D 13/25; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 18842481.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) NL 2018/050879 21.12.2018
(87) WO 2019/125172 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 PCT/NL2017/050877 06.03.2018 NL 2020536
(54) • *PFAHLFÜHRUNGSSYSTEM*
• *PILE HOLDING SYSTEM*
• *SYSTEM DE GUIDANCE DES PIEUX*
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
(72) ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL
VEHMEIJER, Terence Willem August, 3115 HH Schiedam, NL
VAN RUYVEN, Stefan Cornelis, 3115 HH Schiedam, NL
HOOFTMAN, Maarten Hugo, 3115 HH Schiedam, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

E02F 3/20 →(51) ***E02D 7/16***

E02F 3/32 →(51) ***E02F 9/26***

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 851 588 B1**
(52) **E02F 3/3622; E02F 3/3627; E02F 3/364; E02F 3/365**
(25) De (26) De
(21) 20216684.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 16.01.2020 DE 102020100991
(54) • *SCHNELLWECHSLER*
• *QUICK CHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHANGEMENT RAPIDE*
(73) Lehnhoff Hartstahl GmbH, Rungsstrasse 10-15, 76534 Baden-Baden, DE
(72) SCHUBERT, Benjamin, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
(60) 22205625.1 / 4 159 928

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 875 692 B1**
(52) **E02F 3/3604;** E02F 3/3636
(25) De (26) De
(21) 21157045.2 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 DE 102020105460
(54) • *SCHNELLWECHSLER FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *QUICK CHANGE DEVICE FOR A CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT RAPIDE POUR UN ENGIN DE CONSTRUCTION*
(73) OilQuick Deutschland KG, Bürgermeister-Schauer-Straße 1, 82297 Steindorf, DE
(72) KOLLMANN, Michael, 86492 Egling an der Paar, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

---

(51) ***E02F 3/36*** (11) **3 943 667 B1**
(52) **E02F 3/365; E02F 3/3631;** E02F 3/3663
(25) Pt (26) En
(21) 20398007.3 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • *SCHNELLKUPPLUNG*
• *QUICK COUPLER*
• *COUPLEUR RAPIDE*
(73) Fravizel - Equipamentos Metalomecânicos SA, Zona Industrial do Pé da Pedreira APT47 Pé da Pedreira, 2025-999 Alcanede, PT
(72) Frazão, Eliseu, 2025-999 ALCANEDE, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

E02F 3/40 → (51) ***E02F 9/20***

E02F 3/42 → (51) ***E02F 9/20***

E02F 3/43 → (51) ***E02F 9/20***

E02F 3/43 → (51) ***E02F 9/26***

E02F 3/78 → (51) ***E01C 23/088***

E02F 3/815 → (51) ***E01C 23/088***

---

(51) ***E02F 3/84*** ***G01C 19/5776*** (11) **3 767 036 B1**
(52) **E02F 9/265;** E02F 3/845
(25) En (26) En
(21) 20184720.9 (22) 23.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • *SCHÄTZUNG MIT KREISELN DER RELATIVEN STELLUNG ZWISCHEN EINER FAHRZEUGKAROSSERIE UND EINEM BEDIENBAR AN DIE FAHRZEUGKAROSSERIE GEKOPPELTEN ANBAUGERÄT*
• *ESTIMATION WITH GYROS OF THE RELATIVE ATTITUDE BETWEEN A VEHICLE BODY AND AN IMPLEMENT OPERABLY COUPLED TO THE VEHICLE BODY*
• *ESTIMATION AU MOYEN DE GYROSCOPES DE L'ORIENTATION RELATIVE ENTRE UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET UN OUTIL FONCTIONNELLEMENT RELIÉ À LA CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(73) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) KOSAREV, Alexey Andreevich, 107113 Moscow, RU
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 14895694.9 / 3 158 134

E02F 5/02 → (51) ***A62C 3/02***

---

(51) ***E02F 5/08*** ***E02F 5/12*** (11) **4 001 515 B1**
(52) **E02F 5/08;** E02F 5/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 21205345.8 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012059
(54) • *SYSTEM ZUM AUSHEBEN VON GRÄBEN UND VERLEGEN VON LÄNGLICHEN GEGENSTÄNDEN, INSBESONDERE VON ROHREN ODER KABELN, UNTER VERARBEITUNG DES AUSHUBMATERIALS*
• *SYSTEM FOR DIGGING TRENCHES AND INSTALLING ELONGATE OBJECTS, IN PARTICULAR PIPES OR CABLES, WITH TREATMENT OF RUBBLE*
• *SYSTEME DE CREUSAGE DE TRANCHEES ET DE POSE D'OBJETS ALLONGES, NOTAMMENT DE TUBES OU DE CABLES, AVEC TRAITEMENT DES DEBLAIS*
(73) OT Engineering, 10 chemin du Vieux Chêne, 38240 Meylan, FR
(72) TODESCO, Philippe, 38240 MEYLAN, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

E02F 5/12 → (51) ***E02F 5/08***

---

(51) ***E02F 9/12*** ***E02F 9/22*** ***G05B 13/02*** (11) **3 973 110 B1** ***E02F 9/20***
(52) **E02F 9/123;** E02F 9/20; E02F 9/2217; E02F 9/225; E02F 9/2253
(25) En (26) En
(21) 19725986.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2019/063094 21.05.2019
(87) WO 2020/233793 2020/48 26.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DREHBAREN LAST, HYDRAULIKSYSTEM UND ARBEITSMASCHINE*
• *A METHOD OF CONTROLLING A ROTATABLE LOAD, A HYDRAULIC SYSTEM AND A WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE CHARGE ROTATIVE, SYSTÈME HYDRAULIQUE ET MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
Norrhydro OY, Teollisuustie 30, 96300 Rovaniemi, FI
(72) SAHLMAN, Mika, 33840 Tampere, FI
HEYBROEK, Kim, 635 31 Kvicksund, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

E02F 9/12 → (51) ***E02F 9/26***

---

(51) ***E02F 9/20*** ***E21C 27/30*** ***E02F 3/43*** (11) **3 102 744 B1** ***E02F 9/26***
(52) **E02F 9/265;** E02F 3/434; E02F 9/2029; E02F 9/205
(25) En (26) En
(21) 15740514.3 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) CA 2015/000044 23.01.2015
(87) WO 2015/109392 2015/30 30.07.2015
(30) 24.01.2014 US 201461931243 P
06.08.2014 US 201462033904 P
(54) • *STEUERGERÄT FÜR AUTONOMES LADEFAHRZEUG*
• *AUTONOMOUS LOADING VEHICLE CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE À CHARGEMENT AUTONOME*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) DOBSON, Andrew, Kitchener, Ontario N2N 0A5, CA
MARSHALL, Joshua, Kingston, Ontario K7L 4P8, CA
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

---

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 3/40*** ***E02F 9/26*** ***B07C 5/36*** ***E02F 3/407*** (11) **3 172 384 B1** ***E21C 27/30*** ***G01N 33/24*** ***B07C 5/34***
(52) **B07C 5/34;** B07C 5/36; E02F 3/40; E02F 9/2054; E02F 9/264; E02F 9/265; G01N 33/24; E02F 3/4075
(25) En (26) En
(21) 15824911.0 (22) 21.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(86) CA 2015/050684 21.07.2015
(87) WO 2016/011552 2016/04 28.01.2016
(30) 21.07.2014 US 201462027144 P
(54) • *BERGBAUSCHAUFEL MIT ZUSAMMENSETZUNGSSENSOR*
• *MINING SHOVEL WITH COMPOSITIONAL SENSORS*
• *PELLE D'EXPLOITATION MINIÈRE AVEC CAPTEURS DE COMPOSITION*
(73) Minesense Technologies Ltd., 8365 Ontario Street, No. 100, Vancouver, BC V5X 3E8, CA
(72) BAMBER, Andrew Sherliker, Vancouver, BC V5X 3E8, CA
ALATRASH, Ali, Vancouver, BC V5X 3E8, CA
PETROVIC, Igor, Vancouver, BC V5X 3E8, CA
DESAULNIERS, Greg, Vancouver, BC V5X 3E8, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23175505.9

---

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/22*** ***E02F 3/42*** ***F16H 59/68*** (11) **3 795 755 B1** ***F16H 61/468*** ***F16H 61/431***
(52) **E02F 9/2253;** E02F 3/422; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2246; E02F 9/226; E02F 9/2285; E02F 9/2289; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F16H 61/431; F16H 61/468;

B60Y 2200/415; F16H 2059/6861
(25) Ja (26) En
(21) 19918610.7 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/010340 13.03.2019
(87) WO 2020/183665 2020/38 17.09.2020
(54) • *NUTZFAHRZEUG FÜR FRACHTUMSCHLAG*
• *CARGO HANDLING WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL DE MANIPULATION DE MARCHANDISES*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) HYODO Koji, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
NAKAO Fumihiro, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
MIYAMOTO Yasunori, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
NUKII Masaki, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/20 →(51) *E02F 9/12*

(51) *E02F 9/22* (11) **3 976 891 B1**
(52) **E02F 9/2253; E02F 9/2246**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20740707.3 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) FR 2020/050785 12.05.2020
(87) WO 2020/245518 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 FR 1905870
(54) • *LASTHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *LOAD-HANDLING VEHICLE*
• *ENGIN DE MANUTENTION DE CHARGE*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) CHAILLOU, Vincent, 44150 ANCENIS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

E02F 9/22 →(51) *B62D 5/07*

E02F 9/22 →(51) *E02F 9/12*

E02F 9/22 →(51) *E02F 9/20*

E02F 9/22 →(51) *F15B 21/14*

E02F 9/24 →(51) *E02F 9/26*

(51) *E02F 9/26* *E02F 9/24* *E02F 9/20* (11) **3 502 360 B1** *B60R 25/00*
(52) **E02F 9/24; B60R 25/00; E02F 9/267;** E02F 9/2095
(25) Ja (26) En
(21) 17861154.7 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) JP 2017/034910 27.09.2017
(87) WO 2018/070245 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 JP 2016202927
(54) • *BAUMASCHINE MIT BATTERIE*
• *CONSTRUCTION MACHINE EQUIPPED WITH BATTERY*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION ÉQUIPÉE D'UNE BATTERIE*
(73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1 Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) FUKUO, Nobuhiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
FUJIMOTO, Yoshiaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) *E02F 9/26* *E02F 3/43* *E02F 3/32* (11) **3 643 842 B1** *E02F 9/12*
(52) **E02F 3/435; E02F 9/123;** E02F 3/32
(25) Ja (26) En
(21) 18821558.6 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) JP 2018/023151 18.06.2018
(87) WO 2018/235779 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 JP 2017121776
21.06.2017 JP 2017121777
21.06.2017 JP 2017121778
25.07.2017 JP 2017143522
(54) • *BAGGER*
• *EXCAVATOR*
• *EXCAVATRICE*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) SANO, Yusuke, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
OKADA, Junichi, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
HIRANUMA, Kazunori, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
ITSUJI, Yoshiyasu, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
TSUKANE, Koichiro, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
HONDA, Keiji, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) *E02F 9/26* (11) **3 779 069 B1**
(52) **E02F 9/262; E02F 9/2083; E02F 9/2253; E02F 9/2282; E02F 9/2285; E02F 9/2292; E02F 9/2296**
(25) Ja (26) En
(21) 19776131.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013628 28.03.2019
(87) WO 2019/189589 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069663
(54) • *BAGGER*
• *SHOVEL*
• *EXCAVATRICE*
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6025, JP
(72) IZUMIKAWA, Takeya, Chiba-shi, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/26 →(51) *E02F 9/20*

(51) *E03B 1/04* *E03C 1/00* (11) **3 619 368 B1** *E03C 1/244*
(52) **E03C 1/00; E03B 1/042; E03C 1/244;** E03B 2001/045; E03C 1/2306; E03C 2001/005; Y02A 20/148
(25) En (26) En
(21) 18727157.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061410 03.05.2018
(87) WO 2018/202807 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 EP 17169242
(54) • *ABLAUFVENTILVORRICHTUNG FÜR EINEN ABLAUF EINES DUSCHBODENS UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES WASSERPEGELS EINES SOLCHEN DUSCHBODENS*
• *DRAIN VALVE DEVICE FOR A DRAIN OF A SHOWER FLOOR AND METHOD FOR CONTROLLING A WATER LEVEL OF SUCH SHOWER FLOOR*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE DE VIDANGE POUR UNE VIDANGE D'UN PLANCHER DE DOUCHE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU NIVEAU D'EAU D'UN TEL PLANCHER DE DOUCHE*
(73) FLOW-LOOP ApS, Sortemosevej 21, 3450 Allerød, DK
(72) KOLFF, Simon, 1660 Copenhagen V, DK
BIGEJ, Jalen, 3450 Allerød, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

E03B 1/04 →(51) *E03C 1/05*

E03C 1/00 →(51) *E03B 1/04*

(51) *E03C 1/04* *F16B 21/20* *F16B 2/06* *F16B 37/04* (11) **3 622 124 B1** *F16B 35/00* *F16B 39/02*
(52) **E03C 1/0401; F16B 35/005; F16B 37/041; F16B 39/028;** F16B 2/065
(25) En (26) En
(21) 18732848.9 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) GB 2018/051235 09.05.2018
(87) WO 2018/206937 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 GB 201707406
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENTGEGENWIRKUNG DER DREHUNG EINES WASSERHAHNS*
• *A DEVICE FOR RESISTING ROTATION OF A TAP*
• *DISPOSITIF DE RÉSISTANCE À LA ROTATION D'UN ROBINET*
(73) Taplok Limited, Wennington Old Farm Tatham, Lancaster, Lancashire LA2 8NL, GB
(72) EMMETT, Robert, Lancaster Lancashire LA2 8NL, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) *E03C 1/04* *F16K 31/60* (11) **3 854 949 B1**
(52) **E03C 1/0412; F16K 31/602; F16K 35/04**
(25) De (26) De
(21) 21152629.8 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 24.01.2020 DE 102020101696

(54) • *SANITÄRARMATUR MIT STUFENWEISER EINSTELLBARKEIT DES DURCHFLUSSES*
• *SANITARY FITTING WITH FLOW THAT CAN BE ADJUSTED IN STAGES*
• *ROBINETTERIE SANITAIRE À RÉGLAGE ÉTAGÉ DU DÉBIT*
(73) Grohe AG, Postfach 13 61, 58653 Hemer, DE
(72) Langer, Heiko, 59174 Kamen, DE
Leutner, Markus, 58802 Balve, DE

---

(51) ***E03C 1/05*** ***G05D 23/13*** (11) **3 301 232 B1** ***E03B 1/04***
(52) **E03B 1/048;** E03B 1/04; E03C 1/05
(25) De (26) De
(21) 17183910.3 (22) 05.12.2011
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 06.12.2010 CH 20432010
(54) • *SANITÄRSYSTEM MIT EINER MISCHZENTRALE*
• *SANITARY SYSTEM WITH A CENTRAL MIXING FACILITY*
• *SYSTÈME SANITAIRE AYANT UNE CENTRALE DE MÉLANGE*
(73) LoccoZ SYSTEM AG, Schulstrasse 9, 5707 Seengen, CH
(72) Zoccolillo, Giuseppe, 5707 Seengen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
(62) 11794003.1 / 2 649 246

E03C 1/244 →(51) ***E03B 1/04***

---

(51) ***E03D 9/00*** (11) **3 559 361 B1**
(52) **E03D 9/005;** E03D 9/002; E03D 9/032
(25) De (26) De
(21) 17825427.2 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082437 12.12.2017
(87) WO 2018/114482 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 DE 102016225842
(54) • *IN UND/ODER AN EINEM TOILETTENBECKEN ANORDBARE SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SENSOR DEVICE THAT CAN BE ARRANGED IN OR ON A TOILET BOWL*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUVANT ÊTRE AGENCÉ DANS ET/OU SUR UNE CUVETTE DE TOILETTES*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KESSLER, Arnd, 40789 Monheim am Rhein, DE
SCHYMITZEK, Tatiana, 47799 Krefeld, DE
ZÜCHNER, Lars, 40764 Langenfeld, DE
MÜLLER, Alexander, 40789 Monheim, DE
WAWER, Georg, 1040 Wien, AT
GÖTZ, Nadine, 40545 Düsselorf, DE
LESSMANN, Rudolf, 239223 Singapore, SG

---

(51) ***E03F 3/06*** ***E03F 9/00*** ***F16L 55/162*** (11) **3 567 171 B1** ***E03F 7/12*** ***F16L 55/18***
(52) **E03F 3/06;** F16L 55/162; F16L 55/18; E03F 7/12; E03F 9/002; E03F 2003/065
(25) De (26) De
(21) 19173875.6 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 11.05.2018 DE 202018102657 U
(54) • *KANALBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *CHANNEL PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU CANAL*
(73) Zimmer, Werner, Karlstraße 13a, 66557 Illingen, DE
(72) Zimmer, Werner, 66557 Illingen, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

E03F 7/12 →(51) ***E03F 3/06***

E03F 9/00 →(51) ***E03F 3/06***

---

(51) ***E04B 1/00*** (11) **3 872 272 B1**
(52) **E04B 1/003**
(25) Fi (26) En
(21) 21159314.0 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 FI 20205196
(54) • *VORGEFERTIGTER MODULARER BALKON UND ANORDNUNG*
• *PREFABRICATED MODULAR STRUCTURE BALCONY AND ARRANGEMENT*
• *STRUCTURE MODULAIRE PRÉFABRIQUÉE DE BALCON ET AMÉNAGEMENT*
(73) HT Laser Oy, Kolhontie 88, 42700 Keuruu, FI
(72) TUOMINEN, Janne, 33710 Tampere, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI

---

(51) ***E04B 1/26*** (11) **3 568 535 B1**
(52) **E04B 1/2608;** E04B 2001/2644; E04B 2001/2652
(25) De (26) De
(21) 18700280.3 (22) 10.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050527 10.01.2018
(87) WO 2018/130551 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 IT 201700002109 U
(54) • *HOLZKONSTRUKTIONEN MIT VERBINDUNGSSYSTEM*
• *WOOD CONSTRUCTIONS WITH CONNECTING SYSTEM*
• *STRUCTURES EN BOIS AVEC SYSTÈME DE LIAISON*
(73) Rotho Blaas GmbH/Srl, Via dell'Adige 2/1, 39040 Cortaccia Bolzano, IT
(72) SCHRENTEWEIN, Thomas, 39057 Appiano sulla strada del Vino, IT
(74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

E04B 1/48 →(51) ***E01C 11/14***

---

(51) ***E04B 1/61*** ***E04B 2/74*** ***A63H 33/04*** (11) **3 936 208 B1** ***A63H 33/00***
(52) **A63H 33/008;** A63H 33/046; E04B 1/612; E04B 2/7425; E04B 2001/6195; E04B 2002/7461
(25) En (26) En
(21) 21151046.6 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 08.07.2020 TW 109123025
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR MIT MAGNETISCHER ANZIEHUNG*
• *MAGNETIC ATTRACTION CONNECTION STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CONNEXION D'ATTRACTION MAGNÉTIQUE*
(73) Kuo, Yi-Ching, 7F., No. 32, Aly. 11, Ln. 26, Hexing Rd. Wenshan Dist., Taipei City 116, TW
(72) Kuo, Yi-Ching, Taipei City 116, TW
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE

---

(51) ***E04B 1/68*** ***E04C 5/16*** (11) **3 674 495 B1**
(52) **E04C 5/168;** E04B 1/6807
(25) De (26) De
(21) 19215488.8 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 202018107450 U
(54) • *ABSCHAL- UND BEWEHRUNGSANORDNUNG*
• *SHUTTERING AND REINFORCEMENT ARRANGEMENT*
• *DISPOSITION DU COFFRAGE ET DE L'ARMATURE*
(73) FWR Solutions GmbH, Schafgasse 8, 96342 Stockheim/Ofr., DE
(72) FISCHER, Willibald, 96342 Stockheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E04B 1/70 →(51) ***B32B 5/26***

---

(51) ***E04B 1/76*** (11) **3 354 812 B1**
(52) **E04B 1/7629**
(25) De (26) De
(21) 17020028.1 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER DÄMMPLATTE*
• *SYSTEM FOR FIXING AN INSULATING PANEL*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'UNE PLAQUE ISOLANTE*
(73) EJOT Baubefestigungen GmbH, In der Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe, DE
(72) Tiemann, Joachim, 59846 Sundern, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

E04B 1/76 →(51) ***C04B 14/10***

E04B 1/76 →(51) ***C04B 26/04***

E04B 1/80 →(51) ***C04B 14/10***

E04B 1/82 →(51) ***E04B 1/84***

---

(51) ***E04B 1/84*** ***E04B 1/82*** (11) **3 246 479 B1**
(52) **E04B 1/84;** E04B 2001/8281; E04B 2001/8423; E04B 2001/8452; G10K 11/168
(25) De (26) De
(21) 16170670.0 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(54) • *ABSORBEREINHEIT ZUM ABSORBIEREN VON SCHALL*
• *ABSORBER UNIT FOR ABSORBING SOUND*
• *UNITÉ D'ABSORPTION DE SONS*
(73) G + H Schallschutz GmbH, Industriestraße 19a, 67063 Ludwigshafen, DE
(72) Baumann, Walter, 67063 Ludwigshafen, DE
Rajmane, Abhay Siddeshwar, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E04B 1/94 →(51) *C04B 14/10*

E04B 2/02 →(51) *E04B 2/42*

E04B 2/22 →(51) *E04B 2/50*

E04B 2/28 →(51) *E04B 2/42*

E04B 2/30 →(51) *E04B 2/42*

(51) *E04B 2/42* (11) **3 550 089 B1**
E04B 2/28 *E04B 2/44*
E04B 2/30 *E04B 2/02*
(52) **E04B 2/42;** E04B 2/28; E04B 2/30; E04B 2/44; E04B 2002/0254
(25) Fr (26) Fr
(21) 19167514.9 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 06.04.2018 FR 1870408
(54) • *KIT FÜR ENTFERNBARE TRENNWAND*
• *KIT FOR ASSEMBLING A REMOVABLE PARTITION*
• *KIT D'ASSEMBLAGE DE CLOISON AMOVIBLE*
(73) Levet, Jerome, 190 Grande Rue, 84110 Buisson, FR
(72) Levet, Jerome, 84110 Buisson, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Les Pleïades 24C Park Nord Route de la Bouvarde, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

E04B 2/44 →(51) *E04B 2/42*

(51) *E04B 2/50* (11) **3 792 421 B1**
E04B 2/22
(52) **E04B 2/22;** E04B 2/50; E04B 2002/0297
(25) Es (26) En
(21) 19734501.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) IB 2019/053874 10.05.2019
(87) WO 2019/215692 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 AR P180101223
(54) • *ZUSAMMENBAU VON BAUSTEINEN*
• *ASSEMBLY OF BUILDING BLOCKS*
• *ENSEMBLE DE BLOCS DE CONSTRUCTION*
(73) Martin Lozano, Pablo Enrique, Av. Del Libertador 2254, Piso 18, Buenos Aires, CP 1425, AR
(72) Martin Lozano, Pablo Enrique, Buenos Aires, CP 1425, AR
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

E04B 2/74 →(51) *E04B 1/61*

(51) *E04B 2/90* (11) **3 914 785 B1**
E04H 9/02
(52) **E04B 2/90;** E04H 9/0215
(25) En (26) En
(21) 20702435.7 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051835 24.01.2020
(87) WO 2020/156963 2020/32 06.08.2020
(30) 24.01.2019 US 201962796366 P
(54) • *GEBÄUDE, INSBESONDERE MEHRSTÖCKIGES GEBÄUDE, UND VERWENDUNG EINES DÄMPFERS IN EINEM SOLCHEN GEBÄUDE*
• *BUILDING, IN PARTICULAR A MULTISTORY BUILDING, AND USE OF A DAMPER IN SUCH A BUILDING*
• *BÂTIMENT, EN PARTICULIER BÂTIMENT À PLUSIEURS ÉTAGES, ET UTILISATION D'UN AMORTISSEUR DANS UN TEL BÂTIMENT*
(73) Nörenberg, Ralf, Im Schollengewann 11, 69123 Heidelberg, DE
Windeler, Ingo, Friedrich-Kenkel-Straße 20, 49377 Vechta, DE
(72) WUCHERPFENNIG, Jan, 49448 Lemförde, DE
SCHRANZ, Stefan, 49448 Lemförde, DE
WUEST, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
WILCOCK, Tom, New York, New York 10005, US
ARIYARATANA, Chris, New York, New York 10005, US
NÖRENBERG, Ralf, 69123 Heidelberg, DE
WINDELER, Ingo, 49377 Vechta, DE
(74) Rossmanith, Manfred, Bräutigamsweg 5, 30974 Wennigsen, DE

E04B 5/10 →(51) *H01Q 1/22*

E04B 5/29 →(51) *H01Q 1/22*

E04B 9/00 →(51) *C08K 3/34*

E04B 9/04 →(51) *C08K 3/34*

(51) *E04B 9/20* (11) **3 771 780 B1**
E04B 1/58
(52) **E04B 9/20;** E04B 2001/5862
(25) It (26) En
(21) 20188428.5 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 IT 201900002619 U
(54) • *AN EINER DECKE ODER EINER WAND BEFESTIGBARE TRÄGERSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE ATTACHABLE TO A CEILING OR A WALL*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUVANT ÊTRE FIXÉE SUR UN PLAFOND OU UN MUR*
(73) BTICINO S.P.A., Viale Luigi Borri 231, 21100 Varese, IT
(72) PIGNI, Roberto, 21050 Gorla Maggiore (Varese), IT
(74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

E04C 2/04 →(51) *H01Q 1/22*

E04C 3/02 →(51) *B29D 99/00*

E04C 3/38 →(51) *B29D 99/00*

E04C 3/46 →(51) *B29D 99/00*

(51) *E04C 5/04* (11) **3 310 976 B1**
B21F 27/02
(52) **B21F 27/02;** E04C 5/04
(25) De (26) De
(21) 16728858.8 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/061826 25.05.2016
(87) WO 2016/202545 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 CH 9202015
(54) • *GITTERSTRUKTUR BZW. VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *LATTICE STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE EN TREILLIS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE STRUCTURE*
(73) Geobrugg AG, Aachstrasse 11, 8590 Romanshorn, CH
(72) VON ALLMEN, Hans-Peter, 1712 Tafers, CH
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

E04C 5/10 →(51) *F16L 21/06*

(51) *E04C 5/12* (11) **3 564 457 B1**
E04C 5/16
(52) **E04C 5/122;** E04C 5/165
(25) En (26) En
(21) 19172644.7 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666530 P
(54) • *ZWISCHENKOPPLER ZUR BETONBEWEHRUNG*
• *INTERMEDIATE COUPLER FOR CONCRETE REINFORCEMENT*
• *COUPLEUR INTERMÉDIAIRE POUR RENFORCEMENT DE BÉTON*
(73) Precision-Hayes International Inc., 704 West Simonds Road, Seagoville, TX 75159, US
(72) HAYES, Norris, Katy, Texas 77494, US
HOHENSEE, Paul, West Bend, Wisconsin 53095, US
MATHEWS, Thomas, Midlothian, Texas 76065, US
BEAVER, Tim, Sugar Land, Texas 77478, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E04C 5/16 →(51) *E04B 1/68*

E04C 5/16 →(51) *E04C 5/12*

E04D 5/02 →(51) *D06N 5/00*

E04D 5/10 →(51) *D06N 5/00*

E04D 11/02 →(51) *H01Q 1/22*

E04D 13/00 →(51) *H01Q 1/22*

E04D 13/03 →(51) *E06B 7/10*

E04D 13/16 →(51) *H01Q 1/22*

(51) *E04F 10/06* (11) **3 960 953 B1**
(52) **E04F 10/0662;** E04F 10/0674
(25) It (26) En
(21) 21193771.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 IT 202000020689
(54) • *MARKISE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER MARKISE*
• *AWNING AND METHOD FOR MOUNTING AN AWNING*
• *AUVENT ET MÉTHODE DE MONTAGE D'UN AUVENT*
(73) GIBUS S.p.A., Via L. Einaudi, 35, 35030 Saccolongo (PD), IT
(72) LION, Alessandro, Padova, IT
ZANOTTO, Vanni, Povegliano (TV), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **3 715 553 B1**
(52) **E04F 13/0826;** E04F 13/0894; E04F 2201/043; E04F 2201/0541; E04F 2201/0552
(25) En (26) En
(21) 19165028.2 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *MONTAGE VON BAUPLATTEN MIT KUPPLUNGSELEMENTEN*
• *ASSEMBLY OF BUILDING PANELS WITH COUPLING ELEMENTS*
• *ASSEMBLAGE DE PANNEAUX DE CONSTRUCTION AVEC DES ÉLÉMENTS D'ACCOUPLEMENT*
(73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) YLIKANGAS, Roger, 263 54 Lerberget, SE
NILSSON, Anders, 256 65 Helsingborg, SE
QUIST, Karl, 263 37 Höganäs, SE

---

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 022 147 B1**
E04F 13/12
(52) **E04F 13/0812;** E04F 13/0816; E04F 13/083; E04F 13/12
(25) De (26) De
(21) 20764641.5 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/074141 28.08.2020
(87) WO 2021/038081 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 DE 102019123162
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *FASTENING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION*
(73) Aluform Systems GmbH & Co. KG, Dresdener Strasse 15, 02994 Bernsdorf, DE
(72) SCHWIBS, Wolfgang, 02977 Hoyerswerda, DE
BERGMANN, Friedrich, 50858 Köln, DE
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

E04F 13/12 →(51) ***E04F 13/08***

E04F 13/16 →(51) ***C08K 3/34***

E04F 13/18 →(51) ***C08K 3/34***

E04F 15/02 →(51) ***B32B 5/18***

E04F 15/02 →(51) ***C08K 3/34***

E04F 15/10 →(51) ***B32B 5/18***

E04F 15/10 →(51) ***C08K 3/34***

---

(51) ***E04F 21/02*** (11) **3 976 902 B1**
E04F 21/165 ***B44C 7/06***
B65H 35/00
(52) **E04F 21/026;** E04F 21/1655; E04F 21/1657
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739671.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) FR 2019/000087 31.05.2019
(87) WO 2020/240099 2020/49 03.12.2020
(54) • *STREIFENAPPLIKATOR MIT EINSTELLBAREM BESCHICHTUNGSFLUSS UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DES BESCHICHTUNGSFLUSSES EINES SOLCHEN APPLIKATORS*
• *STRIP APPLICATOR WITH ADJUSTABLE COATING FLOW AND METHOD FOR ADJUSTING THE COATING FLOW OF SUCH AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE BANDE À DÉBIT D'ENDUIT MODULABLE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DÉBIT D'ENDUIT D'UN TEL APPLICATEUR*
(73) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA, 2 Avenue du Bosquet, 95560 Baillet en France, FR
(72) DELESTRE, Lionel, 95260 Beaumont-sur-Oise, FR
(74) Rataboul, Xavier, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

---

(51) ***E04F 21/02*** (11) **3 976 903 B1**
E04F 21/165 ***B44C 7/06***
B65H 35/00
(52) **E04F 21/026;** E04F 21/1655; E04F 21/1657
(25) Fr (26) Fr
(21) 19739672.4 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) FR 2019/000088 29.05.2019
(87) WO 2020/240100 2020/49 03.12.2020
(54) • *STREIFENAPPLIKATOR MIT STREIFENSCHUTZ UND VERFAHREN ZUM WARTEN EINES SOLCHEN APPLIKATORS*
• *STRIP APPLICATOR WITH STRIP PROTECTION AND METHOD FOR MAINTAINING SUCH AN APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE BANDE À PROTECTION DE BANDE ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN TEL APPLICATEUR*
(73) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA, 2 Avenue du Bosquet, 95560 Baillet en France, FR
(72) DELESTRE, Lionel, 95260 Beaumont-sur-Oise, FR
(74) Rataboul, Xavier, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

E04F 21/06 →(51) ***E04F 21/16***

---

(51) ***E04F 21/16*** (11) **4 047 155 B1**
E04F 21/06
(52) **E04F 21/163;** E04F 21/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 21216862.9 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 FR 2101714
(54) • *VERLÄNGERUNGSSTANGE FÜR EIN WERKZEUG UND GLÄTTUNGSEINHEIT MIT EINER SOLCHEN STANGE*
• *EXTENSION POLE FOR A TOOL, AND SMOOTHING ASSEMBLY COMPRISING SUCH A POLE*
• *PERCHE DE RALLONGE POUR UN OUTIL, ET ENSEMBLE DE LISSAGE COMPRENANT UNE TELLE PERCHE*
(73) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA, 2 Avenue du Bosquet, 95560 Baillet en France, FR
(72) DELESTRE, Lionel, 95260 Beaumont-sur-Oise, FR
(74) Corret, Hélène, Cabinet Benech 15, rue d'Astorg, 75008 Paris, FR

E04F 21/165 →(51) ***E04F 21/02***

E04G 21/18 →(51) ***B29D 99/00***

E04H 1/12 →(51) ***B60P 3/00***

E04H 4/16 →(51) ***A01K 63/10***

E04H 5/06 →(51) ***B66F 7/20***

E04H 9/02 →(51) ***E04B 2/90***

---

(51) ***E04H 9/14*** (11) **3 704 331 B1**
E02B 3/10 ***E06B 9/00***
(52) **E04H 9/145;** E02B 3/106; E06B 9/06; E06B 2009/007; Y02A 50/00
(25) En (26) En
(21) 18783471.8 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) EP 2018/077363 08.10.2018
(87) WO 2019/086210 2019/19 09.05.2019
(30) 30.10.2017 NO 20171739
(54) • *BODENDICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE HOCHWASSERBARRIERE*
• *FLOOD BARRIER GROUND SEALING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ AU SOL POUR UNE BARRIÈRE CONTRE LES INONDATIONS*
(73) Aquafence AS, Pier X Bryggegata 3, 0250 Oslo, NO
(72) SCHANDORFF DAHL, Fred, 3121 Nøtterøy, NO
BECKMANN, Francesco Rugiano, 3121 Tønsberg, NO
ROZINS, Rihards, 5041 Ogre Ogres nov., LV
VASUKS, Martins, 3614 Ventspils reg., LV
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

E04H 12/02 →(51) ***E04H 12/24***

---

(51) ***E04H 12/22*** (11) **3 736 395 B1**
E02D 5/56 ***E02D 7/22***
E04H 12/34 ***F24S 25/12***
F24S 25/617
(52) **E04H 12/2223;** E02D 5/56; E02D 7/22; E04H 12/347; F24S 25/12; F24S 25/617; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 20173239.3 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201916404869
(54) • *VERTIKALE SÄULE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER SOLCHEN SÄULE*

- *VERTICAL COLUMN, METHOD OF MAKING AND METHOD OF INSTALLING SUCH A COLUMN*
- *COLONNE VERTICALE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE TELLE COLONNE*

(73) Solar Foundations USA, Inc., 1142 River Road, New Castle, DE 19720, US
(72) ZURITIS, Michael, Ballston Lake, NY 12019, US
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***E04H 12/24*** (11) **3 461 972 B1**
H02G 7/20 ***E04H 12/02***
(52) **E04H 12/02; E04H 12/24**
(25) Zh (26) En
(21) 18804217.0 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(86) CN 2018/087362 17.05.2018
(87) WO 2018/223829 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 CN 201710431830
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE TRAVERSE UND SENDEMAST*
- *COMPOSITE CROSS-ARM AND TRANSMISSION MAST*
- *TRAVERSE COMPOSITE ET MÂT DE TRANSMISSION*

(73) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd., Room 1467, 3rd Building Jiangcheng Research and Development Park No. 1088 Jiangcheng Road, Su-tong Science and Technology Park, Nantong Economic and Technological Development Area, Nantong, Jiangsu 226017, CN
(72) MA, Bin, Nantong Economic and Technological Development Area Nantong, Jiangsu 226017, CN
YU, Jie, Nantong Economic and Technological Development Area Nantong, Jiangsu 226017, CN
LI, Dequan, Nantong Economic and Technological Development Area Nantong, Jiangsu 226017, CN
FANG, Jiang, Nantong Economic and Technological Development Area Nantong, Jiangsu 226017, CN
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

E04H 12/34 →(51) ***E04H 12/22***

(51) ***E04H 15/00*** (11) **3 788 218 B1**
E04H 15/48 ***E04H 15/18***
E04H 15/30 ***E04H 15/04***
E04H 15/32 ***E04H 15/54***
(52) **E04H 15/04; E04H 15/18; E04H 15/30; E04H 15/322; E04H 15/54**
(25) En (26) En
(21) 19796347.3 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030967 06.05.2019
(87) WO 2019/213670 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862666817 P
(54) • *ANPASSBARES ZELTSYSTEM*
- *CUSTOMIZABLE TENTING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MONTAGE DE TENTE PERSONNALISABLE*

(73) Wiseman, James, John, 2009 Laurel Lane, Midland MI 48462, US
(72) Wiseman, James, John, Midland MI 48462, US
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

E04H 15/04 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 15/18 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 15/30 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 15/32 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 15/48 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 15/54 →(51) ***E04H 15/00***

E04H 17/16 →(51) ***E01F 13/02***

E05B 15/02 →(51) ***E05C 3/28***

E05B 17/00 →(51) ***E05B 85/12***

E05B 47/00 →(51) ***E06B 11/02***

E05B 47/00 →(51) ***F16P 3/08***

E05B 53/00 →(51) ***E06B 11/02***

E05B 63/00 →(51) ***B63B 19/00***

E05B 65/00 →(51) ***B63B 19/00***

E05B 65/46 →(51) ***G07F 11/18***

(51) ***E05B 73/00*** (11) **3 788 221 B1**
F16M 11/04 ***F16M 13/00***
H04M 1/04 ***F16M 11/02***
(52) **H04M 1/04; E05B 73/0082; F16M 11/041; F16M 13/00;** F16M 2200/02
(25) En (26) En
(21) 19796333.3 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030559 03.05.2019
(87) WO 2019/213490 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862666931 P
12.10.2018 US 201862744735 P
11.02.2019 US 201962803978 P
(54) • *SICHERHEITSGERÄT*
- *SECURITY APPARATUS*
- *APPAREIL DE SÉCURITÉ*

(73) Scorpion Security Products, Inc., 330 N. Jensen Road, Vestal, New York 13850, US
(72) GULICK, Franklyn, W., Jr., NY 13850, US
PAGE, Gary, R., NY 13746, US
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) ***E05B 81/20*** (11) **3 924 581 B1**
E05B 81/76 ***E05B 81/90***
E05B 85/10 ***E05F 15/60***
E05B 83/36
(52) **E05B 81/90; E05B 81/20; E05B 81/76; E05B 85/10; E05F 15/616;** E05B 83/36; E05Y 2201/22; E05Y 2201/426; E05Y 2201/686; E05Y 2900/531
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700822.8 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/050967 16.01.2020
(87) WO 2020/164843 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 FR 1901397
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BEWEGUNG EINES ÖFFNUNGSELEMENTS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *DEVICE FOR ASSISTING THE MOVEMENT OF AN OPENING ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE*
- *DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU DÉPLACEMENT D'UN OUVRANT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) CONAN, Herve, 94270 Le Kremlin Bicêtre, FR
PARISET, Jean-Yves, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

E05B 81/76 →(51) ***E05B 81/20***

E05B 81/90 →(51) ***E05B 81/20***

E05B 83/36 →(51) ***E05B 81/20***

E05B 85/10 →(51) ***E05B 81/20***

(51) ***E05B 85/12*** (11) **3 916 180 B1**
E05B 17/00 ***B29C 45/16***
(52) **E05B 85/12; B29C 45/0046; B29C 45/1675; E05B 17/0004**
(25) De (26) De
(21) 20177440.3 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *BETÄTIGUNGSELEMENT, INSBESONDERE GRIFFELEMENT, EINER INNENTÜRGRIFFANORDNUNG EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN BETÄTIGUNGSELEMENTS*
- *ACTUATING ELEMENT, IN PARTICULAR HANDLE ELEMENT, OF AN INNER DOOR HANDLE ARRANGEMENT OF A VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH ACTUATING ELEMENT*
- *ACTIONNEUR MANUEL, EN PARTICULIER ÉLÉMENT DE POIGNÉE, D'UN DISPOSITIF DE POIGNÉE INTÉRIEURE D'UN VÉHICULE ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CET ACTIONNEUR MANUEL*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) FRIES, Elmar, 97285 Röttingen, DE
HENNINGER, Klaus, 97990 Weikersheim, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

E05C 1/00 →(51) ***E06B 11/02***

E05C 1/08 →(51) ***E06B 11/02***

(51) ***E05C 3/28*** (11) **3 868 988 B1**
E05C 3/34 ***E05B 15/02***
(52) **E05C 3/28; E05B 15/0295; E05C 3/34;** E05B 2047/0068; E05B 2047/0069
(25) Fr (26) Fr
(21) 21157315.9 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 18.02.2020 FR 2001600

(54) • *VERBESSERTE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *IMPROVED LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AMÉLIORÉ*
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) CHARBONNEL, Fabrice, 17290 Thairé, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

E05C 3/34 →(51) *E05C 3/28*

(51) ***E05D 3/02*** (11) **3 816 380 B1**
E05D 5/00 ***E05D 7/00***
E05D 11/06 ***E05D 11/08***
(52) **E05D 3/02;** E05D 5/00; E05D 7/009; E05D 11/06; E05D 11/082; E05Y 2900/602
(25) It (26) En
(21) 20204183.6 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 05.05.2021
(30) 29.10.2019 IT 201900020008
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *BOITIER*
(73) Gentili Fabrizio Srl Unipersonale, Via La Barca, 10, 61034 Fossombrone PU, IT
(72) GENTILI, Fabrizio, 61034 Fossombrone, IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

E05D 5/00 →(51) *E05D 3/02*

E05D 5/00 →(51) *E21B 47/10*

(51) ***E05D 5/02*** (11) **3 472 415 B1**
E05D 5/04
(52) **E05D 5/023;** E05D 5/046; E05Y 2600/502; E05Y 2600/626; E05Y 2800/12; E05Y 2800/33; E05Y 2900/208
(25) De (26) De
(21) 17718823.2 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) EP 2017/000415 05.04.2017
(87) WO 2017/215774 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 DE 202016003803 U
(54) • *SCHARNIERSYSTEM*
• *HINGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARNIÈRE*
(73) Dieter Ramsauer Patentverwertung GmbH & Co. KG, Königsfelder Straße 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) RAMSAUER, Dieter, 58332 Schwelm, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

E05D 5/04 →(51) *E05D 5/02*

E05D 7/00 →(51) *E05D 3/02*

E05D 11/06 →(51) *E05D 3/02*

E05D 11/08 →(51) *E05D 3/02*

(51) ***E05D 15/56*** (11) **4 019 727 B1**
E05F 5/00
(52) **E05F 5/003;** E05D 15/565; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2201/412; E05Y 2201/46; E05Y 2600/12; E05Y 2800/296; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148
(25) En (26) En
(21) 21215449.6 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 KR 20200181344
(54) • *DÄMPFERANORDNUNG FÜR HEBE-SCHIEBE-TÜR/-FENSTER*
• *DAMPER ASSEMBLY FOR LIFT SLIDING WINDOW/DOOR*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR DE FENÊTRE/PORTE COULISSANTE D'ASCENSEUR*
(73) 3G Technologies Co., Ltd., 14, Deokgeumro 310beon-gil Maengdong-myeon Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27733, KR
(72) LEE, Jang Woo, Seoul 06718, KR
LEE, Sang Do, Seoul 06718, KR
YOO, Young Bong, Chungcheongbukdo 27733, KR
KIM, Ji Hoon, Chungcheongbukdo 28326, KR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***E05D 15/58*** (11) **3 969 707 B1**
(52) **E05D 15/58;** E05D 11/0054; E05Y 2201/11; E05Y 2201/638; E05Y 2800/296; E05Y 2900/212
(25) De (26) De
(21) 20727135.4 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) AT 2020/060180 04.05.2020
(87) WO 2020/232490 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 AT 504472019
(54) • *MÖBEL*
• *ITEM OF FURNITURE*
• *MEUBLE*
(73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) DÜR, Stefan, 6858 Schwarzach, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT

(51) ***E05F 1/12*** (11) **3 255 234 B1**
E05F 5/02
(52) **E05F 1/1276;** E05F 5/02; E05Y 2201/256; E05Y 2201/264; E05Y 2800/22; E05Y 2900/304; E05Y 2900/308; E05Y 2900/312
(25) Zh (26) En
(21) 15880827.9 (22) 28.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) CN 2015/077725 28.04.2015
(87) WO 2016/123872 2016/32 11.08.2016
(30) 06.02.2015 CN 201510064634
(54) • *SCHARNIER MIT DÄMPFUNGSWIRKUNG UND VORRICHTUNG MIT DIESEM SCHARNIER*
• *HINGE HAVING DAMPING EFFECT, AND APPARATUS HAVING SAID HINGE*
• *CHARNIÈRE PRÉSENTANT UN EFFET D'AMORTISSEMENT ET APPAREIL COMPRENANT LADITE CHARNIÈRE*
(73) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An Road, Beijiao, Shunde Foshan Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) MI, Xiaodong, Foshan Guangdong 528311, CN
ZHU, Shiping, Foshan Guangdong 528311, CN
LIN, Minyu, Foshan Guangdong 528311, CN
YANG, Lin, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

E05F 5/00 →(51) *E05D 15/56*

E05F 5/02 →(51) *E05F 1/12*

E05F 15/60 →(51) *E05B 81/20*

E05F 15/616 →(51) *E06B 11/02*

E05F 15/619 →(51) *G05B 15/02*

(51) ***E05F 15/627*** (11) **3 757 337 B1**
A47L 15/42 ***F24C 15/02***
(52) **E05F 15/627;** **A47L 15/4261;** **F24C 15/023;** A47L 15/4259; E05Y 2900/304; E05Y 2900/308
(25) De (26) De
(21) 20186272.9 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 17.10.2017 DE 102017218501
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *DOMESTIC APPLIANCE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Köhler, Daniel, 89434 Wolpertstetten, DE
Gerstner, Norbert, 89542 Herbrechtingen, DE
Walther, Georg, 80469 München, DE
(62) 18782428.9 / 3 697 280

E05F 15/627 →(51) *E06B 11/02*

E05F 15/77 →(51) *E06B 11/02*

E06B 3/46 →(51) *E06B 7/20*

E06B 3/48 →(51) *E06B 9/11*

(51) ***E06B 3/66*** (11) **3 105 399 B1**
E06B 3/667 ***C03C 27/06***
E06B 3/663 ***C03C 27/10***
(52) **E06B 3/6612;** **C03C 27/10;** **E06B 3/6617;** **E06B 3/66357;** Y02A 30/249; Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 15743968.8 (22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) US 2015/013687 30.01.2015
(87) WO 2015/116898 2015/31 06.08.2015
(30) 03.02.2014 US 201461935250 P

(54) • *NACHGIEBIGES HERMETISCHES DICHTUNGSSYSTEM FÜR EINE FLACHGLASPLATTENANORDNUNG*
• *COMPLIANT HERMETIC SEAL SYSTEM FOR FLAT GLASS PANEL ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE JOINT HERMÉTIQUE FLEXIBLE POUR ENSEMBLE DE PANNEAUX DE VERRE PLAT*
(73) V-Glass, Inc., W265N3011 Peterson Drive, Pewaukee, WI 53072, US
(72) PETIT, Peter, Pewaukee, WI 53072, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

E06B 3/663 →(51) *E06B 3/66*

E06B 3/667 →(51) *E06B 3/66*

E06B 5/20 →(51) *E06B 7/20*

(51) ***E06B 7/10*** (11) **3 896 246 B1**
E04D 13/03
(52) **E06B 7/10;** E06B 13/0325; Y02B 10/30
(25) De (26) De
(21) 21164976.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 03.04.2020 DE 102020204389
(54) • *GEBÄUDEVERSCHLUSSELEMENT MIT EINEM IONENWINDGENERATOR SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN GEBÄUDEVERSCHLUSSELEMENTS*
• *BUILDING CLOSURE ELEMENT WITH AN ION WIND GENERATOR AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE DE BÂTIMENT AVEC UN GÉNÉRATEUR DE VENT IONIQUE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL ÉLÉMENT DE FERMETURE DE BÂTIMENT*
(73) Roto Frank Dachsystem-Technologie GmbH, Wilhelm-Frank-Str. 38-40, 97980 Bad Mergentheim, DE
(72) Dres, Martin, 97996 Niederstetten, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***E06B 7/20*** ***E06B 3/46*** ***E06B 5/20*** (11) **3 839 191 B1** ***E06B 7/215***
(52) **E06B 7/215;** E06B 3/4654; E06B 7/20
(25) De (26) De
(21) 20215576.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 19.12.2019 DE 102019135252
(54) • *SCHIEBETÜR UND TROCKENBAU-TRAGRAHMEN MIT EINER SCHIEBETÜR*
• *SLIDING DOOR AND DRYWALL SUPPORT FRAME WITH A SLIDING DOOR*
• *PORTE COULISSANTE ET CADRE DE SUPPORT DE CONSTRUCTION SÈCHE DOTÉE D'UNE PORTE COULISSANTE*
(73) Baugruppentechnik Pollmeier GmbH, Hövelrieger Straße 26, 33161 Hövelhof, DE
(72) SCHULZ, HEINRICH, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E06B 7/215 →(51) *E06B 7/20*

E06B 9/00 →(51) *E04H 9/14*

(51) ***E06B 9/11*** ***E06B 9/15*** ***E06B 3/48*** (11) **4 031 740 B1** ***E06B 9/165*** ***B29C 53/04***
(52) **B29C 53/043; E06B 9/13; E06B 9/17076;** E06B 3/488; E06B 2003/7044; E06B 2009/135
(25) De (26) De
(21) 20729666.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/064500 26.05.2020
(87) WO 2021/052637 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 DE 102019125204
(54) • *ROLLTOR*
• *ROLLER SHUTTER*
• *PORTE ROULANTE*
(73) Seuster KG, Tietmecker Weg 1, 58513 Lüdenscheid, DE
(72) FISCHER, Jörg, 44269 Dortmund, DE
(74) Seranski, Klaus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
(60) 23172738.9

E06B 9/15 →(51) *E06B 9/11*

E06B 9/165 →(51) *E06B 9/11*

(51) ***E06B 9/17*** ***E06B 9/174*** ***E06B 9/72*** ***F16F 15/124*** (11) **3 830 372 B1** ***E06B 9/50*** ***F16D 3/68***
(52) **E06B 9/72; E06B 9/17076; E06B 9/174; E06B 9/50; F16F 1/028; F16F 15/124;** F16D 3/04; F16D 3/68
(25) Fr (26) Fr
(21) 19746092.6 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070700 31.07.2019
(87) WO 2020/025707 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 FR 1857198
(54) • *ELEKTROMECHANISCHER DOMOTIK-AKTUATOR*
• *ELECTROMECHANICAL HOME-AUTOMATION ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR DOMOTIQUE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) SCHUEHMACHER, Cyril, 74700 Sallanches, FR
LEMAITRE, Sébastien, 74440 Mieussy, FR
PEZET, Jérôme, 74440 Taninges, FR
BRONDEX, Adrien, 74700 Domancy, FR
LAGARDE, Eric, 74700 Sallanches, FR
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

E06B 9/174 →(51) *E06B 9/17*

E06B 9/30 →(51) *E06B 9/307*

(51) ***E06B 9/307*** ***E06B 9/30*** (11) **3 798 405 B1** ***E06B 9/327***
(52) **E06B 9/30; E06B 9/307; E06B 9/327**
(25) De (26) De
(21) 19199312.0 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • *VERDUNKELUNGSSCHILD FÜR EINEN LAMELLENSTORE*
• *SHADING COVER FOR A VENETIAN BLIND*
• *ÉCRAN D'OBSCURCISSEMENT POUR UN STORE À LAMELLES*
(73) STORENMATERIAL AG, Chrummacherstrasse 1, 8954 Geroldswil, CH
(72) STINGELIN, Christophe, 5724 Dürrenäsch, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) ***E06B 9/322*** ***E06B 9/34*** (11) **3 610 118 B1**
(52) **E06B 9/322; E06B 9/34**
(25) En (26) En
(21) 18721248.5 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/027509 13.04.2018
(87) WO 2018/191631 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 US 201762485089 P
(54) • *FENSTERBLENDE*
• *WINDOW SHADE*
• *STORE POUR FENÊTRE*
(73) Teh Yor Co., Ltd., 1 & 36, Lane 338, Sidong Road Sansia District, New Taipei City 23743, TW
(72) HUANG, Chin-Tien, New Taipei City Taiwan 23743, TW
HUANG, Chien-Lan, New Taipei City Taiwan 23743, TW
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

E06B 9/327 →(51) *E06B 9/307*

E06B 9/34 →(51) *E06B 9/322*

(51) ***E06B 9/36*** ***A47H 13/04*** (11) **3 760 824 B1** ***A47H 23/10***
(52) **A47H 23/10; A47H 13/04; E06B 9/367**
(25) Zh (26) En
(21) 19761320.1 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) IB 2019/051284 18.02.2019
(87) WO 2019/166910 2019/36 06.09.2019
(30) 01.03.2018 CN 201810172060
(54) • *VERTIKALE VORHANGANORDNUNG AUS MULTIFUNKTIONELLEM MEHRSCHICHTVERBUNDBAHNMATERIAL UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *VERTICAL CURTAIN ASSEMBLY MADE FROM MULTIFUNCTIONAL MULTILAYER COMPOSITE SHEET MATERIAL AND MOUNTING METHOD THEREOF*
• *ENSEMBLE RIDEAU VERTICAL CONSTITUÉ D'UN MATÉRIAU EN FEUILLE COMPOSITE MULTICOUCHE MULTIFONCTIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) Film Technology Industrial Ltd., Block C, 6/F., King Wan Industrial Building, 54 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, CN
(72) WONG, Chi Keung, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong, HK

(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

E06B 9/50 →(51) *E06B 9/17*

E06B 9/72 →(51) *E06B 9/17*

(51) ***E06B 11/02*** (11) **3 947 890 B1**
E05F 15/77 ***E05B 47/00***
E05B 53/00 ***E05C 1/00***
E05F 15/616 ***E05F 15/627***
A01D 34/00 ***E05C 1/08***
(52) **E06B 11/02; E05F 15/616; E05F 15/627; E05F 15/77;** A01D 34/008; E05B 47/0001; E05B 53/003; E05C 1/004; E05C 1/08; E05Y 2900/40
(25) En (26) En
(21) 20719056.2 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/024136 23.03.2020
(87) WO 2020/205300 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 US 201962829777 P
20.08.2019 US 201962889216 P
(54) • *SPERRDURCHGANGSSYSTEM FÜR AUTONOME ARBEITSMASCHINE*
• *BARRIER PASSAGE SYSTEM FOR AUTONOMOUS WORKING MACHINE*
• *SYSTÈME DE PASSAGE DE BARRIÈRE POUR MACHINE DE TRAVAIL AUTONOME*
(73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
(72) FRICK, Alexander Steven, Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
ARENDT, Peter M., Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
CURTIS, Aaron Y., Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 23174794.0

E21B 1/00 →(51) *E21B 19/18*

(51) ***E21B 3/02*** (11) **3 779 115 B1**
E21B 17/04 ***E21B 19/08***
E21B 19/16 ***E21B 17/03***
F16D 1/09 ***E21B 41/00***
F16D 1/10 ***F16D 1/112***
F16D 1/092
(52) **F16D 1/092; E21B 3/02; E21B 17/03; E21B 17/04; E21B 19/08; E21B 19/16; F16D 1/112**
(25) En (26) En
(21) 20197429.2 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.03.2017 US 201715457572
(54) • *WERKZEUGKOPPLER MIT GEWINDEVERBINDUNG FÜR KOPFANTRIEB*
• *TOOL COUPLER WITH THREADED CONNECTION FOR TOP DRIVE*
• *COUPLEUR D'OUTIL À CONNEXION FILETÉE POUR UN ENTRAÎNEMENT SUPÉRIEUR*
(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
(72) Amezaga, Federico, Cypress, TX 77433, US
Stankovic, Igor, 30989 Gehrden, DE
Liess, Martin, 30926 Seelze, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18161224.3 / 3 404 196

(51) ***E21B 7/20*** (11) **3 803 025 B1**
E21B 17/14
(52) **E21B 17/14; E21B 7/20**
(25) En (26) En
(21) 19730930.5 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/053605 02.05.2019
(87) WO 2019/234519 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 GB 201809145
(54) • *FÜHRUNGSSCHUH MIT VERRIEGELBARER NASE*
• *GUIDE SHOE WITH LOCKABLE NOSE*
• *SABOT DE GUIDAGE À NEZ VERROUILLABLE*
(73) Downhole Products Limited, Badentoy Road Badentoy Park Portlethen, Aberdeen, Aberdeenshire AB12 4YA, GB
(72) MACKAY, Alexander Craig, Aberdeenshire AB2 44JQ, GB
BUCKLAND, Jonathan Peter, Aberdeenshire AB51 4QL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***E21B 10/43*** (11) **3 880 931 B1**
E21B 10/55
(52) **E21B 10/43; E21B 10/55**
(25) En (26) En
(21) 19836027.3 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/060215 07.11.2019
(87) WO 2020/101996 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 US 201816188227
(54) • *BOHRMEISSEL*
• *DRILL BIT*
• *TRÉPAN*
(73) Ulterra Drilling Technologies L.P., 201 Main Street Suite 1660, Fort Worth Texas 76102, US
(72) SILVEUS, Jorge Arthur III, Fort Worth, Texas 76102, US
SKINNER, Alfred Harold, Fort Worth, Texas 76102, US
CHREST, Benjamin, Fort Worth, Texas 76102, US
(74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES

E21B 10/55 →(51) *E21B 10/43*

(51) ***E21B 10/567*** (11) **3 794 209 B1**
(52) **E21B 10/567**
(25) En (26) En
(21) 19725144.0 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062792 17.05.2019
(87) WO 2019/219906 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673551 P
(54) • *POLYKRISTALLINES DIAMANT-SCHNEIDELEMENT UND EIN ERDBOHRWERKZEUG*
• *POLYCRYSTALLINE DIAMOND CUTTER ELEMENT AND EARTH BORING TOOL*
• *ELÉMENT DE COUPE EN DIAMANT POLYCRISTALLIN ET UN OUTIL DE FORAGE*
(73) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB
Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) SPITS, Raymond Anthony, Oxfordshire OX11 0QR, GB
DOLAN, Gerard, Spring, Texas 77386, US
LOPEZ LOPEZ, Emilio, Oxfordshire OX11 0QR, GB
JI, Changzheng, Oxfordshire OX11 0QR, GB
LYONS, Nicholas J., Houston, Texas 77019-2118, US
IZBINSKI, Konrad, Houston, Texas 77019-2118, US
(74) Reeve, Anna Elizabeth, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

E21B 15/00 →(51) *E02D 3/054*

E21B 15/00 →(51) *E02D 7/16*

E21B 17/02 →(51) *E21B 47/01*

E21B 17/03 →(51) *E21B 3/02*

E21B 17/04 →(51) *E21B 3/02*

(51) ***E21B 17/042*** (11) **3 143 237 B1**
E21B 17/046 ***E21B 17/043***
E21B 17/07
(52) **E21B 17/046; E21B 17/0426; E21B 17/043; E21B 17/07**
(25) En (26) En
(21) 15728942.2 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) SE 2015/050550 18.05.2015
(87) WO 2015/174920 2015/46 19.11.2015
(30) 16.05.2014 SE 1450576
(54) • *GELENK UND GELENKTEILE FÜR BOHRSTRANGKOMPONENTEN*
• *JOINT AND JOINT PARTS FOR DRILL STRING COMPONENTS*
• *JOINT ET PARTIES DE JOINTS POUR DES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE TRAIN DE TIGES*
(73) Epiroc Drilling Tools Aktiebolag, Box 521, 737 25 Fagersta, SE
(72) YAO, James Jing, Mississauga L5M5E5, CA
ÖSTERHOLM, Thomas, S-737 41 Fagersta, SE
HARTWIG, Sverker, S-187 33 Täby, SE
BERONIUS, Alexander, 737 32 Fagersta, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

E21B 17/043 →(51) *E21B 17/042*

E21B 17/046 →(51) *E21B 17/042*

E21B 17/046 →(51) *E21B 47/01*

E21B 17/07 →(51) *E21B 17/042*

E21B 17/14 →(51) *E21B 7/20*

E21B 19/08 →(51) *E21B 3/02*

E21B 19/14 →(51) *E21B 19/18*

E21B 19/16 →(51) *E21B 3/02*

(51) ***E21B 19/18*** (11) **3 797 205 B1**
E21B 1/00 ***E21B 19/14***
E21B 19/20
(52)

E21B 19/146; E21B 19/18; E21B 19/20
(25) En (26) En
(21) 19806714.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) SE 2019/050443 16.05.2019
(87) WO 2019/226096 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 SE 1850598
(54) • *SYSTEM FÜR DEN BOHRMEISSELWECHSEL IN EINEM BOHRTURM, BOHRTURM MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM UND VERFAHREN ZUM WECHSELN VON BOHRMEISSELN UNTER VERWENDUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *SYSTEM FOR DRILL BIT CHANGE IN A DRILLING RIG, DRILLING RIG COMPRISING SUCH A SYSTEM, AND A METHOD FOR CHANGING DRILL BITS USING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHANGEMENT DE TRÉPAN DANS UN APPAREIL DE FORAGE, APPAREIL DE FORAGE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME, ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE TRÉPANS AU MOYEN D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) HELLMAN, Anders, 702 30 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

E21B 19/20 →(51) *E21B 19/18*

E21B 21/00 →(51) *E21B 33/138*

E21B 25/00 →(51) *E21B 25/16*

(51) ***E21B 25/16*** (11) **3 411 558 B1**
E21B 25/00
(52) **E21B 25/16; E21B 25/005**
(25) En (26) En
(21) 17746650.5 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) AU 2017/050093 03.02.2017
(87) WO 2017/132736 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 AU 2016900369
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG VON KERNORIENTIERUNGSDATENÜBERTRAGUNG AN DER OBERFLÄCHE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING AT SURFACE CORE ORIENTATION DATA TRANSFER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PERMETTRE UN TRANSFERT DE DONNÉES D'ORIENTATION DE SONDAGE À LA SURFACE*
(73) Reflex Instruments Asia Pacific Pty Ltd, 216 Balcatta Road, Balcatta, WA 6021, AU
(72) MCLEOD, Gavin, Attadale Western Australia 6156, AU
BROWN, Kelvin, Sorrento Western Australia 6020, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 23164445.1

(51) ***E21B 29/00*** (11) **3 426 877 B1**
(52) **E21B 29/005**
(25) En (26) En
(21) 17706490.4 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/054031 22.02.2017
(87) WO 2017/153168 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 GB 201603901
(54) • *RÖHRENSCHNEIDVORRICHTUNG*
• *TUBULAR CUTTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE TUBULAIRE*
(73) YTA B.V., Smederijstraat 2, 4814 DB Breda, NL
(72) HEIJNEN, Wilhelmus Hubertus Paulus Maria, 55442 Stromberg, DE
PETERS, Robert Bouke, 2251 MT Voorschoten, NL
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) ***E21B 33/00*** (11) **3 828 378 B1**
E21B 33/10 ***E21B 36/00***
E21B 41/00 ***E21B 43/10***
(52) **E21B 17/10; E21B 41/00; E21B 43/10**
(25) De (26) De
(21) 20190430.7 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 03.09.2019 DE 102019006214
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DRUCKABSICHERN VON TIEFENBOHRUNGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING DEEP BOREHOLES AGAINST PRESSURE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LA PRESSION DES FORAGES DE GRANDE PROFONDEUR*
(73) Erdwerk GmbH, Bonner Platz 1, 80803 München, DE
(72) Lentsch, David, 81541 München, DE
Sturm, Matthias, 8020 Graz, AT
Savvatis, Alexandros, 81667 München, DE
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

E21B 33/10 →(51) *E21B 33/00*

(51) ***E21B 33/12*** (11) **3 628 812 B1**
E21B 34/06 ***E21B 33/134***
(52) **E21B 33/1208; E21B 33/12; E21B 33/134; E21B 34/063**
(25) En (26) En
(21) 19210608.6 (22) 02.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 04.01.2016 NO 20160002
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUGVORRICHTUNG MIT ZERBRECHLICHEM GLASKÖRPER*
• *WELL TOOL DEVICE WITH A FRANGIBLE GLASS BODY*
• *DISPOSITIF D'OUTIL DE FORAGE POURVU D'UN CORPS EN VERRE DE SÛRETÉ*
(73) Interwell Norway AS, P.O. Box 916, 4089 Hafrsfjord, NO
(72) HIORTH, Espen, N-7025 Trondheim, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
(62) 17700035.3 / 3 400 367

(51) ***E21B 33/12*** (11) **4 018 074 B1**
E21B 34/06 ***E21B 33/134***
(52) **E21B 33/1208; E21B 33/134; E21B 34/063;** E21B 2200/06
(25) En (26) En
(21) 20760401.8 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/072907 14.08.2020
(87) WO 2021/032642 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 NO 20191006
(54) • *BOHRLOCHVORRICHTUNG*
• *WELL TOOL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OUTIL DE PUITS*
(73) Interwell Norway AS, P.O. Box 916, 4089 Hafrsfjord, NO
(72) HIORTH, Espen, 7025 Trondheim, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

E21B 33/124 →(51) *E21B 37/08*

E21B 33/134 →(51) *E21B 33/12*

(51) ***E21B 33/138*** (11) **3 698 014 B1**
C09K 5/00 ***C09K 8/50***
E21B 21/00 ***E21B 43/30***
F03G 4/02 ***F24T 10/20***
F24T 50/00
(52) **E21B 33/138; C04B 28/26; C09K 8/5045; C09K 8/572; E21B 43/305; F24T 10/13; F24T 50/00;** F24T 2010/53; Y02E 10/10; Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 19830007.1 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CA 2019/000076 28.05.2019
(87) WO 2020/006620 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 US 201862693950 P
04.08.2018 US 201862714674 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHEFFIZIENTEN GEOTHERMISCHEN BOHRLÖCHERN*
• *METHOD FOR FORMING HIGH EFFICIENCY GEOTHERMAL WELLBORES*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE PUITS DE FORAGE GÉOTHERMIQUES À HAUTE EFFICACITÉ*
(73) Eavor Technologies Inc., The Edison, Suite 2800 150 9th Avenue S.W., Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
(72) TOEWS, Matthew, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
CAIRNS, Paul, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
ANDREWS, Peter, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
CURTIS-SMITH, Andrew, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
HALE, Jonathan, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA
(74) Linage González, Rafael, Jacobacci & Partners, S.L. Génova, 15 - 1°, 28004 Madrid, ES

E21B 34/06 →(51) *E21B 33/12*

E21B 34/14 →(51) *E21B 47/00*

(51) ***E21B 34/16*** (11) **3 569 813 B1**
E21B 47/13
(52) **E21B 34/066; E21B 43/08; E21B 43/12; E21B 43/14**
(25) En (26) En
(21) 19182860.7 (22) 08.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019
(54) • *BOHRLOCHFILTERZUSAMMENBAU UND VERFAHREN*
• *WELL SCREEN ASSEMBLY AND METHOD*
• *ENSEMBLE FILTRE DE PUITS ET PROCÉDÉ*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032, US
(72) Fripp, Michael, Carrollton, Texas 75007, US
Bonner, Aaron, Flower Mound, Texas 75028, US
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB
(62) 13874454.5 / 2 929 130

E21B 36/00 →(51) *E21B 33/00*

(51) ***E21B 37/08*** (11) **3 971 386 B1**
E21B 33/124
(52) **E21B 37/08;** E21B 33/124
(25) En (26) En
(21) 20306046.2 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BOHRLOCHREGENERIERUNG*
• *WELL REGENERATING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE PUITS*
(73) Suez International, Tour CB21 16 Place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR
(72) Jimenez Martinez, Alberto, Alicante, ES
De Campo Castaneda, Lino, Málaga, ES
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

E21B 41/00 →(51) *E21B 3/02*

E21B 41/00 →(51) *E21B 33/00*

E21B 41/00 →(51) *H01G 11/32*

E21B 43/10 →(51) *E21B 33/00*

(51) ***E21B 43/12*** (11) **3 551 888 B1**
F04D 13/10 ***F04D 13/06***
(52) **E21B 43/128; F04D 13/06; F04D 13/086; F04D 13/10;** E21B 43/2406
(25) En (26) En
(21) 18748823.4 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2018/015977 30.01.2018
(87) WO 2018/144467 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 US 201762454165 P
(54) • *BALGMOTORANSAUGRAUM FÜR EINE ELEKTRISCHE TAUCHPUMPE*
• *BELLOWS MOTOR EXPANSION CHAMBER FOR AN ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMP*
• *CHAMBRE D'EXPANSION DE MOTEUR À SOUFFLET POUR POMPE ÉLECTRIQUE SUBMERSIBLE*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 North Sam Houston Parkway East, Houston, TX 77032, US
(72) PARMETER, Larry, James, Broken Arrow, OK 74014, US
FREY, Jeffrey, G., Broken Arrow, OK 74014, US
KING, Matthew, Thomas, Tulsa, OK 74135, US
LEAMY, Brett, D., Claremore, OK 74019, US
(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

E21B 43/14 →(51) *E21B 47/00*

E21B 43/30 →(51) *E21B 33/138*

E21B 43/34 →(51) *E21B 49/08*

(51) ***E21B 47/00*** (11) **2 847 424 B1**
E21B 43/14 ***E21B 47/12***
E21B 47/09 ***E21B 34/14***
(52) **E21B 34/14; E21B 43/14; E21B 47/095;** E21B 2200/06
(25) En (26) En
(21) 13788341.9 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 18.03.2015
(86) CA 2013/050354 07.05.2013
(87) WO 2013/166602 2013/46 14.11.2013
(30) 07.05.2012 US 201261643735 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON BOHRLOCHOPERATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING WELL OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'OPÉRATIONS DE FORAGE*
(73) Packers Plus Energy Services Inc., Bow Valley Square 2 Suite 2200, 205 - 5 Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 2V7, CA
(72) THEMIG, Daniel Jon, Calgary, Alberta T3H 0M9, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***E21B 47/00*** (11) **3 839 201 B1**
(52) **E21B 47/00;** E21B 2200/20
(25) En (26) En
(21) 21155592.5 (22) 19.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *BESTIMMUNG DER BOHRUNGSINTEGRITÄT*
• *DETERMINING WELL INTEGRITY*
• *DÉTERMINATION DE L'INTÉGRITÉ D'UN PUITS*
(73) Landmark Graphics Corporation, 2101 City West Boulevard Building 2, Houston, TX 77042-3021, US
(72) GONZALES, Adolfo, Texas, Houston 77095, US
MITCHELL, Robert, Texas, Houston 77005, US
(74) Palmer, Lloyd, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB
(62) 11864117.4 / 2 700 030

(51) ***E21B 47/01*** (11) **3 426 889 B1**
E21B 17/02 ***E21B 47/10***
E21B 17/046
(52) **E21B 47/01; E21B 17/02; E21B 17/046; E21B 47/107**
(25) En (26) En
(21) 17706491.2 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) EP 2017/054033 22.02.2017
(87) WO 2017/153169 2017/37 14.09.2017
(30) 07.03.2016 GB 201603896
(54) • *MESSGERÄT FÜR DIE BOHRLOCHPRODUKTION*
• *DOWNHOLE PRODUCTION LOGGING TOOL*
• *OUTIL DE DIAGRAPHIE DE PRODUCTION EN FOND DE PUITS*
(73) Sonic B.V., Prinses Margrietplantsoen 33 WTC The Hague Business Centre, 2595 AM The Hague, NL
(72) HEIJNEN, Wilhelmus Hubertus Paulus Maria, 55442 Stromberg, DE
HAHN-JOSE, Thomas, 66386 St. Ingbert, DE
PETERS, Robert Bouke, 2251 MT Voorschoten, NL
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

E21B 47/01 →(51) *E21B 47/10*

E21B 47/017 →(51) *E21B 47/10*

(51) ***E21B 47/0228*** (11) **3 833 850 B1**
(52) **E21B 47/0228**
(25) En (26) En
(21) 18941139.0 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2018/063258 30.11.2018
(87) WO 2020/112133 2020/23 04.06.2020
(54) • *MEHRFACHOBERFLÄCHENANREGUNGSVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ORTES VON BOHRARBEITEN AN BESTEHENDEN BOHRLÖCHERN*
• *MULTIPLE SURFACE EXCITATION METHOD FOR DETERMINING A LOCATION OF DRILLING OPERATIONS TO EXISTING WELLS*
• *PROCÉDÉ D'EXCITATION DE SURFACES MULTIPLES POUR DÉTERMINER UN EMPLACEMENT D'OPÉRATIONS DE FORAGE SUR DES PUITS EXISTANTS*
(73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) FAN, Yijing, Singapore 150088, SG
WU, Hsu-Hsiang, Sugar Land, Texas 77479, US
PAN, Li, Singapore 648365, SG
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

E21B 47/09 →(51) *E21B 47/00*

(51) ***E21B 47/10*** (11) **3 830 392 B1**
E21B 47/01 ***B33Y 80/00***
E05D 5/00 ***F16C 11/00***
G01F 1/10 ***E21B 47/017***
F16C 11/04
(52) **E21B 47/10; B33Y 80/00; E21B 47/017; G01F 1/10;** B22F 10/25; B22F 10/28; B33Y 10/00; F16C 11/04; F16C 2220/24; F16C 2352/00; F16C 2360/46; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19752404.4 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/044363 31.07.2019
(87) WO 2020/028504 2020/06 06.02.2020

(30) 03.08.2018 US 201816054338
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTE SCHARNIERANORDNUNG*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED HINGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHARNIÈRE FABRIQUÉ PAR FABRICATION ADDITIVE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) NOTARNICOLA, Michael Robert, Cincinnati, Ohio 45215, US
WAYMEYER, Stephen Joseph, Cincinnati, Ohio 45215, US
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

E21B 47/10 →(51) *E21B 47/01*

(51) ***E21B 47/12*** (11) **3 638 880 B1**
G06F 13/42
(52) **E21B 44/00;** G06Q 10/06; H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 18817022.9 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) US 2018/037209 13.06.2018
(87) WO 2018/231902 2018/51 20.12.2018
(30) 13.06.2017 US 201715621107
(54) • *BOHRLOCHKONSTRUKTIONSKOMMUNIKATION UND -STEUERUNG*
• *WELL CONSTRUCTION COMMUNICATION AND CONTROL*
• *COMMUNICATION ET COMMANDE DE CONSTRUCTION DE PUITS*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ZHENG, Shunfeng, Katy TX 77494, US
ROJAS, Juan Jose, Katy TX 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

E21B 47/12 →(51) *E21B 47/00*

E21B 47/13 →(51) *E21B 34/16*

(51) ***E21B 49/00*** (11) **2 942 613 B1**
G01N 15/08
(52) **E21B 49/00; G01N 15/08;** G01N 15/0826
(25) En (26) En
(21) 15166209.5 (22) 04.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2015
(30) 08.05.2014 KR 20140055104
(54) • *DARCY-FLUSSMESSER VON WASSERWECHSEL AUF DER OBERFLÄCHEN-WASSER/SEDIMENT-SCHNITTSTELLE*
• *DARCIAN FLUX METER OF WATER EXCHANGE AT SURFACE WATER/SEDIMENT INTERFACE*
• *COMPTEUR DE FLUX DE DARCY D'ÉCHANGE D'EAU AU NIVEAU DE L'INTERFACE EAU DE SURFACE/SÉDIMENTS*
(73) Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources, 124, Gwahang-no Yuseong-gu, Daejeon 305-350, KR
(72) Lee, Bong Joo, 305-350 Daejeon, KR
Lee, Ji-Hoon, 305-707 Daejeon, KR
Yoon, Heesung, 302-749 Daejeon, KR
Lee, Eunhee, 302-781 Daejeon, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E21B 49/08*** ***E21B 43/34*** ***B01D 17/12*** (11) **3 918 184 B1** ***B01D 17/02***
(52) **B01D 17/0214;** B01D 17/12; E21B 43/34; E21B 49/087
(25) En (26) En
(21) 20749603.5 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) NO 2020/050015 28.01.2020
(87) WO 2020/159377 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 NO 20190101
(54) • *BOHRLOCHPRÜFUNG UNTER VOLLFELDPRODUKTION*
• *WELL TESTING UNDER FULL FIELD PRODUCTION*
• *TEST DE PUITS POUR UNE PRODUCTION EN PLEIN CHAMP*
(73) Seabed Separation AS, c/o Jon Berntsen Saturnvegen 34, 3942 Porsgrunn, NO
(72) BERNTSEN, Jon Sigurd, 3942 Porsgrunn, NO
HOVDA, Asle Jostein, 7059 Jakobsli, NO
GRYTDAL, Idar Olav, 7053 Ranheim, NO
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO

E21C 25/00 →(51) *B28D 1/12*

E21C 25/06 →(51) *B28D 1/12*

E21C 25/16 →(51) *B28D 1/12*

E21C 25/18 →(51) *B28D 1/12*

E21C 27/24 →(51) *B28D 1/12*

E21C 27/30 →(51) *E02F 9/20*

E21C 31/02 →(51) *E01C 23/088*

E21C 35/00 →(51) *B28D 1/12*

E21C 35/24 →(51) *B28D 1/12*

E21C 41/00 →(51) *G05D 1/02*

E21D 9/10 →(51) *B28D 1/12*

E21D 9/11 →(51) *B28D 1/12*

(51) ***E21D 20/00*** (11) **3 803 053 B1**
(52) **E21D 20/006**
(25) Sv (26) En
(21) 19740655.6 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) SE 2019/050483 27.05.2019
(87) WO 2019/231383 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 SE 1850636
(54) • *FELSVERANKERUNGSANLAGE UND VERFAHREN BEI EINER FELSVERANKERUNGSANLAGE*
• *ROCK BOLTING RIG AND METHOD AT ROCK BOLTING RIG*
• *APPAREIL DE FORAGE DE BOULONNAGE DE ROCHE ET PROCÉDÉ CONCERNANT UN APPAREIL DE FORAGE DE BOULONNAGE DE ROCHE*
(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
(72) EKEFALK, Martin, 692 92 Kumla, SE
OLSSON, Jan, 705 91 Örebro, SE
LARSSON, Björn Anders, 152 57 Södertälje, SE
DEUTSCH, René, 705 94 Örebro, SE
GUSTAVSSON, Hans, 703 78 Örebro, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

(51) ***F01B 3/10*** ***F15B 7/00*** ***A61F 2/62*** ***A61F 2/66*** (11) **4 023 853 B1** ***F16D 31/02*** ***A61F 2/64*** ***F15B 15/08***
(52) **A61F 2/64; A61F 2/66; F15B 15/088;** F15B 2211/212; F15B 2211/40515; F15B 2211/426
(25) En (26) En
(21) 22158105.1 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 13.01.2017 US 201762446126 P
(54) • *LINEARAKTUATOR ZUR ASYMMETRISCHEN STROMERZEUGUNG UND -ABLEITUNG*
• *LINEAR ACTUATOR FOR ASYMMETRIC POWER GENERATOR AND DISSIPATION*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE POUR GÉNÉRATEUR DE PUISSANCE ASYMÉTRIQUE ET DISSIPATION*
(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
(72) GOLDFARB, Michael, Nashville, 37240, US
BARTLETT, Harrison, Nashville, 37240, US
LAWSON, Brian, Nashville, 37240, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18739115.6 / 3 568 570

(51) ***F01D 5/08*** ***F01D 11/00*** (11) **3 647 543 B1** ***F01D 11/04***
(52) **F01D 5/082; F01D 11/001; F01D 11/04;** F05D 2220/3212; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19205990.5 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201862753582 P
17.04.2019 US 201916386527
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSLEGUNG EINES GASTURBINENTRIEBWERKS UND ZUGEHÖRIGES GASTURBINENTRIEBWERK*
• *METHOD OF DESIGNING A GAS TURBINE ENGINE AND CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET MOTEUR À TURBINE À GAZ ASSOCIÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBAK, Christopher W., Manchester Drive, CT 06042, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/14 →(51) *B63H 1/26*

F01D 5/14 →(51) *F01D 5/28*

F01D 5/18 →(51) *F01D 25/12*

(51) ***F01D 5/28*** ***B29C 70/22*** ***F01D 5/14*** (11) **3 543 467 B1** ***F04D 29/32***
(52) **F01D 5/282;** **B29C 70/228;** **B29C 70/382;** **F01D 5/147;** **F04D 29/023;** **F04D 29/324;** F05D 2220/36; F05D 2230/31; F05D 2250/38; F05D 2300/6034
(25) En (26) En
(21) 19163748.7 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.03.2018 US 201815926370
(54) • *SCHAUFELBLATT IN VERBUNDBAUWEISE MIT EINER LAGE MIT EINER VIELZAHL AN FASERWINKELN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITE AIRFOIL COMPRISING A PLY HAVING PLURALITY OF FIBER ANGLES AND ASSOCIATED METHOD OF MANUFACTURING*
• *PALE D'AUBE AVEC UN PLI AYANT UNE PLURALITÉ D'ANGLES DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PAQUIN, Bradley L., Cheshire, CT 06410, US
STILIN, Nicholas D., Higganum, CT 06441, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/28 →(51) *C23C 14/00*

F01D 9/02 →(51) *F23R 3/48*

F01D 9/04 →(51) *F01D 11/22*

(51) ***F01D 9/06*** (11) **3 705 686 B1**
(52) **F01D 9/065;** F05D 2260/30; F05D 2260/96
(25) Fr (26) Fr
(21) 20159352.2 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 25.02.2019 FR 1901889
(54) • *GEHÄUSE EINES TURBOTRIEBWERKS*
• *TURBINE ENGINE HOUSING*
• *CARTER DE TURBOMACHINE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) SULTANA, Patrick, Jean, Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
EVAIN, Gaël, Frédéric, Claude, Cyrille, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAMBERT, Olivier, Arnaud, Fabien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F01D 9/06*** ***F01D 25/24*** (11) **3 739 171 B1**
(52) **F01D 9/065;** **F01D 25/246;** F05D 2230/14; F05D 2250/312
(25) En (26) En
(21) 20174860.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201916415007
(54) • *VORDERE LEITSCHAUFELSCHIENE FÜR EINE GASTURBINENTRIEBWERKSANORDNUNG*
• *VANE FORWARD RAIL FOR GAS TURBINE ENGINE ASSEMBLY*
• *RAIL AMONT D'AUBE DE REDRESSEUR POUR ENSEMBLE DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MCMAHON, Shawn M., West Hartford, CT 06110, US
MADONNA, Nicholas J., North Haven, CT 06473, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 →(51) *F01D 5/08*

F01D 11/00 →(51) *F16J 15/34*

(51) ***F01D 11/02*** ***F16J 15/44*** (11) **3 628 823 B1**
(52) **F01D 11/025;** **F16J 15/442;** F05D 2230/237; F05D 2230/238; F05D 2230/64; F05D 2260/31; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19188716.5 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816147213
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG*
• *SEAL ARRANGEMENT*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) DiFRANCESCO, Michael L., Waterbury, CT Connecticut 06708, US
CHUONG, Conway, Manchester, CT Connecticut 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/04 →(51) *F01D 5/08*

F01D 11/08 →(51) *G01B 11/14*

(51) ***F01D 11/22*** ***F01D 17/12*** ***F01D 9/04*** (11) **3 929 404 B1** ***F01D 25/24***
(52) **F01D 11/22;** **F01D 9/04;** **F01D 17/12;** **F01D 25/246;** F05D 2260/56
(25) En (26) En
(21) 21171983.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 23.06.2020 KR 20200076604
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES TURBINENSCHAUFELSPITZENSPIELS UND GASTURBINE DAMIT*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING TURBINE BLADE TIP CLEARANCE AND GAS TURBINE INCLUDING THE SAME*
• *APPAREIL DE RÉGLAGE DE JEU D'EXTRÉMITÉ DE PALE DE TURBINE ET TURBINE À GAZ LE COMPRENANT*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Korepin, Oleksiy, 50976 Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, KR
HA, Jin Bong, 51018 Gimhae-si, Gyeongsangnam-do, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

F01D 17/12 →(51) *F01D 11/22*

(51) ***F01D 21/00*** (11) **3 966 433 B1**
(52) **F02C 9/28;** **F01D 21/003;** F01D 17/085; F05D 2260/80; F05D 2260/962; F05D 2260/964; F05D 2270/083; F05D 2270/14; F05D 2270/303; F23R 2900/00013
(25) En (26) En
(21) 20731262.0 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2020/032276 09.05.2020
(87) WO 2020/231885 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 US 201916409248
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER GASTURBINENMOTORBRENNKAMMER UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR MONITORING A COMBUSTOR IN A GAS TURBINE ENGINE AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE SURVEILLER UNE CHAMBRE DE COMBUSTION D'UN MOTEUR DE TURBINE À GAZ ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE SUR ORDINATEUR*
(73) Electric Power Research Institute, Inc., 3420 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304-1338, US
(72) ANGELLO, Leonard, Mountain View, California 94040, US
EMERSON, Benjamin, East Point, Georgia 30344, US
LIEUWEN, Timothy, Altanta, Georgia 30318, US
NOBLE, David, Vale, North Carolina 28168, US
KEE, Jared, Atlanta, Georgia 30308, US
(74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

F01D 21/00 →(51) *G01B 11/14*

(51) ***F01D 21/02*** (11) **3 926 146 B1**
(52) **F01D 21/02;** **F02C 9/46;** F05D 2220/329; F05D 2260/90; F05D 2270/021; F05D 2270/09; F05D 2270/304; F05D 2270/335
(25) Fr (26) Fr
(21) 21167959.2 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 17.06.2020 FR 2006318
(54) • *VERFAHREN ZUM ANHALTEN EINES MOTORS BEI ÜBERDREHEN, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND DREHFLÜGELFLUGZEUG*
• *METHOD FOR STOPPING AN ENGINE IN OVERSPEED, ASSOCIATED SYSTEM AND ROTORCRAFT*

- *PROCÉDÉ POUR ARRÊTER UN MOTEUR EN SURVITESSE, SYSTÈME ET GIRAVION ASSOCIÉS*

(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) DUMUR, Guillaume, 13300 SALON DE PROVENCE, FR
GAULMIN, François-Xavier, 13300 SALON DE PROVENCE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

---

(51) ***F01D 25/12*** (11) **3 967 854 B1**
F23R 3/00 ***F01D 5/18***
(52) **F23R 3/002; F01D 5/188; F01D 25/12; F02C 7/18; F02C 7/24;** F01D 9/023; F05D 2250/21; F05D 2250/23; F05D 2250/232; F05D 2250/24; F05D 2250/241; F05D 2250/324; F05D 2250/712; F05D 2260/201; F05D 2260/202; F05D 2260/2212; F05D 2260/2214; F23R 2900/03042
(25) En (26) En
(21) 21206566.8 (22) 25.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 25.11.2013 US 201361908513 P
(54) • *ANORDNUNG FÜR EIN TURBINENTRIEBWERK*
• *ASSEMBLY FOR A TURBINE ENGINE*
• *AGENCEMENT POUR UN MOTEUR À TURBINE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CUNHA, Frank J., Avon, 06001, US
KOSTKA, Jr., Stanislav, Northbridge, 01534, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 14864601.1 / 3 074 618

F01D 25/20 →(51) ***F01M 1/16***

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **3 737 837 B1**
(52) **F01D 25/246;** F05D 2230/642; F05D 2240/11; F05D 2250/75; F05D 2260/36; F05D 2260/941; F05D 2300/50212; F05D 2300/6033; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 18842450.1 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) FR 2018/053546 24.12.2018
(87) WO 2019/138168 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 FR 1850151
(54) • *TURBINENRINGANORDNUNG*
• *TURBINE RING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ANNEAU DE TURBINE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) TABLEAU, Nicolas, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CONGRATEL, Sébastien, Serge, Francis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DANIS, Antoine, Claude, Michel, Etienne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DUFFAU, Clément, Jean, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
JARROSSAY, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 25/24 →(51) ***F01D 11/22***

F01D 25/24 →(51) ***F01D 9/06***

F01L 13/00 →(51) ***H01F 7/16***

F01M 1/02 →(51) ***B62J 31/00***

F01M 1/12 →(51) ***B62J 31/00***

---

(51) ***F01M 1/16*** (11) **3 854 999 B1**
F01D 25/20 ***F02C 3/107***
F02C 7/06 ***F02C 7/36***
F16H 57/04 *F01M 13/04*
(52) **F02C 7/06; F01D 25/20; F01M 1/16; F02C 3/107; F02C 7/36; F16H 57/0435;** F01M 2013/0472; F05D 2260/53; F16N 2210/02; F16N 2250/08; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21158722.5 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 27.04.2015 US 201514697223
(54) • *SCHMIERSYSTEM FÜR GASTURBINENTRIEBWERKE*
• *LUBRICATION SYSTEM FOR GAS TURBINE ENGINES*
• *SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TEICHOLZ, Matthew D., Mystic, CT Connecticut 06355, US
PARNIN, Francis, Suffield, CT Connecticut 06078, US
WEINER, Richard Alan, Farmington, CT Connecticut 06032, US
KNAPP CARNEY, Katherine A., Tolland, CT Connecticut 06084, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16166927.0 / 3 088 688

F01M 5/00 →(51) ***B62J 31/00***

F01M 11/00 →(51) ***B62J 31/00***

F01M 11/02 →(51) ***B62J 31/00***

F01M 11/03 →(51) ***B62J 31/00***

F01M 13/00 →(51) ***F04F 5/24***

F01M 13/02 →(51) ***F04F 5/24***

F01M 13/04 →(51) ***F04F 5/24***

F01N 1/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 1/02 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 1/16 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 3/021 →(51) ***G01M 15/10***

F01N 3/10 →(51) ***B01D 53/94***

F01N 3/10 →(51) ***B01J 37/03***

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 707 355 B1**
F01N 3/28 ***F01N 13/00***
F01N 13/02 ***F01N 13/18***
F01N 1/00 ***F01N 1/02***
F01N 1/16 ***B29C 65/00***
F16L 17/00
(52) **F01N 1/003; F01N 1/006; F01N 1/026; F01N 1/16; F01N 3/2066; F01N 3/2882; F01N 13/004; F01N 13/02; F01N 13/1811; F01N 13/1838;** F01N 2260/10; F01N 2450/20; F01N 2470/04; F01N 2470/24; F01N 2490/10; F01N 2490/15; F01N 2590/02; F01N 2590/10; F01N 2610/02; F01N 2610/03; F01N 2610/1453; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 17800766.2 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2017/078443 07.11.2017
(87) WO 2019/091542 2019/20 16.05.2019
(54) • *ABGASSCHALLDÄMPFER FÜR EIN ABGASSYSTEM EINER BRENNKRAFTMASCHINE, UND DAS ABGASSYSTEM*
• *AN EXHAUST GAS SILENCER FOR AN EXHAUST SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE, AND THE EXHAUST SYSTEM*
• *SILENCIEUX DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR UN SYSTÈME DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, ET LE SYSTÈME DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) RÖNNBACK, Kaj-Olof, 65380 Vaasa, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

---

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 775 512 B1**
F01N 9/00
(52) **F01N 3/2066; F01N 9/002;** F01N 2610/02; F01N 2610/03; F01N 2900/0418; F01N 2900/0422; F01N 2900/1404; F01N 2900/1602; F01N 2900/1606; Y02A 50/20; Y02T 10/12; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 19720195.7 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) NL 2019/050210 09.04.2019
(87) WO 2019/199163 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 NL 2020739
(54) • *PROAKTIVES THERMISCHES VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG UND/ODER AUFRECHTERHALTUNG DER DENOX-LEISTUNG*
• *PRO-ACTIVE THERMAL PROCESS TO RECOVER AND/OR RETAIN DENOX PERFORMANCE*
• *PROCÉDÉ THERMIQUE PROACTIF POUR RÉCUPÉRER ET/OU CONSERVER DES PERFORMANCES DE DENOX*
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) BISSCHOPS, Kevin Arnold Maria, 5643 TW Eindhoven, NL
KURVERS, Christiaan, 5643 TW Eindhoven, NL
VAN KOLLENBURG, Geert Odulphus Martinus, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

F01N 3/20 →(51) *B01D 53/94*

F01N 3/28 →(51) *F01N 3/20*

(51) ***F01N 5/02*** (11) **4 056 823 B1**
(52) **F01N 5/025;** F01N 2240/02; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21190026.1 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 KR 20210031575
(54) • *THERMOELEKTRISCHER GENERATOR FÜR FAHRZEUG*
• *THERMOELECTRIC GENERATOR FOR VEHICLE*
• *GÉNÉRATEUR THERMOÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE*
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) KIM, Byung Wook, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Min Jae, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F01N 9/00 →(51) *F01N 3/20*

F01N 11/00 →(51) *G01M 15/10*

F01N 13/00 →(51) *F01N 3/20*

F01N 13/00 →(51) *G01M 15/10*

F01N 13/02 →(51) *F01N 3/20*

F01N 13/08 →(51) *G01M 15/10*

F01N 13/10 →(51) *B64C 21/06*

F01N 13/16 →(51) *B01D 53/94*

F01N 13/18 →(51) *F01N 3/20*

F01P 1/00 →(51) *F16K 5/06*

F01P 5/10 →(51) *F02F 1/14*

F01P 7/14 →(51) *F16K 5/06*

F01P 11/04 →(51) *F02F 1/14*

F02B 61/02 →(51) *B62J 31/00*

(51) ***F02B 75/04*** ***F16C 3/28*** (11) **3 880 946 B1**
(52) **F02B 75/048;** F16C 3/28
(25) De (26) De
(21) 19790176.2 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/078030 16.10.2019
(87) WO 2020/099056 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 DE 102018128524
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERÄNDERN EINES KOMPRESSIONSVERHÄLTNISSES, HUBKOLBENBRENNKRAFTMASCHINE UND ARBEITSVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR VARYING A COMPRESSION RATIO, RECIPROCATING-PISTON INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND WORKING DEVICE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE MODIFIER UN TAUX DE COMPRESSION, MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À PISTONS ALTERNATIFS ET DISPOSITIF DE TRAVAIL*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) GUTZER, Ulrich, 80937 Muenchen, DE

(51) ***F02C 1/02*** ***F02C 6/08*** (11) **3 249 195 B1** ***B64D 13/06***
(52) **B64D 13/02; B64D 13/06; F02C 1/02; F02C 6/08;** B64D 2013/0618; B64D 2013/0644; B64D 2013/0648; F05D 2220/323; F05D 2220/62
(25) En (26) En
(21) 17172757.1 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201662341955 P
(54) • *ENERGIEFLUSS EINES FORTSCHRITTLICHEN KLIMAREGELUNGSSYSTEMS*
• *AN ENERGY FLOW OF AN ADVANCED ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM*
• *FLUX D'ÉNERGIE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE ENVIRONNEMENTAL AVANCÉ*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Hall, David E., Southington, CT 06489, US
Bruno, Louis J., Ellington, CT 06029, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 3/00 →(51) *F23R 3/42*

F02C 3/107 →(51) *F01M 1/16*

F02C 3/14 →(51) *F23R 3/42*

F02C 6/08 →(51) *B64C 21/06*

F02C 6/08 →(51) *F02C 1/02*

(51) ***F02C 7/045*** ***F02C 7/24*** ***F02K 1/34*** (11) **3 564 508 B1** ***F02K 1/82*** ***B64D 33/02***
(52) **B64D 33/06; F02C 7/045; F02C 7/24; F02K 1/827; G10K 11/172;** B64D 2033/0206; F05D 2250/283; F05D 2260/963; G10K 11/168; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19172107.5 (22) 01.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(30) 02.05.2018 US 201815968794
(54) • *FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEMANORDNUNG MIT EINER ODER MEHREREN AKUSTISCHEN PLATTEN*
• *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM ASSEMBLY INCLUDING ONE OR MORE ACOUSTIC PANELS*
• *ENSEMBLE DE SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF COMPRENANT UN OU PLUSIEURS PANNEAUX ACOUSTIQUES*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) BERRY, Jacquelyn, Corona, CA 92879, US
CHIOU, Song, Irvine, CA 92604, US
ANDERSON, Jeffrey A, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/047 →(51) *B64C 11/14*

F02C 7/06 →(51) *F01M 1/16*

(51) ***F02C 7/14*** ***F02C 7/24*** ***F28F 27/02*** ***F28D 21/00*** (11) **3 757 370 B1** ***F28D 1/053*** ***F28F 21/00***
(52) **F28F 27/02; F02C 7/14;** F05D 2260/213; F05D 2300/505; F28D 2021/0021; F28D 2021/0026; F28F 2250/06; F28F 2255/04; F28F 2265/28; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20176784.5 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916457789
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEME*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE GESTION THERMIQUE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) FOUTCH, David W., Chicago, IL 60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

F02C 7/24 →(51) *F02C 7/045*

F02C 7/24 →(51) *F02C 7/14*

F02C 7/36 →(51) *F01M 1/16*

F02D 41/00 →(51) *G01D 5/20*

F02D 41/14 →(51) *B60W 30/095*

(51) ***F02D 41/22*** ***F02D 41/28*** (11) **3 976 952 B1**
(52) **F02D 41/221;** F02D 2041/224; F02D 2041/286; F02D 2200/0602; F02D 2200/0618; Y02T 10/40
(25) De (26) De
(21) 20730212.6 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064612 26.05.2020
(87) WO 2020/239788 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019003815
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES INJEKTORS AUF MECHANISCHE SCHÄDIGUNG*
• *METHOD FOR MONITORING AN INJECTOR FOR MECHANICAL DAMAGE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN INJECTEUR POUR DÉTECTER DES ENDOMMAGEMENTS MÉCANIQUES*
(73) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz 1, 88045 Friedrichshafen, DE
(72) STAUDT, Markus, 88214 Ravensburg, DE
GERBETH, Robby, 88069 Tettnang, DE
WALDER, Michael, 88212 Ravensburg, DE
KÖRNER, Tilman, 88285 Bodnegg, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

F02D 41/28 →(51) *F02D 41/22*

(51) *F02D 45/00* (11) **3 825 536 B1**
F02P 5/15
(52) **F02P 5/1506;** F02N 3/04; F02P 11/00; F02D 41/009; F02D 41/042; F02N 11/04; F02N 2250/04; Y02T 10/40
(25) Ja (26) En
(21) 19863421.4 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/033309 26.08.2019
(87) WO 2020/059436 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 JP 2018176900
(54) • *MOTORZÜNDVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *ENGINE IGNITION DEVICE FOR VEHICLES*
• *DISPOSITIF D'ALLUMAGE DE MOTEUR POUR VÉHICULES*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) OSAWA, Toshifumi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
AOKI, Erina, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F02F 1/10 →(51) *B62J 31/00*

(51) *F02F 1/14* (11) **3 500 746 B1**
F01P 5/10 *F01P 11/04*
F02F 7/00
(52) **F01P 5/10;** F01P 11/04; F01P 2060/04; F01P 2060/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 17754766.8 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) FR 2017/052178 03.08.2017
(87) WO 2018/033669 2018/08 22.02.2018
(30) 16.08.2016 FR 1657775
(54) • *ÄUSSERE LEITUNG EINES AUSGANGS EINER SPIRALE EINER WÄRMETRANSFER-PUMPE EINER WÄRMEKRAFTMASCHINE EINES FAHRZEUGS*
• *OUTER CONDUIT OF AN OUTLET OF A VOLUTE OF A HEAT TRANSFER PUMP OF A HEAT ENGINE OF A VEHICLE*
• *CONDUIT EXTERNE D'UNE SORTIE D'UNE VOLUTE D'UNE POMPE À FLUIDE CALOPORTEUR D'UN MOTEUR THERMIQUE D'UN VÉHICULE*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
Nissan Motor Co. Ltd, 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-8623, JP
(72) BARTALINI, Michel, 78125 Vieille Eglise en Yvelines, FR
DECOMBLE, Xavier, 78480 Verneuil-sur-Seine, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

F02F 1/18 →(51) *B24B 33/02*

F02F 3/00 →(51) *F02F 3/22*

(51) *F02F 3/22* (11) **3 607 195 B1**
F02F 3/00
(52) **F02F 3/18;** B23K 20/12; F02F 3/003; F02F 3/22; B23K 2101/003; F02F 2003/0061
(25) En (26) En
(21) 18730526.3 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/032859 16.05.2018
(87) WO 2018/213370 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201762507464 P
15.05.2018 US 201815980595
(54) • *STAHLKOLBEN MIT DOPPELGALERIE*
• *DUAL GALLERY STEEL PISTON*
• *PISTON EN ACIER À DOUBLE GALERIE*
(73) Tenneco Inc., 15701 Technology Drive, Northville, MI 48168, US
(72) MATSUO, Eduardo, Ann Arbor MI 48108, US
LEIBOLD, Andrew, Monroe MI 48162, US
VEZINA, Timothy, Christopher, Northville MI 48168, US
WEINENGER, Michael, Southfield MI 48075, US
WANG, Kai, Ann Arbor MI 48103, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F02F 7/00 →(51) *B62J 31/00*

F02F 7/00 →(51) *F02F 1/14*

F02K 1/06 →(51) *B64D 33/04*

F02K 1/34 →(51) *F02C 7/045*

F02K 1/38 →(51) *B64C 21/06*

F02K 1/82 →(51) *F02C 7/045*

(51) *F02M 21/02* (11) **3 535 486 B1**
F02M 43/04
(52) **F02M 21/0248;** F02D 19/06; F02M 43/04; F02M 45/086; F02M 2200/46; Y02T 10/30
(25) De (26) De
(21) 17780079.4 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/075118 04.10.2017
(87) WO 2018/082855 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 DE 102016221547
(54) • *BRENNSTOFFEINSPRITZVENTIL ZUM EINSPRITZEN EINES GASFÖRMIGEN UND/ODER FLÜSSIGEN BRENNSTOFFS*
• *FUEL INJECTION VALVE FOR INJECTING A GASEOUS AND / OR LIQUID FUEL*
• *SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT POUR INJECTER UN CARBURANT GAZEUX ET / OU LIQUIDE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LEIBSSLE, Benedikt, 70191 Stuttgart, DE

F02M 43/04 →(51) *F02M 21/02*

F02M 55/00 →(51) *F02M 59/46*

F02M 55/02 →(51) *F02M 59/46*

F02M 59/02 →(51) *F02M 59/46*

(51) *F02M 59/46* (11) **3 743 617 B1**
F02M 55/00 *F02M 55/02*
F02M 59/02
(52) **F02M 59/464;** F02M 55/007; F02M 55/02; F02M 59/02
(25) En (26) En
(21) 19701196.8 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051176 17.01.2019
(87) WO 2019/145218 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 GB 201801350
(54) • *KRAFTSTOFFPUMPE*
• *FUEL PUMP*
• *POMPE À CARBURANT*
(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB
(72) PEDLEY, Toby, London SE12 8UX, GB
BUCKLEY, Paul, Rainham, Kent ME8 9ES, GB
TULLY, Adam, Chatham, Kent ME4 4SD, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F02P 5/15 →(51) *F02D 45/00*

F03B 3/18 →(51) *F03B 15/18*

F03B 11/00 →(51) *F03B 15/18*

F03B 13/18 →(51) *F03B 13/22*

(51) *F03B 13/22* (11) **3 832 124 B1**
F03B 13/18
(52) **F03B 13/182;** F03B 13/22; F05B 2220/706; F05B 2260/20; F05B 2260/232; F05B 2260/406; Y02E 10/30
(25) Ja (26) En
(21) 19844001.8 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) JP 2019/004196 06.02.2019
(87) WO 2020/026473 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 JP 2018145791
(54) • *WELLENENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM*
• *WAVE POWER GENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE*
(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) MARUYAMA, Koki, Tokyo 113-8654, JP
RHEEM, Chang-Kyu, Tokyo 113-8654, JP
KOBAYASHI, Hidetaka, Tokyo 113-8654, JP
KURIBAYASHI, Naoki, Hyogo 650-8670, JP
TANAKA, Hideki, Hyogo 650-8670, JP
TSUJI, Masahide, Hyogo 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F03B 15/06 →(51) *F03B 15/18*

(51) *F03B 15/18* (11) **4 111 049 B1**
F03B 15/06 *F03B 11/00*
F03B 3/18
(52) **F03B 15/06;** F03B 3/183; F03B 11/004; F03B 15/18; F05B 2260/507; Y02E 10/20
(25) De (26) De
(21) 20816954.0 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2020/083845 30.11.2020
(87) WO 2021/170271 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 DE 102020104831
(54) • *WASSERKRAFTANLAGE MIT ENTLASTUNGSVENTIL*
• *HYDROELECTRIC POWER PLANT COMPRISING A RELIEF VALVE*
• *CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DOTÉE DE VANNE DE SÉCURITÉ*
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) SCHABASSER, Martin, 3123 Pfaffing, AT

F03C 1/24 →(51) *F03C 1/36*

(51) ***F03C 1/36*** (11) **3 885 571 B1**
F03C 1/40 ***F03C 1/24***
(52) **F03C 1/2407;** F03C 1/0438; F03C 1/045
(25) En (26) En
(21) 20165838.2 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *HYDRAULIKMOTOR MIT INTEGRIERTER SERIEN-/PARALLELSPULE*
• *HYDRAULIC MOTOR WITH INTEGRATED SERIES/PARALLEL SPOOL*
• *MOTEUR HYDRAULIQUE À BOBINE INTÉGRÉE EN SÉRIE/PARALLÈLE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) O Hara, Frank, Auchtermuchty, Fife KY14 7ER, GB
Edward, Iain, North Queensferry, Fife KYIIIEDC, GB
Hare, David, Kirkliston, Fife EH29 9GH, GB

F03C 1/40 →(51) *F03C 1/36*

(51) ***F03D 1/06*** (11) **3 722 594 B1**
(52) **F03D 1/0675;** F03D 1/0633; F03D 1/0641; F05B 2240/301; F05B 2240/3062; F05B 2240/32; F05B 2250/183; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20173005.8 (22) 12.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 13.03.2012 NL 1039465
18.07.2012 NL 1039739
(54) • *WINDTURBINENROTORBLATT MIT STRÖMUNGSSPERRMITTELN UND WIRBELGENERATOREN*
• *WIND TURBINE BLADE WITH FLOW BLOCKING MEANS AND VORTEX GENERATORS*
• *PALE D'ÉOLIENNE AVEC DES MOYENS DE BLOCAGE DE L'ÉCOULEMENT ET DES GÉNÉRATEURS DE TOURBILLONS*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
(72) Corten, Gustave Paul, 1831 BH Koedijk, NL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 13728545.8 / 2 834 517

F03D 1/06 →(51) *F03D 13/35*

F03D 1/06 →(51) *F03D 80/70*

F03D 7/02 →(51) *F03D 80/70*

F03D 7/04 →(51) *F03D 17/00*

F03D 7/04 →(51) *G01S 17/95*

(51) ***F03D 7/06*** (11) **3 635 248 B1**
F03D 9/25 ***F03D 13/20***
(52) **F03D 1/0666;** F03D 1/0625; F05B 2240/2211; F05B 2240/302; F05B 2240/33; F05B 2260/78; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 18799280.5 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/031832 09.05.2018
(87) WO 2018/208938 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504041 P
(54) • *SEGMENTIERTES AERODYNAMISCHES PROFIL FÜR FÜHRUNGSDRÄHTE*
• *SEGMENTED AIRFOIL DESIGN FOR GUIDE WIRES*
• *CONCEPTION DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE SEGMENTÉE POUR FILS-GUIDE*
(73) Barber, Gerald, 410 Hudson Road, Greenville, South Carolina 29615-3333, US
(72) Barber, Gerald, Greenville, South Carolina 29615-3333, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F03D 9/00 →(51) *F03D 15/10*

F03D 9/25 →(51) *F03D 7/06*

F03D 13/00 →(51) *B66C 1/10*

F03D 13/20 →(51) *F03D 7/06*

(51) ***F03D 13/35*** (11) **3 824 179 B1**
F03D 1/06
(52) **F03D 13/35;** F03D 1/0675; F05B 2240/302; F05B 2260/966; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 19745561.1 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) DK 2019/050232 19.07.2019
(87) WO 2020/015803 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 DK PA201870495
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSWUCHTEN VON TURBINENSCHAUFELN*
• *A METHOD OF BALANCING TURBINE BLADES*
• *PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE PALES DE TURBINE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BECH, Anton, 13005 Ciudad Real, ES
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) ***F03D 15/10*** (11) **3 640 473 B1**
F03D 9/00
(52) **F03D 9/25;** F03D 9/00; F03D 15/10; F03D 80/70; F05B 2260/40311; Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 17913165.1 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2017/109390 03.11.2017
(87) WO 2018/227855 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 CN 201710447299
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR HALBDIREKTEN WINDENERGIEERZEUGUNGSSATZ*
• *TRANSMISSION SYSTEM FOR SEMI-DIRECT WIND POWER GENERATING SET*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR ENSEMBLE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE SEMI-DIRECTE*
(73) CRRC Shandong Wind Power Co., Ltd., Century Avenue 3666 High-Tech Zone, Jinan, Shandong 250104, CN
(72) ZHAO, Dengli, Jinan Shandong 250104, CN
LV, Chao, Jinan Shandong 250104, CN
YU, Liangfeng, Jinan Shandong 250104, CN
LIU, Yong, Jinan Shandong 250104, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

(51) ***F03D 17/00*** (11) **3 875 756 B1**
F03D 7/04
(52) **F03D 17/00;** F03D 7/0224; F05B 2260/80; F05B 2270/328; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21158570.8 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 DK PA202070131
(54) • *SCHAUFELANSTELLWINKELÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE WINDTURBINE*
• *BLADE PITCH CONTROL MONITORING SYSTEM FOR A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COMMANDE DE PAS DE PALE D'UNE ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) JEPPESEN, Christian, 8000 Aarhus C, DK
ESTELLES MARTINEZ, Silvia, 4480-648 VILA DO CONDE, PT
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 17/00 →(51) *G01H 1/00*

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 460 233 B1**
F03D 1/06 ***F03D 7/02***
(52) **F03D 1/0658;** F03D 7/0224; **F03D 80/70;** F05B 2260/504; F05B 2260/79; Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 17890842.2 (22) 25.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/118244 25.12.2017
(87) WO 2019/019542 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 CN 201710631152
(54) • *VORRICHTUNG MIT VERSTELLBAREM NEIGUNGSWINKEL UND WINDTURBINE DAMIT*
• *VARIABLE-PITCH DEVICE AND WIND TURBINE HAVING SAME*
• *DISPOSITIF À PAS VARIABLE ET ÉOLIENNE DOTÉE DE CELUI-CI*
(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) GUO, Yongjun, Beijing 100176, CN
YUAN, Chunmei, Beijing 100176, CN

DAI, Xingwen, Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 904 676 B1**
F16N 31/00 ***F16C 33/10***
(52) **F03D 80/70; F16C 33/102; F16N 31/00;** F16C 2360/31; F16N 2210/025; F16N 2210/14; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20171473.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • *FETTSAMMELANORDNUNG*
• *GREASE COLLECTION ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COLLECTE DE GRAISSE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Madsen, Ulrich Hedegaard, 7020 Børkop, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

F03G 4/02 →(51) ***E21B 33/138***

F03G 7/00 →(51) ***B32B 7/025***

---

(51) ***F04B 1/04*** (11) **3 983 676 B1**
F04B 1/32 ***F04B 49/06***
F04B 11/00 ***F04B 13/00***
F04B 1/0421 ***F04B 1/324***
(52) **F04B 1/324; F04B 1/0421; F04B 1/32; F04B 11/005; F04B 13/00; F04B 49/065**
(25) De (26) De
(21) 20732125.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/064936 29.05.2020
(87) WO 2020/249407 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019208707
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON DRUCKBEAUFSCHLAGTEM MEDIUM ZUR INJEKTION IN EINEN HOCHDRUCK-PROZESS*
• *DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING PRESSURIZATION OF A MEDIUM FOR INJECTION IN A HIGH-PRESSURE PROCESS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR PRESSURISATION D'UN MILIEU POUR INJECTION DANS UN PROCESSUS À HAUTE PRESSION*
(73) Uhde High Pressure Technologies GmbH, Buschmühlenstrasse 20, 58093 Hagen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) WERTH, Holger, 59423 Unna, DE
COSACK, Alexander, 44869 Bochum, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F04B 1/0421 →(51) ***F04B 1/04***

F04B 1/32 →(51) ***F04B 1/04***

F04B 1/324 →(51) ***F04B 1/04***

F04B 1/324 →(51) ***F15B 7/00***

---

(51) ***F04B 11/00*** (11) **3 803 116 B1**
F04B 39/10 ***F04B 49/08***
(52) **F04B 39/10; F04B 11/0016; F04B 49/08;** F04B 2205/05
(25) En (26) En
(21) 19730025.4 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/033481 22.05.2019
(87) WO 2019/226748 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676413 P
(54) • *PNEUMATISCHER ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ*
• *PNEUMATIC SURGE SUPPRESSOR*
• *SUPPRESSEUR PNEUMATIQUE DE SURTENSION*
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413-1829, US
(72) ROMAN, Timothy, S., Minnetonka, Minnesota 55305, US
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F04B 11/00 →(51) ***F04B 1/04***

F04B 13/00 →(51) ***F04B 1/04***

F04B 13/02 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***F04B 15/02*** (11) **4 012 181 B1**
F04B 53/16
(52) **F04B 15/023; F04B 53/162**
(25) De (26) De
(21) 21213106.4 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 10.12.2020 DE 102020133038
(54) • *DICKSTOFFFÖRDERVORRICHTUNG*
• *DELIVERY DEVICE FOR THICK SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE MATIÈRES ÉPAISSES*
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE
(72) Fetzer, Johannes, 89278 Nersingen, DE
Bader, Dominik, 88456 Muttensweiler, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F04B 15/02 →(51) ***B05B 9/04***

F04B 17/03 →(51) ***F15B 7/00***

F04B 17/06 →(51) ***B05B 9/04***

F04B 25/00 →(51) ***F04C 23/00***

---

(51) ***F04B 33/00*** (11) **3 744 979 B1**
(52) **F04B 33/005; F04B 33/00**
(25) En (26) En
(21) 20174750.8 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201920767603 U
(54) • *HANDLUFTPUMPENGRIFFANORDNUNG UND HANDLUFTPUMPE*
• *HAND AIR PUMP HANDLE ASSEMBLY AND HAND AIR PUMP*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE GONFLEUR MANUEL ET GONFLEUR MANUEL*
(73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) HUANG, Shuiyong, Shanghai, 201812, CN
CHEN, Yalan, Shanghai, 201812, CN
QIU, Wanbin, Shanghai, 201812, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***F04B 35/04*** (11) **3 803 120 B1**
F04B 39/12 ***F04B 39/02***
F04B 39/14 ***F04C 29/00***
F25B 31/02 ***H05K 5/02***
H05K 5/03
(52) **F04B 39/023; F04B 35/04; F04B 39/121; F04B 39/14; H05K 5/0247;** F25B 31/02; F25B 2400/077
(25) En (26) En
(21) 19855910.6 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) TR 2019/050304 08.05.2019
(87) WO 2020/046231 2020/10 05.03.2020
(30) 29.05.2018 TR 201807603
(54) • *AN EINEM VERDICHTER MONTIERTES GEHÄUSE EINER ELEKTRONISCHEN KARTE*
• *AN ELECTRONIC CARD HOUSING MOUNTED TO A COMPRESSOR*
• *BOÎTIER POUR CARTES ÉLECTRONIQUES MONTÉ SUR UN COMPRESSEUR*
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) CETINTURK, Tugba, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
DUMLU, Bekir, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
GUNAYDIN, Metin, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
GUNDUZ, Cihan, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
BATUR, Yasin, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

F04B 39/00 →(51) ***B29C 73/16***

F04B 39/02 →(51) ***F04B 35/04***

---

(51) ***F04B 39/10*** (11) **3 534 047 B1**
F04B 45/067 ***F16K 15/10***
F04B 43/04 ***F04B 45/04***
F04B 45/047
(52) **F04B 45/047; F04B 39/10; F04B 39/1066; F04B 39/1093; F04B 43/046; F04B 45/04; F16K 15/10**
(25) Ja (26) En
(21) 18809712.5 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2018/019459 21.05.2018
(87) WO 2018/221287 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 JP 2017107974
(54) • *VENTIL UND FLUIDREGELUNGSVORRICHTUNG*
• *VALVE AND FLUID CONTROL DEVICE*
• *SOUPAPE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUIDE*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) TANAKA Nobuhira, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
YOKOI Hiroyuki, Nagaokakyo-shi Kyoto 617-8555, JP
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte

Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

F04B 39/10 →(51) *F04B 11/00*

F04B 39/12 →(51) *F04B 35/04*

F04B 39/14 →(51) *F04B 35/04*

F04B 41/02 →(51) *B29C 73/16*

F04B 43/04 →(51) *F04B 39/10*

F04B 43/12 →(51) *A61M 1/16*

F04B 43/12 →(51) *F04C 5/00*

F04B 45/04 →(51) *F04B 39/10*

F04B 45/047 →(51) *F04B 39/10*

F04B 45/067 →(51) *F04B 39/10*

F04B 49/00 →(51) *F15B 7/00*

F04B 49/06 →(51) *F04B 1/04*

F04B 49/06 →(51) *F15B 7/00*

F04B 49/08 →(51) *F04B 11/00*

F04B 49/08 →(51) *F15B 7/00*

(51) ***F04B 49/10*** ***F25B 49/02*** ***F24F 11/00*** (11) **3 800 354 B1** ***F25B 13/00***

(52) **F24F 11/83;** **F24F 11/84; F25B 13/00; F25B 49/022;** F24F 11/65; F24F 11/85; F24F 2110/12; F25B 2313/007; F25B 2600/01; F25B 2600/0252; F25B 2700/2104; F25B 2700/2106

(25) En (26) En
(21) 20209391.0 (22) 01.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 01.04.2014 US 201461973528 P
29.04.2014 IN 1491MU2014
31.03.2015 US 201514674980
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VERDICHTERS MIT VARIABLER KAPAZITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A VARIABLE-CAPACITY COMPRESSOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN COMPRESSEUR À CAPACITÉ VARIABLE*
(73) Emerson Climate Technologies, Inc., 1675 West Campbell Road, Sidney, OH 45365-0669, US
(72) PHAM, Hung M., Dayton, OH Ohio 45414, US
ANGLE, Shane J., Piqua, OH Ohio 45365, US
TRUDEAU, Edward J., Covington, OH Ohio 45318, US
SOWANI, Chetan, 411043 Pune, IN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 15772694.4 / 3 126 676

F04B 53/04 →(51) *F04B 53/16*

(51) ***F04B 53/16*** ***F04B 53/04*** (11) **3 988 788 B1**

(52) **F04B 53/16;** **F04B 53/04**

(25) En (26) En
(21) 21204794.8 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 26.10.2020 US 202017080440
(54) • *FLÜSSIGKEITSBESTÄNDIGE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FLUID RESISTANT DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE RÉSISTANT AUX FLUIDES*
(73) Masterflex, LLC, 100 Matsonford Road Building One, Suite 200, Radnor, Pennsylvania 19087, US
(72) VAN STELL, James, VERNON HILLS, 60061, US
BLUM, Bradley, VERNON HILLS, 60061, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F04B 53/16 →(51) *F04B 15/02*

F04C 2/02 →(51) *F04C 18/02*

(51) ***F04C 2/344*** ***F04C 15/00*** (11) **3 384 160 B1**

(52) **F04C 2/3445;** **F04C 15/0073;** F05C 2225/06

(25) De (26) De
(21) 16798748.6 (22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/078404 22.11.2016
(87) WO 2017/093073 2017/23 08.06.2017
(30) 04.12.2015 DE 102015224357
(54) • *FÖRDERAGGREGAT*
• *PUMPING UNIT*
• *UNITÉ DE REFOULEMENT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) POSPISIL, Tomas, 37004 Ceske Budejovice 3, CZ
SUCHANEK, Jiri, 37005 Ceske Budejovice, CZ
GUELUEM, Mehmet, 37341 Hluboka nad Vltavou, CZ
HEYNE, Benjamin, 76137 Karlsruhe, DE
PLCH, Jiri, 37312 Borovany, CZ

(51) ***F04C 5/00*** ***F16D 1/06*** ***F04B 43/12*** (11) **3 431 765 B1** ***H02K 7/116***

(52) **F04B 43/12;** **F04C 5/00; F16D 1/06; H02K 7/116**

(25) Ja (26) En
(21) 17766836.5 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) JP 2017/010859 17.03.2017
(87) WO 2017/159841 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 JP 2016055549
(54) • *ROHRPUMPE*
• *TUBE PUMP*
• *POMPE À TUBE*
(73) Welco Co., Ltd, 3-3-1 Sumiyoshi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-0034, JP
(72) MINATODANI, Yoji, Fuchu-shi Tokyo 183-0034, JP
(74) Ablett, Graham Keith, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB

F04C 15/00 →(51) *F04C 2/344*

F04C 15/06 →(51) *F04C 18/02*

(51) ***F04C 18/02*** ***F04C 2/02*** ***F04C 23/00*** (11) **3 748 163 B1** ***F04C 15/06*** ***F04C 29/00***

(52) **F04C 15/06;** **F04C 18/02; F04C 18/0215; F04C 23/008; F04C 29/0007;** F04C 2210/26

(25) Ja (26) En
(21) 18903779.9 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) JP 2018/002894 30.01.2018
(87) WO 2019/150421 2019/32 08.08.2019
(54) • *SPIRALVERDICHTER*
• *SCROLL COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KATO, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP
TAKAI, Akihito, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***F04C 18/12*** ***F04C 25/02*** ***F04D 29/063*** ***F16C 33/66*** ***F16C 33/76*** (11) **3 981 985 B1** ***F04D 19/04*** ***F16N 7/36*** ***F04D 29/059*** ***F16C 35/04***

(52) **F16C 33/6666;** **F01C 21/02; F04C 18/12; F04C 25/02; F04D 19/04; F04D 29/059; F04D 29/063; F16C 33/6659; F16C 33/76; F16N 7/366;** F04C 2220/30; F04C 2240/50; F16C 35/042; F16C 2300/34; F16C 2360/42; F16N 2210/14; F16N 2210/16

(25) En (26) En
(21) 21211686.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 28.12.2018 JP 2018247320
13.11.2019 JP 2019205277
(54) • *LAGERVORRICHTUNG UND VAKUUMPUMPENVORRICHTUNG*
• *BEARING APPARATUS AND VACUUM PUMP APPARATUS*
• *APPAREIL DE PALIER ET APPAREIL DE POMPE À VIDE*
(73) Ebara Corporation, 11-1 Haneda Asahi-cho Ohta-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) NAGAYAMA, Masami, Tokyo, 144-8510, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 19218921.5 / 3 674 552

(51) ***F04C 18/356*** ***F04C 23/00*** (11) **3 550 147 B1** ***F04C 29/12***

(52) **F04C 29/12;** **F04C 18/356; F04C 23/001; F04C 23/008;** F04C 2240/804; F04C 2240/806

(25) En (26) En
(21) 19167376.3 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 06.04.2018 JP 2018074090
(54) • *VERDICHTERSYSTEM*
• *COMPRESSOR SYSTEM*

• *SYSTÈME DE COMPRESSEUR*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-chome Minato-ku, 108-8215 Tokyo, JP
(72) OGAWA, Makoto, TOKYO, 108-8215, JP
SATO, Hajime, TOKYO, 108-8215, JP
KIMATA, Yoshiyuki, TOKYO, 108-8215, JP
ESAKI, Ikuo, TOKYO, 108-8215, JP
UNO, Masanari, TOKYO, 108-8215, JP
SHIMAYA, Hirofumi, TOKYO, 108-8215, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F04C 23/00*** ***F04C 28/02*** ***F04C 29/04*** (11) **3 857 070 B1** ***F04C 29/02*** ***F04B 25/00***
(52) **F04C 23/001; F04B 25/00; F04B 25/005; F04C 28/02; F04C 29/028; F04C 29/04**
(25) Nl (26) En
(21) 19780415.6 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) IB 2019/058063 24.09.2019
(87) WO 2020/065505 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 BE 201805658
(54) • *MEHRPHASEN-VERDICHTER-VORRICHTUNG MIT ÖLEINSPRITZUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN VERDICHTERS*
• *OIL-INJECTED MULTISTAGE COMPRESSOR DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A COMPRESSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSEUR À MULTIPLE ÉTAGE AVEC INJECTION D'HUILE ET PROCÉDÉ À CONTRÔLER UN TEL COMPRESSEUR*
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(72) BROUCKE, Stijn, 2610 Wilrijk, BE
DE SCHAMPHELAERE, Pieter, 2610 Wilrijk, BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

F04C 23/00 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 23/00 →(51) ***F04C 18/356***

F04C 25/02 →(51) ***F04C 18/12***

F04C 28/02 →(51) ***F04C 23/00***

F04C 29/00 →(51) ***F04B 35/04***

F04C 29/00 →(51) ***F04C 18/02***

F04C 29/02 →(51) ***F04C 23/00***

F04C 29/04 →(51) ***F04C 23/00***

F04C 29/12 →(51) ***F04C 18/356***

F04D 13/06 →(51) ***E21B 43/12***

F04D 13/06 →(51) ***F04D 29/58***

F04D 13/10 →(51) ***E21B 43/12***

(51) ***F04D 15/00*** ***F04D 27/00*** ***F16C 17/24*** (11) **3 844 398 B1** ***F04D 29/046*** ***F16C 19/52***
(52) **F04D 15/0088; F04D 27/001; F04D 29/046;** F05D 2260/80; F05D 2270/303; F16C 2233/00; F16C 2360/44
(25) De (26) De
(21) 19769996.0 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072955 28.08.2019
(87) WO 2020/043772 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 DE 102018214533
27.08.2019 DE 102019006038
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DES BETRIEBSZUSTANDES EINER ROTIERENDEN MASCHINE*
• *METHOD FOR DETECTING THE OPERATING STATE OF A ROTATING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE TOURNANTE*
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) MADES, Jochen, 67227 Frankenthal, DE
BOSBACH, Franz, 67227 Frankenthal, DE
KLUNKE, Tobias, 67227 Frankenthal, DE

(51) ***F04D 17/12*** ***F04D 29/16*** ***F04D 29/42*** (11) **3 224 480 B1** ***F04D 29/10*** ***F16J 15/447***
(52) **F04D 17/12; F04D 29/102; F04D 29/162; F04D 29/4206; F16J 15/447;** F04D 29/058
(25) De (26) De
(21) 15775145.4 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) EP 2015/072263 28.09.2015
(87) WO 2016/082980 2016/22 02.06.2016
(30) 27.11.2014 DE 102014224285
(54) • *VERDICHTER MIT EINEM DICHTKANAL*
• *COMPRESSOR HAVING A SEALING CHANNEL*
• *COMPRESSEUR POURVU D'UN CONDUIT ÉTANCHE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) CLAY, Alister, 35102 Lohra, DE

F04D 17/12 →(51) ***F04D 29/42***

F04D 17/16 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 17/16 →(51) ***F04D 29/42***

(51) ***F04D 19/00*** ***F04D 19/02*** ***F04D 29/38*** ***F04D 29/70*** (11) **3 842 644 B1** ***F04D 29/32*** ***F04D 29/54***
(52) **F04D 19/024; F04D 19/007; F04D 29/329; F04D 29/384; F04D 29/386; F04D 29/544; F04D 29/703;** F05D 2240/12; F05D 2240/121; F05D 2240/122; F05D 2240/125; F05D 2240/30; F05D 2240/301; F05D 2240/303; F05D 2240/304; F05D 2240/307; F05D 2250/51
(25) Zh (26) En
(21) 18937456.4 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2018/122549 21.12.2018
(87) WO 2020/077814 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 CN 201811198045
(54) • *GEGENLÄUFIG ROTIERENDES GEBLÄSE*
• *COUNTER-ROTATING FAN*
• *VENTILATEUR CONTRAROTATIF*
(73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard, Beijiao, Shunde Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Shuqi, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Hui, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Jizhe, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F04D 19/02 →(51) ***F04D 19/00***

(51) ***F04D 19/04*** ***F04D 17/16*** ***F04D 29/44*** (11) **2 995 819 B1** ***F04D 29/30***
(52) **F04D 17/168; F04D 29/444;** F04D 19/046
(25) Ja (26) En
(21) 14794564.6 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) JP 2014/056052 07.03.2014
(87) WO 2014/181575 2014/46 13.11.2014
(30) 09.05.2013 JP 2013098990
(54) • *EINGESPANNTE RUNDE PLATTE UND VAKUUMPUMPE*
• *CLAMPED CIRCULAR PLATE AND VACUUM PUMP*
• *PLAQUE CIRCULAIRE ENCASTRÉE ET POMPE À VIDE*
(73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) NONAKA, Manabu, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
KABASAWA, Takashi, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F04D 19/04 →(51) ***F04C 18/12***

F04D 25/06 →(51) ***F04D 29/42***

F04D 25/08 →(51) ***F04F 5/16***

F04D 27/00 →(51) ***F04D 15/00***

F04D 29/046 →(51) ***F04D 15/00***

F04D 29/059 →(51) ***F04C 18/12***

F04D 29/063 →(51) ***F04C 18/12***

F04D 29/10 →(51) ***F04D 17/12***

F04D 29/12 →(51) ***F16J 15/44***

F04D 29/16 →(51) ***F04D 17/12***

F04D 29/30 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/32 →(51) ***F01D 5/28***

F04D 29/32 →(51) ***F04D 19/00***

(51) ***F04D 29/38*** (11) **2 418 389 B1**
F04D 29/66
(52) **F04D 29/384;** F04D 29/164; F04D 29/666; F05D 2240/304; F05D 2240/307
(25) De (26) De
(21) 11006483.9 (22) 08.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2012
(30) 13.08.2010 DE 102010034604
(54) • *FLÜGELRAD FÜR EINEN VENTILATOR*
• *IMPELLER FOR A VENTILATOR*
• *HÉLICE POUR UN VENTILATEUR*
(73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(72) Stephan, Michael, 74626 Bretzfeld-Waldbach, DE
Neumeier, Ralf, 74638 Waldenburg, DE
Kress, Volker, 74635 Kupferzell, DE
(74) Kohl, Karl-Heinz, Patentanwälte Dipl.-Ing. A.K. Jackisch-Kohl Dipl.-Ing. K.H. Kohl Stuttgarter Strasse 115, 70469 Stuttgart, DE

F04D 29/38 →(51) ***F04D 19/00***

(51) ***F04D 29/42*** (11) **3 797 225 B1**
F04D 17/16 ***F04D 25/06***
F04D 17/12
(52) **F04D 25/0606;** F04D 17/12; F04D 17/164; F04D 17/165; F04D 29/4226; F04D 29/4253
(25) De (26) De
(21) 19720916.6 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/061552 06.05.2019
(87) WO 2019/223988 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 EP 18173575
(54) • *RADIALE STRÖMUNGSMASCHINE*
• *RADIAL TURBOMACHINE*
• *TURBOMACHINE RADIALE*
(73) Micronel AG, Zücherstrasse 51, 8317 Tagelswangen, CH
(72) ZWAHLEN, Ronny, 8050 Zürich, CH
HILPERT, Daniel, 8200 Schaffhausen, CH
MEIER, Peter, 8320 Fehraltorf, CH
SCHERRER, Ernst, 8406 Winterthur, Dättnau, CH
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

F04D 29/42 →(51) ***F04D 17/12***

F04D 29/44 →(51) ***F04D 19/04***

F04D 29/54 →(51) ***F04D 19/00***

(51) ***F04D 29/58*** (11) **3 879 123 B1**
F04D 13/06
(52) **F04D 29/5813;** F04D 13/0686; F04D 29/5853
(25) En (26) En
(21) 21153812.9 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 09.03.2020 IT 202000004870
(54) • *ELEKTRISCHE PUMPE MIT ISOLIERUNG DES ELEKTRONISCHEN TEILS UND KÜHLKÖRPERELEMENT FÜR DAS ELEKTRONISCHE TEIL*
• *ELECTRIC PUMP WITH INSULATION OF THE ELECTRONIC PART AND HEAT SINK ELEMENT FOR THE ELECTRONIC PART*
• *POMPE ÉLECTRIQUE AYANT UNE ISOLATION DE LA PARTIE ÉLECTRONIQUE ET ÉLÉMENT DE DISSIPATEUR DE CHALEUR POUR LA PARTIE ÉLECTRONIQUE*
(73) Dab Pumps S.p.A., Via Marco Polo, 14, 35035 Mestrino (Padova), IT
(72) SINICO, Francesco, 36075 MONTECCHIO MAGGIORE VI, IT
CAILOTTO, Pietro, 36070 TRISSINO VI, IT
TRENTIN, Enrico, 36053 GAMBELLARA, FRAZIONE SORIO VI, IT
TAZIOLI, Stefano, 57016 ROSIGNANO MARITTIMO, LOCALITA' GABBRO LI, IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

F04D 29/58 →(51) ***H02K 11/00***

F04D 29/66 →(51) ***F04D 29/38***

F04D 29/70 →(51) ***F04D 19/00***

(51) ***F04F 5/16*** (11) **3 922 863 B1**
F04D 25/08
(52) **F04F 5/16;** F04D 25/10; F04D 25/14; F04D 29/524; F04D 29/563; F04F 5/44; F04F 5/466; F24F 1/0014; F24F 8/10
(25) En (26) En
(21) 21173607.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 14.05.2020 KR 20200057728
02.06.2020 KR 20200066278
02.06.2020 KR 20200066279
02.06.2020 KR 20200066280
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *VENTILATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Jung, Jaehyuk, Seoul, KR
Kim, Kidong, Seoul, KR
Kim, Hoojin, Seoul, KR
Jung, Haein, Seoul, KR
Choi, Seokho, Seoul, KR
Park, Hyungho, Seoul, KR
Kim, Yongmin, Seoul, KR
Choi, Chiyoung, Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 23170929.6

(51) ***F04F 5/24*** (11) **3 788 265 B1**
F04F 5/46 ***F01M 13/02***
F01M 13/04 ***F01M 13/00***
(52) **F01M 13/0011;** F01M 13/023; F01M 13/04; F04F 5/24; F04F 5/46; F01M 2013/0016; F01M 2013/026; F01M 2013/0427; F01M 2013/0433
(25) En (26) En
(21) 19722085.8 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/061289 02.05.2019
(87) WO 2019/211396 2019/45 07.11.2019
(30) 02.05.2018 GB 201807223
02.05.2018 GB 201807224
(54) • *STRAHLPUMPENDIFFUSOR FÜR EINEN ABSCHEIDER*
• *JET PUMP DIFFUSER FOR A SEPARATOR*
• *DIFFUSEUR DE POMPE À JET POUR SÉPARATEUR*
(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH
(72) MINCHER, Adrian, South Cave North Humberside HU15 2BB, GB
SHAW, Carl, Brighouse West Yorkshire HD6 2QR, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F04F 5/46 →(51) ***F04F 5/24***

F15B 1/08 →(51) ***F16L 57/00***

(51) ***F15B 7/00*** (11) **3 663 580 B1**
F04B 1/324 ***F04B 17/03***
F04B 49/06 ***F04B 49/00***
F04B 49/08
(52) **F04B 1/324;** F04B 17/03; F04B 49/002; F04B 49/065; F04B 49/08; F15B 7/006; F15B 2211/20515; F15B 2211/20546; F15B 2211/20553; F15B 2211/20561; F15B 2211/27; F15B 2211/30505; F15B 2211/329; F15B 2211/6651; F15B 2211/6655; F15B 2211/7053
(25) Ja (26) En
(21) 18841603.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/028612 31.07.2018
(87) WO 2019/026892 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 JP 2017150164
(54) • *HYDRAULISCHE ANTRIEBSEINRICHTUNG*
• *HYDRAULIC DRIVE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) TANAKA, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
WATANABE, Hideki, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
YOSHIMURA, Isamu, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
HATTORI, Tomohide, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
OGATA, Mariko, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
ANADA, Tadashi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 7/00 →(51) ***F01B 3/10***

(51) ***F15B 11/17*** (11) **3 076 028 B1**
E02F 9/22
(52) **F15B 11/17;** E02F 9/2282; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F15B 2211/20546; F15B 2211/20576; F15B 2211/30595; F15B 2211/7142
(25) It (26) En
(21) 16163600.6 (22) 01.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016

(30) 02.04.2015 IT PR20150021
(54) • *HYDRAULISCHES LOAD-SENSING-FLUSSVERTEILUNGSSYSTEM*
• *HYDRAULIC LOAD-SENSING FLOW-SHARING SYSTEM*
• *SYSTÈME HYDRAULIQUE DE RÉPARTITION DU DÉBIT À DÉTECTION DE CHARGE*
(73) Walvoil S.p.A., Via Adige N. 13/D, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) BUSANI, Ulderico, 42124 REGGIO EMILIA, IT
FORNACIARI, Andrea, 42124 REGGIO EMILIA, IT
(74) Guareschi, Antonella, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini 2, 43121 Parma, IT

F15B 11/17 →(51) *F15B 21/14*

F15B 15/08 →(51) *F01B 3/10*

F15B 15/12 →(51) *B64C 13/36*

F15B 15/18 →(51) *B64C 13/36*

F15B 15/28 →(51) *B05B 9/04*

(51) *F15B 21/14* (11) **3 591 241 B1**
E02F 9/22 *F15B 11/17*
(52) **F15B 11/17; E02F 9/2095; E02F 9/2217; E02F 9/2242; E02F 9/2292; E02F 9/2296; F15B 21/14;** F15B 21/08; F15B 2211/20515; F15B 2211/20546; F15B 2211/20576; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6316; F15B 2211/6651; F15B 2211/6652; F15B 2211/6654; F15B 2211/7058; F15B 2211/71; F15B 2211/75; F15B 2211/88
(25) Ja (26) En
(21) 18908807.3 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2018/009049 08.03.2018
(87) WO 2019/171547 2019/37 12.09.2019
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) HIJIKATA Seiji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
ISHIKAWA Kouji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IMURA Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F15C 1/22 →(51) *B05B 12/08*

F15D 1/00 →(51) *F15D 1/12*

(51) *F15D 1/12* (11) **3 741 668 B1**
B64C 23/06 *B64C 21/08*
F15D 1/00
(52) **B64C 21/08; B64C 23/06; F15D 1/0075; F15D 1/008; F15D 1/12;** B64C 2230/06; B64C 2230/12; B64C 2230/16; Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 19176248.3 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVEN STRÖMUNGSSTEUERUNG, STRÖMUNGSKÖRPER SOWIE FLUGZEUG*
• *METHOD FOR ACTIVE FLOW CONTROL, FLOW BODY, AND AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION ACTIVE DE FLUX, CORPS DE FLUX ET AÉRONEF*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) LANGENBACHER, Peter, 82024 Taufkirchen, DE
STEFES, Bruno, 21129 Hamburg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

F16B 2/06 →(51) *E03C 1/04*

F16B 2/08 →(51) *F16L 3/233*

F16B 5/01 →(51) *F16B 37/04*

(51) *F16B 5/02* (11) **4 095 395 B1**
F16B 37/06
(52) **F16B 5/0233; F16B 5/025;** F16B 37/067
(25) En (26) En
(21) 21305697.1 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(54) • *VERSTELLELEMENT, ERSTES BAUTEIL MIT EINEM VERSTELLELEMENT, VERBINDUNGSSTRUKTUR MIT DEM ERSTEN BAUTEIL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DES VERSTELLELEMENTS UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *ADJUSTING ELEMENT, FIRST COMPONENT WITH ADJUSTING ELEMENT, CONNECTION STRUCTURE COMPRISING THE FIRST COMPONENT, MANUFACTURING METHOD OF THE ADJUSTING ELEMENT AND CONNECTION METHOD*
• *ÉLÉMENT DE RÉGLAGE, PREMIER COMPOSANT COMPRENANT L'ÉLÉMENT DE RÉGLAGE, STRUCTURE DE CONNEXION COMPORTANT LE PREMIER COMPOSANT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ÉLÉMENT DE RÉGLAGE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
Bollhoff Otalu S.A., ZI de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR
(72) HESSE, Wolfgang, 33397 Rietberg, DE
CHALVET, Franck, 73190 Saint Baldoph, FR
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16B 5/04 →(51) *B21D 39/03*

(51) *F16B 5/06* (11) **4 134 556 B1**
F16B 13/08
(52) **F16B 13/0808; F16B 5/0642;** F16B 37/043
(25) Zh (26) En
(21) 22158234.9 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 CN 202121876730 U
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG*
• *FASTENING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FIXATION*
(73) Zhongshan Meitu Plastic Ind. Co., Ltd., Dache Industrial Area Nanlang Zhongshan Guangdong, Zhongshan 528449, CN
(72) ZHOU, Wenhui, ZHONGSHAN, 528449, CN
HUANG, Haojia, ZHONGSHAN, 528449, CN
ZHANG, Hai, ZHONGSHAN, 528449, CN
MA, Jiafu, ZHONGSHAN, 528449, CN
LIANG, Weinan, ZHONGSHAN, 528449, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

F16B 7/10 →(51) *F16H 25/22*

F16B 11/00 →(51) *H02K 15/12*

(51) *F16B 13/08* (11) **3 399 199 B1**
(52) **F16B 13/0833**
(25) En (26) En
(21) 18172184.6 (22) 02.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 18.09.2014 GB 201416520
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG MIT GLEICHZEITIGER BETÄTIGUNG*
• *FIXING DEVICE WITH SIMULTANEOUS ACTUATION*
• *DISPOSITIF DE FIXATION AVEC ACTIONNEMENT SIMULTANÉ*
(73) UK Building Products Ltd., Westfield House, Bratton Road Westbury Wiltshire BA13 3EP, GB
(72) Daykin, Stanley Pritchard, Trowbridge, Wiltshire BA14 6EH, GB
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB
(62) 15157164.3 / 2 998 592

F16B 13/08 →(51) *F16B 5/06*

F16B 15/06 →(51) *F16B 37/04*

(51) *F16B 19/06* (11) **3 880 977 B1**
F16B 19/08
(52) **F16B 19/06; F16B 19/086**
(25) De (26) De
(21) 19801269.2 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080354 06.11.2019
(87) WO 2020/099203 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 DE 102018128455
(54) • *VOLLSTANZNIET*
• *SOLID PUNCH RIVET*
• *RIVET AUTO-PERFORANT*
(73) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
(72) FLÜGGE, Tim, 32105 Bad Salzuflen, DE
HENKE, Dennis, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
JUNKLEWITZ, Daniel, 33106 Paderborn, DE
MENNE, Franz Ferdinand, 33175 Bad Lippspringe, DE
(74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

F16B 19/08 →(51) *F16B 19/06*

F16B 19/10 →(51) *F16L 3/233*

(51) *F16B 21/20* (11) **3 601 817 B1**

F16C 35/063 *F16C 35/067*
F16C 25/08 *F16F 1/32*
B62D 1/00 *B62D 1/16*

(52) **F16B 21/20; B62D 1/16; F16C 25/083; F16C 35/063; F16C 35/067; F16F 1/328;** F16C 2326/24
(25) De (26) De
(21) 18712201.5 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/056866 19.03.2018
(87) WO 2018/172274 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 DE 102017204762
(54) • *HALTESCHEIBE*
• *RETAINING DISC*
• *RONDELLE D'ARRÊT*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16B 21/20 →(51) *E03C 1/04*

F16B 35/00 →(51) *E03C 1/04*

F16B 35/04 →(51) *F16B 37/04*

F16B 35/06 →(51) *F16B 37/04*

(51) *F16B 37/04* (11) **3 631 217 B1**
F16B 37/06 *F16B 35/04*
F16B 35/06 *F16B 15/06*
F16B 43/00 *F16B 5/01*

(52) **F16B 5/01;** F16B 37/048; F16B 37/068
(25) En (26) En
(21) 18806447.1 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034395 24.05.2018
(87) WO 2018/218024 2018/48 29.11.2018
(30) 25.05.2017 US 201762511055 P
(54) • *SELBSTSTANZENDES BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SELF-PIERCING FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION AUTOPERFORANT*
(73) Penn Engineering & Manufacturing Corp., 5190 Old Easton Road, Danboro, PA 18916, US
(72) BRUNK, Jonathan, Philadelphia, PA 19123, US
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

F16B 37/04 →(51) *E03C 1/04*

F16B 37/06 →(51) *F16B 37/04*

F16B 39/02 →(51) *E03C 1/04*

F16B 39/24 →(51) *B60J 5/10*

F16B 41/00 →(51) *B60J 5/10*

F16B 43/00 →(51) *F16B 37/04*

F16C 1/14 →(51) *F16C 1/22*

(51) *F16C 1/22* (11) **3 284 962 B1**
F16C 1/14 *F16H 61/36*

(52) **F16C 1/14; F16C 1/223;** F16H 61/36
(25) En (26) En
(21) 17180893.4 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(30) 04.08.2016 US 201615228948
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG EINES BETÄTIGUNGSKABELS MIT LÄNGENANPASSUNG FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE*
• *ATTACHMENT DEVICE WITH LENGTH ADJUSTMENT OF A CONTROL CABLE FOR A VEHICLE TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF D'ATTACHE DE CÂBLE D'ACTIONNEMENT AVEC RÉGLAGE DE LA LONGUEUR POUR UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE*
(73) DUS Operating, Inc., 1780 Pond Run, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) LEGAULT, David R., Grosse Pointe Farms, MI 48236, US
SAYEAU, John, Oxford, MI 48371, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

F16C 3/28 →(51) *F02B 75/04*

F16C 11/00 →(51) *E21B 47/10*

F16C 11/04 →(51) *E21B 47/10*

F16C 13/00 →(51) *B41F 13/187*

F16C 13/02 →(51) *F16C 37/00*

F16C 17/24 →(51) *F04D 15/00*

F16C 19/26 →(51) *F16C 37/00*

F16C 19/36 →(51) *F16C 33/46*

F16C 19/38 →(51) *F16H 57/04*

(51) *F16C 19/52* (11) **3 916 257 B1**
F16C 39/00 *F16C 41/02*
F16C 41/00

(52) **F16C 19/522; F16C 39/00; F16C 41/00; F16C 41/008; F16C 41/02;** F16C 2300/14; F16C 2300/42; F16C 2326/30
(25) De (26) De
(21) 21174999.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 DE 102020206560
(54) • *OVALISIERUNGSBEGRENZUNGSVERFAHREN SOWIE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *OVALISATION LIMITING METHOD AND CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE LIMITATION D'OVALISATION, AINSI QUE DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Möllenhoff, Julian, 59510 Lippetal-Lippborg, DE
Burtchen, Marco, 59555 Lippstadt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16C 19/52 →(51) *F04D 15/00*

F16C 23/08 →(51) *F16H 57/04*

F16C 25/08 →(51) *F16B 21/20*

F16C 29/08 →(51) *F16C 35/00*

F16C 33/10 →(51) *F03D 80/70*

F16C 33/30 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/36 →(51) *F16H 57/04*

(51) *F16C 33/46* (11) **3 779 220 B1**
F16C 19/36 *F16C 43/06*
F16C 33/58

(52) **F16C 19/364; F16C 33/4635; F16C 33/4676; F16C 43/065;** F16C 33/585; F16C 2240/34
(25) Ja (26) En
(21) 19775338.7 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013475 27.03.2019
(87) WO 2019/189520 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018061826
(54) • *KEGELROLLENLAGER*
• *TAPERED ROLLER BEARING*
• *ROULEMENT À ROULEAUX CONIQUES*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) WAKISAKA Takashi, Kuwana-shi, Mie 511-8678, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16C 33/46 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/48 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/58 →(51) *F16C 33/46*

F16C 33/58 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/66 →(51) *F04C 18/12*

F16C 33/66 →(51) *F16C 37/00*

F16C 33/66 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/72 →(51) *F16C 35/00*

F16C 33/76 →(51) *F04C 18/12*

F16C 33/78 →(51) *F16C 37/00*

F16C 33/78 →(51) *F16H 57/04*

F16C 33/80 →(51) *F16C 37/00*

(51) *F16C 35/00* (11) **3 916 258 B1**
F16C 29/08 *F16C 35/02*
F16C 35/04 *F16C 33/72*
F16J 15/32

(52) **F16C 35/00; F16C 33/723; F16C 35/02; F16C 35/04; F16J 15/3236; F16J 15/3276;** F16C 19/06; F16C 23/084; F16C 33/783; F16C 33/7886; F16C 43/045; F16C 2226/74; F16C 2240/40; F16C 2300/40
(25) En (26) En
(21) 21174813.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 25.05.2020 IT 202000012139
(54) • *DECKEL FÜR EIN LAGERGEHÄUSE UND TRÄGERANORDNUNG FÜR EINE ZUGEHÖRIGE ROTIERENDE WELLE*
• *COVER FOR A BEARING HOUSING AND SUPPORT ASSEMBLY FOR AN ASSOCIATED ROTATING SHAFT*
• *COUVERCLE POUR UN LOGEMENT DE PALIER ET ENSEMBLE DE SUPPORT POUR ARBRE ROTATIF ASSOCIÉ*
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Bertolini, Andrea A., 54033 Carrara, IT
Baracca, Fausto, 54100 Massa, IT
Cavacece, Fabio, 00199 Roma, IT
Falaschi, Fabio, 54033 Carrara, IT
Frezza, Pasquale, 81031 Aversa, IT
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT

F16C 35/02 →(51) *F16C 35/00*

F16C 35/04 →(51) *F04C 18/12*

F16C 35/04 →(51) *F16C 35/00*

F16C 35/063 →(51) *F16B 21/20*

F16C 35/067 →(51) *F16B 21/20*

F16C 35/067 →(51) *F16C 37/00*

(51) ***F16C 37/00*** (11) **4 006 369 B1**
F16C 13/02 ***F16C 19/26***
F16C 33/80 ***F16C 33/78***
F16C 35/067 ***F16C 33/66***
F16J 15/16
(52) **F16J 15/162; F16C 35/067; F16C 37/007;** F16C 13/022; F16C 19/26; F16C 33/664; F16C 33/7876; F16C 33/805; F16C 2240/06; F16C 2240/70; F16C 2300/54; F16C 2322/12
(25) Ja (26) En
(21) 19945586.6 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/036545 18.09.2019
(87) WO 2021/053751 2021/12 25.03.2021
(54) • *LAGERGEHÄUSE FÜR EINE ROTIERENDE WALZE, KÜHLVERFAHREN FÜR DIESES LAGERGEHÄUSE, STAHLSTRANGGUSSMASCHINE UND -VERFAHREN*
• *BEARING BOX FOR ROTATING ROLL, COOLING METHOD FOR ROTATING ROLL BEARING BOX, STEEL CONTINUOUS CASTING MACHINE, AND STEEL CONTINUOUS CASTING METHOD*
• *BOÎTIER DE ROULEMENT POUR ROULEAU ROTATIF, PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT POUR BOÎTIER DE ROULEMENT POUR ROULEAU ROTATIF, MACHINE DE COULÉE CONTINUE D'ACIER ET PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE D'ACIER*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ITO, Shinya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

F16C 39/00 →(51) *F16C 19/52*

F16C 41/00 →(51) *F16C 19/52*

F16C 41/02 →(51) *F16C 19/52*

F16C 43/06 →(51) *F16C 33/46*

F16D 1/06 →(51) *F04C 5/00*

F16D 1/09 →(51) *E21B 3/02*

F16D 1/092 →(51) *E21B 3/02*

F16D 1/10 →(51) *E21B 3/02*

(51) ***F16D 1/108*** (11) **3 913 248 B1**
(52) **F16D 1/108;** F16D 2001/103
(25) En (26) En
(21) 20175584.0 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(54) • *WELLENSYSTEM*
• *A SHAFT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARBRE*
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) KRAINER, Per, 771 53 Ludvika, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

F16D 1/112 →(51) *E21B 3/02*

F16D 3/68 →(51) *E06B 9/17*

(51) ***F16D 7/02*** (11) **3 918 217 B1**
F16D 43/208
(52) **F16D 43/208; F16D 3/10; F16D 7/021; F16D 7/022; F16D 47/02;** Y02T 10/88
(25) En (26) En
(21) 20714828.9 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/021376 06.03.2020
(87) WO 2020/181185 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962815078 P
(54) • *NICHT RÜCKFAHRBARE KUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT AKTIVER AERODYNAMIK*
• *ACTIVE AERODYNAMICS NON-BACK-DRIVEABLE CLUTCH DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EMBRAYAGE À AÉRODYNAMIQUE ACTIVE NE POUVANT PAS ÊTRE ENTRAÎNÉ EN SENS INVERSE*
(73) Magna Exteriors Inc., 50 Casmir Court, Concord, Ontario L4K 4J5, CA
(72) POVINELLI, Anthony, J., Romeo, MI 48065, US
MATTHEWS, Martin, R., Troy, MI 48083, US
WANG, Yao, Troy, MI 48083, US
LINDBERG, Braendon, R., Metamora, MI 48455, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
(60) 21203727.9 / 3 971 435

F16D 11/12 →(51) *F16H 25/22*

(51) ***F16D 13/24*** (11) **3 875 796 B1**
F16D 13/30
(52) **F16D 13/24; F16D 13/30;** F16D 2500/10462
(25) De (26) De
(21) 21157305.0 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020105942
(54) • *FORM- UND REIBSCHLÜSSIGE KUPPLUNG*
• *POSITIVE AND FRICTIONAL COUPLING*
• *ACCOUPLEMENT PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME ET DE FRICTION*
(73) HOERBIGER Antriebstechnik Holding GmbH, Bernbeurener Straße 13, 86956 Schongau, DE
(72) Binder, Jürgen, 86956 Schongau, DE
Rückinger, Robert, 86956 Schongau, DE
Traut, Christopher, 86956 Schongau, DE
Wang, Lishu, 86956 Schongau, DE
Hoechtl, Michael, 86956 Schongau, DE
Wolf, Jürgen, 86956 Schongau, DE
Fischer, Patrick, 86956 Schongau, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

F16D 13/30 →(51) *F16D 13/24*

(51) ***F16D 29/00*** (11) **3 262 312 B1**
F16D 37/02 ***B25J 19/06***
B25J 9/10 ***F16D 48/06***
F16D 37/00
(52) **B25J 9/104; B25J 19/068; F16D 37/02;** F16D 2037/004
(25) En (26) En
(21) 16754704.1 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(86) CA 2016/050191 25.02.2016
(87) WO 2016/134472 2016/35 01.09.2016
(30) 25.02.2015 US 201562120556 P
(54) • *KABELBETRIEBENES SYSTEM MIT MAGNETORHEOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITSKUPPLUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CABLE-DRIVEN SYSTEM WITH MAGNETORHEOLOGICAL FLUID CLUTCH APPARATUSES*
• *SYSTÈME ENTRAÎNÉ PAR CÂBLE COMPRENANT DES APPAREILS D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE MAGNÉTORHÉOLOGIQUE*
(73) Société de Commercialisation des Produits de la Recherche Appliquée SOCPRA Sciences et Génie S.E.C., Bureau 100, 35, rue Radisson, Sherbrooke, Québec J1L 1E2, CA
(72) PLANTE, Jean-Sébastien, Sherbrooke, Québec J1H 1B9, CA
DENNINGER, Marc, Sherbrooke, Québec J1N 2M9, CA
CHOUINARD, Patrick, Sherbrooke, Québec J1L 2V7, CA
JULIO, Guifré, Sherbrooke, Québec J1H 3T8, CA
VIAU, Joel, Sherbrooke, Québec J1H 1B9, CA
LAROSE, Pascal, Sherbrooke, Québec J1J 4J3, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16D 31/02 →(51) *F01B 3/10*

F16D 37/00 →(51) *F16D 29/00*

F16D 37/02 →(51) *F16D 29/00*

F16D 43/208 →(51) *F16D 7/02*

F16D 48/06 →(51) *F16D 29/00*

F16D 55/22 →(51) *G01L 1/22*

(51) ***F16D 65/00*** (11) **3 864 315 B1**
F16D 65/092
(52) **F16D 65/0031;** F16D 65/092
(25) Fr (26) Fr

(21) 19813618.6 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) FR 2019/052420 11.10.2019
(87) WO 2020/074841 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 FR 1859497
(54) • *BREMSBELAG, DER PARTIKEL UND STAUB SAMMELT*
• *BRAKE PAD WHICH COLLECTS PARTICLES AND DUST*
• *PLAQUETTE DE FREIN AVEC COLLECTE DES PARTICULES ET POUSSIÈRES*
(73) Tallano Technologie, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MAISTRE, Adrien, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
LE BOULAIRE, Thibaut, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
ADAMCZAK, Loïc, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

F16D 65/00 →(51) ***B60T 5/00***

F16D 65/092 →(51) ***F16D 65/00***

F16F 1/32 →(51) ***F16B 21/20***

F16F 3/10 →(51) ***B61F 5/32***

F16F 7/104 →(51) ***B62K 21/02***

F16F 15/02 →(51) ***B63H 1/15***

F16F 15/124 →(51) ***E06B 9/17***

F16F 15/136 →(51) ***C08L 9/06***

(51) ***F16G 1/10*** ***F16G 1/28*** ***F16G 5/20*** (11) **3 701 167 B1** ***F16G 5/08***
(52) **F16G 1/10;** **F16G 1/28; F16G 5/08; F16G 5/20**
(25) De (26) De
(21) 18742749.7 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/068904 14.08.2018
(87) WO 2019/081078 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 DE 102017219339
(54) • *ARTIKEL MIT MEHRFACH ABWECHSELND PLATTIERTER TEXTILAUFLAGE*
• *ARTICLE HAVING A MULTIPLY ALTERNATELY PLATED TEXTILE OVERLAY*
• *ARTICLE À COUCHE TEXTILE VANISÉE EN ALTERNANCE DE MANIÈRE RÉPÉTÉE*
(73) ContiTech Antriebssysteme GmbH, Vahrenwalder Strasse 9, 30165 Hannover, DE
(72) KANZOW, Henning, 30419 Hannover, DE
BROIANIGO, Felicitas, 30419 Hannover, DE
GASKA, Roman, 31319 Sehnde, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) ***F16G 1/28*** ***F16H 7/02*** (11) **3 633 231 B1**
(52) **C08G 18/42;** **C08L 75/04; F16G 1/16; F16G 1/28; F16H 7/02;** Y02E 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 18809516.0 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020622 29.05.2018
(87) WO 2018/221538 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 JP 2017106153
18.05.2018 JP 2018096312
(54) • *ZAHNRIEMENGETRIEBE*
• *TOOTHED BELT TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION À COURROIE DENTÉE*
(73) Mitsuboshi Belting Ltd., 1-21 Hamazoe-dori 4-chome Nagata-ku, Kobe-shi, Hyogo 653-0024, JP
(72) IKEDA, Makoto, Kobe-shi Hyogo 653-0024, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F16G 1/28 →(51) ***F16G 1/10***

F16G 5/08 →(51) ***F16G 1/10***

F16G 5/20 →(51) ***F16G 1/10***

(51) ***F16G 11/10*** ***B64D 1/22*** ***G01S 7/521*** (11) **3 983 698 B1** ***B66D 1/28*** ***G10K 11/00***
(52) **B66D 1/28; F16G 11/106; G01S 7/521; G10K 11/006;** B64D 7/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20731480.8 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066163 11.06.2020
(87) WO 2020/249656 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 FR 1906287
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN EINES AN EINEM KABEL AUFGEHÄNGTEN GEGENSTANDES*
• *DEVICE FOR LOCKING AN OBJECT SUSPENDED ON A CABLE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN OBJET PENDU A UN CÂBLE*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) THOMAS, Philippe, 29238 BREST, FR
WARNAN, François, 29238 BREST, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***F16H 1/32*** (11) **2 933 532 B1**
(52) **F16H 1/32;** F16H 2001/323
(25) En (26) En
(21) 15163340.1 (22) 13.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2015
(30) 18.04.2014 JP 2014086533
(54) • *EXZENTRISCHES REDUZIERSTÜCK*
• *ECCENTRIC REDUCER*
• *RÉDUCTEUR EXCENTRIQUE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawa-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) Komori, Hirofumi, Fuwa-gun, Gifu, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 3/00 →(51) ***F16H 3/10***

F16H 3/08 →(51) ***F16H 3/10***

F16H 3/089 →(51) ***F16H 3/10***

(51) ***F16H 3/10*** ***F16H 3/00*** ***B60K 1/00*** ***F16H 3/08*** (11) **3 924 644 B1** ***F16H 3/089*** ***B60K 17/26***
(52) **F16H 3/089;** **B60K 1/00; F16H 3/10;** B60K 17/26; B60K 2001/001; F16H 2003/0818; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034
(25) De (26) De
(21) 20707360.2 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053528 12.02.2020
(87) WO 2020/165203 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 DE 102019202015
(54) • *LASTSCHALTBARES MEHR-GANG-GETRIEBE MIT FREILAUF*
• *POWER SHIFTABLE MULTI-GEAR TRANSMISSION HAVING FREEWHEEL*
• *TRANSMISSION À PLUSIEURS RAPPORTS POURVUE D'UNE ROUE LIBRE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KRAEUTER, Janek, 71636 Ludwigsburg, DE

F16H 3/58 →(51) ***B60K 6/365***

F16H 7/02 →(51) ***F16G 1/28***

(51) ***F16H 7/14*** ***B65G 23/44*** *B65G 47/96* (11) **3 736 468 B1** *F16H 7/12*
(52) **F16H 7/14;** **B65G 23/44;** B65G 47/96; F16H 7/1281
(25) En (26) En
(21) 20173345.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 09.05.2019 US 201916407668
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SPANNEN EINES ANTRIEBSRIEMENS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TENSIONING A DRIVE BELT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN TENSION D'UNE COURROIE D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) VEGH, Mark Kenneth, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
NEWMAN, Murat Lee, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F16H 19/06 →(51) ***B64C 13/30***

F16H 25/20 →(51) ***F16H 25/22***

(51) ***F16H 25/22*** ***F16H 25/20*** ***F16B 7/10*** (11) **3 339 685 B1** ***F16D 11/12***
(52) **B64C 13/28;** **B64C 13/30; F16H 25/20; F16H 25/205; F16H 25/2252;** F16B 21/165; F16D 11/16; F16D 2023/123; F16H 2025/2071; F16H 2025/2078
(25) En (26) En

(21) 16306782.0 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *AKTUATOR*
• *AN ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR*
(73) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) LEGRAND, Benjamin, 78530 Buc, FR
De la CHEVASNERIE, Arnaud, 78530 Buc, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F16H 25/22*** (11) **3 805 609 B1**
F16H 25/24
(52) **F16H 25/2223**
(25) Ja (26) En
(21) 19811757.4 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/021871 31.05.2019
(87) WO 2019/230976 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104877
(54) • *KUGELGEWINDESPINDEL MIT INNENABWEISER*
• *INTERNAL-DEFLECTOR TYPE BALL SCREW*
• *VIS À BILLES DE TYPE À DÉFLECTEUR INTERNE*
(73) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-Chome, Shinagawa-Ku Tokyo 141-8560, JP
(72) OKA, Keitaro, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0811, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***F16H 25/22*** (11) **3 816 479 B1**
(52) **F16H 25/2252; F16H 25/2056;** A61B 5/14532; A61M 5/14244; A61M 5/14566; A61M 5/172; A61M 2005/3152
(25) De (26) De
(21) 19206020.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(54) • *PLANETENROLLENGEWINDETRIEB FÜR EINE SCHLUPFFREIE TELESKOPSPINDEL*
• *PLANETARY ROLLER SCREW DRIVE FOR A SLIP-FREE TELESCOPIC SPINDLE*
• *VIS À ROULEAUX PLANÉTAIRES POUR UN BROCHE TÉLESCOPIQUE SANS GLISSEMENT*
(73) Maxon International AG, Brünigstr. 220, 6072 Sachseln, CH
(72) von Lehmann, Ernst, 79286 Glottertal, DE
Mamier, Matthias, 79361 Sasbach, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 25/24 →(51) ***F16H 25/22***

---

(51) ***F16H 49/00*** (11) **3 816 481 B1**
(52) **F16H 49/001;** F16H 2049/003
(25) En (26) En
(21) 20205366.6 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201916673035
(54) • *KOMPAKTE BAUGRUPPE MIT ZUSAMMENGESETZTEM HARMONIC DRIVE*
• *COMPACT COMPOUND HARMONIC DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COMPACT D'ENTRAÎNEMENT HARMONIQUE COMPOSÉ*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) BALSIGER, Derick S., Mayer, AZ 86333, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16H 53/06 →(51) ***G02B 7/10***

---

(51) ***F16H 57/04*** ***F16H 57/08*** ***F16C 19/38*** ***F16C 33/30*** ***F16C 33/48*** ***F16C 33/66*** ***B64C 27/12*** (11) **4 063 694 B1** ***F16C 33/36*** ***F16C 23/08*** ***F16C 33/46*** ***F16C 33/58*** ***F16C 33/78***
(52) **B64C 27/12; F16C 19/38; F16C 23/086; F16C 33/36; F16C 33/4623; F16C 33/48; F16C 33/581; F16C 33/583; F16C 33/6677; F16C 33/7806; F16H 57/0426; F16H 57/082;** F16C 33/303; F16C 2240/30; F16C 2326/43; F16C 2361/61; F16H 2057/085
(25) En (26) En
(21) 21205731.9 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(54) • *PLANETENGETRIEBE FÜR EIN GETRIEBE EINES SCHWEBEFÄHIGEN FLUGZEUGS*
• *PLANETARY GEAR FOR A TRANSMISSION FOR AN AIRCRAFT CAPABLE OF HOVERING*
• *ENGRENAGE PLANÉTAIRE POUR UNE TRANSMISSION D'UN AÉRONEF CAPABLE DE VOL STATIONNAIRE*
(73) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) MONTAGNA, Federico, 21017 Samarate (VA), IT
PODDA, Daniele, 21017 Samarate (VA), IT
SCALTRITTI, Diego, 21017 Samarate (VA), IT
(74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 21164529.6 / 4 063 267

F16H 57/04 →(51) ***B60K 1/00***

F16H 57/04 →(51) ***F01M 1/16***

F16H 57/08 →(51) ***F16H 57/04***

F16H 59/68 →(51) ***E02F 9/20***

F16H 61/431 →(51) ***E02F 9/20***

F16H 61/468 →(51) ***E02F 9/20***

F16H 63/34 →(51) ***B60K 1/00***

F16J 15/02 →(51) ***F16K 5/06***

F16J 15/10 →(51) ***F16K 5/06***

F16J 15/16 →(51) ***F16C 37/00***

F16J 15/32 →(51) ***F16C 35/00***

---

(51) ***F16J 15/34*** (11) **3 540 275 B1**
F16J 15/40
(52) **F16J 15/3416; F16J 15/34; F16J 15/40**
(25) Ja (26) En
(21) 17870493.8 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) JP 2017/039905 06.11.2017
(87) WO 2018/088353 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 JP 2016221386
(54) • *GLEITKOMPONENTE*
• *SLIDING COMPONENT*
• *PIÈCE COULISSANTE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) NEGISHI, Yuta, Tokyo 105-8587, JP
KOSUGI, Sayaka, Tokyo 105-8587, JP
INOUE, Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
HOSOE, Takeshi, Tokyo 105-8587, JP
TOKUNAGA, Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***F16J 15/34*** ***F16J 15/38*** (11) **3 819 528 B1** ***F01D 11/00***
(52) **F16J 15/3464; F01D 11/003; F01D 25/183; F16J 15/348; F16J 15/38;** F05D 2240/58; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20206569.4 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 11.11.2019 US 201916679882
(54) • *KARTUSCHENDICHTUNGSANORDNUNG FÜR ROTIERENDE AUSRÜSTUNG*
• *CARTRIDGE SEAL ASSEMBLY FOR ROTATIONAL EQUIPMENT*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ DE CARTOUCHE POUR ÉQUIPEMENT ROTATIF*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SONOKAWA, Masayoshi, West Hartford, CT 06117, US
ZIMMITTI, Jonathan F., Glastonbury, CT 06033, US
SHUAIB, Nasr A., Watertown, MA 02472, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16J 15/34 →(51) ***F16J 15/44***

F16J 15/36 →(51) ***F16K 5/06***

F16J 15/38 →(51) ***F16J 15/34***

F16J 15/38 →(51) ***F16J 15/44***

F16J 15/40 →(51) ***F16J 15/34***

---

(51) ***F16J 15/44*** ***F04D 29/12*** ***F16J 15/38*** (11) **3 587 872 B1** ***F16J 15/34***
(52) **F16J 15/441; F04D 29/12; F16J 15/3404; F16J 15/38; F16J 15/445**
(25) Ja (26) En
(21) 18758024.6 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/005377 16.02.2018
(87) WO 2018/155318 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 JP 2017031237
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG*

- *SEAL DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ*

(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) TOKUNAGA Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
INOUE Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
KIMURA Wataru, Tokyo 105-8587, JP
IGUCHI Tetsuya, Tokyo 105-8587, JP
KASAHARA Hidetoshi, Tokyo 105-8587, JP
HIROMATSU Jun, Tokyo 105-8587, JP
KUROKI Yasuhiro, Tokyo 105-8587, JP
KIKUCHI Ryu, Tokyo 105-8587, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16J 15/44 →(51) ***F01D 11/02***

F16J 15/447 →(51) ***F04D 17/12***

F16K 1/02 →(51) ***F16K 1/44***

F16K 1/04 →(51) ***F16K 1/44***

(51) ***F16K 1/44*** ***F16K 1/04*** ***F16K 31/04*** (11) **3 647 635 B1** ***F16K 1/02***
(52) **F16K 1/02;** F16K 1/44; F16K 31/04; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 18824369.5 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/090582 11.06.2018
(87) WO 2019/001249 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 CN 201710519696
30.06.2017 CN 201710518984
(54) • *ELEKTRISCHES VENTIL*
• *ELECTRIC VALVE*
• *ÉLECTROVANNE*
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) LIU, Xibo, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
YANG, Shizhao, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
ZHOU, Wenrong, Hangzhou Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

F16K 3/26 →(51) ***B67C 3/28***

(51) ***F16K 5/06*** ***F01P 7/14*** ***F16K 11/087*** (11) **3 730 821 B1** ***F16K 5/20***
(52) **F16K 5/0605;** F01P 7/14; F16K 5/0689; F16K 5/204; F16K 11/0873; F01P 7/165; F01P 2007/146
(25) De (26) De
(21) 19465529.6 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *MEHRWEGEVENTIL*
• *MULTI-PORT VALVE*
• *VANNE MULTI-VOIES*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) Popa, Alexandru, 240048 Rimnicu Vilcea, RO
Pop, Daniel-Marius, 437315 Suciu de Sus, RO
Plaeru, George, 300620 Timisoara, RO
Belin, Cosmin, 300282 Timisoara, RO
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE

(51) ***F16K 5/06*** ***F01P 1/00*** ***F16J 15/10*** (11) **3 730 823 B1** ***F16J 15/02*** ***F16J 15/36***
(52) **F16J 15/028;** F16J 15/104; F16K 5/0678; F16K 5/0689
(25) De (26) De
(21) 19465531.2 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *DICHTELEMENT UND FLUIDVENTIL*
• *SEAL ELEMENT AND FLUID VALVE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET SOUPAPE À FLUIDE*
(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) Popa, Alexandru, 240048 Rimnicu Vilcea, RO
Plaeru, George, 300620 Timisoara, RO
Rozputniak, Dmytro, 300585 Timisoara, RO
Petrus, Cristian, 307090 Carpinis, RO
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Str. 187, Haus D, 80687 München, DE

F16K 5/20 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 7/12 →(51) ***F16K 31/04***

F16K 11/087 →(51) ***F16K 5/06***

F16K 15/10 →(51) ***F04B 39/10***

(51) ***F16K 31/04*** ***F16K 37/00*** ***G05B 19/19*** (11) **3 745 009 B1** ***F16K 7/12***
(52) **F16K 37/0041;** F16K 7/12; F16K 31/046
(25) De (26) De
(21) 19177295.3 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(54) • *INBETRIEBNAHME EINES MEMBRANVENTILS*
• *COMMISSIONING OF A DIAPHRAGM VALVE*
• *MISE EN SERVICE D'UNE SOUPAPE À MEMBRANE*
(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Schwarz, Manuel, 78467 Konstanz, DE
Lalevic, Novica, 8180 Bülach, CH
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

F16K 31/04 →(51) ***F16K 1/44***

F16K 31/04 →(51) ***F16K 37/00***

F16K 31/08 →(51) ***B67C 3/28***

F16K 31/50 →(51) ***F16K 37/00***

F16K 31/60 →(51) ***E03C 1/04***

(51) ***F16K 37/00*** ***F16K 31/04*** ***G01D 5/14*** (11) **3 584 479 B1** ***F16K 31/50***
(52) **F16K 37/0083;** F16K 31/04; F16K 31/50; F16K 37/0033; G01D 5/145
(25) Ja (26) En
(21) 18753791.5 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/002925 30.01.2018
(87) WO 2018/150863 2018/34 23.08.2018
(30) 20.02.2017 JP 2017029192
(54) • *ELEKTRISCHES VENTIL*
• *ELECTRIC VALVE*
• *ÉLECTROVANNE*
(73) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) UEHARA, Satoshi, Tokyo 158-0082, JP
ARAI, Yusuke, Tokyo 158-0082, JP
HOSOYA, Takeshi, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
(60) 23175575.2

F16K 37/00 →(51) ***F16K 31/04***

F16L 3/11 →(51) ***F16L 47/00***

(51) ***F16L 3/233*** ***F16B 19/10*** ***H02G 3/32*** (11) **3 396 221 B1** ***F16B 2/08***
(52) **F16B 2/08;** F16L 3/2334; H02G 3/32; F16B 19/1081
(25) En (26) En
(21) 18166280.0 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 28.04.2017 US 201715581318
(54) • *FLUGZEUG-KABELBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *AIRCRAFT CABLE TIE MOUNT*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE CÂBLE POUR AVION*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CUDDY, Nathanial, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
ANDERSON, Anthony E., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

F16L 11/22 →(51) ***G02B 6/44***

F16L 17/00 →(51) ***F01N 3/20***

(51) ***F16L 21/06*** ***E04C 5/10*** (11) **3 146 248 B1**
(52) **E04C 5/10**
(25) En (26) En
(21) 14892835.1 (22) 20.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2017
(86) US 2014/066571 20.11.2014
(87) WO 2015/178957 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 US 201462000373 P
(54) • *RÖHRENKUPPLUNG FÜR NACHGESPANNTES BETONELEMENT*
• *DUCT COUPLER FOR POST-TENSIONED CONCRETE MEMBER*
• *COUPLEUR DE CONDUIT POUR ÉLÉMENT EN BÉTON POST-TENDU*
(73) Sorkin, Felix L., 13022 Trinity Drive, Stafford, TX 77477, US
(72) Sorkin, Felix L., Stafford, TX 77477, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

F16L 33/34 →(51) *A61M 16/08*

F16L 45/00 →(51) *B05B 16/00*

(51) ***F16L 47/00*** (11) **3 839 319 B1**
F16L 47/03 ***B29C 65/34***
F16L 3/11 ***B29C 65/00***
B29L 23/00
(52) **F16L 47/00;** **B29C 65/3456;** **B29C 65/3468;** **B29C 65/3488;** **B29C 66/1122;** **B29C 66/5326;** **B29C 66/71;** **B29C 66/723;** **B29C 66/73141;** **B29C 66/73921;** **F16L 3/11;** B29C 65/3412; B29C 65/3416; B29L 2023/22; F16L 47/03
(25) De (26) De
(21) 21156761.5 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *ELEKTROSCHWEISSBAND, VERWENDUNG UND VERFAHREN*
• *ELECTRIC WELDING STRIP, USE AND PROCESS*
• *BANDE DE SOUDAGE ÉLECTRIQUE, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, Ebnatstrasse 111, 8201 Schaffhausen, CH
(72) Brunner, Andreas, 8463 Benken, CH
(74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
(62) 18174699.1 / 3 575 662

F16L 47/03 →(51) *F16L 47/00*

F16L 55/07 →(51) *F16L 57/00*

F16L 55/11 →(51) *F16L 59/20*

F16L 55/162 →(51) *C08G 59/56*

F16L 55/162 →(51) *E03F 3/06*

F16L 55/18 →(51) *E03F 3/06*

(51) ***F16L 57/00*** (11) **3 464 984 B1**
F16L 58/00 ***F16L 55/07***
G01M 3/00 ***F15B 1/08***
G01M 3/32
(52) **F15B 1/083;** **F16L 55/07;** **F16L 57/00;** **F16L 58/00;** **G01M 3/007;** **G01M 3/04;** **G06Q 10/04;** **G06Q 10/20;** F16L 9/18; F16L 39/00; F16L 41/021; F16L 2201/30; F17C 2205/0314; F17C 2260/036; F17C 2260/038; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 17731367.3 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/035942 05.06.2017
(87) WO 2017/214031 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201662346195 P
(54) • *INLINE-ZYKLUSSICHERUNG*
• *INLINE CYCLE FUSE*
• *FUSIBLE DE CYCLE EN LIGNE*
(73) Hexagon Technology AS, Korsegata 4B P.O. Box 836, 6002 Sentrum, NO
(72) EIHUSEN, John, Lincoln NE 68516, US
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

F16L 58/00 →(51) *F16L 57/00*

(51) ***F16L 59/20*** (11) **3 449 169 B1**
F16L 55/11
(52) **F16L 59/20;** **F16L 55/1116**
(25) En (26) En
(21) 17709439.8 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) EP 2017/055436 08.03.2017
(87) WO 2017/186388 2017/44 02.11.2017
(30) 26.04.2016 DK 201670253
26.04.2016 DK 201670254
26.04.2016 DK 201670255
26.04.2016 DK 201670256
(54) • *SYSTEM, STOPFEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG EINES LOCHS IN EINER HÜLSE ZWISCHEN ISOLIERTEN ROHREN*
• *SYSTEM, USE OF A PLUG AND METHOD FOR SEALING A HOLE IN A SLEEVE POSITIONED BETWEEN INSULATED PIPES*
• *SYSTÈME, UTILISATION D'UN BOUCHON ET PROCÉDÉ POUR FERMER HERMÉTIQUEMENT UN TROU DANS UN MANCHON POSITIONNÉ ENTRE DES TUYAUX ISOLÉS*
(73) Logstor A/S, Danmarksvej 11, 9670 Løgstør, DK
(72) RØNBØG, Peter, 9230 Svenstrup, DK
HANSEN, Lars Bo, 9670 Løgstør, DK
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

F16M 11/02 →(51) *E05B 73/00*

F16M 11/04 →(51) *E05B 73/00*

F16M 11/04 →(51) *F16M 11/12*

F16M 11/10 →(51) *F16M 11/12*

(51) ***F16M 11/12*** (11) **3 967 918 B1**
F16M 11/10 ***F16M 11/18***
G03B 17/56 ***F16M 13/02***
F16M 11/04 ***F16M 11/16***
F16M 11/20
(52) **G03B 17/561;** **F16M 11/10;** **F16M 11/18;** **F16M 11/2014;** **F16M 13/02;** F16M 2200/024
(25) Zh (26) En
(21) 20806022.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/088751 06.05.2020
(87) WO 2020/228569 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 CN 201910388807
(54) • *KAMERAHALTERUNG*
• *CAMERA BRACKET*
• *SUPPORT DE CAMÉRA*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YAN, Caisheng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YE, Zhan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F16M 11/16 →(51) *F16M 11/12*

F16M 11/18 →(51) *F16M 11/12*

F16M 11/20 →(51) *F16M 11/12*

F16M 13/00 →(51) *E05B 73/00*

F16M 13/02 →(51) *F16M 11/12*

F16N 7/36 →(51) *F04C 18/12*

F16N 31/00 →(51) *F03D 80/70*

(51) ***F16P 3/08*** (11) **3 128 220 B1**
E05B 47/00
(52) **F16P 3/08;** E05B 2047/0068; E05B 2047/0069
(25) De (26) De
(21) 16170115.6 (22) 18.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 06.08.2015 DE 102015112991
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM*
• *SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(73) EUCHNER GmbH + Co. KG, Kohlhammerstrasse 16, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) Hörtling, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
Kraus, Matthias, 73760 Ostfildern, DE
Schmid, Dominik, 72663 Großbettlingen, DE
Schmid, Monika, 72663 Großbettlingen, DE
Siefert, Timo, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***F16P 3/14*** (11) **3 627 033 B1**
(52) **F16P 3/142;** **F16P 3/144**
(25) De (26) De
(21) 19176193.1 (22) 23.05.2019
(84) DE
(43) 25.03.2020
(30) 24.09.2018 DE 202018105474 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSICHERUNG EINES GEFAHRENBEREICHS EINER ANLAGE*
• *DEVICE FOR PROTECTING A HAZARDOUS AREA OF A SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SÉCURISATION D'UNE ZONE À RISQUE D'UNE INSTALLATION*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Brunner, Rolf, 82223 Eichenau, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***F16P 3/14*** (11) **3 910 227 B1**
(52) **F16P 3/144**
(25) De (26) De
(21) 20174679.9 (22) 14.05.2020
(84) DE
(43) 17.11.2021
(54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Jüttner, Andreas, 81543 München, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) ***F17C 1/12*** (11) **3 348 893 B1**
F17C 13/00
(52) **F17C 13/001;** F17C 2201/0109; F17C 2201/054; F17C 2203/0304; F17C 2203/0308; F17C 2203/032; F17C 2203/0325; F17C 2203/0329; F17C 2203/0333; F17C 2203/0337; F17C 2203/0607; F17C 2203/0617; F17C 2203/0619; F17C 2203/0646; F17C 2203/0658; F17C 2203/0673; F17C 2203/0675; F17C 2203/0692; F17C 2203/0697; F17C 2205/0107; F17C 2209/2136; F17C 2209/225; F17C 2221/035; F17C 2223/013; F17C 2223/0153; F17C 2260/012; F17C 2260/017; F17C 2260/021; F17C 2260/033; F17C 2270/0105; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0173
(25) En (26) En
(21) 17164873.6 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(30) 13.01.2017 CN 201710026484
(54) • *TANKBEHÄLTER*
• *TANK CONTAINER*
• *CONTENEUR CITERNE*
(73) CIMC SAFEWAY TECHNOLOGIES CO., LTD., No. 159 Chenggang Road, Nantong Jiangsu 226003, CN
(72) Wei, Xiaodong, Nantong, Jiangsu 226003, CN
Liu, Xi, Nantong, Jiangsu 226003, CN
Zhu, Zhangquan, Nantong, Jiangsu 226003, CN
Yao, Chunrong, Nantong, Jiangsu 226003, CN
Shi, Yujie, Nantong, Jiangsu 226003, CN
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

---

(51) ***F17C 3/02*** (11) **3 707 423 B1**
(52) **F17C 3/027;** F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0358; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/013; F17C 2270/0107
(25) Fr (26) Fr
(21) 18801022.7 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) FR 2018/052669 26.10.2018
(87) WO 2019/086788 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 FR 1760382
(54) • *ABGEDICHTETER UND WÄRMEISOLIERENDER TANK*
• *SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK*
• *CUVE ETANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE*
(73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) PHILIPPE, Antoine, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
BOYEAU, Marc, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
DELANOE, Sébastien, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
HERRY, Mickaël, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

---

(51) ***F17C 3/02*** (11) **3 707 424 B1**
(52) **F17C 3/027;** F17C 2201/0157; F17C 2201/052; F17C 2203/0358; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2260/013; F17C 2270/0107
(25) Fr (26) Fr
(21) 18804368.1 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) FR 2018/052671 26.10.2018
(87) WO 2019/086790 2019/19 09.05.2019
(30) 06.11.2017 FR 1760383
(54) • *ABGEDICHTETER UND WÄRMEISOLIERENDER TANK*
• *SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK*
• *CUVE ETANCHE ET THERMIQUEMENT ISOLANTE*
(73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) PHILIPPE, Antoine, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
BOYEAU, Marc, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
DELANOE, Sébastien, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
HERRY, Mickaël, 78470 Saint Remy les Chevreuse, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

---

(51) ***F17C 7/04*** (11) **3 149 390 B1**
(52) **F17C 3/00; F17C 7/04;** F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/0391; F17C 2203/0629; F17C 2205/0332; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/047; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2225/036; F17C 2227/0107; F17C 2227/0121; F17C 2227/04; F17C 2250/01; F17C 2265/066; F17C 2270/0168; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 15800393.9 (22) 27.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) US 2015/032692 27.05.2015
(87) WO 2015/183966 2015/48 03.12.2015
(30) 29.05.2014 US 201462004477 P
(54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON FLÜSSIGERDGAS MIT GESÄTTIGTER KRAFTSTOFFRESERVE*
• *LNG DELIVERY SYSTEM WITH SATURATED FUEL RESERVE*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ AVEC RÉSERVE DE CARBURANT SATURÉ*
(73) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(72) GUSTAFSON, Erik, Ball Ground, GA 30107, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

F17C 13/00 → (51) ***F17C 1/12***

F21K 9/20 → (51) ***F21S 41/153***

---

(51) ***F21S 4/24*** (11) **3 779 269 B1**
F21V 21/08 ***F21V 21/00***
(52) **F21V 21/005; F21S 2/00; F21S 4/24;** F21Y 2103/10
(25) Es (26) En
(21) 18913223.6 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) ES 2018/070738 15.11.2018
(87) WO 2019/193219 2019/41 10.10.2019
(30) 06.04.2018 ES 201830475 U
(54) • *LED-STREIFEN MIT DISKONTINUIERLICHER BELEUCHTUNG*
• *LED STRIP WITH DISCONTINUOUS ILLUMINATION*
• *BANDE DE DEL À ÉCLAIRAGE DISCONTINU*
(73) Ohmio Servicios Integrales, S.L., C/ Olivo 8-1ª, 28981 Parla Madrid, ES
(72) PEREIRA GONZÁLEZ, Andrés, 28981 Parla (Madrid), ES
(74) Capitán García, Maria Nuria, Felipe IV no. 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

---

(51) ***F21S 4/28*** (11) **2 396 591 B1**
F21V 15/01 ***F21V 29/70***
F21V 29/507 ***F21V 5/04***
F21V 21/005 ***F21V 23/06***
F21V 9/08 ***F21V 21/02***
(52) **F21V 23/06; F21S 4/28; F21V 3/00; F21V 5/04; F21V 9/08; F21V 15/013; F21V 21/02; F21V 29/507; F21V 29/70;** F21V 21/005; F21W 2131/301; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; H01R 25/162; Y10S 362/80
(25) En (26) En
(21) 10741732.1 (22) 11.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2011
(86) US 2010/023920 11.02.2010
(87) WO 2010/093807 2010/33 19.08.2010
(30) 13.02.2009 US 370871
(54) • *LED-LEUCHTE*
• *LED LIGHTING FIXTURE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À LED*
(73) Dialight Corporation, 1501 Route 34 South, Farmingdale, NJ 07727, US
(72) WEIMER, David, Tuckerton New Jersey 08087, US
SHASTRY, Chakrakodi Vishnu, Princeton New Jersey 08540, US
ROUTLEDGE, Gordon, Bradley Yorkshire BD20 9EE, GB
BOEGE, Samual David, Point Pleasant New Jersey 08742, US
LEIB III, William S., Tinton Falls New Jersey 07753, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***F21S 8/00*** (11) **2 998 641 B1**
F21W 131/406 ***G02B 27/14***
(52) **F21K 9/65; G02B 27/102; F21S 8/00; G02B 27/126; G02B 27/145; G02B 27/149;** F21Y 2113/13; F21Y 2115/10
(25) Zh (26) En
(21) 14797412.5 (22) 07.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2016
(86) CN 2014/076955 07.05.2014
(87) WO 2014/183583 2014/47 20.11.2014

(30) 17.05.2013 CN 201320274485 U
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND BÜHNENLAMPENSYSTEM*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE AND STAGE LAMP SYSTEM*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET SYSTÈME DE LAMPE À ÉTAGES*
(73) YLX Incorporated, Room 402, 403, 410-1, 411, 4th Floor Shenzhen IC Design & Application Industrial Park Chaguang Road Xili town, Nanshan District, Shenzhen, CN
(72) ZHANG, Quan, Shenzhen Guangdong 518055, CN
HU, Fei, Shenzhen Guangdong 518055, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***F21S 8/00*** ***G02F 1/1333*** ***F21V 8/00*** (11) **3 719 388 B1** ***F21V 17/10***
(52) **G02B 6/0091; F21S 8/00; F21V 17/10**
(25) Zh (26) En
(21) 18904336.7 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2018/120028 10.12.2018
(87) WO 2019/148967 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 CN 201810106256
31.01.2018 CN 201820181747 U
(54) • *HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BACKLIGHT MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) OUYANG, Zhibin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F21S 8/00 →(51) ***F21V 29/70***

F21S 8/04 →(51) ***F21V 29/70***

F21S 41/141 →(51) ***H01L 25/075***

F21S 41/147 →(51) ***F21S 41/39***

---

(51) ***F21S 41/153*** ***F21K 9/20*** ***F21S 45/47*** (11) **2 857 745 B1** ***F21V 29/51***
(52) **F21K 9/20; F21S 41/153; F21S 45/47; F21V 29/51;** F21S 8/04; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 14187452.9 (22) 02.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(30) 02.10.2013 US 201361886032 P
30.09.2014 US 201414502805
(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG MIT KÜHLSYSTEM*
• *LIGHTING ASSEMBLY WITH COOLING SYSTEM*
• *ENSEMBLE D'ECLAIRAGE AVEC SYSTEME DE REFROIDISSEMENT*
(73) FLEXTRONICS AP, LLC, 305 Interlocken Parkway, Broomfield, CO 80021, US
(72) Musser, Jordon, Dallas, 75252 Texas, US
Stratas, Chris, Burlingame, 94010 California, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F21S 41/33 →(51) ***F21S 41/39***

---

(51) ***F21S 41/39*** ***F21S 41/33*** ***F21S 41/50*** ***F21S 41/147*** (11) **3 908 780 B1** ***F21S 41/67*** ***B60Q 1/068*** ***F21V 7/16***
(52) **F21S 41/39; B60Q 1/0683; F21S 41/147; F21S 41/336; F21S 41/50; F21S 41/67; F21V 7/16;** B60Q 2200/34
(25) En (26) En
(21) 19831725.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/086631 20.12.2019
(87) WO 2020/144055 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 EP 19150977
(54) • *REFLEKTOREINHEIT*
• *REFLECTOR UNIT*
• *UNITÉ DE RÉFLECTEUR*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) BALÁZ, Filip, 95801 Partizánske, SK
ZUBAJ, Andrej, 956 19 Krnca, SK
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

---

(51) ***F21S 41/43*** ***F21S 43/14*** ***F21S 43/31*** ***F21S 43/50*** (11) **3 208 527 B1** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/40*** ***B60Q 1/30***
(52) **F21S 43/50; B60Q 1/302; F21S 41/43; F21S 43/14; F21S 43/26; F21S 43/315; F21S 43/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17156291.1 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 16.02.2016 FR 1651242
(54) • *SIGNALLEUCHTE MIT FOKUSSIERENDEM LICHTSTRAHL*
• *SIGNAL LIGHT DEVICE WITH FOCUSING LIGHT BEAM*
• *FEU DE SIGNALISATION AVEC FAISCEAU FOCALISANT EN RETRAIT DE LA SURFACE EXTÉRIEURE DUDIT FEU*
(73) Valeo Vision Belgique, Parc Industriel, 31, 7822 Meslin l'Evêque, BE
(72) FRANC, Alexandre, 59260 Lezennes, FR
DEBERT, Florestan, 59310 Nomain, FR
SACCHET, Dirkie, 7190 Ecaussinnies, BE
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/50 →(51) ***F21S 41/39***

F21S 41/67 →(51) ***F21S 41/39***

---

(51) ***F21S 43/14*** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/50*** ***B60J 10/15*** ***B60J 10/27*** ***B60J 10/235*** ***B60R 13/06*** ***F21V 31/00*** (11) **3 894 744 B1** ***F21S 43/27*** ***B60J 10/30*** ***B60J 10/24*** ***B60J 10/23*** ***B60J 10/273*** ***B60R 13/00*** ***F21V 3/02*** ***F21V 17/16*** ***B60J 10/26*** ***B60J 10/265*** ***B60J 10/248*** ***B60J 10/84*** ***B60J 10/86***
(52) **F21S 43/14; B60Q 1/268; B60Q 1/32; B60Q 1/323; F21S 4/20; F21S 43/26; F21S 43/27; F21S 43/50; F21S 43/51;** B60J 10/24; B60J 10/273; F21V 3/02; F21V 15/013; F21Y 2113/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 19842747.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/085046 13.12.2019
(87) WO 2020/120729 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 DE 102018132076
(54) • *BELEUCHTUNGSLEISTE UND FENSTER- ODER TÜRELEMENT MIT BELEUCHTUNGSLEISTE*
• *LIGHT STRIP AND WINDOW OR DOOR WITH SUCH A LIGHT STRIP*
• *BAGUETTE D'ÉCLAIRAGE ET ÉLÉMENT FENÊTRE OU PORTE POURVU D'UNE BAGUETTE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Gummi-Welz GmbH u. Co. KG Gummi-Kunststofftechnik-Schaumstoffe, Otto-Renner-Strasse 28, 89231 Neu-Ulm, DE
(72) GREIN, Horst, 89233 Neu-Ulm, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

F21S 43/14 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/14 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 43/14 →(51) ***F21S 41/43***

F21S 43/145 →(51) ***H10K 50/856***

F21S 43/15 →(51) ***B60Q 1/26***

---

(51) ***F21S 43/20*** ***G02B 3/00*** (11) **3 453 952 B1** ***G02B 26/08***
(52) **F21S 43/26; G02B 3/0043;** G02B 3/0062; G02B 3/0068; G02B 26/0875
(25) En (26) En
(21) 18192085.1 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 08.09.2017 CN 201710811209
(54) • *LICHTVERTEILUNGSELEMENT FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT DISTRIBUTION ELEMENT FOR LIGHT EMITTING DEVICE AND LIGHT EMITTING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) LUO, Ji, Wuhan, Hubei 430056, CN
WANG, Long, WUHAN, Hubei 430056, CN
ZHANG, Ciling, WUHAN, Hubei 430056, CN
YANG, Pingwu, WUHAN, Hubei 430056, CN
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 43/20 →(51) ***B60Q 3/64***

F21S 43/20	→(51)	*F21S 41/43*
F21S 43/20	→(51)	*F21S 43/14*
F21S 43/237	→(51)	*B60Q 3/64*
F21S 43/239	→(51)	*B60Q 1/26*
F21S 43/239	→(51)	*B60Q 3/64*
F21S 43/241	→(51)	*B60Q 1/26*
F21S 43/243	→(51)	*B60Q 1/26*
F21S 43/243	→(51)	*B60Q 3/64*
F21S 43/249	→(51)	*B60Q 1/26*
F21S 43/249	→(51)	*B60Q 3/64*
F21S 43/27	→(51)	*F21S 43/14*
F21S 43/31	→(51)	*F21S 41/43*
F21S 43/40	→(51)	*B60Q 1/26*
F21S 43/40	→(51)	*F21S 41/43*
F21S 43/50	→(51)	*F21S 41/43*
F21S 43/50	→(51)	*F21S 43/14*
F21S 45/47	→(51)	*F21S 41/153*
F21V 3/02	→(51)	*F21S 43/14*
F21V 3/06	→(51)	*F21V 14/02*
F21V 5/04	→(51)	*F21S 4/28*

(51) ***F21V 7/00*** ***F21V 23/04*** (11) **3 869 093 B1**

(52) **F21V 7/0016;** F21V 23/04; **G02B 6/0011;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; G02B 6/0095

(25) De (26) De
(21) 21155894.5 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 18.02.2020 DE 202020100855 U
(54) • *FLÄCHENLEUCHTE MIT DIREKTER UND INDIREKTER LICHTABGABE*
• *FLAT LIGHT WITH DIRECT AND INDIRECT LIGHT EMISSION*
• *LUMINAIRE À LUMIÈRE À ÉMISSION LUMINEUSE DIRECTE ET INDIRECTE*
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) Schwaighofer, Andreas, 6850 Dornbirn, AT
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F21V 7/16	→(51)	*F21S 41/39*
F21V 8/00	→(51)	*F21S 8/00*
F21V 8/00	→(51)	*G03H 1/02*
F21V 9/08	→(51)	*F21S 4/28*

(51) ***F21V 14/02*** ***F21V 15/01*** ***F21V 3/06*** *F21Y 115/10* (11) **3 660 385 B1** ***A61L 2/10*** ***F21V 23/04*** *F21Y 103/10*

(52) **F21V 3/0625;** A61L 2/10; A61L 9/20; **F21V 14/02; F21V 15/01; F21V 23/0471;** A61L 2202/11; A61L 2202/25; A61L 2209/111; A61L 2209/12

(25) Ko (26) En
(21) 18837945.7 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) KR 2018/008222 20.07.2018
(87) WO 2019/022441 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 KR 20170095693
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(73) Seoul Viosys Co., Ltd., 1B-36 65-16 Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) CHOI, Jae-Young, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
HAN, Kyu-Won, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JANG, Seong-Tae, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JUNG, Sang-Wook, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JEONG, Woong-Ki, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(60) 21171042.1 / 3 875 852

F21V 14/06	→(51)	*B60Q 1/26*
F21V 15/01	→(51)	*F21S 4/28*
F21V 15/01	→(51)	*F21V 14/02*
F21V 17/10	→(51)	*F21S 8/00*
F21V 17/16	→(51)	*F21S 43/14*
F21V 19/00	→(51)	*F21V 29/70*
F21V 21/00	→(51)	*F21S 4/24*
F21V 21/005	→(51)	*F21S 4/28*

(51) ***F21V 21/02*** ***F21V 21/35*** ***H01R 13/71*** ***H01R 25/14*** (11) **4 042 064 B1** ***H01R 13/193*** ***H01R 24/00*** ***H01R 33/96***

(52) **F21V 21/35;** F21V 21/025; **H01R 24/005; H01R 25/142**

(25) De (26) De
(21) 20785735.0 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/077501 01.10.2020
(87) WO 2021/069296 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 DE 102019126943
(54) • *LEUCHTE ODER ELEKTRISCHE EINHEIT ZUM ANSCHLUSS AN EINE TRAGSCHIENE*
• *LUMINAIRE OR ELECTRICAL UNIT FOR CONNECTION TO A SUPPORTING RAIL*
• *LUMINAIRE OU UNITÉ ÉLECTRIQUE POUR RACCORDEMENT À UN RAIL DE SUPPORT*
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) LADSTÄTTER, Gerald, 6833 Klaus, AT
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 23171252.2

F21V 21/02	→(51)	*F21S 4/28*
F21V 21/08	→(51)	*F21S 4/24*
F21V 21/35	→(51)	*F21V 21/02*
F21V 23/04	→(51)	*F21V 14/02*
F21V 23/04	→(51)	*F21V 7/00*
F21V 23/06	→(51)	*F21S 4/28*
F21V 29/507	→(51)	*F21S 4/28*
F21V 29/51	→(51)	*F21S 41/153*

(51) ***F21V 29/70*** ***F21V 29/89*** ***F21V 19/00*** ***F21S 8/04*** *F21V 17/12* *F21Y 105/10* *F21Y 105/16* (11) **3 627 045 B1** ***F21V 29/74*** ***F21S 8/00*** *F21W 131/101* *F21K 9/90* *F21Y 115/10*

(52) **F21S 8/04;** F21S 8/033; F21V 19/003; **F21V 29/70; F21V 29/74; F21V 29/89;** F21K 9/90; F21V 17/12; F21V 29/83; F21W 2131/101; F21Y 2105/10; F21Y 2105/16; F21Y 2115/10

(25) De (26) De
(21) 19184060.2 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 DE 202018105443 U
29.11.2018 DE 202018106793 U
(54) • *LEUCHTMITTELEINSATZMODUL*
• *LIGHTING INSERT MODULE*
• *MODULE D'INSERTION DE MOYEN D'ÉCLAIRAGE*
(73) Broll Systemtechnik KG, Am Langwiesfeld 12, 93083 Obertraubling, DE
(72) Niederhofer, Ernst, 93083 Obertraubling, DE
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

F21V 29/70	→(51)	*F21S 4/28*
F21V 29/74	→(51)	*F21V 29/70*
F21V 29/89	→(51)	*F21V 29/70*
F21V 31/00	→(51)	*F21S 43/14*
F21W 107/10	→(51)	*B60Q 1/26*
F21W 131/406	→(51)	*F21S 8/00*
F21Y 115/30	→(51)	*B60Q 1/26*

(51) ***F23G 5/02*** ***F24H 9/18*** ***D07B 5/02*** (11) **3 676 535 B1** ***F23G 7/10***

(52) **F24H 9/1845;** D07B 5/02; F23G 5/02; **F23G 7/10;** F23G 2205/00; F24H 2230/00

(25) En (26) En
(21) 18728850.1 (22) 29.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/064051 29.05.2018
(87) WO 2019/042601 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 DE 102017119897

(54) • *VERWENDUNG EINES SEILS AUS FASERPFLANZENMATERIAL ALS BRENNMATERIAL*
• *USE OF A ROPE OF FIBROUS PLANT MATERIAL AS COMBUSTIBLE MATERIAL*
• *UTILISATION D'UNE CORDE DE MATÉRIAU VÉGÉTAL FIBREUX EN TANT QUE MATÉRIAU COMBUSTIBLE*
(73) Goldschmidt, Rolf, Ortstrasse 65, 07381 Langenorla, DE
(72) Goldschmidt, Rolf, 07381 Langenorla, DE
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

F23G 7/10 → (51) *F23G 5/02*

(51) ***F23H 13/06*** (11) **4 056 899 B1**
F23H 15/00 ***F23L 1/02***
(52) **F23H 15/00; F23G 5/50; F23G 7/105; F23N 5/00;** F23G 2900/50001; F23G 2900/55003; F23N 2223/38; F23N 2223/48; F23N 2900/05006
(25) De (26) De
(21) 21218434.5 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 EP 21161524
10.03.2021 EP 21161799
(54) • *DREHROST MIT EINER BRENNSTOFFUNABHÄNGIGEN REINIGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE BIOMASSE-HEIZANLAGE UND VERFAHREN ZUM ABREINIGEN DES DREHROSTES*
• *ROTARY GRATE WITH A FUEL-INDEPENDENT CLEANING DEVICE FOR A BIOMASSE HEATING SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING THE GRATE*
• *GRILLE ROTATIVE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE INDÉPENDANT DU COMBUSTIBLE POUR UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE À BIOMASSE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE LA GRILLE*
(73) SL-Technik GmbH, Sommerauerstr. 1, 5120 St. Pantaleon, AT
(72) SOMMERAUER, Thilo, 5120 St. Pantaleon, AT
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

F23H 15/00 → (51) *F23H 13/06*

F23L 1/02 → (51) *F23H 13/06*

F23M 5/00 → (51) *F23R 3/42*

(51) ***F23N 1/00*** (11) **3 861 256 B1**
(52) **F23N 1/002;** F23K 2200/00; F23N 2229/20; F23N 2239/02; G05B 13/00; G05B 13/048
(25) De (26) De
(21) 19802171.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/081038 12.11.2019
(87) WO 2020/104255 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 IT 201800010468
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGELUNG EINES PROZESSES INNERHALB EINES SYSTEMS, INSBESONDERE EINES VERBRENNUNGSPROZESSES INNERHALB EINES KRAFTWERKS*
• *A METHOD AND DEVICE FOR REGULATING A PROCESS WITHIN A SYSTEM, IN PARTICULAR A COMBUSTION PROCESS IN A POWER STATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION D'UN PROCESSUS À L'INTÉRIEUR D'UN SYSTÈME, EN PARTICULIER D'UN PROCESSUS DE COMBUSTION À L'INTÉRIEUR D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE*
(73) aixprocess GmbH, Alfonsstrasse 44, 52070 Aachen, DE
(72) WENG, Martin, 52070 Aachen, DE
(74) Hohendorf Kierdorf Patentanwälte PartGmbB, Hohenzollernring 79-83 (Capitol), 50672 Köln, DE

F23N 1/00 → (51) *F23N 5/12*

(51) ***F23N 5/12*** (11) **3 969 812 B1**
F24H 9/20 ***F23N 1/00***
(52) **F23N 5/123; F23N 1/002;** F23N 2229/12; F23N 2241/06; F23N 2900/05005; F24H 9/2035
(25) De (26) De
(21) 20734460.7 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/000091 06.05.2020
(87) WO 2020/228979 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019003451
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES BRENNERS UND/ODER EINES BRENNVERHALTENS EINES BRENNERS SOWIE BRENNERANORDNUNG*
• *METHOD FOR MONITORING A BURNER AND/OR A BURNER BEHAVIOR, AND BURNER UNIT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN BRÛLEUR ET/OU D'UN COMPORTEMENT DE COMBUSTION D'UN BRÛLEUR AINSI QU'ENSEMBLE DE BRÛLEUR*
(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Strasse 12, 85640 Putzbrunn, DE
(72) MUSELMANN, Wolfgang, 85640 Putzbrunn, DE
ARMESTO-BEYER, Kai, 85640 Putzbrunn, DE
HAWTHORNE, Craig, 85640 Putzbrunn, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

F23R 3/00 → (51) *F01D 25/12*

F23R 3/06 → (51) *F23R 3/42*

F23R 3/14 → (51) *F23R 3/42*

F23R 3/28 → (51) *F23R 3/42*

(51) ***F23R 3/42*** (11) **3 060 852 B1**
F23M 5/00 ***F02C 3/14***
F02C 3/00 ***F23R 3/14***
F23R 3/28 ***F23R 3/50***
F23R 3/06
(52) **F23R 3/06; F23R 3/50;** Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 14875988.9 (22) 20.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) US 2014/061371 20.10.2014
(87) WO 2015/102736 2015/27 09.07.2015
(30) 24.10.2013 US 201361895189 P
(54) • *BRENNKAMMER FÜR GASTURBINENMOTOR MIT QUENCHSTRAHLMUSTER*
• *COMBUSTOR FOR GAS TURBINE ENGINE WITH QUENCH JET PATTERN*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ AVEC AGENCEMENT DE JET DE TREMPE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MOURA, Dennis M., South Windsor, CT 06074, US
REZVANI, Reza, Manchester, CT 06042, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***F23R 3/48*** (11) **3 921 577 B1**
F01D 9/02
(52) **F01D 9/023; F23R 3/46**
(25) De (26) De
(21) 20711063.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/055501 03.03.2020
(87) WO 2020/200609 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 DE 102019204544
(54) • *ROHRBRENNKAMMERSYSTEM UND GASTURBINENANLAGE MIT EINEM SOLCHEN ROHRBRENNKAMMERSYSTEM*
• *TUBULAR COMBUSTION CHAMBER SYSTEM AND GAS TURBINE UNIT HAVING A TUBULAR COMBUSTION CHAMBER SYSTEM OF THIS TYPE*
• *SYSTÈME DE CHAMBRE DE COMBUSTION À TUBES ET INSTALLATION DE TURBINE À GAZ POURVUE D'UN TEL SYSTÈME DE CHAMBRE DE COMBUSTION À TUBES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GRALKI, Matthias, 45478 Mülheim an der Ruhr, DE
KRUSCH, Claus, 45257 Essen, DE
SCHMIDT, Daniel, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE

F23R 3/50 → (51) *F23R 3/42*

(51) ***F23R 3/54*** (11) **3 739 265 B1**
B33Y 80/00
(52) **F23R 3/54; B33Y 80/00;** B22F 5/009; B22F 10/12; B22F 10/18; B22F 10/25; B22F 10/28; F23R 2900/00018; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 20174955.3 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201916415327
(54) • *TURBINENMOTORANORDNUNG MIT MONOLITHISCHER BRENNKAMMER*
• *TURBINE ENGINE ARRANGEMENT WITH MONOLITHIC COMBUSTOR*
• *MOTEUR DE TURBINE AVEC CHAMBRE DE COMBUSTION MONOLITHIQUE*
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
BOYER, Jesse R., Middleton, CT Connecticut 06457, US
BUTCHER, Evan, Suffield, CT Connecticut 06078, US
VOYTOVYCH, Dmytro Mykolayovych, Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F24C 7/08 →(51) *F24C 15/10*

F24C 15/02 →(51) *E05F 15/627*

F24C 15/04 →(51) *F24C 15/08*

(51) ***F24C 15/08*** ***C03C 17/36*** (11) **3 558 886 B1** ***F24C 15/04***
(52) **C03C 17/3686; C03C 17/3644; C03C 17/366; F24C 15/04; F24C 15/08;** C03C 2217/78; C03C 2217/948; C03C 2218/365
(25) Fr (26) Fr
(21) 17832288.9 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053810 22.12.2017
(87) WO 2018/122515 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 FR 1663391
(54) • *HEIZVORRICHTUNG MIT EINEM BEIDSEITIG BESCHICHTETEN VERGLASUNGSSUBSTRAT*
• *HEATING DEVICE COMPRISING A GLAZING SUBSTRATE COATED ON BOTH SIDES*
• *DISPOSITIF CHAUFFANT COMPRENANT UN SUBSTRAT VERRIER REVETU SUR SES DEUX FACES*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MORIN, Camille, 75010 Paris, FR
HUIGNARD, Arnaud, 60200 Compiegne, FR
URIEN, Mathieu, 94120 Fontenay Sous Bois, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

(51) ***F24C 15/10*** ***F24C 7/08*** (11) **3 679 302 B1**
(52) **F24C 7/083; F24C 15/102**
(25) De (26) De
(21) 18772895.1 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IB 2018/056438 24.08.2018
(87) WO 2019/048975 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 ES 201731081
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELD*
• *INDUCTION HOB*
• *TABLE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) CEAMANOS GAYA, Jesús, 50016 Zaragoza, ES
MARTIN GOMEZ, Damaso, 50012 Zaragoza, ES
RUIZ GRACIA, Jesús Ricardo, 50194 Movera (Zaragoza), ES

F24D 3/08 →(51) *F25B 13/00*

F24D 3/14 →(51) *F24F 5/00*

F24D 11/00 →(51) *F24S 40/55*

F24D 15/04 →(51) *F25B 13/00*

F24D 19/10 →(51) *F24S 40/55*

F24D 19/10 →(51) *F25B 13/00*

F24F 1/0007 →(51) *F25B 39/02*

F24F 1/02 →(51) *F25D 21/06*

F24F 1/16 →(51) *F25B 39/02*

F24F 1/30 →(51) *F25B 39/02*

F24F 1/46 →(51) *F25B 39/02*

F24F 3/06 →(51) *F25B 13/00*

F24F 3/06 →(51) *F25D 21/06*

(51) ***F24F 5/00*** ***F24D 3/14*** (11) **3 803 221 B1**
(52) **F24D 3/141; F24F 5/0092;** Y02B 30/00
(25) De (26) De
(21) 19742459.1 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054282 23.05.2019
(87) WO 2019/224771 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 CH 6492018
(54) • *DECKEN-TEMPERIERKÖRPER*
• *CEILING TEMPERATURE-CONTROL BODY*
• *CORPS RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE DE PLAFOND*
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) WESCHLE, Hans-Peter, 77743 Neuried, DE
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

F24F 5/00 →(51) *B60H 1/00*

F24F 5/00 →(51) *F25B 13/00*

F24F 11/00 →(51) *F04B 49/10*

F24F 11/00 →(51) *F24F 11/48*

(51) ***F24F 11/48*** ***F24F 11/61*** ***F24F 11/65*** ***F24F 11/00*** (11) **3 943 823 B1** ***F24F 11/64*** ***F24F 11/77***
(52) **F24F 11/0001; F24F 11/46; F24F 11/61; F24F 11/65;** F24F 11/64; F24F 2011/0002; F24F 2110/10; F24F 2110/12; F24F 2120/10; F24F 2130/20; Y02B 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 20772918.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) JP 2020/012119 18.03.2020
(87) WO 2020/189737 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 JP 2019049520
(54) • *BETRIEBSZUSTANDSBESTIMMUNGSSYSTEM FÜR VORKÜHLBETRIEB UND VORWÄRMBETRIEB EINER KLIMAANLAGE*
• *OPERATION CONDITION DETERMINATION SYSTEM OF PRE-COOLING OPERATION AND PRE-WARMING OPERATION OF AIR CONDITIONER*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE CONDITION DE FONCTIONNEMENT D'UNE OPÉRATION DE PRÉREFROIDISSEMENT ET D'UNE OPÉRATION DE PRÉCHAUFFAGE D'UN CLIMATISEUR*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YOSHIMI, Manabu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
NISHIMURA, Tadafumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23151102.3 / 4 184 072

F24F 11/52 →(51) *H04Q 9/00*

F24F 11/61 →(51) *F24F 11/48*

(51) ***F24F 11/64*** ***F24F 11/86*** ***F25B 41/39*** (11) **3 748 246 B1** ***F24F 11/84***
(52) **F25B 49/02; F25B 41/39;** F24F 11/64; F24F 11/84; F25B 2313/023; F25B 2500/19; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933
(25) Zh (26) En
(21) 19915117.6 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2019/087814 21.05.2019
(87) WO 2020/164203 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 CN 201910114631
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES KÜHLMEDIUMS EINES MULTI-SPLIT-KLIMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONTROLLING COOLING MEDIUM OF MULTI-SPLIT AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MILIEU DE REFROIDISSEMENT D'UN SYSTÈME DE CLIMATISATION À DIVISIONS MULTIPLES*
(73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHUO, Baitian, Qingdao, Shandong 266101, CN
SHI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
CHENG, Shaojiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Ruigang, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jun, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Wildhack & Jellinek, Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

F24F 11/64 →(51) *F24F 11/48*

F24F 11/64 →(51) *F24F 11/77*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/48*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/77*

(51) ***F24F 11/77*** ***F24F 11/64*** ***F24F 110/10*** (11) **3 653 946 B1** ***F24F 11/65***
(52) **F24F 11/64; F24F 11/65; F24F 11/77;** F24F 2110/10; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 17929126.5 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020

(86) CN 2017/117883 22.12.2017
(87) WO 2019/075909 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 CN 201710989621
19.10.2017 CN 201710989531
(54) • *KLIMAANLAGE, STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AIR CONDITIONER, CONTROL METHOD AND DEVICE THEREFOR, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *CLIMATISEUR, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) XI, Zhanli, Foshan Guangdong 528311, CN
QI, Wenduan, Foshan Guangdong 528311, CN
ZHANG, Bobo, Foshan Guangdong 528311, CN
CHEN, Meng, Foshan Guangdong 528311, CN
LIU, Jun, Foshan Guangdong 528311, CN
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/77 →(51) *F24F 11/48*

F24F 11/84 →(51) *F24F 11/64*

F24F 11/86 →(51) *F24F 11/64*

(51) ***F24F 13/072*** ***F24F 13/14*** (11) **3 406 985 B1**
(52) **F24F 13/072;** F24F 13/1413
(25) Nl (26) En
(21) 18173691.9 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 22.05.2017 BE 201705372
22.05.2017 BE 201705373
(54) • *SCHLITZAUSLASS*
• *SLOT DIFFUSER*
• *DIFFUSEUR LINÉAIRE*
(73) Grada International NV, Toekomstlaan 18, 9160 Lokeren, BE
(72) Leys, Jackie, 9160 Lokeren, BE
Stubbe, Jeff, 9160 Lokeren, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

F24F 13/14 →(51) *F24F 13/072*

F24F 120/10 →(51) *G08B 13/24*

(51) ***F24H 1/18*** ***F24H 1/20*** (11) **3 571 447 B1**
(52) **F24H 1/185;** F24H 1/201; H10N 10/13
(25) De (26) De
(21) 18709780.3 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) IB 2018/050847 12.02.2018
(87) WO 2018/146646 2018/33 16.08.2018
(30) 11.02.2017 CH 1902017
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HEIZEN ODER KÜHLEN EINES WOHNRAUMS*
• *DEVICE FOR HEATING OR COOLING A LIVING SPACE*
• *DISPOSITIF POUR CHAUFFER OU REFROIDIR UNE PIÈCE À VIVRE*
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) LEFFERING, Christian, 8032 Zürich, CH
EGGERT, Dominik, 8046 Zürich, CH
WERNER, Uwe, 8825 Hütten, CH
LÖRTSCHER, Luca, 8630 Rüti, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

F24H 1/20 →(51) *F24H 1/18*

F24H 4/02 →(51) *F25B 13/00*

F24H 6/00 →(51) *F25B 13/00*

F24H 9/18 →(51) *F23G 5/02*

F24H 9/20 →(51) *F23N 5/12*

(51) ***F24S 20/70*** ***H02S 20/00*** ***H02S 40/22*** ***F24S 25/636*** ***F24S 23/70*** ***H02S 30/00*** (11) **3 869 686 B1** ***H02S 30/10*** ***F24S 25/16*** ***F24S 25/65*** ***H02S 20/24***
(52) **F24S 25/16;** F24S 25/636; F24S 25/65; H02S 20/00; H02S 20/24; H02S 30/00; H02S 30/10; H02S 40/22; F24S 2023/83; Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47; Y02E 10/52; Y02E 10/547
(25) Fr (26) Fr
(21) 21156555.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 CH 2012020
(54) • *HALTERUNG FÜR ZWEISEITIGE FOTOVOLTAIK-PANEELE*
• *SUPPORT FOR TWO-SIDED PHOTOVOLTAIC PANELS*
• *SUPPORT POUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES BIFACIAUX*
(73) Suncell Energy SA, Grand-Rue 92, 1820 Montreux, CH
(72) LUGT, Nico, 1814 La Tour-de-Peilz, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

F24S 23/70 →(51) *F24S 20/70*

F24S 23/75 →(51) *F24S 23/79*

(51) ***F24S 23/79*** ***F24S 23/75*** (11) **3 755 955 B1**
(52) **F24S 23/79;** F24S 23/75; G02B 27/141; Y02E 10/40; Y02E 10/52
(25) En (26) En
(21) 19708631.7 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) GB 2019/050482 21.02.2019
(87) WO 2019/162679 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 GB 201802849
07.08.2018 GB 201812844
(54) • *SONNENLICHTKONZENTRATOR*
• *SOLAR CONCENTRATOR*
• *CONCENTRATEUR SOLAIRE*
(73) CASSIOPEIA SOLAR LIMITED, 10 Stadium Business Court Millennium Way Pride Park, Derby DE24 8HP, GB
(72) CASH, Ian, Oxfordshire OX11 0QG, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F24S 25/12 →(51) *E04H 12/22*

F24S 25/16 →(51) *F24S 20/70*

F24S 25/617 →(51) *E04H 12/22*

F24S 25/636 →(51) *F24S 20/70*

F24S 25/65 →(51) *F24S 20/70*

(51) ***F24S 40/55*** ***F24D 11/00*** ***F24S 60/30*** ***H02S 40/42*** (11) **4 056 922 B1** ***F24D 19/10*** ***H02S 10/30*** ***H02S 40/44***
(52) **F24S 40/55;** F24D 11/003; F24D 19/1057; F24S 60/30; H02S 40/44; H02S 50/00; F24D 2200/02; F24D 2200/14; F24D 2220/08
(25) It (26) En
(21) 22159595.2 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 08.03.2021 IT 202100005324
(54) • *HOCHEFFIZIENTES SOLAR-PVT-TRIGENERIERUNGSSYSTEM*
• *HIGH EFFICIENCY SOLAR PVT TRIGENERATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRIGÉNÉRATION PVT SOLAIRE À HAUTE EFFICACITÉ*
(73) Università degli Studi di Catania, Piazza Università, 2, 95124 Catania (CT), IT
(72) GAGLIANO, Antonio, 95123 Catania (CT), IT
TINA, Giuseppe Marco, 95129 Catania (CT), IT
ANELI, Stefano, 97019 Vittoria (RG), IT
(74) Mola, Edoardo, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

F24S 60/30 →(51) *F24S 40/55*

F24T 10/20 →(51) *E21B 33/138*

F24T 50/00 →(51) *E21B 33/138*

F25B 1/00 →(51) *F25B 13/00*

F25B 6/02 →(51) *F25B 9/00*

F25B 7/00 →(51) *F25B 13/00*

(51) ***F25B 9/00*** ***F25B 25/00*** ***F25B 6/02*** (11) **3 295 094 B1** ***F25B 49/02***
(52) **F25B 9/008;** F25B 25/005; F25B 41/385; F25B 49/02; F25B 6/02; F25B 2309/06; F25B 2600/0272; F25B 2600/2507; F25B 2600/2513; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933
(25) En (26) En
(21) 16723650.4 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) DK 2016/050128 12.05.2016
(87) WO 2016/180425 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 DK 201570281
(54) • *KÜHLUNG EINES FLUIDS MIT EINEM KÄLTEMITTEL BEI EINEM TRIPELPUNKT*

- *COOLING OF A FLUID WITH A REFRIGERANT AT TRIPLE POINT*
- *REFROIDISSEMENT D'UN FLUIDE AVEC UN RÉFRIGÉRANT EN TROIS POINTS*

(73) Nel Hydrogen A/S, Industriparken 34, 7400 Herning, DK
(72) HEERUP, Lorentz Christian, 2800 Kgs. Lyngby, DK
PETERSEN, Leif Kappel, 6940 Lem St, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

---

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 1/00*** ***F25B 30/02*** ***F24D 15/04*** ***F24D 3/08*** ***F24H 6/00*** (11) **2 657 628 B1** ***F24F 5/00*** ***F24H 4/02*** ***F24D 19/10*** ***F24F 3/06*** ***F25B 7/00***
(52) **F25B 13/00; F24D 15/04; F24D 19/1054; F24F 3/06; F24F 5/0017; F24H 4/02; F24H 6/00; F25B 7/00;** F24D 3/08; F24D 2200/123; F25B 2313/003; F25B 2313/0231; F25B 2313/0252; F25B 2313/02741; Y02B 30/12; Y02E 60/14
(25) Ja (26) En
(21) 10861171.6 (22) 22.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(86) JP 2010/007434 22.12.2010
(87) WO 2012/085970 2012/26 28.06.2012
(54)
- *KOMBIVORRICHTUNG FÜR HEISSWASSERSERVERSORGUNG UND KLIMATISIERUNG*
- *HOT-WATER-SUPPLYING, AIR-CONDITIONING COMPOSITE DEVICE*
- *DISPOSITIF COMPOSITE DE FOURNITURE D'EAU CHAUDE ET DE CLIMATISATION*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KOGE, Hirofumi, Tokyo 100-8310, JP
KAWAGOE, Tomokazu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***F25B 13/00*** ***F25B 29/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 41/24*** (11) **3 881 013 B1** ***B60H 1/00*** ***F25B 41/22***
(52) **F25B 29/003; B60H 1/00921; F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 41/22; F25B 41/24;** B60H 2001/00949; F25B 2400/0409; F25B 2400/0411; F25B 2500/05
(25) Fr (26) Fr
(21) 19829278.1 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) FR 2019/052715 15.11.2019
(87) WO 2020/099798 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 FR 1860650
(54)
- *REVERSIBLE THERMISCHE MANAGEMENT-VORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- *REVERSIBLE THERMAL MANAGEMENT DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE GESTION THERMIQUE INVERSIBLE D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*

(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) LIU, Jin-Ming, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR
YAHIA, Mohamed, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR
NICOLAS, Bertrand, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR
AKIKI, Roland, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

F25B 13/00 →(51) ***F04B 49/10***

F25B 13/00 →(51) ***F25B 41/24***

F25B 21/02 →(51) ***B60H 1/00***

---

(51) ***F25B 21/04*** ***H01L 35/30*** ***A41D 13/002*** ***A41D 1/00*** ***A61B 5/00*** (11) **3 503 751 B1** ***A41D 13/005*** ***A41D 27/28*** ***A45F 5/02*** ***G08B 21/04***
(52) **A41D 13/005; A41D 1/005; A41D 13/0025; A41D 27/28; A45F 5/02; A61B 5/6804; F25B 21/04; G08B 21/0453;** A41D 1/002; H10N 10/13
(25) En (26) En
(21) 17794539.1 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/057659 20.10.2017
(87) WO 2018/075929 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 US 201662410453 P
18.10.2017 US 201715786879
(54)
- *BEFESTIGUNGSSTRUKTUR ZUR BEFESTIGUNG MINDESTENS EINER VORRICHTUNG AN EINEM BEKLEIDUNGSSTÜCK*
- *ATTACHMENT STRUCTURE FOR ATTACHING AT LEAST ONE DEVICE TO AN APPAREL ITEM*
- *STRUCTURE DE FIXATION POUR FIXER AU MOINS UN DISPOSITIF À UN VÊTEMENT*

(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) LEE, HoonJoo, Beaverton Oregon 97005, US
NORDSTROM, Matthew, D., Beaverton Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F25B 25/00 →(51) ***F25B 9/00***

F25B 29/00 →(51) ***F25B 13/00***

F25B 30/02 →(51) ***F25B 13/00***

F25B 31/00 →(51) ***F25B 39/02***

F25B 31/02 →(51) ***F04B 35/04***

---

(51) ***F25B 39/02*** ***F24F 1/46*** ***F25B 39/04*** ***F24F 1/0007*** ***F24F 1/30*** (11) **3 904 786 B1** ***F25B 31/00*** ***F25B 41/40*** ***F24F 1/16***
(52) **F25B 41/40; F24F 1/16; F24F 1/30; F24F 1/46; F24F 11/37; F25B 31/00; F25B 39/02; F25B 39/04;** F25B 2400/12; F25B 2500/01; F25B 2500/17; F25B 2500/18
(25) En (26) En
(21) 21179119.9 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54)
- *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
- *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
- *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
ISHIBASHI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18919177.8 / 3 795 927

F25B 39/04 →(51) ***F25B 39/02***

F25B 40/00 →(51) ***F25B 41/24***

F25B 40/02 →(51) ***F25B 41/24***

F25B 41/20 →(51) ***F25B 13/00***

F25B 41/20 →(51) ***F25B 41/24***

F25B 41/22 →(51) ***F25B 13/00***

---

(51) ***F25B 41/24*** ***F25B 49/02*** ***F25B 13/00*** ***F25B 41/20*** (11) **3 726 164 B1** ***F25B 40/00*** ***F25B 40/02***
(52) **F25B 40/02; F25B 13/00; F25B 41/24; F25B 49/02;** F25B 2400/13; F25B 2600/2501; F25B 2600/2509; F25B 2600/2513
(25) Ko (26) En
(21) 19744088.6 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) KR 2019/001131 25.01.2019
(87) WO 2019/147086 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 KR 20180009831
(54)
- *KLIMAANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KLIMAANLAGE*
- *AIR CONDITIONER AND METHOD FOR CONTROLLING AIR CONDITIONER*
- *CLIMATISEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CLIMATISEUR*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) JANG, Yong Hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MYEONG, Seong Ryeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Byoung Guk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Dong-Il, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUN, Hong Seok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dong Woo, Seoul 02841, KR
KIM, Yong Chan, Seoul 02841, KR
LEE, Dong Chan, Seoul 02841, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F25B 41/24 →(51) ***F25B 13/00***

F25B 41/37 →(51) ***B21C 23/00***

F25B 41/39 →(51) *F24F 11/64*

F25B 41/40 →(51) *F25B 39/02*

(51) ***F25B 43/00*** (11) **3 671 074 B1**
(52) **F25B 43/006;** F25B 2400/03
(25) Ja (26) En
(21) 18864711.9 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) JP 2018/033612 11.09.2018
(87) WO 2019/069641 2019/15 11.04.2019
(30) 04.10.2017 JP 2017194350
(54) • *AKKUMULATOR*
• *ACCUMULATOR*
• *ACCUMULATEUR*
(73) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) HOSOKAWA, Kouji, Tokyo 158-0082, JP
OZAWA, Takeharu, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F25B 47/02 →(51) *F25D 21/06*

F25B 49/02 →(51) *F04B 49/10*

F25B 49/02 →(51) *F25B 41/24*

F25B 49/02 →(51) *F25B 9/00*

F25D 3/10 →(51) *G01N 1/42*

(51) ***F25D 17/06*** (11) **3 315 887 B1**
F25D 29/00
(52) **F25D 17/06; F25D 29/00;** F25B 2600/112; F25D 17/08; F25D 29/005; F25D 2400/28; F25D 2700/16
(25) Zh (26) En
(21) 15896111.0 (22) 28.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) CN 2015/090981 28.09.2015
(87) WO 2016/206216 2016/52 29.12.2016
(30) 26.06.2015 CN 201510367371
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN KÜHLSCHRANK UND KÜHLSCHRANK*
• *CONTROL METHOD FOR A REFRIGERATOR AND A REFRIGERATOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRATEUR*
(73) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier Industrial Park No.1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Chunyang, Qingdao Shandong 266101, CN
ZHU, Wenyin, Qingdao Shandong 266101, CN
TAO, Haibo, Qingdao Shandong 266101, CN
WANG, Ming, Qingdao Shandong 266101, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F25D 21/02 →(51) *F25D 21/06*

(51) ***F25D 21/06*** (11) **3 794 293 B1**
F24F 1/02 ***F24F 3/06***
F25B 47/02 ***F25D 21/02***
(52) **F25D 21/025; F24F 11/41; F24F 11/70; F24F 11/74; F24F 12/003; F24F 13/10; F24F 13/222;** F24F 2110/10; F24F 2140/12; Y02B 30/52; Y02B 30/56
(25) No (26) En
(21) 19802914.2 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) NO 2019/050104 10.05.2019
(87) WO 2019/221606 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 NO 20180682
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LÜFTUNGSWÄRMEPUMPE*
• *METHOD FOR CONTROL OF A VENTILATION HEAT PUMP*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE POMPE À CHALEUR DE VENTILATION*
(73) Romy Clima AS, Prestmovegen 7, 7514 Stjørdal, NO
(72) MYHRE, Roar, 7517 Hell, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***F25D 25/02*** (11) **3 722 716 B1**
(52) **F25D 25/025; A47B 88/919;** A47B 2210/17; F25D 23/067; F25D 2400/40
(25) En (26) En
(21) 20168887.6 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 12.04.2019 CN 201910292416
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL DOMESTIQUE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Bai, Jiafeng, Chuzhou, 239000, CN
Li, Liang, Chuzhou, 239000, CN
Liu, Junxin, Chuzhou, 239000, CN
Yu, Tianming, Chuzhou, 239000, CN

(51) ***F25D 29/00*** (11) **3 783 290 B1**
G06F 3/01
(52) **F25D 29/00; G06F 3/03547;** F25D 2400/361
(25) De (26) De
(21) 20186975.7 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 21.08.2019 DE 102019212466
(54) • *LED-KETTENELEKTRONIK FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT, HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN*
• *LED CHAIN ELECTRONICS FOR A DOMESTIC APPLIANCE, DOMESTIC APPLIANCE AND METHOD*
• *ÉLECTRONIQUE DE CHAÎNE À LED POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER, APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET PROCÉDÉ*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Staud, Ralph, 81667 München, DE
Tischer, Thomas, 85540 Haar, DE
Kessler, Andreas, 81827 München, DE
Korte, Andreas, 81673 München, DE
Heidenfelder, Ingo, 82024 Taufkirchen, DE

F25D 29/00 →(51) *F25D 17/06*

F26B 3/04 →(51) *B41J 11/00*

F26B 3/10 →(51) *B41J 11/00*

(51) ***F26B 9/06*** (11) **3 809 080 B1**
F26B 25/00 ***B65G 1/137***
(52) **F26B 25/003; F26B 9/06; F26B 25/004**
(25) En (26) En
(21) 20198616.3 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 18.10.2019 IT 201900019250
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN HERAUSZIEHEN VON PANEELEN UNTERSCHIEDLICHER BESCHAFFENHEIT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE SELECTIVE WITHDRAWING OF PANELS WITH DIFFERENT FINISH*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE RETRAIT SÉLECTIF DE PANNEAUX PRÉSENTANT UNE FINITION DIFFÉRENTE*
(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) Raggi, Gianni, 40026 IMOLA, IT
Dovadola, Massimo, 40026 IMOLA, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

F26B 13/16 →(51) *B41J 11/00*

F26B 25/00 →(51) *F26B 9/06*

(51) ***F27B 9/24*** (11) **3 885 685 B1**
C04B 35/185 ***F27D 3/02***
B32B 18/00 ***C04B 35/488***
C04B 35/626 ***C04B 41/00***
C04B 41/50 ***C04B 41/87***
F27D 3/00
(52) **C04B 35/488; B32B 18/00; C04B 35/185; C04B 35/4885; C04B 35/62625; C04B 41/009; C04B 41/5037; C04B 41/87; F27B 9/2415; F27B 9/2469; F27D 3/026;** C04B 2235/3217; C04B 2235/3232; C04B 2235/3248; C04B 2235/3463; C04B 2235/36; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5463; C04B 2235/77; C04B 2235/80; C04B 2235/94; C04B 2235/9607; C04B 2235/9669; C04B 2237/341; C04B 2237/348; C04B 2237/84; F27D 2003/0043
(25) It (26) En
(21) 21163811.9 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
TN
(43) 29.09.2021
(30) 24.03.2020 IT 202000006169
(54) • *ROLLE FÜR KERAMIKFLIESENBRENNÖFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN ROLLE*
• *ROLLER FOR CERAMIC SLAB KILNS AND METHOD OF MAKING SUCH A ROLLER*
• *ROULEAU POUR FOUR DE PLAQUES EN CÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Keratech S.p.A., Via II Giugno, 7, 34076 Romans d'Isonzo, Gorizia, IT
(72) ROSMANIT, Paolo, I-34076 Romans d'Isonzo, GORIZIA, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

F27D 3/02 →(51) ***F27B 9/24***

F28B 1/06 →(51) ***F28D 1/04***

F28D 1/02 →(51) ***F28D 1/04***

F28D 1/02 →(51) ***F28F 1/40***

(51) ***F28D 1/04*** ***F28D 1/053*** ***F28B 1/06*** ***F28F 27/00*** (11) **3 988 881 B1** ***F28F 9/02*** ***F28D 1/02***
(52) **F28B 1/06; F28D 1/024; F28D 1/0426; F28D 1/0435; F28D 1/05325; F28D 1/05333; F28D 1/05366; F28F 9/0243; F28F 27/00;** F28D 2001/0266; F28F 2265/06; F28F 2265/18; Y02B 30/56
(25) De (26) De
(21) 21202046.5 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 18.04.2019 DE 102019110236
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄRMEÜBERTRAGERANORDNUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A HEAT TRANSFER ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Güntner GmbH & Co. KG, Hans-Güntner Strasse 2-6, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
(72) ERHARD, Alfred, 88147 Achberg, DE
BRENTROP, Hansjörg, 3653 Oberhofen am Thunersee, CH
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
(62) 20714971.7 / 3 953 652

F28D 1/053 →(51) ***F02C 7/14***

F28D 1/053 →(51) ***F28D 1/04***

F28D 1/06 →(51) ***F28F 1/40***

F28D 7/00 →(51) ***B01J 3/04***

F28D 11/02 →(51) ***F28F 1/40***

F28D 11/08 →(51) ***F28F 1/40***

(51) ***F28D 15/02*** ***F28D 15/04*** (11) **4 043 822 B1**
(52) **F28D 15/0266; F28D 15/046; F28F 3/086;** F28F 2275/02
(25) En (26) En
(21) 22155420.7 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 12.02.2021 JP 2021021232
(54) • *SCHLEIFENWÄRMEROHR*
• *LOOP HEAT PIPE*
• *CALODUC HYBRIDE*
(73) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD., 80, Oshimada-machi, Nagano-shi, Nagano 381-2287, JP
(72) MACHIDA, Yoshihiro, Nagano-shi, 381-2287, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F28D 15/04 →(51) ***F28D 15/02***

(51) ***F28D 20/00*** ***F28F 21/04*** (11) **3 642 548 B1**
(52) **F28D 20/0056; F28F 21/04;** F28D 2020/0021; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 18820726.0 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) US 2018/032685 15.05.2018
(87) WO 2018/236489 2018/52 27.12.2018
(30) 21.06.2017 US 201762522737 P
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) STANSBURY, Cory A., Gorham, Maine 04038, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

F28D 21/00 →(51) ***F02C 7/14***

F28F 1/12 →(51) ***F28F 1/40***

(51) ***F28F 1/40*** ***B01J 19/00*** ***F28F 5/04*** ***F28F 13/00*** ***F28D 1/06*** ***F28D 11/08*** ***F28D 1/02*** (11) **3 601 925 B1** ***F28F 3/02*** ***F28F 5/06*** ***F28F 13/12*** ***F28D 11/02*** ***F28F 1/12***
(52) **F28F 1/122; B01J 6/008; B01J 19/0013; B01J 19/0066; B01J 19/1812; B01J 19/20; F28D 1/0213; F28D 1/06; F28D 11/02; F28D 11/08; F28F 1/405; F28F 3/022; F28F 5/04; F28F 5/06; F28F 13/003; F28F 13/12;** B01J 2219/00076; B01J 2219/00155; F28F 2250/08; Y02E 50/10
(25) De (26) De
(21) 18713797.1 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055325 05.03.2018
(87) WO 2018/172048 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 DE 102017205020
(54) • *REAKTIONSVORRICHTUNG MIT WÄRMETAUSCHER UND DEREN VERWENDUNG*
• *REACTION DEVICE WITH HEAT EXCHANGER AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE RÉACTION COMPRENANT UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SON UTILISATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) HORNUNG, Andreas, 76185 Karlsruhe, DE
AIGNER, Jonathan, 92224 Amberg, DE
HENSE, Peter, 59510 Lippetal, DE
PEDRAZZINI, Alberto, 29015 Castel San Giova, IT
HORNUNG, Thorsten, 85551 Kirchheim, DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

F28F 3/02 →(51) ***F28F 1/40***

F28F 5/04 →(51) ***F28F 1/40***

F28F 5/06 →(51) ***F28F 1/40***

(51) ***F28F 9/02*** ***F28F 21/06*** (11) **3 140 604 B1**
(52) **F28F 9/0226; F28F 21/062;** F28F 2225/08; F28F 2230/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 15720987.5 (22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) EP 2015/059865 05.05.2015
(87) WO 2015/169807 2015/45 12.11.2015
(30) 05.05.2014 FR 1454042
(54) • *KOPF FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *HEADER FOR A HEAT EXCHANGER OF A MOTOR VEHICLE*
• *COLLECTEUR POUR UN ÉCHANGEUR THERMIQUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Valeo Systemes Thermiques, Service Propriété Industrielle 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) BRY, Samuel, F-53260 Parne sur Roc, FR
BOISSELLE, Patrick, F-53000 Laval, FR
ETIENNE, Erwan, F-53000 Laval, FR
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

F28F 9/02 →(51) ***B33Y 10/00***

F28F 9/02 →(51) ***F28D 1/04***

F28F 13/00 →(51) ***F28F 1/40***

F28F 13/12 →(51) ***F28F 1/40***

F28F 21/00 →(51) ***F02C 7/14***

F28F 21/04 →(51) ***F28D 20/00***

F28F 21/06 →(51) ***F28F 9/02***

F28F 27/00 →(51) ***F28D 1/04***

F28F 27/02 →(51) ***F02C 7/14***

F41A 3/86 →(51) ***F41C 3/00***

(51) ***F41A 9/64*** ***F41A 9/76*** (11) **3 781 893 B1**
(52) **F41A 9/64; F41A 9/76**
(25) De (26) De
(21) 19711319.4 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/056297 13.03.2019
(87) WO 2019/201518 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 DE 102018109154
(54) • *FAHRZEUG MIT EINEM AUTOLADER*
• *VEHICLE COMPRISING AN AUTO-LOADER*
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN CHARGEUR AUTOMATIQUE*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345

Südheide, DE
(72) BLACHE, Andreas, 79539 Lörrach, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***F41A 9/69*** (11) **3 553 454 B1**
F41A 9/70
(52) **F41A 9/70; F41A 9/69**
(25) Ru (26) En
(21) 16923522.3 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) UA 2016/000150 22.12.2016
(87) WO 2018/106205 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 UA 201612453
(54) • *MAGAZIN FÜR HANDFEUERWAFFEN*
• *MAGAZINE FOR SMALL ARMS*
• *MAGASIN POUR ARME DE PETIT CALIBRE*
(73) Sharkov, Oleksii Oleksandrovych, Zhmachienka 2 Str., Apt. 57, Kyiv, 02192, UA
Makarov, Georgii Georgiiovych, vul. Umanska, 47-6, Kyiv, 03087, UA
Makarov, Hlib Georgiiovych, Vul. Umanska 47-6, Misto Kyiv 03087, UA
Trypolskyi, Kostiantyn Okrevych, Vul. Strazheska 1-18, Misto Kyiv 03126, UA
Babenko, Serhii Anatoliiovych, Vul. Kaverina 1-119, Misto Dnipro 49008, UA
Zibrov, Sergii Pavlovych, Prosp. Nauky 24/2-29, Misto Kyiv 03028, US
(72) SHARKOV, Oleksandr Kostiantynovych, deceased, UA
MAKAROV, Georgii Georgiiovych, Misto Kyiv 03087, UA
MAKAROV, Hlib Georgiiovych, Misto Kyiv 03087, UA
TRYPOLSKYI, Kostiantyn Okrevych, Misto Kyiv 03126, UA
BABENKO, Serhii Anatoliiovych, Misto Dnipro 49008, UA
ZIBROV, Sergii Pavlovych, Misto Kyiv 03028, UA
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F41A 9/70 →(51) ***F41A 9/69***

F41A 9/76 →(51) ***F41A 9/64***

F41A 11/02 →(51) ***F41C 3/00***

---

(51) ***F41A 15/02*** (11) **3 692 321 B1**
(52) **F41A 15/02**
(25) De (26) De
(21) 18783451.0 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/077168 05.10.2018
(87) WO 2019/068886 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 DE 102017123245
(54) • *AUSZIEHER FÜR REVOLVER*
• *EXTRACTOR FOR REVOLVER*
• *EXTRACTEUR POUR REVOLVER*
(73) Köster, George, Barnhelmstr. 17, 14129 Berlin, DE
(72) Köster, George, 14129 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F41A 17/36 →(51) ***F41B 11/71***

---

(51) ***F41A 21/30*** (11) **3 943 871 B1**
(52) **F41A 21/30**
(25) En (26) En
(21) 21185487.2 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 24.07.2020 FI 20205767
(54) • *SCHALLDÄMPFER FÜR SCHUSSWAFFEN, INSBESONDERE FÜR GEWEHRE*
• *FIREARM SUPPRESSOR, IN PARTICULAR A RIFLE SUPPRESSOR*
• *SILENCIEUX D'ARME À FEU, EN PARTICULIER UN SILENCIEUX DE FUSIL*
(73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI
(72) JANTUNEN, Lauri, 00780 Helsinki, FI
TAMMINEN, Miikka, 00980 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***F41A 23/54*** (11) **3 803 254 B1**
F41F 1/06
(52) **F41F 1/06; F41A 23/54**
(25) De (26) De
(21) 19726980.6 (22) 24.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063517 24.05.2019
(87) WO 2019/238392 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 DE 102018113916
(54) • *MÖRSERWAFFE*
• *MORTAR WEAPON*
• *ARME DE MORTIER*
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südheide, DE
(72) GUTH, Sven, 79395 Neuenburg /Baden, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F41B 3/04 →(51) ***A01K 27/00***

F41B 11/55 →(51) ***F41B 11/71***

F41B 11/646 →(51) ***F41B 11/71***

F41B 11/70 →(51) ***F41B 11/71***

---

(51) ***F41B 11/71*** (11) **3 686 543 B1**
F41B 11/70 ***F41A 17/36***
F41B 11/55 ***F41B 11/646***
F41B 11/643 *F41A 9/67*
(52) **F41B 11/646; F41A 17/36; F41B 11/55; F41B 11/70; F41B 11/71;** F41A 9/67; F41B 11/643
(25) Ja (26) En
(21) 17925621.9 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) JP 2017/034363 22.09.2017
(87) WO 2019/058526 2019/13 28.03.2019
(54) • *ELEKTRISCHE WAFFE MIT VORRICHTUNG ZUM UNTERDRÜCKEN DER LEERSCHUSSSICHERUNG*
• *ELECTRIC GUN WITH EMPTY SHOOTING SAFETY SUPPRESSION DEVICE*
• *ARME ÉLECTRIQUE AVEC DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE LA SÉCURITÉ DE TIR À VIDE*
(73) TOKYO MARUI Co., Ltd., 16-16 Ayase 4-chome Adachi-ku, Tokyo 120-0005, JP
(72) IWASAWA, Iwao, Tokyo 120-0005, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***F41C 3/00*** (11) **3 892 953 B1**
F41A 11/02 ***F41A 3/86***
(52) **F41A 11/02; F41A 3/86; F41C 3/00**
(25) De (26) De
(21) 20168815.7 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(54) • *SCHLIESSFEDERAUFNAHME FÜR SCHLITTEN EINER MODULAREN HANDFEUERWAFFE*
• *LATCH SPRING RETAINER FOR A MODULAR HANDHELD FIREARM*
• *LOGEMENT DE RESSORT DE FERMETURE POUR UN COULISSEAU D'UNE ARME DE POING MODULAIRE*
(73) Glock Technology GmbH, Gaston-Glock-Park 1, 9170 Ferlach, AT
(72) Kroyer, Josef, 7023 Zemendorf, AT
Urban, Alfred, 2540 Bad Vöslau, AT
(74) Patentanwälte Barger, Piso & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT
(60) 23175144.7

F41F 1/06 →(51) ***F41A 23/54***

---

(51) ***F41G 1/32*** (11) **3 045 955 B1**
G02B 23/14 ***G02B 23/16***
G02B 27/01 ***G02B 27/00***
H01H 3/14 ***H01H 3/16***
G02B 23/12 *G06F 1/3234*
(52) **G02B 23/12; F41G 1/32; G02B 23/14; G02B 23/16; G02B 27/0018; G02B 27/017; G02B 27/0176; H01H 3/14; H01H 3/16;** G02B 2027/0187; G06F 1/3265; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 16151104.3 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(30) 15.01.2015 US 201514597837
(54) • *GESCHALTETE OPTISCHE AUGENMUSCHELVORRICHTUNG*
• *EYECUP SWITCHED OPTICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE COMMUTÉ À OEILLÈRE*
(73) Sensors Unlimited, Inc., 330 Carter Road, Suite 100, Princeton, NJ 08540, US
(72) WIENERS, John Angelo, Morrisville, PA 19067, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***F41G 11/00*** (11) **3 869 147 B1**
(52) **F41G 11/004; F41G 11/003**
(25) De (26) De
(21) 21155407.6 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020104566
(54) • *MONTAGEVORRICHTUNG FÜR EIN ZIELFERNROHR EINER SCHUSSWAFFE*
• *MOUNTING DEVICE FOR A TELESCOPIC SIGHT OF A FIREARM*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE POUR UNE LUNETTE DE VISÉE D'UNE ARME À FEU*
(73) Jakele, Andreas, Langenberg 1, 87480 Weitnau-Wengen, DE
(72) Jakele, Andreas, 87480 Weitnau-Wengen,

DE
Zeh, Meinrad, 87480 Weitnau, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

F41H 11/08 →(51) *E01F 13/02*

(51) ***F42B 12/60*** (11) **3 693 693 B1**
F42C 15/24
(52) **F42B 12/60;** F42C 15/24
(25) De (26) De
(21) 19201709.3 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 12.10.2018 DE 102018008078
(54) • *ZEITVERZÖGERTES TRÄGERGESCHOSS FÜR EINE ROHRWAFFE*
• *TIME-DELAYED PROJECTILE FOR A GUN*
• *PROJECTILE PORTEUR DE CHARGES RETARDÉ POUR UNE ARME À CANON*
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE
(72) Schmitz, Benjamin, 90552 Röthenbach an der Pegnitz, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***G01B 7/00*** ***G01D 5/12*** ***B60T 7/00*** ***H02K 24/00*** (11) **3 516 324 B1** ***G01D 4/14*** ***G01D 11/24*** ***G01D 5/14***
(52) **G01D 11/245; G01D 5/145; H02K 24/00**
(25) En (26) En
(21) 16916532.1 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) CN 2016/099847 23.09.2016
(87) WO 2018/053793 2018/13 29.03.2018
(54) • *INTEGRIERTER DOPPELDREHPOSITIONSSENSOR*
• *INTEGRATED DUAL ROTARY POSITION SENSOR*
• *CAPTEUR DE POSITION ROTATIF DOUBLE INTÉGRÉ*
(73) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd., No. 6 Xinghai Street Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, CN
(72) ZHAO, Jianfei, Suzhou Jiangsu 215021, CN
ZHOU, Wei, Suzhou Jiangsu 215021, CN
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

(51) ***G01B 7/00*** ***G01D 3/036*** ***G01R 27/26*** ***G01V 3/10*** (11) **4 030 135 B1** ***G01D 3/08*** ***G01R 31/28*** ***H03K 17/95***
(52) **G01D 3/08; G01D 3/0365; G01V 3/101; H03K 17/9502**
(25) De (26) De
(21) 22000004.6 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 15.01.2021 DE 102021000158
(54) • *INDUKTIVE SENSOREINHEIT*
• *INDUCTIVE SENSOR UNIT*
• *UNITÉ DE CAPTEUR INDUCTIF*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Braunsmann, Christoph, 68307 Mannheim, DE
(74) Koch Müller Patentanwaltsgesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

G01B 7/00 →(51) *G01B 11/30*

G01B 7/00 →(51) *G01D 5/20*

G01B 11/00 →(51) *B25J 13/08*

(51) ***G01B 11/14*** ***F01D 11/08*** (11) **3 816 574 B1** ***F01D 21/00***
(52) **G01B 11/14; F01D 11/08; F01D 21/003;** F05D 2260/80; F05D 2270/804
(25) En (26) En
(21) 20201900.6 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916669455
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN MESSUNG IN EINER ROTIERENDEN MASCHINE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTICAL MEASUREMENTS IN A ROTARY MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DES MESURES OPTIQUES DANS UNE MACHINE ROTATIVE*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SCHLEIF, Kurt Kramer, Greenville, SC 29615, US
ELLIS, Andrew David, Greenville, SC 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***G01B 11/24*** ***G01J 5/00*** ***G01J 5/02*** (11) **3 571 462 B1** ***G06T 7/50*** ***G01J 5/48***
(52) **G01B 11/24; G01J 5/48;** G01J 2005/0077
(25) De (26) De
(21) 17829589.5 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) DE 2017/101033 30.11.2017
(87) WO 2018/133890 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 DE 102017100885
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES 3D-THERMOGRAMMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A 3-D THERMOGRAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN THERMOGRAMME 3D*
(73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
(72) KROLL, Andreas, 34131 Kassel, DE
ORDONEZ MÜLLER, Antonio, 81373 München, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

(51) ***G01B 11/24*** ***B21D 1/06*** (11) **3 578 916 B1** ***G01B 11/30***
(52) **G01B 11/24; B21D 1/06; G01B 11/306**
(25) Ja (26) En
(21) 18748049.6 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/002954 30.01.2018
(87) WO 2018/143187 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 JP 2017015010
(54) • *STAHLMATERIALFORMMESSUNGSVORRICHTUNG UND STAHLMATERIALFORMKORREKTURVORRICHTUNG*
• *STEEL MATERIAL SHAPE MEASURING DEVICE AND STEEL MATERIAL SHAPE CORRECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA FORME D'UN MATÉRIAU EN ACIER ET DISPOSITIF DE CORRECTION DE LA FORME D'UN MATÉRIAU EN ACIER*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwaicho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) AOE Shinichiro, Tokyo 100-0011, JP
ETO Jun, Tokyo 100-0011, JP
MIYAKE Masaru, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01B 11/24 →(51) *G01B 11/27*

G01B 11/24 →(51) *G01B 21/14*

(51) ***G01B 11/25*** ***G01B 21/04*** (11) **3 775 767 B1**
(52) **G01B 11/2545; G06T 7/13; G06T 7/521; G06T 7/596;** G01B 21/042
(25) De (26) De
(21) 19719201.6 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059521 12.04.2019
(87) WO 2019/197656 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 DE 102018108874
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERMESSUNG EINES OBJEKTS MITTELS STEREOSKOPIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING AN OBJECT BY MEANS OF STEREOSCOPY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE D'UN OBJET PAR STÉRÉOSCOPIE*
(73) ISRA VISION AG, Industriestraße 14, 64297 Darmstadt, DE
(72) WIRTH, Holger, 63225 Langen, DE
NEUGEBAUER, Peter, 64347 Griesheim, DE
SCHOLZ, Manuel, 64295 Darmstadt, DE
ERSÜ, Enis, 64297 Darmstadt, DE
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G01B 11/25*** ***G02B 27/42*** ***G06V 10/98*** (11) **4 025 869 B1** ***G03B 21/20*** ***H04N 23/56***
G02B 27/00
(52) **G01B 11/2513; G02B 27/425; G03B 21/2013; G03B 21/2033; G03B 21/2046; G06V 10/993; H04N 23/56;** G02B 27/0012
(25) En (26) En
(21) 20768727.8 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) SG 2020/050511 03.09.2020
(87) WO 2021/045685 2021/10 11.03.2021
(30) 04.09.2019 US 201962895581 P

(54) • *ENTWURF UND KONSTRUKTION VON PUNKTPROJEKTOREN FÜR DREIDIMENSIONALE SENSORMODULE*
• *DESIGNING AND CONSTRUCTING DOT PROJECTORS FOR THREE-DIMENSIONAL SENSOR MODULES*
• *CONCEPTION ET CONSTRUCTION DE PROJECTEURS DE POINTS POUR MODULES DE CAPTEURS TRIDIMENSIONNELS*
(73) ams Sensors Singapore Pte. Ltd., 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, 02-00, Singapore 569877, SG
(72) RIPOLL, Olivier, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01B 11/25 →(51) *G01N 21/88*

(51) ***G01B 11/27*** (11) **3 631 358 B1**
G01B 15/04 ***G01B 11/24***
G01N 23/044
(52) **G01B 11/24; G01B 11/272; G01B 15/045; G01N 23/044;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 18725849.6 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063359 22.05.2018
(87) WO 2018/215449 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 EP 17172448
(54) • *DOPPELTES ABTASTUNGSVERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FASERFEHLAUSRICHTUNG IN EINER LÄNGLICHEN STRUKTUR*
• *DUAL SCAN METHOD FOR DETECTING A FIBRE MISALIGNMENT IN AN ELONGATED STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE DOUBLE POUR DÉTECTER UN DÉFAUT D'ALIGNEMENT DE FIBRES DANS UNE STRUCTURE ALLONGÉE*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
LAURIDSEN, Torsten, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) ***G01B 11/275*** (11) **3 586 080 B1**
G01M 17/00
(52) **G01B 11/275;** G01B 2210/30
(25) De (26) De
(21) 18708916.4 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/053516 13.02.2018
(87) WO 2018/153723 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 DE 102017203155
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN VON FAHRZEUG-ASSISTENZSYSTEMEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CALIBRATING VEHICLE ASSISTANCE SYSTEMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE SYSTÈMES D'AIDE À LA CONDUITE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BARCIN, Buelent, 73230 Kirchheim / Jesingen, DE
(60) 23173189.4

(51) ***G01B 11/30*** (11) **3 569 976 B1**
G01B 7/00
(52) **G01B 11/303; G01B 7/001**
(25) De (26) De
(21) 18172550.8 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(54) • *RAUHEITSMESSTASTER, VORRICHTUNG MIT RAUHEITSMESSTASTER UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG*
• *ROUGHNESS PROBE, APPARATUS WITH SAID ROUGHNESS PROBE AND RESPECTIVE USE*
• *TÊTE DE MESURE DE RUGOSITÉ, DISPOSITIF AVEC LADITE TÊTE DE MESURE ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(73) Klingelnberg GmbH, Peterstrasse 45, 42499 Hückeswagen, DE
(72) Mies, Georg, 51688 Wipperführt, DE
(74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 5, 40545 Düsseldorf, DE

G01B 11/30 →(51) *G01B 11/24*

G01B 15/02 →(51) *G01N 23/04*

G01B 15/04 →(51) *G01B 11/27*

(51) ***G01B 21/04*** (11) **3 280 974 B1**
B23Q 17/00
(52) **G01B 21/047**
(25) En (26) En
(21) 16715048.1 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) GB 2016/050880 30.03.2016
(87) WO 2016/162665 2016/41 13.10.2016
(30) 09.04.2015 GB 201505999
(54) • *SONDENDATENANALYSE ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER EIGENSCHAFT DES ABTASTPFADS*
• *PROBE DATA ANALYSIS FOR IDENTIFYING A PROPERTY OF THE SCAN PATH*
• *ANALYSE DE DONNÉES DE SONDE DESTINÉE À IDENTIFIER UNE PROPRIÉTÉ DU TRAJET DE BALAYAGE*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) MARSHALL, Derek, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
OULD, John, Charles, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

(51) ***G01B 21/04*** (11) **3 781 901 B1**
G05B 19/401
(52) **G01B 21/047; G05B 19/401;** G05B 2219/37218; G05B 2219/37452
(25) En (26) En
(21) 19718027.6 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/025328 02.04.2019
(87) WO 2019/204028 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 US 201815953891
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG DES BETRIEBS EINER KOORDINATENMESSMASCHINE*
• *DYNAMICALLY ADAPTING OPERATION OF A COORDINATE MEASURING MACHINE*
• *ADAPTATION DYNAMIQUE DU FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES*
(73) Hexagon Metrology, Inc., 250 Circuit Drive, North Kingstown, RI 02852, US
(72) SINGH, Gurpreet, Providence, RI 02906, US
SCHNEIDER, Jurgen, 35578 Wetzlar, DE
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) ***G01B 21/04*** (11) **3 839 420 B1**
G01B 5/008
(52) **G01B 21/045**
(25) En (26) En
(21) 19218988.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *DYNAMISCHE MODELLIERUNG VON CMMS ZUR NUMERISCHEN KORREKTUR VON MESSERGEBNISSEN*
• *DYNAMICAL MODELING OF CMMS FOR NUMERICALLY CORRECTING MEASUREMENT RESULTS*
• *MODÉLISATION DYNAMIQUE DE CMMS POUR CORRECTION NUMÉRIQUE DE RÉSULTATS DE MESURE*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) ISELI, Claudio, CH-9434 Au, CH
MEILE, Silvan, CH-9010 St.Gallen, CH
MASTRAPASQUA, Paolo, CH-9000 St.Gallen, CH
SPRENGER, Bernhard, CH-9443 Widnau, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01B 21/04 →(51) *G01B 11/25*

(51) ***G01B 21/14*** (11) **3 715 782 B1**
G01B 21/20 ***G01B 11/24***
(52) **G01B 21/14; G01B 11/24; G01B 21/20**
(25) En (26) En
(21) 19165822.8 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHLITZINSPEKTION*
• *METHOD FOR SLOT INSPECTION*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE FENTE*
(73) Nikon Metrology NV, Interleuvenlaan 86, 3001 Leuven, BE
(72) DELAERE, Koen, 3001 Leuven, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

G01B 21/20 →(51) *G01B 21/14*

G01C 1/00 →(51) *G05D 1/02*

G01C 3/00 →(51) *A23G 9/26*

G01C 3/06 →(51) *G01S 17/894*

G01C 7/04 →(51) *E01C 23/01*

(51) ***G01C 15/00*** (11) **3 228 984 B1**
G01S 19/42
(52) **G01C 15/006; G01C 15/002; G01C 25/005; G01S 19/14; H04N 23/55; H04N 23/635**
(25) En (26) En

(21) 16202708.0 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(54) • *VERMESSUNGSSYSTEM*
• *SURVEYING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARPENTAGE DE TERRAIN*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) SIERCKS, Knut, 9402 Mörschwil, CH
METZLER, Bernhard, 6850 Dornbirn, AT
VAN DER ZWAN, Elmar Vincent, 9428 Walzenhausen, CH
FIDLER, Thomas, 6800 Feldkirch, AT
PARYS, Roman, 51-669 Wroclaw, PL
VELIZHEV, Alexander, 8810 Horgen, CH
SCHEJA, Jochen, 6845 Hohenems, AT
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
(62) 14721402.7 / 3 140 613

G01C 15/02 →(51) *G08C 23/04*

G01C 19/5776 →(51) *E02F 3/84*

(51) *G01C 21/00* (11) **3 904 830 B1**
(52) **G01C 21/387;** G01C 21/3859; G01C 21/3889
(25) En (26) En
(21) 21169661.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 JP 2020078512
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON KARTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANAGING MAPS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CARTES*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) IGARASHI, Ryo, Tokyo, 103-0022, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *G01C 21/16* (11) **3 359 914 B1**
(52) **G01C 21/188**
(25) De (26) De
(21) 16777542.8 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) EP 2016/071632 14.09.2016
(87) WO 2017/060050 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 DE 102015219577
30.06.2016 DE 102016211805
(54) • *FUSION VON POSITIONSDATEN MITTELS POSEN-GRAPH*
• *FUSION OF POSITION DATA BY MEANS OF POSE GRAPH*
• *FUSION DE DONNÉES DE POSITIONS AU MOYEN D'UN GRAPHE DE POSES*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MERFELS, Christian, 38102 Braunschweig, DE

G01C 21/16 →(51) *G01C 21/20*

(51) *G01C 21/20* (11) **3 775 992 B1**
G01S 17/34 *G01S 17/58*
G01S 17/93 *G01S 19/48*
G01C 21/16
(52) **G01C 21/20;** G01C 21/1652; G01C 21/1656; G01S 17/34; G01S 17/58; G01S 17/93; G01S 19/485
(25) En (26) En
(21) 19721671.6 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) GB 2019/050893 28.03.2019
(87) WO 2019/186172 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201815932639
(54) • *NAVIGATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *NAVIGATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NAVIGATION*
(73) Psionic LLC, 1100 Exploration Way, Hampton, VA 23666, US
(72) PARKER SANDFORD, Stephen, Hampton, Virginia 23666, US
PIERROTTET, Diego Fernando, Hampton, Virginia 23666, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

(51) *G01C 21/26* (11) **3 805 703 B1**
(52) **G01C 21/26**
(25) Zh (26) En
(21) 19848288.7 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/094813 05.07.2019
(87) WO 2020/029728 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 CN 201810886856
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REKONSTRUKTION VON BEWEGUNGSVERFOLGUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MOVEMENT TRACK RECONSTRUCTION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONSTRUCTION DE TRAJECTOIRE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Chun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

G01C 21/26 →(51) *G08G 1/056*

(51) *G01C 21/32* (11) **3 077 769 B1**
(52) **G01C 21/3811**
(25) En (26) En
(21) 14808976.6 (22) 04.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(86) EP 2014/076628 04.12.2014
(87) WO 2015/082639 2015/23 11.06.2015
(30) 04.12.2013 GB 201321357
24.04.2014 GB 201407268
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFLÖSEN EINES PUNKTORTES AUS DAFÜR REPRÄSENTATIVEN CODIERTEN DATEN*
• *A METHOD OF RESOLVING A POINT LOCATION FROM ENCODED DATA REPRESENTATIVE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE RÉSOLUTION D'EMPLACEMENT DE POINT À PARTIR DE DONNÉES CODÉES REPRÉSENTATIVES DE CE DERNIER*
(73) TomTom Traffic B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) BASELAU, Sven, 1011 AC Amsterdam, DE
VAN DER LAAN, Antoine Carl, NL-1011 AC Amsterdam, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *G01C 21/32* (11) **3 385 673 B1**
(52) **G01C 21/3867**
(25) De (26) De
(21) 17465511.8 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR REDUKTION VON ZWISCHENPUNKTEN IN EINEM STRECKENZUG*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE REDUCING THE NUMBER OF INTERMEDIATE NODES IN A ROUTE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DU NOMBRE DE NOEUDS INTERMÉDIAIRES DANS UNE ROUTE*
(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) Flug, Christian, 93077 Bad Abbach, DE
Chiorean, Rares, 90359 Regensburg, DE
Breaban, Mihaela, 700319 Iasi, RO
Schott, Paul, 94315 Straubing, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

G01C 21/32 →(51) *G06V 10/26*

G01C 21/34 →(51) *G05D 1/00*

G01C 21/34 →(51) *G08G 1/056*

G01C 21/36 →(51) *G06F 16/00*

G01C 23/00 →(51) *B64C 11/30*

G01D 3/02 →(51) *G01D 18/00*

G01D 3/036 →(51) *G01B 7/00*

G01D 3/08 →(51) *G01B 7/00*

G01D 4/14 →(51) *G01B 7/00*

G01D 5/12 →(51) *G01B 7/00*

(51) *G01D 5/14* (11) **3 737 916 B1**
G01D 5/249
(52) **G01D 5/2492;** G01D 5/145; G01D 5/2495; G01D 2205/80
(25) En (26) En
(21) 18702847.7 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) US 2018/013535 12.01.2018
(87) WO 2019/139613 2019/29 18.07.2019
(54) • *MAGNETISCHE CODIERUNG FÜR EINE INTELLIGENTE POSITIONSSENSORBEREICHSERWEITERUNG*

- *MAGNETIC ENCODING FOR SMART POSITION SENSOR RANGE EXTENSION*
- *CODAGE MAGNÉTIQUE D'EXTENSION DE PLAGE DE CAPTEURS DE POSITION INTELLIGENTE*

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) CEISEL, Ahren, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01D 5/14 →(51) *F16K 37/00*

G01D 5/14 →(51) *G01B 7/00*

G01D 5/14 →(51) *H02K 11/215*

G01D 5/14 →(51) *H02K 41/03*

(51) ***G01D 5/20*** (11) **3 622 254 B1**
G01P 3/48 ***F02D 41/00***
G01P 3/488 *F02D 41/28*
(52) **G01D 5/204; F02D 41/009; G01P 3/48;** F02D 2041/288; G01P 3/488
(25) De (26) De
(21) 18724220.1 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/062113 09.05.2018
(87) WO 2018/206707 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 DE 102017110391
(54)
- *MESSANORDNUNG ZUR MESSUNG EINER POSITION UND/ODER EINER DREHZAHL EINER WELLE*
- *MEASURING ARRANGEMENT FOR MEASURING A POSITION AND/OR A ROTATIONAL SPEED OF A SHAFT*
- *DISPOSITIF DE MESURE POUR MESURER UNE POSITION ET/OU UNE VITESSE DE ROTATION D'UN ARBRE ROTATIF*

(73) Rheinmetall Air Defence AG, Birchstrasse 155, 8050 Zürich, CH
(72) FRICK, Henry Roger, 8442 Hettlingen, CH
(74) Kirschner, Sebastian, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE

(51) ***G01D 5/20*** (11) **3 980 726 B1**
G01B 7/00 ***G01P 3/488***
(52) **G01D 5/202; G01D 5/2053; G01P 3/488;** G01D 2205/40
(25) En (26) En
(21) 20727350.9 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) FI 2020/050300 05.05.2020
(87) WO 2020/245496 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 FI 20195476
(54)
- *POSITIONSSENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *A POSITION SENSOR AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- *CAPTEUR DE POSITION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
(72) JASTRZEBSKI, Rafal, 53851 LAPPEENRANTA, FI
TOLSA, Kimmo, 53851 LAPPENRANTA, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

(51) ***G01D 5/22*** (11) **3 707 478 B1**
H01F 3/00
(52) **H01F 3/00; G01D 5/2291**
(25) En (26) En
(21) 18811421.9 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059725 08.11.2018
(87) WO 2019/094529 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 US 201715809853
(54)
- *C-FÖRMIGER ZYLINDRISCHER KERN FÜR LINEARE VARIABLE DIFFERENTIALTRANSFORMATOR(LVDT)-SONDEN*
- *C-SHAPED CYLINDRICAL CORE FOR LINEAR VARIABLE DIFFERENTIAL TRANSFORMER (LVDT) PROBES*
- *NOYAU CYLINDRIQUE EN FORME DE C POUR SONDES À TRANSFORMATEUR DIFFÉRENTIEL VARIABLE LINÉAIRE (LVDT)*

(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) DANIELS, Aaron, Morris Plains New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 23174244.6

G01D 5/24 →(51) *H03K 17/96*

G01D 5/249 →(51) *G01D 5/14*

(51) ***G01D 5/353*** (11) **3 896 401 B1**
G01K 11/32 ***G01K 11/322***
(52) **G01D 5/35358; G01D 5/35361; G01D 5/35364; G01K 11/322**
(25) En (26) En
(21) 21169692.7 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2016 US 201615130287
(54)
- *BRILLOUIN- UND RAYLEIGH-VERTEILTER SENSOR*
- *BRILLOUIN AND RAYLEIGH DISTRIBUTED SENSOR*
- *CAPTEUR RÉPARTI DE BRILLOUIN ET DE RAYLEIGH*

(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) LECOEUCHE, Vincent, 42660 Tarentaise, FR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19173023.3 / 3 588 015
17162914.0 / 3 232 165

(51) ***G01D 5/353*** (11) **3 948 167 B1**
G01K 11/32 ***G01L 1/24***
(52) **G01D 5/35364; G01K 11/32; G01K 11/322; G01L 1/242**
(25) En (26) En
(21) 20714612.7 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058961 30.03.2020
(87) WO 2020/193804 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 IT 201900004679
(54)
- *WANDLER*
- *TRANSDUCER*
- *TRANSDUCTEUR*

(73) Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Viale Abramo Lincoln 5, 81100 Caserta (CE), IT
(72) OLIVARES, Lucio, 81100 Caserta (CE), IT
DE CRISTOFARO, Martina, 81100 Caserta (CE), IT
COSCETTA, Agnese, 81100 Caserta (CE), IT
D'ETTORE, Angelo, 81100 Caserta (CE), IT
MINUTOLO, Vincenzo, 81100 Caserta (CE), IT
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

(51) ***G01D 11/10*** (11) **3 051 261 B1**
G02B 27/64 ***G01H 11/08***
(52) **G01D 11/10; G01H 11/08; G02B 27/646**
(25) En (26) En
(21) 16153771.7 (22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2016
(30) 02.02.2015 US 201514612170
(54)
- *SENSORSYSTEME*
- *SENSOR SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE CAPTEURS*

(73) Goodrich Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SMITH, Brian J., Maynard, MA Massachusetts 01754, US
GILES, Alan Micah, Apple Valley, CA California 92308, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G01D 11/24*** (11) **3 857 172 B1**
H05K 5/06
(52) **G01D 11/245**
(25) De (26) De
(21) 18779339.3 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2018/076007 25.09.2018
(87) WO 2020/064092 2020/14 02.04.2020
(54)
- *SENSORVORRICHTUNG*
- *SENSOR DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CAPTEUR*

(73) Fraba B.V., Jan Campertstraat 5, 6416 SG Heerlen, NL
(72) FELL, Christian, Robbinsville, New Jersey 08691, US
PRITZKAU, Dimitri, 53844 Troisdorf, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

G01D 11/24 →(51) *G01B 7/00*

G01D 11/24 →(51) *G01F 15/18*

G01D 11/30 →(51) *G01F 15/18*

(51) ***G01D 18/00*** (11) **3 596 429 B1**
G01D 3/02
(52) **G01D 18/008; G01D 3/022**
(25) En (26) En
(21) 18716051.0 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022695 15.03.2018
(87) WO 2018/170296 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 US 201762473069 P
(54) • *SCHNITTSTELLENVORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG MIT MESSSONDEN MIT VERBESSERTER FUNKTIONALITÄT*
• *INTERFACE DEVICES FOR USE WITH MEASUREMENT PROBES WITH ENHANCED FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIFS D'INTERFACE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SONDES DE MESURE À FONCTIONNALITÉ AMÉLIORÉE*
(73) Broadley, Scott T., 19 Thomas, Irvine, CA 92618, US
Garrahy, Robert J., 22 Le Conte, Laguna Niguel, CA 92677, US
Reynolds, William E., 19 Thomas, Irvine, CA 92618, US
Sargent, Bradley Joseph, 27562 Pasatiempo, Mission Viejo, CA 92692, US
Nathanson, Jared H., 21072 Peppertree Lane, Mission Viejo, CA 92618, US
Sargent, David J., 27562 Pasatiempo, Mission Viejo, CA 92692, US
(72) Broadley, Scott T., Irvine, CA 92618, US
Garrahy, Robert J., Laguna Niguel, CA 92677, US
Reynolds, William E., Irvine, CA 92618, US
Sargent, Bradley Joseph, Mission Viejo, CA 92692, US
Nathanson, Jared H., Mission Viejo, CA 92618, US
Sargent, David J., Mission Viejo, CA 92692, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***G01F 1/075*** ***G01F 15/00*** (11) **3 631 376 B1** ***G01F 25/10***
(52) **G01F 1/075;** G01F 15/003; G01F 25/10
(25) En (26) En
(21) 18734311.6 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) NL 2018/050357 31.05.2018
(87) WO 2018/222040 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 NL 2019005
07.06.2017 NL 2019028
(54) • *TURBINENDURCHFLUSSMESSER, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON MINDESTENS EINER STRÖMUNGSCHARAKTERISTIK*
• *TURBINE FLOW METER, ASSEMBLY, AND METHOD FOR MEASURING AT LEAST ONE FLOW CHARACTERISTIC*
• *DÉBITMÈTRE À TURBINE, ENSEMBLE, ET PROCÉDÉ DE MESURE D'AU MOINS UNE CARACTÉRISTIQUE D'ÉCOULEMENT*
(73) Kinetron B.V., Docklands 9, 5026 SL Tilburg, NL
(72) VROMANS, Frans, 5026 SL Tilburg, NL
VAN DEN BREKEL, Geert Maria, 5026 SL Tilburg, NL
JANSEN, Joris Paul Lodewijk, 5026 SL Tilburg, NL
MEIJER, Bernardus Johannes, 5026 SL Tilburg, NL
WEIJAND, Koen Jacob, 5026 SL Tilburg, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

G01F 1/10 →(51) ***E21B 47/10***

G01F 1/325 →(51) ***B05B 12/08***

---

(51) ***G01F 1/60*** (11) **2 821 756 B1** ***G01N 27/08***
(52) **G01F 1/60**
(25) De (26) De
(21) 14001802.9 (22) 22.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.01.2015
(30) 01.07.2013 DE 102013010891
(54) • *Magnetisch-induktives Durchflussmessgerät und Verfahren zum Betreiben eines magnetisch-induktiven Durchflussmessgeräts*
• *Magnetic-inductive flow measuring apparatus and method for operating a magnetic-inductive flow measuring apparatus*
• *Débitmètre à induction magnétique, et procédé de fonctionnement d'un débitmètre à induction magnétique*
(73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Dr. Helmut Brockhaus, 46145 Oberhausen, DE
Wilhelm Florin, 47198 Duisburg, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Postfach 10 13 54, 45013 Essen, DE

---

(51) ***G01F 1/66*** ***G01F 15/14*** (11) **3 635 345 B1**
(52) **G01F 1/662;** G01F 15/14
(25) En (26) En
(21) 18721061.2 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/061779 08.05.2018
(87) WO 2018/206536 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 EP 17169941
(54) • *DURCHFLUSSMESSER MIT ZWEI GETRENNTEN EINSÄTZEN*
• *FLOW METER WITH DUAL FLOW INSERTS*
• *DÉBITMÈTRE DOTÉ DE DEUX INSERTS SÉPARÉS*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) ALFREÐSDÓTTIR, Nanna Karen, 8700 Horsens, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***G01F 1/66*** ***G01F 15/14*** (11) **3 825 661 B1**
(52) **G01F 1/662;** G01F 15/14
(25) En (26) En
(21) 20208268.1 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 19.11.2019 DK PA201970702
(54) • *VERBRAUCHSZÄHLER MIT ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSUNG*
• *CONSUMPTION METER WITH ULTRASONIC FLOW MEASUREMENT*
• *COMPTEUR DE CONSOMMATION DOTÉ D'UNE MESURE DE DÉBIT PAR ULTRASONS*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Nielsen, Søren Tønnes, 8660 Skanderborg, DK
Borring, Peter Nordlund, 8660 Skanderborg, DK
Laursen, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) ***G01F 1/84*** ***G01K 1/00*** (11) **3 803 285 B1** ***G01F 15/02***
(52) **G01F 1/8409;** G01F 15/02
(25) De (26) De
(21) 19723784.5 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/062092 10.05.2019
(87) WO 2019/233706 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 DE 102018113726
(54) • *MESSGERÄT*
• *MEASURING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE*
(73) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) RAMSEYER, Severin, 4142 Münchenstein, CH
(74) Waselikowski, Stefan, et al, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G01F 3/22*** ***G01F 15/04*** (11) **3 754 306 B1**
(52) **G01F 15/04;** G01F 3/224; G01F 3/228
(25) Pl (26) En
(21) 20178159.8 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 17.06.2019 PL 43026219
(54) • *KURBELANORDNUNG FÜR EINEN GASZÄHLER MIT TEMPERATURKOMPENSIERUNG*
• *A CRANK MECHANISM FOR A GAS METER WITH THE COMPENSATION OF TEMPERATURE*
• *MÉCANISME À MANIVELLE DE COMPTEUR DE GAZ AVEC COMPENSATION DE TEMPERATURE*
(73) Apator Metrix Spolka Akcyjna, Grunwaldzka 14, 83-110 Tczew, PL
(72) Spierewka, Slawomir, 83-115 Zabagno, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

G01F 11/04 →(51) ***G01F 13/00***

G01F 11/08 →(51) ***G01F 13/00***

G01F 11/26 →(51) ***G01F 13/00***

G01F 11/28 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***G01F 13/00*** ***G01F 15/16*** ***B65D 47/20*** ***G01F 11/08*** ***G01F 11/28*** (11) **3 237 853 B1** ***G01F 15/00*** ***G01F 11/04*** ***G01F 11/26***
(52) **G01F 11/04;** G01F 11/082; G01F 11/263; G01F 13/006; G01F 15/005; G01F 15/16; G01F 11/286
(25) En (26) En
(21) 15841104.1 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) NL 2015/050892 21.12.2015
(87) WO 2016/105189 2016/26 30.06.2016

(30) 22.12.2014 NL 2014031
(54) • *DOSIERKAPPE*
• *DOSING CAP*
• *BOUCHON DOSEUR*
(73) Weener Plastics Netherlands B.V., 9, Zevenheuvelenweg, 5048 AN Tilburg, NL
(72) PATER, Marcel, 3607 TB Maarssen, NL
RAMON, Willem, 3882 JK Putten, NL
ELLENKAMP-VAN OLST, Lenny Marita, 7004 DN Doetinchem, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***G01F 13/00*** ***F04B 13/02*** ***G05D 11/00*** *G01F 3/12* (11) **3 861 299 B1** ***G05D 11/03*** *G01F 3/10*
(52) **G01F 13/00; F04B 13/02; G05D 11/005; G05D 11/03;** G01F 3/10; G01F 3/12
(25) En (26) En
(21) 19770112.1 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/075636 24.09.2019
(87) WO 2020/069906 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 EP 18198951
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DES VOLUMETRISCHEN DURCHFLUSSVERHÄLTNISSES VON MINDESTENS ZWEI VERSCHIEDENEN FLUIDEN*
• *METHOD FOR ADJUSTING THE VOLUMETRIC FLOW RATIO OF AT LEAST TWO DIFFERENT FLUIDS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DU RAPPORT DE FLUX VOLUMÉTRIQUE D'AU MOINS DEUX FLUIDES DIFFÉRENTS*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) SUETTERLIN, Jan, 51065 Köln, DE
HONOUR, Andy, Chesham Bois Amersham HP6 6DR, GB
MOTLEY, Jeffrey, Rise Staffordshire DE13 8DT, GB
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

---

(51) ***G01F 15/00*** ***G01F 15/14*** (11) **3 845 869 B1** *G01F 1/06*
(52) **G01F 15/007; G01F 15/14;** G01F 1/06
(25) Pl (26) En
(21) 19220219.0 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(54) • *ANORDNUNG ZUR SICHERUNG EINES DURCHFLUSSMESSERS GEGEN ÖFFNUNG*
• *ASSEMBLY FOR SECURING A FLOW METER AGAINST OPENING*
• *ENSEMBLE PERMETTANT DE RENDRE IMPOSSIBLE L'OUVERTURE D'UN DÉBITMÈTRE*
(73) Apator Powogaz Spolka Akcyjna, Jaryszki 1C, 62 023 Zerniki, PL
(72) Walowski, Daniel, 60-681 Poznan, PL
Dubkiewicz, Tymoteusz, 61-676 Poznan, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

G01F 15/00 →(51) ***G01F 1/075***

G01F 15/00 →(51) ***G01F 13/00***

G01F 15/02 →(51) ***G01F 1/84***

G01F 15/04 →(51) ***G01F 3/22***

G01F 15/14 →(51) ***G01F 1/66***

G01F 15/14 →(51) ***G01F 15/00***

G01F 15/16 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***G01F 15/18*** ***G01D 11/30*** ***G01D 11/24*** ***G01L 19/14*** ***H01Q 1/22*** (11) **4 086 593 B1** ***G01F 23/284*** ***G01K 1/14*** ***G01S 13/88*** ***G01L 19/00***
(52) **G01F 23/284; G01D 11/245; G01D 11/30; G01F 15/18; G01K 1/14; G01L 19/003; G01L 19/0038; G01S 13/88; H01Q 1/225**
(25) De (26) De
(21) 22160312.9 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021111990
(54) • *SENSOR ZUM BESTIMMEN EINER PROZESSGRÖSSE UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES GEHÄUSES UND EINES PROZESSANSCHLUSSES*
• *SENSOR FOR DETERMINING A PROCESS VARIABLE AND METHOD FOR CONNECTING A HOUSING AND A PROCESS CONNECTION*
• *CAPTEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE GRANDEUR DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN BOÎTIER ET D'UN CONNECTEUR DE PROCESSUS*
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Scholder, Jochen, 79183 Waldkirch, DE

---

(51) ***G01F 23/00*** ***G01F 23/16*** ***G01F 23/18*** (11) **3 330 681 B1** ***G01F 23/80***
(52) **G01F 23/162; G01F 23/0038; G01F 23/18; G01F 23/804**
(25) En (26) En
(21) 16202065.5 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(54) • *BESTIMMUNG DER FLÜSSIGKEITSDICHTE IN EINEM TANK*
• *DETERMINING FLUID DENSITY WITHIN A TANK*
• *DÉTERMINATION DE LA DENSITÉ D'UN FLUIDE À L'INTÉRIEUR D'UN RÉSERVOIR*
(73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) Quartarone, Giusi, Mayfield, Cork, IE
Foley, Raymond, County Cork, IE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01F 23/02*** ***A61J 1/05*** ***A61B 5/15*** (11) **3 951 329 B1** ***A61B 10/00*** ***A61B 5/154***
(52) **A61B 5/150755; A61B 5/15003; A61B 5/150992; A61B 5/154; A61B 10/0045;** A61B 5/150786
(25) En (26) En
(21) 21184923.7 (22) 05.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 05.05.2015 US 201562157145 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG EINES PROBENVOLUMENS*
• *SYSTEM FOR VERIFYING A SAMPLE VOLUME*
• *SYSTÈME DE VÉRIFICATION D'UN VOLUME D'ÉCHANTILLON*
(73) Magnolia Medical Technologies, Inc., 200 West Mercer Street, Suite 500, Seattle, WA 98119, US
(72) BULLINGTON, Gregory J., Washington, 98006, US
GAW, Shan E., Washington, 98103, US
MIAZGA, Jay M., Washington, 98103, US
EUBANKS, Shannon E., Washington, 98121, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 19211307.4 / 3 667 261
16790058.8 / 3 292 382

G01F 23/16 →(51) ***G01F 23/00***

G01F 23/18 →(51) ***G01F 23/00***

---

(51) ***G01F 23/284*** ***G01S 13/88*** (11) **3 578 931 B1** ***H01Q 1/22***
(52) **G01F 23/284; H01Q 1/225**
(25) En (26) En
(21) 19176165.9 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201816000218
(54) • *RADAR-FÜLLSTANDSMESSSYSTEM MIT SIGNALDURCHFÜHRUNG UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *RADAR LEVEL GAUGE SYSTEM WITH FEEDTHROUGH AND ITS METHOD OF MANUFACTURING*
• *SYSTÈME DE JAUGE DE NIVEAU RADAR COMPRENANT UN PASSAGE TRAVERSANT ET SON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) FREDRIKSSON, Håkan, 589 51 LINKÖPING, SE
OHLSSON, Magnus, 610 21 NORSHOLM, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***G01F 23/284*** ***G01S 13/88*** ***G01S 7/40*** (11) **3 647 745 B1** ***G01S 7/03*** ***G01S 13/10***
(52) **G01F 23/284; G01S 7/032; G01S 7/4052; G01S 7/4065; G01S 13/106; G01S 13/88**
(25) En (26) En
(21) 19177550.1 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 29.10.2018 US 201816173993
15.04.2019 US 201916384469
(54) • *TDR-WANDLER*
• *TDR TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR TDR*
(73) Rochester Sensors, LLC, 11616 Harry Hines Blvd, Dallas, TX 75229, US
(72) FARMANYAN, Gagik, Plano, Texas 75023, US
TAYLOR, Carl A., Dallas, Texas 75229, US
WILDEY, Chester Roy, Euless, Texas 76040,

US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01F 23/284 →(51) *G01F 15/18*

G01F 23/80 →(51) *G01F 23/00*

G01F 25/10 →(51) *G01F 1/075*

(51) ***G01G 3/16*** (11) **3 969 855 B1**
G01G 17/00 ***G01G 15/00***
(52) **G01G 17/00; G01G 3/165;** G01G 15/006
(25) It (26) En
(21) 20742451.6 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) IB 2020/054466 12.05.2020
(87) WO 2020/230013 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 IT 201900006754
(54) • *MASSENMESSGERÄT FÜR AUTOMATISCHE VERARBEITUNGSMASCHINEN UND MASSENMESSVERFAHREN*
• *MASS MEASUREMENT APPARATUS FOR AUTOMATIC PROCESSING MACHINES AND MASS MEASUREMENT METHOD*
• *APPAREIL DE MESURE DE MASSE POUR MACHINES DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE MASSE*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) MINARDI, Marco, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.R.L. Via Garibaldi, 3, 40124 Bologna, IT

(51) ***G01G 11/00*** (11) **3 531 086 B1**
G01G 11/04
(52) **G01G 11/04**
(25) En (26) En
(21) 19156238.8 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 27.02.2018 GB 201803200
30.11.2018 GB 201819633
(54) • *FÖRDERSYSTEM MIT FÄHIGKEIT ZUM WIEGEN*
• *CONVEYOR SYSTEM WITH WEIGHING CAPABILITY*
• *SYSTÈME DE CONVOYEUR AVEC POSSIBILITÉ DE PESAGE*
(73) Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB
(72) BYRNE, Richard, Dungannon, Tyrone BT70 3LR, GB
JOHNSTON, Lee, Lisbellaw, Fermanagh BT94 5EY, GB
McMENAMIN, Barry, Omagh, Tyrone BT78 5PN, GB
GIBSON, David, Dromore, Tyrone BT78 3JP, GB
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01G 11/04 →(51) *G01G 11/00*

G01G 15/00 →(51) *G01G 3/16*

G01G 17/00 →(51) *G01G 3/16*

(51) ***G01G 23/365*** (11) **3 739 307 B1**
A23P 20/20
(52) **G01G 23/365; A23P 20/20**
(25) En (26) En
(21) 20174824.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 14.05.2019 GB 201906763
16.12.2019 GB 201918487
(54) • *WAAGE*
• *WEIGHING BALANCE*
• *BALANCE DE PESAGE*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) Cartwright, Kevin Roy, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G01H 1/00*** (11) **3 611 489 B1**
G01H 3/08 ***F03D 17/00***
F03D 80/70
(52) **G01H 1/003; F03D 17/00; G01H 3/08;** F03D 80/70; F05B 2240/50; F05B 2260/80; F05B 2260/84; F05B 2270/334
(25) Ja (26) En
(21) 18784436.0 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) JP 2018/014381 04.04.2018
(87) WO 2018/190216 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 JP 2017079556
13.04.2017 JP 2017079695
13.04.2017 JP 2017079696
29.03.2018 JP 2018064000
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, ZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *STATE MONITORING DEVICE, STATE MONITORING SYSTEM, AND STATE MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT*
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) HATAKEYAMA, Wataru, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
MIYAZAKI, Makoto, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
HASEBA, Takashi, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
SUZUKI, Yosuke, Kuwana-shi Mie 511-8678, JP
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE
(60) 23173870.9
23174200.8

G01H 3/08 →(51) *G01H 1/00*

G01H 11/08 →(51) *G01D 11/10*

G01J 1/00 →(51) *G02B 27/01*

G01J 1/02 →(51) *G01J 1/04*

(51) ***G01J 1/04*** (11) **3 875 928 B1**
G01J 1/42 ***G01J 1/02***
G01J 5/04 ***G01J 5/06***
G02B 7/00 ***G01J 5/12***
G01J 5/061 ***G01J 5/0803***
(52) **G01J 1/42; G01J 1/0252; G01J 1/0271; G01J 1/0407; G01J 5/04; G01J 5/061; G01J 5/064; G01J 5/0803; G01J 5/12; G02B 7/007;** G01J 2001/4266; G01J 2001/4285
(25) En (26) En
(21) 20160885.8 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *TRANSPARENTE KUPPEL FÜR EIN PYRANOMETER*
• *TRANSPARENT DOME FOR A PYRANOMETER*
• *DÔME TRANSPARENT POUR UN PYRANOMÈTRE*
(73) OTT HydroMet B.V., Delftechpark 36, 2628 XH Delft, NL
(72) NIEUWVEEN, Robertus Dennis, 2628 XH Delft, NL
STAUPE, Ilja Xander, 2628 XH Delft, NL
KOREVAAR, Marc Albert, 2628 XH Delft, NL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01J 1/42 →(51) *G01J 1/04*

(51) ***G01J 3/02*** (11) **3 812 721 B1**
G01J 3/18 ***G01J 3/28***
H01L 27/146 ***H04N 23/55***
(52) **G01J 3/2823; G01J 3/0208; G01J 3/0256; G01J 3/18; G01J 3/2803; H01L 27/14625; H04N 23/55;** G01J 2003/2826
(25) En (26) En
(21) 20203567.1 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 KR 20190133269
(54) • *HYPERSPEKTRALE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, DAS EIN HYPERSPEKTRALES BILD AUS EINEM RGB-BILD ERZEUGT*
• *HYPERSPECTRAL IMAGE PICKUP APPARATUS PROVIDING A HYPERSPECTRAL IMAGE FROM A RGB IMAGE*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGES HYPERSPECTRALES FOURNISSANT UNE IMAGE HYPERSPECTRALE À PARTIR D'UNE IMAGE RGB*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROH, Younggeun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyochul, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01J 3/02 →(51) *G01J 3/46*

G01J 3/10 →(51) *G01N 21/65*

G01J 3/18 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/28 →(51) *A61B 6/14*

G01J 3/28 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/36 →(51) *G01N 21/3504*

G01J 3/44 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01J 3/46*** (11) **3 692 346 B1**

G01J 3/02 *A45D 44/00*

(52) **G01J 3/0264; G01J 3/462; G01J 3/463;** A45D 44/005
(25) De (26) De
(21) 18782937.9 (22) 01.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/076637 01.10.2018
(87) WO 2019/068636 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 DE 102017217731
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER HERSTELLERÜBERGREIFENDEN HAARFÄRBEMITTELEMPFEHLUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A CROSS-MANUFACTURER HAIR DYE RECOMMENDATION*
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À CALCULER UNE SUGGESTION DE TEINTURE CAPILLAIRE DÉPASSANT LE FABRICANT*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KNUEBEL, Hans Georg, 40219 Düsseldorf, DE
KOENEN, Annika, 41516 Grevenbroich, DE
BONNIN, Lucile, 40215 Düsseldorf, DE

---

(51) *G01J 3/50* (11) **2 761 517 B1**
B60S 5/00
(52) **B60S 5/00; G01J 3/463; G01J 3/504;** F04C 2270/041
(25) En (26) En
(21) 12834671.5 (22) 01.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2014
(86) US 2012/058243 01.10.2012
(87) WO 2013/049792 2013/14 04.04.2013
(30) 30.09.2011 US 201161541348 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER FARBE UND DES ERSCHEINUNGSBILDES VON BESCHICHTUNGEN MIT EFFEKTPIGMENTEN*
• *METHOD FOR MATCHING COLOR AND APPEARANCE OF COATINGS CONTAINING EFFECT PIGMENTS*
• *PROCÉDÉ D'HARMONISATION DE LA COULEUR ET DE L'APPARENCE DE REVÊTEMENTS CONTENANT DES PIGMENTS À EFFETS*
(73) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH
(72) PRAKASH, Arun, West Chester, Pennsylvania 19382, US
STEENHOEK, Larry Eugene, Wilmington, Delaware 19808, US
MOHAMMADI, Mahnaz, Moorestown, New Jersey 08057, US
RODRIGUES, Allan Blase Joseph, Bloomfield Hills, Michigan 48304, US
OBETZ, Judith Elaine, Newtown Square, Pennsylvania 19073, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) *G01J 5/00* (11) **3 339 823 B1**
G01J 5/04 *B22D 2/00*
G01J 5/0821
(52) **G01J 5/0821; B22D 2/006; G01J 5/004; G01J 5/042; G01J 5/048**
(25) En (26) En
(21) 17200092.9 (22) 06.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 22.12.2016 GB 201621979
(54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN EINER TEMPERATUR EINES METALLSCHMELZBADES*
• *METHOD FOR MEASURING A TEMPERATURE OF A MOLTEN METAL BATH*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE MESURER LA TEMPÉRATURE D'UN BAIN DE MÉTAL FONDU*
(73) Heraeus Electro-Nite International N.V., Centrum Zuid 1105, 3530 Houthalen, BE
(72) KENDALL, Martin, 3520 Zonhoven, BE
WHITAKER, Robert Charles, Chesterfield, Derbyshire S41 8PE, GB
STRAETEMANS, Marc, 3941 Hechtel-Eksel, BE
FEYTONGS, Dominique, 3500 Hasselt, BE
CHILDS, Jack, Worksop, Nottinghamshire S80 4AH, GB
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

G01J 5/00 → (51) *G01B 11/24*

G01J 5/02 → (51) *G01B 11/24*

G01J 5/04 → (51) *G01J 1/04*

G01J 5/04 → (51) *G01J 5/00*

G01J 5/06 → (51) *G01J 1/04*

G01J 5/061 → (51) *G01J 1/04*

G01J 5/08 → (51) *G03F 7/20*

G01J 5/0803 → (51) *G01J 1/04*

G01J 5/0821 → (51) *G01J 5/00*

G01J 5/12 → (51) *G01J 1/04*

G01J 5/48 → (51) *G01B 11/24*

G01K 1/00 → (51) *G01F 1/84*

G01K 1/02 → (51) *G11C 7/04*

G01K 1/14 → (51) *G01F 15/18*

G01K 1/14 → (51) *H01Q 1/22*

G01K 11/32 → (51) *G01D 5/353*

G01K 11/322 → (51) *G01D 5/353*

---

(51) *G01K 15/00* (11) **3 379 221 B1**
(52) **G01K 15/002**
(25) En (26) En
(21) 18163198.7 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 21.03.2017 US 201715465113
(54) • *KALIBRIERBAD MIT RÜHRMOTORSTEUERUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS SOWIE RÜHRVISKOSITÄTSERKENNUNG UND -EINSTELLUNG*
• *CALIBRATION BATH WITH STIR MOTOR CLOSED-LOOP CONTROL AND STIRRING VISCOSITY DETECTION AND ADJUSTMENT*
• *BAIN D'ÉTALONNAGE AVEC COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE DE MOTEUR D'AGITATION ET RÉGLAGE ET DÉTECTION DE VISCOSITÉ D'AGITATION*
(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) WALKER, Richard, Everett, WA 98203, US
HIRST, Michael, Everett, WA 98203, US
NERDRUM, Eric, Everett, WA 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01L 1/14 → (51) *G06F 3/041*

---

(51) *G01L 1/22* (11) **3 983 772 B1**
G01L 5/162 *F16D 55/22*
(52) **G01L 1/2206; F16D 55/22; G01L 1/2281; G01L 5/162;** F16D 2066/005
(25) It (26) En
(21) 20743770.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2020/055531 12.06.2020
(87) WO 2020/250191 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 IT 201900008865
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN ERFASSUNG VON TANGENTIAL- UND NORMALKRÄFTEN, DIE AUF EINEN ERFASSUNGSPUNKT AN EINEM BREMSSATTEL ODER AN EINER RADAUFHÄNGUNG EINES FAHRZEUGS EINWIRKEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR A SIMULTANEOUS DETECTION OF TANGENTIAL AND NORMAL FORCES ACTING IN A DETECTION POINT AT A BRAKE CALIPER OR AT A SUSPENSION OF A VEHICLE WHEEL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION SIMULTANÉE DE FORCES TANGENTIELLE ET NORMALE AGISSANT DANS UN POINT DE DÉTECTION AU NIVEAU D'UN ÉTRIER DE FREIN OU AU NIVEAU D'UNE SUSPENSION D'UNE ROUE DE VÉHICULE*
(73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT
(72) CAMOZZI, Francesco, 24035 Curno (Bergamo), IT
MILANESI, Andrea, 24035 Curno (Bergamo), IT
BARALE, Pietro, 24035 Curno (Bergamo), IT
DE NOVELLIS, Leonardo, 24035 Curno (Bergamo), IT
(74) Brunazzi, Stefano, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(51) *G01L 1/24* (11) **3 705 862 B1**
G01L 5/00 *G01L 5/10*
H01L 21/683
(52) **G01L 1/241; G01L 5/0076; G01L 5/105;** H01L 21/67132; H01L 21/67253; H01L 21/6836; H01L 2221/68327
(25) En (26) En
(21) 19160710.0 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER SÄGEFOLIENSPANNUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A DICING TAPE TENSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA TENSION D'UN RUBAN À DÉCOUPER*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) LEITGEB, Walter, 9241 Wernberg, AT
FERLAN, Lukas, 9562 Himmelberg, AT
BRUNNER, Daniel, 9500 Villach, AT
(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

G01L 1/24	→(51) *G01D 5/353*
G01L 5/00	→(51) *G01L 1/24*
G01L 5/00	→(51) *G01P 15/08*
G01L 5/10	→(51) *G01L 1/24*
G01L 5/162	→(51) *G01L 1/22*
G01L 7/00	→(51) *A61B 6/14*
G01L 17/00	→(51) *B29D 30/00*
G01L 19/00	→(51) *G01F 15/18*
G01L 19/06	→(51) *A01G 7/00*
G01L 19/14	→(51) *G01F 15/18*
G01M 3/00	→(51) *F16L 57/00*

(51) ***G01M 3/24*** (11) **3 847 433 B1**
(52) **G01M 3/246**
(25) En (26) En
(21) 19783759.4 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/049394 03.09.2019
(87) WO 2020/051157 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 US 201862726500 P
(54) • *VIDEOROHRINSPEKTIONSSYSTEME MIT VIDEO, DAS MIT ZUSÄTZLICHEN SENSORDATEN INTEGRIERT IST*
• *VIDEO PIPE INSPECTION SYSTEMS WITH VIDEO INTEGRATED WITH ADDITIONAL SENSOR DATA*
• *SYSTÈMES D'INSPECTION VIDÉO DE CANALISATION PAR VIDÉO AUXQUELS SONT INTÉGRÉES DES DONNÉES DE CAPTEURS SUPPLÉMENTAIRES*
(73) SeeScan, Inc., 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123-1813, US
(72) MARTIN, Michael, San Diego, California 92123, US
OLSSON, Mark, San Diego, California 92123, US
WARREN, Alexander, San Diego, California 92123, US
(74) Cobbold, Alistair John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 23175454.0

(51) ***G01M 3/28*** (11) **3 786 603 B1**
(52) **G01M 3/2807**
(25) De (26) De
(21) 20190825.8 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 30.08.2019 DE 102019123268
(54) • *ÜBERWACHUNG EINER HAUSWASSERINSTALLATION*
• *MONITORING OF A DOMESTIC WATER INSTALLATION*
• *SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION D'EAU DOMESTIQUE*
(73) Judo Wasseraufbereitung GmbH, Hohreuschstrasse 39-41, 71364 Winnenden, DE
(72) Brocke, Sebastian, 71642 Ludwigsburg, DE
Massa, Eckard, 71720 Oberstenfeld-Gronau, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01M 3/32	→(51) *F16L 57/00*

(51) ***G01M 5/00*** (11) **3 548 879 B1**
G01N 27/02 ***G01N 33/38***
G01R 31/11 *E04C 5/00*
(52) **G01N 27/02; G01M 5/0033; G01M 5/0083; G01N 33/383; G01R 31/11;** E04C 5/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 17818454.5 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/081207 01.12.2017
(87) WO 2018/100167 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 FR 1661786
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES BAUWERKS*
• *METHOD FOR MONITORING A CIVIL ENGINEERING CONSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN OUVRAGE DE GÉNIE CIVIL*
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) TAILLADE, Frédéric, 92140 Clamart, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G01M 5/00*** (11) **3 794 328 B1**
(52) **G01M 5/0033; G01M 5/0083**
(25) De (26) De
(21) 19713791.2 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/057630 26.03.2019
(87) WO 2019/219281 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 DE 102018111998
(54) • *SENSORIK ZUR FRÜHZEITIGEN ERKENNUNG MECHANISCHER VERÄNDERUNGEN*
• *SENSOR FOR DETECTING MECHANICAL CHANGES AT AN EARLY STAGE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR LA RECONNAISSANCE PRÉCOCE DE MODIFICATIONS MÉCANIQUES*
(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
(72) FRIEDBERGER, Andreas, 79183 Waldkirch, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

G01M 11/02	→(51) *G02B 6/10*
G01M 11/06	→(51) *G01S 13/931*

(51) ***G01M 15/10*** (11) **3 521 793 B1**
F01N 11/00 ***G01N 1/22***
F01N 3/021 ***F01N 13/00***
F01N 13/08
(52) **G01M 15/106; G01M 15/102; G01N 1/2252;** F01N 3/021; F01N 3/0215; F01N 13/002; F01N 13/08; F01N 2270/10; F01N 2470/30; F01N 2560/028; F01N 2560/07; F01N 2560/08; F01N 2560/14; G01N 2001/2255
(25) De (26) De
(21) 19151927.1 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 15.01.2018 DE 102018200519
(54) • *ABGASMESSANLAGE FÜR VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINEN UND VERFAHREN ZUR ABGASBESTIMMUNG*
• *WASTE GAS MEASUREMENT ASSEMBLY FOR COMBUSTION ENGINES AND METHOD FOR WASTE GAS MEASUREMENT*
• *INSTALLATION DE MESURE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEURS À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) AIP GmbH & Co. KG, Hoyen 30, 87490 Haldenwang, DE
(72) HEUBUCH, Alexander, 87490 Haldenwang, DE
KNESTEL, Anton, 87496 Hopferbach, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01M 17/00	→(51) *G01B 11/275*
G01M 17/00	→(51) *G01S 13/931*
G01M 17/007	→(51) *B60L 53/16*
G01M 17/02	→(51) *G01N 21/952*

(51) ***G01N 1/00*** (11) **3 574 299 B1**
B01L 3/00 ***G01N 35/10***
(52) **G01N 35/1095; B01L 3/502723;** B01L 2300/0864
(25) En (26) En
(21) 18700599.6 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051379 22.01.2018
(87) WO 2018/138024 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 EP 17153215
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ENTNAHME DER FLÜSSIGEN PROBEN UNTER VERWENDUNG EINES ENTLÜFTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTINUOUS FLUID SAMPLING HAVING A VENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ÉCHANTILLONNAGE EN CONTINU DE FLUIDE AYANT UN PURGEUR D'AIR*
(73) Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf ZH, CH
(72) HAMMES, Frederik, 8906 Bonstetten, CH
WEILENMANN, Hans-Ulrich, 8405 Winterthur, CH
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

(51) ***G01N 1/02*** (11) **3 861 314 B1**
B01L 3/00 ***G01N 21/76***
(52) **G01N 1/02; B01L 3/5029; G01N 21/763;** B01L 2200/04; B01L 2200/141; B01L 2300/042; B01L 2300/069; B01L 2300/168; B01L 2400/0478; G01N 2001/028
(25) En (26) En
(21) 19780445.3 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058433 03.10.2019
(87) WO 2020/070691 2020/15 09.04.2020
(30) 03.10.2018 IT 201800009137
25.07.2019 IT 201900012897
(54) • *OBERFLÄCHEN-BIOKONTAMINATIONS-TESTKIT*
• *SURFACE BIO-CONTAMINATION ASSAY KIT*
• *KIT DE DOSAGE DE BIO-CONTAMINATION DE SURFACE*
(73) Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio, Via Saccomuro, 24, 00131 Roma, IT
GL BIOCONTROL S.A.R.L., 9 Avenue de l'Europe, Cap Alpha, 34830 Clapiers, FR
(72) GUARNIERI, Vincenzo, 10146 TORINO, IT
LOCANTORE, Ilaria, 10146 TORINO, IT
LOBASCIO, Cesare, 10146 TORINO, IT
FAYE, Clement, 34830 CLAPIERS, FR
GARRELLY, Laurent, 34830 CLAPIERS, FR
(74) Bergadano, Mirko, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 21209088.0 / 3 995 804

G01N 1/18	→(51)	*G08B 17/10*
G01N 1/22	→(51)	*G01M 15/10*
G01N 1/22	→(51)	*G08B 17/10*

(51) ***G01N 1/30*** ***C12Q 1/04*** ***G01N 33/574*** (11) **3 821 225 B1** ***G01N 21/49***
(52) **G01N 1/30**
(25) En (26) En
(21) 19758464.2 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) GB 2019/052287 14.08.2019
(87) WO 2020/035688 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 GB 201813255
(54) • *FIXIERUNGSLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *FIXATIVE SOLUTION AND METHOD OF PREPARATION OF BIOLOGICAL SAMPLE*
• *SOLUTION FIXATIVE ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(73) Apacor Limited, Unit 5 The Sapphire Centre Fishponds Road, Wokingham, Berkshire RG41 2QL, GB
(72) FISHER, Christopher, Wokingham Berkshire RG41 2QL, GB
REARDON, Paul, Workingham Berkshire RG41 2QL, GB
REARDON, Robert, Workingham Berkshire RG41 2QL, GB
(74) Coulson, Elizabeth Eve, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

(51) ***G01N 1/34*** ***G01N 1/40*** (11) **3 430 373 B1**
(52) **C12Q 1/6883; C12N 15/1006; G01N 1/34; G01N 1/405; G01N 1/4055**
(25) En (26) En
(21) 17707850.8 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/054582 28.02.2017
(87) WO 2017/157650 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 EP 16161077
(54) • *REINIGUNG VON RNA-FRAKTIONEN MITTELS EINES HYDROPHILEN POLYMERMATERIALS*
• *PURIFICATION OF RNA FRACTIONS USING A HYDROPHILIC POLYMERIC MATERIAL*
• *PURIFICATION DE FRACTIONS D'ARN À L'AIDE D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE HYDROPHILE*
(73) Hummingbird Diagnostics GmbH, Im Neuenheimer Feld 583, 69120 Heidelberg, DE
(72) LAUFER, Thomas, 68535 Edingen-Neckerhausen, DE
BEIER, Markus, 69469 Weinheim, DE
KAHRAMAN, Mustafa, 66111 Saarbrücken, DE
KELLER, Andreas, 66346 Püttlingen, DE
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G01N 1/34	→(51)	*B01D 61/14*
G01N 1/38	→(51)	*G08B 17/10*
G01N 1/40	→(51)	*G01N 1/34*
G01N 1/40	→(51)	*G01N 21/69*

(51) ***G01N 1/42*** ***F25D 3/10*** ***F25B 9/14*** (11) **3 924 675 B1** ***A01N 1/02***
(52) **F25D 3/102; A01N 1/0257; A01N 1/0268; G01N 1/42;** F25B 9/14
(25) En (26) En
(21) 20756727.2 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IL 2020/050177 17.02.2020
(87) WO 2020/165909 2020/34 20.08.2020
(30) 17.02.2019 US 201962806833 P
(54) • *SYSTEM ZUM ZUGRIFF AUF BIOLOGISCHE PROBEN IN EINEM KRYOGENEN DEWAR-GEFÄSS*
• *SYSTEM FOR ACCESSING BIOLOGICAL SAMPLES IN A CRYOGENIC DEWAR VESSEL*
• *SYSTÈME D'ACCÈS À DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES DANS UN VASE DE DEWAR CRYOGÉNIQUE*
(73) NATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH COUNCIL - ARGENTINA (CONICET), Godoy Cruz 2290, (C1425FQB) Caba, AR
(72) GUSTAVO SLOBINSKY, Demian, Argentina Hudsom, AR
PABLO PERALTA, Juan, Argentina La Plata, AR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) ***G01N 9/24*** ***G01N 21/3563*** ***G01N 21/86*** ***G01N 15/08*** (11) **3 237 886 B1** ***G01N 21/84*** ***G01N 21/3559***
(52) **G01N 9/24; G01N 15/088; G01N 21/3559; G01N 21/3563; G01N 21/8422; G01N 21/86;** G01N 2015/0846; G01N 2015/086
(25) En (26) En
(21) 15816836.9 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) GB 2015/054075 18.12.2015
(87) WO 2016/102938 2016/26 30.06.2016
(30) 22.12.2014 GB 201422964
(54) • *MESSUNG EINES PORÖSEN FILMS*
• *MEASUREMENT OF POROUS FILM*
• *MESURE D'UN FILM POREUX*
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Rd, Westlake, OH 44145, US
(72) HUMPHREY, Kevin Paul, Heybridge Essex CM9 4UE, GB
HAMMOND, Robert Peter, Chelmsford Essex CM3 6EU, GB
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 15/02	→(51)	*G01N 29/032*
G01N 15/06	→(51)	*G01N 29/032*
G01N 15/08	→(51)	*E21B 49/00*
G01N 15/08	→(51)	*G01N 9/24*
G01N 15/10	→(51)	*G01N 15/14*

(51) ***G01N 15/14*** ***G01N 21/64*** ***G01N 33/50*** ***G01N 21/47*** (11) **3 830 548 B1** ***G01N 15/10*** ***G01N 33/86***
(52) **G01N 15/1459; G01N 15/1012; G01N 33/50; G01N 33/86;** G01N 2015/1018; G01N 2800/222; G01N 2800/32; G01N 2800/50; G01N 2800/52
(25) Fr (26) Fr
(21) 19759662.0 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) FR 2019/051867 29.07.2019
(87) WO 2020/025891 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 FR 1857095
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON THROMBOCYTEN EINER BLUTPROBE*
• *METHOD FOR ANALYZING PLATELETS OF A BLOOD SAMPLE*
• *PROCEDE D'ANALYSE DES PLAQUETTES D'UN ECHANTILLON SANGUIN*
(73) Etablissement Français du Sang, 20 Avenue Stade de France, 93210 Saint Denis, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cédex 13, FR
UNIVERSITE DE STRASBOURG, 4 rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
(72) MAITRE, Blandine, 67000 Strasbourg, FR
ANGENIEUX, Catherine, 67100 Strasbourg, FR
DE LA SALLE, Henri, 67200 Strasbourg, FR
GACHET, Christian, 67220 Lalaye, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01N 15/14	→(51)	*G01N 21/64*
G01N 15/14	→(51)	*G01N 33/50*
G01N 21/00	→(51)	*G01N 21/61*

(51) ***G01N 21/25*** ***G01N 33/50*** (11) **3 247 990 B1** ***G06T 7/254***
(52) **G01N 33/5085; G01N 21/253; G01N 21/255; G06T 7/254;** G01N 2201/0638
(25) De (26) De
(21) 16700534.7 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) EP 2016/050140 06.01.2016
(87) WO 2016/116291 2016/30 28.07.2016
(30) 23.01.2015 EP 15152272
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DER WIRKUNG VON WIRKSTOFFEN AN NEMATODEN UND ANDEREN ORGANISMEN IN WÄSSRIGEN TESTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE EFFECT OF ACTIVE AGENTS ON NEMATODES AND OTHER ORGANISMS IN AQUEOUS ASSAYS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ACTION D'AGENTS ACTIFS SUR NÉMATODES ET AUTRES ORGANISMES DANS DES ESSAIS AQUEUX*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) FOIS, Franco, 40789 Monheim, DE
HARNAU, Michael, 42799 Leichlingen, DE
OCHMANN, Klaus, 51377 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

---

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **2 946 194 B1**
G01N 21/359 ***G01J 3/36***
G01N 21/39 ***G01N 33/00***
G01J 3/28 *G01J 3/42*
(52) **G01J 3/36; G01N 21/3504; G01N 21/359; G01N 21/39; G01N 33/0031;** G01J 3/28; G01J 3/2823; G01J 3/42; G01J 2003/423
(25) En (26) En
(21) 14703195.9 (22) 10.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) US 2014/011030 10.01.2014
(87) WO 2014/113287 2014/30 24.07.2014
(30) 17.01.2013 US 201361753589 P
(54) • *GASDETEKTOR MIT OFFENER MESSSTRECKE*
• *OPEN PATH GAS DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE GAZ À CHEMIN OUVERT*
(73) DETECTOR ELECTRONICS CORPORATION, 6901 West 110th Street, Minneapolis MN 55438, US
(72) LU, Liangju, Minneapolis, Minnesota 55438, US
KING, John, Minneapolis, Minnesota 55438, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***G01N 21/3504*** (11) **3 446 100 B1**
G01N 21/39 ***G01N 33/00***
(52) **G01N 21/3504; G01N 21/39;** G01N 33/0037; Y02A 50/20
(25) En (26) En
(21) 17719683.9 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) GB 2017/051068 18.04.2017
(87) WO 2017/182787 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 US 201615132993
(54) • *LASERDETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *LASER DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION LASER*
(73) Emerson Process Management Limited, Meridian Business Park Meridian East, Leicester, LE19 1UX, GB
(72) BLACK, Paul, Stirling FK9 4TZ, GB
LINDLEY, Ruth, Stirling FK9 4TZ, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 21/3504 → (51) ***G01N 21/61***

G01N 21/3559 → (51) ***G01N 9/24***

G01N 21/3563 → (51) ***G01N 9/24***

G01N 21/359 → (51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/39 → (51) ***G01N 21/3504***

G01N 21/47 → (51) ***G01N 15/14***

G01N 21/49 → (51) ***G01N 1/30***

---

(51) ***G01N 21/55*** (11) **3 775 827 B1**
G01N 21/59 ***G01N 21/84***
(52) **G01N 21/55; G01N 21/59; G01N 21/8422;** G01N 2021/8427
(25) En (26) En
(21) 19785682.6 (22) 07.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/052852 07.04.2019
(87) WO 2019/197959 2019/42 17.10.2019
(30) 08.04.2018 US 201862654460 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM OPTISCHEN TESTEN PLATTENFÖRMIGER OPTISCHER ELEMENTE*
• *APPARATUS FOR OPTICAL TESTING OF PLATE-SHAPED OPTICAL ELEMENTS*
• *DISPOSITIF POUR TEST OPTIQUE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES EN FORME DE PLAQUES*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) ALDAAG, Chaim, 7635240 Rehovot, IL
LAVI, Tzofia, 7403631 Ness Ziona, IL
HERMONI, Dror, Usha, IL
GELBERG, Jonathan, 7172939 Modiin, IL
LAVIAN, Yosef, 9063100 Bet-El, IL
GOLDSTEIN, Netanel, 7403631 Ness Ziona, IL
SHARLIN, Elad, 7684100 Mishmar David I, IL
LAVI, Elad, 7403631 Ness Ziona, IL
GREENSTEIN, Kobi, 7403631 Ness Ziona, IL
SHAPIRA, Amir, 7403631 Ness Ziona, IL
GILO, Mordechai, 7403631 Ness Ziona, IL
EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G01N 21/59 → (51) ***G01N 21/55***

---

(51) ***G01N 21/61*** (11) **2 391 881 B1**
G01N 21/00 ***G01N 21/3504***
G01N 33/00 ***G06Q 10/00***
G06Q 30/00 ***G06Q 40/04***
G06Q 50/00 *G01N 21/39*
(52) **G06Q 50/00; G01N 21/3504; G01N 33/0004; G06Q 10/30; G06Q 30/018; G06Q 40/04;** G01N 21/39; Y02P 60/30; Y02P 90/84; Y02P 90/90; Y02W 90/00
(25) En (26) En
(21) 10736564.5 (22) 02.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2011
(86) US 2010/022864 02.02.2010
(87) WO 2010/088657 2010/31 05.08.2010
(30) 02.02.2009 US 149122 P
(54) • *SYSTEM AUS SYSTEMEN ZUR ÜBERWACHUNG DES GASFLUSSES IN TREIBHÄUSERN*
• *SYSTEM OF SYSTEMS FOR MONITORING GREENHOUSE GAS FLUXES*
• *ENSEMBLE DE SYSTÈMES DE SUIVI DES FLUX DE GAZ À EFFET DE SERRE*
(73) Planetary Emissions Management, 485 Massachusetts AvenueSuite 300, Cambridge, MA 02139, US
(72) MARINO, Bruno, D.V., Brunswick, ME 04011, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 21/63 → (51) ***G01N 21/65***

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **2 642 278 B1**
G01N 21/77 ***G01N 21/78***
(52) **G01N 21/643; G01N 21/7703; G01N 21/783**
(25) En (26) En
(21) 13159750.2 (22) 18.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2013
(30) 22.03.2012 US 201213426831
(54) • *Faseroptischer Analytensensor*
• *Fiber Optic Analyte Sensor*
• *Capteur d'analyte à fibre optique*
(73) Mocon, Inc., 7500 Mendelssohn Avenue North, Minneapolis, Minnesota 55428, US
(72) Eastman, John, Rogers, MN 55374, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 454 046 B1**
G01N 15/14
(52) **G01N 15/1459; G01J 3/0264; G01J 3/28; G01J 3/2803; G01N 15/1434**
(25) En (26) En
(21) 18188674.8 (22) 12.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 13.09.2011 JP 2011199901
(54) • *SPEKTRUMSANALYSEVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR SPEKTRUMSDIAGRAMMANZEIGE UND PROGRAMM ZUR SPEKTRUMSANALYSE ODER SPEKTRUMSDIAGRAMMANZEIGE*
• *SPECTRUM ANALYSIS APPARATUS, METHOD FOR SPECTRUM CHART DISPLAY AND PROGRAM FOR SPECTRUM ANALYSIS OR SPECTRUM CHART DISPLAY*
• *APPAREIL D'ANALYSE DE SPECTRE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE GRAPHIQUE DE SPECTRE ET PROGRAMME POUR UNE ANALYSE DE SPECTRE OU UN AFFICHAGE GRAPHIQUE DE SPECTRE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NITTA, Nao, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 12831121.4 / 2 756 286

---

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 812 745 B1**
G01N 33/22 ***G01N 33/28***
B01L 3/00

(52) **G01N 21/645;** **G01N 33/22;** **G01N 33/2805;** B01L 3/5027; G01N 2021/6482
(25) Fr (26) Fr
(21) 20201570.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 21.10.2019 FR 1911765
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER STABILITÄT EINES BRENNSTOFFS MITHILFE VON MESSUNGEN DER ÄNDERUNG DER THERMISCHEN KAPAZITÄT UND FLUORESZENZ*
• *DEVICE FOR MEASURING THE STABILITY OF A FUEL BY MEANS OF MEASUREMENTS OF VARIATION IN THERMAL CAPACITY AND FLUORESCENCE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA STABILITE D'UN CARBURANT AU MOYEN DE MESURES DE VARIATION DE LA CAPACITE THERMIQUE ET DE LA FLUORESCENCE*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(72) BORDES, Emilie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DALMAZZONE, Christine, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
ALVES FORTUNATO, Maira, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

G01N 21/64 →(51) ***C07D 495/04***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 15/14***

(51) ***G01N 21/65*** ***G01N 21/63*** ***G01J 3/44*** (11) **3 559 642 B1** ***G01J 3/10***
(52) **G01J 3/10;** **G01J 3/108;** **G01J 3/44;** **G01N 21/636;** **G01N 21/65;** G01J 2003/102; G01N 2021/638; G01N 2021/655; G01N 2201/103; G01N 2201/105
(25) En (26) En
(21) 17851861.9 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067028 18.12.2017
(87) WO 2018/118779 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 US 201615388743
(54) • *VORRICTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG EINER ABGETASTETEN OBERFLÄCHE EINER PROBE MITTELS SUMMENFREQUENZ-SCHWINGUNGSSPEKTROSKOPIE*
• *SURFACE SENSING SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING A SCANNED SURFACE OF A SAMPLE VIA SUM-FREQUENCY VIBRATIONAL SPECTROSCOPY*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION DE SURFACE ET PROCÉDES D'IMAGERIE D'UNE SURFACE SCANNÉE D'UN ÉCHANTILLON PAR SPECTROSCOPIE VIBRATOIRE A SOMME-FRÉQUENCE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
Femtometrix, Inc., 9267 Research Drive, Irvine, CA 92618, US
(72) HUNT, Jeffrey, H., Huntington Beach CA 92647, US
SHI, Jianing, Irvine CA 92618, US
CHANGALA, John, Paul, Irvine CA 92618, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01N 21/69*** ***G01N 21/76*** ***G01N 1/40*** (11) **3 983 783 B1** ***G01N 33/48***
(52) **G01N 21/76;** **G01N 1/4044**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20750325.1 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) FR 2020/051209 08.07.2020
(87) WO 2021/009438 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 FR 1907882
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON SKATOL IN EINER PROBE VON SCHWEINEFETTGEWEBE*
• *METHOD FOR DETECTING SKATOLE IN A SAMPLE OF PIG ADIPOSE TISSUE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU SCATOL DANS UN ÉCHANTILLON D'UN TISSU ADIPEUX DE PORC*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) SCORSONE, Emmanuel, 78114 MAGNY-LES-HAMEAUX, FR
HAMEL, Matthieu, 50100 CHERBOURG, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de La Défense CS 60347, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

G01N 21/76 →(51) ***G01N 1/02***

G01N 21/76 →(51) ***G01N 21/69***

(51) ***G01N 21/77*** (11) **3 596 447 B1**
(52) **G01N 21/77;** G01N 2021/7786
(25) De (26) De
(21) 18712096.9 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/055497 06.03.2018
(87) WO 2018/166847 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 DE 102017204082
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURKOMPENSIERTEN OPTISCHEN ERFASSUNG EINES SAUERSTOFFGEHALTS EINES FLUIDS*
• *DEVICE FOR THE TEMPERATURE-COMPENSATED OPTICAL DETECTION OF AN OXYGEN CONTENT OF A FLUID*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION OPTIQUE COMPENSÉE EN TEMPÉRATURE D'UNE TENEUR EN OXYGÈNE D'UN FLUIDE*
(73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) GIARDINA, Marco, 2000 Neuchâtel, CH
OFFENBECK, Bernd, 93057 Regensburg, DE
SCHRANZ, Christoph, 7306 Fläsch, CH
LAUBSCHER, Thomas, 7403 Rhäzüns, CH
NOVOTNI, Dominik, 7000 Chur, CH
SCHÖNFUSS, Dirk, 7015 Tamins, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
(60) 23175626.3

G01N 21/77 →(51) ***G01N 21/64***

G01N 21/78 →(51) ***G01N 21/64***

G01N 21/84 →(51) ***G01N 21/55***

G01N 21/84 →(51) ***G01N 9/24***

G01N 21/85 →(51) ***G01N 21/87***

G01N 21/86 →(51) ***G01N 9/24***

(51) ***G01N 21/87*** ***G01N 21/85*** ***G06N 3/04*** (11) **4 012 386 B1** ***G01N 21/88*** ***G06N 3/08***
(52) **G06N 3/08;** **G01N 21/87;** **G06N 3/045;** G01N 21/85; G01N 21/8851; G01N 2021/8883
(25) En (26) En
(21) 20383072.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON 3D-OBJEKTEN*
• *IDENTIFYING 3D OBJECTS*
• *IDENTIFICATION D'OBJETS EN 3D*
(73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterràneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
(72) PRUNERI, Valerio, Castelldefels, ES
NOYAN, Mehmet Alican, Eindhoven, NL
GRUDININ, Anatoly, Southampton, GB
(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***G01N 21/88*** ***G01B 11/25*** (11) **3 531 115 B1**
(52) **G01N 21/8806;** **G01B 11/2513;** **G01B 11/2527**
(25) En (26) En
(21) 19151856.2 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(30) 23.02.2018 JP 2018030930
(54) • *BILDINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND BILDINSPEKTIONSVERFAHREN*
• *IMAGE INSPECTION APPARATUS AND IMAGE INSPECTION METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'IMAGE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) KATO, Yutaka, Kyoto 600-8530, JP
INAZUMI, Shingo, Kyoto 600-8530, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01N 21/88 →(51) ***G01N 21/87***

G01N 21/88 →(51) ***G01N 29/04***

(51) ***G01N 21/90*** (11) **3 775 857 B1**
(52) **G01N 21/9018**
(25) En (26) En
(21) 19707575.7 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/017602 12.02.2019
(87) WO 2019/190647 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650554 P
(54) • *INSPEKTION VON MEDIKAMENTENBEHÄLTERN AUF KAMERABASIS*
• *CAMERA-BASED DRUG CONTAINER INSPECTION*
• *INSPECTION DE RÉCIPIENT À MÉDICAMENT À BASE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) PEARSON, Thomas Clark, Newbury Park, CA 91320, US
CHAVALI, Neelima, Newbury, CA 91320, US
FRADKIN, Dmitry, Woodland Hills, CA 93167, US
MILNE, Graham F., Ventura, CA 93001, US
FREUND, Erwin, Camarillo, CA 93012, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***G01N 21/952*** (11) **3 465 175 B1**
B29D 30/00 ***G01M 17/02***
G01N 21/954
(52) **G01N 21/952; B29D 30/0061; G01M 17/027; G01N 21/954;** B29D 2030/0066
(25) It (26) En
(21) 17733888.6 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) IB 2017/052680 09.05.2017
(87) WO 2017/208093 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 IT UA20163977
(54) • *VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON REIFEN*
• *METHOD FOR CHECKING TYRES*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE PNEUS*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) BOFFA, Vincenzo, 20126 Milano, IT
HELD, Alessandro, 20126 Milano, IT
PECORARO, Daniele, 20126 Milano, IT
LEITNER, Bernd, 83115 Neubeuern, DE
HEINRICH, Jürgen, 83115 Neubeuern, DE
(74) Tirloni, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

G01N 21/952 →(51) ***B66C 15/00***

G01N 21/954 →(51) ***G01N 21/952***

---

(51) ***G01N 22/04*** (11) **3 652 525 B1**
(52) **G01N 22/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18749041.2 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) FR 2018/051766 12.07.2018
(87) WO 2019/012232 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 FR 1770753
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER FEUCHTIGKEIT IN EINER FASERMATTE*
• *METHOD FOR QUANTIFYING THE MOISTURE IN A MAT OF FIBRES*
• *PROCEDE DE QUANTIFICATION DE L'HUMIDITE DANS UN MATELAS DE FIBRES*
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) D'HERIN BYTNER, Frédéric, 75010 Paris, FR
ROUBIN, Marc, 84350 Courthezon, FR
SOTERAS, Fiona, 26200 Ancone, FR
COSSALTER, Laure, 60370 Saint Félix, FR
GAUBIL, Michel, 30133 Les Angles, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

---

(51) ***G01N 23/04*** (11) **3 761 015 B1**
G01B 15/02 ***G01N 23/083***
(52) **G01N 23/04; G01B 21/042; G01N 23/083;** G01B 11/06; G01B 15/025
(25) De (26) De
(21) 20172118.0 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 03.05.2019 DE 102019111560
(54) • *PRÜFKÖRPER*
• *TEST BODY*
• *CORPS D'ESSAI*
(73) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
(72) Heil, Ulrich, 66907 Glan-Münchweiler, DE
Bur, Christian, 66113 Saarbrücken, DE
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

G01N 23/04 →(51) ***A61B 5/05***

G01N 23/044 →(51) ***G01B 11/27***

---

(51) ***G01N 23/046*** (11) **3 030 888 B1**
G06T 7/00 ***G01N 33/24***
(52) **G01N 23/046; G01N 33/24; G06F 30/23; G06T 7/11; G06T 7/136;** G06T 2207/10081; G06T 2207/30132
(25) En (26) En
(21) 14758197.9 (22) 06.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2016
(86) US 2014/049981 06.08.2014
(87) WO 2015/021182 2015/06 12.02.2015
(30) 06.08.2013 US 201361862885 P
(54) • *BILDBASIERTE DIREKTE NUMERISCHE SIMULATION VON PETROPHYSISCHEN EIGENSCHAFTEN UNTER SIMULIERTEM SPANNUNG UND DEHNUNGSZUSTÄNDEN*
• *IMAGE-BASED DIRECT NUMERICAL SIMULATION OF PETROPHYSICAL PROPERTIES UNDER SIMULATED STRESS AND STRAIN CONDITIONS*
• *SIMULATION NUMÉRIQUE DIRECTE À BASE D'IMAGES DES PROPRIÉTÉS PÉTROPHYSIQUES SOUS DES CONDITIONS SIMULÉES DE CONTRAINTE ET DE DÉFORMATION*
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
(72) FREDRICH, Joanne, Naperville, IL 60563, US
LANE, Nathan, Naperville, IL 60563, US
TOMS, Julianna, Naperville, IL 60563, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

G01N 23/046 →(51) ***G06T 7/00***

G01N 23/083 →(51) ***G01N 23/04***

---

(51) ***G01N 23/20033*** (11) **3 791 169 B1**
(52) **G01N 23/20033;** G01N 2223/056; G01N 2223/602
(25) En (26) En
(21) 19722148.4 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) EP 2019/062038 10.05.2019
(87) WO 2019/215326 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 EP 18305580
(54) • *ANTI-FROST- UND ANTI-TAU-VORRICHTUNG FÜR SPEKTROSKOPISCHE MESSUNGEN*
• *ANTI-FROSTING AND ANTI-DEW DEVICE FOR SPECTROSCOPIC MEASUREMENTS*
• *DISPOSITIF ANTIGEL ET ANTIROSÉE POUR MESURES SPECTROSCOPIQUES*
(73) Universite de Rouen Normandie, 1 rue Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan, FR
(72) COQUEREL, Gérard, 76130 Mont Saint Aignan, FR
CLEVERS, Simon, 76000 Rouen, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01N 23/2209 →(51) ***G01N 23/2252***

---

(51) ***G01N 23/2252*** (11) **3 757 557 B1**
G01N 23/2209
(52) **G01N 23/2252; G01N 23/2209;** G01N 2223/079; G01N 2223/304; G01N 2223/418
(25) En (26) En
(21) 20177578.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 14.06.2019 JP 2019111076
(54) • *RÖNTGENANALYSESYSTEM UND RÖNTGENANALYSEVERFAHREN*
• *X-RAY ANALYSIS SYSTEM AND X-RAY ANALYSIS METHOD*
• *SYSTÈME D'ANALYSE À RAYONS X ET PROCÉDÉ D'ANALYSE À RAYONS X*
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP
(72) TAKAHASHI, Hideyuki, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***G01N 24/08*** (11) **3 701 252 B1**
G01R 33/44 ***G01R 33/38***
(52) **G01N 24/08; G01R 33/448;** G01R 33/3808
(25) De (26) De
(21) 18770015.8 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/074944 14.09.2018
(87) WO 2019/081124 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 DE 102017219378
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER KALIBRIERVORSCHRIFT, VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER ABSOLUTEN FEUCHTIGKEIT SOWIE NMR-MESSGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING A CALIBRATION PROCEDURE, METHOD FOR DETERMINING ABSOLUTE HUMIDITY AND NMR MEASUREMENT DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'HUMIDITÉ ABSOLUE ET DISPOSITIF DE MESURE DE RMN*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) EDELMANN, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

---

(51) ***G01N 24/08*** (11) **3 963 314 B1**
G01R 33/44
(52) **G01N 24/082;** **G01R 33/44**
(25) De (26) De
(21) 20712340.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/057434 18.03.2020
(87) WO 2020/221505 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 DE 102019206181
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES TROCKNUNGSVERLAUFS SOWIE FEUCHTEMESSGERÄT*
• *METHOD FOR DETERMINING A DRYING CURVE, AND MOISTURE METER*
• *PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION D'UN PROCESSUS DE SÉCHAGE AINSI QU'APPAREIL DE MESURE D'HUMIDITÉ*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) EDELMANN, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

G01N 25/00 →(51) ***H05B 1/02***

---

(51) ***G01N 25/20*** (11) **3 452 815 B1**
G01N 25/72 ***B01L 3/00***
C12M 1/32
(52) **G01N 25/72;** **B01L 3/50851;** **C12M 23/12;** **G01N 25/20;** B01L 2200/0668; B01L 2300/0819
(25) En (26) En
(21) 17725176.6 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060412 02.05.2017
(87) WO 2017/191129 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 US 201662331017 P
(54) • *PROBENHALTER UND LOCK-IN-THERMOGRAFIESYSTEM*
• *SAMPLE HOLDER AND LOCK-IN THERMOGRAPHY SYSTEM*
• *PORTE-ÉCHANTILLON ET SYSTÈME DE THERMOGRAPHIE À VERROUILLAGE*
(73) NanoLockin GmbH, Passage du Cardinal 11, 1700 Fribourg, CH
(72) MONNIER, Christophe A., 4103 Bottmingen, CH
BONMARIN, Mathias, 8057 Zürich, CH
CRIPPA, Federica, 1700 Fribourg, CH
FINK, Alke, 3186 Düdingen, CH
GEERS, Christoph, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

G01N 25/72 →(51) ***G01N 25/20***

G01N 27/02 →(51) ***G01M 5/00***

G01N 27/08 →(51) ***G01F 1/60***

---

(51) ***G01N 27/12*** (11) **3 992 623 B1**
(52) **G01N 27/127;** **G01N 27/121**
(25) En (26) En
(21) 20465581.5 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *QUATERNÄR OXIDIERTE KOHLENSTOFF-NANOHÖRNERBASIERTE NANOHYBRIDE FÜR RESISTIVEN FEUCHTIGKEITSSENSOR*
• *QUATERNARY OXIDIZED CARBON NANOHORNS - BASED NANOHYBRID FOR RESISTIVE HUMIDITY SENSOR*
• *NANOHYBRIDE À BASE DE NANOCORNES DE CARBONE OXYDÉ QUATERNAIRE POUR CAPTEUR D'HUMIDITÉ RÉSISTIF*
(73) Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Pentru Microtehnologie - IMT Bucuresti INCD, Str. Erou Iancu Nicolase 126A, Voluntari, Jud. Ilfov, RO
(72) SERBAN, Bogdan-Catalin, Bucuresti, RO
BUIU, Octavian, 060969 Bucuresti, RO
COBIANU, Cornel, 051434 Bucuresti, RO
AVRAMESCU, Viorel Marian, Bucuresti, RO
DUMBRAVESCU, Niculae, Bucuresti, RO
(74) Enescu, Miruna, Rominvent S.A. 35, Ermil Pangratti Str. 1st Floor Sector 1, 011882 Bucharest, RO

G01N 27/30 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 27/447 →(51) ***B01D 57/02***

---

(51) ***G01N 29/032*** (11) **3 469 350 B1**
G01N 29/22 ***G01N 29/24***
G01N 29/44 ***G01N 15/02***
G01N 15/06 ***G01N 29/48***
(52) **G01N 15/02;** **G01N 15/06;** **G01N 29/032;** **G01N 29/221;** **G01N 29/222;** **G01N 29/228;** **G01N 29/2462;** **G01N 29/4427;** **G01N 29/4454;** **G01N 29/48;** G01N 2015/0687; G01N 2291/015; G01N 2291/02416; G01N 2291/0252; G01N 2291/044; G01N 2291/045; G01N 2291/101; G01N 2291/102; G01N 2291/105; Y02P 10/20
(25) De (26) De
(21) 17716199.9 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) EP 2017/058242 06.04.2017
(87) WO 2017/215807 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 DE 102016007173
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG ZUR QUANTITATIVEN BESTIMMUNG DER KONZENTRATION ODER PARTIKELGRÖSSEN EINER KOMPONENTE EINES HETEROGENEN STOFFGEMISCHES*
• *METHOD, DEVICE AND USE FOR THE DEVICE FOR QUANTITIVELY DETERMINING THE CONCENTRATION OR PARTICLE SIZE OF A COMPONENT OF A HETEROGENEOUS MATERIAL MIXTURE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET UTILISATION DUDIT DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION QUANTITATIVE DE LA CONCENTRATION OU DE LA TAILLE DES PARTICULES D'UN COMPOSANT D'UN MÉLANGE HÉTÉROGÈNE DE SUBSTANCES*
(73) Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung E.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Nemak, S.A.B. de C.V., Libramiento Arco Vial Km. 3.8, 66000 García, Nuevo León, MX
Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Aluminiumstrasse 1, 41515 Grevenbroich, DE
Inoson GmbH, Sophie-Krämer-Straße 8, 66386 St. Ingbert, DE
(72) WASCHKIES, Thomas, 66440 Blieskastel, DE
REUTHER, Andrea, 66787 Wadgassen, DE
LICHT, Rudolf, 66440 Blieskastel, DE
WEIKERT-MÜLLER, Miriam, 66123 Saarbrücken, DE
FEIKUS, Friederike, 52072 Aachen, DE
FISCHER, Sebastian, 60549 Frankfurt, DE
BADOWSKI, Mark, 53117 Bonn, DE
HAHN-JOSÉ, Thomas, 66386 St. Ingbert, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

---

(51) ***G01N 29/032*** (11) **3 995 824 B1**
G01N 29/14
(52) **G01N 29/032;** **G01N 29/14;** G01N 2291/02408; G01N 2291/02809
(25) De (26) De
(21) 20206230.3 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(54) • *ERMITTELN EINER KONZENTRATION VON POTENTIELL INFEKTIÖSEN AEROSOL-PARTIKELN IN EINEM VOLUMEN*
• *DETERMINATION OF A CONCENTRATION OF POTENTIALLY INFECTIOUS AEROSOL PARTICLES IN A VOLUME*
• *DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION DES PARTICULES D'AÉROSOL POTENTIELLEMENT INFECTIEUSES DANS UN VOLUME*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Stier, Oliver, 12163 Berlin, DE
Theile, Oliver, 13437 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **3 315 961 B1**
G01N 29/06 ***G01N 29/07***
G01N 29/11 ***G01N 29/30***
G01N 29/44 ***G01N 21/88***
G01N 21/84
(52) **G01N 29/30;** **G01N 21/88;** **G01N 29/043;** **G01N 29/0645;** **G01N 29/07;** **G01N 29/11;** **G01N 29/4445;** G01N 2021/8472; G01N 2291/011; G01N 2291/015; G01N 2291/0231; G01N 2291/044; G01N 2291/051; G01N 2291/106; G01N 2291/2632; G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 17196313.5 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 31.10.2016 US 201615339114
(54) • *KNITTERCHARAKTERISIERUNG UND LEISTUNGSVORHERSAGE FÜR VERBUNDSTRUKTUREN DURCH ULTRASCHALL UND OPTISCHE INSPEKTION*
• *WRINKLE CHARACTERIZATION AND PERFORMANCE PREDICTION FOR COMPOSITE STRUCTURES USING ULTRASONIC AND OPTICAL INSPECTION*
• *CARACTÉRISATION DE RIDES ET PRÉDICTION DE PERFORMANCE POUR DES STRUCTURES COMPOSITES PAR INSPECTION ULTRASONORE ET OPTIQUE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) GEORGESON, Gary E., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
BINGHAM, Jill P., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
HONG, Hue Tat, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
WU, Yuan-Jye, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
PRYOR, John M., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
FIENI, Sadie L., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
WINTERS, Mark D., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
MOORE, Kathryn T., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
KENNEDY, James C., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
LITTLE, Clayton M., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
LIN, John Z., Chicago, IL Illinois 60606-2016, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 29/04 →(51) *E01B 35/06*

G01N 29/06 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/07 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/11 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/14 →(51) *G01N 29/032*

G01N 29/22 →(51) *E01B 35/06*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/032*

G01N 29/24 →(51) *G01N 29/032*

G01N 29/24 →(51) *H04R 7/02*

G01N 29/265 →(51) *E01B 35/06*

G01N 29/30 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/44 →(51) *E01B 35/06*

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/032*

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/48 →(51) *G01N 29/032*

G01N 30/02 →(51) *G01N 30/60*

G01N 30/02 →(51) *G01N 30/88*

G01N 30/10 →(51) *G01N 30/88*

(51) ***G01N 30/60*** (11) **3 627 151 B1**
B01D 15/22 ***B01D 15/40***
G01N 30/02
(52) **G01N 30/6052;** B01D 15/22; B01D 15/40
(25) Ja (26) En
(21) 18802540.7 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2018/018711 15.05.2018
(87) WO 2018/212165 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 JP 2017097355
(54) • *SÄULENROHR FÜR DIE CHROMATOGRAFIE UND DESSEN VERWENDUNG*
• *COLUMN TUBE FOR CHROMATOGRAPHY AND ITS USE*
• *TUBE DE COLONNE POUR CHROMATOGRAPHIE ET SON UTILISATION*
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) OKAMOTO, Ichiro, Osaka-shi Osaka 530-0011, JP
ONISHI, Takafumi, Myoko-shi Niigata 944-8550, JP
MARUYAMA, Tsuyoshi, Myoko-shi Niigata 944-8550, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 30/68 →(51) *G01N 30/88*

G01N 30/72 →(51) *G01N 30/88*

(51) ***G01N 30/88*** (11) **3 757 564 B1**
G01N 30/68 ***G01N 30/72***
G01N 30/10 ***G01N 30/02***
(52) **G01N 30/78; G01N 30/7206;** G01N 30/26
(25) Ko (26) En
(21) 18907202.8 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) KR 2018/012904 29.10.2018
(87) WO 2019/164087 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 KR 20180021608
(54) • *GASCHROMATOGRAPHIESYSTEM MIT HOHEM DURCHSATZ FÜR DIE ANALYSE EINES ADDITIVS UND ANALYSEVERFAHREN, WELCHES DIESES VERWENDET*
• *HIGH THROUGHPUT GAS-CHROMATOGRAPHY SYSTEM FOR ADDITIVE ANALYSIS, AND ANALYSIS METHOD USING SAME*
• *SYSTEME DE CHROMATOGRAPHIE EN GAZ A HAUT DEBIT POUR L'ANALYSE D'UN ADDITIF ET PROCEDE ANALYTIQUE L'UTILISANT*
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Rin, Daejeon 34122, KR
JIN, Mi Kyoung, Daejeon 34122, KR
NAM, Moon Ja, Daejeon 34122, KR
KIM, Byoung Hyoun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 30/94 →(51) *B01D 15/14*

G01N 33/00 →(51) *A61B 5/00*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/3504*

G01N 33/00 →(51) *G01N 21/61*

G01N 33/22 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/24 →(51) *E02F 9/20*

G01N 33/24 →(51) *G01N 23/046*

G01N 33/28 →(51) *G01N 21/64*

G01N 33/38 →(51) *G01M 5/00*

G01N 33/46 →(51) *G06T 7/00*

G01N 33/48 →(51) *G01N 21/69*

(51) ***G01N 33/483*** (11) **3 234 595 B1**
(52) **G01N 33/4836**
(25) En (26) En
(21) 15813439.5 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) EP 2015/080540 18.12.2015
(87) WO 2016/097316 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 EP 14198747
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER WACHSTUMSRATE VON BIOFILMEN*
• *METHOD AND MEASURING DEVICE FOR DETERMINATION OF THE GROWTH RATE OF BIOFILM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE POUR LA DÉTERMINATION DE LA VITESSE DE CROISSANCE D'UN BIOFILM*
(73) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) VAN DUUREN, Jost, 66123 Saarbrücken, DE
KARGE, Bianka, 38124 Braunschweig, DE
WITTMANN, Christoph, 66123 Saarbrücken, DE
BRÖNSTRUP, Mark, 38102 Braunschweig, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) ***G01N 33/483*** (11) **3 465 202 B1**
G01N 33/50 ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/6848**
(25) En (26) En
(21) 17807278.1 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034605 26.05.2017
(87) WO 2017/210097 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 US 201662344613 P
(54) • *MASSENSPEKTROMETRIEVERFAHREN ZUR DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG VON METABOLITEN*
• *MASS SPECTROMETRY METHOD FOR DETECTION AND QUANTITATION OF METABOLITES*
• *PROCÉDÉ DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE DESTINÉE À LA DÉTECTION ET LA QUANTIFICATION DE MÉTABOLITES*
(73) Metabolon, Inc., 617 Davis Drive, Suite 100, Morrisville, NC 27560, US
(72) FORD, Lisa, Durham, NC 27713, US
ZHANG, Qibo, Cary, NC 27519, US
ADAM, Klaus, Peter, Cary, NC 27519, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***G01N 33/49*** (11) **3 400 437 B1**
A61B 5/154 ***B01L 3/00***
A61B 5/15
(52) **A61B 5/150755; A61B 5/15003; A61B 5/150274; A61B 5/150351; A61B 5/150389; A61B 5/150473; A61B 5/154; B01L 3/5082; G01N 33/491;** A61B 5/1438; A61B 5/150503; B01L 3/505
(25) En (26) En
(21) 17700620.2 (22) 06.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) EP 2017/050263 06.01.2017
(87) WO 2017/118729 2017/28 13.07.2017

(30) 06.01.2016 EP 16150311
14.01.2016 DK 201670017
(54) • *BLUTSAMMELBEHÄLTER ZUR BESCHLEUNIGTEN KOAGULATION*
• *BLOOD COLLECTION CONTAINER FOR ACCELERATED COAGULATION*
• *RÉCIPIENT DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN POUR COAGULATION ACCÉLÉRÉE*
(73) Reapplix APS, Blokken 45, 3460 Birkerød, DK
(72) LUNDQUIST, Rasmus, 2700 Brønshøj, DK
HOLM, Niels, Erik, 3460 Birkerød, DK
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

---

(51) ***G01N 33/50*** (11) **3 388 832 B1**
G01N 15/14
(52) **G01N 33/505; G01N 15/1434; G01N 15/147; G01N 15/1475; G01N 33/5058;** G01N 2015/1006; G01N 2015/1497
(25) En (26) En
(21) 18166512.6 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 11.04.2017 JP 2017078407
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER IMMUNSTIMULATORISCHEN ANTWORT EINER IMMUNZELLE, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FÄHIGKEIT ZUR BILDUNG EINER IMMUNSYNAPSE IN EINER IMMUNZELLE UND ZELLANALYSATOR*
• *METHOD FOR MEASURING IMMUNOSTIMULATORY RESPONSE OF IMMUNE CELL, METHOD FOR DETERMINING ABILITY TO FORM IMMUNE SYNAPSE IN IMMUNE CELL, AND CELL ANALYZER*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA RÉPONSE IMMUNOSTIMULATRICE D'UNE CELLULE IMMUNITAIRE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ À FORMER UNE SYNAPSE IMMUNITAIRE DANS UNE CELLULE IMMUNITAIRE ET ANALYSEUR DE CELLULE*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Yanagida, Masatoshi, Hyogo, 651-0073, JP
Miwa, Keiko, Hyogo, 651-0073, JP
Oka, Yuma, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23165901.2

G01N 33/50 →(51) ***A01K 67/027***

G01N 33/50 →(51) ***C12N 5/071***

G01N 33/50 →(51) ***C12Q 1/24***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 21/25***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/50 →(51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 33/53*** (11) **2 998 740 B1**
A61K 39/00 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***G01N 33/574***
C07K 7/08 ***C07K 14/82***
(52) **G01N 33/57407; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/4748;** G01N 2500/00
(25) Ja (26) En
(21) 14797083.4 (22) 12.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 23.03.2016
(86) JP 2014/062630 12.05.2014
(87) WO 2014/185387 2014/47 20.11.2014
(30) 13.05.2013 JP 2013101566
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER KLINISCHEN WIRKUNG EINER IMMUNTHERAPIE*
• *METHOD FOR PREDICTING CLINICAL EFFECT OF IMMUNOTHERAPY*
• *MÉTHODE DE PRÉDICTION D'EFFET CLINIQUE D'UNE IMMUNOTHÉRAPIE*
(73) International Institute of Cancer Immunology, Inc., 13-9, Enoki-cho, Suita-shi, Osaka 564-0053, JP
(72) SUGIYAMA, Haruo, Minoo-shi Osaka 562-0036, JP
OJI, Yusuke, Toyonaka-shi Osaka 560-0026, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **3 058 372 B1**
C12Q 1/68
(52) **G01N 33/54306; G01N 33/54313; G01N 33/54373**
(25) En (26) En
(21) 15746242.5 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2016
(86) US 2015/014616 05.02.2015
(87) WO 2015/120147 2015/32 13.08.2015
(30) 06.02.2014 US 201461936863 P
(54) • *DETEKTOREN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ZIELANALYTEN*
• *DETECTION UNITS AND METHODS FOR DETECTING A TARGET ANALYTE*
• *UNITÉS DE DÉTECTION ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN ANALYTE CIBLE*
(73) Scanogen Inc., 810 Wyman Park Drive, Suite G200, Baltimore, MD 21211-2840, US
(72) CELEDON, Alfredo Andres, Columbia, MD 21046, US
MURTHY, Saravana Radha Krishna, Gaithersburg, MD 20877, US
XU, Zhiguang, Baltimore, MD 21212, US
SCHULTZ, Danielle Elise, Gaithersburg, MD 20877, US
HORN, Troy, Allen, MD 21117, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

G01N 33/566 →(51) ***C12Q 1/68***

---

(51) ***G01N 33/569*** (11) **3 203 237 B1**
(52) **G01N 33/56972;** G01N 2333/025; G01N 2333/7051
(25) En (26) En
(21) 16181112.0 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(30) 03.02.2016 EP 16154152
(54) • *AUS URIN ABGELEITETE EPITHELZELLLINIEN ZUR DIAGNOSE UND THERAPIE EINER IMMUNANTWORT AUF BK-VIRUS ODER EINER TRANSPLANTAT-ABSTOSSUNGSREAKTION*
• *URINE-DERIVED EPITHELIAL CELL LINES FOR DIAGNOSIS AND THERAPY OF AN ANTI-BK-VIRUS OR ANTI-GRAFT IMMUNE RESPONSE*
• *LIGNÉES CELLULAIRES ÉPITHÉLIALES DÉRIVÉES DE L'URINE POUR DIAGNOSTIC ET THÉRAPIE DE LA RÉPONSE IMMUNITAIRE CONTRE LE VIRUS BK OU LE TRANSPLANT*
(73) Babel, Nina, Schonacher Strasse 21, 13469 Berlin, DE
Reinke, Petra, Hegelplatz 1, 10117 Berlin, DE
Thieme, Constantin, Togostrasse 6, 13351 Berlin, DE
Weist, Benjamin, Hagelberger Strasse 3, 10965 Berlin, DE
(72) Babel, Nina, 13469 Berlin, DE
Reinke, Petra, 10117 Berlin, DE
Thieme, Constantin, 13351 Berlin, DE
Weist, Benjamin, 10965 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G01N 33/573 →(51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/68***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 1/30***

G01N 33/574 →(51) ***G01N 33/53***

G01N 33/58 →(51) ***B01D 57/02***

G01N 33/58 →(51) ***C09K 11/02***

G01N 33/58 →(51) ***C09K 11/07***

G01N 33/66 →(51) ***C12N 11/04***

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 387 444 B1**
G01N 33/92
(52) **G01N 33/92;** G01N 2800/324
(25) En (26) En
(21) 16809763.2 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) EP 2016/080131 07.12.2016
(87) WO 2017/097854 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 NL 2015924
(54) • *EXTRAZELLULÄRE VESIKELMARKER FÜR STABILE ANGINA UND INSTABILE ANGINA*
• *EXTRACELLULAR VESICLE MARKERS FOR STABLE ANGINA AND UNSTABLE ANGINA*
• *MARQUEURS DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES POUR ANGINA STABLE ET INSTABLE*
(73) UMC Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
(72) DE KLEIJN, Dominicus Paschalis Victor, 3962 ET Wijk bij Duurstede, NL
TIMMERS, Leonardus, 3572 VA Utrecht, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 404 415 B1**
G01N 33/50
(52) **G01N 33/689; G01N 33/5073; G01N 33/5091;** G01N 2500/10; G01N 2800/2871; G01N 2800/50; G01N 2800/52
(25) Ja (26) En
(21) 17738581.2 (22) 16.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018

(86) JP 2017/001283 16.01.2017
(87) WO 2017/122829 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201662279129 P
(54) • *MOBILISIERUNG PLURIPOTENTER STAMMZELLEN BEI ISCHÄMISCHEM HIRNINFARKT*
• *MOBILIZATION OF PLURIPOTENT STEM CELLS FOR ISCHEMIC CEREBRAL INFARCTION*
• *MOBILISATION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES POUR L'INFARCTUS CÉRÉBRAL ISCHÉMIQUE*
(73) University of Toyama, 3190 Gofuku Toyama-shi, Toyama 930-8555, JP
Dezawa, Mari, 1-9-2-1507, Ichibancho Aoba-ku Sendai-shi, Miyagi 980-0811, JP
Life Science Institute, Inc., 1-1 Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) DEZAWA, Mari, Tokyo 100-8251, JP
KURODA, Satoshi, Toyama-shi Toyama 930-0194, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **3 728 567 B1**
G16H 10/20 ***G16H 10/40***
G16H 50/20 ***G16H 50/30***
G16H 50/50 ***G16H 50/70***
(52) **G01N 33/6896; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50; G16H 50/70;** G01N 2333/4709; G01N 2800/2821; G01N 2800/2835; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 18893211.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066612 19.12.2018
(87) WO 2019/126395 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 US 201762607345 P
08.10.2018 US 201862742839 P
19.11.2018 US 201862769255 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER SYNUCLEINOPATHIE*
• *METHOD FOR ASSESSING A SYNUCLEINOPATHY*
• *MÉTHODE D'ÉVALUATION D'UNE SYNUCLÉINOPATHIE*
(73) Chase Therapeutics Corporation, 1825 K Street N.W. Suite 520, Washington, DC 20006, US
(72) CHASE, Thomas N., Washington, District of Columbia 20006, US
CLARENCE-SMITH, Kathleen, Washington, District of Columbia 20006, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

G01N 33/68 →(51) ***A01K 67/027***

G01N 33/68 →(51) ***G01N 33/483***

G01N 33/86 →(51) ***G01N 15/14***

G01N 33/92 →(51) ***G01N 33/68***

---

(51) ***G01N 35/00*** (11) **3 729 103 B1**
(52) **G01N 35/00871; B01L 3/52; B01L 3/5453;** B01L 9/06; B01L 2200/143; B01L 2300/021; B01L 2300/023; G01N 2035/00673; G01N 2035/00752; G01N 2035/00811
(25) En (26) En
(21) 17825509.7 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) EP 2017/083883 20.12.2017
(87) WO 2019/120522 2019/26 27.06.2019
(54) • *PHOTOMETERANORDNUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGEN PROBE UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EINER FLÜSSIGEN PROBE*
• *A PHOTOMETER ARRANGEMENT FOR DETERMINING AN ANALYTE IN A LIQUID SAMPLE AND A METHOD FOR DETERMINING A CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN A LIQUID SAMPLE*
• *AGENCEMENT DE PHOTOMÈTRE PERMETTANT LA DÉTERMINATION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*
(73) Hach Lange GmbH, Königsweg 10D, 14163 Berlin, DE
(72) RUDDE, Heinz, 41836 Hückelhoven, DE
HAHN, Markus, 47906 Kempen, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

G01N 35/00 →(51) ***G01N 35/10***

G01N 35/02 →(51) ***B01D 61/14***

---

(51) ***G01N 35/04*** (11) **3 805 766 B1**
G01N 35/00
(52) **G01N 35/04;** G01N 2035/00752; G01N 2035/00762; G01N 2035/00801; G01N 2035/00831; G01N 2035/0465; G01N 2035/0467
(25) Ja (26) En
(21) 19814087.3 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/019669 17.05.2019
(87) WO 2019/235172 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 JP 2018106611
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND DAMIT AUSGESTATTETES PROBENPRÜFAUTOMATIONSSYSTEM*
• *CONNECTION DEVICE AND SPECIMEN INSPECTION AUTOMATING SYSTEM PROVIDED WITH SAME*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ET SYSTÈME D'AUTOMATISATION D'INSPECTION D'ÉCHANTILLON POURVU DUDIT DISPOSITIF*
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) YAMAGUCHI, Shigeki, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
ENDO, Masashi, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
TSUJIMURA, Naoto, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***G01N 35/10*** ***A61M 5/31*** (11) **2 205 979 B1** *B01L 3/02*
(52) **G01N 35/1011;** B01L 3/0234; G01N 2035/103; G01N 2035/1053
(25) En (26) En
(21) 08799979.3 (22) 08.09.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.07.2010
(86) AU 2008/001331 08.09.2008
(87) WO 2009/046482 2009/16 16.04.2009
(30) 10.10.2007 AU 2007905543
(54) • *SPRITZENSYSTEM*
• *SYRINGE SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR SERINGUE*
(73) EPREP PTY LTD, 14/35 Dunlop Road Mulgrave, Victoria 3170, AU
(72) CERRA, Reno, Ringwood Victoria 3134, AU
WARDLE, Mark David, Ringwood Victoria 3134, AU
SHAWCROFT, Brenden Anthony, Ringwood Victoria 3134, AU
THOMPSON, James Marcus Lachlan, Ringwood Victoria 3134, AU
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 543 707 B1**
G01N 35/00
(52) **G01N 35/1016; G01N 35/00584**
(25) En (26) En
(21) 18163422.1 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(54) • *OPTIMIERUNG VON FLÜSSIGKEITSKLASSEN FÜR EINE LABORAUTOMATIONSVORRICHTUNG*
• *OPTIMIZING LIQUID CLASSES FOR A LABORATORY AUTOMATION DEVICE*
• *OPTIMISATION DE CLASSES DE LIQUIDE POUR DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE LABORATOIRE*
(73) Tecan Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
(72) Wolter, Anja, 81379 München, DE
Keller, Michael, 8494 Bauma, CH
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

---

(51) ***G01N 35/10*** (11) **3 570 043 B1**
G01N 35/00
(52) **G01N 35/1016; G01N 35/0092;** G01N 2035/1018
(25) En (26) En
(21) 19173915.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 16.05.2018 JP 2018094490
(54) • *AUTOMATISIERTER ANALYSATOR UND AUTOMATISIERTES ANALYSEVERFAHREN*
• *AUTOMATIC ANALYZER AND AUTOMATIC ANALYSIS METHOD*
• *ANALYSEUR AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(73) JEOL LTD., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP
(72) ASAKURA, Makoto, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
NAKAI, Chikashi, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 35/10 →(51) ***B01D 15/14***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 1/00***

G01P 3/48 →(51) ***G01D 5/20***

(51) ***G01P 3/49*** (11) **3 450 987 B1**
G01P 3/50
(52) **G01P 3/49; G01P 3/505**
(25) Ja (26) En
(21) 18187617.8 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 07.08.2017 JP 2017152721
(54) • *GESCHWINDIGKEITSERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STREUMAGNETFELDUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN*
• *SPEED DETECTING DEVICE AND STRAY MAGNETIC FIELD SUPPRESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VITESSE ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE CHAMP MAGNÉTIQUE PARASITE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
(72) FLANKL, Michael, 8092 Zürich, CH
TUEYSUEZ, Arda, 8092 Zürich, CH
KOLAR, Johann W., 8092 Zürich, CH
TSUKADA, Yusuke, Kobe-shi, Hyogo, JP
NAKAMURA, Kazuhito, Tokyo, Hyogo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G01P 3/49*** (11) **3 553 531 B1**
G01P 3/50
(52) **G01P 3/50; G01P 3/49; G01P 3/505**
(25) Ja (26) En
(21) 17878028.4 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/044178 08.12.2017
(87) WO 2018/105727 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 JP 2016239772
(54) • *GESCHWINDIGKEITSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *SPEED DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VITESSE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) FLANKL, Michael, 8092 Zurich, CH
TUEYSUEZ, Arda, 8092 Zurich, CH
KOLAR, Johann W., 8092 Zurich, CH
TSUKADA, Yusuke, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
NAKAMURA, Kazuhito, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G01P 3/49*** (11) **3 553 532 B1**
G01P 3/50
(52) **G01P 3/505; G01P 3/49; G01P 3/50**
(25) Ja (26) En
(21) 17878305.6 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) JP 2017/044193 08.12.2017
(87) WO 2018/105728 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 JP 2016239788
(54) • *GESCHWINDIGKEITSDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *SPEED DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VITESSE*
(73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) FLANKL, Michael, 8092 Zurich, CH
TUEYSUEZ, Arda, 8092 Zurich, CH
KOLAR, Johann W., 8092 Zurich, CH
TSUKADA, Yusuke, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
NAKAMURA, Kazuhito, Kobe-shi Hyogo 651-2271, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01P 3/50 →(51) ***G01P 3/49***

---

(51) ***G01P 15/08*** ***G01T 1/161*** ***G01T 7/00*** (11) **3 752 864 B1** ***G01L 5/00*** ***A61B 6/10***
(52) **G01P 15/0891; A61B 6/102; A61B 6/4283;** A61B 6/4405
(25) En (26) En
(21) 19840996.3 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) KR 2019/009078 23.07.2019
(87) WO 2020/022743 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 KR 20180086020
(54) • *RÖNTGENDETEKTOR MIT STOSSERKENNUNGSSENSOR, RÖNTGENSYSTEM MIT RÖNTGENDETEKTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES RÖNTGENSYSTEMS*
• *X-RAY DETECTOR INCLUDING SHOCK-DETECTING SENSOR, X-RAY SYSTEM INCLUDING X-RAY DETECTOR, AND METHOD OF OPERATING X-RAY SYSTEM*
• *DÉTECTEUR DE RAYONS X COMPRENANT UN CAPTEUR DE DÉTECTION DE CHOC, SYSTÈME DE RAYONS X COMPRENANT UN DÉTECTEUR DE RAYONS X ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE RAYONS X*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Minsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Uncheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G01P 15/08 →(51) ***G01P 15/125***

---

(51) ***G01P 15/125*** (11) **3 980 793 B1**
G01P 15/08
(52) **G01P 15/125;** G01P 2015/0814
(25) De (26) De
(21) 20727214.7 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/063722 15.05.2020
(87) WO 2020/244910 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 DE 102019114996
(54) • *BESCHLEUNIGUNGSMESSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER BIASSTABILITÄT*
• *ACCELEROMETER DEVICE WITH IMPROVED BIAS STABILITY*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ACCÉLÉRATION AYANT UNE STABILITÉ DE POLARISATION AMÉLIORÉE*
(73) Northrop Grumman LITEF GmbH, Lörracher Strasse 18, 79115 Freiburg, DE
(72) KÖNIG, Stefan, 79219 Staufen, DE
RUF, Markus, 79183 Waldkirch, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

G01R 1/04 →(51) ***G01R 35/00***

---

(51) ***G01R 1/067*** (11) **3 413 060 B1**
(52) **G01R 1/06788**
(25) En (26) En
(21) 18174427.7 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 26.05.2017 US 201762511454 P
26.02.2018 US 201862635526 P
11.05.2018 US 201815978090
(54) • *KOMPONENTENBEFESTIGUNGSTECHNIK MIT UV-HÄRTENDEM LEITFÄHIGEN KLEBSTOFF*
• *COMPONENT ATTACHMENT TECHNIQUE USING A UV-CURE CONDUCTIVE ADHESIVE*
• *TECHNIQUE DE FIXATION DE COMPOSANTS À L'AIDE D'UN ADHÉSIF CONDUCTEUR DE DURCISSEMENT PAR UV*
(73) Tektronix, Inc., 14150 SW Karl Braun Drive P.O. Box 500, M/S 50-LAW, Beaverton, OR 97077-0001, US
(72) CAMPBELL, Julie, Beaverton, Oregon 97008, US
MROZIK, Regina, Troutdale, Oregon 97060, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***G01R 1/067*** ***G01R 3/00*** ***G01R 31/28*** ***H01L 21/66*** (11) **3 593 151 B1** ***G01R 1/073*** ***G01R 31/26***
(52) **G01R 1/06727; G01R 1/06744; G01R 1/07342; G01R 3/00;** G01R 31/2648; G01R 31/2831; G01R 31/2884; H01L 22/14
(25) En (26) En
(21) 18708977.6 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055159 02.03.2018
(87) WO 2018/162343 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 EP 17159606
(54) • *SONDE ZUM TESTEN EINER ELEKTRISCHEN EIGENSCHAFT EINER TESTPROBE*
• *A PROBE FOR TESTING AN ELECTRICAL PROPERTY OF A TEST SAMPLE*
• *SONDE POUR TESTER UNE PROPRIÉTÉ ÉLECTRIQUE D'UN ÉCHANTILLON DE TEST*
(73) Capres A/S, Diplomvej 373, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) SHIV, Lior, 3400 Hillerød, DK
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
(60) 23174005.1

G01R 1/073 →(51) ***G01R 1/067***

G01R 1/22 →(51) ***G01R 35/00***

G01R 3/00 →(51) ***G01R 1/067***

---

(51) ***G01R 5/16*** ***G01S 7/00*** ***G01S 7/02*** (11) **3 394 633 B1** ***G01S 13/931***
(52) **G01S 5/16; G01S 7/003; G01S 7/0236; G01S 13/931;** G01S 2013/9316; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324; H04B 7/0617
(25) En (26) En

(21) 16816674.2 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081740 19.12.2016
(87) WO 2017/108688 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 EP 15201470
(54) • *VORRICHTUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG ZUR KOMMUNIKATION MIT MINDESTENS EINER BENACHBARTEN VORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT.*
• *DEVICE IN A CAR FOR COMMUNICATING WITH AT LEAST ONE NEIGHBORING DEVICE, CORRESPONDING METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT.*
• *DISPOSITIF DANS UNE VOITURE POUR COMMUNIQUER AVEC AU MOINS UN DISPOSITIF VOISIN, PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS.*
(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), Anna van Buerenplein 1, 2595 DA Den Haag, NL
(72) CRONIE, Harm, 1040 Echallens, CH
LAWRENSON, Matthew, 1030 Bussigny, CH
NOLAN, Julian, 1009 Pully, CH
NORP, Antonius, 2584 EN The Hague, NL
(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

G01R 15/12 →(51) *G01R 15/18*

G01R 15/12 →(51) *G01R 35/00*

G01R 15/14 →(51) *G01R 35/00*

G01R 15/16 →(51) *G01R 35/00*

(51) ***G01R 15/18*** ***G01R 21/06*** (11) **3 567 385 B1** ***G01R 15/12***
(52) **G01R 15/181;** G01R 15/125; G01R 15/186; G01R 21/06
(25) En (26) En
(21) 19173638.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201815975187
(54) • *LÄNGENVERSTELLBARE ROGOWSKI-SPULENMESSVORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSLOSER SPANNUNGSMESSUNG*
• *ADJUSTABLE LENGTH ROGOWSKI COIL MEASUREMENT DEVICE WITH NON-CONTACT VOLTAGE MEASUREMENT*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE BOBINE DE ROGOWSKI À LONGUEUR RÉGLABLE AVEC MESURE DE TENSION SANS CONTACT*
(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) Worones, Jeffrey, Everett, Washington 98203, US
Steuer, Ronald, Everett, Washington 98203, US
Rodriguez, Ricardo, Everett, Washington 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 17/02 →(51) *G01R 35/00*

G01R 19/00 →(51) *H03K 17/22*

G01R 21/06 →(51) *G01R 15/18*

G01R 21/06 →(51) *G01R 21/133*

(51) ***G01R 21/133*** ***G01R 21/06*** (11) **3 274 729 B1**
(52) **G01R 21/06; G01R 21/1331**
(25) En (26) En
(21) 16715404.6 (22) 22.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/023561 22.03.2016
(87) WO 2016/154192 2016/39 29.09.2016
(30) 26.03.2015 US 201514669232
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR WELLIGKEITSFREIE WECHSELSTROMBESTIMMUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RIPPLE-FREE AC POWER DETERMINATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COURANT ALTERNATIF SANS ONDULATION*
(73) Microchip Technology Incorporated, 2355 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224-6199, US
(72) QUIQUEMPOIX, Vincent, 01220 Divonne-les-Bains, FR
BRUMANN, Michael, 2502 Bienne, CH
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

(51) ***G01R 23/16*** (11) **3 674 717 B1**
(52) **G01R 23/16**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19220293.5 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 31.12.2018 FR 1874397
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SPEKTRUMS EINES SIGNALS ÜBER EINE GROSSE FREQUENZBANDBREITE DURCH MEHRFACHABTASTUNG, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE SPECTRUM OF A SIGNAL ON A WIDE FREQUENCY BAND BY MULTIPLE SAMPLES AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF POUR LA DETERMINATION DU SPECTRE D'UN SIGNAL SUR UNE LARGE BANDE DE FREQUENCES PAR ECHANTILLONNAGES MULTIPLES ET PROCEDE ASSOCIE*
(73) Avantix, 655 Avenue Galilée, 13100 Aix-en-Provence, FR
(72) BUSI, Jean-Daniel, 13100 Aix-en-Provence, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) ***G01R 27/02*** ***G01R 31/00*** (11) **4 043 891 B1**
(52) **G01R 27/025; G01R 31/006**
(25) En (26) En
(21) 21156823.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • *ISOLATIONSMESSUNGSÜBERWACHUNG FÜR ASIL-ANWENDUNGEN*
• *ISOLATION MEASUREMENT MONITORING FOR ASIL APPLICATIONS*
• *SURVEILLANCE DE MESURE D'ISOLATION POUR LES APPLICATIONS ASIL*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Fritz, Jürgen, 8020 Graz, AT
Kurcik, Peter, 8505 St. Nikolai im Sausal, AT
Reiter, Harald, 8020 Graz, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G01R 27/26 →(51) *G01B 7/00*

(51) ***G01R 27/32*** (11) **3 534 164 B1**
(52) **G01R 27/32**
(25) En (26) En
(21) 18159754.3 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(54) • *SIGNALINJEKTIONSTECHNIK ZUR MESSUNG UND STEUERUNG DES QUELLENREFLEXIONSKOEFFIZIENTEN UND ZUR MESSUNG DES AUSGANGSREFLEXIONSKOEFFIZIENTEN EINER ZU TESTENDEN VORRICHTUNG*
• *SIGNAL INJECTION TECHNIQUE FOR MEASUREMENT AND CONTROL OF SOURCE REFLECTION COEFFICIENT AND FOR MEASUREMENT OF OUTPUT REFLECTION COEFFICIENT OF A DEVICE UNDER TEST*
• *TECHNIQUE D'INJECTION DE SIGNAL POUR LA MESURE ET LE CONTRÔLE D'UN COEFFICIENT DE RÉFLEXION DE SOURCE ET POUR LA MESURE DU COEFFICIENT DE RÉFLEXION DE SORTIE D'UN DISPOSITIF SOUS TEST*
(73) Anteverta-MW B.V., High Tech Campus 41, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Marchetti, Mauro, 5656 AE Eindhoven, NL
Squillante, Michele, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***G01R 29/08*** ***G01R 29/10*** (11) **3 396 393 B1**
(52) **G01R 29/0814; G01R 29/0871; G01R 29/105**
(25) En (26) En
(21) 18164482.4 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 03.04.2017 US 201762480937 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÜFUNG DER STRAHLFORMUNG VON DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TESTING BEAM FORMING CAPABILITIES OF WIRELESS DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE TESTER LES CAPACITÉS DE FORMATION DE FAISCEAU DE DISPOSITIFS SANS FIL*
(73) ETS-Lindgren Inc., 1301 Arrow Point Drive, Cedar Park, TX 78613, US
(72) VIKSTEDT, Jari, Georgetown, TX 78628, US
FOEGELLE, Michael, Cedar Park, TX 78613, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

(51) ***G01R 29/08*** ***G01R 35/00*** (11) **3 570 049 B1**
(52) **G01R 29/08; G01R 35/005**
(25) En (26) En
(21) 19173885.5 (22) 10.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671168 P
(54) • *ISOTROPE KOMPENSATION EINER FELDSONDE MIT ORTHOGONALEN SKALAREN FELDKOMPONENTEN*
• *FIELD PROBE ISOTROPIC COMPENSATION USING ORTHOGONAL SCALAR FIELD COMPONENTS*
• *COMPENSATION ISOTROPE DE SONDE DE CHAMP AU MOYEN DE COMPOSANTS DE CHAMP SCALAIRE ORTHOGONAL*
(73) ETS-Lindgren Inc., 1301 Arrow Point Drive, Cedar Park, TX 78613, US
(72) Chen, Zhong, CEDAR PARK, TX 78613, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(51) ***G01R 29/10*** (11) **3 591 412 B1**
H04B 17/10
(52) **H04B 17/102;** G01R 29/10
(25) Es (26) En
(21) 18760580.3 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) ES 2018/000015 02.03.2018
(87) WO 2018/158472 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 ES 201700209
(54) • *LUFTGESTÜTZTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG UND MESSUNG VON STRAHLENDEN SYSTEMEN ODER ANTENNEN*
• *AIRBORNE SYSTEM AND METHOD FOR THE CHARACTERISATION AND MEASUREMENT OF RADIATING SYSTEMS OR ANTENNAS*
• *SYSTÈME AÉROPORTÉ ET PROCÉDÉ POUR LA CARACTÉRISATION ET MESURE D'ANTENNES OU DE SYSTÈMES RAYONNANTS*
(73) Universidad De Oviedo, C/ San Francisco 3, 33003 Oviedo, ES
Universidad de Vigo, Campus Universitario s/n, 36310 Vigo, ES
(72) ÁLVAREZ LÓPEZ, Yuri, 33003 Oviedo, ES
GARCIA FERNÁNDEZ, María, 33003 Oviedo, ES
LAS-HERAS ANDRÉS, Fernando, 33003 Oviedo, ES
ARBOLEYA ARBOLEYA, Ana, 33003 Oviedo, ES
GONZÁLEZ VALDÉS, Borja, 33003 Oviedo, ES
RODRIGUEZ VAQUEIRO, Yolanda, 33003 Oviedo, ES
GARCÍA PINO, Antonio, 33003 Oviedo, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

G01R 29/10 →(51) ***G01R 29/08***

G01R 31/00 →(51) ***B60K 35/00***

G01R 31/00 →(51) ***G01R 27/02***

---

(51) ***G01R 31/08*** (11) **3 602 089 B1**
G01S 5/18 ***G01S 11/16***
(52) **G01R 31/083; G01S 11/16;** G01R 31/088; G01R 31/1209
(25) De (26) De
(21) 18714952.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) AT 2018/000014 15.03.2018
(87) WO 2018/176071 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 AT 1292017
(54) • *VERFAHREN ZUR FEINORTUNG EINES KABELFEHLERS EINES ERDVERLEGTEN KABELS*
• *METHOD FOR ACCURATELY LOCATING A CABLE DEFECT OF A CABLE LAID IN THE GROUND*
• *PROCÉDÉ SERVANT À LOCALISER AVEC PRÉCISION UN DÉFAUT DE CÂBLE D'UN CÂBLE ENTERRÉ*
(73) BAUR GmbH, Raiffeisenstrasse 8, 6832 Sulz, AT
(72) JENNY, Martin, 6850 Dornbirn, AT
BAUR, Martin, 6832 Sulz, AT
HERPERTZ, Peter, 6835 Muntlix, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

G01R 31/08 →(51) ***G01V 11/00***

G01R 31/11 →(51) ***G01M 5/00***

G01R 31/12 →(51) ***G01R 31/50***

G01R 31/26 →(51) ***B60K 35/00***

G01R 31/26 →(51) ***G01R 1/067***

---

(51) ***G01R 31/28*** (11) **3 757 586 B1**
(52) **G01R 31/2893; G01R 31/2865; G01R 31/2867**
(25) En (26) En
(21) 19182653.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(54) • *VERFAHREN UND AUTOMATISIERTES BEWEGUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER KOMPONENTENHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND AUTOMATED MOTION SYSTEM FOR CONTROLLING A COMPONENT HANDLER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MOUVEMENT AUTOMATIQUE POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE MANIPULATION DE COMPOSANTS*
(73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
(72) Stämpfli, Hervé, 25160 Oye-et-Pallet, FR
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G01R 31/28 →(51) ***G01B 7/00***

G01R 31/28 →(51) ***G01R 1/067***

---

(51) ***G01R 31/327*** (11) **4 116 720 B1**
H03K 17/687
(52) **G01R 31/3277; H03K 17/122; H03K 17/18;** G01R 31/40
(25) En (26) En
(21) 22180395.0 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 JP 2021112930
(54) • *STROMVERSORGUNGSSTEUERGERÄT UND VERFAHREN ZUR HALBLEITERAUSFALLERKENNUNG*
• *POWER SUPPLY CONTROL APPARATUS AND SEMICONDUCTOR FAILURE DETECTION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) HANAOKA, Hiromichi, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01R 31/42*** (11) **3 116 117 B1**
H02M 7/48 ***H02M 7/797***
H02M 5/45 ***H02M 7/487***
(52) **G01R 31/42; H02M 7/487;** H02M 5/45
(25) Ja (26) En
(21) 14884779.1 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2017
(86) JP 2014/055995 07.03.2014
(87) WO 2015/132960 2015/36 11.09.2015
(54) • *WECHSELRICHTERPRÜFVORRICHTUNG*
• *INVERTER TESTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEST D'ONDULEUR*
(73) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) NIIMURA, Naoto, Tokyo 104-0031, JP
OKA, Toshiaki, Tokyo 104-0031, JP
SUZUKI, Hiromitsu, Tokyo 104-0031, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G01R 31/44 →(51) ***B60K 35/00***

---

(51) ***G01R 31/50*** (11) **3 679 382 B1**
G01R 31/52 ***G01R 31/54***
G01R 31/60 ***G01R 31/12***
(52) **G01R 31/1272; G01R 31/50; G01R 31/52; G01R 31/54; G01R 31/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18769632.3 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/074184 07.09.2018
(87) WO 2019/048627 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 FR 1700904
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER ISOLATION UND KONTINUITÄT VON ZUMINDEST EINEM ELEKTRISCHEN KABEL UND ENTSPRECHENDES ÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *DEVICE FOR MONITORING THE INSULATION AND CONTINUITY OF AT LEAST ONE ELECTRIC CABLE AND ASSOCIATED MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ISOLEMENT ET DE CONTINUITÉ D'AU MOINS UN CÂBLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ*
(73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR
(72) PAROIS-QUELENNEC, Eric, 44620 La Montagne, FR
CHERUEL, Richard, 44620 La Montagne, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/52 →(51) *G01R 31/50*

G01R 31/54 →(51) *G01R 31/50*

G01R 31/60 →(51) *G01R 31/50*

(51) ***G01R 31/62*** (11) **4 016 102 B1**
(52) **G01R 31/62**
(25) De (26) De
(21) 21214818.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 AT 511122020
(54) • *AUTOMATISCHES ÜBERWACHEN EINER TRANSFORMATORVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC MONITORING OF A TRANSFORMER DEVICE*
• *SURVEILLANCE AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF TRANSFORMATEUR*
(73) Omicron Energy Solutions GmbH, Lorenzweg 5, 12099 Berlin, DE
(72) COBET, Andreas, 12203 Berlin, DE
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01R 33/02 →(51) *A61B 6/14*

G01R 33/28 →(51) *G01R 33/36*

(51) ***G01R 33/36*** ***G01R 33/28*** ***H01Q 1/50*** ***H01P 3/06*** (11) **3 384 552 B1** ***G01R 33/422*** ***H01P 3/12***
(52) **H01P 3/06; G01R 33/283; G01R 33/3692; G01R 33/422; H01P 3/12; H01Q 1/50**
(25) En (26) En
(21) 16869448.7 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) CA 2016/051417 02.12.2016
(87) WO 2017/091903 2017/23 08.06.2017
(30) 03.12.2015 US 201562262803 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON SIGNALEN DURCH EINEN FARADAYKÄFIG*
• *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR WIRELESS TRANSMISSION OF SIGNALS THROUGH A FARADAY CAGE*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNAUX SANS FIL AU TRAVERS D'UNE CAGE DE FARADAY*
(73) Innovere Medical Inc., 250 Shields Court Unit 6, Markham, Ontario L3R 9W7, CA
(72) ANDERSON, Kevan, Cobourg Ontario K9A 4J7, CA
LIU, Garry, Toronto Ontario M9A 1N5, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

G01R 33/38 →(51) *G01N 24/08*

G01R 33/422 →(51) *G01R 33/36*

G01R 33/44 →(51) *G01N 24/08*

(51) ***G01R 33/48*** ***G01R 33/50*** ***A61B 5/00*** (11) **3 887 842 B1** ***G01R 33/563***
(52) **G01R 33/56366; A61B 5/4064; G01R 33/4806; G01R 33/50**
(25) En (26) En
(21) 19805966.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/081863 20.11.2019
(87) WO 2020/109095 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 EP 18209210
(54) • *ECHTZEIT-FMRI*
• *REAL-TIME FMRI*
• *IRM FONCTIONNELLE EN TEMPS RÉEL*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAMERICHS, Rudolf, Mathias, Johannes, Nicolaas, 5656 AE Eindhoven, NL
HEUNIS, Stephan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/50 →(51) *G01R 33/48*

G01R 33/563 →(51) *G01R 33/48*

(51) ***G01R 33/565*** (11) **2 972 451 B1**
(52) **G01R 33/565**
(25) En (26) En
(21) 14762527.1 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) CA 2014/000245 14.03.2014
(87) WO 2014/138914 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361799504 P
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE KORREKTUR VON ANOMALIEN IN MAGNETRESONANZDATEN*
• *METHOD FOR CORRECTING ANOMALIES IN MAGNETIC RESONANCE DATA*
• *PROCÉDURE DE CORRECTION DES DONNÉES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Synaptive Medical Inc., 555 Richmond Street West Suite 800, Toronto, ON M5V 3B1, CA
(72) PIRON, Cameron, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
PANTHER, Alex, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
LUCIANI, Vincent, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
HARRIS, Chad Tyler, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
(74) Köllner, Malte, et al, Köllner & Partner mbB Patentanwälte Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE

(51) ***G01R 35/00*** ***G01R 17/02*** ***G01R 1/04*** ***G01R 15/12*** (11) **3 567 394 B1** ***G01R 15/14*** ***G01R 1/22*** ***G01R 15/16***
(52) **G01R 35/00; G01R 1/04; G01R 1/22; G01R 15/12; G01R 15/14; G01R 15/16; G01R 17/02; G01R 35/005**
(25) En (26) En
(21) 19173653.7 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201815974981
(54) • *POSITIONSABHÄNGIGE BERÜHRUNGSLOSE SPANNUNGS- UND STROMMESSUNG*
• *POSITION DEPENDENT NON-CONTACT VOLTAGE AND CURRENT MEASUREMENT*
• *MESURE DE COURANT ET DE TENSION SANS CONTACT DÉPENDANT DE LA POSITION*
(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) Steuer, Ronald, Everett, Washington 98203, US
Schmitzer, Christian, Everett, Washington 98203, US
Rodriguez, Ricardo, Everett, Washington 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01R 35/00 →(51) *G01R 29/08*

G01S 3/42 →(51) *H04B 7/0413*

G01S 5/00 →(51) *H04B 10/112*

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 13/74*** (11) **3 327 459 B1**
(52) **G01S 5/02; G01S 13/74; H04W 4/02**
(25) Zh (26) En
(21) 16827232.6 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) CN 2016/090626 20.07.2016
(87) WO 2017/012541 2017/04 26.01.2017
(30) 21.07.2015 CN 201510430795
(54) • *ENDGERÄTEPOSITIONIERUNG*
• *TERMINAL POSITIONING*
• *POSITIONENEMENT DES TERMINAUX*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) LI, Hua, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G01S 5/04*** ***G01S 7/36*** ***G01S 13/86*** (11) **3 339 876 B1** ***G01S 13/79***
(52) **G01S 7/36; G01S 13/003; G01S 13/222; G01S 13/227; G01S 13/46; G01S 13/878;** G01S 2013/468
(25) De (26) De
(21) 17206477.6 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(30) 20.12.2016 DE 102016015107
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES RADARSYSTEMS ZUR VERMEIDUNG VON TÄUSCHUNGEN DURCH DRITTE*
• *METHOD FOR OPERATING A RADAR SYSTEM FOR PREVENTING DECEPTION BY THIRD PARTIES*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME RADAR PERMETTANT D'ÉVITER DES TROMPERIES PAR DES TIERS*
(73) Rheinmetall Air Defence AG, Birchstrasse 155, 8050 Zürich, CH
(72) Frick, Henry Roger, 8442 Hettlingen, CH
(74) Hübsch, Dirk, et al, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE

G01S 5/18 →(51) *G01R 31/08*

(51) ***G01S 7/00*** ***G01S 7/35*** (11) **3 572 827 B1** ***G01S 7/40***

G01S 13/87

(52) **G01S 7/003; G01S 7/35; G01S 7/4004; G01S 13/87**

(25) En (26) En
(21) 18174364.2 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(54) • *FEHLANGEPASSTES FMCW-RADARSIGNAL*
• *MISMATCHED FMCW RADAR SIGNAL*
• *SIGNAL DE RADAR FMCW DÉSADAPTÉ*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) QUE, Russel, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE
KITTMANN, Klaus, 85614 Kirchseeon, DE
VON VOITHENBERG, Michael, 81667 München, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G01S 7/00 → (51) *G01R 5/16*

G01S 7/00 → (51) *G05D 1/00*

G01S 7/00 → (51) *H04W 4/46*

(51) *G01S 7/02* (11) **3 454 076 B1**
G01S 13/28 *G01S 13/32*
G01S 13/931 *G01S 13/02*
(52) **G01S 7/0233; G01S 7/023; G01S 7/0234; G01S 13/288; G01S 13/325; G01S 13/931;** G01S 2013/0245; G01S 2013/93271
(25) En (26) En
(21) 18192307.9 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201715700721
(54) • *MIMO-DETEKTORVORRICHTUNG FÜR AUTOMATISIERTE FAHRZEUGE*
• *MIMO DETECTOR DEVICE USEFUL FOR AUTOMATED VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTEUR MIMO UTILES POUR DES VÉHICULES AUTOMATISÉS*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) FU, Kan, Kokomo, IN 46902, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

(51) *G01S 7/02* (11) **3 980 802 B1**
(52) **G01S 7/021**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20729793.8 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065657 05.06.2020
(87) WO 2020/245380 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 FR 1906069
(54) • *VERFAHREN ZUM GRUPPIEREN DER VON EINEM HÖRSYSTEM ABGEFANGENEN IMPULSE, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND LESBARES INFORMATIONSMEDIUM*
• *METHOD FOR GROUPING PULSES INTERCEPTED BY A LISTENING SYSTEM; ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND READABLE INFORMATION MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DES IMPULSIONS INTERCEPTÉES PAR UN SYSTÈME D'ÉCOUTE; PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT LISIBLE D'INFORMATIONS ASSOCIÉS*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) ENDERLI, Cyrille, 78851 Elancourt Cedex, FR
BEREUX, François, 78851 Elancourt Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01S 7/02 → (51) *G01R 5/16*

G01S 7/02 → (51) *H04W 4/46*

G01S 7/03 → (51) *G01F 23/284*

G01S 7/03 → (51) *G01S 13/87*

G01S 7/03 → (51) *H04W 4/46*

G01S 7/35 → (51) *G01S 7/00*

G01S 7/36 → (51) *G01S 5/04*

(51) *G01S 7/40* (11) **3 862 776 B1**
G01S 7/497
(52) **G01S 7/4086; G01S 7/497**
(25) En (26) En
(21) 21150981.5 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202016781166
(54) • *PRÜFSYSTEM FÜR AN FAHRZEUGEN VERWENDBARE DETEKTOREN*
• *TESTING SYSTEM FOR DETECTORS USEFUL ON VEHICLES*
• *SYSTÈME DE TEST POUR DÉTECTEURS UTILES DANS DES VÉHICULES*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Baar, James C., Logansport, Indiana 46947, US
Kaufman, Steven D., Cicero, Indiana 46034, US
Garner, Timothy D., Cicero, Indiana 46034, US
Bugher, Robert R., Russiaville, Indiana 46970, US
Zubia Duran, Raul Alfoso, Kokomo, Indiana 46902, US
Dilsaver, Benjamin, Kokomo, Indiana 46902, US
Farouki, Az Eddine, Kokomo, Indiana 46901, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/40 → (51) *G01F 23/284*

G01S 7/40 → (51) *G01S 13/87*

G01S 7/40 → (51) *G01S 13/931*

G01S 7/40 → (51) *G01S 7/00*

G01S 7/48 → (51) *G01S 17/95*

(51) *G01S 7/481* (11) **3 907 525 B1**
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/4818**
(25) En (26) En
(21) 21172307.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202063020131 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERFASSUNG VON MULTIMODALEN SIGNALLIDAREN*
• *MULTI-MODE SIGNAL LIDAR COLLECTION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COLLECTE DE LIDAR À SIGNAL MULTIMODE*
(73) The Charles Stark Draper Laboratory, Inc., 555 Technology Drive, Cambridge, Massachusetts 02139, US
Byrnes, Steven J., 555 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
Moebius, Michael G., 555 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
Spector, Steven J., 555 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
(72) Byrnes, Steven J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
Moebius, Michael G., Cambridge, Massachusetts 02139, US
Spector, Steven J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 7/481 → (51) *G01S 17/42*

(51) *G01S 7/484* (11) **3 929 617 B1**
G01S 7/4865 *G01S 17/10*
G01S 17/42 *G01S 17/89*
(52) **G01S 7/484; G01S 7/4865; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89**
(25) De (26) De
(21) 20182445.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(54) • *LASERSCANNER UND VERFAHREN ZUM VERMESSEN EINER UMGEBUNG*
• *LASER SCANNER AND METHOD FOR MEASURING AN AREA*
• *BALAYEUR LASER ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN ENVIRONNEMENT*
(73) RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Riedenburgstraße 48, 3580 Horn, AT
(72) RIEGER, Peter, 3824 Grossau, AT
PFENNIGBAUER, Martin, 3430 Tulln, AT
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

G01S 7/484 → (51) *G01S 17/08*

G01S 7/484 → (51) *H05B 45/12*

G01S 7/486 → (51) *G01S 17/08*

(51) *G01S 7/4863* (11) **4 018 219 B1**
G01S 7/4865 *G01S 7/497*
G01S 17/10
(52) **G01S 17/10; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 7/497**
(25) De (26) De
(21) 20751126.2 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/071853 04.08.2020
(87) WO 2021/032463 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019122566
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER OPTOELEKTRONISCHEN DETEKTIONSVORRICHTUNG UND OPTOELEKTRONISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING AN OPTOELECTRONIC DETECTION DEVICE, AND OPTOELECTRONIC DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTOÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTOÉLECTRONIQUE*
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) SCHENK, Jochen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
KLEISER, Michael, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
NIES, Jürgen, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
SELBMANN, Frank, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/4865 →(51) *G01S 17/08*

G01S 7/4865 →(51) *G01S 17/894*

G01S 7/4865 →(51) *G01S 7/484*

G01S 7/4865 →(51) *G01S 7/4863*

G01S 7/487 →(51) *G01S 17/08*

(51) *G01S 7/491* *G01S 17/36* (11) **3 910 375 B1** *G01S 17/894*
(52) **G01S 17/894; G01S 7/491; G01S 17/36**
(25) En (26) En
(21) 21173709.3 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025393 P
10.05.2021 US 202117316285
(54) • *DAUERSTRICH-FLUGZEITSYSTEM*
• *A CONTINUOUS WAVE TIME OF FLIGHT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEMPS DE VOL À ONDES CONTINUES*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) HURWITZ, Jonathan Ephraim David, Edinburgh, EH6 7PJ, GB
BALICKI, Krystian, 50-504 Wroclaw, PL
ENGLISH, Eoin, Pallasgreen, IE
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *G01S 7/4915* *G01S 17/32* (11) **3 143 425 B1**
(52) **G01S 17/32; G01S 7/4915**
(25) De (26) De
(21) 15710165.0 (22) 13.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) EP 2015/055328 13.03.2015
(87) WO 2015/172911 2015/46 19.11.2015
(30) 16.05.2014 DE 102014209375
(54) • *MEHRZIELFÄHIGER LASERENTFERNUNGSMESSER*
• *LASER DISTANCE SENSOR WITH MULTI-TARGET CAPABILITY*
• *CAPTEUR DE DISTANCE PAR LASER AVEC CAPACITÉ DE MULTI-CIBLES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHMIDTKE, Bernd, 71229 Leonberg, DE

G01S 7/497 →(51) *G01S 13/931*

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/40*

G01S 7/497 →(51) *G01S 7/4863*

G01S 7/497 →(51) *G05D 1/02*

G01S 7/497 →(51) *G08G 1/056*

G01S 7/52 →(51) *A61B 8/00*

G01S 7/52 →(51) *A61B 8/08*

G01S 7/521 →(51) *F16G 11/10*

G01S 11/16 →(51) *G01R 31/08*

G01S 13/10 →(51) *G01F 23/284*

G01S 13/24 →(51) *G01S 13/90*

G01S 13/28 →(51) *G01S 13/90*

G01S 13/28 →(51) *G01S 7/02*

G01S 13/32 →(51) *G01S 7/02*

G01S 13/34 →(51) *H04W 4/46*

G01S 13/74 →(51) *G01S 5/02*

G01S 13/76 →(51) *H04W 4/46*

G01S 13/79 →(51) *G01S 5/04*

G01S 13/86 →(51) *G01S 5/04*

G01S 13/86 →(51) *G08G 1/056*

G01S 13/86 →(51) *H04W 4/46*

(51) *G01S 13/87* *G01S 7/40* *G01S 7/03* (11) **3 201 648 B1** *H04L 7/04* *G01S 13/93*
(52) **G01S 7/032; G01S 7/40; G01S 13/87; G01S 13/931**
(25) En (26) En
(21) 15845699.6 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/053364 30.09.2015
(87) WO 2016/054291 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201414503181
(54) • *LOOPBACK-TECHNIKEN ZUR SYNCHRONISIERUNG EINES OSZILLATORSIGNALS IN RADAR*
• *LOOPBACK TECHNIQUES FOR SYNCHRONIZATION OF OSCILLATOR SIGNAL IN RADAR*
• *TECHNIQUES DE BOUCLAGE POUR LA SYNCHRONISATION D'UN SIGNAL D'OSCILLATEUR DANS UN RADAR*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SUBBURAJ, Karthik, Bangalore 560076, IN
GINSBURG, Brian, Allen, TX 75013, US
RAMASUBRAMANIAN, Karthik, Bangalore 560038, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01S 13/87 →(51) *G01S 13/88*

G01S 13/87 →(51) *G01S 7/00*

(51) *G01S 13/88* *G01S 13/87* (11) **2 994 773 B1**
(52) **G01S 13/885; G01S 13/874**
(25) It (26) En
(21) 14789868.8 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) IB 2014/061213 05.05.2014
(87) WO 2014/181240 2014/46 13.11.2014
(30) 07.05.2013 IT PI20130038
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION UND AUSRICHTUNG VON UNTERIRDISCHEN LANGGESTRECKTEN KÖRPERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING POSITION AND ORIENTATION OF UNDERGROUND ELONGATED BODIES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER LA POSITION ET L'ORIENTATION DE CORPS ALLONGÉS SOUTERRAINS*
(73) IDS Georadar S.r.l., Via Giosuè Carducci, 32, 20123 Milano, IT
(72) MANACORDA, Guido, I-56123 Pisa, IT
MINIATI, Mario, I-57100 Pisa, IT
(74) Celestino, Marco, ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

G01S 13/88 →(51) *G01F 15/18*

G01S 13/88 →(51) *G01F 23/284*

(51) *G01S 13/90* *G01S 13/24* (11) **3 631 504 B1** *G01S 13/28*
(52) **G01S 13/90; G01S 7/006; G01S 13/24; G01S 13/282; G01S 13/284; G01S 13/288;** G01S 13/765
(25) En (26) En
(21) 18805658.4 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/033970 22.05.2018
(87) WO 2018/217814 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 US 201762510123 P
(54) • *RADARBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT SYNTHETISCHER APERTUR UND VERFAHREN*
• *SYNTHETIC APERTURE RADAR IMAGING APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE RADAR À SYNTHÈSE D'OUVERTURE*
(73) Urthecast Corp., 1055 Canada Place Suite 33, Vancouver, British Columbia V6C 0C3, CA
(72) FOX, Peter, Allen, Burnaby British Columbia V5C 1R5, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01S 13/93 →(51) *G01S 13/87*

G01S 13/93 →(51) ***H04W 4/46***

(51) ***G01S 13/931*** ***G01M 11/06*** ***G01S 7/40*** (11) **3 736 555 B1** ***G01M 17/00*** ***G01S 7/497***
(52) **G01M 11/06; G01M 17/00; G01S 7/4026; G01S 13/931;** G01S 7/4086; G01S 7/4972
(25) De (26) De
(21) 19173836.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-KALIBRIERTOOL*
• *VEHICLE CALIBRATION TOOL*
• *OUTIL D'ÉTALONNAGE POUR VOITURE*
(73) Beissbarth GmbH, Hanauer Str. 101, 80993 München, DE
(72) Backes, Jochen, 80993 München, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G01S 13/931 →(51) ***G01R 5/16***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 13/931 →(51) ***G05D 1/00***

G01S 13/931 →(51) ***H04W 4/46***

G01S 15/89 →(51) ***A61B 8/00***

G01S 15/96 →(51) ***G06M 7/00***

(51) ***G01S 17/08*** ***G01S 17/10*** ***G01S 7/487*** ***G01S 7/4865*** (11) **3 447 534 B1** ***G01S 17/42*** ***G01S 7/484*** ***G01S 7/486***
(52) **G01S 7/4866; G01S 7/484; G01S 7/4868; G01S 17/10;** G01S 17/42
(25) Zh (26) En
(21) 16899040.6 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2016/081765 11.05.2016
(87) WO 2017/181453 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 CN 201610250795
(54) • *LASERENTFERNUNGSMESSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT ZEITBEREICHSWELLENFORMANPASSUNGSTECHNIK*
• *LASER RANGING SYSTEM AND METHOD EMPLOYING TIME DOMAIN WAVEFORM MATCHING TECHNIQUE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE LASER UTILISANT UNE TECHNIQUE DE CORRESPONDANCE DE FORMES D'ONDE DE DOMAINE TEMPOREL*
(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) QIU, Chunxin, Shenzhen Guangdong 518000, CN
LIU, Letian, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 17/10 →(51) ***G01S 17/08***

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/10 →(51) ***G01S 7/4863***

G01S 17/10 →(51) ***H05B 45/12***

G01S 17/32 →(51) ***G01S 7/4915***

G01S 17/34 →(51) ***G01C 21/20***

G01S 17/36 →(51) ***G01S 7/491***

(51) ***G01S 17/42*** ***G01S 17/931*** ***G02B 26/08*** ***G02B 5/09*** (11) **3 489 716 B1** ***G01S 7/481*** ***G02B 27/14***
(52) **G01S 7/4817; G01S 17/42; G01S 17/931; G02B 5/09; G02B 26/0833; G02B 27/143**
(25) En (26) En
(21) 18207197.7 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 28.11.2017 US 201715823726
(54) • *VIELFLÄCHIGE MEMS-SPIEGELVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG-LIDAR*
• *MULTI-FACETED MEMS MIRROR DEVICE USEFUL FOR VEHICLE LIDAR*
• *DISPOSITIF DE MIROIR MEMS MULTIFACETTES UTILE POUR VÉHICULE LIDAR*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) LOW, Yew Kwang, Singapore 738082, SG
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

G01S 17/42 →(51) ***G01S 17/08***

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/42 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 17/58 →(51) ***G01C 21/20***

G01S 17/58 →(51) ***G01S 17/95***

G01S 17/58 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 17/86 →(51) ***G05D 1/00***

G01S 17/87 →(51) ***G05D 1/00***

G01S 17/87 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 17/87 →(51) ***G08G 1/056***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/484***

G01S 17/89 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G01S 17/894*** ***G01S 7/4865*** (11) **3 575 825 B1** ***G01C 3/06***
(52) **G01S 17/894; G01C 3/06; G01S 7/4865**
(25) Ja (26) En
(21) 18891672.0 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) JP 2018/033860 12.09.2018
(87) WO 2019/123738 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017245944
(54) • *SENSORCHIP UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SENSOR CHIP AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PUCE DE CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-city, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SHINOZUKA, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01S 17/894 →(51) ***G01S 7/491***

G01S 17/93 →(51) ***G01C 21/20***

G01S 17/93 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 17/931 →(51) ***G01S 17/42***

G01S 17/931 →(51) ***G05D 1/00***

(51) ***G01S 17/95*** ***F03D 7/04*** ***G01S 7/48*** (11) **3 767 340 B1** ***G01S 17/58***
(52) **G01S 17/58; F03D 17/00; G01S 7/487; G01S 17/95;** F05B 2270/8042; Y02A 90/10; Y02E 10/72
(25) Ja (26) En
(21) 18916872.7 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2018/017028 26.04.2018
(87) WO 2019/207720 2019/44 31.10.2019
(54) • *LASERRADARVORRICHTUNG, WINDKRAFTGENERATOR UND WINDMESSVERFAHREN*
• *LASER RADAR DEVICE, WIND POWER GENERATOR, AND WIND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF RADAR LASER, GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE MESURE DU VENT*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAMEYAMA, Shumpei, Tokyo 100-8310, JP
KOTAKE, Nobuki, Tokyo 100-8310, JP
KAJIYAMA, Yutaka, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G01S 19/14 →(51) ***A01B 69/00***

(51) ***G01S 19/21*** ***G01S 19/24*** (11) **3 179 276 B1**
(52) **G01S 19/21; G01S 19/243**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16203456.5 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(30) 11.12.2015 FR 1502575
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VALIDIERUNG DER SYNCHRONISATION ZWISCHEN EINEM GEOLOKALISIERUNGS-EMPFÄNGER UND EINEM SENDESATELLITEN*

- *METHODS AND DEVICES FOR VALIDATING THE SYNCHNONIZATION BETWEEN A GEOLOCALIZING RECEPTOR AND AN EMITTING SATELLITE*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE VALIDATION DE SYNCHRONISATION ENTRE UN RÉCEPTEUR DE GÉOLOCALISATION ET UN SATELLITE ÉMETTEUR*

(73) Thales, Tour Carpe Diem Esplanade Nord Place des Corolles, 92400 Courbevoie, FR
(72) Rollet, Stéphane, 26000 Valence, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01S 19/22*** (11) **3 293 547 B1**
(52) **G01S 19/22**
(25) En (26) En
(21) 16306153.4 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2018
(54)
- *CEPSTRUMBASIERTE MEHRWEGUNTERDRÜCKUNG EINES SPREIZSPEKTRUM-FUNKKOMMUNIKATIONSSIGNALS*
- *CEPSTRUM-BASED MULTIPATH MITIGATION OF A SPREAD SPECTRUM RADIO-COMMUNICATION SIGNAL*
- *ATTÉNUATION DE TRAJETS MULTIPLES SUR LA ABSE DE SPECTRE D'UN SIGNAL DE RADIOCOMMUNICATION À SPECTRE ÉTALÉ*

(73) Centre National d'Etudes Spatiales, 2, Place Maurice Quentin, 75039 Paris Cedex 01, FR
(72) Marmet, François-Xavier, 31600 Muret, FR
Dantepal, Joël, 31600 Eaunes, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G01S 19/22 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 19/24 →(51) ***G01S 19/21***

G01S 19/36 →(51) ***A01B 69/00***

G01S 19/42 →(51) ***G01C 15/00***

G01S 19/44 →(51) ***G01S 19/50***

G01S 19/48 →(51) ***G01C 21/20***

G01S 19/48 →(51) ***G05D 1/02***

G01S 19/49 →(51) ***G05D 1/02***

---

(51) ***G01S 19/50*** ***G01S 19/44*** (11) **3 296 768 B1**
(52) **G01S 19/50;** G01S 19/44
(25) Ja (26) En
(21) 16792374.7 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/002273 10.05.2016
(87) WO 2016/181645 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 JP 2015097799
(54)
- *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
- *POSITIONING METHOD AND TERMINAL*
- *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET TERMINAL*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) YAMAZAKI, Yasuhisa, Osaka-shi, OSaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G01S 19/50 →(51) ***G05D 1/02***

G01T 1/16 →(51) ***A61B 6/14***

G01T 1/161 →(51) ***G01P 15/08***

---

(51) ***G01T 1/164*** ***G01T 7/00*** (11) **4 070 132 B1**
(52) **G01T 7/005;** G01T 1/1647
(25) En (26) En
(21) 20811685.5 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/083883 30.11.2020
(87) WO 2021/110584 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 EP 19214127
(54)
- *SUBPIXEL-ZEITVERSATZ-KORREKTUR FÜR POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE (PET)*
- *SUB-PIXEL TIME SKEW CORRECTION FOR POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET)*
- *CORRECTION DE DÉSALIGNEMENT TEMPOREL DE SOUS-PIXELS POUR TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET)*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SOLF, Torsten, 5656 AE Eindhoven, NL
FRACH, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01T 1/29 →(51) ***A61N 5/10***

G01T 7/00 →(51) ***G01P 15/08***

G01T 7/00 →(51) ***G01T 1/164***

---

(51) ***G01V 1/145*** (11) **2 688 687 B1**
(52) **G01V 1/145**
(25) En (26) En
(21) 12760675.4 (22) 20.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2014
(86) US 2012/029807 20.03.2012
(87) WO 2012/129230 2012/39 27.09.2012
(30) 21.03.2011 US 201113053095
09.02.2012 US 201261597150 P
12.03.2012 US 201213418017
(54)
- *SEISMO-AKUSTISCHE QUELLE MIT GASGEFÜLLTEN BLASEN*
- *GAS-FILLED BUBBLE SEISMO-ACOUSTIC SOURCE*
- *SOURCE SISMO-ACOUSTIQUE DE BULLES REMPLIES DE GAZ*

(73) Teledyne Instruments, Inc., 1049 Camino Dos Rios, Thousand Oaks, CA 91360, US
(72) MOROZOV, Andrey, K., Falmouth Massachusetts 02536, US
WEBB, Douglas, C., Falmouth Massachusetts 02540, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G01V 1/36*** (11) **3 140 678 B1**
(52) **G01V 1/364;** G01V 2210/1293; G01V 2210/1427
(25) En (26) En
(21) 15722986.5 (22) 06.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(86) EP 2015/059962 06.05.2015
(87) WO 2015/169860 2015/45 12.11.2015
(30) 07.05.2014 GB 201408083
(54)
- *P/S-WELLEN-MESSUNG UND -KOMPENSATION*
- *P/S WAVE MEASUREMENT AND COMPENSATION*
- *MESURE D'ONDES P/S ET COMPENSATION*

(73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
(72) WESTERDAHL, Harald, N-2072 Dal, NO
THOMPSON, Mark, N-7051 Trondheim, NO
AMUNDSEN, Lasse, N-7036 Trondheim, NO
(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
(60) 22205385.2 / 4 184 221

---

(51) ***G01V 1/38*** (11) **3 407 093 B1**
(52) **G01V 1/3817**
(25) En (26) En
(21) 18170852.0 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502194 P
30.04.2018 US 201815966073
(54)
- *KALIBRIERUNG BASIEREND AUF VERDREHUNG UND AUSRICHTUNG FÜR EIN GESCHLEPPTES OBJEKT*
- *CALIBRATION BASED ON TWIST AND ORIENTATION FOR A TOWED OBJECT*
- *ÉTALONNAGE BASÉ SUR LA TORSION ET L'ORIENTATION D'UN OBJET TRACTÉ*

(73) PGS Geophysical AS, P O Box 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO
(72) DRANGE, Geir Andre Motzfeldt, Houston, TX Texas 77079, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G01V 1/38*** (11) **3 538 931 B1**
(52) **G01V 1/3843; G01V 1/3852;** G01V 1/04; G01V 1/168
(25) En (26) En
(21) 17870034.0 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060459 07.11.2017
(87) WO 2018/089382 2018/20 17.05.2018
(30) 09.11.2016 US 201662419619 P
(54)
- *MODULARES CONTAINERISIERTES SEISMISCHES QUELLENSYSTEM*
- *MODULAR CONTAINERIZED SEISMIC SOURCE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE SOURCES SISMIQUES MODULAIRE CONTENEURISÉ*

(73) Seabed Geosolutions B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
Lamothe, Jean-François, 10350 Richmond Avenue Suite 800, Houston, Texas 77042, US
Hartland, Martin John, 6227 Catron Crossing, Katy, Texas 77493, US
Postic, Erwan Francois Marie, 10350 Richmond Avenue Suite 800, Houston, Texas 77042, US
(72) HARTLAND, Martin John, Katy, Texas 77493, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road

Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01V 3/08 →(51) *A01B 1/02*

G01V 3/10 →(51) *G01B 7/00*

(51) ***G01V 8/12*** ***G01V 8/14*** ***G01V 8/22*** (11) **4 092 449 B1** ***G01V 8/20***
(52) **G01V 8/12; G01V 8/14; G01V 8/20; G01V 8/22**
(25) De (26) De
(21) 21174969.2 (22) 20.05.2021
(84) DE
(43) 23.11.2022
(54) • *LICHTSCHRANKENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH*
• *LIGHT BARRIER ASSEMBLY AND METHOD FOR DETECTING OBJECTS IN A SURVEILLANCE AREA*
• *AGENCEMENT DE BARRIÈRE LUMINEUSE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES OBJETS DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Hörderich, Johann, 82291 Mammendorf, DE
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

G01V 8/14 →(51) *G01V 8/12*

(51) ***G01V 8/20*** (11) **3 399 352 B1**
(52) **G01V 8/20**
(25) De (26) De
(21) 17169619.8 (22) 05.05.2017
(84) DE
(43) 07.11.2018
(54) • *LICHTSCHRANKENANORDNUNG*
• *OPTICAL BARRIER DEVICE*
• *SYSTÈME DE BARRIÈRE LUMINEUSE*
(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE
Moll, Georg, 72655 Altdorf, DE
Debus, Oliver, 86842 Türkheim, Wertach, DE
Olbrich, Sebastian, 80992 München, DE
Hörderich, Johann, 82291 Mammendorf, DE
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE

G01V 8/20 →(51) *G01V 8/12*

G01V 8/22 →(51) *G01V 8/12*

(51) ***G01V 11/00*** ***G01R 31/08*** (11) **3 546 987 B1**
(52) **G01V 11/00; G01R 31/083**
(25) De (26) De
(21) 19161864.4 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 AT 802018
(54) • *VERFAHREN ZUR FEINORTUNG EINES KABELFEHLERS EINES ERDVERLEGTEN KABELS*
• *METHOD FOR DETERMINING THE PRECISE LOCATION OF A CABLE FAULT IN A BURIED CABLE*
• *PROCÉDÉ DE LOCALISATION PRÉCISE D'UNE DÉFAILLANCE DANS UN CÂBLE ENTERRÉ*
(73) BAUR GmbH, Raiffeisenstrasse 8, 6832 Sulz, AT
(72) JENNY, Martin, 6850 Dornbirn, AT
HERPERTZ, Peter, 6835 Muntlix, AT
BAUR, Martin, 6832 Röthis, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

(51) ***G02B 1/00*** ***B82Y 20/00*** ***B42D 25/36*** ***B42D 25/405*** (11) **3 237 938 B1** ***G02B 26/02*** ***G06Q 30/00*** ***G02F 1/01***
(52) **G02B 26/026; B42D 25/29; B42D 25/36; B42D 25/405; B82Y 20/00; G02B 1/005; G02F 1/01; G06Q 30/0185;** G02B 2207/101; G02F 1/0054; G02F 1/165
(25) En (26) En
(21) 15828879.5 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) IB 2015/059971 23.12.2015
(87) WO 2016/103226 2016/26 30.06.2016
(30) 24.12.2014 US 201462096700 P
24.12.2014 US 201462096695 P
(54) • *AUSRICHTUNG UND DREHUNG VON JANUS-MIKROPARTIKELN IN REAKTION AUF EINE BESCHLEUNIGUNG*
• *ALIGNMENT AND ROTATION OF JANUS MICROPARTICLES IN RESPONSE TO ACCELERATION*
• *ALIGNEMENT ET ROTATION DES MICROPARTICULES JANUS EN RÉPONSE À L'ACCÉLÉRATION*
(73) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
Bank Of Canada, 234 Wellington Street, Ottawa, Ontario K1A 0G9, CA
(72) MACPHERSON, Charles D., Santa Barbara, CA 93111, US
BRASSARD, Daniel, Longueuil, Québec J4J 4R1, CA
MALIC, Lidija, Saint Leonard, QC H1S 0A2, CA
MORTON, Keith J., St-Bruno-de-Montarville, Québec J3V 3J9, CA
VERES, Teodor, Montreal, Québec H3V 1H2, CA
GARANZOTIS, Theodoros, Ottawa, Ontario K1V 1S7, CA
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***G02B 1/04*** ***G02C 7/04*** (11) **3 482 236 B1**
(52) **G02B 1/043; G02C 7/04;** G02C 2202/16
(25) En (26) En
(21) 17732689.9 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/037326 13.06.2017
(87) WO 2018/009309 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 US 201615203414
(54) • *MITTENOPTIK MIT ERHÖHTER STEIFIGKEIT IN WEICHEN KONTAKTLINSEN ZUR ASTIGMATISMUSKORREKTUR*
• *INCREASED STIFFNESS CENTER OPTIC IN SOFT CONTACT LENSES FOR ASTIGMATISM CORRECTION*
• *LENTILLES DE CONTACT SOUPLES AVEC UNE RIGIDITÉ CENTRALE ÉLEVÉE POUR CORRIGER L'ASTIGMATISME*
(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) ALLI, Azaam, Jacksonville, Florida 32256, US
SINHA, Dola, Jacksonville, Florida 32256, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G02B 1/04 →(51) *B29D 11/00*

G02B 1/04 →(51) *C08G 18/08*

G02B 1/04 →(51) *C08G 65/04*

G02B 3/00 →(51) *F21S 43/20*

(51) ***G02B 5/00*** ***B29D 11/00*** (11) **3 776 020 B1**
(52) **B23K 26/362; B23K 26/0006; B23K 26/0622; B23K 26/0624; B23K 26/0626; B23K 26/082; B23K 26/0869; B23K 26/352; B23K 26/40; B29D 11/00355; G02B 1/12; G02B 3/02;** B23K 2101/34; B23K 2103/08; B23K 2103/14; B23K 2103/54
(25) En (26) En
(21) 19821970.1 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/034328 29.05.2019
(87) WO 2019/245715 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016105
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABLATIONSUNTERSTÜTZTEN NANOSTRUKTURBILDUNG FÜR GRADIENTENINDEXFLÄCHEN FÜR OPTIKEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ABLATION ASSISTED NANOSTRUCTURE FORMATION FOR GRADED INDEX SURFACES FOR OPTICS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE NANOSTRUCTURE ASSISTÉE PAR ABLATION POUR DES SURFACES À GRADIENT D'INDICE POUR L'OPTIQUE*
(73) Lawrence Livermore National Security, LLC, 7000 East Avenue, Livermore, CA 94550, US
(72) YOO, Jae Hyuck, Livermore, CA 94550, US
FEIGENBAUM, Eyal, Livermore, CA 94550, US
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

G02B 5/02 →(51) *C08L 69/00*

G02B 5/08 →(51) *B42D 25/324*

G02B 5/09 →(51) *G01S 17/42*

(51) ***G02B 5/18*** ***G02B 6/124*** (11) **3 722 844 B1** ***G02B 6/13***
(52) **G02B 5/1857; G02B 6/12002;** G02B 2006/12107; G02B 2006/12169
(25) En (26) En
(21) 20174226.9 (22) 10.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020

(30) 11.06.2010 GB 201009810
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG MITTELS LASER-SCANNEN*
• *A METHOD OF AND APPARATUS FOR FORMING AN OPTICAL DEVICE BY LASER SCANNING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION D'UN DISPOSITIF OPTIQUE PAR BALAYAGE LASER*
(73) OPTOSCRIBE LIMITED, 5 Bain Square, Kirkton Campus Livingston West Lothian EH54 7DQ, GB
(72) Psaila, Nicholas D., Livingston EH54 7EJ, GB
Kar, Ajoy Kumar, Edinburgh, EH14 2JZ, GB
Bookey, Henry Thomas Gibson, Stirling, FK9 5AD, GB
Thomson, Robert R., Edinburgh, Lothian EH9 2AY, GB
Brown, Graeme, Fauldhouse, West Lothian EH47 9HE, GB
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 11731460.9 / 2 580 613

G02B 5/18 →(51) ***B42D 25/324***

G02B 5/18 →(51) ***G03H 1/02***

G02B 5/20 →(51) ***G03B 7/085***

G02B 5/22 →(51) ***G02B 27/01***

(51) ***G02B 6/10*** (11) **3 911 982 B1**
G01M 11/02
(52) **G02B 27/62; G02B 7/003**
(25) En (26) En
(21) 19910515.6 (22) 20.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) IB 2019/050464 20.01.2019
(87) WO 2020/148574 2020/30 23.07.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE TESTING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESSAI DE DISPOSITIF OPTIQUE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) LOBACHINSKY, Lilya, 6423412 Tel Aviv, IL
DANZIGER, Yochay, 2514700 Kfar Vradim, IL
LIVNEH, Nitzan, Mevasseret Zion, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 6/124 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 6/13 →(51) ***G02B 5/18***

G02B 6/24 →(51) ***G02B 6/38***

G02B 6/26 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 6/293 →(51) ***H04Q 11/00***

G02B 6/35 →(51) ***H04J 14/02***

(51) ***G02B 6/38*** (11) **3 128 352 B1**
G02B 6/24
(52) **G02B 6/382; G02B 6/3806; G02B 6/3846**
(25) Ja (26) En
(21) 15774052.3 (22) 31.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) JP 2015/060233 31.03.2015
(87) WO 2015/152282 2015/40 08.10.2015
(30) 01.04.2014 JP 2014075684
(54) • *GLASFASERSTECKER*
• *OPTICAL FIBER CONNECTOR*
• *CONNECTEUR POUR FIBRE OPTIQUE*
(73) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) MATSUDA Takaharu, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
LUONG Hung Huu, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
OTA Tatsuya, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
TAKIZAWA Kazuhiro, Sakura-shi Chiba 285-8550, JP
KATAYOSE Hiroichi, Ichikawa-shi Chiba 272-8538, JP
ISHIZUKA Koji, Ichikawa-shi Chiba 272-8538, JP
SHINPO Makoto, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
TOGE Kunihiro, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 6/42 →(51) ***H04Q 11/00***

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 754 398 B1**
G02B 6/50 ***H02G 3/04***
F16L 11/22
(52) **G02B 6/4459; H02G 3/0406;** G02B 6/4416; G02B 6/4429
(25) En (26) En
(21) 20180260.0 (22) 16.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 16.09.2010 EP 10177169
(54) • *ANORDNUNG ZUM FÜHREN UND SCHÜTZEN VON OPTISCHEN FASERKABELN ODER OPTISCHEN WELLENLEITERN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *AN ASSEMBLY FOR GUIDING AND PROTECTING OPTICAL FIBRE CABLES OR OPTICAL WAVE GUIDES AND A METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
• *UN ENSEMBLE POUR GUIDER ET PROTÉGER DES CÂBLES À FIBRES OPTIQUES OU DES GUIDES D'ONDES OPTIQUES ET UN PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*
(73) GM Plast A/S, Plutovej 7, 8722 Hedensted, DK
(72) Gramm Mogensen, Uffe, 7120 Vejle Øst, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
(62) 11761046.9 / 2 616 861

(51) ***G02B 6/44*** (11) **3 791 220 B1**
H02G 15/013 *H02G 3/22*
H02G 15/115 *H02G 15/117*
(52) **G02B 6/4444; H02G 15/013;** H02G 3/22; H02G 15/115; H02G 15/117
(25) En (26) En
(21) 19730999.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/031426 09.05.2019
(87) WO 2019/217615 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201862669014 P
09.10.2018 US 201862743052 P
(54) • *KABELMUFFEN UND DICHTKÖRPER DAFÜR*
• *BUTT CLOSURES AND BASES THEREFOR*
• *BOÎTIERS À FERMETURES BORD À BORD ET BASES ASSOCIÉES*
(73) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) WITTMEIER, David, Duncan, SC 29334, US
KIMBRELL, Eddie, Duncan, SC 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
(60) 23168311.1

G02B 6/50 →(51) ***G02B 6/44***

(51) ***G02B 7/00*** (11) **3 876 014 B1**
H04N 23/54 ***G02B 7/02***
H04N 23/55 *H04M 1/02*
(52) **G02B 7/022; H04N 23/54; H04N 23/55;** H04M 1/0264
(25) Zh (26) En
(21) 19939731.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/107929 25.09.2019
(87) WO 2021/017131 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 CN 201910690860
(54) • *KAMERAMODUL UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR*
• *CAMERA MODULE AND ASSEMBLY PROCESS THEREOF*
• *MODULE DE CAMÉRA ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(73) JIANGXI LIANYI OPTICS CO., LTD., No. 1699 Jingdong Road Nanchang Hi-Tech Development Zone, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(72) DENG, Binquan, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
XIONG, Xinyu, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

G02B 7/00 →(51) ***G01J 1/04***

G02B 7/00 →(51) ***G03F 7/20***

G02B 7/02 →(51) ***G02B 7/00***

G02B 7/02 →(51) ***G03B 7/085***

G02B 7/09 →(51) ***G03B 7/085***

(51) ***G02B 7/10*** (11) **3 717 949 B1**
F16H 53/06
(52) **G02B 7/10; F16H 53/06**
(25) En (26) En
(21) 18811540.6 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/083132 30.11.2018
(87) WO 2019/106143 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 EP 17204888
(54) • *NOCKENFOLGER UND ZOOMOBJEKTIV DAFÜR*
• *CAM FOLLOWER AND A ZOOM LENS THEREFOR*
• *GALET DE CAME ET OBJECTIF ZOOM ASSOCIÉ*

(73) Copenhagen Sensor Technology A/S, Symfonivej 15, 2730 Herlev, DK
(72) HØIBERG, Søren, 2730 Herlev, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G02B 7/18 →(51) *G03F 7/20*

(51) *G02B 7/183* *G02B 7/185* (11) **3 948 387 B1**
(52) **G02B 7/183; G02B 7/185**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21731249.5 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) FR 2021/050814 11.05.2021
(87) WO 2021/234247 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005321
(54) • *BEFESTIGUNG EINES SPIEGELS AN EINEM TRÄGER*
• *FASTENING OF A MIRROR TO A SUPPORT*
• *FIXATION D'UN MIROIR SUR UN SUPPORT*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) CASTEL, Didier, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
CHAUMEIL, Frédéric, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
CARMINATI, Lionel, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 7/185 →(51) *G02B 7/183*

(51) *G02B 9/64* *G02B 13/00* (11) **2 860 564 B1** *G02B 13/18*
(52) **G02B 13/0045; G02B 9/64; G02B 13/18**
(25) En (26) En
(21) 14275113.0 (22) 08.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(30) 14.10.2013 KR 20130122193
23.01.2014 KR 20140008211
(54) • *Linsenmodul*
• *Lens module*
• *Module de lentille*
(73) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(72) Baik, Jae Hyun, Gyeonggi-Do, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G02B 13/00 →(51) *G02B 9/64*

G02B 13/18 →(51) *G02B 9/64*

G02B 17/06 →(51) *H01Q 5/22*

G02B 21/00 →(51) *G03H 1/02*

G02B 21/06 →(51) *G03H 1/02*

G02B 23/12 →(51) *F41G 1/32*

G02B 23/14 →(51) *F41G 1/32*

G02B 23/16 →(51) *F41G 1/32*

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/00*

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/04*

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/12*

G02B 23/24 →(51) *A61B 1/317*

G02B 23/26 →(51) *A61B 1/00*

G02B 25/00 →(51) *G02B 27/01*

G02B 26/02 →(51) *G02B 1/00*

G02B 26/08 →(51) *G01S 17/42*

G02B 26/10 →(51) *B22F 10/20*

G02B 26/10 →(51) *G02B 27/01*

(51) *G02B 27/00* (11) **3 750 000 B1**
(52) **G02B 27/0075**
(25) En (26) En
(21) 19704502.4 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/014668 23.01.2019
(87) WO 2019/156807 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201815890711
(54) • *PLENOPTISCHES ZELLULÄRES ABBILDUNGSSYSTEM*
• *PLENOPTIC CELLULAR IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE CELLULAIRE PLÉNOPTIQUE*
(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) LAMKIN, Mark, A., Fort Worth, TX 76179, US
RINGGENBERG, Kyle, Martin, Fort Worth, TX 76135, US
LAMKIN, Jordan, David, Fort Worth, TX 76179, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G02B 27/00 →(51) *A61B 1/12*

G02B 27/00 →(51) *F41G 1/32*

G02B 27/00 →(51) *G02B 27/01*

(51) *G02B 27/01* *G02B 27/00* *G06F 3/147* (11) **3 620 843 B1** *G06F 3/01* *G09G 5/00*
(52) **G06F 3/012; G02B 27/0172; G06F 3/013; G06F 3/147;** G02B 27/0093; G02B 2027/0187; G09G 2320/0693
(25) En (26) En
(21) 19191068.6 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 06.09.2018 GB 201814507
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR FOVEA-DARSTELLUNG*
• *FOVEATED RENDERING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU PAR FOVÉATION*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SANDERS, Matthew William, London, W1F 7LP, GB
WILLIAMS, Nigel John, London, W1F 7LP, GB
FORSTER, Richard James., San Jose, CA 95120, US
WALKER, Andrew William, London, W1F 7LP, GB
GRANT, Jessica Rose, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) *G02B 27/01* *G01J 1/00* *G02B 6/26* *G02B 27/10* (11) **3 743 750 B1** *G02B 5/22* *G02B 26/10*
(52) **G02B 27/0172; G02B 5/22; G02B 26/105; G02B 27/104;** G01J 1/00; G02B 6/266; G02B 2027/0118
(25) En (26) En
(21) 18842627.4 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2018/068097 31.12.2018
(87) WO 2019/143464 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 US 201815877218
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LICHTABSCHWÄCHUNG BEI EINER ANZEIGE*
• *SYSTEM AND METHOD OF ATTENUATING LIGHT IN A DISPLAY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DE LA LUMIÈRE DANS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SUN, Ruipeng, Redmond, WA 98052-6399, US
POON, Yarn Chee, Redmond, WA 98052-6399, US
PU, Chuan, Redmond, WA 98052-6399, US
JAMES, Richard Allen, Redmond, WA 98052-6399, US
MILLER, Joshua Owen, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) *G02B 27/01* *G02B 27/64* (11) **3 776 062 B1**
(52) **G02B 27/0176; G02B 27/646;** G02B 2027/0156; G02B 2027/0161; G02B 2027/0163
(25) En (26) En
(21) 18792681.1 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2018/053593 28.09.2018
(87) WO 2019/231487 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 US 201862677581 P
(54) • *OPTISCHES SYSTEM FÜR EINE KOPFMONTIERTE ANZEIGE*
• *OPTICAL SYSTEM FOR HEAD-MOUNTED DISPLAY*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR VISIOCASQUE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) FRANKLIN, Jeremy, C., Cupertino, CA 95014, US
DEY, Stephen, E., Cupertino, CA 95014, US
HOBSON, Phil, M., Cupertino, CA 95014, US
LIN, Wey-Jiun, Cupertino, CA 95014, US
MARIC, Ivan, S., Cupertino, CA 95014, US
WEBER, Andreas, G., Cupertino, CA 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 827 303 B1**
G02B 25/00 ***G02B 27/00***
(52) **G02B 27/0006;** G02B 25/001
(25) En (26) En
(21) 19842348.5 (22) 22.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/042804 22.07.2019
(87) WO 2020/023373 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201862702020 P
23.07.2018 US 201862702215 P
(54) • *ENTLÜFTUNGSSPALTE EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG FÜR RANDVERSIEGELUNGSMITTEL UND LAMINIERUNGSDAMM*
• *OPTICAL DEVICE VENTING GAPS FOR EDGE SEALANT AND LAMINATION DAM*
• *ESPACES D'AÉRATION DE DISPOSITIF OPTIQUE POUR AGENT D'ÉTANCHÉITÉ DE BORD ET BARRAGE DE STRATIFICATION*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) SINGH, Vikramijit, Plantation, Florida 33322, US
SCHMULEN, Jeffrey, Dean, Plantation, Florida 33322, US
BINKLEY, K. Brent, Plantation, Florida 33322, US
MERCIER, Thomas, Plantation, Florida 33322, US
KLUG, Michael, Anthony, Plantation, Florida 33322, US
XING, Wendong, Plantation, Florida 33322, US
RICKS, Neal, Paul, Plantation, Florida 33322, US
CARROLL, Emory, D., Plantation, Florida 33322, US
XU, Frank, Y., Plantation, Florida 33322, US
WELCH, William, Hudson, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **3 845 954 B1**
(52) **G02B 27/0172;** G02B 27/0176; G02B 2027/0123; G02B 2027/0132; G02B 2027/015
(25) En (26) En
(21) 20174691.4 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190178192
(54) • *KOPFMONTIERTES ANZEIGEGERÄT MIT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *HEAD MOUNTED DISPLAY WITH AN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TETE HAUTE AVEC UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) HWANG, Changkyu, 06772 Seoul, KR
SHIN, Seungyong, 06772 Seoul, KR
SHIN, Sungchul, 06772 Seoul, KR
LEE, Dongyoung, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 040 216 B1**
B60K 35/00 ***G02B 5/20***
G02B 5/00
(52) **B60K 35/00;** G02B 27/0101; B60K 2370/1529; B60K 2370/25; G02B 5/003; G02B 2027/0118; G02B 2027/012
(25) En (26) En
(21) 22152692.4 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.02.2021 JP 2021017947
(54) • *FAHRZEUGANZEIGEVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR DE VÉHICULE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Ichikawa, Junichi, Susono-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 27/01 →(51) ***F41G 1/32***

G02B 27/10 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 27/14 →(51) ***F21S 8/00***

G02B 27/14 →(51) ***G01S 17/42***

G02B 27/42 →(51) ***G01B 11/25***

---

(51) ***G02B 27/46*** (11) **3 499 381 B1**
G02B 30/00 ***G02B 30/52***
G06F 17/14 ***G09G 3/00***
G03H 1/08
(52) **G02B 30/00;** G02B 27/46; G02B 30/52; G03H 1/0808; G06F 17/142; G09G 3/003; G03H 2210/441
(25) En (26) En
(21) 18196437.0 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 01.12.2017 KR 20170164332
(54) • *BILDDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
University Of Seoul Industry Cooperation Foundation, (Jeonnongdong The University of Seoul) 163 Seoulsiripdae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul 02504, KR
(72) KIM, Yongkyu, 16678 Gueonggi-do, KR
KIM, Kichul, 02504 Seoul, KR
KIM, Hojung, 16678 Gyeonggi-do, KR
LEE, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***G02B 27/64*** (11) **3 686 653 B1**
(52) **G02B 23/18;** G02B 27/646
(25) De (26) De
(21) 20158537.9 (22) 09.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 13.01.2012 DE 102012200514
13.01.2012 US 201261586305 P
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR ABBILDUNG EINES OBJEKTS SOWIE VERFAHREN FÜR DAS OPTISCHE SYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM FOR IMAGING AN OBJECT AND METHOD FOR THE OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE POUR FORMER UNE IMAGE D'UN OBJET ET PROCÉDÉ POUR CE SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
(72) Bach, Dr. Christian, 35418 Buseck, DE
(74) Tongbhoyai, Martin, Freischem & Partner Patentanwälte mbB Salierring 47-53, 50677 Köln, DE
(62) 13701217.5 / 2 802 934

G02B 27/64 →(51) ***G01D 11/10***

G02B 27/64 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 30/00 →(51) ***G02B 27/46***

G02B 30/52 →(51) ***G02B 27/46***

---

(51) ***G02C 1/02*** (11) **3 644 111 B1**
(52) **G02C 1/02;** G02C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 19204266.1 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 22.10.2018 CN 201811232870
(54) • *RANDLOSE BRILLE*
• *RIMLESS GLASSES*
• *LUNETTES SANS CERCLAGE*
(73) Wonwoo, Seo, 57 102/102 Wonhyo- to 32-Gil, Gyeongsan-si, Gyeongbuk 38593, KR
(72) Wonwoo, Seo, Gyeongsan-si, Gyeongbuk 38593, KR
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE

G02C 5/18 →(51) ***B29C 45/14***

---

(51) ***G02C 5/22*** (11) **3 980 841 B1**
(52) **G02C 5/2254;** G02C 2200/06; G02C 2200/12; G02C 2200/22
(25) En (26) En
(21) 20726820.2 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/063880 19.05.2020
(87) WO 2020/244918 2020/50 10.12.2020
(30) 06.06.2019 IT 201900008262
(54) • *GESTELL FÜR BRILLE*
• *MOUNT FOR SPECTACLES*
• *MONTURE DE LUNETTES*
(73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A., VII Strada, 15 Zona Industriale, 35129 Padova, IT
(72) ARTUSI, Ampelio, 35129 Padova, IT
(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

G02C 7/00 →(51) ***C08G 18/08***

G02C 7/04 →(51) ***G02B 1/04***

G02C 7/10 →(51) ***A63B 71/06***

G02C 7/10 →(51) ***C08G 65/04***

G02C 11/02 →(51) ***B29C 45/14***

G02C 13/00 →(51) ***B08B 3/06***

G02F 1/01 →(51) *G02B 1/00*

(51) ***G02F 1/025*** (11) **3 743 765 B1**
(52) **G02F 1/025;** G02F 2202/06; G02F 2202/105
(25) En (26) En
(21) 19705615.3 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/015258 25.01.2019
(87) WO 2019/148011 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 US 201862622494 P
31.07.2018 US 201862712659 P
(54) • *AUF SILICIUM BASIERTER MODULATOR MIT OPTIMIERTEN DOTIERPROFILEN UND VERSCHIEDENEN ÜBERGANGSZONEN-DICKEN*
• *SILICON-BASED MODULATOR WITH OPTIMIZED DOPING PROFILES AND DIFFERENT TRANSITION ZONE THICKNESSES*
• *MODULATEUR À BASE DE SILICIUM AVEC PROFILS DE DOPAGE OPTIMISÉS ET DIFFÉRENTES ÉPAISSEURS DE ZONES DE TRANSITION*
(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) DELISLE-SIMARD, Alexandre, Quebec, QC, G1P 4S8, CA
PAINCHAUD, Yves, Quebec, QC, G1S 1N2, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23159735.2

(51) ***G02F 1/11*** (11) **3 825 756 B1**
G02F 1/33
(52) **G02F 1/113;** G02F 1/332
(25) En (26) En
(21) 20208093.3 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201916691709
(54) • *AOM-SYSTEM MIT SCHNITTSTELLENKARTE UND SIGNALDURCHKONTAKTIERUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *AOM SYSTEM WITH INTERFACE BOARD AND SIGNAL VIAS AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈME AOM AVEC CARTE D'INTERFACE ET TROUS D'INTERCONNEXION DE SIGNAL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Wasilousky, Peter Alan, Indialantic,, FL Florida 32903, US
Erhinyo, James, Jacksonville, FL Florida 32210, US
Lange, Michael R, Melbourne, FL Florida FL 32934, US
Logan, Catheryn D., Melbourne,, FL Florida 32935, US
Morse, Randall K., Palm Bay, FL Florida FL 32907, US
Corey, Christopher A., Palm Bay, FL 32907, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G02F 1/133 →(51) *H04M 1/02*

G02F 1/1333 →(51) *F21S 8/00*

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **3 252 525 B1**
(52) **G02F 1/133617**
(25) En (26) En
(21) 17172158.2 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(30) 30.05.2016 TW 105116858
30.05.2016 CN 201610373735
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Maven Optronics Co., Ltd., 2F, No 29, Gongye E. 9th Road Hsinchu science Park, Hsinchu 30075, TW
(72) CHEN, Chieh, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G02F 1/1335 →(51) *G02F 1/1337*

G02F 1/1335 →(51) *H04M 1/02*

(51) ***G02F 1/1337*** (11) **3 633 443 B1**
G02F 1/1335 ***G02F 1/1368***
G02F 1/1343
(52) **G02F 1/134318; G02F 1/1335; G02F 1/1337; G02F 1/1368;** G02F 2201/121; G02F 2201/122; G02F 2201/123
(25) Ja (26) En
(21) 18810410.3 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/020784 30.05.2018
(87) WO 2018/221600 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 JP 2017106235
(54) • *FLÜSSIGKRISTALLANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES*
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) NAKAMURA, Yayoi, Tokyo 1100016, JP
YANAGISAWA, Masaki, Tokyo 1100016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G02F 1/1343 →(51) *G02F 1/1337*

(51) ***G02F 1/1345*** (11) **3 391 134 B1**
H10K 59/80 ***H05K 1/14***
G04G 17/04 ***G04G 17/06***
(52) **G04G 17/045; G02F 1/1345; G04G 17/06; H05K 1/148;** G02F 2201/56; H05K 2201/052; H05K 2201/053; H05K 2201/056; H05K 2201/10128
(25) En (26) En
(21) 16867390.3 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066217 12.12.2016
(87) WO 2017/106109 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 US 201562267726 P
13.05.2016 US 201615154774
(54) • *ANZEIGETAFEL MIT MINIMALER EINFASSUNG*
• *DISPLAY PANEL WITH MINIMUM BORDERS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE AVEC BORDURES MINIMALES*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HONG, John, San Diego California 92121-1714, US
BOS, Jan, San Diego California 92121-1714, US
CHU, Yi-Nan, San Diego California 92121-1714, US
KIM, Cheonhong, San Diego California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02F 1/1368 →(51) *G02F 1/1337*

G02F 1/1514 →(51) *G02F 1/153*

(51) ***G02F 1/153*** (11) **3 356 884 B1**
G02F 1/163 ***G02F 1/1514***
(52) **G02F 1/163;** G02F 1/0126; G02F 1/0147; G02F 1/153; G02F 2001/15145; G02F 2201/08; G02F 2201/086; G02F 2202/36; G02F 2203/11; G02F 2203/62; H10K 30/10; H10K 85/30; H10K 85/331
(25) En (26) En
(21) 16852492.4 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054188 28.09.2016
(87) WO 2017/058920 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 US 201562234472 P
(54) • *CHROMOGENE VORRICHTUNGEN ZUR ENERGIEGEWINNUNG*
• *ENERGY-HARVESTING CHROMOGENIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS CHROMOGÈNES DE RÉCOLTE D'ÉNERGIE*
(73) Alliance for Sustainable Energy, LLC, 15013 Denver West Parkway MS5231, Golden, CO 80401, US
(72) WHEELER, Lance M., Golden, Colorado 80401, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G02F 1/163 →(51) *B60K 35/00*

G02F 1/163 →(51) *G02F 1/153*

G02F 1/33 →(51) *G02F 1/11*

G03B 3/10 →(51) *G03B 7/085*

(51) ***G03B 7/085*** (11) **3 451 055 B1**
G03B 7/12 ***G02B 5/20***
G02B 7/02 ***G02B 7/09***
G03B 3/10
(52) **G02B 7/021; G02B 7/09; G03B 3/10; G03B 9/06; G03B 30/00;** G02B 5/005; G02B 5/208; G03B 7/085; G03B 2205/0069
(25) Ko (26) En
(21) 17789955.6 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) KR 2017/004539 28.04.2017

(87) WO 2017/188771 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 KR 20160052201
28.04.2016 KR 20160052208
(54) • *LINSENANTRIEBSMECHANISMUS, KAMERAMODUL UND OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *LENS DRIVING MECHANISM, CAMERA MODULE, AND OPTICAL DEVICE*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, MODULE D'APPAREIL DE PRISE DE VUES, ET DISPOSITIF OPTIQUE*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
(72) PARK, Jae Keun, Seoul 04637, KR
HA, Tae Min, Seoul 04637, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(60) 23175946.5

G03B 7/12 →(51) ***G03B 7/085***

G03B 13/20 →(51) ***G03B 13/32***

(51) ***G03B 13/32*** (11) **3 857 304 B1**
G03B 13/36 ***G03B 13/20***
G03B 17/02 ***G03B 17/18***
H04N 5/222 ***H04N 23/10***
H04N 23/67
(52) **G03B 13/20; G03B 13/32; G03B 13/36; G03B 17/02; G03B 17/18; H04N 5/2228; H04N 23/10; H04N 23/671**
(25) De (26) De
(21) 19783969.9 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) AT 2019/060317 26.09.2019
(87) WO 2020/061605 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 AT 601562018
(54) • *VERFAHREN ZUM FOKUSSIEREN EINER KAMERA*
• *METHOD FOR FOCUSING A CAMERA*
• *PROCÉDÉ POUR LA MISE AU POINT D'UNE CAMÉRA*
(73) Qinematiq GmbH, Millergasse 21/5, 1060 Wien, AT
(72) WAITZ, Martin, 1060 WIEN, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

G03B 13/36 →(51) ***G03B 13/32***

G03B 17/02 →(51) ***G03B 13/32***

G03B 17/18 →(51) ***G03B 13/32***

G03B 17/56 →(51) ***F16M 11/12***

G03B 21/14 →(51) ***B65G 1/137***

G03B 21/20 →(51) ***G01B 11/25***

G03B 21/20 →(51) ***H04N 9/31***

G03B 42/04 →(51) ***A61B 6/14***

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 058 846 B1**
B29C 59/02 ***B29C 59/04***
(52) **G03F 7/0002**
(25) En (26) En
(21) 20803165.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) EP 2020/081765 11.11.2020
(87) WO 2021/094375 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 EP 19208428
12.11.2019 EP 19208429
(54) • *PRÄGEVORRICHTUNG FÜR EIN WALZE-ZU-PLATTE-PRÄGEVERFAHREN MIT EINEM PLATTENTRÄGER MIT HOHLRAUM*
• *IMPRINTING APPARATUS FOR A ROLL-TO-PLATE IMPRINTING PROCESS COMPRISING A PLATE CARRIER WITH CAVITY*
• *APPAREIL D'IMPRESSION POUR UN PROCESSUS D'IMPRESSION DE ROULEAU SUR PLAQUE COMPRENANT UN SUPPORT DE PLAQUE DOTÉ D'UNE CAVITÉ*
(73) Morphotonics Holding B.V., De Run 4281, 5503 LM Veldhoven, NL
(72) TER MEULEN, Jan Matthijs, 5644 NR Eindhoven, NL
TITULAER, Bram Johannes, 5504 CA Veldhoven, NL
VAN ERVEN, Adrianus Johannes, 5529 AK Casteren, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

G03F 7/00 →(51) ***C07C 271/16***

(51) ***G03F 7/031*** (11) **4 043 963 B1**
(52) **G03F 7/001; C08F 2/44; C08F 2/50; G03F 7/0005; G03F 7/031; G03F 7/105;** G03H 2260/12
(25) De (26) De
(21) 21156695.5 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • *VERBESSERTES AUSBLEICHEN*
• *IMPROVED BLEACHING*
• *BLANCHISSEMENT AMÉLIORÉ*
(73) Xetos AG, Friedrich-Bergius-Strasse 12, 85662 Hohenbrunn, DE
(72) KNOCKE, Frank, 85560 Ebersberg, DE
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 652 588 B1**
G03F 9/00
(52) **G03F 9/7084; G03F 7/70475**
(25) It (26) En
(21) 18747019.0 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) IB 2018/055208 13.07.2018
(87) WO 2019/012499 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 IT 201700079201
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON PHOTOLITHOGRAPHISCHEN MASKEN, ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN IN EINEM WAFER AUS HALBLEITERMATERIAL UND ENTSPRECHENDES OPTISCHES PHOTOLITHOGRAPHIESYSTEM*
• *METHOD FOR THE ALIGNMENT OF PHOTOLITHOGRAPHIC MASKS, CORRESPONDING PROCESS FOR MANUFACTURING INTEGRATED CIRCUITS IN A WAFER OF SEMICONDUCTOR MATERIAL AND CORRESPONDING OPTICAL PHOTOLITHOGRAPHY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE MASQUES PHOTOLITHOGRAPHIQUES, PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE FABRICATION DE CIRCUITS INTÉGRÉS DANS UNE TRANCHE DE MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR ET SYTÈME OPTIQUE DE PHOTOLITHOGRAPHIE CORRESPONDANT*
(73) LFoundry S.r.l., Via Pacinotti, 7, 67051 Avezzano (AQ), IT
(72) EUGENI, Gianluca, 67051 Avezzano (AQ), IT
(74) De Tullio, Michele Elio, et al, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 827 312 B1**
G02B 7/00 ***G02B 7/18***
G01J 5/08
(52) **G03F 7/70891; G01J 5/0003; G01J 5/047; G01J 5/07; G01J 5/0806; G01J 5/0831; G01J 5/084; G02B 7/008; G02B 7/1815; G03F 7/7085**
(25) De (26) De
(21) 19727876.5 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/062631 16.05.2019
(87) WO 2020/020506 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 DE 102018212400
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES ERWÄRMUNGSZUSTANDES EINES OPTISCHEN ELEMENTS IN EINEM OPTISCHEN SYSTEM FÜR DIE MIKROLITHOGRAPHIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE HEATING STATE OF AN OPTICAL ELEMENT IN AN OPTICAL SYSTEM FOR MICROLITHOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DE LA CONDITION DE CHAUFFAGE D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE DANS UN SYSTÈME OPTIQUE POUR LA MICROLITHOGRAPHIE*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) GRUNER, Toralf, 73433 Aalen, DE
HARTJES, Joachim, 73433 Aalen, DE
HAUF, Markus, 89075 Ulm, DE
BEURER, Gerhard, 89073 Ulm, DE
(74) Frank, Hartmut, et al, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE
(60) 23156248.9

(51) ***G03F 7/20*** (11) **3 973 358 B1**
(52) **G03F 7/705; G03F 7/70633**
(25) En (26) En
(21) 20725523.3 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/063077 11.05.2020
(87) WO 2020/234028 2020/48 26.11.2020
(30) 22.05.2019 EP 19176024
08.05.2020 EP 20173733
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES ABTASTSCHEMAS, HALBLEITERSUBSTRATMESSVORRICHTUNG, LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING A SAMPLING SCHEME, A SEMICONDUCTOR SUBSTRATE MEASUREMENT APPARATUS, A LITHOGRAPHIC APPARATUS*

- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN SCHÉMA D'ÉCHANTILLONNAGE, APPAREIL DE MESURE DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*

(73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) SMORENBERG, Pieter, Gerardus, Jacobus, 5500 AH Veldhoven, NL
SAPUTRA, Putra, 5500 AH Veldhoven, NL
ELBATTAY, Khalid, 5500 AH Veldhoven, NL
DERWIN, Paul, 5500 AH Veldhoven, NL
WERKMAN, Roy, 5500 AH Veldhoven, NL
JENSEN, Erik, 5500 AH Veldhoven, NL
YU, Hyun-Woo, 5500 AH Veldhoven, NL
SARMA, Gautam, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(60) 23173939.2

G03F 7/20 →(51) ***B29C 64/286***

G03F 7/20 →(51) ***B65H 23/04***

G03F 9/00 →(51) ***G03F 7/20***

(51) ***G03G 9/107*** (11) **4 063 961 B1**
G03G 9/113
(52) **G03G 9/108;** G03G 9/107; G03G 9/1131; G03G 9/1132; G03G 9/1133; G03G 9/1139
(25) En (26) En
(21) 21195699.0 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021049115
(54) • *TRÄGER ZUR BILDENTWICKLUNG DURCH ELEKTROSTATISCHE AUFLADUNG, BILDENTWICKLER MIT ELEKTROSTATISCHER AUFLADUNG, PROZESSKASSETTE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING CARRIER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS AND IMAGE FORMING METHOD*
• *SUPPORT DE DÉVELOPPEMENT D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, DÉVELOPPEUR D'IMAGE À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE TONER, CARTOUCHE DE PROCESSUS, DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo, JP
(72) KADOKURA, Yasuo, Minamiashigara-shi, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, JP
WATANABE, Takuro, Minamiashigara-shi, JP
SASAKI, Kazutsuna, Minamiashigara-shi, JP
SAKAI, Karin, Minamiashigara-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G03G 9/113 →(51) ***G03G 9/107***

G03G 15/00 →(51) ***B41J 2/175***

G03G 15/00 →(51) ***G06F 3/12***

G03G 15/10 →(51) ***B41J 2/01***

G03G 15/10 →(51) ***B41J 2/175***

(51) ***G03G 15/20*** (11) **3 887 907 B1**
(52) **G03G 15/2053;** G03G 15/2064; G03G 15/2057; G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 20709751.0 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) JP 2020/006409 19.02.2020
(87) WO 2020/179444 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 JP 2019038896
24.06.2019 JP 2019116116
(54) • *QUETSCHUNGSBILDUNGSELEMENT, FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSEINRICHTUNG*
• *NIP FORMATION MEMBER, FIXING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *ÉLÉMENT DE FORMATION DE PINCEMENT, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IWAYA Naoki, Tokyo 143-8555, JP
FUJIWARA Hitoshi, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G03G 21/18 →(51) ***B41J 2/175***

G03H 1/00 →(51) ***B60Q 1/26***

G03H 1/00 →(51) ***G03H 1/02***

(51) ***G03H 1/02*** (11) **3 137 935 B1**
G03H 1/04 ***G03H 1/00***
G03H 1/08 ***G02B 5/18***
G02B 21/00 ***F21V 8/00***
G02B 21/06 ***G03H 1/26***
G03H 1/22
(52) **G02B 21/0004;** G02B 6/0035; G02B 21/00; G02B 21/06; G03H 1/041; G03H 1/0443; G03H 1/0465; G03H 1/0244; G03H 1/0866; G03H 1/265; G03H 2001/0033; G03H 2001/005; G03H 2001/0447; G03H 2001/0452; G03H 2001/0469; G03H 2001/0471; G03H 2001/0473; G03H 2001/2226; G03H 2222/34; G03H 2222/44; G03H 2222/53; G03H 2223/16; G03H 2223/19; G03H 2223/23; G03H 2227/02; G03H 2227/03; G03H 2240/56
(25) En (26) En
(21) 14890538.3 (22) 30.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) US 2014/036044 30.04.2014
(87) WO 2015/167492 2015/44 05.11.2015
(54) • *BILDEGEBUNGSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON DIFFRAKTIONSBASIERTER BELEUCHTUNG*
• *IMAGING APPARATUS USING DIFFRACTION-BASED ILLUMINATION*
• *APPAREIL D'IMAGERIE UTILISANT UN ÉCLAIRAGE BASÉ SUR LA DIFFRACTION*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72) SANTORI, Charles M., Palo Alto, California 94304-1100, US
GOVYADINOV, Alexander, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G03H 1/04 →(51) ***G03H 1/02***

G03H 1/08 →(51) ***G02B 27/46***

G03H 1/08 →(51) ***G03H 1/02***

G03H 1/22 →(51) ***B60Q 1/26***

G03H 1/22 →(51) ***G03H 1/02***

G03H 1/26 →(51) ***G03H 1/02***

(51) ***G04B 13/02*** (11) **2 860 592 B1**
(52) **G04B 13/022;** Y10T 29/49581
(25) Fr (26) Fr
(21) 14184665.9 (22) 12.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(30) 09.10.2013 EP 13187833
(54) • *MONTAGESYSTEM, BEI DEM EIN FLACHES ELASTISCHES BLOCKIERELEMENT VERWENDET WIRD*
• *ASSEMBLY SYSTEM USING A PLANAR RESILIENT LOCKING MEMBER*
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE UTILISANT UN ÉLÉMENT DE BLOCAGE ÉLASTIQUE PLAN*
(73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
(72) Stranczl, Marc, 1260 Nyon, CH
Mallet, Daniel, 25500 Le Bélieu, FR
Verardo, Marco, 2336 Les Bois, CH
(74) Collé, Emmanuel, et al, ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA Faubourg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 13/02*** (11) **3 462 249 B1**
G04B 15/14
(52) **G04B 13/022;** G04B 15/14
(25) En (26) En
(21) 18194232.7 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2019
(30) 14.09.2017 JP 2017177064
(54) • *UHRKOMPONENTE, UHRWERK UND UHR*
• *TIMEPIECE COMPONENT, TIMEPIECE MOVEMENT, AND TIMEPIECE*
• *COMPOSANT DE PIÈCE D'HORLOGERIE, MOUVEMENT D'HORLOGERIE ET PIÈCE D'HORLOGERIE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) Shibuya, Munehiro, Nagano, 392-8502, JP
Funakawa, Takeo, Nagano, 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

G04B 15/02 →(51) ***G04B 15/06***

(51) ***G04B 15/06*** (11) **3 254 158 B1**
G04B 15/14 ***G04B 17/28***
G04B 17/04 ***G04B 17/06***
G04B 15/02 ***G04B 43/00***
(52) **G04B 43/002;** G04B 15/02; G04B 15/06; G04B 15/14; G04B 17/045; G04B 17/06; G04B 17/066; G04B 17/28
(25) Fr (26) Fr
(21) 16701499.2 (22) 26.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) EP 2016/051486 26.01.2016
(87) WO 2016/124436 2016/32 11.08.2016

(30) 03.02.2015 EP 15153656
(54) • *ISOCHRONER RESONATOR FÜR UHR*
• *ISOCHRONOUS CLOCK RESONATOR*
• *RESONATEUR ISOCHRONE D'HORLOGERIE*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) WINKLER, Pascal, 2072 St-Blaise, CH
HELFER, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH
CONUS, Thierry, 2543 Lengnau, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 15/14 →(51) *G04B 13/02*

G04B 15/14 →(51) *G04B 15/06*

G04B 17/04 →(51) *G04B 15/06*

G04B 17/06 →(51) *G04B 15/06*

G04B 17/28 →(51) *G04B 15/06*

(51) *G04B 19/253* (11) **3 696 617 B1**
(52) **G04B 19/25353**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19157299.9 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • *MONATS- UND SCHALTJAHR-ANZEIGEMECHANISMUS FÜR UHR*
• *MECHANISM FOR DISPLAYING MONTH AND LEAP YEAR FOR A TIMEPIECE*
• *MECANISME D'AFFICHAGE DE MOIS ET D'ANNEE BISSEXTILE POUR PIECE D'HORLOGERIE*
(73) Glashütter Uhrenbetrieb GmbH, Altenberger Strasse 1, 01768 Glashütte/Sachsen, DE
(72) BRAUN, Tony, 01809 Müglitztal, DE
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 43/00 →(51) *G04B 15/06*

(51) *G04C 10/00* (11) **4 009 119 B1**
G04C 11/08
(52) **G04C 11/081; G04C 10/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21208529.4 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 EP 20212293
(54) • *UHRWERK, DAS EINEN GENERATOR UND EINE SCHALTUNG ZUR REGULIERUNG DER DREHFREQUENZ DIESES GENERATORS UMFASST*
• *TIMEPIECE MOVEMENT PROVIDED WITH A GENERATOR AND A CIRCUIT FOR CONTROLLING THE FREQUENCY OF ROTATION OF SAID GENERATOR*
• *MOUVEMENT HORLOGER MUNI D'UNE GENERATRICE ET D'UN CIRCUIT DE REGULATION DE LA FREQUENCE DE ROTATION DE CETTE GENERATRICE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) BORN, Jean-Jacques, 1110 Morges, CH
SAUVAIN, Philippe, 1373 Chavornay, CH
PERRIER, Stéphane, 38190 Bernin, FR
MATTHEY, Olivier, 1453 Mauborget, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04C 11/08 →(51) *G04C 10/00*

(51) *G04D 7/12* (11) **3 812 848 B1**
(52) **G04D 7/1214**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19204404.8 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(54) • *MESSVORRICHTUNG FÜR MECHANISCHE ARMBANDUHR*
• *MEASURING DEVICE FOR A MECHANICAL WATCH*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR MONTRE MÉCANIQUE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) HUNDZINGER, Alexandre, 2000 Neuchâtel, CH
SCORDILIS, Thierry, 2036 Cormondrèche, CH
MOSTEIRO VAZQUEZ, Yoann, 1587 Montmagny, CH
LEHMANN, José, 2022 Bevaix, CH
ZAMUNER, Giuseppe, 1022 Chavannes-Renens, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 17/04 →(51) *G02F 1/1345*

G04G 17/06 →(51) *G02F 1/1345*

G05B 9/02 →(51) *G21D 3/04*

G05B 9/02 →(51) *H02P 29/024*

G05B 9/03 →(51) *G21D 3/04*

G05B 9/03 →(51) *G21D 3/06*

G05B 13/02 →(51) *E02F 9/12*

G05B 13/02 →(51) *G05B 13/04*

(51) *G05B 13/04* (11) **3 474 091 B1**
(52) **G05B 13/048**
(25) De (26) De
(21) 17020486.1 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGELUNG EINES PROZESSES INNERHALB EINES SYSTEMS, NÄMLICH EINES MAHLPROZESSES IN EINER MAHLVORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A PROCESS WITHIN A SYSTEM, NAMELY OF A MILLING PROCESS IN A MILLING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN PROCESSUS DANS UN SYSTÈME, A SAVOIR D'UN PROCESSUS DE BROYAGE DANS UN DISPOSITIF DE BROYAGE*
(73) aixprocess GmbH, Alfonsstrasse 44, 52070 Aachen, DE
(72) Weng, Martin, D-52070 Aachen, DE
(74) Hohendorf Kierdorf Patentanwälte PartGmbB, Hohenzollernring 79-83 (Capitol), 50672 Köln, DE

(51) *G05B 13/04* *B05C 11/10* *B05C 5/02* (11) **3 930 919 B1** *G05B 13/02*
(52) **B05C 11/1042; B05C 11/1007; G05B 13/024; B05C 5/02**
(25) En (26) En
(21) 20713140.0 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/019798 26.02.2020
(87) WO 2020/176566 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 US 201962810380 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BETRIEBSANWEISUNG FÜR EIN SYSTEM ZUR ABGABE VON HEISSSCHMELZFLÜSSIGKEIT MIT EINEM APPLIKATOR, DER ZUR ABGABE VON HEISSSCHMELZFLÜSSIGKEIT KONFIGURIERT IST, UND EINER DEM APPLIKATOR ZUGEORDNETEN HEISSSCHMELZFLÜSSIGKEITSHEIZUNG.*
• *A METHOD FOR DETERMINING AN OPERATING INSTRUCTION FOR A HOT MELT LIQUID DISPENSING SYSTEM HAVING AN APPLICATOR CONFIGURED TO DISPENSE HOT MELT LIQUID AND A HOT MELT LIQUID HEATER ASSOCIATED WITH THE APPLICATOR.*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE INSTRUCTION DE FONCTIONNEMENT POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE THERMOFUSIBLE AYANT UN APPLICATEUR CONFIGURÉ POUR DISTRIBUER UN LIQUIDE THERMOFUSIBLE ET UN RÉCHAUFFEUR DE LIQUIDE THERMOFUSIBLE ASSOCIÉ À L'APPLICATEUR.*
(73) Nordson Corporation, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145-1119, US
(72) HAND, Kent, P., Duluth, GA 30097, US
SAIDMAN, Laurence, B., Duluth, GA 30097, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(60) 22195821.8 / 4 140 600

(51) *G05B 15/02* *E05F 15/619* (11) **3 921 706 B1**
(52) **G05B 15/02; E05F 15/619;** E05Y 2201/434; E05Y 2201/656; E05Y 2201/724; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 21706301.5 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2021/054409 23.02.2021
(87) WO 2021/170563 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 EP 20472001
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN ODER SCHLIESSEN EINES FENSTERS ODER EINER TÜR SOWIE EIN SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND VERWALTUNG DER LUFTQUALITÄT VON INNENRÄUMEN*
• *DEVICE FOR OPENING OR CLOSING OF A WINDOW OR DOOR AND A SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING AND MANAGEMENT OF THE AIR QUALITY OF INDOOR PREMISES*
• *DISPOSITIF POUR OUVRIR OU FERMER UNE FENÊTRE OU UNE PORTE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER ET GÉRER LA QUALITÉ DE L'AIR DE LOCAUX INTÉRIEURS*
(73) BULINFO EOOD, Graf Ignatiev Str. 14, Sofia 1000, BG
(72) TODOROV, Gabriel Todorov, 1142 Sofia, BG
SLAVCHEV, Krasimir Georgiev, 1142 Sofia,

BG
(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

---

(51) ***G05B 17/02*** (11) **3 736 648 B1**
G05B 19/416 ***G06N 7/00***
B24B 51/00 ***B24B 49/14***
B24B 49/16 ***B24B 49/18***
B24B 49/12 ***B23Q 15/06***
B24B 49/00 ***B23Q 15/12***
B23Q 15/18 ***B23Q 15/08***
(52) **G05B 19/4163; B23Q 15/06; B23Q 15/08; B23Q 15/12; B24B 49/003; B24B 49/006; B24B 49/12; B24B 49/14; B24B 49/16; B24B 49/186; B24B 51/00; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 20172716.1 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 CH 6102019
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE AUTONOME OPTIMIERUNG EINES SCHLEIFPROZESSES*
• *METHOD FOR AUTONOMOUS OPTIMIZATION OF A GRINDING PROCESS*
• *PROCÉDÉ POUR L'OPTIMISATION AUTONOME D'UN PROCESSUS DE MEULAGE*
(73) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
(72) Bobst, Christian, 4710 Balsthal, CH
Maier, Markus, 8200 Schaffhausen, CH
Bohos Rupenyan-Vasileva, Alisa, 8142 Uitikon Waldegg, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 745 219 B1**
G05B 19/05 ***G05B 19/418***
G01L 25/00
(52) **G05B 19/056; G05B 19/0426;** G05B 2219/23406; G05B 2219/25167; G05B 2219/25428; G05B 2219/33192; G05B 2219/33221
(25) En (26) En
(21) 19176997.5 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(54) • *INBETRIEBNAHME UND ZUSTANDSÜBERWACHUNG INDUSTRIELLER PROZESSE MIT EINER DRAHTLOSEN ERFASSUNGSVORRICHTUNG*
• *COMMISSIONING AND CONDITION MONITORING OF INDUSTRIAL PROCESSES USING A WIRELESS SENSING DEVICE*
• *MISE EN SERVICE ET SURVEILLANCE D'ÉTAT DE PROCÉDÉS INDUSTRIELS AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION SANS FIL*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Hu, Zhongliang, 00380 Helsinki, FI
Kohvakka, Mikko, 00380 Helsinki, FI
Tanila, Teemu, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G05B 19/042 →(51) ***G05B 19/418***

G05B 19/05 →(51) ***G05B 19/042***

G05B 19/19 →(51) ***F16K 31/04***

G05B 19/401 →(51) ***G01B 21/04***

G05B 19/406 →(51) ***B64D 45/00***

G05B 19/406 →(51) ***G05B 19/409***

G05B 19/4061 →(51) ***G05B 19/409***

---

(51) ***G05B 19/409*** (11) **2 442 196 B1**
G05B 19/4061 ***B25J 9/16***
G05B 19/406 ***G06F 3/01***
(52) **G05B 19/409; B25J 9/1674; B25J 9/1676; B25J 9/1694; G05B 19/406; G05B 19/4061; G06F 3/017; G06V 20/52; G06V 40/23;** G05B 2219/35444; G05B 2219/36133; G05B 2219/36184; G05B 2219/36442; G05B 2219/40202; G05B 2219/40414; G06F 3/014
(25) En (26) En
(21) 11185266.1 (22) 14.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2012
(30) 14.10.2010 US 904471
(54) • *TOF-HMI*
• *TIME OF FLIGHT (TOF) HUMAN MACHINE INTERFACE (HMI)*
• *INTERFACE HOMME-MACHINE DE DURÉE DE VOL*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
Rockwell Automation Switzerland GmbH, Industriestrasse 20, 5000 Aarau, CH
(72) Meinherz, Carl, 7208 Malans, CH
Brockman, Craig Martin, Windham, New Hampshire 03087, US
Fooks, Elik I., Lexington, Massachusetts 02173, US
Dr. Stein, Manfred Norbert, 7013 Graubuenden, CH
Hardegger, Martin, 7320 Sargans, CH
Chen, Wei Jie, Westford, Massachusetts 01886, US
Berner, Reto, 5000 Aarau, CH
Galera, Richard, Nashua, New Hampshire 03062, US
Black, Robert M., Bolton, Massachusetts 01740, US
Merz, Roger, 8805 Richterswil, CH
Nair, Suresh, Amherst, New Hampshire 03031, US
Eisenbrown, Steven A., South Russell, Ohio 44022, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 19/409 →(51) ***B29C 45/76***

---

(51) ***G05B 19/4093*** (11) **3 360 019 B1**
B24B 1/00 ***B24B 9/14***
(52) **G05B 19/40938; B24B 9/148; B24B 13/00; B24B 13/0052;** G05B 2219/36268; G05B 2219/36296; Y02P 90/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 16793953.7 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) FR 2016/052604 07.10.2016
(87) WO 2017/060655 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 FR 1559621
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON EINSTELLUNGEN ZUM BEARBEITEN EINER OPTISCHEN LINSE*
• *METHOD FOR GENERATING SETTINGS FOR MACHINING AN OPTICAL LENS*
• *PROCEDE D'ELABORATION D'UNE CONSIGNE D'USINAGE D'UNE LENTILLE OPTIQUE*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) ANATOLE, Vincent, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
SILEO, Cedric, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G05B 19/4097 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/416 →(51) ***G05B 17/02***

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 382 479 B1**
G05B 19/042 ***H04L 67/04***
H04L 67/125 *H04L 9/40*
(52) **G05B 19/4185; G05B 19/0425; H04L 67/04; H04L 67/125;** H04L 63/0428; H04L 63/08; Y02P 90/80
(25) En (26) En
(21) 17164314.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(54) • *REGELBASIERTES ÜBERMITTELN VON EQUIPMENT-DATEN VON EINEM INDUSTRIESYSTEM AN EIN ANALYSESYSTEM ÜBER EINE DATENDIODE, MIT REGELMODIFIZIERUNGEN ÜBER EINE AIR-GAP-SCHNITTSTELLE*
• *RULE-BASED COMMUNICATING OF EQUIPMENT DATA FROM AN INDUSTRIAL SYSTEM TO AN ANALYSIS SYSTEM USING UNI-DIRECTIONAL INTERFACES*
• *COMMUNICATION DE DONNÉES D'ÉQUIPEMENT À BASE DE RÈGLES PROVENANT D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL À UN SYSTÈME D'ANALYSE À PAR UNE DIODE DE DONNÉES, AVEC MODIFICATION DE RÈGLES PAR UNE INTERFACE À ENTREFER*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MESSINGER, Christian, 68526 Ladenburg, DE
(74) Zahn, Matthias, et al, Peter Bittner und Partner, Herrenwiesenweg 2 69207 Sandhausen, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **3 446 827 B1**
(52) **B23Q 3/15503; G05B 19/4187;** G05B 2219/50253
(25) Ja (26) En
(21) 17785980.8 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) JP 2017/015614 18.04.2017
(87) WO 2017/183642 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 JP 2016083543
(54) • *AUTOMATISCHES WERKZEUGWECHSELSYSTEM FÜR WERKZEUGMASCHINEN*
• *AUTOMATIC TOOL EXCHANGE SYSTEM FOR MACHINE TOOLS*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE D'OUTIL AUTOMATIQUE POUR MACHINES-OUTILS*
(73) Kitamura Machinery Co., Ltd., 1870 Toide Komyoji, Takaoka-shi, Toyama 939-1192, JP
(72) KITAMURA, Akihiro, Takaoka-shi Toyama

939-1192, JP
KITAMURA, Kosaku, Takaoka-shi Toyama 939-1192, JP
YAMADA, Shigeru, Takaoka-shi Toyama 939-1192, JP
ASANO, Takashi, Takaoka-shi Toyama 939-1192, JP
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G05B 19/418 →(51) ***A41H 43/02***

G05B 19/418 →(51) ***G05B 19/042***

G05B 23/00 →(51) ***G05D 1/00***

(51) ***G05B 23/02*** ***G06N 20/00*** (11) **3 876 060 B1**
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0281; G06N 3/045; G06N 3/08**
(25) De (26) De
(21) 21159822.2 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020202866
(54) • *VERFAHREN UND RECHENEINHEIT ZUR URSACHENANALYSE EINES ANOMALEN ZUSTANDES EINER MASCHINE*
• *METHOD AND COMPUTING UNIT FOR ANALYZING THE REASON FOR AN ANOMALOUS STATE OF A MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE CALCUL DESTINÉS À L'ANALYSE DES CAUSES D'UN ÉTAT ANORMAL D'UNE MACHINE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Torikka, Tapio, 97816 Lohr, DE
Kuhn, Marcel, 97074 Wuerzburg, DE

G05B 23/02 →(51) ***B05B 9/08***

G05B 23/02 →(51) ***B23K 11/11***

G05B 23/02 →(51) ***G06F 11/00***

G05B 23/02 →(51) ***G21D 3/06***

(51) ***G05D 1/00*** ***G06F 9/455*** (11) **3 514 646 B1**
(52) **G05D 1/0077; G06F 9/45533; G06F 9/5077; G06F 13/36**
(25) En (26) En
(21) 19150305.1 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 19.01.2018 US 201815875350
(54) • *PROZESSORVIRTUALISIERUNG IN UNBEMANNTEN FAHRZEUGEN*
• *PROCESSOR VIRTUALIZATION IN UNMANNED VEHICLES*
• *VIRTUALISATION DE PROCESSEUR DANS DES VÉHICULES SANS PILOTE*
(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) TAYLOR, Braeton, Grand Rapids, MI 49512, US
LASSINI, Stefano Angelo Mario, Grand Rapids, MI 49512, US
HOOKER, Brent Dale, Grand Rapids, MI 49512, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23160843.1

(51) ***G05D 1/00*** ***G05D 1/02*** ***G01S 13/931*** ***G07C 5/00*** ***G01S 17/87*** ***B60T 7/22*** (11) **3 622 364 B1** ***G01S 7/00*** ***G05B 23/00*** ***G01S 17/86*** ***B60T 7/00*** ***G01S 17/931***
(52) **G05D 1/0077; B60T 7/00; B60T 7/22; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/931; G05D 1/0238;** B60T 2201/022; G01S 2013/9318; G01S 2013/93185; G01S 2013/9319; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324; G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 18728286.8 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031895 09.05.2018
(87) WO 2018/208984 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201762503762 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSSTEUERUNG VON EINEM ROBOTER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOTION CONTROL OF A ROBOT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DÉPLACEMENT D'UN ROBOT*
(73) Brain Corporation, 9401 Waples Street, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) SZATMARY, Botond, San Diego California 92121, US
RICHERT, Micah, San Diego California 92130, US
PASSOT, Jean-Baptiste, Solana Beach California 92075, US
BLACK, John, San Diego California 92121, US
MARTIN, Oliver, San Diego California 92107, US
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116 Paris, FR

(51) ***G05D 1/00*** ***G08G 5/00*** (11) **3 671 391 B1** ***G01C 21/34***
(52) **G05D 1/0005; G08G 5/0021; G08G 5/0052;** Y02T 90/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 19216243.6 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873496
(54) • *OPTIMIERUNG EINES PARAMETRISCHEN MODELLS DER LEISTUNGEN EINES LUFTFAHRZEUGS*
• *OPTIMISATION OF A PARAMETRIC MODEL OF THE PERFORMANCE OF AN AIRCRAFT*
• *OPTIMISATION D'UN MODÈLE PARAMÉTRIQUE DE PERFORMANCES D'UN AÉRONEF*
(73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MEULLE, Guillaume, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
PIERRE, Christophe, 31470 FONTENILLES, FR
MARTINEZ, Dorian, 31100 TOULOUSE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) ***G05D 1/00*** ***G05D 1/02*** (11) **3 697 061 B1** ***H04W 4/40*** ***H04L 67/125*** *H04L 69/329* *B64C 39/02*
(52) **G05D 1/0022; H04L 67/125; H04W 4/40;** B64C 39/024; B64U 2201/00; H04L 69/329
(25) En (26) En
(21) 19156671.0 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • *KOMMUNIKATIONSPROTOKOLL ZUR STEUERUNG VON VORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATION PROTOCOL FOR CONTROLLING DEVICES*
• *PROTOCOLE DE COMMUNICATION DE COMMANDE DE DISPOSITIFS*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Suvitie, Arto Kristian, 00930 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 945 388 B1**
(52) **G05D 1/0038; G05D 1/0044;** G05D 2201/0211
(25) En (26) En
(21) 21185386.6 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 29.07.2020 KR 20200094178
(54) • *FERNSTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR ROBOTER*
• *REMOTE CONTROL METHOD AND SYSTEM FOR ROBOT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE POUR ROBOT*
(73) Naver Labs Corporation, 95, Jeongjail-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(72) KIM, Kahyeon, Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***G05D 1/00*** ***G05D 1/06*** (11) **4 099 117 B1**
(52) **G05D 1/0072; G05D 1/0688**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22170920.7 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 FR 2105645
(54) • *HILFSVERFAHREN ZUM STEUERN EINES DREHFLÜGELFLUGZEUGS, DAS MINDESTENS ZWEI MOTOREN UMFASST*
• *METHOD FOR ASSISTING THE PILOTING OF A ROTORCRAFT COMPRISING AT LEAST TWO ENGINES*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU PILOTAGE D'UN GIRAVION COMPORTANT AU MOINS DEUX MOTEURS*
(73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) RAYNAUD, Guillaume, 13006 Marseille, FR
CALMES, Nicolas, 13300 Salon De Provence, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

G05D 1/00 →(51) ***G05D 1/02***

(51) ***G05D 1/02*** ***G01S 17/42*** ***G01S 19/48*** ***G01S 19/49*** ***G01S 17/89*** ***G01S 7/497*** (11) **3 379 363 B1** ***G01S 19/22*** ***G01S 19/50*** ***G01S 17/87*** ***G01S 17/93*** ***G01S 17/58***
(52) **G01S 17/42; G01S 7/497; G01S 17/87; G01S 17/875; G01S 17/89; G01S 17/931; G01S 19/22; G01S 19/485; G01S 19/50; G05D 1/02;** G01S 19/49; G05D 2201/021
(25) Ja (26) En
(21) 16865992.8 (22) 07.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) JP 2016/076353 07.09.2016
(87) WO 2017/085989 2017/21 26.05.2017
(30) 19.11.2015 JP 2015226659
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON FEHLERN BEI ORTUNGSVORRICHTUNGEN UND FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR SENSING FAULTS IN LOCALIZATION DEVICE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS UN DISPOSITIF DE LOCALISATION, ET VÉHICULE*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ONO, Yukihiko, Tokyo 100-8280, JP
ISHIMOTO, Hidefumi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TANAKA, Wataru, Tokyo 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** ***G01C 1/00*** (11) **3 644 154 B1** ***G01C 21/00***
(52) **G05D 1/0274; G01C 21/206; G05D 1/0246;** G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 19204638.1 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 22.10.2018 KR 20180125760
(54) • *STEUERVERFAHREN FÜR EINEN SICH BEWEGENDEN ROBOTER MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *CONTROLLING METHOD FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE MOVING ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT MOBILE À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) EOH, Gyuho, 06772 Seoul, KR
LEE, Hoyoung, 06772 Seoul, KR
NOH, Dongki, 06772 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** ***A01D 34/00*** (11) **3 673 338 B1**
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0265;** G05D 2201/0208
(25) En (26) En
(21) 18847348.2 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) SE 2018/050819 14.08.2018
(87) WO 2019/039985 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 SE 1751012
(54) • *VERBESSERTE ARBEITSBEREICHSMARKIERUNG FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*
• *IMPROVED WORK AREA MARKING FOR A ROBOTIC WORKING TOOL*
• *MARQUAGE DE ZONE DE TRAVAIL AMÉLIORÉ POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
(72) HOLGERSSON, Jonas, 561 40 Huskvarna, SE
KAMFORS, Mattias, 554 48 Jönköping, SE
BERGSTRÖM, Stefan, 561 35 Huskvarna, SE

---

(51) ***G05D 1/02*** ***G05D 1/00*** ***E21C 41/00*** (11) **3 855 273 B1** ***B60P 1/00***
(52) **G05D 1/0297; E21C 41/00; G05D 1/0027;** G05D 2201/021
(25) En (26) En
(21) 21153764.2 (22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 27.01.2020 US 202016773790
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG VON MEHREREN AUTONOMEN FAHRZEUGEN AUF EINEM MINENGELÄNDE*
• *A SYSTEM FOR CONTROLLING A PLURALITY OF AUTONOMOUS VEHICLES ON A MINE SITE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE VÉHICULES AUTONOMES SUR UN SITE MINIER*
(73) Liebherr Mining Equipment Newport News Co., 4100 Chestnut Ave, Newport News VA 23607, US
(72) Whitfield Jr., James, Newport News, VA 23607, US
Harper, Bryan, Newport News, VA 23607, US
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***G05D 1/02*** ***B63B 59/10*** (11) **3 953 781 B1**
(52) **G05D 1/0282;** B63B 59/10; G05D 2201/0203
(25) En (26) En
(21) 20714993.1 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/058232 24.03.2020
(87) WO 2020/207792 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 GB 201905103
(54) • *ÜBERWACHUNGSMODUL*
• *MONITORING MODULE*
• *MODULE DE SURVEILLANCE*
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(72) OFTEDAHL, Geir Axel, 3209 Sandefjord, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G05D 1/02*** ***B60W 40/068*** ***B60W 60/00*** ***G08G 1/0962*** (11) **3 989 031 B1** ***G08G 1/16*** ***G06V 20/58***
(52) **G05D 1/0214; B60W 60/00274; G05D 1/0274; G06V 20/58; G08G 1/09626; G08G 1/166;** B60W 2420/42; B60W 2552/40; B60W 2554/404; G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 21202092.9 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 26.10.2020 US 202017079892
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FUSION VON STRASSENREIBUNGDATEN ZUR VERBESSERUNG DES MANÖVRIERENS VON FAHRZEUGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FUSING ROAD FRICTION DATA TO ENHANCE VEHICLE MANEUVERING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FUSION DES DONNÉES SUR LA FRICTION DES ROUTES POUR AMÉLIORER LES MANOEUVRES DE VÉHICULE*
(73) VOLVO CAR CORPORATION, 405 31 Göteborg, SE
(72) ZHAO, Minming, 405 31 GÖTEBORG, SE
ROY CHOWDHURY, Sohini, 405 31 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G05D 1/02 →(51) ***A01B 69/00***

G05D 1/02 →(51) ***A01B 69/04***

G05D 1/02 →(51) ***A01D 75/20***

G05D 1/02 →(51) ***B60D 1/01***

G05D 1/02 →(51) ***G05D 1/00***

G05D 1/02 →(51) ***G08G 1/056***

G05D 1/06 →(51) ***G05D 1/00***

G05D 1/08 →(51) ***B63B 39/06***

G05D 11/00 →(51) ***A01G 25/16***

G05D 11/00 →(51) ***G01F 13/00***

G05D 11/03 →(51) ***G01F 13/00***

---

(51) ***G05D 16/20*** (11) **3 407 153 B1**
(52) **G05D 16/028; G05D 16/2095**
(25) En (26) En
(21) 18169221.1 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(30) 23.05.2017 DK PA201700311
(54) • *STEUERUNG EINES DRUCKREGLERS AN GRENZWERTEN*
• *CONTROL OF PRESSURE CONTROLLER AT BORDER VALUES*
• *COMMANDE DE RÉGULATEUR DE PRESSION AU NIVEAU DES VALEURS DE BORDURE*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) VIDIC, Tomaz, 6430 Nordborg, DK
KOJIC, Sasa, 6430 Nordborg, DK
KRANCAN, Samo, 6430 Nordborg, DK
PODRZAJ, Gregor, 6430 Nordborg, DK
TERZIC, Sandro, 6430 Nordborg, DK
(74) Stevens, Brian, Danfoss A/S Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK

G05D 19/02 →(51) ***B63H 1/15***

G05D 23/13 →(51) ***E03C 1/05***

(51) ***G05F 1/613*** ***H04L 27/36*** ***H04B 1/04*** (11) **3 264 706 B1** ***H03C 3/00*** ***H04B 1/40***
(52) **G05F 1/613; H03C 3/00; H04B 1/04; H04B 1/40; H04L 27/361**
(25) En (26) En
(21) 17177264.3 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 01.07.2016 US 201615200495
(54) • *KOMPENSATIONSTECHNIK MIT NIEDRIGER ABSCHALTUNG FÜR REDUZIERTE DYNAMISCHE FEHLER IN ZEIT-DIGITAL-WANDLERN*
• *LOW DROP OUT COMPENSATION TECHNIQUE FOR REDUCED DYNAMIC ERRORS IN DIGITAL-TO-TIME CONVERTERS*
• *TECHNIQUE DE COMPENSATION À FAIBLE CHUTE DE TENSION PERMETTANT DE RÉDUIRE DES ERREURS DYNAMIQUES DANS DES CONVERTISSEURS NUMÉRIQUES DE TEMPS*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SIEVERT, Sebastian, 81539 Munich, DE
DEGANI, Ofir, Nes-Ammin, 22801, IL
GORDON, Eshel, 3600500 Aloney Aba, HA, IL
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 874 344 B1**
(52) **G06F 1/1681**
(25) En (26) En
(21) 19797936.2 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/056411 16.10.2019
(87) WO 2020/091995 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201816174705
(54) • *SCHARNIERTE VORRICHTUNG*
• *HINGED DEVICE*
• *DISPOSITIF ARTICULÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) AAGAARD, Karsten, Redmond, Washington 98052-6399, US
TAZBAZ, Errol M., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 1/16*** (11) **3 969 981 B1**
(52) **G06F 1/1618; G06F 1/162; G06F 1/1679; G06F 1/1681**
(25) De (26) De
(21) 20726030.8 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063064 11.05.2020
(87) WO 2020/229418 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 DE 202019102685 U
(54) • *TRAGBARES COMPUTERGERÄT*
• *PORTABLE COMPUTER DEVICE*
• *APPAREIL INFORMATIQUE PORTABLE*
(73) Hallo Welt Systeme UG (haftungsbeschränkt), Kölner Strasse 102, 42897 Remscheid, DE
(72) WURZER, Jörg, 42855 Remscheid, DE
(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwaltsgesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 006 691 B1**
(52) **H04M 1/0237; G06F 1/1624; G06F 1/1652; H04M 1/0268**
(25) En (26) En
(21) 21176669.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 26.11.2020 PCT/KR2020/016947
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEOL, Seounghwan, 06772 Seoul, KR
CHOI, Hakho, 06772 Seoul, KR
PARK, Sangwook, 06772 Seoul, KR
LIM, Donghwan, 06772 Seoul, KR
KIM, Sungdo, 06772 Seoul, KR
KANG, Junhong, 06772 Seoul, KR
KIM, Ara, 06772 Seoul, KR
KIM, Sungsu, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06F 1/16 →(51) ***B60K 37/04***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/02***

(51) ***G06F 1/18*** ***H05K 9/00*** ***H01R 13/6596*** ***H05K 1/02*** (11) **3 716 010 B1** ***H01R 13/6595*** ***H05K 1/14***
(52) **G06F 1/182; H01R 13/6595; H01R 13/6596; H05K 1/0216; H05K 9/0028;** H05K 1/141; H05K 2201/0367; H05K 2201/09354; H05K 2201/10159; H05K 2201/10189
(25) En (26) En
(21) 20158317.6 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370665
(54) • *EINRASTENDE ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZ(EMI)-ABSCHIRMUNG OHNE ERDUNGSANFORDERUNGEN DER HAUPTPLATINE*
• *SNAP-ON ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI)-SHIELDING WITHOUT MOTHERBOARD GROUND REQUIREMENT*
• *PROTECTION D'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE (EMI) ENCLIQUETABLE SANS EXIGENCE DE MISE À LA TERRE DE LA CARTE MÈRE*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LEE, Jaejin, Beaverton, OR 97007, US
LIAO, Jun, Portland, OR 97229, US
LI, Xiang, Portland, OR 97229, US
COX, Christopher, Placerville, CA 95667, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 1/20 →(51) ***H01L 23/473***

G06F 1/20 →(51) ***H05K 7/20***

G06F 1/32 →(51) ***A61B 6/14***

(51) ***G06F 1/3203*** (11) **3 961 351 B1**
(52) **H04W 52/0235; G06F 1/26; G06F 1/30; G06F 1/325; G06F 1/3287;** H04W 52/0238; H04W 52/028; Y02D 10/00; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20794132.9 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/081253 25.03.2020
(87) WO 2020/215970 2020/44 29.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910340733
(54) • *LEISTUNGSSTEUERGERÄT UND VERFAHREN SOWIE ENDGERÄT*
• *POWER CONTROL APPARATUS AND METHOD, AND TERMINAL DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283, BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHAO, Chaojie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

G06F 1/3203 →(51) ***G06N 3/063***

(51) ***G06F 1/3206*** ***G06F 1/3296*** (11) **3 141 984 B1**
(52) **G06F 1/3206; G06F 1/3296;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 16186846.8 (22) 01.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(30) 09.09.2015 KR 20150127814
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR MANAGING POWER AND METHOD OF CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE GESTION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Yun-Hui, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Min-Su, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Chul-Woo, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seung-Chul, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 1/3296 →(51) ***G06F 1/3206***

(51) ***G06F 3/01*** ***H04S 7/00*** (11) **3 864 494 B1** ***G09B 21/00***
(52) **G06F 3/011; G09B 21/006; H04S 7/303;** H04S 7/304; H04S 2420/01; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 19836016.6 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/060184 07.11.2019
(87) WO 2020/106458 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201816198238
(54) • *LOKALISIERUNG VON VERRÄUMLICHTEN KLANGKNOTEN FÜR ECHOLOKATION UNTER VERWENDUNG VON UNÜBERWACHTEM MASCHINELLEM LERNEN*
• *LOCATING SPATIALIZED SOUNDS NODES FOR ECHOLOCATION USING UNSUPERVISED MACHINE LEARNING*
• *LOCALISATION DE NOEUDS SONORES SPATIALISÉS POUR ÉCHOLOCALISATION À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE NON SUPERVISÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ARRABOLU, Sai Sankalp, Redmond, Washington 98052-6399, US
DREEWES, Wilson Jacob, Redmond, Washington 98052-6399, US
ARTEAGA, Brandon Myles, Redmond, Washington 98052-6399, US
BALACHANDER, Namita, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/03*** ***G06V 10/22*** ***G06V 40/10*** (11) **3 920 007 B1** ***G09B 5/14*** ***G06V 20/20***
(52) **G06F 3/011;** **G06F 3/017;** **G06F 3/0304;** **G06V 10/225;** **G06V 20/20;** **G06V 40/113;** **G09B 5/14;** G06F 3/0321
(25) En (26) En
(21) 21188467.1 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 20.10.2017 US 201762575204 P
28.02.2018 US 201815907853
(54) • *SICHTFELD (FOV)- UND SCHLÜSSELCODE-BEGRENZTE ERWEITERTE REALITÄT ZUR DURCHSETZUNG DER DATENERFASSUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSKONFORMITÄT*
• *FIELD OF VIEW (FOV) AND KEY CODE LIMITED AUGMENTED REALITY TO ENFORCE DATA CAPTURE AND TRANSMISSION COMPLIANCE*
• *RÉALITÉ AUGMENTÉE LIMITÉE PAR CODE CLÉ ET CHAMP VISUEL (FOV) POUR METTRE EN OEUVRE UNE CONFORMITÉ DE TRANSMISSION ET DE CAPTURE DE DONNÉES*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) PINTI, Richard M., Woburn, 01801, US
MOHAN, Sam, Andover, 01810, US
PIPER, Greg, Tewksbury, 01876, US
COGLIANDRO, John A., Marlboro, 01752, US
GIFFIN, Monica L., Woburn, 01801, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18789290.6 / 3 698 230

G06F 3/01 →(51) ***A61B 3/113***

G06F 3/01 →(51) ***A61B 6/14***

G06F 3/01 →(51) ***F25D 29/00***

G06F 3/01 →(51) ***G02B 27/01***

G06F 3/01 →(51) ***G05B 19/409***

G06F 3/01 →(51) ***G10L 15/22***

G06F 3/01 →(51) ***G16H 50/50***

---

(51) ***G06F 3/02*** ***G06F 3/0354*** ***G06F 3/0488*** ***H01H 13/702*** *G06F 3/033* (11) **4 075 242 B1** ***G06F 3/039*** ***G06F 3/04883*** *G06F 1/16*
(52) **G06F 3/0395;** **G06F 3/0202;** **G06F 3/021;** **G06F 3/0219;** **G06F 3/03547;** **G06F 3/039;** **G06F 3/04883;** G06F 3/0213; G06F 3/033; G06F 3/0354; G06F 3/03543
(25) En (26) En
(21) 21168338.8 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *MOUSEPAD*
• *MOUSEPAD*
• *TAPIS DE SOURIS*
(73) Tecam GmbH, In der Au 19, 61440 Oberursel, DE
(72) Choi, Yong-Jae, 61440 Oberursel, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbB, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

G06F 3/02 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/02***

G06F 3/0362 →(51) ***H03K 17/965***

G06F 3/039 →(51) ***G06F 3/02***

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** (11) **3 327 554 B1** ***G01L 1/14***
(52) **G06F 3/0446;** **G01L 1/146;** **G06F 3/0443;** **G06F 3/0445;** **G06F 3/0447**
(25) En (26) En
(21) 17191706.5 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 24.11.2016 KR 20160157284
(54) • *BERÜHRUNGSEINGABEVORRICHTUNG*
• *TOUCH INPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE TACTILE*
(73) HiDeep Inc., 3F Dasan Tower 49 Daewangpangyo-ro 644 beon-gil, (676 Sampyeong-dong) Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-400, KR
(72) Kim, Bonkee, 463-410 Gyeonggi-do, KR
KIM, Seyeob, 463-400 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 1/16*** (11) **3 605 291 B1**
(52) **G06F 3/04142;** **G06F 1/1626;** **G06F 1/1643**
(25) En (26) En
(21) 19168088.3 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089474
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) Lee, Tae Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Sung Kook, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, So Hee, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
Seomoon, Hee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Hong, Won Ki, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/02*** ***H03K 17/955*** (11) **3 751 397 B1** ***G06F 3/044***
(52) **G06F 3/044;** **G06F 3/0418;** **H03K 17/955;** G06F 2203/04108; H03K 2217/9401; H03K 2217/94031
(25) Ja (26) En
(21) 18905229.3 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2018/044052 29.11.2018
(87) WO 2019/155736 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018022391
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND PROGRAMM*
• *INPUT DEVICE, CONTROL METHOD THEREOF, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI, ET PROGRAMME*
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
(72) YAMADA, Tomoki, Tokyo 145-8501, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/042*** ***G06F 3/044*** (11) **3 839 706 B1** ***G06F 3/043*** ***G06F 3/04883***
(52) **G06F 3/0443;** **G06F 3/0418;** **G06F 3/0421;** **G06F 3/0436;** **G06F 3/04883;** G06F 2203/04109
(25) Fr (26) Fr
(21) 19218765.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINES OBJEKTS AUF EINER VORGEGEBENEN FLÄCHE*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE POSITION OF AN OBJECT ON A GIVEN SURFACE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE DETERMINATION DE POSITION D'UN OBJET SUR UNE SURFACE DONNEE*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) Pfeuti, Jean-Nicolas, 2068 Hauterive, CH
CASAGRANDE, Arnaud, 2014 Bôle, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001

Neuchâtel, CH

G06F 3/041 →(51) ***B64C 13/18***

G06F 3/042 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/043 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/044 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/0482 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 3/0485 →(51) ***G06F 21/31***

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **3 382 524 B1**
G06F 3/14 ***G06F 21/31***
G06F 9/451
(52) **G06F 3/0416;** G06F 3/04886; **G06F 3/1423; G06F 3/1454; G06F 9/452;** G06F 2203/04803; G09G 2330/021; G09G 2340/14; G09G 2370/12; G09G 2370/16; G09G 2380/02
(25) En (26) En
(21) 18164258.8 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(30) 29.03.2017 KR 20170040004
(54) • *BILDSCHIRMAUSGABEVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINER EXTERNEN VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *SCREEN OUTPUT METHOD USING EXTERNAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE SORTIE D'ÉCRAN AU MOYEN D'UN DISPOSITIF EXTERNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Jeong Pyo, Yongin-si 17108, KR
Seon, Young Kyu, Yongin-si 17103, KR
Song, Ga Jin, Anyang-si 14102, KR
Jang, Dong Ho, Hwaseong-si 18325, KR
Byeon, Hyung Sup, Suwon-si 16512, KR
Jeon, Yong Joon, Hwaseong-si 18477, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/02***

G06F 3/0488 →(51) ***G06F 3/14***

(51) ***G06F 3/04883*** (11) **3 660 670 B1**
G06F 9/451
(52) **G06F 9/451;** G06F 3/04883
(25) En (26) En
(21) 19217917.4 (22) 25.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 26.01.2010 US 29853110 P
28.05.2010 US 78969510
(54) • *GESTENERKENNER ZUR STEUERUNG UND MODIFIZIERUNG DER KOMPLIZIERTEN GESTENERKENNUNG*
• *GESTURE RECOGNIZERS FOR CONTROLLING AND MODIFYING COMPLEX GESTURE RECOGNITION*
• *RECONNAISSEURS DE GESTES POUR COMMANDER ET MODIFIER LA RECONNAISSANCE COMPLEXE DE GESTES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SHAFFER, Joshua H., San Jose, CA 95134, US
MOORE, Bradford Allen, Sunnyvale, CA 94087, US
BEAVER, Jason Clay, San Jose, CA 95120, US
(74) Gillard, Matthew Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 11152015.1 / 2 354 930

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/02***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/041***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 3/14***

G06F 3/04883 →(51) ***G10L 15/22***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 436 923 B1**
(52) **G06F 3/0683; G06F 3/061; G06F 3/0617; G06F 3/0619; G06F 3/0631; G06F 3/0634; G06F 3/067; G06F 3/0688;** G06F 2206/1012
(25) En (26) En
(21) 17793392.6 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/031162 04.05.2017
(87) WO 2017/192917 2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 US 201615146681
(54) • *SPEICHERCLUSTER*
• *STORAGE CLUSTER*
• *GRAPPE DE STOCKAGE*
(73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street, Suite 260, Mountain View, CA 94303, US
(72) COLGROVE, John, Mountain View, California 94303, US
DAVIS, John D., Mountain View, California 94303, US
HAYES, John Martin, Mountain View, California 94303, US
LEE, Robert, Mountain View, California 94303, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***G06F 3/06*** (11) **3 577 549 B1**
G06F 12/14 ***G06K 19/077***
(52) **G06F 3/062; G06F 3/0644; G06F 3/068;** G06F 3/0688
(25) De (26) De
(21) 18702612.5 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/025020 25.01.2018
(87) WO 2018/141484 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 DE 102017001022
(54) • *STECKBARER DATENSPEICHER MIT UNABHÄNGIGEN DATENSPEICHERELEMENTEN UND SYSTEM AUS EINEM STECKBAREN DATENSPEICHER UND MINDESTENS ZWEI SYSTEMKOMPONENTEN*
• *PLUG-IN DATA STORE HAVING INDEPENDENT DATA STORE ELEMENTS, AND SYSTEM OF A PLUG-IN DATA STORE AND AT LEAST TWO SYSTEM COMPONENTS*
• *MÉMOIRE DE DONNÉES ENFICHABLE POURVUE D'ÉLÉMENTS DE MÉMORISATION DE DONNÉES INDÉPENDANTS ET SYSTÈME COMPOSÉ D'UNE MÉMOIRE DE DONNÉES ENFICHABLE ET D'AU MOINS DEUX COMPOSANTS DE SYSTÈME*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) SENFT, Christian, 76228 Karlsruhe-Grünwettersbach, DE
HOFFMANN, Philipp, 76863 Herxheim, DE
HEIL, Manuel, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
HERBOLD, Marcus, 76646 Bruchsal, DE
RICHTER, Sebastian, 69120 Heidelberg, DE
(74) Tüngler, Eberhard, Sew-Eurodrive GmbH & Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE

G06F 3/06 →(51) ***G06F 13/10***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 3/06 →(51) ***G06F 5/06***

G06F 3/06 →(51) ***H04L 9/32***

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 660 653 B1**
G06K 15/00 ***G03G 15/00***
(52) **G06F 3/1288; G03G 15/505; G06F 3/1217; G06F 3/126; G06K 15/4025;** G06F 3/1213
(25) En (26) En
(21) 18208769.2 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DRUCKSYSTEMS, DRUCKERSTEUERGERÄT UND DRUCKSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A PRINTING SYSTEM, PRINTER CONTROLLER AND PRINTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION, DISPOSITIF DE COMMANDE D'IMPRIMANTE ET SYSTÈME D'IMPRESSION*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) ROELFS, Harmannus B., 5914 CA Venlo, NL
GEELS, Jan H., 5914 CA Venlo, NL
BLASIAK, Daniel B., 5914 CA Venlo, NL
BRÜNNER, Marvin P., 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

G06F 3/12 →(51) ***B41F 33/00***

(51) ***G06F 3/14*** (11) **3 447 631 B1**
G06F 3/0488 ***G09B 5/10***
G06F 3/04883 ***G06V 10/94***
G06V 30/32
(52) **G06F 3/1454;** G06F 3/04883; **G06V 10/95; G06V 30/333; G09B 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 16899304.6 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2016/113210 29.12.2016
(87) WO 2017/181725 2017/43 26.10.2017
(30) 19.04.2016 CN 201610246833
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SYNCHRONISATION VON SCHREIBTRAJEKTORIEN FÜR MEHRERE KUNDEN*
• *WRITING TRAJECTORY SYNCHRONIZATION METHOD AND SYSTEM FOR MULTIPLE CLIENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE TRAJECTOIRES D'ÉCRITURE POUR PLUSIEURS CLIENTS*
(73) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.,

No.192 Kezhu Road Guangzhou Science Park, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) HUANG, Baohua, Guangzhou Guangdong 510663, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 3/14 →(51) *B29C 73/26*

G06F 3/14 →(51) *G06F 3/0488*

G06F 3/147 →(51) *G02B 27/01*

(51) ***G06F 3/16*** ***G06N 3/08*** ***G10L 15/22*** (11) **3 627 499 B1** ***G10L 15/183*** ***G06T 7/11***
(52) **G06F 3/167; G06N 3/08; G10L 15/183; G10L 15/22**
(25) Zh (26) En
(21) 18861574.4 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2018/108696 29.09.2018
(87) WO 2019/062931 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 CN 201710913131
29.09.2017 CN 201710913272
14.11.2017 CN 201711121244
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
(72) CHEN, Tianshi, Shanghai 201306, CN
HU, Shuai, Shanghai 201306, CN
CHEN, Xiaobing, Shanghai 201306, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
(60) 19215861.6 / 3 667 487
19215862.4 / 3 667 488

G06F 3/16 →(51) *G06F 40/40*

G06F 3/16 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G06F 5/06*** ***G06F 3/06*** (11) **4 033 347 B1** ***G06F 5/16***
(52) **G11C 7/1036; G06F 3/06; G06F 5/16; G11C 7/222; G11C 19/00; G11C 19/287**
(25) Zh (26) En
(21) 21855229.7 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) CN 2021/101000 18.06.2021
(87) WO 2022/033174 2022/07 17.02.2022
(30) 12.08.2020 CN 202010806232
(54) • *FIFO-SPEICHER UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *FIRST IN FIRST OUT MEMORY AND STORAGE DEVICE*
• *MÉMOIRE À MÉTHODE DU PREMIER ENTRÉ, PREMIER SORTI, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) GAO, Enpeng, Shanghai 200051, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 5/16 →(51) *G06F 5/06*

G06F 7/32 →(51) *G06F 16/22*

G06F 7/544 →(51) *G06F 17/16*

G06F 7/58 →(51) *H04L 5/00*

G06F 7/76 →(51) *G09C 1/00*

(51) ***G06F 8/38*** ***G06F 16/958*** (11) **2 994 821 B1**
(52) **G06F 8/38; G06F 16/958;** G06F 16/9577
(25) En (26) En
(21) 14794970.5 (22) 28.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/035740 28.04.2014
(87) WO 2014/182495 2014/46 13.11.2014
(30) 07.05.2013 US 201313889329
07.05.2013 US 201313889331
12.09.2013 US 201314025745
(54) • *VERSIONSBEARBEITUNG MIT VERÄNDERLICHEM RAUMBEDARF FÜR GRAFISCHE MUSTER*
• *VARIABLE DIMENSION VERSION EDITING FOR GRAPHICAL DESIGNS*
• *EDITION DE VERSIONS DE DIMENSIONS VARIABLES POUR DESSINS GRAPHIQUES*
(73) Axure Software Solutions, Inc., 311 Fourth Avenue Suite 617, San Diego, California 92101, US
(72) HSU, Victor, San Diego, California 92101, US
SMITH, Martin, San Diego, CA 92101, US
GARDNER, Ian, San Diego, California 92103, US
FRASER, Ben, Encinitas, California 92024, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) ***G06F 8/61*** (11) **3 545 408 B1**
(52) **G06F 8/63**
(25) En (26) En
(21) 17817468.6 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/063138 22.11.2017
(87) WO 2018/098366 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 US 201615362709
28.11.2016 US 201615362691
(54) • *LOKALISIERTER VORRICHTUNGSKOORDINATOR MIT FÄHIGKEITEN ZUR CODEAUSFÜHRUNG AUF ANFRAGE*
• *LOCALIZED DEVICE COORDINATOR WITH ON-DEMAND CODE EXECUTION CAPABILITIES*
• *COORDINATEUR DE DISPOSITIFS LOCALISÉS À CAPACITÉS D'EXÉCUTION DE CODES À LA DEMANDE*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) KUO, Calvin Yue-Ren, Seattle, WA 98109-5210, US
AMIN, Rudresh, Seattle, WA 98109-5210, US
CHEN, Yen-Lin, Seattle, WA 98109-5210, US
TUROW, Jonathan I., Seattle, WA 98109-5210, US
PAN, Cheng, Seattle, WA 98109-5210, US
TARAN, Dmytro, Seattle, WA 98109-5210, US
AITHA, Naveen Kumar, Seattle, WA 98109-5210, US
TANDON, Ambuj, Seattle, WA 98109-5210, US
CHOI, Kyunghwan, Seattle, WA 98109-5210, US
BROOKER, Marc John, Seattle, WA 98109-5210, US
SORENSON, James Christopher III, Seattle, WA 98109-5210, US
MCCLENAHAN, Weili Zhong, Seattle, WA 98109-5210, US
RAFN, Mark Edward, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) ***G06F 8/65*** (11) **3 620 913 B1**
(52) **G06F 8/65; G06F 1/26; G06F 1/28; G06F 1/3212;** B60L 2270/40; Y02D 10/00; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 18209495.3 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 05.09.2018 KR 20180106013
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SOFTWARE-UPDATES EINES FAHRZEUGS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A SOFTWARE UPDATE OF A VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE MISE À JOUR LOGICIELLE D'UN VÉHICULE*
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
(72) JEONG, Heok Sang, 18280 Gyeonggi-do, KR
SEO, Jae Am, 18280 Gyeonggi-do, KR
JEONG, Myeong Gyu, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Hee Jun, 18280 Gyeonggi-do, KR
LEE, Dong Youl, 18280 Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dong Jin, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G06F 8/656*** (11) **3 385 836 B1**
(52) **G06F 8/656**
(25) Zh (26) En
(21) 16923129.7 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) CN 2016/112370 27.12.2016
(87) WO 2018/119662 2018/27 05.07.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KERNELAKTUALISIERUNG*
• *KERNEL UPDATE METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE NOYAU*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) PENG, Ruilin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,

80335 München, DE

(51) ***G06F 9/30*** (11) **3 586 226 B1**
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30032; G06F 9/30036; G06F 9/30101; G06F 9/30109; G06F 9/30163**
(25) En (26) En
(21) 18702539.0 (22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) GB 2018/050225 26.01.2018
(87) WO 2018/154268 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 GR 20170100082
(54) • *MEHRLAGENAKKUMULATION IN EINER DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *MULTIPLY-ACCUMULATION IN A DATA PROCESSING APPARATUS*
• *MULTIPLICATION-ACCUMULATION DANS UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) MANSELL, David Hennah, Cambridge CB1 9NJ, GB
MAGKLIS, Grigorios, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 9/30 →(51) ***G06F 17/16***

(51) ***G06F 9/445*** ***H04L 41/0803*** ***H04L 61/106*** (11) **3 617 876 B1** ***H04L 41/0866*** ***H04L 61/2596***
(52) **G06F 9/44505; H04L 61/106; H04L 61/2596;** H04L 41/0803; H04L 41/0866
(25) Ja (26) En
(21) 18791616.8 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/002916 30.01.2018
(87) WO 2018/198460 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 JP 2017090147
(54) • *ID-RAUMUMWANDLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ID SPACE CONVERSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ESPACE D'ID*
(73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) UMAKOSHI, Kenji, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
BANNO, Ryohei, Musashino-shi Tokyo 180-8585, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G06F 9/445 →(51) ***G06F 21/76***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 9/455***

(51) ***G06F 9/451*** (11) **3 494 499 B1**
(52) **G06F 9/453; G06F 16/3329**
(25) En (26) En
(21) 18726899.0 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) US 2018/031448 07.05.2018
(87) WO 2018/208694 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 US 201715589645
(54) • *INITIALISIERUNG EINES GESPRÄCHS MIT EINEM AUTOMATISIERTEN AGENTEN ÜBER AUSWÄHLBARES GRAFISCHES ELEMENT*
• *INITIALIZING A CONVERSATION WITH AN AUTOMATED AGENT VIA SELECTABLE GRAPHICAL ELEMENT*
• *INITIALISATION D'UNE CONVERSATION AVEC UN AGENT AUTOMATISÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉLÉMENT GRAPHIQUE SÉLECTIONNABLE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AGGARWAL, Vikram, Mountain View, CA 94043, US
ELHADDAD, Dina, Mountain View, CA 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 22212953.8 / 4 167 084

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/0488***

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/04883***

(51) ***G06F 9/455*** ***H04L 67/1095*** (11) **3 249 889 B1** ***H04L 67/1097***
(52) **H04L 67/1095; G06F 9/45558; H04L 67/1097;** G06F 2009/4557; H04L 67/2876; H04L 67/5681
(25) En (26) En
(21) 17172054.3 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 US 201662340447 P 15.05.2017 US 201715595767
(54) • *ARBEITSLASTMIGRATION ÜBER EIN HYBRIDES NETZWERK HINWEG*
• *WORKLOAD MIGRATION ACROSS A HYBRID NETWORK*
• *MIGRATION DE CHARGE DE TRAVAIL SUR UN RÉSEAU HYBRIDE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VASETSKY, Leonid, 4250413 Netanya, IL
DEGANY, Ady, 4250413 Netanya, IL
GLIXMAN, Shahar, 4250413 Netanya, IL
YOGEV, Guy, 4250413 Netanya, IL
BEN-ARI, Yaniv, 4250413 Netanya, IL
(74) Sieckmann, Dirk Christoph, et al, Betten & Resch Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***G06F 9/455*** ***G06F 21/10*** ***H04L 9/40*** (11) **3 295 648 B1** ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/575; G06F 9/45558; G06F 21/10; H04L 63/0209; H04L 63/08;** G06F 2009/45587; G06F 2009/45595; H04L 63/1441
(25) En (26) En
(21) 16793124.5 (22) 11.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/026888 11.04.2016
(87) WO 2016/182656 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 US 201514709170
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUM SICHEREN BOOT-STRAPPING VON VIRTUELLEN NETZFUNKTIONEN*
• *TECHNOLOGIES FOR SECURE BOOT-STRAPPING OF VIRTUAL NETWORK FUNCTIONS*
• *TECHNOLOGIES D'AMORÇAGE SÉCURISÉ DE FONCTIONS RÉSEAU VIRTUELLES*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) SOOD, Kapil, Beaverton, Oregon 97006, US
WALKER, Jesse, Hillsboro, Oregon 97124, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(60) 20217466.0 / 3 849 153

(51) ***G06F 9/455*** ***G06F 9/445*** ***G06F 21/57*** (11) **3 619 605 B1** ***G06F 21/53*** ***G06F 21/62***
(52) **G06F 21/6218; G06F 9/45558; G06F 21/53; G06F 21/575;** G06F 9/44505; G06F 2009/45587; G06F 2009/45591
(25) En (26) En
(21) 18725716.7 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/029490 26.04.2018
(87) WO 2018/204152 2018/45 08.11.2018
(30) 30.04.2017 US 201715582741
(54) • *SICHERUNG VIRTUELLER AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN*
• *SECURING VIRTUAL EXECUTION ENVIRONMENTS*
• *SÉCURISATION D'ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION VIRTUELS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SCHULTZ, Benjamin M., Redmond, Washington 98052-6399, US
KINSHUMANN KINSHUMANN, Redmond, Washington 98052-6399, US
LINSLEY, David John, Redmond, Washington 98052-6399, US
JEFFRIES, Charles Glenn, Redmond, Washington 98052-6399, US
VISWANATHAN, Giridhar, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDERSON, Scott Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Frederick J., Redmond, Washington 98052-6399, US
PULAPAKA, Hari R., Redmond, Washington 98052-6399, US
ZHOU, JianMing, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHENCHEV, Margarit Simeonov, Redmond, Washington 98052-6399, US
PROBERT, David B., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/455 →(51) ***G05D 1/00***

G06F 9/46 →(51) ***G06F 9/48***

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 9/52*** ***G06F 9/46*** (11) **2 857 968 B1** ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/4881; G06F 9/461**
(25) Ja (26) En
(21) 12877592.1 (22) 24.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) JP 2012/063334 24.05.2012
(87) WO 2013/175610 2013/48 28.11.2013
(54) • *AUFGABENPROZESSOR*
• *TASK PROCESSOR*
• *PROCESSEUR DE TÂCHES*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome Koutou-ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) MARUYAMA, Naotaka, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0052, JP
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 9/48 →(51) ***H04N 23/65***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 15/16***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/50 →(51) ***H04L 67/51***

G06F 9/50 →(51) ***H04N 23/65***

G06F 9/52 →(51) ***G06F 9/48***

(51) ***G06F 11/00*** ***G06F 11/26*** (11) **3 173 928 B1** ***G05B 23/02***
(52) **G06F 11/008;** G05B 23/0278; G06F 11/261
(25) De (26) De
(21) 16195272.6 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2017
(30) 27.11.2015 DE 102015223579
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERPRÜFEN EINES KOMPONENTENFEHLERBAUMS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING A COMPONENT ERROR TREE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN ARBRE DE DÉFAILLANCES DE COMPOSANT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Höfig, Kai, 80797 München, DE
Zeller, Marc, 81243 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 11/00 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 11/00 →(51) ***H04L 1/00***

G06F 11/07 →(51) ***G06F 11/30***

(51) ***G06F 11/10*** ***G11C 29/42*** ***H03K 19/20*** (11) **4 071 762 B1** ***H03M 13/29***
(52) **H03K 19/20;** G06F 11/1012; G11C 29/42; H03M 13/2906; G11C 2029/0411
(25) Zh (26) En
(21) 21854865.9 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) CN 2021/111492 09.08.2021
(87) WO 2022/151724 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 CN 202110049134
(54) • *FEHLERKORREKTURSYSTEM*
• *ERROR CORRECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CORRECTION D'ERREUR*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
(72) JI, Kangling, Hefei Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06F 11/10 →(51) ***H03M 13/29***

(51) ***G06F 11/14*** ***G06F 16/27*** (11) **3 961 400 B1** ***G06F 11/20***
(52) **G06F 11/1471;** G06F 11/2028; G06F 11/2038; G06F 11/2043; G06F 11/2094; G06F 11/2097; G06F 16/273; G06F 2201/80
(25) Zh (26) En
(21) 20806356.0 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/089909 13.05.2020
(87) WO 2020/228712 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 CN 201910395371
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR VON DATENBANKSYSTEMAUSFÄLLEN, DATENBANKSYSTEM UND RECHNERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR REPAIRING DATABASE SYSTEM FAILURES, DATABASE SYSTEM AND COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE DÉFAILLANCES DE SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES, SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Chuanting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Zhongchu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XING, Yuhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G06F 11/20*** ***G06F 11/07*** (11) **3 663 923 B1** ***G06F 11/16***
(52) **G06F 11/2028;** G06F 11/2038; G06F 11/0757; G06F 11/0796; G06F 11/1658; G06F 11/2025; G06F 11/2033
(25) En (26) En
(21) 19205387.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 03.12.2018 JP 2018226190
(54) • *UNABHÄNGIGES UND VERRIEGELTES REDUNDANZSYSTEM*
• *INDEPENDENT AND INTERLOCKING REDUNDANCY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REDONDANCE INDÉPENDANT ET À VERROUILLAGE*
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) HAYAKAWA, Masahito, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G06F 11/20 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 11/26 →(51) ***G06F 11/00***

(51) ***G06F 11/30*** ***G06F 11/34*** ***G06F 11/07*** (11) **4 004 738 B1** ***G06F 11/36*** ***G06F 11/00***
(52) **G06F 11/3636;** G06F 11/302; G06F 11/3409; G06F 11/3476; G06F 11/3624; G06F 11/008; G06F 11/0751; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 20789368.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/052617 25.09.2020
(87) WO 2021/076296 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 US 201916654801
(54) • *ZEITREISEFEHLERBESEITIGUNG MIT HOT-CODE-ERSATZ*
• *TIME-TRAVEL DEBUGGING WITH HOT CODE REPLACEMENT*
• *DÉBOGAGE À DÉPLACEMENT TEMPOREL AVEC REMPLACEMENT DE CODE À CHAUD*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) BURGOS, Wilson, Melbourne, Florida 32904, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 11/34 →(51) ***G06F 11/30***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 16/22***

(51) ***G06F 11/36*** (11) **3 465 442 B1**
(52) **G06F 11/3672;** G06F 16/24565; G06F 16/24568
(25) En (26) En
(21) 17728012.0 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/033978 23.05.2017
(87) WO 2017/205362 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 US 201662340825 P
12.12.2016 US 201615376129
(54) • *AUSFÜHRBARE LOGIK ZUR VERARBEITUNG VERSCHLÜSSELTER DATEN IN NETZWERKEN*
• *EXECUTABLE LOGIC FOR PROCESSING KEYED DATA IN NETWORKS*
• *LOGIQUE EXÉCUTABLE POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES ASSOCIÉES À UNE CLÉ DANS DES RÉSEAUX*
(73) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, Massachusetts 02421, US
(72) GOULD, Joel, Arlington, Massachusetts 02474, US
STUDER, Scott, Georgetown, Massachusetts 01833, US
STANFILL, Craig W., Lincoln, Massachusetts 01773, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 11/36*** (11) **3 857 382 B1**
(52) **G06F 11/368;** G06F 11/3676; G06F 11/3604
(25) En (26) En
(21) 19740164.9 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) US 2019/039125 26.06.2019
(87) WO 2020/068222 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201816146274
(54) • *SOFTWAREPRÜFUNGSSICHERUNG DURCH ERKENNUNG VON INKONSISTENTER BEHANDLUNG*
• *SOFTWARE TESTING ASSURANCE THROUGH INCONSISTENT TREATMENT DETECTION*
• *ASSURANCE DE TESTS DE LOGICIELS PAR DÉTECTION DE TRAITEMENTS INCOHÉRENTS*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) JAYASWAL, Manish Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/36 →(51) *G06F 11/30*

G06F 12/02 →(51) *G06F 13/16*

G06F 12/02 →(51) *G06F 15/16*

(51) ***G06F 12/06*** ***G06F 15/16*** ***H03M 7/48*** ***H04L 67/5651*** (11) **3 963 853 B1** ***H03M 7/30*** ***G06F 16/174*** ***H04L 69/04***
(52) **H04L 69/04;** G06F 16/1744; **H03M 7/48; H04L 67/5651;** H03M 7/3066
(25) En (26) En
(21) 19927358.2 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2019/029560 29.04.2019
(87) WO 2020/222727 2020/45 05.11.2020
(54) • *OPTIMIERUNG VON SPEICHERUNG UND WIEDERAUFFINDUNG VON KOMPRIMIERTEN DATEN*
• *OPTIMIZING STORAGE AND RETRIEVAL OF COMPRESSED DATA*
• *OPTIMISATION DU STOCKAGE ET DE LA RÉCUPÉRATION DE DONNÉES COMPRESSÉES*
(73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TRIMBLE, Ronald Ray, Santa Clara, California 95054, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 12/128 →(51) *G06N 3/04*

G06F 12/14 →(51) *G06F 21/10*

G06F 12/14 →(51) *G06F 3/06*

G06F 13/00 →(51) *H04L 12/403*

(51) ***G06F 13/10*** ***G06F 13/16*** ***G06F 3/06*** (11) **3 995 969 B1** ***G06F 13/18*** *H04L 47/62*
(52) **G06F 13/1642; G06F 3/061; G06F 3/064; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 13/102; G06F 13/18;** H04L 47/6215; H04L 47/623
(25) En (26) En
(21) 21197685.7 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202063112150 P
10.11.2020 US 202063112146 P
01.03.2021 US 202117189255
(54) • *BINDUNG EINER ANWENDUNG AN EINEN NAMENSRAUM (NS) ZUR EINSTELLUNG IN EINE ÜBERMITTLUNGSWARTESCHLANGE (SQ) UND ZUWEISUNG EINER LEISTUNGSSERVICEEBENENVEREINBARUNG (SLA) UND WEITERGABE AN EINE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *BINDING APPLICATION TO NAMESPACE (NS) TO SET TO SUBMISSION QUEUE (SQ) AND ASSIGNING PERFORMANCE SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA) AND PASSING IT TO A STORAGE DEVICE*
• *LIAISON D'UNE APPLICATION À UN ESPACE DE NOMS (NS) POUR LA PLACER DANS UNE FILE D'ATTENTE DE SOUMISSION (SQ) ET LUI ATTRIBUER UN ACCORD DE NIVEAU DE SERVICE (SLA) DE PERFORMANCE ET LA TRANSMETTRE À UN DISPOSITIF DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AMMARI, Ramzi, Santa Clara, CA 95051, US
PANDURANGAN, Rajinikanth, Fremont, CA 94555, US
CHOI, Changho, San Jose, CA 95120, US
LI, Zongwang, Dublin, CA 94568, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 13/16*** ***G06F 3/06*** (11) **3 465 449 B1** ***G06F 12/02***
(52) **G06F 3/0605; G06F 3/0656; G06F 3/0685; G06F 12/0246;** G06F 2212/261; G06F 2212/7203; G06F 2212/7207
(25) En (26) En
(21) 17810712.4 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034487 25.05.2017
(87) WO 2017/213876 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201662346201 P
15.06.2016 US 201615182821
(54) • *SPEICHERPROTOKOLL*
• *MEMORY PROTOCOL*
• *PROTOCOLE DE MÉMOIRE*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) WALKER, Robert M., Raleigh, North Carolina 27615, US
HALL, James A. Jr., Boise, Idaho 83704, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 13/16*** ***G06F 13/40*** (11) **3 920 037 B1** ***G06F 13/42***
(52) **G06F 13/4273; G06F 13/1689; G06F 13/4291**
(25) En (26) En
(21) 21176926.0 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 US 202016892009
(54) • *QUELLENSYNCHRONE SCHNITTSTELLE MIT WÄHLBARER VERZÖGERUNG DER QUELLE UND VERZÖGERUNG DER ZIELSTEUERUNG*
• *SOURCE SYNCHRONOUS INTERFACE WITH SELECTABLE DELAY ON SOURCE AND DELAY ON DESTINATION CONTROL*
• *INTERFACE SYNCHRONE SOURCE AVEC CONTRÔLE SÉLECTIONNABLE DU RETARD À LA SOURCE ET DU RETARD À LA DESTINATION*
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) SONI, Balwinder Singh, 121001 Faridabad, Haryana, IN
CHANDRA JOSHI, Dinesh, 201301 Noida, Uttar Pradesh, IN
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 13/16 →(51) *G06F 13/10*

G06F 13/18 →(51) *G06F 13/10*

(51) ***G06F 13/40*** (11) **3 761 184 B1**
(52) **H03K 19/0005; G06F 13/4086; G11C 11/4093; H03K 19/017545**
(25) En (26) En
(21) 20186614.2 (22) 22.05.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 06.01.2021
(30) 02.06.2006 US 42202206
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT GRADUIERTEM ON-DIE-ABSCHLUSS*
• *INTEGRATED CIRCUIT WITH GRADUATED ON-DIE TERMINATION*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC TERMINAISON INTÉGRÉE GRADUÉE*
(73) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
(72) OH, Kyung Suk, San Jose, California 95134, US
SHAEFFER, Ian P., San Jose, California 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(60) 23175747.7
(62) 14195760.5 / 2 860 641
11193683.7 / 2 458 508
07853485.6 / 1 999 602

G06F 13/40 →(51) *G06F 13/16*

G06F 13/40 →(51) *H04B 3/02*

G06F 13/42 →(51) *E21B 47/12*

G06F 13/42 →(51) *G06F 13/16*

(51) ***G06F 15/16*** ***G06F 9/50*** (11) **3 387 547 B1** ***G06F 12/02***
(52) **G06F 16/1847; G06F 12/0223; G06F 12/1072; G06F 13/00;** G06F 2212/214
(25) En (26) En
(21) 16873738.5 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065320 07.12.2016
(87) WO 2017/100281 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 US 201562264731 P

(54) • *IMPLEMENTIERUNG EINER SPEICHERMATRIXSOFTWARE*
• *MEMORY FABRIC SOFTWARE IMPLEMENTATION*
• *MISE EN OEUVRE LOGICIELLE D'UNE MATRICE DE MÉMOIRE*
(73) Ultrata LLC, 1934 Old Gallows Road Suite 350, Vienna, VA 22182, US
(72) FRANK, Steven, Boulder, CO 80302, US
REBACK, Larry, Vienna, VA 22182, US
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***G06F 15/16*** (11) **3 391 231 B1**
(52) **G06F 16/176; G06F 9/5016; G06F 16/162**
(25) En (26) En
(21) 15910881.0 (22) 15.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2015/065666 15.12.2015
(87) WO 2017/105400 2017/25 22.06.2017
(54) • *UMWANDLUNG UND VERWALTUNG VON TEAMORDNERN*
• *TEAM FOLDER CONVERSION AND MANAGEMENT*
• *CONVERSION ET GESTION DE DOSSIERS D'ÉQUIPES*
(73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TODD, Andrew, Watertown, Massachusetts 02472, US
WOHLER, Walter, Waltham, Massachusetts 02451, US
KULMA, Marty, Auburn, Massachusetts 01501, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 15/16 →(51) ***G06F 12/06***

G06F 15/16 →(51) ***H04L 65/612***

G06F 15/173 →(51) ***H04L 65/612***

G06F 15/80 →(51) ***G06N 3/08***

(51) ***G06F 16/00*** (11) **3 782 037 B1**
G01C 21/36
(52) **G01C 21/3694; G01C 21/367; G01C 21/3682; G01C 21/3889; G01C 21/3896; G06F 16/29**
(25) En (26) En
(21) 18721577.7 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2018/027057 11.04.2018
(87) WO 2019/199298 2019/42 17.10.2019
(54) • *ANZEIGEN VON OFF-VIEWPORT-POSITION FÜR DIGITALE KARTIERUNG*
• *OFF-VIEWPORT LOCATION INDICATIONS FOR DIGITAL MAPPING*
• *INDICATIONS D'EMPLACEMENT HORS FENÊTRE D'AFFICHAGE POUR CARTOGRAPHIE NUMÉRIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BAILIANG, Zhou, Mountain View, California 94043, US
(74) Roy, Arun Benjamin, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/00 →(51) ***H04N 21/25***

G06F 16/174 →(51) ***G06F 12/06***

G06F 16/18 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 16/21 →(51) ***G06F 16/22***

G06F 16/21 →(51) ***G06F 16/2458***

(51) ***G06F 16/22*** ***G06F 7/32*** ***G06F 16/25*** ***G06F 16/2455*** (11) **3 961 414 B1** ***G06F 16/21*** ***G06F 11/34*** ***H04L 69/28***
(52) **G06Q 10/1091; G06F 16/24568; G06F 17/40; H04L 69/28**
(25) Zh (26) En
(21) 18942537.4 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2018/119220 04.12.2018
(87) WO 2020/113434 2020/24 11.06.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ZEITAUFZEICHNUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING TIME RECORDS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RELEVÉS DE TEMPS*
(73) Hong Kong Sunstar Technology Co., Limited, Unit A1 of Unit A, 11th Floor Success Commercial Building 245-251 Hennessy Road, Hong-Kong, HK
(72) PENG, Yihao, Beijing 100192, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G06F 16/23*** (11) **3 692 453 B1**
(52) **G06F 16/2379**
(25) En (26) En
(21) 18812413.5 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/052541 25.09.2018
(87) WO 2019/070448 2019/15 11.04.2019
(30) 05.10.2017 US 201715726178
(54) • *MEHRERE TRANSAKTIONEN IN EINEM EINZIGEN KV-SPEICHER*
• *MULTIPLE TRANSACTIONS IN A SINGLE KV STORE*
• *TRANSACTIONS MULTIPLES DANS UNE MÉMOIRE KV UNIQUE*
(73) Zadara Storage, Inc., 6 Venture Suite 140, Irvine, California 92618, US
(72) LYAKAS, Alex, 3479038 Haifa, IL
KAUSHIK V., Shyam, 560 037 Bangalore, IN
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 16/2455 →(51) ***G06F 16/22***

(51) ***G06F 16/2458*** ***G06F 16/21*** ***G06F 40/284*** (11) **3 977 310 B1** ***G06F 16/36*** ***G06F 40/30***
(52) **G06F 16/2477; G06F 16/219; G06F 16/367; G06F 40/284; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 20728767.3 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064934 28.05.2020
(87) WO 2020/239965 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 LU 101238
(54) • *VERFAHREN ZUR KONSOLIDIERUNG VON DYNAMISCHEN WISSENSORGANSYSTEMEN*
• *METHOD FOR CONSOLIDATING DYNAMIC KNOWLEDGE ORGANIZATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE CONSOLIDATION DE SYSTÈMES D'ORGANISATION DE CONNAISSANCES DYNAMIQUES*
(73) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) DA SILVEIRA, Marcos, 4000 Liège, BE
DOMINGOS CARDOSO, Silvio, 2521 Luxembourg, LU
PRUSKI, Cédric, 57000 Metz, FR
(74) Wagner, Jean-Paul, Corax IP 2, rue Wilson, 2732 Luxembourg, LU

G06F 16/25 →(51) ***G06F 16/22***

G06F 16/27 →(51) ***G06F 11/14***

G06F 16/27 →(51) ***H04L 67/1097***

G06F 16/332 →(51) ***G06Q 30/06***

G06F 16/36 →(51) ***G06F 16/2458***

G06F 16/9032 →(51) ***G06Q 30/06***

G06F 16/951 →(51) ***H04L 67/025***

G06F 16/9535 →(51) ***G06Q 30/06***

G06F 16/958 →(51) ***G06F 8/38***

G06F 17/14 →(51) ***G02B 27/46***

G06F 17/14 →(51) ***G06V 40/13***

(51) ***G06F 17/16*** ***G06F 7/544*** ***G06N 3/063*** (11) **3 757 823 B1** ***G06F 9/30***
(52) **G06F 17/16; G06F 7/5443; G06F 9/30036; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 20188875.7 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 17.05.2017 US 201762507766 P
(54) • *MATRIXMULTIPLIZIEREINHEIT MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *LOW LATENCY MATRIX MULTIPLY UNIT*
• *UNITÉ DE MULTIPLICATION MATRICIELLE À FAIBLE LATENCE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PHELPS, Andrew Everett, Mountain View, CA 94043, US
JOUPPI, Norman Paul, Mountain View, CA 94043, US
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 18738023.3 / 3 526 683

G06F 17/16 →(51) ***G06N 3/063***

G06F 17/16 →(51) ***G06V 40/13***

G06F 18/22 →(51) ***G06V 20/40***

G06F 21/00 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 170 116 B1**
(52) **G06F 21/10;** G06F 2221/0759
(25) En (26) En
(21) 15739246.5 (22) 15.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) EP 2015/066149 15.07.2015
(87) WO 2016/008918 2016/03 21.01.2016
(30) 15.07.2014 GB 201412559
(54) • *STEUERUNG DER BEREITSTELLUNG VON VERSCHLÜSSELTEN MEDIENANLAGEN*
• *CONTROLLING DELIVERY OF ENCRYPTED MEDIA ASSETS*
• *COMMANDE DE DISTRIBUTION D'ACTIFS MULTIMÉDIAS CHIFFRÉS*
(73) PRJ Holding Company, LLC, 1209 Orange Street Corporation Trust Center, Wilmington, DE 19801, US
(72) TORNIELLI, Giorgio, I-27036 Mortara (PV), IT
VALSECCHI, Stefano, I-20900 Monza (MB), IT
(74) Williams, David John, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 21/10*** ***G06F 12/14*** ***G06F 21/62*** ***G06F 21/78*** ***H04L 9/16*** (11) **3 844 647 B1** ***G06F 21/57*** ***G06F 21/75*** ***H04L 9/08***
(52) **G06F 21/62; G06F 12/1408; G06F 21/10; G06F 21/57; G06F 21/75; G06F 21/78; H04L 9/0861; H04L 9/0891; H04L 9/0894;** G06F 2212/1052; G06F 2221/0797; G06F 2221/2107; H04L 2209/16
(25) En (26) En
(21) 19773355.3 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073247 30.08.2019
(87) WO 2020/043893 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 GB 201814149
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG GESCHÜTZTER DATEN IN EINEM DATENSPEICHER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING PROTECTED DATA STORAGE IN DATA MEMORY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN STOCKAGE DE DONNÉES PROTÉGÉES DANS UNE MÉMOIRE DE DONNÉES*
(73) Gurulogic Microsystems Oy, Linnankatu 34, 20100 Turku, FI
(72) KÄRKKÄINEN, Tuomas, 20320 TURKU, FI
LAINE, Jouni, 20100 TURKU, FI
(74) Basck Limited, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB

G06F 21/10 →(51) *G06F 9/455*

(51) ***G06F 21/31*** ***H04M 1/67*** ***H04M 1/72463*** ***G06F 3/0482*** (11) **2 979 216 B1** ***H04M 1/725*** ***G06F 3/04883*** ***G06F 3/0485***
(52) **G06F 3/0485; G06F 3/0482; G06F 3/04883; G06F 21/31; H04M 1/724634;** H04M 1/67
(25) En (26) En
(21) 13771291.5 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) US 2013/060490 19.09.2013
(87) WO 2014/158223 2014/40 02.10.2014
(30) 29.03.2013 US 201313853353
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON AKTIONEN FÜR BENUTZER VON EINER VERRIEGELTEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING ACTIONS FOR USERS FROM A LOCKED DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER DES ACTIONS POUR DES UTILISATEURS À PARTIR D'UN DISPOSITIF VERROUILLÉ*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BARRUS, Adam, Redmond, Washington 98052-6399, US
LIN, Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
STEINGLASS, Alice, Redmond, Washington 98052-6399, US
MURRAY, Jessica, Redmond, Washington 98052-6399, US
YU, Mao, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOO, Katrina, Redmond, Washington 98052-6399, US
GLOYSTEIN, Ginger, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/31 →(51) *G06F 3/0488*

G06F 21/31 →(51) *H04L 51/212*

G06F 21/31 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/60*** ***G06V 40/16*** ***H04L 9/06*** ***H04L 9/32*** (11) **3 989 089 B1** ***G06V 10/98*** ***G06V 40/40*** ***H04L 9/08***
(52) **G06V 10/993; G06F 21/32; G06V 40/172; G06V 40/45; H04L 9/0631; H04L 9/0897; H04L 9/3231;** H04L 2209/56; H04L 2209/608
(25) Zh (26) En
(21) 20903654.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) CN 2020/120302 12.10.2020
(87) WO 2021/120793 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 CN 201911296473
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON GESICHTSBILDERN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON NUMERISCHEN WERTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FACE IMAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, NUMERICAL VALUE TRANSFER METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'IMAGE DE VISAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE VALEUR NUMÉRIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Shaoming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GENG, Zhijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Runzeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***G06F 21/33*** ***G06F 21/60*** ***H04W 12/069*** (11) **3 935 534 B1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/0823; G06F 21/33; G06F 21/606; H04W 12/069**
(25) En (26) En
(21) 19917886.4 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2019/020503 04.03.2019
(87) WO 2020/180292 2020/37 10.09.2020
(54) • *MEHRWEGE-VERTRAUENSBILDUNG IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM*
• *MULTI-WAY TRUST FORMATION IN A DISTRIBUTED SYSTEM*
• *INSTAURATION D'UNE SÉCURISATION MULTIDIRECTIONNELLE DANS UN SYSTÈME DISTRIBUÉ*
(73) Hitachi Vantara LLC, 2535 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TODD, Andrew, Santa Clara, California 95050, US
WOHLER, Walter, Santa Clara, California 95050, US
KULMA, Marty, Santa Clara, California 95050, US
BRAMANTE, Richard, Santa Clara, California 95050, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/35*** ***G07C 9/00*** *H04W 12/08* (11) **3 736 714 B1** ***G07C 1/10*** *G07C 1/20*
(52) **G07C 9/00896; G06F 21/35; G07C 1/20;** G07C 2009/0088; G07C 2209/08; H04W 12/08
(25) En (26) En
(21) 20183563.4 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 26.01.2016 US 201662287245 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR REMOTE-ZUGRIFFSRECHTE UND VERIFIZIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REMOTE ACCESS RIGHTS AND VERIFICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRIBUTION ET DE VÉRIFICATION DE DROITS D'ACCÈS À DISTANCE*
(73) ACSYS Holdings Limited, 22/F, Tai Yau Building, 181 Johnston Road, Wanchai, HK
(72) FARES, Ahmad, Hamra, Beirut, LB
MEGANCK, David, Shenzhen, Guangdong, CN
BELHADIA, Karim, Shenzhen, Guangdong, CN
MOURADIAN, Jean, Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 17705945.8 / 3 408 837

G06F 21/44 →(51) ***B41J 2/44***

(51) ***G06F 21/53*** (11) **3 991 073 B1**
G06F 21/55 ***G06F 21/57***
G06F 21/78
(52) **G06F 21/53;** G06F 21/552; G06F 21/554; G06F 21/577; G06F 21/78
(25) En (26) En
(21) 20768425.9 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/046463 14.08.2020
(87) WO 2021/034695 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201916542897
(54) • *VERHALTENSBASIERTE VM-RESSOURCEN-ERFASSUNG FÜR DIE FORENSIK*
• *BEHAVIOR-BASED VM RESOURCE CAPTURE FOR FORENSICS*
• *CAPTURE DE RESSOURCES VM BASÉE SUR LE COMPORTEMENT POUR LA CRIMINALISTIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HALCROW, Michael, Mountain View, CA 94043, US
GARNIER, Thomas, Mountain View, CA 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/53 →(51) ***G06F 9/455***

G06F 21/55 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/55 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/56*** (11) **3 776 309 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/1441;** G06F 21/56; G06F 21/568
(25) En (26) En
(21) 19715776.1 (22) 23.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023772 23.03.2019
(87) WO 2019/190936 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201815942009
(54) • *AUSWAHL DES WIEDERHERSTELLUNGSPUNKTS BASIEREND AUF DER ERKENNUNG EINES MALWARE-ANGRIFFS*
• *SELECTION OF RESTORE POINT BASED ON DETECTION OF MALWARE ATTACK*
• *SÉLECTION D'UN POINT DE RESTAURATION D'APRÈS LA DÉTECTION D'UNE ATTAQUE DE LOGICIEL MALVEILLANT*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHELARESCU, Filip, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARRETO, Jose A., Redmond, Washington 98052-6399, US
ABERGEL, Meir E., Redmond, Washington 98052-6399, US
TRUELOVE, Benjamin N., Redmond, Washington 98052-6399, US
RODRIGUES, John D., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 156 931 B1**
(52) **G06F 21/577;** G06F 2221/034
(25) Fr (26) Fr
(21) 16192536.7 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 16.10.2015 FR 1502184
(54) • *ANGREIFBARKEITSERKENNUNGSVERFAHREN IN EINEM VIRTUELLEN PRODUKTIONSSERVER EINES VIRTUELLEN RECHNER- ODER CLOUD-SYSTEMS*
• *METHOD FOR DETECTING VULNERABILITIES IN A VIRTUAL PRODUCTION SERVER OF A VIRTUAL OR CLOUD-BASED COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VULNERABILITÉS DANS UN SERVEUR VIRTUEL DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE VIRTUEL OU EN NUAGE*
(73) OUTPOST 24 France, Drakkar C et D 2405 Route des Dolines, 06560 Valbonne, FR
(72) LOUREIRO, Sergio, 06370 Mouans Sartoux, FR
DONNAT, Frédéric, 06560 Valbonne, FR
(74) Rifflart, David Franck, RVDB 87 rue Nationale, 59000 Lille, FR

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 356 986 B1**
G06F 21/60
(52) **G06F 21/57;** G06F 21/575; G06F 21/602
(25) En (26) En
(21) 16775421.7 (22) 20.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/052711 20.09.2016
(87) WO 2017/058577 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201514874320
(54) • *NAND-BASIERTER VERIFIZIERTER START*
• *NAND-BASED VERIFIED BOOT*
• *DÉMARRAGE VÉRIFIÉ BASÉ SUR NAND*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) EHRENBERG, Daniel Ari, Mountain View, California 94043, US
DREWRY, William Alexander, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 21/57*** (11) **3 953 847 B1**
H04W 12/00
(52) **H04L 63/1433;** G06F 21/577; H04W 12/12; H04L 63/0236; H04L 63/1408; H04W 12/088; H04W 12/67; H04W 12/73; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20722814.9 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/026850 06.04.2020
(87) WO 2020/210152 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201962831118 P
25.09.2019 US 201916583023
(54) • *RISIKOBEURTEILUNG EINES NETZWERKTEILS*
• *NETWORK PORTION RISK ASSESMENT*
• *ÉVALUATION DE RISQUE DE PARTIE DE RÉSEAU*
(73) Forescout Technologies, Inc., 190 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) RAGHURAMU, Arun, San Jose, CA 95134, US
DAS, Aveek, Kumar, San Jose, CA 95134, US
ZHANG, Yang, San Jose, CA 95134, US
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/10***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 21/76***

G06F 21/57 →(51) ***G06F 9/455***

G06F 21/57 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***G06F 21/60*** (11) **3 757 845 B1**
G06F 21/62 ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/606;** G06F 21/6254; H04L 63/0407; H04L 63/0421; H04L 63/18; H04L 63/0442
(25) En (26) En
(21) 20176701.9 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 RU 2019120229
11.02.2020 US 202016787493
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANONYMEN UND KONSISTENTEN DATENLEITUNG IN EINER CLIENT-SERVER-ARCHITEKTUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANONYMOUS AND CONSISTENT DATA ROUTING IN A CLIENT-SERVER ARCHITECTURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ROUTAGE DE DONNÉES ANONYME ET COHÉRENT DANS UNE ARCHITECTURE CLIENT-SERVEUR*
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) LAPUSHKIN, Anton S., Moscow 125212, RU
SHMOYLOV, Dmitry V., Moscow 125212, RU
LADIKOV, Andrey V., Moscow 125212, RU
EFREMOV, Andrey A., Moscow 125212, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/33***

G06F 21/60 →(51) ***G06F 21/57***

(51) ***G06F 21/62*** (11) **3 891 641 B1**
(52) **G06F 21/6227;** G06F 2221/2101
(25) En (26) En
(21) 19736931.7 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/038757 24.06.2019
(87) WO 2020/117316 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201816211097
(54) • *REDIGIERUNG VON SELEKTIVEN UND TOTALEN ABFRAGEN*
• *SELECTIVE AND TOTAL QUERY REDACTION*
• *RÉDACTION SÉLECTIVE ET COMPLÈTE D'INTERROGATIONS*
(73) Oracle International Corporation, 500

Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) SACK, Patrick F., Redwood Shores, California 94065, US
MAROULIS, William, Redwood Shores, California 94065, US
GAETJEN, Scott, Redwood Shores, California 94065, US
TATUM, Mark, Redwood Shores, California 94065, US
SCHULTZ, Mark E., Redwood Shores, California 94065, US
WESTBROOK, Kenneth, Redwood Shores, California 94065, US
FEIPEL, Ryan, Redwood Shores, California 94063, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/62 →(51) *G06F 9/455*

G06F 21/62 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/64 →(51) *H04M 3/42*

G06F 21/73 →(51) *G06F 21/76*

G06F 21/75 →(51) *G06F 21/10*

(51) ***G06F 21/76*** ***G06F 9/445*** ***G06F 21/57*** ***H04L 9/32*** (11) **3 933 648 B1** ***H04L 9/08*** ***G06F 21/73*** ***G06F 30/34***
(52) **G06F 21/76;** G06F 21/572; G06F 21/73; G06F 30/34; H04L 9/0866; H04L 9/32
(25) En (26) En
(21) 21193382.5 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 07.04.2016 GB 201605974
(54) • *FLEXIBLE KRYPTOGRAFISCHE VORRICHTUNG*
• *FLEXIBLE CRYPTOGRAPHIC DEVICE*
• *DISPOSITIF CRYPTOGRAPHIQUE FLEXIBLE*
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) KUDELSKI, Andre, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
FISCHER, Nicolas, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
PERRINE, Jerome, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17717650.0 / 3 398 109

G06F 21/78 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/78 →(51) *G06F 21/53*

G06F 21/84 →(51) *H04L 9/40*

G06F 30/34 →(51) *G06F 21/76*

G06F 40/174 →(51) *G06Q 30/06*

G06F 40/174 →(51) *G10L 25/48*

G06F 40/216 →(51) *G06F 40/40*

G06F 40/284 →(51) *G06F 16/2458*

G06F 40/30 →(51) *G06F 16/2458*

G06F 40/30 →(51) *G06F 40/40*

G06F 40/30 →(51) *G10L 25/48*

(51) ***G06F 40/40*** ***G06F 3/16*** ***G10L 15/22*** (11) **3 850 532 B1** ***G06F 40/216*** ***G06F 40/30***
(52) **G06F 40/30;** G06F 3/167; G06F 40/216; G10L 15/22; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 19872728.1 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/078929 20.03.2019
(87) WO 2020/077946 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201816160929
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER TRAGBAREN SCHNITTSTELLE ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE ÜBER MEHRERE GERÄTE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING PORTABLE NATURAL LANGUAGE PROCESSING INTERFACE ACROSS MULTIPLE APPLIANCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INTERFACE DE TRAITEMENT EN LANGAGE NATUREL PORTABLE À DE MULTIPLES APPAREILS*
(73) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) HUANG, Haibin, San Jose, California 95134, US
ZHANG, Chen, San Jose, California 95134, US
LIU, Xin, San Jose, California 95134, US
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***G06K 7/00*** ***G06K 7/10*** (11) **3 226 170 B1**
(52) **G06K 7/0008;** G06K 7/10336
(25) En (26) En
(21) 17163258.1 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(30) 28.03.2016 JP 2016063427
(54) • *INFORMATIONSLESEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION READING APPARATUS*
• *APPAREIL DE LECTURE D'INFORMATIONS*
(73) Denso Wave Incorporated, 1, Aza Yoshiike Oaza Kusagi Agui-cho, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(72) FUJIMOTO, Takahiro, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06K 7/10*** ***H04B 7/216*** ***H04B 7/00*** (11) **3 794 497 B1** ***G06K 19/07***
(52) **H04B 7/216;** G06K 7/10019; G06K 19/0724; H04B 5/0031; H04B 5/0037
(25) En (26) En
(21) 19804527.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032255 14.05.2019
(87) WO 2019/222242 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671405 P
(54) • *KOLLABORATIVES RFID-LESEGERÄT UNTER VERWENDUNG VON CODE DIVISIONAL MULTIPLE ACCESS (CDMA) UND VERFAHREN DAFÜR*
• *COLLABORATIVE RFID READER USING CODE DIVISIONAL MULTIPLE ACCESS (CDMA) AND METHODS FOR SAME*
• *LECTEUR RFID COLLABORATIF UTILISANT UN ACCÈS MULTIPLE PAR RÉPARTITION EN CODE (CDMA), ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) KAN, Edwin, C., Ithaca, NY 14850, US
HUI, Xiaonan, Ithaca, NY 14850, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 020 307 B1**
(52) **G06K 7/10821**
(25) En (26) En
(21) 21215412.4 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017133214
(54) • *INDUKTIVER ZIELAUSLÖSER*
• *INDUCTIVE AIMING TRIGGER*
• *DÉCLENCHEUR DE VISÉE INDUCTIF*
(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT
(72) STEFANINI, Simone, 40135 Bologna (BO), IT
PECORARI, Mauro, 62018 Porto Potenza Picena (MC), IT
GAVIOLI, Davide, 41057 San Vito di Spilamberto (MO), IT
MOSCHINI, Roberto, 40128 Bologna (BO), IT
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

G06K 7/10 →(51) *B65G 1/137*

G06K 7/10 →(51) *G06K 7/00*

G06K 7/10 →(51) *G06K 7/14*

G06K 7/10 →(51) *H04B 5/00*

(51) ***G06K 7/14*** ***G06K 7/10*** (11) **3 716 133 B1** ***H04N 1/00***
(52) **G06K 7/1404;** G06K 7/10722
(25) En (26) En
(21) 20165805.1 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370390
(54) • *STRICHCODE-SCANSYSTEM MIT BILD- ODER VIDEOAUSGABE(N)*
• *BARCODE SCANNING SYSTEM WITH IMAGE OR VIDEO OUTPUT(S)*
• *SYSTÈME DE BALAYAGE DE CODES-BARRES AVEC SORTIE(S) IMAGE OU VIDÉO*
(73) Datalogic USA, Inc., 959 Terry Street, Eugene OR 97402, US

(72) GAO, WenLiang, Eugene, OR 97402, US
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

G06K 7/14 →(51) *G06K 19/06*

G06K 15/00 →(51) *G06F 3/12*

(51) ***G06K 15/02*** (11) **3 702 968 B1**
B41J 29/393
(52) **G06K 15/027; B41J 11/009; B41J 29/02; B41J 29/38**
(25) En (26) En
(21) 20158595.7 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019036835
28.03.2019 JP 2019063890
29.03.2019 JP 2019068050
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PRINTING APPARATUS, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) KASAMATSU, Takehiko, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
IGARASHI, Yuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
SUDA, Koji, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
NISHIKAWA, Fumikazu, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
MORIMOTO, Yasushi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
HARADA, Keiko, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
ONO, Ryoma, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06K 15/02 →(51) *B41F 33/00*

(51) ***G06K 19/02*** (11) **3 819 825 B1**
G06K 19/07 ***B32B 27/36***
G06K 19/06 *G06K 19/077*
(52) **B32B 27/36; G06K 19/02; G06K 19/0723;** B32B 2250/05; B32B 2250/244; B32B 2425/00; G06K 19/06187; G06K 19/07722
(25) It (26) En
(21) 20207029.8 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 11.11.2019 IT 201900020733
(54) • *VERBESSERTE KARTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER KARTE*
• *IMPROVED CARD AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID CARD*
• *CARTE AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE CARTE*
(73) MF Group S.r.l., Localita' Braine, 54/A Frazione Rioveggio, 40036 Monzuno (BO), IT
(72) MUCELLI, Sandro, 40036 Monzuno (BO), IT
(74) Cataldi, Giulia, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06K 19/06*** (11) **3 306 530 B1**
(52) **G06K 19/06; B29D 30/72; B60C 13/001; G06K 19/06037; G06K 19/06159;** B29C 2037/80; B29D 2030/726
(25) De (26) De
(21) 17197665.7 (22) 23.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 24.10.2013 DE 102013221661
19.11.2013 DE 102013223567
(54) • *PRODUKT AUFWEISEND EINEN OPTO-ELEKTRONISCH LESBAREN CODE*
• *PRODUCT COMPRISING AN OPTO-ELECTRONICALLY READABLE CODE*
• *PRODUIT COMPORTANT UN CODE LISIBLE DE MANIÈRE OPTOÉLÉCTRONIQUE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Bogenschütz, Peter, 30900 Wedemark, DE
Hübner, Felix, 31275 Lehrte OT Arpke, DE
Metz, Markus, 31535 Neustadt/OT Bordenau, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
(60) 23175615.6
(62) 14744806.2 / 3 061 038

(51) ***G06K 19/06*** (11) **3 493 117 B1**
A47J 31/44 *B65D 85/804*
(52) **A47J 31/4492; B65D 85/8058; G06K 19/06168;** B65D 2203/00; B65D 2203/12
(25) En (26) En
(21) 18211004.9 (22) 23.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 23.02.2016 EP 16156864
23.02.2016 EP 16156870
02.11.2016 EP 16196877
(54) • *CODE UND BEHÄLTER EINES SYSTEMS ZUR ZUBEREITUNG EINES GETRÄNKS ODER LEBENSMITTELS*
• *CODE AND CONTAINER OF SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE OR FOODSTUFF*
• *CODE ET CONTENEUR DE SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON OU D'UN ALIMENT*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) NOTH, André, 1009 Pully, CH
JARISCH, Christian, 1095 Lutry, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(62) 17706787.3 / 3 420 501

(51) ***G06K 19/06*** (11) **3 502 969 B1**
G06K 7/14
(52) **G06K 19/06037; G06K 19/06046;** G06K 7/1417; G06K 7/1473
(25) Zh (26) En
(21) 17841065.0 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2017/097640 16.08.2017
(87) WO 2018/033093 2018/08 22.02.2018
(30) 18.08.2016 CN 201610688875
(54) • *MIT ZWEIDIMENSIONALEM CODE VERSEHENES OBJEKT, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES ZWEIDIMENSIONALEN CODES UND ERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *OBJECT PROVIDED WITH TWO-DIMENSIONAL CODE, METHOD FOR GENERATING TWO-DIMENSIONAL CODE, AND RECOGNITION METHOD AND APPARATUS*
• *OBJET POURVU D'UN CODE BIDIMENSIONNEL, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CODE BIDIMENSIONNEL, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIN, Yugeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Dianping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
RAN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Huajie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Yike, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Zhangjing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Hongyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZOU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Hongxiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Pinlin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MO, Jubo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***G06K 19/07*** (11) **3 563 297 B1**
G06K 19/077 ***H01Q 1/22***
H01Q 7/00
(52) **G06K 19/0724; G06K 19/07756; G06K 19/07767; G06K 19/07779; G06K 19/07786; H01Q 1/2225; H01Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 17835981.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/068961 29.12.2017
(87) WO 2018/126137 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 US 201662440131 P
(54) • *DOPPELFUNKTIONSBAND FÜR RESONANZELEMENTE UND ULTRAHOCHFREQUENZANTENNEN*
• *DUAL FUNCTION STRAP FOR RESONATING ELEMENTS AND ULTRA HIGH FREQUENCY ANTENNAS*
• *SANGLE À DOUBLE FONCTION POUR ÉLÉMENTS RÉSONANTS ET ANTENNES À ULTRA HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) FORSTER, Ian J., Chelmsford Essex CM1 6LA, GB
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06K 19/07*** (11) **3 931 753 B1**
(52) **G06K 19/0709;** **G06K 19/0717**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20710248.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) FR 2020/050306 19.02.2020
(87) WO 2020/174159 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 FR 1902064
(54) • *SCHALTUNG FÜR EIN PASSIVES FUNKIDENTIFIKATIONSETIKETT MIT BETRIEB IN EINEM UHF-BAND UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHALTUNG*
• *CIRCUIT FOR A PASSIVE RADIO IDENTIFICATION TAG OPERATING IN A UHF BAND AND METHOD FOR OPERATING A CIRCUIT*
• *CIRCUIT POUR ÉTIQUETTE DE RADIO-IDENTIFICATION PASSIVE FONCTIONNANT DANS UNE BANDE UHF ET PROCÉDÉ POUR OPÉRER UN CIRCUIT*
(73) Asygn, 1, place Firmin Gautier, 38000 Grenoble, FR
(72) GEYNET, Lionel D., 30250 AUBAIS, FR
DELORME, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06K 19/07*** (11) **4 012 614 B1**
(52) **G06K 19/072;** **G06K 19/0723**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212277.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 FR 2013185
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) DEGOT, Yannick, 83470 POURCIEUX, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06K 19/07 →(51) ***G06K 19/02***

G06K 19/07 →(51) ***G06K 7/10***

G06K 19/07 →(51) ***H01Q 1/22***

G06K 19/077 →(51) ***G06F 3/06***

G06K 19/077 →(51) ***G06K 19/07***

G06M 1/04 →(51) ***A61M 15/00***

G06M 1/08 →(51) ***A61M 15/00***

G06M 1/10 →(51) ***G06M 7/00***

G06M 1/24 →(51) ***A61M 15/00***

(51) ***G06M 7/00*** ***A01K 61/95*** ***G06M 1/10*** (11) **3 671 565 B1** ***G01S 15/96*** ***G06M 11/00***
(52) **G06M 1/10;** **A01K 61/95;** **G01S 15/96;** **G06M 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 18846614.8 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) JP 2018/028529 31.07.2018
(87) WO 2019/035346 2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 JP 2017157255
(54) • *FISCHZÄHLVORRICHTUNG, FISCHZÄHLSYSTEM UND FISCHZÄHLVERFAHREN*
• *FISH COUNTING DEVICE, FISH COUNTING SYSTEM, AND FISH COUNTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMPTAGE DE POISSONS, SYSTÈME DE COMPTAGE DE POISSONS ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE POISSONS*
(73) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 622-8580, JP
(72) YAMAGUCHI, Takeharu, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
ITO, Masanori, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
YASUOKA, Takami, Minamiuwa-Gun Ehime 798-4342, JP
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

G06M 11/00 →(51) ***G06M 7/00***

G06N 3/006 →(51) ***G10L 25/48***

(51) ***G06N 3/02*** (11) **3 459 016 B1**
(52) **G06N 3/044;** **G06N 3/045;** G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 17728007.0 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033604 19.05.2017
(87) WO 2017/201444 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339782 P
(54) • *KLASSIFIZIEREN VON EINGABEBEISPIELEN UNTER VERWENDUNG EINES VERGLEICHSSATZES*
• *CLASSIFYING INPUT EXAMPLES USING A COMPARISON SET*
• *CLASSIFICATION D'EXEMPLES DE SAISIE À L'AIDE D'UN ENSEMBLE DE COMPARAISON*
(73) Deepmind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) BLUNDELL, Charles, London N1C 4AG, GB
VINYALS, Oriol, London N1C 4AG, GB
(74) Suckling, Andrew Michael, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G06N 3/02 →(51) ***H01F 10/32***

(51) ***G06N 3/04*** ***G06N 3/063*** (11) **3 411 835 B1** ***G06F 12/128***
(52) **G06N 3/044;** G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 16828904.9 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2016/069571 30.12.2016
(87) WO 2017/136081 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291942 P
(54) • *ERWEITERN NEURONALER NETZE MIT EXTERNEM HIERARCHISCHEM SPEICHER*
• *AUGMENTING NEURAL NETWORKS WITH HIERARCHICAL EXTERNAL MEMORY*
• *AUGMENTATION DES RÉSEAUX NEURONALS PAR MÉMOIRE HIÉRARCHIQUE EXTERNE*
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) KURACH, Karol Piotr, Mountain View California 94043, US
ANDRYCHOWICZ, Marcin, Mountain View California 94043, US
(74) Watkin, Timothy Lawrence Harvey, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

G06N 3/04 →(51) ***A61B 8/08***

G06N 3/04 →(51) ***G01N 21/87***

(51) ***G06N 3/044*** ***G06N 3/045*** (11) **3 929 821 B1**
(52) **G06N 3/044;** **G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 20213649.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 28.06.2020 CN 202010600160
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG BASIEREND AUF EINEM REKURRENTEN NEURONALEN NETZWERK SOWIE VORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS BASED ON RECURRENT NEURAL NETWORK, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL BASÉ SUR UN RÉSEAU NEURONAL RÉCURRENT ET DISPOSITIF*
(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd, 2/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHENG, Huihuang, Beijing, 100085, CN
LAN, Xiang, Beijing, 100085, CN
LI, Yamei, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Liujie, Beijing, 100085, CN
GUO, Fei, Beijing, 100085, CN
MA, Yanjun, Beijing, 100085, CN
YU, Dianhai, Beijing, 100085, CN
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G06N 3/044 →(51) ***B60W 30/095***

G06N 3/045 →(51) ***B60W 30/095***

G06N 3/045 →(51) ***G06N 3/044***

G06N 3/045 →(51) ***H04N 23/63***

(51) ***G06N 3/063*** ***G06F 17/16*** (11) **3 373 209 B1** ***G06N 3/04***
(52) **G06F 17/16;** **G06N 3/063;** G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 18160441.4 (22) 07.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201715452624
15.06.2017 US 201715624629
(54) • *TIEFENVERKNÜPFUNG UNTER VERWENDUNG EINER MATRIXBERECHNUNGSEINHEIT*
• *DEPTH CONCATENATION USING A MATRIX COMPUTATION UNIT*
• *CONCATÉNATION DE PROFONDEUR AU MOYEN D'UNE UNITÉ DE CALCUL DE MATRICE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Gulland, William John, Mountain View, CA California 94043, US
Young, Reginald Clifford, Mountain View, CA California 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 23176027.3

(51) ***G06N 3/063*** (11) **3 912 103 B1**
G06N 3/04 ***G06F 1/3203***
G06F 17/16 ***G11C 16/04***
G11C 11/54
(52) **G11C 11/54;** G06F 1/3203; G06F 17/16; G06N 3/044; G06N 3/065; G11C 16/0425; G11C 2216/04
(25) En (26) En
(21) 19773599.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2019/049922 06.09.2019
(87) WO 2020/149889 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 US 201962794492 P
06.03.2019 US 201962814813 P
14.03.2019 US 201916353830
(54) • *SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON NEURONENSTROM IN NEURONENSTROMBASIERTE ZEITIMPULSE IN EINEM ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ*
• *SYSTEM FOR CONVERTING NEURON CURRENT INTO NEURON CURRENT-BASED TIME PULSES IN AN ANALOG NEURAL MEMORY IN A DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE COURANT DE NEURONES EN IMPULSIONS TEMPORELLES À BASE DE COURANT DE NEURONES DANS UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL À APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu, Van, San Jose, CA 95135, US
TIWARI, Vipin, Dublin, CA 94568, US
REITEN, Mark, Alamo, CA 94507, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 23174482.2

G06N 3/063 →(51) ***G06F 17/16***

G06N 3/063 →(51) ***G06N 3/04***

(51) ***G06N 3/08*** (11) **3 298 547 B1**
G06F 15/80
(52) **G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 16722484.9 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/030515 03.05.2016
(87) WO 2016/186823 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 US 201562165020 P
03.09.2015 US 201514844431
(54) • *BATCH-VERARBEITUNG IN EINEM PROZESSOR EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *BATCH PROCESSING IN A NEURAL NETWORK PROCESSOR*
• *TRAITEMENT PAR LOTS DANS UN PROCESSEUR DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YOUNG, Reginald Clifford, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 23169823.4

G06N 3/08 →(51) ***E01B 35/06***

G06N 3/08 →(51) ***G01N 21/87***

G06N 3/08 →(51) ***G06F 3/16***

G06N 3/08 →(51) ***H04L 1/00***

G06N 3/08 →(51) ***H04N 23/63***

(51) ***G06N 3/082*** (11) **3 785 177 B1**
(52) **G06N 3/082**
(25) De (26) De
(21) 19719232.1 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) EP 2019/059991 17.04.2019
(87) WO 2019/206775 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 DE 102018109835
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER NETZKONFIGURATION EINES NEURONALEN NETZES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A NETWORK-CONFIGURATION OF A NEURAL NETWORK*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR DETERMINER UNE CONFIGURATION DE RESEAU D'UN RESEAU NEURONAL*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) METZEN, Jan Hendrik, 71034 Boeblingen, DE
ELSKEN, Thomas, 71069 Sindelfingen, DE
HUTTER, Frank, 79110 Freiburg, DE

G06N 3/084 →(51) ***B60W 30/095***

G06N 3/088 →(51) ***B60W 30/095***

G06N 5/00 →(51) ***B64C 13/18***

(51) ***G06N 5/02*** (11) **2 391 958 B1**
G06F 16/36 ***G06F 16/84***
G06F 16/901
(52) **G06N 5/02;** G06F 16/86; G06F 16/9024
(25) En (26) En
(21) 10702898.7 (22) 26.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2011
(86) GB 2010/050117 26.01.2010
(87) WO 2010/086647 2010/31 05.08.2010
(30) 29.01.2009 US 362043
(54) • *DATENVERARBEITUNG IN EINER VERTEILTEN RECHNERUMGEBUNG*
• *DATA PROCESSING IN A DISTRIBUTED COMPUTING ENVIRONMENT*
• *TRAITEMENT DE DONNEES DANS UN ENVIRONNEMENT COMPUTATIONNEL DISTRIBUE*
(73) Ontology-Partners Ltd., 65-69 Kings Cross Road, London, Greater London WC1X 9LW, GB
(72) GOULD, Mike, London Greater London KT4 7NU, GB
STETTE, Jan, London Greater London E17 7AR, GB
GILES, Nick, London Greater London N6 5TN, GB
MALENCHINO, Valerio, London Greater London EN2 8FJ, GB
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 7/00 →(51) ***G05B 17/02***

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 016 401 B1**
B82Y 10/00 ***H01L 29/66***
H01L 29/423
(52) **G06N 10/40;** B82Y 10/00; H01L 29/423; H01L 29/66977
(25) En (26) En
(21) 20216162.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *STEUERUNGS- UND AUSLESETOPOLOGIE FÜR SPIN-QUBITS*
• *CONTROL AND READOUT TOPOLOGY FOR SPIN QUBITS*
• *TOPOLOGIE DE COMMANDE ET DE LECTURE POUR BITS QUANTIQUES SPIN*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) MOHIYADDIN, Fahd Ayyalil, 3001 Leuven, BE
LI, Ruoyu, 3001 Leuven, BE
GOVOREANU, Bogdan, 3001 Leuven, BE
BREBELS, Steven, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06N 20/00 →(51) ***G05B 23/02***

G06Q 10/00 →(51) ***B29C 73/26***

G06Q 10/00 →(51) ***B60K 35/00***

G06Q 10/00 →(51) ***G01N 21/61***

G06Q 10/00 →(51) ***G08G 1/056***

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **3 588 400 B1**
G06Q 10/06
(52) **G06Q 50/04;** G06Q 10/04; G06Q 10/06; Y02P 90/30
(25) Ja (26) En
(21) 17897299.8 (22) 01.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2017/017209 01.05.2017
(87) WO 2018/154799 2018/35 30.08.2018
(30) 24.02.2017 JP 2017033333
(54) • *OPERATIONSPLANOPTIMIERUNGSVORRICHTUNG UND OPERATIONSPLANOPTIMIERUNGSVERFAHREN*
• *OPERATIONAL PLAN OPTIMIZATION DEVICE AND OPERATIONAL PLAN OPTIMIZATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PLAN OPÉRATIONNEL*
(73) Lexer Research Inc., 2-98 Chiyomi, Tottori-shi, Tottori 680-0911, JP
(72) NAKAMURA Masahiro, Tottori-shi Tottori 680-0911, JP
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **3 688 693 B1**
G06Q 50/06 ***H02J 3/14***
(52) **G06Q 10/06;** G06Q 50/06; H02J 3/14; H02J 2310/64; Y02B 70/3225; Y04S 20/222; Y04S 50/10
(25) De (26) De
(21) 18750127.5 (22) 30.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/070545 30.07.2018
(87) WO 2019/063162 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 DE 102017217055
(54) • *ENERGIEFLUSSSTEUERGERÄT ZUR STEUERUNG EINER LASTVERSCHIEBUNG*
• *ENERGY FLOW CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING A LOAD TRANSFER*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE FLUX D'ÉNERGIE POUR LA COMMANDE D'UN DÉLESTAGE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MUELLER, Niclas, 55270 Zornheim, DE
WURZER, Lukas, 573 28 Tranas, SE

G06Q 10/06 →(51) *G06Q 10/04*

G06Q 10/06 →(51) *G21D 3/06*

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 246 863 B1**
(52) **G06Q 10/087;** B65G 1/1375; B65G 2209/04
(25) En (26) En
(21) 17171426.4 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201615159937
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON AUFNAHMEFEHLERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING PICKING OPERATION ERRORS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LES ERREURS D'OPÉRATION DE PRÉLÈVEMENT*
(73) Vocollect, Inc., 701 Rodi Road Suite 200, Pittsburgh, PA 15235, US
(72) TODESCHINI, Erik, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 268 907 B1**
A45C 13/42
(52) **A45C 13/42; G06Q 10/0833**
(25) De (26) De
(21) 16709032.3 (22) 09.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054993 09.03.2016
(87) WO 2016/142411 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 EP 15158310
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM IDENTIFIZIEREN VON FLUGGEPÄCKSSTÜCKEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING FLIGHT BAGGAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE BAGAGES D'AVION*
(73) RIMOWA ELECTRONIC TAG GmbH, Richard-Byrd-Straße 13, 50829 Köln, DE
(72) MORSZECK, Dieter, 50829 Köln, DE
REH, Jan, 50829 Köln, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06Q 10/08 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **3 241 160 B1**
G06Q 10/08 ***B25H 3/02***
(52) **G06Q 10/087;** B25H 3/028; G06Q 10/08
(25) En (26) En
(21) 16719974.4 (22) 05.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) US 2016/025985 05.04.2016
(87) WO 2016/168006 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 US 201562147891 P
(54) • *AUTOMATISIERTES ANLAGENVERWALTUNGSSYSTEM MIT MEHREREN SENSORTECHNOLOGIEN*
• *AUTOMATED ASSET MANAGEMENT SYSTEM WITH MULTIPLE SENSING TECHNOLOGIES*
• *SYSTÈME DE GESTION AUTOMATISÉE D'ARTICLES À TECHNOLOGIES DE DÉTECTION MULTIPLES*
(73) Snap-on Incorporated, 2801 80th Street, Kenosha, WI 53141-1410, US
(72) ROGERS, Frederick J., North Little Rock, Arkansas 72118, US
FLY, David C., Maumelle, Arkansas 72113, US
PHILLIPS, Preston C., Conway, Arkansas 72032, US
LIPSEY, Matthew J., Sherwood, Arkansas 72120, US
CHWAN, Joseph, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
NEWPORT, Jason, Conway, Arkansas 72034, US
LOBO, Andrew R., Wadsworth, Illinois 60083, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 398 186 B1**
G09B 5/06 ***G09B 19/00***
(52) **G09B 5/065; G09B 19/003**
(25) En (26) En
(21) 17700894.3 (22) 02.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) EP 2017/050020 02.01.2017
(87) WO 2017/114968 2017/27 06.07.2017
(30) 31.12.2015 US 201562273740 P
(54) • *SYSTEM UND METHODE ZUR AUTOMATISCHEN ERSTELLUNG EINES SCHRITTWEISEN INTERAKTIVEN FÜHRERS MITHILFE VON WEARABLE-VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC CREATION OF STEP-BY-STEP INTERACTIVE GUIDE USING WEARABLE DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION AUTOMATIQUE DE GUIDE INTERACTIF ÉTAPE PAR ÉTAPE FAISANT INTERVENIR DES DISPOSITIFS VESTIMENTAIRES*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) DAS, Samarjit, Sewickley Pennsylvania 15143, US
DE SOUSA, Joao Pedro, Pittsburgh Pennsylvania 15217, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE

G06Q 10/101 →(51) *H04L 65/403*

G06Q 20/00 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/02 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/02 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 20/06 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***G06Q 20/10*** (11) **1 771 801 B1**
G06Q 20/20 ***G06Q 20/40***
G06F 21/00 ***G06Q 20/00***
(52) **G06Q 20/10;** G06Q 20/20; G06Q 20/204; G06Q 20/401
(25) En (26) En
(21) 05769671.8 (22) 29.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 11.04.2007
(86) GB 2005/002994 29.07.2005
(87) WO 2006/010947 2006/05 02.02.2006
(30) 29.07.2004 GB 0416857
(54) • *ELEKTRONISCHE FINANZTRANSAKTIONEN*
• *ELETRONIC FINANCIAL TRANSACTIONS*
• *TRANSACTION FINANCIERE ELECTRONIQUE*
(73) Ingenico (UK) Limited, Unit 17, Ridge Way, Donibristle Ind. State, Dumfermline, Fife KY11 9JU, GB
(72) BARSUKOV, Dmitry, Edinburgh EH10 6AQ, GB
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G06Q 20/10 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/10 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 20/20 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/22 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/36 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/38 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/10*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 9/00*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 30/00 →(51) *G01N 21/61*

G06Q 30/00 →(51) *G02B 1/00*

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 479 589 B1**
H04N 21/234 ***H04N 21/262***
H04N 21/2668 ***H04N 21/81***
H04N 21/845 ***H04N 21/258***
H04L 65/612 ***H04L 65/75***
H04N 21/2343
(52) **H04N 21/23424;** G06Q 30/0277; H04L 65/612; H04L 65/762; H04N 21/23418; H04N 21/234309; H04N 21/25866; H04N 21/26258; H04N 21/2668; H04N 21/812; H04N 21/8455
(25) En (26) En
(21) 17820827.8 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/035235 31.05.2017
(87) WO 2018/004958 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201615199789
09.08.2016 US 201615232561
21.02.2017 US 201715438365

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM HEFTEN VON WERBUNGEN IN EINEM STREAMING-INHALT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STITCHING ADVERTISEMENTS IN STREAMING CONTENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AJOUTER DES PUBLICITÉS DANS UN CONTENU DIFFUSÉ EN FLUX CONTINU*
(73) Sniffercat, Inc., 11111 Santa Monica Blvd. Suite 1700, Los Angeles, California 90025, US
(72) MCLEAN, Stuart L., Los Angeles California 90049, US
LINK, Thomas Hamilton, Pasadena California 91105, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06Q 30/06*** ***G06F 16/9032*** ***G06F 16/9535*** (11) **3 762 889 B1** ***G06F 16/332*** ***G06F 40/174***
(52) **G06Q 30/0631; G06F 16/3322; G06F 16/90324; G06F 16/9535; G06F 40/174**
(25) En (26) En
(21) 19725488.1 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) US 2019/030919 06.05.2019
(87) WO 2020/226616 2020/46 12.11.2020
(54) • *SICHERE INTEGRATION VON DIGITALEM ASSISTENTEN IN WEBPAGES*
• *SECURE DIGITAL ASSISTANT INTEGRATION IN WEB PAGES*
• *INTÉGRATION SÉCURISÉE D'ASSISTANT NUMÉRIQUE DANS DES PAGES WEB*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) COIMBRA, Adam, Mountain View, California 94043, US
RAO, Nikhil, Mountain View, California 94043, US
WU, Hao, Mountain View, California 94043, US
BAKER, Ian, Mountain View, California 94043, US
GUPTA, Anshul, Mountain View, California 94043, US
AKKAD, Jay, Mountain View, California 94043, US
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 23170455.2

G06Q 40/04 →(51) ***G01N 21/61***

G06Q 50/00 →(51) ***G01N 21/61***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/06***

---

(51) ***G06T 1/00*** ***H04N 1/32*** ***H04N 5/913*** (11) **3 477 579 B1** ***H04N 21/8358***
(52) **H04N 1/32144; G06T 1/0028; H04N 1/32208; H04N 1/32229; H04N 1/32309;** G06T 2201/0051; G06T 2201/0061; H04N 2005/91335
(25) En (26) En
(21) 18212111.1 (22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 07.05.2014 US 201414271751
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES EINGEBETTETEN WASSERZEICHENS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AN EMBEDDED WATERMARK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN FILIGRANE INTÉGRÉ*
(73) Synamedia Limited, One London Road, Staines Upon Thames, Middlesex TW18 4EX, GB
(72) CAIN, Harel, 9362729 Jerusalem, IL
DEVIR, Michal, 2638385 Haifa, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15726341.9 / 3 117 398

---

(51) ***G06T 5/00*** ***G06T 5/50*** (11) **3 487 163 B1**
(52) **G06T 5/50; G02B 21/36; G03B 15/00; G06T 5/003; G06T 5/008; H04N 23/69;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10148; G06T 2207/30024; G06T 2207/30072
(25) Ja (26) En
(21) 17827263.9 (22) 30.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) JP 2017/020066 30.05.2017
(87) WO 2018/012130 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 JP 2016138163
16.09.2016 JP 2016181225
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSPROZESSOR UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSOR, AND IMAGING CAPTUREING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCESSEUR DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) YASUDA Takuya, Kyoto-shi Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

---

(51) ***G06T 5/00*** (11) **3 625 758 B1**
(52) **G06T 5/001;** G06T 2207/10032
(25) Fr (26) Fr
(21) 18721404.4 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/061950 09.05.2018
(87) WO 2018/210647 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 FR 1754234
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES IN ANWESENHEIT VON AEROSOLEN UND/ODER WOLKEN IN DER ATMOSPHÄRE AUFGENOMMENEN OPTISCHEN BILDES*
• *METHOD FOR PROCESSING AN OPTICAL IMAGE ACQUIRED IN THE PRESENCE OF AEROSOLS AND/OR CLOUDS IN THE ATMOSPHERE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE OPTIQUE ACQUISE EN PRÉSENCE D'AÉROSOLS ET/OU DE NUAGES DANS L'ATMOSPHÈRE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) POILV , Herv, 31320 Pechabou, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

---

(51) ***G06T 5/00*** ***G06T 5/50*** (11) **3 625 759 B1**
(52) **G06T 5/002; G06T 5/50;** G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20212; G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 18723041.2 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062824 16.05.2018
(87) WO 2018/210978 2018/47 22.11.2018
(30) 19.05.2017 EP 17172039
(54) • *VERRINGERUNG DES RAUSCHENS IN EINEM BILD*
• *REDUCING NOISE IN AN IMAGE*
• *RÉDUCTION DU BRUIT DANS UNE IMAGE*
(73) RetinAI Medical AG, Spitalgasse, 24, 3011 Bern, CH
(72) CILLER RUIZ, Carlos, 1009 Pully, CH
DE ZANET, Sandro, 1700 Fribourg, CH
APOSTOLOPOULOS, Stefanos, 3072 Ostermundigen, CH
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 5/00 →(51) ***A61B 5/05***

G06T 5/50 →(51) ***A61B 5/05***

G06T 5/50 →(51) ***G06T 5/00***

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G06T 7/13*** ***H01L 21/66*** (11) **3 748 578 B1** ***G06T 7/136*** ***G01N 23/2251***
(52) **G06T 7/001; G06T 7/13; G06T 7/136; H01L 22/12;** G01N 23/2251; G06T 2207/30148; H01J 2237/221; H01J 2237/281; H01J 2237/2817; H10B 43/10; H10B 43/27
(25) En (26) En
(21) 20171769.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 03.06.2019 US 201916429772
(54) • *AUTOMATISCHE VISUELLE ERKENNUNG VON DEFEKTEN IN BILDERN VON DURCHKONTAKTIERUNGSLÖCHERN*
• *AUTOMATIC VISUAL DETECTION OF DEFECTS IN IMAGES OF VIA HOLES*
• *DÉTECTION VISUELLE AUTOMATIQUE DES DÉFAUTS DANS LES IMAGES DES TROUS VIA*
(73) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. II Hsinchu Science Park, Hsinchu 30078, TW
(72) KAO, Tzu-Ping, 833 Kaohsiung City, TW
HSIEH, Ching-Hsing, 302 Hsinchu County, TW
CHANG, Chia-Chi, 704 Tainan City, TW
CHEN, Ju-Te, 701 Tainan City, TW
HUANG, Chen-Hui, 30073 Hsinchu City, TW
CHEN, Cheng-Hsien, 654 Yunlin County, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***G06T 7/00*** ***G01N 23/046*** (11) **3 767 583 B1** ***G01N 33/46***
(52) **G06T 7/0004; G01N 33/46;** G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;

G06T 2207/30161
(25) It (26) En
(21) 20185655.6 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 15.07.2019 IT 201900011778
(54) • *BEREITSTELLUNG VON TRAININGSDATEN FÜR MASCHINELLES LERNEN FÜR DIE 3D-TOMOGRAPHISCHE INSPEKTION VON OBJEKTEN IN EINER VERARBEITUNGSANLAGE*
• *PROVIDING TRAINING DATA FOR MACHINE LEARNING FOR 3D TOMOGRAPHIC INSPECTION OF OBJECTS IN A PROCESSING PLANT*
• *FOURNIR DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR L'APPRENTISSAGE MACHINE DE L'INSPECTION TOMOGRAPHIQUE 3D D'OBJETS DANS UNE USINE DE TRAITEMENT*
(73) MICROTEC S.r.l., Via Julius Durst 98, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
(72) URSELLA, Enrico, 30174 Mestre (VE), IT
Giudiceandrea, Federico, 39042 Bressanone (Bolzano), IT
VICARIO, ENRICO, 30030 Martellago (VE), IT
(74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT

(51) ***G06T 7/00*** (11) **3 783 567 B1**
(52) **G06T 7/0004;** G06T 2207/20036; G06T 2207/20056; G06T 2207/20092; G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 20201944.4 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 13.05.2016 GB 201608455
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR BREMSANALYSE*
• *BREAK ANALYSIS APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE RUPTURE*
(73) Belron International Limited, Milton Park Stroude Road, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
(72) HANSEN, Mark, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
HALES, Ian, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
FAROOQ, Abdul, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
SMITH, Melvyn, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
DANIEL, Gwen, Egham, Surrey TW20 9EL, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17724410.0 / 3 455 825

G06T 7/00 →(51) ***A61F 2/30***

G06T 7/00 →(51) ***G01N 23/046***

G06T 7/11 →(51) ***G06F 3/16***

G06T 7/12 →(51) ***G06T 7/149***

G06T 7/13 →(51) ***B07C 3/08***

G06T 7/13 →(51) ***G06T 7/00***

G06T 7/136 →(51) ***G06T 7/00***

(51) ***G06T 7/149*** (11) **4 107 697 B1**
G06T 7/12 ***G06T 7/33***
(52) **G06T 7/149; G06T 7/12; G06T 7/33;** G06T 2207/10136; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 21702035.3 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/052427 02.02.2021
(87) WO 2021/165033 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 EP 20157641
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HERZKAMMERBILDGEBUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CARDIAC CHAMBER IMAGING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR IMAGERIE DE CHAMBRE CARDIAQUE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEBER, Frank, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
PETERS, Jochen, 5656 AE Eindhoven, NL
WAECHTER-STEHLE, Irina, 5656 AE Eindhoven, NL
EWALD, Arne, 5656 AE Eindhoven, NL
LENGA, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
GOOSSEN, André, 5656 AE Eindhoven, NL
WILD, Sebastian, 5656 AE Eindhoven, NL
WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/254 →(51) ***G01N 21/25***

G06T 7/33 →(51) ***G06T 7/149***

G06T 7/50 →(51) ***G01B 11/24***

G06T 7/70 →(51) ***B25J 13/08***

G06T 9/00 →(51) ***G10L 19/008***

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 469 552 B1**
(52) **G06T 11/001**
(25) En (26) En
(21) 17723796.3 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/026922 11.04.2017
(87) WO 2017/213742 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 US 201615177180
(54) • *MATERIALBEWUSSTES DREIDIMENSIONALES SCANNEN*
• *MATERIAL-AWARE THREE-DIMENSIONAL SCANNING*
• *BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL SENSIBLE AUX MATÉRIAUX*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) FORUTANPOUR, Bijan, San Diego California 92121-1714, US
SUNDARESAN, Sairam, San Diego California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06T 11/00*** (11) **3 746 986 B1**
(52) **G06T 11/003;** G06T 2207/10081; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30196; G06T 2211/40
(25) En (26) En
(21) 19702426.8 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052168 30.01.2019
(87) WO 2019/149718 2019/32 08.08.2019
(30) 01.02.2018 US 201862624871 P
(54) • *COMPUTERTOMOGRAPHIE MIT NIEDRIGER STRAHLENDOSIS (CTP) MIT VERBESSERTER QUANTITATIVER ANALYSE*
• *LOW RADIATION DOSE COMPUTED TOMOGRAPHY PERFUSION (CTP) WITH IMPROVED QUANTITATIVE ANALYSIS*
• *PERFUSION EN TOMOGRAPHIE PAR ORDINATEUR (CTP) À FAIBLE DOSE DE RAYONNEMENT AVEC ANALYSE QUANTITATIVE AMÉLIORÉE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) XU, Shiyu, 5656 AE Eindhoven, NL
DANG, Hao, 5656 AE Eindhoven, NL
BAI, Chuanyong, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 15/06 →(51) ***H04L 25/02***

G06T 15/20 →(51) ***H04N 21/81***

G06T 17/00 →(51) ***A61C 8/00***

G06T 17/05 →(51) ***H04N 21/81***

G06V 10/12 →(51) ***A61B 8/08***

G06V 10/22 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06V 10/26*** (11) **2 427 854 B1**
G06V 20/56 ***G01C 21/32***
G08G 1/01 ***G08G 1/052***
G08G 1/0968
(52) **G08G 1/052; G06V 10/26; G06V 20/588; G08G 1/0104; G08G 1/096844**
(25) En (26) En
(21) 09844467.2 (22) 31.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 14.03.2012
(86) US 2009/069888 31.12.2009
(87) WO 2010/128999 2010/45 11.11.2010
(30) 04.05.2009 US 215239 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPURMARKIERUNGSANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LANE MARKING ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE MARQUAGE DE VOIE*
(73) TomTom Global Content B.V., De Ruijterkade 154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) JOSHI, Maneesha, Austin Texas 78730, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06V 10/75 →(51) ***G06V 20/40***

G06V 10/94 →(51) ***G06F 3/14***

G06V 10/98 →(51) ***G01B 11/25***

G06V 10/98 →(51) ***G06F 21/32***

G06V 20/20 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06V 20/40*** (11) **3 271 865 B1**
G06V 40/16 ***H04N 21/6547***
H04N 21/458 ***H04N 21/234***
G06F 18/22 ***G06V 10/75***
(52) **H04N 21/23418; G06F 18/22; G06V 10/75; G06V 20/46; G06V 20/48; G06V 40/161; H04N 21/458; H04N 21/6547**
(25) En (26) En
(21) 16711914.8 (22) 11.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) US 2016/017528 11.02.2016
(87) WO 2016/148807 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 US 201514660894
(54) • *ERKENNUNG VON SEGMENTEN EINES VIDEOPROGRAMMS*
• *DETECTING SEGMENTS OF A VIDEO PROGRAM*
• *DÉTECTION DE SEGMENTS D'UN PROGRAMME VIDÉO*
(73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
(72) KANSARA, Apurvakumar, Los Gatos, California 95032, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06V 20/56*** (11) **3 306 524 B1**
G06V 20/58 ***G08G 1/0962***
(52) **G08G 1/09623; G06V 20/582; G06V 20/588**
(25) De (26) De
(21) 17181330.6 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(30) 14.09.2016 DE 102016217489
(54) • *VERFAHREN UND EINE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUR FÜHRUNG EINES FORTBEWEGUNGSMITTELS*
• *METHOD AND RELATED DEVICE FOR GUIDING A MEANS OF LOCOMOTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ PERMETTANT DE GUIDER UN MOYEN DE LOCOMOTION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Dian, Gergely, 2085 Pilisvoeroesvar, HU

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/26*

(51) ***G06V 20/58*** (11) **3 128 462 B1**
G06V 20/59
(52) **G06V 20/58; G06V 20/597**
(25) En (26) En
(21) 16181941.2 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(30) 03.08.2015 KR 20150109599
(54) • *FAHRERASSISTENZVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DRIVER ASSISTANCE APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR THE SAME*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) Lee, Choil, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06V 20/58 →(51) *G05D 1/02*

G06V 20/58 →(51) *G06V 20/56*

(51) ***G06V 20/59*** (11) **3 547 214 B1**
(52) **G06V 20/597**
(25) En (26) En
(21) 19164217.2 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018061557
(54) • *VORRICHTUNG, FAHRZEUG, VERFAHREN UND PRODUKT ZUR BESTIMMUNG DES BEDIENERZUSTANDS*
• *DEVICE, VEHICLE, METHOD AND PRODUCT DETERMINING THE OPERATOR'S STATE*
• *DISPOSITIF, VÉHICULE, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE DÉTERMINATION DE L'ETAT DE L'OPERATEUR*
(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP
(72) NAKAHATA, Youichiro, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
IWASHITA, Yohei, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06V 20/59 →(51) *B60H 1/00*

G06V 20/59 →(51) *B60K 35/00*

G06V 20/59 →(51) *G06V 20/58*

G06V 30/32 →(51) *G06F 3/14*

G06V 40/10 →(51) *A61B 8/08*

G06V 40/10 →(51) *G06F 3/01*

G06V 40/10 →(51) *G10L 25/48*

(51) ***G06V 40/13*** (11) **3 627 385 B1**
(52) **G06V 40/1324**
(25) Zh (26) En
(21) 18915797.7 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2018/099003 06.08.2018
(87) WO 2020/029021 2020/07 13.02.2020
(54) • *OPTISCHE FINGERABDRUCKIDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG UNTER EINEM BILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *UNDER-SCREEN OPTICAL FINGERPRINT IDENTIFICATION DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES OPTIQUE SOUS ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) HE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
LI, Ke, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
JIANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
WANG, Haixiang, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***G06V 40/13*** (11) **3 766 001 B1**
G06F 17/14 ***G06F 17/16***
(52) **G06V 10/30; G06V 40/1306;** G06V 10/36
(25) En (26) En
(21) 19768670.2 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) SE 2019/050186 04.03.2019
(87) WO 2019/177512 2019/38 19.09.2019
(30) 14.03.2018 SE 1850282
(54) • *FINGERABDRUCKERFASSUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR FILTRIERUNG EINES FINGERABDRUCKMUSTERSIGNALS*
• *FINGERPRINT SENSING ARRANGEMENT AND A METHOD FOR FILTERING A FINGERPRINT PATTERN SIGNAL*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'EMPREINTE DIGITALE ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE D'UN SIGNAL DE MOTIF D'EMPREINTE DIGITALE*
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
(72) CHRISTENSEN, Lars, 2920 Charlottenlund, DK
THÖRNBLOM, Hans, 434 36 Kungsbacka, SE
RIEDIJK, Frank, 2611DK Delft, NL
CHRISTENSEN, Søren Skovgaard, 2870 Dyssegaard, DK
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 40/13 →(51) *A61B 8/08*

(51) ***G06V 40/16*** (11) **2 580 711 B1**
G06V 40/40
(52) **G06V 40/161; G06V 40/45**
(25) En (26) En
(21) 11792883.8 (22) 26.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2013
(86) US 2011/038066 26.05.2011
(87) WO 2011/156143 2011/50 15.12.2011
(30) 08.06.2010 US 796470
(54) • *UNTERSCHEIDUNG ECHTER GESICHTER VON FLACHEN OBERFLÄCHEN*
• *DISTINGUISHING LIVE FACES FROM FLAT SURFACES*
• *DISTINCTION DE VISAGES RÉELS PAR RAPPORT À DES SURFACES PLANES*
(73) Zhigu Holdings Limited, Harneys Services (Cayman) Limited 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street George Town P.O. Box 10240, Grand Cayman KY1-1002, KY
(72) ZHANG, Zhengyou, Redmond, Washington 98052-6399, US
CAI, Qin, Redmond, Washington 98052-6399, US
KASSELMAN, Pieter R., Redmond, Washington 98052-6399, US
BAKER, Arthur H., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 40/16 →(51) *G06F 21/32*

G06V 40/16 →(51) *G06V 20/40*

G06V 40/16 →(51) *G10L 25/48*

G06V 40/19 →(51) *A61B 3/113*

G06V 40/40 →(51) *G06F 21/32*

G06V 40/40 →(51) *G06V 40/16*

G07C 1/10 →(51) *G06F 21/35*

G07C 3/00 →(51) *A47J 31/44*

G07C 3/00 →(51) *H01M 10/48*

G07C 5/00 →(51) *B60K 35/00*

G07C 5/00 →(51) *G05D 1/00*

G07C 5/00 →(51) *G08G 1/056*

G07C 5/00 →(51) *H04W 4/021*

(51) ***G07C 5/08*** (11) **3 644 284 B1**
(52) **G07C 5/008;** G07C 5/085
(25) En (26) En
(21) 19198002.8 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 TW 107138015
(54) • *FAHRZEUGSIMULATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *VEHICLE SIMULATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SIMULATION DE VÉHICULE*
(73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
(72) SU, Yang-Chi, 112 TAIPEI CITY, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G07C 5/08 →(51) *B60K 35/00*

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 627 460 B1**
(52) **G07C 9/00309; G07C 9/00896;** G07C 2009/00333; G07C 2009/00373; G07C 2009/0038; G07C 2009/00642; G07C 2009/00793; G07C 2009/00968; G07C 2209/64
(25) De (26) De
(21) 19199144.7 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018123423
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *ACCESS CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS*
(73) Astra Gesellschaft Für Asset Management MbH&Co. Kg, Steinradweg 3, 30890 Barsinghausen, DE
(72) Stobbe, Anatoli, 30890 Barsinghausen, DE
(74) Patentanwälte Thömen & Körner, Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE

(51) ***G07C 9/00*** (11) **3 933 790 B1**
(52) **G07C 9/00**
(25) En (26) En
(21) 20182773.0 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN VON OBJEKTEN*
• *APPARATUS FOR COUNTING OBJECTS*
• *APPAREIL DE COMPTAGE D'OBJETS*
(73) Haltian Oy, Yrttipellontie 1 D, 90230 Oulu, FI
(72) Marko, Sarasmo, 90230 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G07C 9/00 →(51) *A45C 3/06*

G07C 9/00 →(51) *G06F 21/35*

(51) ***G07C 9/21*** ***G07C 9/27*** ***H02J 7/00*** (11) **3 740 940 B1** ***G07C 9/28*** *G09G 3/34*
(52) **G07C 9/21; G06F 3/147; G07C 9/27; G07C 9/28; H02J 7/0013; H02J 7/0044;** G07C 2209/41; G09G 3/344; G09G 2356/00; G09G 2370/16; G09G 2380/04
(25) En (26) En
(21) 18804780.7 (22) 29.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2018/058048 29.10.2018
(87) WO 2019/139663 2019/29 18.07.2019
(30) 15.01.2018 US 201815871889
(54) • *AUSWEISSCHILDSYSTEM*
• *IDENTIFICATION BADGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BADGE D'IDENTIFICATION*
(73) Safepass, Inc., 11108 Rogers Road, Frisco, TX, US
(72) HUFF, Ronald, James, Frisco, TX 75033, US
PENA, Pedro, Luis, Miami, FL 33165, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G07C 9/25 →(51) *A47J 31/44*

G07C 9/27 →(51) *G07C 9/21*

G07C 9/28 →(51) *G07C 9/21*

(51) ***G07D 5/00*** (11) **2 702 570 B1**
(52) **G07D 5/005**
(25) En (26) En
(21) 12777030.3 (22) 20.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2014
(86) CA 2012/050255 20.04.2012
(87) WO 2012/145842 2012/44 01.11.2012
(30) 29.04.2011 US 201161480662 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER MÜNZE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR AUTHENTICATION OF A COIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION D'UNE PIÈCE DE MONNAIE*
(73) Monnaie Royale Canadienne/Royal Canadian Mint, 320 Promenade Sussex, Ottawa, Ontario K1A 0G8, CA
EDGYN, 12 rue de Châtillon, 75014 Paris, FR
(72) TRUONG, Hieu, Orleans, Ontario K1E 3N3, CA
BOUTANT, Yann, F-73310 Chindrieux, FR
(74) Gillard, Matthew Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G07D 7/12 →(51) *B42D 25/36*

(51) ***G07D 7/1205*** ***G07D 7/202*** (11) **3 571 678 B1**
(52) **G07D 7/1205; G07D 7/202**
(25) En (26) En
(21) 18700608.5 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/051452 22.01.2018
(87) WO 2018/134405 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 EP 17152670
(54) • *OPTISCH DETEKTIERBARE MARKER MIT LUMINESZENTEN DOTIERUNGSMITTELN SOWIE SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LESEN SOLCHER MARKER*
• *AN OPTICALLY DETECTABLE MARKER INCLUDING LUMINESCENT DOPANTS AND SYSTEM AND METHOD FOR READING SUCH MARKERS*
• *MARQUEUR DÉTECTABLE OPTIQUEMENT COMPRENANT DES DOPANTS LUMINESCENTS ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LECTURE DE TELS MARQUEURS*
(73) The University of Copenhagen, Norregade 10, 1165 Copenhagen K, DK
(72) TEMBOURY, Miguel, Rafael, Carro, 2300 Copenhagen S, DK
VOSCH, Tom, André, Jos, 2300 Copenhagen S, DK
ARPPE, Riikka, Matleena, 2300 Copenhagen S, DK
JUST SØRENSEN, Thomas, 1268 Copenhagen, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G07D 7/1205 →(51) *B42D 25/36*

G07D 7/20 →(51) *B42D 25/36*

G07D 7/202 →(51) *G07D 7/1205*

G07D 11/00 →(51) *B65H 3/44*

G07D 11/12 →(51) *B65H 3/44*

G07D 11/13 →(51) *B65H 3/44*

G07D 11/16 →(51) *B65H 3/44*

G07D 11/165 →(51) *B65H 3/44*

(51) ***G07F 11/18*** ***A61G 12/00*** ***E05B 65/46*** ***A47B 67/02*** (11) **3 757 952 B1** ***A61J 7/00*** ***G07F 11/62***
(52) **E05B 65/46; A47B 88/457; A61J 7/0069; E05B 47/00; G07F 11/18; G07F 11/62; G07F 17/0092**
(25) En (26) En
(21) 20184889.2 (22) 23.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 29.05.2012 US 201213482935
(54) • *SCHUBLADE MIT ZUGRIFF AUF EINZELELEMENTE*
• *SINGLE-ITEM-ACCESS DRAWER*
• *TIROIR POUR L'ACCÈS À UN PRODUIT UNITAIRE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) RAHILLY, Michael, Encinitas, CA 92024, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(62) 17163636.8 / 3 206 196
13730685.8 / 2 856 441

G07F 11/62 →(51) *G07F 11/18*

G07F 17/20 →(51) *H04L 9/40*

G07F 19/00 →(51) *B65H 3/44*

(51) *G08B 13/14* *G08B 13/24* (11) **3 913 590 B1** *G08B 29/18*
(52) **G08B 13/1436; G08B 13/1427; G08B 13/2462; G08B 21/0272; G08B 21/0277; G08B 29/188**
(25) En (26) En
(21) 21175060.9 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 US 202063027603 P
(54) • *SICHERHEITSVERFOLGUNGSVORRICHTUNG MIT ZONENBASIERTER ALARMUNTERDRÜCKUNG*
• *SECURITY TRACKING DEVICE WITH ZONE-BASED ALERT SUPPRESSION*
• *DISPOSITIF DE SUIVI DE SÉCURITÉ AVEC SUPPRESSION DES ALERTES PAR ZONE*
(73) 3SI Security Systems Inc., 101 Lindenwood Drive Suite 200, Malvern, PA 19355, US
(72) CROMER, Brandon, Lawrenceville, 30043, US
TRAN, Quang Ngoc, Lawrenceville, 30043, US
HIPP, Terry, Lawrenceville, 30043, US
GREEN, Anthony Hugh, Lawrenceville, 30043, US
ALDORETTA, David Philip, Lawrenceville, 30043, US
(74) Lam, Alvin, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) *G08B 13/24* *H04W 4/00* *F24F 120/10* (11) **4 066 222 B1** *H04K 3/00*
(52) **H04K 3/80; H04W 4/00;** H04K 2203/16; H04K 2203/18
(25) En (26) En
(21) 20807799.0 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083005 23.11.2020
(87) WO 2021/105031 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201962940310 P
10.12.2019 EP 19214865
(54) • *SYSTEM, NETZWERK, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR STEUERUNG VON ERNEUTEM BASELINING EINER NETZWERKVORRICHTUNG ALS TEIL DES NETZWERKS*
• *SYSTEM, NETWORK, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR CONTROLLING A RE-BASELINING OF A NETWORK DEVICE BEING PART OF THE NETWORK*
• *SYSTÈME, RÉSEAU, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR COMMANDER UNE RE-CARACTÉRISATION D'UN DISPOSITIF DE RÉSEAU FAISANT PARTIE DU RÉSEAU*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G08B 13/24 →(51) *G08B 13/14*

G08B 17/00 →(51) *G08B 25/00*

(51) *G08B 17/06* (11) **4 049 255 B1**
(52) **G08B 17/06**
(25) De (26) De
(21) 20793339.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079165 16.10.2020
(87) WO 2021/078639 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 DE 102019128864
(54) • *PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNGSSYSTEM SOWIE AUSWERTEEINHEIT FÜR EIN PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNGSSYSTEM*
• *PARK SPACE MANAGEMENT SYSTEM AND EVALUATION UNIT FOR A PARK SPACE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE PARKING ET UNITÉ D'ÉVALUATION POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE L'ESPACE DE PARKING*
(73) FOGTEC Brandschutz GmbH, Schanzenstraße 19A, 51063 Köln, DE
(72) SPRAKEL, Dirk K., 50968 Köln, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) *G08B 17/10* *G01N 1/18* *B01D 35/00* *B01D 46/24* *B01D 46/44* (11) **1 987 498 B1** *G08B 17/12* *G01N 1/38* *B01D 46/00* *G01N 1/22*
(52) **B01D 46/0012; B01D 46/0043; B01D 46/2403; B01D 46/442; G01N 1/2205; G01N 1/2258;** G01N 2001/2223; G01N 2001/2264; G01N 2001/227
(25) En (26) En
(21) 07701519.6 (22) 20.02.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 05.11.2008
(86) AU 2007/000189 20.02.2007
(87) WO 2007/095675 2007/35 30.08.2007
(30) 20.02.2006 AU 2006900823 P
(54) • *INLINE-RAUCH-DÄMPFUNGSGLIED*
• *IN-LINE SMOKE ATTENUATOR*
• *ATTÉNUATEUR DE FUMÉE EN LIGNE*
(73) Garrett Thermal Systems Ltd, Honeywell House Skimped Hill Lane, Bracknell, Berkshire RG12 1EB, GB
(72) KNOX, Ron, Mount Eliza, Victoria 3930, AU
MARTIN, Scott, James, Cranbourne South, Victoria 3977, AU
WILSON, Scott Anthony, Donvale, Victoria 3111, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 17/12 →(51) *G08B 17/10*

(51) *G08B 21/02* (11) **3 794 568 B1**
(52) **G08B 21/02;** G08B 21/0461
(25) En (26) En
(21) 19726074.8 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) GB 2019/051308 14.05.2019
(87) WO 2019/220089 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 GB 201807803
(54) • *TÜRMELDER*
• *DOOR ALARM*
• *ALARME DE PORTE*
(73) Safehinge Limited, 44 Speirs Wharf, Glasgow G4 9TH, GB
(72) IZOD, Martin, Glasgow G3 8EP, GB
THOMAS, Gus, Glasgow G3 8EP, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G08B 21/04 →(51) *F25B 21/04*

(51) *G08B 25/00* *H04L 12/46* (11) **2 801 961 B1**
(52) **G08B 25/004**
(25) En (26) En
(21) 14167268.3 (22) 06.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.11.2014
(30) 08.05.2013 US 201313889448
(54) • *System und Verfahren zur Verwendung von Kundendatennetzwerken für Alarmsysteme*
• *System and method for using customer data networks for alarm systems*
• *Système et procédé d'utilisation de réseaux de données de client pour systèmes d'alarme*
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
(72) Piccolo, Joseph, Fitzwilliam, NH 03447, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *G08B 25/00* *G08B 25/08* *G08B 29/14* *G08B 29/22* *G08B 25/14* (11) **3 745 374 B1** *G08B 25/10* *G08B 29/16* *G08B 17/00*
(52) **G08B 17/00; G08B 25/14;** G08B 29/145
(25) En (26) En
(21) 20177615.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201916425383
(54) • *BETREIBEN EINES BRANDBEKÄMPFUNGSSYSTEMS*
• *OPERATING A FIRE CONTROL SYSTEM*
• *FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'INCENDIE*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) MERUVA, Jayaprakash, Morris Plains, NJ 07950, US
NALUKURTHY, Rajesh Babu, Morris Plains, NJ 07950, US
E K, Vipindas, Morris Plains, NJ 07950, US
JAIN, Amit, Morris Plains, NJ 07950, US
LAU, Rich, Morris Plains, NJ 07950, US
OTIS, Jesse, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 25/08 →(51) *G08B 25/00*

G08B 25/10 →(51) *G08B 25/00*

G08B 25/14 →(51) *G08B 25/00*

G08B 29/14 →(51) *G08B 25/00*

G08B 29/16 →(51) *G08B 25/00*

G08B 29/18 →(51) *G08B 13/14*

G08B 29/22 →(51) *G08B 25/00*

G08C 17/00 →(51) *H04Q 9/00*

G08C 17/02 →(51) *G08C 19/00*

(51) ***G08C 19/00*** (11) **3 582 201 B1**
G08C 17/02 ***G08C 19/02***
H04Q 9/00
(52) **H04Q 9/00; G08C 19/02;**
H04Q 2209/30; H04Q 2209/40; H04Q 2209/88
(25) Ja (26) En
(21) 17896112.4 (22) 27.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) JP 2017/046884 27.12.2017
(87) WO 2018/146972 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 JP 2017022206
(54) • *SENDER MIT DRUCKRESISTENTER EINGABE UND INTRINSISCH SICHERER AUSGABE*
• *PRESSURE-RESISTANT INPUT INTRINSICALLY-SAFE OUTPUT TRANSMITTER*
• *ÉMETTEUR DE SORTIE À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE D'ENTRÉE RÉSISTANT À LA PRESSION*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(72) SAITO, Hitoshi, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
TANAKA, Yasuhiro, Musashino-shi Tokyo 180-8750, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G08C 19/02 →(51) *G08C 19/00*

(51) ***G08C 23/04*** (11) **4 016 493 B1**
H04Q 9/00 ***G01C 15/02***
H01S 5/042 ***H01S 5/06***
H01S 5/068 ***H01S 5/0683***
H04B 10/50
(52) **H01S 5/0428; H01S 5/06804; H01S 5/06835; H04B 10/503;**
H01S 5/0617; H01S 5/06808
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212397.0 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 FR 2013734
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON OPTISCHEN SIGNALEN MIT TEMPERATUR- UND ALTERUNGSANGEPASSTER MITTLERER LEISTUNG, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDER PROGRAMMSUPPORT*
• *METHOD AND DEVICE FOR OPTICAL SIGNAL TRANSMISSION WITH AVERAGE POWER ADAPTED TO TEMPERATURE AND AGEING, CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM AND PROGRAM MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAUX OPTIQUES À PUISSANCE MOYENNE ADAPTÉE À LA TEMPÉRATURE ET AU VIEILLISSEMENT, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE PROGRAMME CORRESPONDANTS*
(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) JAULIN, Jean-Philippe, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Lavialle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR

G08G 1/00 →(51) *B60K 37/06*

G08G 1/00 →(51) *G08G 1/056*

G08G 1/00 →(51) *G08G 1/14*

(51) ***G08G 1/01*** (11) **3 149 723 B1**
(52) **G08G 1/0133**
(25) En (26) En
(21) 14732650.8 (22) 26.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(86) SE 2014/050642 26.05.2014
(87) WO 2015/183143 2015/48 03.12.2015
(54) • *VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR BENACHRICHTIGUNG VON FAHRZEUGFAHRERN ÜBER IHR FAHREN*
• *METHODS AND NETWORK NODES FOR NOTIFYING VEHICLE DRIVERS ABOUT THEIR DRIVING*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU POUR INFORMER DES CONDUCTEURS DE VÉHICULES SUR LEUR CONDUITE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VANDIKAS, Konstantinos, S-171 44 Solna, SE
TSIATSIS, Vlasios, S-171 60 Solna, SE
WASHINGTON, Nina, 16848 Bromma, SE
DASSELAAR, Manfred, S-741 92 Knivsta, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G08G 1/01 →(51) *G06V 10/26*

G08G 1/052 →(51) *G06V 10/26*

(51) ***G08G 1/056*** (11) **3 371 795 B1**
G01C 21/34 ***B60W 30/00***
G01C 21/26 ***G01S 7/497***
G01S 13/86 ***G05D 1/02***
G01S 17/87 ***G06Q 10/00***
G08G 1/16 ***G08G 1/00***
G07C 5/00
(52) **G05D 1/0297; G01C 21/3415; G01C 21/3453; G01S 17/87; G08G 1/202;** G01C 21/3461; G01S 7/4972; G01S 13/865; G05D 2201/0213; G06Q 10/025; G06Q 10/0631; G06Q 50/30; G08G 1/164
(25) En (26) En
(21) 16862869.1 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) US 2016/060105 02.11.2016
(87) WO 2017/079290 2017/19 11.05.2017
(30) 04.11.2015 US 201514756995
(54) • *KOORDINATION VON AUSSENDUNG UND INSTANDHALTUNG EINER FLOTTE VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN*
• *COORDINATION OF DISPATCHING AND MAINTAINING FLEET OF AUTONOMOUS VEHICLES*
• *COORDINATION DE RÉPARTITION ET D'ENTRETIEN DE FLOTTE DE VÉHICULES AUTONOMES*
(73) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) KENTLEY-KLAY, Timothy David, Menlo Park, CA 94025, US
GAMARA, Rachad Youssef, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G08G 1/0962 →(51) *G05D 1/02*

G08G 1/0962 →(51) *G06V 20/56*

G08G 1/0968 →(51) *G06V 10/26*

(51) ***G08G 1/14*** (11) **3 378 050 B1**
G08G 1/00
(52) **G08G 1/143; G08G 1/144; G08G 1/205; H04W 4/027; H04W 4/029**
(25) De (26) De
(21) 16787449.4 (22) 26.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) EP 2016/075828 26.10.2016
(87) WO 2017/084844 2017/21 26.05.2017
(30) 16.11.2015 DE 102015222566
(54) • *ÜBERGABE EINES PARKPLATZES*
• *TRANSFER OF A PARKING SPACE*
• *TRANSFERT D'UNE PLACE DE STATIONNEMENT*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) JÖRDENS, Christian, 38126 Braunschweig, DE

G08G 1/16 →(51) *G05D 1/02*

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/056*

(51) ***G08G 3/02*** (11) **3 614 364 B1**
(52) **G08G 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 17906218.7 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) JP 2017/015950 20.04.2017
(87) WO 2018/193596 2018/43 25.10.2018
(54) • *KOLLISIONSRISIKOBERECHNUNGSPROGRAMM, KOLLISIONSRISIKOBERECHNUNGSVERFAHREN UND KOLLISIONSRISIKOBERECHNUNGSVORRICHTUNG*
• *COLLISION RISK CALCULATION PROGRAM, COLLISION RISK CALCULATION METHOD, AND COLLISION RISK CALCULATION DEVICE*
• *PROGRAMME DE CALCUL DE RISQUE DE COLLISION, PROCÉDÉ DE CALCUL DE RISQUE DE COLLISION ET DISPOSITIF DE CALCUL DE RISQUE DE COLLISION*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SUZUKI, Hiroko, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP

SAITO, Takahiro, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
WATANABE, Isamu, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G08G 5/00 →(51) ***G05D 1/00***

G09B 5/06 →(51) ***G06Q 10/10***

G09B 5/10 →(51) ***G06F 3/14***

G09B 5/14 →(51) ***G06F 3/01***

G09B 9/00 →(51) ***G16H 50/50***

(51) ***G09B 9/02*** (11) **3 591 641 B1**
G09B 9/12 ***A63F 13/28***
A63F 13/24
(52) **G09B 9/12; A63F 13/24; A63F 13/28**
(25) En (26) En
(21) 19020419.8 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 06.07.2018 GB 201811182
(54) • *BEWEGUNGSGENERATOR*
• *MOTION GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE MOUVEMENTS*
(73) DYNISMA LTD., C/o Roxburgh Milkins Limited Merchants House North Wapping Road, Bristol, BS1 4RW, GB
(72) Warne, Ashley William Hawker, Bristol, BS1 4RW, GB
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

G09B 9/12 →(51) ***G09B 9/02***

G09B 19/00 →(51) ***G06Q 10/10***

G09B 19/00 →(51) ***G16H 50/50***

G09B 21/00 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G09B 23/28*** (11) **3 304 526 B1**
G09B 23/34
(52) **G09B 23/285; G09B 23/34**
(25) En (26) En
(21) 16728193.0 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/034591 27.05.2016
(87) WO 2016/191661 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 US 201562167129 P
06.04.2016 US 201662318902 P
(54) • *MODELL FÜR CHIRURGISCHES TRAINING VON LAPAROSKOPISCHEN EINGRIFFEN*
• *SURGICAL TRAINING MODEL FOR LAPAROSCOPIC PROCEDURES*
• *MODÈLE DE FORMATION CHIRURGICALE POUR DES PROCÉDURES LAPAROSCOPIQUES*
(73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) HOFSTETTER, Gregory K., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
SALEH, Khodr, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
FELSINGER, Natasha, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BLACK, Katie, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
DRAGANOV, Milan, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(60) 22212824.1 / 4 167 212

G09B 23/28 →(51) ***A61B 8/08***

G09B 23/34 →(51) ***G09B 23/28***

(51) ***G09C 1/00*** (11) **3 696 796 B1**
G06F 7/76 ***H04L 9/08***
(52) **H04L 9/0861; G06F 7/766; G09C 1/00;** H04L 2209/122
(25) Ja (26) En
(21) 18865871.0 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) JP 2018/036838 02.10.2018
(87) WO 2019/073858 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 JP 2017198385
(54) • *PERMUTATIONSVORRICHTUNG, PERMUTATIONSVERFAHREN, UND PROGRAMM*
• *PERMUTATION APPARATUS, PERMUTATION METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE PERMUTATION, MÉTHODE DE PERMUTATION ET PROGRAMME*
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) IKARASHI, Dai, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G09F 7/00 →(51) ***B60K 37/04***

G09F 7/06 →(51) ***A41D 27/08***

G09F 7/18 →(51) ***E01B 26/00***

G09F 9/30 →(51) ***B60K 37/04***

(51) ***G09F 13/04*** (11) **3 703 040 B1**
H01R 25/16 ***H01R 13/62***
(52) **G09F 13/0404; H01R 13/6205;** H01R 25/162
(25) En (26) En
(21) 19176836.5 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 26.02.2019 CN 201910140927
(54) • *ANZEIGESTÜTZENSPLEISSVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PROP SPLICING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉPISSAGE D'ACCESSOIRE D'AFFICHAGE*
(73) Shenzhen Foguang Lighting Co., Ltd., Building 5, Row 2, The First Industrial Zone Jia Zi Tang Guangming New District, Shenzhen City 518000, CN
(72) Deng, Qingping, Shenzhen City, 518000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

G09F 19/22 →(51) ***E01B 26/00***

G09F 21/04 →(51) ***B60K 37/04***

(51) ***G09G 3/00*** (11) **3 341 929 B1**
(52) **G09G 3/005;** G09G 2320/0233; G09G 2320/0626; G09G 2330/02; G09G 2340/0492
(25) En (26) En
(21) 16724097.7 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) GB 2016/051343 11.05.2016
(87) WO 2016/181134 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 GB 201507979
(54) • *ANZEIGESYSTEME*
• *DISPLAY SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'AFFICHAGE*
(73) Lightz Limited, Green Meadows, Bepton West Sussex GU29 0JB, GB
(72) MARGETSON, Guy, Midhurst Sussex GU29 0JB, GB
BEADMAN, Michael Andrew, Cambridge Cambridgeshire CB23 2RF, GB
CRUNDWELL, Ben James, Royston Hertfordshire SG8 6HG, GB
BEEKER, Willem Paul, Cambridge Cambridgeshire CB4 1FD, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G09G 3/00 →(51) ***B60K 35/00***

G09G 3/00 →(51) ***G02B 27/46***

G09G 3/3208 →(51) ***H01L 51/56***

G09G 3/3225 →(51) ***H01L 51/56***

G09G 3/3233 →(51) ***H01L 51/56***

G09G 3/36 →(51) ***H04N 5/63***

G09G 5/00 →(51) ***B65G 1/137***

G09G 5/00 →(51) ***G02B 27/01***

G09G 5/34 →(51) ***B41F 33/00***

(51) ***G10D 7/026*** (11) **4 049 264 B1**
G10D 9/02
(52) **G10D 7/026; G10D 9/02**
(25) De (26) De
(21) 19836459.8 (22) 07.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) DE 2019/101056 07.12.2019
(87) WO 2021/110186 2021/23 10.06.2021
(54) • *KOPFSTÜCK FÜR EINE QUERFLÖTE UND QUERFLÖTE*
• *HEADPIECE FOR A TRANSVERSE FLUTE, AND TRANSVERSE FLUTE*
• *PIÈCE DE TÊTE POUR FLÛTE TRAVERSIÈRE, ET FLÛTE TRAVERSIÈRE*
(73) Mumberg, Arnd, Krauthöfe 13, 34225 Baunatal, DE
Mumberg, Nicole Liesel, Krauthöfe 13, 34225 Baunatal, DE
Mumberg, Alina Ilona, Krauthöfe 13, 34225 Baunatal, DE
Engelhardt, Regina, Bungestrasse 2, 34131 Kassel, DE
Siebling, Arne Werner Horst, Bungestrasse 2, 34131 Kassel, DE
(72) ENGELHARDT, Regina, 34131 Kassel, DE
SIEBLING, Arne Werner Horst, 34131 Kassel, DE
(74) Wildanger, Johanna, Westfalenstraße 3, 34131 Kassel, DE

G10D 9/02 →(51) *G10D 7/026*

G10K 9/122 →(51) *B06B 1/02*

G10K 9/18 →(51) *B06B 1/02*

G10K 11/00 →(51) *F16G 11/10*

G10K 11/168 →(51) *G10K 11/172*

(51) ***G10K 11/172*** (11) **3 614 373 B1**
G10K 11/168
(52) **G10K 11/172;** G10K 11/168
(25) En (26) En
(21) 19192920.7 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 22.08.2018 US 201816108710
(54) • *AKUSTIKPLATTE MIT MEHREREN FREIHEITSGRADEN*
• *MULTI-DEGREE OF FREEDOM ACOUSTIC PANEL*
• *PANNEAU ACOUSTIQUE À MULTIPLES DEGRÉS DE LIBERTÉ*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) KRUCKENBERG, Teresa, La Mesa, CA 91941, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) ***G10K 11/178*** (11) **3 238 209 B1**
(52) **G10K 11/1783; G10K 11/17823; G10K 11/17825; G10K 11/17827; G10K 11/17857; G10K 11/17861; G10K 11/17879; G10K 11/17881; G10K 11/17885;** G10K 2210/108; G10K 2210/12; G10K 2210/3026; G10K 2210/3214; G10K 2210/3219; G10K 2210/3221
(25) En (26) En
(21) 15875343.4 (22) 27.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(86) IB 2015/059996 27.12.2015
(87) WO 2016/108166 2016/27 07.07.2016
(30) 28.12.2014 US 201462097086 P
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RAUSCHKONTROLLE IN EINEM RAUSCHKONTROLLIERTEN VOLUMEN*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING NOISE WITHIN A NOISE-CONTROLLED VOLUME*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BRUIT À L'INTÉRIEUR D'UN VOLUME COMMANDÉ EN BRUIT*
(73) Silentium Ltd., 5 Golda Meir Street Weizmann Science Park, 7403649 Ness Ziona, IL
(72) BARATH, Jossef, 46581 Herzliya, IL
CHERKASSKY, Daniel, 73160 Mazor, IL
KARO, Yaron, 76817 Hafetz Haim, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z.o.o, Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
(60) 23175937.4

(51) ***G10K 11/178*** (11) **3 545 518 B1**
(52) **G10K 11/178; G10K 11/17833; G10K 11/17821; G10K 11/17879**
(25) En (26) En
(21) 17801808.1 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/059881 03.11.2017
(87) WO 2018/097946 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201615359952
(54) • *KOHÄRENZBASIERTES DYNAMISCHES STABILITÄTSKONTROLLSYSTEM*
• *COHERENCE BASED DYNAMIC STABILITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE STABILITÉ DYNAMIQUE BASÉ SUR LA COHÉRENCE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) CHRISTIAN, Jonathan Wesley, Milford, Michigan 48381, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G10K 11/34 →(51) *A61B 8/00*

G10L 15/183 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G10L 15/22*** (11) **3 891 730 B1**
G06F 3/16 ***G06F 3/01***
G06F 3/04883
(52) **G10L 15/22; G06F 3/04883; G06F 3/167**
(25) En (26) En
(21) 18816012.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2018/083802 06.12.2018
(87) WO 2020/114599 2020/24 11.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BEFEHLS FÜR EINE SPRACHGESTEUERTE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *TECHNIQUE FOR GENERATING A COMMAND FOR A VOICE-CONTROLLED ELECTRONIC DEVICE*
• *TECHNIQUE DE GÉNÉRATION D'UNE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À COMMANDE VOCALE*
(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
(72) CUBUKCU, Baran, 45030 Manisa, TR
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G10L 15/22 →(51) *G06F 3/16*

G10L 15/22 →(51) *G06F 40/40*

G10L 19/002 →(51) *G10L 19/008*

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 353 778 B1**
G10L 19/02 ***H04S 1/00***
G10L 19/002 ***G10L 19/09***
G10L 19/06 ***G10L 19/24***
G10L 25/03 ***G10L 25/51***
G10L 25/21 ***G10L 19/032***
(52) **G10L 19/008; G10L 25/03; G10L 25/51;** G10L 19/002; G10L 19/06; G10L 19/24
(25) En (26) En
(21) 16847684.4 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) CA 2016/051106 22.09.2016
(87) WO 2017/049397 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 US 201562232589 P
14.07.2016 US 201662362360 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM UNTER VERWENDUNG EINES LANGFRISTIGEN KORRELATIONSUNTERSCHIEDES ZWISCHEN LINKEN UND RECHTEN KANÄLEN FÜR ZEITDOMÄNEN-ABWÄRTSMISCHEN EINES STEREOTONSIGNALS IN PRIMÄRE UND SEKUNDÄRE KANÄLE*
• *METHOD AND SYSTEM USING A LONG-TERM CORRELATION DIFFERENCE BETWEEN LEFT AND RIGHT CHANNELS FOR TIME DOMAIN DOWN MIXING A STEREO SOUND SIGNAL INTO PRIMARY AND SECONDARY CHANNELS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME UTILISANT UNE DIFFÉRENCE DE CORRÉLATION À LONG TERME ENTRE LES CANAUX GAUCHE ET DROIT POUR LE SOUS-MIXAGE TEMPOREL D'UN SIGNAL SONORE STÉRÉO EN CANAUX PRIMAIRE ET SECONDAIRE*
(73) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) VAILLANCOURT, Tommy, Sherbrooke, Québec J1N 2K1, CA
JELINEK, Milan, Sherbrooke, Québec J1L 2W8, CA
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
(60) 23172915.3

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 779 976 B1**
G10L 25/51 ***G06T 9/00***
H04S 7/00 ***H04N 21/2343***
H04N 21/44 ***H04N 21/81***
(52) **H04S 7/303; G10L 19/008;** H04N 21/234318; H04N 21/44012; H04N 21/8106; H04S 2400/11
(25) Ja (26) En
(21) 19784293.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013932 29.03.2019
(87) WO 2019/198540 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 JP 2018076746
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HATANAKA Mitsuyuki, Tokyo 108-0075, JP
CHINEN Toru, Tokyo 108-0075, JP
TSUJI Minoru, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO Yuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G10L 19/02 →(51) *G10L 19/008*

G10L 19/032 →(51) *G10L 19/008*

G10L 19/06 →(51) *G10L 19/008*

G10L 19/09 →(51) *G10L 19/008*

G10L 19/24 →(51) *G10L 19/008*

G10L 25/03 →(51) *G10L 19/008*

G10L 25/21 →(51) *G10L 19/008*

(51) ***G10L 25/48*** (11) **3 665 677 B1**
G16H 10/20 ***G06F 40/174***
G06F 40/30 ***G06N 3/006***

H04R 3/00 *G06V 40/16*
G06V 40/10 *H04L 51/222*
G10L 21/0216 *G10L 21/0208*
G10L 21/0272 *G10L 15/26*
H04N 7/18 *H04R 1/40*
H04R 3/12

(52) **G06F 40/174;** **G06F 40/30;** **G06N 3/006;** **G06V 40/103;** **G06V 40/16;** **G10L 25/48;** **G16H 10/20;** **H04L 51/222;** **H04R 3/005;** G06N 20/00; G10L 15/26; G10L 21/0272; G10L 2021/02082; G10L 2021/02166; H04N 7/181; H04R 1/406; H04R 3/12; H04S 2400/15

(25) En (26) En
(21) 18843586.1 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045987 09.08.2018
(87) WO 2019/032815 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543762 P
05.03.2018 US 201862638809 P
(54) • *AUTOMATISIERTES KLINISCHES DOKUMENTATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AUTOMATED CLINICAL DOCUMENTATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION CLINIQUE AUTOMATISÉE*
(73) Nuance Communications, Inc., One Wayside Road, Burlington, MA 01803, US
(72) GALLOPYN, Guido Remi Marcel, Newburyport Massachusetts 01950, US
SHARMA, Dushyant, Woburn Massachusetts 01801, US
JOST, Uwe Helmut, Groton Massachusetts 01450, US
OWEN, Donald E., Orlando Florida 32836, US
NAYLOR, Patrick A., Reading Berkshire RG6 1DX, GB
NOUR-ELDIN, Amr, Toronto Ontario M2N OC2, CA
ALMENDRO BARREDA, Daniel Paulino, London Greater London N5 1LQ, GB
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G10L 25/51*** (11) **4 002 363 B1**
G10L 25/78 ***G10L 25/93***
G10L 17/00 *G06F 21/32*

(52) **G10L 25/78;** **G10L 25/51;** **G10L 25/93;** G06F 21/32; G10L 17/00

(25) En (26) En
(21) 21175933.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 20.11.2020 CN 202011312515
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES AUDIOSIGNALS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AN AUDIO SIGNAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Yifeng, Beijing, 100085, CN
CAI, Guodu, Beijing, 100085, CN
YANG, Shuo, Beijing, 100085, CN
LI, Lihan, Beijing, 100085, CN
GAO, Peng, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G10L 25/51 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 25/78 →(51) ***G10L 25/51***

G10L 25/93 →(51) ***G10L 25/51***

G11C 5/02 →(51) ***G11C 7/04***

G11C 5/04 →(51) ***G11C 7/04***

G11C 5/14 →(51) ***G11C 7/04***

---

(51) ***G11C 7/04*** (11) **3 968 324 B1**
G11C 5/02 ***G11C 5/04***
G11C 5/14 ***G11C 7/20***
G11C 29/02 ***G01K 1/02***
G11C 11/4074 *H01L 25/18*

(52) **G11C 7/04;** **G01K 1/026;** **G11C 5/025;** **G11C 5/04;** **G11C 5/148;** **G11C 7/20;** **G11C 29/02;** **G11C 29/028;** G11C 11/4074; H01L 25/18; H01L 2225/06541

(25) Zh (26) En
(21) 20937168.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/136390 15.12.2020
(87) WO 2022/011955 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010689669
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) NING, Shuliang, Hefei Anhui 230601, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 7/08 →(51) ***G11C 7/22***

G11C 7/10 →(51) ***G11C 11/409***

G11C 7/10 →(51) ***H03K 19/00***

G11C 7/12 →(51) ***G11C 16/24***

G11C 7/20 →(51) ***G11C 7/04***

---

(51) ***G11C 7/22*** (11) **3 482 396 B1**
G11C 7/08 ***G11C 11/418***
G11C 11/419

(52) **G11C 11/419;** **G11C 7/08;** **G11C 7/22;** **G11C 7/227;** **G11C 11/418**

(25) En (26) En
(21) 17731688.2 (22) 07.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/036365 07.06.2017
(87) WO 2018/009298 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201615206018
(54) • *VERBESSERTE TAKTUNGSSCHALTUNG FÜR SPEICHER*
• *IMPROVED TIMING CIRCUIT FOR MEMORIES*
• *CIRCUIT DE SYNCHRONISATION AMÉLIORÉ POUR MÉMOIRES*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GHOSH, Sonia, San Diego, California 92121-1714, US
JUNG, Changho, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(60) 23160026.3

G11C 8/08 →(51) ***G11C 16/08***

---

(51) ***G11C 11/16*** (11) **3 298 636 B1**

(52) **G11C 11/1675;** **G11C 11/161;** **H10N 50/10**

(25) En (26) En
(21) 16812075.6 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/021691 10.03.2016
(87) WO 2016/204835 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 US 201562180412 P
30.07.2015 US 201514814036
(54) • *STRUKTUR MIT PRÄZEDIERENDEM SPINSTROM FÜR MRAM*
• *PRECESSIONAL SPIN CURRENT STRUCTURE FOR MRAM*
• *STRUCTURE À COURANT DE SPIN PRÉCESSIF POUR MRAM*
(73) Integrated Silicon Solution, (Cayman) Inc., P.O. Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, KY
(72) PINARBASI, Mustafa Michael, Morgan Hill, California 95037, US
TZOUFRAS, Michail, Sunnyvale, California 94087, US
KARDASZ, Bartlomiej Adam, Pleasanton, CA 94588, US
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

---

(51) ***G11C 11/409*** (11) **3 896 694 B1**
G11C 7/10

(52) **G06F 13/1668;** **G11C 7/1006;** **G11C 7/1048;** **G11C 7/1084;** **G11C 11/4093;** **G11C 11/4096;** **H03M 9/00;** G11C 7/1012; G11C 7/1018; Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
(21) 20878752.3 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2020/097504 22.06.2020
(87) WO 2021/077783 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 CN 201911021460
(54) • *SCHREIBOPERATIONSSCHALTUNG, HALBLEITERSPEICHER UND SCHREIBOPERATIONSVERFAHREN*
• *WRITE OPERATION CIRCUIT, SEMICONDUCTOR MEMORY, AND WRITE OPERATION METHOD*
• *CIRCUIT D'OPÉRATION D'ÉCRITURE, MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS, ET PROCÉDÉ D'OPÉRATION D'ÉCRITURE*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
(72) ZHANG, Liang, Shanghai 200336, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G11C 11/418 →(51) *G11C 7/22*

G11C 11/419 →(51) *G11C 7/22*

G11C 11/54 →(51) *G06N 3/063*

G11C 16/04 →(51) *G06N 3/063*

(51) ***G11C 16/08*** ***G11C 29/02*** (11) **3 580 761 B1** ***G11C 8/08***
(52) **G11C 16/08; G11C 29/023; G11C 29/025; G11C 29/028;** G11C 8/08; G11C 29/44; G11C 2029/1202
(25) En (26) En
(21) 17812214.9 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2017/063440 28.11.2017
(87) WO 2018/147919 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201715430299
(54) • *FEHLANPASSUNGS-ERKENNUNG IN EINEM SPEICHERARRAY UND ANPASSUNG DER LESE- UND VERIFIZIERUNGS-PARAMETER AUF UNTERBLOCK- UND BLOCKEBENE*
• *DETECTING MISALIGNMENT IN MEMORY ARRAY AND ADJUSTING READ AND VERIFY TIMING PARAMETERS ON SUB-BLOCK AND BLOCK LEVELS*
• *DÉTECTION DE DÉFAUT D'ALIGNEMENT DANS UN RÉSEAU DE MÉMOIRE ET RÉGLAGE DE PARAMÈTRES DE SYNCHRONISATION DE LECTURE ET DE VÉRIFICATION SUR DES NIVEAUX DE SOUS-BLOC ET DE BLOC*
(73) SanDisk Technologies LLC, 6900 Dallas Parkway Suite 325, Plano, TX 75024, US
(72) YU, Xuehong, San Jose, California 95119, US
PANG, Liang, San Jose, California 95119, US
DONG, Yingda, San Jose, California 95119, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G11C 16/24*** ***G11C 7/12*** ***G11C 16/28*** ***G11C 16/30*** (11) **3 918 599 B1**
(52) **G11C 16/28; G11C 7/12; G11C 16/24; G11C 16/30**
(25) En (26) En
(21) 19927449.9 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/085219 30.04.2019
(87) WO 2020/220274 2020/45 05.11.2020
(54) • *ZUR REDUZIERUNG DER LESEZEIT FÄHIGES SPEICHERSYSTEM*
• *MEMORY SYSTEM CAPABLE OF REDUCING THE READING TIME*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE CAPABLE DE RÉDUIRE LE TEMPS DE LECTURE*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) CHEN, Weirong, Wuhan, Hubei 430074, CN
TANG, Qiang, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 16/28 →(51) *G11C 16/24*

G11C 16/30 →(51) *G11C 16/24*

G11C 29/00 →(51) *G11C 29/56*

G11C 29/02 →(51) *G11C 16/08*

G11C 29/02 →(51) *G11C 7/04*

G11C 29/42 →(51) *G06F 11/10*

(51) ***G11C 29/56*** ***G11C 29/00*** ***G11C 29/12*** ***G11C 29/44*** (11) **3 933 843 B1** ***G11C 5/02*** ***G11C 29/40***
(52) **G11C 29/70; G11C 29/56008;** G11C 5/025; G11C 29/1201; G11C 29/40; G11C 29/4401; G11C 2029/1208; G11C 2029/4402; G11C 2029/5606
(25) Zh (26) En
(21) 20924843.4 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/121289 15.10.2020
(87) WO 2021/179600 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 CN 202010167406
(54) • *SPEICHERPRÜFUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MEMORY TESTING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) CHANG, Heng-Chia, Hefei, Anhui 230601, CN
DING, Li, Hefei, Anhui 230601, CN
SHI, Chuanqi, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G16B 35/10 →(51) *G16B 50/10*

G16B 45/00 →(51) *G16B 50/10*

(51) ***G16B 50/10*** ***G16B 35/10*** (11) **3 550 568 B1** ***G16B 45/00***
(52) **G16B 50/10; G16B 35/10; G16B 45/00**
(25) En (26) En
(21) 19167464.7 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 07.04.2018 IN 201821013349
(54) • *AUF GRAPHFALTUNG BASIERENDE GEN-PRIORISIERUNG IN HETEROGENEN NETZWERKEN*
• *GRAPH CONVOLUTION BASED GENE PRIORITIZATION ON HETEROGENEOUS NETWORKS*
• *PRIORISATION DE GÈNES BASÉE SUR LA CONVOLUTION GRAPHIQUE SUR DES RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) JOSEPH, Thomas, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
RAO, Aditya, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SIVADASAN, Naveen, 500034 Hyderabad - Telangana, IN
VANGALA, Saipradeep Govindarkrishnan, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KOTTE, Sujatha, 500034 Hyderabad - Telangana, IN
AMERICAN, Rajgopal, 500034 Hyderabad - Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16C 20/70 →(51) *G16C 60/00*

(51) ***G16C 60/00*** ***G16C 20/70*** (11) **4 038 620 B1**
(52) **G16C 20/70; G16C 60/00**
(25) De (26) De
(21) 20764411.3 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/074747 04.09.2020
(87) WO 2021/063630 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 EP 19200877
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERIERUNG THERMOPLASTISCHER ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MECHANISCH UND/ODER THERMISCH BELASTETE BAUTEILE*
• *METHOD FOR PRODUCING THERMOPLASTIC COMPOSITIONS FOR MECHANICALLY AND / OR THERMALLY LOADED COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES POUR COMPOSANTS À CHARGE MÉCANIQUE ET / OU THERMIQUE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) STACHE, Wiebke, 45699 Herten, DE
WEINELT, Frank, 48727 Billerbeck, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

G16H 10/20 →(51) *G01N 33/68*

G16H 10/20 →(51) *G10L 25/48*

G16H 10/40 →(51) *G01N 33/68*

(51) ***G16H 15/00*** ***G16H 20/40*** ***G16H 50/20*** (11) **3 928 325 B1** ***G16H 30/40***
(52) **G16H 50/20; G16H 15/00; G16H 20/40; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 20711478.6 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/019050 20.02.2020
(87) WO 2020/172414 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 US 201962808500 P
21.02.2019 US 201962808512 P
24.04.2019 US 201962838066 P
13.01.2020 US 202062960466 P
29.01.2020 US 202062967283 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DAS AUTOMATISCHE AUSFÜLLEN EINES POST-OPERATIVEN BERICHTS ÜBER EINE CHIRURGISCHE PROZEDUR*

- *SYSTEMS AND METHODS TO ENABLE AUTOMATICALLY POPULATING A POST-OPERATIVE REPORT OF A SURGICAL PROCEDURE*
- *SYSTEMES ET PROCEDES POUR COMPLETER AUTOMATIQUEMENT UN RAPPORT POST-OPERATOIRE D'UNE PROCEDURE CHIRURGICALE*

(73) Theator Inc., 400 Concar Drive, San Mateo, California 94402, US
(72) WOLF, Tamir, Palo Alto, California 94301, US
ASSELMANN, Dotan, 58381 Holon, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G16H 20/40 →(51) *G16H 15/00*

(51) ***G16H 30/20*** (11) **3 436 993 B1**
G16H 40/67
(52) **G16H 40/67; G16H 30/20**
(25) En (26) En
(21) 17712525.9 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057162 27.03.2017
(87) WO 2017/167674 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 PCT/CN2016/077979
07.06.2016 EP 16173298
(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSPLATTFORM ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN MEHREREN KNOTEN DES BILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *AN IMAGING SYSTEM AND A COMMUNICATION PLATFORM FOR COMMUNICATION AMONG A PLURALITY OF NODES OF THE IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE ET PLATE-FORME DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION PARMI UNE PLURALITÉ DE NOEUDS DU SYSTÈME D'IMAGERIE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HE, Bin, 5656 AE Eindhoven, NL
JIA, Minghui, 5656 AE Eindhoven, NL
ZHOU, Xuebing, 5656 AE Eindhoven, NL
XI, Junfeng, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Huaizhi, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/20 →(51) *A61B 6/14*

G16H 30/40 →(51) *G16H 15/00*

G16H 40/63 →(51) *A61B 6/14*

G16H 40/63 →(51) *A61B 8/08*

G16H 40/67 →(51) *A61B 5/00*

G16H 40/67 →(51) *G16H 30/20*

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 622 407 B1**
(52) **G16H 50/30; G16H 20/10; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70;** G06Q 10/1095
(25) En (26) En
(21) 18799372.0 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/030991 03.05.2018
(87) WO 2018/208581 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201715590997
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PATIENTENBEHANDLUNG*
• *PATIENT TREATMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE PATIENTS*
(73) AdviNow, Inc., 6813 East Doubletree Ranch Rd., Paradise Valley, AZ 85253, US
(72) BATES, James Stewart, Paradise Valley, Arizona 85253, US
PHILLIPS, Julian, Phoenix, Arizona 85006, US
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 850 640 B1**
(52) **G16H 50/20**
(25) De (26) De
(21) 19789857.0 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) DE 2019/100808 10.09.2019
(87) WO 2020/052713 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 DE 102018121974
(54) • *VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR HERZÜBERWACHUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CARDIAC MONITORING*
• *PROCEDE ET APPAREIL DE SURVEILLANCE CARDIAQUE*
(73) Cardisio GmbH, The Squaire 12, 60549 Frankfurt, DE
(72) BAUMEISTER, Meik, 79206 Breisach, DE
TENDERICH, Gero, 47918 Tönisvorst, DE
(74) Dammertz, Ulrich, Patentanwaltskanzlei Dammertz Ferdinand Strasse 10, 47906 Kempen, DE

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 134 976 B1**
G16H 50/30 ***G16H 50/70***
(52) **G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 21191089.8 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES RISIKOS EINES PATIENTEN ZUR ENTWICKLUNG EINER ATHEROSKLEROTISCHEN KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING THE RISK OF A PATIENT TO DEVELOP AN ATHEROSCLEROTIC CARDIOVASCULAR DISEASE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PRÉDIRE LE RISQUE D'UN PATIENT DE DÉVELOPPER UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE ATHÉROSCLÉREUSE*
(73) Ada Health GmbH, Karl-Liebknecht-Str. 1, 10178 Berlin, DE
(72) KESAR, Ajay, 10435 Berlin, DE
(74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE

G16H 50/20 →(51) *G01N 33/68*

G16H 50/20 →(51) *G16H 15/00*

G16H 50/30 →(51) *A61B 5/00*

G16H 50/30 →(51) *A61B 8/08*

G16H 50/30 →(51) *G01N 33/68*

G16H 50/30 →(51) *G16H 50/20*

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 876 240 B1**
A61B 5/00 ***G06F 3/01***
G09B 9/00 ***G09B 19/00***
A61B 17/08 *A61B 34/10*
A61F 13/00 *A61L 15/16*
A61M 1/00 *A61M 5/00*
(52) **G09B 5/06; G06F 3/011; G16H 50/50;** A61B 5/0077; A61B 5/445; A61B 5/742; A61B 2034/101; A61B 2090/502; A61M 1/90; G16H 70/20
(25) En (26) En
(21) 20161541.6 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *VIRTUELLE REALITÄT BASIERTE AUSBILDUNGSPROGRAM FÜR WUNDBEHANDLUNGSFACHKRÄFTE*
• *VIRTUAL REALITY-BASED TRAINING PROGRAM FOR A WOUND CARE PROFESSIONAL*
• *PROGRAMME DE BASE RÉALITÉ VIRTUELLE POUR LES PROFESSIONELLES QUI SOIGNENT DES BLESSURES*
(73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) SCHUCK, Peter, 89520 Heidenheim, DE
BORDEANU, Adriana-Luiza, 89284 Pfaffenhofen a. d. Roth, DE
CSERNUS, Mariann, 89518 Heidenheim, DE
BLOCH, Christine, 97353 Wiesentheid, DE

(51) ***G16H 50/50*** (11) **3 977 483 B1**
(52) **G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 20727343.4 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064759 27.05.2020
(87) WO 2020/239869 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 EP 19176827
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES CHIRURGISCH OPERIERBAREN ZIELBEREICHS IN EINEM GEHIRN EINES EPILEPTISCHEN PATIENTEN*
• *METHOD OF IDENTIFYING A SURGICALLY OPERABLE TARGET ZONE IN AN EPILEPTIC PATIENT'S BRAIN*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE ZONE CIBLE POUVANT FONCTIONNER CHIRURGICALEMENT DANS LE CERVEAU D'UN PATIENT ÉPILEPTIQUE*
(73) Universite d'Aix-Marseille (AMU), 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) AN, Sora, 13002 Marseille, FR
JIRSA, Viktor, 13400 Marseille, FR
(74) Macquet, Christophe, Macquet & Associés Arche des Dolines 7, rue Soutrane, 06560 Sophia Antipolis, FR

G16H 50/50 →(51) *G01N 33/68*

G16H 50/70 →(51) *G01N 33/68*

G16H 50/70 →(51) *G16H 50/20*

(51) ***G21C 15/18*** (11) **3 984 046 B1**
G21D 3/04

(52) **G21C 15/182; G21D 3/04;** Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) De (26) De
(21) 20737358.0 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/000097 20.05.2020
(87) WO 2020/249252 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019004244
(54) • *REAKTORDRUCKBEHÄLTERKÜHLSYSTEM*
• *REACTOR PRESSURE VESSEL COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE CUVE DE RÉACTEUR SOUS PRESSION*
(73) Westinghouse Electric Germany GmbH, Dudenstrasse 6, 68167 Mannheim, DE
(72) SASSEN, Felix, 68163 Mannheim, DE
BIELIAUSKAS, Arunas, 1170 Brussels, BE
VUJIC, Zoran, 69123 Heidelberg, DE
RAPP, Wolfgang, 68219 Mannheim, DE
HARTMANN, Christoph, 76297 Stutensee, DE
ANCIAUX, Nicolas, 1200 Brussels, BE
(74) Eickmeyer, Dietmar, Patentanwaltskanzlei Bickert Moltkestrasse 37, 67122 Altrip, DE

G21C 17/00 →(51) ***G21D 3/06***

(51) ***G21C 19/00*** ***G21F 5/008*** ***G21F 5/12*** (11) **3 363 021 B1** ***G21F 5/10***
(52) **G21F 5/12; G21F 5/008; G21F 5/10**
(25) En (26) En
(21) 16866818.4 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) US 2016/057273 17.10.2016
(87) WO 2017/087106 2017/21 26.05.2017
(30) 16.10.2015 US 201562242458 P
(54) • *KANISTER ZUR LAGERUNG VON ATOMMÜLL*
• *NUCLEAR WASTE STORAGE CANISTERS*
• *CONTENEURS DE STOCKAGE DE DÉCHETS NUCLÉAIRES*
(73) Holtec International, One Holtel Boulevard, Camden, NJ 08104, US
(72) SINGH, Krishna P., Hobe Sound, Florida 33455, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G21D 3/00 →(51) ***G21D 3/06***

(51) ***G21D 3/04*** ***G05B 9/02*** (11) **3 563 391 B1** ***G05B 9/03***
(52) **G05B 9/03; G21D 3/04;** Y02E 30/00
(25) En (26) En
(21) 18726248.0 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2018/012089 02.01.2018
(87) WO 2018/144173 2018/32 09.08.2018
(30) 30.12.2016 US 201662440989 P
(54) • *KERNREAKTORSCHUTZSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *NUCLEAR REACTOR PROTECTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
(73) NuScale Power, LLC, 1100 NE Circle Blvd., Suite 200, Corvallis, OR 97330, US
Paragon Energy Solutions, LLC, 7410 Pebble Drive, Fort Worth, TX 76118, US
(72) CLARKSON, Gregory Wayne, Waverly, Kansas 66871, US
AYALA, Rufino, New Strawn, Kansas 66839, US
POTTORF, Jason, Corvallis, Oregon 97330, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G21D 3/04 →(51) ***G21C 15/18***

G21D 3/04 →(51) ***G21D 3/06***

(51) ***G21D 3/06*** ***G21D 3/00*** ***G06Q 10/06*** ***G21C 17/00*** (11) **3 251 121 B1** ***G21D 3/04*** ***G05B 23/02*** ***G05B 9/03***
(52) **G21D 3/04; G05B 9/03; G06Q 10/06; G21D 3/001; G21D 3/06;** G06F 16/22; Y02E 30/00
(25) En (26) En
(21) 16742836.6 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) FI 2016/050061 01.02.2016
(87) WO 2016/120532 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 FI 20155069
(54) • *SICHERHEITSKRITISCHES SYSTEM*
• *SAFETY CRITICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ CRITIQUE*
(73) Fortum OYJ, Keilalahdentie 2-4, 02150 Espoo, FI
(72) KORHONEN, Jarmo, 00048 Fortum, FI
NUUTINEN, Pekka, 00048 Fortum, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G21F 5/008 →(51) ***G21C 19/00***

G21F 5/10 →(51) ***G21C 19/00***

G21F 5/12 →(51) ***G21C 19/00***

G21G 1/00 →(51) ***G21G 4/08***

(51) ***G21G 4/08*** ***G21G 1/00*** (11) **3 940 718 B1** ***B01D 15/08***
(52) **B01D 11/0492; B01D 11/0423; B01D 11/0434; B01D 11/0484; B01D 11/0488; B01D 15/08; G21G 1/0005; G21G 1/001;** G21G 2001/0036; G21G 2001/0042
(25) Ja (26) En
(21) 20770645.8 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) JP 2020/007936 27.02.2020
(87) WO 2020/184196 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 JP 2019043911
(54) • *SYSTEM ZUR ISOLIERUNG VON TECHNETIUM 99M UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON TECHNETIUM 99M*
• *TECHNETIUM 99M ISOLATION SYSTEM AND TECHNETIUM 99M ISOLATION METHOD*
• *SYSTÈME D'ISOLEMENT DE TECHNÉTIUM 99M ET PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE TECHNÉTIUM 99M*
(73) Kyoto Medical Technology Co., Ltd, 103-5 Tanakamonzencho Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8225, JP
(72) TAKAHASHI, Naruto, Kyoto-shi, Kyoto 606-8225, JP
(74) Sach, Greg Robert, Sach & Associates Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

H01B 3/00 →(51) ***H01B 7/295***

H01B 3/30 →(51) ***C08K 5/00***

H01B 3/46 →(51) ***H01B 7/29***

H01B 3/48 →(51) ***C08J 5/06***

H01B 3/52 →(51) ***C08J 5/06***

(51) ***H01B 7/08*** ***H01B 9/00*** (11) **3 736 913 B1**
(52) **H01B 7/08; H01B 9/006**
(25) En (26) En
(21) 20173765.7 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201962845139 P
(54) • *NIEDERSPANNUNGSLEISTUNGSLEITER UND -SYSTEM*
• *LOW VOLTAGE POWER CONDUCTOR AND SYSTEM*
• *CONDUCTEUR ET SYSTÈME ÉLECTRIQUE BASSE TENSION*
(73) Erico International Corporation, 34600 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GODARD, Pascal, 42610 St. Georges Haute Ville, FR
BIZET, Frederic, 69380 Chatillon d'Azergues, FR
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(60) 21206654.2 / 3 971 916

(51) ***H01B 7/08*** (11) **4 027 354 B1**
(52) **H01B 7/0823**
(25) En (26) En
(21) 21218304.0 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 06.01.2021 JP 2021000949
(54) • *FLEXIBLES VERDRAHTUNGSELEMENT*
• *FLEXIBLE WIRING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE CÂBLAGE FLEXIBLE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Takamatsu, Masahiro, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
Ichikawa, Yoshiaki, Makinohara-shi, Shizuoka, 421-0407, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01B 7/08 →(51) ***B23K 20/12***

(51) ***H01B 7/29*** ***H01B 3/46*** (11) **3 745 426 B1**
(52) **H01B 7/292; H01B 3/46**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20177102.9 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 29.05.2019 FR 1905771
(54) • *KOMMUNIKATIONSKABEL OHNE HALOGENE*

- *HALOGEN-FREE COMMUNICATION CABLE*
- *CABLE DE COMMUNICATION SANS HALOGENES*

(73) AXON CABLE, 2, Route de Châlons, 51210 Montmirail, FR
(72) MIKUS, Pierre-Yves, 51210 MONTMIRAIL, FR
HUGUENOT, Stéphanie Evelyne, 51210 MONTMIRAIL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H01B 7/295*** ***C08K 3/22*** ***C08K 9/00*** (11) **3 832 672 B1** ***C08K 3/34***
(52) **H01B 7/295; C08K 3/22; C08K 3/2279; C08K 3/34; C08K 9/00**
(25) En (26) En
(21) 20211490.6 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 IT 201900023169
(54)
- *FLAMMHEMMENDES ELEKTRISCHES KABEL*
- *FLAME- RETARDANT ELECTRICAL CABLE*
- *CÂBLE ÉLECTRIQUE IGNIFUGE*

(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
(72) RODA, Elena, 20133 Milano, IT
GALLETTI, Franco, 26833 Merlino (LO), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***H01B 7/295*** ***H01B 11/02*** ***H01B 13/14*** (11) **3 977 490 B1** ***H01B 3/00***
(52) **H01B 7/295; H01B 3/004;** H01B 11/02; H01B 13/14
(25) En (26) En
(21) 20727546.2 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/031490 05.05.2020
(87) WO 2020/242730 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854423 P
(54)
- *MIKROVERKAPSELTES AMMONIUMOCTAMOLYBDAT ALS FLAMMHEMMER IN EINEM KABELMANTEL*
- *MICROENCAPSULATED AMMONIUM OCTAMOLYBDATE AS A FLAME RETARDANT IN A CABLE JACKET*
- *OCTAMOLYBDATE D'AMMONIUM MICROENCAPSULÉ EN TANT QUE RETARDATEUR DE FLAMME DANS UNE GAINE DE CÂBLE*

(73) CommScope, Inc. of North Carolina, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
(72) GALLA, Matthew, Hickory, NC 28602, US
CHEATLE, Wayne, Hickory, NC 28602, US
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H01B 7/295 →(51) ***C08L 71/12***

H01B 7/30 →(51) ***H01R 9/24***

H01B 9/00 →(51) ***H01B 7/08***

H01B 11/02 →(51) ***H01B 7/295***

H01B 13/14 →(51) ***H01B 7/295***

H01F 3/00 →(51) ***G01D 5/22***

---

(51) ***H01F 7/16*** ***F01L 13/00*** (11) **3 839 988 B1**
(52) **H01F 7/1615;** F01L 2013/0052; F01L 2013/101; H01F 2007/086; H01F 2007/1692
(25) De (26) De
(21) 20205806.1 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 102019135364
(54)
- *STELLVORRICHTUNG*
- *ADJUSTING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RÉGLAGE*

(73) Kolektor Group d.o.o., Vojkova ulica 10, 5280 Idrija, SI
(72) LAHAJNAR, Franci, 5282 Cerkno, SI
LIKAR, Andrej, 5282 Cerkno, SI
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

---

(51) ***H01F 10/32*** ***G06N 3/02*** (11) **3 640 960 B1**
(52) **H01F 10/3254; G06N 3/044; G06N 3/065; H01F 10/329**
(25) Ja (26) En
(21) 19196454.3 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 12.09.2018 PCT/JP2018/033798
(54)
- *RESERVOIRELEMENT UND NEUROMORPHES ELEMENT*
- *RESERVOIR ELEMENT AND NEUROMORPHIC ELEMENT*
- *ÉLÉMENT RÉSERVOIR ET ÉLÉMENT NEUROMORPHIQUE*

(73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) SASAKI, Tomoyuki, Tokyo, 103-6128, JP
SHIBATA, Tatsuo, Tokyo, 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 21/10 →(51) ***H01F 29/10***

H01F 27/00 →(51) ***H01F 27/04***

H01F 27/02 →(51) ***H01F 27/04***

---

(51) ***H01F 27/04*** ***H01F 27/36*** ***H01F 27/02*** ***H01F 27/06*** (11) **4 008 014 B1** ***H01F 38/24*** ***H01F 27/00***
(52) **H01F 27/04; H01F 27/002; H01F 27/02; H01F 27/06; H01F 27/36; H01F 38/24**
(25) De (26) De
(21) 20764025.1 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) EP 2020/072840 14.08.2020
(87) WO 2021/047857 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 DE 102019214006
(54)
- *DECKELEINHEIT FÜR EINEN WANDLERKOPF EINER HOCHSPANNUNGS-WANDLEREINRICHTUNG, WANDLERKOPF UND HOCHSPANNUNGS-WANDLEREINRICHTUNG*
- *COVER UNIT FOR A CONVERTER HEAD OF A HIGH-VOLTAGE CONVERTER DEVICE, CONVERTER HEAD AND HIGH-VOLTAGE CONVERTER DEVICE*
- *UNITÉ DE COUVERCLE POUR TÊTE DE CONVERTISSEUR DE DISPOSITIF CONVERTISSEUR HAUTE TENSION, TÊTE DE CONVERTISSEUR ET DISPOSITIF CONVERTISSEUR HAUTE TENSION*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BAEHR, Sebastian, 91330 Eggolsheim, DE

H01F 27/06 →(51) ***H01F 27/04***

H01F 27/36 →(51) ***H01F 27/04***

---

(51) ***H01F 29/10*** ***H01F 21/10*** (11) **3 977 493 B1**
(52) **H01F 29/10; H01F 21/10**
(25) De (26) De
(21) 20729682.3 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064726 27.05.2020
(87) WO 2020/239849 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019114508
(54)
- *INDUKTIVES BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER INDUKTIVITÄT*
- *INDUCTIVE COMPONENT AND METHOD FOR ADJUSTING AN INDUCTANCE*
- *COMPOSANT INDUCTIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE INDUCTANCE*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FURSA, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
FREY, Jürgen, 81671 München, DE
WEBER, Stefan, 81671 München, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(51) ***H01F 37/00*** (11) **2 927 918 B1**
(52) **H01F 37/00**
(25) De (26) De
(21) 15160023.6 (22) 20.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2015
(30) 03.04.2014 DE 102014206469
(54)
- *DROSSEL UND DROSSELKERN*
- *THROTTLE AND THROTTLE CORE*
- *INDUCTANCE ET NOYAU INDUCTEUR*

(73) SUMIDA Components & Modules GmbH, Dr. Hans-Vogt-Platz 1, 94130 Obernzell, DE
(72) Winkler, Johann, 94116 Hutthurm, DE
Ludwig, Robert, 94060 Pocking, DE
Jungwirth, Herbert, 94051 Hauzenberg, DE
Holzinger, Ernst, 94167 Tettenweis, DE
Kebaisy, Iyad, 94034 Passau, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01F 38/14 →(51) ***H02J 7/02***

H01F 38/24 →(51) ***H01F 27/04***

---

(51) ***H01G 2/14*** ***H01G 2/16*** ***H01G 9/14*** (11) **3 598 464 B1** ***H01G 9/00*** ***H01G 9/26***
(52) **H01G 2/14; H01G 2/16; H01G 9/0003; H01G 9/14; H01G 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 18767654.9 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/009413 12.03.2018
(87) WO 2018/168737 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017048249
(54) • *KONDENSATORVORRICHTUNG*
• *CAPACITOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À CONDENSATEURS*
(73) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4 Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) SHIMIZU, Makoto, Tokyo 141-8605, JP
ONDA, Kenichi, Tokyo 141-8605, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01G 2/16 →(51) *H01G 2/14*

H01G 9/00 →(51) *H01G 2/14*

H01G 9/14 →(51) *H01G 2/14*

(51) ***H01G 9/20*** (11) **4 060 698 B1**
(52) **H01G 9/2031;** H01G 9/2095
(25) En (26) En
(21) 21163437.3 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • *SOLARZELLE MIT MEHREREN PORÖSEN SCHICHTEN UND EINEM LADUNGSLEITENDEN MEDIUM, DAS DIE PORÖSEN SCHICHTEN DURCHDRINGT*
• *A SOLAR CELL COMPRISING A PLURALITY OF POROUS LAYERS AND CHARGE CONDUCTING MEDIUM PENETRATING THE POROUS LAYERS*
• *CELLULE SOLAIRE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE COUCHES POREUSES ET SUPPORT CONDUCTEUR DE CHARGE PÉNÉTRANT LES COUCHES POREUSES*
(73) Exeger Operations AB, P.O. Box 55597, 102 04 Stockholm, SE
(72) LINDSTRÖM, Henrik, 182 35 Danderyd, SE
FILI, Giovanni, 182 56 Danderyd, SE
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

H01G 9/26 →(51) *H01G 2/14*

H01G 11/26 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/30 →(51) *H01M 4/13*

(51) ***H01G 11/32*** (11) **2 737 502 B1**
H01G 11/58 ***H01G 11/78***
H01G 11/84 ***E21B 41/00***
(52) **E21B 41/0085; H01G 11/32; H01G 11/58; H01G 11/78;** Y10T 29/49108
(25) En (26) En
(21) 12817809.2 (22) 19.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2014
(86) US 2012/047474 19.07.2012
(87) WO 2013/016145 2013/05 31.01.2013
(30) 27.07.2011 US 201161512090 P
17.11.2011 US 201161560888 P
09.12.2011 US 201161569010 P
24.02.2012 US 201261602713 P
02.04.2012 US 201261619203 P
09.07.2012 PCT/US2012/045994
(54) • *STROMVERSORGUNG FÜR BOHRLOCHINSTRUMENTE*
• *POWER SUPPLY FOR DOWNHOLE INSTRUMENTS*
• *ALIMENTATION POUR INSTRUMENTS DE FOND DE TROU*
(73) Fastcap Systems Corporation, 21 Drydock Avenue 8th Floor, Boston, MA 02210, US
(72) SIGNORELLI, Riccardo, Boston, MA 02210, US
COOLEY, John Jacob, Boston, MA 02129, US
DEANE, Christopher John Sibbald, Boston, MA 02127, US
EPSTEIN, James, Sharon, MA 02067, US
KUTTIPILLAI, Padmanaban Sasthan, East Lansing, MI 48823, US
MARTINI, Fabrizio, Boston, MA 02127, US
LANE, Joseph, Cambridge, MA 02139, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 20188816.1 / 3 798 410

(51) ***H01G 11/58*** (11) **3 896 710 B1**
H01G 11/62 ***H01M 10/056***
(52) **H01G 11/58; H01G 11/62**
(25) Ru (26) En
(21) 18905900.9 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) IB 2018/001607 14.12.2018
(87) WO 2020/121015 2020/25 18.06.2020
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE FOR STORING ENERGY*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Geyser Batteries Oy, Maria 01, Lapinlahdenkatu 16, 00180 Helsinki, FI
(72) BELYAKOV, Aleksey Ivanovich, Kursk, 305004, RU
KHODYREVSKAYA, Nlya Vasilievna, Kursk, 305026, RU
ZVYAGINTSEV, Mikhail Serafimovich, Kursk, 305048, RU
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01G 11/58 →(51) *H01G 11/32*

H01G 11/62 →(51) *H01G 11/58*

H01G 11/78 →(51) *H01G 11/32*

H01G 11/84 →(51) *H01G 11/32*

H01H 3/14 →(51) *F41G 1/32*

H01H 3/16 →(51) *F41G 1/32*

(51) ***H01H 3/26*** (11) **3 745 433 B1**
H01H 11/00 ***H01H 71/00***
(52) **H01H 3/26; H01H 11/0062;** H01H 2003/266; H01H 2071/006
(25) En (26) En
(21) 19177280.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(54) • *VERBESSERTE DIAGNOSTISCHE LÖSUNGEN FÜR MITTELSPANNUNGSSCHALTVORRICHTUNGEN*
• *IMPROVED DIAGNOSTIC SOLUTIONS FOR MEDIUM VOLTAGE SWITCHING APPARATUSES*
• *SOLUTIONS DE DIAGNOSTIC AMÉLIORÉES POUR APPAREILS DE COMMUTATION MOYENNE TENSION*
(73) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) Bianco, Andrea, 20099 Sesto San Giovanni (MI), IT
Ricci, Andrea, 25018 Montichiari (BS), IT
Lindell, Elisabeth, 722 22 Västerås (SE), SE
Halén, Stefan, 722 25 Västerås (SE), SE
Mannino, Fabio, 24035 Curno (BG), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 9/16 →(51) *H02H 9/02*

(51) ***H01H 9/24*** (11) **3 683 816 B1**
H02J 9/04
(52) **H01H 9/24; H02J 9/06;** H01H 2300/018; H02J 9/04
(25) Zh (26) En
(21) 18856022.1 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) CN 2018/105824 14.09.2018
(87) WO 2019/052547 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 CN 201710840575
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGER SCHALTER*
• *SWITCHING DEVICE AND ASSOCIATED SWITCH*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET COMMUTATEUR ASSOCIÉ*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LIN, Zeming, Xiamen Fujian 361000, CN
SUUTARINEN, Aki, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H01H 11/00 →(51) *H01H 3/26*

H01H 13/702 →(51) *G06F 3/02*

H01H 21/22 →(51) *A01D 75/20*

(51) ***H01H 33/662*** (11) **3 984 054 B1**
(52) **H01H 33/66207;** H01H 2033/6623
(25) De (26) De
(21) 20725438.4 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/061663 28.04.2020
(87) WO 2021/018426 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 DE 102019211345
(54) • *UNTERBRECHEREINHEIT MIT EINER VAKUUMRÖHRE UND EINEM ISOLIERGEHÄUSE*
• *INTERRUPTER UNIT HAVING A VACUUM TUBE AND AN INSULATING HOUSING*
• *UNITÉ D'INTERRUPTEUR COMPORTANT UN TUBE À VIDE ET BOÎTIER ISOLANT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GOEBELS, Tobias Alexander, 47661 Issum, DE
KOSSE, Sylvio, 91052 Erlangen, DE
NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE

H01H 36/00 →(51) *A61B 6/14*

H01H 39/00 →(51) *H02H 9/04*

H01H 47/02 →(51) *H02H 9/02*

H01H 50/02 →(51) *H02H 9/02*

(51) ***H01H 69/02*** (11) **3 406 013 B1**
H01H 85/20 ***H01H 85/04***

H05K 1/18

(52) **H01H 85/04;** **H01H 69/02; H01H 85/20; H01H 85/203; H05K 1/181;** H01L 2224/97; H05K 2201/10181; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 17741962.9 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(86) US 2017/014216 20.01.2017
(87) WO 2017/127597 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 US 201662281269 P
19.01.2017 US 201715410440
(54) • *OBERFLÄCHENMONTIERTE SCHUTZVORRICHTUNG*
• *SURFACE MOUNTED PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION MONTÉ EN SURFACE*
(73) Littelfuse, Inc., 8755 West Higgins Road, Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) BECKERT, James, Chicago Illinois 60631, US
STUMPO, Gregory, Chicago Illinois 60631, US
(74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

H01H 71/00 →(51) *H01H 3/26*

(51) *H01H 73/04* (11) **3 745 441 B1**
(52) **H01H 73/04;** H01H 1/226; H01H 1/5822
(25) En (26) En
(21) 19177384.5 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(54) • *NIEDERSPANNUNGSKONTAKTANORDNUNG*
• *LOW VOLTAGE CONTACT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONTACT BASSE TENSION*
(73) ABB S.p.A., Via Vittor Pisani 16, 20124 Milano, IT
(72) Bonfanti, Marco, 24030 Presezzo (BG), IT
Ghislotti, Mauro, 24030 Mapello (BG), IT
Ceroni, Michele, 24030 Bedulita (BG), IT
(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 85/04 →(51) *H01H 69/02*

H01H 85/20 →(51) *H01H 69/02*

(51) *H01J 35/14* (11) **4 084 038 B1**
H05G 1/52 *A61B 6/00*
(52) **H05G 1/52; H01J 35/153;** A61B 6/032; A61B 6/4021; A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 21170605.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(54) • *AUTOMATISCHE REGELUNG EINER POSITION EINES RÖNTGENFOKUS EINES RÖNTGENBILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *AUTOMATED REGULATION OF A POSITION OF AN X-RAY FOCUS OF AN X-RAY IMAGING SYSTEM*
• *RÉGULATION AUTOMATISÉE D'UNE POSITION D'UN FOYER À RAYONS X D'UN SYSTÈME D'IMAGERIE À RAYONS X*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Weidinger, Thomas, 91052 Erlangen, DE
Gareus, Johannes, 91301 Forchheim, DE
Lanz, Ulf, 91054 Erlangen, DE

(51) *H01J 37/32* (11) **3 622 552 B1**
(52) **H01J 37/32183; H01J 37/32091; H01J 37/32146; H01J 37/32165; H01J 37/32174**
(25) En (26) En
(21) 18798374.7 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/032067 10.05.2018
(87) WO 2018/209085 2018/46 15.11.2018
(30) 10.05.2017 US 201762504197 P
09.05.2018 US 201815974947
(54) • *GEPULSTE BIDIREKTIONALE HOCHFREQUENZQUELLE/-LAST*
• *PULSED, BIDIRECTIONAL RADIO FREQUENCY SOURCE/LOAD*
• *SOURCE/CHARGE DE RADIOFRÉQUENCE BIDIRECTIONNELLE PULSÉE*
(73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) RADOMSKI, Aaron T., Conesus, New York 14435, US
LUU, Ky, Victor, New York 14564, US
FISK, II, Larry J., Fairport, New York 14450, US
REINHARDT, Ross, Rochester, New York 14620, US
HARRINGTON, Matthew G., Rochester, New York 14607, US
RUGHOONUNDON, Amish, Pittsford, New York 14534-2567, US
KLEIN, Jesse N., West Henrietta, New York 14586, US
BURRY, Aaron M., Ontario, New York 14519, US
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *H01J 37/32* (11) **3 711 079 B1**
(52) **H01J 37/32183; H01J 37/32; H01J 37/32082; H01J 37/32174; H01J 37/32899**
(25) En (26) En
(21) 18793418.7 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2018/079424 26.10.2018
(87) WO 2019/096564 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CH 13932017
(54) • *RF-ENERGIEVERSORGUNG FÜR VAKUUMPLASMAVERARBEITUNG*
• *RF POWER DELIVERY TO VACUUM PLASMA PROCESSING*
• *FOURNITURE D'ÉNERGIE RADIOFRÉQUENCE (RF) À UN TRAITEMENT AU PLASMA SOUS VIDE*
(73) Evatec AG, Hauptstrasse 1A, 9477 Trübbach, CH
(72) RHYNER, Stefan, 9470 Buchs, CH
BLESS, Martin, 9479 Malans, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

H01J 37/32 →(51) *H01L 21/687*

H01J 37/32 →(51) *H01P 5/103*

H01J 37/34 →(51) *C23C 14/02*

(51) *H01L 21/02* (11) **3 245 665 B1**
B28D 5/00 *B23K 26/0622*
B23K 26/53 *B28D 1/22*
B23K 103/00
(52) **B23K 26/53; B23K 26/0624; B28D 1/221; H01L 21/02002;** B23K 2103/52; B23K 2103/56
(25) De (26) De
(21) 16700464.7 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) EP 2016/050574 13.01.2016
(87) WO 2016/113309 2016/29 21.07.2016
(30) 15.01.2015 DE 102015000451
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES UNEBENEN WAFERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A NONPLANAR WAFER*
• *PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UNE TRANCHE IRRÉGULIÈRE*
(73) Siltectra GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) RICHTER, Jan, 01109 Dresden, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(60) 23167033.2

H01L 21/02 →(51) *B23K 26/00*

H01L 21/02 →(51) *C09G 1/02*

H01L 21/02 →(51) *C30B 29/36*

H01L 21/268 →(51) *B23K 26/00*

H01L 21/28 →(51) *H01L 29/417*

H01L 21/285 →(51) *H01L 29/417*

H01L 21/304 →(51) *C09G 1/02*

H01L 21/304 →(51) *C09K 3/14*

(51) *H01L 21/336* (11) **3 840 054 B1**
H01L 29/775 *H01L 29/786*
H01L 29/417 *H01L 29/06*
H01L 21/74 *H01L 21/768*
H01L 21/8238 *H01L 23/528*
H01L 27/02 *H01L 27/092*
H01L 29/423
(52) **H01L 29/66439; H01L 21/743; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 21/823871; H01L 23/5286; H01L 29/0653; H01L 29/0673; H01L 29/775;** H01L 29/42392; H01L 29/78696
(25) En (26) En
(21) 19218708.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • *SELBSTAUSGERICHTETE KONTAKTE FÜR NANOSHEET- UND FORKSHEET-FELDEFFEKTTRANSISTORVORRICHTUNGEN MIT WÄNDEN*
• *SELF-ALIGNED CONTACTS FOR WALLED NANOSHEET AND FORKSHEET FIELD EFFECT TRANSISTOR DEVICES*
• *CONTACTS AUTO-ALIGNÉS POUR DISPOSITIFS DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À NANOSHEET ET FORKSHEET À PAROIS*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) DENTONI LITTA, Eugenio, 3001 Leuven, BE
BOEMMELS, Juergen, 3001 Leuven, BE

RYCKAERT, Julien, 3001 Leuven, BE
HORIGUCHI, Naoto, 3001 Leuven, BE
WECKX, Pieter, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 888 428 B1**
H01L 23/498 ***H05K 3/12***
(52) **H05K 3/1225; H05K 3/1233; H05K 3/1241; H05K 3/125;** H01L 21/4853; H01L 23/49816; H01L 2924/15311; H05K 3/3485; H05K 2201/09381; H05K 2201/0939; H05K 2201/09409; H05K 2203/0126
(25) En (26) En
(21) 19809695.0 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/059789 05.11.2019
(87) WO 2020/112311 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201816203815
(54) • *KOSTENGÜNSTIGER VERFAHREN FÜR DIE ABLAGERUNG VON LÖTMITTEL ODER KLEBSTOFF IN EINEM MUSTER ZUR BILDUNG ELEKTRONISCHER MONTAGEN*
• *LOW COST METHOD FOR DEPOSITING SOLDER OR ADHESIVE IN A PATTERN FOR FORMING ELECTRONIC ASSEMBLIES*
• *MÉTHODE À FAIBLE COÛT POUR DÉPOSER UNE SOUDURE OU DE L'ADHÉSIF DANS UN MOTIF POUR FORMER DES ENSEMBLES ÉLECTRONIQUES*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) MARTINEZ, Sergio V., Sahuarita, AZ 85629-8207, US
OGORZALEK, Jeffrey R., Attleboro, MA 02703, US
LOTT, Patrick J., Lowell, MA 01854, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 23161444.7

H01L 21/56 →(51) ***H01S 5/02234***

H01L 21/66 →(51) ***G01R 1/067***

H01L 21/66 →(51) ***G06T 7/00***

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 631 845 B1**
(52) **H01L 21/67046; H01L 21/67294**
(25) En (26) En
(21) 18734663.0 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034360 24.05.2018
(87) WO 2018/222492 2018/49 06.12.2018
(30) 30.05.2017 US 201715607849
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION MIT EINER BÜRSTE*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR WIRELESS COMMUNICATION WITH A BRUSH*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL AVEC UNE BROSSE*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) WITHERS, Bradley Scott, Glenview, Illinois 60025, US
HUGHES, Corey Alan, Glenview, Illinois 60025, US
NELSON, Erik Scott, Glenview, Illinois 60025, US
CHRISTIE, Steven Kenneth, Glenview, Illinois 60025, US
BEST, Brent Allan, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 823 011 B1**
H01L 21/677 ***H01L 21/683***
(52) **H01L 21/6831; H01L 21/67144; H01L 21/677; H01L 21/6835; H01L 21/6838;** H01L 2221/68322; H01L 2221/68354; H01L 2221/68363; H01L 2221/68381
(25) En (26) En
(21) 20204793.2 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 12.11.2019 US 201916681215
(54) • *TRANSFERELEMENTE ZUM WAHLWEISEN HALTEN UND LÖSEN VON GEGENSTÄNDEN AUF DER BASIS VON STEIFIGKEITSÄNDERUNGEN*
• *TRANSFER ELEMENTS THAT SELECTABLY HOLD AND RELEASE OBJECTS BASED ON CHANGES IN STIFFNESS*
• *ÉLÉMENTS DE TRANSFERT RETENANT OU REJETANT SÉLECTIVEMENT DES OBJETS SELON LES CHANGEMENTS DE RIGIDITÉ*
(73) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) WANG, Yunda, Milpitas, CA 95035, US
LU, Jengping, Fremont, CA 94539, US
WANG, Qian, Mountain View, CA 94040, US
CHANG, Norine E., Menlo Park, CA 94025, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **3 879 563 B1**
H01L 21/68
(52) **H01L 21/67144; H01L 21/681**
(25) En (26) En
(21) 21158527.8 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016817880
(54) • *HOCHPRÄZISES KLEBEGERÄT*
• *HIGH PRECISION BONDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COLLAGE DE HAUTE PRÉCISION*
(73) ASMPT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG
(72) WAN, Ming Yeung Luke, Tsing Yi, N.T., HK
CHEUNG, Wai Kin, Tsing Yi, N.T., HK
CHEUNG, Yu Fu, Tsing Yi, N.T., HK
(74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd. 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

H01L 21/67 →(51) ***H05B 1/02***

H01L 21/677 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 21/68 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 21/683 →(51) ***G01L 1/24***

H01L 21/683 →(51) ***H01L 21/67***

H01L 21/683 →(51) ***H01L 21/687***

---

(51) ***H01L 21/687*** (11) **3 631 846 B1**
H02N 13/00 ***C23C 16/458***
C23C 16/46 ***C23C 16/509***
H01J 37/32 ***H01L 21/683***
(52) **H01L 21/6833; C23C 16/4586; C23C 16/46; C23C 16/509; H01J 37/32532; H01J 37/32541; H01J 37/32568; H01J 37/32697; H01J 37/32715**
(25) En (26) En
(21) 18809325.6 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034998 30.05.2018
(87) WO 2018/222635 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201715612423
(54) • *ELEKTROSTATISCHES SPANNFUTTER ZUR VERWENDUNG IN DER HALBLEITERVERARBEITUNG*
• *ELECTROSTATIC CHUCK FOR USE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING*
• *MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) GOMM, Troy Alan, Sherwood Oregon 97140, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 23173104.3

H01L 21/74 →(51) ***H01L 21/336***

---

(51) ***H01L 21/768*** (11) **3 900 030 B1**
H01L 23/48
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481;** H01L 2224/11
(25) En (26) En
(21) 19828762.5 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086704 20.12.2019
(87) WO 2020/127988 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18215468
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT SUBSTRATDURCHKONTAKTIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS MIT SUBSTRATDURCHKONTAKTIERUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH THROUGH-SUBSTRATE VIA AND METHOD OF MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR DEVICE WITH THROUGH-SUBSTRATE VIA*
• *DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR AYANT UN TROU DE SUBSTRAT TRAVERSANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN DISPOSITIF SEMICONDUCTEUR AVEC TROU DE SUBSTRAT TRAVERSANT*
(73) AMS AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) LÖFFLER, Bernhard, 8141 Premstätten, AT
BODNER, Thomas, 8141 Premstätten, AT
SIEGERT, Jörg, 8141 Premstätten, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 21/768 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 21/768 →(51) ***H01L 29/417***

---

(51) ***H01L 21/82*** (11) **3 815 133 B1**
H10B 43/27

(52) **H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 18936506.7 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2018/109396 09.10.2018
(87) WO 2020/073184 2020/16 16.04.2020
(54) • *INTER-DECK-STÖPSEL IN EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *INTER-DECK PLUG IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND METHOD FOR FORMING SAME*
• *FICHE INTER-EMPILEMENT DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE FORMATION ASSOCIÉ*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430223, CN
(72) XU, Qianbing, Wuhan, Hubei 430074, CN
YANG, Haohao, Wuhan, Hubei 430074, CN
WANG, EnBo, Wuhan, Hubei 430074, CN
ZHANG, Yong, Wuhan, Hubei 430074, CN
HE, Jialan, Wuhan, Hubei 430074, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***H01L 21/8234*** (11) **3 770 955 B1**
H01L 29/66 ***H01L 29/06***
H01L 21/8238 ***H01L 29/775***
H01L 29/786 ***H01L 29/423***
B82Y 10/00
(52) **H01L 21/823481; H01L 21/823878; H01L 29/0673; H01L 29/42392; H01L 29/66439; H01L 29/775; H01L 29/78696;** B82Y 10/00; H01L 21/823412; H01L 21/823842
(25) En (26) En
(21) 19188136.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *METHOD FOR FORMING A SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) DENTONI LITTA, Eugenio, 3001 Leuven, BE
ONIKI, Yusuke, 3001 Leuven, BE
RAGNARSSON, Lars-Åke, 3001 Leuven, BE
HORIGUCHI, Naoto, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 21/8238 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 23/00 →(51) ***H01L 23/49***

H01L 23/00 →(51) ***H01S 5/02234***

H01L 23/12 →(51) ***H01L 33/62***

H01L 23/31 →(51) ***H01S 5/02234***

H01L 23/40 →(51) ***H05K 7/20***

(51) ***H01L 23/473*** (11) **3 455 878 B1**
H05K 7/20 ***G06F 1/20***
(52) **H01L 23/4735; G06F 1/20;** G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 17795222.3 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) CA 2017/050568 11.05.2017
(87) WO 2017/193216 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 US 201662334480 P
(54) • *CPU-KÜHLSYSTEM MIT DIREKTER SPRÜHKÜHLUNG*
• *CPU COOLING SYSTEM WITH DIRECT SPRAY COOLING*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT D'UNITÉ CENTRALE AVEC REFROIDISSEMENT PAR PULVÉRISATION DIRECTE*
(73) Hypertechnologie Ciara Inc, 9300 Trans Canada Highway, Saint-Laurent, Québec H4S 1K5, CA
(72) HINTON, Michael, Montreal Québec H2X 2H2, CA
MYDLARSKI, Laurent, Dollard-des-Ormeaux Québec H9A 2C7, CA
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H01L 23/48 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 23/48 →(51) ***H01L 29/417***

H01L 23/482 →(51) ***B41J 2/175***

H01L 23/482 →(51) ***H01S 5/02234***

H01L 23/485 →(51) ***H01L 29/417***

(51) ***H01L 23/49*** (11) **4 044 224 B1**
H01L 23/498 ***H01L 23/538***
H01L 23/552 ***H01L 23/00***
(52) **H01L 23/49811; H01L 23/5389; H01L 23/552; H01L 24/20;** H01L 2224/04105; H01L 2224/12105; H01L 2924/19041; H01L 2924/19043; H01L 2924/19105; H01L 2924/19107; H01L 2924/3025
(25) Zh (26) En
(21) 22154144.4 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 10.02.2021 CN 202110183926
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN, STRUKTUR FÜR DEN ZUSAMMENBAU ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC COMPONENT PACKAGE BODY, ELECTRONIC COMPONENT ASSEMBLY STRUCTURE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CORPS D'EMBALLAGE DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, STRUCTURE D'ASSEMBLAGE DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) XIANG, Zhiqiang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 23175603.2

H01L 23/495 →(51) ***H01S 5/02234***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 21/48***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/49***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/49***

H01L 23/544 →(51) ***C09G 1/02***

(51) ***H01L 23/552*** (11) **4 020 550 B1**
H01L 23/66 ***H04M 1/02***
H01L 23/60
(52) H04M 1/0264; **H04M 1/0277; H01L 23/552; H01L 23/60; H01L 23/66;** H01L 2223/6677
(25) Ko (26) En
(21) 20890896.2 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) KR 2020/015692 10.11.2020
(87) WO 2021/101151 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 KR 20190148705
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM VERBINDUNGSELEMENT*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CONNECTION MEMBER*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE CONNEXION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jaekyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHA, Kiwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 23/552 →(51) ***H01L 23/49***

H01L 23/552 →(51) ***H01Q 1/22***

H01L 23/60 →(51) ***H01L 23/552***

H01L 23/62 →(51) ***H01L 29/74***

H01L 23/66 →(51) ***H01L 23/552***

H01L 23/66 →(51) ***H01Q 1/22***

H01L 25/065 →(51) ***H01Q 1/22***

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 819 936 B1**
H01L 33/38 ***H01L 33/42***
H01L 33/62 ***F21S 41/141***
(52) **H01L 25/0753;** G09G 2300/0426; G09G 2320/0223; H01L 33/38; H01L 33/62
(25) Ko (26) En
(21) 18925065.7 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2018/011357 27.09.2018
(87) WO 2020/009276 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 KR 20180078341
(54) • *LAMPE MIT LICHTEMITTIERENDEM HALBLEITERBAUELEMENT*
• *LAMP EMPLOYING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT*

- *LAMPE UTILISANT UN ÉLÉMENT ÉLECTRO-LUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kyungho, Seoul 06772, KR
SONG, Hooyoung, Seoul 06772, KR
JOE, Jinhyoun, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H01L 25/075*** (11) **3 965 153 B1**
H01L 25/16 *G09G 3/32*
(52) **H01L 25/167; G09G 3/32; H01L 25/0753;** G09G 2300/0804; G09G 2310/0297
(25) Fr (26) Fr
(21) 21199575.8 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 05.04.2017 FR 1752955
(54) • *LED-EMISSIONSBILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR LED EMISSIVE IMAGE DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGES ÉMISSIF À LED*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ROSSINI, Umberto, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
(62) 18718892.5 / 3 607 582

H01L 25/075 →(51) ***H01L 33/50***

H01L 25/16 →(51) ***H01L 25/075***

---

(51) ***H01L 27/02*** (11) **2 830 092 B1**
H10B 53/40 *H01L 27/08*
G11C 11/22
(52) **H01L 27/0207; H10B 53/40;** G11C 11/22; H01L 27/0805
(25) En (26) En
(21) 14177616.1 (22) 18.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.01.2015
(30) 24.07.2013 JP 2013153383
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHREM ENTWURF*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF DESIGNING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*
(73) Fujitsu Semiconductor Memory Solution Limited, 3-9-1 Shin-Yokohama, Kohoku-ku Yokohama-shi Kanagawa 222-0033, JP
(72) Watanabe, Kenji, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 27/02 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 27/02 →(51) ***H03K 17/14***

H01L 27/092 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 27/14 →(51) ***A61B 6/14***

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 832 724 B1**
(52) **H01L 27/14612; H01L 27/146; H01L 27/14603; H01L 27/14641; H01L 27/14643;** H10K 30/10
(25) En (26) En
(21) 19213711.5 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LICHTDETEKTION BEI EINER LICHTEMPFINDLICHEN VORRICHTUNG*
• *A PHOTO-SENSITIVE DEVICE AND A METHOD FOR LIGHT DETECTION IN A PHOTO-SENSITIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF PHOTOSENSIBLE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LUMIÈRE DANS UN DISPOSITIF PHOTOSENSIBLE*
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) LEE, Jiwon, 3001 Leuven, BE
BOULENC, Pierre, 3001 Leuven, BE
MYNY, Kris, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H01L 27/146*** (11) **3 985 731 B1**
H01L 31/10
(52) **G01S 7/4863; G01S 17/10; G01S 17/894**
(25) En (26) En
(21) 21214016.4 (22) 04.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 06.11.2015 US 201562251691 P
28.12.2015 US 201562271386 P
12.02.2016 US 201662294436 P
31.10.2016 US 201615338660
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITS-LICHTSENSORGERÄT*
• *HIGH-SPEED LIGHT SENSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE LUMIÈRE À HAUTE VITESSE*
(73) Artilux Inc., 101 Jefferson Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) NA, Yun-Chung, 302 Zhubei City, TW
LIANG, Che-Fu, 302 Zhubei City, TW
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 19203472.6 / 3 621 113
16863032.5 / 3 371 830

H01L 27/146 →(51) ***G01J 3/02***

H01L 27/146 →(51) ***H10K 30/83***

H01L 27/32 →(51) ***H01L 51/56***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 29/74***

H01L 29/08 →(51) ***H01L 29/74***

H01L 29/20 →(51) ***H01L 29/417***

---

(51) ***H01L 29/417*** (11) **3 586 371 B1**
H01L 21/768 ***H01L 29/45***
H01L 29/20 ***H01L 21/28***
H01L 21/285 ***H01L 23/48***
H01L 23/485
(52) **H01L 21/28264; H01L 21/28575; H01L 21/28581; H01L 23/481; H01L 23/485; H01L 29/2003; H01L 29/4175; H01L 29/452;** H01L 21/28587
(25) En (26) En
(21) 18707519.7 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/017895 13.02.2018
(87) WO 2018/156374 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 US 201715438148
(54) • *NITRIDSTRUKTUR MIT GOLDFREIEM KONTAKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER STRUKTUREN*
• *NITRIDE STRUCTURE HAVING GOLD-FREE CONTACT AND METHODS FOR FORMING SUCH STRUCTURES*
• *STRUCTURE DE NITRURE AYANT UN CONTACT SANS OR ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE TELLES STRUCTURES*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) LAROCHE, Jeffrey, R., Austin, Texas 78749, US
CHUMBES, Eduardo, M., Andover, Massachusetts 01810-1532, US
IP, Kelly, P., Lowell, Massachusetts 01852-1876, US
KAZIOR, Thomas, E., Sudbury, Massachusetts 01776, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01L 29/417 →(51) ***H01L 21/336***

H01L 29/423 →(51) ***H01L 21/8234***

H01L 29/45 →(51) ***H01L 29/417***

H01L 29/66 →(51) ***H01L 21/8234***

---

(51) ***H01L 29/74*** (11) **3 772 111 B1**
H01L 29/08 ***H01L 23/62***
H01L 29/06 *H01L 29/417*
H01L 29/423
(52) **H01L 29/7428; H01L 29/0692; H01L 29/0839; H01L 29/7424; H01L 29/7432;** H01L 23/62; H01L 29/0834; H01L 29/41716; H01L 29/42308
(25) De (26) De
(21) 20174662.5 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 01.08.2019 DE 102019120876
13.09.2019 DE 102019124695
(54) • *KURZSCHLUSS-HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *SHORT CIRCUIT SEMICONDUCTOR ELEMENT AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *COMPOSANT SEMI-CONDUCTEUR À COURT CIRCUIT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Infineon Technologies Bipolar GmbH & Co. KG, Max-Planck-Straße 5, 59581 Warstein, DE
(72) SCHENK, Mario, 91074 Herzogenaurach, DE
BARTHELMESS, Reiner, 59494 Soest, DE
WEIDNER, Peter, 59494 Soest, DE
PIKORZ, Dirk, 59581 Warstein, DE
DROLDNER, Markus, 59229 Ahlen, DE
STELTE, Michael, 33178 Borchen-Etteln, DE
NÜBEL, Harald, 59581 Warstein, DE

KELLNER-WERDEHAUSEN, Uwe, 91359 Leutenbach, DE
DRILLING, Christof, 59955 Winterberg, DE
PRZYBILLA, Jens, 59581 Warstein, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01L 29/775 →(51) *H01L 21/336*

H01L 29/775 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 29/786 →(51) *H01L 21/336*

H01L 29/786 →(51) *H01L 21/8234*

H01L 31/00 →(51) *A61B 6/14*

(51) ***H01L 31/02*** (11) **4 046 204 B1**
H01L 31/048
(52) **H01L 31/02013;** H01L 31/048; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 20808561.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/057077 23.10.2020
(87) WO 2021/081334 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201962925986 P
(54) • *FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PHOTOVOLTAIC DEVICES AND METHODS OF MAKING*
• *DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) First Solar, Inc., 350 West Washington Street, 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US
(72) DIRUBIO, Christopher, Perrysburg, OH 43551, US
GLOECKLER, Markus, Perrysburg, OH 43551, US
LI, Weixin, Perrysburg, OH 43551, US
MALIK, Richard, Jr., Perrysburg, OH 43551, US
MAXWELL, Riley, Perrysburg, OH 43551, US
SHARRER, Jason, Perrysburg, OH 43551, US
TRIVEDI, Jigish, Perrysburg, OH 43551, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) ***H01L 31/0296*** (11) **3 857 611 B1**
H01L 31/0392 ***H01L 31/073***
H01L 31/18
(52) **H01L 31/1828;** H01L 31/0296; H01L 31/03925; H01L 31/073; Y02E 10/543
(25) En (26) En
(21) 19804918.1 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/057542 23.10.2019
(87) WO 2020/086646 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 US 201862749934 P
12.04.2019 US 201962833312 P
15.04.2019 US 201962834017 P
26.06.2019 US 201962866665 P
(54) • *PUFFERSCHICHTEN FÜR PHOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNGEN MIT GRUPPE-V-DOTIERUNG*
• *BUFFER LAYERS FOR PHOTOVOLTAIC DEVICES WITH GROUP V DOPING*
• *COUCHES TAMPONS POUR DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES AVEC DOPANT DU GROUPE V*
(73) First Solar, Inc., 350 West Washington Street, 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US
(72) CHEN, Le, Perrysburg, OH 43551, US
GROVER, Sachit, Perrysburg, OH 43551, US
KEPHART, Jason, Perrysburg, OH 43551, US
KNIAJANSKI, Sergei, Perrysburg, OH 43551, US
LEE, Chungho, Perrysburg, OH 43551, US
LI, Xiaoping, Perrysburg, OH 43551, US
LIAO, Feng, Perrysburg, OH 43551, US
LU, Dingyuan, Perrysburg, OH 43551, US
MALLICK, Rajni, Perrysburg, OH 43551, US
WANG, Wenming, Perrysburg, OH 43551, US
XIONG, Gang, Perrysburg, OH 43551, US
ZHANG, Wei, Perrysburg, OH 43551, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 31/0392 →(51) *H01L 31/0296*

H01L 31/048 →(51) *H01L 31/02*

H01L 31/055 →(51) *C03C 17/34*

(51) ***H01L 31/065*** (11) **3 588 586 B1**
H01L 31/073 ***H01L 31/18***
(52) **H01L 31/1828;** H01L 31/022425; H01L 31/02966; H01L 31/065; H01L 31/073; H01L 31/1832; Y02E 10/543; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19190580.1 (22) 02.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 07.06.2013 US 201313912782
(54) • *FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PHOTOVOLTAIC DEVICES AND METHOD OF MAKING*
• *DISPOSITIFS PHOTOVOLTAÏQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) First Solar, Inc, 350 W. Washington Street 6th Floor, Tempe, AZ 85281, US
(72) Blaydes, Holly, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Andreini, Kristian, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Huber, William, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Hinners, Eugene, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Shiang, Joseph, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Liang, Yong, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Choi, Jongwoo, Perrysburg, OH 43551-4871, US
Halverson, Adam, Perrysburg, OH 43551-4871, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23175000.1
(62) 14807775.3 / 3 005 418

H01L 31/073 →(51) *H01L 31/0296*

H01L 31/073 →(51) *H01L 31/065*

(51) ***H01L 31/0747*** (11) **3 067 940 B1**
(52) **H01L 31/022466;** H01L 31/0747; Y02E 10/547; Y02E 10/548
(25) Ja (26) En
(21) 14860072.9 (22) 17.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) JP 2014/005276 17.10.2014
(87) WO 2015/068340 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 JP 2013232346
(54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HIROSE, Koichi, OSAKA 540-6207, JP
MATSUBARA, Yoshihiro, OSAKA 540-6207, JP
KAWAMOTO, Kunihiro, OSAKA 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01L 31/10 →(51) *H01L 27/146*

(51) ***H01L 31/107*** (11) **3 821 473 B1**
(52) **A61B 6/4208;** H01L 31/022408; H01L 31/107; A61B 6/032; A61B 6/14; A61B 6/502
(25) En (26) En
(21) 18926124.1 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2018/095523 12.07.2018
(87) WO 2020/010590 2020/03 16.01.2020
(54) • *BILDSENSOREN MIT SILBERNANOPARTIKELELEKTRODEN*
• *IMAGE SENSORS WITH SILVER-NANOPARTICLE ELECTRODES*
• *CAPTEURS D'IMAGE AVEC ÉLECTRODES EN NANOPARTICULES D'ARGENT*
(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanhai Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***H01L 31/115*** (11) **3 971 997 B1**
H01L 31/117 ***H01L 31/118***
(52) **H01L 31/115;** H01L 31/117; H01L 31/118
(25) En (26) En
(21) 20382836.3 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *LOW-GAIN-LAWINENDETEKTOR FÜR PARTIKEL MIT NIEDRIGEM DURCHDRINGUNGSGRAD*
• *LOW-PENETRATING PARTICLES LOW-GAIN AVALANCHE DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'AVALANCHE À FAIBLE GAIN DE PARTICULES À FAIBLE POUVOIR PÉNÉTRANT*
(73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Österreichische Akademie der Wissenschaften, Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien, AT
(72) PELLEGRINI, Giulio, 08193 Cerdanyola del Vallès (Bellaterra) BARCELONA, ES
HIDALGO VILLENA, Salvador, 08193 Cerdanyola del Vallès (Bellaterra)

BARCELONA, ES
FLORES GULL, David, 08193 Cerdanyola del Vallès (Bellaterra) BARCELONA, ES
KHALID, Waleed, 1010 Wien, AT
VALENTAN, Manfred, 1010 Wien, AT
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

H01L 31/117 →(51) *H01L 31/115*

H01L 31/118 →(51) *H01L 31/115*

H01L 31/18 →(51) *B23K 26/00*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/0296*

H01L 31/18 →(51) *H01L 31/065*

(51) ***H01L 33/00*** (11) **3 118 904 B1**
H01L 33/50
(52) **H01L 33/0095;** H01L 33/0093; H01L 33/50; H01L 2933/0033; H01L 2933/0041
(25) En (26) En
(21) 16181268.0 (22) 07.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(30) 18.07.2013 US 201361847693 P
(54) • *SCHNEIDEN EINES WAFERS MIT LEUCHTDIODEN*
• *DICING A WAFER OF LIGHT EMITTING SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *DÉCOUPAGE EN DÉS D'UNE TRANCHE COMPRENNANT DES DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) PEDDADA, Satyanarayana Rao, 52068 Aachen, DE
WEI, Frank, L., 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 14759292.7 / 3 022 777

H01L 33/38 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/42 →(51) *H01L 25/075*

H01L 33/48 →(51) *H01S 5/02234*

(51) ***H01L 33/50*** (11) **3 791 430 B1**
H01L 25/075 *H01L 33/54*
H01L 33/58 *F21K 9/232*
F21S 8/02 *F21S 8/06*
F21S 8/08 *F21V 7/00*
F21Y 115/10 *F21W 131/103*
(52) **H01L 33/504; H01L 25/0753;** F21K 9/232; F21S 8/026; F21S 8/06; F21S 8/086; F21V 7/0008; F21W 2131/103; F21Y 2115/10; H01L 33/54; H01L 33/58
(25) En (26) En
(21) 19724674.7 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/030626 03.05.2019
(87) WO 2019/217238 2019/46 14.11.2019
(30) 05.05.2018 US 201815972152
(54) • *LUMIPHOR-VERWANDELTE FESTKÖRPERBELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN MIT SPEKTRALER LEISTUNGSVERTEILUNG MIT VERBESSERTER WAHRGENOMMENER HELLIGKEIT*
• *LUMIPHOR-CONVERTED SOLID STATE LIGHTING DEVICES PROVIDING SPECTRAL POWER DISTRIBUTION WITH ENHANCED PERCEIVED BRIGHTNESS*
• *DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE À SEMICONDUCTEURS CONVERTIS PAR LUMINOPHORES FOURNISSANT UNE DISTRIBUTION DE PUISSANCE SPECTRALE AVEC UNE MEILLEURE LUMINOSITÉ PERÇUE*
(73) Ideal Industries Lighting LLC, 9201 Washington Avenue, Racine, Wisconsin 53406, US
(72) ZHANG, Fan, Goleta, California 93117, US
GRESBACK, Ryan, Santa Barbara, California 93101, US
IBBETSON, James, Santa Barbara, California 93111, US
KELLER, Bernd, Santa Barbara, California 93111, US
VAN DE VEN, Antony, NT Hong Kong, HK
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 33/50 →(51) *H01L 33/54*

H01L 33/52 →(51) *H01L 33/54*

(51) ***H01L 33/54*** (11) **3 680 943 B1**
H01L 33/50 ***H01L 33/56***
H01L 33/52
(52) **H01L 33/52; H01L 33/54; H01L 33/56;** H01L 33/50; H01L 2933/0041; H01L 2933/005
(25) Ja (26) En
(21) 18854026.4 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) JP 2018/032424 31.08.2018
(87) WO 2019/049791 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 JP 2017172929
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABGEDICHTETEN OPTISCHEN HALBLEITERBAUELEMENTS*
• *METHOD FOR PRODUCING SEALED OPTICAL SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE ISOLÉ*
(73) DuPont Toray Specialty Materials Kabushiki Kaisha, 11-1, Nagata-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) KITAURA, Eiji, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
AMAKO, Masaaki, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
SWIER, Steven, Midland Michigan 48640, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 33/56 →(51) *H01L 33/54*

(51) ***H01L 33/62*** (11) **3 678 196 B1**
H01L 23/12 ***H05K 3/46***
(52) **H01L 23/49827; H05K 3/46;** H01L 21/4867; H01L 33/486; H01L 33/62; H01L 2224/16225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227
(25) Ja (26) En
(21) 18851332.9 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/031376 24.08.2018
(87) WO 2019/044706 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 JP 2017164453
(54) • *SUBSTRAT ZUR MONTAGE ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES MODUL*
• *SUBSTRATE FOR MOUNTING ELECTRONIC COMPONENTS, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC MODULE*
• *SUBSTRAT POUR MONTAGE DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET MODULE ÉLECTRONIQUE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUKUZONO,Shigeyoshi, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
BABA,Yuuki, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 33/62 →(51) *H01L 25/075*

H01L 35/30 →(51) *F25B 21/04*

(51) ***H01L 41/16*** (11) **3 768 633 B1**
A61F 2/14 *B32B 33/00*
B81B 7/00 *B82Y 5/00*
B82Y 30/00
(52) **G02B 5/206; A61N 1/0543; G02B 5/223;** A61N 1/36046; B82Y 20/00
(25) En (26) En
(21) 19810060.4 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/034622 30.05.2019
(87) WO 2019/232194 2019/49 05.12.2019
(30) 30.05.2018 US 201862678004 P
(54) • *LICHTEMPFINDLICHES MEHRSCHICHTIGES VERBUNDMATERIAL FÜR AUGENIMPLANTATE*
• *PHOTOSENSITIVE MULTILAYERED COMPOSITE MATERIAL SUITABLE FOR EYE IMPLANTS*
• *MATÉRIAU COMPOSITE MULTICOUCHE PHOTOSENSIBLE APPROPRIÉ POUR DES IMPLANTS OCULAIRES*
(73) NeuroSilica, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) SIGNAEVSKY, Maxim, Brooklyn, NY 11215, US
YAROSLAVSKY, Igor Yehuda, Brooklyn, NY 11215, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***H01L 51/56*** (11) **3 611 772 B1**
H01L 27/32 ***G09G 3/3208***
G09G 3/3225 ***G09G 3/3233***
(52) **G09G 3/3233; H10K 59/131; H10K 71/00;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2310/0248; G09G 2310/0262; G09G 2320/045; G09G 2330/08; G09G 2330/10; H10K 71/861
(25) Zh (26) En

(21) 17905679.1 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) CN 2017/085077 19.05.2017
(87) WO 2018/188161 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 CN 201710233387
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN ANZEIGETAFEL UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGETAFEL*
• *METHOD FOR REPAIRING ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY PANEL, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY PANEL*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, ET PANNEAU D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430070, CN
(72) CHEN, Caiqin, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/36*** ***H01M 10/052*** ***H01M 12/06*** ***H01M 4/74*** ***B82Y 30/00*** *H01M 4/02* (11) **3 651 239 B1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/054*** ***H01G 11/26*** ***H01M 4/80*** ***H01G 11/30***
(52) **H01M 4/13; B82Y 30/00; H01G 11/26; H01G 11/30; H01M 4/366; H01M 4/625; H01M 4/74; H01M 4/806; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 12/06;** H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 18876901.2 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) KR 2018/013580 08.11.2018
(87) WO 2019/093800 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 KR 20170148354
(54) • *ELEKTRODE MIT DREIDIMENSIONALER STRUKTUR UND DIESE UMFASSENDE ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE HAVING THREE DIMENSIONAL STRUCTURE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTRODE STRUCTURÉE TRIDIMENSIONNELLEMENT ET DISPOSITIFÉLECTROCHIMIQUE INCLUANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Ulsan National Institute of Science and Technology, 50 UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(72) UHM, In-Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang-Young, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
KANG, Sung-Joong, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeong-A, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Ju-Myung, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
LEE, Yong-Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Jae-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/587*** *H01M 10/0525* (11) **4 064 383 B1** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/36*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/483; H01M 4/587; H01M 4/625;** H01M 10/0525; H01M 2004/027
(25) En (26) En
(21) 22153327.6 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 KR 20210038955
(54) • *ANODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE FOR SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Yong Seok, 34124 Daejeon, KR
MIN, Jae Yun, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jae Ram, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jung Hwan, 34124 Daejeon, KR
BAE, Sang Won, 34124 Daejeon, KR
BAE, Ji Hee, 34124 Daejeon, KR
LEE, Myung Ro, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jae Yeong, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(60) 23163582.2

H01M 4/13	→(51)	***H01M 4/66***
H01M 4/131	→(51)	***H01M 4/525***
H01M 4/134	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/1391	→(51)	***H01M 4/525***
H01M 4/36	→(51)	***H01M 10/0567***
H01M 4/36	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/36	→(51)	***H01M 4/525***
H01M 4/38	→(51)	***H01M 10/0567***
H01M 4/38	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/48	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/485	→(51)	***H01M 10/36***
H01M 4/505	→(51)	***H01M 4/525***

(51) ***H01M 4/525*** ***C01G 53/00*** ***H01M 4/36*** ***H01M 10/052*** (11) **3 573 155 B1** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/0566***
(52) **H01M 4/364; H01M 4/131; H01M 4/525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 17892542.6 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2017/046657 26.12.2017
(87) WO 2018/135253 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 JP 2017008123
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE SUBSTANCE, POSITIVE ELECTRODE, AND LITHIUM ION SECONDARY CELL*
• *SUBSTANCE ACTIVE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET PILE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION*
(73) Envision AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome Zama-shi, Kanagawa 2520012, JP
(72) MATSUU, Masaaki, Sagamihara-shi Kanagawa 2520254, JP
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

---

(51) ***H01M 4/525*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/62*** (11) **3 582 305 B1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/624; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18751624.0 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) JP 2018/004450 08.02.2018
(87) WO 2018/147382 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 JP 2017022417
(54) • *POSITIVELEKTRODENVERBUNDMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND VERWENDUNG DAVON*
• *POSITIVE ELECTRODE COMPOSITE MATERIAL FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERY AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU COMPOSITE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION ET SON UTILISATION*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi, 471-8571, JP
Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
(72) HORIKAWA, Daisuke, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
SUGIURA, Ryuta, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
AIDA, Taira, Niihama-shi, Ehime-ken 792-0002, JP
KANADA, Satoshi, Niihama-shi, Ehime-ken 792-0002, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 4/525	→(51)	***H01M 10/0567***
H01M 4/58	→(51)	***C01B 25/45***
H01M 4/587	→(51)	***H01M 10/0567***
H01M 4/587	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/62	→(51)	***H01M 10/36***
H01M 4/62	→(51)	***H01M 4/13***
H01M 4/62	→(51)	***H01M 4/525***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/66***

(51) ***H01M 4/66*** (11) **3 787 079 B1**
H01M 4/62 ***H01M 4/13***
H01M 10/0525 *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/663; H01M 4/621; H01M 4/625; H01M 4/662; H01M 4/667; H01M 4/668;** H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19902910.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) CN 2019/119700 20.11.2019
(87) WO 2020/134731 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811637655
(54) • *ELEKTRODENPLATTE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE PLATE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *PLAQUE D'ÉLECTRODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIANG, Chengdu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Jing, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Qingrui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zige, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Xianwei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H01M 4/70*** (11) **3 731 318 B1**
H01M 4/75 ***H01M 50/20***
H01M 50/536
(52) **H01M 4/70;** H01M 4/75; H01M 10/613; H01M 10/6554; H01M 50/209; H01M 50/278; H01M 50/536
(25) En (26) En
(21) 19219899.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 25.04.2019 CN 201910337415
(54) • *BATTERIEEINHEIT UND BATTERIEMODUL*
• *BATTERY UNIT AND BATTERY MODULE*
• *UNITÉ DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) LI, Xing, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
BU, Xiangyan, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
JIANG, Qingyuan, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
QU, Guijiu, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowen, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
ZHU, Lingbo, NINGDE CITY, Fujian 352100, CN
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

H01M 4/74 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/75 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 4/80 →(51) ***H01M 4/13***

(51) ***H01M 4/90*** (11) **3 419 090 B1**
H01M 4/92 *H01M 8/1018*
H01M 8/1004 *H01M 4/86*
(52) **H01M 8/1004; H01M 4/9083; H01M 4/926;** H01M 4/8673; H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 18177363.1 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 23.06.2017 JP 2017122740
(54) • *ELEKTRODENKATALYSATOR FÜR BRENNSTOFFZELLEN*
• *ELECTRODE CATALYST FOR FUEL CELLS*
• *CATALYSEUR D'ÉLECTRODE POUR PILES À COMBUSTIBLE*
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-Cho, Toyota-Shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
(72) YAMAMOTO, Toru, Aichi-ken, 471-8571, JP
MIZUTANI, Nobuaki, Aichi-ken, 471-8571, JP
KOYAMADA, Kohei, Aichi-ken, 471-8571, JP
HORIAI, Kotaro, Shizuoka, 437-1492, JP
KATAOKA, Mikihiro, Shizuoka, 437-1492, JP
YAMAMOTO, Kenji, Shizuoka, 437-1492, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 4/92 →(51) ***H01M 4/90***

H01M 8/00 →(51) ***C09K 5/10***

H01M 8/00 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/00 →(51) ***H01M 8/1253***

H01M 8/0206 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/0213 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/0228 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/0232 →(51) ***H01M 8/1286***

H01M 8/0273 →(51) ***H01M 8/1286***

H01M 8/0282 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/0282 →(51) ***H01M 8/1286***

H01M 8/0286 →(51) ***C23C 14/02***

H01M 8/0606 →(51) ***B01F 23/232***

H01M 8/124 →(51) ***H01M 8/1286***

(51) ***H01M 8/1253*** (11) **3 361 542 B1**
H01M 8/00 ***C04B 35/48***
C04B 35/634
(52) **H01M 8/1253; C04B 35/486; C04B 35/6342; C04B 35/63424; H01M 8/006;** C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3229; C04B 2235/5409; C04B 2235/5445; C04B 2235/5463; C04B 2235/6025; C04B 2235/762; C04B 2235/77; H01M 2250/10; H01M 2300/0077; Y02B 90/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18000088.7 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 09.02.2017 JP 2017022120
(54) • *ZIRKONOXIDELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIRKONOXIDELEKTROLYT*
• *ZIRCONIA ELECTROLYTE AND METHOD FOR PRODUCING ZIRCONIA ELECTROLYTE*
• *ÉLECTROLYTE À BASE DE ZIRCONE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) Aikawa, Norikazu, Himeji-shi, Hyogo, 6711292, JP
Hata, Kazuo, Suita-shi, Osaka, 5648512, JP
Noda, Nobuhisa, Suita-shi, Osaka, 5648512, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 8/126 →(51) ***H01M 8/1286***

(51) ***H01M 8/1286*** (11) **3 427 323 B1**
H01M 8/0232 ***H01M 8/0282***
H01M 8/0273 ***H01M 8/126***
H01M 8/124 *H01M 8/12*
(52) **H01M 8/0273; H01M 8/0232; H01M 8/0282; H01M 8/126; H01M 8/1286;** H01M 8/2432; H01M 2008/1293; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 17711269.5 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) GB 2017/050622 08.03.2017
(87) WO 2017/153751 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 GB 201604044
(54) • *BRENNSTOFFZELLE*
• *FUEL CELL*
• *PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) BONE, Adam, Horsham Sussex RH13 5PX, GB
LEAH, Robert, Horsham Sussex RH13 5PX, GB
MUKERJEE, Subhasish, Horsham Sussex RH13 5PX, GB
RAHMAN, Mahfujur, Horsham Sussex RH13 5PX, GB
SELCUK, Ahmet, Horsham Sussex RH13 5PX, GB
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 10/00 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 828 976 B1**
H01M 50/202 ***H01M 50/233***
H01M 50/471 ***H01M 50/491***
H01M 4/02 *H01M 50/414*
H01M 50/417 *H01M 50/426*
H01M 50/497 *H01M 50/55*
(52) **H01M 10/0468; H01M 50/202; H01M 50/233; H01M 50/471; H01M 50/491;** H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/497; H01M 50/55;

H01M 50/553; H01M 2004/021; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20216119.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 14.05.2015 US 201562161621 P
(54) • *LÄNGSBESCHRÄNKUNGEN FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *LONGITUDINAL CONSTRAINTS FOR ENERGY STORAGE DEVICES*
• *CONTRAINTES LONGITUDINALES POUR DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Enovix Corporation, 3501 W. Warren Avenue, Fremont, CA 94538, US
(72) BUSACCA,, Robert S., San Francisco, California 94118, US
LAHIRI,, Ashok, Cupertino, California 95014, US
RAMASUBRAMANIAN,, Murali, Fremont, California 94539, US
VALDES,, Bruno A., Sunnyvale, California 94087, US
DALES,, Gardner C., Los Gatos, California 95032, US
SPINDT,, Christopher J., Menlo Park, California 94025, US
HO,, Geoffrey M., San Ramon, California 94583, US
RUST III,, Harrold Jones, Alamo, California 94507, US
WILCOX,, James D., Pleasanton, California 94566, US
VARNI,, John F., Los Gatos, California 95032, US
LEE,, Kim Han, Pleasanton, California 94588, US
SHAH,, Nirav, Pleasanton, California 94566, US
CONTRERAS,, Richard, J., Campbell, California 95008, US
MATSUBAYASHI,, Ken, S., Fremont, California 94539, US
DALTON,, Jeremie, J., San Jose, California 95131, US
VAN ERDEN,, Lynn, Pollock Pines, California 95726, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20191612.9 / 3 800 730
16793590.7 / 3 295 507

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 920 298 B1**
H01M 50/166 ***H01M 50/109***
H01M 50/153 ***H01M 50/183***
H01M 50/536 ***H01M 50/627***
H01M 50/636 ***H01M 50/559***
(52) **H01M 50/166; H01M 10/0427; H01M 10/0431; H01M 50/109; H01M 50/153; H01M 50/183; H01M 50/536; H01M 50/559; H01M 50/636;** H01M 50/141; H01M 50/181; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20217378.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 03.06.2020 CN 202010496417
08.07.2020 CN 202021331670 U
(54) • *KNOPFZELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BUTTON CELL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PILE-BOUTON ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519100, CN
(72) PENG, Ning, Zhuhai, Guangdong 519100, CN
XIE, Bin, Zhuhai, Guangdong 519100, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 996 176 B1**
H01M 50/20
(52) **B60L 3/0046; B60L 50/64; B60L 53/11; H01M 10/0481; H01M 50/209;** Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 21174936.1 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 25.05.2020 CN 202010447938
(54) • *BATTERIEPACK, BATTERIEMODUL, FAHRZEUG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK, BATTERY MODULE, VEHICLE AND ENERGY STORAGE DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) Jiang, Xi, Shenzhen, Guangdong, 518118, CN
Pan, Yi, Shenzhen, Guangdong, 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 10/052 →(51) ***C01B 25/45***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/66***

H01M 10/054 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/056 →(51) ***H01G 11/58***

H01M 10/0566 →(51) ***H01M 4/525***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 037 052 B1**
H01M 10/0525 ***H01M 4/38***
H01M 4/36 ***H01M 4/525***
H01M 4/587 *H01M 4/505*
(52) **H01M 4/587; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 10/0567;** H01M 4/505; H01M 2004/027; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 19957739.6 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2019/127982 24.12.2019
(87) WO 2021/128000 2021/26 01.07.2021
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY AND DEVICE CONTAINING SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF CONTENANT UNE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian, PRC 352100, CN
(72) HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Chenghua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H01M 10/0568 →(51) ***C01B 21/093***

H01M 10/0587 →(51) ***H01M 10/48***

---

(51) ***H01M 10/36*** (11) **3 509 158 B1**
H01M 4/485 ***H01M 4/62***
(52) **H01M 10/36; H01M 4/485; H01M 4/625;** H01M 2300/0002; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18209864.0 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 09.01.2018 JP 2018001430
(54) • *WÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND WÄSSRIGE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION, AND AQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION AQUEUSE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) SUYAMA, Hiroshi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01M 10/42 →(51) ***A01G 25/16***

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 523 842 B1**
H01M 10/0587 ***H01M 50/24***
H01M 50/30 ***H01M 50/211***
H01M 50/227 ***H01M 50/516***
H01M 50/524 ***H01M 50/569***
H01M 10/04 *H01M 10/052*
(52) **H01M 10/0587; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 50/211; H01M 50/227; H01M 50/24; H01M 50/30; H01M 50/516; H01M 50/524; H01M 50/569;** H01M 10/0404; H01M 10/0431; H01M 10/052; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 17784906.4 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075123 04.10.2017
(87) WO 2018/065437 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 DE 102016118752
(54) • *ENERGIESPEICHERMODUL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN HIERVON*
• *ENERGY STORAGE MODULE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *MODULE ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Clarios Advanced Solutions GmbH, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) BRENNER, Helge, 30453 Hannover, DE
JOSWIG, Ralf, 29690 Buchholz, DE
HOH, Markus, 31515 Wunstorf, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

---

(51) ***H01M 10/48*** (11) **3 675 068 B1**
G07C 3/00
(52) **G07C 3/00; H01M 10/48;** Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 19217216.1 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243077
(54) • *BATTERIEPACK UND BEWEGLICHE MASCHINE DAMIT*
• *BATTERY PACK AND MOVABLE MACHINE INCLUDING THE SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET MACHINE MOBILE LE COMPRENANT*
(73) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-8666, JP
(72) Matsuda, Yoshimoto, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H01M 10/60 →(51) ***C09K 5/10***

H01M 10/613 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/625***

---

(51) ***H01M 10/625*** (11) **3 523 843 B1**
H01M 10/6554 ***H01M 10/6556***
H01M 10/613 ***H01M 50/24***
H01M 50/342 ***H01M 50/209***
H01M 50/222 ***H01M 50/227***
H01M 50/231 ***H01M 50/276***
H01M 50/293 ***H01M 50/367***
H01M 50/503 *H01M 10/052*
H01M 10/647
(52) **H01M 10/625; H01M 10/613; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/209; H01M 50/222; H01M 50/227; H01M 50/231; H01M 50/24; H01M 50/276; H01M 50/293; H01M 50/3425; H01M 50/367; H01M 50/503;** H01M 10/052; H01M 10/647; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 17784907.2 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) EP 2017/075127 04.10.2017
(87) WO 2018/065438 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 DE 102016118753
(54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE*
(73) Clarios Advanced Solutions GmbH, Am Leineufer 51, 30419 Hannover, DE
(72) BRENNER, Helge, 30453 Hannover, DE
JOSWIG, Ralf, 29690 Buchholz, DE
HOH, Markus, 31515 Wunstorf, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

H01M 10/625 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 10/6568 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 12/06 →(51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 50/109*** (11) **3 896 781 B1**
H01M 50/153
(52) **H01M 50/109; H01M 50/153;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21157865.3 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 13.04.2020 KR 20200044714
(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY*
• *BATTERIE RECHARGEABLE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lim, Daeseop, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Ha-Dong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Bang, Hyo-bin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Song, Yoojin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/109 →(51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01M 50/147*** (11) **3 451 418 B1**
(52) **H01M 50/54; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/564; H01M 50/566; H01M 50/567;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 18190463.2 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 31.08.2017 KR 20170111141
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kwak, Seung Ho, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/153 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/153 →(51) ***H01M 50/109***

H01M 50/166 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/183 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/20 →(51) ***B60L 50/64***

H01M 50/20 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/20 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 50/202 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/209 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/222 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/227 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/227 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/231 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/233 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/24 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/24 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/276 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/293 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/30 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/342 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/367 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/471 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/491 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/503 →(51) ***H01M 10/625***

H01M 50/516 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/524 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/536 →(51) ***H01M 4/70***

H01M 50/559 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/569 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/627 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/636 →(51) ***H01M 10/04***

---

(51) ***H01P 1/06*** (11) **3 912 221 B1**
(52) **H01P 1/067**
(25) De (26) De
(21) 20701157.8 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050823 14.01.2020
(87) WO 2020/148287 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 DE 102019200485
(54) • *DREHKUPPLUNG*
• *ROTARY JOINT*
• *JOINT TOURNANT*
(73) Spinner GmbH, Aiblinger Str. 30, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
(72) PRÖCKL, Thomas, 83043 Bad Aibling, DE
JAKOB, Friedrich, 81373 München, DE
RIMSL, Bernhard, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

H01P 1/20 →(51) *H05K 5/06*

H01P 3/06 →(51) *G01R 33/36*

H01P 3/12 →(51) *G01R 33/36*

(51) ***H01P 5/103*** (11) **3 804 025 B1**
H01P 5/12 ***H01J 37/32***
(52) **H01J 37/32192; H01J 37/32201; H01J 37/32211; H01J 37/32229; H01J 37/32311; H01P 5/103; H01P 5/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19740619.2 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) FR 2019/051167 22.05.2019
(87) WO 2019/224481 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 FR 1854315
(54) • *MIKROWELLENKOPPLER-/VERBINDER-GERÄT UND ZUGEHÖRIGEN MIKROWELLEN-GENERATOR*
• *MICROWAVE COUPLER/COMBINER DEVICE AND RELATED MICROWAVE GENERATOR*
• *DISPOSITIF COUPLEUR/COMBINEUR MICRO-ONDES ET GÉNÉRATEUR MICRO-ONDES ASSOCIÉ*
(73) Sairem Societe Pour L'application Industrielle De La Recherche En Electronique Et Micro Ondes, 82 Rue Elisée Reclus, 69150 Decines Charpieu, FR
(72) LATRASSE, Louis, 69380 Dommartin, FR
GADEYNE, Thibault, 01800 Meximieux, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

H01P 5/12 →(51) *H01P 5/103*

(51) ***H01Q 1/02*** (11) **3 987 608 B1**
H01Q 21/00 ***H01Q 21/06***
(52) **H01Q 21/0025; H01Q 1/02; H01Q 21/0093; H01Q 21/065**
(25) En (26) En
(21) 20720289.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/025348 27.03.2020
(87) WO 2020/256805 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 US 201916446339
(54) • *MODULARES, ELEKTRONISCH ABGETASTETES ARRAY (ESA)*
• *MODULAR ELECTRONICALLY SCANNED ARRAY (ESA)*
• *RÉSEAU À BALAYAGE ÉLECTRONIQUE (ESA) MODULAIRE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) GAMALSKI, Andrew David, Tucson, AZ 85756, US
BROWN, Andrew K., Tucson, AZ 85756, US
HIMBAZA, Darren, Arsenal, AL 35898, US
BROWN, Kenneth W., Yucapia, CA 92399-1785, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***H01Q 1/12*** (11) **3 422 469 B1**
H01Q 3/08 ***H01Q 3/26***
(52) **H01Q 3/08; H01Q 1/1257; H01Q 3/26**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18180195.2 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(30) 27.06.2017 FR 1700688
(54) • *AUSRICHTUNGSVERFAHREN EINER AKTIVEN ANTENNE, ENTSPRECHENDE STEUERVORRICHTUNG UND AKTIVE ANTENNE*
• *METHOD FOR AIMING AN ACTIVE ANTENNA, ASSOCIATED CONTROL DEVICE AND ACTIVE ANTENNA*
• *PROCÉDÉ DE POINTAGE D'UNE ANTENNE ACTIVE, DISPOSITIF DE PILOTAGE ASSOCIÉ ET ANTENNE ACTIVE*
(73) THALES, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) PRIVAT, Eric, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
TOURET, Marc, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
HAMMOUDI, Mehdi, 92622 GENNEVILLIERS CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01Q 1/12 →(51) *B32B 1/08*

H01Q 1/12 →(51) *H01Q 1/40*

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **3 682 505 B1**
B32B 5/02 ***B32B 3/08***
E04D 13/16 ***E04D 13/00***
E04D 11/02 ***G06K 19/07***
G01K 1/14 ***E04B 5/29***
E04C 2/04 ***B32B 5/08***
B32B 13/14 ***E04B 5/10***
B32B 13/08 ***B32B 13/04***
B32B 13/02 *E04C 2/26*
G01N 27/22
(52) **H01Q 1/2225; B32B 3/08; B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 13/02; B32B 13/04; B32B 13/08; B32B 13/14; E04B 5/10; E04B 5/29; E04C 2/043; E04D 11/02; E04D 13/006; E04D 13/1643; E04D 13/1668; G01K 1/14; G06K 19/0717; G06K 19/0723;** B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2262/14; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2471/00; B32B 2607/00; E04C 2/26; G01N 27/223
(25) En (26) En
(21) 18779150.4 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/050140 10.09.2018
(87) WO 2019/055323 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 US 201715703322
(54) • *BAUPLATTEN, MATERIALIEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
• *CONSTRUCTION PANELS, MATERIALS, SYSTEMS, AND METHODS*
• *PANNEAUX, MATÉRIAUX, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION*
(73) Georgia-Pacific Gypsum LLC, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta, GA 30303, US
(72) HARRISON, Charles R., Acworth, Georgia 30101, US
GOLLOB, Lawrence, Stone Mountain, Georgia 30087, US
SHELTON, Clarence A., Atlanta, Georgia 30328, US
GILLEY, Stuart Brandon, Atlanta, Georgia 30341, US
FIERBAUGH, Timothy R., Fayetteville, Georgia 30215, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H01Q 1/22*** (11) **3 688 835 B1**
H01Q 1/24 ***H01Q 1/52***
H01L 23/552 ***H01L 23/66***
H01L 25/065 *H01Q 9/04*
H01Q 9/06 *H01Q 9/26*
H01Q 21/28 *H01L 23/31*
(52) **H01Q 1/2283; H01L 23/552; H01L 23/66; H01L 25/0655; H01Q 1/243; H01Q 1/526;** H01L 23/3121; H01L 2224/16225; H01Q 9/0407; H01Q 9/065; H01Q 9/26; H01Q 21/28
(25) En (26) En
(21) 18792677.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/053585 28.09.2018
(87) WO 2019/068009 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 US 201762566318 P
15.11.2017 US 201762586839 P
22.06.2018 US 201862688995 P
27.09.2018 US 201816145100
(54) • *ANTENNENMODULKONFIGURATIONEN*
• *ANTENNA MODULE CONFIGURATIONS*
• *CONFIGURATIONS DE MODULE D'ANTENNE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JEONG, Seong Heon, Tuscaloosa, Alabama 35406, US
KUMAR, Rajneesh, San Diego, California 92121-1714, US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego, California 92121-1714, US
JESSIE, Darryl, San Diego, California 92121-1714, US
SAHOTA, Gurkanwal, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Kevin Hsi Huai, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Jeong Il, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Taesik, San Diego, California 92121-1714, US
MYERS, Thomas, San Diego, California 92129, US
BURNS, Neil, San Diego, California 92121-1714, US
ZEGARRA, Julio, San Diego, California 92121-1714, US
WILBER, Clinton James, San Diego, California 92121-1714, US
SZABO, Jordan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01Q 1/22 →(51) *G01F 15/18*

H01Q 1/22 →(51) *G01F 23/284*

H01Q 1/22 →(51) *G06K 19/07*

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 1/40*

(51) ***H01Q 1/24*** (11) **3 912 225 B1**
H01Q 1/42
(52) **H01Q 1/246; H01Q 1/422**
(25) En (26) En
(21) 19700936.8 (22) 18.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2019/051215 18.01.2019
(87) WO 2020/147960 2020/30 23.07.2020
(54) • *KOMBINIERTE ANTENNEN- UND RADOMANORDNUNG*
• *COMBINED ANTENNA AND RADOME ARRANGEMENT*
• *ARRANGEMENT D'ANTENNE ET DE RADÔME COMBINÉ*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JOHANSSON, Stefan, 442 92 Romelanda, SE
WESTIN, Torbjörn, 433 41 Partille, SE
CERULLO, Livia, 417 58 Göteborg, SE
POHLMAN, Mikael, 417 43 Göteborg, SE
PERSSON, Lars, 439 52 Åsa, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 5/35*** ***H01Q 9/04*** (11) **3 930 096 B1** ***H01Q 5/385***
(52) **H01Q 5/385;** H01Q 1/243; H01Q 5/35; H01Q 9/0421
(25) En (26) En
(21) 20211935.0 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 23.06.2020 CN 202010584138
(54) • *ANTENNENMODUL UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ANTENNA MODULE AND TERMINAL DEVICE*
• *MODULE D'ANTENNE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Yueliang, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/44*** ***H01Q 9/42*** ***H04M 1/02*** (11) **3 961 806 B1** ***H01Q 5/335*** ***H01Q 13/10***
(52) **H01Q 1/243;** H01Q 1/44; H01Q 5/335; H01Q 9/42; H01Q 13/10; H04M 1/0227
(25) En (26) En
(21) 21152764.3 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 PCT/KR2020/011290
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNEN*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING ANTENNAS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPORTANT DES ANTENNES*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seokjun, 06772 Seoul, KR
CHO, Yunhoon, 06772 Seoul, KR
KANG, Yunmo, 06772 Seoul, KR
KWON, Youngbae, 06772 Seoul, KR
JUNG, Byungwoon, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01Q 1/24 →(51) ***H01Q 1/22***

H01Q 1/28 →(51) ***B32B 1/08***

H01Q 1/38 →(51) ***H01Q 1/40***

---

(51) ***H01Q 1/40*** ***H01Q 1/22*** ***H01Q 9/04*** (11) **3 648 244 B1** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/12***
(52) **H01Q 1/1221;** H01Q 1/22; H01Q 1/38; H01Q 1/405; H01Q 9/0407
(25) En (26) En
(21) 19205339.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 JP 2018207132
(54) • *ANTENNENEINHEIT*
• *ANTENNA UNIT*
• *UNITÉ D'ANTENNE*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) ITOU, Eita, Susono-shi, Shizuoka 410-1194, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/42*** ***H01Q 1/52*** (11) **3 771 034 B1** *H01Q 1/32*
(52) **H01Q 1/525;** H01Q 1/42; H01Q 1/3233
(25) En (26) En
(21) 19188478.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(54) • *RADARSYSTEM*
• *RADAR SYSTEM*
• *SYSTÈME RADAR*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Talai, Armin, 90431 Nürnberg, DE
Samulak, Andrzej, 90480 Nürnberg, DE
Leonardi, Roberto, 90403 Nürnberg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01Q 1/42 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/44 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/50 →(51) ***G01R 33/36***

H01Q 1/52 →(51) ***H01Q 1/22***

H01Q 1/52 →(51) ***H01Q 1/42***

H01Q 3/08 →(51) ***H01Q 1/12***

H01Q 3/26 →(51) ***H01Q 1/12***

H01Q 3/26 →(51) ***H01Q 21/00***

H01Q 3/26 →(51) ***H04B 7/0413***

---

(51) ***H01Q 5/22*** ***H01Q 19/17*** ***G02B 17/06*** (11) **3 993 163 B1** ***H01Q 19/13***
(52) **H01Q 5/22;** G02B 17/0615; H01Q 19/132; H01Q 19/17
(25) En (26) En
(21) 21205273.2 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085107
(54) • *OPTISCHES UND FUNKFREQUENZENDGERÄT FÜR WELTRAUM-BODEN-KOMMUNIKATION*
• *OPTICAL AND RADIO FREQUENCY TERMINAL FOR SPACE-TO-GROUND COMMUNICATIONS*
• *TERMINAL OPTIQUE ET RADIOFRÉQUENCE POUR LES COMMUNICATIONS ESPACE-SOL*
(73) Honeywell Limited Honeywell Limitée, 3333 Unity Drive, Mississauga, Ontario L5L 3S6, CA
(72) ARBERY, Graham Martin, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H01Q 5/335 →(51) ***H01Q 1/24***

---

(51) ***H01Q 5/342*** ***H01Q 9/04*** ***H01Q 5/371*** (11) **3 605 733 B1** ***H01Q 9/42***
(52) **H01Q 9/0421;** H01Q 5/342; H01Q 5/371; H01Q 9/0407; H01Q 9/42
(25) En (26) En
(21) 19174544.7 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201862712778 P
(54) • *ANTENNEN UND VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN DAMIT*
• *ANTENNAS AND DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS INCLUDING THE SAME*
• *ANTENNES ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LES COMPRENANT*
(73) Flex, Ltd., 2 Changi South Lane, Singapore 486123, SG
(72) Gorcea, Dan, Kanata, Ontario K2M 2 V5, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H01Q 5/35 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 5/371 →(51) ***H01Q 5/342***

H01Q 5/385 →(51) ***H01Q 1/24***

---

(51) ***H01Q 5/42*** ***H01Q 5/48*** (11) **3 843 211 B1**
(52) **H01Q 5/42;** H01Q 5/48
(25) Zh (26) En
(21) 19862533.7 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/106174 17.09.2019
(87) WO 2020/057498 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 CN 201811099935
(54) • *MEHRFREQUENZANTENNE UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *MULTI-FREQUENCY ANTENNA AND COMMUNICATION DEVICE*
• *ANTENNE MULTIFRÉQUENCE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei

Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAI, Xue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Naibiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIE, Guoqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01Q 5/42	→(51) *H01Q 21/00*
H01Q 5/48	→(51) *H01Q 5/42*
H01Q 7/00	→(51) *G06K 19/07*
H01Q 9/04	→(51) *H01Q 1/24*
H01Q 9/04	→(51) *H01Q 1/40*
H01Q 9/04	→(51) *H01Q 5/342*
H01Q 9/42	→(51) *H01Q 1/24*
H01Q 9/42	→(51) *H01Q 5/342*
H01Q 13/10	→(51) *H01Q 1/24*
H01Q 13/10	→(51) *H01Q 21/00*
H01Q 15/00	→(51) *C03C 17/06*
H01Q 15/10	→(51) *C03C 17/06*
H01Q 19/13	→(51) *H01Q 5/22*
H01Q 19/17	→(51) *H01Q 5/22*

(51) ***H01Q 21/00*** ***H01Q 21/06*** ***H01Q 5/42*** ***H01Q 3/26*** (11) **3 488 490 B1** ***H01Q 25/00*** ***H01Q 13/10*** *H04B 7/185*
(52) **H01Q 3/2605; H01Q 5/42; H01Q 13/103; H01Q 21/0012; H01Q 21/064;** H04B 7/1851
(25) En (26) En
(21) 17831900.0 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2017/043150 20.07.2017
(87) WO 2018/017877 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 US 201662364694 P
17.07.2017 US 201715652054
(54) • *ANTENNENKOMBINIERER*
• *ANTENNA COMBINER*
• *COMBINEUR D'ANTENNES*
(73) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
(72) ROTHAAR, Bruce, Redmond WA 98052, US
PRESTON, Shawn, Redmond WA 98052, US
BIALKE, Nathan, Redmond WA 98052, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01Q 21/00	→(51) *H01Q 1/02*
H01Q 21/06	→(51) *H01Q 1/02*
H01Q 21/06	→(51) *H01Q 21/00*
H01Q 25/00	→(51) *H01Q 21/00*

(51) ***H01R 4/02*** ***H01R 13/50*** ***B23K 26/22*** ***B23K 33/00*** (11) **4 109 679 B1** ***H01R 43/02*** ***B23K 26/32***
(52) **H01R 4/029; B23K 26/22; B23K 26/32; B23K 33/00; H01R 4/023; H01R 13/50; H01R 43/0221;** H01R 43/0263
(25) En (26) En
(21) 22180546.8 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 JP 2021104452
(54) • *VERBINDERVORRICHTUNG*
• *CONNECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNECTEUR*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) Kimura, Syuji, Shizuoka, JP
Okuda, Sadaharu, Shizuoka, JP
Kominato, Yasuhiro, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 4/18	→(51) *H01R 13/523*
H01R 4/20	→(51) *H01R 13/523*
H01R 4/38	→(51) *H02B 13/00*
H01R 4/62	→(51) *B23K 20/12*

(51) ***H01R 9/05*** ***H01R 24/56*** (11) **4 092 835 B1** *H01R 103/00*
(52) **H01R 24/564; H01R 9/0521; H01R 9/0524;** H01R 2103/00
(25) De (26) De
(21) 21174634.2 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER, ELEKTRISCHE STECKVERBINDERANORDNUNG UND ELEKTRISCHE STECKVERBINDUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTOR, ELECTRICAL CONNECTION ASSEMBLY AND ELECTRICAL CONNECTION*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE, AGENCEMENT DE CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE ET CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE*
(73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG, Hauptstrasse 1, 83413 Fridolfing, DE
(72) Wimmer, Martin, 83349 Palling, DE
Fang, Rong, 83395 Freilassing, DE
Vinke, Jonathan, 83317 Teisendorf, DE
Krautenbacher, Josef, 83413 Fridolfing, DE
Wallner, Andreas, 83417 Kirchanschoering, DE
(74) Lorenz, Markus, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***H01R 9/24*** ***B60L 50/00*** ***H02G 3/22*** *H01R 103/00* (11) **4 047 755 B1** ***H01B 7/30*** *H01R 31/06* *H02G 5/00*
(52) **B60L 50/00;** H01B 7/30; H02G 5/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 22156935.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 17.02.2021 FR 2101528
(54) • *ELEKTRISCHER ANSCHLUSS, ELEKTRISCHES SYSTEM, DAS EINEN SOLCHEN ANSCHLUSS UMFASST, UND SCHIENENFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *ELECTRICAL CONNECTOR, ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING SUCH A CONNECTOR AND RAILWAY VEHICLE COMPRISING SUCH A SYSTEM*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL CONNECTEUR ET VÉHICULE FERROVIAIRE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) RUCQUOY, Ludovic, 6041 Gosselies, BE
FERRARA, Vito, 6001 Marcinelle, BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01R 12/71	→(51) *B41J 2/175*

(51) ***H01R 12/77*** ***H01R 13/506*** (11) **3 817 151 B1** ***H01R 13/24***
(52) **H01R 12/774; H01R 13/24; H01R 13/506**
(25) En (26) En
(21) 20203773.5 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 31.10.2019 US 201916670147
(54) • *LAGEORIENTIERUNG EINER VERDRAHTUNG IN BEZUG AUF EINEN ELEKTRISCHEN VERBINDER*
• *LOCATION ORIENTATION OF WIRING RELATIVE TO ELECTRICAL CONNECTOR*
• *ORIENTATION DE LOCALISATION DE CÂBLAGE PAR RAPPORT À UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) PETERSON, David R., Aurora, OH 44202, US
SUDIK, Joseph, Niles, OH 44446, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01R 13/00	→(51) *H05H 1/34*
H01R 13/193	→(51) *F21V 21/02*
H01R 13/22	→(51) *B41J 2/175*
H01R 13/24	→(51) *H01R 12/77*
H01R 13/426	→(51) *H02G 3/22*

(51) ***H01R 13/453*** ***H01R 13/512*** *H01R 13/52* (11) **3 916 927 B1** ***H01R 24/78*** *H01R 103/00*
(52) **H01R 13/4538; H01R 13/512; H01R 24/78;** H01R 13/5213; H01R 2103/00
(25) De (26) De
(21) 21305584.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 29.05.2020 DE 102020114554
(54) • *SCHUTZKONTAKTSTECKDOSE*

- *PROTECTIVE CONTACT SOCKET*
- *PRISE DE COURANT DE SÉCURITÉ*

(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) THIRUMALAISAMY, Dinesh Moorthy, 51647 Wiehl, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 13/453 →(51) *B60K 1/00*

H01R 13/50 →(51) *H01R 4/02*

H01R 13/506 →(51) *H01R 12/77*

H01R 13/512 →(51) *H01R 13/453*

H01R 13/518 →(51) *H02G 3/22*

(51) ***H01R 13/523*** (11) **3 046 187 B1**
H01R 13/53 ***H01R 4/20***
H02G 15/14 ***H02G 1/10***
H01R 13/6592 ***H01R 4/18***
(52) **H01R 4/20; H01R 13/523; H01R 13/53;** H02G 1/10; H02G 15/14
(25) En (26) En
(21) 16159588.9 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016
(30) 04.06.2013 EP 13170455
(54) • *UNTERWASSERKABEL-ANSCHLUSSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIESE VORRICHTUNG*
• *UNDERWATER CABLE TERMINATION APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD FOR SAID APPARATUS*
• *APPAREIL DE TERMINAISON DE CÂBLE SOUS-MARIN ET MÉTHODE DE FABRICATION DE CET APPAREIL*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) PLANT, Christopher, Lancaster, LA1 4EE, GB
LEWIN, Richard, Ulverston, LA12 OPN, GB
(62) 14728904.5 / 2 979 331

H01R 13/53 →(51) *H01R 13/523*

H01R 13/533 →(51) *H02G 3/22*

H01R 13/62 →(51) *G09F 13/04*

H01R 13/633 →(51) *B60L 53/16*

H01R 13/6592 →(51) *H01R 13/523*

H01R 13/6595 →(51) *G06F 1/18*

H01R 13/6596 →(51) *G06F 1/18*

H01R 13/71 →(51) *F21V 21/02*

H01R 13/74 →(51) *B61G 5/10*

H01R 24/00 →(51) *F21V 21/02*

H01R 24/56 →(51) *H01R 9/05*

H01R 24/78 →(51) *H01R 13/453*

H01R 25/14 →(51) *F21V 21/02*

H01R 25/16 →(51) *G09F 13/04*

H01R 33/96 →(51) *F21V 21/02*

H01R 43/02 →(51) *B23K 20/12*

H01R 43/02 →(51) *H01R 4/02*

(51) ***H01R 43/042*** (11) **2 905 849 B1**
H01R 43/058 ***B21D 39/04***
(52) **B21D 39/048; H01R 43/0585;** Y10T 29/53226
(25) En (26) En
(21) 14154336.3 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2015
(54) • *Crimpwerkzeug*
• *Crimping tool*
• *Outil de sertissage*
(73) Yazaki Europe Ltd., Beechwood House 2-3 Commercial Way, Christy Close Basildon Essex SS15 6EF, GB
(72) Loncar, Zelimir, 10360 Sesvete-Zagreb, HR
Trgovcic, Ivan, 47252 Barilovic, HR
Milazzi, Ozren, 10000 Zagreb, HR
Kovac, Vedran, 10000 Zagreb, HR
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzenstraße 2a, 50677 Köln, DE

H01R 43/058 →(51) *H01R 43/042*

(51) ***H01S 5/02234*** (11) **3 916 933 B1**
H01S 5/0232 ***H01L 23/00***
H01L 33/48 ***H01L 21/56***
H01L 23/31 ***H01L 23/482***
H01L 23/495 *H01S 5/026*
H01S 5/40
(52) **H01S 5/0232; H01L 21/561; H01L 23/3107; H01L 23/4824; H01L 23/49541; H01L 23/49582; H01L 24/49; H01L 24/97; H01S 5/02234;** H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/83; H01L 24/85; H01L 24/92; H01L 2224/29101; H01L 2224/2919; H01L 2224/32225; H01L 2224/45144; H01L 2224/48227; H01L 2224/48465; H01L 2224/49111; H01L 2224/49171; H01L 2224/73265; H01L 2224/83001; H01L 2224/83801; H01L 2224/8385; H01L 2224/85001; H01L 2224/92247; H01L 2224/97; H01L 2924/12042; H01L 2924/181; H01S 5/02345; H01S 5/026; H01S 5/4031
(25) En (26) En
(21) 21174991.6 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016882858
(54) • *LEITERRAHMENGEHÄUSE FÜR SEITLICH ABSTRAHLENDEN HALBLEITERLASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SEMICONDUCTOR SIDE EMITTING LASER LEADFRAME PACKAGE AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *BOÎTIER RÉSEAU DE CONDUCTEURS À LASER À ÉMISSION LATÉRALE SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Excelitas Canada Inc., 22001 Dumberry Road Vaudreuil-Dorion, Québec J7V 8P7, CA
(72) JU, JinHan, Vaudreuil-Dorion, J7V 8P7, CA
CHARLEBOIS, Gabriel, Vaudreuil-Dorion, J7V 8RS, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01S 5/0232 →(51) *H01S 5/02234*

H01S 5/0239 →(51) *H05B 45/12*

H01S 5/042 →(51) *G08C 23/04*

H01S 5/042 →(51) *H05B 45/12*

H01S 5/06 →(51) *G08C 23/04*

H01S 5/062 →(51) *H05B 45/12*

H01S 5/068 →(51) *G08C 23/04*

H01S 5/0683 →(51) *G08C 23/04*

H01S 5/183 →(51) *H05B 45/12*

(51) ***H02B 1/20*** (11) **3 622 596 B1**
H02B 1/24
(52) **H02B 1/20; H02B 1/24**
(25) En (26) En
(21) 18721811.0 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061838 08.05.2018
(87) WO 2018/206560 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 LU 100196
(54) • *SAMMELSCHIENENSYSTEM MIT MEHRFACHEINSPEISUNG*
• *MULTIPLE FED BUSBAR SYSTEM*
• *SYTÈME DE JEU DE BARRES AVEC ALIMENTATIONS MULTIPLES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) DE ROO, Harm, 78224 Singen OT Bohlingen, DE
BAIATU, Tudor, 5200 Brugg, CH
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H02B 1/24 →(51) *H02B 1/20*

(51) ***H02B 1/30*** (11) **3 975 354 B1**
H02G 3/08 ***H02G 3/32***
(52) **H02B 1/305; H02G 3/083; H02G 3/32**
(25) En (26) En
(21) 21199179.9 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 IT 202000022771
(54) • *DICHTUNGSELEMENT UND ANSCHLUSSDOSE MIT DIESEM DICHTUNGSELEMENT*
• *SEALING ELEMENT AND CONNECTION BOX WITH SAID SEALING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ ET BOÎTE DE CONNEXION COMPRENANT LEDIT ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) Paddick, Nathan, 20126 Milano MI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) ***H02B 13/00*** (11) **3 782 246 B1**
H02G 5/00 ***H01R 4/38***
(52) **H02G 5/005; H01R 4/44; H02G 5/007;** H02B 13/005
(25) En (26) En
(21) 18719101.0 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2018/059642 16.04.2018
(87) WO 2019/201419 2019/43 24.10.2019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG VON ZWEI MEHRSCHICHTIGEN UND MEHRPHASIGEN SAMMELSCHIENEN UND SCHALTSCHRANK MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR ELECTRICALLY INTERCONNECTING TWO LAMINATED MULTIPHASE BUSBARS AND SWITCHGEAR CABINET INCLUDING SUCH AN APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE DE DEUX JEUX DE BARRES LAMINÉS ET MULTIPHASE AINSI QU'UNE ARMOIRE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MRUCZEK, Maciej, 31-970 Kraków, PL
MACIOCHA, Dariusz, 30-394 Kraków, PL
(74) Kesselhut, Wolf, Reble & Kesselhut PartG mbB Konrad-Zuse-Ring 32, 68163 Mannheim, DE

H02G 1/10 →(51) ***H01R 13/523***

H02G 3/04 →(51) ***B25J 19/00***

H02G 3/04 →(51) ***G02B 6/44***

H02G 3/06 →(51) ***H02G 15/007***

H02G 3/08 →(51) ***H02B 1/30***

(51) ***H02G 3/22*** ***H01R 13/533*** ***H01R 13/518*** (11) **3 573 204 B1** ***H01R 13/426***
(52) **H02G 3/22**
(25) En (26) En
(21) 19174985.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201815984985
(54) • *DURCHFÜHRUNGSPANEEL FÜR ELEKTRISCHEN MEHRFACHVERBINDER UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRICAL MULTI-CONNECTOR FEEDTHROUGH PANEL AND METHOD THEREFOR*
• *PANNEAU ÉLECTRIQUE DE TRAVERSÉE MULTI-CONNECTEURS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Westerfield, Scott Roger, Chicago, 60606-1596, US
Nye, Robert Arthur, Chicago, 60606-1596, US
Johnson, Robert Thomas, Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02G 3/22 →(51) ***B61G 5/10***

H02G 3/22 →(51) ***H01R 9/24***

H02G 3/32 →(51) ***F16L 3/233***

H02G 3/32 →(51) ***H02B 1/30***

H02G 5/00 →(51) ***H02B 13/00***

H02G 7/20 →(51) ***E04H 12/24***

H02G 11/00 →(51) ***B25J 19/00***

H02G 11/00 →(51) ***H02G 11/02***

(51) ***H02G 11/02*** ***B60L 53/302*** (11) **3 853 956 B1** ***H02G 11/00***
(52) **H02G 11/02; B60L 53/14; B60L 53/302; B60L 53/31; B60L 53/35;** H02G 11/006; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 19769985.3 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) DE 2019/100805 09.09.2019
(87) WO 2020/057693 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 DE 102018122663
(54) • *LEITUNGSZUFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *CABLE FEEDING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN CÂBLE*
(73) Stemmann-Technik GmbH, Niedersachsenstrasse 2, 48465 Schüttorf, DE
(72) BÜNKER, Ludger, 48488 Emsbüren, DE
EVENBLIJ, Simon Hendrik, 48531 Nordhorn, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***H02G 15/007*** ***H02G 15/013*** (11) **3 576 238 B1** ***H02G 3/06***
(52) **H02G 15/013; H02G 3/0675; H02G 15/007**
(25) En (26) En
(21) 19176752.4 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 01.06.2018 IT 201800005960
(54) • *KABELDURCHFÜHRUNG*
• *A CABLE GLAND*
• *PRESSE-ÉTOUPE*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) PADDICK, Nathan, 20126 Milano, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

H02G 15/013 →(51) ***G02B 6/44***

H02G 15/013 →(51) ***H02G 15/007***

(51) ***H02G 15/068*** (11) **3 622 600 B1**
(52) **H02G 15/068**
(25) En (26) En
(21) 17725777.1 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) IB 2017/052750 11.05.2017
(87) WO 2018/207003 2018/46 15.11.2018
(54) • *KABELABSCHLUSSSYSTEM, ABSCHLUSSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN SOLCH EINER ABSCHLUSSANORDNUNG*
• *CABLE TERMINATION SYSTEM, TERMINATION ASSEMBLY AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A TERMINATION ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE TERMINAISONS DE CÂBLE, ENSEMBLE DE TERMINAISONS ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN TEL ENSEMBLE DE TERMINAISONS*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
(72) BOFFI, Paolo, 20126 Milano, IT
POGLIANI, Stefano, 20126 Milano, IT
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H02G 15/14 →(51) ***H01R 13/523***

(51) ***H02H 1/00*** ***H02H 3/00*** (11) **2 745 366 B1**
(52) **H02H 1/0023; H02H 1/0092;** H02H 3/006
(25) En (26) En
(21) 12753862.7 (22) 08.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2014
(86) US 2012/049936 08.08.2012
(87) WO 2013/025411 2013/08 21.02.2013
(30) 16.08.2011 US 201113210943
(54) • *ADAPTIVE LICHTERKENNUNG FÜR LICHTBOGENUNTERDRÜCKUNGSSYSTEME*
• *ADAPTIVE LIGHT DETECTION FOR ARC MITIGATION SYSTEMS*
• *DÉTECTION DE LUMIÈRE ADAPTATIVE POUR DES SYSTÈMES D'ATTÉNUATION D'ARC*
(73) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place Suite 2700, Boston, MA 02108, US
(72) RODGERS, Barry, Raleigh, North Carolina 27609, US
PATRICK, Henry, Raleigh, North Carolina 27615, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02H 3/00 →(51) ***H02H 1/00***

H02H 3/00 →(51) ***H02H 9/02***

H02H 3/087 →(51) ***H02H 9/04***

H02H 7/18 →(51) ***H02H 9/04***

(51) ***H02H 9/02*** ***H01H 9/16*** ***H01H 50/02*** *H01H 50/04* (11) **3 535 773 B1** ***H01H 47/02*** ***H02H 3/00***
(52) **H01H 9/168; H01H 47/001; H01H 47/02; H01H 50/021; H02H 3/006;** H01H 50/043
(25) En (26) En
(21) 17866984.2 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/057963 24.10.2017
(87) WO 2018/085074 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417419 P 23.10.2017 US 201715790286
(54) • *FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATION GEEIGNETES RELAIS*
• *WIRELESS COMMUNICATION ENABLED RELAY*
• *RELAIS ACTIVÉ PAR COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) LARSON, Kip M., Chicago Illinois 60631, US

(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

---

(51) ***H02H 9/04*** ***H02H 3/087*** ***H02J 7/00*** ***H01H 39/00*** (11) **3 820 009 B1** ***H02H 7/18*** ***B60L 3/04***

(52) **H01H 39/006; B60L 3/0007; B60L 3/0046; B60L 3/04;** B60L 2240/549; H01H 71/123; H01H 2039/008

(25) Ja (26) En
(21) 19904029.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/047854 06.12.2019
(87) WO 2020/137452 2020/27 02.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018240948
(54) • *SCHUTZSYSTEM*
• *PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION*
(73) Suncall Corporation, 14, Umezu Nishiura-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
(72) MURAKAMI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
MUGISHIMA, Akio, Kyoto-shi, Kyoto 615-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H02J 1/06*** ***H02J 1/10*** ***H02J 3/36*** (11) **3 881 406 B1** ***H02J 1/14***

(52) **H02J 1/102; H02J 1/06; H02J 1/14; H02J 3/36;** Y02E 60/60

(25) De (26) De
(21) 20706390.0 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2020/052967 06.02.2020
(87) WO 2020/165014 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 EP 19157506
(54) • *GLEICHSPANNUNGSNETZ MIT VARIABLER SPANNUNG*
• *DC NETWORK WITH VARIABLE VOLTAGE*
• *RÉSEAU À TENSION CONTINUE À TENSION VARIABLE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GAUDENZ, Markus Matthias, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 1/10 → (51) ***H02J 1/06***

H02J 1/14 → (51) ***H02J 1/06***

H02J 3/14 → (51) ***G06Q 10/06***

---

(51) ***H02J 3/18*** ***H02M 1/36*** (11) **3 753 082 B1**

(52) **H02J 3/1807; H02M 1/36;** H02M 1/4216; Y02B 70/10; Y02E 40/30

(25) De (26) De
(21) 18716956.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) EP 2018/058178 29.03.2018
(87) WO 2019/185151 2019/40 03.10.2019
(54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG ZUR BLINDLEISTUNGSKOMPENSATION*
• *ELECTRICAL CIRCUIT FOR REACTIVE POWER COMPENSATION*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE DE COMPENSATION DE PUISSANCE RÉACTIVE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) PINKWART, Jonas, 90768 Fürth, DE
WONG, Kwok Tung, 90617 Puschendorf, DE

H02J 3/24 → (51) ***H02M 7/48***

H02J 3/36 → (51) ***H02J 1/06***

H02J 3/36 → (51) ***H02M 1/36***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/34*** (11) **3 675 200 B1**

(52) **H02J 7/0063; H01M 50/00; H02J 7/0032; H02J 7/342**

(25) Zh (26) En
(21) 18849107.0 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) CN 2018/102541 27.08.2018
(87) WO 2019/037793 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 CN 201710742943
(54) • *ELEKTROWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINES ELEKTROWERKZEUGS*
• *ELECTRIC TOOL AND METHOD FOR SUPPLYING POWER TO ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) DENG, Qiang, Suzhou Jiangsu 215123, CN
CHEN, Mingming, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/00*** (11) **3 732 764 B1**

(52) **H02J 7/0016; H01M 10/482; H01M 50/51; H02J 7/0024;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 18842449.3 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) FR 2018/053544 24.12.2018
(87) WO 2019/129992 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 FR 1763252
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BATTERIE D'ACCUMULATEURS ELECTRIQUES*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) THOMAS, Remy, 38130 ECHIROLLES, FR
FERNANDEZ, Eric, 38760 SAINT PAUL DE VARCES, FR
BACQUET, Sylvain, 38470 CHASSELAY, FR
CASSARINO, Leandro, 33400 TALENCE, FR
DESPESSE, Ghislain, 38340 VOREPPE, FR
LOPEZ, Yan, 38140 RENAGE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 928 409 B1**

(52) **H02J 7/0034;** H02J 7/00304; H02J 7/00308; H02J 7/007192; H02J 2310/16

(25) En (26) En
(21) 19707354.7 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2019/054460 22.02.2019
(87) WO 2020/169209 2020/35 27.08.2020
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERPOLUNGSSCHUTZ*
• *REVERSE POLARITY PROTECTED BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE PROTÉGÉ CONTRE LA POLARITÉ INVERSE*
(73) Polarium Energy Solutions AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 21 Kista, SE
(72) DUNGE, Andreas, 164 21 Kista, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 009 475 B1**

(52) **H02J 7/00302; H02J 7/00304; H02J 7/00306; H02J 7/0031**

(25) En (26) En
(21) 21204930.8 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 03.12.2020 JP 2020200812
(54) • *LADE-/ENTLADESTEUERSCHALTUNG UND BATTERIEVORRICHTUNG*
• *CHARGE/DISCHARGE CONTROL CIRCUIT AND BATTERY DEVICE*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE ET DISPOSITIF DE BATTERIE*
(73) ABLIC Inc., 4106-73 Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP
(72) MATSUDA, Takashi, Tokyo, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H02J 7/00 → (51) ***A01G 25/16***

H02J 7/00 → (51) ***A61M 15/06***

H02J 7/00 → (51) ***B60R 16/02***

H02J 7/00 → (51) ***B64F 1/36***

H02J 7/00 → (51) ***G07C 9/21***

H02J 7/00 → (51) ***H02H 9/04***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 7/02***

H02J 7/00 → (51) ***H04B 3/02***

H02J 7/00 → (51) ***H04B 5/00***

---

(51) ***H02J 7/02*** ***H02J 50/80*** ***H01F 38/14*** ***H02J 50/12*** (11) **3 552 300 B1** ***H02J 50/40*** ***H02J 7/00*** ***H02J 50/90***

(52) **H02J 50/90; H01F 38/14; H02J 7/0042; H02J 50/12; H02J 50/402; H02J 50/80;** H04B 5/0037; H04B 5/0075

(25) En (26) En
(21) 18771460.5 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) KR 2018/003253 21.03.2018
(87) WO 2018/174536 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 KR 20170037901
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG NACH POSITIONSTYP*
• *APPARATUS FOR TRANSMITTING WIRELESS POWER AND METHOD OF TRANSMITTING WIRELESS POWER ACCORDING TO POSITION TYPE*
• *APPAREIL DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL EN FONCTION D'UN TYPE DE POSITION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Jong-Chul, Seongnam-si Gyeonggi-do 13288, KR
KIM, Kwang-Seob, Suwon-si Gyeonggi-do 16683, KR
KIM, Dong-Zo, Yongin-si Gyeonggi-do 16938, KR
KIM, Ji-Won, Suwon-si Gyeonggi-do 16697, KR
SONG, Keum-Su, Seoul 06101, KR
HA, Min-Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16466, KR
CHO, Se-Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 16899, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02J 7/34 →(51) *H02J 7/00*

H02J 9/06 →(51) *H02M 1/32*

H02J 50/00 →(51) *H04B 5/00*

H02J 50/05 →(51) *H04N 5/63*

H02J 50/10 →(51) *H04B 5/00*

H02J 50/12 →(51) *H02J 50/90*

H02J 50/12 →(51) *H02J 7/02*

H02J 50/40 →(51) *H02J 7/02*

H02J 50/60 →(51) *H02J 50/90*

H02J 50/80 →(51) *H02J 7/02*

(51) ***H02J 50/90*** (11) **3 955 419 B1**
H02J 50/12 ***H02J 50/60***
B60L 53/124 ***B60L 53/38***
(52) **H02J 50/12;** **B60L 53/124;** **H02J 50/60; H02J 50/90;** Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 20850339.1 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/086548 24.04.2020
(87) WO 2021/022837 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 PCT/US2019/045471
31.12.2019 CN 201911424812
26.03.2020 PCT/CN2020/081503
(54) • *DRAHTLOSLADEGERÄT SOWIE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSERFASSUNG*
• *WIRELESS CHARGING DEVICE, AND POSITION DETECTION METHOD AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CHARGE SANS FIL, ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION*
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WU, Baoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Donghao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H02J 50/90 →(51) *H02J 7/02*

(51) ***H02K 1/2733*** (11) **2 744 077 B1**
H02K 1/28
(52) **H02K 1/28;** **H02K 1/2733**
(25) En (26) En
(21) 13197280.4 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2014
(30) 17.12.2012 KR 20120147296
(54) • *Rotor für einen Motor*
• *Rotor of a motor*
• *Rotor de moteur*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) Park, Young Il, 100-714 Seoul, KR
Shin, Dong Ju, 100-714 Seoul, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02K 1/28 →(51) *H02K 1/2733*

(51) ***H02K 3/42*** (11) **3 182 558 B1**
H02K 11/01
(52) **H02K 11/0141;** **H02K 3/42**
(25) En (26) En
(21) 16198935.5 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(30) 15.12.2015 KR 20150179321
(54) • *FLUSSABSCHIRMUNG MIT GETEILTEN STRUKTUREN UND GENERATOR DAMIT*
• *FLUX SHIELD HAVING SPLIT STRUCTURES AND GENERATOR INCLUDING THE SAME*
• *BLINDAGE DE FLUX AYANT DES STRUCTURES FENDUES ET GÉNÉRATEUR LE COMPRENANT*
(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) SONG, Daeil, Busan 47732, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

H02K 3/47 →(51) *H02K 3/52*

(51) ***H02K 3/52*** (11) **3 783 776 B1**
H02K 3/47 *H02K 41/03*
(52) **H02K 3/47;** **H02K 3/52;** H02K 41/03
(25) En (26) En
(21) 19192643.5 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(54) • *SPULENTRÄGER FÜR ELEKTROMOTOR*
• *COIL SUPPORT FOR ELECTRIC MOTOR*
• *SUPPORT DE BOBINE POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
(72) Brodu, Alexandre, 2000 Neuchâtel, FR
Aymon, Adrien, 2000 Neuchâtel, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***H02K 3/52*** (11) **3 849 059 B1**
(52) **H02K 3/522**
(25) De (26) De
(21) 21154132.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 15.01.2018 DE 102018200598
(54) • *ELEKTROMOTOR UND KÜHLERLÜFTER*
• *ELECTRIC MOTOR AND COOLING FAN*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT*
(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE
(72) HIRSCH, Daniel, 97204 Höchberg, DE
HERMANN, Eugen, 96269 Großheirath, DE
MEHNER, Reinhard, 04720 Döbeln, DE
PFISTER, Martin, 97353 Wiesentheid, DE
SCHULZ, Janik, 97072 Würzburg, DE
Röding, Andreas, 97273 Kürnach, DE
SCHOELE, Rainer, 97274 Leinach, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
(62) 18210857.1 / 3 512 077

H02K 7/00 →(51) *H02K 11/215*

H02K 7/06 →(51) *H02K 7/116*

(51) ***H02K 7/116*** (11) **2 744 085 B1**
H02K 7/06 ***H02K 15/03***
(52) **H02K 7/116;** **H02K 7/063;** Y10T 29/49012
(25) En (26) En
(21) 13197236.6 (22) 13.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2014
(30) 17.12.2012 KR 20120147300
(54) • *Schraubenmotor*
• *Screw motor*
• *Moteur à vis*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 98, Huam-ro, Jung-gu, Seoul, 04637, KR
(72) Kim, Jinho, 100-714 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02K 7/116 →(51) *F04C 5/00*

H02K 7/116 →(51) *H02K 11/215*

(51) ***H02K 11/00*** (11) **2 592 728 B1**
H02K 11/04 ***H02K 29/12***
H02K 3/28
(52) **H02K 29/12;** H02K 3/28
(25) En (26) En
(21) 12183619.1 (22) 07.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2013
(30) 09.11.2011 US 201113292832
(54) • *Elektromagnetische Vorrichtung*
• *Electromagnetic device*

- *Dispositif électromagnétique*

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) Wilkinson, Scott P., German Valley, IL Illinois 61039, US
Hernden, Michael R., Rockford, IL Illinois 61108, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

(51) ***H02K 11/00*** (11) **3 252 934 B1**
H02K 11/33 ***F04D 29/58***
F04D 13/06
(52) **H02K 11/0094; F04D 13/0686; F04D 29/5813;** H02K 11/33; Y02E 20/14
(25) En (26) En
(21) 16171965.3 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *ELEKTRISCHE PUMPE MIT ABWÄRME-RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC PUMP WITH WASTE HEAT RECOVERY SYSTEM*
• *POMPE ÉLECTRIQUE AVEC SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE*
(73) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Lorenzi, Davide, 36050 Sovizzo (Vicenza), IT
Reffo, Fabio, 36077 Altavilla Vicentina (Vicenza), IT
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

H02K 11/01 →(51) ***H02K 3/42***

H02K 11/04 →(51) ***H02K 11/00***

---

(51) ***H02K 11/215*** (11) **3 707 477 B1**
H02K 7/00 ***H02K 7/116***
G01D 5/14
(52) **G01D 5/145; H02K 7/116; H02K 11/215;** H02K 7/003
(25) En (26) En
(21) 18807800.0 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059215 05.11.2018
(87) WO 2019/094334 2019/20 16.05.2019
(30) 07.11.2017 US 201762582832 P
(54) • *DREHSTELLUNGSSENSORBAUGRUPPE MIT SCHALTER UND GEMUSTERTEM MAGNET*
• *ROTARY POSITION SENSOR ASSEMBLY INCLUDING SWITCH AND PATTERNED MAGNET*
• *ENSEMBLE AVEC UN CAPTEUR DE POSITION ROTATIF COMPRENANT UN COMMUTATEUR ET UN AIMANT MODELÉ*
(73) CTS Corporation, 4925 Indiana Avenue, Lisle, IL 60532, US
(72) WOLSCHLAGER, Kevin C., Elkhart, Indiana 46514, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02K 11/215 →(51) ***H02K 41/03***

H02K 11/33 →(51) ***B60L 3/00***

H02K 11/33 →(51) ***H02K 11/00***

H02K 15/02 →(51) ***H02K 15/12***

H02K 15/03 →(51) ***H02K 7/116***

---

(51) ***H02K 15/12*** (11) **3 021 466 B1**
H02K 15/02 ***F16B 11/00***
(52) **H02K 15/02; F16B 11/006; H02K 15/12;** Y10T 29/49009; Y10T 29/49055; Y10T 29/49078; Y10T 29/53143; Y10T 29/5317
(25) De (26) De
(21) 15003212.6 (22) 10.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2016
(30) 17.11.2014 DE 102014017149
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LAMELLENPAKETEN UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF LAMELLA PACKETS AND INSTALLATION FOR CARRYING OUT THE PROCESS*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE PAQUETS DE LAMELLES ET INSTALLATION D'EXECUTION DU PROCEDE*
(73) Kienle + Spiess GmbH, Bahnhofstrasse 23, 74343 Sachsenheim, DE
(72) Böker, Björn, 73733 Esslingen, DE
(74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02K 19/14*** (11) **3 926 795 B1**
H02K 1/24
(52) **H02K 19/14;** H02K 1/246; H02K 2213/03
(25) Zh (26) En
(21) 19933700.7 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2019/128072 24.12.2019
(87) WO 2020/253194 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 CN 201910533721
(54) • *ROTORSTRUKTUR FÜR DIREKTANLAUF UND SYNCHRONRELUKTANZMOTOR UND MOTOR DAMIT*
• *DIRECT START-UP AND SYNCHRONOUS RELUCTANCE MOTOR ROTOR STRUCTURE AND MOTOR COMPRISING SAME*
• *STRUCTURE DE ROTOR DE MOTEUR À RÉLUCTANCE SYNCHRONE ET À DÉMARRAGE DIRECT ET MOTEUR LE COMPRENANT*
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) SHI, Jinfei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Bin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XIAO, Yong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Xia, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YU, Qinhong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Noble, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02K 21/02 →(51) ***B60L 3/00***

H02K 24/00 →(51) ***G01B 7/00***

H02K 29/12 →(51) ***H02K 11/00***

---

(51) ***H02K 41/03*** (11) **4 111 577 B1**
H02K 11/215 ***G01D 5/14***
(52) **H02K 41/031; H02K 11/215;** G01D 5/145; H02K 2201/18
(25) De (26) De
(21) 21715623.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/058472 31.03.2021
(87) WO 2021/198352 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 EP 20167764
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES PLANARANTRIEBSSYSTEMS UND PLANARANTRIEBSSYSTEM*
• *PLANAR DRIVE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A PLANAR DRIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE*
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) MAGUIRE, Keir, Vancouver, British Columbia V6K 4S7, CA
KAULMANN, Tim, 33104 Paderborn, DE
BENTFELD, Lukas, 33129 Delbrück, DE
NEUMANN, Klaus, 33332 Gütersloh, DE
JURKE, Benjamin, 33332 Gütersloh, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***H02M 1/00*** (11) **3 675 602 B1**
H05B 47/10 ***H05B 45/3725***
(52) **H05B 45/3725;** H05B 45/56; **H05B 47/10;** H05B 45/355
(25) Zh (26) En
(21) 18858442.9 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) CN 2018/107381 25.09.2018
(87) WO 2019/057210 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 CN 201710874812
25.09.2017 CN 201721233527 U
(54) • *STROMVERSORGUNG FÜR MEHRERE LASTWEGE, INTEGRIERTE STROMVERSORGUNG UND BELEUCHTUNGSLAMPE*
• *POWER SUPPLY APPLIED TO MULTIPLE PATHS OF LOADS, INTEGRATED POWER SUPPLY AND ILLUMINATION LAMP*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE APPLIQUÉE À DE MULTIPLES TRAJETS DE CHARGES, ALIMENTATION ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE ET LAMPE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd., Fenyang Road East Fen Lake Developing Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
Opple Lighting Co., Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201201, CN
(72) LIU, Huan, Suzhou Jiangsu 215211, CN
SUI, Zhonghua, Suzhou Jiangsu 215211, CN
FENG, Xuejun, Suzhou Jiangsu 215211, CN
FENG, Shougang, Suzhou Jiangsu 215211, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H02M 1/00*** (11) **3 787 175 B1**
H02M 1/32 ***H02M 5/12***
H02M 7/483
(52) **H02M 1/325; H02M 1/0025; H02M 1/0064; H02M 5/12;**

H02M 7/4835; H02M 7/4833
(25) Ja (26) En
(21) 18916775.2 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2018/016572 24.04.2018
(87) WO 2019/207640 2019/44 31.10.2019
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONSTANTEN ERFASSUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE AND CONSTANT ACQUIRING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE CONSTANTE*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) ARAI Takuro, Tokyo 105-8001, JP
SEKIGUCHI Kei, Tokyo 105-8001, JP
SUZUKI Daichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

H02M 1/12 →(51) ***H02M 1/42***

H02M 1/12 →(51) ***H02M 7/48***

(51) ***H02M 1/32*** ***H02M 3/156*** (11) **3 846 314 B1** ***H02J 9/06***
(52) **H02M 1/32;** **H02J 9/062;** **H02M 3/156**
(25) En (26) En
(21) 20214368.1 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954718 P
04.12.2020 US 202017111627
(54) • *WECHSELRICHTERSTEUERSTRATEGIE FÜR EINE TRANSIENTE SCHWERE LAST*
• *INVERTER CONTROL STRATEGY FOR A TRANSIENT HEAVY LOAD*
• *STRATÉGIE DE COMMANDE D'ONDULEUR POUR UNE CHARGE LOURDE TRANSITOIRE*
(73) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) LIN, Wei-Hsiang, Foxboro, MA 02035, US
WANG, XiaoJun, Foxboro, MA 02035, US
BAO, YongShuai, Foxboro, MA 02035, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23175724.6

H02M 1/32 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 1/36*** ***H02M 7/483*** (11) **3 756 273 B1** ***H02J 3/36***
(52) **H02M 1/36;** **H02J 3/36;** **H02M 7/483;** **H02M 7/4835;** Y02E 60/60
(25) En (26) En
(21) 18708626.9 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2018/054494 23.02.2018
(87) WO 2019/161907 2019/35 29.08.2019
(54) • *BESTROMUNG EINES UMRICHTERS MIT EINER MISCHUNG VON HALBBRÜCKEN- UND VOLLBRÜCKEN-SUBMODULEN*
• *ENERGIZATION OF A CONVERTER INCLUDING A MIX OF HALF-BRIDGE AND FULL-BRIDGE SUBMODULES*
• *MISE SOUS TENSION D'UN CONVERTISSEUR COMPRENANT UN MÉLANGE DE SOUS-MODULES EN DEMI-PONT ET EN PONT COMPLET*
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) BARUPATI, Praveen Kumar, 77134 Ludvika, SE
JIANG-HÄFNER, Ying, 771 42 Ludvika, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***H02M 1/36*** ***H02M 3/335*** ***H02M 3/00*** (11) **3 758 208 B1** ***H02M 7/48***
(52) **H02M 1/36;** **H02M 3/01;** **H02M 3/335;** **H02M 3/33573;** **H02M 7/4807;** H02M 1/0006; H02M 1/007; H02M 7/4815; Y02B 70/10; Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 20155379.9 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 24.06.2019 CN 201910550495
(54) • *ZWEISTUFIGER WANDLER UND VERFAHREN ZU DESSEN HOCHLAUF, LLC-WANDLER UND ANWENDUNGSSYSTEM*
• *TWO-STAGE CONVERTER AND METHOD FOR STARTING THE SAME, LLC CONVERTER, AND APPLICATION SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR À DEUX ÉTAGES ET SON PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE, CONVERTISSEUR LLC ET SYSTÈME D'APPLICATION*
(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHAO, Tao, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHUANG, Fushuai, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Xinyu, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHUANG, Jiacai, Hefei, Anhui 230088, CN
WANG, Mingda, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHUANG, Yuan, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H02M 1/36 →(51) ***H02J 3/18***

(51) ***H02M 1/42*** ***H02M 1/12*** (11) **3 965 276 B1**
(52) **H02M 1/4266;** **H02M 1/126;** **H02M 1/4216;** **H02M 1/4275;** Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 21164285.5 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 03.09.2020 CN 202010914355
(54) • *FILTERSCHALTUNG MIT OBERWELLENKOMPENSATION*
• *FILTER CIRCUIT WITH HARMONIC COMPENSATION*
• *CIRCUIT DE FILTRE À COMPENSATION D'HARMONIQUE*
(73) Delta Electronics, Inc., No. 3, Tungyuan Road Chungli Industrial Zone, Taoyuan City 32063, TW
(72) HSU, Chia-Chang, 32063 Taoyuan City, TW
CHEN, Wei-Ting, 32063 Taoyuan City, TW
CHEN, Sheng-Jian, 32063 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H02M 1/42 →(51) ***H02M 5/293***

(51) ***H02M 1/44*** ***H05B 45/395*** (11) **3 700 303 B1** ***H05B 45/00***
(52) **H05B 45/00;** **H02M 1/44;** **H05B 45/395;** Y02B 20/30
(25) Ko (26) En
(21) 18868093.8 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) KR 2018/003009 14.03.2018
(87) WO 2019/078425 2019/17 25.04.2019
(30) 17.10.2017 KR 20170134813
(54) • *SCHALTUNG ZUR STROMVERSORGUNG VON KOMPONENTEN EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *CIRCUIT FOR SUPPLYING POWER TO COMPONENTS OF LIGHTING APPARATUS, AND LIGHTING APPARATUS INCLUDING SAME*
• *CIRCUIT POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE À DES COMPOSANTS D'UN APPAREIL D'ÉCLAIRAGE, ET APPAREIL D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT*
(73) Wellang Co., Ltd., A-601 35 Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) JEONG, Dong Youl, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13835, KR
(74) Cristinelli, Luca, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

H02M 1/44 →(51) ***H03H 1/00***

H02M 3/00 →(51) ***B60R 16/02***

H02M 3/00 →(51) ***H02M 1/36***

H02M 3/156 →(51) ***H02M 1/32***

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/36***

H02M 5/12 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 5/293*** ***H02M 1/42*** (11) **3 591 827 B1**
(52) **H02M 1/4258;** **H02M 5/293;** H02M 5/2935; Y02B 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 17898513.1 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) JP 2017/041752 21.11.2017
(87) WO 2018/159026 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 JP 2017039782
(54) • *STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, STROMUMWANDLUNGSSYSTEM UND STROMVERSORGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER SUPPLY CONTROL DEVICE, POWER CONVERSION SYSTEM, AND POWER SUPPLY CONTROL METHOD*

- *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME DE CONVERSION DE PUISSANCE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) TOKUSAKI Hiroyuki, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
HYODO Takashi, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
OGASAWARA Satoshi, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP
KODAKA Wataru, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

H02M 5/45 →(51) *G01R 31/42*

(51) ***H02M 7/48*** (11) **3 916 985 B1**
H02M 1/12 ***H02J 3/24***
(52) **H02M 7/48; H02J 3/24; H02M 1/12;** Y02E 60/60
(25) En (26) En
(21) 20176272.1 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *SPANNUNGSQUELLENWANDLERSTEUERUNGSSYSTEM*
• *VOLTAGE-SOURCE CONVERTER CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE SOURCE DE TENSION*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) HARNEFORS, Lennart, 725 91 Västerås, SE
BONGIORNO, Massimo, 412 61 Göteborg, SE
WANG, Xiongfei, Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02M 7/48 →(51) *G01R 31/42*

H02M 7/48 →(51) *H02M 1/36*

H02M 7/483 →(51) *H02M 1/00*

H02M 7/483 →(51) *H02M 1/36*

H02M 7/487 →(51) *G01R 31/42*

H02M 7/797 →(51) *G01R 31/42*

H02N 13/00 →(51) *H01L 21/687*

H02P 1/04 →(51) *H02P 1/42*

H02P 1/26 →(51) *H02P 1/42*

(51) ***H02P 1/42*** (11) **3 465 899 B1**
H02P 1/04 ***H02P 1/26***
(52) **H02P 1/42; H02P 1/04; H02P 1/26**
(25) De (26) De
(21) 17708427.4 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/000186 10.02.2017
(87) WO 2017/211434 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 DE 102016006971
(54) • *STEUERUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSMOTORS EINES WARENTRANSPORTBANDES AN EINER KASSE*
• *CONTROLLER AND METHOD FOR CONTROLLING A DRIVE MOTOR OF A PRODUCT CONVEYOR BELT AT A CHECKOUT*
• *COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT D'UNE BANDE TRANSPORTEUSE D'ARTICLES AUPRÈS D'UNE CAISSE ENREGISTREUSE*
(73) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant' Antonino, CH
(72) SCHANG, Daniel, 41352 Korschenbroich, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

(51) ***H02P 3/22*** (11) **3 522 360 B1**
H02P 9/00
(52) **H02P 3/22; H02M 7/04; H02P 9/00;** F05B 2270/1011; F05B 2270/303; F05B 2270/327; H02P 2101/15; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 18155043.5 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • *ENERGIESYSTEME*
• *POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION*
(73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd, Thomson Houston Way Off Technology Drive, RUGBY Warwickshire CV21 1BD, GB
(72) ANABARASU, Aravazhi, Rugby, Warwickshire CV21 1BU, GB
ANABARASU, Ramasamy, Rugby, CV21 1BU, GB
BUTCHER, Martin, Rugby, warwickshire CV21 1BU, GB
CRANE, Allan, Rugby, Warwickshire CV21 1BU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***H02P 5/747*** (11) **3 651 345 B1**
H02P 6/04
(52) **H02P 5/747; H02P 6/04**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19205950.9 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 FR 1860391
(54) • *REDUZIERUNGSVERFAHREN DES RASTMOMENTS, DAS VON GLEICHZEITIG VERWENDETEN BÜRSTENLOSEN ELEKTRISCHEN MOTOREN ERZEUGT WIRD*
• *METHOD FOR REDUCING THE DETENT TORQUE PRODUCED BY BRUSHLESS TYPE ELECTRIC MOTORS USED SIMULTANEOUSLY*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU COUPLE DE CRANTAGE PRODUIT PAR DES MOTEURS ÉLECTRIQUES DE TYPE BRUSHLESS UTILISES SIMULATENEMENT*
(73) Circor Industria, 28 avenue Clara, 94420 Le Plessis Trevise, FR
(72) ABRAHAM, Sylvain, 49100 ANGERS, FR
(74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

H02P 6/04 →(51) *H02P 5/747*

H02P 9/00 →(51) *H02P 3/22*

H02P 27/08 →(51) *H02P 29/024*

(51) ***H02P 29/024*** (11) **3 809 583 B1**
G05B 9/02 ***H02P 27/08***
(52) **H02P 29/024; G05B 9/02;** H02P 27/08
(25) Ja (26) En
(21) 19818510.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/018654 10.05.2019
(87) WO 2019/239753 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 JP 2018114678
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR EINE ABSCHALTSCHALTUNG*
• *CUT-OFF CIRCUIT DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE CIRCUIT DE COUPURE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KISHIDA, Hideyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KISHIBE, Taro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02S 10/30 →(51) *F24S 40/55*

H02S 20/00 →(51) *F24S 20/70*

(51) ***H02S 20/23*** (11) **3 913 794 B1**
H02S 30/00
(52) **H02S 20/23; H02S 30/00;** F24S 25/632; F24S 2025/6003; F24S 2025/6006; Y02B 10/10; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174481.8 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005354
(54) • *HALTERUNG FÜR RAHMEN EINES FOTOVOLTAIKPANEELS, ENTSPRECHENDE ANORDNUNG, ANLAGE UND ENTSPRECHENDES MONTAGEVERFAHREN*
• *SUPPORT FOR THE FRAME OF A PHOTOVOLTAIC PANEL, CORRESPONDING ASSEMBLY, INSTALLATION AND ASSEMBLY METHOD*
• *SUPPORT POUR CADRE DE PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE, ENSEMBLE, INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE CORRESPONDANTS*
(73) Dome Solar, 3, rue Marie Anderson, 44400 Rezé, FR
(72) DELZENNE, Gauthier, 17137 NIEUL SUR MER, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

H02S 20/24 →(51) *F24S 20/70*

H02S 30/00 →(51) *F24S 20/70*

H02S 30/00 →(51) *H02S 20/23*

H02S 30/10 →(51) *F24S 20/70*

H02S 40/22 →(51) *F24S 20/70*

(51) ***H02S 40/32*** (11) **3 692 630 B1**
(52) **H02S 40/32;** Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 18812332.7 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) NL 2018/050654 02.10.2018
(87) WO 2019/070121 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 EP 17194299
(54) • *ISOLIERUNGSDURCHDRINGENDES KABELANSCHLUSSSYSTEM*
• *INSULATION PIERCING CABLE CONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNEXION DE CÂBLE DE PERÇAGE D'ISOLATION*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) HAKKESTEEGT, Hendrik Cornelis, 2595 DA's-Gravenhague, NL
KLERKS, Stan Anton Willem, 2595 DA's-Gravenhague, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02S 40/42 →(51) *F24S 40/55*

H02S 40/44 →(51) *F24S 40/55*

H03C 3/00 →(51) *G05F 1/613*

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 3/19*** (11) **3 675 355 B1** ***H03F 3/21***
(52) **H03F 1/025; H03F 1/0227; H03F 3/19; H03F 3/21**
(25) En (26) En
(21) 18248077.2 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(54) • *DIGITALER HÜLLKURVENVERFOLGER FÜR LEISTUNGSVERSTÄRKER*
• *DIGITAL ENVELOP TRACKER FOR POWER AMPLIFIER*
• *DISPOSITIF NUMÉRIQUE DE SUIVI D'ENVELOPPES POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HENZLER, Stephan, 81677 München, DE
KRANZ, Christian, 40885 Ratingen, DE
SCHUMACHER, Otto, 85221 Dachau, DE
SOGL, Bernhard, 82008 Unterhaching, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H03F 1/32 →(51) *H04L 25/02*

H03F 3/187 →(51) *H03G 7/00*

(51) ***H03F 3/19*** ***H03F 3/45*** (11) **3 743 999 B1** ***H04B 1/58***
(52) **H03F 3/19; H03F 3/45475;** H03F 2200/534; H03F 2200/541; H03F 2203/45172; H03F 2203/45228; H03F 2203/45621; H03F 2203/45731
(25) En (26) En
(21) 18827143.1 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) FI 2018/050903 11.12.2018
(87) WO 2019/145597 2019/31 01.08.2019
(30) 23.01.2018 FI 20185060
(54) • *TRANSFORMATORBASIERTE SCHALTER UND SYSTEME FÜR PALNA-SENDEEMPFÄNGER*
• *TRANSFORMER BASED SWITCHES AND SYSTEMS FOR PALNA TRANSCEIVERS*
• *COMMUTATEURS ET SYSTÈMES À BASE DE TRANSFORMATEUR POUR TRANSMETTEURS-RÉCEPTEURS PALNA*
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Vuorimiehentie 3, 02150 Espoo, FI
(72) VARONEN, Mikko, 02044 VTT, FI
SAIJETS, Jan, 02044 VTT, FI
HOLMBERG, Jan, 02044 VTT, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

H03F 3/19 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/195 →(51) *H03F 3/60*

H03F 3/21 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/21 →(51) *H03F 3/60*

H03F 3/217 →(51) *H03G 7/00*

H03F 3/217 →(51) *H05B 6/10*

H03F 3/45 →(51) *H03F 3/19*

(51) ***H03F 3/60*** ***H03F 3/195*** (11) **3 304 733 B1** ***H03F 3/21***
(52) **H03F 3/211; H03F 3/195; H03F 3/602;** H03F 2200/204; H03F 2200/405; H03F 2200/408; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 16724232.0 (22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/031851 11.05.2016
(87) WO 2016/195941 2016/49 08.12.2016
(30) 05.06.2015 US 201514732114
(54) • *FESTKÖRPER-MIKROWELLENGENERATOR UND ENERGIEVERSTÄRKER*
• *SOLID STATE MICROWAVE GENERATOR AND POWER AMPLIFIER*
• *GÉNÉRATEUR DE MICRO-ONDES À SEMI-CONDUCTEURS ET AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE*
(73) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) GARUTI, Marco, 42124 Reggio Emilia, IT
MORRESI, Marco, 05024 Giove, IT
CUPELLO, Roberto, 05014 Castel Viscardo, IT
BALOCCHI, Paolo, 42122 Reggio Emilia, IT
BOTTI, Claudio, 42124 Fogliano, IT
GARUTI, Francesco, 42124 Reggio Emilia, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Thierschstrasse 11, 80538 München, DE

H03G 3/30 →(51) *H03G 7/00*

(51) ***H03G 7/00*** ***H04M 1/60*** ***H03F 3/187*** ***H03G 3/30*** (11) **3 729 643 B1** ***H04R 3/00*** ***H03F 3/217***
(52) **H03F 3/187; H03F 3/2171; H03G 3/3005; H03G 3/301; H03G 7/002; H04R 3/007;** H04M 1/6016; H04R 2430/01
(25) En (26) En
(21) 18829440.9 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) GB 2018/053680 19.12.2018
(87) WO 2019/122864 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 GB 201721651
(54) • *TONVERSTÄRKER*
• *AUDIO AMPLIFIERS*
• *AMPLIFICATEURS AUDIO*
(73) Elliptic Laboratories ASA, Akersgata 32, 0180 Oslo, NO
(72) BØRSTAD, Thomas Kristoffersen, 0478 Oslo, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

(51) ***H03H 1/00*** ***H05K 1/02*** ***H02M 1/44*** (11) **3 963 716 B1** ***H05K 9/00***
(52) **H05K 9/0066;** H03H 1/0007; H03H 2001/0028
(25) En (26) En
(21) 20742446.6 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) IB 2020/054227 04.05.2020
(87) WO 2020/225718 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 GB 201906324
30.05.2019 EP 19177506
(54) • *BREITBANDFILTER*
• *BROADBAND FILTER*
• *FILTRE À LARGE BANDE*
(73) The Thinking Pod Innovations Ltd, Ingenuity Centre Triumph Road University of Nottingham Innovations Park, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2TU, GB
The University of Nottingham, University Park, Nottingham, Nottinghamshire NG7 2RD, GB
(72) ZHANG, Zhe, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB
ESPINA, Jordi, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB
JOHNSON, Mark, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***H03H 11/12*** (11) **3 381 126 B1**
(52) **H03H 11/1291;** H03H 2210/012; H03H 2210/015
(25) En (26) En
(21) 16804863.5 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) GB 2016/053686 23.11.2016
(87) WO 2017/089803 2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258867 P
(54) • *VARIABLER FILTER*
• *VARIABLE FILTER*
• *FILTRE VARIABLE*
(73) Anlotek Limited, 95 Aldwych, London WC2B 4JF, GB
(72) NIELSEN, Jorgen Staal, Calgary, Alberta T3A 2J1, CA
NICHOLS, Richard, Manhattan Beach, CA 90266, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***H03H 19/00*** (11) **3 785 370 B1**
(52) **H03H 19/004;** H03M 1/468; H04B 1/28
(25) En (26) En
(21) 19724297.7 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/027964 17.04.2019
(87) WO 2019/209596 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 US 201815962967
(54) • *ZEITVERSCHACHTELTER LADUNGSABTASTEREMPFÄNGER*
• *TIME-INTERLEAVED CHARGE SAMPLER RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR À ÉCHANTILLONNEUR DE CHARGE À ENTRELACEMENT TEMPOREL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GATHMAN, Timothy Donald, San Diego, California 92121, US
GUO, Yuhua, San Diego, California 92121, US
LEUNG, Lai Kan, San Diego, California 92121, US
DAGHER, Elias, San Diego, California 92121, US
ALLADI, Dinesh Jagannath, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03K 3/57 →(51) ***A61N 1/32***

(51) ***H03K 5/02*** (11) **3 824 537 B1**
(52) **H03K 5/02;** H02M 3/158; H02M 3/1588; Y02B 70/10
(25) En (26) En
(21) 19837753.3 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/042357 18.07.2019
(87) WO 2020/018760 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 US 201862699990 P
(54) • *STROMIMPULSGENERATOR MIT INTEGRIERTER BUS-BOOST-SCHALTUNG*
• *CURRENT PULSE GENERATOR WITH INTEGRATED BUS BOOST CIRCUIT*
• *GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS DE COURANT AVEC CIRCUIT D'AMPLIFICATION DE BUS INTÉGRÉ*
(73) Efficient Power Conversion Corporation, 909 N. Sepulveda Boulevard Suite 230, El Segundo, CA 90245, US
(72) GLASER, John S., Niskayuna, New York 12309, US
COLINO, Stephen L., Bear, Delaware 19701, US
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

H03K 17/08 →(51) ***H03K 17/14***

(51) ***H03K 17/082*** ***H03K 17/16*** (11) **3 939 162 B1**
(52) **H03K 17/168;** H03K 17/166; H03K 2217/0027
(25) De (26) De
(21) 20718168.6 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/058090 24.03.2020
(87) WO 2020/224857 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 EP 19172967
(54) • *ADAPTIVE SCHALTGESCHWINDIGKEITS-STEUERUNG VON LEISTUNGSHALBLEITERN*
• *ADAPTIVE SWITCHING SPEED CONTROL OF POWER SEMICONDUCTORS*
• *COMMANDE DE VITESSE DE COMMUTATION ADAPTATIVE DES SEMI-CONDUCTEURS DE PUISSANCE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KRÜMMER, Bastian, 96231 Bad Staffelstein, DE
KUNERT, Andreas, 90522 Oberasbach, DE
STADTER, Norbert, 96155 Buttenheim, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H03K 17/082 →(51) ***H03K 17/14***

(51) ***H03K 17/14*** ***H03K 17/082*** ***H01L 27/02*** (11) **3 966 934 B1** ***H03K 17/08***
(52) **H03K 17/0824;** H03K 17/14; H01L 27/0248; H03K 2017/0806
(25) En (26) En
(21) 20723176.2 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062940 08.05.2020
(87) WO 2020/229366 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 EP 19173822
(54) • *THYRISTORSCHALTUNG UND THYRISTOR-SCHUTZVERFAHREN*
• *THYRISTOR CIRCUIT AND THYRISTOR PROTECTION METHOD*
• *CIRCUIT DE THYRISTORS ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE THYRISTOR*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) STADLER, Raeto, 8135 Langnau am Albis, CH
BAECHLE, Ralf, 79809 Weilheim, DE
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H03K 17/16 →(51) ***H03K 17/082***

(51) ***H03K 17/22*** ***G01R 19/00*** (11) **3 748 853 B1**
(52) **H03K 17/223;** G01R 19/0084
(25) En (26) En
(21) 20155859.0 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 KR 20190067476
(54) • *SPANNUNGSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *VOLTAGE MONITORING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE TENSION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, CHEOLHWAN, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KWON, YOUNGBIN, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, YONGJIN, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, HAEJUNG, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, KWANGHO, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H03K 17/687 →(51) ***G01R 31/327***

(51) ***H03K 17/693*** (11) **3 547 539 B1**
(52) **H03K 17/161;** H03K 17/693
(25) En (26) En
(21) 19155550.7 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 07.02.2018 US 201815891025
(54) • *HF-SENSOR IN GESTAPELTEN TRANSISTOREN*
• *RF SENSOR IN STACKED TRANSISTORS*
• *CAPTEUR RF DANS DES TRANSISTORS EMPILÉS*
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) Schleicher, Bernd, 85560 Ebersberg, DE
Bakalski, Winfried, 85640 Putzbrunn, DE
Bauder, Ruediger, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
Solomko, Valentyn, 81479 München, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H03K 17/95 →(51) ***G01B 7/00***

H03K 17/955 →(51) ***G06F 3/041***

H03K 17/955 →(51) ***H03K 17/96***

(51) ***H03K 17/96*** (11) **3 535 847 B1**
(52) **H03K 17/962;** B32B 17/10036; B32B 17/10504; B32B 17/10532; B32B 17/10541; B32B 2250/02; H03K 2217/96015; H03K 2217/96023; H03K 2217/960755; H03K 2217/960785
(25) De (26) De
(21) 17787923.6 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/077228 25.10.2017
(87) WO 2018/082977 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 EP 16197265
(54) • *SCHEIBENANORDNUNG MIT EINER VERBUNDSCHEIBE MIT ERWEITERTEM KAPAZITIVEM SCHALTBEREICH*
• *COMPOUND GLAZING WITH EXPANDED CAPACITIVE SWITCHING RANGE*
• *VITRE COMPOSITE COMPRENANT UNE ZONE DE COMMUTATION CAPACITIVE ÉLARGIE*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) WEBER, Patrick, 52477 Alsdorf, DE

DROSTE, Stefan, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte Partnerschaft Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

---

(51) ***H03K 17/96*** (11) **3 566 307 B1**
H03K 17/955 ***G01D 5/24***
(52) **G01D 5/24; H03K 17/955; H03K 17/962; H03K 17/9622;** H03K 2217/94042; H03K 2217/96073; H03K 2217/960745; H03K 2217/960765
(25) En (26) En
(21) 17720219.9 (22) 16.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) IB 2017/000365 16.03.2017
(87) WO 2018/127727 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 US 201715400503
(54) • *AUSLESESCHALTUNG FÜR KAPAZITIVEN SENSOR*
• *CAPACITIVE SENSOR READOUT CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE LECTURE DE CAPTEUR CAPACITIF*
(73) Disruptive Technologies Research AS, Strandveien 17, 1366 Lysaker, NO
Moldsvor, Oystein, Torvataket 74, 7092 Tiller, NO
(72) HERNES, Bjornar, 7020 Trondhein, NO
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE

---

(51) ***H03K 17/965*** (11) **3 872 992 B1**
G06F 3/0362
(52) **H03K 17/965; A61B 6/54; G06F 3/0362;** A61B 6/504; H03K 2017/9455; H03K 2017/9713; H03K 2217/94057; H03K 2217/96023; H03K 2217/960755; H03K 2217/96076
(25) En (26) En
(21) 21156150.1 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016802441
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER SENSORDREHUNG*
• *CONTROL DEVICE SENSOR ROTATION*
• *ROTATION DE CAPTEUR DE DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) MARCOTTE, Julien, 78530 Buc, FR
VANDROUX, Stephane, 78530 Buc, FR
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H03K 19/00*** (11) **3 934 102 B1**
H03K 19/094 ***G11C 7/10***
(52) **H03K 19/0002; H03K 19/09429;** G11C 7/1003
(25) Zh (26) En
(21) 19943007.5 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2019/120279 22.11.2019
(87) WO 2021/036034 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 CN 201910786276
(54) • *MEHRSTUFIGE TREIBERDATENÜBERTRAGUNGSSCHALTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-STAGE DRIVE DATA TRANSMISSION CIRCUIT AND DATA TRANSMISSION METHOD*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE TRANSMISSION DE DONNÉES MULTI-ÉTAPE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Changxin Memory Technologies, Inc., Room 630 Haiheng Building No. 6 Cuiwei Road Economic and Technological Development Zone Hefei, Anhui 230000, CN
(72) JI, Kangling, Hefei, Anhui 230000, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H03K 19/094 →(51) ***H03K 19/00***

H03K 19/20 →(51) ***G06F 11/10***

H03M 5/00 →(51) ***H04L 9/00***

---

(51) ***H03M 7/30*** (11) **3 595 179 B1**
(52) **H03M 7/3059; H03M 7/3066; H03M 7/3079**
(25) En (26) En
(21) 18305925.2 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERLUSTBEHAFTETEN CODIERUNG VON PUNKTWOLKENBELEGUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR LOSSY CODING OF POINT CLOUD OCCUPANCY*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CODAGE AVEC PERTE D'OCCUPATION DE NUAGES DE POINTS*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) FLYNN, David, 30177 HANOVER, DE
LASSERRE, Sébastien, 35235 THORIGNE FOUILLARD, FR
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H03M 7/30 →(51) ***G06F 12/06***

H03M 7/48 →(51) ***G06F 12/06***

H03M 13/13 →(51) ***H04L 1/00***

H03M 13/19 →(51) ***H03M 13/29***

---

(51) ***H03M 13/29*** (11) **3 503 411 B1**
H03M 13/37 ***G06F 11/10***
H03M 13/19
(52) **H03M 13/2906; G06F 11/1012; H03M 13/19; H03M 13/3738; H03M 13/616; H03M 13/6575;** H03M 13/2957
(25) En (26) En
(21) 18206176.2 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 20.12.2017 JP 2017243558
(54) • *VERBESSERTE EINZELFEHLERKORREKTUR AND DOPPELFEHLERDETEKTION*
• *IMPROVED SINGLE ERROR CORRECTION AND DOUBLE ERROR DETECTION*
• *AMÉLIORATION DE LA CORRECTION D'ERREUR SIMPLE ET DE LA DETECTION DE DOUBLE ERREUR*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome, Koutou-ku, 135-0061 Tokyo, JP
(72) Tsuboi, Yukitoshi, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H03M 13/29 →(51) ***G06F 11/10***

H03M 13/29 →(51) ***H04L 1/00***

H03M 13/37 →(51) ***H03M 13/29***

H04B 1/04 →(51) ***G05F 1/613***

H04B 1/04 →(51) ***H04B 1/707***

H04B 1/40 →(51) ***G05F 1/613***

H04B 1/58 →(51) ***H03F 3/19***

---

(51) ***H04B 1/707*** (11) **3 437 200 B1**
H04B 1/04 ***H04W 4/70***
(52) **H04B 1/707; H04W 4/70**
(25) En (26) En
(21) 17802172.1 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) CN 2017/085635 24.05.2017
(87) WO 2017/202326 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201615165249
(54) • *ZWEIPHASENÜBERTRAGUNG FÜR MASCHINENKOMMUNIKATION*
• *TWO-PHASE TRANSMISSION FOR MACHINE-TYPE COMMUNICATION*
• *TRANSMISSION À DEUX PHASES POUR LA COMMUNICATION DE TYPE MACHINE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ABDOLI, Javad, Kanata Ontario K2M 0A1, CA
JIA, Ming, Ottawa Ontario K2A 0B3, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04B 3/02*** (11) **4 044 441 B1**
H02J 7/00 ***G06F 13/40***
(52) **H04M 1/72409; G06F 3/165; H02J 7/007182; H04B 3/02; H04M 1/6058;** H02J 7/0048; H02J 2207/30
(25) Zh (26) En
(21) 20886977.6 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/127178 06.11.2020
(87) WO 2021/093683 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 CN 201911115273
(54) • *MULTIPLEXSCHALTUNG, SCHNITTSTELLENSCHALTUNGSSYSTEM UND MOBILES ENDGERÄT*
• *MULTIPLEXING CIRCUIT, INTERFACE CIRCUIT SYSTEM AND MOBILE TERMINAL*
• *CIRCUIT DE MULTIPLEXAGE, SYSTÈME DE CIRCUIT D'INTERFACE ET TERMINAL MOBILE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089

Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) HUANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIU, Yupeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04B 3/46*** (11) **3 804 152 B1**
(52) **H04B 3/46; H04L 12/4625; H04N 21/2402; H04N 21/6118; H04N 21/615**
(25) En (26) En
(21) 19727224.8 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/031959 13.05.2019
(87) WO 2019/236245 2019/50 12.12.2019
(30) 06.06.2018 US 201862681188 P
11.06.2018 US 201862683417 P
10.09.2018 US 201816125837
(54) • *DETEKTION VON CPD AUS SIGNALEN, DIE AN EINER ENTFERNTEN PHY-VORRICHTUNG ERFASST WERDEN*
• *DETECTION OF CPD FROM SIGNALS CAPTURED AT REMOTE PHY DEVICE*
• *DÉTECTION DE CPD À PARTIR DE SIGNAUX CAPTURÉS AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF PHY DISTANT*
(73) ARCOM DIGITAL PATENT, LLC, 185 Ainsley Drive, Syracuse, NY 13210, US
(72) ZINEVICH, Victor M., Voronezh, 394018, RU
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

---

(51) ***H04B 5/00*** ***G06K 7/10*** (11) **3 375 102 B1**
(52) **G06K 7/10316; H04B 5/0081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16779155.7 (22) 12.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/074518 12.10.2016
(87) WO 2017/064149 2017/16 20.04.2017
(30) 12.10.2015 FR 1559686
(54) • *KOMMUNIKATIONS-ANTENNE FÜR KONTAKTLOSES ZAHLTERMINAL*
• *COMMUNICATION ANTENNA FOR CONTACTLESS PAYMENT TERMINAL*
• *ANTENNE DE COMMUNICATION POUR TERMINAL DE PAIEMENT SANS CONTACT*
(73) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) ALLIROT, Richard, 38700 Corenc, FR
DUBOIS, Eric, 26120 Montvendre, FR
FABREGOULE, Olivier, 07500 Guilherand Granges, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

---

(51) ***H04B 5/00*** (11) **3 610 577 B1**
(52) **H04B 5/0031**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18714802.8 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) EP 2018/059042 09.04.2018
(87) WO 2018/189117 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 FR 1753120
(54) • *ANTENNE IN FORM EINER TRANSPARENTEN OBERFLÄCHE, ENTSPRECHENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE ELEKTRONISCHE ZAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *ANTENNA CONFIGURED TO CONFORM TO A TRANSPARENT SURFACE, CORRESPONDING DISPLAY DEVICE AND CORRESPONDING ELECTRONIC PAYMENT DEVICE*
• *ANTENNE CONFIGURÉE POUR ÊTRE CONFORMÉE À UNE SURFACE TRANSPARENTE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANTS*
(73) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
(72) PAVAGEAU, Stéphane, 26600 La Roche de Glun, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***H04B 5/00*** ***F03D 15/00*** (11) **3 994 803 B1** ***F03D 17/00***
(52) **H04B 5/0037;** F03D 15/00; F03D 17/00; F05B 2260/40311; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 20731019.4 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) EP 2020/065202 02.06.2020
(87) WO 2021/004698 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 DE 102019209948
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON ENERGIE UND DATEN MITTELS EINES ÖLDURCHFÜHRUNGSRINGS*
• *TRANSMISSION OF POWER AND DATA BY MEANS OF AN OIL BUSHING RING*
• *TRANSMISSION D'ÉNERGIE ET DE DONNÉES AU MOYEN D'UNE BAGUE DE PASSAGE D'HUILE*
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) RIESS, Christian, 88239 Wangen, DE
KUTLUAY, Ümit, 88048 Friedrichshafen, DE
LANG, Philipp, 88214 Ravensburg, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) ***H04B 5/00*** ***H02J 50/00*** ***H02J 7/00*** (11) **4 014 331 B1** ***H02J 50/10***
(52) **H04B 5/0037; H02J 7/0044; H02J 50/005; H02J 50/10; H04B 5/0031; H04B 5/0093**
(25) En (26) En
(21) 20758060.6 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/045188 06.08.2020
(87) WO 2021/030141 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201962885891 P
(54) • *VERFAHREN, GERÄTE UND SYSTEM ZUM BIDIREKTIONALEN DRAHTLOSEN LADEN IN TRAGBAREN VORRICHTUNGEN*
• *METHODS, APPARATUS AND SYSTEM FOR BIDIRECTIONAL WIRELESS CHARGING IN WEARABLE DEVICES*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈME POUR CHARGE BIDIRECTIONNELLE SANS FIL DANS DES DISPOSITIFS HABITRONIQUES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JIA, Liang, Mountain View, CA 94043, US
HWANG, Jae-Won, Mountain View, CA 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04B 5/00 →(51) ***H04N 5/63***

H04B 7/00 →(51) ***G06K 7/10***

H04B 7/00 →(51) ***H04L 1/06***

H04B 7/00 →(51) ***H04L 9/00***

H04B 7/02 →(51) ***H04J 99/00***

H04B 7/02 →(51) ***H04W 52/18***

H04B 7/026 →(51) ***H04W 76/15***

H04B 7/04 →(51) ***H04B 7/06***

H04B 7/04 →(51) ***H04J 99/00***

---

(51) ***H04B 7/0413*** ***H04B 7/0417*** ***H01Q 3/26*** ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** (11) **3 520 228 B1** ***H04W 72/04*** ***H04W 16/28*** ***G01S 3/42*** ***H04B 7/08***
(52) **H01Q 3/2605; H04B 7/0626; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0007; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0064;** H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04L 5/0053; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 17857890.2 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) FI 2017/050572 14.08.2017
(87) WO 2018/065662 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403522 P
(54) • *REFERENZSIGNAL MIT STRAHLFORMUNGSTRAINING UND KANALSCHÄTZUNG*
• *REFERENCE SIGNAL WITH BEAMFORMING TRAINING AND CHANNEL ESTIMATION*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE AVEC APPRENTISSAGE DE FORMATION DE FAISCEAU ET ESTIMATION DE CANAL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
ENESCU, Mihai, 02120 Espoo, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
KOSKELA, Timo, 90120 Oulu, FI
(74) Roberts, David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H04B 7/0413 →(51) ***H04L 25/02***

---

(51) ***H04B 7/0417*** ***H04B 7/0456*** (11) **3 963 732 B1** ***H04B 7/06***
(52) **H04B 7/0417; H04B 7/0478; H04B 7/0621; H04B 7/0663**
(25) En (26) En
(21) 20717208.1 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/060397 14.04.2020
(87) WO 2020/221581 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 EP 19172422
12.08.2019 EP 19191235
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG AUF BASIS VON UNTERGRUPPENANZEIGE FÜR AUF ZWEI CODEBÜCHERN BASIERENDE CSI-MELDUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENHANCEMENT ON BASIS SUBSET INDICATION FOR TWO-CODEBOOK BASED CSI REPORTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION D'INDICATION DE SOUS-ENSEMBLE DE BASE POUR UN REPORTING CSI BASÉ SUR DEUX LIVRES DE CODES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) VENKATESH, Ramireddy, 91058 ERLANGEN, DE
GROSSMANN, Marcus, 91058 ERLANGEN, DE
LANDMANN, Markus, 91058 ERLANGEN, DE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H04B 7/0417 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0417*

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **3 337 055 B1** ***H04W 76/28***
(52) **H04W 52/0216; H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 72/046;** H04W 16/28; H04W 74/004; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 17203456.3 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(30) 13.12.2016 US 201662433444 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLUNGSVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MANAGEMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) GUO, Yu-Hsuan, Taipei City 112, TW
TSAI, Hsin-Hsi, Taipei City 112, TW
KUO, Richard Lee-Chee, Taipei City 112, TW
OU, Meng-Hui, Taipei City 112, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 1/18*** (11) **3 420 648 B1** ***H04B 7/04***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0452; H04L 1/08; H04L 1/1819; H04L 1/189**
(25) En (26) En
(21) 16706608.3 (22) 25.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) EP 2016/054005 25.02.2016
(87) WO 2017/144103 2017/35 31.08.2017
(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNG UND STRAHLFORMUNG*
• *COVERAGE ENHANCEMENT AND BEAMFORMING*
• *AMÉLIORATION DE COUVERTURE ET FORMATION DE FAISCEAU*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) PRIYANTO, Basuki, 224 68 Lund, SE
KARLSSON, Peter C., 227 38 Lund, SE
LJUNG, Rickard, 256 56 Helsingborg, SE
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **3 547 566 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 72/04**
(25) En (26) En
(21) 19166184.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 US 201862650725 P
(54) • *KONFIGURATION FÜR STRAHLAUSFALL-WIEDERHERSTELLUNG*
• *CONFIGURATION FOR BEAM FAILURE RECOVERY*
• *CONFIGURATION DE RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU*
(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) Zhou, Hua, Philadelphia, PA 19103, US
Dinan, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US
Cirik, Ali, Philadelphia, PA 19103, US
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, PA 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/06 →(51) *H04W 16/28*

H04B 7/06 →(51) *H04W 72/12*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 535 873 B1**
(52) **H04B 7/1851**
(25) En (26) En
(21) 17867606.0 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/059561 01.11.2017
(87) WO 2018/085424 2018/19 11.05.2018
(30) 01.11.2016 US 201662415983 P
31.10.2017 US 201715799999
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME UNTER VERWENDUNG EINES AGILEN HUBS UND INTELLIGENTEN KONNEKTIVITÄTSAGENTEN FÜR DIE SATELLITENKOMMUNIKATION*
• *METHODS AND SYSTEMS USING AN AGILE HUB AND SMART CONNECTIVITY BROKER FOR SATELLITE COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES UTILISANT UN CONCENTRATEUR AGILE ET UN COURTIER DE CONNECTIVITÉ INTELLIGENTE POUR COMMUNICATIONS PAR SATELLITE*
(73) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
(72) SMOOT, Max, Redmond, Washington 98052, US
STEVENSON, Ryan, Redmond, Washington 98052, US
MARKS, Bill, Redmond, Washington 98052, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **3 576 316 B1**
(52) **H04B 7/18506**
(25) En (26) En
(21) 19177525.3 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201815995692
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ECHTZEIT-STREAMING VON FLUGDATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REAL-TIME STREAMING OF FLIGHT DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIFFUSION EN CONTINU EN TEMPS RÉEL DE DONNÉES DE VOL*
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) KRUPA, Miroslav, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
URBANEK, Pavel, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
MAHONEY, Timothy D., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
MURPHY, Lori, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) ***H04B 7/185*** ***H04L 45/00*** (11) **3 949 291 B1** ***H04L 45/50***
(52) **H04L 45/50; H04B 7/18584; H04L 45/34; H04L 45/507**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21727172.5 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2021/063928 25.05.2021
(87) WO 2021/239740 2021/48 02.12.2021
(30) 25.05.2020 FR 2005483
(54) • *VERFAHREN ZUR LEITWEGLENKUNG VON PAKETEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ MIT VARIABLER UND VORHERSAGBARER TOPOLOGIE*
• *METHOD FOR ROUTING PACKETS IN A COMMUNICATION NETWORK HAVING A VARIABLE AND PREDICTABLE TOPOLOGY*
• *ROUTAGE DE PAQUETS AU SEIN D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION PRÉSENTANT UNE TOPOLOGIE VARIABLE ET PRÉDICTIBLE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) CLAUDE, Bertrand, 31402 Toulouse cedex 4, FR
IHAMOUINE, Raphaël, 31402 Toulouse cedex 4, FR

AUGER, Antoine, 31402 Toulouse cedex 4, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

H04B 7/185 →(51) *H04W 36/14*

H04B 7/216 →(51) *G06K 7/10*

H04B 7/26 →(51) *H04J 3/06*

H04B 7/26 →(51) *H04W 24/00*

(51) ***H04B 10/077*** (11) **3 469 739 B1**
H04B 10/079 ***H04B 10/80***
H04J 14/02
(52) **H04B 10/0771; H04B 10/0779; H04B 10/07955; H04B 10/808; H04J 14/0221**
(25) En (26) En
(21) 17726429.8 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) US 2017/033082 17.05.2017
(87) WO 2017/213813 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 US 201615177491
(54) • *OPTISCHES UNTERWASSERKOMMUNIKATIONSNETZ*
• *SUBSEA OPTICAL COMMUNICATION NETWORK*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION OPTIQUE SOUS-MARIN*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VUSIRIKALA, Vijayanand, Palo Alto CA 94306, US
KAMALOV, Valey, Gainesville FL 32607, US
KOLEY, Bikash, Sunnyvale CA 94087, US
HOFMEISTER, Ralph, Mountain View CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04B 10/079 →(51) *H04B 10/077*

(51) ***H04B 10/112*** (11) **3 987 687 B1**
G01S 5/00 ***H04B 10/118***
H04B 10/67
(52) **H04B 10/118; G01S 3/781; G01S 3/785; G01S 5/16; G01S 11/12; H04B 10/1121; H04B 10/67**
(25) En (26) En
(21) 20733324.6 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) US 2020/028941 20.04.2020
(87) WO 2020/256823 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 US 201962864090 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG BEWEGTER OBJEKTE MITTELS SYMMETRISCHER PHASENÄNDERUNGSDETEKTION*
• *METHODS AND APPARATUS FOR TRACKING MOVING OBJECTS USING SYMMETRIC PHASE CHANGE DETECTION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SUIVI D'OBJETS EN MOUVEMENT À L'AIDE D'UNE DÉTECTION DE CHANGEMENT DE PHASE SYMÉTRIQUE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) DOLGIN, Benjamin, P., Sterling, VA 20166, US
GRACEFFO, Gary, M., Sterling, VA 20166, US
KOWALEVICZ, Andrew, Sterling, VA 20166, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***H04B 10/114*** (11) **3 560 112 B1**
H04B 10/116
(52) **H04B 10/116; H04B 10/1143; Y02E 10/50**
(25) En (26) En
(21) 17817852.1 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) GB 2017/053797 19.12.2017
(87) WO 2018/115837 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 GB 201622169
(54) • *EMPFÄNGER UND ZUGEHÖRIGE MOBILKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RECEIVER AND ASSOCIATED MOBILE COMMUNICATIONS DEVICE*
• *RÉCEPTEUR ET DISPOSITIF MOBILE DE COMMUNICATIONS ASSOCIÉ*
(73) PureLiFi Limited, Second Floor Rosebery House 9 Haymarket Terrace, Edinburgh EH12 5EZ, GB
(72) ISLIM, Mohamed Sufyan, Edinburgh EH9 3JL, GB
HAAS, Harald, Edinburgh EH9 3JL, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04B 10/116*** (11) **3 622 636 B1**
(52) **H04B 10/116**
(25) En (26) En
(21) 18729831.0 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031299 07.05.2018
(87) WO 2018/208637 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 US 201715592378
(54) • *BESTIMMUNG VON CODIERUNGSSCHEMATA ZUM FORMATIEREN VON AUSGANGSSIGNALEN VON LICHTBASIERTEN KOMMUNIKATIONSFÄHIGEN LEUCHTEN*
• *DETERMINING ENCODING SCHEMES FOR FORMATTING OUTPUT SIGNALS OF LIGHT-BASED COMMUNICATION ENABLED LUMINAIRES*
• *DÉTERMINATION DE SCHÉMAS DE CODAGE POUR FORMATER DES SIGNAUX DE SORTIE DE LUMINAIRES ACTIVÉS PAR COMMUNICATION À BASE DE LUMIÈRE*
(73) Osram Sylvania Inc., 200 Ballardvale Street, Wilmington, MA 01887, US
(72) BREUER, Christian, 44267 Dortmund, DE
AGGARWAL, Anant, Waltham, MA 02451, US
STOUT, Barry, Beverly, MA 01915, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04B 10/116 →(51) *H04B 10/114*

H04B 10/118 →(51) *H04B 10/112*

H04B 10/25 →(51) *H04Q 11/00*

H04B 10/40 →(51) *H04Q 11/00*

H04B 10/50 →(51) *G08C 23/04*

(51) ***H04B 10/54*** (11) **3 844 897 B1**
H04B 10/556
(52) **H04B 10/541; H04B 10/5561**
(25) En (26) En
(21) 19831962.6 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/065004 06.12.2019
(87) WO 2020/236219 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201916415792
(54) • *PHASENRAUSCHTOLERANTE KOHÄRENTE MODULATIONSFORMATE FÜR OPTISCHE KOMMUNIKATIONSSYSTEME MIT KURZER REICHWEITE*
• *PHASE NOISE TOLERANT COHERENT MODULATION FORMATS FOR SHORT REACH OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS*
• *FORMATS DE MODULATION COHÉRENTE TOLÉRANTS AU BRUIT DE PHASE POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE À COURTE PORTÉE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHOU, Xiang, Mountain View, CA 94043, US
LIU, Hong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 23175097.7

H04B 10/556 →(51) *H04B 10/54*

H04B 10/60 →(51) *H04Q 11/00*

(51) ***H04B 10/67*** (11) **3 776 924 B1**
(52) **H04B 10/676**
(25) En (26) En
(21) 19722242.5 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024489 28.03.2019
(87) WO 2019/191371 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201862649209 P
(54) • *AUSGEGLICHENE OPTISCHE EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON OPTISCHEN KOMMUNIKATIONSSIGNALEN*
• *BALANCED OPTICAL RECEIVERS AND METHODS FOR DETECTING OPTICAL COMMUNICATION SIGNALS*
• *RÉCEPTEURS OPTIQUES ÉQUILIBRÉS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE SIGNAUX DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) KOWALEVICZ, Andrew, Sterling, VA 20166, US
DOLGIN, Benjamin, P., Sterling, VA 20166, US
GRACEFFO, Gary, M., Sterling, VA 20166, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H04B 10/67 →(51) *H04B 10/112*

H04B 10/80 →(51) *H04B 10/077*

(51) ***H04B 17/00*** (11) **3 242 422 B1**
H04B 17/10
(52) **H04B 17/15; H04B 17/29; H04W 24/04**
(25) Ko (26) En
(21) 15875693.2 (22) 29.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) KR 2015/014448 29.12.2015
(87) WO 2016/108599 2016/27 07.07.2016
(30) 30.12.2014 KR 20140194367
24.02.2015 KR 20150026059
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG EINES VERTEILTEN ANTENNENSYSTEMS*
• *MONITORING APPARATUS OF DISTRIBUTED ANTENNA SYSTEM*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME D'ANTENNES DISTRIBUÉES*
(73) Solid, Inc., Solidspace Sampyeong-dong 220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-400, KR
(72) KIM, Do Yoon, Bucheon-si Gyeonggi-do 420-851, KR
(74) Scheele Jaeger Wetzel Patentanwälte, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H04B 17/10 →(51) ***G01R 29/10***

H04B 17/10 →(51) ***H04B 17/00***

(51) ***H04J 3/06*** ***H04B 7/26*** ***H04W 56/00*** (11) **3 104 556 B1** *H04L 12/28*
(52) **H04W 56/0015; H04B 7/269; H04J 3/0641; H04J 3/0667**
(25) Zh (26) En
(21) 14884805.4 (22) 05.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) CN 2014/072912 05.03.2014
(87) WO 2015/131350 2015/36 11.09.2015
(54) • *TAKTSYNCHRONISIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD AND DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jinfang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Bojie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04J 3/06*** (11) **3 282 605 B1**
(52) **H04J 3/0679; H04J 3/0638; H04L 12/42; H04L 41/12;** H04W 56/002
(25) Zh (26) En
(21) 15888305.8 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(86) CN 2015/088149 26.08.2015
(87) WO 2016/161751 2016/41 13.10.2016
(30) 08.04.2015 CN 201510163644
(54) • *KONFIGURATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SYNCHRONISATIONS-NETZWERK*
• *CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS FOR SYNCHRONIZATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION POUR RÉSEAU DE SYNCHRONISATION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***H04J 3/06*** ***H04W 56/00*** (11) **3 869 858 B1**
(52) **H04J 3/0667; H04J 3/0673; H04W 28/24; H04W 56/0015**
(25) Zh (26) En
(21) 19886237.7 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2019/105142 10.09.2019
(87) WO 2020/103540 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 CN 201811393993
14.01.2019 CN 201910032550
(54) • *SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04J 3/06 →(51) ***H04L 47/28***

H04J 11/00 →(51) ***H04J 99/00***

(51) ***H04J 13/00*** ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **2 827 671 B1** *H04L 1/18* *H04L 1/1867*
(52) **H04L 27/2613; H04J 13/0074; H04L 1/1887; H04L 5/0012; H04L 5/0051**
(25) Ja (26) En
(21) 13761792.4 (22) 13.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.01.2015
(86) JP 2013/057008 13.03.2013
(87) WO 2013/137315 2013/38 19.09.2013
(30) 14.03.2012 JP 2012056893
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL DEVICE, BASE STATION DEVICE, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF STATION DE BASE ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 22-22 Nagaike-cho, Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-8522, JP
(72) AIBA, Tatsushi, Osaka 545-8522, JP
SUZUKI, Shoichi, Osaka 545-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04J 13/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04J 13/10 →(51) ***H04L 5/00***

H04J 14/00 →(51) ***H04Q 11/00***

(51) ***H04J 14/02*** ***H04Q 11/00*** ***G02B 6/35*** (11) **3 890 219 B1**
(52) **H04J 14/0212; H04J 14/0267; H04J 14/0275; H04Q 11/0005; H04Q 11/0062;** H04Q 2011/0024; H04Q 2011/0039; H04Q 2011/0073; H04Q 2011/0094
(25) En (26) En
(21) 21166069.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002981 P
03.03.2021 US 202117190488
(54) • *PAARWEISES ROUTING ZWISCHEN DREI FASEROPTISCHEN UNTERWASSERKABELN*
• *PAIR ROUTING BETWEEN THREE UNDERSEA FIBER OPTIC CABLES*
• *ACHEMINEMENT DE PAIRE ENTRE TROIS CÂBLES À FIBRES OPTIQUES SOUS-MARINS*
(73) SubCom, LLC, 250 Industrial Way West, Eatontown, NJ 07724-2296, US
(72) GARRETT, Lara Denise, Eatontown, NJ New Jersey 07724-2296, US
LI, Haifeng, Eatontown, NJ New Jersey 07724-2296, US
KOVSH, Dmitriy, Eatontown, NJ New Jersey 07724-2296, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***H04J 14/02*** (11) **4 042 608 B1**
(52) **H04J 14/0212; H04J 14/0204; H04J 14/0209; H04J 14/0217; H04J 14/0219**
(25) En (26) En
(21) 21739205.9 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2021/036753 10.06.2021
(87) WO 2021/252726 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202016899739
(54) • *SKALIERBARE ROADM-ARCHITEKTUR MIT MEHREBENEN-UMSCHALTUNG*
• *SCALABLE ROADM ARCHITECTURE WITH MULTI-PLANE SWITCHING*
• *ARCHITECTURE ROADM ÉVOLUTIVE AVEC COMMUTATION MULTI-PLAN*
(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) JONES, Kevan, Peter, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA
BERG, Loren, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04J 14/02 →(51) ***H04B 10/077***

(51) ***H04J 99/00*** ***H04B 7/02*** ***H04J 11/00*** (11) **3 301 837 B1** *H04B 7/04*
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0413; H04B 7/0617; H04L 1/005; H04L 1/0057; H04L 25/03171; H04L 25/03942; H04L 25/03949; H04L 27/2626;** H04B 7/0469; H04L 27/18; H04L 27/34
(25) En (26) En
(21) 17201238.7 (22) 17.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018

(30) 21.02.2011 JP 2011035086
(54) • *VORCODIERUNGSVERFAHREN, VORCODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *PRECODING METHOD, PRECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉCODAGE, DISPOSITIF DE PRÉCODAGE*
(73) Sun Patent Trust, 450 Lexington Avenue, 38th Floor, New York, NY 10017, US
(72) MURAKAMI, Yutaka, Osaka, 540-6207, JP
KIMURA, Tomohiro, Osaska, 540-6207, JP
OUCHI, Mikihiro, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12749086.0 / 2 680 473

H04K 3/00 →(51) ***G08B 13/24***

(51) ***H04L 1/00*** (11) **2 979 399 B1**
H04L 1/18 ***H04L 65/612***
(52) **H04L 65/80; H04L 65/403; H04L 65/612; H04L 65/765;** G10L 21/04
(25) En (26) En
(21) 14715242.5 (22) 27.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2016
(86) EP 2014/056196 27.03.2014
(87) WO 2014/154822 2014/40 02.10.2014
(30) 27.03.2013 EP 13161502
22.11.2013 US 201361907425 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LATENZANPASSUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR LATENCY ADJUSTMENT*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR UN REGLAGE DE LATENCE*
(73) Jacoti BVBA, Vlamingstraat 4, 8560 Wevelgem, BE
(72) MENDEZ, Nun, 08012 Barcelona, ES
KINSBERGEN, Jacques, B-2530 Boechout, BE
WACK, Nicolas, E-08025 Barcelona, ES
NEUMANN, Joachim, E-08018 Barcelona, ES
(74) Winger, Hundelgemsesteenweg 1116, 9820 Merelbeke, BE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 692 696 B1**
H04L 65/1104 ***H04L 65/65***
(52) **H04L 1/0006; H04L 1/0014; H04L 1/0023; H04L 65/1104; H04L 65/65**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18782118.6 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) FR 2018/052256 14.09.2018
(87) WO 2019/068982 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 FR 1759203
(54) • *SIGNALISIERUNG EINER ANFRAGE ZUR ANPASSUNG EINER VOICE-OVER-IP-KOMMUNIKATIONSSITZUNG*
• *SIGNALLING OF A REQUEST TO ADAPT A VOICE-OVER-IP COMMUNICATION SESSION*
• *SIGNALISATION D'UNE REQUÊTE D'ADAPTATION D'UNE SESSION DE COMMUNICATION EN VOIX SUR IP*
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) RAGOT, Stéphane, 92326 Châtillon Cedex, FR
DUFOUR, Jérôme, 92326 Châtillon Cedex, FR
MAJED, Najmeddine, 92326 Châtillon Cedex, FR

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 729 891 B1**
H04L 1/20 ***H04L 1/1867***
H04L 1/16
(52) **H04L 1/203; H04L 1/001; H04L 1/1867;** H04L 1/16
(25) En (26) En
(21) 17935336.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) SE 2017/051330 21.12.2017
(87) WO 2019/125256 2019/26 27.06.2019
(54) • *AUSSENSCHLEIFENSTEUERUNG EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS, PDCCH, LINK*
• *OUTER-LOOP CONTROL OF A PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL, PDCCH, LINK*
• *COMMANDE DE BOUCLE EXTERNE D'UNE LIAISON PAR CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE, PDCCH*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) OHLSSON, Anders, 175 49 Järfälla, SE
GUSTAFSSON, Christer, 141 31 Huddinge, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 794 755 B1**
(52) **H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0057;** H04L 2001/0096
(25) En (26) En
(21) 19729119.8 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032625 16.05.2019
(87) WO 2019/222472 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201862672551 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MEHRWEGCODIERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MULTIPATH CODING APPARATUS AND RELATED TECHNIQUES*
• *APPAREIL DE CODAGE À TRAJETS MULTIPLES ET TECHNIQUES ASSOCIÉES*
(73) Code on Technologies Inc., One Broadway14th Floor, Cambridge, Massachussetts 02142, US
(72) FOULI, Kerim, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MEDARD, Muriel, Belmont, Massachusetts 02478, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 843 304 B1**
H03M 13/13 ***H03M 13/29***
(52) **H03M 13/13; H03M 13/2906; H03M 13/611; H04L 1/0042; H04L 1/0057; H04L 1/0061; H04L 1/0071;** H03M 13/09
(25) Zh (26) En
(21) 19866561.4 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/104937 09.09.2019
(87) WO 2020/063315 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811140849
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALCODIERUNG*
• *CHANNEL ENCODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE CANAL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Yinggang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 895 352 B1**
H04L 1/18 ***G06F 11/00***
H04L 65/612
(52) **H04L 65/80; H04L 65/612; H04L 65/613; H04L 65/70; H04N 21/23406; H04N 21/234327; H04N 21/23439; H04N 21/6373;** H04L 65/611
(25) En (26) En
(21) 19894447.2 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/065355 10.12.2019
(87) WO 2020/123430 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 US 201816214921
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERMINDERUNG VON AUSFÄLLEN WÄHREND DER WIEDERGABE VON VIDEO-STREAMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING DROP-OUTS DURING VIDEO STREAM PLAYBACK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉDUIRE LES PERTES DE SIGNAL PENDANT LA LECTURE D'UN FLUX VIDÉO*
(73) Warner Bros. Entertainment Inc., 4000 Warner Boulevard, Burbank, CA 91522, US
(72) STRATON, Tom, Burbank, CA 91505, US
LILE, Shaun, Los Angeles, CA 90046, US
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) ***H04L 1/00*** (11) **3 909 158 B1**
H04L 1/1829 ***G06N 3/08***
(52) **H04L 1/0036; G06N 3/08; H04L 1/0047;** G06N 3/045; H04L 1/0026; H04L 1/1864
(25) En (26) En
(21) 19700256.1 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/050263 07.01.2019
(87) WO 2020/143902 2020/29 16.07.2020
(54) • *ERFASSUNG VON IN EINEM RAHMEN ÜBERMITTELTEN STEUERINFORMATIONEN ÜBER EIN NEURONALES NETZWERK*
• *DETECTING CONTROL INFORMATION COMMUNICATED IN FRAME USING A NEURAL NETWORK*
• *DÉTECTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE COMMUNIQUÉES DANS UNE TRAME À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) OLIVÉS, Jean-Luc, 02200 Espoo, FI
STARCK, Vesa, 00100 Helsinki, FI
KOKKONEN, Mikko Tapio, 00830 Helsinki, FI
MORENO CRESPO, Gerardo, 02610 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 1/00 →(51) ***B60K 35/00***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 1/00 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 1/00 →(51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04L 1/06*** ***H04B 7/00*** (11) **3 447 952 B1**
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0469; H04B 7/0695; H04L 1/06**
(25) Zh (26) En
(21) 17795579.6 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2017/083978 11.05.2017
(87) WO 2017/193961 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 CN 201610319166
(54) • *KANALINFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *CHANNEL INFORMATION TRANSMISSION METHOD, DATA TRANSMISSION METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CANAL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Kunpeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Di, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 22211295.5

(51) ***H04L 1/08*** ***H04L 5/00*** ***H04W 72/23*** (11) **3 758 268 B1** ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1854; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 72/23**
(25) Ko (26) En
(21) 19777459.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) KR 2019/003516 26.03.2019
(87) WO 2019/190173 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 KR 20180034467
21.09.2018 KR 20180114501
02.11.2018 KR 20180133995
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PHYSIKALISCHEN SIGNALEN UND/ODER KANÄLEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PHYSICAL SIGNALS AND/OR CHANNELS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX ET/OU DE CANAUX PHYSIQUES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL À CET EFFET*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 1/08 →(51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04L 1/16*** ***H04W 28/04*** (11) **3 952 164 B1** ***H04L 1/18***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854;** H04L 2001/125
(25) Ja (26) En
(21) 19920717.6 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/049539 18.12.2019
(87) WO 2020/194923 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 JP 2019059206
(54) • *BASISSTATION, ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *BASE STATION, TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *STATION DE BASE, TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SHIBAIKE, Naoya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
NUNOME, Tomoya, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
HORIUCHI, Ayako, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23175005.0

H04L 1/16 →(51) ***H04W 28/04***

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 550 754 B1**
(52) **H04L 1/188**
(25) Zh (26) En
(21) 18743951.8 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2018/073855 23.01.2018
(87) WO 2018/137621 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 CN 201710061846
(54) • *DATENNEUÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA RETRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RETRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Xiuqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WU, Yiqun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **3 619 861 B1**
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/189**
(25) En (26) En
(21) 18730467.0 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/030686 02.05.2018
(87) WO 2018/204514 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501489 P
(54) • *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FÜR ULTRAZUVERLÄSSIGE UND NIEDRIGLATENTE UPLINK-KOMMUNIKATIONEN*
• *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST FOR UPLINK ULTRA-RELIABLE AND LOW-LATENCY COMMUNICATIONS*
• *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE DE COMMUNICATIONS ULTRA-FIABLES ET À FAIBLE LATENCE DE LIAISON MONTANTE*
(73) SHARP Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai City Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
(72) YING, Kai, Vancouver, WA 98683, US
AIBA, Tatsushi, Osaka 590-8522, JP
NOGAMI, Toshizo, Osaka 590-8522, JP
KOWALSKI, John Michael, Vancouver, WA 98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 23174047.3

H04L 1/18 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 1/18 →(51) ***H04J 13/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 1/16***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 28/04***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 1/18 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04L 1/1829*** (11) **3 873 015 B1**
(52) **H04L 1/1864; H04L 1/1854**
(25) Zh (26) En
(21) 18944274.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2018/124972 28.12.2018
(87) WO 2020/133247 2020/27 02.07.2020
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

H04L 1/1829 →(51) *H04L 1/00*

H04L 1/1829 →(51) *H04L 1/08*

(51) ***H04L 1/1867*** (11) **3 633 897 B1**
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1896**
(25) Zh (26) En
(21) 17911067.1 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CN 2017/085346 22.05.2017
(87) WO 2018/213985 2018/48 29.11.2018
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 1/1867 →(51) *H04J 13/00*

H04L 1/1867 →(51) *H04L 1/00*

H04L 1/20 →(51) *H04L 1/00*

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** ***H04J 11/00*** ***H04W 72/044*** (11) **2 045 952 B1** ***H04B 7/12*** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0041; H04L 5/0078; H04L 5/008; H04L 5/0094;** H04B 7/0684; H04B 7/12; H04J 11/0026; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04W 72/04; H04W 72/044
(25) En (26) En
(21) 08017395.8 (22) 02.10.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 08.04.2009
(30) 02.10.2007 KR 20070099537
20.11.2007 KR 20070118847
02.01.2008 KR 20080000400
(54) • *Zuweisung von Ressourcen an einen Steuerkanal in einem Mehrträger- Mobilkommunikationssystem*
• *Allocation of resources to a control channel in a multicarrier mobile communication system*
• *Attribution de ressources à un canal de contrôle dans un système de communication mobile multiporteuse*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) Han, Jin-Kyu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Hwan-Joon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Ju-Ho, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Young-Bum, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Byung-Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ji, Hyoung-Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** ***H04J 13/00*** ***H04W 56/00*** (11) **2 863 600 B1** ***H04J 11/00*** ***H04J 13/10***
(52) **H04W 56/001; H04J 11/0069; H04J 13/0003; H04J 13/10; H04L 27/2613;** H04J 2013/0096; H04L 5/0053; H04L 27/26136; H04L 27/2626
(25) En (26) En
(21) 14195121.0 (22) 12.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.04.2015
(30) 13.08.2007 US 955623 P
02.07.2008 US 166495
(54) • *Sekundäres Synchronisierungscodebuch für e-Utran*
• *Secondary synchronization codebook for E-Utran*
• *Livre de codes de synchronisation secondaire pour E-utran*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) Luo, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
Gaal, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
Liu, Ke, San Diego, CA 92121-1714, US
Kannu, Arun, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 08797706.2 / 2 186 235

(51) ***H04L 5/00*** (11) **2 909 961 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 12778701.8 (22) 18.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2015
(86) EP 2012/070644 18.10.2012
(87) WO 2014/060037 2014/17 24.04.2014
(54) • *ÜBERMITTLUNG VON STEUERINFORMATIONEN UND DATEN IN RAHMEN*
• *COMMUNICATION OF CONTROL INFORMATION AND DATA IN FRAMES*
• *COMMUNICATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET DE DONNÉES DANS DES TRAMES*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LAHETKANGAS, Eeva, FI-90240 Oulu, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, FI-90240 Oulu, FI
TIIROLA, Esa Tapani, FI-90450 Kempele, FI
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 100 402 B1**
(52) **H04L 5/0035; H04L 5/0057;** H04L 5/0073
(25) En (26) En
(21) 15704643.4 (22) 28.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/013175 28.01.2015
(87) WO 2015/116619 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 US 201461934696 P
27.01.2015 US 201514606757
(54) • *GEMEINSAME ÜBERTRAGUNG VON CSI-RS FÜR KANALSTATUSRÜCKKOPPLUNG UND ÜBERTRAGUNGSPUNKTAUSWAHL*
• *JOINT TRANSMISSION OF CSI-RS FOR CHANNEL STATE FEEDBACK AND TRANSMISSION POINT SELECTION*
• *ÉMISSION CONJOINTE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI-RS) POUR UNE RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL ET UNE SÉLECTION DE POINT D'ÉMISSION*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XIAO, Lei, San Diego, California 92121, US
BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121, US
FARAJIDANA, Amir, San Diego, California 92121, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 52/02*** (11) **3 619 879 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04W 52/0216
(25) En (26) En
(21) 18730887.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/031253 04.05.2018
(87) WO 2018/204886 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502509 P
12.05.2017 US 201762505529 P
(54) • *UNTERSTÜTZUNG DER FLEXIBLEN PDCCH-ÜBERWACHUNG IN NEW RADIO (NR)*
• *SUPPORT OF FLEXIBLE PDCCH MONITORING IN NEW RADIO (NR)*
• *PRISE EN CHARGE D'UNE SURVEILLANCE DE PDCCH FLEXIBLE EN NOUVELLE RADIO (NR)*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KWAK, Yongjun, Portland, OR 97229, US
XIONG, Gang, Portland, OR 97229, US
HE, Hong, Sunnyvale, CA 94087, US
ZHANG, Yujian, Beijing 100081, CN
CHATTERJEE, Debdeep, San Jose, CA 95128, US
MIAO, Honglei, 80686 Munich, DE
SHRESTHA, Bharat, Hillsboro, OR 97124, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 22191066.4 / 4 113 890

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** ***H04W 56/00*** (11) **3 641 204 B1** ***H04L 27/26***
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0048; H04L 27/2613; H04L 27/2666; H04W 56/001; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 18818402.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2018/089025 30.05.2018
(87) WO 2018/228196 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 CN 201710459755
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND BESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK UND BASISSTATION, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *INDICATION METHOD AND APPARATUS AND DETERMINATION METHOD AND APPARATUS FOR SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK, AND BASE STATION, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION POUR BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION, ET STATION DE BASE, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Zheng, Beijing 100191, CN
DA, Ren, Beijing 100191, CN
REN, Bin, Beijing 100191, CN
CHENG, Fangchen, Beijing 100191, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 659 285 B1**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0007; H04L 5/0091;** H04L 5/0078
(25) En (26) En
(21) 17749763.3 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) SE 2017/050795 25.07.2017
(87) WO 2019/022653 2019/05 31.01.2019
(54) • *STEUERUNGSSIGNALISIERUNG FÜR EIN FUNKZUGANGSNETZ*
• *CONTROL SIGNALING FOR A RADIO ACCESS NETWORK*
• *SIGNALISATION DE COMMANDE POUR UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HESSLER, Martin, SE-587 50 Linköping, SE
BALDEMAIR, Robert, SE-17069 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 729 709 B1**
H04W 36/00
(52) **H04L 5/0098; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04W 36/0069**
(25) En (26) En
(21) 18837030.8 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066559 19.12.2018
(87) WO 2019/126361 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 US 201762607889 P
19.01.2018 US 201862619692 P
18.12.2018 US 201816224311
(54) • *NEUZUSTANDSÜBERGANGSDESIGN FÜR TRÄGERAGGREGATIONSZELLE*
• *CARRIER AGGREGATION SCELL NEW STATE TRANSITION DESIGN*
• *NOUVELLE CONCEPTION DE TRANSITION D'ÉTAT SCELLULE D'AGRÉGATION DE PORTEUSE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KADIRI, Prasad, San Diego, California 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 737 054 B1**
H04L 27/26 ***H04W 72/0453***
H04W 84/12
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04W 72/0453;** H04L 27/2636; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 20182803.5 (22) 12.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 12.06.2014 US 201462011475 P
03.07.2014 US 201462020902 P
23.07.2014 US 201462028208 P
(54) • *GERÄT FÜR OFDMA-RESSOURCENZUWEISUNG*
• *APPARATUS FOR ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLE ACCESS (OFDMA) RESOURCE ALLOCATION*
• *APPAREIL D'ALLOCATION DE RESSOURCES D'ACCÈS MULTIPLE À DIVISION DE FRÉQUENCE ORTHOGONALE (OFDMA)*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUH, Jung Hoon, Kanata, Ontario K2W 0A8, CA
BARBER, Phillip, McKinney, Texas 75071, US
ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario K2M-2K2, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 23174562.1
(62) 15806942.7 / 3 143 741

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 744 037 B1**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 56/00;** H04L 5/0007; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 19704159.3 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014713 23.01.2019
(87) WO 2019/147644 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 GR 20180100030
22.01.2019 US 201916253472
(54) • *ZEITSTEUERUNG FÜR REFERENZSIGNALE IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION MIT MEHREREN NUMEROLOGIEN*
• *TIMING FOR REFERENCE SIGNALS IN MULTIPLE NUMEROLOGY WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *SYNCHRONISATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL À NUMÉROLOGIE MULTIPLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 753 194 B1**
H04L 1/18
(52) **H04L 5/0064; H04L 1/1822; H04L 5/0057; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 19755110.4 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/014925 24.01.2019
(87) WO 2019/160660 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862631187 P
(54) • *MELDUNG VON SEMIPERSISTENTEM CSI AUF PUSCH UND PERIODISCHEM CSI AUF PUCCH*
• *REPORTING OF SEMI-PERSISTENT CSI ON PUSCH AND PERIODIC CSI ON PUCCH*
• *RAPPORT DE CSI SEMI-PERSISTANTES PAR PUSCH ET DE CSI PÉRIODIQUES PAR PUCCH*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) AIBA, Tatsushi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YIN, Zhanping, Vancouver, WA 98683, US
YING, Kai, Vancouver, WA 98683, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 826 208 B1**
H04W 4/70 ***H04L 5/14***
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/14;** H04L 67/12; H04W 4/70
(25) Zh (26) En
(21) 18926721.4 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) CN 2018/096019 17.07.2018
(87) WO 2020/014878 2020/04 23.01.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 826 215 B1**
H04W 72/12 ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/0051;**

H04L 5/0055
(25) Zh (26) En
(21) 19848055.0 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) CN 2019/099493 06.08.2019
(87) WO 2020/029969 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 CN 201810893348
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Guangdong 518129, CN
FEI, Yongqiang, Guangdong 518129, CN
BI, Wenping, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 830 999 B1**
H04L 27/04 ***G06F 7/58***
(52) **H04L 27/04; H04L 5/0007;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19737516.5 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/068123 05.07.2019
(87) WO 2020/025252 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 US 201862712407 P
(54) • *VERFAHREN, SENDER, SENDER-EMPFÄNGER UND ZUGANGSPUNKT ZUR BEREITSTELLUNG EINES MEHRTRÄGER-EIN-/AUS-TASTUNGSSIGNALS*
• *METHOD, TRANSMITTER, TRANSCEIVER AND ACCESS POINT FOR PROVISION OF MULTICARRIER ON-OFF KEYING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ, ÉMETTEUR, ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET POINT D'ACCÈS POUR LA FOURNITURE D'UN SIGNAL DE MODULATION PAR TOUT OU RIEN MULTIPORTEUSE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 170 69 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 849 125 B1**
H04W 28/18
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0023; H04W 28/18
(25) Zh (26) En
(21) 20202689.4 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 16.03.2012 CN 201210071085
(54) • *KONFIGURATION ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERKANALRESSOURCEN*
• *CONFIGURATION OF CONTROL CHANNEL RESOURCE TRANSMISSION*
• *CONFIGURATION DE TRANSMISSION DE RESSOURCES DE CANAL DE COMMANDE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Liang, shenzhen, Guangdong, CN
ZHOU, Mingyu, shenzhen, Guangdong, CN
GAO, Chi, shenzhen, Guangdong, CN
TANG, Zhenfei, shenzhen, Guangdong, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 18174488.9 / 3 462 660
12871098.5 / 2 822 337

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 905 811 B1**
H04W 72/1268
(52) **H04L 5/0053;** H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04W 72/1268
(25) Zh (26) En
(21) 19906468.4 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127850 24.12.2019
(87) WO 2020/135403 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811611190
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN EINSTELLUNG EINER PUSCH-RESSOURCE, VORRICHTUNG, GERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR DYNAMICALLY ADJUSTING PUSCH RESOURCE, DEVICE, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'UNE RESSOURCE PUSCH, DISPOSITIF, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 097 910 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 21791144.5 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/050880 17.09.2021
(87) WO 2022/061118 2022/12 24.03.2022
(30) 20.09.2020 US 202063080728 P
(54) • *DOWNLINK-SIGNALEMPFANG BEI KONTROLLKANALWIEDERHOLUNG*
• *DOWNLINK SIGNAL RECEPTION IN CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *RÉCEPTION DE SIGNAL DE LIAISON DESCENDANTE DANS UNE RÉPÉTITION DE CANAL DE COMMANDE*
(73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0413***

H04L 5/00 →(51) ***H04J 13/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 24/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 48/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/115***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/27***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04L 5/14*** (11) **2 891 265 B1**
(52) **H04L 5/14**
(25) En (26) En
(21) 13760177.9 (22) 27.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/056892 27.08.2013
(87) WO 2014/036025 2014/10 06.03.2014
(30) 28.08.2012 US 201261694094 P
30.04.2013 US 201361817838 P
16.05.2013 US 201361824326 P
(54) • *VOLLDUPLEX EINZIGEN KANAL KOMMUNIKATION*
• *FULL DUPLEX SINGLE CHANNEL COMMUNICATIONS*
• *COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE SIMULTANÉE MONOCANAL*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) DIFAZIO, Robert, A., Greenlawn, NY 11740, US
PIETRASKI, Philip, J., Jericho, New York 11753, US
YANG, Rui, Greenlawn, NY 11740, US
BALA, Erdem, East Meadow, NY 11554, US
LI, Jialing, San Diego, CA 92126, US
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27 Östersund, SE

H04L 5/14 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 7/04 →(51) ***G01S 13/87***

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/38*** ***G06Q 20/10*** ***H04L 9/08*** (11) **3 740 923 B1** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/36*** ***G06Q 20/22***
(52) **G06Q 20/384; G06Q 20/10; G06Q 20/223; G06Q 20/3678; G06Q 20/38215; G06Q 20/3829; G06Q 20/401; H04L 9/085; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19741847.8 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014064 17.01.2019
(87) WO 2019/143850 2019/30 25.07.2019
(30) 17.01.2018 US 201862618077 P
27.04.2018 US 201862663922 P
27.04.2018 US 201862663921 P
17.12.2018 US 201862780779 P
(54) • *M VON N TASTEN VERWENDENDES MULTIGENEHMIGUNGSSYSTEM ZUR GENERIERUNG EINER TRANSAKTIONSADRESSE*
• *MULTI-APPROVAL SYSTEM USING M OF N KEYS TO GENERATE A TRANSACTION ADDRESS*
• *SYSTÈME À AUTORISATIONS MULTIPLES FAISANT APPEL À M CLÉS PARMI N CLÉS POUR GÉNÉRER UNE ADRESSE DE TRANSACTION*
(73) tZERO IP, LLC, 299 South Main Street Suite 2270, Salt Lake City, UT 84111, US
(72) BLACK, Tron, Salt Lake City, UT 84111, US
BECKER, Denny, Salt Lake City, UT 84111, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/02*** (11) **3 745 642 B1** ***G06Q 20/06*** ***G06F 16/18***
(52) **G06Q 20/02; G06F 16/1805; G06Q 20/065; H04L 9/3239; H04L 9/50;** G06Q 2220/00; H04L 2209/125
(25) En (26) En
(21) 20186931.0 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2017 CN 201710397591
(54) • *BLOCKCHAIN-DATENVERARBEITUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOCKCHAIN DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) WANG, Shifeng, Hangzhou, Zhejiang, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 18733987.4 / 3 520 052

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/08*** (11) **3 763 076 B1** ***H04L 9/32***
(52) **H04L 9/0891; H04L 9/0897; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 19786909.2 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/076105 26.09.2019
(87) WO 2020/064962 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862737987 P
30.08.2019 US 201916556267
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN PROOF-OF-STAKE-PROTOKOLL AUF BASIS EINER TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR A TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT-BASED PROOF OF STAKE PROTOCOL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN PROTOCOLE DE PREUVE D'ENJEU BASÉ SUR UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DE CONFIANCE*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) ANDREINA, Sébastien, 69115 Heidelberg, DE
KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE
LI, Wenting, 69115 Heidelberg, DE
MARSON, Giorgia Azzurra, 8003 Zürich, CH
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(60) 21191530.1 / 3 930 256

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/32*** ***H03M 5/00*** ***H04B 7/00*** (11) **3 780 479 B1** ***H04W 12/10*** ***H04L 27/00***
(52) **H04L 9/002; H04L 9/3242; H04L 9/3297; H04L 27/2602; H04W 12/106;** H03M 5/00; H04L 27/36; H04L 27/38; H04L 2209/805
(25) En (26) En
(21) 19306018.3 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(54) • *MODULIERTE SIGNATUR FÜR VERBESSERTE AUTHENTIFIZIERUNG UND INTEGRITÄTSVERBINDUNG*
• *MODULATED SIGNATURE ADDED FOR ENHANCED AUTHENTICATION AND INTEGRITY LINK*
• *SIGNATURE MODULÉE D'AJOUT POUR AMÉLIORER L'AUTHENTIFICATION ET LIEN DE CONTINUITÉ*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Barghi, Frederic Georges-Ferdinand, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Olivain, Julien, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Jean, Olivier, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H04L 9/06 →(51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 817 274 B1**
(52) **H04L 9/0852**
(25) En (26) En
(21) 20201006.2 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916668002
(54) • *QUANTENKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG UND VERWENDUNG EINER TALBOT-EFFEKT-BILDPOSITION UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *QUANTUM COMMUNICATIONS SYSTEM HAVING QUANTUM KEY DISTRIBUTION AND USING A TALBOT EFFECT IMAGE POSITION AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION QUANTIQUE AYANT UNE DISTRIBUTION DE CLÉS QUANTIQUES ET UTILISANT UNE POSITION D'IMAGE À EFFET TALBOT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
(72) Bucklew, Victor G., Richmond, VA 23235, US
Nagel, James A., Fort Wayne, IN Indiana 46802, US
Plansinis, Brent W., St. Cloud, FL Florida 34771, US
Garrett, Michael C., Melbourne, FL Florida 32940, US
Burt, Timothy C., Webster, NY New York 14580, US
Logan, Catheryn D., Melbourne, FL Florida 32935, US
Lange, Michael R, Melbourne, CO Colorado FL 32934, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/76***

H04L 9/08 →(51) ***G09C 1/00***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/00***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/16 →(51) ***G06F 21/10***

---

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/08*** (11) **3 360 283 B1** ***G06F 3/06***
(52) **G06F 3/0622; G06F 3/0637; G06F 3/0659; G06F 3/067; G06F 3/0688**
(25) En (26) En
(21) 16879995.5 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) US 2016/067877 20.12.2016
(87) WO 2017/112708 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 US 201514978073
(54) • *VERTEILTE TRANSAKTIONEN MIT TOKEN-ASSOZIIERTER AUSFÜHRUNG*
• *DISTRIBUTED TRANSACTIONS WITH TOKEN-ASSOCIATED EXECUTION*
• *TRANSACTIONS DISTRIBUÉES AVEC UNE EXÉCUTION ASSOCIÉE À UN JETON*
(73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 400, Mountain View, California 94041, US
(72) HAYES, John, Mountain View California 94041, US
LEE, Robert, Mountain View California 94041, US
OSTROVSKY, Igor, Mountain View California 94041, US
VAJGEL, Peter, Mountain View California 94041, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

---

(51) ***H04L 9/32*** ***G06Q 20/02*** ***G06Q 20/40*** (11) **3 593 492 B1** ***G06Q 20/10***
(52) **H04L 9/3239; G06Q 20/02; G06Q 20/10; G06Q 20/405; H04L 9/50;** G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 19726878.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2019/034253 29.05.2019
(87) WO 2019/231952 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810533816

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON VERMÖGENSWERTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ASSET TRANSFER METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT D'ACTIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) HU, Danqing, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LIN, Sen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Junliang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04L 9/32 →(51) *G06F 21/32*

H04L 9/32 →(51) *G06F 21/76*

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/84*** ***G06F 21/55*** ***H04W 12/06*** ***H04W 12/47*** (11) **3 369 034 B1** ***G06F 21/31*** ***G06F 21/62*** ***H04N 13/30*** ***H04N 13/00***
(52) **G06F 21/84;** **G06F 21/31;** **G06F 21/554;** **G06F 21/6245;** **H04L 63/0861;** **H04L 63/107;** **H04W 12/06;** **H04W 12/47;** G06F 2221/032; G06F 2221/2111; G06F 2221/2149; H04N 2013/0081; H04N 2013/40
(25) En (26) En
(21) 16860628.3 (22) 25.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/058695 25.10.2016
(87) WO 2017/074951 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 US 201562246584 P
30.11.2015 US 201562261151 P
(54) • *INTELLIGENTES DATENSCHUTZSYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *INTELLIGENT PRIVACY SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONFIDENTIALITÉ INTELLIGENT, APPAREIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) RealD Spark, LLC, 1930 Central Ave. Suite A-2, Boulder, Colorado 80301, US
(72) SOMMERLADE, Eric, Beverly Hills, California 90210, US
WOODGATE, Graham J., Beverly Hills, California 90210, US
FLYNN, Helen M., Beverly Hills, California 90210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/55*** (11) **3 725 054 B1** ***G06F 21/57***
(52) **G06F 21/577;** **G06F 21/552;** **H04L 63/105;** **H04L 63/1433;** **H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 18796552.0 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/055609 12.10.2018
(87) WO 2019/118056 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 US 201715841956
(54) • *KONTEXTBASIERTE RISIKOÜBERWACHUNG*
• *CONTEXTUAL RISK MONITORING*
• *SURVEILLANCE DES RISQUES BASÉE SUR UN CONTEXTE*
(73) Forescout Technologies, Inc., 190 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) PELED, Tal, San Jose, California 95134, US
TASSA, Shlomit, San Jose, California 95134, US
NECHUSHTAN, Oren, San Jose, California 95134, US
BITON, Ariel, San Jose, California 95134, US
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/55*** ***H04L 67/12*** (11) **3 800 856 B1** ***H04L 51/212***
(52) **H04L 63/1441;** **G06F 21/554;** **G06F 21/556;** **H04L 51/212;** **H04L 63/1425;** **H04L 67/12;** H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 20197380.7 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 20.02.2018 US 201862632623 P
(54) • *CYBERSICHERHEITSANWENDUNG FÜR EINE CLOUD-INFRASTRUKTUR*
• *A CYBER SECURITY APPLIANCE FOR A CLOUD INFRASTRUCTURE*
• *APPAREIL DE CYBERSÉCURITÉ POUR UNE INFRASTRUCTURE EN NUAGE*
(73) Darktrace Holdings Limited, Maurice Wilkes Building St John's Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB
(72) WOODFORD, Andrew Stewart, Cheltenham, Gloucestershire GL53 7RP, GB
ARAIZA, Jacob Owain, Monmouth, South Wales NP25 4LU, GB
MARKHAM, Alex Ian, Milton, Cambridgeshire CB24 6ZG, GB
DUNN, Matthew, Ely, Cambridgeshire CB7 4BE, GB
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 19158035.6 / 3 528 458

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 12/40*** ***H04L 1/00*** (11) **3 876 480 B1** ***H04L 12/44***
(52) **H04L 63/1416;** **H04L 12/40104;** **H04L 12/44;** **H04L 63/0281;** **H04L 63/0823;** **H04L 63/108;** H04L 2001/0093; H04L 2012/40241
(25) Ja (26) En
(21) 19879009.9 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/042777 31.10.2019
(87) WO 2020/090976 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 PCT/JP2018/040832
(54) • *SYSTEM ZUR VERHINDERUNG VON BETRÜGERISCHER STEUERUNG, ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON BETRÜGERISCHER STEUERUNG*
• *FRAUDULENT CONTROL PREVENTION SYSTEM, MONITORING DEVICE, AND FRAUDULENT CONTROL PREVENTION METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉVENTION CONTRE UNE COMMANDE FRAUDULEUSE, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE COMMANDE FRAUDULEUSE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) KISHIKAWA, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO, Ryo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UJIIE, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/12*** ***B60S 3/04*** (11) **3 885 210 B1** ***G07F 17/20*** ***G06Q 20/40***
(52) **H04L 67/12;** **G07F 17/20;** **H04L 63/08;** B60S 3/04; G06Q 20/4014
(25) Zh (26) En
(21) 19911284.8 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2019/093458 28.06.2019
(87) WO 2020/151187 2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019 CN 201910053226
(54) • *INTELLIGENTES FAHRZEUGWASCHVERFAHREN, FAHRZEUGWASCHMASCHINE, SERVER UND FAHRZEUGTERMINAL*
• *INTELLIGENT VEHICLE WASHING METHOD, VEHICLE WASHING MACHINE, SERVER, AND VEHICLE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE LAVAGE DE VÉHICULE INTELLIGENT, MACHINE DE LAVAGE DE VÉHICULE, SERVEUR ET TERMINAL DE VÉHICULE*
(73) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou, CN
(72) LIU, Yu, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LAI, Yi, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LIU, Yanfei, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
WU, Xian, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
JIANG, Yi, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
SONG, Bo, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(74) Yip, Matthew Wing Yu, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***H04N 7/18*** (11) **3 989 540 B1**
(52) **H04L 63/10;** **H04N 7/18**
(25) En (26) En
(21) 21202152.1 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 JP 2020178475
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Naka-

cho, 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) Kojima, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Wada, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/33*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/56*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/60*

H04L 9/40 →(51) *G06F 9/455*

(51) *H04L 12/14* (11) **3 672 151 B1**
H04M 15/00 *H04L 65/40*
(52) **H04L 12/1407; H04L 12/14; H04L 65/40; H04M 15/61; H04M 15/62; H04M 15/64; H04M 15/65; H04M 15/66; H04M 15/785; H04M 15/8228; H04M 15/853; H04M 15/854**
(25) Zh (26) En
(21) 18878201.5 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/098208 02.08.2018
(87) WO 2019/095725 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 CN 201711139728
(54) • *LADEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *CHARGING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE FACTURATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
(60) 22211571.9
22211578.4

H04L 12/18 →(51) *H04W 72/04*

(51) *H04L 12/28* (11) **3 687 116 B1**
(52) **H04L 12/2807**
(25) En (26) En
(21) 19153162.3 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(54) • *ÜBERWACHUNGSMÖGLICHKEITEN DURCH SENSOREN*
• *MONITORING FACILITIES BY SENSORS*
• *SURVEILLANCE D'INSTALLATIONS PAR DES CAPTEURS*
(73) Caverion Oyj, Torpantie 2, 01650 Vantaa, FI
(72) Härkönen, Tuomo, 01650 Vantaa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04L 12/28 →(51) *H04W 40/24*

H04L 12/40 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04L 12/403* (11) **3 827 643 B1**
H05B 45/00 *G06F 13/00*
H05B 47/18
(52) **H04L 12/403; A61H 1/00; A61H 7/00; A61H 7/001; A61H 7/002; A61H 15/00; A61H 39/04; G06F 13/00; H04B 3/02; H05B 47/165; H05B 47/18; H05B 47/22;** A61H 2201/0161; A61H 2201/0173; A61H 2201/0192; A61H 2201/1284; A61H 2201/1604; A61H 2201/1614; A61H 2201/1623; A61H 2201/164; A61H 2201/1685; A61H 2201/169; A61H 2201/1695; A61H 2203/0456; A61H 2205/04; A61H 2205/062; A61H 2205/081; A61H 2205/088; A61H 2205/10; A61H 2205/106; A61H 2205/108
(25) De (26) De
(21) 19733397.4 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/025186 17.06.2019
(87) WO 2020/052801 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 DE 102018007141
(54) • *SEGMENTIERTE STEUERUNGSANORDNUNG*
• *SEGMENTED CONTROL ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE COMMANDE SEGMENTÉ*
(73) INOVA Semiconductors GmbH, Grafinger Strasse 26, 81671 München, DE
(72) NEUMANN, Roland, 81671 München, DE
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

H04L 12/413 →(51) *H04L 45/00*

H04L 12/44 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04L 12/46* (11) **3 706 373 B1**
(52) **H04L 12/4641**
(25) Zh (26) En
(21) 20161020.1 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 05.03.2019 CN 201910163488
(54) • *EINRICHTEN EINES VXLAN ZWISCHEN EINEM DRAHTLOSER ZUGANGSPUNKT UND EINEM KNOTEN*
• *ESTABLISHING A VXLAN BETWEEN A WIRELESS ACCESS POINT AND A NODE*
• *ÉTABLISSEMENT D'UN VXLAN ENTRE UN POINT D'ACCÈS SANS FIL ET UN NOEUD*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Zhihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) *H04L 12/46* (11) **3 709 579 B1**
H04L 45/00
(52) **H04L 12/4633; H04L 45/70**
(25) En (26) En
(21) 19218457.0 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201916355032
(54) • *VERWENDEN EINER BESCHRÄNKUNGS-OPTIMIERUNG FÜR EGRESS-PEER-TECHNIK ZUR BESTIMMUNG OPTIMIERTER VERKEHRSPLÄNE UND ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES OPTIMIERTEN VERKEHRSPLANS*
• *UTILIZING CONSTRAINT OPTIMIZATION FOR EGRESS PEER ENGINEERING TO DETERMINE OPTIMIZED TRAFFIC PLANS AND TO IMPLEMENT AN OPTIMIZED TRAFFIC PLAN*
• *UTILISATION DE L'OPTIMISATION DES CONTRAINTES POUR L'INGÉNIERIE DE POSTE DE SORTIE AFIN DE DÉTERMINER DES PLANS DE TRAFIC OPTIMISÉS ET DE METTRE EN OEUVRE UN PLAN DE TRAFIC OPTIMISÉ*
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SIDEBOTTOM, Greg, Sunnyvale, CA California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 23175115.7

H04L 12/46 →(51) *G08B 25/00*

H04L 12/46 →(51) *H04L 45/00*

H04L 12/46 →(51) *H04L 47/28*

H04L 12/46 →(51) *H04L 67/51*

(51) *H04L 25/02* (11) **3 360 361 B1**
G06T 15/06 *H04B 7/0413*
(52) **H04B 7/0413; H04L 25/0204; H04L 25/0224**
(25) En (26) En
(21) 16865758.3 (22) 16.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) CN 2016/106123 16.11.2016
(87) WO 2017/084581 2017/21 26.05.2017
(30) 17.11.2015 US 201514943946
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KANALSCHÄTZUNG AUS MEHREREN QUELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-SOURCE CHANNEL ESTIMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE ESTIMATION DE CANAL MULTI-SOURCE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MOLEV SHTEIMAN, Arkady, Bridgewater, NJ 07920, US
QI, Xiao-Feng, Westfield, NJ 07090, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *H04L 25/02* (11) **3 729 753 B1**
H04L 25/03 *H03F 1/32*
(52) **H04B 1/0475; H03F 1/3241; H03F 3/24; H04L 25/0226; H04L 25/03019; H04L 25/03343;** H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 18833763.8 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) US 2018/066264 18.12.2018
(87) WO 2019/126193 2019/26 27.06.2019
(30) 18.12.2017 US 201762607161 P
17.12.2018 US 201816222884

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NICHTLINEARITÄTSSCHÄTZUNG MIT REFERENZSIGNALEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NONLINEARITY ESTIMATION WITH REFERENCE SIGNALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À UNE ESTIMATION DE NON-LINÉARITÉ AVEC DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SAGI, Ariel Yaakov, San Diego, California 92121-1714, US
GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04L 25/02 →(51) *H04L 25/03*

(51) ***H04L 25/03*** (11) **3 926 903 B1**
H04L 25/02
(52) **H04L 25/0202**
(25) En (26) En
(21) 20305674.2 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(54) • *OPTIMIERUNG DER KAPAZITÄT EINES KOMMUNIKATIONSKANALS UNTER VERWENDUNG EINES DIRICHLET-VERFAHRENS*
• *OPTIMIZATION OF A CAPACITY OF A COMMUNICATION CHANNEL USING A DIRICHLET PROCESS*
• *OPTIMISATION D'UNE CAPACITÉ D'UN CANAL DE COMMUNICATION À L'AIDE D'UN PROCESSUS DE DIRICHLET*
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) SHAHMANSOORI, Arash, 35708 RENNES Cedex 7, FR
GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES Cedex 7, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 25/03 →(51) *H04L 25/02*

H04L 27/00 →(51) *H04L 9/00*

H04L 27/04 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 468 125 B1**
(52) **H04L 5/0048;** H04L 27/2613
(25) En (26) En
(21) 18203846.3 (22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 16.12.2015 CN 201510945120
11.01.2016 CN 201610018654
(54) • *NARROWBAND REFERENCE SIGNAL (NB-RS) ENTWURF MIT MINIMIERUNG DER KOLLISION MIT DEN LTE CRS SYMBOLEN*
• *NARROWBAND REFERENCE SIGNAL (NB-RS) DESIGN AVOIDING COLLISION WITH LTE CRS SYMBOLS*
• *CONCEPTION DU NARROWBAND REFERENCE SIGNAL (NB-RS) ÉVITANT TOUTE COLLISION AVEC LES SYMBOLES LTE CRS*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Xianming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16874664.2 / 3 393 097

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 937 441 B1**
(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216; H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19947212.7 (22) 29.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) CN 2019/109093 29.09.2019
(87) WO 2021/056546 2021/13 01.04.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES AUFWECKSIGNALS UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *METHOD FOR MONITORING WAKE-UP SIGNAL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SIGNAL DE RÉVEIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 972 213 B1**
H04L 1/00 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 27/2613; H04L 1/0041; H04L 1/0083; H04L 5/0037; H04L 5/0094; H04L 27/26;** H04B 7/0452; H04L 1/0057; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 27/2605
(25) En (26) En
(21) 21202373.3 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 14.01.2016 US 201662278884 P
27.05.2016 JP 2016106268
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM POLSTERN UND ERWEITERN VON PAKETEN FÜR DOWNLINIK-MEHRBENUTZERÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PADDING AND PACKET EXTENSION FOR DOWNLINK MULTIUSER TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE ET D'EXTENSION DE PAQUETS POUR TRANSMISSION MULTI-UTILISATEUR EN LIAISON DESCENDANTE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) HUANG, Lei, 469332 Singapore, SG
URABE, Yoshio, Osaka, 540-6207, JP
SIM, Michael Hong Cheng, 469332 Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23174519.1
(62) 19209372.2 / 3 629 537
16884844.8 / 3 403 383

(51) ***H04L 27/26*** (11) **3 977 694 B1**
(52) **H04L 27/2656;** H04L 27/2671; H04L 27/2675
(25) En (26) En
(21) 20731383.4 (22) 27.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) DK 2020/050150 27.05.2020
(87) WO 2020/239180 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DK PA201970351
(54) • *EMPFINDLICHE UND ROBUSTE RAHMENSYNCHRONISATION VON HOCHFREQUENZSIGNALEN*
• *SENSITIVE AND ROBUST FRAME SYNCHRONIZATION OF RADIO FREQUENCY SIGNALS*
• *SYNCHRONISATION DE TRAME SENSIBLE ET ROBUSTE DE SIGNAUX RADIOFRÉQUENCE*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) BIRKLYKKE, Alex, 8660 Skanderborg, DK
KIELGAST, Mathias Rønholt, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H04L 27/26 →(51) *H04J 13/00*

H04L 27/26 →(51) *H04L 5/00*

H04L 27/36 →(51) *G05F 1/613*

H04L 41/00 →(51) *H04L 41/06*

(51) ***H04L 41/06*** (11) **3 651 414 B1**
H04L 41/00 ***H04L 43/04***
H04L 41/22 *H04L 43/0817*
H04L 43/0852 *H04L 43/0888*
(52) **H04L 41/06; H04L 41/24; H04L 43/04;** H04L 41/22; H04L 43/0817; H04L 43/0852; H04L 43/0888
(25) En (26) En
(21) 19206072.1 (22) 16.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 18.02.2010 US 70823210
(54) • *FERNGESTEUERTE VORRICHTUNGSVERWALTUNG*
• *REMOTE DEVICE MANAGEMENT*
• *GESTION DE DISPOSITIFS À DISTANCE*
(73) Hand Held Products, Inc., 700 Visions Drive, Skaneateles Falls, New York 13153, US

(72) POWILLEIT, Sven M. A., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
CABALLERO, Aldo M., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
PORTER, Christopher W., Morristown, New Jersey 07962-2245, US
PAYNE, Gregory, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
PETTINELLI, John, Morristown, New Jersey 07962-2245, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 11154728.7 / 2 362 579

H04L 41/0803 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 41/5009***

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 67/51***

H04L 41/0806 →(51) ***H04Q 11/00***

H04L 41/0866 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 41/0895 →(51) ***H04L 41/5009***

H04L 41/0897 →(51) ***H04L 41/5009***

H04L 41/0897 →(51) ***H04L 41/5054***

H04L 41/40 →(51) ***H04L 41/5009***

(51) ***H04L 41/5009*** (11) **3 721 662 B1**
H04L 41/5051 ***H04L 41/0806***
H04L 41/0895 ***H04L 41/0897***
H04L 41/40 *H04L 41/0813*
H04L 41/08 *H04L 41/5054*
H04L 43/08 *H04L 41/149*
(52) **H04L 41/5051; H04L 41/0806; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/0897; H04L 41/40; H04L 41/5009; H04W 4/70;** H04L 41/0813; H04L 41/0886; H04L 41/149; H04L 41/5054; H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 17934014.6 (22) 06.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) IN 2017/050573 06.12.2017
(87) WO 2019/111267 2019/24 13.06.2019
(54) • *ERSTER KNOTEN, ZWEITER KNOTEN UND DARIN AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER NETZWERK-SLICE-INSTANZ*
• *FIRST NODE, SECOND NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR MANAGING A NETWORK SLICE INSTANCE*
• *PREMIER NOEUD, SECOND NOEUD, ET PROCÉDÉS RÉALISÉS PAR CEUX-CI POUR GÉRER UNE INSTANCE DE TRANCHE DE RÉSEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NARENDRA, Nanjangud Chandrasekhara Swamy, Bangalore 560003, IN
BEHERA, Smita, Bangalore 560048, IN
CHANDRASEKAR, Sai, Chennai 600082, IN
MOHALIK, Swarup Kumar, Bangalore 560037, IN
YASALAPU, Venkata Simhadri Nagender, Bangalore Karnataka 560037, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/5051 →(51) ***H04L 41/5009***

(51) ***H04L 41/5054*** (11) **3 888 333 B1**
H04L 41/0897 ***H04W 76/22***
H04L 67/51 ***H04L 67/60***
H04W 16/04
(52) **H04L 41/5054; H04L 41/0897; H04L 67/51; H04L 67/60; H04W 16/04; H04W 76/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19835708.9 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) FR 2019/052848 29.11.2019
(87) WO 2020/109743 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 FR 1872056
(54) • *AKTIVIERUNG ODER DEAKTIVIERUNG EINER VIRTUELLEN UNTERBAUGRUPPE EINES BESTIMMTEN NETZWERKS ZU EINEM DIENST FÜR EIN TERMINAL*
• *ACTIVATION OR DEACTIVATION, BY A TERMINAL, OF A VIRTUAL SUB-ASSEMBLY OF A NETWORK DEDICATED TO A SERVICE*
• *ACTIVATION OU DÉSACTIVATION D'UN SOUS-ENSEMBLE VIRTUEL D'UN RÉSEAU DÉDIÉ À UN SERVICE POUR UN TERMINAL*
(73) Orange, 78, Rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) GUIONNET, Chantal, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
JUMPERTZ, Sylvie, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
GUEGAN, Delphine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
BENGUIGUI, Catherine, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04L 43/04 →(51) ***H04L 41/06***

H04L 43/0852 →(51) ***H04L 65/80***

H04L 43/20 →(51) ***H04L 47/28***

H04L 43/50 →(51) ***H04L 47/28***

(51) ***H04L 45/00*** (11) **3 335 125 B1**
H04L 69/22 ***H04L 101/622***
H04L 12/413 ***H04L 12/46***
(52) **H04L 69/22; H04L 12/413; H04L 12/46; H04L 12/4625; H04L 12/4633; H04L 12/4641;** H04L 45/66; H04L 61/103; H04L 61/58; H04L 2012/4629; H04L 2101/622
(25) En (26) En
(21) 16835778.8 (22) 09.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046132 09.08.2016
(87) WO 2017/027501 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201514822324
(54) • *TRÄGEREBENEN-ETHERNET-SCHICHT 2 ÜBER SCHICHT-3-SATELLITEN-BACKBONES (L2OL3SB)*
• *CARRIER GRADE ETHERNET LAYER 2 OVER LAYER 3 SATELLITE BACKBONES (L2oL3SB)*
• *ETHERNET DE QUALITÉ OPÉRATEUR COUCHE 2 SUR COUCHE 3 POUR RÉSEAUX FÉDÉRATEURS DE SATELLITE (L2OL3SB)*
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) ROY, Satyajit, Germantown, Maryland 20876, US
CHOQUETTE, George, Germantown, Maryland 20876, US
GHARPURAY, Archana, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04L 45/00*** (11) **3 598 705 B1**
H04L 45/02 ***H04L 45/64***
H04L 47/70
(52) **H04L 45/02; H04L 45/64; H04L 45/66; H04L 47/825**
(25) Zh (26) En
(21) 18790554.2 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) CN 2018/083003 13.04.2018
(87) WO 2018/196633 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 CN 201710277219
(54) • *ROUTINGSTEUERUNG*
• *ROUTING CONTROL*
• *COMMANDE D'ACHEMINEMENT*
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) CHEN, Yan, Beijing 100085, CN
WANG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 45/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 45/00 →(51) ***H04L 12/46***

H04L 45/02 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 45/24 →(51) ***H04W 76/11***

H04L 45/50 →(51) ***H04B 7/185***

H04L 45/64 →(51) ***H04L 45/00***

(51) ***H04L 47/19*** (11) **3 761 560 B1**
(52) **H04Q 9/00; H04L 47/19; H04L 67/02; H04L 67/1008;** H04L 43/065; H04L 43/0817
(25) Zh (26) En
(21) 18911191.7 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) CN 2018/079741 21.03.2018
(87) WO 2019/178761 2019/39 26.09.2019
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR GATEWAY-CLUSTER EINER ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLE (API) UND API-GATEWAY-CLUSTER*
• *CONTROL METHOD FOR APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) GATEWAY CLUSTER, AND API GATEWAY CLUSTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE GRAPPE PASSERELLE D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION (API) ET GRAPPE PASSERELLE API*
(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center, Jiaoxinggong Road, Qianzhong Avenue,

Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) XIONG, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zeyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 23174220.6

(51) ***H04L 47/2425*** (11) **3 570 590 B1**
H04L 47/2441 ***H04L 47/2466***
H04W 28/18 *H04L 1/1867*
(52) **H04W 28/18; H04L 1/1874; H04L 1/1887; H04L 47/2433; H04L 47/2441; H04L 47/2466; H04W 8/04;** H04L 69/22
(25) Zh (26) En
(21) 17895664.5 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) CN 2017/117540 20.12.2017
(87) WO 2018/145521 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 CN 201710074932
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, TERMINAL ET STATION DE BASE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HAN, Lifeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 47/2441 →(51) ***H04L 47/2425***

H04L 47/2466 →(51) ***H04L 47/2425***

(51) ***H04L 47/28*** (11) **3 576 357 B1**
H04L 47/56 ***H04J 3/06***
(52) **H04L 47/28; H04J 3/06;** H04L 47/56
(25) Ko (26) En
(21) 18745356.8 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) KR 2018/001142 25.01.2018
(87) WO 2018/139886 2018/31 02.08.2018
(30) 25.01.2017 KR 20170011915
11.04.2017 KR 20170046773
15.12.2017 KR 20170173414
(54) • *PLANUNGSVERFAHREN FÜR EIN DRAHTLOSES MOBILES NETZWERK UNTER WASSER*
• *SCHEDULING METHOD FOR UNDERWATER WIRELESS MOBILE NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DESTINÉ À UN RÉSEAU MOBILE SANS FIL SOUS-MARIN*
(73) Korea Institute of Ocean Science & Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
(72) CHOI, Young Chol, Daejeon 34119, KR
CHO, A Ra, Daejeon 34048, KR
LIM, Yong Kon, Daejeon 34049, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***H04L 47/28*** (11) **3 788 748 B1**
H04L 12/46 ***H04L 43/20***
H04L 43/50
(52) **H04L 43/50; H04L 12/4625; H04L 43/20; H04L 47/286**
(25) En (26) En
(21) 18917354.5 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) IN 2018/050272 02.05.2018
(87) WO 2019/211860 2019/45 07.11.2019
(54) • *ERSTER NETZWERKKNOTEN, ZWEITER NETZWERKKNOTEN UND DADURCH AUSGEFÜHRTES VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINES PAKETS IN EINER PIPELINE*
• *FIRST NETWORK NODE, SECOND NETWORK NODE, AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR TRACING A PACKET IN A PIPELINE*
• *PREMIER NOEUD DE RÉSEAU, SECOND NOEUD DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CEUX-CI POUR LE TRAÇAGE D'UN PAQUET DANS UN PIPELINE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) K, Faseela, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
C H, Vyshakh Krishnan, Bangalore 560037, IN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 47/34 →(51) ***H04L 47/56***

(51) ***H04L 47/56*** (11) **3 791 544 B1**
H04L 47/34
(52) **H04L 47/562;** H04L 47/34
(25) En (26) En
(21) 19724583.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) GB 2019/051289 10.05.2019
(87) WO 2019/215455 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 GB 201807694
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERTEILUNG VON PAKETEN IN EINEM NETZWERK*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTING PACKETS IN A NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PAQUETS DANS UN RÉSEAU*
(73) CAMBRIDGE BROADBAND NETWORKS GROUP LIMITED, 184 Cambridge Science Park, Milton Road Cambridge CB4 0GA, GB
(72) QUEIROZ, Tiago, Cambridge CB4 0GA, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 47/56 →(51) ***H04L 47/28***

H04L 47/70 →(51) ***H04L 45/00***

H04L 47/70 →(51) ***H04L 47/76***

(51) ***H04L 47/76*** (11) **3 843 451 B1**
H04L 47/70 ***H04W 28/02***
(52) **H04L 47/76; H04L 47/822; H04W 28/0289**
(25) Zh (26) En
(21) 19852039.7 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) CN 2019/102079 22.08.2019
(87) WO 2020/038450 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 CN 201810967793
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN DER BANDBREITE, DES KOMMUNIKATIONSGERÄTS UND DES COMPUTERLESBAREN SPEICHERMEDIUMS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING BANDWIDTH, COMMUNICATION DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE LA BANDE PASSANTE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Yongbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

(51) ***H04L 51/212*** (11) **3 471 001 B1**
H04L 51/52 ***G06F 21/31***
(52) **G06F 21/31; H04L 51/212; H04L 51/52;** H04L 51/10
(25) En (26) En
(21) 17195728.5 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG IN EINER SOZIALEN MESSENGER ANWENDUNG*
• *AUTHENTICATION IN SOCIAL MESSAGING APPLICATION*
• *AUTHENTIFICATION DANS UNE APPLICATION DE MESSAGERIE SOCIALE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RAJAPANDIYAN, Karthick, 600044 Tamilnadu, IN
SADIQ, Aamir, 600096 Tamil Nadu, IN
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

H04L 51/212 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 51/222 →(51) ***G10L 25/48***

H04L 51/52 →(51) ***H04L 51/212***

H04L 61/106 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 61/2596 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 65/1089 →(51) ***H04L 65/756***

H04L 65/1104 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 65/40 →(51) ***H04L 12/14***

H04L 65/401 →(51) ***H04L 65/403***

(51) ***H04L 65/403*** (11) **3 932 038 B1**
G06Q 10/101 ***H04L 65/401***
(52) **H04L 65/403; G06Q 10/101; H04L 65/4015**
(25) En (26) En
(21) 20719066.1 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/024350 23.03.2020

(87) WO 2020/210018 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 US 201916377940
(54) • *LENKUNG DER AUFMERKSAMKEIT AUF EINEN ABSCHNITT VON GEMEINSAMEN DATEN*
• *CALLING ATTENTION TO A SECTION OF SHARED DATA*
• *APPEL D'ATTENTION À UNE SECTION DE DONNÉES PARTAGÉES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LEWBEL, Hannah Rebecca, Redmond, Washington 98052-6399, US
GLEISNER, Adam Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
CONWAY, Lindsey Nicole, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALLINGTON, Clea, Redmond, Washington 98052-6399, US
GEORGE, Minu, Redmond, Washington 98052-6399, US
COURTS, Samantha Robbie, Redmond, Washington 98052-6399, US
GROUNDS, Margaret Arlene, Redmond, Washington 98052-6399, US
SNYDER, Scott H.W., Redmond, Washington 98052-6399, US
ALBAHADLY, Nassr Victor, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHARP, Isabel Sophie, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H04L 65/612*** (11) **3 545 423 B1**
G06F 15/16 ***G06F 15/173***
(52) **H04L 67/1008; G06F 9/505; H04L 43/0876; H04L 43/16; H04L 65/612; H04L 65/80; H04L 67/61**
(25) En (26) En
(21) 17874200.3 (22) 10.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/012860 10.01.2017
(87) WO 2018/097850 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201615360456
(54) • *ÜBERLASTHANDHABUNG IN EINEM INHALTSBEREITSTELLUNGSNETZWERK (CDN)*
• *OVERLOAD HANDLING IN A CONTENT DELIVERY NETWORK (CDN)*
• *GESTION DES SURCHARGES DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CONTENU (CDN)*
(73) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US
(72) NEWTON, Christopher, Westlake Village, California 91362, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 65/612 →(51) ***G06Q 30/02***

H04L 65/612 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 65/612 →(51) ***H04L 65/756***

H04L 65/612 →(51) ***H04L 65/80***

H04L 65/613 →(51) ***H04L 65/80***

H04L 65/65 →(51) ***H04L 1/00***

H04L 65/70 →(51) ***H04L 65/80***

H04L 65/75 →(51) ***G06Q 30/02***

H04L 65/75 →(51) ***H04L 65/756***

---

(51) ***H04L 65/756*** (11) **3 979 602 B1**
H04L 65/75 ***H04L 65/612***
H04L 65/1089
(52) **H04L 65/1089; H04L 65/612; H04L 65/756; H04L 65/762; H04L 65/765**
(25) En (26) En
(21) 21199496.7 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2016 US 201615283075
(54) • *ANFRAGEBASIERTE CODIERUNG FÜR STREAMING-INHALTSABSCHNITTE*
• *REQUEST-BASED ENCODING FOR STREAMING CONTENT PORTIONS*
• *CODAGE BASÉ SUR UNE DEMANDE POUR DIFFUSER EN CONTINU DES PARTIES DE CONTENU*
(73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) BRINKLEY, Matthew, Seattle, WA 98109-5210, US
ZHANG, Alex Xiaoye, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(62) 17784474.3 / 3 520 358

---

(51) ***H04L 65/80*** (11) **4 104 451 B1**
H04N 21/438 ***H04L 43/0852***
H04L 65/612 ***H04L 65/613***
H04L 65/70 ***H04N 21/442***
(52) **H04N 21/438; H04L 65/612; H04L 65/613; H04L 65/70; H04L 65/80; H04N 21/44209;** H04L 43/0858
(25) En (26) En
(21) 21711864.5 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/056619 16.03.2021
(87) WO 2021/197832 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 EP 20166787
(54) • *NIEDRIGLATENTE INHALTSBEREITSTELLUNG*
• *LOW LATENCY CONTENT DELIVERY*
• *LIVRAISON DE CONTENU À FAIBLE LATENCE*
(73) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) NILSSON, Michael, London EC4V 5BT, GB
FARROW, Paul, London EC4V 5BT, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

---

(51) ***H04L 67/025*** (11) **3 105 912 B1**
H04W 4/50 ***G06F 16/951***
H04L 67/51
(52) **H04L 67/025; G06F 16/951; H04L 67/51; H04W 4/50**
(25) En (26) En
(21) 15749381.8 (22) 11.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) CN 2015/072770 11.02.2015
(87) WO 2015/120796 2015/33 20.08.2015
(30) 11.02.2014 CN 201410048005
(54) • *ANWENDUNGSBASIERTE DIENSTBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *APPLICATION-BASED SERVICE PROVIDING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICES BASÉS SUR DES APPLICATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Jun, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 67/04 →(51) ***G05B 19/418***

---

(51) ***H04L 67/10*** (11) **3 886 403 B1**
H04L 67/1097 ***H04L 67/60***
H04L 67/5682 ***H04L 67/5681***
(52) **H04L 67/10; H04L 67/1097; H04L 67/5681; H04L 67/5682; H04L 67/60**
(25) En (26) En
(21) 21166986.6 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 22.05.2017 CN 201710362162
(54) • *ANNAHME EINES BLOCKCHAIN-DIENSTES SOWIE KONSENSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOCK CHAIN SERVICE ACCEPTANCE AND CONSENSUS METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCEPTATION ET DE CONSENSUS DE SERVICE DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) TANG, Qiang, Zhejiang, 310000, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 18806911.6 / 3 550 803

H04L 67/10 →(51) ***H04L 67/51***

---

(51) ***H04L 67/1095*** (11) **3 459 285 B1**
H04W 40/12 ***H04L 67/63***
(52) **H04L 43/04; H04L 67/1095; H04L 67/63; H04W 4/40; H04W 40/12;** H04L 67/12; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 17799996.8 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032860 16.05.2017
(87) WO 2017/201018 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338135 P
10.03.2017 US 201715456441
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER LEITWEGLENKUNG UND REPLIKATION VON DATEN IN HOCHLADERICHTUNG IN EINEM NETZWERK DER BEWEGTEN DINGE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING THE ROUTING AND REPLICATION OF DATA IN THE UPLOAD DIRECTION IN A NETWORK OF MOVING THINGS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE GÉRER L'ACHEMINEMENT ET LA RÉPLICATION DE DONNÉES DANS LA DIRECTION DE TÉLÉVERSEMENT DANS UN RÉSEAU D'OBJETS MOBILES*

(73) Veniam, Inc., 331 West Evelyn Avenue, Mountain View, California 94041, US
(72) CONDEIXA, Tiago Silvestre, 3840-440 Vagos-Aveiro, PT
MAGALHÃES DE MATOS, Ricardo Jorge, 4150-744 Porto-Porto, PT
(74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

H04L 67/1095 →(51) *G06F 9/455*

(51) ***H04L 67/1097*** (11) **3 526 992 B1**
G06F 16/27 ***H04W 12/08***
H04W 24/02
(52) **H04L 67/1097;** G06F 16/27; H04L 41/08; H04W 12/08; H04L 41/342; H04L 41/40; H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 17863616.3 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/108456 31.10.2017
(87) WO 2018/077294 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 US 201662415252 P
30.10.2017 US 201715797378
(54) • *EINHEITLICHE DATENVERWALTUNG VON DATEN DER STEUERUNGSEBENE IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *UNIFIED DATA MANAGEMENT OF CONTROL PLANE DATA IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *GESTION UNIFIÉE DES DONNÉES DU PLAN DE CONTRÔLE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xu, Nepean Ontario K2J 0M4, CA
SENARATH, Nimal Gamini, Ottawa Ontario K2G 6P5, CA
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 67/1097 →(51) *G06F 9/455*

H04L 67/1097 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/12 →(51) *H04L 9/40*

H04L 67/125 →(51) *G05B 19/418*

H04L 67/125 →(51) *G05D 1/00*

H04L 67/303 →(51) *H04W 4/90*

(51) ***H04L 67/51*** (11) **3 776 199 B1**
H04L 67/10 ***H04L 41/0806***
H04L 12/46 ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/5077;** H04L 12/4641; H04L 41/0806; H04L 67/10; H04L 67/51; G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 18715607.0 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2018/058008 28.03.2018
(87) WO 2019/185145 2019/40 03.10.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VIRTUELLE NETZWERKDIENSTE VON MULTI-PROVIDERN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MULTI-PROVIDER VIRTUAL NETWORK SERVICES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES SERVICES DE RÉSEAU VIRTUEL MULTI-FOURNISSEURS*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) OPSENICA, Miljenko, 02210 Espoo, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 67/51 →(51) *H04L 41/5054*

H04L 67/51 →(51) *H04L 67/025*

H04L 67/5651 →(51) *G06F 12/06*

H04L 67/5681 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/5682 →(51) *H04L 67/10*

H04L 67/60 →(51) *H04L 41/5054*

H04L 67/60 →(51) *H04L 67/10*

(51) ***H04L 67/61*** (11) **3 379 800 B1**
H04L 67/62 ***H04W 76/25***
(52) **H04W 76/25;** H04L 67/61; H04L 67/62
(25) En (26) En
(21) 18170994.0 (22) 18.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 26.09.2018
(30) 22.12.2006 US 645023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG VON ZEITLICH FESTGELEGTEN NETZWERKOPERATIONEN*
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR EXECUTING TIMED NETWORK OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXÉCUTER DES OPÉRATIONS DE RÉSEAU MINUTÉES*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOHONEN, Tomi, 33800 Tampere, FI
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 07858321.8 / 2 122 973

H04L 67/61 →(51) *H04W 4/44*

H04L 67/62 →(51) *H04L 67/61*

H04L 67/63 →(51) *H04L 67/1095*

H04L 69/04 →(51) *G06F 12/06*

(51) ***H04L 69/18*** (11) **4 094 420 B1**
(52) **H04L 69/18;** H05B 45/3725; H05B 47/175
(25) En (26) En
(21) 21706290.0 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/054348 22.02.2021
(87) WO 2021/180455 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 EP 20162479
(54) • *BAUTECHNOLOGIEVORRICHTUNG*
• *BUILDING TECHNOLOGY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION*
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) LOCHMANN, Frank, 88147 Achberg, DE
SIMMA, Lukas, 6914 Hohenweiler, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04L 69/22 →(51) *H04L 45/00*

H04L 69/28 →(51) *G06F 16/22*

H04L 101/622 →(51) *H04L 45/00*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **3 780 566 B1**
G02F 1/133 ***G02F 1/1335***
G06F 1/16
(52) **G02F 1/133512;** G02F 1/13318; G06F 1/1637; G06F 1/1686; H04M 1/0264; H04M 1/0266
(25) Zh (26) En
(21) 18924335.5 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/092891 26.06.2018
(87) WO 2020/000187 2020/01 02.01.2020
(54) • *SCHIRMANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SCREEN ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Yimei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHENG, Jiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
OUYANG, Zhibin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04M 1/02 →(51) *G06F 1/16*

H04M 1/02 →(51) *H01L 23/552*

H04M 1/02 →(51) *H04N 23/667*

H04M 1/04 →(51) *E05B 73/00*

H04M 1/60 →(51) *H03G 7/00*

H04M 1/67 →(51) *G06F 21/31*

H04M 1/72412 →(51) *H04M 1/725*

H04M 1/72442 →(51) *H04M 1/725*

H04M 1/72463 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***H04M 1/725*** (11) **3 829 150 B1**
H04N 21/41 ***H04M 1/72442***
H04M 1/72412 ***H04N 21/422***
H04N 21/4363 ***H04N 21/443***
(52) **H04M 1/72442;** H04M 1/72412; H04N 21/4126; H04N 21/43637; H04N 21/4436; H04M 2250/02; H04N 21/4222

(25) En (26) En
(21) 21152999.5 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 04.09.2018 KR 20180105317
(54) • *VERFAHREN ZUM KONTROLLIEREN EINES ANZEIGEGERÄTES UND ANZEIGEGERÄT WELCHES DAS VERFAHREN NUTZT*
• *METHOD OF CONTROLLING DISPLAY DEVICE, AND DISPLAY DEVICE USING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ POUR CONTROLLER UN APPAREIL D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE UTILISANT LE PROCÉDÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) YOON, Sukun, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Sangmin, 16677 Gyeonggi-do, KR
KO, Youngseok, 16677 Gyeonggi-do, KR
MOON, Younghoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
SEOL, Jin, 16677 Gyeonggi-do, KR
HAHM, Cheulhee, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19195413.0 / 3 621 283

H04M 1/725 →(51) *G06F 21/31*

H04M 1/725 →(51) *H04M 3/51*

(51) *H04M 3/42* (11) **3 876 507 B1**
G06F 21/64 *H04L 9/32*
(52) **H04M 3/42221; G06F 21/6245; G06F 21/64;** H04L 9/3247; H04L 63/126; H04M 2203/301; H04M 2203/558; H04M 2203/6027
(25) En (26) En
(21) 21160831.0 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 05.03.2020 US 202016810712
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERIFIZIERUNG VON AUDIOINHALTEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUDIO CONTENT VERIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE CONTENU AUDIO*
(73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive Kanata, Ottawa, Ontario K2K 3K1, CA
(72) Retnamma, Venu, 560093 Kartanaka, IN
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *H04M 3/51* (11) **3 818 687 B1**
H04M 3/523 *H04M 1/725*
(52) **H04M 3/5141; H04L 65/1033; H04L 65/403; H04M 1/724; H04M 3/4938; H04M 3/5166;** H04L 65/1104; H04M 3/5238; H04M 2203/60
(25) En (26) En
(21) 18925277.8 (22) 21.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2018/062160 21.11.2018
(87) WO 2020/009720 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201816028972
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG UND AUSWAHL VON OMNI-KANÄLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OMNI-CHANNEL NOTIFICATION AND SELECTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION ET DE SÉLECTION OMNI-CANAL*
(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd. Suite 700, Daly City, CA 94014, US
(72) ANANDADOSS, Praveen Kumar, Perungundi Chennai 600096, IN
SUBRAMANIAN, Rajeshkumar, Perungundi Chennai 600096, IN
SIVAKUMAR, Venkatesh, Perungundi Chennai 600096, IN
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

H04M 3/523 →(51) *H04M 3/51*

(51) *H04M 3/56* (11) **3 886 419 B1**
(52) **H04M 3/563;** H04M 2201/38; H04M 2203/5018; H04M 2203/5027
(25) En (26) En
(21) 20198721.1 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 CN 202010232131
(54) • *ANRUFVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CALL MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'APPEL*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XI, Chunyan, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) *H04M 11/02* (11) **3 790 265 B1**
(52) **H04M 11/025**
(25) En (26) En
(21) 19212612.6 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 CN 201910829096
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR STEUERUNG VON TÜRKLINGELANLAGEN*
• *DOORBELL PROMPTING CONTROL METHOD, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCEDE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE DE COMMANDE DE SONNETTE DE PORTE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XING, Zheng, Haidian District, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

H04M 15/00 →(51) *H04L 12/14*

H04N 1/00 →(51) *G06K 7/14*

H04N 1/32 →(51) *G06T 1/00*

H04N 1/60 →(51) *A61B 1/00*

(51) *H04N 5/222* (11) **3 588 932 B1**
H04N 23/45 *H04N 23/51*
H04N 23/52
(52) **H04N 23/52; H04N 23/45; H04N 23/51**
(25) En (26) En
(21) 19175571.9 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 26.06.2018 JP 2018120707
08.02.2019 JP 2019021126
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TADA, Takashi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H04N 5/222 →(51) *G03B 13/32*

H04N 5/33 →(51) *H05B 1/02*

(51) *H04N 5/63* (11) **3 657 478 B1**
H04N 5/655 *H02J 50/05*
H04B 5/00 *G09G 3/36*
H02M 3/335 *H02M 3/00*
(52) **H04N 5/63; H02J 50/05; H04B 5/0012; H04B 5/0037; H04N 5/655;** H02M 3/01; H02M 3/33573; H02M 3/33576
(25) Ko (26) En
(21) 18834699.3 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) KR 2018/008057 17.07.2018
(87) WO 2019/017672 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 KR 20170090466
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG*
• *IMAGE DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Taewook, Seoul 06772, KR
KWAK, Bongsik, Seoul 06772, KR
KIM, Sungkyu, Seoul 06772, KR
SEO, Jeongkyo, Seoul 06772, KR
CHAE, Beomseok, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04N 5/655 →(51) *H04N 5/63*

H04N 5/77 →(51) *H04N 23/65*

H04N 5/913 →(51) *G06T 1/00*

H04N 7/18 →(51) *H04L 9/40*

(51) *H04N 9/31* (11) **3 582 495 B1**
(52) **H04N 9/3114; H04N 9/3158**
(25) En (26) En
(21) 19190975.3 (22) 05.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019

(30) 06.10.2011 TW 100136274
(54) • *OPTISCHES SYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1 Xintai 5th Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) SU, Chen-Kang, New Taipei City 221, TW
HUANG, Chao-Shih, New Taipei City 221, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 12187366.5 / 2 579 600

---

(51) ***H04N 9/31*** (11) **3 598 747 B1**
G03B 21/20 ***F21V 9/30***
G02B 6/00
(52) **H04N 9/3158; G02B 6/0003; G02B 27/0994; G03B 21/204; G03B 21/2066; G03B 21/208; G03B 33/12; H04N 9/3152; H04N 9/3161**
(25) En (26) En
(21) 19186996.5 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 JP 2018136770
(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PROJEKTOR*
• *LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTOR*
• *DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE ET PROJECTEUR*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) Sakata, Hidefumi, Nagano, 392-8502, JP
Suzuki, Junichi, Nagano, 392-8502, JP
(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

H04N 9/73 →(51) ***A61B 1/00***

H04N 13/00 →(51) ***H04L 9/40***

H04N 13/117 →(51) ***H04N 21/81***

H04N 13/122 →(51) ***H04N 21/81***

H04N 13/161 →(51) ***H04N 13/194***

H04N 13/172 →(51) ***H04N 13/194***

H04N 13/178 →(51) ***H04N 13/194***

---

(51) ***H04N 13/194*** (11) **3 734 970 B1**
H04N 13/161 ***H04N 13/172***
H04N 21/81 ***H04N 21/845***
H04N 13/178 ***H04N 19/597***
(52) **H04N 21/4728; H04N 19/597; H04N 21/234345; H04N 21/6587; H04N 21/816; H04N 21/845; H04N 21/85406**
(25) Ko (26) En
(21) 20738649.1 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) KR 2020/000350 08.01.2020
(87) WO 2020/145668 2020/29 16.07.2020
(30) 08.01.2019 US 201962789759 P
21.03.2019 US 201962821612 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG UND ÜBERTRAGUNG VON DREIDIMENSIONALEM INHALT*
• *METHOD FOR PROCESSING AND TRANSMITTING THREE-DIMENSIONAL CONTENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE TRANSMISSION DE CONTENU TRIDIMENSIONNEL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YIP, Eric, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jaehyeon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyunkoo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 13/194 →(51) ***H04N 21/81***

H04N 13/239 →(51) ***H04N 21/81***

H04N 13/30 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04N 19/102*** (11) **4 007 276 B1**
H04N 19/13 ***H04N 19/51***
H04N 19/583 ***H04N 19/70***
H04N 19/105 ***H04N 19/134***
H04N 19/577
(52) **H04N 19/102; H04N 19/105; H04N 19/13; H04N 19/134; H04N 19/176; H04N 19/51; H04N 19/52; H04N 19/577; H04N 19/70;** H04N 19/197
(25) En (26) En
(21) 22152651.0 (22) 24.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 27.05.2011 US 201161490777 P
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN, UND PROGRAMM ZUR KODIERUNG VON BEWEGTBILDERN*
• *APPARATUS, METHOD AND PROGRAM FOR CODING MOVING PICTURES*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR LE CODAGE D'IMAGES EN MOUVEMENT*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka 540-6207, JP
TANIKAWA, Kyoko, Osaka 540-6207, JP
SASAI, Hisao, Osaka 540-6207, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23160314.3
(62) 19203347.0 / 3 614 665
18185426.6 / 3 410 718
12792164.1 / 2 717 575

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 833 024 B1**
H04N 19/159 ***H04N 19/139***
H04N 19/174 ***H04N 19/176***
H04N 19/52 ***H04N 19/70***
H04N 19/463
(52) **H04N 19/105; H04N 19/139; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 21153579.4 (22) 12.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 12.04.2012 JP 2012091385
12.04.2012 JP 2012091386
(54) • *KONSTRUKTION EINER LISTE VON BEWEGUNGSVEKTOREN*
• *MERGE CANDIDATE LIST CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE LISTE DE FUSION*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
TAKEHARA, Hideki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 20174155.0 / 3 716 621
13775584.9 / 2 838 261

---

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 849 181 B1**
H04N 19/513 ***H04N 19/132***
H04N 19/176 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/52; H04N 19/105; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/513; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 19869045.5 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) KR 2019/012921 02.10.2019
(87) WO 2020/071793 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 US 201862740407 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINES PRÄDIKTIONSKANDIDATEN AUF DER BASIS VON HMVP*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING PREDICTION CANDIDATE ON BASIS OF HMVP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONSTRUIRE UN CANDIDAT DE PRÉDICTION SUR LA BASE D'UNE HMVP*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hyeongmoon, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/102***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/426***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/56***

---

(51) ***H04N 19/11*** (11) **3 734 973 B1**
H04N 19/13 ***H04N 19/14***
H04N 19/182 ***H04N 19/436***
H04N 19/593 ***H04N 19/88***
H04N 19/91 ***H04N 19/93***
(52) **H04N 19/13; H04N 19/11; H04N 19/14; H04N 19/182; H04N 19/436; H04N 19/593; H04N 19/88; H04N 19/91; H04N 19/93**
(25) En (26) En
(21) 19172426.9 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(54) • *VERFAHREN UND CODIERER IN BEZUG AUF DIE CODIERUNG VON PIXELWERTEN ZUM ERREICHEN EINER VERLUSTFREIEN KOMPRESSION EINES DIGITALEN BILDES*

- *METHOD AND ENCODER RELATING TO ENCODING OF PIXEL VALUES TO ACCOMPLISH LOSSLESS COMPRESSION OF A DIGITAL IMAGE*
- *PROCÉDÉ ET CODEUR ASSOCIÉS AU CODAGE DE VALEURS DE PIXELS POUR ACCOMPLIR LA COMPRESSION SANS PERTE D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE*

(73) Sick IVP AB, Wallenbergs gata 4, 583 30 Linköping, SE
(72) HINNERSON, Martin, 582 46 LINKÖPING, SE
JOHANNESSON, Mattias, 585 93 Linköping, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(51) ***H04N 19/11*** ***H04N 19/593*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/186*** ***H04N 19/70*** (11) **3 840 376 B1** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/86*** ***H04N 19/513***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/513; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/86**
(25) Ko (26) En
(21) 19861535.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) KR 2019/012290 20.09.2019
(87) WO 2020/060327 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180114342
21.09.2018 KR 20180114343
21.09.2018 KR 20180114344
(54) • *BILDSIGNALKODIERUNGS-/-DEKODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *IMAGE SIGNAL ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL D'IMAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LEE, Bae Keun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13490, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/82***

---

(51) ***H04N 19/119*** ***H04N 19/176*** (11) **3 783 896 B1** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) Ja (26) En
(21) 19808240.6 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/018650 09.05.2019
(87) WO 2019/225346 2019/48 28.11.2019
(30) 22.05.2018 US 201862674812 P
20.02.2019 JP 2019028523
(54) • *KODIERUNGSVORRICHTUNG, DEKODIERUNGSVORRICHTUNG, KODIERUNGSVERFAHREN, DEKODIERUNGSVERFAHREN, UND BILDKOMPRESSIONSPROGRAMM*
• *CODING DEVICE, DECODING DEVICE, CODING METHOD, DECODING METHOD, AND PICTURE COMPRESSION PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET PROGRAMME DE COMPRESSION D'IMAGE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) TOMA, Tadamasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE, Kiyofumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KANOH, Ryuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
SHASHIDHAR, Sughosh Pavan, Singapore 469332, SG
LIAO, Ru Ling, Singapore 469332, SG
SUN, Hai Wei, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LI, Jing Ya, Singapore 469332, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23150320.2 / 4 181 512

---

(51) ***H04N 19/119*** ***H04N 19/136*** ***H04N 19/196*** ***H04N 19/96*** ***H04N 19/192*** (11) **4 017 002 B1** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/46***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/192; H04N 19/196; H04N 19/46; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 21203998.6 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 06.12.2016 JP 2016236507
(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDCODIERUNGSVERFAHREN, BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG UND BILDDECODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE CODING DEVICE, IMAGE CODING METHOD, IMAGE DECODING DEVICE AND IMAGE DECODING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(60) 23172432.9
(62) 20190069.3 / 3 754 985
17877999.7 / 3 554 073

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/176***

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/436***

H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/70***

H04N 19/124 →(51) ***H04N 19/14***

H04N 19/124 →(51) ***H04N 19/147***

H04N 19/126 →(51) ***H04N 19/14***

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/102***

H04N 19/13 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/134 →(51) ***H04N 19/102***

H04N 19/136 →(51) ***H04N 19/119***

H04N 19/136 →(51) ***H04N 19/14***

H04N 19/139 →(51) ***H04N 19/105***

---

(51) ***H04N 19/14*** ***H04N 19/126*** ***H04N 19/176*** ***H04N 19/96*** ***H04N 19/184*** ***H04N 19/50*** (11) **3 754 988 B1** ***H04N 19/136*** ***H04N 19/196*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/463***
(52) **H04N 19/126; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/463; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 20190072.7 (22) 13.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 13.12.2011 JP 2011272470
13.12.2011 JP 2011272471
12.12.2012 JP 2012271418
12.12.2012 JP 2012271419
(54) • *VIDEOKODIERUNGSVORRICHTUNG, VIDEOKODIERUNGSVERFAHREN SOWIE VIDEODEKODIERUNGSVORRICHTUNG UND VIDEODEKODIERUNGSVERFAHREN*
• *VIDEO CODING DEVICE, VIDEO CODING METHOD, VIDEO DECODING DEVICE AND VIDEO DECODING METHOD*
• *DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO, PROCÉDÉ DE CODAGE VIDÉO, DISPOSITIF DE DÉCODAGE VIDÉO ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE VIDÉO*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 12, Moriya-cho 3-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(72) NISHITANI, Masayoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
NAKAMURA, Hiroya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUKUSHIMA, Shigeru, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
UEDA, Motoharu, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(60) 23173933.5
(62) 18186970.2 / 3 416 384
17179076.9 / 3 249 926
12857656.8 / 2 793 467

H04N 19/14 →(51) ***H04N 19/11***

---

(51) ***H04N 19/147*** ***H04N 19/124*** ***H04N 19/182*** (11) **3 185 555 B1** ***H04N 19/154*** ***H04N 19/192***
(52) **H04N 19/147; H04N 19/124; H04N 19/154; H04N 19/182; H04N 19/192; H04N 19/85**
(25) En (26) En
(21) 15202608.4 (22) 23.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(54) • *BILDKOMPRESSIONSVERFAHREN MIT VERNACHLÄSSIGBAREM UND QUANTIFIZIERBAREM INFORMATIONSVERLUST UND HOHER VERDICHTUNGSRATE*
• *IMAGE COMPRESSION METHOD WITH NEGLIGIBLE AND QUANTIFIABLE INFORMATION LOSS AND HIGH COMPRESSION RATIO*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION D'IMAGE AVEC PERTE D'INFORMATIONS NÉGLIGEABLE ET QUANTIFIABLE ET RAPPORT DE COMPRESSION ÉLEVÉ*
(73) Université de Genève, 24 rue du Général-Dufour, 1211 Genève 4, CH
(72) MARTIN, Anthony, 74100 Annemasse, FR
ZBINDEN, Hugo, 1201 Genève, CH
SANGUINETTI, Bruno, 1203 Genève, CH
(74) Sammer, Thomas, et al, per Mens Intellectual Property Consulting Sàrl Rue Agasse 54, 1208 Genève, CH

H04N 19/15 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/154 →(51) *H04N 19/147*

H04N 19/154 →(51) *H04N 19/436*

H04N 19/156 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/17 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/426*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/436*

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/176*** (11) **3 855 742 B1**
H04N 19/70 ***H04N 19/119***
H04N 19/172 ***H04N 19/46***
(52) **H04N 19/172;** **H04N 19/119;** **H04N 19/176;** **H04N 19/46;** **H04N 19/70;** H04N 19/107; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 21161969.7 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 25.05.2016 US 201662341325 P
14.10.2016 US 201662408696 P
28.10.2016 US 201662414060 P
(54) • *ZWEI-, DREI- UND VIERFACHBAUM-PARTITIONIERUNG FÜR DIE JVET-KODIERUNG VON VIDEODATEN*
• *BINARY, TERNARY AND QUAD TREE PARTITIONING FOR JVET CODING OF VIDEO DATA*
• *PARTITION D'ARBRE BINAIRE, TERNAIRE ET QUATERNAIRE DESTINÉE AU CODAGE JVET DE DONNÉES VIDÉO*
(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US
(72) PANUSOPONE, Krit, San Diego, CA California 92130, US
YU, Yue, San Diego, CA California 92126, US
WANG, Limin, San Diego, CA California 92128, US
HONG, Seungwook, San Diego, California 92127, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23169681.6
(62) 17729289.3 / 3 446 483

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/14*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/436*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/182 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/182 →(51) *H04N 19/147*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/14*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/192 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/192 →(51) *H04N 19/147*

H04N 19/192 →(51) *H04N 19/436*

H04N 19/196 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/196 →(51) *H04N 19/14*

(51) ***H04N 19/426*** (11) **3 672 247 B1**
H04N 19/105 ***H04N 19/15***
H04N 19/156 ***H04N 19/172***
(52) **H04N 19/105;** **H04N 19/15;** **H04N 19/156;** **H04N 19/172;** **H04N 19/426;** H04N 19/57
(25) En (26) En
(21) 19211101.1 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 JP 2018236818
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND FAHRZEUGE MIT EINER VIDEOCODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *VIDEO ENCODING DEVICE, OPERATING METHODS THEREOF, AND VEHICLES EQUIPPED WITH A VIDEO ENCODING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO, PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANTS ET VÉHICULES ÉQUIPÉS D'UN DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO*
(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24, Toyosu 3-chome, Koutou-ku, 135-0061 Tokyo, JP
(72) HOSOKAWA, Maiki, Tokyo 135-0061, JP
KAYA, Toshiyuki, Tokyo 135-0061, JP
SHIBAYAMA, Tetsuya, Tokyo 135-0061, JP
MOCHIZUKI, Seiji, Tokyo 135-0061, JP
UNE, Tomohiro, Tokyo 135-0061, JP
AKIE, Kazushi, Tokyo 135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) ***H04N 19/436*** (11) **3 777 168 B1**
H04N 19/176 ***H04N 19/119***
H04N 19/172 ***H04N 19/154***
H04N 19/192
(52) **H04N 19/154;** **H04N 19/119;** **H04N 19/172;** **H04N 19/176;** **H04N 19/192;** **H04N 19/436;** H04N 19/164; H04N 19/179; H04N 19/194; H04N 19/96
(25) En (26) En
(21) 19713056.0 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057902 28.03.2019
(87) WO 2019/185822 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165065
(54) • *BESCHLEUNIGUNG DER VIDEOKODIERUNG UND -DEKODIERUNG*
• *ACCELERATING VIDEO ENCODING AND DECODING*
• *ACCÉLÉRATION DU CODAGE ET DU DÉCODAGE VIDÉO*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) GEORGE, Valeri, 10365 Berlin, DE
HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE
MA, Jackie, 10587 Berlin, DE
BRANDENBURG, Jens, 10587 Berlin, DE
LEHMANN, Christian, 10587 Berlin, DE
WIECKOWSKI, Adam, 10587 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 19/436 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/14*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/14*

H04N 19/503 →(51) *H04N 19/56*

H04N 19/51 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/513 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/513 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/513 →(51) *H04N 19/56*

H04N 19/52 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/52 →(51) *H04N 19/56*

(51) ***H04N 19/56*** (11) **2 717 577 B1**
H04N 19/105 ***H04N 19/52***
H04N 19/503 ***H04N 19/513***
(52) **H04N 19/105;** **H04N 19/107;** **H04N 19/52;** **H04N 19/56;** H04N 19/503
(25) Ja (26) En
(21) 12793067.5 (22) 29.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2014
(86) JP 2012/003493 29.05.2012
(87) WO 2012/164906 2012/49 06.12.2012
(30) 31.05.2011 US 201161491549 P
(54) • *BILDKODIERUNGSVERFAHREN, BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, BILDDEKODIERUNGSVERFAHREN, BILDDEKODIERUNGSVORRICHTUNG UND BILDKODIERUNGS-/DEKODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGE ENCODING METHOD, IMAGE ENCODING DEVICE, IMAGE DECODING METHOD, IMAGE DECODING DEVICE, AND IMAGE ENCODING/DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka 540-6207, JP
TANIKAWA, Kyoko, Osaka 540-6207, JP
SASAI, Hisao, Osaka 540-6207, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23160849.8

H04N 19/577 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/583 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/597 →(51) *H04N 13/194*

(51) ***H04N 19/70*** ***H04N 19/119*** ***H04N 19/174*** (11) **3 939 319 B1** ***H04N 19/17***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/17; H04N 19/174; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 20770098.0 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) SE 2020/050247 05.03.2020
(87) WO 2020/185146 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816563 P
(54) • *VIDEOCODIERUNG MIT RECHTECKIGER TILEGRUPPENSIGNALISIERUNG*
• *VIDEO CODING COMPRISING RECTANGULAR TILE GROUP SIGNALING*
• *CODAGE VIDÉO COMPRENANT UNE SIGNALISATION DE GROUPE DE PAVÉS RECTANGULAIRES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SJÖBERG, Rickard, 113 62 STOCKHOLM, SE
DAMGHANIAN, Mitra, 19792 Upplands-Bro, SE
PETTERSSON, Martin, 186 34 Vallentuna, SE
STRÖM, Jacob, 117 32 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/102*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/82*

(51) ***H04N 19/82*** ***H04N 19/70*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/186*** (11) **3 970 379 B1** ***H04N 19/463*** ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/82; H04N 19/117; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/463; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 20730512.9 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032858 14.05.2020
(87) WO 2020/236506 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849606 P
13.05.2020 US 202015931110
(54) • *MEHRERE ADAPTIVE SCHLEIFENFILTERSÄTZE FÜR VIDEOCODIERUNG*
• *MULTIPLE ADAPTIVE LOOP FILTER SETS FOR VIDEO CODING*
• *ENSEMBLES DE FILTRES À BOUCLE ADAPTATIFS MULTIPLES POUR LE CODAGE VIDÉO*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/86 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/88 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/91 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/93 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/119*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/14*

H04N 21/218 →(51) *H04N 21/81*

H04N 21/231 →(51) *H04N 21/654*

H04N 21/234 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/234 →(51) *G06V 20/40*

H04N 21/234 →(51) *H04N 21/654*

H04N 21/2343 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 21/654*

(51) ***H04N 21/236*** ***H04N 21/2365*** (11) **3 711 304 B1**
(52) **H04N 21/2365; H04N 21/236; H04N 21/23614**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18762366.5 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) FR 2018/052010 03.08.2018
(87) WO 2019/097127 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 FR 1701192
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON TEXTINHALT SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND PROGRAMME*
• *METHOD FOR DISPLAYING TEXT CONTENT, AND ASSOCIATED DEVICE AND PROGRAMS*
• *METHODE D'AFFICHAGE D'UN CONTENU TEXTUEL, DISPOSITIF ET PROGRAMMES ASSOCIES*
(73) Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR
Le Floch, Albert, 20 square Marcel Bouget, 35700 Rennes, FR
(72) LE FLOCH, Albert, 35700 Rennes, FR
ROPARS, Guy, 35000 Rennes, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04N 21/2365 →(51) *H04N 21/236*

H04N 21/238 →(51) *H04N 21/654*

(51) ***H04N 21/25*** ***H04N 21/258*** ***H04N 21/482*** (11) **3 819 821 B1** ***H04N 21/45*** ***G06F 16/00***
(52) **H04N 21/252; G06F 16/75; G06F 16/78; G06N 3/042; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/084; H04N 21/251; H04N 21/25891; H04N 21/44222; H04N 21/4532; H04N 21/4826; H04N 21/6582; H04N 21/8352;** H04N 21/4666; H04N 21/4668
(25) Zh (26) En
(21) 19830402.4 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2019/090559 10.06.2019
(87) WO 2020/007164 2020/02 09.01.2020
(30) 04.07.2018 CN 201810724443
(54) • *BENUTZERMERKMALERZEUGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -EINRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *USER FEATURE GENERATING METHOD, DEVICE, AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL DE PRODUCTION DE CARACTÉRISTIQUE D'UTILISATEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xuesong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Liangni, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FENG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/258 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/258 →(51) *H04N 21/25*

H04N 21/262 →(51) *G06Q 30/02*

H04N 21/2662 →(51) *H04N 21/654*

H04N 21/2668 →(51) ***G06Q 30/02***

H04N 21/41 →(51) ***H04M 1/725***

H04N 21/422 →(51) ***H04M 1/725***

H04N 21/4363 →(51) ***H04M 1/725***

H04N 21/438 →(51) ***H04L 65/80***

H04N 21/438 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 21/442 →(51) ***H04L 65/80***

H04N 21/443 →(51) ***H04M 1/725***

H04N 21/45 →(51) ***H04N 21/25***

H04N 21/458 →(51) ***G06V 20/40***

H04N 21/4728 →(51) ***H04N 21/81***

H04N 21/482 →(51) ***H04N 21/25***

H04N 21/6373 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 21/6405 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 21/6408 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 21/6437 →(51) ***H04N 21/654***

(51) ***H04N 21/654*** (11) **3 582 505 B1**
H04N 21/6408 ***H04N 21/845***
H04N 21/6437 ***H04N 21/8547***
H04N 21/6405 ***H04N 21/231***
H04N 21/438 ***H04N 21/238***
H04N 21/6373 ***H04N 21/2343***
H04N 21/234 ***H04N 21/2662***
H04N 21/8352

(52) **H04N 21/23106;** **H04N 21/23424;** **H04N 21/2343;** **H04N 21/2662;** **H04N 21/4384;** **H04N 21/6405;** **H04N 21/6408;** **H04N 21/6437;** **H04N 21/8456;** **H04N 21/8547;** H04N 21/234345; H04N 21/234354; H04N 21/234363; H04N 21/234381; H04N 21/23439; H04N 21/8352

(25) Zh (26) En
(21) 18767358.7 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2018/076535 12.02.2018
(87) WO 2018/166320 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 CN 201710147526
(54) • *KANALWECHSELVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CHANNEL CHANGING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CANAL, ET APPAREIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XING, Gang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Zhibing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WEI, Zhigang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 21/6547 →(51) ***G06V 20/40***

(51) ***H04N 21/81*** (11) **3 453 170 B1**
H04N 21/218 ***H04N 21/4728***
G06T 15/20 ***G06T 17/05***
H04N 13/117 ***H04N 13/194***
H04N 13/239 ***H04N 13/122***

(52) **G06T 15/205;** **G06T 17/05;** **H04N 13/117;** **H04N 13/122;** **H04N 13/194;** **H04N 13/239;** **H04N 21/21805;** **H04N 21/4728;** **H04N 21/816;** H04N 7/183; H04N 13/243; H04N 13/344; H04N 13/383

(25) En (26) En
(21) 17802223.2 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/086048 26.05.2017
(87) WO 2017/202377 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201662341655 P
10.08.2016 US 201662372824 P
02.09.2016 US 201662382805 P
07.09.2016 US 201662384209 P
29.11.2016 US 201662427196 P
19.05.2017 US 201715600256
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG VON INTERESSENBEREICHEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNALING REGION OF INTERESTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION DE RÉGION D'INTÉRÊTS*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) LAI, Wang-Lin, San Jose California 95134, US
LIU, Shan, San Jose California 95125, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04N 21/81 →(51) ***G06Q 30/02***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 13/194***

H04N 21/8358 →(51) ***G06T 1/00***

H04N 21/845 →(51) ***G06Q 30/02***

H04N 21/845 →(51) ***H04N 13/194***

H04N 21/845 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 21/8547 →(51) ***H04N 21/654***

H04N 23/10 →(51) ***G03B 13/32***

(51) ***H04N 23/45*** (11) **3 968 625 B1**
H04N 23/52 ***H04N 23/50***
H04N 23/63 ***H04N 23/667***
H04N 23/69 ***H04N 23/71***
H04N 23/80

(52) **H04N 23/52;** **H04N 23/45;** **H04N 23/555;** **H04N 23/63;** **H04N 23/667;** **H04N 23/69;** **H04N 23/71;** **H04N 23/80**

(25) En (26) En
(21) 21203355.9 (22) 25.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 24.11.2015 KR 20150164841
(54) • *DIGITALFOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DIGITAL PHOTOGRAPHING APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE NUMÉRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Hee-chul, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 23172668.8
(62) 16868739.0 / 3 335 416

H04N 23/45 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 23/50 →(51) ***A61B 1/04***

H04N 23/50 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/51 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 23/52 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/52 →(51) ***H04N 5/222***

H04N 23/54 →(51) ***G02B 7/00***

H04N 23/55 →(51) ***G01J 3/02***

H04N 23/55 →(51) ***G02B 7/00***

H04N 23/56 →(51) ***G01B 11/25***

H04N 23/60 →(51) ***A61B 1/04***

H04N 23/60 →(51) ***H04N 23/667***

(51) ***H04N 23/61*** (11) **3 381 180 B1**
H04N 23/63 ***H04N 23/667***

(52) **G06T 7/246;** **H04N 23/61;** **H04N 23/611;** **H04N 23/62;** **H04N 23/632;** **H04N 23/635;** **H04N 23/64;** **H04N 23/667;** **H04N 23/90;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30196

(25) En (26) En
(21) 16868735.8 (22) 26.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) KR 2016/001904 26.02.2016
(87) WO 2017/090833 2017/22 01.06.2017
(30) 24.11.2015 KR 20150164837
(54) • *FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *PHOTOGRAPHING DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE VUES, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Jin-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13159, KR
HAN, Hee-chul, Suwon-si Gyeonggi-do 16699, KR
LEE, Tae-hee, Seoul 08865, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04N 23/63*** (11) **3 574 644 B1**
H04N 23/743 ***G06N 3/08***
G06N 3/045

(52) **G06N 3/08;** **G06N 3/045;** **H04N 23/63;** **H04N 23/743**

(25) En (26) En
(21) 18704649.5 (22) 22.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/014602 22.01.2018
(87) WO 2018/140332 2018/31 02.08.2018
(30) 28.01.2017 US 201762451689 P
07.08.2017 US 201715671067
(54) • *SEMANTIKBEWUSSTE KAMERABELICHTUNGSSTEUERUNG IN ECHTZEIT*
• *REAL-TIME SEMANTIC-AWARE CAMERA EXPOSURE CONTROL*
• *COMMANDE D'EXPOSITION DE CAMÉRA SENSIBLE À LA SÉMANTIQUE EN TEMPS RÉEL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) WANG, Baoyuan, Redmond, Washington 98052-6399, US
KANG, Sing Bing, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/61***

(51) ***H04N 23/65*** (11) **3 275 170 B1**
H04N 23/667 ***H04N 23/80***
H04N 5/77 ***G06F 9/50***
G06F 9/48 *H04N 5/76*
(52) **H04N 5/772; H04N 23/651; H04N 23/667; H04N 23/80;** H04N 23/63; H04N 23/65
(25) En (26) En
(21) 15885833.2 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) CN 2015/074836 23.03.2015
(87) WO 2016/149894 2016/39 29.09.2016
(54) • *ARBEITSLASTPLANER FÜR RECHNERVORRICHTUNGEN MIT KAMERA*
• *WORKLOAD SCHEDULER FOR COMPUTING DEVICES WITH CAMERA*
• *PLANIFICATEUR DE CHARGE DE TRAVAIL POUR DISPOSITIFS INFORMATIQUES DOTÉS DE CAMÉRA*
(73) Tahoe Research, Ltd., Plaza 255, Suite 2A Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 YH6H, IE
(72) LIN, Yunbiao, Shanghai 200000, CN
DAI, Jianhui, Shanghai 200000, CN
LUO, Ning, Shanghai 200000, CN
CHEN, Chunbo, Shanghai 200000, CN
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) ***H04N 23/667*** (11) **3 993 371 B1**
H04N 23/60 ***H04M 1/02***
(52) **H04N 23/665; H04N 23/667;** H04M 1/0264; H04M 1/72403; H04M 2250/52; H04N 23/45
(25) Zh (26) En
(21) 20844607.0 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/102911 20.07.2020
(87) WO 2021/013113 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 CN 201910667438
(54) • *BILDERFASSUNGSANZEIGEENDGERÄT*
• *IMAGE CAPTURE DISPLAY TERMINAL*
• *TERMINAL D'AFFICHAGE DE CAPTURE D'IMAGE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SONG, Kaikai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHANG, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 23/667 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/667 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/667 →(51) ***H04N 23/65***

H04N 23/67 →(51) ***G03B 13/32***

H04N 23/69 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/71 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/74 →(51) ***A61B 1/04***

H04N 23/741 →(51) ***A61B 1/04***

H04N 23/743 →(51) ***H04N 23/63***

H04N 23/80 →(51) ***H04N 23/45***

H04N 23/80 →(51) ***H04N 23/65***

(51) ***H04N 25/75*** (11) **3 573 335 B1**
H04N 25/77 ***H04N 25/76***
(52) **H04N 25/767; H04N 25/75; H04N 25/77; H04N 25/772;** H04N 25/79
(25) Ja (26) En
(21) 18740994.1 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) JP 2018/000096 05.01.2018
(87) WO 2018/135319 2018/30 26.07.2018
(30) 19.01.2017 JP 2017007478
(54) • *BILDERZEUGUNGSELEMENT, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BILDERZEUGUNGSELEMENTS, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING ELEMENT, METHOD FOR CONTROLLING IMAGING ELEMENT, IMAGING DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉLÉMENT D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'IMAGERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HONDA, Katsumi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04N 25/76 →(51) ***H04N 25/75***

H04N 25/77 →(51) ***H04N 25/75***

(51) ***H04Q 1/02*** (11) **3 957 078 B1**
(52) **H04Q 1/13; H04Q 1/023**
(25) En (26) En
(21) 19721935.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2019/027892 17.04.2019
(87) WO 2020/214161 2020/43 22.10.2020
(54) • *PATCH-PLATTE MIT HUBKASSETTENENTFERNUNG*
• *PATCH PANEL WITH LIFTING CASSETTE REMOVAL*
• *PANNEAU DE RACCORDEMENT AVEC RETRAIT DE LA CASSETTE DE LEVAGE*
(73) AFL IG LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, South Carolina 29334, US
(72) YE, Zidi, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
(60) 23175576.0

(51) ***H04Q 1/02*** (11) **3 965 432 B1**
(52) **H04Q 1/025; H04Q 1/026**
(25) En (26) En
(21) 21197941.4 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINER PLATTE IN EINEM SCHALTSCHRANK UND SCHALTSCHRANK*
• *METHOD FOR MOUNTING A PANEL WITHIN A WIRING CABINET AND WIRING CABINET*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN PANNEAU À L'INTÉRIEUR D'UNE ARMOIRE DE CÂBLAGE ET ARMOIRE DE CÂBLAGE*
(73) ELDON Group, P° de la Finca, 1 Edificio 13, 28223 Madrid, ES
(72) Ramos, David, Madrid, ES
Rodriguez Salvador, Jose Antonio, Majadahonda 28220, ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18174609.0 / 3 576 422

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **3 926 969 B1**
F24F 11/52 ***G08C 17/00***
(52) **G08C 17/00; F24F 11/52; H04Q 9/00;** F24F 11/56; G08C 2201/30; H04Q 2209/50; H04Q 2209/84
(25) Ja (26) En
(21) 20754876.9 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) JP 2020/004540 06.02.2020
(87) WO 2020/166481 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 JP 2019023528
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER VORRICHTUNGSREGISTRIERUNGSARBEIT*
• *APPARATUS REGISTRATION WORK ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AIDE AU TRAVAIL D'ENREGISTREMENT D'APPAREILS*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HIGASHIYAMA, Shin, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
DOHMAE, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SATOU, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

YANAGIMOTO, Sou, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

H04Q 9/00 →(51) *G08C 19/00*

H04Q 9/00 →(51) *G08C 23/04*

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **3 723 383 B1**
H04J 14/00 ***H04B 10/60***
H04B 10/40 ***H04B 10/25***
G02B 6/42 ***G02B 6/293***
(52) **H04B 10/60; G02B 6/4246; G02B 6/4263; H04B 10/2589; H04B 10/40;** G02B 6/29361; G02B 6/29362; G02B 6/4214
(25) Zh (26) En
(21) 18896821.8 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) CN 2018/124461 27.12.2018
(87) WO 2019/129158 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 CN 201711456316
(54) • *OPTISCHE EMPFANGSKOMPONENTE, KOMBINIERTE SENDER-EMPFÄNGER-KOMPONENTE, KOMBINIERTES OPTISCHES MODUL, OLT UND PON-SYSTEM*
• *OPTICAL RECEIVING COMPONENT, COMBINED TRANSCEIVER COMPONENT, COMBINED OPTICAL MODULE, OLT, AND PON SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE RÉCEPTION OPTIQUE, ÉLÉMENT D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR COMBINÉ, MODULE OPTIQUE COMBINÉ, OLT, ET SYSTÈME PON*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Rixiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zelin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Sulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(60) 23168828.4

(51) ***H04Q 11/00*** (11) **4 002 865 B1**
H04L 41/0806
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0886; H04L 41/5054; H04Q 11/0067;** H04Q 2011/0064; H04Q 2011/0088
(25) Zh (26) En
(21) 20862844.6 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) CN 2020/114244 09.09.2020
(87) WO 2021/047546 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 CN 201910856728
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTKONFIGURATION*
• *SERVICE CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE SERVICE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yangchun, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04Q 11/00 →(51) *H04J 14/02*

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 734 989 B1**
H04R 5/033
(52) **H04R 5/0335; H04R 1/1033; H04R 1/1058; H04R 1/1066;** H04R 1/1041
(25) En (26) En
(21) 20178836.1 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 20.11.2017 US 201762588801 P
(54) • *KOPFHÖRER*
• *HEADPHONES*
• *ÉCOUTEURS*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) Siahaan, Edward, Cupertino, CA 95014, US
Bloom, Daniel R., Cupertino, CA 95014, US
Leblanc, Jason J., Cupertino, CA 95014, US
Li, Tian Shi, Cupertino, CA 95014, US
Panecki, Lee M., Cupertino, CA 95014, US
Qian, Phillip, Cupertino, CA 95014, US
Sheng, Audrey L., Cupertino, CA 95014, US
Whang, Eugene Antony, Cupertino, CA 95014, US
Kole, Jared M, Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18815488.4 / 3 685 593

H04R 1/10 →(51) *H04R 5/033*

H04R 1/28 →(51) *H04R 5/033*

(51) ***H04R 1/40*** (11) **3 987 822 B1**
H04R 3/00 ***H04S 7/00***
(52) **H04R 1/403; H04R 3/005;** H04R 2201/401; H04S 7/30; H04S 2400/15; H04S 2420/11
(25) Fr (26) Fr
(21) 20739743.1 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) FR 2020/050852 20.05.2020
(87) WO 2020/260780 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 FR 1906840
(54) • *TONAUFNAHMEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM MIKROFONNETZWERK*
• *SOUND PICKUP DEVICE WITH IMPROVED MICROPHONE NETWORK*
• *DISPOSITIF DE CAPTATION SONORE A RÉSEAU DE MICROPHONES PERFECTIONNÉ*
(73) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
Université du Mans, Avenue Olivier Messiaen, 72085 Le Mans Cedex 09, FR
(72) LECOMTE, Pierre, 72085 LE MANS Cedex, FR
NICOL, Rozenn, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
SIMON, Laurent, 72085 LE MANS Cedex, FR
MELON, Manuel, 72085 LE MANS Cedex, FR
PERON, Katell, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
PLAPOUS, Cyril, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
HASSAN, Kais, 72085 LE MANS Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04R 3/00 →(51) *G10L 25/48*

H04R 3/00 →(51) *H03G 7/00*

H04R 3/00 →(51) *H04R 1/40*

(51) ***H04R 5/033*** (11) **3 695 620 B1**
H04R 1/28 ***H04R 1/10***
(52) **H04R 1/2869;** H04R 1/1091; H04R 5/033
(25) De (26) De
(21) 17797442.5 (22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) IB 2017/056268 11.10.2017
(87) WO 2019/073283 2019/16 18.04.2019
(54) • *VERBESSERTER SCHALLWANDLER*
• *IMPROVED SOUND TRANSDUCER*
• *TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE AMÉLIORÉ*
(73) Institut für Rundfunktechnik GmbH, c/o Bayerischer Rundfunk Rundfunkplatz 1, 80335 München, DE
(72) STUMPNER, Roman, 80939 München, DE
(74) Koplin, Moritz, Anne-Conway-Straße 1, 28359 Bremen, DE

H04R 5/033 →(51) *H04R 1/10*

(51) ***H04R 7/02*** (11) **3 788 798 B1**
H04R 31/00 ***B06B 1/02***
B06B 1/06 ***G01N 29/24***
A61B 8/00 *H01L 41/09*
(52) **G01N 29/2406; B06B 1/0207; B06B 1/0622;** A61B 8/4455; B06B 2201/20; H10N 30/2047
(25) En (26) En
(21) 19795861.4 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030388 02.05.2019
(87) WO 2019/213388 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666556 P
10.07.2018 US 201862696305 P
(54) • *ULTRASCHALLWANDLER MIT DRUCKÖFFNUNGEN*
• *ULTRASONIC TRANSDUCERS WITH PRESSURE PORTS*
• *TRANSDUCTEURS ULTRASONORES AVEC ORIFICES DE PRESSION*
(73) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave., Burlington, MA 01803, US
(72) FIFE, Keith, G., Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Jianwei, Fremont, CA 94539, US
YANG, Jungwook, Newton, MA 02468, US
LUTSKY, Joseph, Los Altos, CA 94024, US
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H04R 31/00 →(51) *H04R 7/02*

H04S 1/00 →(51) *G10L 19/008*

H04S 7/00 →(51) *G06F 3/01*

H04S 7/00 →(51) *H04R 1/40*

H04W 4/00 →(51) *G08B 13/24*

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 641 348 B1**
H04W 4/38 ***H04W 12/08***
H04W 12/04 *H04W 12/63*
(52) **H04W 4/023; H04W 4/38; H04W 12/08;** H04W 12/0431;

H04W 12/63
(25) En (26) En
(21) 19203222.5 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 16.10.2018 FI 20185873
(54) • *ZUGANG ZU EINEM DIENST*
• *ACCESS TO A SERVICE*
• *ACCÈS À UN SERVICE*
(73) Telia Company AB, Stjärntorget 1, 169 94 Solna, SE
(72) HUBER, Michael, 18742 TÄBY, SE
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H04W 4/021*** ***H04W 4/029*** ***G07C 5/00*** (11) **3 723 053 B1** ***H04W 4/40*** ***B60K 35/00***
(52) **G05D 1/0297;** **B60K 35/00;** **B66F 9/24; G06Q 10/06;** **G06Q 10/0631; G06Q 10/06316;** **G06Q 10/0639; G06Q 10/06398;** **G06Q 10/08; G07C 5/008; G07C 5/08;** **H04W 4/021; H04W 4/029;** **H04W 4/40;** B60K 2370/55; B60K 2370/589; B60K 2370/592; B60Y 2200/15; G05D 2201/0216; H04W 4/185; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 20172562.9 (22) 13.12.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.10.2020
(30) 13.12.2006 US 869845 P
(54) • *FLOTTENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *FLEET MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE FLOTTE*
(73) Crown Equipment Corporation, 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
(72) WELLMAN, Timothy A., Coldwater, OH Ohio 45828, US
WINNER, Dean E., Celina, OH Ohio 45822, US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 15158524.7 / 2 963 613
07855133.0 / 2 115 692

H04W 4/021 →(51) ***H04W 12/30***

H04W 4/029 →(51) ***H04W 4/021***

H04W 4/38 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 88/06*** (11) **3 621 323 B1**
(52) **H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 18192353.3 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER ABSTRAHIERTEN KANALDARSTELLUNG FÜR EINE KOMMUNIKATION ZWISCHEN MINDESTENS ZWEI BEWEGLICHEN KOMMUNIKATIONSPARTNERN, VORRICHTUNG ZUM DURCHFÜHREN EINES VERFAHRENSSCHRITTES, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR SETTING UP AN ABSTRACTED CHANNEL REPRESENTATION FOR A COMMUNICATION BETWEEN AT LEAST TWO MOVING COMMUNICATION PARTNERS, APPARATUS FOR PERFORMING A STEP OF THE METHOD, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE REPRÉSENTATION DE CANAL ABSTRAIT POUR UNE COMMUNICATION ENTRE AU MOINS DEUX PARTENAIRES DE COMMUNICATION MOBILE, APPAREIL DE MISE EN OEUVRE D'UNE ÉTAPE DU PROCÉDÉ, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE
Alieiev, Roman, 39576 Stendal, DE
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04W 4/40 →(51) ***G05D 1/00***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 12/30***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/021***

---

(51) ***H04W 4/44*** ***H04L 67/61*** (11) **3 716 661 B1**
(52) **H04W 4/44;** **H04L 67/61**
(25) En (26) En
(21) 19165901.0 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMME FÜR EIN FAHRZEUG UND FÜR EINE BASISSTATION EINES MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
• *METHODS, APPARATUSES AND COMPUTER PROGRAMS FOR A VEHICLE AND FOR A BASE STATION OF A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR UN VÉHICULE ET POUR UNE STATION DE BASE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Reimann, Daniel, 38100 Braunschweig, DE
Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE

H04W 4/44 →(51) ***H04W 12/08***

---

(51) ***H04W 4/46*** ***G01S 13/86*** ***G01S 7/00*** ***G01S 7/02*** ***G01S 13/34*** (11) **3 748 997 B1** ***G01S 13/93*** ***G01S 13/931*** ***G01S 7/03*** ***G01S 13/76***
(52) **G01S 7/006;** **G01S 7/023; G01S 7/0235; G01S 7/032; G01S 13/343; G01S 13/765; G01S 13/931; H04L 27/12; H04W 4/46;** **H04W 56/0015;** G01S 2013/9316
(25) Zh (26) En
(21) 18916193.8 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/125831 29.12.2018
(87) WO 2019/205724 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810407725
(54) • *VERFAHREN ZUR REALISIERUNG EINER RADARKOMMUNIKATIONSINTEGRATION EINES FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR REALIZING RADAR-COMMUNICATION INTEGRATION OF VEHICLE, AND RELATED DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTÉGRATION DE COMMUNICATION RADAR DE VÉHICULE, ET DISPOSITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Shaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Zhiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAI, Botao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Xueming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 4/50 →(51) ***H04L 67/025***

H04W 4/70 →(51) ***H04B 1/707***

H04W 4/70 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 48/12***

H04W 4/70 →(51) ***H04W 68/08***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/30***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 12/50***

---

(51) ***H04W 4/90*** ***H04L 67/303*** ***H04W 60/00*** (11) **3 782 355 B1** ***H04W 8/24***
(52) **H04W 4/90;** **H04L 67/303;** **H04W 60/00;** H04M 1/72418; H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 19726633.1 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) EP 2019/063155 21.05.2019
(87) WO 2019/224218 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674464 P
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON NOTFALLNUMMERBESCHREIBUNGEN*
• *SUPPORT OF EMERGENCY NUMBER DESCRIPTIONS*
• *PRISE EN CHARGE DE DESCRIPTIONS DE NUMÉROS D'URGENCE*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23173482.3

---

(51) ***H04W 8/00*** ***H04W 8/04*** (11) **3 593 551 B1** ***H04W 92/18***
(52) **H04W 8/005;** **H04W 8/04;** **H04W 92/18;** H04L 67/51; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 18763993.5 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/021745 09.03.2018
(87) WO 2018/165548 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 US 201762470079 P
(54) • *TECHNOLOGIEKOORDINATION FÜR D2D-ERKENNUNG*
• *TECHNOLOGY COORDINATION FOR DEVICE-TO-DEVICE DISCOVERY*
• *COORDINATION DE TECHNOLOGIES EN VUE D'UNE DÉCOUVERTE DE DISPOSITIF À DISPOSITIF*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) STOJANOVSKI, Alexandre Saso, 75020 Paris, FR
QI, Emily H., Gig Harbor, WA 98332, US
PINHEIRO, Ana Lucia, Hillsboro, OR 97124, US
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 8/00*** ***H04W 8/20*** ***H04W 12/08*** (11) **3 841 769 B1** ***H04W 8/26*** ***H04W 12/40***
(52) **H04W 8/00; H04L 9/0841; H04W 8/205; H04W 8/265; H04W 12/06; H04W 12/35; H04W 12/40**
(25) En (26) En
(21) 19753096.7 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/072049 16.08.2019
(87) WO 2020/038847 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 EP 18306134
(54) • *VERFAHREN ZUR PERSONALISIERUNG EINES MIT EINEM ENDGERÄT KOOPERIERENDEN VERBESSERTEN UICC*
• *METHOD FOR PERSONALIZING AN IMPROVED UICC COOPERATING WITH A TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'UNE UICC AMÉLIORÉE COOPÉRANT AVEC UN TERMINAL*
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) ANSLOT, Michel, 13881 GEMENOS ccedex, FR
LAMBERTON, Marc, 13881 GEMENOS cedex, FR
BOUCKAERT, Philippe, 13881 GEMENOS cedex, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

H04W 8/00 →(51) ***H04W 36/24***

H04W 8/00 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 8/02 →(51) ***H04W 60/00***

H04W 8/04 →(51) ***H04W 24/04***

H04W 8/04 →(51) ***H04W 8/00***

H04W 8/08 →(51) ***H04W 40/24***

H04W 8/18 →(51) ***H04W 12/06***

H04W 8/20 →(51) ***H04W 8/00***

H04W 8/24 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 8/26 →(51) ***H04W 8/00***

H04W 12/00 →(51) ***G06F 21/57***

H04W 12/03 →(51) ***H04W 76/15***

(51) ***H04W 12/04*** ***H04W 12/0433*** (11) **3 962 133 B1**
(52) **H04W 12/0433**
(25) En (26) En
(21) 21204182.6 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 17.02.2018 US 201862631702 P
(54) • *ERSTE UND ZWEITE VERBINDUNGEN MIT EINER AUTHENTIFIZIERUNGSVERWALTUNGSFUNKTION*
• *FIRST AND SECOND CONNECTIONS WITH AN AUTHENTICATION MANAGEMENT FUNCTION*
• *PREMIÈRE ET SECONDE CONNEXIONS AVEC UNE FONCTION DE GESTION D'AUTHENTIFICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Ben Henda, Noamen, SE-162 47 VÄLLINGBY, SE
Torvinen, Vesa, FI-21570 SAUVO, FI
Wifvesson, Monica, SE-226 52 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19705517.1 / 3 753 272

H04W 12/0433 →(51) ***H04W 12/04***

---

(51) ***H04W 12/06*** ***H04W 12/40*** (11) **4 055 854 B1** ***H04W 8/18***
(52) **H04W 12/06; H04W 8/18; H04W 12/40**
(25) En (26) En
(21) 20797518.6 (22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) EP 2020/080796 03.11.2020
(87) WO 2021/089533 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 EP 19306430
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER MULTI-IMS-LÖSUNG IN 5G-NETZWERKEN*
• *A METHOD TO ENABLE A MULTI-IMSI SOLUTION WITHIN 5G NETWORKS*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN OEUVRE UNE SOLUTION COMPORTANT DE MULTIPLES IDENTITÉS IMSI DANS DES RÉSEAUX 5G*
(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) VOYER, Jérôme, 13881 Gémenos Cedex, FR
DANY, Vincent, 13881 Gémenos Cedex, FR
GROS, Jean-François, 13881 Gémenos Cedex, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier Zone Athelia IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

H04W 12/06 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 12/06 →(51) ***H04W 12/08***

H04W 12/06 →(51) ***H04W 12/30***

H04W 12/069 →(51) ***G06F 21/33***

(51) ***H04W 12/08*** ***H04W 12/06*** (11) **3 963 914 B1** ***H04W 4/44***
(52) **H04W 4/44; G06F 21/31; G06F 21/6218; H04L 63/083; H04L 63/102; H04W 12/06; H04W 12/08**
(25) En (26) En
(21) 20723641.5 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/026960 06.04.2020
(87) WO 2020/226817 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962843237 P
12.07.2019 US 201916510460
(54) • *STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF RESSOURCEN VON EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *CONTROLLING ACCESS TO RESOURCES OF EDGE DEVICES*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS À DES RESSOURCES DE DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DAMOUR, Kevin Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAUNTRY, David Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
MILLER, Peter Gregg, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOKALA, Sindhura, Redmond, Washington 98052-6399, US
PRAKRIYA, Tara Sanathanan, Redmond, Washington 98052-6399, US
PANESAR, Bhawandeep Singh, Redmond, Washington 98052-6399, US
SULLIVAN, Lawrence Brozak, JR., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 12/08 →(51) ***H04L 67/1097***

H04W 12/08 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 12/08 →(51) ***H04W 8/00***

H04W 12/10 →(51) ***H04L 9/00***

---

(51) ***H04W 12/30*** ***H04W 4/80*** ***H04W 12/06*** (11) **3 734 480 B1** ***H04W 4/021*** ***H04W 4/40***
(52) **H04W 4/021; H04W 4/40; H04W 4/80; H04W 12/06; H04W 12/35;** H04W 12/61; H04W 12/63; H04W 12/77
(25) En (26) En
(21) 20181108.0 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 22.05.2015 US 201562165358 P
16.03.2016 US 201615072087
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHEREN AUTHENTISIERUNG EINES ELEKTRONISCHEN BENUTZERGERÄTS GEGEN EIN FAHRZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SECURELY AUTHENTICATING AN ELECTRONIC USER DEVICE TO A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AUTHENTIFIER DE MANIÈRE SÉCURISÉE UN DISPOSITIF UTILISATEUR ÉLECTRONIQUE ENVERS UN VÉHICULE*
(73) M2MD Technologies, Inc., 525 Chestnut

Rose Lane, Atlanta, Georgia 30327, US
(72) Link II, Charles M., Atlanta, GA Georgia 30327, US
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
(62) 16800480.2 / 3 298 528

H04W 12/40 →(51) *H04W 12/06*

H04W 12/40 →(51) *H04W 8/00*

H04W 12/47 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/50*** ***H04W 4/80*** *H04W 84/18* *H04W 8/24* (11) **3 826 342 B1** ***H04W 76/14*** *H04R 1/10*
(52) **H04W 12/50;** **H04R 1/1016;** **H04W 4/80;** H04R 2420/07; H04W 8/24; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 20208820.9 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 21.11.2019 CN 201911145786
(54) • *PAARUNGSVERFAHREN UND SYSTEM FÜR DRAHTLOSE KOPFHÖRER*
• *PAIRING METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS HEADSET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPARIEMENT POUR CASQUE SANS FIL*
(73) Kunshan Telink Semiconductor Co., Ltd., Room 402, No.658 Xiadong street, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
(72) ZHENG, Mingjian, Area, Shanghai, 201203, CN
JIN, Haipeng, Shanghai, 201203, CN
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

H04W 16/04 →(51) *H04L 41/5054*

H04W 16/14 →(51) *H04W 24/10*

H04W 16/14 →(51) *H04W 72/12*

H04W 16/26 →(51) *H04W 48/12*

(51) ***H04W 16/28*** ***H04B 7/06*** (11) **3 619 935 B1** ***H04W 36/00***
(52) **H04W 16/28;** **H04B 7/0617;** **H04B 7/0695;** **H04W 36/0094**
(25) En (26) En
(21) 18728249.6 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) SE 2018/050456 03.05.2018
(87) WO 2018/203815 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501144 P
(54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND DARIN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *WIRELESS DEVICE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND METHOD PERFORMED THEREIN FOR HANDLING COMMUNICATION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *DISPOSITIF SANS FIL, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE GESTION DE COMMUNICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 SOLNA, SE
EULER, Sebastian, 743 35 Storvreta, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 16/28 →(51) *H04B 7/0413*

H04W 16/28 →(51) *H04W 36/00*

H04W 16/28 →(51) *H04W 74/08*

H04W 16/32 →(51) *H04W 52/18*

(51) ***H04W 24/00*** ***H04W 84/12*** (11) **2 637 433 B1** ***H04B 7/26***
(52) **H04W 28/26;** **H04L 5/0053;** **H04L 5/0091;** H04L 5/001; H04L 5/006; H04L 25/0204; H04L 27/0006; H04W 24/00; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 11837477.6 (22) 26.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2013
(86) CN 2011/077637 26.07.2011
(87) WO 2012/058950 2012/19 10.05.2012
(30) 04.11.2010 CN 201010533052
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -GERÄT IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALBEREICHSNETZWERK (WLAN)*
• *TRANSMISSION METHOD AND DEVICE IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LV, Kaiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SUN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 24/02*** *H04W 8/14* (11) **3 799 457 B1** *H04W 36/00*
(52) **H04W 24/02;** H04W 8/14; H04W 36/0069; H04W 36/0085
(25) Zh (26) En
(21) 19806468.5 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/086016 08.05.2019
(87) WO 2019/223537 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810490765
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DICHTEN KOPPELN UND BASISSTATION*
• *TIGHT COUPLING METHOD AND DEVICE, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUPLAGE ÉTROIT, ET STATION DE BASE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) LIU, Aijuan, Beijing 100191, CN
LIANG, Jing, Beijing 100191, CN
ZHANG, Dajun, Beijing 100191, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04W 24/02 →(51) *H04W 36/30*

(51) ***H04W 24/04*** ***H04W 28/02*** ***H04L 1/08*** ***H04W 40/34*** (11) **3 923 619 B1** ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 8/04***
(52) **H04W 24/04;** **H04L 1/0017;** **H04L 1/08;** **H04L 5/0091;** **H04L 5/0098;** **H04W 8/04;** **H04W 28/02;** **H04W 40/34;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 21190215.0 (22) 25.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DATENÜBERTRAGUNGSMODUS, NETZWERKVORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION MODE DETERMINING METHOD, NETWORK DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODE DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ning, Dongguan, 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 17929631.4 / 3 668 165

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 16/14*** (11) **3 739 943 B1**
(52) **H04W 24/10;** **H04W 16/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20153355.1 (22) 11.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNG, ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERFÜGBARKEIT EINES KOMMUNIKATIONSSPEKTRUMS*
• *NETWORK DEVICE, TERMINAL, AND METHOD FOR DETERMINING AVAILABILITY OF COMMUNICATION SPECTRUM*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU, TERMINAL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LA DISPONIBILITÉ D'UN SPECTRE DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518128, CN
(72) ZHANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 14901700.6 / 3 182 749

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 791 621 B1**
(52) **H04W 24/10**

(25) En (26) En
(21) 19732449.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) IB 2019/053748 07.05.2019
(87) WO 2019/215619 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 US 201862667993 P
(54) • *TIMER FÜR MESSBERICHTE*
• *MEASUREMENT REPORTING TIMER*
• *TEMPORISATEUR DE RAPPORT DE MESURE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MOOSAVI, Reza, 583 33 Linköping, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
GUNNARSSON, Fredrik, 587 50 Linköping, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60) 23175624.8

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **3 592 025 B1**
H04W 72/04
(52) **H04W 28/0289; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 17898895.2 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) CN 2017/107353 23.10.2017
(87) WO 2018/157611 2018/36 07.09.2018
(30) 02.03.2017 CN 201710120861
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN VON FUNKRESSOURCEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONFIGURING RADIO RESOURCE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE RESSOURCE RADIO, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XU, Hui, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Yaying, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Chen, Shenzhen Guangdong 518057, CN
XIE, Fang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
DING, Jianfeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HUA, Xiaoquan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Vitillo, Giuseppe, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

H04W 28/02 →(51) ***H04L 47/76***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 24/04***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 48/06***

---

(51) ***H04W 28/04*** (11) **3 685 605 B1**
H04L 1/18 ***H04L 1/16***
(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1854; H04W 28/04;** H04L 2001/0093
(25) En (26) En
(21) 17933911.4 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) CN 2017/114603 05.12.2017
(87) WO 2019/109244 2019/24 13.06.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEUERN DER DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM MEHRBENUTZER-MIMO-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DATA RETRANSMISSION IN MULTIUSER MIMO SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE RETRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME MIMO MULTI-UTILISATEUR*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Chunhui, Beijing 100102, CN
ZHU, Huaisong, Beijing 100102, CN
ZHANG, Yipeng, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 28/04 →(51) ***H04L 1/16***

---

(51) ***H04W 28/16*** (11) **3 573 367 B1**
H04W 16/10 *H04L 41/5025*
H04L 41/40
(52) **H04W 28/16; H04L 41/40; H04L 41/5025;** H04W 16/10
(25) Zh (26) En
(21) 18711677.7 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) IB 2018/000122 17.01.2018
(87) WO 2018/134684 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 CN 201710040101
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR FUNKZUGANGSNETZ-SLICING*
• *RESOURCE ALLOCATION FOR RAN SLICING*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES POUR UNE SEGMENTATION D'UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(73) Alcatel Lucent, Site de Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) LIU, Yifei, Shanghai 201206, CN
XING, Haobo, Shanghai 201206, CN
HAN, Xiaoxing, Shanghai 201206, CN
XIA, Jing, Shanghai 201206, CN
JIANG, Xiaogen, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Min, Shanghai 201206, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 28/16*** (11) **3 622 767 B1**
H04W 88/08 *H04W 74/04*
(52) **H04W 28/16; H04W 28/088;** H04W 74/04; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 18798565.0 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031684 08.05.2018
(87) WO 2018/208845 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 US 201762503612 P
(54) • *ZONENBASIERTES HOMINIG UND PLANEN FÜR ZENTRALISIERTES FUNKZUGANGSNETZWERK(C-RAN)-SYSTEM MIT EINER GRUPPE AUS BASISBAND-EINHEITEN*
• *ZONE-BASED HOMING AND SCHEDULING FOR CENTRALIZED RADIO ACCESS NETWORK (C-RAN) SYSTEM WITH A CLUSTER OF BASEBAND UNITS*
• *RALLIEMENT ET PLANIFICATION BASÉS SUR UNE ZONE POUR SYSTÈME DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO CENTRALISÉ (C-RAN) AVEC UN GROUPE D'UNITÉS DE BANDE DE BASE*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) SHANMUGARAJU, Naveen, Hickory North Carolina 28602, US
BAPAT, Anil, Hickory North Carolina 28602, US
PALUKURI, Pavani, Hickory North Carolina 28602, US
PEDNEKAR, Paresh, Hickory North Carolina 28602, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***H04W 28/18*** (11) **3 962 164 B1**
H04W 76/22 ***H04W 60/00***
H04W 76/15 ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/08; H04W 60/00; H04W 76/15; H04W 76/22;** H04W 76/11; H04W 76/12
(25) Zh (26) En
(21) 20806781.9 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/090225 14.05.2020
(87) WO 2020/228770 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 CN 201910406656
(54) • *TRÄGERMODIFIZIERUNGSVERFAHREN UND ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG*
• *BEARER MODIFICATION METHOD AND ACCESS NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE SUPPORT ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QI, Caixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAO, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 28/18 →(51) ***H04L 47/2425***

H04W 28/18 →(51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 28/22*** (11) **3 811 666 B1**
H04W 76/15 *H04W 92/20*
(52) **H04W 28/22;** H04W 76/15; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 18923297.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2018/092257 21.06.2018
(87) WO 2019/241976 2019/52 26.12.2019
(54) • *TECHNIKEN ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSRATE*
• *TECHNIQUES TO ADJUST TRANSMISSION RATE*
• *TECHNIQUES POUR AJUSTER UN DÉBIT DE TRANSMISSION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) DONG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057,

CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Qian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 28/26*** (11) **3 886 496 B1**
H04W 74/08 ***H04W 84/12***
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0816;** H04W 74/006; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 19911573.4 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) CN 2019/119571 20.11.2019
(87) WO 2020/151350 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 CN 201910082801
31.05.2019 CN 201910478882
(54) • *RESSOURCENRESERVIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RESOURCE RESERVATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉSERVATION DE RESSOURCES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) DU, Zhenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Hongcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 23166895.5

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 512 250 B1**
H04W 16/32
(52) **H04W 36/0058; H04W 36/0033; H04W 36/0079;** H04W 16/32
(25) En (26) En
(21) 19161262.1 (22) 02.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 02.05.2012 US 201261641797 P
12.03.2013 US 201313797991
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN VERBUNDENEN MODUS MIT REDUZIERTER SIGNALGEBUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR A CONNECTED MODE WITH REDUCED SIGNALING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN MODE CONNECTÉ AVEC SIGNALISATION RÉDUITE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego, CA California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, CA California 92121-1714, US
SINGH, Damanjit, San Diego, CA California 92121-1714, US
TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San Diego, CA California 92121-1714, US
PATEL, Chirag Sureshbhai, San Diego, CA California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 13722243.6 / 2 845 413

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 536 023 B1**
H04W 16/28
(52) **H04B 7/0408; H04B 7/0695; H04L 5/0048; H04W 16/28; H04W 36/0094**
(25) En (26) En
(21) 17778061.6 (22) 20.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/052381 20.09.2017
(87) WO 2018/084946 2018/19 11.05.2018
(30) 03.11.2016 US 201662417247 P
19.09.2017 US 201715708390
(54) • *STRAHLENSÄTZE FÜR ZELL- UND STRAHLMOBILITÄT*
• *BEAM SETS FOR CELL AND BEAM MOBILITY*
• *ENSEMBLES DE FAISCEAUX PERMETTANT UNE MOBILITÉ DE CELLULES ET DE FAISCEAUX*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, CA 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 720 182 B1**
H04W 36/02 ***H04W 36/18***
(52) **H04W 36/023; H04W 36/18;** H04W 76/15
(25) Zh (26) En
(21) 18893669.4 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2018/124148 27.12.2018
(87) WO 2019/129117 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 CN 201711447186
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHUAI, Yanglai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **3 780 735 B1**
H04W 8/18 *H04W 48/12*
(52) **H04W 36/0077;** H04W 8/186; H04W 36/0079; H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 20190806.8 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201962887380 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR MOBILITÄT IN PRIVATEN NETZWERKEN*
• *METHODS AND APPARATAE FOR MOBILITY IN PRIVATE NETWORKS*
• *MÉTHODES ET APPAREILS POUR LA MOBILITÉ DANS LES RÉSEAUX PRIVÉS*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
WOLFNER, György, 1163 Budapest, HU
(74) Roberts, David, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

H04W 36/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 16/28***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/14***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/30***

---

(51) ***H04W 36/02*** (11) **3 836 598 B1**
H04W 36/00 *H04W 36/12*
H04W 36/14 *H04W 92/20*
(52) **H04W 36/023; H04W 36/125; H04W 36/14;** H04W 36/0066; H04W 92/20
(25) Zh (26) En
(21) 19855665.6 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/102761 27.08.2019
(87) WO 2020/043083 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 CN 201810989663
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSGERÄTE UND SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION APPARATUSES AND SYSTEM*
• *APPAREILS ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 36/02 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 28/18***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/24***

---

(51) ***H04W 36/14*** (11) **3 800 936 B1**
H04B 7/185 ***H04W 36/00***
H04W 88/06 *H04W 84/00*
H04W 36/08
(52) **H04W 36/0085; H04B 7/18541; H04W 36/14;** H04W 36/08; H04W 84/005; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20199831.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201962910343 P
30.12.2019 US 201916730896
(54) • *ÜBERGABE IM VERBUNDENEN MODUS ZWISCHEN EINEM NICHT-TERRESTRISCHEN NETZWERK UND EINEM TERRESTRISCHEN NETZWERK*
• *HANDOVER IN CONNECTED MODE BETWEEN NON-TERRESTRIAL-NETWORK AND TERRESTRIAL NETWORK*
• *TRANSFERT EN MODE CONNECTÉ ENTRE RÉSEAU NON TERRESTRE ET RÉSEAU TERRESTRE*
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) Benammar, Nassir, Germantown, Maryland 20876, US
Ravishankar, Channasandra, Germantown, Maryland 20876, US
Zakaria, Gaguk, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04W 36/16 →(51) ***H04W 36/24***

H04W 36/18 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/20 →(51) ***H04W 60/00***

(51) ***H04W 36/24*** *H04W 36/08* *H04W 48/16* *H04W 48/14* (11) **3 750 346 B1** *H04W 36/16* *H04W 8/00* *H04W 36/32*
(52) **H04W 48/16;** H04W 8/005; H04W 36/32; H04W 48/14; H04W 36/00835
(25) En (26) En
(21) 18904166.8 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) SE 2018/051256 06.12.2018
(87) WO 2019/151917 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 SE 1850129
(54) • *VERFAHREN ZUR MOBILITÄTSVERWALTUNG VON UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGEN*
• *METHODS FOR MOBILITY MANAGEMENT OF UNMANNED AERIAL VEHICLES*
• *PROCÉDÉS POUR LA GESTION DE LA MOBILITÉ DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BERGGREN, Anders, 22649 Lund, SE
LJUNG, Rickard, 25656 Helsingborg, SE
NORD, Lars, 223 59 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

(51) ***H04W 36/30*** *H04W 36/00* (11) **3 918 842 B1** *H04W 24/02*
(52) **H04W 36/305;** H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 20748246.4 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) KR 2020/001492 31.01.2020
(87) WO 2020/159286 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013769
(54) • *BEREITSTELLUNG VON RACH-BEZOGENEN INFORMATIONEN ZUR ERKENNUNG VON VERBINDUNGSAUSFÄLLEN*
• *PROVISION OF RACH RELATED INFORMATION FOR CONNECTION FAILURE DETECTION*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN RACH PERMETTANT LA DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE DE CONNEXION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
KIM, Hongsuk, Seoul 06772, KR
XU, Jian, Seoul 06772, KR
KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 23170833.0

H04W 36/32 →(51) ***H04W 36/24***

H04W 40/12 →(51) ***H04L 67/1095***

(51) ***H04W 40/24*** *H04L 12/28* *H04W 8/08* *H04W 84/04* (11) **2 406 987 B1** *H04W 76/12* *H04W 48/02* *H04W 8/18*
(52) **H04W 76/12;** H04W 8/082; H04W 8/18; H04W 48/02; H04W 84/045
(25) En (26) En
(21) 10751042.2 (22) 11.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2012
(86) KR 2010/001540 11.03.2010
(87) WO 2010/104351 2010/37 16.09.2010
(30) 11.03.2009 KR 20090020816
(54) • *ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN MIT FEMTO-BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM DAFÜR*
• *ACCESS CONTROL METHOD USING FEMTO BASE STATION AND COMMUNICATION SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS UTILISANT UNE FEMTO-STATION DE BASE ET SYSTÈME DE COMMUNICATIONS ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) BAE, Eun-Huic/o SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LIM, Chae-Gwonc/o SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YEOUM, Tae Sunc/o SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Sung-Hoc/o SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 40/24 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 40/34 →(51) ***H04W 24/04***

(51) ***H04W 48/06*** *H04W 48/14* (11) **3 804 410 B1** *H04W 28/02*
(52) **H04W 48/06;** H04W 28/02; H04W 48/14
(25) En (26) En
(21) 19728647.9 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064237 31.05.2019
(87) WO 2019/229263 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 EP 18175586
(54) • *NEUE DIENSTTYPEN UND ÜBERLASTREGELUNG*
• *NEW SERVICE TYPES AND CONGESTION CONTROL*
• *NOUVEAUX TYPES DE SERVICE ET COMMANDE DE CONGESTION*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) IANEV, Iskren, Tokyo 108-8001, JP
FAN, Linghang, Tokyo 108-8001, JP
RAMANAN, Sivasubramaniam, Tokyo 108-8001, JP
AL-KANANI, Hassan, Tokyo 108-8001, JP
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 48/10 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 48/12*** *H04L 5/00* *H04W 16/26* (11) **3 749 022 B1** *H04W 4/70*
(52) **H04W 16/26; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04W 4/70; H04W 48/12;** H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 20188224.8 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *SIGNALISIERUNG DER ABDECKUNGSVERSTÄRKUNGSSTUFE UND EFFIZIENTE VERPACKUNG VON MTC-SYSTEMINFORMATIONEN*
• *COVERAGE ENHANCEMENT LEVEL SIGNALLING AND EFFICIENT PACKING OF MTC SYSTEM INFORMATION*
• *SIGNALISATION DE NIVEAU D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE ET COMPRESSION EFFICACE D'INFORMATIONS DE SYSTÈME MTC*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Shiromi, Osaka 540-6207, JP
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 22217248.8 / 4 181 576
(62) 18210728.4 / 3 474 604
17188145.1 / 3 273 725
15164127.1 / 3 082 366

(51) ***H04W 48/12*** *H04W 74/00* *H04W 28/06* (11) **3 759 987 B1** *H04W 84/12*
(52) **H04W 74/006;** H04W 48/12; H04W 28/06; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 19711474.7 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019991 28.02.2019
(87) WO 2019/169094 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201862636287 P
15.06.2018 US 201862685904 P
27.02.2019 US 201916288025

(54) • *BEDINGTE VERERBUNG IM VERWALTUNGSRAHMEN FÜR MEHRERE BASISDIENSTLEISTUNGSSÄTZE*
• *CONDITIONAL INHERITANCE IN MANAGEMENT FRAME FOR MULTIPLE BASIC SERVICE SETS*
• *HÉRITAGE CONDITIONNEL DANS UNE TRAME DE GESTION POUR DE MULTIPLES ENSEMBLES DE SERVICES DE BASE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) XIAO, Yongchun, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
HOMCHAUDHURI, Sandip, San Diego, California 92121-1714, US
GIDVANI, Ravi, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/12 →(51) *H04W 68/02*

H04W 48/14 →(51) *H04W 36/24*

H04W 48/14 →(51) *H04W 48/06*

(51) ***H04W 48/16*** (11) **3 637 860 B1**
H04W 80/10
(52) **H04W 80/10; H04W 60/04; H04W 76/12;** H04W 76/15; H04W 76/34
(25) Ja (26) En
(21) 18797919.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/017974 09.05.2018
(87) WO 2018/207837 2018/46 15.11.2018
(30) 09.05.2017 JP 2017092901
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG*
• *USER DEVICE*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) SUGAWARA, Yasuo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
ARAMOTO, Masafumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 48/16 →(51) *H04W 36/24*

H04W 48/16 →(51) *H04W 48/20*

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 687 226 B1**
H04W 88/06
(52) **H04W 88/06; H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 20162493.9 (22) 13.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 13.01.2009 US 352779
(54) • *DYNAMISCHE VERBINDUNGSVERWALTUNG*
• *DYNAMIC CONNECTION MANAGEMENT*
• *GESTION DYNAMIQUE DE CONNEXIONS*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GUM, Arnold, Jason, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 10700909.4 / 2 377 353

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 791 635 B1**
H04W 8/00 ***H04W 40/24***
H04W 56/00 ***H04W 84/18***
(52) **H04W 56/0015;** H04W 8/005; H04W 40/248; H04W 48/18; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19723583.1 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) US 2019/029813 30.04.2019
(87) WO 2019/217138 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 US 201815974520
(54) • *UMSCHALTEN VON PANS UNTER BEIBEHALTUNG DER ELTERN-KIND-BEZIEHUNG*
• *SWITCHING PANS WHILE MAINTAINING PARENT/CHILD RELATIONSHIPS*
• *COMMUTATION DE PAN TOUT EN MAINTENANT DES RELATIONS PARENT/ENFANT*
(73) Landis+Gyr Innovations Inc., 30000 Mill Creek Avenue Suite 100, Alpharetta, Georgia 30022, US
(72) HETT, Christopher Scott, Smyrna, Georgia 30082, US
HARRIS, Lawrence, Duluth, Georgia 30096, US
JEFFERSON, Darrell, Roswell, Georgia 30075, US
HANLEY, James, Patrick, Decatur, Georgia 30033, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04W 48/20*** (11) **3 905 792 B1**
H04W 48/16 *H04W 84/12*
(52) **H04W 48/16; H04W 48/20;** H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 21165470.2 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • *VERFAHREN ZUM EMPFEHLEN EINES WLAN-HOTSPOTS, ENDGERÄT UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE*
• *WI-FI HOTSPOT RECOMMENDATION METHOD, TERMINAL, AND GRAPHICAL USER INTERFACE*
• *PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE POINT D'ACCÈS WI-FI, TERMINAL ET INTERFACE D'UTILISATEUR GRAPHIQUE*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(72) YANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
CHEN, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
WU, Ti-Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
CHANG, Te-Chin, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
ZHANG, Xiuping, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 16895912.0 / 3 429 278

H04W 48/20 →(51) *H04W 60/00*

(51) ***H04W 52/02*** (11) **3 845 011 B1**
H04W 72/04 ***H04W 76/27***
(52) **H04L 5/0098; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04W 52/0229; H04W 76/27;** H04W 48/12; H04W 52/0216; H04W 72/0453; H04W 72/23; H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20721989.0 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2020/025802 30.03.2020
(87) WO 2020/198746 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 US 201962825684 P
(54) • *ENERGIESPARENDER AKTIVER BWP*
• *POWER-SAVING ACTIVE BWP*
• *BWP ACTIVE À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US
ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
BABAEI, Alireza, Reston, Virginia 20190, US
XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 52/02 →(51) *H04L 5/00*

H04W 52/02 →(51) *H04W 76/27*

H04W 52/02 →(51) *H04W 76/28*

(51) ***H04W 52/18*** (11) **3 005 799 B1**
H04B 7/02 ***H04W 92/20***
H04W 72/04 ***H04W 16/32***
H04W 76/15
(52) **H04W 16/32; H04W 76/27; H04B 7/02; H04W 72/27; H04W 76/15;** H04W 92/20; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 14804195.7 (22) 30.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/040255 30.05.2014
(87) WO 2014/194207 2014/49 04.12.2014
(30) 31.05.2013 US 201313907367
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DATENOFFLOAD IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA OFFLOAD IN WIRELESS NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉLESTAGE DE DONNÉES DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) GAO, Shiwei, Nepean, ON K2J 0H5, CA

BLANKENSHIP, Yufei, Wu, Kildeer, IL 60047, US
CAI, Zhijun, Ashburn, Virginia, 20148, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **3 593 570 B1**
(52) **H04W 52/365;** H04W 52/146; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04W 52/262
(25) En (26) En
(21) 18707514.8 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) US 2018/017851 12.02.2018
(87) WO 2018/164809 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 US 201762470085 P
12.12.2017 US 201715839074
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UPLINK-LEISTUNGSRESERVEBERICHT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPLINK POWER HEADROOM REPORTING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121, US
AMINZADEH GOHARI, Amir, San Diego, California 92121, US
WANG, Renqiu, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 739 977 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 56/0015;** H04L 5/0048; H04W 56/00
(25) Zh (26) En
(21) 19738216.1 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) CN 2019/070254 03.01.2019
(87) WO 2019/137293 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 CN 201810018339
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONISATION ZWISCHEN BASISSTATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR SYNCHRONIZATION BETWEEN BASE STATIONS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SYNCHRONISATION ENTRE STATIONS DE BASE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) CHEN, Jie, Beijing 100083, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **3 821 676 B1**
H04W 76/27 ***H04W 72/23***
H04W 74/00 *H04W 76/38*
H04W 74/08
(52) **H04W 56/0045;** H04W 56/0055; H04W 72/23; H04W 76/27; H04W 74/006; H04W 74/0891; H04W 76/38; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19846208.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) KR 2019/010029 09.08.2019
(87) WO 2020/032659 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 CN 201810905324
27.09.2018 CN 201811136964
01.11.2018 CN 201811298996
(54) • *VERFAHREN ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IM RUHEMODUS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR IDLE MODE UPLINK TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE EN MODE VEILLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) WU, Min, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
ZHOU, Miao, Beijing 100028, CN
QIAN, Chen, Beijing 100028, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 56/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 603 238 B1**
H04W 8/02 *H04W 8/04*
H04W 8/18
(52) **H04W 48/18;** H04W 8/04; H04W 8/18; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 18770806.0 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/023435 20.03.2018
(87) WO 2018/175498 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 US 201762473760 P
(54) • *NETZWERKSLICING-VERSORGUNGSFUNKTION*
• *NETWORK SLICING SERVING FUNCTION*
• *FONCTION DE SERVICE DE DÉCOUPAGE DE RÉSEAU*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SO, Tricci, Oceanside, CA 92057, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 23173352.8

---

(51) ***H04W 60/00*** (11) **3 833 120 B1**
H04W 8/18 ***H04W 36/20***
H04W 48/20 ***H04W 88/06***
(52) **H04W 8/183;** H04W 48/20; H04W 36/20; H04W 88/06
(25) Zh (26) En
(21) 18933838.7 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2018/105981 17.09.2018
(87) WO 2020/056548 2020/13 26.03.2020
(54) • *AUF MOBILES ENDGERÄT ANGEWENDETE NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *NETWORK SELECTION METHOD AND DEVICE APPLIED TO MOBILE TERMINAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RÉSEAU APPLIQUÉ À UN TERMINAL MOBILE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Bao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

H04W 60/00 →(51) ***H04W 28/18***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 68/00***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **3 570 605 B1**
H04W 76/27
(52) **H04W 76/27;** H04W 68/005; H04W 76/34
(25) Ko (26) En
(21) 18747129.7 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) KR 2018/001418 02.02.2018
(87) WO 2018/143709 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 US 201762453536 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG DES RRC-ZUSTANDS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING RRC STATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT RRC*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) BYUN, Bokyung, Seoul 06772, KR
LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **3 720 205 B1**
H04W 68/02 ***H04W 64/00***
(52) **H04W 68/02;** H04W 8/22; H04W 60/04; H04W 64/006; H04W 68/04; H04W 68/08
(25) Zh (26) En
(21) 18902157.9 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2018/074051 24.01.2018
(87) WO 2019/144325 2019/31 01.08.2019
(54) • *FUNKRUFVERARBEITUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT*
• *PAGING PROCESSING METHOD, NETWORK DEVICE, USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE RADIOMESSAGERIE, DISPOSITIF DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860,

CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 68/02*** (11) **3 771 267 B1**
H04W 48/12 *H04W 76/27*
(52) **H04W 48/12; H04W 68/02;** H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 20195245.4 (22) 30.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.01.2021
(30) 30.01.2007 US 88733807 P
29.01.2008 US 2208508
(54) • *DEMODULATION EINES TEILSATZES VERFÜGBARER VERKNÜPFUNGSZUORDNUNGSBLÖCKE*
• *DEMODULATION OF A SUBSET OF AVAILABLE LINK ASSIGNMENT BLOCKS*
• *DÉMODULATION D'UN SOUS-ENSEMBLE DE BLOCS D'ATTRIBUTION DE LIAISONS DISPONIBLES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PALANKI, Ravi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, CA, 92121-1714, US
SAMPATH, Hemanth, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19156341.0 / 3 506 692
08728613.4 / 2 116 090

H04W 68/02 →(51) ***H04W 68/00***

---

(51) ***H04W 68/08*** (11) **3 972 357 B1**
H04W 4/70 *H04W 92/12*
(52) **H04W 4/70; H04W 68/08;** H04W 92/12
(25) Zh (26) En
(21) 21186372.5 (22) 27.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • *FUNKRUFVERFAHREN, ZUGANGSNETZWERKKNOTEN UND KERNNETZWERKKNOTEN*
• *PAGING METHOD, ACCESS NETWORK NODE AND CORE NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ DE RECHERCHE, NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS, NOEUD DE RÉSEAU PRINCIPAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Lei, Shenzhen, 518129, CN
ZHAO, Yang, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Chongming, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 19205414.6 / 3 672 336
14900796.5 / 3 171 649

H04W 72/00 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 028 519 B1**
(52) **H04L 67/104; H04L 67/51;** H04W 84/18; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 15832396.4 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2016
(86) CN 2015/086864 13.08.2015
(87) WO 2016/023506 2016/07 18.02.2016
(30) 13.08.2014 US 201462036637 P
14.08.2014 US 201462037113 P
(54) • *DIENSTENTDECKUNG IN EINEM SELBSTVERWALTETEN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZ*
• *SERVICE DISCOVERY IN A SELF-MANAGED MOBILE COMMUNICATIONS NETWORK*
• *DÉCOUVERTE DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE AUTO-GÉRÉ*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu, TW
(72) TSAI, Yu-Che, Hsinchu City, TW
WANG, Chao-Chun, San Jose, CA 95134, US
HSIEH, Yung-En, Taipei City, TW
TSAI, I-Cheng, Hsinchu City 30078, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 454 617 B1**
H04W 8/20 *H04W 76/14*
H04W 88/04
(52) **H04W 76/14; H04W 72/04;** H04W 8/20; H04W 72/20; H04W 72/53; H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 17792488.3 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) CN 2017/082934 03.05.2017
(87) WO 2017/190662 2017/45 09.11.2017
(30) 05.05.2016 CN 201610294398
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RESSOURCENZUWEISUNG AUF EINER PC5-SCHNITTSTELLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING RESOURCE ON PC5 INTERFACE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALLOCATION DE RESSOURCES SUR UNE INTERFACE PC5*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Jing, Beijing 100191, CN
WORRALL, Chandrika Kumudinie, Beijing 100191, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 500 005 B1**
H04L 1/18
(52) **H04L 27/2602; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/0053; H04L 5/0055;** H04L 5/0007; H04L 27/2636
(25) Zh (26) En
(21) 17838405.3 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) CN 2017/086055 26.05.2017
(87) WO 2018/028273 2018/07 15.02.2018
(30) 10.08.2016 CN 201610654088
(54) • *SPUCCH-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *SPUCCH TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ, TERMINAL ET STATION DE BASE DE TRANSMISSION DE SPUCCH*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23175245.2

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 794 889 B1**
H04W 72/00 ***H04W 88/08***
H04L 12/18
(52) **H04L 12/189; H04L 12/1845; H04L 12/185; H04L 45/16;** H04W 72/30; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 19803871.3 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032511 15.05.2019
(87) WO 2019/222416 2019/47 21.11.2019
(30) 16.05.2018 US 201862672393 P
(54) • *DOWNLINK-MULTICAST FÜR EFFIZIENTE FRONT-HAUL-NUTZUNG IN EINEM C-RAN*
• *DOWNLINK MULTICAST FOR EFFICIENT FRONT-HAUL UTILIZATION IN A C-RAN*
• *MULTIDIFFUSION DE LIAISON DESCENDANTE POUR UNE UTILISATION DE LIAISON AVANT EFFICACE DANS UN RÉSEAU C-RAN*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) SANDBERG, Stuart D., Hickory, North Carolina 28602, US
SALAHUDDEEN, Irfaan Ahamed, Hickory, NC 28602, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 840 509 B1**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 21155967.9 (22) 03.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 01.04.2016 US 201662317393 P
08.04.2016 US 201662320332 P
09.05.2016 US 201662333778 P
12.05.2016 US 201662335658 P
12.08.2016 US 201662374737 P
17.08.2016 US 201662376376 P
29.09.2016 US 201662401186 P
01.10.2016 US 201662403061 P
03.10.2016 US 201662403677 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN ZUR SIDELINK-PLANUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ENDGERÄT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DOWNLINK CONTROL INFORMATION FOR SIDELINK SCHEDULING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND TERMINAL USING SAME*

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR PLANIFICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET TERMINAL L'UTILISANT*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmin, 06772 Seoul, KR
SEO, Hanbyul, 06772 Seoul, KR
KIM, Myoungseob, 06772 Seoul, KR
LEE, Youngdae, 06772 Seoul, KR
LEE, Jaewook, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 23159138.9
(62) 17775950.3 / 3 422 789

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 846 560 B1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/003;** **H04L 5/0035; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/0005; H04L 5/001; H04L 5/0051; H04L 27/2602; H04L 27/261
(25) Zh (26) En
(21) 19862604.6 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) CN 2019/104441 04.09.2019
(87) WO 2020/057375 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 CN 201811094962
(54) • *RESSOURCENZUTEILUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xianda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 998 821 B1**
(52) **H04W 72/0446; H04L 5/0092; H04L 5/1469;** H04L 5/0037; H04L 5/0042; H04L 5/0082
(25) En (26) En
(21) 22150748.6 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(30) 14.02.2018 US 201862630259 P
03.05.2018 KR 20180050945
08.05.2018 US 201862668791 P
11.05.2018 US 201862670706 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SCHLITZFORMATS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR DETERMINING SLOT FORMAT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN FORMAT DE CRÉNEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) JO, Soonki, 06772 SEOUL, KR
YI, Yunjung, 06772 SEOUL, KR
SEO, Inkwon, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 19754261.6 / 3 687 251

H04W 72/04 → (51) ***H04B 7/0413***

H04W 72/04 → (51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 28/02***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/02***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 52/18***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 72/12***

H04W 72/04 → (51) ***H04W 76/14***

H04W 72/0453 → (51) ***H04L 5/00***

---

(51) ***H04W 72/115*** (11) **3 741 181 B1**
H04W 72/23 ***H04L 5/00***
H04W 92/18
(52) **H04L 5/0012; H04L 5/0033; H04L 5/0064; H04L 5/0091; H04W 72/115; H04W 72/23;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 19754419.0 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) CN 2019/074869 12.02.2019
(87) WO 2019/158054 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 US 201862629899 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON VEHICLE-TO-EVERYTHING-KOMMUNIKATION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING VEHICLE TO EVERYTHING COMMUNICATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE COMMUNICATION VÉHICULE À TOUT (V2X)*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(60) 23175006.8

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 297 355 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0053; H04W 72/04;** H04L 5/001
(25) Ja (26) En
(21) 16792772.2 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) JP 2016/064242 13.05.2016
(87) WO 2016/182048 2016/46 17.11.2016
(30) 14.05.2015 JP 2015099491
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND VERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET MÉTHODE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
LIU, Liu, Beijing 100190, CN
JIANG, Huiling, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 579 646 B1**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/23**
(25) Ja (26) En
(21) 18747523.1 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) JP 2018/003540 02.02.2018
(87) WO 2018/143389 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 JP 2017017972
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN
JIANG, Huiling, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 620 015 B1**
(52) **H04W 72/1268;** H04W 72/20
(25) En (26) En
(21) 18727117.6 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/031260 04.05.2018
(87) WO 2018/204892 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502510 P
(54) • *KOLLISIONSHANDHABUNG ZWISCHEN STTI- UND TTI-ÜBERTRAGUNGEN*
• *COLLISION HANDLING BETWEEN STTI AND TTI TRANSMISSIONS*
• *TRAITEMENT DE COLLISION ENTRE DES TRANSMISSIONS STTI ET TTI*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 742 856 B1**
H04W 74/00 ***H04W 16/14***
(52) **H04W 16/14; H04W 72/1268; H04W 74/004**
(25) En (26) En
(21) 20184693.8 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 14.05.2015 US 201562161839 P

12.05.2016 US 201615153656
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR UPLINK TRANSMISSION MANAGEMENT*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VAJAPEYAM, Madhavan Srinivasan, San Diego, CA, 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, CA, 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16725991.0 / 3 295 750

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 815 447 B1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0617; H04J 11/0023; H04J 11/0056; H04W 72/046;** H04W 72/541
(25) En (26) En
(21) 19733585.4 (22) 18.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/033010 18.05.2019
(87) WO 2020/005408 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692382 P
02.07.2018 US 201862693184 P
17.05.2019 US 201916415540
(54) • *TECHNIKEN ZUR REDUZIERUNG DER BASISSTATION ZUR INTERFERENZ VON BASISSTATIONEN IN HALBSYNCHRONEN ZEITMULTIPLEXOPERATIONEN*
• *TECHNIQUES TO REDUCE BASE STATION TO BASE STATION INTERFERENCE IN SEMI-SYNCHRONOUS TIME DIVISION DUPLEX OPERATIONS*
• *TECHNIQUES DE RÉDUCTION D'UNE INTERFÉRENCE DE STATION DE BASE À STATION DE BASE DANS DES OPÉRATIONS DE DUPLEXAGE À RÉPARTITION DANS LE TEMPS SEMI-SYNCHRONES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PAPALEO, Marco, San Diego, California 92121-1714, US
MARCONE, Alessio, San Diego, California 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
LEBRUN, Guillaume, SAN DIEGO, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 72/12 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/14 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 72/21*** (11) **3 849 268 B1**
H04W 72/23
(52) **H04W 72/21; H04L 5/0053;** H04W 72/23
(25) Zh (26) En
(21) 20211824.6 (22) 03.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR RESSOURCENANZEIGE*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREILS D'INDICATION DE RESSOURCES*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Da, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 23170375.2
(62) 16920468.2 / 3 531 763

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **3 577 971 B1**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 18700775.2 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/051634 24.01.2018
(87) WO 2018/141595 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 EP 17154897
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENZUWEISUNG IN FUNKSYSTEMEN MIT FREQUENZDOMÄNENWIEDERHOLUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR RESOURCE ALLOCATION IN RADIO SYSTEMS WITH FREQUENCY DOMAIN REPETITION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS DES SYSTÈMES RADIO AVEC RÉPÉTITION DE DOMAINE DE FRÉQUENCE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BEALE, Martin, Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
LJUNG, Rickard, 25656 Helsingborg, SE
PRIYANTO, Basuki, 22468 Lund, SE
WONG, Shin Horng, Weybridge Surrey KT13 0XW, GB
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 014 653 B1**
H04W 56/00
(52) **H04W 72/23;** H04W 56/0045
(25) En (26) En
(21) 21759491.0 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2021/044764 05.08.2021
(87) WO 2022/031980 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063062307 P
(54) • *UPLINK-RESSOURCENFREIGABE*
• *UPLINK RESOURCE RELEASE*
• *LIBÉRATION DE RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE*
(73) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) PARK, Kyungmin, Reston Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston Virginia 20190, US
RYU, Jinsook, Reston Virginia 20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 72/23 →(51) ***H04L 1/08***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 72/115***

---

(51) ***H04W 72/52*** (11) **3 804 435 B1**
(52) **H04W 72/52**
(25) En (26) En
(21) 18731916.5 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) SE 2018/050548 30.05.2018
(87) WO 2019/231366 2019/49 05.12.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR GESTEUERTE UPLINK-ZEITPLANUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR CONTROLLED UPLINK SCHEDULING*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR ORDONNANCEMENT DE LIAISON MONTANTE COMMANDÉ*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SUN, Ying, 183 60 Täby, SE
HUSS, Fredrik, 174 55 Sundbyberg, SE
YANG, Xuejun, 175 47 Jäfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/542*** (11) **3 834 560 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 72/542;** H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 19749860.3 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) SE 2019/050715 29.07.2019
(87) WO 2020/032860 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716572 P
(54) • *KANALQUALITÄTSBERICHT IN LTE-M*
• *CHANNEL QUALITY REPORTING IN LTE-M*
• *RAPPORT DE QUALITÉ DE CANAL DANS LTE-M*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
SUI, Yutao, 171 67 Solna, SE
TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
YAVUZ, Emre, 112 52 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/566*** (11) **3 577 987 B1**
H04W 72/0446 *H04W 88/10*
(52) **H04W 72/569;** H04W 72/0446; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 18705987.8 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) IB 2018/050738 06.02.2018
(87) WO 2018/142376 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455447 P
(54) • *UPLINK-PUNKTIERUNG EINES MINISCHLITZES AUF SCHLITZÜBERTRAGUNGEN*
• *UPLINK PUNCTURING OF MINI-SLOT ON SLOT TRANSMISSIONS*
• *POINÇONNAGE EN LIAISON MONTANTE DE MINICRÉNEAU SUR DES TRANSMISSIONS À CRÉNEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZOU, Zhenhua, 171 42 Solna, SE
WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
FRÖBERG OLSSON, Jonas, 590 74 Ljungsbro, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 72/566*** (11) **3 834 569 B1**
H04W 72/1268 *H04W 72/23*
(52) **H04W 72/569;** H04W 72/1268; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 19848683.9 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/099844 08.08.2019
(87) WO 2020/030058 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201862716092 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MAC PDU*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING MAC PDU*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE DE CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT*
(73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
(72) CHIN, Hengli, Taipei, Taiwan 110, TW
CHOU, Chieming, Hsinchu, Taiwan 300, TW
CHEN, Hungchen, Hsinchu, Taiwan 300, TW
WEI, Chiahung, Hsinchu, Taiwan 300, TW
LIN, Wanchen, Hualien City, Taiwan 970, TW
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 869 899 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/00**
(25) En (26) En
(21) 21166504.7 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 12.09.2016 US 201662393098 P
(54) • *PRÄAMBELÜBERTRAGUNG EINES MEHRFACHDIREKTZUGRIFFS FÜR EIN EINZIGES DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *MULTIPLE RANDOM ACCESS PREAMBLE TRANSMISSION FOR A SINGLE RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *TRANSMISSION DE PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRES MULTIPLES POUR UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 17849066.0 / 3 494 753

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **3 993 546 B1**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/006;** H04W 74/085
(25) Zh (26) En
(21) 19938471.0 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2019/097792 25.07.2019
(87) WO 2021/012286 2021/04 28.01.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT WAHLFREIEM ZUGRIFF UND ENDGERÄT*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND DEVICE, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS ALÉATOIRE, ET TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

H04W 74/00 →(51) ***H04W 48/12***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 74/04 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 620 022 B1**
H04W 48/10 ***H04W 56/00***
H04W 48/12
(52) **H04W 48/10; H04W 56/001; H04W 74/0833;** H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 18727929.4 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/031151 04.05.2018
(87) WO 2018/204824 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 US 201762502400 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINER RACH-PRÄAMBEL AUF EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING A RACH PREAMBLE ON A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE UN PRÉAMBULE RACH SUR UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) JUNG, Hyejung, Palatine, Illinois 60067, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Gurnee, Illinois 60031, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23172969.0

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 621 398 B1**
H04W 74/00
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/006
(25) Ko (26) En
(21) 18794994.6 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) KR 2018/005182 04.05.2018
(87) WO 2018/203698 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501698 P
09.08.2017 US 201762542804 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCEDURE AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaehyung, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR
HWANG, Seunggye, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 654 722 B1**
H04L 1/18 *H04W 16/14*
H04W 72/12
(52) **H04W 16/14; H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1864; H04L 1/187; H04L 1/1874; H04W 72/23; H04W 74/0808**
(25) Ko (26) En
(21) 18843395.7 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) KR 2018/008995 07.08.2018
(87) WO 2019/031830 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 KR 20170101670
14.11.2017 KR 20170151675
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KANALZUGANG IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANNEL ACCESS IN UNLICENSED BAND IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UN CANAL DANS UNE BANDE SANS LICENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 713 365 B1**
H04W 16/28
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**

H04L 5/0048; H04W 74/0833; H04W 74/006
(25) Ja (26) En
(21) 18877953.2 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/042277 15.11.2018
(87) WO 2019/098268 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 JP 2017219905
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
• *TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, COMMUNICATION METHOD, AND INTEGRATED CIRCUIT*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) TAKAHASHI, Hiroki, Sakai City Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Shohei, Sakai City Osaka 590-8522, JP
TSUBOI, Hidekazu, Sakai City Osaka 590-8522, JP
YOKOMAKURA, Kazunari, Sakai City Osaka 590-8522, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 793 299 B1**
H04W 74/00 ***H04W 72/14***
(52) **H04W 74/0833;** H04W 72/23; H04W 74/004
(25) Zh (26) En
(21) 18917719.9 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2018/086385 10.05.2018
(87) WO 2019/213917 2019/46 14.11.2019
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23160931.4

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **3 829 239 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0094; H04W 74/006;** H04L 5/0044
(25) Zh (26) En
(21) 19840767.8 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) CN 2019/097457 24.07.2019
(87) WO 2020/020212 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 CN 201810837903
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 115 687 B1**
H04W 74/04
(52) **H04W 74/0816;** H04W 74/006; H04W 74/04
(25) En (26) En
(21) 20710880.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2020/056109 06.03.2020
(87) WO 2021/175448 2021/36 10.09.2021
(54) • *STEUERUNG VON DRAHTLOSEN UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN IN GEMEINSAMEM TXOP*
• *CONTROL OF UPLINK WIRELESS TRANSMISSIONS IN SHARED TXOP*
• *COMMANDE DE TRANSMISSIONS SANS FIL DE LIAISON MONTANTE DANS UNE TXOP PARTAGÉE*
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 170 69 SOLNA, SE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 74/08 →(51) ***H04W 28/26***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **3 689 093 B1**
H04L 45/24 *H04W 36/00*
H04W 28/082
(52) **H04L 45/24; H04W 76/11;** H04W 28/082; H04W 36/0069; H04W 76/12; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 18792489.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057557 28.09.2018
(87) WO 2019/064256 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762566175 P
(54) • *HANDHABUNG DER DOPPELTEN KONNEKTIVITÄT IM NEUEN RADIO*
• *HANDLING DUAL CONNECTIVITY IN NEW RADIO*
• *GESTION DE LA DOUBLE CONNECTIVITÉ EN NOUVELLE RADIO*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VESELY, Alexander, 8330 Feldbach, AT
SHI, Nianshan, SE-176 74 Järfälla, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/12 →(51) ***H04W 40/24***

---

(51) ***H04W 76/14*** (11) **3 793 296 B1**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/0453; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 19799869.3 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2019/074303 31.01.2019
(87) WO 2019/214301 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 PCT/CN2018/085861
19.07.2018 PCT/CN2018/096350
20.08.2018 PCT/CN2018/101330
21.09.2018 PCT/CN2018/107120
01.11.2018 PCT/CN2018/113520
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 76/14 →(51) ***H04W 12/50***

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **3 621 348 B1**
H04B 7/026
(52) **H04B 7/026; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 19205198.5 (22) 10.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(54) • *MOBILSTATION UND BASISSTATION*
• *MOBILE STATION AND BASE STATION*
• *STATION MOBILE ET STATION DE BASE*
(73) Fujitsu Connected Technologies Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8588, JP
(72) OHTA, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
AIKAWA, Shinichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 13883916.2 / 2 996 419

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **3 653 017 B1**
H04W 88/06 ***H04W 12/03***
H04W 76/16
(52) **H04W 76/16; H04W 12/03;** H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 17748649.5 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020

(86) EP 2017/067227 10.07.2017
(87) WO 2019/011398 2019/03 17.01.2019
(54) • *MEHRFACHZUGRIFFSDATENVERBINDUNG IN EINEM MOBILEN NETZWERK*
• *MULTI-ACCESS DATA CONNECTION IN A MOBILE NETWORK*
• *CONNEXION DE DONNÉES À ACCÈS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU MOBILE*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera Athen, GR
KARAMPATSIS, Dimitrios, Middlesex HA4, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23173364.3

H04W 76/15 →(51) *H04W 28/18*

H04W 76/15 →(51) *H04W 52/18*

H04W 76/16 →(51) *H04W 76/15*

(51) ***H04W 76/19*** (11) **3 573 420 B1**
H04W 72/04 *H04L 5/00*
H04W 28/18
(52) **H04L 5/0053; H04W 76/19;** H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04W 28/18; H04W 76/15; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19175762.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(30) 21.05.2018 US 201862674127 P
23.05.2018 US 201862675721 P
(54) • *AUSFALLERKENNUNG UND WIEDERHERSTELLUNG FÜR MEHRERE AKTIVE RESSOURCEN*
• *FAILURE DETECTION AND RECOVERY FOR MULTIPLE ACTIVE RESOURCES*
• *DÉTECTION ET RÉCUPÉRATION DES DÉFAILLANCES POUR DE MULTIPLES RESSOURCES ACTIVES*
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) Zhou, Hua, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Dinan, Esmael, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Cirik, Ali, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Babaei, Alireza, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, PA Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 76/22 →(51) *H04L 41/5054*

H04W 76/22 →(51) *H04W 28/18*

H04W 76/25 →(51) *H04L 67/61*

(51) ***H04W 76/27*** ***H04W 76/28*** *H04W 88/06* (11) **3 056 059 B1** ***H04W 52/02*** *H04W 48/18*
(52) **H04W 52/028; H04W 76/27; H04W 76/28;** H04W 48/18; H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 13814599.0 (22) 11.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2016
(86) IB 2013/002267 11.10.2013
(87) WO 2015/052549 2015/15 16.04.2015
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROTOKOLLMODUSUMSCHALTUNG*
• *DEVICES AND METHOD FOR PROTOCOL MODE SWITCHING*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE MODE DE PROTOCOLE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KARLSSON, Peter, S-227 38 Lund, SE
LJUNG, Rickard, S-256 56 Helsingborg, SE
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***H04W 76/27*** ***H04L 5/00*** (11) **3 508 013 B1** *H04W 48/12*
(52) **H04W 76/27; H04L 5/00;** H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 16914567.9 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) CN 2016/097619 31.08.2016
(87) WO 2018/040001 2018/10 08.03.2018
(54) • *BENUTZERGERÄT UND STEUERKANALÜBERWACHUNGSVERFAHREN DAVON, NETZWERKKNOTEN UND STEUERKANALKONFIGURATION SOWIE ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *USER EQUIPMENT AND CONTROL CHANNEL MONITORING METHOD THEREOF, NETWORK NODE AND CONTROL CHANNEL CONFIGURATION AND TRANSMISSION METHOD THEREOF*
• *ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE, NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE CONFIGURATION ET DE TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) FAN, Rui, Beijing 100102, CN
FRENGER, Pål, 583 34 Linköping, SE
HESSLER, Martin, 587 58 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/27 →(51) *H04W 52/02*

H04W 76/27 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04W 76/28*** ***H04L 5/00*** *H04W 16/14* (11) **3 547 789 B1** ***H04W 52/02*** *H04W 74/08*
(52) **H04W 76/28; H04L 5/001; H04L 5/0087; H04L 5/0091; H04W 16/14; H04W 52/0216; H04W 74/0808;** H04L 5/0098
(25) En (26) En
(21) 19174210.5 (22) 29.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 10.04.2015 US 201562146213 P
17.03.2016 US 201615073135
(54) • *DRX-HANDHABUNG IN EINEM LTE-BETRIEB MIT LIZENZUNTERSTÜTZTEM ZUGANG*
• *DRX HANDLING IN LTE LICENSE ASSISTED ACCESS OPERATION*
• *MANIPULATION DRX DANS UNE OPÉRATION D'ACCÈS ASSISTÉE SOUS LICENCE LTE*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) NARASIMHA, Murali, Vernon Hills, Illinois 60061, US
NANGIA, Vijay, Algonquin, Illinois 60102, US
NIMBALKER, Ajit, Fremont, California 94538, US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, Illinois IL60089, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23173609.1
(62) 16715722.1 / 3 266 274

H04W 76/28 →(51) *H04B 7/06*

H04W 76/28 →(51) *H04W 76/27*

H04W 80/10 →(51) *H04W 48/16*

(51) ***H04W 84/10*** (11) **3 672 355 B1**
(52) **H04W 84/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19219168.2 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1874012
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR UMSETZUNG EINER PRIVATEN MOBILFUNKNETZINFRASTRUKTUR*
• *PORTABLE DEVICE IMPLEMENTING A PRIVATE MOBILE RADIO COMMUNICATION NETWORK INFRASTRUCTURE*
• *DISPOSITIF TRANSPORTABLE METTANT EN OEUVRE UNE INFRASTRUCTURE DE RESEAU MOBILE PRIVE DE RADIOCOMMUNICATION*
(73) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) PISON, Laurent, 91940 Les Ulis - France, FR
RAFFENOUX, Didier, 91940 Les Ulis - France, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H04W 84/12 →(51) *H04W 24/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 28/26*

H04W 84/18 →(51) *H04W 48/18*

H04W 88/06 →(51) *H04W 4/40*

H04W 88/06 →(51) *H04W 48/18*

H04W 88/06 →(51) *H04W 60/00*

H04W 88/06 →(51) *H04W 76/15*

H04W 88/08 →(51) *H04W 72/04*

H04W 92/18 →(51) *H04W 8/00*

H04W 92/20 →(51) *H04W 52/18*

(51) ***H05B 1/02*** ***H05B 3/22*** ***H01L 21/67*** (11) **3 213 598 B1** ***G01N 25/00*** ***H04N 5/33***

(52) **H05B 1/0233; H01L 21/67103; H01L 21/67248; H04N 5/33; H05B 3/22;** G01N 25/72
(25) En (26) En
(21) 15795267.2 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/057905 28.10.2015
(87) WO 2016/069808 2016/18 06.05.2016
(30) 31.10.2014 US 201414530670
(54) • *THERMISCHE DYNAMISCHE REAKTIONS-MESSSYSTEME FÜR HEIZGERÄTE*
• *THERMAL DYNAMIC RESPONSE SENSING SYSTEMS FOR HEATERS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION THERMIQUE À RÉPONSE DYNAMIQUE POUR APPAREILS DE CHAUFFAGE*
(73) Watlow Electric Manufacturing Company, 12001 Lackland Road, St. Louis, MO 63146, US
(72) STEINHAUSER, Louis, P., St. Louis, MN 63129, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***H05B 1/02*** ***H05B 6/06*** ***H05B 6/12*** (11) **3 614 795 B1**
(52) **H05B 6/1236; H05B 6/062;** H05B 2213/05; H05B 2213/06; Y02B 40/00
(25) De (26) De
(21) 19191642.8 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 16.08.2018 DE 102018119965
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ZUORDNUNG MINDESTENS EINES AUFSTELLGERÄTS ZU MINDESTENS EINER KOCHSTELLE EINES INDUKTIVEN KOCHFELDS, INDUKTIVES KOCHFELD, AUFSTELLGERÄT UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY ASSIGNING AT LEAST ONE SETTING DEVICE TO AT LEAST ONE COOKING POINT OF AN INDUCTIVE COOKING HOB, INDUCTIVE COOKING HOB, SETTING DEVICE AND SYSTEM FOR CARRYING OUT SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION AUTOMATIQUE D'AU MOINS UN APPAREIL DE MONTAGE D'AU MOINS UN POINT DE CUISSON D'UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION, PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION, DISPOSITIF DE MONTAGE ET SYSTÈME DE MISE EN OUVRE DUDIT PROCÉDÉ*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Ohrmann, Niels, 33332 Gütersloh, DE
Ennen, Volker, 32130 Enger, DE
Ebke, Daniel, 33613 Bielefeld, DE

H05B 1/02 →(51) ***A61B 5/389***

H05B 1/02 →(51) ***H05H 1/24***

---

(51) ***H05B 3/06*** ***H05B 3/28*** (11) **3 750 378 B1** ***A47J 37/04***
(52) **A47J 37/045; H05B 3/06; H05B 3/286**
(25) En (26) En
(21) 19705460.4 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/052617 04.02.2019
(87) WO 2019/154755 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201815891168
(54) • *HEIZELEMENTANORDNUNG ZUR MONTAGE NEBEN EINEM FÖRDERBAND*
• *HEATING ELEMENT ASSEMBLY FOR MOUNTING ADJACENT A CONVEYOR BELT*
• *ENSEMBLE ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR MONTAGE ADJACENT À UNE BANDE TRANSPORTEUSE*
(73) John Bean Technologies AB, Box 913, 251 09 Helsingborg, SE
(72) SALHSTRÖM, Karl, Fredrik, Johannes, 261 32 Landskrona, SE
JOHANSSON, Carl-Alvar, 286 33 Örkelljunga, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H05B 3/22 →(51) ***H05B 1/02***

H05B 3/28 →(51) ***H05B 3/06***

---

(51) ***H05B 3/34*** (11) **3 361 825 B1**
(52) **H05B 3/34; B26D 7/00;** H05B 2203/005
(25) En (26) En
(21) 17203822.6 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 14.02.2017 US 201715432143
(54) • *TRIMMBARE WÄRMEDECKE UND HEIZVERFAHREN*
• *TRIMMABLE HEAT BLANKET AND HEATING METHOD*
• *COUVERTURE CHAUFFANTE DE CHALEUR AJUSTABLE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ZHU, Alex K., Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma Bavariaring 17, 80336 München, DE

---

(51) ***H05B 3/34*** ***A61F 7/00*** (11) **3 745 816 B1**
(52) **H05B 3/34; A61F 7/007;** A61F 2007/0071; A61F 2007/0078; A61F 2007/0228; A61F 2007/0255; H05B 2203/014; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20177235.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 28.05.2019 US 201916423826
(54) • *SCHNURLOSES HEIZKISSEN*
• *CORDLESS HEATING PAD*
• *COUSSIN DE CHAUFFAGE SANS FIL*
(73) Sunbeam Products, Inc., 2381 Executive Center Drive, Boca Raton, FL 33431, US
(72) PLAZARTE, Enrique, Fort Lauderdale, FL 33306, US
MIHAIL POP, Sergiu, Lake Worth, FL 33467, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***H05B 3/40*** ***A24F 40/485*** (11) **3 454 681 B1** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/485; H05B 3/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 17726219.3 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061520 12.05.2017
(87) WO 2017/194764 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336205 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERWÄRMUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL*
• *APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL*
• *APPAREIL PERMETTANT DE CHAUFFER UNE SUBSTANCE À FUMER*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) THORSEN, Mitchel, Madison Wisconsin 53718, US
MEHNERT, John Clay, Madison Wisconsin 53718, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 21213838.2 / 3 986 090
23175841.8

H05B 6/00 →(51) ***H05H 1/24***

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **3 002 992 B1**
(52) **H05B 6/065**
(25) En (26) En
(21) 15188121.6 (22) 02.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2016
(30) 02.10.2014 KR 20140133305
02.10.2014 KR 20140133306
25.06.2015 KR 20150090335
(54) • *INDUKTIONSWÄRMEKOCHVORRICHTUNG*
• *INDUCTION HEAT COOKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CUISSON À INDUCTION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Byeongwook, Seoul 08592, KR
OH, Dooyong, Seoul 08592, KR
MOON, Hyunwook, Seoul 08592, KR
OK, Seungbok, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***H05B 6/06*** ***H05B 6/10*** ***B29C 64/295*** ***B33Y 30/00*** (11) **3 984 332 B1** ***H05B 6/42*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 50/02***
(52) **H05B 6/101; B29C 64/295; B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02; H05B 6/06; H05B 6/42;** Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 20780931.0 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/075067 08.09.2020
(87) WO 2021/052815 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 EP 19198109
(54) • *REGELUNG EINES INDUKTIONSHEIZSYSTEMS IN GENERATIVEN FERTIGUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL OF AN INDUCTION HEATING SYSTEM IN GENERATIVE PRODUCTION PROCESSES*
• *RÉGULATION D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION DANS DES PROCÉDÉS DE FABRICATION GÉNÉRATIVES*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,

Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GOLDAMMER, Matthias, 80687 München, DE
HANEBUTH, Henning, 85652 Pliening OT Gelting, DE

H05B 6/06 →(51) *H05B 1/02*

H05B 6/06 →(51) *H05B 6/10*

(51) ***H05B 6/10*** (11) **3 723 452 B1**
A24F 40/465 ***A24F 40/53***
H03F 3/217 ***H05B 6/06***
H05B 6/36 *A24F 40/20*
(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/53; H03F 3/2176; H05B 6/108; H05B 6/36;** A24F 40/20; H05B 2206/023
(25) En (26) En
(21) 20174413.3 (22) 21.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 21.05.2014 EP 14169191
(54) • *INDUKTIONSERHITZUNGSVORRICHTUNG ZUM ERHITZEN EINES AEROSOLERZEUGUNGSSUBSTRATS*
• *INDUCTIVE HEATING DEVICE FOR HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUR CHAUFFER UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
(60) 23176783.1
(62) 15724989.7 / 3 145 347

(51) ***H05B 6/10*** (11) **4 037 504 B1**
A24D 1/20 ***A24F 40/465***
(52) **A24D 1/20; A24F 40/465; H05B 6/108**
(25) En (26) En
(21) 20780239.8 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077566 01.10.2020
(87) WO 2021/064124 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 EP 19201073
(54) • *SUSZEPTORHEIZELEMENT AUS FORMGEDÄCHTNISMATERIAL FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *SUSCEPTOR HEATING ELEMENT FORMED FROM SHAPE MEMORY MATERIAL FOR AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *SUSCEPTEUR DE CHAUFFAGE FORMÉ À PARTIR DE MATÉRIAU À MÉMOIRE DE FORME POUR UN DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Gritschneder, Sebastian, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

H05B 6/10 →(51) *A24F 40/465*

H05B 6/10 →(51) *H05B 6/06*

H05B 6/12 →(51) *H05B 1/02*

H05B 6/36 →(51) *H05B 6/10*

H05B 6/40 →(51) *B23K 1/00*

H05B 6/42 →(51) *H05B 6/06*

(51) ***H05B 6/64*** (11) **3 908 081 B1**
H05B 6/72
(52) **H05B 6/72; H05B 6/6482**
(25) En (26) En
(21) 20212725.4 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 KR 20200055375
(54) • *OFEN*
• *OVEN*
• *FOUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HA, Junghyeong, 08592 Seoul, KR
SIM, Sunghun, 08592 Seoul, KR
CHAE, Yunbyung, 08592 Seoul, KR
BAEK, Chaehyun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H05B 6/64*** (11) **3 997 961 B1**
H05B 6/74 ***H05B 6/70***
H05B 6/72
(52) **H05B 6/6432; H05B 6/705; H05B 6/725**
(25) De (26) De
(21) 20737166.7 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/069062 07.07.2020
(87) WO 2021/005030 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 DE 102019210119
(54) • *HAUSHALTS-MIKROWELLENGERÄT MIT MODENVARIATIONSVORRICHTUNG*
• *HOUSEHOLD MICROWAVE OVEN WITH MODE VARIATION DEVICE*
• *FOUR À MICRO-ONDES DOMESTIQUE AVEC DISPOSITIF DE VARIATION DE MODE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) STERZ, Sebastian, 86845 Großaitingen, DE
KUCHLER, Markus, 83257 Gstadt am Chiemsee, DE
RIGORTH, Kerstin, 84453 Mühldorf, DE
VOGT, Matthias, 74182 Obersulm, DE

(51) ***H05B 6/66*** (11) **3 136 823 B1**
(52) **H05B 6/666; H05B 6/668**
(25) En (26) En
(21) 16185345.2 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(30) 31.08.2015 CN 201510549604
(54) • *MIKROWELLENOFEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MICRO-WAVE OVEN AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *FOUR AU GAZ ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*
(73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Dongxu, Beijing 100085, CN
WU, Yi, Beijing 100085, CN
YANG, Nuo, Beijing 100085, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H05B 6/70 →(51) *H05B 6/64*

H05B 6/72 →(51) *H05B 6/64*

H05B 6/74 →(51) *H05B 6/64*

H05B 45/00 →(51) *H02M 1/44*

H05B 45/00 →(51) *H04L 12/403*

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 344 012 B1**
H05B 45/46 ***H05B 45/347***
H05B 45/395 *B60Q 1/04*
(52) **H05B 45/395; H05B 45/10; H05B 45/347; H05B 45/46;** B60Q 1/04; Y02B 20/30
(25) It (26) En
(21) 17210912.6 (22) 28.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 29.12.2016 IT 201600132337
(54) • *TREIBERSCHALTUNG FÜR LICHTQUELLEN, INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUGLICHT*
• *DRIVER CIRCUIT OF LIGHT SOURCES, IN PARTICULAR FOR A VEHICLE LIGHT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE SOURCES LUMINEUSES, EN PARTICULIER POUR UN PHARE DE VÉHICULE*
(73) MARELLI AUTOMOTIVE LIGHTING ITALY S.p.A., Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT
(72) RUSSO, Gerardo, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
MANFREDA, Giulio, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
IELLINA, Matteo, 10078 Venaria Reale (Torino), IT
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) ***H05B 45/12*** (11) **3 860 311 B1**
H05B 47/105 ***G01S 17/10***
H01S 5/042 ***G01S 7/484***
H01S 5/0239 ***H01S 5/183***
H01S 5/062
(52) **H05B 47/105; H01S 5/0239; H01S 5/0428; H05B 45/12;** G01S 7/484; H01S 5/02345; H01S 5/06216; H01S 5/183
(25) En (26) En
(21) 21152619.9 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202016780761
03.02.2020 US 202016780735
26.10.2020 US 202017080629
(54) • *PULSFORMSTEUERUNG EINES LASERTREIBERS*
• *LASER DRIVER PULSE SHAPING CONTROL*
• *COMMANDE DE MISE EN FORME D'IMPULSION DE CIRCUIT D'ATTAQUE*
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate, Limerick, IE
(72) HURWITZ, Jonathan, Edinburgh, Lothian EH6 7PJ, GB
PORTALUPPI, Davide, Edinburgh, Lothian EH14 3JJ, GB
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H05B 45/347 →(51) *H05B 45/10*

H05B 45/3725 →(51) *H02M 1/00*

H05B 45/395 →(51) *H02M 1/44*

H05B 45/395 →(51) *H05B 45/10*

H05B 45/46 →(51) *H05B 45/10*

H05B 47/10 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H05B 47/105*** (11) **3 811 738 B1**
(52) **H05B 47/11; H05B 47/105; H05B 47/19;** H05B 47/115; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 19733550.8 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/053815 09.05.2019
(87) WO 2019/215657 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670089 P
04.02.2019 US 201916266256
(54) • *BEREICHSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR LOKALE LEUCHTE*
• *LOCAL LUMINAIRE AREA CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE ZONE DE LUMINAIRE LOCAL*
(73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
(72) STUBY JR., Richard George, New Tripoli, Pennsylvania 18066, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

H05B 47/105 →(51) *H05B 45/12*

(51) ***H05B 47/12*** (11) **3 656 188 B1**
H05B 45/20
(52) **H05B 47/12;** H05B 45/20
(25) En (26) En
(21) 18737935.9 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069267 16.07.2018
(87) WO 2019/016135 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 EP 17182148
(54) • *SPRACHSTEUERUNG*
• *SPEECH CONTROL*
• *COMMANDE VOCALE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) MAGIELSE, Remco, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/18 →(51) *H04L 12/403*

H05G 1/52 →(51) *H01J 35/14*

(51) ***H05H 1/24*** (11) **3 544 391 B1**
B64C 23/00 ***B64C 23/04***
B64D 15/12 ***H05B 1/02***
H05B 6/00 ***B64D 15/20***
B64D 15/22
(52) **B64D 15/22; B64C 23/005; B64C 23/04; B64D 15/12; B64D 15/20; H05B 1/0236; H05B 6/62; H05H 1/2439;** B64C 2230/12; H05B 2214/02; Y02T 50/10
(25) Pt (26) En
(21) 17797431.8 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) IB 2017/055805 25.09.2017
(87) WO 2018/060830 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 PT 2016109643
(54) • *EISERKENNUNG/SCHUTZ UND DURCHFLUSSREGELSYSTEM*
• *ICE DETECTION/PROTECTION AND FLOW CONTROL SYSTEM*
• *SYSTEME DE DÉTECTION DE GLACE /PROTECTION DE GLACE ET DE COMMANDE DE FLUX*
(73) Universidade Da Beira Interior, Convento De Santo António, 6201-001 Covilhã, PT
(72) ABDOLLAHZADEHSANGROUDI, Mohammadmahdi, 6200-344 Covilhã, PT
PÁSCOA MARQUES, José Carlos, 6200-552 Covilhã, PT
FREIRE RODRIGUES, Frederico Miguel, 6200-641 Sarzedo, PT
(74) Neves, Ana, Clarke, Modet & Co. Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º andar, 1000-093 Lisboa, PT

(51) ***H05H 1/34*** (11) **3 539 360 B1**
H05H 1/36 ***B23K 9/10***
B23K 9/32 ***H01R 13/00***
(52) **B23K 9/323; B23K 9/296; B23K 10/00; H05H 1/3423; H05H 1/3473;** H01R 13/005
(25) En (26) En
(21) 17804748.6 (22) 09.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/060895 09.11.2017
(87) WO 2018/089657 2018/20 17.05.2018
(30) 11.11.2016 US 201662420600 P
(54) • *BRENNERGRIFF MIT SCHNELLKUPPLUNG*
• *QUICK DISCONNECT TORCH HANDLE*
• *MANCHE DE TORCHE À DÉCONNEXION RAPIDE*
(73) The ESAB Group Inc., 909 Rose Avenue, 8th Floor, North Bethesda, MD 20852, US
(72) PIKE, Richard, S., St. Johnsbury, VT 05819, US
CHAMBERLAIN, Michelle, R., Wentzville, MO 63385, US
RAYMOND, Andrew, J., Lebanon, NH 03766, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H05H 1/34 →(51) *B23K 10/02*

H05H 1/36 →(51) *H05H 1/34*

(51) ***H05K 1/02*** (11) **3 725 136 B1**
H05K 7/14
(52) **H05K 1/0278; H05K 7/1417;** H05K 1/0281; H05K 2201/046; H05K 2201/09036
(25) Fr (26) Fr
(21) 18799560.0 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/081233 14.11.2018
(87) WO 2019/115123 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 FR 1762292
(54) • *GERÄT MIT TRÄGER ZUM FORMEN EINES FLEXIBLEN ABSCHNITTS EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE*
• *DEVICE WITH SUPPORT FOR SHAPING A FLEXIBLE PORTION OF A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF AVEC SUPPORT DE CONFORMATION D'UNE PORTION FLEXIBLE D'UN CIRCUIT IMPRIME FLEXIBLE*
(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) MAURECH, Cécile, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LE HENANFF, Yann, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

H05K 1/02 →(51) *C03C 17/06*

H05K 1/02 →(51) *G06F 1/18*

H05K 1/02 →(51) *H03H 1/00*

H05K 1/11 →(51) *B41J 2/175*

H05K 1/14 →(51) *G02F 1/1345*

H05K 1/14 →(51) *G06F 1/18*

H05K 1/18 →(51) *A61B 8/12*

H05K 1/18 →(51) *H01H 69/02*

H05K 3/00 →(51) *B65H 23/04*

H05K 3/12 →(51) *H01L 21/48*

H05K 3/46 →(51) *H01L 33/62*

(51) ***H05K 5/02*** (11) **3 701 776 B1**
(52) **H05K 5/0213**
(25) En (26) En
(21) 18801189.4 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057829 26.10.2018
(87) WO 2019/084483 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201715796588
(54) • *THERMISCHE ISOLIERUNG EINES SPEICHERKERNS EINES FLUGSCHREIBERS*
• *THERMAL ISOLATION OF FLIGHT RECORDER MEMORY CORE*
• *ISOLATION THERMIQUE DE NOYAU DE MÉMOIRE D'ENREGISTREUR DE VOL*
(73) L3 Technologies, Inc., 600 Third Avenue, New York, New York 10016, US
(72) WAGGENER, William N., Sarasota, Florida 34241, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H05K 5/02 →(51) *B60K 37/04*

H05K 5/02 →(51) *F04B 35/04*

H05K 5/03 →(51) *F04B 35/04*

(51) ***H05K 5/06*** (11) **3 700 309 B1**
H01P 1/20
(52) **H05K 5/061; H01P 11/007**
(25) En (26) En
(21) 20158112.1 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 25.02.2019 US 201916283986
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN*
• *ENCLOSURE FOR ELECTRONIC COMPONENTS*
• *ENCEINTE POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
(73) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road, Pudong Jinqiao, Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) Taskila, Jari, SHANGHAI, 201206, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05K 5/06 →(51) *G01D 11/24*

H05K 7/14 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***H05K 7/20*** (11) **3 328 174 B1**
(52) **H05K 7/20963**
(25) En (26) En
(21) 17200959.9 (22) 10.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 22.11.2016 KR 20160155982
30.11.2016 KR 20160162159
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *AFFICHEUR*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Kim, Tae-eun, 133-1502 Gyeonggi-do, KR
Kim, Jeungsoo, 498-19 Gyeonggi-do, KR
Kim, Junghoon, 204-1107 Chungcheongnam-do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(60) 23171797.6

(51) ***H05K 7/20*** ***H01L 23/40*** *H01L 23/42* *H05K 1/02* (11) **3 716 745 B1** ***G06F 1/20*** *H01L 23/552* *H01L 23/373*
(52) **H05K 7/2049; G06F 1/206; H01L 23/40; H01L 23/4006; H01L 23/4093;** H01L 23/3736; H01L 23/42; H01L 23/552; H01L 2224/73253; H05K 1/0203
(25) En (26) En
(21) 20154196.8 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370506
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AKTIVIERUNG VON BELASTUNGSMECHANISMUS UND VERFAHREN*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ACTIVE LOADING MECHANISM AND METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT MÉCANISME DE CHARGEMENT D'ACTIVATION ET PROCÉDÉ*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KUKLINSKI, Evan Piotr, North Plains, OR 97133, US
PETERSON, Jerrod, Hillsboro, OR 97124, US
CARDENAS, Ruander, Hillsboro, OR 97124, US
JAMES, Patrick Douglas, Beaverton, OR 97006, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05K 7/20 →(51) *H01L 23/473*

H05K 9/00 →(51) *G06F 1/18*

H05K 9/00 →(51) *H03H 1/00*

H10B 43/27 →(51) *H01L 21/82*

H10B 53/40 →(51) *H01L 27/02*

(51) ***H10K 30/00*** (11) **3 378 101 B1**
(52) **H10K 71/12; H10K 85/00;** C01P 2002/34; C01P 2002/72; C01P 2004/03; H10K 30/151; Y02E 10/52; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 16867100.6 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/062431 17.11.2016
(87) WO 2017/087611 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562258201 P
04.03.2016 US 201662303449 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGE PEROVSKITE, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-LAYERED PEROVSKITES, DEVICES, AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *PÉROVSKITES MULTICOUCHES, DISPOSITIFS, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(73) Alliance for Sustainable Energy, LLC, National Renewable Energy Laboratory 15013 Denver West Parkway, Golden, CO 80401, US
Shanghai Jiao Tong University, School of Environmental Science and Engineering 800 Dongchuan Road Minhang Qu, Shanghai 200240, CN
(72) ZHU, Kai, Golden, Colorado 80401, US
ZHAO, Yixin, Shanghai 200240, CN
YANG, Mengjin, Golden, Colorado 80401, US
ZHANG, Taiyang, Shanghai 200240, CN
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

H10K 30/65 →(51) *C07D 495/04*

H10K 30/81 →(51) *H10K 30/83*

(51) ***H10K 30/83*** ***H10K 39/36*** ***H10K 30/81*** (11) **3 394 893 B1** ***H01L 27/146***
(52) **H01L 27/14636; H10K 30/81; H10K 30/83; H10K 39/36;** Y02E 10/549
(25) Fr (26) Fr
(21) 16823245.2 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/081699 19.12.2016
(87) WO 2017/108670 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 FR 1563284
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE MATRIXANORDNUNG MIT TRANSPARENTER OBERER ELEKTRODE*
• *OPTOELECTRONIC ARRAY DEVICE HAVING A TRANSPARENT UPPER ELECTRODE*
• *DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE MATRICIEL PRESENTANT UNE ELECTRODE SUPERIEURE TRANSPARENTE*
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
ISORG, Minatec Bâtiment de Haute Technologie (Bât. 52) 7, Parvis Louis Néel BP 50, 38040 Grenoble Cedex 09, FR
Trixell, Z.I. Centr'alp, 38430 Moirans, FR
(72) BENWADIH, Mohammed, 94500 Champagny Sur Marne, FR
CHARLOT, Simon, 38620 Montferrat, FR
VERILHAC, Jean-Marie, 38500 Coublevie, FR
JOIMEL, Jérôme, 38040 Grenoble Cedex, FR
ROHR, Pierre, 38430 Moirans, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

H10K 39/36 →(51) *H10K 30/83*

(51) ***H10K 50/13*** ***H10K 59/32*** *H10K 101/40* (11) **3 032 600 B1** *H10K 101/30*
(52) **H10K 59/32; H10K 50/13;** H10K 50/11; H10K 50/19; H10K 2101/00; H10K 2101/30; H10K 2101/40; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 15187643.0 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2016
(30) 08.12.2014 KR 20140175347
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) JANG, Jaeseung, 138-956 Seoul, KR
SONG, Jaeil, 413-833 Gyeonggi-do, KR
KIM, DongHyuk, 151-015 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H10K 50/813*** *H10K 50/856* (11) **3 343 664 B1**
(52) **H10K 50/813;** H10K 50/854
(25) En (26) En
(21) 17211029.8 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(30) 29.12.2016 KR 20160182068
(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) Koo, Won-Hoe, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kim, Soo-Kang, 10845 Gyeonggi-do, KR
Jang, Ji-Hyang, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H10K 50/844 →(51) *B32B 15/06*

(51) ***H10K 50/856*** ***H10K 50/858*** (11) **3 407 400 B1** ***F21S 43/145***

(52) **F21S 43/145; H10K 50/856; H10K 50/858**
(25) De (26) De
(21) 17172618.5 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.11.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON OBERFLÄCHEN VON ALS LICHTQUELLEN IN FAHRZEUGLEUCHTEN VORGESEHENEN OLEDS UND LEUCHTMITTEL MIT MINDESTENS EINER ENTSPRECHEND BEHANDELTEN OLED ALS LICHTQUELLE*
• *METHOD FOR TREATING THE SURFACES OF OLEDS INTENDED FOR USE AS LIGHT SOURCES IN VEHICLE LIGHTS AND LIGHT SOURCE WITH AT LEAST ONE CORRESPONDINGLY TREATED OLED AS LIGHT SOURCE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACES DE DELO DISPOSÉES DANS DES PHARES DE VÉHICULES EN TANT QUE SOURCES LUMINEUSES ET ÉCLAIRAGES AYANT AU MOINS UNE DELO AINSI TRAITÉE EN TANT QUE SOURCE LUMINEUSE*
(73) odelo GmbH, Hedelfinger Strasse 137, 70329 Stuttgart, DE
(72) SCHWEGLER, Veit, 70372 Stuttgart, DE
VOLLMER, Marco, 71332 Waiblingen, DE
EBENBICHLER, Albert, 73728 Esslingen, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

H10K 50/858 →(51) *H10K 50/856*

H10K 59/32 →(51) *H10K 50/13*

H10K 59/80 →(51) *G02F 1/1345*

(51) ***H10K 85/30*** ***H10K 85/60*** *H10K 85/50* (11) **3 839 994 B1** *H10K 30/40*
(52) **H10K 85/30; H10K 30/353;** H01G 9/2013; H01G 9/2031; H10K 30/151; H10K 71/30; H10K 85/331; H10K 2102/102; Y02E 10/549; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 20210010.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 28.11.2019 JP 2019215216
(54) • *PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT, PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENTMODUL, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSMODUL*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, PHOTOELECTRIC CONVERSION MODULE, ELECTRONIC DEVICE, AND POWER SUPPLY MODULE*
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, MODULE DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET MODULE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HORIUCHI, Tamotsu, Tokyo, 143-8555, JP
IDE, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP
TANAKA, Yuuji, Tokyo, 143-8555, JP
TAMOTO, Nozomu, Tokyo, 143-8555, JP
KANEI, Naomichi, Tokyo, 143-8555, JP
SHIBA, Masana, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H10K 85/60 →(51) *C07C 211/54*

H10K 85/60 →(51) *C07D 403/04*

H10K 85/60 →(51) *H10K 85/30*

H10K 99/00 →(51) *C07D 495/04*

H10K 99/00 →(51) *C09K 11/06*

H10K 101/10 →(51) *C07D 403/04*

II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A23L 33/12*** ***A61K 45/06*** ***A61P 25/02*** (11) **1 542 670 B2** ***A61K 31/202*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 31/202; A23L 33/12; A61K 45/06; A61P 25/02; A61P 25/28;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 03748553.9 (22) 22.09.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 22.06.2005
(45) 15.05.2013 B1
(86) JP 2003/012107 22.09.2003
(87) WO 2004/028529 2004/15 08.04.2004
(30) 24.09.2002 JP 2002277305
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, ENHALTEND ARACHIDONSAEURE ALLEIN ODER IN KOMBINATION MIT DOCOSAHEXAENSAEURE ZUR VERBESSERUNG DER KOGNITIVEN FÛHIGKEITEN BEI ERWACHSENEN.*
• *COMPOSITION CONTAINING ARACHIDONIC ACID ALONE OR IN COMBINATION WITH DOCOSAHEXAENOIC ACID FOR ENHANCING COGNITIVE ABILITIES IN ADULTS*
• *COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE ARACHIDONIQUE SEUL OU EN COMBINAISON AVEC DE L'ACIDE DOCOSAHEXANOIQUE UTILE POUR AMELIORER LES CAPACITES COGNITIVES CHEZ L'ADULTE*
(73) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) AKIMOTO, Kengo, Kawasaki-shi Kanagawa, 211-0036, JP
KOGA, Yoshihiko, Setagaya-ku, Tokyo 158-0093, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***A47L 13/22*** ***A47L 13/26*** (11) **3 195 783 B2**
(52) **A47L 13/22; A47L 13/26**
(25) En (26) En
(21) 17151151.2 (22) 12.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(45) 24.07.2019 B1
(30) 14.01.2016 KR 20160004777
(54) • *WASSERREINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGER DAMIT*
• *WATER CLEANING DEVICE AND CLEANER HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE À L'EAU ET APPAREIL DE NETTOYAGE EN ÉTANT DOTÉ*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) HWANG, Philjae, 08592 Seoul, KR
HWANG, Mantae, 08592 Seoul, KR
HWANG, Jungbae, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 19179933.7 / 3 569 131

A47L 13/26 →(51) *A47L 13/22*

(51) ***A61F 13/00*** (11) **3 139 877 B2**
(52) **A61F 13/00008; A61F 13/00012; A61F 13/00017; A61F 13/00029; A61F 13/00063; A61F 13/00068;** A61F 2013/00251; A61F 2013/00255; A61F 2013/00536; A61F 2013/0054; A61F 2013/00604; A61F 2013/00634
(25) De (26) De
(21) 15720670.7 (22) 28.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(45) 04.07.2018 B1
(86) EP 2015/059132 28.04.2015
(87) WO 2015/169637 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 DE 102014106518
(54) • *SCHAUMWUNDAUFLAGE FÜR DIE UNTERDRUCKTHERAPIE*
• *FOAM-TYPE WOUND DRESSING FOR VACUUM THERAPY*
• *PANSEMENT EN MOUSSE POUR TRAITEMENT SOUS VIDE*
(73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(72) DEIBLER, Martin, 89542 Herbrechtingen, DE
HACKEL, Kristin, 89564 Fleinheim, DE

A61K 31/202 →(51) *A23L 33/12*

(51) ***A61K 39/395*** (11) **2 173 379 B2**
(52) **C07K 14/723; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/28;** A61K 2039/505; C07K 2317/76; C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 08779934.2 (22) 02.07.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.04.2010
(45) 02.09.2015 B1
(86) US 2008/008210 02.07.2008
(87) WO 2009/005809 2009/02 08.01.2009
(30) 02.07.2007 US 947611 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND DIAGNOSE VON KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND DIAGNOSING CANCER*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET DE DIAGNOSTIC D'UN CANCER*
(73) Oncomed Pharmaceuticals, Inc., 800 Chesapeake Drive, Redwood City, CA 94063-4748, US

(72) GURNEY, Austin, San Francisco, CA 94114, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 15178099.6 / 3 009 148
18175248.6 / 3 424 529

A61K 45/06 →(51) ***A23L 33/12***

(51) ***A61L 15/58*** (11) **3 442 606 B2**
A61L 24/04 ***A61L 24/06***
(52) **A61L 24/046; A61L 15/58; A61L 24/06;** A61L 2400/14
(25) En (26) En
(21) 17716456.3 (22) 07.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(45) 11.03.2020 B1
(86) DK 2017/050112 07.04.2017
(87) WO 2017/178028 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 DK 201670226
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES KLEBSTOFFS*
• *METHOD FOR APPLYING AN ADHESIVE*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN ADHÉSIF*
(73) Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HANSEN, Kristoffer, 2760 Maaloev, DK
BEJENARIU, Anca Gabriela, 2300 Copenhagen S, DK
OVERGAARD, Anne Kathrine Kattenhoej Sloth, 2830 Virum, DK
STROEBECH, Esben, 2970 Hoersholm, DK
LAM, Peter Kwok Hing, 2000 Frederiksberg C, DK
SUND, Anders Grove, 2870 Dyssegaard, DK

A61L 24/04 →(51) ***A61L 15/58***

A61L 24/06 →(51) ***A61L 15/58***

A61P 25/02 →(51) ***A23L 33/12***

A61P 25/28 →(51) ***A23L 33/12***

(51) ***B01D 53/94*** (11) **2 544 796 B2**
F01N 3/08 ***F01N 3/035***
(52) **B01D 53/9454; F01N 3/035; F01N 3/0814; F01N 3/0821; F01N 3/0842;** F01N 2370/02; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 11709786.5 (22) 07.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2013
(45) 27.08.2014 B1
(86) GB 2011/050443 07.03.2011
(87) WO 2011/110837 2011/37 15.09.2011
(30) 08.03.2010 GB 201003781
(54) • *ABGASSYSTEM MIT EINEM NOX-SPEICHERKATALYSATOR UND KATALYTISCHEM RUSSFILTER*
• *EXHAUST SYSTEM COMPRISING A NOX STORAGE CATALYST AND CATALYSED SOOT FILTER*
• *SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT COMPORTANT UN CATALYSEUR DE STOCKAGE DES NOX ET FILTRE À SUIE CATALYSÉ*
(73) Johnson Matthey PLC, 5th Floor, 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) CHIFFEY, Andrew Francis, Ware Hertfordshire SG12 9LB, GB
BROWN, Gavin Michael, Essex CB10 2EH, GB
(74) Nunn, Andrew Dominic, Johnson Matthey PLC Gate 20 Orchard Road, Royston, Hertfordshire SG8 5HE, GB

B65B 39/00 →(51) ***B65B 69/00***

(51) ***B65B 69/00*** (11) **3 041 749 B2**
B65B 39/00
(52) **B65B 69/0075**
(25) De (26) De
(21) 14761559.5 (22) 02.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(45) 02.08.2017 B1
(86) CH 2014/000126 02.09.2014
(87) WO 2015/027350 2015/09 05.03.2015
(30) 02.09.2013 CH 14852013
(54) • *VORRICHTUNG ZUM UMFÜLLEN VON PROZESSMATERIAL ZWISCHEN EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN BEHÄLTNIS UND VERFAHREN DAZU*
• *APPARATUS FOR TRANSFERRING PROCESS MATERIAL BETWEEN A FIRST CONTAINER AND A SECOND CONTAINER, AND METHOD FOR THIS PURPOSE*
• *DISPOSITIF DE TRANSVASEMENT DE MATIÈRE DE PROCESSUS ENTRE UN PREMIER ET UN DEUXIÈME RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Rubitec AG, Hauptstrasse 8, 4431 Bennwil, CH
(72) RUBITSCHUNG, Christoph, CH-4432 Lampenberg, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

C07D 307/91 →(51) ***C07D 311/82***

(51) ***C07D 311/82*** (11) **3 189 083 B2**
C07D 327/08 ***C07D 339/08***
C07D 307/91 ***C08F 2/50***
(52) **C07D 311/82; C07D 307/91; C07D 327/08; C07D 339/08**
(25) En (26) En
(21) 15838639.1 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(45) 08.04.2020 B1
(86) IB 2015/056178 13.08.2015
(87) WO 2016/034963 2016/10 10.03.2016
(30) 04.09.2014 EP 14183473
(54) • *POLYCYCLISCHE PHOTOINITIATOREN*
• *POLYCYCLIC PHOTOINITIATORS*
• *PHOTO-INITIATEURS POLYCYCLIQUES*
(73) IGM Group B.V., Gompenstraat 49, 5145 RM Waalwijk, NL
(72) NESVADBA, Peter, CH-1723 Marly, CH
BUGNON FOLGER, Lucienne, CH-4148 Pfeffingen, CH
CARROY, Antoine, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07D 327/08 →(51) ***C07D 311/82***

C07D 339/08 →(51) ***C07D 311/82***

C08F 2/50 →(51) ***C07D 311/82***

C09K 11/06 →(51) ***H01J 1/62***

(51) ***C11D 1/62*** (11) **2 646 533 B2**
C11D 3/00 ***C11D 3/20***
(52) **C11D 3/0015; C11D 1/62; C11D 3/2006; C11D 3/2093**
(25) En (26) En
(21) 11779648.2 (22) 04.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2013
(45) 29.07.2015 B1
(86) EP 2011/069411 04.11.2011
(87) WO 2012/072368 2012/23 07.06.2012
(30) 03.12.2010 EP 10193691
(54) • *Wäscheweichspüler*
• *FABRIC CONDITIONERS*
• *Compositions assouplissantes pour le linge*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) CLOWES, Elizabeth, Ann, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
HUNTER, Robert, Allan, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
PERRY, Janette, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C11D 3/00 →(51) ***C11D 1/62***

C11D 3/20 →(51) ***C11D 1/62***

D06F 75/16 →(51) ***D06F 75/24***

(51) ***D06F 75/24*** (11) **3 186 434 B2**
D06F 75/16
(52) **D06F 75/24; D06F 75/16**
(25) En (26) En
(21) 15750398.8 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(45) 18.07.2018 B1
(86) EP 2015/068402 11.08.2015
(87) WO 2016/030175 2016/09 03.03.2016
(30) 26.08.2014 EP 14182186
(54) • *DAMPFBÜGELEISEN*
• *STEAM IRON*
• *FER À VAPEUR*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WONG, William Wai Lik, NL-5656 AE Eindhoven, NL
VALIYAMBATH KRISHNAN, Mohankumar, NL-5656 AE Eindhoven, NL
PNG, Luck Wee, NL-5656 AE Eindhoven, NL
XU, LinFang, NL-5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(60) 17210188.3 / 3 330 433

E05D 15/52 →(51) ***G08B 13/08***

E05F 11/24 →(51) ***G08B 13/08***

F01N 3/035 →(51) ***B01D 53/94***

F01N 3/08 →(51) ***B01D 53/94***

(51) ***F03D 7/04*** (11) **3 121 442 B2**
(52) **F03D 7/048; F03D 7/045; F03D 9/257;** F05B 2270/204;

F05B 2270/8042; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 15382372.9 (22) 20.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2017
(45) 14.03.2018 B1
(54) • *BETRIEB VON WINDTURBINEN*
• *OPERATING WIND TURBINES*
• *FONCTIONNEMENT DE TURBINES ÉOLIENNES*
(73) GE Renewable Technologies Wind B.V., Bergschot 69, 2, 4817 PA Breda, NL
(72) ROMA, Sergi, 08570 TORELLÓ, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES

---

(51) ***F16F 1/10*** ***G04D 7/10*** ***G04D 7/08*** (11) **3 181 940 B2** ***G04B 17/06***
(52) **G04B 17/066; B81C 1/00; F16F 1/10; G04B 17/22; G04D 7/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15201341.3 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(45) 06.02.2019 B1
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SPIRALFEDER MIT EINER VORBESTIMMTEN STEIFIGKEIT DURCH LOKALISIERTE WEGNAHME VON MATERIAL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A HAIRSPRING WITH A PREDETERMINED STIFFNESS BY LOCALISED REMOVAL OF MATERIAL*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN SPIRAL D'UNE RAIDEUR PREDETERMINEE PAR RETRAIT LOCALISE DE MATIERE*
(73) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1, 2002 Neuchâtel, CH
(72) KOHLER, Frédéric, 1754 Avry-sur-Matran, CH
BUCAILLE, Jean-Luc, 74160 Présilly, FR
HUNZIKER, Olivier, 1800 Vevey, CH
(74) Hoffmann Eitle, et al, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G01P 3/481*** (11) **1 565 755 B2**
(52) **G01P 13/04; G01D 5/145; G01D 5/2033; G01P 3/4815**
(25) De (26) De
(21) 03795827.9 (22) 19.11.2003
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(43) 24.08.2005
(45) 28.04.2010 B1
(86) EP 2003/012938 19.11.2003
(87) WO 2004/046735 2004/23 03.06.2004
(30) 20.11.2002 DE 10254231
17.12.2002 DE 10259223
(54) • *POSITIONSDETEKTOR*
• *POSITION DETECTOR*
• *DETECTEUR DE POSITION*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Mehnert, Walter, 85521 Ottobrunn, DE
Theil, Thomas, 85258 Weichs, DE
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

G04B 17/06 →(51) ***F16F 1/10***

G04D 7/08 →(51) ***F16F 1/10***

G04D 7/10 →(51) ***F16F 1/10***

---

(51) ***G08B 13/08*** ***E05D 15/52*** ***G08B 25/00*** (11) **3 535 739 B2** ***E05F 11/24***
(52) **G08B 13/08; G08B 29/188;** G08B 25/008
(25) De (26) De
(21) 17798229.5 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(45) 28.10.2020 B1
(86) EP 2017/079476 16.11.2017
(87) WO 2018/104024 2018/24 14.06.2018
(30) 06.12.2016 DE 102016123574
(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG ZÜR ÜBERWACHUNG DER STELLUNG EINES FLÜGELS*
• *SECURITY DEVICE FOR MONITORING THE POSITION OF A WING*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR SURVEILLER LA POSITION D'UN OUVRANT*
(73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
(72) HOFMANN, Jörg, 59969 Bromskirchen, DE
TRUSS, Gerd, 35108 Allendorf, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G08B 25/00 →(51) ***G08B 13/08***

---

(51) ***H01J 1/62*** ***H01J 63/04*** ***H01J 29/32*** ***H01J 1/74*** (11) **1 390 962 B2** ***C09K 11/06*** ***H05B 33/14***
(52) **C09K 11/06; H10K 50/11; H10K 50/125;** C09K 2211/1029; C09K 2211/1092; C09K 2211/185; H10K 50/157; H10K 50/17; H10K 50/18; H10K 2101/10; Y10S 428/917; Y10T 428/24942
(25) En (26) En
(21) 02734378.9 (22) 13.05.2002
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
AL LT LV MK RO SI
(43) 25.02.2004
(45) 16.02.2011 B1
(86) US 2002/014956 13.05.2002
(87) WO 2002/091814 2002/47 21.11.2002
(30) 16.05.2001 US 291496 P
(54) • *HOCHEFFIZIENTE MEHRFARBIGE ELEKTROPHOSPHORESZENTE OLEDS*
• *HIGH EFFICIENCY MULTI-COLOR ELECTRO-PHOSPHORESCENT OLEDS*
• *DIODES ORGANIQUES ELECTROLUMINESCENTES (OLED) ELECTROPHOSPHORESCENTES A COULEURS MULTIPLES HAUTE EFFICACITE*
(73) THE TRUSTEES OF PRINCETON UNIVERSITY, 5th Floor, New South Building, Princeton, NJ 08544-0036, US
UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA, 3716 South Hope Street Suite 313, Los Angeles, CA 90007-4344, US
(72) D'ANDRADE, Brian, Princeton, NJ 08540, US
THOMPSON, Mark, E., Anaheim, CA 92807, US
FORREST, Stephen, R., Princeton, NJ 08540, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(60) 10181013.3 / 2 259 285
14186883.6 / 2 822 019
18151943.0 / 3 333 876

H01J 1/74 →(51) ***H01J 1/62***

H01J 29/32 →(51) ***H01J 1/62***

H01J 63/04 →(51) ***H01J 1/62***

H05B 33/14 →(51) ***H01J 1/62***

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)
- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **1 771 801** (51) ***G06Q 20/10***
(87) WO 2006/010947

(11) **1 987 498** (51) ***G08B 17/10***
(87) WO 2007/095675

(11) **2 045 952** (51) ***H04L 5/00***

(11) **2 170 055** (51) ***A61K 31/7008***
(87) WO 2008/157767

(11) **2 205 979** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2009/046482

(11) **2 391 881** (51) ***G01N 21/61***
(87) WO 2010/088657

(11) **2 391 958** (51) ***G06N 5/02***
(87) WO 2010/086647

(11) **2 396 591** (51) ***F21S 4/28***
(87) WO 2010/093807

(11) **2 406 987** (51) ***H04W 40/24***
(87) WO 2010/104351

(11) **2 418 389** (51) ***F04D 29/38***

(11) **2 427 854** (51) ***G06V 10/26***
(87) WO 2010/128999

(11) **2 435 497** (51) ***C08G 61/12***
(87) WO 2010/136401

(11) **2 442 196** (51) ***G05B 19/409***

(11) **2 476 647** (51) ***C01B 25/45***
(87) WO 2011/030786

(11) **2 509 513** (51) ***A61B 17/068***
(87) WO 2011/063041

(11) **2 575 604** (51) ***A61B 5/02***
(87) WO 2011/150379

(11) **2 580 711** (51) *G06V 40/16*
(87) WO 2011/156143

(11) **2 592 728** (51) *H02K 11/00*

(11) **2 608 816** (51) *A01N 1/02*
(87) WO 2012/027582

(11) **2 623 100** (51) *A61K 31/426*
(87) WO 2012/043709

(11) **2 637 433** (51) *H04W 24/00*
(87) WO 2012/058950

(11) **2 642 278** (51) *G01N 21/64*

(11) **2 643 228** (51) *B65D 25/08*
(87) WO 2012/069482

(11) **2 657 628** (51) *F25B 13/00*
(87) WO 2012/085970

(11) **2 667 927** (51) *A61M 39/26*
(87) WO 2012/103518

(11) **2 688 687** (51) *G01V 1/145*
(87) WO 2012/129230

(11) **2 702 570** (51) *G07D 5/00*
(87) WO 2012/145842

(11) **2 717 577** (51) *H04N 19/56*
(87) WO 2012/164906

(11) **2 733 233** (51) *C23C 14/00*

(11) **2 736 555** (51) *A61M 1/16*
(87) WO 2013/017241

(11) **2 737 502** (51) *H01G 11/32*
(87) WO 2013/016145

(11) **2 743 375** (51) *C23C 18/18*

(11) **2 744 077** (51) *H02K 1/2733*

(11) **2 744 085** (51) *H02K 7/116*

(11) **2 745 366** (51) *H02H 1/00*
(87) WO 2013/025411

(11) **2 752 458** (51) *C08L 69/00*
(87) WO 2013/031941

(11) **2 761 517** (51) *G01J 3/50*
(87) WO 2013/049792

(11) **2 772 460** (51) *B65H 3/44*

(11) **2 774 826** (51) *B61L 25/08*

(11) **2 794 718** (51) *C08G 63/78*
(87) WO 2013/092273

(11) **2 801 961** (51) *G08B 25/00*

(11) **2 809 445** (51) *B02C 18/16*
(87) WO 2013/113989

(11) **2 821 756** (51) *G01F 1/60*

(11) **2 823 751** (51) *A61B 3/113*

(11) **2 827 671** (51) *H04J 13/00*
(87) WO 2013/137315

(11) **2 830 092** (51) *H01L 27/02*

(11) **2 835 359** (51) *C02F 11/00*
(87) WO 2013/147034

(11) **2 836 221** (51) *A61K 31/724*
(87) WO 2013/155485

(11) **2 838 524** (51) *A61K 31/195*
(87) WO 2013/159029

(11) **2 844 145** (51) *A61B 5/1455*
(87) WO 2013/166461

(11) **2 844 418** (51) *B23K 26/08*
(87) WO 2013/164804

(11) **2 846 754** (51) *A61M 5/00*
(87) WO 2013/184270

(11) **2 847 424** (51) *E21B 47/00*
(87) WO 2013/166602

(11) **2 850 086** (51) *C07D 495/04*
(87) WO 2013/173844

(11) **2 857 745** (51) *F21S 41/153*

(11) **2 857 968** (51) *G06F 9/48*
(87) WO 2013/175610

(11) **2 860 564** (51) *G02B 9/64*

(11) **2 860 592** (51) *G04B 13/02*

(11) **2 863 600** (51) *H04L 5/00*

(11) **2 877 164** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2014/018668

(11) **2 877 626** (51) *D06N 5/00*
(87) WO 2014/015876

(11) **2 890 631** (51) *C01B 3/50*
(87) WO 2014/036036

(11) **2 891 265** (51) *H04L 5/14*
(87) WO 2014/036025

(11) **2 900 103** (51) *A45B 19/00*
(87) WO 2014/049367

(11) **2 901 426** (51) *B42D 25/36*
(87) WO 2014/048577

(11) **2 905 849** (51) *H01R 43/042*

(11) **2 909 961** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2014/060037

(11) **2 914 209** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2014/070392

(11) **2 919 985** (51) *B32B 5/02*
(87) WO 2014/078665

(11) **2 926 907** (51) *B02C 13/28*

(11) **2 927 918** (51) *H01F 37/00*

(11) **2 928 577** (51) *B01D 61/14*
(87) WO 2014/093345

(11) **2 931 132** (51) *A61B 8/12*
(87) WO 2014/093374

(11) **2 931 361** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2014/093964

(11) **2 933 532** (51) *F16H 1/32*

(11) **2 938 328** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2014/102253

(11) **2 942 613** (51) *E21B 49/00*

(11) **2 945 650** (51) *A61K 39/15*
(87) WO 2013/160913

(11) **2 946 194** (51) *G01N 21/3504*
(87) WO 2014/113287

(11) **2 948 512** (51) *C09J 11/00*
(87) WO 2014/116395

(11) **2 952 587** (51) *C12Q 1/68*

(11) **2 953 638** (51) *A61K 38/00*
(87) WO 2014/124228

(11) **2 965 871** (51) *B25J 5/00*

(11) **2 967 442** (51) *A61B 5/103*
(87) WO 2014/153017

(11) **2 968 715** (51) *A61M 60/268*
(87) WO 2014/144909

(11) **2 972 451** (51) *G01R 33/565*
(87) WO 2014/138914

(11) **2 979 216** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2014/158223

(11) **2 979 399** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2014/154822

(11) **2 979 577** (51) *A46B 3/18*

(11) **2 981 617** (51) *C12N 15/87*
(87) WO 2014/165825

(11) **2 986 380** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2014/172233

(11) **2 992 765** (51) *A23C 11/10*
(87) WO 2014/163123

(11) **2 994 542** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2014/182896

(11) **2 994 773** (51) *G01S 13/88*
(87) WO 2014/181240

(11) **2 994 821** (51) *G06F 8/38*
(87) WO 2014/182495

(11) **2 995 819** (51) *F04D 19/04*
(87) WO 2014/181575

(11) **2 998 641** (51) *F21S 8/00*
(87) WO 2014/183583

(11) **2 998 740** (51) *G01N 33/53*
(87) WO 2014/185387

(11) **3 002 992** (51) *H05B 6/06*

(11) **3 003 936** (51) *B65H 45/16*
(87) WO 2014/191875

(11) **3 003 994** (51) *C02F 3/08*
(87) WO 2014/194919

(11) **3 005 799** (51) *H04W 52/18*
(87) WO 2014/194207

(11) **3 007 724** (51) *A61K 39/08*
(87) WO 2014/201346

(11) **3 009 128** (51) *A61K 9/16*

(11) **3 009 207** (51) *B21D 43/26*

(11) **3 012 021** (51) *B01J 35/00*

(11) **3 018 118** (51) *C07C 59/84*
(87) WO 2014/208632

(11) **3 019 096** (51) *A61B 17/3207*
(87) WO 2015/006353

(11) **3 019 596** (51) *C12N 5/071*
(87) WO 2015/003643

(11) **3 021 466** (51) *H02K 15/12*

(11) **3 022 297** (51) *C12N 7/00*
(87) WO 2015/007788

(11) **3 028 519** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2016/023506

(11) **3 030 888** (51) *G01N 23/046*
(87) WO 2015/021182

(11) 3 032 600 (51) *H10K 50/13*

(11) 3 045 955 (51) *F41G 1/32*

(11) 3 046 187 (51) *H01R 13/523*

(11) 3 048 124 (51) *C08G 63/64*
(87) WO 2015/065050

(11) 3 051 261 (51) *G01D 11/10*

(11) 3 052 578 (51) *C08L 97/02*
(87) WO 2015/048441

(11) 3 055 071 (51) *B01F 23/232*
(87) WO 2015/052056

(11) 3 056 059 (51) *H04W 76/27*
(87) WO 2015/052549

(11) 3 058 372 (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2015/120147

(11) 3 060 852 (51) *F23R 3/42*
(87) WO 2015/102736

(11) 3 061 445 (51) *A61P 35/00*

(11) 3 067 940 (51) *H01L 31/0747*
(87) WO 2015/068340

(11) 3 073 846 (51) *A24B 15/167*
(87) WO 2014/190079

(11) 3 075 356 (51) *A61F 2/30*

(11) 3 076 028 (51) *F15B 11/17*

(11) 3 077 769 (51) *G01C 21/32*
(87) WO 2015/082639

(11) 3 093 077 (51) *B08B 3/06*

(11) 3 094 416 (51) *B05B 11/00*
(87) WO 2015/106868

(11) 3 095 595 (51) *B29C 73/26*

(11) 3 095 601 (51) *B32B 17/10*

(11) 3 097 848 (51) *A61B 5/00*

(11) 3 099 249 (51) *A61B 17/06*
(87) WO 2015/112416

(11) 3 100 402 (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2015/116619

(11) 3 102 744 (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2015/109392

(11) 3 104 556 (51) *H04J 3/06*
(87) WO 2015/131350

(11) 3 105 399 (51) *E06B 3/66*
(87) WO 2015/116898

(11) 3 105 912 (51) *H04L 67/025*
(87) WO 2015/120796

(11) 3 107 638 (51) *B01D 53/22*
(87) WO 2015/126945

(11) 3 110 382 (51) *A61F 13/45*
(87) WO 2015/130772

(11) 3 110 549 (51) *B01J 23/63*
(87) WO 2015/127538

(11) 3 110 572 (51) *B08B 3/12*
(87) WO 2015/126628

(11) 3 116 117 (51) *G01R 31/42*
(87) WO 2015/132960

(11) 3 116 986 (51) *C11D 7/26*
(87) WO 2015/138926

(11) 3 118 904 (51) *H01L 33/00*

(11) 3 122 251 (51) *A61B 5/103*
(87) WO 2015/148732

(11) 3 126 159 (51) *B60C 11/18*
(87) WO 2015/176971

(11) 3 128 220 (51) *F16P 3/08*

(11) 3 128 352 (51) *G02B 6/38*
(87) WO 2015/152282

(11) 3 128 462 (51) *G06V 20/58*

(11) 3 129 057 (51) *A61K 31/7032*
(87) WO 2015/150839

(11) 3 136 823 (51) *H05B 6/66*

(11) 3 137 106 (51) *A61K 39/015*
(87) WO 2015/168620

(11) 3 137 935 (51) *G03H 1/02*
(87) WO 2015/167492

(11) 3 139 979 (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2015/169732

(11) 3 140 604 (51) *F28F 9/02*
(87) WO 2015/169807

(11) 3 140 678 (51) *G01V 1/36*
(87) WO 2015/169860

(11) 3 141 984 (51) *G06F 1/3206*

(11) 3 143 237 (51) *E21B 17/042*
(87) WO 2015/174920

(11) 3 143 425 (51) *G01S 7/4915*
(87) WO 2015/172911

(11) 3 145 508 (51) *A61K 9/10*
(87) WO 2015/179334

(11) 3 145 515 (51) *A61K 31/575*
(87) WO 2015/198150

(11) 3 145 625 (51) *B01D 61/14*
(87) WO 2015/179598

(11) 3 145 924 (51) *C07D 403/04*
(87) WO 2015/178731

(11) 3 146 248 (51) *F16L 21/06*
(87) WO 2015/178957

(11) 3 147 068 (51) *B23K 26/00*

(11) 3 148 625 (51) *A61M 25/00*
(87) WO 2015/184365

(11) 3 149 390 (51) *F17C 7/04*
(87) WO 2015/183966

(11) 3 149 541 (51) *A63B 71/06*
(87) WO 2015/181340

(11) 3 149 723 (51) *G08G 1/01*
(87) WO 2015/183143

(11) 3 150 109 (51) *A61B 3/10*

(11) 3 152 210 (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2015/187684

(11) 3 154 364 (51) *A23G 4/02*
(87) WO 2015/200000

(11) 3 156 931 (51) *G06F 21/57*

(11) 3 157 581 (51) *A61L 2/26*
(87) WO 2015/195626

(11) 3 170 116 (51) *G06F 21/10*
(87) WO 2016/008918

(11) 3 171 862 (51) *C12N 11/04*
(87) WO 2016/012564

(11) 3 172 262 (51) *C08J 3/02*
(87) WO 2016/014609

(11) 3 172 384 (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2016/011552

(11) 3 173 083 (51) *A61K 31/444*

(11) 3 173 928 (51) *G06F 11/00*

(11) 3 179 276 (51) *G01S 19/21*

(11) 3 182 558 (51) *H02K 3/42*

(11) 3 183 203 (51) *B66F 17/00*
(87) WO 2016/028758

(11) 3 183 255 (51) *C07D 487/10*
(87) WO 2016/028391

(11) 3 184 318 (51) *B42D 25/324*

(11) 3 185 555 (51) *H04N 19/147*

(11) 3 185 893 (51) *A61P 31/16*
(87) WO 2016/032348

(11) 3 187 159 (51) *A61F 9/08*

(11) 3 187 285 (51) *B22F 1/00*
(87) WO 2016/031279

(11) 3 188 612 (51) *A62B 23/02*
(87) WO 2016/033790

(11) 3 188 689 (51) *A61F 2/00*
(87) WO 2016/037065

(11) 3 189 785 (51) *A61B 8/08*

(11) 3 193 824 (51) *A61K 31/198*
(87) WO 2016/033183

(11) 3 193 859 (51) *A61K 9/48*
(87) WO 2016/042205

(11) 3 196 330 (51) *C23C 14/02*
(87) WO 2016/042630

(11) 3 198 047 (51) *C22C 33/02*
(87) WO 2016/049328

(11) 3 199 394 (51) *B60J 5/10*

(11) 3 200 726 (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2016/050751

(11) 3 200 820 (51) *A61K 39/15*
(87) WO 2016/050961

(11) 3 201 648 (51) *G01S 13/87*
(87) WO 2016/054291

(11) 3 203 237 (51) *G01N 33/569*

(11) 3 206 608 (51) *A61B 17/72*
(87) WO 2016/061173

(11) 3 208 527 (51) *F21S 41/43*

(11) 3 213 598 (51) *H05B 1/02*
(87) WO 2016/069808

(11) 3 214 025 (51) *B65G 47/90*

(11) 3 215 338 (51) *B29C 31/04*
(87) WO 2016/071612

(11) 3 216 481 (51) *A61M 27/00*

(11) 3 220 961 (51) *A61K 47/60*
(87) WO 2016/065042

(11) 3 222 660 (51) *C08L 9/06*

(87) WO 2016/080160

(11) 3 224 480 (51) *F04D 17/12*
(87) WO 2016/082980

(11) 3 226 170 (51) *G06K 7/00*

(11) 3 228 984 (51) *G01C 15/00*

(11) 3 229 698 (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2016/092415

(11) 3 229 892 (51) *A61N 1/18*
(87) WO 2016/092349

(11) 3 234 595 (51) *G01N 33/483*
(87) WO 2016/097316

(11) 3 235 866 (51) *C08L 33/12*
(87) WO 2016/098471

(11) 3 237 853 (51) *G01F 13/00*
(87) WO 2016/105189

(11) 3 237 886 (51) *G01N 9/24*
(87) WO 2016/102938

(11) 3 237 938 (51) *G02B 1/00*
(87) WO 2016/103226

(11) 3 238 209 (51) *G10K 11/178*
(87) WO 2016/108166

(11) 3 238 993 (51) *B60Q 1/24*

(11) 3 240 577 (51) *A61K 38/46*
(87) WO 2016/109649

(11) 3 241 160 (51) *G06Q 10/087*
(87) WO 2016/168006

(11) 3 242 422 (51) *H04B 17/00*
(87) WO 2016/108599

(11) 3 243 628 (51) *B29C 45/14*

(11) 3 245 665 (51) *H01L 21/02*
(87) WO 2016/113309

(11) 3 246 479 (51) *E04B 1/84*

(11) 3 246 863 (51) *G06Q 10/08*

(11) 3 247 990 (51) *G01N 21/25*
(87) WO 2016/116291

(11) 3 249 086 (51) *D04B 21/14*

(11) 3 249 195 (51) *F02C 1/02*

(11) 3 249 889 (51) *G06F 9/455*

(11) 3 251 121 (51) *G21D 3/06*
(87) WO 2016/120532

(11) 3 251 656 (51) *A61K 8/64*
(87) WO 2016/121822

(11) 3 252 525 (51) *G02F 1/1335*

(11) 3 252 934 (51) *H02K 11/00*

(11) 3 253 268 (51) *A47J 43/07*
(87) WO 2016/126652

(11) 3 254 158 (51) *G04B 15/06*
(87) WO 2016/124436

(11) 3 255 234 (51) *E05F 1/12*
(87) WO 2016/123872

(11) 3 255 692 (51) *C07C 211/54*
(87) WO 2016/125706

(11) 3 256 251 (51) *B01J 37/03*
(87) WO 2016/128720

(11) 3 258 953 (51) *A61K 38/04*
(87) WO 2016/134110

(11) 3 261 672 (51) *C07K 16/40*
(87) WO 2016/138346

(11) 3 262 312 (51) *F16D 29/00*
(87) WO 2016/134472

(11) 3 264 706 (51) *G05F 1/613*

(11) 3 265 120 (51) *A61P 43/00*
(87) WO 2016/139362

(11) 3 268 528 (51) *D06F 33/37*
(87) WO 2016/146321

(11) 3 268 907 (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2016/142411

(11) 3 271 865 (51) *G06V 20/40*
(87) WO 2016/148807

(11) 3 272 649 (51) *B64C 13/36*

(11) 3 272 790 (51) *C08J 3/24*
(87) WO 2016/152711

(11) 3 274 729 (51) *G01R 21/133*
(87) WO 2016/154192

(11) 3 275 170 (51) *H04N 23/65*
(87) WO 2016/149894

(11) 3 279 294 (51) *C10M 163/00*
(87) WO 2016/159258

(11) 3 280 974 (51) *G01B 21/04*
(87) WO 2016/162665

(11) 3 281 618 (51) *A61K 8/02*
(87) WO 2016/163730

(11) 3 281 783 (51) *B32B 5/18*

(11) 3 282 605 (51) *H04J 3/06*
(87) WO 2016/161751

(11) 3 283 345 (51) *B60W 30/182*
(87) WO 2016/166464

(11) 3 284 962 (51) *F16C 1/22*

(11) 3 288 877 (51) *B65H 20/16*
(87) WO 2016/173850

(11) 3 289 114 (51) *C23C 14/02*
(87) WO 2016/178003

(11) 3 289 855 (51) *A01F 15/07*

(11) 3 291 925 (51) *B07C 5/36*
(87) WO 2016/179480

(11) 3 293 547 (51) *G01S 19/22*

(11) 3 294 216 (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2016/180529

(11) 3 294 227 (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2016/182837

(11) 3 294 335 (51) *A61P 9/00*
(87) WO 2016/183352

(11) 3 294 571 (51) *B60B 1/04*
(87) WO 2016/182848

(11) 3 295 094 (51) *F25B 9/00*
(87) WO 2016/180425

(11) 3 295 648 (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2016/182656

(11) 3 295 900 (51) *A61F 2/44*

(11) 3 296 102 (51) *B32B 5/18*

(11) 3 296 376 (51) *C09K 3/14*
(87) WO 2016/181888

(11) 3 296 768 (51) *G01S 19/50*
(87) WO 2016/181645

(11) 3 297 355 (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2016/182048

(11) 3 297 522 (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2016/185456

(11) 3 297 956 (51) *C02F 1/00*
(87) WO 2016/189452

(11) 3 298 080 (51) *C08L 33/08*
(87) WO 2016/187569

(11) 3 298 547 (51) *G06N 3/08*
(87) WO 2016/186823

(11) 3 298 636 (51) *G11C 11/16*
(87) WO 2016/204835

(11) 3 301 232 (51) *E03C 1/05*

(11) 3 301 837 (51) *H04J 99/00*

(11) 3 302 512 (51) *A61K 36/185*
(87) WO 2016/191736

(11) 3 304 526 (51) *G09B 23/28*
(87) WO 2016/191661

(11) 3 304 733 (51) *H03F 3/60*
(87) WO 2016/195941

(11) 3 306 524 (51) *G06V 20/56*

(11) 3 306 530 (51) *G06K 19/06*

(11) 3 308 844 (51) *B01D 17/04*
(87) WO 2017/143554

(11) 3 310 976 (51) *E04C 5/04*
(87) WO 2016/202545

(11) 3 315 887 (51) *F25D 17/06*
(87) WO 2016/206216

(11) 3 315 961 (51) *G01N 29/04*

(11) 3 318 622 (51) *C11D 3/12*

(11) 3 320 904 (51) *A61K 31/444*
(87) WO 2017/006985

(11) 3 325 669 (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2017/019481

(11) 3 326 525 (51) *A61B 5/024*

(11) 3 327 459 (51) *G01S 5/02*
(87) WO 2017/012541

(11) 3 327 554 (51) *G06F 3/041*

(11) 3 328 174 (51) *H05K 7/20*

(11) 3 328 596 (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2017/016648

(11) 3 328 661 (51) *B43K 24/06*
(87) WO 2017/017195

(11) 3 328 827 (51) *A61K 31/404*
(87) WO 2017/023774

(11) 3 330 681 (51) *G01F 23/00*

(11) 3 334 556 (51) *B23K 10/02*
(87) WO 2017/027065

(11) 3 335 125 (51) *H04L 45/00*
(87) WO 2017/027501

(11) 3 337 055 (51) *H04B 7/06*

(11) **3 339 685** (51) *F16H 25/22*

(11) **3 339 823** (51) *G01J 5/00*

(11) **3 339 876** (51) *G01S 5/04*

(11) **3 340 830** (51) *A43B 7/144*
(87) WO 2017/035169

(11) **3 341 255** (51) *B60W 30/14*
(87) WO 2017/036492

(11) **3 341 362** (51) *C07D 233/70*
(87) WO 2017/035529

(11) **3 341 929** (51) *G09G 3/00*
(87) WO 2016/181134

(11) **3 343 664** (51) *H10K 50/813*

(11) **3 344 012** (51) *H05B 45/10*

(11) **3 345 229** (51) *B32B 3/08*
(87) WO 2017/037007

(11) **3 345 954** (51) *C08G 65/04*
(87) WO 2017/038865

(11) **3 348 281** (51) *A61K 47/60*

(11) **3 348 597** (51) *C08G 69/44*
(87) WO 2017/043439

(11) **3 348 709** (51) *D21H 17/70*
(87) WO 2017/043585

(11) **3 348 893** (51) *F17C 1/12*

(11) **3 351 403** (51) *B60B 27/00*

(11) **3 352 676** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2017/053877

(11) **3 353 778** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2017/049397

(11) **3 354 298** (51) *A61M 1/16*

(11) **3 354 812** (51) *E04B 1/76*

(11) **3 356 132** (51) *B32B 5/02*
(87) WO 2017/059034

(11) **3 356 884** (51) *G02F 1/153*
(87) WO 2017/058920

(11) **3 356 986** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2017/058577

(11) **3 359 057** (51) *A61B 17/02*
(87) WO 2017/062850

(11) **3 359 092** (51) *A61B 17/11*
(87) WO 2017/062858

(11) **3 359 171** (51) *A61K 35/74*
(87) WO 2017/060698

(11) **3 359 335** (51) *B24B 37/22*
(87) WO 2017/062719

(11) **3 359 914** (51) *G01C 21/16*
(87) WO 2017/060050

(11) **3 360 019** (51) *G05B 19/4093*
(87) WO 2017/060655

(11) **3 360 283** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2017/112708

(11) **3 360 361** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2017/084581

(11) **3 360 920** (51) *C08J 5/06*

(11) **3 361 542** (51) *H01M 8/1253*

(11) **3 361 825** (51) *H05B 3/34*

(11) **3 361 957** (51) *A61B 34/00*
(87) WO 2017/064290

(11) **3 361 991** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2017/066480

(11) **3 363 021** (51) *G21C 19/00*
(87) WO 2017/087106

(11) **3 365 492** (51) *B66C 15/00*
(87) WO 2017/068054

(11) **3 366 238** (51) *A61B 17/26*

(11) **3 366 436** (51) *B26B 19/04*

(11) **3 368 333** (51) *B42D 25/455*
(87) WO 2017/071936

(11) **3 368 517** (51) *C07D 233/88*
(87) WO 2017/070755

(11) **3 369 034** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2017/074951

(11) **3 370 671** (51) *A61F 13/534*
(87) WO 2017/079602

(11) **3 371 309** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2017/079593

(11) **3 371 314** (51) *C12N 5/074*
(87) WO 2017/079673

(11) **3 371 795** (51) *G08G 1/056*
(87) WO 2017/079290

(11) **3 372 190** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2017/077151

(11) **3 372 973** (51) *C22C 38/00*

(11) **3 373 209** (51) *G06N 3/063*

(11) **3 373 854** (51) *A61F 2/04*
(87) WO 2017/081326

(11) **3 373 859** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2017/081516

(11) **3 375 102** (51) *H04B 5/00*
(87) WO 2017/064149

(11) **3 375 374** (51) *A61B 6/02*

(11) **3 375 571** (51) *B25B 21/00*

(11) **3 377 232** (51) *B05B 14/00*
(87) WO 2017/084753

(11) **3 377 370** (51) *B60Q 3/64*
(87) WO 2017/084836

(11) **3 377 629** (51) *C12N 15/113*
(87) WO 2017/087282

(11) **3 378 050** (51) *G08G 1/14*
(87) WO 2017/084844

(11) **3 378 101** (51) *H10K 30/00*
(87) WO 2017/087611

(11) **3 378 314** (51) *A01N 43/56*
(87) WO 2017/084233

(11) **3 378 579** (51) *B21D 43/11*

(11) **3 378 934** (51) *C12N 15/09*
(87) WO 2017/086329

(11) **3 379 221** (51) *G01K 15/00*

(11) **3 379 363** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2017/085989

(11) **3 379 800** (51) *H04L 67/61*

(11) **3 380 272** (51) *B24B 55/05*
(87) WO 2017/089192

(11) **3 381 126** (51) *H03H 11/12*
(87) WO 2017/089803

(11) **3 381 180** (51) *H04N 23/61*
(87) WO 2017/090833

(11) **3 382 479** (51) *G05B 19/418*

(11) **3 382 524** (51) *G06F 3/0488*

(11) **3 384 160** (51) *F04C 2/344*
(87) WO 2017/093073

(11) **3 384 552** (51) *G01R 33/36*
(87) WO 2017/091903

(11) **3 385 673** (51) *G01C 21/32*

(11) **3 385 836** (51) *G06F 8/656*
(87) WO 2018/119662

(11) **3 387 444** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2017/097854

(11) **3 387 547** (51) *G06F 15/16*
(87) WO 2017/100281

(11) **3 388 426** (51) *C07D 311/74*

(11) **3 388 832** (51) *G01N 33/50*

(11) **3 389 418** (51) *A23P 20/20*
(87) WO 2017/106521

(11) **3 391 134** (51) *G02F 1/1345*
(87) WO 2017/106109

(11) **3 391 231** (51) *G06F 15/16*
(87) WO 2017/105400

(11) **3 391 901** (51) *A61K 38/48*
(87) WO 2017/101869

(11) **3 392 045** (51) *B41J 2/175*
(87) WO 2017/101249

(11) **3 393 792** (51) *B32B 13/12*
(87) WO 2017/108843

(11) **3 394 633** (51) *G01R 5/16*
(87) WO 2017/108688

(11) **3 394 893** (51) *H10K 30/83*
(87) WO 2017/108670

(11) **3 396 221** (51) *F16L 3/233*

(11) **3 396 393** (51) *G01R 29/08*

(11) **3 398 186** (51) *G06Q 10/10*
(87) WO 2017/114968

(11) **3 398 437** (51) *A01N 43/653*
(87) WO 2017/084249

(11) **3 399 199** (51) *F16B 13/08*

(11) **3 399 352** (51) *G01V 8/20*

(11) **3 400 437** (51) *G01N 33/49*
(87) WO 2017/118729

(11) **3 402 611** (51) *B07C 3/08*
(87) WO 2017/123678

(11) **3 403 955** (51) *B65G 69/00*

(11) **3 404 415** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2017/122829

(11) **3 405 214** (51) *A61K 45/06*
(87) WO 2017/127830

(11) **3 405 348** (51) *B41J 2/045*
(87) WO 2017/125380

(11) **3 406 013** (51) *H01H 69/02*
(87) WO 2017/127597

(11) **3 406 770** (51) *D01G 27/00*

(11) **3 406 985** (51) *F24F 13/072*

(11) **3 407 093** (51) *G01V 1/38*

(11) **3 407 153** (51) *G05D 16/20*

(11) **3 407 400** (51) *H10K 50/856*

(11) **3 407 971** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2017/132522

(11) **3 408 068** (51) *B29C 65/14*
(87) WO 2017/130064

(11) **3 409 222** (51) *A61B 17/34*

(11) **3 409 456** (51) *B29C 73/32*

(11) **3 409 723** (51) *C08L 69/00*
(87) WO 2017/130492

(11) **3 410 849** (51) *A01K 67/027*
(87) WO 2017/134265

(11) **3 411 558** (51) *E21B 25/16*
(87) WO 2017/132736

(11) **3 411 835** (51) *G06N 3/04*
(87) WO 2017/136081

(11) **3 413 060** (51) *G01R 1/067*

(11) **3 413 769** (51) *A47K 5/12*
(87) WO 2017/137799

(11) **3 414 042** (51) *B23K 26/04*
(87) WO 2017/137550

(11) **3 414 275** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2017/137990

(11) **3 415 590** (51) *C11D 1/37*

(11) **3 417 762** (51) *A61B 1/04*
(87) WO 2017/141544

(11) **3 417 981** (51) *B23K 20/12*

(11) **3 419 090** (51) *H01M 4/90*

(11) **3 420 648** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2017/144103

(11) **3 421 068** (51) *A61M 16/00*

(11) **3 422 469** (51) *H01Q 1/12*

(11) **3 423 528** (51) *C08L 71/12*
(87) WO 2017/147737

(11) **3 424 889** (51) *C03C 13/00*
(87) WO 2016/165507

(11) **3 426 331** (51) *A61M 25/01*
(87) WO 2017/155892

(11) **3 426 877** (51) *E21B 29/00*
(87) WO 2017/153168

(11) **3 426 889** (51) *E21B 47/01*
(87) WO 2017/153169

(11) **3 427 323** (51) *H01M 8/1286*
(87) WO 2017/153751

(11) **3 427 789** (51) *A61N 1/05*

(11) **3 430 373** (51) *G01N 1/34*
(87) WO 2017/157650

(11) **3 431 411** (51) *B65D 71/58*

(11) **3 431 765** (51) *F04C 5/00*
(87) WO 2017/159841

(11) **3 432 743** (51) *A63B 71/12*
(87) WO 2017/161459

(11) **3 436 923** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2017/192917

(11) **3 436 993** (51) *G16H 30/20*
(87) WO 2017/167674

(11) **3 437 200** (51) *H04B 1/707*
(87) WO 2017/202326

(11) **3 439 645** (51) *A61K 31/138*
(87) WO 2017/174529

(11) **3 439 685** (51) *A61K 38/16*
(87) WO 2017/176932

(11) **3 439 826** (51) *B24B 33/02*
(87) WO 2017/174249

(11) **3 442 866** (51) *B64D 45/00*
(87) WO 2017/180840

(11) **3 444 078** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 445 410** (51) *A61L 2/28*
(87) WO 2017/184594

(11) **3 445 857** (51) *C12N 15/74*
(87) WO 2017/184565

(11) **3 445 876** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2018/218226

(11) **3 446 100** (51) *G01N 21/3504*
(87) WO 2017/182787

(11) **3 446 827** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2017/183642

(11) **3 446 963** (51) *B64C 3/18*

(11) **3 447 534** (51) *G01S 17/08*
(87) WO 2017/181453

(11) **3 447 631** (51) *G06F 3/14*
(87) WO 2017/181725

(11) **3 447 952** (51) *H04L 1/06*
(87) WO 2017/193961

(11) **3 448 326** (51) *A61F 5/01*
(87) WO 2017/186761

(11) **3 449 169** (51) *F16L 59/20*
(87) WO 2017/186388

(11) **3 450 599** (51) *D03D 15/275*
(87) WO 2017/187705

(11) **3 450 987** (51) *G01P 3/49*

(11) **3 451 055** (51) *G03B 7/085*
(87) WO 2017/188771

(11) **3 451 418** (51) *H01M 50/147*

(11) **3 452 239** (51) *B21J 15/10*
(87) WO 2017/192473

(11) **3 452 258** (51) *B27B 29/00*
(87) WO 2017/191366

(11) **3 452 456** (51) *C07D 241/12*
(87) WO 2017/193063

(11) **3 452 484** (51) *C07D 495/04*
(87) WO 2017/193872

(11) **3 452 498** (51) *A61K 48/00*
(87) WO 2017/193029

(11) **3 452 815** (51) *G01N 25/20*
(87) WO 2017/191129

(11) **3 453 170** (51) *H04N 21/81*
(87) WO 2017/202377

(11) **3 453 273** (51) *A43B 13/12*

(11) **3 453 952** (51) *F21S 43/20*

(11) **3 454 046** (51) *G01N 21/64*

(11) **3 454 076** (51) *G01S 7/02*

(11) **3 454 617** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2017/190662

(11) **3 454 681** (51) *H05B 3/40*
(87) WO 2017/194764

(11) **3 455 333** (51) *C10G 9/36*
(87) WO 2017/196621

(11) **3 455 379** (51) *C12Q 1/6806*
(87) WO 2017/196264

(11) **3 455 878** (51) *H01L 23/473*
(87) WO 2017/193216

(11) **3 457 876** (51) *A24D 3/06*
(87) WO 2017/198876

(11) **3 457 929** (51) *A61B 5/021*
(87) WO 2017/199174

(11) **3 457 935** (51) *A61B 5/05*
(87) WO 2017/201015

(11) **3 458 033** (51) *A61K 31/155*
(87) WO 2018/044369

(11) **3 458 069** (51) *A61K 31/5517*
(87) WO 2017/201132

(11) **3 458 233** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2017/199196

(11) **3 458 355** (51) *B63H 1/15*
(87) WO 2017/198892

(11) **3 458 571** (51) *C12N 5/071*
(87) WO 2017/198257

(11) **3 458 579** (51) *C12N 9/06*
(87) WO 2017/198839

(11) **3 458 601** (51) *C12Q 1/6816*
(87) WO 2017/201073

(11) **3 458 623** (51) *C22C 38/00*
(87) WO 2017/198530

(11) **3 459 016** (51) *G06N 3/02*
(87) WO 2017/201444

(11) **3 459 285** (51) *H04L 67/1095*
(87) WO 2017/201018

(11) **3 460 233** (51) *F03D 80/70*
(87) WO 2019/019542

(11) **3 461 972** (51) *E04H 12/24*
(87) WO 2018/223829

(11) **3 462 249** (51) *G04B 13/02*

(11) **3 462 971** (51) *A45C 11/18*
(87) WO 2017/204644

(11) **3 462 972** (51) *A45C 11/18*
(87) WO 2017/204645

(11) **3 463 043** (51) *A61B 1/317*
(87) WO 2017/208102

(11) **3 463 154** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2017/208186

(11) **3 463 310** (51) *A23L 33/115*
(87) WO 2017/202942

(11) **3 463 777** (51) *B28D 1/12*
(87) WO 2017/205759

(11) **3 463 812** (51) *B22F 10/10*
(87) WO 2017/210718

(11) **3 463 826** (51) *B29C 70/08*
(87) WO 2017/210238

(11) **3 464 984** (51) *F16L 57/00*
(87) WO 2017/214031

(11) **3 465 175** (51) *G01N 21/952*
(87) WO 2017/208093

(11) **3 465 202** (51) *G01N 33/483*
(87) WO 2017/210097

(11) **3 465 442** (51) *G06F 11/36*
(87) WO 2017/205362

(11) **3 465 449** (51) *G06F 13/16*
(87) WO 2017/213876

(11) **3 465 899** (51) *H02P 1/42*
(87) WO 2017/211434

(11) **3 466 377** (51) *A61F 2/954*
(87) WO 2017/209407

(11) **3 466 392** (51) *A61G 17/00*

(11) **3 466 644** (51) *B32B 41/00*
(87) WO 2017/204343

(11) **3 468 125** (51) *H04L 27/26*

(11) **3 469 350** (51) *G01N 29/032*
(87) WO 2017/215807

(11) **3 469 552** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2017/213742

(11) **3 469 739** (51) *H04B 10/077*
(87) WO 2017/213813

(11) **3 471 001** (51) *H04L 51/212*

(11) **3 471 563** (51) *A24B 13/00*
(87) WO 2017/218110

(11) **3 471 646** (51) *A61B 34/10*
(87) WO 2017/218929

(11) **3 471 955** (51) *B32B 5/28*
(87) WO 2017/216251

(11) **3 472 415** (51) *E05D 5/02*
(87) WO 2017/215774

(11) **3 473 413** (51) *B29C 64/245*

(11) **3 474 091** (51) *G05B 13/04*

(11) **3 474 835** (51) *A61K 31/085*
(87) WO 2017/223284

(11) **3 475 085** (51) *B32B 27/08*
(87) WO 2017/223021

(11) **3 477 579** (51) *G06T 1/00*

(11) **3 478 302** (51) *A61K 36/06*
(87) WO 2018/001392

(11) **3 478 504** (51) *B41F 13/187*
(87) WO 2018/002874

(11) **3 479 589** (51) *G06Q 30/02*
(87) WO 2018/004958

(11) **3 481 596** (51) *B25F 5/00*
(87) WO 2018/011204

(11) **3 482 236** (51) *G02B 1/04*
(87) WO 2018/009309

(11) **3 482 396** (51) *G11C 7/22*
(87) WO 2018/009298

(11) **3 484 556** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2018/011256

(11) **3 487 163** (51) *G06T 5/00*
(87) WO 2018/012130

(11) **3 488 490** (51) *H01Q 21/00*
(87) WO 2018/017877

(11) **3 489 716** (51) *G01S 17/42*

(11) **3 490 440** (51) *A61B 5/0295*
(87) WO 2018/023135

(11) **3 490 554** (51) *A61K 31/4178*
(87) WO 2018/022823

(11) **3 493 117** (51) *G06K 19/06*

(11) **3 494 499** (51) *G06F 9/451*
(87) WO 2018/208694

(11) **3 495 001** (51) *B09B 3/40*
(87) WO 2018/024928

(11) **3 495 219** (51) *B60W 30/095*

(11) **3 497 035** (51) *B65D 81/32*
(87) WO 2018/031446

(11) **3 498 340** (51) *A62C 3/02*
(87) WO 2018/029391

(11) **3 498 753** (51) *C08G 65/28*
(87) WO 2018/030283

(11) **3 499 381** (51) *G02B 27/46*

(11) **3 500 005** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2018/028273

(11) **3 500 746** (51) *F02F 1/14*
(87) WO 2018/033669

(11) **3 501 787** (51) *B29C 45/16*

(11) **3 501 958** (51) *B62K 21/02*

(11) **3 502 360** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2018/070245

(11) **3 502 969** (51) *G06K 19/06*
(87) WO 2018/033093

(11) **3 503 411** (51) *H03M 13/29*

(11) **3 503 751** (51) *F25B 21/04*
(87) WO 2018/075929

(11) **3 504 097** (51) *B61F 15/28*
(87) WO 2018/059937

(11) **3 504 273** (51) *C08L 69/00*
(87) WO 2018/037300

(11) **3 507 202** (51) *B65D 30/20*
(87) WO 2018/045203

(11) **3 507 230** (51) *B66C 1/10*
(87) WO 2018/082913

(11) **3 508 013** (51) *H04W 76/27*
(87) WO 2018/040001

(11) **3 509 158** (51) *H01M 10/36*

(11) **3 509 522** (51) *A61B 18/20*
(87) WO 2018/046967

(11) **3 509 721** (51) *B01D 35/147*
(87) WO 2018/048513

(11) **3 510 851** (51) *A01B 79/00*

(11) **3 512 250** (51) *H04W 36/00*

(11) **3 512 429** (51) *A61B 6/14*
(87) WO 2018/053044

(11) **3 513 656** (51) *A01N 37/44*

(11) **3 514 646** (51) *G05D 1/00*

(11) **3 515 312** (51) *A61B 6/14*
(87) WO 2018/055426

(11) **3 515 448** (51) *A61K 31/17*
(87) WO 2018/057834

(11) **3 516 324** (51) *G01B 7/00*
(87) WO 2018/053793

(11) **3 517 249** (51) *B25B 23/18*

(11) **3 517 258** (51) *B26D 5/00*

(11) **3 518 947** (51) *A61K 35/76*
(87) WO 2018/064134

(11) **3 519 308** (51) *B65D 5/24*
(87) WO 2018/065020

(11) **3 519 466** (51) *C08F 210/16*
(87) WO 2018/064048

(11) **3 520 228** (51) *H04B 7/0413*
(87) WO 2018/065662

(11) **3 520 637** (51) *A24F 40/42*

(11) **3 521 004** (51) *B29C 73/16*

(11) **3 521 793** (51) *G01M 15/10*

(11) **3 522 360** (51) *H02P 3/22*

(11) **3 522 718** (51) *A61K 35/17*
(87) WO 2018/052594

(11) **3 523 018** (51) *B01F 25/431*
(87) WO 2018/065480

(11) **3 523 842** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2018/065437

(11) **3 523 843** (51) *H01M 10/625*
(87) WO 2018/065438

(11) **3 524 395** (51) *B25J 19/00*

(11) **3 526 309** (51) *C10B 53/07*
(87) WO 2018/098051

(11) **3 526 992** (51) *H04L 67/1097*
(87) WO 2018/077294

(11) **3 529 344** (51) *C11D 3/37*
(87) WO 2018/075338

(11) **3 529 390** (51) *C22C 32/00*
(87) WO 2018/076010

(11) **3 530 155** (51) *A47J 31/44*

(11) **3 530 202** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 530 207** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 531 086** (51) *G01G 11/00*

(11) **3 531 115** (51) *G01N 21/88*

(11) **3 532 011** (51) *A61K 8/25*
(87) WO 2018/079455

(11) **3 534 047** (51) *F04B 39/10*
(87) WO 2018/221287

(11) **3 534 164** (51) *G01R 27/32*

(11) **3 534 784** (51) *A61B 5/0215*
(87) WO 2018/083486

(11) **3 535 234** (51) *C07C 17/395*
(87) WO 2018/085512

(11) **3 535 486** (51) *F02M 21/02*
(87) WO 2018/082855

(11) **3 535 773** (51) *H02H 9/02*
(87) WO 2018/085074

(11) **3 535 847** (51) *H03K 17/96*
(87) WO 2018/082977

(11) **3 535 873** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2018/085424

(11) **3 536 023** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2018/084946

(11) **3 538 214** (51) *A61N 1/32*
(87) WO 2018/089506

(11) **3 538 931** (51) *G01V 1/38*
(87) WO 2018/089382

(11) **3 539 360** (51) *H05H 1/34*
(87) WO 2018/089657

(11) **3 540 275** (51) *F16J 15/34*
(87) WO 2018/088353

(11) **3 541 820** (51) *C07D 471/10*
(87) WO 2018/093949

(11) **3 542 883** (51) *B01D 35/027*

(11) **3 543 467** (51) *F01D 5/28*

(11) **3 543 707** (51) *G01N 35/10*

(11) **3 544 391** (51) *H05H 1/24*
(87) WO 2018/060830

(11) **3 544 792** (51) *B29C 67/00*
(87) WO 2018/095753

(11) **3 544 879** (51) *B62D 11/22*
(87) WO 2018/096219

(11) **3 545 032** (51) *C08L 23/02*
(87) WO 2018/095905

(11) **3 545 408** (51) *G06F 8/61*
(87) WO 2018/098366

(11) **3 545 423** (51) *H04L 65/612*
(87) WO 2018/097850

(11) **3 545 518** (51) *G10K 11/178*
(87) WO 2018/097946

(11) **3 545 902** (51) *A61C 7/36*
(87) WO 2018/076088

(11) **3 546 220** (51) *B41J 2/14*

(11) **3 546 393** (51) *B65G 1/02*

(11) **3 546 530** (51) *C09D 5/00*

(11) **3 546 987** (51) *G01V 11/00*

(11) **3 547 214** (51) *G06V 20/59*

(11) **3 547 539** (51) *H03K 17/693*

(11) **3 547 566** (51) *H04B 7/06*

(11) **3 547 789** (51) *H04W 76/28*

(11) **3 548 079** (51) *A61K 39/35*
(87) WO 2018/104691

(11) **3 548 474** (51) *C07D 307/68*
(87) WO 2018/093413

(11) **3 548 492** (51) *C07D 487/04*
(87) WO 2018/102693

(11) **3 548 879** (51) *G01M 5/00*
(87) WO 2018/100167

(11) **3 550 089** (51) *E04B 2/42*

(11) **3 550 147** (51) *F04C 18/356*

(11) **3 550 529** (51) *A47J 31/44*

(11) **3 550 568** (51) *G16B 50/10*

(11) **3 550 754** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2018/137621

(11) **3 551 888** (51) *E21B 43/12*
(87) WO 2018/144467

(11) **3 552 300** (51) *H02J 7/02*
(87) WO 2018/174536

(11) **3 552 762** (51) *B24D 3/28*

(11) **3 552 966** (51) *B64D 11/06*

(11) **3 553 002** (51) *B65H 19/28*

(11) **3 553 454** (51) *F41A 9/69*
(87) WO 2018/106205

(11) **3 553 531** (51) *G01P 3/49*
(87) WO 2018/105727

(11) **3 553 532** (51) *G01P 3/49*
(87) WO 2018/105728

(11) **3 554 403** (51) *A61B 17/88*
(87) WO 2018/140378

(11) **3 554 958** (51) *B65D 47/18*
(87) WO 2018/109712

(11) **3 558 151** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2018/115200

(11) **3 558 879** (51) *C03B 18/02*
(87) WO 2018/114956

(11) **3 558 886** (51) *F24C 15/08*
(87) WO 2018/122515

(11) **3 559 004** (51) *C07D 491/04*
(87) WO 2018/114710

(11) **3 559 361** (51) *E03D 9/00*
(87) WO 2018/114482

(11) **3 559 642** (51) *G01N 21/65*
(87) WO 2018/118779

(11) **3 560 112** (51) *H04B 10/114*
(87) WO 2018/115837

(11) **3 560 861** (51) *B65G 17/00*

(11) **3 561 054** (51) *C12N 5/10*

(11) **3 562 293** (51) *A01D 34/00*
(87) WO 2018/123631

(11) **3 562 418** (51) *A61B 17/72*
(87) WO 2018/125980

(11) **3 563 297** (51) *G06K 19/07*
(87) WO 2018/126137

(11) **3 563 391** (51) *G21D 3/04*
(87) WO 2018/144173

(11) **3 563 928** (51) *B01D 63/02*

(11) **3 563 983** (51) *B25J 9/16*

(11) **3 563 996** (51) *B26B 19/38*

(11) **3 564 073** (51) *B60Q 1/26*
(87) WO 2018/124075

(11) **3 564 124** (51) *B64U 70/00*

(11) **3 564 307** (51) *C08L 29/04*
(87) WO 2018/124295

(11) **3 564 457** (51) *E04C 5/12*

(11) **3 564 508** (51) *F02C 7/045*

(11) **3 566 307** (51) *H03K 17/96*
(87) WO 2018/127727

(11) **3 566 580** (51) *A01N 65/03*

(11) **3 566 607** (51) *A45C 3/06*

(11) **3 566 678** (51) *A61F 2/32*
(87) WO 2018/130106

(11) **3 566 746** (51) *A61N 1/37*

(11) **3 566 780** (51) *B05B 7/00*

(11) **3 567 157** (51) *D21B 1/02*

(11) **3 567 171** (51) *E03F 3/06*

(11) **3 567 385** (51) *G01R 15/18*

(11) **3 567 394** (51) *G01R 35/00*

(11) **3 568 444** (51) *C09D 11/037*
(87) WO 2018/130827

(11) **3 568 495** (51) *C12Q 1/6827*
(87) WO 2018/130670

(11) **3 568 535** (51) *E04B 1/26*
(87) WO 2018/130551

(11) **3 569 068** (51) *A23G 9/10*

(11) **3 569 813** (51) *E21B 34/16*

(11) **3 569 976** (51) *G01B 11/30*

(11) **3 570 043** (51) *G01N 35/10*

(11) **3 570 049** (51) *G01R 29/08*

(11) **3 570 590** (51) *H04L 47/2425*
(87) WO 2018/145521

(11) **3 570 605** (51) *H04W 68/00*
(87) WO 2018/143709

(11) **3 570 765** (51) *A61B 17/70*
(87) WO 2018/136602

(11) **3 570 823** (51) *A61K 31/01*
(87) WO 2018/134717

(11) **3 571 063** (51) *B60B 7/00*
(87) WO 2018/136529

(11) **3 571 447** (51) *F24H 1/18*
(87) WO 2018/146646

(11) **3 571 462** (51) *G01B 11/24*
(87) WO 2018/133890

(11) **3 571 678** (51) *G07D 7/1205*
(87) WO 2018/134405

(11) **3 572 271** (51) *B60L 53/16*

(11) **3 572 338** (51) *B29D 30/50*
(87) WO 2019/184081

(11) **3 572 827** (51) *G01S 7/00*

(11) **3 573 155** (51) *H01M 4/525*
(87) WO 2018/135253

(11) **3 573 204** (51) *H02G 3/22*

(11) **3 573 335** (51) *H04N 25/75*
(87) WO 2018/135319

(11) **3 573 367** (51) *H04W 28/16*
(87) WO 2018/134684

(11) **3 573 420** (51) *H04W 76/19*

(11) **3 574 045** (51) *C08K 7/06*
(87) WO 2018/138229

(11) **3 574 095** (51) *C12N 9/88*
(87) WO 2018/140778

(11) **3 574 299** (51) *G01N 1/00*
(87) WO 2018/138024

(11) **3 574 644** (51) *H04N 23/63*
(87) WO 2018/140332

(11) **3 574 756** (51) *A01M 7/00*

(11) **3 575 033** (51) *B24B 9/14*

(11) **3 575 215** (51) *B64D 13/06*

(11) **3 575 825** (51) *G01S 17/894*
(87) WO 2019/123738

(11) **3 576 238** (51) *H02G 15/007*

(11) **3 576 316** (51) *H04B 7/185*

(11) **3 576 357** (51) *H04L 47/28*
(87) WO 2018/139886

(11) **3 576 699** (51) *A61F 13/513*
(87) WO 2018/144293

(11) **3 577 549** (51) *G06F 3/06*
(87) WO 2018/141484

(11) **3 577 971** (51) *H04W 72/23*
(87) WO 2018/141595

(11) **3 577 987** (51) *H04W 72/566*
(87) WO 2018/142376

(11) **3 578 231** (51) *A62B 35/00*

(11) **3 578 437** (51) *B62B 3/00*

(11) **3 578 479** (51) *B65D 51/20*

(11) **3 578 916** (51) *G01B 11/24*
(87) WO 2018/143187

(11) **3 578 931** (51) *G01F 23/284*

(11) **3 579 646** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2018/143389

(11) **3 580 761** (51) *G11C 16/08*
(87) WO 2018/147919

(11) **3 581 281** (51) *B06B 1/16*

(11) **3 582 201** (51) *G08C 19/00*
(87) WO 2018/146972

(11) **3 582 305** (51) *H01M 4/525*
(87) WO 2018/147382

(11) **3 582 495** (51) *H04N 9/31*

(11) **3 582 505** (51) *H04N 21/654*
(87) WO 2018/166320

(11) **3 583 895** (51) *A61B 5/06*

(11) **3 584 217** (51) *C01B 32/16*

(11) **3 584 479** (51) *F16K 37/00*
(87) WO 2018/150863

(11) **3 585 158** (51) *A01K 67/027*
(87) WO 2018/157058

(11) **3 585 240** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2018/153653

(11) **3 585 465** (51) *A61M 16/10*
(87) WO 2018/153964

(11) **3 585 496** (51) *B01D 17/02*
(87) WO 2018/153491

(11) **3 585 602** (51) *B31D 5/00*
(87) WO 2018/153587

(11) **3 586 080** (51) *G01B 11/275*
(87) WO 2018/153723

(11) **3 586 226** (51) *G06F 9/30*
(87) WO 2018/154268

(11) **3 586 371** (51) *H01L 29/417*
(87) WO 2018/156374

(11) **3 586 717** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2018/179610

(11) **3 587 872** (51) *F16J 15/44*
(87) WO 2018/155318

(11) **3 588 400** (51) *G06Q 10/04*
(87) WO 2018/154799

(11) **3 588 586** (51) *H01L 31/065*

(11) **3 588 932** (51) *H04N 5/222*

(11) **3 589 590** (51) *C03B 37/04*
(87) WO 2018/158509

(11) **3 591 000** (51) *C08K 3/34*

(11) **3 591 241** (51) *F15B 21/14*
(87) WO 2019/171547

(11) **3 591 412** (51) *G01R 29/10*
(87) WO 2018/158472

(11) **3 591 641** (51) *G09B 9/02*

(11) **3 591 827** (51) *H02M 5/293*
(87) WO 2018/159026

(11) **3 592 025** (51) *H04W 28/02*
(87) WO 2018/157611

(11) **3 592 337** (51) *A61K 9/16*
(87) WO 2018/165404

(11) **3 592 839** (51) *A61P 35/00*
(87) WO 2018/162563

(11) **3 593 151** (51) *G01R 1/067*
(87) WO 2018/162343

(11) **3 593 492** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2019/231952

(11) **3 593 551** (51) *H04W 8/00*
(87) WO 2018/165548

(11) **3 593 570** (51) *H04W 52/36*
(87) WO 2018/164809

(11) **3 593 961** (51) *B25J 13/08*
(87) WO 2018/163613

(11) **3 595 179** (51) *H03M 7/30*

(11) **3 595 633** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2018/170196

(11) **3 595 660** (51) *A61K 31/437*
(87) WO 2018/166756

(11) **3 595 892** (51) *B32B 3/12*
(87) WO 2018/167062

(11) **3 596 429** (51) *G01D 18/00*
(87) WO 2018/170296

(11) **3 596 447** (51) *G01N 21/77*
(87) WO 2018/166847

(11) **3 597 385** (51) *B28B 3/08*

(11) **3 597 540** (51) *B64D 15/04*

(11) **3 597 683** (51) *C08G 18/08*
(87) WO 2018/168419

(11) **3 598 464** (51) *H01G 2/14*
(87) WO 2018/168737

(11) **3 598 705** (51) *H04L 45/00*
(87) WO 2018/196633

(11) **3 598 747** (51) *H04N 9/31*

(11) **3 600 208** (51) *B25J 9/10*
(87) WO 2018/236594

(11) **3 600 260** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2018/175105

(11) **3 600 287** (51) *C07D 221/12*
(87) WO 2018/183586

(11) **3 600 734** (51) *B23B 27/04*
(87) WO 2018/173039

(11) **3 600 796** (51) *B25J 15/00*
(87) WO 2018/177622

(11) **3 601 224** (51) *C07D 207/14*
(87) WO 2018/172423

(11) **3 601 817** (51) *F16B 21/20*
(87) WO 2018/172274

(11) **3 601 925** (51) *F28F 1/40*
(87) WO 2018/172048

(11) **3 602 089** (51) *G01R 31/08*
(87) WO 2018/176071

(11) **3 603 238** (51) *H04W 60/00*
(87) WO 2018/175498

(11) **3 603 859** (51) *B23B 49/02*

(11) **3 605 291** (51) *G06F 3/041*

(11) **3 605 733** (51) *H01Q 5/342*

(11) **3 606 402** (51) *A61B 1/018*
(87) WO 2018/190961

(11) **3 606 489** (51) *A61G 3/08*
(87) WO 2018/184884

(11) **3 606 745** (51) *A47L 13/16*
(87) WO 2018/187544

(11) **3 606 761** (51) *B41J 2/01*
(87) WO 2018/187434

(11) **3 606 882** (51) *C03C 17/34*
(87) WO 2018/185491

(11) **3 607 195** (51) *F02F 3/22*
(87) WO 2018/213370

(11) **3 609 831** (51) *B66F 7/06*
(87) WO 2018/189140

(11) **3 609 889** (51) *C07D 417/14*
(87) WO 2018/189554

(11) **3 609 911** (51) *C07K 14/20*
(87) WO 2018/189372

(11) **3 610 118** (51) *E06B 9/322*
(87) WO 2018/191631

(11) **3 610 577** (51) *H04B 5/00*
(87) WO 2018/189117

(11) 3 610 778 (51) *A61B 1/04*

(11) 3 611 254 (51) *C12N 1/38*

(11) 3 611 304 (51) *E01F 13/02*

(11) 3 611 489 (51) *G01H 1/00*
(87) WO 2018/190216

(11) 3 611 772 (51) *H01L 51/56*
(87) WO 2018/188161

(11) 3 612 054 (51) *A46D 3/06*
(87) WO 2018/192811

(11) 3 612 080 (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2018/193259

(11) 3 612 296 (51) *B01F 29/00*
(87) WO 2019/170498

(11) 3 613 323 (51) *A47L 13/254*
(87) WO 2018/192381

(11) 3 614 364 (51) *G08G 3/02*
(87) WO 2018/193596

(11) 3 614 373 (51) *G10K 11/172*

(11) 3 614 795 (51) *H05B 1/02*

(11) 3 614 827 (51) *A01D 75/20*
(87) WO 2018/199823

(11) 3 615 116 (51) *A61M 15/06*
(87) WO 2018/197515

(11) 3 615 288 (51) *B27N 1/00*
(87) WO 2018/197094

(11) 3 616 509 (51) *A01K 97/06*

(11) 3 616 552 (51) *A44B 11/25*

(11) 3 616 856 (51) *B25J 9/16*

(11) 3 616 934 (51) *B41J 11/66*

(11) 3 617 876 (51) *G06F 9/445*
(87) WO 2018/198460

(11) 3 618 647 (51) *A24F 15/01*
(87) WO 2018/202732

(11) 3 618 783 (51) *A61B 90/00*
(87) WO 2018/204903

(11) 3 619 015 (51) *B26D 7/06*
(87) WO 2018/202721

(11) 3 619 330 (51) *C21D 6/00*
(87) WO 2018/202916

(11) 3 619 368 (51) *E03B 1/04*
(87) WO 2018/202807

(11) 3 619 605 (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2018/204152

(11) 3 619 861 (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2018/204514

(11) 3 619 879 (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/204886

(11) 3 619 935 (51) *H04W 16/28*
(87) WO 2018/203815

(11) 3 620 015 (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2018/204892

(11) 3 620 022 (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2018/204824

(11) 3 620 458 (51) *C07D 495/04*
(87) WO 2019/221386

(11) 3 620 570 (51) *D06F 58/24*

(11) 3 620 843 (51) *G02B 27/01*

(11) 3 620 913 (51) *G06F 8/65*

(11) 3 621 323 (51) *H04W 4/40*

(11) 3 621 348 (51) *H04W 76/15*

(11) 3 621 398 (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2018/203698

(11) 3 621 694 (51) *A61K 45/06*
(87) WO 2018/208888

(11) 3 621 739 (51) *B01L 7/00*
(87) WO 2019/136173

(11) 3 621 865 (51) *B61F 5/30*
(87) WO 2018/206771

(11) 3 621 874 (51) *B64C 11/30*
(87) WO 2018/208889

(11) 3 622 124 (51) *E03C 1/04*
(87) WO 2018/206937

(11) 3 622 254 (51) *G01D 5/20*
(87) WO 2018/206707

(11) 3 622 364 (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2018/208984

(11) 3 622 407 (51) *G16H 50/20*
(87) WO 2018/208581

(11) 3 622 552 (51) *H01J 37/32*
(87) WO 2018/209085

(11) 3 622 596 (51) *H02B 1/20*
(87) WO 2018/206560

(11) 3 622 600 (51) *H02G 15/068*
(87) WO 2018/207003

(11) 3 622 636 (51) *H04B 10/116*
(87) WO 2018/208637

(11) 3 622 767 (51) *H04W 28/16*
(87) WO 2018/208845

(11) 3 622 825 (51) *A23K 10/12*
(87) WO 2018/209364

(11) 3 624 786 (51) *A61K 31/201*
(87) WO 2018/210830

(11) 3 624 929 (51) *B01F 23/232*
(87) WO 2018/210984

(11) 3 625 035 (51) *B29C 65/04*
(87) WO 2018/210732

(11) 3 625 157 (51) *B65G 47/91*
(87) WO 2018/210993

(11) 3 625 188 (51) *C04B 26/04*
(87) WO 2018/210397

(11) 3 625 758 (51) *G06T 5/00*
(87) WO 2018/210647

(11) 3 625 759 (51) *G06T 5/00*
(87) WO 2018/210978

(11) 3 626 092 (51) *A61M 15/06*

(11) 3 627 033 (51) *F16P 3/14*

(11) 3 627 045 (51) *F21V 29/70*

(11) 3 627 151 (51) *G01N 30/60*
(87) WO 2018/212165

(11) 3 627 385 (51) *G06V 40/13*
(87) WO 2020/029021

(11) 3 627 460 (51) *G07C 9/00*

(11) 3 627 499 (51) *G06F 3/16*
(87) WO 2019/062931

(11) 3 628 527 (51) *B60L 3/00*

(11) 3 628 812 (51) *E21B 33/12*

(11) 3 628 823 (51) *F01D 11/02*

(11) 3 629 870 (51) *A47L 11/00*
(87) WO 2018/217226

(11) 3 630 006 (51) *A61K 38/48*
(87) WO 2018/222819

(11) 3 630 213 (51) *A61L 27/36*
(87) WO 2018/220047

(11) 3 630 345 (51) *B01J 3/04*
(87) WO 2018/220367

(11) 3 630 371 (51) *B05B 11/00*
(87) WO 2018/215659

(11) 3 630 458 (51) *B29C 64/286*
(87) WO 2018/217221

(11) 3 631 060 (51) *D02G 1/20*
(87) WO 2018/219751

(11) 3 631 217 (51) *F16B 37/04*
(87) WO 2018/218024

(11) 3 631 358 (51) *G01B 11/27*
(87) WO 2018/215449

(11) 3 631 376 (51) *G01F 1/075*
(87) WO 2018/222040

(11) 3 631 504 (51) *G01S 13/90*
(87) WO 2018/217814

(11) 3 631 845 (51) *H01L 21/67*
(87) WO 2018/222492

(11) 3 631 846 (51) *H01L 21/687*
(87) WO 2018/222635

(11) 3 632 326 (51) *A61B 6/03*
(87) WO 2018/120061

(11) 3 632 580 (51) *B07B 1/14*

(11) 3 632 772 (51) *B62B 7/08*
(87) WO 2018/218905

(11) 3 633 097 (51) *D06F 73/00*
(87) WO 2018/217032

(11) 3 633 231 (51) *F16G 1/28*
(87) WO 2018/221538

(11) 3 633 443 (51) *G02F 1/1337*
(87) WO 2018/221600

(11) 3 633 897 (51) *H04L 1/1867*
(87) WO 2018/213985

(11) 3 634 461 (51) *A61K 38/08*
(87) WO 2018/206462

(11) 3 634 717 (51) *B29C 57/02*
(87) WO 2018/224389

(11) 3 634 895 (51) *B65H 49/08*
(87) WO 2018/226480

(11) 3 635 248 (51) *F03D 7/06*
(87) WO 2018/208938

(11) 3 635 345 (51) *G01F 1/66*
(87) WO 2018/206536

(11) 3 635 386 (51) *B01D 15/14*
(87) WO 2018/208180

(11) **3 636 142** (51) ***A61B 5/00***

(11) **3 636 317** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2018/221284

(11) **3 636 541** (51) ***B64C 3/18***

(11) **3 637 860** (51) ***H04W 48/16***
(87) WO 2018/207837

(11) **3 638 357** (51) ***A61M 5/178***
(87) WO 2018/228788

(11) **3 638 880** (51) ***E21B 47/12***
(87) WO 2018/231902

(11) **3 640 179** (51) ***B66B 1/34***

(11) **3 640 299** (51) ***C08L 51/06***
(87) WO 2018/230389

(11) **3 640 473** (51) ***F03D 15/10***
(87) WO 2018/227855

(11) **3 640 960** (51) ***H01F 10/32***

(11) **3 641 204** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2018/228196

(11) **3 641 348** (51) ***H04W 4/02***

(11) **3 641 690** (51) ***A61C 7/08***
(87) WO 2018/232441

(11) **3 642 548** (51) ***F28D 20/00***
(87) WO 2018/236489

(11) **3 643 153** (51) ***A01B 69/04***

(11) **3 643 378** (51) ***B01D 29/21***

(11) **3 643 423** (51) ***B21J 13/02***

(11) **3 643 741** (51) ***C08K 5/00***

(11) **3 643 842** (51) ***E02F 9/26***
(87) WO 2018/235779

(11) **3 644 111** (51) ***G02C 1/02***

(11) **3 644 154** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 644 284** (51) ***G07C 5/08***

(11) **3 647 151** (51) ***B61F 5/32***

(11) **3 647 233** (51) ***B65G 1/137***
(87) WO 2019/003685

(11) **3 647 236** (51) ***B65G 1/137***
(87) WO 2019/003687

(11) **3 647 543** (51) ***F01D 5/08***

(11) **3 647 635** (51) ***F16K 1/44***
(87) WO 2019/001249

(11) **3 647 745** (51) ***G01F 23/284***

(11) **3 648 244** (51) ***H01Q 1/40***

(11) **3 648 826** (51) ***A61M 16/12***
(87) WO 2019/009771

(11) **3 650 167** (51) ***B23Q 3/06***

(11) **3 651 239** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2019/093800

(11) **3 651 345** (51) ***H02P 5/747***

(11) **3 651 414** (51) ***H04L 41/06***

(11) **3 651 844** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2019/014344

(11) **3 651 969** (51) ***B29C 49/04***
(87) WO 2019/132795

(11) **3 652 525** (51) ***G01N 22/04***
(87) WO 2019/012232

(11) **3 652 588** (51) ***G03F 7/20***
(87) WO 2019/012499

(11) **3 653 017** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2019/011398

(11) **3 653 946** (51) ***F24F 11/77***
(87) WO 2019/075909

(11) **3 654 722** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2019/031830

(11) **3 655 012** (51) ***A61K 38/13***
(87) WO 2019/016572

(11) **3 655 226** (51) ***B29C 45/76***
(87) WO 2019/014749

(11) **3 655 231** (51) ***B29C 53/68***
(87) WO 2019/016554

(11) **3 655 283** (51) ***B60L 3/00***
(87) WO 2019/016677

(11) **3 655 557** (51) ***C22B 3/04***
(87) WO 2019/016610

(11) **3 656 188** (51) ***H05B 47/12***
(87) WO 2019/016135

(11) **3 656 649** (51) ***B62D 5/07***
(87) WO 2019/188045

(11) **3 656 764** (51) ***C07D 239/70***

(11) **3 657 478** (51) ***H04N 5/63***
(87) WO 2019/017672

(11) **3 659 285** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2019/022653

(11) **3 659 454** (51) ***A41D 27/08***

(11) **3 659 732** (51) ***B23B 27/10***
(87) WO 2019/021605

(11) **3 660 020** (51) ***C07D 487/04***

(11) **3 660 385** (51) ***F21V 14/02***
(87) WO 2019/022441

(11) **3 660 653** (51) ***G06F 3/12***

(11) **3 660 670** (51) ***G06F 3/04883***

(11) **3 661 856** (51) ***B65D 55/02***
(87) WO 2017/139902

(11) **3 662 848** (51) ***A61B 17/22***
(87) WO 2019/024678

(11) **3 663 350** (51) ***C08L 23/00***
(87) WO 2019/026891

(11) **3 663 452** (51) ***D04H 3/011***
(87) WO 2019/059573

(11) **3 663 580** (51) ***F15B 7/00***
(87) WO 2019/026892

(11) **3 663 923** (51) ***G06F 11/20***

(11) **3 664 633** (51) ***A24F 40/465***
(87) WO 2019/030166

(11) **3 664 985** (51) ***B29C 70/14***
(87) WO 2019/032401

(11) **3 665 677** (51) ***G10L 25/48***
(87) WO 2019/032815

(11) **3 666 937** (51) ***C30B 29/36***
(87) WO 2020/077849

(11) **3 668 400** (51) ***A61B 5/145***
(87) WO 2019/035073

(11) **3 668 722** (51) ***B29C 70/86***
(87) WO 2019/033175

(11) **3 668 857** (51) ***C07D 401/10***
(87) WO 2019/036441

(11) **3 668 898** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2019/034580

(11) **3 669 651** (51) ***A01N 1/02***

(11) **3 670 051** (51) ***B23F 9/10***

(11) **3 671 074** (51) ***F25B 43/00***
(87) WO 2019/069641

(11) **3 671 391** (51) ***G05D 1/00***

(11) **3 671 565** (51) ***G06M 7/00***
(87) WO 2019/035346

(11) **3 672 151** (51) ***H04L 12/14***
(87) WO 2019/095725

(11) **3 672 247** (51) ***H04N 19/426***

(11) **3 672 355** (51) ***H04W 84/10***

(11) **3 672 700** (51) ***A63C 19/04***
(87) WO 2019/043236

(11) **3 672 780** (51) ***B29C 51/14***
(87) WO 2019/038509

(11) **3 672 969** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2019/040491

(11) **3 673 338** (51) ***G05D 1/02***
(87) WO 2019/039985

(11) **3 673 828** (51) ***A61B 17/072***

(11) **3 674 015** (51) ***B22D 18/04***

(11) **3 674 284** (51) ***C07C 68/00***
(87) WO 2019/039317

(11) **3 674 495** (51) ***E04B 1/68***

(11) **3 674 717** (51) ***G01R 23/16***

(11) **3 675 068** (51) ***H01M 10/48***

(11) **3 675 200** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2019/037793

(11) **3 675 355** (51) ***H03F 1/02***

(11) **3 675 602** (51) ***H02M 1/00***
(87) WO 2019/057210

(11) **3 676 205** (51) ***B65G 47/53***
(87) WO 2019/042761

(11) **3 676 535** (51) ***F23G 5/02***
(87) WO 2019/042601

(11) **3 677 297** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2019/043784

(11) **3 677 416** (51) ***B29D 30/00***
(87) WO 2019/116645

(11) **3 678 196** (51) ***H01L 33/62***
(87) WO 2019/044706

(11) **3 678 789** (51) ***B05B 9/04***
(87) WO 2019/051172

(11) **3 679 302** (51) ***F24C 15/10***
(87) WO 2019/048975

(11) **3 679 382** (51) ***G01R 31/50***
(87) WO 2019/048627

(11) **3 679 911** (51) *A61G 3/06*

(11) **3 680 069** (51) *B25F 5/00*

(11) **3 680 943** (51) *H01L 33/54*
(87) WO 2019/049791

(11) **3 681 317** (51) *A23L 33/00*
(87) WO 2019/053553

(11) **3 681 757** (51) *B60N 2/28*
(87) WO 2019/053102

(11) **3 682 505** (51) *H01Q 1/22*
(87) WO 2019/055323

(11) **3 683 816** (51) *H01H 9/24*
(87) WO 2019/052547

(11) **3 684 289** (51) *A61C 5/00*
(87) WO 2019/060436

(11) **3 685 605** (51) *H04W 28/04*
(87) WO 2019/109244

(11) **3 685 817** (51) *A61K 8/34*

(11) **3 685 865** (51) *A61L 27/06*

(11) **3 686 543** (51) *F41B 11/71*
(87) WO 2019/058526

(11) **3 686 653** (51) *G02B 27/64*

(11) **3 687 116** (51) *H04L 12/28*

(11) **3 687 226** (51) *H04W 48/18*

(11) **3 687 832** (51) *B60B 1/12*
(87) WO 2019/063754

(11) **3 687 888** (51) *B62L 3/02*
(87) WO 2019/064190

(11) **3 687 991** (51) *B01D 57/02*
(87) WO 2019/063795

(11) **3 688 693** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2019/063162

(11) **3 688 835** (51) *H01Q 1/22*
(87) WO 2019/068009

(11) **3 689 093** (51) *H04W 76/11*
(87) WO 2019/064256

(11) **3 689 265** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 689 536** (51) *B23Q 1/48*

(11) **3 691 600** (51) *A61J 1/16*
(87) WO 2019/068965

(11) **3 691 635** (51) *A61K 31/4045*
(87) WO 2019/227056

(11) **3 692 321** (51) *F41A 15/02*
(87) WO 2019/068886

(11) **3 692 346** (51) *G01J 3/46*
(87) WO 2019/068636

(11) **3 692 453** (51) *G06F 16/23*
(87) WO 2019/070448

(11) **3 692 630** (51) *H02S 40/32*
(87) WO 2019/070121

(11) **3 692 696** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/068982

(11) **3 693 066** (51) *A63F 1/02*
(87) WO 2019/069695

(11) **3 693 091** (51) *B07C 5/342*
(87) WO 2019/069742

(11) **3 693 235** (51) *B60T 8/17*

(11) **3 693 693** (51) *F42B 12/60*

(11) **3 694 305** (51) *A01G 25/16*
(87) WO 2020/133249

(11) **3 695 620** (51) *H04R 5/033*
(87) WO 2019/073283

(11) **3 696 229** (51) *C08L 53/02*
(87) WO 2019/074013

(11) **3 696 617** (51) *G04B 19/253*

(11) **3 696 796** (51) *G09C 1/00*
(87) WO 2019/073858

(11) **3 697 061** (51) *G05D 1/00*

(11) **3 697 549** (51) *B21K 1/30*
(87) WO 2019/076473

(11) **3 698 014** (51) *E21B 33/138*
(87) WO 2020/006620

(11) **3 698 640** (51) *A23G 9/14*

(11) **3 698 886** (51) *B05B 12/08*

(11) **3 700 303** (51) *H02M 1/44*
(87) WO 2019/078425

(11) **3 700 309** (51) *H05K 5/06*

(11) **3 700 426** (51) *A61B 7/00*
(87) WO 2019/081630

(11) **3 700 785** (51) *B60T 8/32*
(87) WO 2019/081413

(11) **3 701 167** (51) *F16G 1/10*
(87) WO 2019/081078

(11) **3 701 252** (51) *G01N 24/08*
(87) WO 2019/081124

(11) **3 701 776** (51) *H05K 5/02*
(87) WO 2019/084483

(11) **3 701 992** (51) *A61M 16/20*

(11) **3 702 203** (51) *B60M 1/28*

(11) **3 702 353** (51) *C07D 401/06*

(11) **3 702 968** (51) *G06K 15/02*

(11) **3 703 040** (51) *G09F 13/04*

(11) **3 703 881** (51) *B21D 39/03*
(87) WO 2019/086232

(11) **3 704 331** (51) *E04H 9/14*
(87) WO 2019/086210

(11) **3 705 125** (51) *A61K 31/7004*

(11) **3 705 316** (51) *B60C 13/00*
(87) WO 2019/087776

(11) **3 705 686** (51) *F01D 9/06*

(11) **3 705 862** (51) *G01L 1/24*

(11) **3 706 373** (51) *H04L 12/46*

(11) **3 706 528** (51) *A01B 1/02*
(87) WO 2019/084631

(11) **3 706 580** (51) *A22C 17/00*
(87) WO 2019/091972

(11) **3 707 205** (51) *C08L 23/12*
(87) WO 2019/094112

(11) **3 707 355** (51) *F01N 3/20*
(87) WO 2019/091542

(11) **3 707 423** (51) *F17C 3/02*
(87) WO 2019/086788

(11) **3 707 424** (51) *F17C 3/02*
(87) WO 2019/086790

(11) **3 707 477** (51) *H02K 11/215*
(87) WO 2019/094334

(11) **3 707 478** (51) *G01D 5/22*
(87) WO 2019/094529

(11) **3 708 412** (51) *B60L 53/302*

(11) **3 709 579** (51) *H04L 12/46*

(11) **3 709 866** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2019/097188

(11) **3 710 617** (51) *C25B 1/23*
(87) WO 2019/158305

(11) **3 711 079** (51) *H01J 37/32*
(87) WO 2019/096564

(11) **3 711 304** (51) *H04N 21/236*
(87) WO 2019/097127

(11) **3 711 953** (51) *B41F 33/00*

(11) **3 712 327** (51) *E01C 7/14*
(87) WO 2018/224707

(11) **3 713 365** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2019/098268

(11) **3 714 991** (51) *B05B 13/00*

(11) **3 715 278** (51) *B65D 41/18*
(87) WO 2019/103418

(11) **3 715 553** (51) *E04F 13/08*

(11) **3 715 782** (51) *G01B 21/14*

(11) **3 716 010** (51) *G06F 1/18*

(11) **3 716 133** (51) *G06K 7/14*

(11) **3 716 661** (51) *H04W 4/44*

(11) **3 716 745** (51) *H05K 7/20*

(11) **3 716 813** (51) *A45D 34/00*
(87) WO 2019/106275

(11) **3 717 329** (51) *E01B 35/06*
(87) WO 2019/108585

(11) **3 717 479** (51) *C07D 417/12*
(87) WO 2019/105933

(11) **3 717 949** (51) *G02B 7/10*
(87) WO 2019/106143

(11) **3 718 430** (51) *A44C 17/04*

(11) **3 718 521** (51) *A61F 9/00*

(11) **3 718 761** (51) *B32B 3/18*

(11) **3 718 931** (51) *B25J 9/16*
(87) WO 2019/163711

(11) **3 719 388** (51) *F21S 8/00*
(87) WO 2019/148967

(11) **3 720 182** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/129117

(11) **3 720 205** (51) *H04W 68/00*
(87) WO 2019/144325

(11) **3 720 361** (51) *A61B 8/12*
(87) WO 2019/110699

(11) **3 720 752** (51) *B61B 12/02*
(87) WO 2019/110921

(11) **3 721 662** (51) *H04L 41/5009*
(87) WO 2019/111267

(11) **3 721 699** (51) *A01F 15/07*

(11) **3 722 594** (51) *F03D 1/06*

(11) **3 722 716** (51) *F25D 25/02*

(11) **3 722 844** (51) *G02B 5/18*

(11) **3 723 053** (51) *H04W 4/021*

(11) **3 723 383** (51) *H04Q 11/00*
(87) WO 2019/129158

(11) **3 723 452** (51) *H05B 6/10*

(11) **3 723 676** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2019/118901

(11) **3 723 893** (51) *B01D 61/02*
(87) WO 2019/116357

(11) **3 723 911** (51) *B05B 16/00*
(87) WO 2019/118804

(11) **3 724 404** (51) *E02B 3/10*
(87) WO 2019/115787

(11) **3 725 054** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2019/118056

(11) **3 725 136** (51) *H05K 1/02*
(87) WO 2019/115123

(11) **3 725 417** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2019/113660

(11) **3 725 548** (51) *B60C 11/00*
(87) WO 2019/117215

(11) **3 725 591** (51) *B60Q 3/80*
(87) WO 2019/114716

(11) **3 725 854** (51) *C09D 17/00*
(87) WO 2019/117134

(11) **3 726 164** (51) *F25B 41/24*
(87) WO 2019/147086

(11) **3 727 930** (51) *B60N 2/28*
(87) WO 2019/121413

(11) **3 728 020** (51) *B63G 8/22*
(87) WO 2019/120926

(11) **3 728 567** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2019/126395

(11) **3 728 741** (51) *E02D 13/04*
(87) WO 2019/125172

(11) **3 729 103** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2019/120522

(11) **3 729 643** (51) *H03G 7/00*
(87) WO 2019/122864

(11) **3 729 709** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/126361

(11) **3 729 753** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2019/126193

(11) **3 729 891** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/125256

(11) **3 729 937** (51) *A01B 69/00*
(87) WO 2019/124463

(11) **3 729 975** (51) *A24D 3/02*

(11) **3 730 316** (51) *B60C 11/12*
(87) WO 2019/124037

(11) **3 730 527** (51) *C08G 12/36*

(11) **3 730 539** (51) *C08F 2/50*
(87) WO 2019/194399

(11) **3 730 821** (51) *F16K 5/06*

(11) **3 730 823** (51) *F16K 5/06*

(11) **3 731 318** (51) *H01M 4/70*

(11) **3 731 886** (51) *A61L 27/12*
(87) WO 2019/132843

(11) **3 732 764** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2019/129992

(11) **3 733 351** (51) *B25F 5/00*
(87) WO 2019/130979

(11) **3 733 577** (51) *B66B 1/24*

(11) **3 734 480** (51) *H04W 12/30*

(11) **3 734 970** (51) *H04N 13/194*
(87) WO 2020/145668

(11) **3 734 973** (51) *H04N 19/11*

(11) **3 734 989** (51) *H04R 1/10*

(11) **3 735 173** (51) *A61B 5/389*
(87) WO 2019/134033

(11) **3 735 809** (51) *A01B 17/00*

(11) **3 735 941** (51) *A61F 2/42*

(11) **3 736 116** (51) *B29C 70/34*

(11) **3 736 241** (51) *B66B 23/14*

(11) **3 736 395** (51) *E04H 12/22*

(11) **3 736 468** (51) *F16H 7/14*

(11) **3 736 555** (51) *G01S 13/931*

(11) **3 736 648** (51) *G05B 17/02*

(11) **3 736 714** (51) *G06F 21/35*

(11) **3 736 913** (51) *H01B 7/08*

(11) **3 737 054** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 737 608** (51) *B64D 1/18*
(87) WO 2019/160941

(11) **3 737 837** (51) *F01D 25/24*
(87) WO 2019/138168

(11) **3 737 916** (51) *G01D 5/14*
(87) WO 2019/139613

(11) **3 738 464** (51) *A45C 13/38*

(11) **3 739 040** (51) *C12N 5/10*
(87) WO 2020/067438

(11) **3 739 171** (51) *F01D 9/06*

(11) **3 739 265** (51) *F23R 3/54*

(11) **3 739 307** (51) *G01G 23/365*

(11) **3 739 943** (51) *H04W 24/10*

(11) **3 739 977** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2019/137293

(11) **3 740 278** (51) *A61N 1/04*
(87) WO 2019/166965

(11) **3 740 923** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2019/143850

(11) **3 740 940** (51) *G07C 9/21*
(87) WO 2019/139663

(11) **3 741 181** (51) *H04W 72/115*
(87) WO 2019/158054

(11) **3 741 279** (51) *A47L 9/10*
(87) WO 2019/184174

(11) **3 741 280** (51) *A47L 11/24*
(87) WO 2019/184173

(11) **3 741 655** (51) *B62J 7/04*

(11) **3 741 668** (51) *F15D 1/12*

(11) **3 741 722** (51) *B67C 7/00*

(11) **3 742 856** (51) *H04W 72/12*

(11) **3 743 216** (51) *B05B 7/14*
(87) WO 2019/145339

(11) **3 743 617** (51) *F02M 59/46*
(87) WO 2019/145218

(11) **3 743 750** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/143464

(11) **3 743 765** (51) *G02F 1/025*
(87) WO 2019/148011

(11) **3 743 999** (51) *H03F 3/19*
(87) WO 2019/145597

(11) **3 744 037** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/147644

(11) **3 744 203** (51) *A43B 3/24*

(11) **3 744 484** (51) *B25J 13/08*
(87) WO 2019/146201

(11) **3 744 692** (51) *C02F 1/52*

(11) **3 744 979** (51) *F04B 33/00*

(11) **3 745 009** (51) *F16K 31/04*

(11) **3 745 219** (51) *G05B 19/042*

(11) **3 745 374** (51) *G08B 25/00*

(11) **3 745 426** (51) *H01B 7/29*

(11) **3 745 433** (51) *H01H 3/26*

(11) **3 745 441** (51) *H01H 73/04*

(11) **3 745 642** (51) *H04L 9/00*

(11) **3 745 816** (51) *H05B 3/34*

(11) **3 746 139** (51) *A61L 27/16*
(87) WO 2019/149890

(11) **3 746 161** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2019/150228

(11) **3 746 162** (51) *A61M 16/08*
(87) WO 2019/147298

(11) **3 746 440** (51) *C07D 417/12*
(87) WO 2019/152527

(11) **3 746 595** (51) *D06F 81/00*
(87) WO 2019/149388

(11) **3 746 986** (51) *G06T 11/00*
(87) WO 2019/149718

(11) **3 747 756** (51) *B63H 9/072*

(11) **3 748 163** (51) *F04C 18/02*
(87) WO 2019/150421

(11) **3 748 246** (51) *F24F 11/64*

(87) WO 2020/164203

(11) **3 748 578** (51) *G06T 7/00*

(11) **3 748 853** (51) *H03K 17/22*

(11) **3 748 997** (51) *H04W 4/46*
(87) WO 2019/205724

(11) **3 749 022** (51) *H04W 48/12*

(11) **3 749 253** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2019/154927

(11) **3 750 000** (51) *G02B 27/00*
(87) WO 2019/156807

(11) **3 750 346** (51) *H04W 36/24*
(87) WO 2019/151917

(11) **3 750 378** (51) *H05B 3/06*
(87) WO 2019/154755

(11) **3 750 727** (51) *B60J 11/06*

(11) **3 750 731** (51) *B60K 1/00*

(11) **3 750 734** (51) *B60K 6/365*
(87) WO 2019/178796

(11) **3 751 397** (51) *G06F 3/041*
(87) WO 2019/155736

(11) **3 752 378** (51) *B60K 1/04*
(87) WO 2019/158235

(11) **3 752 496** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2019/161280

(11) **3 752 864** (51) *G01P 15/08*
(87) WO 2020/022743

(11) **3 753 082** (51) *H02J 3/18*
(87) WO 2019/185151

(11) **3 753 194** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/160660

(11) **3 753 439** (51) *A44C 5/14*

(11) **3 753 742** (51) *B41J 2/32*

(11) **3 753 786** (51) *B60Q 1/50*

(11) **3 754 306** (51) *G01F 3/22*

(11) **3 754 398** (51) *G02B 6/44*

(11) **3 754 988** (51) *H04N 19/14*

(11) **3 755 247** (51) *A61B 17/16*
(87) WO 2019/164990

(11) **3 755 465** (51) *B05B 1/16*
(87) WO 2019/165182

(11) **3 755 513** (51) *B29B 7/20*
(87) WO 2019/162803

(11) **3 755 955** (51) *F24S 23/79*
(87) WO 2019/162679

(11) **3 756 273** (51) *H02M 1/36*
(87) WO 2019/161907

(11) **3 756 529** (51) *A61B 1/00*

(11) **3 756 879** (51) *B32B 5/18*

(11) **3 756 941** (51) *B60N 2/14*

(11) **3 757 034** (51) *B65D 71/44*
(87) WO 2019/162536

(11) **3 757 052** (51) *B66B 29/04*

(11) **3 757 284** (51) *D06M 13/395*
(87) WO 2019/163616

(11) **3 757 337** (51) *E05F 15/627*

(11) **3 757 370** (51) *F02C 7/14*

(11) **3 757 557** (51) *G01N 23/2252*

(11) **3 757 564** (51) *G01N 30/88*
(87) WO 2019/164087

(11) **3 757 586** (51) *G01R 31/28*

(11) **3 757 823** (51) *G06F 17/16*

(11) **3 757 845** (51) *G06F 21/60*

(11) **3 757 952** (51) *G07F 11/18*

(11) **3 758 208** (51) *H02M 1/36*

(11) **3 758 268** (51) *H04L 1/08*
(87) WO 2019/190173

(11) **3 758 901** (51) *B29C 33/38*
(87) WO 2019/166492

(11) **3 758 908** (51) *B29C 45/26*
(87) WO 2019/166603

(11) **3 759 052** (51) *C02F 1/28*
(87) WO 2019/166442

(11) **3 759 172** (51) *C09C 1/36*
(87) WO 2019/197076

(11) **3 759 987** (51) *H04W 48/12*
(87) WO 2019/169094

(11) **3 760 193** (51) *A61K 9/51*

(11) **3 760 445** (51) *B41J 11/00*

(11) **3 760 529** (51) *B63B 21/50*
(87) WO 2019/166674

(11) **3 760 577** (51) *B67C 3/20*

(11) **3 760 824** (51) *E06B 9/36*
(87) WO 2019/166910

(11) **3 761 015** (51) *G01N 23/04*

(11) **3 761 184** (51) *G06F 13/40*

(11) **3 761 560** (51) *H04L 47/19*
(87) WO 2019/178761

(11) **3 762 889** (51) *G06Q 30/06*
(87) WO 2020/226616

(11) **3 763 076** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2020/064962

(11) **3 763 418** (51) *A61N 5/10*

(11) **3 763 696** (51) *C07C 29/80*

(11) **3 766 001** (51) *G06V 40/13*
(87) WO 2019/177512

(11) **3 767 036** (51) *E02F 3/84*

(11) **3 767 340** (51) *G01S 17/95*
(87) WO 2019/207720

(11) **3 767 583** (51) *G06T 7/00*

(11) **3 768 169** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2019/179675

(11) **3 768 281** (51) *C07K 14/715*
(87) WO 2019/183094

(11) **3 768 633** (51) *H01L 41/16*
(87) WO 2019/232194

(11) **3 768 682** (51) *C07D 491/056*
(87) WO 2019/182944

(11) **3 769 638** (51) *A43B 5/00*

(11) **3 770 955** (51) *H01L 21/8234*

(11) **3 771 034** (51) *H01Q 1/42*

(11) **3 771 267** (51) *H04W 68/02*

(11) **3 771 780** (51) *E04B 9/20*

(11) **3 772 111** (51) *H01L 29/74*

(11) **3 773 114** (51) *A47L 13/20*
(87) WO 2019/194991

(11) **3 773 141** (51) *A61B 1/12*
(87) WO 2019/226307

(11) **3 773 230** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2019/192918

(11) **3 773 615** (51) *A61K 31/728*
(87) WO 2019/197986

(11) **3 774 231** (51) *B26B 21/48*
(87) WO 2019/190835

(11) **3 774 338** (51) *B29C 64/10*
(87) WO 2019/195763

(11) **3 774 497** (51) *B62D 5/00*
(87) WO 2019/192928

(11) **3 775 512** (51) *F01N 3/20*
(87) WO 2019/199163

(11) **3 775 767** (51) *G01B 11/25*
(87) WO 2019/197656

(11) **3 775 827** (51) *G01N 21/55*
(87) WO 2019/197959

(11) **3 775 857** (51) *G01N 21/90*
(87) WO 2019/190647

(11) **3 775 992** (51) *G01C 21/20*
(87) WO 2019/186172

(11) **3 776 020** (51) *G02B 5/00*
(87) WO 2019/245715

(11) **3 776 062** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2019/231487

(11) **3 776 199** (51) *H04L 67/51*
(87) WO 2019/185145

(11) **3 776 309** (51) *G06F 21/56*
(87) WO 2019/190936

(11) **3 776 924** (51) *H04B 10/67*
(87) WO 2019/191371

(11) **3 777 168** (51) *H04N 19/436*
(87) WO 2019/185822

(11) **3 777 965** (51) *A61N 1/372*

(11) **3 777 974** (51) *A61N 5/06*

(11) **3 778 473** (51) *C01B 21/093*

(11) **3 778 982** (51) *C23C 14/02*

(11) **3 779 069** (51) *E02F 9/26*
(87) WO 2019/189589

(11) **3 779 115** (51) *E21B 3/02*

(11) **3 779 220** (51) *F16C 33/46*
(87) WO 2019/189520

(11) **3 779 269** (51) *F21S 4/24*
(87) WO 2019/193219

(11) **3 779 976** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2019/198540

(11) **3 780 479** (51) *H04L 9/00*

(11) **3 780 566** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2020/000187

(11) **3 780 735** (51) *H04W 36/00*

(11) **3 781 893** (51) *F41A 9/64*
(87) WO 2019/201518

(11) **3 781 901** (51) *G01B 21/04*
(87) WO 2019/204028

(11) **3 782 037** (51) *G06F 16/00*
(87) WO 2019/199298

(11) **3 782 246** (51) *H02B 13/00*
(87) WO 2019/201419

(11) **3 782 355** (51) *H04W 4/90*
(87) WO 2019/224218

(11) **3 782 456** (51) *A01F 15/07*

(11) **3 782 686** (51) *A61M 16/10*

(11) **3 782 845** (51) *B60L 50/64*

(11) **3 782 859** (51) *B60R 19/34*

(11) **3 782 952** (51) *B66F 7/20*

(11) **3 782 975** (51) *C07C 43/15*
(87) WO 2019/203131

(11) **3 783 075** (51) *C09D 143/04*

(11) **3 783 290** (51) *F25D 29/00*

(11) **3 783 567** (51) *G06T 7/00*

(11) **3 783 776** (51) *H02K 3/52*

(11) **3 783 896** (51) *H04N 19/119*
(87) WO 2019/225346

(11) **3 784 066** (51) *A24C 5/46*
(87) WO 2019/207471

(11) **3 785 177** (51) *G06N 3/082*
(87) WO 2019/206775

(11) **3 785 370** (51) *H03H 19/00*
(87) WO 2019/209596

(11) **3 785 510** (51) *A01C 7/08*

(11) **3 785 518** (51) *A01D 34/416*

(11) **3 785 565** (51) *A45D 2/36*

(11) **3 785 659** (51) *A61B 18/22*

(11) **3 785 849** (51) *B24B 31/00*
(87) WO 2019/207656

(11) **3 786 603** (51) *G01M 3/28*

(11) **3 787 079** (51) *H01M 4/66*
(87) WO 2020/134731

(11) **3 787 175** (51) *H02M 1/00*
(87) WO 2019/207640

(11) **3 787 421** (51) *A24C 5/18*
(87) WO 2019/211157

(11) **3 787 432** (51) *A44C 9/02*
(87) WO 2019/211776

(11) **3 787 604** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2019/219147

(11) **3 787 902** (51) *B41J 2/175*
(87) WO 2019/209350

(11) **3 787 986** (51) *B65D 85/73*
(87) WO 2019/211042

(11) **3 788 218** (51) *E04H 15/00*
(87) WO 2019/213670

(11) **3 788 221** (51) *E05B 73/00*
(87) WO 2019/213490

(11) **3 788 265** (51) *F04F 5/24*
(87) WO 2019/211396

(11) **3 788 748** (51) *H04L 47/28*
(87) WO 2019/211860

(11) **3 788 798** (51) *H04R 7/02*
(87) WO 2019/213388

(11) **3 789 191** (51) *B29D 99/00*

(11) **3 789 382** (51) *C07D 261/04*
(87) WO 2019/208643

(11) **3 789 510** (51) *C22C 38/06*
(87) WO 2020/026838

(11) **3 790 068** (51) *C09K 11/06*

(11) **3 790 265** (51) *H04M 11/02*

(11) **3 790 442** (51) *A47L 25/00*
(87) WO 2019/215168

(11) **3 790 623** (51) *A61N 1/375*
(87) WO 2019/217415

(11) **3 790 641** (51) *B01D 21/00*
(87) WO 2019/216814

(11) **3 790 983** (51) *C12Q 1/24*
(87) WO 2019/215344

(11) **3 791 019** (51) *E01C 13/08*
(87) WO 2019/215768

(11) **3 791 169** (51) *G01N 23/20033*
(87) WO 2019/215326

(11) **3 791 220** (51) *G02B 6/44*
(87) WO 2019/217615

(11) **3 791 430** (51) *H01L 33/50*
(87) WO 2019/217238

(11) **3 791 544** (51) *H04L 47/56*
(87) WO 2019/215455

(11) **3 791 621** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2019/215619

(11) **3 791 635** (51) *H04W 48/18*
(87) WO 2019/217138

(11) **3 791 843** (51) *A61G 1/04*

(11) **3 792 127** (51) *B60W 30/18*

(11) **3 792 421** (51) *E04B 2/50*
(87) WO 2019/215692

(11) **3 793 296** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2019/214301

(11) **3 793 299** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2019/213917

(11) **3 793 345** (51) *A01G 23/00*
(87) WO 2021/019010

(11) **3 793 391** (51) *A43D 95/12*
(87) WO 2019/222683

(11) **3 793 395** (51) *A44C 27/00*
(87) WO 2019/219944

(11) **3 793 533** (51) *A61K 9/20*
(87) WO 2019/219148

(11) **3 794 061** (51) *C08G 79/00*
(87) WO 2019/219977

(11) **3 794 209** (51) *E21B 10/567*
(87) WO 2019/219906

(11) **3 794 293** (51) *F25D 21/06*
(87) WO 2019/221606

(11) **3 794 328** (51) *G01M 5/00*
(87) WO 2019/219281

(11) **3 794 497** (51) *G06K 7/10*
(87) WO 2019/222242

(11) **3 794 568** (51) *G08B 21/02*
(87) WO 2019/220089

(11) **3 794 755** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/222472

(11) **3 794 889** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2019/222416

(11) **3 795 075** (51) *A61B 5/05*

(11) **3 795 195** (51) *A61M 11/00*
(87) WO 2019/225226

(11) **3 795 228** (51) *B01D 29/66*
(87) WO 2019/221048

(11) **3 795 755** (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2020/183665

(11) **3 797 035** (51) *B41F 27/12*
(87) WO 2020/229054

(11) **3 797 036** (51) *B41J 2/44*
(87) WO 2019/223981

(11) **3 797 134** (51) *C08K 9/02*
(87) WO 2019/224080

(11) **3 797 205** (51) *E21B 19/18*
(87) WO 2019/226096

(11) **3 797 225** (51) *F04D 29/42*
(87) WO 2019/223988

(11) **3 797 702** (51) *A61B 8/12*

(11) **3 797 873** (51) *B05B 7/06*

(11) **3 797 979** (51) *B29C 73/16*

(11) **3 798 248** (51) *C08G 64/02*
(87) WO 2019/225540

(11) **3 798 405** (51) *E06B 9/307*

(11) **3 798 717** (51) *A61B 1/00*

(11) **3 799 457** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2019/223537

(11) **3 800 354** (51) *F04B 49/10*

(11) **3 800 856** (51) *H04L 9/40*

(11) **3 800 936** (51) *H04W 36/14*

(11) **3 801 146** (51) *A47J 31/18*
(87) WO 2019/236044

(11) **3 801 147** (51) *A47J 31/18*
(87) WO 2020/046232

(11) **3 801 303** (51) *A61B 17/15*
(87) WO 2019/229558

(11) **3 801 480** (51) *A61K 31/165*
(87) WO 2019/229028

(11) **3 802 163** (51) *B60D 1/01*
(87) WO 2019/231903

(11) **3 802 323** (51) *B64C 21/06*
(87) WO 2019/232060

(11) **3 802 379** (51) *B65G 47/244*
(87) WO 2019/229551

(11) **3 802 413** (51) *C01B 3/38*
(87) WO 2019/228796

(11) **3 802 416** (51) *C01B 21/087*
(87) WO 2019/229385

(11) **3 802 636** (51) *C08F 110/02*
(87) WO 2019/229209

(11) **3 802 695** (51) *B32B 7/025*
(87) WO 2019/232621

(11) **3 802 696** (51) *C08L 33/06*
(87) WO 2019/224492

(11) **3 802 753** (51) *C10M 145/14*
(87) WO 2019/224491

(11) **3 802 754** (51) *C10M 145/14*
(87) WO 2019/224493

(11) **3 802 755** (51) *C10M 145/14*
(87) WO 2019/224494

(11) **3 802 916** (51) *C25B 1/01*
(87) WO 2019/229167

(11) **3 802 942** (51) *D06F 58/02*
(87) WO 2019/233548

(11) **3 803 025** (51) *E21B 7/20*
(87) WO 2019/234519

(11) **3 803 053** (51) *E21D 20/00*
(87) WO 2019/231383

(11) **3 803 116** (51) *F04B 11/00*
(87) WO 2019/226748

(11) **3 803 120** (51) *F04B 35/04*
(87) WO 2020/046231

(11) **3 803 221** (51) *F24F 5/00*
(87) WO 2019/224771

(11) **3 803 254** (51) *F41A 23/54*
(87) WO 2019/238392

(11) **3 803 285** (51) *G01F 1/84*
(87) WO 2019/233706

(11) **3 804 025** (51) *H01P 5/103*
(87) WO 2019/224481

(11) **3 804 152** (51) *H04B 3/46*
(87) WO 2019/236245

(11) **3 804 410** (51) *H04W 48/06*
(87) WO 2019/229263

(11) **3 804 435** (51) *H04W 72/52*
(87) WO 2019/231366

(11) **3 804 950** (51) *B29C 45/28*

(11) **3 804 959** (51) *B29C 51/04*

(11) **3 804 970** (51) *B29C 70/52*

(11) **3 804 989** (51) *B32B 3/30*
(87) WO 2019/231294

(11) **3 805 076** (51) *B62D 25/02*
(87) WO 2019/224984

(11) **3 805 088** (51) *B63B 39/06*

(11) **3 805 122** (51) *B65D 8/00*
(87) WO 2019/230588

(11) **3 805 214** (51) *C07D 401/14*
(87) WO 2019/228442

(11) **3 805 609** (51) *F16H 25/22*
(87) WO 2019/230976

(11) **3 805 703** (51) *G01C 21/26*
(87) WO 2020/029728

(11) **3 805 766** (51) *G01N 35/04*
(87) WO 2019/235172

(11) **3 808 285** (51) *A61B 17/08*
(87) WO 2019/238094

(11) **3 808 298** (51) *A61B 18/12*

(11) **3 808 527** (51) *B29C 45/07*

(11) **3 809 080** (51) *F26B 9/06*

(11) **3 809 583** (51) *H02P 29/024*
(87) WO 2019/239753

(11) **3 809 867** (51) *A23G 9/26*
(87) WO 2019/242827

(11) **3 810 342** (51) *B09B 3/00*
(87) WO 2019/216760

(11) **3 811 666** (51) *H04W 28/22*
(87) WO 2019/241976

(11) **3 811 738** (51) *H05B 47/105*
(87) WO 2019/215657

(11) **3 811 757** (51) *A01D 34/66*

(11) **3 812 721** (51) *G01J 3/02*

(11) **3 812 745** (51) *G01N 21/64*

(11) **3 812 848** (51) *G04D 7/12*

(11) **3 814 131** (51) *B32B 7/06*
(87) WO 2019/224696

(11) **3 814 159** (51) *B60K 1/00*
(87) WO 2020/001794

(11) **3 814 362** (51) *C07F 9/50*
(87) WO 2020/006353

(11) **3 815 133** (51) *H01L 21/82*
(87) WO 2020/073184

(11) **3 815 447** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2020/005408

(11) **3 815 644** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2020/001159

(11) **3 815 873** (51) *B29C 45/83*

(11) **3 816 125** (51) *C03C 17/34*

(11) **3 816 380** (51) *E05D 3/02*

(11) **3 816 479** (51) *F16H 25/22*

(11) **3 816 481** (51) *F16H 49/00*

(11) **3 816 574** (51) *G01B 11/14*

(11) **3 817 151** (51) *H01R 12/77*

(11) **3 817 274** (51) *H04L 9/08*

(11) **3 817 871** (51) *B21C 23/00*
(87) WO 2020/007514

(11) **3 817 954** (51) *B60S 3/04*
(87) WO 2020/007539

(11) **3 818 687** (51) *H04M 3/51*
(87) WO 2020/009720

(11) **3 818 833** (51) *A23G 1/20*

(11) **3 819 133** (51) *B60B 15/28*

(11) **3 819 185** (51) *B61D 17/18*

(11) **3 819 528** (51) *F16J 15/34*

(11) **3 819 821** (51) *H04N 21/25*
(87) WO 2020/007164

(11) **3 819 825** (51) *G06K 19/02*

(11) **3 819 936** (51) *H01L 25/075*
(87) WO 2020/009276

(11) **3 820 009** (51) *H02H 9/04*
(87) WO 2020/137452

(11) **3 820 415** (51) *A61F 5/34*
(87) WO 2020/012322

(11) **3 821 225** (51) *G01N 1/30*
(87) WO 2020/035688

(11) **3 821 473** (51) *H01L 31/107*
(87) WO 2020/010590

(11) **3 821 676** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2020/032659

(11) **3 821 862** (51) *A61F 13/496*
(87) WO 2020/044592

(11) **3 821 950** (51) *A62C 8/06*

(11) **3 822 079** (51) *B33Y 10/00*

(11) **3 823 011** (51) *H01L 21/67*

(11) **3 823 459** (51) *A23G 9/22*
(87) WO 2020/016334

(11) **3 823 785** (51) *B23K 1/00*
(87) WO 2020/016364

(11) **3 824 179** (51) *F03D 13/35*
(87) WO 2020/015803

(11) **3 824 537** (51) *H03K 5/02*
(87) WO 2020/018760

(11) **3 824 925** (51) *A61M 5/142*

(11) **3 825 267** (51) *B65H 18/10*

(11) **3 825 272** (51) *B66B 25/00*

(11) **3 825 458** (51) *D07B 1/06*

(11) **3 825 536** (51) *F02D 45/00*
(87) WO 2020/059436

(11) **3 825 661** (51) *G01F 1/66*

(11) **3 825 756** (51) *G02F 1/11*

(11) **3 826 208** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/014878

(11) **3 826 215** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/029969

(11) **3 826 342** (51) *H04W 12/50*

(11) **3 826 875** (51) *B60K 35/00*
(87) WO 2020/020566

(11) **3 827 303** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2020/023373

(11) **3 827 312** (51) *G03F 7/20*
(87) WO 2020/020506

(11) **3 827 643** (51) *H04L 12/403*
(87) WO 2020/052801

(11) **3 827 875** (51) *A61N 1/36*

(11) **3 828 378** (51) ***E21B 33/00***

(11) **3 828 976** (51) ***H01M 10/04***

(11) **3 829 150** (51) ***H04M 1/725***

(11) **3 829 239** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2020/020212

(11) **3 829 839** (51) ***B27N 5/00***
(87) WO 2020/024063

(11) **3 830 216** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2020/023708

(11) **3 830 341** (51) ***E01C 23/01***
(87) WO 2020/026917

(11) **3 830 372** (51) ***E06B 9/17***
(87) WO 2020/025707

(11) **3 830 392** (51) ***E21B 47/10***
(87) WO 2020/028504

(11) **3 830 548** (51) ***G01N 15/14***
(87) WO 2020/025891

(11) **3 830 999** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2020/025252

(11) **3 831 518** (51) ***B22F 10/20***

(11) **3 831 734** (51) ***B65D 19/18***

(11) **3 831 863** (51) ***C08G 59/68***

(11) **3 832 124** (51) ***F03B 13/22***
(87) WO 2020/026473

(11) **3 832 672** (51) ***H01B 7/295***

(11) **3 832 724** (51) ***H01L 27/146***

(11) **3 833 024** (51) ***H04N 19/105***

(11) **3 833 120** (51) ***H04W 60/00***
(87) WO 2020/056548

(11) **3 833 207** (51) ***A43B 3/00***
(87) WO 2020/031126

(11) **3 833 433** (51) ***A61N 5/10***
(87) WO 2020/033250

(11) **3 833 626** (51) ***B66C 23/36***
(87) WO 2020/030521

(11) **3 833 629** (51) ***B67C 3/22***
(87) WO 2020/030310

(11) **3 833 811** (51) ***D06F 37/06***
(87) WO 2020/032886

(11) **3 833 850** (51) ***E21B 47/0228***
(87) WO 2020/112133

(11) **3 834 560** (51) ***H04W 72/542***
(87) WO 2020/032860

(11) **3 834 569** (51) ***H04W 72/566***
(87) WO 2020/030058

(11) **3 834 952** (51) ***B06B 1/02***

(11) **3 835 201** (51) ***B64C 13/30***

(11) **3 836 598** (51) ***H04W 36/02***
(87) WO 2020/043083

(11) **3 837 010** (51) ***A61P 11/00***
(87) WO 2020/051139

(11) **3 837 952** (51) ***A01D 34/66***

(11) **3 838 222** (51) ***A61F 2/24***

(11) **3 838 551** (51) ***B29C 49/42***

(11) **3 838 661** (51) ***B60N 2/22***

(11) **3 839 191** (51) ***E06B 7/20***

(11) **3 839 201** (51) ***E21B 47/00***

(11) **3 839 319** (51) ***F16L 47/00***

(11) **3 839 420** (51) ***G01B 21/04***

(11) **3 839 706** (51) ***G06F 3/041***

(11) **3 839 988** (51) ***H01F 7/16***

(11) **3 839 994** (51) ***H10K 85/30***

(11) **3 840 054** (51) ***H01L 21/336***

(11) **3 840 376** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2020/060327

(11) **3 840 509** (51) ***H04W 72/04***

(11) **3 841 769** (51) ***H04W 8/00***
(87) WO 2020/038847

(11) **3 842 556** (51) ***C22C 1/02***

(11) **3 842 581** (51) ***D06F 33/34***

(11) **3 842 592** (51) ***E01C 23/088***

(11) **3 842 644** (51) ***F04D 19/00***
(87) WO 2020/077814

(11) **3 843 211** (51) ***H01Q 5/42***
(87) WO 2020/057498

(11) **3 843 304** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2020/063315

(11) **3 843 451** (51) ***H04L 47/76***
(87) WO 2020/038450

(11) **3 843 538** (51) ***A01K 27/00***
(87) WO 2020/061625

(11) **3 843 622** (51) ***A61B 5/022***
(87) WO 2020/043726

(11) **3 843 702** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2020/240505

(11) **3 844 241** (51) ***C09K 11/02***
(87) WO 2020/044022

(11) **3 844 398** (51) ***F04D 15/00***
(87) WO 2020/043772

(11) **3 844 647** (51) ***G06F 21/10***
(87) WO 2020/043893

(11) **3 844 897** (51) ***H04B 10/54***
(87) WO 2020/236219

(11) **3 845 011** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2020/198746

(11) **3 845 084** (51) ***A41B 9/12***
(87) WO 2020/045484

(11) **3 845 869** (51) ***G01F 15/00***

(11) **3 845 954** (51) ***G02B 27/01***

(11) **3 846 314** (51) ***H02M 1/32***

(11) **3 846 560** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2020/057375

(11) **3 847 229** (51) ***C11D 11/00***
(87) WO 2020/048715

(11) **3 847 433** (51) ***G01M 3/24***
(87) WO 2020/051157

(11) **3 849 059** (51) ***H02K 3/52***

(11) **3 849 125** (51) ***H04L 5/00***

(11) **3 849 181** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2020/071793

(11) **3 849 268** (51) ***H04W 72/21***

(11) **3 849 319** (51) ***A21C 7/04***
(87) WO 2020/051612

(11) **3 849 815** (51) ***B41J 11/00***
(87) WO 2020/053103

(11) **3 850 532** (51) ***G06F 40/40***
(87) WO 2020/077946

(11) **3 850 640** (51) ***G16H 50/20***
(87) WO 2020/052713

(11) **3 851 588** (51) ***E02F 3/36***

(11) **3 852 697** (51) ***A61F 7/00***
(87) WO 2020/058255

(11) **3 853 110** (51) ***B62D 31/00***
(87) WO 2020/058513

(11) **3 853 172** (51) ***C01B 6/13***
(87) WO 2020/061151

(11) **3 853 956** (51) ***H02G 11/02***
(87) WO 2020/057693

(11) **3 854 273** (51) ***A47J 27/14***

(11) **3 854 342** (51) ***A61C 8/00***

(11) **3 854 949** (51) ***E03C 1/04***

(11) **3 854 999** (51) ***F01M 1/16***

(11) **3 855 273** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 855 742** (51) ***H04N 19/176***

(11) **3 856 420** (51) ***B05B 9/08***
(87) WO 2020/068685

(11) **3 856 515** (51) ***B32B 27/08***
(87) WO 2020/064393

(11) **3 856 557** (51) ***B60K 35/00***
(87) WO 2020/064065

(11) **3 857 070** (51) ***F04C 23/00***
(87) WO 2020/065505

(11) **3 857 172** (51) ***G01D 11/24***
(87) WO 2020/064092

(11) **3 857 304** (51) ***G03B 13/32***
(87) WO 2020/061605

(11) **3 857 382** (51) ***G06F 11/36***
(87) WO 2020/068222

(11) **3 857 611** (51) ***H01L 31/0296***
(87) WO 2020/086646

(11) **3 858 605** (51) ***B32B 7/12***
(87) WO 2020/067430

(11) **3 858 754** (51) ***B65D 25/14***

(11) **3 858 921** (51) ***C08F 2/24***
(87) WO 2020/066704

(11) **3 859 045** (51) ***C23C 2/12***
(87) WO 2020/067678

(11) **3 860 311** (51) ***H05B 45/12***

(11) **3 861 256** (51) ***F23N 1/00***
(87) WO 2020/104255

(11) **3 861 299** (51) ***G01F 13/00***
(87) WO 2020/069906

(11) **3 861 314** (51) ***G01N 1/02***
(87) WO 2020/070691

(11) **3 862 247** (51) ***B62B 9/10***

(11) **3 862 776** (51) ***G01S 7/40***

(11) **3 864 014** (51) ***C07D 417/14***
(87) WO 2020/076239

(11) **3 864 053** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2021/048280

(11) **3 864 315** (51) ***F16D 65/00***
(87) WO 2020/074841

(11) **3 864 494** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2020/106458

(11) **3 864 986** (51) ***A24F 40/50***

(11) **3 865 369** (51) ***B61K 3/00***

(11) **3 865 623** (51) ***E01C 11/14***

(11) **3 868 218** (51) ***A23L 33/105***
(87) WO 2020/080673

(11) **3 868 988** (51) ***E05C 3/28***

(11) **3 869 093** (51) ***F21V 7/00***

(11) **3 869 147** (51) ***F41G 11/00***

(11) **3 869 686** (51) ***F24S 20/70***

(11) **3 869 858** (51) ***H04J 3/06***
(87) WO 2020/103540

(11) **3 869 899** (51) ***H04W 74/00***

(11) **3 870 043** (51) ***A61B 5/145***
(87) WO 2020/131562

(11) **3 870 101** (51) ***A61C 15/04***
(87) WO 2020/083554

(11) **3 870 346** (51) ***B01F 23/231***
(87) WO 2020/083743

(11) **3 870 437** (51) ***B32B 5/20***
(87) WO 2020/084029

(11) **3 870 444** (51) ***B32B 27/08***
(87) WO 2020/086553

(11) **3 870 586** (51) ***C07D 487/18***
(87) WO 2020/084008

(11) **3 871 868** (51) ***B29D 99/00***

(11) **3 871 987** (51) ***B65B 25/18***

(11) **3 872 272** (51) ***E04B 1/00***

(11) **3 872 992** (51) ***H03K 17/965***

(11) **3 873 015** (51) ***H04L 1/1829***
(87) WO 2020/133247

(11) **3 873 202** (51) ***A01K 5/01***
(87) WO 2020/092867

(11) **3 873 776** (51) ***B60N 2/34***
(87) WO 2020/089442

(11) **3 874 344** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2020/091995

(11) **3 875 574** (51) ***C12M 3/00***
(87) WO 2020/090480

(11) **3 875 692** (51) ***E02F 3/36***

(11) **3 875 756** (51) ***F03D 17/00***

(11) **3 875 796** (51) ***F16D 13/24***

(11) **3 875 928** (51) ***G01J 1/04***

(11) **3 876 014** (51) ***G02B 7/00***
(87) WO 2021/017131

(11) **3 876 060** (51) ***G05B 23/02***

(11) **3 876 240** (51) ***G16H 50/50***

(11) **3 876 480** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2020/090976

(11) **3 876 507** (51) ***H04M 3/42***

(11) **3 877 223** (51) ***B60T 5/00***
(87) WO 2020/094964

(11) **3 878 904** (51) ***B60C 1/00***

(11) **3 879 123** (51) ***F04D 29/58***

(11) **3 879 563** (51) ***H01L 21/67***

(11) **3 880 092** (51) ***A61B 17/29***
(87) WO 2020/101496

(11) **3 880 289** (51) ***A61N 1/04***
(87) WO 2020/102622

(11) **3 880 931** (51) ***E21B 10/43***
(87) WO 2020/101996

(11) **3 880 946** (51) ***F02B 75/04***
(87) WO 2020/099056

(11) **3 880 977** (51) ***F16B 19/06***
(87) WO 2020/099203

(11) **3 881 013** (51) ***F25B 13/00***
(87) WO 2020/099798

(11) **3 881 406** (51) ***H02J 1/06***
(87) WO 2020/165014

(11) **3 882 013** (51) ***B32B 1/08***

(11) **3 883 364** (51) ***A01H 17/00***
(87) WO 2020/104501

(11) **3 883 705** (51) ***B22D 11/041***
(87) WO 2020/157020

(11) **3 883 802** (51) ***B60K 6/48***
(87) WO 2020/103974

(11) **3 885 055** (51) ***B06B 1/02***

(11) **3 885 125** (51) ***B32B 5/26***

(11) **3 885 210** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2020/151187

(11) **3 885 268** (51) ***B64D 33/02***

(11) **3 885 571** (51) ***F03C 1/36***

(11) **3 885 685** (51) ***F27B 9/24***

(11) **3 886 403** (51) ***H04L 67/10***

(11) **3 886 419** (51) ***H04M 3/56***

(11) **3 886 496** (51) ***H04W 28/26***
(87) WO 2020/151350

(11) **3 887 337** (51) ***C04B 35/03***
(87) WO 2020/109716

(11) **3 887 842** (51) ***G01R 33/48***
(87) WO 2020/109095

(11) **3 887 907** (51) ***G03G 15/20***
(87) WO 2020/179444

(11) **3 888 333** (51) ***H04L 41/5054***
(87) WO 2020/109743

(11) **3 888 428** (51) ***H01L 21/48***
(87) WO 2020/112311

(11) **3 888 442** (51) ***A01D 34/73***

(11) **3 888 950** (51) ***B60C 11/12***

(11) **3 889 017** (51) ***B62J 31/00***
(87) WO 2020/111187

(11) **3 889 034** (51) ***B63H 1/26***

(11) **3 889 038** (51) ***B64C 13/18***

(11) **3 889 173** (51) ***C07K 14/755***

(11) **3 890 219** (51) ***H04J 14/02***

(11) **3 890 952** (51) ***B29D 11/00***
(87) WO 2020/115570

(11) **3 891 641** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2020/117316

(11) **3 891 730** (51) ***G10L 15/22***
(87) WO 2020/114599

(11) **3 892 545** (51) ***B64D 33/04***

(11) **3 892 567** (51) ***B65D 41/34***

(11) **3 892 953** (51) ***F41C 3/00***

(11) **3 894 402** (51) ***C07D 405/12***
(87) WO 2020/120528

(11) **3 894 744** (51) ***F21S 43/14***
(87) WO 2020/120729

(11) **3 895 352** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2020/123430

(11) **3 895 591** (51) ***A47L 9/16***

(11) **3 895 647** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2021/166336

(11) **3 895 674** (51) ***A61F 13/15***

(11) **3 895 834** (51) ***B23K 11/11***

(11) **3 896 246** (51) ***E06B 7/10***

(11) **3 896 401** (51) ***G01D 5/353***

(11) **3 896 694** (51) ***G11C 11/409***
(87) WO 2021/077783

(11) **3 896 710** (51) ***H01G 11/58***
(87) WO 2020/121015

(11) **3 896 781** (51) ***H01M 50/109***

(11) **3 897 767** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2020/131407

(11) **3 898 188** (51) ***B29C 64/209***
(87) WO 2020/131808

(11) **3 898 306** (51) ***B60K 11/08***
(87) WO 2020/128199

(11) **3 898 788** (51) ***C08K 3/013***
(87) WO 2020/128261

(11) **3 898 913** (51) ***C11D 3/16***
(87) WO 2020/127368

(11) **3 898 938** (51) ***C12N 1/20***
(87) WO 2020/128374

(11) **3 900 030** (51) ***H01L 21/768***
(87) WO 2020/127988

(11) **3 900 819** (51) ***B01J 8/04***
(87) WO 2020/140872

(11) **3 901 339** (51) ***D03D 15/41***
(87) WO 2020/129746

(11) **3 902 494** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2021/146724

(11) **3 904 104** (51) ***B41J 2/175***
(87) WO 2020/224491

(11) **3 904 304** (51) ***C03C 17/06***

(11) **3 904 308** (51) ***C04B 14/10***
(87) WO 2020/137987

(11) **3 904 340** (51) ***C07D 211/42***
(87) WO 2020/134212

(11) **3 904 676** (51) ***F03D 80/70***

(11) **3 904 786** (51) ***F25B 39/02***

(11) **3 904 830** (51) ***G01C 21/00***

(11) **3 905 792** (51) ***H04W 48/20***

(11) **3 905 811** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2020/135403

(11) **3 905 915** (51) ***A43B 3/00***
(87) WO 2020/142355

(11) **3 906 148** (51) ***B29C 64/153***
(87) WO 2020/142144

(11) **3 906 225** (51) ***C07C 235/10***
(87) WO 2020/141155

(11) **3 907 114** (51) ***B60W 30/18***

(11) **3 907 136** (51) ***B64D 27/00***

(11) **3 907 263** (51) ***C09J 7/38***

(11) **3 907 525** (51) ***G01S 7/481***

(11) **3 908 081** (51) ***H05B 6/64***

(11) **3 908 108** (51) ***A01K 61/80***
(87) WO 2020/143890

(11) **3 908 780** (51) ***F21S 41/39***
(87) WO 2020/144055

(11) **3 909 158** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2020/143902

(11) **3 909 703** (51) ***B22D 11/115***
(87) WO 2020/179698

(11) **3 909 771** (51) ***C09D 11/38***
(87) WO 2020/213220

(11) **3 910 227** (51) ***F16P 3/14***

(11) **3 910 375** (51) ***G01S 7/491***

(11) **3 911 144** (51) ***A01G 7/00***
(87) WO 2020/148254

(11) **3 911 526** (51) ***B60C 23/04***
(87) WO 2020/148126

(11) **3 911 567** (51) ***B63H 25/24***
(87) WO 2020/147967

(11) **3 911 982** (51) ***G02B 6/10***
(87) WO 2020/148574

(11) **3 912 103** (51) ***G06N 3/063***
(87) WO 2020/149889

(11) **3 912 221** (51) ***H01P 1/06***
(87) WO 2020/148287

(11) **3 912 225** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2020/147960

(11) **3 912 457** (51) ***A01F 15/10***

(11) **3 912 612** (51) ***A61H 3/04***

(11) **3 912 873** (51) ***B60T 10/04***

(11) **3 912 964** (51) ***C02F 1/04***

(11) **3 913 047** (51) ***C12N 5/0735***

(11) **3 913 248** (51) ***F16D 1/108***

(11) **3 913 590** (51) ***G08B 13/14***

(11) **3 913 794** (51) ***H02S 20/23***

(11) **3 914 153** (51) ***A61B 5/287***
(87) WO 2020/153175

(11) **3 914 785** (51) ***E04B 2/90***
(87) WO 2020/156963

(11) **3 915 444** (51) ***A47G 33/04***

(11) **3 915 473** (51) ***A61B 5/11***
(87) WO 2020/152818

(11) **3 916 061** (51) ***C09G 1/02***
(87) WO 2021/065815

(11) **3 916 074** (51) ***C10L 1/223***

(11) **3 916 076** (51) ***C11D 3/10***

(11) **3 916 180** (51) ***E05B 85/12***

(11) **3 916 257** (51) ***F16C 19/52***

(11) **3 916 258** (51) ***F16C 35/00***

(11) **3 916 927** (51) ***H01R 13/453***

(11) **3 916 933** (51) ***H01S 5/02234***

(11) **3 916 985** (51) ***H02M 7/48***

(11) **3 917 430** (51) ***A61B 34/10***
(87) WO 2020/156667

(11) **3 917 599** (51) ***A61M 11/00***
(87) WO 2020/159912

(11) **3 917 700** (51) ***B22D 11/055***
(87) WO 2020/156607

(11) **3 918 184** (51) ***E21B 49/08***
(87) WO 2020/159377

(11) **3 918 217** (51) ***F16D 7/02***
(87) WO 2020/181185

(11) **3 918 599** (51) ***G11C 16/24***
(87) WO 2020/220274

(11) **3 918 842** (51) ***H04W 36/30***
(87) WO 2020/159286

(11) **3 919 264** (51) ***B31D 1/02***
(87) WO 2020/157344

(11) **3 919 321** (51) ***B60N 2/28***

(11) **3 919 328** (51) ***B60R 22/18***

(11) **3 920 007** (51) ***G06F 3/01***

(11) **3 920 037** (51) ***G06F 13/16***

(11) **3 920 298** (51) ***H01M 10/04***

(11) **3 921 577** (51) ***F23R 3/48***
(87) WO 2020/200609

(11) **3 921 706** (51) ***G05B 15/02***
(87) WO 2021/170563

(11) **3 922 149** (51) ***A47J 36/10***

(11) **3 922 569** (51) ***B65B 35/56***
(87) WO 2021/210909

(11) **3 922 611** (51) ***C03B 27/04***

(11) **3 922 863** (51) ***F04F 5/16***

(11) **3 923 262** (51) ***B60K 37/04***
(87) WO 2020/183784

(11) **3 923 619** (51) ***H04W 24/04***

(11) **3 923 855** (51) ***A61C 13/01***
(87) WO 2020/168044

(11) **3 924 581** (51) ***E05B 81/20***
(87) WO 2020/164843

(11) **3 924 644** (51) ***F16H 3/10***
(87) WO 2020/165203

(11) **3 924 675** (51) ***G01N 1/42***
(87) WO 2020/165909

(11) **3 925 528** (51) ***A61B 5/024***

(11) **3 925 753** (51) ***B29C 33/12***

(11) **3 925 794** (51) ***B60C 9/30***

(11) **3 925 834** (51) ***B60R 16/02***

(11) **3 925 875** (51) ***B64C 27/467***

(11) **3 925 928** (51) ***B67C 3/28***

(11) **3 926 146** (51) ***F01D 21/02***

(11) **3 926 795** (51) ***H02K 19/14***
(87) WO 2020/253194

(11) **3 926 903** (51) ***H04L 25/03***

(11) **3 926 969** (51) ***H04Q 9/00***
(87) WO 2020/166481

(11) **3 928 325** (51) ***G16H 15/00***
(87) WO 2020/172414

(11) **3 928 409** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2020/169209

(11) **3 929 034** (51) ***B60Q 1/26***

(11) **3 929 263** (51) ***C09J 163/00***
(87) WO 2020/204342

(11) **3 929 404** (51) ***F01D 11/22***

(11) **3 929 617** (51) ***G01S 7/484***

(11) **3 929 821** (51) ***G06N 3/044***

(11) **3 930 096** (51) ***H01Q 1/24***

(11) **3 930 564** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2020/173842

(11) **3 930 919** (51) ***G05B 13/04***
(87) WO 2020/176566

(11) **3 931 033** (51) ***B60K 37/06***
(87) WO 2020/173769

(11) **3 931 753** (51) ***G06K 19/07***
(87) WO 2020/174159

(11) **3 932 038** (51) ***H04L 65/403***
(87) WO 2020/210018

(11) **3 932 447** (51) ***A61M 1/36***
(87) WO 2020/174589

(11) **3 933 648** (51) ***G06F 21/76***

(11) **3 933 790** (51) ***G07C 9/00***

(11) **3 933 843** (51) ***G11C 29/56***

(87) WO 2021/179600

(11) **3 934 102** (51) *H03K 19/00*
(87) WO 2021/036034

(11) **3 935 534** (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2020/180292

(11) **3 936 208** (51) *E04B 1/61*

(11) **3 936 318** (51) *B29C 70/38*

(11) **3 936 423** (51) *B62K 25/28*

(11) **3 937 441** (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2021/056546

(11) **3 938 575** (51) *D21H 17/37*
(87) WO 2020/182977

(11) **3 939 162** (51) *H03K 17/082*
(87) WO 2020/224857

(11) **3 939 319** (51) *H04N 19/70*
(87) WO 2020/185146

(11) **3 940 718** (51) *G21G 4/08*
(87) WO 2020/184196

(11) **3 941 302** (51) *A45B 11/00*
(87) WO 2020/176912

(11) **3 943 030** (51) *A61B 18/04*

(11) **3 943 248** (51) *B25B 27/00*

(11) **3 943 667** (51) *E02F 3/36*

(11) **3 943 823** (51) *F24F 11/48*
(87) WO 2020/189737

(11) **3 943 871** (51) *F41A 21/30*

(11) **3 945 039** (51) *B65D 21/02*

(11) **3 945 388** (51) *G05D 1/00*

(11) **3 945 925** (51) *A43C 15/14*
(87) WO 2020/201925

(11) **3 946 986** (51) *B60G 9/00*
(87) WO 2020/192832

(11) **3 947 890** (51) *E06B 11/02*
(87) WO 2020/205300

(11) **3 948 167** (51) *G01D 5/353*
(87) WO 2020/193804

(11) **3 948 387** (51) *G02B 7/183*
(87) WO 2021/234247

(11) **3 949 291** (51) *H04B 7/185*
(87) WO 2021/239740

(11) **3 950 442** (51) *B60T 8/17*

(11) **3 951 329** (51) *G01F 23/02*

(11) **3 952 164** (51) *H04L 1/16*
(87) WO 2020/194923

(11) **3 953 137** (51) *B29C 45/14*
(87) WO 2020/207640

(11) **3 953 321** (51) *C07C 67/56*
(87) WO 2020/207952

(11) **3 953 781** (51) *G05D 1/02*
(87) WO 2020/207792

(11) **3 953 847** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2020/210152

(11) **3 954 568** (51) *B60K 37/06*

(11) **3 955 419** (51) *H02J 50/90*
(87) WO 2021/022837

(11) **3 956 125** (51) *B29C 49/78*
(87) WO 2020/212124

(11) **3 956 175** (51) *B60Q 1/50*
(87) WO 2020/212668

(11) **3 956 243** (51) *B65D 88/16*
(87) WO 2020/212804

(11) **3 956 512** (51) *D04H 1/4274*
(87) WO 2020/214576

(11) **3 957 078** (51) *H04Q 1/02*
(87) WO 2020/214161

(11) **3 957 155** (51) *A01D 43/063*

(11) **3 959 165** (51) *B66C 1/10*
(87) WO 2021/058972

(11) **3 959 208** (51) *C07D 403/04*
(87) WO 2020/259726

(11) **3 960 515** (51) *B60K 35/00*

(11) **3 960 698** (51) *B81C 1/00*

(11) **3 960 834** (51) *C09K 5/10*

(11) **3 960 953** (51) *E04F 10/06*

(11) **3 961 351** (51) *G06F 1/3203*
(87) WO 2020/215970

(11) **3 961 400** (51) *G06F 11/14*
(87) WO 2020/228712

(11) **3 961 414** (51) *G06F 16/22*
(87) WO 2020/113434

(11) **3 961 806** (51) *H01Q 1/24*

(11) **3 962 133** (51) *H04W 12/04*

(11) **3 962 164** (51) *H04W 28/18*
(87) WO 2020/228770

(11) **3 962 727** (51) *D21F 7/10*
(87) WO 2022/010604

(11) **3 962 830** (51) *B65D 55/16*
(87) WO 2020/221801

(11) **3 963 314** (51) *G01N 24/08*
(87) WO 2020/221505

(11) **3 963 716** (51) *H03H 1/00*
(87) WO 2020/225718

(11) **3 963 732** (51) *H04B 7/0417*
(87) WO 2020/221581

(11) **3 963 853** (51) *G06F 12/06*
(87) WO 2020/222727

(11) **3 963 914** (51) *H04W 12/08*
(87) WO 2020/226817

(11) **3 964 414** (51) *B60W 30/18*

(11) **3 965 153** (51) *H01L 25/075*

(11) **3 965 276** (51) *H02M 1/42*

(11) **3 965 432** (51) *H04Q 1/02*

(11) **3 965 567** (51) *A01M 9/00*
(87) WO 2020/225307

(11) **3 965 982** (51) *B22C 7/04*
(87) WO 2020/229212

(11) **3 966 195** (51) *C07C 271/16*
(87) WO 2020/227264

(11) **3 966 273** (51) *C08J 3/12*
(87) WO 2020/225184

(11) **3 966 433** (51) *F01D 21/00*
(87) WO 2020/231885

(11) **3 966 934** (51) *H03K 17/14*
(87) WO 2020/229366

(11) **3 967 141** (51) *A01M 7/00*

(11) **3 967 458** (51) *B25J 9/00*

(11) **3 967 617** (51) *B65D 5/44*

(11) **3 967 854** (51) *F01D 25/12*

(11) **3 967 918** (51) *F16M 11/12*
(87) WO 2020/228569

(11) **3 968 324** (51) *G11C 7/04*
(87) WO 2022/011955

(11) **3 968 625** (51) *H04N 23/45*

(11) **3 968 796** (51) *A24F 40/50*
(87) WO 2020/234053

(11) **3 968 798** (51) *A24F 40/60*
(87) WO 2020/234059

(11) **3 968 799** (51) *A24F 40/40*
(87) WO 2020/229465

(11) **3 968 803** (51) *A41D 13/01*
(87) WO 2020/230065

(11) **3 969 063** (51) *A61K 49/00*
(87) WO 2020/229438

(11) **3 969 088** (51) *A61M 16/04*
(87) WO 2020/230103

(11) **3 969 139** (51) *A63H 17/26*
(87) WO 2020/229697

(11) **3 969 222** (51) *B23P 19/04*
(87) WO 2020/229272

(11) **3 969 268** (51) *B29D 11/00*
(87) WO 2020/230016

(11) **3 969 311** (51) *B60K 11/00*
(87) WO 2020/231922

(11) **3 969 363** (51) *B64C 11/14*
(87) WO 2020/229745

(11) **3 969 372** (51) *B64F 1/36*
(87) WO 2020/234177

(11) **3 969 541** (51) *C10B 49/14*
(87) WO 2020/234121

(11) **3 969 550** (51) *C10M 133/16*
(87) WO 2020/236323

(11) **3 969 646** (51) *D04B 35/18*
(87) WO 2020/225655

(11) **3 969 669** (51) *E02D 3/08*
(87) WO 2020/229679

(11) **3 969 707** (51) *E05D 15/58*
(87) WO 2020/232490

(11) **3 969 812** (51) *F23N 5/12*
(87) WO 2020/228979

(11) **3 969 855** (51) *G01G 3/16*
(87) WO 2020/230013

(11) **3 969 981** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2020/229418

(11) **3 970 379** (51) *H04N 19/82*
(87) WO 2020/236506

(11) **3 970 514** (51) *A24C 5/01*

(11) 3 970 517 (51) *A24C 5/01*

(11) 3 970 720 (51) *A61K 31/409*

(11) 3 970 815 (51) *A63F 1/06*

(11) 3 971 055 (51) *B62D 1/181*

(11) 3 971 386 (51) *E21B 37/08*

(11) 3 971 997 (51) *H01L 31/115*

(11) 3 972 213 (51) *H04L 27/26*

(11) 3 972 357 (51) *H04W 68/08*

(11) 3 972 578 (51) *A61K 31/165*
(87) WO 2021/024101

(11) 3 972 824 (51) *B29D 35/00*
(87) WO 2020/236756

(11) 3 972 961 (51) *C07D 265/26*
(87) WO 2020/234245

(11) 3 973 110 (51) *E02F 9/12*
(87) WO 2020/233793

(11) 3 973 358 (51) *G03F 7/20*
(87) WO 2020/234028

(11) 3 973 936 (51) *A61F 13/49*

(11) 3 974 165 (51) *B29D 99/00*

(11) 3 974 371 (51) *B66C 23/26*

(11) 3 975 354 (51) *H02B 1/30*

(11) 3 975 690 (51) *A01F 15/07*
(87) WO 2020/240425

(11) 3 975 707 (51) *A01K 31/18*
(87) WO 2020/240355

(11) 3 975 758 (51) *A24B 15/14*
(87) WO 2020/239597

(11) 3 975 956 (51) *A61F 13/08*
(87) WO 2020/242297

(11) 3 976 290 (51) *B22C 7/06*
(87) WO 2020/240342

(11) 3 976 360 (51) *B29C 70/54*
(87) WO 2020/239778

(11) 3 976 364 (51) *B29D 30/06*
(87) WO 2020/240487

(11) 3 976 366 (51) *B32B 3/06*
(87) WO 2020/239678

(11) 3 976 458 (51) *B63B 19/00*
(87) WO 2020/240255

(11) 3 976 466 (51) *B64C 3/28*
(87) WO 2020/239780

(11) 3 976 696 (51) *C08J 7/02*
(87) WO 2020/239630

(11) 3 976 877 (51) *D21F 11/00*
(87) WO 2020/243747

(11) 3 976 878 (51) *D21F 11/00*
(87) WO 2020/243748

(11) 3 976 891 (51) *E02F 9/22*
(87) WO 2020/245518

(11) 3 976 902 (51) *E04F 21/02*
(87) WO 2020/240099

(11) 3 976 903 (51) *E04F 21/02*
(87) WO 2020/240100

(11) 3 976 952 (51) *F02D 41/22*
(87) WO 2020/239788

(11) 3 977 310 (51) *G06F 16/2458*
(87) WO 2020/239965

(11) 3 977 483 (51) *G16H 50/50*
(87) WO 2020/239869

(11) 3 977 490 (51) *H01B 7/295*
(87) WO 2020/242730

(11) 3 977 493 (51) *H01F 29/10*
(87) WO 2020/239849

(11) 3 977 694 (51) *H04L 27/26*
(87) WO 2020/239180

(11) 3 977 892 (51) *A45D 34/04*

(11) 3 977 921 (51) *A61B 5/00*

(11) 3 978 563 (51) *C08L 9/06*

(11) 3 978 685 (51) *E01B 26/00*

(11) 3 979 602 (51) *H04L 65/756*

(11) 3 980 123 (51) *A61K 36/185*
(87) WO 2021/234159

(11) 3 980 124 (51) *A61K 36/185*
(87) WO 2021/234166

(11) 3 980 196 (51) *B05D 5/06*
(87) WO 2020/245034

(11) 3 980 589 (51) *D01G 15/24*
(87) WO 2020/244892

(11) 3 980 726 (51) *G01D 5/20*
(87) WO 2020/245496

(11) 3 980 793 (51) *G01P 15/125*
(87) WO 2020/244910

(11) 3 980 802 (51) *G01S 7/02*
(87) WO 2020/245380

(11) 3 980 841 (51) *G02C 5/22*
(87) WO 2020/244918

(11) 3 981 466 (51) *A61N 7/02*

(11) 3 981 513 (51) *B02C 17/02*

(11) 3 981 550 (51) *B25F 5/02*

(11) 3 981 591 (51) *B32B 17/10*

(11) 3 981 985 (51) *F04C 18/12*

(11) 3 982 719 (51) *A01K 63/10*
(87) WO 2020/250120

(11) 3 983 161 (51) *B23D 49/00*
(87) WO 2020/249370

(11) 3 983 170 (51) *B23Q 1/70*
(87) WO 2020/249288

(11) 3 983 172 (51) *B24B 37/08*
(87) WO 2020/249360

(11) 3 983 267 (51) *B60R 16/033*
(87) WO 2020/249376

(11) 3 983 676 (51) *F04B 1/04*
(87) WO 2020/249407

(11) 3 983 698 (51) *F16G 11/10*
(87) WO 2020/249656

(11) 3 983 772 (51) *G01L 1/22*
(87) WO 2020/250191

(11) 3 983 783 (51) *G01N 21/69*
(87) WO 2021/009438

(11) 3 984 046 (51) *G21C 15/18*
(87) WO 2020/249252

(11) 3 984 054 (51) *H01H 33/662*
(87) WO 2021/018426

(11) 3 984 332 (51) *H05B 6/06*
(87) WO 2021/052815

(11) 3 984 379 (51) *A24B 15/12*

(11) 3 984 528 (51) *A61K 9/16*

(11) 3 985 731 (51) *H01L 27/146*

(11) 3 986 191 (51) *A41H 43/02*
(87) WO 2020/254739

(11) 3 986 629 (51) *B21C 23/00*
(87) WO 2021/254852

(11) 3 986 748 (51) *B60P 3/00*
(87) WO 2020/254953

(11) 3 986 752 (51) *B60R 11/02*
(87) WO 2020/260789

(11) 3 987 608 (51) *H01Q 1/02*
(87) WO 2020/256805

(11) 3 987 687 (51) *H04B 10/112*
(87) WO 2020/256823

(11) 3 987 822 (51) *H04R 1/40*
(87) WO 2020/260780

(11) 3 987 919 (51) *A01G 13/02*

(11) 3 988 160 (51) *A61N 1/05*

(11) 3 988 788 (51) *F04B 53/16*

(11) 3 988 881 (51) *F28D 1/04*

(11) 3 989 031 (51) *G05D 1/02*

(11) 3 989 089 (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2021/120793

(11) 3 989 540 (51) *H04L 9/40*

(11) 3 991 073 (51) *G06F 21/53*
(87) WO 2021/034695

(11) 3 992 128 (51) *B65H 65/00*

(11) 3 992 137 (51) *B66C 11/16*

(11) 3 992 623 (51) *G01N 27/12*

(11) 3 993 163 (51) *H01Q 5/22*

(11) 3 993 371 (51) *H04N 23/667*
(87) WO 2021/013113

(11) 3 993 546 (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2021/012286

(11) 3 994 803 (51) *H04B 5/00*
(87) WO 2021/004698

(11) 3 995 441 (51) *B67C 3/28*

(11) 3 995 824 (51) *G01N 29/032*

(11) 3 995 969 (51) *G06F 13/10*

(11) 3 996 176 (51) *H01M 10/04*

(11) 3 996 653 (51) *A61J 7/00*
(87) WO 2021/004798

(11) 3 997 961 (51) *H05B 6/64*
(87) WO 2021/005030

(11) 3 998 821 (51) *H04W 72/04*

(11) **3 999 242** (51) ***B05B 1/00***
(87) WO 2021/011960

(11) **3 999 430** (51) ***B65B 11/20***
(87) WO 2021/009340

(11) **4 000 696** (51) ***A63B 21/072***

(11) **4 000 988** (51) ***B60L 53/16***

(11) **4 001 105** (51) ***B64C 27/04***

(11) **4 001 343** (51) ***C08G 63/672***
(87) WO 2021/010242

(11) **4 001 515** (51) ***E02F 5/08***

(11) **4 002 363** (51) ***G10L 25/51***

(11) **4 002 865** (51) ***H04Q 11/00***
(87) WO 2021/047546

(11) **4 003 757** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2021/019175

(11) **4 003 761** (51) ***B60C 11/03***
(87) WO 2021/019174

(11) **4 003 951** (51) ***C07C 57/05***
(87) WO 2021/013640

(11) **4 004 105** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2021/021693

(11) **4 004 738** (51) ***G06F 11/30***
(87) WO 2021/076296

(11) **4 006 369** (51) ***F16C 37/00***
(87) WO 2021/053751

(11) **4 006 691** (51) ***G06F 1/16***

(11) **4 007 276** (51) ***H04N 19/102***

(11) **4 008 014** (51) ***H01F 27/04***
(87) WO 2021/047857

(11) **4 009 119** (51) ***G04C 10/00***

(11) **4 009 475** (51) ***H02J 7/00***

(11) **4 011 714** (51) ***B60R 22/18***

(11) **4 011 744** (51) ***B61G 5/10***

(11) **4 011 773** (51) ***B64U 20/40***

(11) **4 012 181** (51) ***F04B 15/02***

(11) **4 012 386** (51) ***G01N 21/87***

(11) **4 012 614** (51) ***G06K 19/07***

(11) **4 014 331** (51) ***H04B 5/00***
(87) WO 2021/030141

(11) **4 014 653** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2022/031980

(11) **4 015 050** (51) ***A62C 2/12***

(11) **4 016 102** (51) ***G01R 31/62***

(11) **4 016 401** (51) ***G06N 10/40***

(11) **4 016 493** (51) ***G08C 23/04***

(11) **4 017 002** (51) ***H04N 19/119***

(11) **4 017 426** (51) ***A61F 2/50***
(87) WO 2021/032226

(11) **4 018 074** (51) ***E21B 33/12***
(87) WO 2021/032642

(11) **4 018 219** (51) ***G01S 7/4863***
(87) WO 2021/032463

(11) **4 019 727** (51) ***E05D 15/56***

(11) **4 020 307** (51) ***G06K 7/10***

(11) **4 020 550** (51) ***H01L 23/552***
(87) WO 2021/101151

(11) **4 021 663** (51) ***B22C 21/14***
(87) WO 2021/038174

(11) **4 021 946** (51) ***C08B 1/00***
(87) WO 2021/038136

(11) **4 022 147** (51) ***E04F 13/08***
(87) WO 2021/038081

(11) **4 023 469** (51) ***B60H 1/00***

(11) **4 023 853** (51) ***F01B 3/10***

(11) **4 025 623** (51) ***C08G 59/56***
(87) WO 2021/043728

(11) **4 025 869** (51) ***G01B 11/25***
(87) WO 2021/045685

(11) **4 026 516** (51) ***A61C 13/34***

(11) **4 027 354** (51) ***H01B 7/08***

(11) **4 027 934** (51) ***A61C 7/00***
(87) WO 2021/048318

(11) **4 027 940** (51) ***A61D 19/00***
(87) WO 2021/048224

(11) **4 027 941** (51) ***A61D 19/02***
(87) WO 2021/048220

(11) **4 028 183** (51) ***B21H 1/20***
(87) WO 2021/048246

(11) **4 030 135** (51) ***G01B 7/00***

(11) **4 030 942** (51) ***A24D 1/20***
(87) WO 2021/053029

(11) **4 031 740** (51) ***E06B 9/11***
(87) WO 2021/052637

(11) **4 033 347** (51) ***G06F 5/06***
(87) WO 2022/033174

(11) **4 034 380** (51) ***B32B 27/08***
(87) WO 2021/059101

(11) **4 034 407** (51) ***B60K 17/04***
(87) WO 2021/058118

(11) **4 035 810** (51) ***B23B 31/12***

(11) **4 035 948** (51) ***B60R 16/02***
(87) WO 2022/126458

(11) **4 037 052** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2021/128000

(11) **4 037 504** (51) ***H05B 6/10***
(87) WO 2021/064124

(11) **4 038 620** (51) ***G16C 60/00***
(87) WO 2021/063630

(11) **4 039 624** (51) ***B65H 1/14***

(11) **4 039 883** (51) ***E01C 19/48***

(11) **4 040 216** (51) ***G02B 27/01***

(11) **4 041 023** (51) ***A45F 3/02***
(87) WO 2021/091894

(11) **4 041 037** (51) ***A47J 31/46***
(87) WO 2021/070109

(11) **4 041 558** (51) ***B41J 3/44***
(87) WO 2021/069423

(11) **4 041 804** (51) ***C08G 77/04***
(87) WO 2021/069081

(11) **4 042 064** (51) ***F21V 21/02***
(87) WO 2021/069296

(11) **4 042 608** (51) ***H04J 14/02***
(87) WO 2021/252726

(11) **4 043 822** (51) ***F28D 15/02***

(11) **4 043 891** (51) ***G01R 27/02***

(11) **4 043 963** (51) ***G03F 7/031***

(11) **4 044 224** (51) ***H01L 23/49***

(11) **4 044 441** (51) ***H04B 3/02***
(87) WO 2021/093683

(11) **4 045 176** (51) ***B01D 53/94***
(87) WO 2021/074652

(11) **4 045 338** (51) ***B60C 11/03***
(87) WO 2021/074517

(11) **4 045 362** (51) ***C08L 25/12***
(87) WO 2021/074152

(11) **4 045 446** (51) ***B65H 23/04***
(87) WO 2021/073687

(11) **4 045 591** (51) ***C08L 25/12***
(87) WO 2021/074151

(11) **4 045 592** (51) ***C08L 25/12***
(87) WO 2021/074154

(11) **4 046 204** (51) ***H01L 31/02***
(87) WO 2021/081334

(11) **4 047 155** (51) ***E04F 21/16***

(11) **4 047 755** (51) ***H01R 9/24***

(11) **4 048 214** (51) ***A61F 13/02***
(87) WO 2021/079241

(11) **4 048 616** (51) ***B65H 19/18***
(87) WO 2021/079312

(11) **4 049 255** (51) ***G08B 17/06***
(87) WO 2021/078639

(11) **4 049 264** (51) ***G10D 7/026***
(87) WO 2021/110186

(11) **4 055 854** (51) ***H04W 12/06***
(87) WO 2021/089533

(11) **4 056 823** (51) ***F01N 5/02***

(11) **4 056 899** (51) ***F23H 13/06***

(11) **4 056 922** (51) ***F24S 40/55***

(11) **4 058 846** (51) ***G03F 7/00***
(87) WO 2021/094375

(11) **4 059 669** (51) ***B25J 9/00***

(11) **4 059 865** (51) ***B65D 55/16***

(11) **4 060 698** (51) ***H01G 9/20***

(11) **4 061 299** (51) ***A61H 15/00***
(87) WO 2021/099823

(11) **4 063 150** (51) ***B60H 1/00***

(11) **4 063 694** (51) ***F16H 57/04***

(11) **4 063 961** (51) ***G03G 9/107***

(11) **4 064 383** (51) ***H01M 4/13***

(11) **4 065 186** (51) ***A61L 31/02***

(87) WO 2021/105403

(11) **4 066 222** (51) *G08B 13/24*
(87) WO 2021/105031

(11) **4 068 407** (51) *B32B 15/06*
(87) WO 2021/137672

(11) **4 070 132** (51) *G01T 1/164*
(87) WO 2021/110584

(11) **4 070 727** (51) *A61B 5/145*

(11) **4 071 762** (51) *G06F 11/10*
(87) WO 2022/151724

(11) **4 072 306** (51) *A23G 9/28*
(87) WO 2021/115683

(11) **4 075 242** (51) *G06F 3/02*

(11) **4 076 207** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2021/122098

(11) **4 081 068** (51) *A45D 26/00*
(87) WO 2021/130385

(11) **4 084 038** (51) *H01J 35/14*

(11) **4 086 593** (51) *G01F 15/18*

(11) **4 088 643** (51) *A61B 1/00*

(11) **4 092 195** (51) *E02D 3/054*

(11) **4 092 199** (51) *E02D 7/16*

(11) **4 092 449** (51) *G01V 8/12*

(11) **4 092 835** (51) *H01R 9/05*

(11) **4 094 420** (51) *H04L 69/18*
(87) WO 2021/180455

(11) **4 094 652** (51) *A47K 13/12*

(11) **4 094 848** (51) *B05D 5/02*

(11) **4 095 061** (51) *B65D 41/34*

(11) **4 095 395** (51) *F16B 5/02*

(11) **4 097 293** (51) *D21C 5/00*
(87) WO 2021/181007

(11) **4 097 910** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/061118

(11) **4 099 117** (51) *G05D 1/00*

(11) **4 104 451** (51) *H04L 65/80*
(87) WO 2021/197832

(11) **4 107 697** (51) *G06T 7/149*
(87) WO 2021/165033

(11) **4 109 679** (51) *H01R 4/02*

(11) **4 111 049** (51) *F03B 15/18*
(87) WO 2021/170271

(11) **4 111 577** (51) *H02K 41/03*
(87) WO 2021/198352

(11) **4 114 807** (51) *C03C 27/00*
(87) WO 2021/204776

(11) **4 115 687** (51) *H04W 74/08*
(87) WO 2021/175448

(11) **4 116 720** (51) *G01R 31/327*

(11) **4 134 556** (51) *F16B 5/06*

(11) **4 134 976** (51) *G16H 50/20*

(11) **4 146 765** (51) *C09K 11/07*
(87) WO 2023/006581

II.2(2)
- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **1 390 962** (51) *H01J 1/62*

(11) **1 542 670** (51) *A23L 33/12*

(11) **1 565 755** (51) *G01P 3/481*

(11) **2 173 379** (51) *A61K 39/395*

(11) **2 544 796** (51) *B01D 53/94*

(11) **2 646 533** (51) *C11D 1/62*

(11) **3 041 749** (51) *B65B 69/00*

(11) **3 121 442** (51) *F03D 7/04*

(11) **3 139 877** (51) *A61F 13/00*

(11) **3 181 940** (51) *F16F 1/10*

(11) **3 186 434** (51) *D06F 75/24*

(11) **3 189 083** (51) *C07D 311/82*

(11) **3 195 783** (51) *A47L 13/22*

(11) **3 442 606** (51) *A61L 15/58*

(11) **3 535 739** (51) *G08B 13/08*

II.2(3)
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 316 073** (51) *G07D 7/00*
(84) GR 15.03.2023 (84) SE 14.12.2022
GB 28.08.2021

(11) **1 331 822** (51) *H04N 21/2343*
(84) AT 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CH 31.01.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 IE 14.01.2021
IT 29.07.2020 LI 31.01.2021
LU 14.01.2021 MC 29.07.2020
PT 30.11.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
HU 14.01.2003 BE 31.01.2021

(11) **1 335 329** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
CH 28.02.2021 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 IE 05.02.2021
IT 27.05.2020 LI 28.02.2021
LU 05.02.2021 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 PT 28.09.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 BE 28.02.2021
HU 05.02.2003

(11) **1 336 795** (51) *F17C 7/00*
(84) BG 30.06.2010 (84) CY 31.03.2010
EE 31.03.2010 FI 31.03.2010
LU 10.02.2011 MC 28.02.2011
SI 31.03.2010 IE 10.02.2023
PT 20.02.2023 CZ 10.02.2023
SK 10.02.2023 GB 09.02.2023

(11) **1 338 844** (51) *F21S 43/31*
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
IT 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 PT 05.08.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 HU 07.02.2003

(11) **1 365 298** (51) *G05B 19/05*
(84) AT 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
PT 06.10.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
HU 25.03.2003

(11) **1 390 412** (51) *C08B 31/00*
(84) AT 14.06.2006 (84) BE 14.06.2006
CH 14.06.2006 CY 14.06.2006
DE 03.11.2021 DK 14.09.2006
ES 25.04.2014 FI 14.06.2006
FR 30.04.2021 GB 24.04.2014
GR 15.09.2006 IE 24.04.2007
LI 14.06.2006 LU 24.04.2007
MC 30.04.2007 PT 14.11.2006
SE 14.09.2006 TR 14.06.2006
NL 01.05.2021 IT 24.04.2020

(11) **1 390 856** (51) *G06F 13/00*
(84) IT 26.04.2020

(11) **1 417 474** (51) *B01L 3/00*
(84) AT 29.12.2021 (84) SE 29.12.2021
BG 29.03.2022 FI 29.12.2021
GR 30.03.2022 NL 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 DK 29.12.2021
IE 25.07.2022 GB 24.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **1 455 412** (51) *H01Q 21/29*
(84) AT 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 IE 04.02.2021
IT 16.09.2020 LI 28.02.2021
LU 04.02.2021 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
BE 28.02.2021 CY 16.09.2020
HU 04.02.2004

(11) **1 457 786** (51) *G01R 19/165*
(84) AT 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
FR 31.03.2021 GR 30.10.2020
IE 09.03.2021 IT 29.07.2020
LI 31.03.2021 LU 09.03.2021
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
BE 31.03.2021 CY 29.07.2020
HU 09.03.2004

(11) **1 463 945** (51) *G01N 33/543*
(84) FI 29.06.2022 (84) SE 29.06.2022
BG 29.09.2022 GR 30.09.2022
NL 29.06.2022 AT 29.06.2022
ES 29.06.2022 PT 31.10.2022
CZ 09.01.2023 SK 29.06.2022
EE 29.06.2022 IE 09.01.2023
DK 29.06.2022 GB 08.01.2023

(11) **1 471 242** (51) *F02D 41/22*
(84) AT 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 PT 17.08.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 HU 22.01.2003

(11) **1 472 712** (51) *H01J 40/14*
(84) AT 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
FR 31.01.2021 GB 24.01.2021
GR 27.11.2020 IE 24.01.2021
IT 26.08.2020 LI 31.01.2021
LU 24.01.2021 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 PT 28.12.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 BE 31.01.2021
HU 24.01.2003

(11) **1 472 771** (51) *H02K 21/20*
(84) AT 17.06.2020 (84) BG 17.09.2020
CH 31.01.2021 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
IE 29.01.2021 LI 31.01.2021
LU 29.01.2021 MC 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
HU 29.01.2003

(11) **1 476 782** (51) *G02B 5/08*
(84) AT 13.05.2020 (84) BG 13.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
IE 24.01.2021 IT 13.05.2020
LI 31.01.2021 LU 24.01.2021
MC 13.05.2020 PT 14.09.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
HU 24.01.2003

(11) **1 480 199** (51) *G10K 11/34*
(84) PT 02.06.2022 (84) ES 02.02.2022
NL 02.02.2022 BG 02.05.2022
SE 02.02.2022 AT 02.02.2022
GR 03.05.2022 PL 02.02.2022
FI 02.02.2022 DK 02.02.2022
RO 02.02.2022 CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022 SK 02.02.2022
MC 02.02.2022 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 02.02.2022 IE 04.05.2022
BE 31.05.2022 GB 04.05.2022

(11) **1 481 210** (51) *F25D 29/00*
(84) BG 20.08.2020 (84) CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GB 04.02.2021 GR 21.08.2020
IE 04.02.2021 IT 20.05.2020
LU 04.02.2021 MC 20.05.2020
NL 20.05.2020 PT 21.09.2020
SE 20.05.2020 SI 20.05.2020
SK 20.05.2020 AT 04.02.2021
HU 04.02.2003

(11) **1 482 010** (51) *C08F 255/02*
(84) AT 13.01.2021 (84) BE 28.02.2021
BG 13.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 ES 13.01.2021
FI 13.01.2021 FR 13.03.2021
GR 14.04.2021 IE 28.02.2021
LI 28.02.2021 LU 28.02.2021
MC 13.01.2021 NL 13.01.2021
PT 13.05.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
HU 28.02.2003

(11) **1 487 333** (51) *A61B 5/05*
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
FR 31.03.2021 GB 14.03.2021
GR 02.10.2020 IE 14.03.2021
IT 01.07.2020 LI 31.03.2021
LU 14.03.2021 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
BE 31.03.2021 HU 14.03.2003

(11) **1 490 839** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CH 31.03.2021 CZ 16.12.2020

DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 18.03.2021
IE 18.03.2021
LU 18.03.2021
NL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2003
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **1 494 809** (51) ***B01L 3/02***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IT 08.07.2020
LU 28.03.2021
NL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.03.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 28.03.2003

(11) **1 496 918** (51) ***A61K 33/36***
(84) IE 10.04.2023 (84) GB 09.04.2022

(11) **1 499 433** (51) ***B01J 8/18***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
HU 24.02.2003
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
MC 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

(11) **1 505 782** (51) ***H04L 12/18***
(84) PL 08.12.2021
BG 08.03.2022
ES 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(84) SE 08.12.2021
FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **1 506 667** (51) ***H04M 11/00***
(84) AT 03.12.2014
BG 03.12.2014
CY 03.12.2014
DK 03.12.2014
ES 03.12.2014
GR 04.03.2015
IE 21.05.2015
LI 31.05.2015
MC 03.12.2014
PT 03.04.2015
SE 03.12.2014
SK 03.12.2014
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022
(84) BE 03.12.2014
CH 31.05.2015
CZ 03.12.2014
EE 03.12.2014
FI 03.12.2014
HU 21.05.2003
IT 03.12.2014
LU 21.05.2015
NL 03.12.2014
RO 03.12.2014
SI 03.12.2014
TR 03.12.2014
DE 01.12.2022

(11) **1 511 328** (51) ***H04N 13/139***
(84) PL 03.11.2021
BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) SE 03.11.2021
AT 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **1 511 494** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
IE 14.03.2021
LU 14.03.2021
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IT 19.08.2020
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
HU 14.03.2003

(11) **1 514 136** (51) ***G01V 99/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 07.03.2003
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IT 05.08.2020
LU 07.03.2021
NL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **1 515 497** (51) ***H04W 12/08***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **1 542 903** (51) ***A61J 3/07***
(84) AT 20.05.2015
BG 20.08.2015
CZ 20.05.2015
EE 20.05.2015
FI 20.05.2015
HU 22.07.2003
IT 20.05.2015
MC 20.05.2015
PT 21.09.2015
SE 20.05.2015
SK 20.05.2015
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022
(84) BE 20.05.2015
CY 20.05.2015
DK 20.05.2015
ES 20.05.2015
GR 21.08.2015
IE 22.07.2015
LU 22.07.2015
NL 20.05.2015
RO 20.05.2015
SI 20.05.2015
TR 20.05.2015
LI 31.07.2022
DE 01.02.2023

(11) **1 550 196** (51) ***H02K 11/33***
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **1 553 029** (51) ***B65F 3/04***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 07.01.2005
(84) CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 07.01.2021
IE 07.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **1 554 765** (51) ***H01M 4/96***
(84) BG 19.08.2021 (84) CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SI 19.05.2021
HU 23.10.2003
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
PT 20.09.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021

(11) **1 571 785** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
IE 04.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2005
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **1 574 839** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
IE 10.03.2021
IT 10.06.2020
LU 10.03.2021
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 10.03.2005
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **1 574 845** (51) ***G01N 21/88***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LT 08.04.2020
NL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2005
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **1 583 952** (51) ***G01N 35/00***
(84) GR 23.09.2022
SE 22.06.2022
NL 22.06.2022
ES 22.06.2022
CZ 20.12.2022
EE 22.06.2022
DK 22.06.2022
(84) FI 22.06.2022
BG 22.09.2022
AT 22.06.2022
PT 24.10.2022
SK 22.06.2022
IE 20.12.2022
GB 19.12.2022

(11) **1 584 149** (51) ***H04H 20/67***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 16.01.2021
LU 16.01.2021
NL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(84) CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LI 31.01.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 16.01.2004

(11) **1 587 431** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.01.2021
IT 06.05.2020

LI 31.01.2021
MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2004
LU 20.01.2021
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 592 738**
(51) *C08K 5/20*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 09.02.2021
MC 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LU 09.02.2021
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 09.02.2004

(11) **1 596 063**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 04.05.2017
CH 31.05.2017
CZ 28.09.2016
FI 28.09.2016
HU 04.05.2005
LI 31.05.2017
LU 04.05.2017
PL 28.09.2016
RO 28.09.2016
SI 28.09.2016
TR 28.09.2016
NL 01.06.2021
IT 04.05.2020
BG 28.12.2016
CY 28.09.2016
EE 28.09.2016
GR 29.12.2016
IS 28.01.2017
LT 28.09.2016
MC 28.09.2016
PT 04.11.2021
SE 28.09.2016
SK 28.09.2016
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **1 597 725**
(51) *G11B 20/12*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IT 22.04.2020
NL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2004

(11) **1 597 828**
(51) *H03M 13/27*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IT 07.10.2020
LU 26.02.2021
NL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2004
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **1 601 249**
(51) *A01N 25/32*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
IE 25.02.2021
LU 25.02.2021
NL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2004
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
LI 28.02.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **1 601 457**
(51) *B01J 21/16*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.02.2021
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LU 10.02.2021
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **1 603 513**
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
LU 01.03.2021
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
CY 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 01.03.2004

(11) **1 603 521**
(51) *A01N 43/40*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
IE 18.03.2021
LU 18.03.2021
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.03.2004

(11) **1 604 078**
(51) *E04F 15/02*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IT 19.08.2020
LU 09.03.2021
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.03.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2004

(11) **1 604 169**
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2004

(11) **1 604 535**
(51) *H04L 12/801*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.03.2004
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **1 605 930**
(51) *A61K 31/202*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IT 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2004
CY 03.06.2020

(11) **1 606 591**
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021
CY 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
LU 18.03.2021
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2004

(11) **1 606 921**
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IT 29.07.2020
LU 23.03.2021
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2004

(11) **1 611 484**
(51) *H01L 51/44*
(84) ES 10.11.2021
PL 10.11.2021
SE 10.11.2021
FI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
GR 11.02.2022
PT 10.03.2022
BG 10.02.2022
NL 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **1 611 775**
(51) *H05B 33/14*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IT 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 09.03.2004
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **1 612 730**
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IT 01.07.2020
LU 19.03.2021
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 19.03.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2004

(11) **1 615 946**
(51) *C12Q 1/37*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IT 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
MC 06.05.2020

NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2004
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 616 043**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
LU 01.03.2021
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
CY 23.09.2020
(51) *C23C 16/455*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 01.03.2021
IT 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2004

(11) **1 624 267**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 10.01.2005
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **1 633 497**
(84) AT 02.12.2020
CH 30.04.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
IT 02.12.2020
LU 22.04.2021
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 30.04.2021
HU 22.04.2004
(51) *B06B 3/00*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
LI 30.04.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
IE 22.04.2021
CY 02.12.2020

(11) **1 634 140**
(84) AT 16.01.2019
BG 16.04.2019
CY 16.01.2019
DK 30.06.2020
FI 14.06.2020
HU 14.06.2004
LI 30.06.2020
MC 16.01.2019
PT 16.05.2019
SE 15.06.2020
SK 16.01.2019
ES 15.06.2020
GB 14.06.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
CZ 16.01.2019
EE 16.01.2019
GR 17.04.2019
IE 14.06.2020
LU 14.06.2019
PL 16.01.2019
RO 16.01.2019
SI 16.01.2019
TR 16.01.2019
FR 30.06.2022

(11) **1 635 856**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(51) *A61K 38/00*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IT 12.08.2020
LU 17.03.2021
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 17.03.2004

(11) **1 639 378**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 19.05.2021
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2004
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
LI 31.05.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 19.05.2021
CY 23.09.2020

(11) **1 641 555**
(84) AT 02.12.2020
CH 30.04.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
IT 02.12.2020
LU 30.04.2021
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 30.04.2021
HU 30.04.2004
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
LI 30.04.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
IE 30.04.2021
CY 02.12.2020

(11) **1 645 095**
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IT 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 02.07.2004
(51) *H04L 27/00*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **1 646 220**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 04.10.2021
CY 07.04.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
HU 04.10.2005

(11) **1 652 086**
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IT 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 06.07.2004
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **1 658 726**
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IT 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
(51) *H04N 19/52*
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
MC 16.09.2020
CY 16.09.2020
HU 03.09.2004

(11) **1 677 407**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
FR 31.01.2021
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) *H02K 11/00*
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 04.01.2006

(11) **1 683 593**
(84) EE 13.10.2021
PL 13.10.2021
BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *B22F 3/11*
(84) MC 13.10.2021
SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 22.12.2005

(11) **1 683 840**
(84) BG 08.07.2020
FI 08.04.2020
IE 11.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *C09C 1/24*
(84) EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LU 11.01.2021
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2006

(11) **1 687 931**
(84) SE 29.12.2021
FI 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 29.03.2022
GR 30.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **1 688 672**
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
LT 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *F24D 3/12*
(84) DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2006

(11) **1 693 022**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.02.2005
(51) *A61C 9/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **1 693 934**
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
(51) *H01R 13/6464*
(84) CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020

ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 14.02.2006
FI 19.08.2020
IE 14.02.2021
IT 19.08.2020
LU 14.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **1 696 014** (51) *C09K 3/16*
(84) BG 20.08.2020 (84) CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GR 21.08.2020 IE 23.02.2021
IS 20.09.2020 LT 20.05.2020
LU 23.02.2021 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 NL 20.05.2020
PL 20.05.2020 PT 21.09.2020
RO 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
CY 20.05.2020 HU 23.02.2006

(11) **1 699 186** (51) *H04L 12/701*
(84) AT 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
FR 28.02.2021 GR 15.01.2021
IE 23.02.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LI 28.02.2021
LT 14.10.2020 LU 23.02.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 BE 28.02.2021
CY 14.10.2020 HU 23.02.2006

(11) **1 701 573** (51) *H04W 8/10*
(84) BG 13.08.2020 (84) CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NL 13.05.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 CY 13.05.2020
HU 25.02.2006

(11) **1 703 020** (51) *E01C 9/00*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 16.02.2006

(11) **1 708 344** (51) *H02M 3/156*
(84) BG 29.07.2020 (84) CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
CY 29.04.2020 HU 30.03.2006

(11) **1 708 731** (51) *A61K 38/04*
(84) BG 01.07.2020 (84) CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 CY 01.04.2020
HU 26.01.2005

(11) **1 708 810** (51) *B01J 23/75*
(84) AT 05.08.2020 (84) BG 05.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
FR 31.01.2021 GB 27.01.2021
GR 06.11.2020 IE 27.01.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 31.01.2021 LT 05.08.2020
LU 27.01.2021 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 BE 31.01.2021
CY 05.08.2020 HU 27.01.2005

(11) **1 709 110** (51) *C08J 9/16*
(84) BG 18.06.2020 (84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020 GR 19.06.2020
IT 18.03.2020 MC 18.03.2020
PT 12.08.2020 RO 18.03.2020
SI 18.03.2020 SK 18.03.2020
CY 18.03.2020 HU 30.01.2004

(11) **1 709 339** (51) *A61C 1/18*
(84) AT 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 IE 20.01.2021
IS 29.08.2020 LT 29.04.2020
LU 20.01.2021 MC 29.04.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 BE 31.01.2021
CY 29.04.2020 HU 20.01.2005

(11) **1 709 609** (51) *G08C 17/00*
(84) AT 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 IE 17.01.2021
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LI 31.01.2021 LT 27.05.2020
LU 17.01.2021 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 BE 31.01.2021
CY 27.05.2020 HU 17.01.2005

(11) **1 713 160** (51) *H02K 7/116*
(84) AT 17.06.2020 (84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 ES 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LT 17.06.2020 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
CY 17.06.2020 HU 30.03.2006

(11) **1 713 450** (51) *A61K 9/16*
(84) PL 06.10.2021 (84) PT 07.02.2022
SE 06.10.2021 BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
IS 06.02.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 31.01.2022
FR 31.01.2022 SI 06.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **1 713 514** (51) *A61K 49/12*
(84) PL 24.11.2021 (84) PT 24.03.2022
SE 24.11.2021 BG 24.02.2022
AT 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
GR 25.02.2022 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 28.01.2022
SI 24.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 28.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **1 716 075** (51) *C01B 13/11*
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
FR 31.01.2021 GR 07.08.2020
IE 06.01.2021 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 06.01.2021
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
BE 31.01.2021 CY 06.05.2020
HU 06.01.2005

(11) **1 716 270** (51) *C23C 16/46*
(84) AT 02.02.2021 (84) BG 22.10.2020
CH 28.02.2021 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
FR 28.02.2021 GR 23.10.2020
IE 02.02.2021 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LI 28.02.2021
LT 22.07.2020 LU 02.02.2021
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
BE 28.02.2021 CY 22.07.2020
HU 02.02.2005

(11) **1 716 634** (51) *H03L 7/085*
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
IS 04.07.2020 IT 04.03.2020
LT 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 PL 04.03.2020
PT 29.07.2020 RO 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 CY 04.03.2020
HU 13.01.2005

(11) **1 717 854**
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.03.2021
IE 03.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 03.03.2021
HU 03.03.2006
(84) CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020

(11) **1 718 354**
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.02.2005
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **1 718 784**
(51) *C30B 29/40*
(84) CZ 01.12.2021
BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 23.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(84) SE 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **1 719 944**
(51) *F16L 37/12*
(84) GB 28.04.2021
IT 28.04.2020
(84) ES 23.02.2022

(11) **1 720 584**
(51) *A61M 1/12*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
HU 02.03.2005
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IT 18.11.2020
LU 02.03.2021
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **1 721 803**
(51) *B61G 5/02*
(84) AT 04.06.2008
CY 04.06.2008
DK 04.06.2008
ES 21.10.2020
GR 05.09.2008
IE 04.06.2008
LT 04.06.2008
LV 04.06.2008
NL 04.06.2008
PT 04.11.2008
SI 04.06.2008
TR 04.06.2008
(84) BG 04.09.2008
CZ 04.06.2008
EE 04.06.2008
FI 04.06.2008
HU 05.12.2008
IS 04.10.2008
LU 28.04.2009
MC 30.04.2009
PL 04.06.2008
RO 04.06.2008
SK 04.06.2008
IT 28.04.2020

(11) **1 722 690**
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IE 23.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2005

(11) **1 722 951**
(51) *B29B 7/74*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2005
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **1 723 589**
(51) *G06Q 50/22*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2005
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **1 723 784**
(51) *H04N 5/262*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2005
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **1 724 990**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **1 725 840**
(51) *G01F 15/02*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 31.03.2021
CY 25.11.2020
(84) CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 16.03.2021
HU 16.03.2005

(11) **1 727 926**
(51) *D01F 8/06*
(84) AT 28.10.2020
(84) BG 28.01.2021
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 14.03.2021
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2005
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 14.03.2021
IE 14.03.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020

(11) **1 728 214**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
IE 08.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2005
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **1 728 849**
(51) *C10M 171/00*
(84) AT 18.12.2019
CH 31.05.2020
DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GR 19.03.2020
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
MC 18.12.2019
PT 13.05.2020
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
CY 18.12.2019
IT 27.05.2020
(84) BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SI 18.12.2019
TR 18.12.2019
HU 27.05.2005

(11) **1 729 273**
(51) *G09F 7/12*
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023

(11) **1 729 842**
(51) *A61M 16/04*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 30.03.2005
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **1 729 872**
(51) *B01D 53/94*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021

SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2005

(11) **1 730 460**
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SI 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *F28D 20/00*
(84) CH 31.03.2021
EE 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 14.03.2005

(11) **1 730 489**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2005
(51) *G01N 15/06*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **1 733 006**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.03.2005
(51) *C10G 11/05*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **1 733 435**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *H01L 29/786*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
IE 04.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2005

(11) **1 734 066**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 30.03.2005
(51) *C08G 85/00*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **1 735 408**
(84) AT 06.10.2021
SE 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
RO 06.10.2021
(51) *C10G 11/05*
(84) IS 06.02.2022
BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **1 735 600**
(84) AT 14.04.2020
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
NL 18.09.2019
PT 20.01.2020
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
CY 18.09.2019
IT 14.04.2020
(51) *G01F 1/84*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
GR 19.12.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
MC 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SI 18.09.2019
TR 18.09.2019
HU 14.04.2005

(11) **1 735 795**
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2005

(11) **1 735 950**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 07.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(51) *H04L 12/26*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020
HU 07.03.2005

(11) **1 736 442**
(84) FR 30.04.2021
(51) *C02F 1/46*
(84) IT 21.04.2020

(11) **1 740 105**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 21.03.2021
IT 29.07.2020
LU 21.03.2021
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2005

(11) **1 741 063**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2005
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **1 742 457**
(84) FR 31.07.2022
(51) *H04N 1/333*
(84) GB 08.07.2022

(11) **1 742 744**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
IT 01.04.2020
(51) *B02C 23/04*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 25.05.2020
IE 01.04.2020
LI 30.04.2020
LU 01.04.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
TR 25.03.2020
HU 01.04.2005

(11) **1 743 059**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.03.2021
IE 03.03.2021
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) *D02G 3/04*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 03.03.2021
NL 01.04.2021
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 03.03.2005

(11) **1 743 980**
(84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 30.06.2021
CY 16.12.2020
(51) *E02F 9/22*
(84) BE 30.06.2021
CH 30.06.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 29.06.2021
IE 29.06.2021
HU 29.06.2006

(11) **1 745 280**
(84) FI 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01N 27/333*
(84) LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **1 746 575**
(84) AT 23.06.2021
CH 31.07.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
(51) *G10C 3/12*
(84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021

SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
LU 18.07.2021
BE 31.07.2021
IE 18.07.2021
IT 23.06.2021
HU 18.07.2006

(11) **1 748 723**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
MC 23.06.2021
LI 31.07.2021
SI 23.06.2021
FR 23.08.2021
GB 23.09.2021
CY 23.06.2021

(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.01.2021
IE 28.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2005

(11) **1 750 945**
(84) NL 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022

(51) ***D06P 5/00***
(84) LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **1 751 571**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(51) ***G01R 33/34***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.05.2005

(11) **1 752 616**
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 28.03.2021
IE 28.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 28.03.2021
HU 28.03.2006

(51) ***F01K 21/04***
(84) CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
CY 22.07.2020

(11) **1 765 237**
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020

(51) ***A61F 11/08***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IT 16.09.2020
LU 13.06.2021
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SI 16.09.2020
IE 13.06.2021
HU 13.06.2005

(11) **1 765 451**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(51) ***A61B 17/11***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **1 766 269**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(51) ***F16J 15/16***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **1 768 223**
(84) FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **1 769 285**
(84) IT 16.05.2020

(51) ***G03C 1/76***

(11) **1 769 324**
(84) FI 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***G06F 3/0482***
(84) LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **1 769 608**
(84) FI 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **1 773 137**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021

(51) ***A23L 15/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
RO 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **1 782 759**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
LI 31.03.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
SK 06.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IE 07.03.2021
LU 07.03.2021
NL 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 07.03.2003

(11) **1 785 422**
(84) PT 21.03.2023
SK 10.03.2023
GB 09.03.2023

(51) ***C07D 451/10***
(84) CZ 10.03.2023
SI 11.03.2023

(11) **1 785 580**
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 19.10.2005

(51) ***E21B 7/20***
(84) CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **1 787 397**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022

(51) ***H03M 13/00***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **1 793 127**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(51) ***F15B 11/04***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2006

(11) **1 802 168**
(84) FI 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H04R 25/00***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **1 804 172**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
HU 18.12.2006

(51) ***C12Q 1/686***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 18.12.2021
CY 11.08.2021

(11) **1 805 003**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 21.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
IE 21.10.2021
HU 21.10.2005
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 26.05.2021

(11) **1 808 840**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***G09F 9/33***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2007

(11) **1 810 003**
(84) PL 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G01N 15/05***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **1 810 830**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
IE 08.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2007

(11) **1 813 238**
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 29.01.2007

(11) **1 813 360**
(84) BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
AT 26.01.2021
CY 27.05.2020
(51) ***B29K 95/00***
(84) CH 31.01.2021
ES 27.05.2020
GB 26.01.2021
IE 26.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2007

(11) **1 815 079**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 07.11.2005
(51) ***E04B 9/00***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **1 815 272**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 23.11.2021
IE 23.11.2021
HU 23.11.2005
(51) ***G01V 1/28***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
CY 28.07.2021

(11) **1 815 530**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 09.11.2021
IE 09.11.2021
HU 09.11.2005
(51) ***H01L 29/786***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
GB 09.11.2021
CY 17.02.2021

(11) **1 816 690**
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
IE 01.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***H01L 51/50***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2007

(11) **1 816 845**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
(51) ***H04M 15/00***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.02.2006

(11) **1 817 121**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 30.11.2005

(11) **1 819 292**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
CY 24.03.2021
(51) ***A61C 3/06***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2005

(11) **1 821 383**
(84) PL 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 13.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
CY 08.12.2021
HU 13.12.2006
(51) ***H02J 7/00***
(84) SE 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 13.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **1 826 791**
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H01H 33/12***
(84) DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2007

(11) **1 826 834**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H01L 33/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2007

(11) **1 830 218**
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020

DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IE 27.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2007

(11) **1 830 263**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
IE 08.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2007

(11) **1 830 956**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
(51) ***B01J 29/04***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023

(11) **1 832 813**
(84) BG 15.10.2020
DK 28.02.2021
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 28.02.2021
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***F24B 5/02***
(84) CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 27.02.2021
IE 27.02.2021
IT 15.07.2020
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2007

(11) **1 833 155**
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 17.01.2021
IE 17.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2007
(51) ***H02M 7/48***
(84) CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
AT 17.01.2021
CY 15.07.2020

(11) **1 835 533**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
(51) ***H01L 21/762***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
HU 14.03.2006

(11) **1 836 049**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2006

(11) **1 836 069**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 09.01.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2006
(51) ***B60N 2/30***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **1 837 640**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2007
(51) ***G01N 1/10***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 20.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **1 838 027**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2007
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **1 838 420**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2005
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 02.11.2021
CY 17.02.2021

(11) **1 840 025**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.03.2007
(51) ***B63H 1/16***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **1 841 798**
(84) AT 16.01.2021
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***C08F 6/00***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
IE 16.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 16.01.2006

(11) **1 842 009**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.01.2006
(51) ***A21B 1/24***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **1 842 302**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2006
(51) ***H04H 20/72***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **1 842 369**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***H04N 7/10***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.01.2006

(11) **1 842 400**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
(51) ***H05B 47/105***
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IE 10.01.2021
IT 03.06.2020
LU 10.01.2021
MC 03.06.2020

NL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2006

(11) **1 842 673**
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 21.03.2021
IE 21.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 21.03.2021
HU 21.03.2007
(51) ***B41F 33/00***
(84) CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 31.03.2021
CY 16.09.2020

(11) **1 843 718**
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2006

(11) **1 843 892**
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***B22F 5/00***
(84) CH 31.01.2021
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2006

(11) **1 843 977**
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***C01D 17/00***
(84) CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.01.2006

(11) **1 844 189**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
IE 06.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***D06C 7/00***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2006

(11) **1 844 342**
(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 10.01.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **1 845 362**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
(51) ***G01N 21/33***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **1 845 598**
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***H02G 3/38***
(84) CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
IE 14.02.2021
IT 02.12.2020
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2007

(11) **1 845 784**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2006
(51) ***A01N 63/00***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
IE 10.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **1 845 853**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **1 846 341**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***C03C 4/08***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2006

(11) **1 846 393**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) ***C07D 401/12***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 20.01.2006

(11) **1 846 720**
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
IE 02.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2006
(51) ***F28F 27/02***
(84) CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
AT 02.02.2021
CY 23.12.2020

(11) **1 846 751**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.01.2006
(51) ***G01N 15/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **1 846 757**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 01.02.2006
(51) ***G01N 30/86***
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **1 846 913**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***G09G 5/02***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2006

(11) **1 847 107**
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 03.02.2021

GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2006

IE 03.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **1 847 127** (51) ***H04N 7/173***
(84) AT 05.08.2020 (84) BG 05.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 IE 11.01.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 31.01.2021 LT 05.08.2020
LU 11.01.2021 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 BE 31.01.2021
CY 05.08.2020 HU 11.01.2005

(11) **1 847 758** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 19.01.2021 IE 19.01.2021
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 19.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 HU 19.01.2007
BE 31.01.2021 CY 06.05.2020

(11) **1 849 100** (51) ***G05B 19/00***
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
CY 08.04.2020 HU 06.02.2006

(11) **1 849 111** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 28.02.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GB 03.02.2021 GR 27.11.2020
IE 03.02.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 28.02.2021
LT 26.08.2020 LU 03.02.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 BE 28.02.2021
CY 26.08.2020 HU 03.02.2006

(11) **1 849 139** (51) ***B24D 15/10***
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
CY 08.04.2020 HU 15.02.2006

(11) **1 849 225** (51) ***H02J 4/00***
(84) AT 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
CH 28.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 IE 17.02.2021
IS 18.03.2021 LI 28.02.2021
LT 18.11.2020 LU 17.02.2021
LV 18.11.2020 MC 18.11.2020
NL 18.11.2020 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 BE 28.02.2021
CY 18.11.2020 HU 17.02.2006

(11) **1 849 276** (51) ***H04L 25/03***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
IS 18.07.2020 IT 18.03.2020
LT 18.03.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 NL 18.03.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 SE 18.03.2020
SI 18.03.2020 SK 18.03.2020
CY 18.03.2020 HU 06.02.2006

(11) **1 849 286** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
FR 28.02.2021 GB 16.02.2021
GR 25.09.2020 IE 16.02.2021
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LI 28.02.2021 LT 24.06.2020
LU 16.02.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
BE 28.02.2021 CY 24.06.2020
HU 16.02.2006

(11) **1 851 421** (51) ***F02B 71/00***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
CY 06.05.2020 HU 21.02.2006

(11) **1 852 724** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
CY 01.04.2020 HU 12.02.2007

(11) **1 853 188** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 FI 11.03.2020
GR 12.06.2020 IS 11.07.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 PL 11.03.2020
PT 05.08.2020 RO 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 CY 11.03.2020
HU 18.01.2006

(11) **1 853 742** (51) ***C22C 45/02***
(84) AT 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 FR 28.02.2021
GB 17.02.2021 GR 31.12.2020
IE 17.02.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LU 17.02.2021 LV 30.09.2020
MC 30.09.2020 NL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
BE 28.02.2021 CY 30.09.2020
HU 17.02.2006

(11) **1 854 016** (51) ***G06F 15/167***
(84) AT 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
CY 15.04.2020 HU 08.02.2006

(11) **1 855 622** (51) ***A61F 2/14***
(84) AT 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
FR 28.02.2021 GR 15.01.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LI 28.02.2021 LT 14.10.2020
LU 01.02.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
BE 28.02.2021 CY 14.10.2020
HU 01.02.2006

(11) **1 855 694** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 02.03.2021 (84) CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
FI 02.12.2020 IS 02.04.2021
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
MC 02.12.2020 PL 02.12.2020
PT 05.04.2021 RO 02.12.2020
SI 02.12.2020 SK 02.12.2020
BE 28.02.2021 CY 02.12.2020
HU 09.02.2006

(11) **1 855 824** (51) ***B22D 11/00***
(84) BG 17.05.2021 (84) CH 31.03.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 FI 17.02.2021
FR 17.04.2021 GR 18.05.2021
IE 09.03.2021 IS 17.06.2021
LI 31.03.2021 LT 17.02.2021
LU 09.03.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021

PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 09.03.2006
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **1 855 944**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2006
(51) ***B64G 1/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 21.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **1 856 346**
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.02.2006
(51) ***E04C 5/04***
(84) CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **1 856 484**
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2006
(51) ***G01D 5/22***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GB 24.02.2021
IE 24.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **1 856 896**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H04L 12/26***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.03.2006

(11) **1 857 252**
(84) BE 31.05.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
PL 21.08.2019
SI 21.08.2019
TR 21.08.2019
MT 21.08.2019
IT 12.05.2020
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 21.11.2019
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
IS 21.12.2019
LU 12.05.2020
MC 21.08.2019
RO 21.08.2019
SK 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 12.05.2007

(11) **1 858 446**
(84) BG 22.10.2020
(51) ***A61F 2/08***
(84) CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **1 859 013**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***C10M 141/10***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2006

(11) **1 859 102**
(84) FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) ***D21H 17/36***
(84) LT 13.10.2021
PT 14.02.2022
BG 13.01.2022
ES 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **1 859 446**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***G11B 27/10***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.03.2006

(11) **1 859 635**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 20.03.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2006
(51) ***H04W 74/02***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
IE 20.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **1 860 603**
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) ***G06F 16/2453***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IT 26.08.2020
LU 09.05.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
IE 09.05.2021
HU 09.05.2007

EE 22.07.2020
IE 16.02.2021
LU 16.02.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
HU 16.02.2006

(11) **1 860 760**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***H02M 1/08***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2006

(11) **1 862 005**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***G06F 21/51***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 09.03.2006

(11) **1 863 554**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2006
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 29.03.2021
IE 29.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **1 864 467**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2006

(11) **1 865 250**
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***F21S 2/00***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 07.06.2007

(11) **1 866 092**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020

MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2006

(11) **1 866 498**
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
AT 15.02.2021
CY 27.05.2020
(51) ***E04C 3/07***
(84) CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 15.02.2021
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2006

(11) **1 866 530**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2006
(51) ***F02B 25/08***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 09.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **1 866 783**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2006
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
IE 26.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **1 866 968**
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 11.01.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
SI 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2006

(11) **1 868 547**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
IE 21.03.2021
IT 21.10.2020
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **1 868 966**
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 28.02.2021
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2006
(51) ***C07C 1/20***
(84) CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
AT 28.02.2021
CY 17.06.2020

(11) **1 869 278**
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***E06B 3/263***
(84) CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.01.2006

(11) **1 869 417**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2006
(51) ***G01F 22/00***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 22.03.2021
IE 22.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **1 869 429**
(84) SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **1 869 452**
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
LU 21.03.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2006
(51) ***G01N 27/327***
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CY 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2006

(11) **1 869 531**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.03.2006
(51) ***G05B 19/416***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **1 869 710**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2006
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 08.02.2021
IE 08.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **1 871 461**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.04.2006
(51) ***A61N 1/10***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **1 872 286**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 22.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
HU 22.09.2005
(51) ***G06F 30/39***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
MC 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
CY 21.04.2021

(11) **1 874 358**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
(51) ***C07K 16/46***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IE 29.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021

RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
HU 29.03.2006
CY 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **1 875 659**
(51) *H04W 48/20*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.03.2006

(11) **1 876 266**
(51) *C25D 1/04*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.03.2006

(11) **1 878 043**
(51) *H01L 21/306*
(84) PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.02.2022
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **1 878 513**
(51) *B08B 9/42*
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2007
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **1 879 462**
(51) *A23K 10/37*
(84) SE 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022
LT 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
MC 09.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 19.04.2022

(11) **1 880 234**
(51) *H04B 1/26*
(84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
CH 31.05.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
GB 10.05.2021
BE 31.05.2021
HU 10.05.2006
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.05.2021
LU 10.05.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
IE 10.05.2021
FR 31.05.2021
CY 23.12.2020

(11) **1 881 820**
(51) *A61K 9/22*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.05.2006
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **1 881 858**
(51) *A61M 5/168*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 11.05.2021
AT 11.05.2021
HU 11.05.2006
CH 31.05.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IT 23.09.2020
LU 11.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
CY 23.09.2020

(11) **1 883 341**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 24.03.2006

(11) **1 885 244**
(51) *A61B 6/06*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.05.2006

(11) **1 885 899**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 11.08.2021
CZ 11.08.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
BG 11.11.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 03.05.2022
GB 03.05.2022
SK 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 03.05.2022

(11) **1 886 090**
(51) *A01G 23/083*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **1 886 397**
(51) *H02K 11/04*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.05.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LI 31.05.2021
LU 05.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IE 05.05.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2006

(11) **1 886 401**
(51) *H02K 19/36*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.05.2006

(11) **1 888 025**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 12.08.2020
CH 30.04.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
CY 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 24.04.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 24.04.2021
PT 14.12.2020
HU 24.04.2006

(11) **1 889 426**
(51) *H04L 12/66*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 24.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021
HU 24.05.2006
LI 31.05.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **1 890 831** (51) ***B22F 5/08***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.06.2006
(84) CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **1 894 183** (51) ***H04L 29/08***
(84) SE 30.03.2022
BG 30.06.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
(84) LT 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
DK 30.03.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **1 894 234** (51) ***H01L 21/20***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **1 898 048** (51) ***F01D 5/02***
(84) FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
(84) DE 03.01.2023

(11) **1 901 620** (51) ***A23L 2/52***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
SI 01.07.2020
CY 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 31.05.2021
MC 01.07.2020
RO 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 31.05.2006

(11) **1 901 796** (51) ***A61F 2/966***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
CY 11.11.2020
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 07.07.2006

(11) **1 902 306** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 24.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2006
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
IE 24.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
CY 20.01.2021

(11) **1 902 546** (51) ***H04L 12/46***
(84) SE 16.03.2022
BG 16.06.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 09.07.2022
(84) LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **1 903 900** (51) ***A43C 15/16***
(84) AT 22.05.2020
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GR 11.10.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 01.06.2020
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
HU 22.05.2006
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
IE 22.05.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
TR 10.07.2019
IT 22.05.2020

(11) **1 904 712** (51) ***E06B 9/68***
(84) BE 31.07.2014
CY 30.04.2014
DK 30.04.2014
FI 30.04.2014
HU 11.07.2006
IS 30.08.2014
LU 11.07.2014
MC 30.04.2014
PT 01.09.2014
SE 30.04.2014
SK 30.04.2014
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
DE 01.02.2023
(84) BG 30.07.2014
CZ 30.04.2014
EE 30.04.2014
GR 31.07.2014
IE 11.07.2014
LT 30.04.2014
LV 30.04.2014
PL 30.04.2014
RO 30.04.2014
SI 30.04.2014
TR 11.07.2018
LI 31.07.2022
AT 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **1 904 989** (51) ***G08B 29/00***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 29.12.2021
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **1 905 195** (51) ***H04M 3/24***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SI 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 08.07.2006
(84) CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **1 906 076** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 17.07.2007

(11) **1 906 883** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.05.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 24.05.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
GB 24.05.2021
BE 31.05.2021
HU 24.05.2006

(11) **1 908 870** (51) ***A01K 61/70***
(84) LT 08.12.2021
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **1 908 982** (51) ***F16D 69/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
GB 02.10.2021
LI 31.10.2021
IE 02.10.2021
HU 02.10.2007
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 10.03.2021

(11) **1 910 611** (51) ***D06M 10/02***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021

LI 31.07.2021
SI 23.06.2021
IE 07.07.2021
CY 23.06.2021
LU 07.07.2021
BE 31.07.2021
IT 23.06.2021
HU 07.07.2006

(11) **1 911 176** (51) *H04W 52/36*
(84) SE 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **1 912 749** (51) *B06B 1/06*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.07.2021
SI 21.04.2021
IE 26.07.2021
CY 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
LU 26.07.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
HU 26.07.2006

(11) **1 915 394** (51) *C07K 16/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2006
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 19.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IE 19.05.2021
CY 27.01.2021

(11) **1 922 597** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
MC 16.09.2020
HU 27.07.2006

(11) **1 928 620** (51) *B22F 1/00*
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 27.01.2006

(11) **1 929 737** (51) *H04L 29/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 27.09.2006

(11) **1 932 496** (51) *A61F 2/915*
(84) SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **1 940 491** (51) *A61M 5/178*
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **1 941 843** (51) *A61C 13/00*
(84) PL 17.11.2021
BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **1 942 430** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 03.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 03.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 03.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.01.2008

(11) **1 942 575** (51) *H02P 6/08*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 02.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 02.01.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 02.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.01.2008

(11) **1 944 446** (51) *E05F 1/00*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2008
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 03.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
AT 03.01.2021
CY 21.10.2020

(11) **1 945 231** (51) *A61K 31/785*
(84) LV 10.11.2021
BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SE 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **1 946 850** (51) *B05D 1/00*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
AT 04.01.2021
CY 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 04.01.2008

(11) **1 947 280** (51) *E06B 1/62*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 16.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 16.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2008

(11) **1 948 330** (51) *G01P 5/165*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020

SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 24.10.2006

(11) **1 949 145**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 22.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
HU 22.09.2006
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
CY 28.07.2021

(11) **1 950 978**
(51) *H04N 9/73*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.01.2007

(11) **1 951 885**
(51) *C12P 19/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
CY 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
HU 17.11.2006

(11) **1 952 129**
(51) *G01N 21/65*
(84) IS 27.02.2022
BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
MC 27.10.2021
LU 27.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
CY 27.10.2021
HU 27.11.2006
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **1 952 757**
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 22.07.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(84) EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.01.2008

(11) **1 953 071**
(51) *B62D 57/032*
(84) AT 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 01.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2008
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 01.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **1 954 526**
(51) *F21V 33/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 20.11.2006

(11) **1 954 941**
(51) *F03B 13/10*
(84) AT 28.04.2021
CH 31.12.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2006
(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
CY 28.04.2021

(11) **1 956 175**
(51) *E06B 3/72*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 07.02.2008
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **1 956 300**
(51) *F24C 3/08*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2008

(11) **1 958 974**
(51) *C08G 18/08*
(84) BG 08.07.2020
(84) CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.01.2008

(11) **1 959 135**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 30.01.2008
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **1 959 147**
(51) *F16C 29/04*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 12.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008
(84) CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 12.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
AT 12.02.2021
CY 17.06.2020

(11) **1 959 263**
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
IE 13.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2007

(11) **1 959 922**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
DK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 23.10.2021
LI 31.10.2021
CY 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
HU 23.10.2006

(11) **1 960 866**
(51) *H04W 12/12*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021

EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 12.12.2021
CY 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 12.12.2021
HU 12.12.2006

(11) **1 961 475**
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 21.02.2021
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.02.2007
(51) *B01D 33/21*
(84) CZ 17.06.2020
GR 18.09.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PT 19.10.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **1 961 805**
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *C12H 1/044*
(84) DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2007

(11) **1 961 868**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *E02F 9/00*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2008

(11) **1 963 020**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LV 15.09.2021
SI 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
CY 15.09.2021
(51) *C04B 24/26*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
MC 15.09.2021
LU 23.11.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
AT 23.11.2021
HU 23.11.2006

(11) **1 964 649**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 22.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
(51) *B25H 1/00*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **1 965 156**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *F25B 41/06*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2008

(11) **1 968 110**
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 10.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 10.03.2008
(51) *H01L 21/687*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **1 969 709**
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2007
(51) *H02P 1/04*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IE 03.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **1 969 922**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) *A01G 25/16*
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2008

(11) **1 970 466**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *C23C 14/34*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2008

(11) **1 970 637**
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 27.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2008
(51) *F24F 1/00*
(84) CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
AT 27.02.2021
CY 09.09.2020

(11) **1 971 102**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2007

(11) **1 971 810**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2007
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 16.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **1 971 825**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2007
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 08.07.2020
RO 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **1 972 008**
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
(51) *H01L 21/84*
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 10.01.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020

SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
SI 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2007

(11) **1 972 119** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 10.01.2007
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PT 12.07.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **1 972 158** (51) ***H04W 36/18***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2007
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IE 08.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **1 972 300** (51) ***A61C 13/15***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 10.01.2008
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **1 973 466** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021
(84) BG 06.04.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 19.01.2021
MC 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 19.01.2007

(11) **1 973 628** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2007
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 18.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **1 973 933** (51) ***C07K 14/285***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **1 974 584** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2007
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IE 18.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **1 974 590** (51) ***H05B 33/26***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2007

(11) **1 975 231** (51) ***C12N 15/00***
(84) IE 22.01.2023
CZ 22.01.2023
SI 23.01.2023
(84) PT 01.02.2023
SK 22.01.2023
GB 21.01.2023

(11) **1 975 534** (51) ***F28D 7/10***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 28.03.2008

(11) **1 975 870** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 15.01.2021
IE 15.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2007

(11) **1 976 905** (51) ***C09J 167/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 18.01.2021
IE 18.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
CY 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 18.01.2007

(11) **1 977 054** (51) ***E04D 3/35***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2007
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **1 977 364** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IE 17.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2007

(11) **1 977 605** (51) ***G06T 9/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2007

(11) **1 978 230** (51) ***F02G 1/02***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2008
(84) CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **1 978 815** (51) ***A23G 1/20***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 23.01.2007

(11) **1 978 831** (51) ***A23L 27/00***

(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LU 24.01.2021
MC 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **1 979 202**
(84) AT 12.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 979 273**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
RO 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 05.01.2007

(11) **1 979 390**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2007

(11) **1 979 674**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 22.02.2019
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **1 979 882**
(84) BG 26.05.2020
EE 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **1 980 138**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020

(84) DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
IE 24.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2007

(51) ***B60R 21/015***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.01.2021
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2007

(51) ***C02F 3/28***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
PT 05.08.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(51) ***C08G 18/28***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(51) ***F23B 30/00***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 21.11.2018
IS 21.03.2019
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 21.11.2018
SK 11.03.2020
HU 04.01.2007

(51) ***G08B 17/00***
(84) CZ 26.02.2020
ES 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 03.01.2007

(51) ***H05B 3/86***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **1 980 284**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **1 980 287**
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2005

(11) **1 981 426**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **1 981 436**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
IE 17.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **1 981 454**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.01.2007

(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2007

(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(51) ***A61B 90/30***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 19.01.2007

(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2007

(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2007

(11) **1 981 512**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022

(51) ***A61K 31/74***
(84) FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **1 981 633**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.02.2007

(51) ***B01J 21/04***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 08.02.2021
IE 08.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **1 981 928**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2007

(51) ***C08G 18/42***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 982 145**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LU 22.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2007

(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IE 22.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 982 372**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(51) ***H01M 2/08***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
IE 16.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
SI 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2007

(11) **1 982 480**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IT 25.03.2020

(51) ***H04W 16/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020

LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2007
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **1 984 066**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.02.2007

(11) **1 984 487**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
(51) ***C12N 5/00***
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022

(11) **1 984 496**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 14.02.2007
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GB 14.02.2021
IE 14.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **1 984 763**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2007
(51) ***G02B 1/10***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **1 986 554**
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2007
(51) ***A61B 17/08***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IE 30.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **1 987 212**
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2007
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 26.01.2021
IE 26.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **1 987 226**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.02.2007

(11) **1 988 167**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***A61K 47/64***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2005

(11) **1 988 383**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2007
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 01.02.2021
IE 01.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **1 988 631**
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2006
(51) ***H03J 3/20***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 13.02.2021
IE 13.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **1 989 244**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***C08G 63/78***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2007

(11) **1 989 295**
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
RO 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 16.02.2007
(51) ***C12N 5/077***
(84) CZ 16.09.2020
GR 17.12.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
SI 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **1 989 926**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***H05B 47/155***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2007

(11) **1 990 302**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***B65H 39/14***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 31.03.2008

(11) **1 990 758**
(84) FR 02.05.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) GB 02.06.2022

(11) **1 991 877**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 02.03.2007
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 02.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **1 992 125**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
SE 27.05.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020

SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **1 992 181**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2007
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.03.2007

(11) **1 992 383**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2007

(11) **1 992 583**
(84) AT 30.04.2015
CH 30.04.2015
CZ 28.01.2015
EE 28.01.2015
GB 30.04.2015
HR 28.01.2015
IE 30.04.2015
LI 30.04.2015
LU 30.04.2015
MC 28.01.2015
NL 01.05.2021
PL 28.01.2015
RO 28.01.2015
SI 28.01.2015
TR 28.01.2015
(51) ***B66C 13/08***
(84) BG 28.04.2015
CY 28.01.2015
DK 28.01.2015
FI 28.01.2015
GR 29.04.2015
HU 30.04.2008
IS 28.05.2015
LT 28.01.2015
LV 28.01.2015
MT 28.01.2015
NO 28.04.2015
PT 28.05.2015
SE 28.01.2015
SK 28.01.2015
IT 30.04.2020

(11) **1 992 684**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***C12M 1/38***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 01.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2007

(11) **1 993 495**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2007
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 01.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **1 993 496**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2007
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IE 01.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **1 993 796**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2007
(51) ***B23D 61/18***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **1 994 186**
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***C21B 7/10***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2007

(11) **1 994 436**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) ***G02B 6/50***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 16.02.2007

(11) **1 994 552**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2007
(51) ***H01L 21/20***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
IE 09.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **1 994 575**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
(51) ***H01L 51/46***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.03.2007

(11) **1 994 785**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 15.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 15.02.2007
CY 27.05.2020

(11) **1 995 044**
(84) PL 27.10.2021
BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 70/30***
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **1 995 046**
(84) AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SK 21.08.2019
MT 21.08.2019
IT 23.05.2020
(51) ***B29C 70/34***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IS 21.12.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
SI 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 23.05.2008

(11) **1 995 575**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
LU 23.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***G01H 13/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
MC 12.01.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **1 995 839**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.05.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
(51) ***H02G 3/22***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020

LI 31.05.2021
LU 22.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.05.2021
HU 22.05.2008

(11) **1 995 866**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023

(51) *H02P 9/04*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022

(11) **1 996 738**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) *C21D 8/10*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.03.2007

(11) **1 996 882**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(51) *F25D 17/06*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2007

(11) **1 997 265**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) *H04L 9/00*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.02.2021
IE 28.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2007

(11) **1 997 299**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) *H04M 3/42*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2007

(11) **1 997 301**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020

LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
IE 22.05.2021
CY 23.12.2020

(51) *H04M 7/12*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **1 998 153**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) *G01J 5/34*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.03.2007

(11) **1 998 379**
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.05.2008

(51) *H01L 31/05*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **1 998 428**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2006

(51) *H02M 3/155*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
CY 17.03.2021

(11) **1 998 698**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(51) *A61B 18/18*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2007

(11) **1 998 751**
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IT 19.08.2020
LU 28.03.2021

(51) *A61M 5/14*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 28.03.2021
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **1 998 831**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(51) *A61M 5/20*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2007

(11) **1 998 837**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) *A61M 25/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2007

(11) **1 999 463**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) *G01N 29/28*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.03.2007

(11) **1 999 603**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2007

(51) *G06F 13/42*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IE 26.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **1 999 642**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) *G06F 17/14*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.03.2007

(11) **1 999 742**
(84) AT 24.02.2021

(51) *G10D 3/147*
(84) BG 24.05.2021

CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2007
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **1 999 772**
(51) *H01G 5/18*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2007

(11) **2 001 686**
(51) *B42D 3/06*
(84) AT 04.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 04.04.2021
EE 30.04.2021
FR 30.04.2021
GR 08.11.2021
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 30.04.2021
PT 04.10.2021
SE 05.04.2021
SK 04.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021
PL 04.04.2021
BG 31.10.2021
CY 04.04.2021
DE 03.11.2021
FI 04.04.2021
GB 04.04.2021
HU 05.04.2021
LT 04.04.2021
LV 04.04.2021
NL 01.05.2021
RO 04.04.2021
SI 05.04.2021
DK 30.04.2021
MT 04.04.2021
ES 05.04.2021
IT 04.04.2020

(11) **2 002 217**
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
IE 21.02.2021
IT 26.08.2020
LU 21.02.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2007
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 002 345**
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.02.2007

(11) **2 002 420**
(51) *G10K 11/35*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020

GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2007

(11) **2 002 546**
(51) *H03M 7/30*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2007

(11) **2 003 209**
(51) *C12P 13/04*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 28.02.2021
IE 28.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2007
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 003 982**
(51) *A23G 3/28*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2007
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
IE 28.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 005 521**
(51) *H01Q 15/16*
(84) BE 28.02.2022
PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 005 567**
(51) *H02M 5/04*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020

IE 26.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 005 690**
(51) *H04L 29/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.02.2007

(11) **2 006 732**
(51) *G02F 1/377*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2007

(11) **2 008 167**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 29.03.2007

(11) **2 008 252**
(51) *G07F 17/32*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
IE 27.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2007

(11) **2 008 407**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021

CY 15.07.2020

(11) **2 010 191**
(84) BG 07.01.2021
IS 07.02.2021
LU 23.04.2021
MC 07.10.2020
SI 07.10.2020
HU 23.04.2007
(51) *A61K 31/337*
(84) EE 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
RO 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 010 316**
(84) SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *B01J 20/26*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 20.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 010 652**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
IE 20.04.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
PT 19.07.2020
SI 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
IT 20.04.2020
(51) *C12N 9/20*
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LU 20.04.2020
MC 26.02.2020
RO 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 20.04.2007

(11) **2 010 885**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.04.2007
(51) *G01M 11/02*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 011 008**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2007
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 13.03.2021
IE 13.03.2021
IT 18.11.2020
LU 13.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
LI 31.03.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 012 578**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
(51) *A01G 23/00*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.04.2007

(11) **2 012 843**
(84) CZ 27.10.2021
BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) *A61L 15/60*
(84) ES 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 20.04.2022
LI 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 012 916**
(84) AT 07.10.2020
CH 30.04.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 30.04.2021
GR 08.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
IE 17.04.2021
HU 17.04.2007
(51) *B01J 21/04*
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 17.04.2021
IS 07.02.2021
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 012 927**
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
GR 02.04.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SI 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 25.04.2007
(51) *B02C 18/14*
(84) BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 01.01.2020
PT 27.05.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
MT 01.01.2020
IT 25.04.2020

(11) **2 013 249**
(84) AT 24.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 24.04.2021
FI 03.06.2015
HU 24.04.2007
LT 03.06.2015
LV 03.06.2015
MT 30.04.2016
RO 03.06.2015
SI 03.06.2015
LI 30.04.2021
DK 30.04.2021
PL 24.04.2021
(51) *C08F 10/06*
(84) BG 03.09.2015
CY 03.06.2015
EE 03.06.2015
GR 04.09.2015
IS 03.10.2015
LU 24.04.2021
MC 03.06.2015
PT 06.10.2015
SE 03.06.2015
SK 03.06.2015
NL 01.05.2021
IE 24.04.2021
IT 24.04.2020

(11) **2 014 029**
(84) FI 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 36/22*
(84) LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 015 819**
(84) AT 03.06.2020
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 03.09.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020

CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.03.2007
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 015 926**
(84) GB 07.05.2020
(51) *B30B 11/08*
(84) IT 07.05.2020

(11) **2 016 773**
(84) AT 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 04.05.2007
(51) *H04N 19/46*
(84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 016 964**
(84) PL 06.10.2021
SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) PT 07.02.2022
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
NL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **2 018 911**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *B21D 3/04*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.04.2007

(11) **2 021 748**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
(51) *G01J 3/26*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022

(11) **2 021 866**
(84) LT 16.03.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
MC 16.03.2022
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022

DE 01.12.2022
GB 16.06.2022

(11) **2 022 006**
(51) ***H04N 21/254***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
FR 31.05.2021
CY 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021
HU 30.05.2007

(11) **2 022 203**
(51) ***G06F 21/10***
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **2 022 282**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 12.08.2020
CH 30.04.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
IE 17.04.2021
PT 14.12.2020
HU 17.04.2007
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 30.04.2021
IS 12.12.2020
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 30.04.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 024 121**
(51) ***B23B 29/12***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
CY 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 11.01.2021
IE 11.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 11.01.2007

(11) **2 024 519**
(51) ***H01M 50/50***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 024 721**
(51) ***G01L 7/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 024 875**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
IS 31.07.2021
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
CY 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2007

(11) **2 024 879**
(51) ***G06F 16/335***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 23.03.2007

(11) **2 025 023**
(51) ***H01M 4/74***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.04.2007

(11) **2 025 234**
(51) ***A22C 13/00***
(84) BG 19.09.2019
EE 19.06.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
RO 19.06.2019
SK 19.06.2019
CY 19.06.2019
HU 11.05.2007
CH 31.05.2020
GR 20.09.2019
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 19.06.2019
SI 19.06.2019
TR 19.06.2019
MT 19.06.2019
IT 11.05.2020

(11) **2 025 566**
(51) ***B60R 25/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **2 026 867**
(51) ***A61M 29/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
CY 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 12.06.2007

(11) **2 027 183**
(51) ***C08G 69/40***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 08.06.2022
GB 08.06.2022
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 08.06.2022

(11) **2 031 434**
(51) ***G02C 13/00***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **2 031 534**
(51) ***G06F 17/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2008

(11) **2 032 186**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.05.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
LI 31.05.2021
LU 09.05.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
IE 09.05.2021
IT 20.01.2021
BE 31.05.2021
HU 09.05.2007
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
GB 09.05.2021
FR 31.05.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 032 200**
(51) ***A61M 39/06***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LU 07.06.2021
MC 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
LI 30.06.2021
SI 05.05.2021
CY 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
HU 07.06.2007

(11) **2 033 216**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020

EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 30.06.2021
LU 05.06.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
CH 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 05.06.2007
ES 09.12.2020
GB 05.06.2021
IE 05.06.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
FR 30.06.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 035 338** (51) ***C03B 37/08***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2007
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 24.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 035 526** (51) ***C09K 11/06***
(84) ES 17.11.2021
BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(84) LV 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **2 036 222** (51) ***H04W 72/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2008
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 036 257** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 29.12.2021
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 037 314** (51) ***G02C 13/00***
(84) MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 28.12.2021
HU 28.12.2007
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 01.12.2021

(11) **2 037 621** (51) ***H04W 88/02***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IT 26.08.2020
LU 17.05.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
IE 17.05.2021
HU 17.05.2007

(11) **2 037 750** (51) ***A21D 13/068***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 01.06.2007

(11) **2 037 794** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 039 865** (51) ***E06B 1/52***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.03.2006
(84) CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 040 185** (51) ***G06F 16/58***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.05.2022
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 24.11.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 041 592** (51) ***G01D 11/24***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **2 041 828** (51) ***H01M 2/18***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
IT 24.03.2021
HU 27.06.2007
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 044 314** (51) ***F02D 41/12***
(84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 13.07.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
CY 11.11.2020
(84) BE 31.07.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IT 11.11.2020
LU 13.07.2021
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.07.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2006

(11) **2 044 718** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) LV 16.11.2022

(11) **2 045 471** (51) ***F04D 17/04***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 16.08.2021
AT 16.08.2021
HU 16.08.2008
(84) CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
FR 31.08.2021
GB 16.08.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 045 587** (51) ***G01G 23/01***
(84) LT 30.11.2022
(84) PT 31.03.2023

ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

(11) **2 047 245** (51) ***G01N 23/225***
(84) FI 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 048 256** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 048 807** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
IE 10.10.2021
HU 10.10.2008

(11) **2 050 069** (51) ***G06V 20/69***
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **2 051 017** (51) ***F24F 1/00***
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 053 731** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IT 05.08.2020
LU 17.04.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
BG 05.11.2020
IE 17.04.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SI 05.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 17.04.2007
SK 05.08.2020
LI 30.04.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 054 110** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 10.08.2007
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 055 911** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 09.02.2007

(11) **2 056 929** (51) ***A61N 1/34***
(84) PL 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 058 666** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
IE 30.08.2021
CY 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
GB 30.08.2021
HU 30.08.2007

(11) **2 059 175** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
MC 12.05.2021
BE 30.09.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
LT 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
HU 26.09.2007
CY 12.05.2021

(11) **2 059 183** (51) ***A61C 1/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 24.08.2021
FR 31.08.2021
GB 24.08.2021
HU 24.08.2007
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
IE 24.08.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 059 339** (51) ***B01J 21/02***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.08.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **2 059 353** (51) ***B09C 1/08***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 19.07.2021
CY 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
MC 21.10.2020
IE 19.07.2021
HU 19.07.2007

(11) **2 059 654** (51) ***F01B 17/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
IE 03.09.2021
CY 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
LT 30.06.2021
HU 03.09.2007

(11) **2 059 973** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 03.09.2021
CY 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
MC 09.12.2020
IE 03.09.2021
HU 03.09.2007

(11) **2 060 149** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021

GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021
CY 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
HU 08.09.2006

(11) **2 064 488**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 064 994**
(84) AT 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2007
(51) *G10K 11/28*
(84) CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 066 196**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
MC 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
IT 05.05.2021
HU 05.09.2007
(51) *A45B 25/02*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
LT 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 05.09.2021
GB 05.09.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 066 743**
(84) BG 15.03.2022
LV 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *C01B 32/174*
(84) LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 067 110**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
IE 18.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *G06F 30/20*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2007

(11) **2 069 125**
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) *B29C 48/06*
(84) DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 20.09.2007

(11) **2 069 761**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
(51) *G02B 21/16*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023

(11) **2 071 385**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *G02B 26/00*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2008

(11) **2 071 786**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 15.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2008
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 073 674**
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) *A47K 1/14*
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 02.10.2007

(11) **2 073 755**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
MC 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021
HU 12.09.2007

(11) **2 073 788**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *A61L 26/00*
(84) FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **2 073 930**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *B01J 29/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 073 979**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B29C 70/08*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 075 235**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2009
(51) *C03B 25/02*
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 075 593**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 26.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2008
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 26.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 076 763**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LI 31.10.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.10.2021
IT 11.08.2021
CH 31.10.2021
GB 11.11.2021
CY 11.08.2021
(51) *G01N 27/10*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
DE 03.05.2022
LU 12.10.2021
SI 11.08.2021
FR 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2007

(11) **2 076 766**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 07.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 07.09.2007
(51) ***G01N 30/20***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
MC 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 078 576**
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IE 06.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2007
(51) ***B23G 1/46***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 078 653**
(84) GR 02.03.2022
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B60W 10/06***
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 079 148**
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 09.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2009
(51) ***H02J 7/34***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 079 575**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
DK 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2007
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 079 577**
(51) ***B29D 35/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 24.10.2007

(11) **2 079 621**
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 14.08.2021
BE 31.08.2021
IE 14.08.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
HU 14.08.2007
(51) ***B60W 20/00***
(84) CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
SI 30.06.2021
FR 30.08.2021
GB 30.09.2021
AT 14.08.2021
CY 30.06.2021

(11) **2 080 346**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
LT 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 19.10.2007
(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 081 296**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2009
(51) ***H03K 17/96***
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 081 511**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
CY 13.01.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 20.09.2021
GB 20.09.2021
LI 30.09.2021
HU 20.09.2007

(11) **2 082 619**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
(51) ***H05B 33/04***
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 083 044**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2009
(51) ***C08K 3/30***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 083 091**
(84) AT 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***C21D 8/12***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 16.10.2007

(11) **2 083 309**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
IE 26.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
HU 26.09.2007
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 26.09.2021
GB 26.09.2021
CH 30.09.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 083 981**
(84) LV 06.10.2021
SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 30.10.2021
DK 06.10.2021
IE 30.10.2021
CY 06.10.2021
HU 30.10.2006
(51) ***B29C 43/00***
(84) NL 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 084 209**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
DK 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2007
(51) ***C08G 63/91***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
LI 30.11.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 086 250**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 01.02.2021
IT 13.05.2020
LU 01.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.02.2008
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 086 287**
(51) *H05B 6/80*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
EE 24.06.2020
HU 26.01.2009
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 31.01.2021
CY 24.06.2020

(11) **2 086 344**
(51) *A23J 1/14*
(84) FI 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
GR 29.12.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 087 099**
(51) *C12N 5/073*
(84) FI 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 087 938**
(51) *B03C 3/76*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 08.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2008
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 08.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 088 359**
(51) *F16L 37/088*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 06.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2009

(11) **2 088 401**
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2009
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 088 497**
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 05.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2008
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 089 510**
(51) *C12N 5/073*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 28.06.2021
FR 30.06.2021
CY 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
LU 28.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
HU 28.06.2007

(11) **2 090 246**
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.02.2009
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 091 116**
(51) *H01S 5/02*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.01.2009
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 091 673**
(51) *B09C 1/06*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 14.11.2007
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 14.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
CY 21.07.2021

(11) **2 092 574**
(51) *H01L 31/042*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 092 827**
(51) *A21B 1/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.02.2008
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 093 536**
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 07.12.2007

(11) **2 094 739**
(51) *C08F 8/32*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2007
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 094 934**
(51) *E21B 10/32*

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 04.12.2007
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
SI 06.10.2021
FR 06.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 095 714**
(51) ***A01N 37/16***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2009

(11) **2 097 476**
(51) ***C08K 5/17***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 03.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.01.2008

(11) **2 097 781**
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
AT 31.08.2021
HU 31.08.2007
(84) CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
IE 31.08.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 098 315**
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
EE 24.02.2021
HU 26.11.2007
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 098 682**
(51) ***E21B 34/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2009
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 25.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 098 774**
(51) ***F21S 43/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2009

(11) **2 098 872**
(51) ***G01N 35/00***
(84) PL 01.12.2021
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(84) SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 099 161**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 11.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 11.02.2008

(11) **2 099 515**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SI 18.03.2020
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
HU 02.01.2008

(11) **2 100 615**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 10.02.2016
BG 10.05.2016
CY 10.02.2016
DK 10.02.2016
ES 10.02.2016
GR 11.05.2016
IE 14.02.2016
LI 29.02.2016
MC 10.02.2016
PT 13.06.2016
SI 10.02.2016
TR 10.02.2016
(84) BE 10.02.2016
CH 29.02.2016
CZ 10.02.2016
EE 10.02.2016
FI 10.02.2016
HU 14.02.2003
IT 10.02.2016
LU 14.02.2016
NL 10.02.2016
SE 10.02.2016
SK 10.02.2016
GB 13.02.2023

(11) **2 101 409**
(51) ***H03F 1/07***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IT 20.01.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 05.12.2007
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 101 422**
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 07.11.2005

(11) **2 102 566**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 07.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2008

(11) **2 102 833**
(51) ***G08B 13/14***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2008

(11) **2 102 899**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***H01L 21/20***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 14.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2008

(11) **2 103 680**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 21.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2008
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 21.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 103 715**
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 09.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***C23F 17/00***
(84) CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 09.01.2008

(11) **2 103 808**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.03.2009

(11) **2 104 261**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 17.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2008

(11) **2 104 370**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 09.01.2008
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 104 416**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***A01K 15/04***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2008

(11) **2 104 417**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***A01K 15/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.01.2008

(11) **2 104 470**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/915***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **2 104 628**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***B64C 3/50***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2008

(11) **2 105 561**
(84) BG 09.12.2020
(51) ***E05D 7/04***
(84) DK 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 23.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 24.03.2021
SK 09.09.2020
ES 24.03.2021
CY 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.03.2021
IE 23.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 01.04.2021
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
IT 23.03.2021
HU 23.03.2009

(11) **2 105 565**
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2009
(51) ***E05F 15/63***
(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 105 717**
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***G01G 19/10***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 27.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2008

(11) **2 105 723**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.03.2009

(11) **2 105 783**
(84) DK 06.10.2021
AT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
GB 20.03.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) SE 06.10.2021
FI 06.10.2021
PT 07.02.2022
IE 20.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 105 832**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2009
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 106 215**
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 16.01.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
SI 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *A21D 8/04*
(84) CZ 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 16.01.2008

(11) **2 106 385**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2008
(51) *C01B 3/26*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 106 537**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *G01J 3/26*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2008

(11) **2 106 647**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) *H04L 12/66*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 23.01.2008

(11) **2 107 099**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.03.2009
(51) *C10B 49/22*
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 107 326**
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 17.03.2021
(51) *F25D 25/00*
(84) CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 31.03.2021
CY 16.09.2020

(11) **2 107 367**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 05.02.2009
CY 15.07.2020

(11) **2 107 671**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 20.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2009
(51) *H02K 33/02*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 107 894**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *A61L 27/16*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2008

(11) **2 107 917**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 23.01.2008

(11) **2 107 950**
(51) *B05D 3/10*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 11.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 11.01.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 11.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.01.2008

(11) **2 108 006**
(84) AT 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
RO 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) *C03C 25/00*
(84) BG 14.01.2021
FI 14.10.2020
IE 25.01.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 25.01.2007

(11) **2 108 138**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) *G03G 15/32*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 29.01.2008

(11) **2 108 506**
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.02.2021
IT 09.09.2020
LU 16.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2009
(51) *B31B 50/62*
(84) CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
AT 16.02.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 108 587**
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
LU 01.06.2021
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 01.06.2021
CY 28.10.2020
(51) *B64G 1/58*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
LI 30.06.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
CH 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 01.06.2004

(11) **2 109 026**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
(51) *G06F 1/08*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020

RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
HU 13.03.2009
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 109 207** (51) ***H02K 3/24***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 08.04.2021
HR 29.07.2020
LI 30.04.2021
LU 08.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 30.04.2021
CY 29.07.2020
CH 30.04.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
IE 08.04.2021
AT 08.04.2021
HU 08.04.2009

(11) **2 109 397** (51) ***A61B 5/0408***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 25.01.2008

(11) **2 109 430** (51) ***A61F 13/496***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2008

(11) **2 109 514** (51) ***B23K 28/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2008
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.01.2021
IT 29.07.2020
LU 24.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 109 531** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 14.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2008
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 109 544** (51) ***B41M 5/52***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 05.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2008
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 109 737** (51) ***F17C 7/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 29.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2008
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 109 790** (51) ***G02B 6/02***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2008
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 109 927** (51) ***H02J 3/00***
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 110 231** (51) ***B30B 11/08***
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
CY 03.03.2021
CH 30.04.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IE 16.04.2021
AT 16.04.2021
HU 16.04.2009

(11) **2 110 392** (51) ***C08F 220/26***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 16.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 16.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.01.2008

(11) **2 110 943** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
GB 01.04.2020
HR 04.12.2019
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SI 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
FR 30.04.2020
GR 05.03.2020
IE 01.04.2020
LI 30.04.2020
LU 01.04.2020
MC 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 01.04.2009
IT 01.04.2020

(11) **2 110 980** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
IE 20.04.2021
HU 20.04.2009
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 20.04.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 111 022** (51) ***H04M 1/247***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
HU 11.01.2008

(11) **2 111 374** (51) ***C02F 1/32***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.01.2021
IT 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021

LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
LU 13.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2008

(11) **2 111 523**
(51) ***F25C 5/187***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2008
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 111 872**
(51) ***A61K 47/50***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
CH 31.07.2021
IE 05.07.2021
HU 05.07.2005
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.07.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 112 358**
(51) ***F02D 41/24***
(84) AT 11.11.2020
CH 30.04.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 30.04.2021
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 30.04.2021
LU 22.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 30.04.2021
HU 22.04.2009
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 22.04.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
IE 22.04.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 112 699**
(51) ***H01L 33/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.02.2007
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 112 737**
(51) ***H02H 7/125***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 05.03.2009
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 112 849**
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2008
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 112 986**
(51) ***B65D 83/76***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2008
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 113 985**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2008
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 113 987**
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2008
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 114 129**
(51) ***A01K 45/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 114 292**
(51) ***A61C 3/16***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.02.2008

(11) **2 114 298**
(51) ***A61F 2/02***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **2 114 385**
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 19.01.2008
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 114 391**
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
CY 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 22.01.2008

(11) **2 114 572**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2008
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 114 667**
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020

CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2008

(11) **2 114 751**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 02.01.2021
IT 15.04.2020
LU 02.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 02.01.2008

(11) **2 114 841**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***C04B 35/573***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2008

(11) **2 115 079**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2008
(51) ***C09D 9/00***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 115 253**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***E05B 81/64***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 115 298**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2008

(11) **2 115 348**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***F21S 8/02***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2008

(11) **2 115 436**
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 21.02.2008
(51) ***G01N 21/03***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 115 439**
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008
(51) ***G01N 23/223***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 115 505**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
(51) ***G02B 6/24***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 07.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2008
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 115 846**
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) ***H02H 7/20***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IT 20.01.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 01.12.2006

(11) **2 117 132**
(84) AT 17.03.2021
CH 30.04.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
IE 27.04.2021
IT 17.03.2021
BE 30.04.2021
HU 27.04.2009
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 117 407**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
GB 02.07.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 117 429**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 31.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
HU 31.01.2008
CY 10.06.2020

(11) **2 117 702**
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.02.2021
IT 11.11.2020
(51) ***B01J 23/42***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021

LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 27.02.2008
LU 27.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 117 745**
(51) ***B21D 39/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
SI 04.03.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2008
CH 31.01.2021
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 04.03.2020
RO 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 117 929**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2008
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 118 354**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 25.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2008
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 25.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 118 540**
(51) ***F16K 15/06***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 06.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2008
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 118 686**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2008
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 118 705**
(51) ***G02B 26/06***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2008

(11) **2 118 823**
(51) ***G06Q 10/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.02.2008

(11) **2 118 855**
(51) ***B42D 15/00***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2008
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 06.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
AT 06.02.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 119 234**
(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
RO 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2008
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 119 275**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2008
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 119 298**
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 01.02.2008

(11) **2 119 846**
(51) ***E04C 5/08***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
HU 28.01.2008
CY 08.07.2020

(11) **2 120 211**
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 23.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.01.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2008

(11) **2 120 728**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.03.2008

(11) **2 120 737**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2008
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 120 753**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/84***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 120 778**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 22.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 22.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 22.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 22.02.2008

(11) **2 120 783**
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2008

(11) **2 120 785**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61F 2/88***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 120 821**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.03.2008

(11) **2 121 062**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 121 092**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2008
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 121 499**
(84) AT 14.03.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2008
(51) ***B66B 3/02***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 121 500**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008

(11) **2 121 537**
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 23.01.2021
MC 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 23.01.2008
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 23.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
SI 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 121 947**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2008
(51) ***C12P 7/02***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
GB 21.02.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2007

(11) **2 122 337**
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 12.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***G01N 27/26***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 12.03.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2008

(11) **2 122 490**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***G06F 16/29***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008

(11) **2 122 609**
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2008
(51) ***G10L 25/78***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 122 797**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2007
(51) ***H02J 3/36***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
IE 29.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 122 984**
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021

DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 19.02.2008
CY 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 123 041**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H04N 19/82***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2008

(11) **2 123 249**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 08.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2008
(51) ***A61K 8/39***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 124 446**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***H04N 21/462***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.05.2008

(11) **2 124 776**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 11.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2008
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 124 817**
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
SK 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 125 288**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***C09K 3/14***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.02.2008

(11) **2 125 438**
(84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***B60R 13/08***
(84) CH 28.02.2021
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
AT 09.02.2021
HU 09.02.2008

(11) **2 125 593**
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2008
(51) ***B66B 7/06***
(84) CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.03.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 125 649**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
(51) ***C03C 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 125 673**
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 09.02.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
(51) ***C06B 21/00***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2007
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 126 381**
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 04.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***F16B 19/00***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 04.01.2008

(11) **2 127 066**
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SI 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2008
(51) ***H03B 23/00***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 127 208**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2008
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 127 225**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.02.2008
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 127 244**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020

SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2008

(11) **2 127 368**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***G11B 27/34***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2008

(11) **2 127 445**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2008
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 127 479**
(84) AT 22.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 22.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2008
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.01.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 127 584**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***A47L 13/16***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 06.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 06.02.2008

(11) **2 127 743**
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***B01J 23/31***
(84) CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 30.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2008

(11) **2 128 360**
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 12.05.2009
(51) ***E05B 85/04***
(84) CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 128 480**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 25.01.2021
IT 22.04.2020
LU 25.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***F16F 1/06***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 25.01.2021
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 25.01.2008

(11) **2 128 542**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2008
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 129 059**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2008

(11) **2 129 505**
(84) CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 29.01.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2008
(51) ***B29L 31/56***
(84) DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 29.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 129 840**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
(51) ***E03C 1/12***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2008

(11) **2 129 998**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2008
(51) ***G06F 3/147***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 130 034**
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***G01N 27/447***
(84) CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 26.03.2008

(11) **2 130 098**
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2008
(51) ***G04F 8/08***
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 130 317**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2008
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 130 346**
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
CY 22.07.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
IE 29.03.2021
IT 22.07.2020
LU 29.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2007

(11) **2 130 361**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 27.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2008
(51) ***H04M 11/00***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 131 422**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.03.2008

(11) **2 131 890**
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2008

(11) **2 131 906**
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
SI 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2008
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 131 984**
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2008
(51) ***B23C 5/22***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 25.03.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 132 721**
(84) AT 05.03.2021
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 05.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 05.03.2008
(51) ***G08C 17/00***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 05.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 133 144**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 27.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.03.2008
(51) ***B01J 29/89***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 133 198**
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 26.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2008
(51) ***B32B 7/02***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 26.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 133 216**
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) ***F16D 1/072***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2008

(11) **2 134 479**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2008
(51) ***B65F 1/00***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 134 496**
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2008
(51) ***B23C 5/22***
(84) DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 134 506**
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***B23P 15/00***
(84) CH 31.03.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
AT 31.03.2021
HU 31.03.2008

(11) **2 134 817**
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2008
(51) ***C10G 3/00***
(84) CH 31.03.2021
DK 29.04.2020
GB 05.03.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 134 904**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 04.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020

PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2008
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 135 144**
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 20.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2008

(11) **2 135 379**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.03.2008

(11) **2 135 600**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.03.2008

(11) **2 135 658**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LI 30.06.2021
LU 15.06.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IE 15.06.2021
IT 24.03.2021
HU 15.06.2009
(51) ***B01D 29/15***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 30.06.2021
BE 30.06.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 136 025**
(84) AT 20.05.2015
BG 18.03.2015
CY 18.03.2015
EE 18.03.2015
GB 18.06.2015
HR 18.03.2015
IE 20.05.2015
LI 31.05.2015
LV 18.03.2015
MK 18.03.2015
NO 18.06.2015
RO 18.03.2015
(51) ***E06B 1/52***
(84) BE 31.05.2015
CH 31.05.2015
DK 18.03.2015
FI 18.03.2015
GR 19.06.2015
HU 20.05.2009
IS 18.07.2015
LU 20.05.2015
MC 18.03.2015
MT 18.03.2015
PT 20.07.2015
SI 18.03.2015
SK 18.03.2015
ES 21.05.2021
IT 20.05.2020
TR 18.03.2015
FR 31.05.2022

(11) **2 136 057**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F02D 41/40***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 136 865**
(84) AT 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 07.04.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
SI 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 09.12.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 07.04.2008

(11) **2 137 522**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.04.2008

(11) **2 137 736**
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 12.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2008
(51) ***G11C 19/00***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 12.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 137 745**
(84) AT 15.04.2020
CH 31.01.2021
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 28.01.2021
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2008
(51) ***H01F 38/14***
(84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 139 561**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***A61Q 5/02***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2008

(11) **2 139 958**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2008
(51) ***C09D 11/326***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 140 042**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 19.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 19.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***C23C 24/10***
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 19.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
AT 19.01.2021
HU 19.01.2008

(11) **2 140 238**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 27.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2008
(51) ***G01J 3/45***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 27.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 140 677**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
(51) ***H04N 5/445***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

HU 13.03.2008

(11) **2 140 918** (51) ***A63F 13/211***
(84) AT 30.09.2020 BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LV 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 MC 30.09.2020
CY 30.09.2020 HU 19.08.2008

(11) **2 141 043** (51) ***B60L 58/12***
(84) AT 02.09.2020 BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GB 27.03.2021
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 27.03.2021 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LI 31.03.2021
LT 02.09.2020 LU 27.03.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 02.09.2020 HU 27.03.2008

(11) **2 141 566** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 27.01.2021 BG 27.04.2021
CH 28.02.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
FR 27.03.2021 GB 27.04.2021
GR 28.04.2021 IE 21.02.2021
IS 27.05.2021 LI 28.02.2021
LT 27.01.2021 LU 21.02.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NL 27.01.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
SE 27.01.2021 SI 27.01.2021
SK 27.01.2021 IT 27.01.2021
BE 28.02.2021 CY 27.01.2021
HU 21.02.2007

(11) **2 141 570** (51) ***A63F 13/98***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IE 12.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 12.06.2022 BE 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 141 921** (51) ***G09G 5/00***
(84) BG 15.03.2022 FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 02.07.2022 BE 31.07.2022
IT 15.12.2021 GB 02.07.2022

(11) **2 142 295** (51) ***B01J 23/745***
(84) AT 11.03.2020 BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
CY 11.03.2020 HU 31.01.2008

(11) **2 142 582** (51) ***C08G 18/28***
(84) AT 25.03.2020 BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
CY 25.03.2020 HU 21.02.2008

(11) **2 143 082** (51) ***G07D 7/20***
(84) AT 01.07.2020 BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LT 01.07.2020
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
CY 01.07.2020 HU 22.04.2008

(11) **2 143 653** (51) ***B65D 23/10***
(84) AT 27.05.2020 BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LT 27.05.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
CY 27.05.2020 HU 26.03.2008

(11) **2 143 816** (51) ***C22C 38/14***
(84) AT 26.02.2020 BG 26.05.2020
CH 30.04.2020 CZ 26.02.2020
DK 26.02.2020 EE 26.02.2020
FI 26.02.2020 GR 27.05.2020
HR 26.02.2020 IE 11.04.2020
IS 26.06.2020 LI 30.04.2020
LT 26.02.2020 LU 11.04.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
NL 26.02.2020 NO 26.05.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 SE 26.02.2020
SI 26.02.2020 SK 26.02.2020
TR 26.02.2020 CY 26.02.2020
MT 26.02.2020 HU 11.04.2008
IT 11.04.2020

(11) **2 144 347** (51) ***H02K 1/14***
(84) AT 07.04.2021 BG 07.07.2021
CH 30.04.2021 CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LU 23.04.2021
LV 07.04.2021 MC 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 SE 07.04.2021
SK 07.04.2021 LI 30.04.2021
IE 23.04.2021 SI 07.04.2021
BE 30.04.2021 CY 07.04.2021
HU 23.04.2008

(11) **2 144 643** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 21.10.2020 BG 21.01.2021
CH 31.05.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020
LI 31.05.2021 LT 21.10.2020
LU 09.05.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 IE 09.05.2021
FR 31.05.2021 BE 31.05.2021
CY 21.10.2020 HU 09.05.2008

(11) **2 145 224** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 16.09.2020 BG 16.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 07.02.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LI 28.02.2021
LT 16.09.2020 LU 07.02.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
BE 28.02.2021 CY 16.09.2020
HU 07.02.2008

(11) **2 146 081** (51) ***F02D 45/00***
(84) AT 22.04.2020 BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LT 22.04.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
CY 22.04.2020 HU 12.03.2008

(11) **2 146 733** (51) ***A61K 38/04***
(84) BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 LT 25.11.2020
LU 14.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 SI 25.11.2020

SK 25.11.2020
HU 14.03.2008
CY 25.11.2020

(11) **2 146 871**
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2008
(84) CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
AT 22.02.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 147 170**
(51) ***E04B 1/98***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
IE 06.05.2021
CY 05.05.2021
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
LU 06.05.2021
MC 05.05.2021
NO 05.08.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
HU 06.05.2008

(11) **2 148 715**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
FR 10.05.2021
CY 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 18.03.2008

(11) **2 148 955**
(51) ***E01C 23/088***
(84) AT 23.04.2012
BG 29.05.2012
CY 29.02.2012
DK 29.02.2012
ES 09.06.2012
GR 30.05.2012
IE 29.02.2012
LI 30.04.2012
LU 23.04.2012
MC 30.04.2012
NL 29.02.2012
PT 29.06.2012
SI 29.02.2012
TR 29.02.2012
(84) BE 30.04.2012
CH 30.04.2012
CZ 29.02.2012
EE 29.02.2012
FI 29.02.2012
HU 23.04.2007
IS 29.06.2012
LT 29.02.2012
LV 29.02.2012
MT 29.02.2012
PL 29.02.2012
RO 29.02.2012
SK 29.02.2012
IT 23.04.2020

(11) **2 149 058**
(51) ***G01V 3/00***
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
(84) NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 30.03.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 149 094**
(51) ***G06F 16/28***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2008

(11) **2 149 692**
(51) ***F02D 41/06***
(84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 30.07.2022
(84) NL 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 149 980**
(51) ***H02P 9/10***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LI 31.07.2021
IT 27.07.2021
HU 27.07.2009
(84) CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LU 27.07.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SM 23.06.2021
CH 31.07.2021
SI 23.06.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 150 062**
(51) ***H04N 21/242***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **2 150 812**
(51) ***G01N 33/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2008
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 150 978**
(51) ***H01L 27/102***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
CY 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 08.04.2008

(11) **2 151 066**
(51) ***H04B 1/707***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2008
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 151 109**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 151 282**
(51) ***B05D 3/00***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
IE 19.05.2021
SI 21.04.2021
HU 19.05.2008
(84) DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 19.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
GB 21.07.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 151 943**
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 152 096**
(51) ***C08B 30/04***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.01.2021

CY 07.10.2020
HU 11.01.2008

(11) **2 152 146**
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2008

(11) **2 153 120**
(51) ***F21V 7/04***
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
DE 01.12.2022
GB 23.06.2022
NO 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 153 337**
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 20.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 20.04.2008
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 154 286**
(51) ***D06F 37/22***
(84) CZ 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 155 224**
(51) ***A61K 36/889***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 155 460**
(51) ***B29C 43/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023

(11) **2 155 708**
(51) ***C07D 301/10***
(84) AT 21.02.2018
CH 31.05.2018
CZ 21.02.2018
EE 21.02.2018
FI 21.02.2018
GR 22.05.2018
HU 07.05.2008
IS 21.06.2018
LI 31.05.2018
LU 07.05.2018
MC 21.02.2018
NL 01.06.2018
PL 21.02.2018
RO 21.02.2018
SI 21.02.2018
TR 21.02.2018
BG 21.05.2018
CY 21.02.2018
DK 21.02.2018
ES 21.02.2018
FR 31.05.2018
HR 21.02.2018
IE 07.05.2018
IT 21.02.2018
LT 21.02.2018
LV 21.02.2018
MT 07.05.2018
NO 21.05.2018
PT 21.02.2018
SE 21.02.2018
SK 21.02.2018
GB 07.05.2022

(11) **2 155 972**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 03.04.2020
LI 30.04.2020
LU 03.04.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 03.04.2008
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SI 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
IT 03.04.2020

(11) **2 156 122**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 28.04.2020
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 28.04.2020
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PT 04.11.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
MT 03.07.2019
IT 28.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
FR 30.04.2020
GR 04.10.2019
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 28.04.2008

(11) **2 156 569**
(51) ***H04B 1/69***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **2 156 884**
(51) ***B01J 8/02***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.05.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 18.05.2021
LI 31.05.2021
LU 18.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
CY 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 18.05.2007

(11) **2 157 917**
(51) ***A61M 5/00***
(84) CZ 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022
BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 158 257**
(51) ***C08J 9/12***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 21.02.2008
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 158 302**
(51) ***C10G 29/20***
(84) AT 10.07.2019
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
GB 22.05.2020
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 22.05.2008
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 22.05.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
IT 22.05.2020

(11) **2 158 656**
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 02.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
GB 02.05.2021
BE 31.05.2021
HU 02.05.2008
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
IE 02.05.2021
FR 31.05.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 158 711**
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
LT 24.06.2020
HU 20.05.2008
(51) ***H04B 7/155***
(84) CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
HR 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 159 041**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
MC 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2004
(51) ***B29D 23/20***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
LU 16.01.2021
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 159 896**
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2009

(11) **2 160 130**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) ***A61B 5/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 160 698**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SI 17.03.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
GB 17.06.2021
FR 30.06.2021
CY 17.03.2021
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021
HU 13.06.2008

(11) **2 161 807**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IT 11.03.2020
NL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2004

(11) **2 162 908**
(51) ***H01L 21/98***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 163 051**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 163 300**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B01J 8/44***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022

(11) **2 163 652**
(84) AT 24.12.2014
BG 24.12.2014
CZ 24.12.2014
EE 24.12.2014
FI 24.12.2014
HU 28.01.2003
IT 24.12.2014
MC 24.12.2014
PT 24.04.2015
SI 24.12.2014
TR 24.12.2014
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 24.12.2014
CY 24.12.2014
DK 24.12.2014
ES 24.12.2014
GR 25.03.2015
IE 28.01.2015
LU 28.01.2015
NL 24.12.2014
SE 24.12.2014
SK 24.12.2014
GB 27.01.2023

(11) **2 163 881**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 21.04.2021
HU 10.09.2009
(51) ***G01N 3/18***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 10.09.2021
IE 10.09.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 165 281**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2008
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.03.2021
IT 30.09.2020
LU 25.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 165 474**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 165 692**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***A61K 6/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2008

(11) **2 166 695**
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***H04L 7/02***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2008

(11) **2 166 762**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H04L 29/12***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2008

(11) **2 167 249**
(84) PT 21.02.2022
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
SE 20.10.2021
EE 20.10.2021
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
RO 20.10.2021

CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
ES 22.12.2021
IT 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 21.12.2007

(11) **2 167 575**
(84) AT 18.11.2020
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
GB 24.06.2021
CY 18.11.2020
(51) ***C08K 7/02***
(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
BE 30.06.2021
HU 24.06.2008

(11) **2 168 240**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***H03K 7/08***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.06.2008

(11) **2 169 917**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***H04L 61/2521***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 170 506**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B01J 23/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **2 172 082**
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
LU 19.06.2021
BE 30.06.2021
CY 14.10.2020
(51) ***H05B 45/37***
(84) CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 19.06.2021
AT 19.06.2021
HU 19.06.2008

(11) **2 174 270**
(84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
(51) ***G06K 19/077***
(84) NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
EE 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **2 174 530**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 175 029**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
GB 18.06.2021
HU 18.06.2008
(51) ***C12P 7/56***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 176 304**
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
SI 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***C08F 8/28***
(84) CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 13.06.2008

(11) **2 176 325**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***C08J 3/12***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 176 436**
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) ***C22F 1/10***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
MC 16.09.2020
HU 04.07.2008

(11) **2 176 518**
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2008
(51) ***F01C 1/16***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 177 025**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04N 7/167***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 177 178**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 177 966**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
SI 23.06.2021
IE 18.08.2021
CY 23.06.2021
(51) ***G05D 1/10***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 23.06.2021
HU 18.08.2009

(11) **2 178 585**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
HU 14.08.2008
(51) ***A61M 5/145***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 14.08.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 178 644**
(84) AT 25.11.2020
DK 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
(51) ***B02C 17/22***
(84) CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020

MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SI 25.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
GB 16.06.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2008

(11) **2 178 818**
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***C07C 50/12***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 21.07.2008

(11) **2 179 006**
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.01.2021
IT 01.07.2020
LU 07.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2009
(51) ***C09K 11/00***
(84) CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
AT 07.01.2021
CY 01.07.2020

(11) **2 179 463**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H01M 10/05***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **2 180 911**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **2 181 409**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
FR 31.07.2021
(51) ***G01K 3/06***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
GB 11.07.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021
HU 11.07.2008

(11) **2 181 562**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
EE 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 31.07.2022
(51) ***H04W 88/08***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 181 593**
(84) AT 24.04.2017
BG 24.11.2016
CY 24.08.2016
DK 24.08.2016
ES 24.08.2016
GR 25.11.2016
IE 24.04.2017
LU 24.04.2017
NL 24.08.2016
RO 24.08.2016
SI 24.08.2016
TR 24.08.2016
(51) ***A01N 25/30***
(84) BE 30.04.2017
CH 30.04.2021
CZ 24.08.2016
EE 24.08.2016
FI 24.08.2016
HU 24.04.2003
LI 30.04.2021
MC 24.08.2016
PT 26.12.2016
SE 24.08.2016
SK 24.08.2016
IT 24.04.2020

(11) **2 182 311**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 10.09.2009

(11) **2 182 892**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
MC 12.08.2020
CY 12.08.2020
(51) ***A61F 2/18***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 29.07.2008

(11) **2 184 092**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
IE 11.07.2021
CY 24.03.2021
(51) ***A63F 13/355***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 185 079**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 185 890**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01B 11/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(11) **2 186 380**
(84) AT 22.06.2016
BG 22.06.2016
CY 22.06.2016
DK 22.06.2016
ES 22.06.2016
GR 23.09.2016
HU 14.07.2008
IS 22.10.2016
LI 31.07.2016
LU 14.07.2016
MC 22.06.2016
NL 22.06.2016
PL 22.06.2016
RO 22.06.2016
SI 22.06.2016
TR 22.06.2016
GB 14.07.2022
(51) ***H05B 3/16***
(84) BE 22.06.2016
CH 31.07.2016
CZ 22.06.2016
EE 22.06.2016
FI 22.06.2016
HR 22.06.2016
IE 14.07.2016
IT 22.06.2016
LT 22.06.2016
LV 22.06.2016
MT 31.07.2016
NO 22.09.2016
PT 24.10.2016
SE 22.06.2016
SK 22.06.2016
FR 31.07.2022

(11) **2 186 584**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***B23B 27/14***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.06.2008

(11) **2 188 003**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021
HU 04.08.2008
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
IE 04.08.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 188 049**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
(51) ***B01J 23/38***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020

LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 27.08.2008

(11) **2 188 323** (51) ***C09D 5/03***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 11.09.2008

(11) **2 188 805** (51) ***G09G 5/00***
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.08.2022

(11) **2 188 937** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 15.08.2021
IE 15.08.2021
HU 15.08.2008
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 190 039** (51) ***H01L 33/44***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
CY 21.07.2021
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 19.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2009

(11) **2 190 875** (51) ***C12N 9/00***
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GR 11.10.2019
IS 10.11.2019
LU 23.04.2020
BE 30.04.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
IT 23.04.2020
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 23.04.2008

(11) **2 192 400** (51) ***G01N 21/63***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 11.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 11.11.2021
AT 11.11.2021
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 11.11.2009

(11) **2 192 573** (51) ***G09G 5/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
HU 24.11.2009

(11) **2 192 946** (51) ***A61B 5/07***
(84) LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 194 589** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.01.2009

(11) **2 194 634** (51) ***H02K 11/00***
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 194 850** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 16.09.2008

(11) **2 195 744** (51) ***G06F 15/16***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022

(11) **2 196 164** (51) ***A61C 8/00***
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 197 030** (51) ***H01L 23/66***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 03.09.2009
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 197 084** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 12.09.2008

(11) **2 197 511** (51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021

IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 25.01.2008

(11) **2 197 808**
(51) *C03C 25/26*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
CY 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 04.09.2008

(11) **2 199 775**
(51) *G01N 3/04*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
CY 25.08.2021
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2009

(11) **2 199 786**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
HU 14.12.2009
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 14.12.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 14.12.2021
BE 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 200 740**
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
IE 16.10.2021
HU 16.10.2008
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 16.10.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 201 357**
(51) *G01N 27/419*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 201 801**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 07.04.2021
BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 12.08.2021
BE 31.08.2021
IT 07.04.2021
HU 12.08.2008
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
SI 07.04.2021
IE 12.08.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 202 919**
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2008

(11) **2 203 675**
(51) *F17C 3/02*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.02.2008

(11) **2 204 882**
(51) *H01Q 1/50*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LU 12.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 12.01.2021
IE 12.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.01.2007

(11) **2 205 030**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2010

(11) **2 206 032**
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 27.08.2020
CH 28.02.2021
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2008
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
AT 26.02.2021
CY 27.05.2020

(11) **2 206 837**
(51) *E02F 3/38*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 04.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 207 355**
(51) *H04N 19/109*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
LU 14.01.2021
NL 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 14.01.2003
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 208 629**
(51) *B60K 6/52*
(84) PL 13.10.2021
BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
LU 07.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
CY 13.10.2021
HU 07.11.2008
SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 208 938**
(51) *F24B 5/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 13.01.2010

(11) **2 209 031**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 20.01.2010
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 209 152**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01M 4/48*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 209 249**
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 18.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 18.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2010
(51) *H04L 1/20*
(84) CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 209 339**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) *H04W 28/16*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 06.01.2010

(11) **2 209 344**
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2005
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 210 116**
(84) SE 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) *G01R 27/28*
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 16.10.2021
DK 06.10.2021
AT 16.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 210 666**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LU 08.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 08.01.2010

(11) **2 211 139**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 21.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) *G01B 7/14*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2010

(11) **2 211 542**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(51) *H04N 5/765*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
HU 23.01.2009
PT 14.12.2020

(11) **2 213 747**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
IE 05.11.2021
CY 30.06.2021
(51) *A61P 3/00*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 05.11.2021
LT 30.06.2021
HU 05.11.2008

(11) **2 213 816**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
(51) *E05B 5/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SI 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 16.10.2008
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 28.01.2010

(11) **2 213 893**
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 22.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 22.01.2021
CY 17.06.2020
(51) *F16C 33/46*
(84) CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2010

(11) **2 213 945**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GB 29.01.2021
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *F24B 1/195*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 29.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 29.01.2010

(11) **2 213 954**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LU 01.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *F24F 7/007*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 01.02.2010

(11) **2 213 963**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) *F25B 37/00*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 213 966**
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
(51) *F25D 11/00*
(84) CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021

GB 05.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 05.01.2021
CY 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2010

(11) **2 214 272**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
DK 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 20.11.2021
CH 30.11.2021
GB 20.11.2021
FR 30.11.2021
HU 20.11.2008
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 214 716**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 215 430**
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 27.11.2008
(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
SI 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 215 956**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
PL 10.02.2021
HU 10.02.2009
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
IT 10.02.2021
CY 27.05.2020

(11) **2 216 449**
(51) ***E03F 5/04***
(84) BG 05.11.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 08.02.2021
MC 05.08.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(84) EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.02.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 08.02.2010

(11) **2 216 601**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 04.02.2010
(51) ***F23R 3/60***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 216 898**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 04.02.2010
(51) ***H02P 25/02***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 216 978**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 01.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010

(11) **2 217 625**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 07.11.2021
CY 04.08.2021
(51) ***C07K 16/30***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
BE 30.11.2021
SI 04.08.2021
HU 07.11.2008

(11) **2 218 500**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
(51) ***B01J 20/28***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010
GR 11.09.2020
IE 28.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 218 811**
(84) AT 25.05.2016
BG 25.05.2016
CY 25.05.2016
DE 03.11.2021
FI 25.05.2016
GB 30.04.2017
HU 30.04.2004
LI 30.04.2017
MC 25.05.2016
PT 26.09.2016
SE 01.05.2021
SK 25.05.2016
ES 01.05.2021
IT 30.04.2020
(51) ***D04H 3/00***
(84) BE 25.05.2016
CH 30.04.2017
CZ 30.04.2021
EE 25.05.2016
FR 30.04.2021
GR 26.08.2016
IE 30.04.2017
LU 30.04.2017
NL 25.05.2016
RO 25.05.2016
SI 25.05.2016
DK 30.04.2021
PL 30.04.2021

(11) **2 218 987**
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***F25D 17/06***
(84) CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 27.01.2010

(11) **2 218 994**
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 28.01.2021
CY 08.07.2020
(51) ***F25D 25/02***
(84) CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010

(11) **2 219 064**
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 06.02.2021
CY 16.09.2020
(51) ***G02B 27/09***
(84) CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 06.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2010

(11) **2 219 073**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 17.02.2021
IT 03.06.2020
LU 17.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2009
(51) *G03F 7/00*
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
AT 17.02.2021
CY 03.06.2020

(11) **2 219 138**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 04.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *G06K 9/32*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(11) **2 219 158**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *G07D 11/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 11.02.2010

(11) **2 219 273**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *H01R 27/00*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 01.02.2010

(11) **2 219 366**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
(51) *H04N 5/232*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.01.2010
CY 27.05.2020

(11) **2 220 740**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *H02J 7/34*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022

(11) **2 221 104**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 20.11.2021
HU 20.11.2008
(51) *B01J 23/75*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 20.11.2021
SI 18.08.2021
CY 18.08.2021

(11) **2 221 448**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *E21B 23/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 18.02.2010

(11) **2 221 591**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 17.02.2010
(51) *G01G 23/01*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 17.02.2021
IT 20.05.2020
LU 17.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 221 622**
(84) PL 20.10.2021
BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 221 651**
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
(51) *G02B 7/02*
(84) CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
AT 04.02.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 221 790**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 23.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 221 866**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 07.01.2021
IE 07.01.2021
IT 12.08.2020
LU 07.01.2021
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 07.01.2005

(11) **2 221 873**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 12.01.2021
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *H01L 33/08*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 12.01.2021
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 12.01.2010

(11) **2 221 944**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.02.2010

(11) **2 222 936**
(51) *E21B 34/16*

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 21.11.2008

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 223 785**
(51) ***B27N 3/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 10.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 10.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2010

(11) **2 223 821**
(51) ***B60L 50/51***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2010

(11) **2 223 900**
(51) ***C03C 17/02***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2010

(84) CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 18.01.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 224 011**
(51) ***C12P 7/52***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021

(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
MC 13.01.2021
RO 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 18.03.2009

(11) **2 224 091**
(51) ***E06B 9/307***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 224 092**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 224 530**
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2009

(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 225 510**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
HU 10.12.2008

(11) **2 225 634**
(51) ***G06F 21/51***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 225 902**
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020

(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.02.2009

(84) IE 03.02.2021
IT 06.05.2020
LU 03.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 225 987**
(51) ***A47K 3/36***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 25.02.2010

(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 226 078**
(51) ***A61K 36/899***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 04.03.2010

(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 04.03.2021
IT 02.09.2020
LU 04.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 226 304**
(51) ***C03C 3/32***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 26.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 26.12.2021
CH 31.12.2021
CY 03.11.2021
HU 26.12.2008

(11) **2 226 454**
(51) ***E05F 15/614***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 08.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2010

(11) **2 226 462**
(51) ***E06B 9/34***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020

(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020

FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.03.2021
IT 17.06.2020
LU 04.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 226 472**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.02.2010
(51) *F01D 11/08*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 226 763**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 03.03.2010
(51) *G06T 7/13*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 226 834**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 05.03.2010
(51) *H01L 21/3213*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 226 920**
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 08.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 08.03.2010
(51) *H02K 7/18*
(84) CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 08.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 226 997**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
GB 04.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 04.03.2010
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2009

(11) **2 227 399**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2008
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 227 729**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 228 124**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 27.11.2008
(51) *B01D 63/08*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 228 125**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) *B01D 63/08*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 27.11.2008

(11) **2 228 199**
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) *F16B 5/06*
(84) CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 20.01.2021
CY 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2010

(11) **2 228 625**
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 26.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 26.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010

(11) **2 228 891**
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *H02K 7/06*
(84) CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 03.02.2010

(11) **2 228 914**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 11.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 11.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2010

(11) **2 229 010**
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010
(51) *H04R 25/00*
(84) CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 28.01.2021
IT 26.08.2020
LU 28.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 28.01.2021
CY 26.08.2020

(11) **2 229 245**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
(51) *B08B 15/04*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022

AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 229 602**
(84) FI 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 229 861**
(84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SK 01.04.2020
AT 13.03.2021
HU 13.03.2010
(51) *A47L 9/22*
(84) CH 31.03.2021
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 229 967**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.03.2009
(51) *A61M 5/168*
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 230 416**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 22.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *E05F 5/10*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 17.11.2021
HU 22.12.2008

(11) **2 230 446**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 10.03.2010
(51) *F21S 43/14*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.03.2021
IT 17.06.2020
LU 10.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 230 535**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 01.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2010
(51) *G01V 3/08*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 230 537**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) *G01V 8/10*
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 230 605**
(84) NL 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 230 673**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 15.03.2010
(51) *H01F 3/00*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 230 748**
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
(51) *H02K 1/32*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2010

(11) **2 230 775**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 17.03.2010
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 230 851**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *H04N 19/593*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2009

(11) **2 230 886**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.01.2010
(51) *H05B 33/08*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 231 954**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2009
(51) *E04C 3/34*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 232 206**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
(51) *G01F 1/68*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
MC 03.11.2021
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 232 418**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
FR 30.11.2021
HU 24.11.2008
(51) ***G06Q 10/08***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 24.11.2021
IE 24.11.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 232 765**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2009

(11) **2 233 060**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 18.02.2010
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 233 084**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2010
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 233 576**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
(51) ***C12N 15/62***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 233 600**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***C23C 4/18***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2009

(11) **2 233 684**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 24.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***E21B 33/129***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2010

(11) **2 233 837**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 15.02.2021
IT 20.05.2020
LU 15.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 15.02.2010
(51) ***F23R 3/34***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 15.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 233 863**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010
(51) ***F25B 25/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 234 194**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 25.03.2021
IT 24.06.2020
LU 25.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 25.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 25.03.2010

(11) **2 234 248**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H02K 15/12***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2009

(11) **2 234 265**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 25.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***H02M 7/49***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010

(11) **2 234 413**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 234 420**
(84) AT 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
LT 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SI 10.02.2021
IT 10.02.2021
CY 10.02.2021
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
IS 10.06.2021
LV 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
MC 10.02.2021
HU 12.12.2008

(11) **2 234 472**
(51) ***A01G 31/00***

(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.01.2009

(11) **2 234 571**
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 01.02.2021
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
CY 27.05.2020
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 23.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
IT 23.01.2021
HU 23.01.2009

(11) **2 235 000**
(51) *C07D 401/12*
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
LV 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.01.2009
(84) CZ 17.06.2020
LT 17.06.2020
RO 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 235 483**
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
PT 28.06.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 10.01.2008
(84) BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LV 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SI 05.02.2020
CY 05.02.2020

(11) **2 235 523**
(51) *G01N 30/72*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2009
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 15.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 235 860**
(51) *H04M 11/06*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2009

(11) **2 235 889**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 12.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 12.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 12.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.01.2009

(11) **2 236 344**
(51) *H02J 1/00*
(84) PT 10.03.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 236 662**
(51) *B32B 27/20*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2010
(84) CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 12.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 12.01.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 236 701**
(51) *E04H 4/16*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 11.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2010

(11) **2 236 760**
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
CY 01.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2010
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 236 972**
(51) *F28F 1/12*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 24.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2010

(11) **2 237 022**
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2009

(11) **2 237 119**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
AT 27.03.2021
HU 27.03.2010
(84) CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 237 546**
(51) *H04N 1/32*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
CY 13.05.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 30.03.2009

(11) **2 237 547**
(51) *H04N 1/32*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020

HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 24.03.2010

(11) **2 237 573**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 237 590**
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***H04W 24/06***
(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 237 688**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 15.01.2009

(51) ***A41C 3/12***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 237 718**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 26.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 26.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 237 815**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020

(51) ***A61B 1/32***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
HU 22.01.2009
CY 19.08.2020

(11) **2 237 945**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 08.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 08.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 08.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2009

(11) **2 237 962**
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 05.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2009

(11) **2 238 206**
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2009

(11) **2 238 273**
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020

(51) ***C23C 2/06***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 06.02.2009

(11) **2 238 352**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023

(51) ***F04C 2/107***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 08.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 08.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2009

(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 05.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2009

(51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2009

(51) ***C23C 2/06***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 06.02.2009

(51) ***F04C 2/107***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G01N 21/78***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 238 432**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 17.01.2008

(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 07.01.2009

(11) **2 238 533**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 07.01.2009

(51) ***H01L 21/762***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 14.01.2009

(11) **2 238 614**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
CY 11.03.2020

(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 238 633**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2009

(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 238 634**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2009

(51) ***H01L 51/52***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 238 637**
(84) AT 15.04.2020

(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 15.07.2020

DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.01.2009
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 238 770** (51) ***H04R 7/04***
(84) BG 19.11.2020 (84) CH 31.01.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 04.01.2021
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LI 31.01.2021 LT 19.08.2020
LU 04.01.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 AT 04.01.2021
BE 31.01.2021 CY 19.08.2020
HU 04.01.2008

(11) **2 238 918** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CH 30.04.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
LI 30.04.2021 LT 29.07.2020
LU 01.04.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
IE 01.04.2021 BE 30.04.2021
IT 01.04.2021 CY 29.07.2020
HU 01.04.2010

(11) **2 238 925** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 30.03.2021 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LI 31.03.2021
LT 01.07.2020 LU 30.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 BE 31.03.2021
CY 01.07.2020 HU 30.03.2010

(11) **2 239 039** (51) ***B01D 46/52***
(84) PL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **2 239 134** (51) ***C08J 7/04***
(84) BG 13.08.2020 (84) CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
FR 31.01.2021 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IE 27.01.2021
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LU 27.01.2021
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
BE 31.01.2021 CY 13.05.2020
HU 27.01.2009

(11) **2 239 228** (51) ***B05B 1/02***
(84) AT 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 05.02.2021
IS 24.10.2020 LI 28.02.2021
LT 24.06.2020 LU 05.02.2021
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NL 24.06.2020 NO 24.09.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 CY 24.06.2020
HU 05.02.2009

(11) **2 239 414** (51) ***E21B 33/12***
(84) LT 05.10.2022 (84) FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 239 426** (51) ***F01D 25/12***
(84) AT 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 239 497** (51) ***F21S 8/02***
(84) BG 20.08.2020 (84) CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GR 21.08.2020 HR 20.05.2020
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LT 20.05.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 NO 20.08.2020
PL 20.05.2020 PT 21.09.2020
RO 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
SM 20.05.2020 CY 20.05.2020
HU 24.03.2010

(11) **2 239 522** (51) ***F24F 12/00***
(84) BG 13.08.2020 (84) CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
CY 13.05.2020 HU 04.03.2010

(11) **2 239 583** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 09.03.2021 (84) CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IS 09.04.2021
LT 09.12.2020 LU 21.01.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 CY 09.12.2020
HU 21.01.2009

(11) **2 239 709** (51) ***G07C 5/00***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 CY 06.05.2020
HU 24.03.2010

(11) **2 239 743** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
CY 11.03.2020 HU 09.01.2009

(11) **2 239 823** (51) ***H01S 5/022***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
LT 08.09.2021 LV 08.09.2021
PT 10.01.2022 RO 08.09.2021
SE 08.09.2021 AT 08.09.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021 IS 08.01.2022
MC 08.09.2021 DK 08.09.2021
SI 08.09.2021 LU 21.12.2021
GB 21.12.2021 IE 21.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 08.09.2021 CY 08.09.2021
HU 21.12.2007

(11) **2 239 881** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
CY 01.04.2020 HU 30.01.2009

(11) **2 240 332** (51) ***B42D 15/00***
(84) BG 21.07.2021 (84) CZ 21.04.2021

DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
CY 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2008

(11) **2 240 685**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 06.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F03B 13/10***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
HU 06.01.2009
CY 05.08.2020

(11) **2 240 745**
(84) ES 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 22.01.2022
SI 13.10.2021
IE 22.01.2022

(11) **2 240 908**
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2009
(51) ***G06T 11/60***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 20.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 241 149**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SI 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2009

(11) **2 241 162**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 08.02.2008
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 241 858**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.03.2010

(11) **2 241 897**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***G06F 1/30***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2010

(11) **2 241 930**
(84) AT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IE 11.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G02F 1/137***
(84) FI 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 10.06.2022

(11) **2 242 144**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 08.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2009
(51) ***H01Q 5/371***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 08.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 242 424**
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
(51) ***A61B 5/15***
(84) CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 11.02.2021
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2009
GR 11.09.2020
IE 11.02.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
AT 11.02.2021
CY 10.06.2020

(11) **2 242 566**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2009
(51) ***B01F 5/10***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 242 634**
(84) AT 25.03.2020
CH 31.01.2021
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 16.01.2021
HR 25.03.2020
IS 22.12.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***B29C 48/84***
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 16.01.2021
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2009

(11) **2 242 791**
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 05.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***C08C 1/15***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2009

(11) **2 242 859**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
(51) ***G05B 13/04***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020

SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 242 905**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2009
(51) ***F01C 21/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2009

(11) **2 242 907**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***F01C 21/00***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2009

(11) **2 242 962**
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 31.01.2021
IT 26.08.2020
LU 31.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2008
(51) ***F25B 29/00***
(84) CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
AT 31.01.2021
CY 26.08.2020

(11) **2 243 097**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2009
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 07.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 243 105**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2009

(11) **2 243 211**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 243 298**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 17/14***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 243 549**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2005
(51) ***B01J 31/24***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 243 590**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***B23K 35/26***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.02.2008

(11) **2 243 592**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***B23K 35/363***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2009

(11) **2 243 819**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 19.01.2009

(11) **2 243 964**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GB 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 244 004**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***F21V 25/04***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.04.2010

(11) **2 244 043**
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 18.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
CY 09.12.2020
(51) ***F25D 23/06***
(84) CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2010

(11) **2 244 136**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2010
(51) ***G03G 21/18***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 244 738**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***A61K 47/69***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2009

(11) **2 244 790**
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 06.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2009
(51) ***A62B 35/04***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 245 007**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2009
(51) ***C07D 207/16***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 26.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 245 047**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 26.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009
(51) ***C07K 14/02***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 26.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 245 130**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
(51) ***A21D 8/04***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 04.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 245 238**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 21.01.2009
(51) ***E04B 5/02***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 245 287**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 24.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2008
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 245 332**
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 20.02.2009
(51) ***F16F 1/38***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 245 494**
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
AT 03.02.2021
BE 28.02.2021
HU 03.02.2009
(51) ***G02B 21/00***
(84) CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 245 515**
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
HU 07.02.2009
CY 14.10.2020
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 245 569**
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 29.02.2008
(51) ***G16H 30/20***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 245 652**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***H01J 49/42***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009

(11) **2 245 659**
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 29.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2009
(51) ***H01L 21/8242***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 245 668**
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
(51) ***H01L 25/075***
(84) CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020

SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009

(11) **2 245 743** (51) *H03M 7/30*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
HU 12.01.2009
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 245 790** (51) *H04L 9/32*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.01.2009

(11) **2 245 853** (51) *H04N 21/835*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2009
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 245 985** (51) *A61B 5/08*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010

(11) **2 246 107** (51) *B01D 46/24*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.03.2021
IT 24.06.2020
LU 10.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 10.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 246 392** (51) *C08L 91/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 11.01.2010

(11) **2 246 781** (51) *G06F 7/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 29.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2009
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 246 797** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 30.01.2009

(11) **2 246 962** (51) *H02K 1/30*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010

(11) **2 246 965** (51) *H02K 15/00*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
(84) CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 247 175** (51) *A01G 25/02*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 17.06.2020
SE 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2009

(11) **2 247 200** (51) *A23L 33/125*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.01.2021
IT 25.11.2020
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
CY 25.11.2020
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 30.01.2009

(11) **2 247 237** (51) *A61B 5/05*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
HU 06.03.2009
PT 14.12.2020

(11) **2 247 369** (51) *B01D 53/86*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2009
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 247 379** (51) *B01J 23/889*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2009

(11) **2 247 387** (51) *B03C 1/01*

(84) BG 30.12.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
CY 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
SI 30.09.2020
HU 26.02.2009

(11) **2 247 441**
(51) *B32B 5/18*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2009
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 247 545**
(51) *C03C 3/085*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 16.01.2009
CY 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 247 624**
(51) *C08B 30/14*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2009
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 247 675**
(51) *C09D 11/02*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2009

(11) **2 247 751**
(51) *C12Q 1/68*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023

(11) **2 247 819**
(51) *E21B 33/128*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 247 937**
(51) *G01N 9/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 27.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2009
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 27.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 248 035**
(51) *G06F 15/16*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 248 055**
(51) *G06F 16/31*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **2 248 067**
(51) *G06K 7/015*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
HU 19.02.2009
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 248 218**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2008
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 248 279**
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 22.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2009

(11) **2 248 321**
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 01.02.2021
IT 29.04.2020
LU 01.02.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 01.02.2009

(11) **2 248 369**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2009
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 248 586**
(51) *B01J 35/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2009

(11) **2 249 015**
(51) *F02D 41/06*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 09.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020

PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2009

(11) **2 249 185**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 06.05.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
CY 17.03.2021
(51) *G01V 3/08*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 06.05.2009

(11) **2 249 392**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 19.02.2021
IT 20.05.2020
LU 19.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 19.02.2010
(51) *H01L 29/08*
(84) BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 249 443**
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 19.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2009
(51) *H01S 3/067*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 19.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 249 553**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2008
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 249 554**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
(51) *H04M 3/56*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 249 654**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *A21D 15/00*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 29.12.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2009

(11) **2 249 701**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *A61B 5/15*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2009

(11) **2 249 711**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *A61B 17/064*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 249 737**
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
HU 27.02.2009
CY 01.07.2020
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 249 743**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
(51) *A61F 2/06*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 249 750**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2009
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 249 812**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **2 249 815**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 26.01.2009
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 249 921**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 24.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2009
(51) *A61K 31/573*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 24.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 249 952**
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 13.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
(51) *B01J 2/16*
(84) CH 31.03.2021
EE 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 01.04.2021
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020

SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 13.03.2021
HU 13.03.2009

(11) **2 250 060**
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 27.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2009
(51) *F02D 41/12*
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 250 215**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) *C08G 77/38*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2009

(11) **2 250 296**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 13.03.2009
(51) *C23C 2/06*
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 13.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 250 297**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 13.03.2009
(51) *C23C 2/06*
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 250 346**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 12.02.2009
CY 27.05.2020

(11) **2 250 446**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) *F28D 21/00*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 25.01.2008

(11) **2 250 661**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2009
(51) *H01L 21/18*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 250 736**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *H04B 1/40*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
HU 13.02.2009

(11) **2 250 856**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2008
(51) *H04W 76/50*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 251 607**
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 23.03.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) NO 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 251 681**
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2009
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 251 696**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **2 251 697**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2009
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 251 884**
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 26.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 26.04.2021
AT 26.04.2021
CY 12.08.2020
(51) *H01H 25/04*
(84) CH 30.04.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 30.04.2021
LU 26.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 30.04.2021
PT 14.12.2020
HU 26.04.2010

(11) **2 252 237**
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *A61F 11/00*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2009

(11) **2 252 262**
(84) AT 18.03.2020
(51) *A61K 9/08*
(84) BG 18.06.2020

CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 05.01.2009

(11) **2 252 358**
(51) *A61M 25/14*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
HU 09.01.2009
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 252 377**
(51) *A62C 37/11*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
HU 13.03.2009
CY 23.09.2020

(11) **2 252 727**
(51) *C25D 1/08*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **2 252 735**
(51) *D06F 58/02*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 20.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
AT 20.02.2021
CY 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 20.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2009

(11) **2 252 813**
(51) *F16K 1/44*
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

HU 16.03.2009

(11) **2 252 865**
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
IT 30.09.2020
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
HU 20.02.2008
CY 30.09.2020

(11) **2 252 889**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2009

(11) **2 253 046**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2009
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 253 074**
(51) *H04B 7/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2009

(11) **2 253 410**
(51) *B23K 20/00*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 16.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **2 253 724**
(51) *B22D 41/01*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SI 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2009
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 254 078**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2009

(11) **2 254 146**
(51) *H01L 29/06*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 31.05.2021
LU 11.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IE 11.05.2021
BE 31.05.2021
HU 11.05.2010
AT 10.03.2021
CH 31.05.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 254 270**
(51) *H04J 99/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2009

(11) **2 254 299**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

FI 29.04.2020
IT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2004

(11) **2 254 463**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 02.04.2009

(11) **2 254 646**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 13.03.2009

(11) **2 254 799**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***B65C 9/42***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2009

(11) **2 254 990**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***C12N 5/07***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.02.2009

(11) **2 255 146**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 12.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 27.05.2020
(51) ***F28F 9/18***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 255 151**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***F41H 5/04***
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2009

(11) **2 255 281**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2008
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 255 442**
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 28.02.2021
HU 27.02.2008

(11) **2 255 485**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 255 494**
(84) AT 12.08.2020
CH 30.04.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 30.04.2021
LU 09.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
(51) ***H04L 12/26***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 09.04.2021
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2009

BE 30.04.2021
CY 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 09.04.2010

(11) **2 255 509**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2009

(11) **2 255 562**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 27.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
HU 27.02.2009
CY 30.09.2020
(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 27.02.2021
IT 30.09.2020
LU 27.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 255 569**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 24.02.2009

(11) **2 255 719**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 23.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2009
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 255 833**
(84) AT 28.04.2021
CH 31.05.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
(51) ***A61L 27/24***
(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021

SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
CY 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2010

(11) **2 255 882**
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LU 26.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *B02C 18/18*
(84) CZ 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 256 039**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 06.05.2021
CY 16.09.2020
(51) *B64G 1/22*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 06.05.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.05.2021
HU 06.05.2010

(11) **2 256 882**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *H01T 13/20*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2009

(11) **2 256 917**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *H02M 1/08*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2009

(11) **2 257 129**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *H05B 37/02*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2009

(11) **2 257 153**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2009
(51) *A01L 3/04*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 257 224**
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 02.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2009

(11) **2 257 359**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *B01D 46/52*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2009

(11) **2 257 598**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IT 23.03.2021
HU 23.03.2009
(51) *C08L 77/00*
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 257 675**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 05.02.2009
(51) *E02B 3/10*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 257 689**
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 25.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *E21B 43/08*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 25.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2009

(11) **2 257 710**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
HU 13.03.2009
(51) *F04D 29/42*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 257 789**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 26.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2009
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 257 836**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2009

(11) **2 257 898**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2009
(51) *G06F 16/21*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 257 912**
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 16.01.2021, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SI 06.05.2020, HU 16.01.2009, CY 06.05.2020
(51) *G06K 9/20*
(84) BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LI 31.01.2021, LU 16.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 257 937**
(84) AT 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IS 14.02.2021, LU 13.03.2021, MC 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SI 14.10.2020, CY 14.10.2020
(51) *G08B 13/14*
(84) BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, HU 13.03.2009

(11) **2 257 962**
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SI 22.04.2020, CY 22.04.2020
(51) *H01J 43/24*
(84) BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 24.02.2009

(11) **2 258 056**
(84) AT 30.09.2020, CH 31.03.2021, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, FR 31.03.2021, GR 31.12.2020, IE 16.03.2021, IT 30.09.2020, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SI 30.09.2020, BE 31.03.2021, HU 16.03.2009
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 30.12.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, GB 16.03.2021, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LI 31.03.2021, LU 16.03.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, CY 30.09.2020

(11) **2 258 248**
(84) AT 15.07.2020, CZ 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, IS 15.11.2020, LT 15.07.2020, MC 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SI 15.07.2020, BE 28.02.2021, HU 16.02.2005
(51) *A47L 11/14*
(84) BG 15.10.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, IE 16.02.2021, IT 15.07.2020, LU 16.02.2021, NL 15.07.2020, PT 16.11.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, CY 15.07.2020

(11) **2 258 439**
(84) BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, HU 19.03.2010
(51) *A61M 25/10*
(84) CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, CY 29.04.2020

(11) **2 258 961**
(84) AT 12.05.2021, CH 30.06.2021, DK 12.05.2021, ES 12.05.2021, GR 13.08.2021, IS 12.09.2021, LT 12.05.2021, LV 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, SE 12.05.2021, SM 12.05.2021, IE 07.06.2021, AL 12.05.2021, BE 30.06.2021, CY 12.05.2021
(51) *F16F 9/06*
(84) BG 12.08.2021, CZ 12.05.2021, EE 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, LI 30.06.2021, LU 07.06.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RO 12.05.2021, SK 12.05.2021, MC 12.05.2021, FR 12.07.2021, SI 12.05.2021, IT 12.05.2021, HU 07.06.2010

(11) **2 258 984**
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, IE 24.05.2022, BE 31.05.2022
(51) *F23N 1/00*
(84) AT 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 24.05.2022, FR 31.05.2022, GB 24.05.2022

(11) **2 259 351**
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, IE 19.01.2021, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, PT 24.08.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 19.01.2005
(51) *H01L 33/48*
(84) BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LU 19.01.2021, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SI 22.04.2020, CY 22.04.2020

(11) **2 259 360**
(84) SE 03.11.2021, AT 03.11.2021, ES 03.11.2021, GR 04.02.2022, EE 03.11.2021, DK 03.11.2021, IT 03.11.2021
(51) *H01L 51/54*
(84) BG 03.02.2022, FI 03.11.2021, PT 03.03.2022, NL 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021

(11) **2 259 377**
(84) AT 03.06.2020, CZ 03.06.2020, EE 03.06.2020, FI 03.06.2020, HR 03.06.2020, LT 03.06.2020, MC 03.06.2020, NO 03.09.2020, PT 06.10.2020, SE 03.06.2020, SK 03.06.2020, HU 17.03.2009
(51) *H01G 9/20*
(84) BG 03.09.2020, DK 03.06.2020, ES 03.06.2020, GR 04.09.2020, IS 03.10.2020, LV 03.06.2020, NL 03.06.2020, PL 03.06.2020, RO 03.06.2020, SI 03.06.2020, CY 03.06.2020

(11) **2 259 395**
(84) AT 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, HR 08.04.2020, IT 08.04.2020, LV 08.04.2020, NL 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SI 08.04.2020, CY 08.04.2020
(51) *H01T 13/38*
(84) BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, GR 09.07.2020, IS 08.08.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, HU 26.03.2009

(11) **2 259 631**
(84) AT 01.07.2020, CH 31.03.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, FR 31.03.2021, GR 02.10.2020, IE 23.03.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PL 01.07.2020, RO 01.07.2020, SI 01.07.2020, BE 31.03.2021, HU 23.03.2009
(51) *H04W 48/18*
(84) BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, GB 23.03.2021, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 31.03.2021, LU 23.03.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, PT 02.11.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, CY 01.07.2020

(11) **2 259 826**
(84) AT 16.12.2020, CH 28.02.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GB 16.03.2021, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LI 28.02.2021, LU 27.02.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, CY 16.12.2020
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 27.02.2021, IT 16.12.2020, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SI 16.12.2020, BE 28.02.2021, HU 27.02.2009

(11) **2 259 831**
(84) AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, GR 23.10.2020, IE 19.02.2021, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PT 23.11.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, BE 28.02.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LU 19.02.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, RO 22.07.2020, SI 22.07.2020, HU 19.02.2009, CY 22.07.2020

(11) **2 259 898**
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020
(51) *B24B 3/54*
(84) BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020

HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 259 982**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2008

(11) **2 260 062**
(84) AT 07.08.2019
CH 30.04.2020
DK 07.08.2019
ES 07.08.2019
GR 08.11.2019
IE 01.04.2020
LI 30.04.2020
LU 01.04.2020
MC 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SK 07.08.2019
CY 07.08.2019
HU 01.04.2009
IT 01.04.2020
(51) ***C08F 2/24***
(84) BG 07.11.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IS 07.12.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
SI 07.08.2019
TR 07.08.2019
MT 07.08.2019
MK 07.08.2019

(11) **2 260 177**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2009

(11) **2 260 290**
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022
(51) ***G01N 21/49***
(84) FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 260 314**
(84) AT 17.03.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 17.03.2021
(51) ***G01R 31/374***
(84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 260 326**
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 09.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 09.03.2009
(51) ***G01T 1/166***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 260 402**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G06F 15/177***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2009

(11) **2 260 425**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2009

(11) **2 260 586**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2009
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 260 664**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
(51) ***H04W 52/36***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 260 758**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
IE 07.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2005

(11) **2 261 176**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C01D 15/02***
(84) NO 14.12.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 261 263**
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A61K 31/609***
(84) NO 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 261 287**
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2009
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 261 488**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 11.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
(51) ***F02D 29/00***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 11.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SI 14.10.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.03.2009

SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 262 081**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2009
(51) ***H02K 9/19***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2009

(11) **2 262 386**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 05.03.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(51) ***A23N 12/02***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
HU 05.03.2009
PT 14.12.2020

(11) **2 262 673**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 16.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***B61L 3/00***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2009

(11) **2 262 891**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 262 904**
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2009
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 262 976**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B07B 1/46***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2009

(11) **2 263 118**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***G02F 1/155***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2009

(11) **2 263 171**
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2009
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 263 285**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***H01Q 13/02***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2009

(11) **2 263 623**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***A61F 11/08***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.01.2006

(11) **2 264 129**
(84) LT 09.11.2022
(51) ***C10G 45/04***
(84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 264 205**
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 07.04.2009
IT 07.04.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GB 07.04.2020
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019

(11) **2 264 362**
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
(51) ***F21V 14/02***
(84) CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 21.03.2021
IT 29.07.2020
LU 21.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
HU 21.03.2007

(11) **2 264 446**
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) ***G01N 27/83***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2009

(11) **2 264 569**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.03.2010
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 264 571**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020

NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.03.2010

(11) **2 264 583**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***A63F 13/2145***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 264 798**
(84) AT 14.10.2020
CH 30.04.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
LI 30.04.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
IE 28.04.2021
CY 14.10.2020

(51) ***H01L 33/54***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 28.04.2021
IT 14.10.2020
LU 28.04.2021
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 30.04.2021
HU 28.04.2004

(11) **2 264 855**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
IT 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2004

(51) ***G06F 1/26***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 264 856**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020

(51) ***H02J 9/06***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 21.01.2005

(11) **2 264 887**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 16.02.2009

(51) ***H02P 6/20***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 264 937**

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
AL 12.05.2021
BE 30.06.2021
CY 12.05.2021

(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
LU 21.06.2021
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
HU 21.06.2010

(11) **2 265 166**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2009

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 265 187**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2009

(11) **2 265 197**
(84) AT 24.03.2021
CH 30.04.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
FR 24.05.2021
CY 24.03.2021

(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LI 30.04.2021
LU 01.04.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021
HU 01.04.2009

(11) **2 265 200**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020

(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.03.2009

(11) **2 265 351**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
HU 19.03.2009

(51) ***B01D 19/00***
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
IT 24.06.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 265 366**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***B01J 19/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2009

(11) **2 265 665**
(84) AT 20.10.2021
BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022

(51) ***C08K 3/20***
(84) RO 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 24.02.2022
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 265 752**
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2009

(51) ***D01D 5/18***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 265 788**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2009

(51) ***E06B 1/60***
(84) BG 29.07.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 265 893**
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021

(51) ***G01B 5/016***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020

DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2009

(11) **2 265 980**
(84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
CY 10.03.2021
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(51) *G02B 5/18*
(84) CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
AT 17.03.2021
HU 17.03.2009

(11) **2 265 992**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2009

(51) *G02F 1/35*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 266 096**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2009

(51) *H04N 5/208*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 266 318**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2009

(51) *H04N 19/52*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 267 365**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(51) *F23C 7/00*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 03.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2009

(11) **2 267 561**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 26.06.2022
GB 26.06.2022

(51) *G05B 17/02*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 267 803**
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 15.09.2005

(51) *H01L 33/14*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 267 884**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(51) *H02P 9/04*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.06.2010

(11) **2 268 140**
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2009

(51) *A01N 37/12*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 18.03.2021
IT 11.11.2020
LU 18.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 268 192**
(84) IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022

(51) *A61B 3/00*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021

(11) **2 268 204**
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.04.2009

(51) *G06T 11/00*
(84) DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 268 266**
(84) AT 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
SI 21.10.2020
CY 21.10.2020

(51) *A61K 31/365*
(84) BG 21.01.2021
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 19.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 19.03.2009

(11) **2 268 301**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020

(51) *A61P 19/08*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 22.01.2009

(11) **2 268 454**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *B25B 13/06*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 268 474**
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 26.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) *B29C 70/20*
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

HU 26.01.2009

(11) **2 268 561** (51) ***B65F 5/00***
(84) AT 30.09.2020 BG 30.12.2020
CH 31.03.2021 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
FI 30.09.2020 GB 17.03.2021
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IE 17.03.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LI 31.03.2021
LT 30.09.2020 LU 17.03.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 RO 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 BE 31.03.2021
CY 30.09.2020 HU 17.03.2009

(11) **2 268 783** (51) ***C11D 3/34***
(84) AT 05.08.2020 BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020 IE 28.04.2021
EE 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IS 05.12.2020 LT 05.08.2020
LU 28.04.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
CY 05.08.2020 HU 28.04.2009

(11) **2 268 897** (51) ***E21B 43/40***
(84) AT 11.11.2020 BG 11.02.2021
CH 31.03.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
FR 31.03.2021 GB 25.03.2021
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 25.03.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LI 31.03.2021
LT 11.11.2020 LU 25.03.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 01.04.2021 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
BE 31.03.2021 CY 11.11.2020
HU 25.03.2009

(11) **2 269 044** (51) ***G01N 23/087***
(84) AT 02.09.2020 BG 02.12.2020
CH 31.03.2021 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 24.03.2021 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LI 31.03.2021
LT 02.09.2020 LU 24.03.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
BE 31.03.2021 CY 02.09.2020
HU 24.03.2009

(11) **2 269 051** (51) ***G01N 29/06***
(84) AT 10.06.2020 BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 05.03.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LU 05.03.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
CY 10.06.2020 HU 05.03.2009

(11) **2 269 061** (51) ***G01N 33/48***
(84) SE 17.11.2021 BG 17.02.2022
AT 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 21.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 21.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 269 143** (51) ***H04N 21/2365***
(84) AT 24.06.2020 BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IE 18.03.2021 IS 24.10.2020
LT 24.06.2020 LU 18.03.2021
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
CY 24.06.2020 HU 18.03.2008

(11) **2 269 157** (51) ***G06F 21/85***
(84) LT 23.11.2022 NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **2 269 286** (51) ***H02P 5/74***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 28.02.2022 SI 24.11.2021
GB 28.02.2022 IE 28.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 269 301** (51) ***H03F 1/02***
(84) AT 15.04.2020 BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
CY 15.04.2020 HU 03.03.2009

(11) **2 269 732** (51) ***B01J 27/199***
(84) BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 FR 31.03.2021
GB 25.03.2021 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 25.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LI 31.03.2021 LT 01.07.2020
LU 25.03.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 BE 31.03.2021
CY 01.07.2020 HU 25.03.2009

(11) **2 269 813** (51) ***B30B 15/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 270 962** (51) ***H02K 17/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) FI 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **2 271 015** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 SE 07.09.2022
ES 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 271 386** (51) ***A61M 5/175***
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 SI 15.12.2021
LU 31.03.2022 IE 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **2 271 616** (51) ***C07C 409/42***
(84) AT 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CH 31.03.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
FR 31.03.2021 GB 27.03.2021
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 27.03.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LI 31.03.2021
LT 11.11.2020 LU 27.03.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
BE 31.03.2021 CY 11.11.2020

HU 27.03.2009

(11) **2 271 660** (51) ***C07K 5/08***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 CY 06.05.2020
HU 26.03.2009

(11) **2 271 981** (51) ***G06F 16/16***
(84) AT 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
HU 31.03.2009 CY 10.06.2020

(11) **2 272 050** (51) ***G06T 17/00***
(84) AT 21.10.2020 (84) BG 21.01.2021
CH 31.03.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 31.03.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LI 31.03.2021
LT 21.10.2020 LU 31.03.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
BE 31.03.2021 CY 21.10.2020
HU 31.03.2009

(11) **2 272 148** (51) ***H02J 7/00***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
MC 02.03.2022 DK 02.03.2022
DE 01.10.2022 LU 31.03.2022
IE 31.03.2022 FR 02.05.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 02.03.2022 BE 31.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **2 272 250** (51) ***H04N 5/335***
(84) AT 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
CY 27.05.2020 HU 31.03.2009

(11) **2 272 946** (51) ***C12N 1/00***
(84) AT 08.04.2015 (84) BE 08.04.2015
CH 31.05.2021 CY 08.04.2015
DK 08.04.2015 FI 08.04.2015
GR 09.07.2015 LI 31.05.2021
LU 28.05.2015 MC 08.04.2015
NL 01.06.2021 PT 10.08.2015
SE 29.05.2021 TR 08.04.2015
IE 28.05.2021 DE 01.12.2021
GB 28.05.2021 FR 31.05.2021
ES 29.05.2021 IT 28.05.2020

(11) **2 273 238** (51) ***G01D 5/244***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IS 23.01.2021
LT 23.09.2020 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 LU 17.06.2021
IE 17.06.2021 CY 23.09.2020
HU 17.06.2010

(11) **2 273 300** (51) ***G02B 21/26***
(84) BG 28.01.2021 (84) CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
GR 29.01.2021 IT 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 LU 06.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 06.06.2021 BE 30.06.2021
AT 06.06.2021 HU 06.06.2003

(11) **2 273 445** (51) ***G06Q 30/00***
(84) AT 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
LU 28.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 28.06.2021
BE 30.06.2021 CY 25.11.2020
HU 28.06.2006

(11) **2 273 910** (51) ***A47L 15/23***
(84) BG 24.09.2020 (84) CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LT 24.06.2020 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
CY 24.06.2020 HU 27.03.2009

(11) **2 273 919** (51) ***A61B 5/042***
(84) AT 13.05.2020 (84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 CY 13.05.2020
HU 17.04.2009

(11) **2 274 097** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 10.03.2021 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LU 10.03.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
BE 31.03.2021 CY 08.07.2020
HU 10.03.2009

(11) **2 274 454** (51) ***C22C 21/10***
(84) AT 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GB 27.03.2021
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 27.03.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LT 25.11.2020
LU 27.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 25.11.2020 HU 27.03.2008

(11) **2 274 588** (51) ***G01M 3/20***
(84) AT 02.09.2020 (84) BG 02.12.2020
CH 31.05.2021 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 LI 31.05.2021
LT 02.09.2020 LU 05.05.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
IE 05.05.2021 GB 05.05.2021
BE 31.05.2021 CY 02.09.2020
HU 05.05.2008

(11) **2 274 635** (51) ***G01R 33/44***
(84) AT 21.10.2020 (84) BG 21.01.2021
CH 31.03.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 27.03.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LI 31.03.2021
LT 21.10.2020 LU 27.03.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
BE 31.03.2021 CY 21.10.2020
HU 27.03.2009

(11) **2 274 723** (51) ***G06T 3/00***
(84) AT 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
CH 31.03.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020

GR 19.02.2021
IE 16.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2009

(11) **2 275 234**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
LU 13.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B25J 9/06***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 275 474**
(84) BE 30.04.2019
CY 17.10.2018
DK 17.10.2018
FI 17.10.2018
HU 04.04.2003
LU 04.04.2019
NL 17.10.2018
RO 17.10.2018
SK 17.10.2018
GB 03.04.2023
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 17.01.2019
CZ 17.10.2018
EE 17.10.2018
GR 18.01.2019
IE 04.04.2019
MC 17.10.2018
PT 17.02.2019
SI 17.10.2018
TR 17.10.2018

(11) **2 276 386**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.03.2009

(11) **2 276 420**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61F 2/14***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **2 276 424**
(84) AT 22.04.2020
CH 30.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 30.04.2020
LI 30.04.2020
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FR 22.06.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LU 30.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 30.04.2009
IT 30.04.2020

(11) **2 276 470**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **2 276 475**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C12N 15/88***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 276 535**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 17.04.2009

(11) **2 276 601**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 15.04.2009
(51) ***B23K 3/047***
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 276 616**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
(51) ***B29C 37/00***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.05.2009

(11) **2 276 697**
(84) AT 09.09.2020
CH 30.04.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 30.04.2021
HU 14.04.2009
(51) ***C01B 25/37***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
IE 14.04.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 276 942**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***F16D 11/00***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 277 035**
(84) AT 06.05.2017
BG 28.02.2017
CY 30.11.2016
DK 30.11.2016
FI 30.11.2016
HR 30.11.2016
IE 06.05.2017
LI 31.05.2017
LU 06.05.2017
MC 30.11.2016
MT 30.11.2016
NO 28.02.2017
PT 30.03.2017
SE 30.11.2016
SK 30.11.2016
GB 06.05.2021
IT 06.05.2020
(51) ***G01N 27/406***
(84) BE 31.05.2017
CH 31.05.2017
CZ 30.11.2016
EE 30.11.2016
GR 01.03.2017
HU 06.05.2009
IS 30.03.2017
LT 30.11.2016
LV 30.11.2016
MK 30.11.2016
NL 30.11.2016
PL 30.11.2016
RO 30.11.2016
SI 30.11.2016
TR 30.11.2016
ES 07.05.2021

(11) **2 277 149**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G07D 11/30***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 277 168**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
(51) ***G10D 3/16***
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020

MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2009
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 277 246**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *H01S 5/183*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 277 317**
(84) AT 27.01.2021
CH 31.05.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LI 31.05.2021
LU 19.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2009

(11) **2 277 698**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *B32B 27/00*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 31.03.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2004

(11) **2 278 417**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 21.06.2010
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 278 428**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2007
(51) *G05F 1/147*
(84) CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 278 785**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
IS 06.09.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *H04M 11/06*
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2005

(11) **2 278 939**
(84) AT 14.04.2021
CH 30.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
FR 14.06.2021
HU 24.04.2009
CY 14.04.2021
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LI 30.04.2021
LU 24.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
IE 24.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 279 244**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LU 26.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) *C12N 5/07*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 26.02.2009

(11) **2 279 844**
(84) GR 18.02.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022
(51) *B29C 45/00*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 280 186**
(84) AL 15.03.2017
BE 31.07.2017
CH 31.07.2017
CZ 15.03.2017
EE 15.03.2017
FI 15.03.2017
HR 15.03.2017
IE 22.07.2017
IT 15.03.2017
LT 15.03.2017
LV 15.03.2017
MK 15.03.2017
NO 15.06.2017
RO 15.03.2017
SI 15.03.2017
SM 15.03.2017
(51) *F16F 9/04*
(84) AT 22.07.2017
BG 15.06.2017
CY 15.03.2017
DK 15.03.2017
ES 15.03.2017
GR 16.06.2017
HU 22.07.2010
IS 15.07.2017
LI 31.07.2017
LU 22.07.2017
MC 15.03.2017
MT 15.03.2017
PT 17.07.2017
SE 23.07.2020
SK 15.03.2017
GB 22.07.2022

(11) **2 280 264**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *G01M 1/02*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2009

(11) **2 280 751**
(84) BG 01.03.2022
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
(51) *A61M 5/19*
(84) LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 14.05.2022

(11) **2 281 159**
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 17.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
IE 17.04.2021
AT 17.04.2021
HU 17.04.2009
(51) *F25D 23/02*
(84) CH 30.04.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 30.04.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 281 305**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 17.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 17.03.2009
(51) *H01L 23/544*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 17.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 281 405**
(84) PT 10.03.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **2 281 509**
(51) *A61B 8/08*

(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 07.04.2010

(11) **2 281 528**
(84) EE 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
SK 06.05.2020
IT 18.05.2020
(51) ***A61C 1/00***
(84) FI 06.05.2020
LT 06.05.2020
SI 06.05.2020
MK 06.05.2020

(11) **2 281 845**
(84) AT 02.09.2020
CH 30.04.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 30.04.2021
HU 27.04.2009
(51) ***C07K 16/46***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
IE 27.04.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 282 253**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G06F 3/038***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 282 389**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **2 282 436**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IT 04.03.2020
NL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2004

(11) **2 282 553**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 23.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 23.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 282 632**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LU 19.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
CY 05.05.2021
(51) ***A01N 53/00***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
AT 19.05.2021
HU 19.05.2009

(11) **2 283 190**
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***E04C 2/36***
(84) CH 31.03.2021
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 27.03.2009

(11) **2 283 296**
(84) AT 30.09.2020
CH 30.04.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 30.04.2021
HU 30.04.2009
(51) ***F28F 9/16***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 30.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
IE 30.04.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 283 431**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 283 917**
(84) BG 15.03.2022
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01N 33/577***
(84) FI 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 284 133**
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020
BE 31.08.2021
CY 16.12.2020
(51) ***C03C 10/04***
(84) CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2004

(11) **2 284 526**
(84) AT 09.12.2020
CH 30.04.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 30.04.2021
LU 02.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 30.04.2021
HU 02.04.2009
(51) ***G01N 27/26***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 02.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
IE 02.04.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 284 879**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H01L 21/8242***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.04.2009

(11) **2 284 881**
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 28.02.2021
HU 26.02.2009
(51) ***H01L 23/043***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
IT 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
GB 17.05.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 285 166** (51) ***H04W 68/02***
(84) IE 07.02.2022, SE 15.12.2021, ES 15.12.2021, AT 15.12.2021, IT 15.12.2021
(84) GR 16.03.2022, PT 18.04.2022, GB 06.02.2021, DK 15.12.2021

(11) **2 285 374** (51) ***A61K 31/42***
(84) AT 18.09.2019, BG 18.12.2019, CZ 18.09.2019, EE 18.09.2019, GR 19.12.2019, IE 29.04.2020, LI 30.04.2020, LU 29.04.2020, MC 18.09.2019, NO 18.12.2019, PT 20.01.2020, SE 18.09.2019, SK 18.09.2019, CY 18.09.2019, HU 29.04.2009, IT 29.04.2020
(84) BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 18.09.2019, FI 18.09.2019, HR 18.09.2019, IS 19.01.2020, LT 18.09.2019, LV 18.09.2019, NL 18.09.2019, PL 18.09.2019, RO 18.09.2019, SI 18.09.2019, TR 18.09.2019, MT 18.09.2019, MK 18.09.2019

(11) **2 285 670** (51) ***B64C 1/00***
(84) AT 07.10.2020, CH 31.03.2021, DK 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IS 07.02.2021, LT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, SI 07.10.2020, BE 31.03.2021, HU 13.03.2009
(84) BG 07.01.2021, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, GR 08.01.2021, IE 13.03.2021, LI 31.03.2021, LU 13.03.2021, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, RO 07.10.2020, SK 07.10.2020, CY 07.10.2020

(11) **2 285 901** (51) ***C08L 67/00***
(84) BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, LT 22.07.2020, MC 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SK 22.07.2020, HU 06.05.2009
(84) CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, LV 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, SI 22.07.2020, CY 22.07.2020

(11) **2 286 076** (51) ***F02F 3/02***
(84) AT 22.04.2020, BG 26.09.2019, CZ 26.06.2019, EE 26.06.2019, GB 22.04.2020, HR 26.06.2019, IE 22.04.2020, LI 30.04.2020, LU 22.04.2020, MC 26.06.2019, NO 26.09.2019, RO 26.06.2019, SI 26.06.2019, TR 26.06.2019, MT 26.06.2019, IT 22.04.2020
(84) BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 26.06.2019, FI 26.06.2019, GR 27.09.2019, HU 23.04.2020, IS 26.10.2019, LT 26.06.2019, LV 26.06.2019, NL 26.06.2019, PT 28.10.2019, SE 26.06.2019, SK 26.06.2019, CY 26.06.2019, MK 26.06.2019

(11) **2 286 387** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, IS 31.07.2021, LV 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, SE 31.03.2021, LU 30.06.2021, LI 30.06.2021, GB 30.06.2021, SI 31.03.2021, IT 31.03.2021, HU 30.06.2008
(84) BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, LT 31.03.2021, MC 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SK 31.03.2021, CH 30.06.2021, IE 30.06.2021, FR 30.06.2021, BE 30.06.2021, CY 31.03.2021

(11) **2 286 563** (51) ***H04L 27/26***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022

(11) **2 287 130** (51) ***C04B 41/89***
(84) AL 13.01.2021, BG 13.04.2021, DK 13.01.2021, ES 13.01.2021, GR 14.04.2021, IS 13.05.2021, LV 13.01.2021, NO 13.04.2021, PT 13.05.2021, SE 13.01.2021, SK 13.01.2021, MC 13.01.2021, LI 31.07.2021, LU 29.07.2021, BE 31.07.2021, CY 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021, CZ 13.01.2021, EE 13.01.2021, FI 13.01.2021, HR 13.01.2021, LT 13.01.2021, NL 13.01.2021, PL 13.01.2021, RO 13.01.2021, SI 13.01.2021, SM 13.01.2021, CH 31.07.2021, IT 13.01.2021, HU 29.07.2010, IE 29.07.2021

(11) **2 287 261** (51) ***C09D 183/08***
(84) AT 02.09.2020, CH 31.01.2021, DK 31.01.2021, ES 02.09.2020, FR 31.01.2021, GR 03.12.2020, IS 02.01.2021, LI 31.01.2021, LU 25.01.2021, MC 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SI 02.09.2020, BE 31.01.2021, HU 25.01.2006
(84) BG 02.12.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, GB 25.01.2021, IE 25.01.2021, IT 02.09.2020, LT 02.09.2020, LV 02.09.2020, NL 01.02.2021, PT 04.01.2021, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, CY 02.09.2020

(11) **2 287 399** (51) ***D21H 21/42***
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SK 16.06.2021, DK 16.06.2021, LI 31.07.2021, LU 14.07.2021, BE 31.07.2021, IE 14.07.2021, IT 16.06.2021, HU 14.07.2004
(84) BG 16.09.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, NL 16.06.2021, PT 18.10.2021, SE 16.06.2021, MC 16.06.2021, CH 31.07.2021, DE 01.02.2022, SI 16.06.2021, FR 16.08.2021, GB 16.09.2021, CY 16.06.2021

(11) **2 288 094** (51) ***H04L 12/58***
(84) BG 12.11.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, FI 12.08.2020, HR 12.08.2020, IT 12.08.2020, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NL 12.08.2020, PL 12.08.2020, SE 12.08.2020, SK 12.08.2020, IE 29.04.2021, AT 29.04.2021, CY 12.08.2020
(84) CH 30.04.2021, DK 12.08.2020, ES 12.08.2020, GR 13.11.2020, IS 12.12.2020, LI 30.04.2021, LU 29.04.2021, MC 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, BE 30.04.2021, PT 14.12.2020, HU 29.04.2010

(11) **2 288 122** (51) ***H04M 1/57***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, NL 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, CH 31.08.2021, LU 23.08.2021, IE 23.08.2021, HU 23.08.2010
(84) AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, IT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, MC 06.01.2021, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, CY 06.01.2021

(11) **2 288 340** (51) ***A61K 9/19***
(84) AT 24.06.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, GR 25.09.2020, IS 24.10.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SI 24.06.2020, CY 24.06.2020
(84) BG 24.09.2020, DK 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, LT 24.06.2020, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, HU 10.04.2009

(11) **2 288 985** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SI 19.08.2020, CY 19.08.2020
(84) BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 24.06.2009

(11) **2 289 054** (51) ***G07F 17/00***
(84) AT 18.11.2020, CH 31.03.2021, DK 18.11.2020, FI 18.11.2020, HR 18.11.2020, IS 18.03.2021, LI 31.03.2021, LU 20.03.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, CY 18.11.2020
(84) BG 18.02.2021, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, GR 19.02.2021, IE 20.03.2021, IT 18.11.2020, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SI 18.11.2020, BE 31.03.2021, HU 20.03.2009

(11) **2 289 060** (51) ***G08G 5/04***
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020
(84) BG 05.11.2020, DK 05.08.2020

EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 22.06.2009
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 289 099**
(84) AT 14.10.2020
CH 30.04.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 30.04.2021
LU 03.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 30.04.2021
HU 03.04.2009
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 03.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
IE 03.04.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 289 801**
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2006
(51) ***B64D 39/00***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IE 24.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 290 154**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2006
(51) ***D06F 58/02***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 290 178**
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 16.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***E05B 19/00***
(84) CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(11) **2 290 391**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 23.08.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 290 429**
(84) SE 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G02B 27/64***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 23.08.2010

(11) **2 291 033**
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
HR 08.07.2020
LU 19.02.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***G02B 27/64***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 291 143**
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 08.07.2020
GR 09.10.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.02.2009

(11) **2 291 514**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.05.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LI 31.05.2021
LU 21.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.05.2021
HU 21.05.2009
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.05.2009

(11) **2 291 664**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
IE 21.05.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 291 790**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G01R 19/155***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
PL 26.10.2022

(11) **2 291 981**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 23.06.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 30.06.2021
GB 23.06.2021
BE 30.06.2021
HU 23.06.2009
(51) ***G01V 99/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2009
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
FR 30.06.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 292 155**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 292 351**
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
FR 12.07.2021
BE 30.06.2021
IT 12.05.2021
HU 30.06.2008
(51) ***B22D 11/041***
(84) CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
LU 30.06.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
SI 12.05.2021
GB 12.08.2021
CY 12.05.2021

(11) **2 293 081**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020

SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 31.08.2021
LU 25.08.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2010

(11) **2 293 411**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 293 818**
(84) AT 28.04.2021
CH 31.05.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
HU 15.05.2009
(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
IE 15.05.2021
BE 31.05.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 294 488**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
IE 17.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 294 838**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2009
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 294 855**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IE 23.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2009

(11) **2 295 104**
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 23.06.2008

(11) **2 295 871**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
BE 31.08.2021
IE 24.08.2021
CY 27.01.2021
(51) ***F24D 3/16***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 24.08.2021
FR 31.08.2021
AT 24.08.2021
HU 24.08.2010

(11) **2 296 095**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 20.01.2010
(51) ***G06F 16/583***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 296 725**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 21.05.2009

(11) **2 297 217**
(84) PT 21.02.2022
BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
(51) ***C08F 283/04***
(84) SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.07.2022
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 297 270**
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
PT 28.10.2019
SI 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
(51) ***C09K 8/575***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 04.05.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 04.05.2009
IT 04.05.2020

(11) **2 297 534**
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 29.05.2009
(51) ***F25D 23/06***
(84) CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 297 619**
(84) SE 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 298 177**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 13.09.2010

(11) **2 298 509**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
NL 25.08.2021

DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 19.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **2 299 167**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
LT 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
CY 19.05.2021

(51) ***F21S 41/32***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021
HU 17.11.2006

(11) **2 299 638**
(84) BG 08.03.2022
ES 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022

(51) ***H04L 12/18***
(84) FI 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 299 739**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H04W 72/00***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 299 840**
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 02.07.2009

(51) ***A23K 10/16***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 299 867**
(84) AT 07.12.2016
BG 07.03.2017
CZ 07.12.2016
EE 07.12.2016
FI 07.12.2016
HR 07.12.2016
IE 24.06.2018
IT 24.06.2018
LU 24.06.2017
MC 07.12.2016
NL 01.07.2018
PL 07.12.2016
RO 07.12.2016
SI 07.12.2016
TR 24.06.2018
LI 30.06.2022
GB 24.06.2022

(51) ***A46B 5/00***
(84) BE 07.12.2016
CY 07.12.2016
DK 07.12.2016
ES 07.12.2016
GR 08.03.2017
HU 24.06.2008
IS 07.04.2017
LT 07.12.2016
LV 07.12.2016
MT 24.06.2017
NO 07.03.2017
PT 07.04.2017
SE 07.12.2016
SK 07.12.2016
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **2 299 937**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
HU 03.02.2009

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 299 961**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2009

(51) ***A61H 1/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 300 145**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***B01J 13/02***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 15.04.2009

(11) **2 300 157**
(84) EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
IE 14.07.2021
HU 14.07.2009

(51) ***B01J 23/26***
(84) GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 14.07.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 300 532**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(51) ***C08L 27/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 301 131**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
GB 02.06.2022

(11) **2 301 211**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(51) ***G01S 3/16***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 301 499**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
GB 06.07.2022

(51) ***A61F 13/15***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 303 156**
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.03.2021
AT 31.03.2021
HU 31.03.2009

(51) ***A61B 17/3203***
(84) CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 303 227**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(51) ***A61K 9/06***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 303 379**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***A61M 16/06***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 303 437**
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020

(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020

EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 13.05.2009

(11) **2 304 393**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **2 304 639**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2009
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 305 163**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *A61C 1/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 305 171**
(84) BG 29.03.2022
GR 30.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61D 19/00*
(84) FI 29.12.2021
SE 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
LU 29.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 305 288**
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
(51) *A61K 38/28*
(84) CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 05.06.2003

(11) **2 305 337**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 305 411**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *B23H 9/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 305 412**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2010
(51) *B23K 1/005*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 306 084**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 30.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
GB 08.12.2021
CY 08.09.2021
(51) *F21S 45/30*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
IT 08.09.2021
HU 30.09.2010

(11) **2 307 056**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 307 192**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B30B 15/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **2 307 552**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
(51) *C12P 5/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 307 842**
(51) *F28D 9/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022

(11) **2 307 922**
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 05.05.2009
(51) *G02B 26/08*
(84) CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 308 087**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020
(51) *H01L 25/10*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 15.06.2009

(11) **2 308 192**
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
GB 14.07.2021
SI 14.04.2021
IE 10.07.2021
CY 14.04.2021
(51) *H04B 17/391*
(84) CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 10.07.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
HU 10.07.2009

(11) **2 308 271**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *H05B 45/58*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 308 444**
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
HU 12.10.2005
CY 02.12.2020
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
LT 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **2 308 567**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *A62C 37/48*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 309 615** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 309 630** (51) ***H02M 3/07***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 20.11.2009
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 20.11.2021
CH 30.11.2021
IE 20.11.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 309 918** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
CY 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2009

(11) **2 310 080** (51) ***A61M 39/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2009

(11) **2 310 967** (51) ***G06F 30/30***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 311 178** (51) ***H02M 7/49***
(84) AT 14.05.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 14.05.2009
IT 14.05.2020
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 22.04.2020
ES 15.05.2020
GR 23.07.2020
IE 14.05.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020
MT 22.04.2020
MK 22.04.2020

(11) **2 311 179** (51) ***H02M 7/49***
(84) AT 14.05.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 14.05.2009
IT 14.05.2020
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 22.04.2020
ES 15.05.2020
GR 23.07.2020
IE 14.05.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020
MT 22.04.2020
MK 22.04.2020

(11) **2 311 292** (51) ***H04W 88/06***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2009
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 311 539** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 312 365** (51) ***G02B 15/14***
(84) LU 19.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 19.10.2010

(11) **2 312 468** (51) ***G06F 16/957***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 19.02.2010
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 312 573** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 08.12.2021
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 312 895** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 313 058** (51) ***A61K 8/11***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 313 256** (51) ***B29D 22/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021

BE 30.06.2021
HU 24.06.2009

(11) **2 313 565**
(84) BG 17.05.2021
PT 17.06.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2009

(51) ***E03F 1/00***
(84) IS 17.06.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
BE 31.07.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 313 900**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021
CY 24.03.2021

(51) ***H01G 4/40***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021
HU 28.07.2009

(11) **2 313 924**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2009

(51) ***H01L 25/07***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 314 268**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.02.2005

(51) ***A61H 23/04***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 314 692**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
LU 02.06.2021
BE 30.06.2021
HU 02.06.2004

(11) **2 315 122**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020

(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 315 124**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2009

(11) **2 315 502**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.05.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
LI 31.05.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
GB 30.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***H05B 33/14***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 30.05.2021
NL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
IE 30.05.2021
FR 31.05.2021
HU 30.05.2003

(11) **2 315 629**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 15.12.2021

(51) ***B01J 19/00***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 316 059**
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 19.07.2009

(51) ***G06F 16/16***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 316 261**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020

(51) ***A01H 5/08***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
PL 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 317 130**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 317 135**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) ***F03D 9/00***
(84) BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.06.2009

(11) **2 317 397**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 25.10.2010

(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 318 027**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***C12P 17/10***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022

(11) **2 318 336**
(84) NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 10.11.2021

(51) ***C07C 7/04***
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **2 318 749**

(51) ***F16L 59/14***

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2009
(84) BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 318 868**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 22.07.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 319 632**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 21.10.2010
(51) ***B05D 5/08***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 320 214**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G01N 21/25***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 320 238**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
HU 27.07.2009
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 320 840**
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2009
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
FR 31.08.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 320 981**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
HU 12.03.2009
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 320 985**
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
LU 23.07.2021
CY 11.11.2020
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 23.07.2009

(11) **2 321 966**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 18.08.2009
(51) ***G06T 1/00***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 322 761**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 05.11.2021
IE 05.11.2021
CY 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
GB 05.11.2021
FR 30.11.2021
HU 05.11.2010

(11) **2 322 930**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 31.10.2021
CY 14.07.2021
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
PL 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 10.10.2021
LI 31.10.2021
HU 10.10.2006

(11) **2 323 265**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2005
(51) ***H03M 13/27***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 324 263**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F16D 69/04***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 324 332**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021
HU 10.09.2009
(51) ***G01N 1/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 10.09.2021
IE 10.09.2021
CH 30.09.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 324 556**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
SI 21.04.2021

BE 31.07.2021
CY 21.04.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2009

(11) **2 324 642**
(51) *G08B 17/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.02.2009

(11) **2 324 768**
(51) *A61B 6/02*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 325 136**
(51) *B22F 1/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 30.04.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 09.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 30.04.2021
HU 09.04.2010
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 30.04.2021
LU 09.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 09.04.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 325 253**
(51) *C08L 35/06*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 17.09.2021
CH 30.09.2021
CY 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
MC 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
LI 30.09.2021
HU 17.09.2004

(11) **2 325 392**
(51) *E01C 19/40*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
AT 18.03.2021
CY 30.09.2020
HU 18.03.2010

(11) **2 326 254**
(51) *A61B 6/04*
(84) NL 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 326 342**
(51) *A61K 38/21*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 327 063**
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 11.08.2009
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 327 090**
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 08.09.2009
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 328 106**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 20.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2009
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 329 873**
(51) *B01D 71/26*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 05.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 05.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.03.2010
CY 02.09.2020

(11) **2 330 718**
(51) *H02K 7/06*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 12.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
IE 12.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
EE 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 330 975**
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 331 018**
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 331 855**
(51) *F16J 15/32*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
IT 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LI 30.09.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021

BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 24.09.2021
ES 25.09.2021
HU 24.09.2009
LU 24.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 332 113** (51) *G06Q 40/00*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 332 723** (51) *B32B 27/32*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 333 814** (51) *H01L 21/677*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
HU 10.12.2010
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
CY 03.02.2021

(11) **2 334 264** (51) *A61F 2/966*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 15.09.2009
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 335 571** (51) *A61B 5/0464*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2008
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 335 649** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 12.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 18.02.2015
FI 18.02.2015
GR 19.05.2015
IE 12.05.2015
LI 31.05.2021
LU 12.05.2015
MC 18.02.2015
PT 18.02.2015
SE 18.02.2015
SK 18.02.2015
DK 31.05.2021
ES 13.05.2021
BG 18.02.2015
CY 18.02.2015
EE 18.02.2015
GB 18.05.2015
HU 12.05.2006
IS 18.06.2015
LT 18.02.2015
LV 18.02.2015
PL 18.02.2015
RO 18.02.2015
SI 18.02.2015
TR 18.02.2015
BE 31.05.2021
IT 12.05.2020

(11) **2 336 832** (51) *G04B 15/08*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LU 12.11.2021
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 30.11.2021
IE 12.11.2021
HU 12.11.2010

(11) **2 337 463** (51) *A41D 13/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
GB 17.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021
HU 17.07.2009
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 338 125** (51) *G06F 21/62*
(84) BG 27.01.2022
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 338 149** (51) *G07D 7/16*
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 338 248** (51) *H04L 1/20*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2009
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 339 925** (51) *A23D 7/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 340 142** (51) *B23K 20/02*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 341 362** (51) *H04W 8/14*
(84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
BG 15.03.2022
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **2 341 735** (51) *H04W 48/10*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LU 24.02.2021
NL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2004
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 342 552** (51) *G01N 27/414*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 342 944** (51) *H05B 6/36*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022

SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 343 011**
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 11.01.2010
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 343 164**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011

(11) **2 343 232**
(51) ***B62J 1/04***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 05.01.2011

(11) **2 343 515**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.01.2021
IT 23.09.2020
LU 11.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 11.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2010

(11) **2 343 744**
(51) ***H01L 33/44***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SI 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 04.01.2011

(11) **2 343 793**
(51) ***H02K 5/14***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2010

(11) **2 343 794**
(51) ***H02M 1/32***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020
AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 11.01.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 06.01.2011

(11) **2 343 795**
(51) ***H02P 3/26***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 10.01.2011

(11) **2 343 935**
(51) ***H04W 56/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 344 068**
(51) ***A61F 2/954***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 344 079**
(51) ***A61F 2/28***
(84) LT 16.03.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **2 344 225**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **2 344 403**
(51) ***B65F 1/14***
(84) FI 22.12.2021
IS 22.04.2022
IT 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 345 532**
(51) ***B29C 73/10***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 345 793**
(51) ***F01K 7/02***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 24.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
GB 01.12.2021
HU 24.09.2010
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
IT 01.09.2021
CH 30.09.2021
FR 01.11.2021
CY 01.09.2021

(11) **2 345 795**
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
CY 03.11.2021
HU 15.12.2010

(11) **2 345 923**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2010

(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 346 102**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(51) *H01L 33/50*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 346 116**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(51) *H01R 9/24*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 11.01.2011

(11) **2 346 137**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 12.01.2011

(51) *H02J 7/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 346 160**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020

(51) *H02P 29/50*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 13.01.2021
IT 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 346 201**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
FR 30.11.2021
HU 30.11.2010

(51) *H04L 5/00*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 30.11.2021
IE 30.11.2021
CY 21.07.2021

(11) **2 346 700**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *B44C 3/02*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 346 926**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
BE 31.07.2021
CY 10.03.2021

(51) *C08G 77/04*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021
HU 31.07.2009

(11) **2 347 226**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
GB 12.11.2021
FR 30.11.2021
CY 24.03.2021

(51) *G01F 23/296*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 12.11.2021
IE 12.11.2021
IT 24.03.2021
HU 12.11.2009

(11) **2 347 245**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(51) *G01N 21/64*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 347 572**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(51) *H04N 5/367*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 347 710**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 13.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) *G01N 23/083*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 347 863**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 24.01.2011

(51) *B25C 1/08*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 347 925**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 13.11.2021
CH 30.11.2021
GB 13.11.2021
CY 21.07.2021

(51) *B60L 9/22*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021
HU 13.11.2008

(11) **2 348 516**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.01.2021

(51) *H01F 30/08*
(84) AT 16.09.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 18.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021

LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
LU 18.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 18.01.2011

(11) **2 348 587**
(84) LV 15.12.2021
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H01S 3/067***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 348 600**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2011

(11) **2 348 635**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H03K 3/57***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 348 792**
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
IE 18.11.2021
CY 12.05.2021
(51) ***H05B 45/00***
(84) CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
HU 18.11.2010

(11) **2 348 955**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) ***A61B 3/12***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 349 002**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IE 29.09.2021
HU 29.09.2009
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 29.09.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 349 541**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B01D 61/44***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 349 576**
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 30.09.2009
(51) ***B04B 5/12***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 350 664**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LU 21.10.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
CY 19.05.2021
(51) ***A61K 31/337***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SK 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
HU 21.10.2009

(11) **2 350 685**
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 20.10.2009
(51) ***G01S 7/495***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 350 845**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***G06F 13/40***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 351 039**
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
LI 30.09.2021
HU 23.09.2009
(51) ***G11C 11/56***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 23.09.2021
CH 30.09.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 351 227**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H03M 3/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **2 351 676**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***B60W 10/26***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 351 872**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2009
(51) ***C23C 18/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 351 993**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 26.01.2021
(51) ***G01F 1/00***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020

IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2010

(11) **2 351 996**
(51) ***G01F 1/84***
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 12.01.2021
CY 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 12.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2011

(11) **2 352 003**
(51) ***G01M 3/00***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 24.01.2011

(11) **2 352 078**
(51) ***A63F 13/213***
(84) SE 07.09.2022
NO 07.12.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 352 142**
(51) ***G10K 11/178***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 352 614**
(51) ***B23K 11/00***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
HR 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 353 392**
(51) ***A22B 5/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
EE 21.10.2020
GB 04.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
SI 21.10.2020
CY 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 04.02.2008

(11) **2 353 483**
(51) ***A47L 7/04***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.01.2021
IT 02.09.2020
LU 24.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2011
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 24.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 353 557**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LU 26.02.2021
NL 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.02.2003
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 353 640**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2011
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 353 937**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 05.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 05.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2011

(11) **2 353 957**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 07.01.2021
CY 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2011

(11) **2 354 005**
(51) ***B64F 5/60***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 354 368**
(51) ***E04F 13/08***
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 21.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 21.01.2021
CY 06.05.2020

(11) **2 354 464**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.01.2011
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 354 509**
(51) ***F02D 41/38***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020

RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 354 656**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 02.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2011

(51) *F23M 5/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 354 731**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *F25D 23/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 354 734**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 03.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(51) *F25D 23/12*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 03.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2011

(11) **2 354 736**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *F25D 29/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 354 930**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 25.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021

(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 25.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020

MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 354 941**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2010

(51) *G06F 9/455*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 13.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 355 288**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
IT 27.01.2021
HU 27.01.2011

(51) *H02H 1/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 27.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
ES 28.01.2021
CY 06.05.2020

(11) **2 355 312**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 04.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 04.02.2021
PT 14.12.2020
HU 04.02.2011

(51) *H02K 11/02*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 04.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 355 330**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020

(51) *H02M 7/219*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020

NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2011

RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 355 472**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(51) *H04M 1/725*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 17.01.2011

(11) **2 355 494**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(51) *H04N 21/422*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 355 621**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 07.02.2011

(51) *H05B 33/08*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 356 082**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
HU 16.10.2009

(51) *C03C 17/28*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 16.10.2021
LI 31.10.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 356 430**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021

(51) *G01N 21/64*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021

LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
GB 09.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2009

(11) **2 356 697**
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 19.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 19.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2010

(11) **2 357 041**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 31.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2005

(11) **2 357 275**
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 11.02.2010
(51) ***D06F 95/00***
(84) CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.02.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 357 355**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011

(11) **2 357 465**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01N 21/47***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 357 494**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 10.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G01S 19/48***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 10.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011

(11) **2 358 307**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 358 847**
(84) BG 02.09.2021
DK 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 02.11.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2009
(51) ***C10J 3/32***
(84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 359 461**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
FR 30.11.2021
CY 15.09.2021
(51) ***H02M 5/00***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 20.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
IT 15.09.2021
HU 20.11.2009

(11) **2 359 608**
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2008
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 359 701**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 22.12.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A61K 31/202***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 31.12.2021
HU 22.12.2006

(11) **2 359 761**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 359 987**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) ***B25J 9/06***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 17.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2011

(11) **2 360 003**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 18.02.2011

(11) **2 360 284**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *C21D 9/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 17.01.2011

(11) **2 360 555**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 04.02.2011
(51) *G06F 3/033*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 360 557**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 20.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 3/038*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 20.11.2021
CY 17.11.2021
HU 20.11.2009

(11) **2 360 565**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 360 728**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 04.02.2011

(11) **2 360 833**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *H02P 29/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 360 890**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 08.02.2021
IT 06.05.2020
LU 08.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.02.2011
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 361 040**
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 27.11.2009
(51) *A61B 17/00*
(84) CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 361 128**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *B01D 17/02*
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 361 459**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *H04B 7/15*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 06.01.2010
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 361 613**
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
(51) *A61K 9/19*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 06.02.2007

(11) **2 361 668**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 15.02.2011
(51) *B01D 53/34*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 361 891**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) *C03C 1/00*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 362 064**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *F01D 5/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(11) **2 362 111**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.02.2021
IT 05.08.2020
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 11.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021

LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011

(11) **2 362 136** (51) ***F21V 33/00***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
CY 25.03.2020 HU 24.01.2011

(11) **2 362 183** (51) ***G01C 21/00***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IE 18.02.2021
IS 30.01.2021 IT 30.09.2020
LI 28.02.2021 LT 30.09.2020
LU 18.02.2021 LV 30.09.2020
MC 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
RS 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 BE 28.02.2021
CY 30.09.2020 HU 18.02.2011

(11) **2 362 250** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 362 254** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 CY 25.03.2020
HU 09.02.2011

(11) **2 362 288** (51) ***G16H 40/63***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 07.02.2011

(11) **2 362 412** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 18.02.2011

(11) **2 362 511** (51) ***H02G 7/12***
(84) AT 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 26.02.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 28.02.2021
LT 07.10.2020 LU 26.02.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 HU 26.02.2010
BE 28.02.2021 CY 07.10.2020

(11) **2 362 598** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.04.2020 (84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IE 04.01.2021
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LU 04.01.2021
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 CY 22.04.2020
HU 04.01.2010

(11) **2 362 748** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 17.02.2021 (84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 IT 17.02.2021
MC 17.02.2021 BE 31.10.2021
LU 28.10.2021 GB 28.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
FR 31.10.2021 IE 28.10.2021
CY 17.02.2021 HU 28.10.2009

(11) **2 363 060** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 GR 01.03.2023
PL 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 363 079** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GB 01.03.2021
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 01.03.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LI 31.03.2021
LT 15.07.2020 LU 01.03.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
BE 31.03.2021 CY 15.07.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 363 162** (51) ***A61M 13/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 363 255** (51) ***B25J 21/02***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
CY 08.04.2020 HU 24.02.2011

(11) **2 363 276** (51) ***B29D 23/20***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CH 31.01.2021 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
IE 16.01.2021 IT 08.07.2020
LI 31.01.2021 LU 16.01.2021
MC 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
BE 31.01.2021 CY 08.07.2020
HU 16.01.2004

(11) **2 363 312** (51) ***F01M 1/02***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020

GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 363 333**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 17.02.2011
(51) ***B61D 1/06***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 363 556**
(84) AL 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 21.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***E05B 59/00***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 21.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011

(11) **2 363 684**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***G01N 21/27***
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 10.02.2010

(11) **2 363 707**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 26.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 26.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 363 714**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 03.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2011

(11) **2 363 715**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 03.03.2011

(11) **2 363 735**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 01.02.2011
(51) ***G01V 8/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 363 813**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 01.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***G06F 15/80***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 01.03.2021
IT 24.06.2020
LU 01.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 363 830**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 363 885**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 11.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***H01L 27/06***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 11.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011

(11) **2 363 890**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 01.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2011

(11) **2 363 945**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 16.02.2021
HU 16.02.2011
(51) ***H02M 1/32***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.02.2021
IT 13.05.2020
LU 16.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 363 949**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 08.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
(51) ***H02P 1/46***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 08.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020

PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2011

(11) **2 364 013**
(51) ***H04N 5/225***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 04.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 364 045**
(51) ***H04W 36/20***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011

(11) **2 364 228**
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 11.11.2021
CY 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2009

(11) **2 364 440**
(51) ***G01N 27/76***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 19.11.2021
LI 30.11.2021
CY 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2009

(11) **2 364 642**
(51) ***A61B 5/0275***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 22.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011

(11) **2 364 780**
(51) ***B02C 13/28***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 07.03.2021
HU 07.03.2011
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 07.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 364 782**
(51) ***B03B 9/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.03.2011

(11) **2 364 810**
(51) ***B23K 26/22***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.03.2011

(11) **2 365 084**
(51) ***C12N 15/54***
(84) AT 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.02.2007

(11) **2 365 141**
(51) ***E03B 7/04***
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 09.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2011
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 09.03.2021
IT 15.07.2020
LU 09.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 365 189**
(51) ***F01D 11/06***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 01.03.2011
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 365 202**
(51) ***F02D 41/20***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
GR 17.03.2021
IE 25.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2011

(11) **2 365 208**
(51) ***F02N 3/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 365 219**
(51) ***F03D 80/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
EE 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021

MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011

(11) **2 365 227**
(51) ***F16C 19/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 30.06.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LI 30.06.2021
LU 28.06.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IE 28.06.2021
BE 30.06.2021
HU 28.06.2005

(11) **2 365 298**
(51) ***G01N 9/32***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 09.03.2011
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 365 625**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2011
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 365 704**
(51) ***H04B 17/27***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.02.2011

(11) **2 365 705**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 366 279**
(51) ***A01G 20/20***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 14.03.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011
AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
CY 12.08.2020

(11) **2 366 580**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 11.02.2021
IT 27.05.2020
LU 11.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011

(11) **2 366 678**
(51) ***C04B 41/85***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2011

(11) **2 366 731**
(51) ***C08K 3/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 366 939**
(51) ***F21S 41/147***
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 22.01.2021
CY 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 22.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2011

(11) **2 366 956**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 04.03.2011
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 366 959**
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 366 983**
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 17.03.2010

(11) **2 366 989**
(51) ***G01M 13/021***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.02.2011
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 367 014**
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LI 31.03.2021, LU 18.03.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, BE 31.03.2021
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 14.10.2020, CH 31.03.2021, DK 14.10.2020, ES 14.10.2020, GR 15.01.2021, IE 18.03.2021, IT 14.10.2020, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, HU 18.03.2011, CY 14.10.2020

(11) **2 367 071**
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 01.03.2011
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, CY 06.05.2020

(11) **2 367 155**
(84) AL 06.05.2020, DK 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, NO 06.08.2020, RS 06.05.2020, SK 06.05.2020, CY 06.05.2020
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 06.08.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, MC 06.05.2020, RO 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 16.03.2011

(11) **2 367 337**
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GB 14.03.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 31.03.2021, LU 14.03.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, CY 19.08.2020
(51) *G08C 17/00*
(84) AT 19.08.2020, CH 31.03.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, FR 31.03.2021, GR 20.11.2020, IE 14.03.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.03.2021, HU 14.03.2011

(11) **2 367 386**
(84) AT 12.08.2020, CH 31.03.2021, DK 12.08.2020, ES 12.08.2020, GR 13.11.2020, IE 12.03.2021, IT 12.08.2020, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NL 12.08.2020, PL 12.08.2020, SE 12.08.2020, SK 12.08.2020, BE 31.03.2021, CY 12.08.2020
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 12.11.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, FI 12.08.2020, HR 12.08.2020, IS 12.12.2020, LI 31.03.2021, LU 12.03.2021, MC 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, PT 14.12.2020, HU 12.03.2010

(11) **2 368 007**
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, IS 16.03.2023
(51) *E21B 10/58*
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022

(11) **2 368 631**
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020, CY 22.04.2020
(51) *B01J 29/06*
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 18.03.2011

(11) **2 368 632**
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020, CY 22.04.2020
(51) *B01J 29/06*
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 18.03.2011

(11) **2 368 686**
(84) AL 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, GB 25.03.2021, HR 21.10.2020, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, BE 31.03.2021, CY 21.10.2020
(51) *B29C 45/14*
(84) BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, FR 31.03.2021, GR 22.01.2021, IE 25.03.2021, IT 21.10.2020, LU 25.03.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, AT 25.03.2021, HU 25.03.2011

(11) **2 368 688**
(84) AL 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, CY 22.04.2020
(51) *B29C 48/25*
(84) BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020, HU 24.03.2011

(11) **2 369 004**
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022
(51) *C12P 7/10*
(84) NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, IS 19.02.2023

(11) **2 369 022**
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IE 08.03.2021, IT 17.06.2020, LU 08.03.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, HU 08.03.2011
(51) *C22C 5/00*
(84) AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, CY 17.06.2020

(11) **2 369 118**
(84) AL 01.07.2020, CH 31.03.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, GB 10.03.2021, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 31.03.2021, LU 10.03.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, BE 31.03.2021, CY 01.07.2020
(51) *E06B 9/17*
(84) BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, GR 02.10.2020, IE 10.03.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, AT 10.03.2021, HU 10.03.2011

(11) **2 369 211**
(84) AL 02.12.2020, CH 31.03.2021, EE 02.12.2020, GR 03.03.2021, IE 09.03.2021, LI 31.03.2021, LU 09.03.2021, MC 02.12.2020, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SK 02.12.2020, BE 31.03.2021, CY 02.12.2020
(51) *F16L 5/08*
(84) BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NO 02.03.2021, RO 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, AT 09.03.2021, HU 09.03.2011

(11) **2 369 227**
(84) HR 03.11.2021, NO 03.02.2022, BG 03.02.2022, FI 03.11.2021, LV 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, LU 10.12.2021, AL 03.11.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, CY 03.11.2021, HU 10.12.2010
(51) *F22B 35/10*
(84) MC 03.11.2021, PL 03.11.2021, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, IE 10.12.2021, SI 03.11.2021, CH 31.12.2021, AT 10.12.2021, IT 03.11.2021

(11) **2 369 234**
(51) *F23N 1/00*

(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2011
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 369 240**
(51) *F24C 15/04*
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 28.02.2021
CY 15.07.2020

(11) **2 369 253**
(51) *F24F 7/00*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.03.2011
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 369 285**
(51) *F28D 1/047*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 22.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 22.03.2011
CY 19.08.2020

(11) **2 369 375**
(51) *G02B 6/00*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 23.03.2011

(11) **2 369 459**
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 25.01.2011

(11) **2 369 630**
(51) *H01L 31/0224*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 24.03.2011
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 369 638**
(51) *H01L 31/042*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 369 746**
(51) *H03M 7/00*
(84) GB 22.12.2022

(11) **2 369 764**
(51) *H04H 20/57*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 369 863**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 16.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2011

(11) **2 369 888**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
HU 22.12.2009
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 370 294**
(51) *B60R 13/10*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 24.11.2009
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 370 925**
(51) *B66C 13/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
HU 14.12.2009

(11) **2 371 039**
(51) *G01R 15/14*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
CY 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2009

(11) **2 371 043**
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 30.11.2009
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 371 252**
(51) *A47K 5/12*
(84) AL 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020

BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2011

(11) **2 371 290**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 29.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 29.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 371 309**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 371 362**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2005
(51) ***A61K 31/351***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 21.01.2021
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 371 363**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LT 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.01.2005
(51) ***A61K 31/351***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 371 418**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 371 433**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 29.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011
(51) ***A63F 13/837***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 371 447**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***B01J 19/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 22.03.2011

(11) **2 371 528**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 25.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 25.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 25.12.2009

(11) **2 372 011**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 372 060**
(84) BE 30.04.2016
CY 06.05.2015
DK 06.05.2015
ES 06.05.2015
FR 30.04.2021
GR 07.08.2015
HU 01.04.2010
IS 06.09.2015
LU 01.04.2016
MC 06.05.2015
MT 06.05.2015
NO 06.08.2015
PT 07.09.2015
SE 06.05.2015
SK 06.05.2015
TR 06.05.2015
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 06.08.2015
CZ 06.05.2015
EE 06.05.2015
FI 06.05.2015
GB 01.04.2016
HR 06.05.2015
IE 01.04.2016
LT 06.05.2015
LV 06.05.2015
MK 06.05.2015
NL 06.05.2015
PL 06.05.2015
RO 06.05.2015
SI 06.05.2015
SM 06.05.2015
IT 01.04.2020

(11) **2 372 091**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 22.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 22.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 372 092**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 30.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 30.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 372 128**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
(51) ***F02B 61/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

CY 06.05.2020 HU 16.02.2011

(11) **2 372 153** (51) ***F04B 27/08***
(84) AT 29.07.2020 BG 29.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
FR 31.03.2021 GB 17.03.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 17.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 31.03.2021
LT 29.07.2020 LU 17.03.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NL 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 BE 31.03.2021
CY 29.07.2020 HU 17.03.2010

(11) **2 372 287** (51) ***F28F 1/02***
(84) AL 11.11.2020 AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 14.03.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 31.03.2021 LT 11.11.2020
LU 14.03.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 BE 31.03.2021
CY 11.11.2020 HU 14.03.2011

(11) **2 372 306** (51) ***G01C 21/34***
(84) AL 18.11.2020 AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 30.03.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 31.03.2021 LT 18.11.2020
LU 30.03.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 BE 31.03.2021
CY 18.11.2020 HU 30.03.2011

(11) **2 372 369** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 10.06.2020 AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 CY 10.06.2020
HU 30.03.2011

(11) **2 372 372** (51) ***G01N 35/04***
(84) AL 28.10.2020 AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 21.03.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LI 31.03.2021 LT 28.10.2020
LU 21.03.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 BE 31.03.2021
CY 28.10.2020 HU 21.03.2011

(11) **2 372 493** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 13.05.2020 BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IS 13.09.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
CY 13.05.2020 HU 30.03.2010

(11) **2 372 505** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 23.12.2020 AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 ES 23.12.2020
FI 23.12.2020 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IE 30.03.2021
IS 23.04.2021 LI 31.03.2021
LT 23.12.2020 LU 30.03.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
CY 23.12.2020 HU 30.03.2011

(11) **2 372 525** (51) ***G06F 3/12***
(84) AL 27.05.2020 AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 CY 27.05.2020
HU 25.03.2011

(11) **2 372 548** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 14.03.2011 CY 06.05.2020

(11) **2 372 874** (51) ***H02K 1/27***
(84) RS 13.10.2021 BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
MC 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 LU 04.03.2022
GB 04.03.2022 IE 04.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **2 372 958** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 01.07.2020 AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 30.03.2021 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LT 01.07.2020
LU 30.03.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
CY 01.07.2020 HU 30.03.2011

(11) **2 373 006** (51) ***H04N 5/445***
(84) AL 08.07.2020 AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 04.02.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 28.02.2021 LT 08.07.2020
LU 04.02.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 BE 28.02.2021
CY 08.07.2020 HU 04.02.2011

(11) **2 373 051** (51) ***H04N 21/2747***
(84) AL 23.09.2020 AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CH 30.04.2021
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 FR 30.04.2021
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LI 30.04.2021 LT 23.09.2020
LU 01.04.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
IE 01.04.2021 BE 30.04.2021
CY 23.09.2020 HU 01.04.2011

(11) **2 373 984** (51) ***G01N 27/327***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 374 090**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 05.01.2010
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 374 596**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.03.2011
(51) *B29C 45/28*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 374 996**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011

(11) **2 374 998**
(84) AL 25.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.09.2019
ES 25.09.2019
FR 30.04.2020
GR 26.12.2019
IE 08.04.2020
LI 30.04.2020
LU 08.04.2020
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 08.04.2011
IT 08.04.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GB 08.04.2020
HR 25.09.2019
IS 26.01.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
MT 25.09.2019
MK 25.09.2019

(11) **2 374 999**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 04.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 04.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 375 005**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011

(11) **2 375 059**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 07.04.2022
GB 09.06.2022
(51) *F03D 17/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **2 375 147**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022
(51) *F21S 9/02*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 375 163**
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 05.04.2020
LI 30.04.2020
LU 05.04.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
FR 30.04.2020
(51) *F23R 3/28*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 12.05.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 05.04.2011
MK 12.02.2020
IT 05.04.2020

(11) **2 375 188**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *F25B 49/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011

(11) **2 375 199**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 07.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
CY 21.10.2020
(51) *F25D 23/00*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 07.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
AT 07.03.2021
HU 07.03.2011

(11) **2 375 625**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
SI 16.06.2021
IE 30.08.2021
HU 30.08.2005
(51) *H04L 9/06*
(84) CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 30.08.2021
BE 31.08.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 375 653**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 09.02.2005
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 375 685**
(84) AL 18.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019

DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GB 08.04.2020
HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
NL 18.12.2019
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019
IT 08.04.2020
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
GR 19.03.2020
IE 08.04.2020
LI 30.04.2020
LU 08.04.2020
MC 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 08.04.2011
FR 30.04.2020

(11) **2 375 831** (51) ***H04W 52/34***
(84) SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
SI 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 376 040** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2010
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 376 709** (51) ***E01C 13/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.01.2010

(11) **2 377 034** (51) ***H04L 12/66***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
SI 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 10.12.2009
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 377 187** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **2 377 353** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 13.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2010

(11) **2 377 430** (51) ***A47B 88/467***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
CY 17.06.2020
(84) CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 25.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
AT 25.01.2021
ES 26.01.2021
HU 25.01.2008

(11) **2 377 672** (51) ***B29C 64/153***
(84) AL 24.02.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 04.03.2021
HU 04.03.2011
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 377 977** (51) ***D01D 4/02***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 28.02.2021
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
IE 28.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 378 008** (51) ***E02F 9/12***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 24.03.2011

(11) **2 378 068** (51) ***F01D 5/02***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 04.04.2011

(11) **2 378 085** (51) ***H02P 9/04***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021
HU 15.04.2011
(84) AT 24.02.2021
CH 30.04.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 15.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 378 250** (51) ***G01C 21/34***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 378 256** (51) ***G01H 1/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020

SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 21.03.2011
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 378 301**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 28.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *G01R 31/59*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011

(11) **2 378 334**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
CY 15.07.2020
(51) *G02B 15/173*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 378 368**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 21.03.2011
(51) *G03G 15/01*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 378 378**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 29.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
CY 21.10.2020
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011

(11) **2 378 651**
(84) AT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.03.2022
IT 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 23.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 378 764**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
IT 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
MC 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *H04N 5/355*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 08.09.2004

(11) **2 378 912**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 06.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *A43C 15/00*
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.01.2010
CY 20.05.2020

(11) **2 379 034**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 11.06.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 11.06.2009
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 379 219**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) *B01J 19/24*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 14.01.2010

(11) **2 379 256**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2010
(51) *B22F 3/12*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 379 630**
(84) DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
SE 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 15.01.2010
(51) *C04B 7/52*
(84) EE 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PT 12.07.2020
SI 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 379 767**
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.03.2009
(51) *C23C 14/08*
(84) CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 379 949**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 18.01.2010

(11) **2 379 990**
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
CY 03.02.2021
(51) *G01F 1/74*
(84) BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
MC 03.02.2021
HU 17.12.2009

(11) **2 380 165**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 16.09.2020
RO 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) *G10L 25/90*
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 11.01.2010

(11) **2 380 251**
(51) *H01L 27/06*

(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.01.2010

(11) **2 380 299**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 05.10.2009
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 380 491**
(51) *A61B 5/0215*
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 02.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 02.03.2011
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 02.03.2021
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 380 840**
(51) *B66B 5/04*
(84) BG 17.02.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(84) PL 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **2 381 018**
(51) *C30B 25/02*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 26.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 381 028**
(51) *D06F 39/08*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 31.03.2011
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 381 241**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 07.01.2010
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 381 264**
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2010

(11) **2 381 529**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 21.03.2011

(11) **2 381 892**
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 15.01.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2010

(11) **2 381 965**
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 31.01.2021
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 31.01.2021
PT 07.09.2020
SE 15.01.2021
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2010
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 01.02.2021
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 381 973**
(51) *A61L 29/16*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2010

(11) **2 382 228**
(51) *C07K 14/55*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GB 20.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 20.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.01.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2010

(11) **2 382 304**
(51) *C12M 1/107*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 27.01.2010
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 382 416**
(51) *F16L 57/06*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
HR 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.01.2021

NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 20.01.2010

(11) **2 382 501**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) *G02B 17/00*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2010

(11) **2 382 532**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 24.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2009
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 24.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 382 605**
(84) EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 07.01.2009
(51) *G07C 9/10*
(84) GB 07.01.2021
HR 15.07.2020
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 382 679**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 22.01.2010
(51) *H01M 2/08*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 22.01.2021
IT 22.04.2020
LU 22.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 382 845**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *H05B 39/08*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **2 383 448**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 17.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 03.03.2021
(51) *F02B 27/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 17.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
AT 17.03.2021
HU 17.03.2011

(11) **2 383 449**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *F02B 37/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 26.01.2009

(11) **2 383 551**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *G01F 1/708*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 06.01.2021
IT 08.04.2020
LU 06.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.01.2009

(11) **2 383 552**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) *G01F 3/22*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2010

(11) **2 384 072**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 28.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
GB 28.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010

(11) **2 384 230**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 04.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 04.01.2010
CY 09.12.2020
(51) *A62C 31/02*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 384 461**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 30.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2009
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 384 497**
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 28.01.2021
CY 29.07.2020
(51) *G07D 11/24*
(84) CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010

(11) **2 384 528**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
(51) *H02J 3/18*
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

CY 08.04.2020 HU 15.01.2010

(11) **2 384 534** (51) *H02K 9/22*
(84) AT 05.08.2020 BG 05.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
FR 31.01.2021 GB 11.01.2021
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 11.01.2021 IS 05.12.2020
IT 05.08.2020 LI 31.01.2021
LT 05.08.2020 LU 11.01.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 11.01.2010
BE 31.01.2021 CY 05.08.2020

(11) **2 384 553** (51) *H04B 7/04*
(84) BG 08.03.2022 FI 08.12.2021
LT 08.12.2021 ES 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 29.01.2022 SI 08.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 29.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 385 080** (51) *C08L 23/14*
(84) AT 06.01.2021 BG 06.04.2021
CH 31.01.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IE 13.01.2021 IS 06.05.2021
LI 31.01.2021 LT 06.01.2021
LU 13.01.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
IT 06.01.2021 HU 13.01.2010
BE 31.01.2021 CY 06.01.2021

(11) **2 385 294** (51) *F21S 2/00*
(84) AL 21.10.2020 AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.05.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LT 21.10.2020
LU 03.05.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 LI 31.05.2021
IE 03.05.2021 GB 03.05.2021
FR 31.05.2021 HU 03.05.2011
BE 31.05.2021 CY 21.10.2020

(11) **2 385 385** (51) *G01R 33/34*
(84) AL 26.08.2020 AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LU 29.04.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
IE 29.04.2021 BE 30.04.2021
CY 26.08.2020 HU 29.04.2011

(11) **2 385 449** (51) *G06F 3/044*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 04.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 04.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021 GB 04.05.2022

(11) **2 385 498** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 27.05.2020 BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
IT 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
HU 28.03.2003

(11) **2 385 608** (51) *H02J 7/34*
(84) BG 11.11.2021 ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 IS 11.12.2021
LT 11.08.2021 LU 06.05.2022
LV 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
NL 11.08.2021 DK 11.08.2021
SK 11.08.2021 EE 11.08.2021
CZ 11.08.2021 RO 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
IT 11.08.2021 SI 11.08.2021
MC 11.08.2021 IE 06.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **2 385 955** (51) *A61P 1/16*
(84) AT 12.08.2020 BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LT 12.08.2020
LU 12.01.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
PT 14.12.2020 CY 12.08.2020
HU 12.01.2010

(11) **2 385 958** (51) *C08G 18/28*
(84) AT 21.10.2020 BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 12.01.2021 IS 21.02.2021
LT 21.10.2020 LU 12.01.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NO 21.01.2021 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
CY 21.10.2020 HU 12.01.2010

(11) **2 385 960** (51) *C08G 18/67*
(84) AT 11.03.2020 BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
SM 11.03.2020 CY 11.03.2020
HU 12.01.2010

(11) **2 386 074** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 06.05.2020 BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 08.01.2021 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 08.01.2021
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 08.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
BE 31.01.2021 CY 06.05.2020
HU 08.01.2010

(11) **2 386 129** (51) *C01B 3/24*
(84) AT 29.04.2020 BG 29.07.2020
CH 31.01.2021 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IE 07.01.2021 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LI 31.01.2021
LT 29.04.2020 LU 07.01.2021
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 BE 31.01.2021
CY 29.04.2020 HU 07.01.2009

(11) **2 386 177** (51) *H04W 48/16*
(84) AT 02.09.2020 BG 02.12.2020
CH 31.01.2021 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 05.01.2021 IS 02.01.2021
LI 31.01.2021 LT 02.09.2020
LU 05.01.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.01.2021
CY 02.09.2020 HU 05.01.2010

(11) **2 386 252** (51) *A61B 17/06*
(84) AT 07.04.2021 BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021

EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LI 31.05.2021
LU 11.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
IE 11.05.2021
SI 07.04.2021
CY 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 11.05.2010

(11) **2 386 483**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 386 679**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2011
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 02.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
CY 01.07.2020

(11) **2 386 766**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F04D 29/66***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 386 904**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 13.05.2021
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
IE 13.05.2021
BE 31.05.2021
HU 13.05.2011
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.05.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
GB 13.05.2021
CY 17.06.2020

(11) **2 387 093**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 08.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2009
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 387 240**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.09.2019
FI 25.09.2019
HR 25.09.2019
IS 26.01.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
MT 25.09.2019
MK 25.09.2019
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
GR 26.12.2019
IE 05.05.2020
LI 31.05.2020
LU 05.05.2020
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 05.05.2011
IT 05.05.2020

(11) **2 387 361**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2010
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 387 462**
(84) AT 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 15.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 15.01.2010

(11) **2 387 538**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
EE 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2009
(51) ***B65F 1/10***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 11.11.2020
RO 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 387 545**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***C01B 32/30***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2010

(11) **2 387 666**
(84) PT 07.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 23.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 387 677**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 15.01.2010
(51) ***F16K 5/02***
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 387 693**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H02S 20/30***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 15.01.2010

(11) **2 387 694**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***F24S 80/52***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2010

(11) **2 387 722**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2010
(51) *G01P 15/12*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 387 779**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010

(11) **2 387 812**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.01.2010
(51) *H02G 3/12*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 387 824**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 11.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 11.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2010

(11) **2 387 849**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
(51) *H04N 7/00*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 19.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2010

(11) **2 387 861**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 11.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2010

(11) **2 388 297**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 14.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *C08L 101/10*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 14.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2010

(11) **2 388 309**
(84) AL 05.10.2016
BE 05.10.2016
CH 31.05.2017
CZ 05.10.2016
EE 05.10.2016
GR 06.01.2017
HU 17.05.2010
IS 05.02.2017
LT 05.10.2016
LV 05.10.2016
MK 05.10.2016
NO 05.01.2017
RO 05.10.2016
SI 05.10.2016
SM 05.10.2016
TR 17.05.2018
PL 17.05.2021
(51) *C11D 17/00*
(84) AT 05.10.2016
BG 05.01.2017
CY 05.10.2016
DK 05.10.2016
FI 05.10.2016
HR 05.10.2016
IE 17.05.2017
LI 31.05.2017
LU 17.05.2018
MC 05.10.2016
MT 17.05.2017
PT 06.02.2017
SE 18.05.2018
SK 05.10.2016
GB 17.05.2021
ES 18.05.2021
IT 17.05.2020

(11) **2 388 524**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 388 768**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 388 797**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 20.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
FR 31.05.2021
CY 11.11.2020
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 20.05.2011

(11) **2 388 838**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 21.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
CY 16.09.2020
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 21.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 21.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2011

(11) **2 389 003**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
GR 21.08.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04N 13/337*
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 19.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
HU 19.01.2009
CY 20.05.2020

(11) **2 389 101**
(51) *A61B 5/024*

(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2010

(11) **2 389 117**
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2010

(11) **2 389 121**
(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 22.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 22.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2010

(11) **2 389 280**
(51) ***B26D 1/547***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2010

(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 389 342**
(51) ***C01G 25/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021

(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IE 15.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 389 345**
(51) ***C04B 18/08***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 21.01.2010

(11) **2 389 390**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 26.01.2010

(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 389 559**
(51) ***G01B 11/275***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 25.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2010

(11) **2 389 577**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 25.01.2010

(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 389 604**
(51) ***G02B 6/02***
(84) SE 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021

(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **2 389 608**
(51) ***G02B 27/09***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2010

(84) CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 21.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 389 692**
(51) ***C09K 11/02***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 20.01.2010

(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 389 718**
(51) ***H04W 52/04***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2010

(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 389 727**
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 26.01.2010

(11) **2 389 728**
(51) ***H03K 17/975***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020

(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020

GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 21.01.2010

(11) **2 389 747**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 26.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009

(11) **2 390 464**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 27.05.2021
HU 27.05.2011
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 27.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 390 465**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 24.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 390 591**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 31.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.05.2021
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.05.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 31.05.2011

(11) **2 390 693**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G02B 6/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 390 886**
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
IE 21.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021
HU 21.05.2009
(51) ***H01G 9/012***
(84) CH 31.05.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 31.05.2021
LU 21.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
DE 01.12.2021
FR 31.05.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 390 927**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
CY 30.09.2020
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 06.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 06.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 06.04.2011

(11) **2 391 000**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***H03B 21/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 26.05.2010

(11) **2 391 008**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H03K 17/082***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 391 218**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
(51) ***A61K 38/28***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 27.01.2010

(11) **2 391 225**
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 28.01.2010
(51) ***A23J 1/20***
(84) CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 391 268**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***A61B 5/053***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.01.2021
IT 30.09.2020
LU 27.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(11) **2 391 445**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B01F 13/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.03.2009

(11) **2 391 450**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LU 26.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2010
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 391 500**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021

PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(11) **2 391 521**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 26.01.2010
(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 391 704**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 27.01.2010
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 391 753**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010
(51) ***D04H 1/42***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 391 863**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F42B 15/01***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 02.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 02.02.2010
CY 05.08.2020

(11) **2 391 887**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 01.03.2021
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 33/48***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 02.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 02.02.2010
CY 17.06.2020

(11) **2 391 982**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 28.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 28.01.2009
CY 27.05.2020

(11) **2 392 012**
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 28.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010
(51) ***A61K 51/06***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 28.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 392 030**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 28.01.2010
(51) ***H01L 31/0687***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 392 038**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***H01L 51/00***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(11) **2 392 113**
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 01.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 392 114**
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010

(11) **2 392 134**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2009
(51) ***H04N 7/10***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 392 150**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 21.01.2010
(51) ***H04R 5/033***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 392 253**
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
(51) ***G06F 8/65***
(84) CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020

MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 392 287**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 03.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 392 608**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 03.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 03.05.2021
HU 03.05.2011

(11) **2 392 721**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 22.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 392 959**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 25.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.04.2008

(51) ***A61C 3/02***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2010

(51) ***C08G 77/38***
(84) AT 03.05.2021
CH 31.05.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.05.2021
CY 18.11.2020

(51) ***D06F 58/10***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2010

(51) ***G02B 21/22***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 25.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2010

(11) **2 393 088**
(84) AT 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.07.2021
SI 28.04.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 393 109**
(84) AT 15.09.2021
FI 15.09.2021
PL 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
SI 15.09.2021
LI 30.09.2021
CY 15.09.2021

(11) **2 393 200**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 393 303**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 30.05.2011

(11) **2 393 366**
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

(51) ***H01C 7/12***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 03.06.2010

(51) ***H01L 21/48***
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 21.09.2021
DK 15.09.2021
CH 30.09.2021
IT 15.09.2021
HU 21.09.2004

(51) ***H02P 21/00***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 29.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2009

(51) ***H04N 21/45***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(51) ***A01N 65/00***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 05.02.2010

BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 393 410**
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 04.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 393 422**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(11) **2 393 462**
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 04.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 04.02.2010

(51) ***A61N 1/00***
(84) CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 04.02.2021
IT 13.05.2020
LU 04.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 393 482**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 05.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(51) ***A61K 9/14***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2010

(11) **2 393 491**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020

(51) ***A61K 31/29***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020

EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 03.02.2010

(11) **2 393 528**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) *A61M 1/10*
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 03.02.2010

(11) **2 393 587**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 04.02.2010
CY 19.08.2020
(51) *B01J 19/26*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GB 04.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 393 620**
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *B22F 1/00*
(84) CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2010

(11) **2 393 912**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.02.2010
(51) *C12M 1/02*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 394 000**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 04.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *E04B 1/41*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(11) **2 394 012**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *E06B 3/20*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.02.2009

(11) **2 394 140**
(84) PT 10.03.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 394 163**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *G01N 33/569*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2010

(11) **2 394 185**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *G01V 1/16*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 394 232**
(84) BG 29.10.2020
(51) *G06F 21/12*
(84) CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 02.02.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2010
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 02.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 02.02.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 394 319**
(84) AT 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 05.01.2010
(51) *H01M 2/20*
(84) CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 394 346**
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) *B60L 53/126*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2010

(11) **2 394 351**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
FI 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 05.01.2021
NO 05.11.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2010
(51) *H02K 21/12*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
GR 06.11.2020
LI 31.01.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 394 443**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.02.2022
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 394 486**
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
(51) *H04W 72/04*
(84) CH 31.01.2021
DK 11.11.2020

ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 27.01.2010
CY 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 394 838**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***B60L 50/20***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 394 871**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60R 25/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 395 032**
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 04.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.02.2010
(51) ***C08F 265/06***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 04.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 395 127**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
(51) ***F17C 1/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
GB 10.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2011

(11) **2 395 133**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 29.01.2010
(51) ***C30B 29/36***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 395 428**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 8/60***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 395 443**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.03.2005
(51) ***G06F 16/951***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 395 653**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.02.2011
(51) ***H02P 25/034***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 395 899**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 27.01.2010
(51) ***A47L 15/44***
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 395 900**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 27.01.2010
(51) ***A47L 15/44***
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 395 910**
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2010
(51) ***A61B 5/04***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 395 911**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2010
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 395 944**
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 11.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2009
(51) ***A61F 2/24***
(84) CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 11.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
AT 11.02.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 395 951**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020

SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 396 052**
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 11.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 396 063**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2010

(11) **2 396 186**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 10.02.2010

(11) **2 396 207**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 09.02.2010

(11) **2 396 374**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(51) ***A61M 1/16***
(84) CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.02.2010
CY 15.07.2020

(51) ***A61M 16/18***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 19.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(51) ***B60J 10/17***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(51) ***B61H 15/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***C09D 5/16***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 05.02.2010

(11) **2 396 470**
(84) HR 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
DE 01.09.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 396 597**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 396 683**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LU 12.02.2021
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 396 750**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 396 818**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 16.02.2021
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) ***D21H 11/18***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 12.02.2022
FR 28.02.2022
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***F23D 14/26***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 21.01.2010

(51) ***G02B 3/10***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2010

(51) ***G06K 9/48***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2010

(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 396 893**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 13.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2010

(51) ***H04B 1/707***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 396 904**
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2010

(11) **2 396 929**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 12.02.2010

(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 396 933**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 12.02.2010

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 396 939**
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2010

IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.02.2009

(11) **2 396 972**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 396 974**
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2009

(11) **2 396 984**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
SI 10.11.2021
IE 19.01.2022

(11) **2 396 992**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2010

(11) **2 397 007**
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) ***H04R 1/10***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 11.02.2010

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H04W 36/04***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 397 174**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2011

(11) **2 397 203**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 397 441**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **2 397 527**
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 09.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 397 607**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 24.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 20.03.2009

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
CY 11.11.2020

(51) ***B01D 17/02***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***B01J 19/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***C09D 171/02***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2010

(51) ***E01B 19/00***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 24.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 397 761**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **2 397 996**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 398 136**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 04.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 398 138**
(84) AL 10.07.2019
BE 30.04.2020
CZ 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LU 07.04.2020
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019

(51) ***F23M 20/00***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G07B 15/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 02.06.2011

(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 04.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 07.04.2020
BG 10.10.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 07.04.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019

HU 07.04.2011
IT 07.04.2020

(11) **2 398 150** (51) *H03M 13/29*
(84) AL 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 01.02.2021 IS 07.02.2021
LI 28.02.2021 LT 07.10.2020
LU 01.02.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 AT 01.02.2021
BE 28.02.2021 CY 07.10.2020
HU 01.02.2011

(11) **2 398 364** (51) *A47J 37/08*
(84) AT 13.05.2020 (84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
CY 13.05.2020 HU 19.02.2010

(11) **2 398 388** (51) *A61B 5/155*
(84) BG 08.07.2020 (84) CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 12.02.2010

(11) **2 398 534** (51) *A61M 5/20*
(84) AT 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 CY 01.04.2020
HU 17.02.2010

(11) **2 398 546** (51) *A61M 25/10*
(84) AT 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
CH 28.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
FR 28.02.2021 GB 18.02.2021
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 28.02.2021 LT 18.11.2020
LU 17.02.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 BE 28.02.2021
CY 18.11.2020 HU 17.02.2010

(11) **2 398 583** (51) *B01J 14/00*
(84) AT 23.12.2020 (84) BG 23.03.2021
CH 28.02.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GB 23.03.2021 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IE 22.02.2021
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LI 28.02.2021 LT 23.12.2020
LU 22.02.2021 LV 23.12.2020
MC 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
BE 28.02.2021 CY 23.12.2020
HU 22.02.2010

(11) **2 398 929** (51) *C22C 38/02*
(84) SE 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 22.02.2022 SI 06.10.2021
FR 28.02.2022 IE 22.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **2 398 955** (51) *C08K 3/04*
(84) AT 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
HU 17.02.2010 CY 15.04.2020

(11) **2 399 002** (51) *F01C 21/08*
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 FI 01.07.2020
FR 28.02.2021 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 01.02.2021
IS 01.11.2020 LT 01.07.2020
LU 01.02.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 BE 28.02.2021
CY 01.07.2020 HU 01.02.2010

(11) **2 399 083** (51) *F25B 1/10*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 16.02.2010

(11) **2 399 089** (51) *F25B 39/00*
(84) AT 13.05.2020 (84) BG 13.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 22.01.2021 IS 13.09.2020
LI 31.01.2021 LT 13.05.2020
LU 22.01.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 CY 13.05.2020
HU 22.01.2010

(11) **2 399 101** (51) *G01F 23/28*
(84) AT 16.09.2020 (84) CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 GB 23.02.2021
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 23.02.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LI 28.02.2021
LT 16.09.2020 LU 23.02.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 28.02.2021
CY 16.09.2020 HU 23.02.2010

(11) **2 399 111** (51) *G01M 3/04*
(84) AT 17.06.2020 (84) BG 17.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 23.02.2021
IS 17.10.2020 LI 28.02.2021
LT 17.06.2020 LU 23.02.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
CY 17.06.2020 HU 23.02.2010

(11) **2 399 123** (51) *G01N 30/86*
(84) AT 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IE 19.02.2021 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LI 28.02.2021
LT 09.09.2020 LU 19.02.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
BE 28.02.2021 CY 09.09.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 399 150** (51) *G01S 17/89*
(84) AT 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 22.02.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 28.02.2021

LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
LU 22.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2010

(11) **2 399 160** (51) *G02F 1/017*
(84) AT 17.06.2020 (84) BG 17.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
FR 28.02.2021 GB 23.02.2021
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 23.02.2021 IS 17.10.2020
IT 17.06.2020 LI 28.02.2021
LT 17.06.2020 LU 23.02.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 BE 28.02.2021
CY 17.06.2020 HU 23.02.2010

(11) **2 399 187** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 399 205** (51) *G16H 20/17*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 25.02.2010 CY 08.04.2020

(11) **2 399 215** (51) *A61N 2/00*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 399 255** (51) *G10L 15/00*
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CH 28.02.2021 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
FR 28.02.2021 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 22.02.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 28.02.2021 LT 08.07.2020
LU 22.02.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
BE 28.02.2021 CY 08.07.2020
HU 22.02.2010

(11) **2 399 348** (51) *H04B 7/26*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 399 361** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 CY 25.03.2020
HU 10.02.2010

(11) **2 399 367** (51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 11.02.2010

(11) **2 399 381** (51) *H04M 1/725*
(84) AT 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
CH 28.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
FR 28.02.2021 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 18.02.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 28.02.2021 LT 18.11.2020
LU 18.02.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
BE 28.02.2021 CY 18.11.2020
HU 18.02.2010

(11) **2 399 394** (51) *H04N 19/597*
(84) AT 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IE 19.02.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LI 28.02.2021
LT 30.09.2020 LU 19.02.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
BE 28.02.2021 CY 30.09.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 399 397** (51) *H04N 9/73*
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 19.01.2010

(11) **2 399 533** (51) *A61B 17/86*
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 30.06.2021 LT 18.11.2020
LV 18.11.2020 MC 18.11.2020
NL 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
LU 22.06.2021 CH 30.06.2021
IE 22.06.2021 BE 30.06.2021
CY 18.11.2020 HU 22.06.2011

(11) **2 399 608** (51) *A61K 47/69*
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LT 08.07.2020 LU 07.03.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
CY 08.07.2020 HU 07.03.2011

(11) **2 399 670** (51) *B01J 29/06*
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 CY 22.04.2020
HU 10.03.2011

(11) **2 399 740** (51) *B32B 27/36*

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 23.02.2010
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 399 796**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 19.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 19.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 400 104**
(51) ***E05F 15/632***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
DE 21.11.2022
HU 08.06.2011
MT 06.10.2021
CY 06.10.2021
CH 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 08.06.2022
FR 30.06.2022
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
TR 06.10.2021
MK 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 22.11.2022
LI 06.10.2021
BE 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **2 400 133**
(51) ***F02D 41/12***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 400 229**
(51) ***F24D 19/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 400 230**
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
BE 30.06.2021
HU 01.06.2011
SK 04.11.2020
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 400 416**
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 20.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 20.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2008

(11) **2 400 536**
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 09.02.2010
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 400 586**
(51) ***H01M 4/133***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 19.02.2010
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 400 606**
(51) ***H01T 13/36***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 03.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2010

(11) **2 400 661**
(51) ***H03F 3/195***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
CY 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 26.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2011

(11) **2 400 681**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 19.02.2010
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 400 734**
(51) ***H04M 3/38***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
HU 19.02.2009
CY 16.09.2020

(11) **2 400 754**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
GB 16.06.2021
FR 30.06.2021
CY 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
IT 17.02.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2011

(11) **2 400 861**
(51) ***A23L 2/52***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 01.02.2021
PT 21.12.2020
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020

SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.01.2010

(11) **2 400 892**
(84) AT 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 26.02.2010
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 401 001**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 24.02.2010
(51) ***A01N 33/12***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.02.2021
IT 12.08.2020
LU 24.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 401 012**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 27.01.2010
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 401 016**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 22.01.2010
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 401 020**
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
(51) ***A61M 25/10***
(84) CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 17.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2010

(11) **2 401 046**
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***B01D 15/10***
(84) CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.02.2010

(11) **2 401 059**
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 26.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 401 110**
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2009
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 24.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 401 146**
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2010
(51) ***B32B 17/06***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 24.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 401 199**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
AT 17.02.2021
CY 16.12.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 25.02.2010
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 401 308**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 15.02.2010
(51) ***C08F 210/16***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 401 414**
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 23.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***H01L 41/09***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 23.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(11) **2 401 503**
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 23.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) ***F04C 2/324***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 23.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(11) **2 401 506**
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.02.2010
(51) ***F04D 29/02***
(84) CZ 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 401 537**
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 18.02.2021
(51) ***F16K 37/00***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 28.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020

IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 401 653**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *G03B 21/28*
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 18.02.2010

(11) **2 401 798**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *H02J 50/10*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2010

(11) **2 401 865**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010
(51) *H04N 7/14*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 401 951**
(84) BG 03.02.2022
PL 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.01.2022
BE 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) LI 31.01.2022
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 401 954**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
IT 25.11.2020
NL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
HU 27.08.2003
(51) *A61B 1/005*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020

(11) **2 401 961**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 26.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *A61B 5/055*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 26.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010

(11) **2 402 120**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 25.05.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
CY 30.09.2020
(51) *B25C 1/18*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 25.05.2011

(11) **2 402 294**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 24.02.2010
(51) *C03C 4/08*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 402 573**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 23.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *F01P 11/04*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(11) **2 402 582**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 25.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010
(51) *F02D 19/02*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 402 583**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 24.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02D 23/00*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 24.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 24.02.2010
CY 28.10.2020

(11) **2 402 667**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 402 684**
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 23.02.2010
(51) *F25B 7/00*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 402 694**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F28D 1/04*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **2 402 804**
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020

DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 25.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 25.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010

(11) **2 402 860**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
CY 07.10.2020
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 21.06.2011

(11) **2 402 925**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2009

(11) **2 402 959**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01B 7/08***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 402 974**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
(51) ***H01J 23/12***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
SI 11.08.2021
GB 24.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 11.08.2021
LU 24.12.2021
IE 24.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2009

(11) **2 403 090**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 30.06.2011
(51) ***H02H 3/04***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 403 100**
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
MC 11.03.2020
RO 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***H02J 50/12***
(84) DK 11.03.2020
GR 12.06.2020
PT 05.08.2020
SI 11.03.2020
HU 22.01.2004

(11) **2 403 134**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 28.10.2021
HU 28.10.2010
(51) ***H03J 5/20***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 28.10.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 403 404**
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.03.2010

(11) **2 403 536**
(84) HR 17.11.2021
BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61K 47/18***
(84) NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 403 562**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 04.03.2021
IT 25.11.2020
LU 04.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 403 581**
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 23.02.2010
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 403 621**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2010
(51) ***G01N 30/72***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 403 794**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 17.02.2010
(51) ***B66B 1/32***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 403 818**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
(51) ***C07C 29/132***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020

SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 03.03.2010
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 403 966**
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2010
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 404 007**
(51) *E04F 13/06*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 02.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) CH 31.03.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 02.03.2021
IT 29.07.2020
LU 02.03.2021
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2010

(11) **2 404 009**
(51) *E04F 13/06*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 404 027**
(51) *E21B 34/10*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 404 061**
(51) *F04C 2/107*
(84) BG 11.02.2021
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
SI 11.11.2020
HU 02.03.2010
CY 11.11.2020
(84) EE 11.11.2020
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
RO 11.11.2020
SM 11.11.2020
MC 31.03.2022

(11) **2 404 154**
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 04.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010

(11) **2 404 156**
(51) *G01N 15/12*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 24.02.2010
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 404 157**
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010

(11) **2 404 211**
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 404 212**
(51) *G02C 7/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 05.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2009
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 404 220**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2010
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 404 290**
(51) *G09G 3/20*
(84) HR 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 25.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 404 302**
(51) *H01F 17/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 04.03.2010
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 404 388**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 03.03.2010

(11) **2 404 413**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020

NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 03.03.2010

(11) **2 404 438**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 04.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010

(11) **2 404 469**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 52/54***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 404 470**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 05.02.2010

(11) **2 404 485**
(84) BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 26.02.2010
(51) ***H05B 37/02***
(84) CZ 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LU 26.02.2021
MC 20.05.2020
RO 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 404 613**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
(51) ***A61K 38/36***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 404 677**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***B02C 18/00***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2011

(11) **2 404 690**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 08.03.2010
(51) ***B23C 5/20***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 404 749**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.01.2011

(11) **2 404 750**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 25.01.2011

(11) **2 404 780**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
(51) ***B60N 2/68***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2010
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 404 805**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010
(51) ***B61D 19/02***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 405 074**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 10.01.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***E04F 15/04***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 10.01.2006

(11) **2 405 075**
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 10.01.2021
IE 10.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 10.01.2006
(51) ***E04F 15/04***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 405 250**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022

(11) **2 405 485**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
(51) ***H01L 31/0465***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020

ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 19.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 19.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2010

(11) **2 405 487** (51) ***H01L 31/04***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 26.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 405 492** (51) ***H01L 33/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021
HU 07.07.2011

(11) **2 405 693** (51) ***H04W 52/28***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 02.03.2021
IT 27.05.2020
LU 02.03.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 02.03.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 02.03.2010

(11) **2 405 827** (51) ***A61B 17/11***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.03.2010
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 405 849** (51) ***A61C 5/62***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 405 949** (51) ***A61L 15/10***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
IE 11.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 11.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2010

(11) **2 405 950** (51) ***A61L 15/10***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
IE 11.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 11.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2010

(11) **2 405 957** (51) ***A61M 1/18***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2010

(11) **2 405 967** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 11.03.2010

(11) **2 405 977** (51) ***A63B 24/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
IT 12.08.2020
LU 15.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
CY 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 15.03.2010

(11) **2 406 006** (51) ***B01J 21/06***
(84) BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020
(84) CH 28.02.2021
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 16.02.2010

(11) **2 406 015** (51) ***B05B 7/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 11.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 11.03.2010
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 11.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 406 021** (51) ***B21D 7/16***
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 06.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 06.01.2021
HU 06.01.2011

(11) **2 406 073** (51) ***B32B 19/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 11.03.2010
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 406 174** (51) ***C01B 3/08***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020

HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.03.2010
CY 05.08.2020

(11) **2 406 195**
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010

(51) *C03C 10/00*
(84) CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
AT 01.02.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 406 328**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 10.03.2010

(51) *C09C 1/30*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 406 341**
(84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) *C09K 3/14*
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2010

(11) **2 406 361**
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 10.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2010

(51) *C11B 7/00*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 10.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 406 408**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021

(51) *C23C 2/12*
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 406 560**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 10.03.2010

(51) *B60H 1/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 406 587**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(51) *G01F 1/688*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 10.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2010

(11) **2 406 588**
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 09.03.2010
AT 09.03.2021

(51) *G01F 15/02*
(84) CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 406 590**
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
AT 11.03.2021
HU 11.03.2010

(51) *G01F 15/02*
(84) CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 406 683**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022

(51) *G02B 27/01*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023

MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 12.03.2010

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 406 709**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 12.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2010

(51) *G06F 7/00*
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 12.01.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 406 845**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(51) *C01B 3/34*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2009

(11) **2 406 876**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.03.2010

(51) *H02M 7/06*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 406 908**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2010

(51) *H04L 1/00*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 406 915**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020

(51) *H04L 7/08*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020

NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 11.03.2010

(11) **2 406 933**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.02.2010
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 406 968**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 10.03.2010
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 407 002**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 12.03.2010
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 407 105**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 407 195**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 23.02.2010
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 407 196**
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2010

(11) **2 407 338**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***B60L 5/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2009

(11) **2 407 364**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
CY 25.11.2020
(51) ***B60W 40/06***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
AT 25.03.2021
HU 25.03.2011

(11) **2 407 380**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 25.11.2020
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2011

(11) **2 407 410**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2009

(11) **2 407 557**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 11.03.2010

(11) **2 407 733**
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 17.02.2010
PT 14.12.2020

(11) **2 407 831**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G04B 17/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 407 936**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
CY 23.12.2020
(51) ***G07D 7/00***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IT 09.03.2021
HU 09.03.2010

(11) **2 407 952**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***G08G 3/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020

PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 08.07.2011

(11) **2 408 100**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 17.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02M 7/5395***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 17.02.2010
CY 19.08.2020

(11) **2 408 111**
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010
(51) ***H03C 3/09***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 408 328**
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A45D 8/40***
(84) CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.03.2010

(11) **2 408 368**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.03.2010

(11) **2 408 402**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.03.2010

(11) **2 408 506**
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2010
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 408 556**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2010
(51) ***B01J 23/28***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 408 579**
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 16.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
CY 14.10.2020
(51) ***B23B 31/02***
(84) CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 16.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
AT 16.03.2021
HU 16.03.2010

(11) **2 408 618**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.03.2010
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 408 683**
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
(51) ***B65D 47/24***
(84) CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 22.02.2010

(11) **2 408 796**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 16.03.2010
(51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 408 860**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 22.01.2010
(51) ***C08L 83/04***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 409 001**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2010
(51) ***E21D 21/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 409 103**
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***F28D 7/06***
(84) CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 19.03.2010

(11) **2 409 121**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
(51) ***G01F 23/18***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 409 176**
(84) AT 03.03.2021
CH 30.04.2021
DE 03.11.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IE 16.04.2021
BE 30.04.2021
HU 16.04.2009

(11) **2 409 198**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 02.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2010
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 409 246**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *G06F 11/34*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2010

(11) **2 409 272**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) *G06Q 50/00*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2010

(11) **2 409 277**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
(51) *G06T 13/00*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2010

(11) **2 409 294**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.03.2010
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 409 323**
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *H01L 21/60*
(84) CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2010

(11) **2 409 330**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 27/08*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 409 334**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 04.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) *H01L 31/0687*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(11) **2 409 382**
(51) *H02K 1/28*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2010
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 409 415**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.03.2009
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 17.03.2021
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 409 432**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2010
(51) *H04N 7/24*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 409 472**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 24.02.2010

(11) **2 409 480**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.01.2010
CY 29.07.2020

(11) **2 409 531**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020

GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 409 544** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 31.03.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 04.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.03.2021
LT 07.10.2020 LU 04.03.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 BE 31.03.2021
FR 31.03.2022 GB 04.03.2022
HU 04.03.2010

(11) **2 410 154** (51) ***F02C 7/22***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LT 23.09.2020 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 CY 23.09.2020
HU 15.07.2011

(11) **2 410 270** (51) ***F25D 23/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 410 581** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 CY 10.06.2020
HU 22.03.2005

(11) **2 410 583** (51) ***H01L 33/40***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
GB 21.07.2021 FR 31.07.2021
LU 21.07.2021 BE 31.07.2021
IE 21.07.2021 CY 09.12.2020
HU 21.07.2011

(11) **2 410 654** (51) ***H02P 9/04***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 LU 12.07.2021
SI 31.03.2021 BE 31.07.2021
CY 31.03.2021 HU 12.07.2011

(11) **2 410 716** (51) ***H01R 13/66***
(84) AT 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 12.02.2010

(11) **2 410 790** (51) ***H04W 36/02***
(84) SE 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
AT 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 31.03.2022
LU 17.03.2022 IE 17.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **2 410 792** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CH 28.02.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 18.02.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LI 28.02.2021
LT 16.12.2020 LU 18.02.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 BE 28.02.2021
CY 16.12.2020 HU 18.02.2010

(11) **2 410 917** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 20.05.2020 (84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020 DK 20.05.2020
EE 20.05.2020 ES 20.05.2020
FI 20.05.2020 GR 21.08.2020
HR 20.05.2020 IE 09.02.2021
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LT 20.05.2020 LU 09.02.2021
LV 20.05.2020 MC 20.05.2020
NL 20.05.2020 NO 20.08.2020
PL 20.05.2020 PT 21.09.2020
RO 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
SM 20.05.2020 CY 20.05.2020
HU 09.02.2010

(11) **2 410 944** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GB 04.03.2021 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LI 31.03.2021
LT 19.08.2020 LU 04.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 31.03.2021
CY 19.08.2020 HU 04.03.2010

(11) **2 410 956** (51) ***A61F 2/91***
(84) AT 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 CY 10.06.2020
HU 23.03.2010

(11) **2 411 006** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CH 31.03.2021 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 26.03.2021
IS 23.01.2021 LI 31.03.2021
LT 23.09.2020 LU 26.03.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NL 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 BE 31.03.2021
CY 23.09.2020 HU 26.03.2010

(11) **2 411 013** (51) ***A61K 31/5575***
(84) AT 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 25.03.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LI 31.03.2021
LT 19.08.2020 LU 25.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020

RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 411 052**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***A61K 47/22***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2010

(11) **2 411 057**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A61K 51/04***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
RO 06.05.2020
HU 23.03.2010

(11) **2 411 108**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 25.03.2010
(51) ***H04L 29/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 411 128**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***C02F 1/50***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010

(11) **2 411 162**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 23.03.2010

(11) **2 411 173**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 09.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***B22D 18/02***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 09.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2010

(11) **2 411 189**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 27.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2009
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 27.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 411 212**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 05.03.2021
IT 24.06.2020
LU 05.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 05.03.2010
(51) ***B32B 27/12***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 05.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 411 340**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 29.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***C03B 37/018***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2010

(11) **2 411 468**
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
(51) ***C08G 12/40***
(84) CH 31.03.2021
EE 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 411 547**
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2010
(51) ***C21B 7/16***
(84) CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 411 557**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C23C 16/455***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 411 561**
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***C23C 28/04***
(84) CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 22.03.2010

(11) **2 411 625**
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
CY 25.11.2020
(51) ***E21B 36/00***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2010

(11) **2 411 646**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
(51) ***F02D 13/04***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 24.03.2021

GR 09.10.2020
IE 24.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
HU 24.03.2009
CY 08.07.2020

(11) **2 411 799**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 10.03.2010

(51) *G01N 33/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 411 806**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
CY 05.08.2020

(51) *G01N 33/53*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2010

(11) **2 411 810**
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2010

(51) *G01N 33/543*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 19.03.2021
IT 14.10.2020
LU 19.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 411 859**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 23.03.2010

(51) *G02B 26/10*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 411 904**
(84) AT 11.11.2020

(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 11.02.2021
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 411 916**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(51) *G06F 9/50*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2010

(11) **2 411 917**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020
HU 26.03.2010

(51) *G06F 12/084*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 411 924**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 23.03.2010
CY 21.10.2020

(51) *G06F 15/16*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 23.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 411 946**
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020

(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.02.2021
IT 29.07.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(11) **2 412 007**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(51) *B22F 3/105*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 26.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 26.03.2010
CY 22.07.2020

(11) **2 412 020**
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.03.2021
IT 30.09.2020
LU 23.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
CY 30.09.2020

(51) *H01L 23/48*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010

(11) **2 412 032**
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(51) *H01L 31/0687*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010

(11) **2 412 070**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021

(51) *H02J 3/38*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021

IT 10.03.2021
CY 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 412 114** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 24.03.2021 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LT 01.07.2020
LU 24.03.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 01.07.2020 HU 24.03.2010

(11) **2 412 115** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
CY 29.04.2020 HU 25.03.2010

(11) **2 412 123** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 CY 08.07.2020
HU 25.03.2010

(11) **2 412 140** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 CY 06.05.2020
HU 25.03.2010

(11) **2 412 141** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IS 11.03.2021
LI 31.03.2021 LT 11.11.2020
LU 22.03.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 CH 31.03.2021
BE 31.03.2021 CY 11.11.2020
HU 22.03.2010

(11) **2 412 160** (51) ***A63F 13/355***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 17.03.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LU 17.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 CY 08.07.2020
HU 17.03.2010

(11) **2 412 166** (51) ***A63F 13/355***
(84) AT 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 17.03.2010 CY 06.05.2020

(11) **2 412 691** (51) ***C04B 35/48***
(84) AT 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
CY 29.04.2020 HU 17.03.2010

(11) **2 412 743** (51) ***C08G 59/40***
(84) AT 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GB 26.03.2021 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 26.03.2021
IS 19.12.2020 LT 19.08.2020
LU 26.03.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 19.08.2020 HU 26.03.2010

(11) **2 412 831** (51) ***C21D 8/12***
(84) AT 30.12.2020 (84) BG 30.03.2021
CH 31.03.2021 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 19.03.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LU 19.03.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NL 30.12.2020 NO 30.03.2021
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
SE 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 CY 30.12.2020
HU 19.03.2010

(11) **2 412 930** (51) ***F01D 5/00***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
IT 17.02.2021 LU 25.07.2021
BE 31.07.2021 IE 25.07.2021
CY 17.02.2021 HU 25.07.2011

(11) **2 412 978** (51) ***F04B 49/10***
(84) AT 09.12.2020 (84) BG 09.03.2021
CH 31.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
FR 31.03.2021 GB 26.03.2021
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IE 26.03.2021 IS 09.04.2021
IT 09.12.2020 LI 31.03.2021
LT 09.12.2020 LU 26.03.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
BE 31.03.2021 CY 09.12.2020
HU 26.03.2009

(11) **2 413 042** (51) ***F24D 3/08***
(84) AT 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CH 31.03.2021 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IE 26.03.2021 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LI 31.03.2021
LT 09.09.2020 LU 26.03.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 BE 31.03.2021
CY 09.09.2020 HU 26.03.2009

(11) **2 413 072** (51) ***F25C 5/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 413 121** (51) ***G01L 5/00***
(84) AT 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GB 18.03.2021 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 18.03.2021
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LU 18.03.2021

LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2010

MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020

(11) **2 413 148**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 23.03.2021
IT 04.11.2020
LU 23.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020

(51) *G01R 27/08*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 23.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010

(11) **2 413 267**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 24.03.2021
IT 24.06.2020
LU 24.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(51) *G06K 17/00*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 24.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 24.03.2010

(11) **2 413 348**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 25.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 25.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
CY 18.11.2020

(51) *H01L 21/20*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 413 510**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
HU 01.07.2009

(51) *H01P 1/205*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 413 779**

(51) *A61B 3/113*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
CY 16.09.2020

(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 31.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 413 788**
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
CY 23.12.2020

(51) *A61B 5/024*
(84) CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
AT 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 413 794**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 29.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
BE 31.03.2021
CY 24.03.2021

(51) *G01R 33/48*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 29.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
IT 24.03.2021
HU 29.03.2010

(11) **2 413 843**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) *A61F 2/24*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.03.2010

(11) **2 413 947**
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *A61K 38/00*
(84) CZ 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2010

(11) **2 413 972**
(84) AT 31.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 31.03.2021

(51) *A61K 49/00*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

LU 31.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 413 993**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020

(51) *A61M 5/315*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 413 995**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *A61M 37/00*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 414 106**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2010

(51) *C23C 4/12*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 24.03.2021
IT 30.12.2020
LU 24.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 414 109**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 26.03.2010

(51) *B05D 5/12*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 414 123**
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 19.03.2021
HR 05.08.2020

(51) *B23B 51/04*
(84) CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021

IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
CY 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
AT 19.03.2021
HU 19.03.2010

(11) **2 414 322**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C07C 235/10*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 414 400**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 31.03.2021
IT 23.09.2020
LU 31.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 414 490**
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 24.02.2010
(51) *C10G 70/00*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 414 492**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 414 498**
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 31.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
(51) *C11D 3/34*
(84) CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021
HU 31.03.2010
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 414 551**
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
AT 17.03.2021
HU 17.03.2010
(51) *C21D 1/40*
(84) CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.03.2021
IT 02.12.2020
LU 17.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 02.12.2020

(11) **2 414 640**
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *F01D 5/22*
(84) CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 05.03.2010

(11) **2 414 671**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 414 752**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.02.2010
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 414 794**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *G01J 3/26*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 414 810**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) *G01J 3/10*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 414 896**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) *G03F 7/004*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 26.03.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2010

(11) **2 414 905**
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 19.03.2021
IT 26.08.2020
LU 19.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G05F 1/10*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 19.03.2010
CY 26.08.2020

(11) **2 414 908**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(51) *G06F 1/3203*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 30.03.2010

(11) **2 414 932**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 414 935**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 25.03.2010
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 414 946**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 23.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010
(51) *H04L 12/58*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
FR 10.05.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 23.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 414 947**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *G06F 15/16*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.03.2010

(11) **2 414 955**
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 26.03.2021
IT 01.07.2020
LU 26.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021
CY 01.07.2020
(51) *G06F 16/25*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 26.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010

(11) **2 414 977**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
(51) *G16H 40/00*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 415 032**
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) *G07F 11/62*
(84) CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 415 049**
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 26.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) *G11C 5/14*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 26.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010

(11) **2 415 116**
(84) AT 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 31.03.2010
(51) *H01Q 9/14*
(84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IE 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 415 131**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) *H01S 5/14*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 22.01.2010

(11) **2 415 152**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.03.2021
IT 29.07.2020
LU 31.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010
(51) *H02P 29/024*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 415 319**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 01.04.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 01.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
GB 24.05.2021
BE 30.04.2021
HU 01.04.2010

(11) **2 415 558**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B24B 23/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 415 569**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 29.03.2021
IT 19.08.2020
LU 29.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2010
(51) *B26F 1/38*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 29.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
CY 19.08.2020

(11) **2 415 693**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 17.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
(51) *B65D 90/46*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.03.2021
IT 11.11.2020
LU 17.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 415 898** (51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 29.04.2020 BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
CY 29.04.2020 HU 02.03.2009

(11) **2 416 089** (51) ***F25B 31/00***
(84) AT 22.04.2020 BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LT 22.04.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 11.03.2010
CY 22.04.2020

(11) **2 416 150** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 05.08.2020 BG 05.11.2020
CH 28.02.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GB 15.02.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 15.02.2021
IS 05.12.2020 LI 28.02.2021
LT 05.08.2020 LU 15.02.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 BE 28.02.2021
CY 05.08.2020 HU 15.02.2010

(11) **2 416 230** (51) ***G06F 1/3203***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 28.07.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 416 349** (51) ***H01L 21/04***
(84) AT 27.01.2021 BG 27.04.2021
CH 28.02.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
FR 27.03.2021 GB 27.04.2021
GR 28.04.2021 IE 22.02.2021
IS 27.05.2021 LI 28.02.2021
LT 27.01.2021 LU 22.02.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NL 27.01.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
SE 27.01.2021 SI 27.01.2021
SK 27.01.2021 IT 27.01.2021
BE 28.02.2021 CY 27.01.2021
HU 22.02.2006

(11) **2 416 374** (51) ***H01L 31/048***
(84) AT 16.06.2021 BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
SE 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021 MC 16.06.2021
DK 16.06.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 09.07.2021
SI 16.06.2021 BE 31.07.2021
FR 16.08.2021 IE 09.07.2021
GB 16.09.2021 IT 16.06.2021
CY 16.06.2021 HU 09.07.2009

(11) **2 416 477** (51) ***H02M 1/42***
(84) AL 09.12.2020 AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 FR 28.02.2021
GB 09.03.2021 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 10.02.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LI 28.02.2021 LT 09.12.2020
LU 10.02.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SM 09.12.2020
HU 10.02.2011 BE 28.02.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 416 602** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.03.2020 BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 08.02.2010
CY 25.03.2020

(11) **2 416 793** (51) ***A61K 36/00***
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 08.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 08.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 416 825** (51) ***A61M 5/168***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 416 961** (51) ***B32B 27/30***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **2 417 222** (51) ***C10B 51/00***
(84) AT 23.12.2020 (84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020 EE 23.12.2020
FI 23.12.2020 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IS 23.04.2021
LT 23.12.2020 LU 05.04.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 05.04.2021
BE 30.04.2021 CY 23.12.2020
HU 05.04.2010

(11) **2 417 232** (51) ***C10M 103/00***
(84) AT 22.07.2020 (84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LT 22.07.2020
LU 05.04.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
IE 05.04.2021 CY 22.07.2020
HU 05.04.2010

(11) **2 417 360** (51) ***F04D 29/02***
(84) BG 26.09.2019 (84) CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019 HR 26.06.2019
IS 26.10.2019 LT 26.06.2019
LU 09.04.2020 LV 26.06.2019
MC 26.06.2019 RO 26.06.2019
SI 26.06.2019 SM 26.06.2019
CY 26.06.2019 MT 26.06.2019
HU 09.04.2010 MK 26.06.2019
IT 09.04.2020

(11) **2 417 384** (51) ***F16L 57/04***
(84) AT 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
LT 08.07.2020 LU 09.04.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NO 08.10.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
CY 08.07.2020 HU 09.04.2010

(11) **2 417 387** (51) ***F21V 19/00***
(84) BG 06.08.2020 (84) CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020

SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.03.2010

(11) **2 417 478** (51) *G01V 1/38*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 12.03.2010

(11) **2 417 510** (51) *G06F 3/044*
(84) NO 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 01.04.2022

(11) **2 417 523** (51) *G06F 9/46*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 31.03.2010
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 417 783** (51) *H04W 4/14*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LI 30.04.2021
LU 08.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021
HU 08.04.2010

(11) **2 417 790** (51) *H04W 12/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 18.03.2010
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 417 888** (51) *A47L 9/24*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 417 889** (51) *A47L 9/24*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
SI 20.04.2022
GB 22.07.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 417 960** (51) *A61K 8/19*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 31.03.2010
(84) BG 30.06.2021
DE 01.10.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IE 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.03.2021
GB 30.06.2021
BE 31.03.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 418 496** (51) *G01R 13/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 419 268** (51) *F23D 14/14*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 08.04.2010

(11) **2 419 371** (51) *B82B 3/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 19.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 19.04.2021
HU 19.04.2010
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 419 773** (51) *G02B 6/245*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **2 419 926** (51) *H01L 21/312*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 19.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
LU 19.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 419 947** (51) *H01M 2/16*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 30.09.2020
(84) CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 29.03.2010
AT 29.03.2021

(11) **2 420 008** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021

FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021
CY 31.03.2021
HR 31.03.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 14.04.2010

(11) **2 420 108**
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 02.04.2021
HU 02.04.2010
(51) ***H05B 33/08***
(84) CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 02.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 02.04.2021
CY 15.07.2020

(11) **2 420 179**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 12.08.2011
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 420 316**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.03.2021
IT 24.06.2020
LU 17.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 17.03.2011

(11) **2 420 336**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2010
(51) ***B22F 9/30***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 420 551**
(51) ***C10L 3/10***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 30.04.2021
LU 19.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
CY 18.11.2020
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 19.04.2021
HU 19.04.2010

(11) **2 420 609**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 08.08.2021
FR 31.08.2021
GB 08.08.2021
CY 30.12.2020
(51) ***D06F 39/08***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 08.08.2021
AT 08.08.2021
HU 08.08.2011

(11) **2 420 751**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 11.03.2010
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 421 042**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 421 346**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 421 476**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A61F 2/36***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.04.2010

(11) **2 421 677**
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 31.03.2010
(51) ***B25B 11/00***
(84) CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 421 783**
(84) AT 21.04.2021
CY 12.08.2015
DE 03.11.2021
EE 12.08.2015
FR 30.04.2021
GR 13.11.2015
HU 21.04.2010
IS 12.12.2015
LT 12.08.2015
LV 12.08.2015
MK 12.08.2015
NO 12.11.2015
PT 14.12.2015
SE 12.08.2015
SK 12.08.2015
TR 12.08.2015
NL 01.05.2021
ES 22.04.2021
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 12.08.2015
CZ 12.08.2015
DK 12.08.2015
FI 21.04.2021
GB 21.04.2021
HR 12.08.2015
IE 21.04.2016
LI 30.04.2021
LU 21.04.2016
MC 12.08.2015
MT 12.08.2015
PL 12.08.2015
RO 12.08.2015
SI 12.08.2015
SM 12.08.2015
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
IT 21.04.2020

(11) **2 421 797**
(84) AT 24.02.2021
CH 30.04.2021
DE 03.11.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2010
(51) ***C02F 103/28***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 14.04.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 421 918**
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
(51) ***C08L 101/12***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 21.04.2021
MC 26.08.2020

NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
IE 21.04.2021
CY 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 21.04.2010

(11) **2 422 222**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.01.2010
(51) ***G01V 99/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 422 274**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.04.2010

(11) **2 422 287**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 31.03.2010
(51) ***G06F 30/367***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 422 299**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 22.04.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 22.04.2010
CY 13.01.2021

(11) **2 422 357**
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
IT 01.07.2020
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
(51) ***H01L 21/67***
(84) CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 422 582**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***H05B 33/08***
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 20.04.2010

(11) **2 422 679**
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 423 065**
(84) AL 04.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GR 05.03.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 16.05.2011
IT 16.05.2020
(51) ***B60W 30/20***
(84) AT 16.05.2020
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019

(11) **2 423 356**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 12.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***C30B 29/40***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 12.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2010

(11) **2 423 651**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 14.08.2011

(11) **2 423 704**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 17.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
CY 15.07.2020
(51) ***H01Q 21/06***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 423 789**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 17.03.2010
(51) ***G06F 3/033***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 423 850**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G06V 10/44***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 423 918**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 16.12.2020
(51) ***G11B 20/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2011

(11) **2 424 287**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
(51) ***H04W 16/10***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020

EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 01.02.2008

(11) **2 424 512**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.04.2010
(51) ***A23K 20/105***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 424 618**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **2 425 203**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 22.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
CY 18.11.2020
(51) ***G01B 7/16***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2010

(11) **2 425 291**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G02B 5/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 425 346**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2010

(11) **2 425 477**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H01M 2/16***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 29.04.2010

(11) **2 425 485**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
(51) ***H01M 12/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 425 627**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.07.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.07.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 23.07.2021
HU 23.07.2010
(51) ***H04N 7/15***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 426 386**
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010
(51) ***F16L 9/133***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 26.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 426 582**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.04.2005
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 426 698**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 426 782**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 15.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H01P 1/04***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 15.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2010

(11) **2 427 105**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 03.05.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
(51) ***A61B 5/04***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 03.05.2010
IT 03.05.2020

(11) **2 427 168**
(84) AT 31.12.2014
BG 31.12.2014
CY 31.12.2014
DK 31.12.2014
ES 31.12.2014
GR 01.04.2015
HU 12.04.2010
IS 30.04.2015
LT 31.12.2014
LV 31.12.2014
MK 31.12.2014
NL 31.12.2014
PL 31.12.2014
RO 31.12.2014
SI 31.12.2014
SM 31.12.2014
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 31.12.2014
CH 30.04.2015
CZ 31.12.2014
EE 31.12.2014
FI 31.12.2014
HR 31.12.2014
IE 12.04.2015
LI 30.04.2015
LU 12.04.2015
MC 31.12.2014
MT 31.12.2014
NO 31.03.2015
PT 01.05.2015
SE 31.12.2014
SK 31.12.2014
IT 12.04.2020

(11) **2 427 342**
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 26.04.2021
AT 26.04.2021
HU 26.04.2010
(51) ***H02J 5/00***
(84) CH 30.04.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 26.04.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 26.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 427 586**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
(51) ***H05H 1/24***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020

EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 05.05.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2010
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 05.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
GB 05.05.2021
CY 25.11.2020

(11) **2 427 652**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 10.05.2022
(51) ***F02P 23/04***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **2 427 791**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
GR 26.12.2019
IS 26.01.2020
LU 06.05.2020
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
MT 25.09.2019
MK 25.09.2019
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
DK 25.09.2019
FI 25.09.2019
HR 25.09.2019
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 06.05.2010
IT 06.05.2020

(11) **2 427 796**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 26.05.2021
HU 26.05.2010
(51) ***G02B 27/44***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.05.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 428 399**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 08.07.2011
(51) ***B60Q 1/24***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 428 769**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 19.07.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 428 980**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
GB 06.05.2022
(51) ***H01L 21/18***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 429 266**
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***H05B 41/392***
(84) CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 10.01.2021
IT 22.07.2020
LU 10.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2006

(11) **2 429 305**
(84) EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
LU 15.04.2021
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 15.04.2010
(51) ***A23C 21/04***
(84) GR 28.08.2020
IS 23.12.2021
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 429 324**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) ***A41H 43/02***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 28.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2010

(11) **2 429 424**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
(51) ***A61B 17/3207***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 429 434**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 14.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61B 17/84***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 429 450**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 31.03.2010
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 429 455**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **2 429 692**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 10.05.2010
(51) ***B01J 8/06***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.05.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 10.05.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 10.05.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 429 708**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 14.05.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
SI 30.12.2020
IE 14.05.2021
HU 14.05.2010
(51) ***B01L 3/14***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 429 897**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 08.03.2010
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 429 927**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B65G 7/04***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 430 046**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C07K 16/10***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 430 127**
(84) AT 24.06.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 30.03.2010
(51) ***C10J 3/54***
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 430 355**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 30.03.2010
(51) ***F21V 9/30***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 430 406**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.05.2021
HU 11.05.2009
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 11.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IE 11.05.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 430 673**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010
(51) ***H01L 33/40***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 430 697**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2010
(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 07.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 430 717**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 06.06.2021
HU 06.06.2011
(51) ***H02B 11/26***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 06.06.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 430 767**
(84) SI 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) LT 09.02.2022
BE 31.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 430 796**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020
(51) ***H04L 12/22***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 19.05.2009

(11) **2 431 317**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IE 10.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B66B 7/10***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.05.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 10.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LI 31.05.2021
IT 06.01.2021
HU 10.05.2010
CY 06.01.2021

(11) **2 431 433**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 14.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
CY 30.12.2020
(51) ***C09D 183/06***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.05.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.05.2021
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2010

(11) **2 431 449**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 14.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
(51) ***C10M 169/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.05.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020

SK 04.11.2020
LI 31.05.2021
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2010
SM 04.11.2020
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 431 702** (51) *H02K 9/18*
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 06.09.2011

(11) **2 431 812** (51) *G03G 15/00*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 14.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 14.09.2011

(11) **2 432 236** (51) *H04N 13/128*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 432 237** (51) *G02B 30/25*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
IT 05.08.2020
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 05.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2010

(11) **2 432 379** (51) *A61B 5/02*
(84) BG 29.03.2022
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021
LT 28.01.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 432 613** (51) *B23C 5/06*
(84) AT 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.04.2010
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 432 729** (51) *B82B 1/00*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2010
AT 13.01.2021
CH 31.05.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 19.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.05.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 432 744** (51) *C03C 17/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.05.2010

(11) **2 432 910** (51) *C23C 2/02*
(84) BE 30.04.2019
CH 30.04.2019
CZ 22.04.2021
EE 13.02.2019
GB 22.04.2021
HR 13.02.2019
IE 22.04.2019
LI 30.04.2019
LU 22.04.2019
MC 13.02.2019
NO 13.05.2019
RO 13.02.2019
SI 13.02.2019
SM 13.02.2019
ES 23.04.2021
BG 13.05.2019
CY 13.02.2019
DK 13.02.2019
FI 13.02.2019
GR 14.05.2019
HU 22.04.2010
IS 13.06.2019
LT 13.02.2019
LV 13.02.2019
MT 13.02.2019
PT 13.06.2019
SE 23.04.2021
SK 22.04.2021
MK 13.02.2019
IT 22.04.2020

(11) **2 432 915** (51) *C23C 14/06*
(84) AL 05.06.2013
BE 31.05.2014
CH 31.05.2014
CZ 05.06.2013
EE 05.06.2013
FI 05.06.2013
GR 06.09.2013
HU 19.05.2010
IS 05.10.2013
LT 05.06.2013
LV 05.06.2013
MK 05.06.2013
NL 05.06.2013
PL 05.06.2013
RO 05.06.2013
SK 05.06.2013
TR 05.06.2013
AT 19.05.2019
BG 05.09.2013
CY 05.06.2013
DK 05.06.2013
ES 16.09.2013
GB 19.05.2019
HR 05.06.2013
IE 19.05.2014
LI 31.05.2014
LU 19.05.2014
MC 05.06.2013
MT 05.06.2013
NO 05.09.2013
PT 19.11.2019
SI 05.06.2013
SM 05.06.2013
IT 19.05.2020

(11) **2 433 047** (51) *F21V 7/00*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 30.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 30.03.2021
IT 07.10.2020
LU 30.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2010
CY 07.10.2020

(11) **2 433 158** (51) *G01V 1/52*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 433 187** (51) *G05B 19/042*
(84) AT 19.08.2020
CH 30.04.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 29.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 29.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 29.04.2010
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IE 29.04.2021
CY 19.08.2020

(11) **2 433 299** (51) *H01L 21/677*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **2 433 336** (51) *H01R 13/44*
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019
AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019

HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 14.05.2010
IT 14.05.2020
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019

(11) **2 433 390**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 433 438**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 23.10.2019
GR 24.01.2020
IE 17.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
CY 23.10.2019
MK 23.10.2019
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
MT 23.10.2019
IT 17.05.2020

(11) **2 433 571**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 433 590**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2006

(11) **2 433 595**
(84) AL 12.09.2018
BE 31.05.2020
CH 31.05.2019
CZ 12.09.2018
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 12.09.2018
BG 12.12.2018
CY 12.09.2018
DK 12.09.2018
EE 12.09.2018
FI 12.09.2018
HR 12.09.2018
IE 20.05.2019
LI 31.05.2019
LU 20.05.2019
MC 12.09.2018
NL 12.09.2018
PT 12.01.2019
SE 21.05.2020
SK 12.09.2018
TR 12.09.2018
GB 20.05.2021
MK 12.09.2018
IT 20.05.2020
ES 21.05.2020
GR 13.12.2018
HU 20.05.2010
IS 29.12.2021
LT 12.09.2018
LV 12.09.2018
MT 12.09.2018
NO 12.12.2018
RO 12.09.2018
SI 12.09.2018
SM 12.09.2018
DE 01.12.2021
FR 31.05.2021
PL 20.05.2020

(11) **2 433 711**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2007
(51) ***B03C 3/41***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 02.03.2021
IE 02.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 433 890**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***B66B 1/24***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 434 106**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
CH 31.08.2021
IT 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IE 25.08.2021
CY 16.06.2021
(51) ***F01D 25/14***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
SI 16.06.2021
FR 31.08.2021
GB 16.09.2021
HU 25.08.2011

(11) **2 434 631**
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.05.2009
(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 434 744**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(51) ***H04N 1/32***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 434 983**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 28.05.2021
CY 03.03.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 28.05.2010

(11) **2 435 060**
(84) AL 28.08.2019
CZ 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LU 26.05.2020
MC 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
CY 28.08.2019
MK 28.08.2019
(51) ***A61P 31/10***
(84) BG 28.11.2019
EE 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 26.05.2020
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NO 28.11.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
MT 28.08.2019
IT 26.05.2020

(11) **2 435 116**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 28.05.2010
(51) ***A61D 7/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 435 255**
(84) AL 03.07.2013
BE 03.07.2013
CH 31.05.2021
CZ 03.07.2013
EE 03.07.2013
FI 03.07.2013
HR 03.07.2013
IE 13.05.2014
LI 31.05.2021
LU 13.05.2014
MC 03.07.2013
MT 03.07.2013
NO 03.10.2013
PT 04.11.2013
SE 03.07.2013
SK 03.07.2013
TR 03.07.2013
(51) ***B42D 15/10***
(84) AT 03.07.2013
BG 03.07.2013
CY 03.07.2013
DK 03.07.2013
ES 14.10.2013
GR 04.10.2013
HU 13.05.2010
IS 03.11.2013
LT 03.07.2013
LV 03.07.2013
MK 03.07.2013
NL 03.07.2013
PL 03.07.2013
RO 13.05.2015
SI 03.07.2013
SM 03.07.2013
IT 13.05.2020

(11) **2 435 268**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022
(51) *B60K 1/04*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 435 284**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.05.2021
HU 28.05.2010
(51) *B61K 3/00*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 28.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 28.05.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 435 367**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
CY 16.12.2020
(51) *C01F 5/40*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2010

(11) **2 435 377**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **2 435 536**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *C10G 21/27*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2010

(11) **2 435 595**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *C23C 4/18*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 26.05.2009

(11) **2 435 623**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.05.2010
(51) *D06F 37/22*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 435 630**
(84) BG 13.01.2022
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *D21C 9/18*
(84) LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 435 795**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 436 128**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *H04L 7/027*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2010

(11) **2 436 312**
(84) AT 03.03.2021
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
HU 30.12.2009
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 436 461**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) *B22D 27/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.09.2011

(11) **2 436 467**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B23C 5/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **2 436 609**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *B65D 8/16*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 24.05.2010

(11) **2 436 714**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) *C08G 59/50*
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IT 13.01.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 30.11.2007

(11) **2 436 795**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 20.11.2019
ES 20.11.2019
GB 26.05.2020
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
(51) *C23C 8/20*
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 20.11.2019

NL 20.11.2019
PT 12.04.2020
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 26.05.2010
IT 26.05.2020

(11) **2 436 904**
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(51) ***F02M 1/12***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 15.02.2010

(11) **2 436 944**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 28.09.2021
IE 28.09.2021
CH 30.09.2021
CY 24.02.2021

(51) ***F16D 7/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 28.09.2021
LI 30.09.2021
HU 28.09.2011

(11) **2 436 961**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.05.2021
LU 25.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
GB 25.05.2021
BE 31.05.2021
HU 25.05.2010

(51) ***F16K 31/126***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 25.05.2021
FR 31.05.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 437 040**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 30.09.2021

(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
CY 18.08.2021

(11) **2 437 106**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 02.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
CY 18.11.2020

(51) ***G02F 1/13363***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 02.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2010

(11) **2 437 384**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(51) ***H02M 3/155***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 437 921**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(51) ***B29C 44/58***
(84) FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **2 439 059**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 07.04.2021

(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 30.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2011

(11) **2 439 101**
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 29.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 11.11.2020

(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 29.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 439 500**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
CY 01.07.2020

(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 01.05.2008

(11) **2 439 768**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B24B 7/22***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **2 439 827**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G01R 31/52***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 439 990**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2005

(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 440 074**
(84) LT 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
FI 09.06.2022
NL 01.07.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A23L 2/54***
(84) BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
NO 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 440 274**
(84) BG 24.02.2022

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 24.11.2021

FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 440 498**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.06.2010
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 440 647**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A01N 25/28***
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **2 441 206**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 07.06.2010

(11) **2 441 456**
(84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61K 31/5685***
(84) SE 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 441 517**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B01J 23/78***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 441 549**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 02.07.2022
(51) ***B24B 33/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.07.2022

(11) **2 442 042**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2010

(11) **2 442 080**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01F 23/292***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 442 117**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***G01R 15/20***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 442 609**
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2008
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 442 625**
(84) AT 01.04.2020
CH 28.02.2021
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 28.02.2021
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H05H 1/34***
(84) BG 01.07.2020
DE 01.09.2021
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.02.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2007

(11) **2 442 626**
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***H05H 1/34***
(84) BG 16.03.2021
DE 01.09.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2007

(11) **2 442 679**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A23L 3/26***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 442 684**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A44B 19/36***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **2 442 735**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010

(11) **2 442 829**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(51) ***A61K 39/42***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021

DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 18.06.2021
HU 18.06.2010
CY 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 18.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 443 481**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 18.06.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
CY 19.05.2021
(51) ***G01V 8/20***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
FR 19.07.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
HU 18.06.2010

(11) **2 443 712**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 14.06.2021
HU 14.06.2010
(51) ***H02B 13/055***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 14.06.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 443 871**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 443 982**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 27.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 27.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 27.01.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
RS 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 443 983**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 27.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 27.01.2021
CY 17.06.2020

(11) **2 443 984**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 27.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 27.01.2021
CY 17.06.2020

(11) **2 444 178**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***B22D 46/00***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 25.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 444 374**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 16.06.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
IT 26.05.2021
HU 16.06.2010
(51) ***C01B 33/40***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
FR 26.07.2021
SI 26.05.2021
GB 26.08.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 444 562**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 13.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
CY 21.04.2021
(51) ***E04B 1/343***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 13.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 13.10.2021
HU 13.10.2011

(11) **2 444 567**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 08.02.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***E04C 5/065***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 08.02.2011

(11) **2 444 663**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 445 022**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IT 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 26.07.2004
(51) ***H01L 33/58***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 445 081**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 445 325**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 445 466**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
(51) ***A61F 13/26***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 06.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 445 745** (51) ***G01R 21/00***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 446 278** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 446 360** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 17.06.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
HU 17.06.2010
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 446 363** (51) ***G06F 21/56***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 446 370** (51) ***G06K 9/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022
GB 24.06.2022
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 446 420** (51) ***G06T 9/00***
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 446 579** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 25.06.2010
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 446 643** (51) ***H04R 1/34***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 04.06.2010

(11) **2 446 682** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
HU 25.06.2009
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 447 706** (51) ***G01N 21/35***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 01.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 01.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 01.11.2011

(11) **2 447 724** (51) ***G01R 27/08***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 447 799** (51) ***G05D 1/02***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
HU 13.10.2011
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 447 844** (51) ***G06F 11/16***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 448 398** (51) ***A01G 13/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020

PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
HU 02.07.2010

(11) **2 448 502**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 448 512**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 449 121**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 02.07.2010
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 449 161**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) ***D06F 35/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 449 213**
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
(51) ***E21C 41/16***
(84) AT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 449 745**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 65/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **2 449 941**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 24.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A47L 13/59***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 24.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **2 449 945**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 30.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 30.01.2021
CY 29.07.2020
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 30.01.2021
IT 29.07.2020
LU 30.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 450 068**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***A61L 27/54***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2009

(11) **2 450 161**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
(51) ***B26B 19/20***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 02.11.2011
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 450 476**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C25D 1/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **2 450 488**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 03.11.2021
GB 03.11.2021
FR 30.11.2021
CY 07.07.2021
(51) ***E01F 13/04***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
NL 01.12.2021
IE 03.11.2021
IT 03.11.2021
HU 03.11.2011

(11) **2 450 883**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 13.11.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021
HU 13.11.2007
(51) ***G10L 19/005***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
CY 21.07.2021

(11) **2 450 885**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 13.11.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021
HU 13.11.2007
(51) ***G10L 19/005***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
CY 07.07.2021

(11) **2 451 370**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021

AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022
SI 17.11.2021
LU 06.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 451 607** (51) *B23K 9/133*
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LV 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, CH 31.07.2021, GB 06.07.2021, LU 06.07.2021, IE 06.07.2021, HU 06.07.2010
AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, LT 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SK 17.02.2021, MC 17.02.2021, LI 31.07.2021, FR 31.07.2021, BE 31.07.2021, CY 17.02.2021

(11) **2 452 715** (51) *A61M 16/06*
(84) BG 29.03.2022, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, MC 29.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022, GB 28.07.2022
FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, SI 29.12.2021, CH 31.07.2022, LU 28.07.2022, IT 29.12.2021

(11) **2 452 733** (51) *A63F 13/42*
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, LU 07.02.2022, SI 20.10.2021, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022
AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, MC 20.10.2021, AL 20.10.2021, IE 07.02.2022, LI 28.02.2022, IT 20.10.2021

(11) **2 452 850** (51) *B60N 2/225*
(84) AT 16.12.2020, CH 31.01.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GB 16.03.2021, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, BE 31.01.2021, HU 11.01.2010
BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 11.01.2021, IT 16.12.2020, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, CY 16.12.2020

(11) **2 453 490** (51) *H01L 33/58*
(84) AT 24.02.2021, CH 31.07.2021, DK 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, NL 24.02.2021, PT 24.06.2021, SE 24.02.2021, SK 24.02.2021, IT 24.02.2021, BE 31.07.2021, CY 24.02.2021
BG 24.05.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, LI 31.07.2021, PL 24.02.2021, RO 24.02.2021, SI 24.02.2021, MC 24.02.2021, LU 26.07.2021, IE 26.07.2021, HU 26.07.2004

(11) **2 453 557** (51) *F04D 13/06*
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, IS 16.03.2023
NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, RS 16.11.2022

(11) **2 453 558** (51) *H02K 5/12*
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **2 453 559** (51) *H02K 5/22*
(84) BG 25.11.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, LT 25.08.2021, NO 25.11.2021, PT 27.12.2021, SE 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, RO 25.08.2021, AL 25.08.2021, BE 30.11.2021, SI 25.08.2021, LI 30.11.2021, AT 08.11.2021, HU 08.11.2011
ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, IS 25.12.2021, LV 25.08.2021, PL 25.08.2021, RS 25.08.2021, NL 25.08.2021, SK 25.08.2021, CZ 25.08.2021, SM 25.08.2021, MC 25.08.2021, LU 08.11.2021, CH 30.11.2021, IE 08.11.2021, CY 25.08.2021

(11) **2 453 560** (51) *H02K 11/00*
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022
NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023

(11) **2 453 605** (51) *H04L 1/16*
(84) AL 13.01.2021, BG 13.04.2021, CZ 13.01.2021, EE 13.01.2021, FI 13.01.2021, GR 14.04.2021, IS 13.05.2021, LT 13.01.2021, MC 13.01.2021, NO 13.04.2021, PT 13.05.2021, RS 13.01.2021, SI 13.01.2021, SM 13.01.2021, IE 16.06.2021, FR 30.06.2021, CY 13.01.2021
AT 13.01.2021, CH 30.06.2021, DK 13.01.2021, ES 13.01.2021, GB 16.06.2021, HR 13.01.2021, LI 30.06.2021, LV 13.01.2021, NL 13.01.2021, PL 13.01.2021, RO 13.01.2021, SE 13.01.2021, SK 13.01.2021, LU 16.06.2021, IT 13.01.2021, BE 30.06.2021, HU 16.06.2011

(11) **2 453 629** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 20.05.2010
AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, CY 17.06.2020

(11) **2 453 796** (51) *A61B 5/151*
(84) AL 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, MC 19.08.2020, HU 14.07.2010
BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, CY 19.08.2020

(11) **2 453 873** (51) *A61K 9/00*
(84) BG 30.09.2021, EE 30.06.2021, GR 01.10.2021, IS 30.10.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SK 30.06.2021, MC 30.06.2021, LU 16.07.2021, SI 30.06.2021, LT 30.06.2021, HU 16.07.2010
CZ 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, SE 30.06.2021, SM 30.06.2021, DK 30.06.2021, AL 30.06.2021, IE 16.07.2021, CY 30.06.2021

(11) **2 454 101** (51) *B42D 25/342*
(84) AL 17.07.2013, BG 17.07.2013, CZ 17.07.2013, EE 17.07.2013, GR 18.10.2013, HU 20.07.2020, IS 17.11.2013, LU 19.07.2013, MC 17.07.2013, MT 17.07.2013, NO 17.10.2013, RO 17.07.2013, SI 17.07.2013, SM 17.07.2013, CH 31.07.2022, FR 31.07.2022, DE 01.02.2023
BE 31.07.2013, CY 17.07.2013, DK 17.07.2013, FI 19.07.2019, HR 17.07.2013, IE 19.07.2013, LT 17.07.2013, LV 17.07.2013, MK 17.07.2013, NL 01.08.2020, PT 18.11.2013, SE 20.07.2020, SK 17.07.2013, TR 17.07.2013, LI 31.07.2022, AT 19.07.2022, GB 19.07.2022

(11) **2 454 363** (51) *C12N 5/0789*
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, EE 22.07.2020, HR 22.07.2020, LT 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SK 22.07.2020, MC 22.07.2020, HU 13.07.2010
AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, LV 22.07.2020, PT 23.11.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, CY 22.07.2020

(11) **2 454 371** (51) *C12N 15/113*

(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
NL 01.08.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2010

(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 13.07.2021
BE 31.07.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 454 617**
(51) *G01R 33/48*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
IE 15.07.2021
HU 15.07.2010

(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 454 709**
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
HU 13.07.2010

(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 13.07.2021
SI 14.04.2021
IE 13.07.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 454 771**
(51) *B60K 1/04*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022

(11) **2 454 804**
(51) *H02K 49/10*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020

(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 18.11.2020

(84) SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021
HU 16.07.2009

(11) **2 454 925**
(51) *H05G 1/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 455 064**
(51) *A61P 31/04*
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
HU 25.10.2011

(11) **2 455 426**
(51) *C08L 69/00*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 26.10.2011

(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 455 488**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 07.06.2017
BG 07.09.2017
CY 07.06.2017
DK 07.06.2017
ES 07.06.2017
GR 08.09.2017
IE 04.04.2018
LI 30.04.2018
MC 07.06.2017
PT 07.06.2017
SE 07.06.2017
SK 07.06.2017
GB 03.04.2023

(84) BE 30.04.2018
CH 30.04.2018
CZ 07.06.2017
EE 07.06.2017
FI 07.06.2017
HU 04.04.2003
IT 07.06.2017
LU 04.04.2018
NL 07.06.2017
RO 07.06.2017
SI 07.06.2017
TR 07.06.2017

(11) **2 455 692**
(51) *F25D 23/00*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 17.11.2011

(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 455 780**
(51) *G01S 17/42*
(84) LT 16.11.2022

(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(84) SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **2 455 814**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 16.12.2020

(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2011

(11) **2 455 842**
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 455 970**
(51) *H01L 25/075*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 456 060**
(51) *H02M 5/458*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.05.2021
HU 27.05.2010

(84) AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 27.05.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 456 320**
(51) *A23G 1/00*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022

(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022

BE 31.07.2022

(11) **2 456 516**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **2 456 526**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
LU 19.07.2021
BE 31.07.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 456 726**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 23.07.2021
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021
HU 23.07.2010

(11) **2 456 843**
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022

(11) **2 457 091**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 12.04.2010

(11) **2 457 337**
(51) ***A61B 18/12***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A63B 53/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 19.07.2010

(51) ***C03C 3/06***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 11.11.2020

(51) ***C10G 47/06***
(84) FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***G16H 10/40***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***H01S 3/13***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 457 384**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 457 513**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 457 520**
(84) PL 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 457 966**
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
IE 30.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
RO 17.03.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 458 347**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 458 359**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
HU 20.07.2010

(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 22.07.2010

(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A61B 17/14***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(51) ***C09D 175/16***
(84) CZ 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 30.03.2007

(51) ***G01F 15/00***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
HU 29.11.2010

(51) ***G01L 9/00***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 458 430**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.07.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
CY 21.04.2021

(51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
FR 21.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 10.06.2011

(11) **2 458 444**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 18.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CY 17.11.2021
HU 18.11.2011

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 458 558**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***G06V 10/24***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 458 620**
(84) GR 02.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(51) ***H01L 21/20***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 458 766**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 04.01.2021
IT 15.04.2020
LU 04.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.01.2008

(11) **2 459 310**
(84) BG 15.03.2022
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *B01J 21/06*
(84) LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021

(11) **2 459 555**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *C07D 413/14*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **2 459 964**
(84) LT 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
GB 29.07.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) NO 02.06.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 460 161**
(84) LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.07.2022
(51) *G21C 7/00*
(84) LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 460 235**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01R 13/631*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **2 460 348**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04N 5/76*
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 460 615**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.07.2010
(51) *B23K 26/08*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 460 711**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *B62D 1/22*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 28.02.2011

(11) **2 460 897**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 460 914**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *C30B 29/38*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **2 461 123**
(84) AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LI 30.04.2021
LU 20.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 30.04.2021
HU 20.04.2010
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 20.04.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 461 134**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
GB 23.09.2021
CY 23.06.2021
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 23.06.2021
IE 28.07.2021
IT 23.06.2021
HU 28.07.2010

(11) **2 461 191**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
HU 25.10.2011
(51) *G02B 5/09*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 461 237**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
IT 24.06.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 19.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 19.03.2010

(11) **2 462 556**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020

MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 462 679**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B60L 53/126*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 462 815**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2007
(51) *A23K 10/30*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IE 19.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 463 259**
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
CY 04.08.2021
(51) *F41J 2/02*
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 01.12.2021
AT 01.12.2021
HU 01.12.2011

(11) **2 463 906**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *H01L 23/66*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 464 161**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) *H04B 7/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 464 698**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *C09D 11/03*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(11) **2 464 799**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 19.02.2011
(51) *E04C 2/38*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 465 141**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
IT 07.04.2021
HU 04.08.2010
(51) *H01L 29/417*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
SI 07.04.2021
IE 04.08.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 465 215**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
BE 31.08.2021
IE 13.08.2021
CY 19.05.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
SI 19.05.2021
FR 31.08.2021
IT 19.05.2021
HU 13.08.2010

(11) **2 465 430**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 465 634**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B23K 26/00*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.08.2022

(11) **2 465 770**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *B64C 9/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 465 791**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *B65D 83/16*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2008

(11) **2 466 123**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IT 14.07.2021
GB 07.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 14.07.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2011

(11) **2 466 130**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021

IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 13.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 17.11.2021
HU 13.12.2011

(11) **2 466 345**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 466 563**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***G08B 21/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 467 254**
(84) AL 17.05.2017
BG 17.08.2017
CZ 17.05.2017
EE 17.05.2017
FI 17.05.2017
HR 17.05.2017
IE 29.07.2017
LT 17.05.2017
LV 17.05.2017
MK 17.05.2017
NL 17.05.2017
PT 17.05.2017
SE 17.05.2017
SK 17.05.2017
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***E04C 2/34***
(84) BE 31.07.2017
CY 17.05.2017
DK 17.05.2017
ES 17.05.2017
GR 18.08.2017
HU 29.07.2010
IS 17.09.2017
LU 29.07.2017
MC 17.05.2017
MT 17.05.2017
NO 17.08.2017
RO 17.05.2017
SI 17.05.2017
SM 17.05.2017
LI 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **2 467 425**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 17.08.2010
(51) ***C08L 1/32***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 467 683**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***G01F 23/284***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
GB 21.07.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 467 701**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 467 806**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
BE 31.08.2021
IT 19.05.2021
HU 20.08.2010
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 19.05.2021
IE 20.08.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 467 907**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
NL 01.08.2021
IE 14.07.2021
HU 14.07.2010
(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 14.07.2021
LU 14.07.2021
BE 31.07.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 468 057**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04W 24/04***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 468 292**
(84) AT 18.12.2019
CZ 18.12.2019
GR 19.03.2020
IS 18.04.2020
LU 27.04.2020
MC 18.12.2019
RO 18.12.2019
SK 18.12.2019
(51) ***C07K 7/00***
(84) BG 18.03.2020
EE 18.12.2019
IE 27.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
PT 13.05.2020
SI 18.12.2019
TR 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 27.04.2007
MT 18.12.2019
IT 27.04.2020

(11) **2 468 444**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021
HU 16.07.2010
(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 02.12.2020

(11) **2 468 999**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 18.08.2010
(51) ***E05F 1/14***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 469 081**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 13.12.2011
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 469 249**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G01J 1/02***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 469 436**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
MC 22.09.2021
LU 31.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021

CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
IT 22.09.2021
HU 31.10.2007
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
CY 22.09.2021

(11) **2 469 446**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
EE 15.04.2020
ES 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 03.01.2021
IS 15.08.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LU 03.01.2021
LV 15.04.2020
MC 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SI 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
HU 03.01.2006

(11) **2 469 591**
(51) *H01L 21/60*
(84) AL 27.01.2021
AT 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
EE 27.01.2021
ES 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
NO 27.04.2021
PL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RO 27.01.2021
RS 27.01.2021
SE 27.01.2021
SI 27.01.2021
SK 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
CY 27.01.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 470 067**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 23.12.2020
AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
EE 23.12.2020
ES 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SI 23.12.2020
SK 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
CY 23.12.2020
HU 15.09.2010

(11) **2 470 133**
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
EE 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 23.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 470 217**
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020
EE 07.10.2020
ES 07.10.2020
FI 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IE 19.02.2021
IS 07.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LU 19.02.2021
LV 07.10.2020
MC 07.10.2020
NL 07.10.2020
NO 07.01.2021
PL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SI 07.10.2020
SK 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.02.2010
CY 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 470 300**
(51) *B01J 23/888*
(84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 470 406**
(51) *B60W 30/14*
(84) AL 21.10.2020
AT 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020
EE 21.10.2020
ES 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
NO 21.01.2021
PL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SI 21.10.2020
SK 21.10.2020
SM 21.10.2020
MC 21.10.2020
CY 21.10.2020
HU 23.08.2010

(11) **2 470 894**
(51) *B01J 20/26*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
SE 29.12.2021
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
EE 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.08.2022
LI 31.08.2022
LU 27.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 471 002**
(51) *G06F 3/14*
(84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
ES 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
RO 07.09.2022
EE 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 471 015**
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 28.09.2022
NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
SK 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 471 180**
(51) *H03L 7/081*
(84) AL 07.10.2020
AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020
EE 07.10.2020
ES 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
NO 07.01.2021
PL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SK 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 02.08.2010

(11) **2 471 198**
(51) *H04B 7/26*
(84) FI 28.09.2022
NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
SK 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 471 294**
(51) *H04W 16/10*
(84) PT 17.03.2022
BG 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
PL 17.11.2021
ES 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 471 474**
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SI 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
CY 02.09.2020
HU 13.02.2004

(11) **2 471 568**
(51) *A61M 16/16*
(84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
EE 16.12.2020
ES 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
GR 17.03.2021
HR 16.12.2020
IE 06.03.2021
IS 16.04.2021
IT 16.12.2020
LI 31.03.2021
LT 16.12.2020
LU 06.03.2021
LV 16.12.2020
MC 16.12.2020
NL 16.12.2020
NO 16.03.2021
PL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SI 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
CY 16.12.2020
HU 06.03.2009

(11) **2 471 583**
(51) *A63F 13/525*
(84) AL 18.11.2020
AT 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020
EE 18.11.2020
ES 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
HR 18.11.2020
IE 29.03.2021
IS 18.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LU 29.03.2021
LV 18.11.2020
MC 18.11.2020
NL 18.11.2020
NO 18.02.2021
PL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RO 18.11.2020
RS 18.11.2020
SE 18.11.2020
SI 18.11.2020
SK 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 18.11.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 471 597**
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, CY 23.09.2020
(51) ***B01J 29/76***
(84) AT 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, MC 23.09.2020, HU 25.08.2010

(11) **2 471 668**
(84) AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, CY 17.06.2020
(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, MC 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, HU 26.03.2010

(11) **2 472 120**
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, IS 30.03.2023
(51) ***F04D 19/04***
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022

(11) **2 472 356**
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, GB 30.03.2021, HR 30.12.2020, IS 30.04.2021, LI 31.03.2021, LU 17.03.2021, MC 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, BE 31.03.2021, HU 17.03.2011
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 30.12.2020, CH 31.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, FR 31.03.2021, GR 31.03.2021, IE 17.03.2021, IT 30.12.2020, LT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, CY 30.12.2020

(11) **2 472 467**
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, PL 27.10.2021, HR 27.10.2021, SE 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, MC 27.10.2021, SI 27.10.2021, GB 04.03.2022, IT 27.10.2021
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, SK 27.10.2021, AL 27.10.2021, LU 04.03.2022, IE 04.03.2022

(11) **2 472 546**
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, CZ 09.12.2020, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, FR 09.02.2021, GR 10.03.2021, IE 06.01.2021, IT 09.12.2020, LT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, BE 31.01.2021, HU 06.01.2011
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 09.12.2020, CH 31.01.2021, DE 03.08.2021, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, GB 09.03.2021, HR 09.12.2020, IS 09.04.2021, LI 31.01.2021, LU 06.01.2021, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, CY 09.12.2020

(11) **2 472 625**
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IE 03.01.2021, IT 01.04.2020, LU 03.01.2021, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020, HU 03.01.2012
(51) ***B82Y 10/00***
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, CY 01.04.2020

(11) **2 472 653**
(84) AT 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, IS 08.08.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SI 08.04.2020, HU 23.01.2007
(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, GR 09.07.2020, IT 08.04.2020, LV 08.04.2020, NL 08.04.2020, PT 17.08.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, CY 08.04.2020

(11) **2 472 791**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **2 472 910**
(84) AT 11.11.2020, CH 28.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, GR 12.02.2021, IE 26.02.2021, IT 11.11.2020, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SI 11.11.2020, BE 28.02.2021, HU 26.02.2009
(51) ***H04R 27/00***
(84) BG 11.02.2021, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LI 28.02.2021, LU 26.02.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, CY 11.11.2020

(11) **2 472 954**
(84) AT 19.06.2019, BG 19.09.2019, CZ 19.06.2019, EE 19.06.2019, GR 20.09.2019, IE 30.04.2020, LI 30.04.2020, LU 30.04.2020, MC 19.06.2019, NO 19.09.2019, PT 21.10.2019, SE 19.06.2019, SK 19.06.2019, MT 19.06.2019, IT 30.04.2020
(51) ***H04W 36/02***
(84) BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 19.06.2019, FI 19.06.2019, HR 19.06.2019, IS 19.10.2019, LT 19.06.2019, LV 19.06.2019, NL 19.06.2019, PL 19.06.2019, RO 19.06.2019, SI 19.06.2019, CY 19.06.2019, HU 30.04.2008

(11) **2 473 263**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022
(51) ***B01F 23/41***
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023

(11) **2 473 370**
(84) AL 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, LT 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, CY 28.10.2020
(51) ***B60L 53/14***
(84) BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GR 29.01.2021, IS 28.02.2021, LV 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, MC 28.10.2020, HU 12.08.2010

(11) **2 473 809**
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, IS 23.03.2023

(11) **2 473 893**
(84) AT 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, IS 28.11.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, DK 28.07.2021, EE 28.07.2021, MC 28.07.2021, SM 28.07.2021, SI 28.07.2021, LU 01.09.2021, IT 28.07.2021, HU 01.09.2010
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 28.10.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, LT 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021, CZ 28.07.2021, RO 28.07.2021, AL 28.07.2021, BE 30.09.2021, IE 01.09.2021, CY 28.07.2021

(11) **2 473 975**
(84) GR 11.02.2022, AT 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, IT 10.11.2021
(51) ***G06T 7/60***
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 09.08.2022

(11) **2 474 077**
(84) AT 29.04.2020, CZ 29.04.2020
(51) ***H02H 9/00***
(84) BG 29.07.2020, DK 29.04.2020

EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2010

(11) **2 474 224**
(51) *A01K 47/06*
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
DK 11.03.2020
EE 11.03.2020
ES 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MC 11.03.2020
NL 11.03.2020
NO 11.06.2020
PL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RO 11.03.2020
RS 11.03.2020
SE 11.03.2020
SI 11.03.2020
SK 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 474 577**
(51) *C09D 5/16*
(84) AL 05.08.2020
AT 05.08.2020
BG 05.11.2020
CH 31.01.2021
CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020
EE 05.08.2020
ES 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
HR 05.08.2020
IE 06.01.2021
IS 05.12.2020
IT 05.08.2020
LI 31.01.2021
LT 05.08.2020
LU 06.01.2021
LV 05.08.2020
MC 05.08.2020
NL 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RO 05.08.2020
RS 05.08.2020
SE 05.08.2020
SI 05.08.2020
SK 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
CY 05.08.2020
HU 06.01.2012

(11) **2 474 579**
(51) *B22F 1/00*
(84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LT 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 474 712**
(51) *F01D 25/24*
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
PL 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
DK 08.12.2021
LU 04.01.2022
AL 08.12.2021
SI 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 04.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 474 844**
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 06.10.2021
(84) SE 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 474 887**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 26.08.2020
AT 26.08.2020
BG 26.11.2020
CH 31.01.2021
CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020
EE 26.08.2020
ES 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
HR 26.08.2020
IE 04.01.2021
IS 26.12.2020
IT 26.08.2020
LI 31.01.2021
LT 26.08.2020
LU 04.01.2021
LV 26.08.2020
MC 26.08.2020
NL 26.08.2020
NO 26.11.2020
PL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RO 26.08.2020
RS 26.08.2020
SE 26.08.2020
SI 26.08.2020
SK 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
CY 26.08.2020
HU 04.01.2012

(11) **2 475 078**
(51) *H02K 7/116*
(84) AL 24.06.2020
AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
CH 31.01.2021
CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020
EE 24.06.2020
ES 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
HR 24.06.2020
IE 10.01.2021
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LT 24.06.2020
LU 10.01.2021
LV 24.06.2020
MC 24.06.2020
NL 24.06.2020
NO 24.09.2020
PL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RO 24.06.2020
RS 24.06.2020
SE 24.06.2020
SI 24.06.2020
SK 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
CY 24.06.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 475 100**
(51) *H03K 17/296*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
ES 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MC 25.03.2020
NL 25.03.2020
NO 25.06.2020
PL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SI 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 15.02.2008

(11) **2 475 124**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020
CH 31.03.2021
CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020
EE 29.07.2020
ES 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
IE 31.03.2021
IS 29.11.2020
IT 29.07.2020
LI 31.03.2021
LT 29.07.2020
LU 31.03.2021
LV 29.07.2020
MC 29.07.2020
NL 29.07.2020
NO 29.10.2020
PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SI 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020
HU 31.03.2008

(11) **2 475 204**
(51) *H04W 52/02*
(84) AL 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020
EE 22.04.2020
ES 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HR 22.04.2020
IE 09.01.2021
IS 22.08.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LU 09.01.2021
LV 22.04.2020
MC 22.04.2020
NL 22.04.2020
NO 22.07.2020
PL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RO 22.04.2020
RS 22.04.2020
SE 22.04.2020
SI 22.04.2020
SK 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 09.01.2012

(11) **2 475 294**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 03.03.2021
AT 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SK 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 09.09.2021
CY 03.03.2021
HU 09.09.2010

(11) **2 475 793**
(51) *C22B 3/44*
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020
EE 04.03.2020
ES 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MC 04.03.2020
NL 04.03.2020
NO 04.06.2020
PL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SI 04.03.2020
SK 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 21.01.2010

(11) **2 475 878**
(51) *F03D 13/00*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
ES 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SI 22.04.2020
SK 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.03.2010
CY 22.04.2020

(11) **2 475 970**
(51) *G01J 3/02*
(84) PT 03.03.2022
BG 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LT 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021

IT 03.11.2021

(11) **2 475 987** (51) *G16C 20/10*
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 476 592** (51) *B60R 25/02*
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 13.01.2011

(11) **2 476 732** (51) *H01B 1/12*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **2 476 888** (51) *F02D 41/30*
(84) AT 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GB 24.01.2021 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IE 24.01.2021
IT 27.05.2020 LI 31.01.2021
LT 27.05.2020 LU 24.01.2021
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
BE 31.01.2021 CY 27.05.2020
HU 24.01.2008

(11) **2 476 910** (51) *F04D 27/00*
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 ES 23.12.2020
FI 23.12.2020 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IE 13.01.2021
IS 23.04.2021 LI 31.01.2021
LT 23.12.2020 LU 13.01.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
BE 31.01.2021 CY 23.12.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 476 953** (51) *F23C 10/24*
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 EE 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
LT 04.03.2020 LV 04.03.2020
MC 04.03.2020 NL 04.03.2020
NO 04.06.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
SM 04.03.2020 CY 04.03.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 476 966** (51) *F24F 5/00*
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 SE 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021
MC 19.05.2021 SI 19.05.2021
HU 10.09.2009 BE 30.09.2021
LU 10.09.2021 FR 30.09.2021
IE 10.09.2021 IT 19.05.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 477 101** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.01.2021
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 12.01.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LI 31.01.2021
LT 16.09.2020 LU 12.01.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
BE 31.01.2021 CY 16.09.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 477 237** (51) *H01L 33/16*
(84) AT 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CH 31.01.2021 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GB 28.01.2021 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 28.01.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 31.01.2021 LT 09.09.2020
LU 28.01.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
BE 31.01.2021 CY 09.09.2020
HU 28.01.2010

(11) **2 477 374** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 CY 15.04.2020
HU 18.02.2011

(11) **2 477 462** (51) *H05B 47/185*
(84) AL 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 12.01.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 31.01.2021
LT 26.08.2020 LU 12.01.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 AT 12.01.2021
BE 31.01.2021 CY 26.08.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 477 639** (51) *A61K 8/9794*
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 SI 13.01.2021
SK 13.01.2021 SM 13.01.2021
MC 13.01.2021 BE 30.09.2021
LU 16.09.2021 IE 16.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
CY 13.01.2021 HU 16.09.2010

(11) **2 477 678** (51) *A61M 5/00*
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 MC 17.02.2021
BE 30.09.2021 LU 15.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
CY 17.02.2021 HU 15.09.2010

(11) **2 477 855** (51) *B60S 1/40*
(84) BG 14.07.2021 (84) CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 SE 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021
MC 14.04.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 22.07.2021
AL 14.04.2021 SI 14.04.2021
BE 31.07.2021 IE 22.07.2021
AT 22.07.2021 CY 14.04.2021
HU 22.07.2010

(11) **2 478 212** (51) *B60W 50/02*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021

LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 478 350**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 15.09.2010
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021
CY 16.06.2021
(51) ***G01N 27/327***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 478 379**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
LI 30.09.2021
HU 16.09.2010
(51) ***G01P 5/22***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 16.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 478 563**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 03.09.2021
IE 03.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
HU 03.09.2010
(51) ***H01L 29/786***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 03.09.2021
CH 30.09.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 478 610**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 478 942**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***A63F 13/5255***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 16.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2012

(11) **2 478 953**
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***B01F 11/00***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
SI 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 29.10.2007

(11) **2 479 001**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 18.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***B24B 55/10***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 18.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012

(11) **2 479 041**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 24.01.2012
(51) ***B44B 5/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 479 062**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 19.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 479 064**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 20.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 479 195**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 479 196**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 479 231**
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 12.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 12.02.2010
(51) ***C09J 123/02***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 479 294**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
(51) ***C21D 8/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021

EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 25.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **2 479 353**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 13.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***E03C 1/264***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
IE 13.01.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 479 366**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
IE 19.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 479 383**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 18.01.2021
IT 15.04.2020
LU 18.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 18.01.2012
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 479 385**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 479 439**
(84) AL 21.10.2020
(51) ***F15B 11/036***
(84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 10.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 10.01.2012
CY 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 479 664**
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
(51) ***G06F 8/34***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 479 694**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
(51) ***G16H 30/40***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 479 729**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 24.01.2021
CY 23.09.2020
(51) ***G07D 11/12***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 479 929**
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
IT 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
MC 14.10.2020
CY 14.10.2020
HU 18.08.2004

(11) **2 479 937**
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 14.09.2009
(51) ***H04L 12/70***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 479 974**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 17.01.2012
CY 01.07.2020

(11) **2 480 106**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IE 03.02.2021
LU 03.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 03.02.2010
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 480 359**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***B22F 3/03***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 480 404**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LU 23.09.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
(51) ***B30B 11/02***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 23.09.2021

CH 30.09.2021
CY 21.07.2021
LI 30.09.2021
HU 23.09.2010

(11) **2 480 711** (51) ***D06F 35/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 20.09.2021
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 20.09.2021
GB 20.09.2021
HU 20.09.2010

(11) **2 480 798** (51) ***F16D 65/60***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2010

(11) **2 480 842** (51) ***F25C 1/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 480 897** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 21.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2010
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
CY 28.07.2021

(11) **2 481 359** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 25.01.2012
CY 05.08.2020

(11) **2 481 555** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
CY 25.08.2021
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NL 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 17.09.2021
SI 25.08.2021
LI 30.09.2021
HU 17.09.2008

(11) **2 481 626** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 26.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 481 703** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 27.01.2021
IT 01.07.2020
LU 27.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 27.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 481 760** (51) ***C08F 4/12***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 21.09.2021
GB 21.09.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2010
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 481 854** (51) ***E03B 1/04***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 01.02.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
EE 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 01.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012

(11) **2 481 880** (51) ***E21B 4/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 13.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 481 908** (51) ***F02M 26/14***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 30.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 481 994** (51) ***F24F 1/22***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 30.01.2012

(11) **2 482 010** (51) ***F25B 41/06***
(84) AT 22.01.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
FI 22.01.2020
HR 22.01.2020
LT 22.01.2020
MC 22.01.2020
NO 22.04.2020
PT 14.06.2020
BG 22.04.2020
DK 22.01.2020
ES 22.01.2020
GR 23.04.2020
IS 22.05.2020
LV 22.01.2020
NL 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020

RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 482 079**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 24.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 24.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 24.01.2021
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 482 103**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2006
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 08.02.2021
IE 08.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 482 165**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 16.01.2012

(11) **2 482 264**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 20.01.2012
(51) *G08B 25/10*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 482 310**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 27.01.2021
GR 24.12.2020
IE 27.01.2021
IT 23.09.2020
LU 27.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 482 319**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 12.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *H01L 29/739*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 12.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 482 427**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 20.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 20.01.2021
CY 05.08.2020
(51) *H02K 5/22*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 482 444**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *H02P 9/04*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 27.01.2012

(11) **2 482 486**
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
CY 12.02.2020
(51) *H04B 10/61*
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
HU 16.01.2012

(11) **2 482 538**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *H04N 1/387*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 26.01.2012

(11) **2 482 580**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 01.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2008
(51) *H04W 16/20*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 482 610**
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 01.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2008
(51) *H04W 88/00*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 482 613**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GB 24.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 482 748**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021

PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 29.09.2010
LU 29.09.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 482 788**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 9/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 482 803**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *A61K 9/16*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 483 102**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2009
(51) *B60N 2/42*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 483 120**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 483 329**
(84) BG 22.12.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
SE 22.09.2021
EE 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
LU 28.09.2021
DK 22.09.2021
CY 22.09.2021
(51) *C08G 69/36*
(84) CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
AT 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 28.09.2021
SI 22.09.2021
HU 28.09.2010

(11) **2 484 077**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 484 168**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 484 204**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *A01K 1/00*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(11) **2 484 234**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *A41D 13/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 11.01.2012

(11) **2 484 256**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *A47J 45/07*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 03.02.2012
CY 20.01.2021

(11) **2 484 289**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) *A61B 8/12*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 484 323**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) *A61F 13/496*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 484 473**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 01.02.2012
(51) *B23D 47/02*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 484 784**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C21D 1/18*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 06.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.02.2012
CY 15.07.2020

(11) **2 485 043**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 01.02.2012

(11) **2 485 084**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2005
(51) *G02F 1/13363*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 485 090**
(51) ***G03F 7/004***
(84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
CH 28.02.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
EE 23.12.2020
ES 23.12.2020
FI 23.12.2020
FR 23.02.2021
GB 23.03.2021
GR 24.03.2021
HR 23.12.2020
IE 02.02.2021
IS 23.04.2021
IT 23.12.2020
LI 28.02.2021
LT 23.12.2020
LU 02.02.2021
LV 23.12.2020
MC 23.12.2020
NL 23.12.2020
NO 23.03.2021
PL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RO 23.12.2020
RS 23.12.2020
SE 23.12.2020
SI 23.12.2020
SK 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
HU 02.02.2012

(11) **2 485 098**
(51) ***G04B 21/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 28.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 02.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 02.02.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 485 099**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 01.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 01.02.2021
IT 02.09.2020
LU 01.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 485 105**
(51) ***G05B 19/409***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 485 140**
(51) ***G06F 3/14***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 02.02.2012
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 485 177**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 01.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 485 194**
(51) ***G06T 19/20***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 02.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 02.02.2021
IT 06.05.2020
LU 02.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.02.2012

(11) **2 485 282**
(51) ***H01L 21/306***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 28.01.2010
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 485 313**
(51) ***H01G 11/14***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 485 317**
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 18.03.2010
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 485 351**
(51) ***H02G 3/06***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.02.2021
IT 04.11.2020
LU 05.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2011
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 05.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 05.02.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 485 354**
(51) ***H02H 3/44***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 26.01.2012

(11) **2 485 651**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 02.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2010
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 02.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 485 654**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021

BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2010

(11) **2 485 811**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021
LU 05.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
CY 05.05.2021

(51) ***A62C 35/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 20.08.2021
HU 20.08.2010

(11) **2 486 223**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
GB 07.10.2021
CY 13.01.2021

(51) ***E21B 23/02***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 07.10.2021
IE 07.10.2021
HU 07.10.2010

(11) **2 486 378**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 22.09.2010

(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 22.09.2021
GB 22.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 486 509**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06F 21/57***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 486 751**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
GB 01.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 486 757**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***H04W 48/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 486 842**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 26.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 26.01.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 486 878**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2009

(11) **2 486 995**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 09.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(51) ***B22D 31/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 09.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 487 001**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 04.11.2020

(51) ***B23F 21/16***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 20.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 487 020**
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 487 047**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 19.05.2021

(51) ***B60B 21/06***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 487 068**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.02.2012

(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 487 077**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 14.02.2012

(51) ***B60S 3/06***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 487 192**
(84) AT 03.03.2021

(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 03.06.2021

CH 31.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
CY 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
HU 30.03.2006

(11) **2 487 393**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 08.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012
(51) ***F16K 7/06***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 08.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 487 407**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 09.02.2012
(51) ***F21S 41/125***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 487 449**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***F41G 1/38***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 487 482**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 07.02.2021
IT 20.05.2020
LU 07.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 07.02.2012
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 487 487**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 04.10.2010
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 487 522**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 09.02.2021
IT 30.09.2020
LU 09.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***G02B 5/32***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 487 575**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 487 618**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 15.02.2011
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 487 707**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.02.2012

(11) **2 487 825**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 27.01.2012

(11) **2 487 849**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.02.2012
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 487 906**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 18.03.2010
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 488 006**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 488 160**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
LT 01.07.2020
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 04.03.2021

LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010

(11) **2 488 258**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***A62B 1/08***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 488 428**
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B65G 43/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 488 843**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***G01L 9/04***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 489 106**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 12.10.2010
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 17.02.2021
(51) ***H01S 3/10***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 12.10.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **2 489 127**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H03K 19/17704***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 489 379**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 489 436**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 489 525**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G03H 1/04***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 05.08.2022

(11) **2 489 629**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2012
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 489 764**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C25D 11/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 489 834**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 14.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 14.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 14.02.2012
CY 16.09.2020

(11) **2 489 859**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***F02C 9/20***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 18.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2011

(11) **2 489 880**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 03.02.2011
CY 07.10.2020
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 489 925**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.02.2022
SI 20.10.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***F21S 41/25***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 489 927**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
(51) ***F21S 41/20***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021

CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 14.02.2021
IE 14.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 14.02.2012

(11) **2 489 933**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***F23B 50/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 15.02.2012

(11) **2 490 011**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 490 139**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 14.02.2012
(51) ***G06F 16/28***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 490 144**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 490 194**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **2 490 263**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 14.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 14.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012

(11) **2 490 328**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 10.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 490 358**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.02.2012

(11) **2 490 424**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 18.02.2011
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 490 444**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 15.02.2011
(51) ***H04N 21/24***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 490 465**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IE 26.08.2021
CY 28.07.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.08.2021
IT 28.07.2021
HU 26.08.2011

(11) **2 490 574**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 22.10.2021
LI 31.10.2021
IE 22.10.2021
HU 22.10.2010
(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 490 679**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61K 9/70***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 490 775**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, SM 06.10.2021, BE 31.10.2021, RO 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, LI 31.10.2021, AL 06.10.2021, CY 06.10.2021
(51) ***A63B 24/00***
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, IS 06.02.2022, MC 06.10.2021, EE 06.10.2021, LU 08.10.2021, DK 06.10.2021, CH 31.10.2021, IE 08.10.2021, SI 06.10.2021, HU 08.10.2010

(11) **2 491 207**
(84) AL 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020, HU 18.09.2010
(51) ***E05B 85/10***
(84) BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, CY 25.11.2020

(11) **2 491 282**
(84) AL 10.03.2021, EE 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, RO 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021, LU 07.10.2021, LI 31.10.2021, CY 10.03.2021
(51) ***F16K 5/20***
(84) BG 10.06.2021, GR 11.06.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, RS 10.03.2021, SK 10.03.2021, MC 10.03.2021, CH 31.10.2021, IE 07.10.2021, HU 07.10.2010

(11) **2 491 429**
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, HU 19.10.2010, CY 25.11.2020
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, MC 25.11.2020

(11) **2 491 443**
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, BE 31.10.2021, GB 22.10.2021, LI 31.10.2021, IE 22.10.2021, CY 24.03.2021
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, LT 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, MC 24.03.2021, LU 22.10.2021, CH 31.10.2021, FR 31.10.2021, IT 24.03.2021, HU 22.10.2010

(11) **2 491 953**
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, LT 19.05.2021, NL 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SM 19.05.2021, SI 19.05.2021, BE 31.10.2021, IT 19.05.2021, LI 31.10.2021, CY 19.05.2021
(51) ***A61K 51/00***
(84) BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SK 19.05.2021, AL 19.05.2021, MC 19.05.2021, LU 22.10.2021, CH 31.10.2021, IE 22.10.2021, HU 22.10.2010

(11) **2 491 991**
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020, HU 14.02.2012
(51) ***A63F 13/86***
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, CY 15.04.2020

(11) **2 491 992**
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, HU 20.02.2012
(51) ***A63F 13/35***
(84) AT 29.04.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, CY 29.04.2020

(11) **2 492 064**
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, GB 06.04.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NL 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, IT 06.01.2021, CY 06.01.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 06.01.2021, CH 28.02.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, FR 06.03.2021, GR 07.04.2021, IE 17.02.2021, LI 28.02.2021, LU 17.02.2021, MC 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, BE 28.02.2021, HU 17.02.2012

(11) **2 492 137**
(84) AL 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020, HU 20.02.2012
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, CY 22.04.2020

(11) **2 492 142**
(84) AL 01.07.2020, BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, GB 21.02.2021, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 28.02.2021, LU 21.02.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, CY 01.07.2020
(51) ***B60Q 1/42***
(84) AT 01.07.2020, CH 28.02.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, FR 28.02.2021, GR 02.10.2020, IE 21.02.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PL 01.07.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, BE 28.02.2021, HU 21.02.2012

(11) **2 492 162**
(84) BG 04.06.2020, CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, GR 05.06.2020, IE 25.01.2021, IT 04.03.2020, LT 04.03.2020, LV 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020, CY 04.03.2020
(51) ***B60W 30/14***
(84) CH 31.01.2021, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, GB 25.01.2021, HR 04.03.2020, IS 22.12.2021, LI 31.01.2021, LU 25.01.2021, MC 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, AT 25.01.2021, HU 25.01.2012

(11) **2 492 163**
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LU 09.02.2022, SI 15.12.2021, CH 28.02.2022, IT 15.12.2021
(51) ***B60W 40/08***
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, DK 15.12.2021, AL 15.12.2021, IE 09.02.2022, LI 28.02.2022

(11) **2 492 239**
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, HR 26.08.2020, IS 26.12.2020, LI 28.02.2021, LU 22.02.2021, MC 26.08.2020, NO 26.11.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 26.08.2020, CH 28.02.2021, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, GR 27.11.2020, IE 22.02.2021, IT 26.08.2020, LT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020

SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011

(11) **2 492 302** (51) ***A61K 8/72***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 492 446** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 22.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 492 513** (51) ***F04D 29/16***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 31.01.2012
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 492 520** (51) ***F16B 19/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 01.02.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 01.02.2022

(11) **2 492 614** (51) ***F25B 1/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **2 492 737** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 23.02.2021
IT 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 23.02.2021
CY 03.06.2020
LU 23.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 492 756** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 492 787** (51) ***G06F 3/044***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 492 790** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 14.02.2012

(11) **2 492 823** (51) ***G06F 13/42***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 492 824** (51) ***G06F 16/31***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 492 841** (51) ***G06K 7/10***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 492 844** (51) ***G06T 7/13***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 28.07.2011
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 492 903** (51) ***G09G 3/32***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 25.02.2011
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 493 050** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.02.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 22.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 493 056** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020

EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 28.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 28.02.2011
CY 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 493 068** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 21.02.2021
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020
LI 28.02.2021 LT 21.10.2020
LU 21.02.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 28.02.2021
CY 21.10.2020 HU 21.02.2012

(11) **2 493 085** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 21.02.2012

(11) **2 493 166** (51) ***H04M 3/42***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IE 10.02.2021 IS 03.10.2020
LI 28.02.2021 LT 03.06.2020
LU 10.02.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 10.02.2012
BE 28.02.2021 CY 03.06.2020

(11) **2 493 849** (51) ***C07C 257/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **2 494 358** (51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 EE 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 IS 09.10.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
NL 09.06.2021 NO 09.09.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021 DK 09.06.2021
AL 09.06.2021 SI 09.06.2021
MC 09.06.2021 BE 31.10.2021
LU 29.10.2021 IE 29.10.2021
CY 09.06.2021 HU 29.10.2010

(11) **2 494 400** (51) ***G02B 21/33***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 494 535** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 02.12.2020 (84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IS 02.04.2021
IT 02.12.2020 LT 02.12.2020
LV 02.12.2020 NL 02.12.2020
NO 02.03.2021 PL 02.12.2020
PT 05.04.2021 RO 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 CY 02.12.2020
HU 27.10.2009

(11) **2 494 820** (51) ***H04W 48/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 494 822** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 NL 20.01.2021
NO 20.04.2021 PL 20.01.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SE 20.01.2021
SI 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 IT 20.01.2021
MC 20.01.2021 CY 20.01.2021
HU 01.11.2010

(11) **2 495 006** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 19.02.2020 (84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 19.02.2020
FI 19.02.2020 GR 20.05.2020
HR 19.02.2020 IS 19.06.2020
IT 19.02.2020 LT 19.02.2020
LV 19.02.2020 MC 19.02.2020
NL 19.02.2020 NO 19.05.2020
PL 19.02.2020 PT 12.07.2020
RO 19.02.2020 RS 19.02.2020
SE 19.02.2020 SI 19.02.2020
SK 19.02.2020 SM 19.02.2020
CY 19.02.2020 HU 26.01.2012

(11) **2 495 077** (51) ***B25C 1/08***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
CY 01.04.2020 HU 28.02.2012

(11) **2 495 174** (51) ***B65H 29/40***
(84) BG 13.04.2021 (84) CH 31.03.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 ES 13.01.2021
FI 13.01.2021 GR 14.04.2021
HR 13.01.2021 IE 18.03.2021
IS 13.05.2021 LI 31.03.2021
LT 13.01.2021 LU 18.03.2021
LV 13.01.2021 MC 13.01.2021
NL 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 IT 13.01.2021
BE 31.03.2021 AT 18.03.2021
CY 13.01.2021 HU 18.03.2010

(11) **2 495 277** (51) ***C08J 9/16***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
MC 24.03.2021 BE 31.10.2021
LU 27.10.2021 GB 27.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
FR 31.10.2021 IE 27.10.2021
IT 24.03.2021 CY 24.03.2021
HU 27.10.2010

(11) **2 495 283** (51) ***C08L 67/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 495 447** (51) ***F04D 29/42***

(84) AL 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 01.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 01.03.2021
HU 01.03.2012
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
CY 22.07.2020

(11) **2 495 481**
(51) ***F16K 31/00***
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 09.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 09.02.2021
CY 27.05.2020
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 09.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 495 504**
(51) ***F24F 13/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 495 524**
(51) ***G01B 11/24***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CY 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 495 538**
(51) ***G01F 1/10***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 495 555**
(51) ***G01N 27/416***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 02.03.2021
IT 09.12.2020
LU 02.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 495 556**
(51) ***G01N 33/18***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 495 625**
(51) ***G05B 19/05***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 04.03.2021
HU 04.03.2011
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 04.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 04.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 495 631**
(51) ***G05B 23/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 495 643**
(51) ***G06F 3/044***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 05.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 05.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012

(11) **2 495 863**
(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 17.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 495 883**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 16.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 495 946**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 02.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 02.03.2012
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 02.03.2021
IT 24.06.2020
LU 02.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 496 032**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 496 733**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 21.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
IE 21.10.2021
HU 21.10.2010

(51) *C23C 16/448*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
GB 04.11.2021
CY 04.08.2021

(11) **2 496 748**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 02.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
CY 11.08.2021

(51) *D06F 39/00*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2010

(11) **2 496 749**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 02.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
CY 04.08.2021

(51) *D06F 35/00*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2010

(11) **2 496 967**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021

(51) *G01V 1/28*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 497 109**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 02.11.2010

(51) *H01L 23/057*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 497 297**
(84) IS 13.02.2022
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) *H04L 5/00*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 02.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 02.11.2021
CY 13.10.2021
HU 02.11.2009

(11) **2 497 445**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020

(51) *A61F 2/24*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 09.06.2006

(11) **2 497 549**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 30.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(51) *A63F 13/211*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 497 551**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 16.09.2020

(51) *A63F 13/211*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 23.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020

AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 497 581**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *E01B 25/30*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 497 666**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(51) *B60K 6/48*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 09.03.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 09.03.2012

(11) **2 497 843**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(51) *C23C 14/54*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 497 907**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 05.03.2012

(51) *F01D 9/06*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 497 929**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021

(51) *F02D 41/14*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021

LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 497 957**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 14.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012

(11) **2 498 016**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 14.02.2012
(51) ***F24F 13/068***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 14.02.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 498 059**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2011
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 498 085**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 07.03.2021
IT 10.06.2020
LU 07.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 07.03.2012
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 498 106**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***G02B 5/04***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 498 135**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 29.02.2012
(51) ***G03G 15/16***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 498 226**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 08.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 498 236**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 26.01.2011

(11) **2 498 280**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H01L 21/84***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 498 351**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012
(51) ***H01S 5/34***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.03.2021
IT 23.12.2020
LU 05.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 498 385**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.03.2012
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 498 393**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.03.2012
CY 07.10.2020
(51) ***H02P 3/18***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 498 414**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 498 436**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020

FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 09.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 498 485**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 498 641**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 12.11.2021
LI 30.11.2021
CY 03.03.2021
(51) ***A43B 11/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
HU 12.11.2010

(11) **2 499 103**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C04B 20/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 499 481**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 10.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G01N 21/956***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 10.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 10.11.2010

(11) **2 499 883**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***H05B 45/22***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 20.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 500 056**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 14.03.2012
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 500 078**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 500 111**
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B07B 13/16***
(84) CZ 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 500 260**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
(51) ***B63H 5/08***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GB 18.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.02.2010
CY 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 500 557**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 24.02.2012
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 500 580**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 18.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 18.01.2021
CY 19.08.2020
(51) ***F01D 5/04***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 18.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012

(11) **2 500 599**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 13.03.2012
(51) ***F16F 15/129***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 500 628**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.03.2012
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 500 633**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
(51) ***F21S 41/43***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020

ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 14.03.2012
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 500 665**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 500 701**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012
(51) ***G01J 3/453***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 500 708**
(84) AL 06.05.2020
DK 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G01M 17/04***
(84) BG 06.08.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 12.03.2012

(11) **2 500 752**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G02B 3/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 500 789**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
(51) ***G05B 19/414***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 500 805**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012

(11) **2 500 852**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***G06Q 10/02***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 500 864**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.03.2011
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 500 887**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.03.2021
IT 09.09.2020
LU 17.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 07.03.2012

HU 17.03.2011

(11) **2 500 937**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 16.03.2012
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 501 023**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 15.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(51) ***H02K 33/02***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 15.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2011

(11) **2 501 035**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 15.03.2021
IT 30.09.2020
LU 15.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
CY 30.09.2020
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 15.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2011

(11) **2 501 106**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 10.03.2011

(11) **2 501 208**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020

MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 15.03.2012

(11) **2 501 278**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
IT 29.09.2021
HU 18.11.2010

(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
LI 30.11.2021
SI 29.09.2021
CY 29.09.2021

(11) **2 501 603**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 19.11.2021
GB 19.11.2021
CY 28.07.2021

(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2010

(11) **2 501 777**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***A61K 8/27***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 501 986**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 27.01.2021
CY 02.12.2020

(51) ***F21K 99/00***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 502 653**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021

(51) ***A63F 13/92***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020

IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 502 661**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 13.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 13.03.2012

(11) **2 502 710**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 16.03.2012

(51) ***B25D 17/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 502 715**
(84) SE 23.03.2022

(51) ***B25J 17/02***
(84) GB 21.10.2022

(11) **2 502 733**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(51) ***B29C 70/20***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 502 829**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020

(51) ***B64G 1/40***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021

IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
HU 06.07.2010

PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012

PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 503 038**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***D06M 10/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 503 108**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 503 136**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(51) ***F02D 35/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 22.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 503 224**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 23.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) ***F21S 41/32***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 503 252**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020

(51) ***F24D 17/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020

PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 503 256**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
(51) *F24F 13/068*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
IT 12.08.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 503 267**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) *F25B 41/06*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 503 284**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 23.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
CY 10.03.2021
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 23.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 503 308**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) *G01H 3/00*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 30.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2011

(11) **2 503 321**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) *G01N 21/21*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 503 328**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 27/447*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 503 345**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 19.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 19.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 503 346**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 20.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) *G01R 31/30*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 20.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012

(11) **2 503 360**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 25.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
FR 31.03.2022
HU 25.03.2011
(51) *G01V 8/14*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 25.03.2021
CY 19.08.2020

(11) **2 503 396**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 503 425**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 09.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012
(51) *G05D 9/12*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 503 459**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 23.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
CY 20.01.2021
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 23.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2011

(11) **2 503 488**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 13.03.2012
(51) *G06K 9/22*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 503 612**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
(51) *H01L 43/06*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020

PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2012

(11) **2 503 654**
(51) ***H01S 3/06***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011
AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 503 668**
(51) ***H02J 13/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 24.03.2011
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 503 672**
(51) ***H02K 3/24***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 19.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
IT 24.06.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 19.03.2012

(11) **2 503 797**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 19.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 503 799**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 21.03.2021
CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
CY 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
IT 01.07.2020
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2011

(11) **2 503 808**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.03.2021
IT 15.07.2020
LU 24.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 503 830**
(51) ***H04W 52/18***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 01.04.2011
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 504 126**
(51) ***B24B 37/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 05.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2011
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
GR 21.08.2020
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 504 397**
(51) ***C09B 69/10***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 504 792**
(51) ***G16H 40/67***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 505 115**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2012
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 505 123**
(51) ***A61B 1/12***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
CY 10.03.2021
AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012

(11) **2 505 129**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.03.2012
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 505 133**
(51) ***A61B 5/022***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022

BE 31.03.2022
GB 16.06.2022
FR 16.05.2022

(11) **2 505 288**
(51) *B23B 51/10*
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 20.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 20.03.2012

(11) **2 505 319**
(51) *B25H 3/00*
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 01.03.2012
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 505 337**
(51) *B29C 65/02*
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 15.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 505 399**
(51) *B60J 7/06*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 505 440**
(51) *B60S 1/38*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 23.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 23.03.2012
CY 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 505 483**
(51) *A63B 6/00*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 505 677**
(51) *C21D 9/08*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 505 686**
(51) *C22C 9/00*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 30.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 30.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 505 725**
(51) *E02F 9/22*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 29.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 29.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012

(11) **2 505 751**
(51) *E05D 5/02*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
CY 24.02.2021
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012

(11) **2 505 808**
(51) *F02C 7/22*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 27.03.2012

(11) **2 505 845**
(51) *G01F 1/80*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 505 850**
(51) *F04D 29/046*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2012
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 505 868**
(51) *F16D 65/56*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 505 928**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
CY 11.11.2020
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 26.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012

(11) **2 505 968**
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 505 993**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 22.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
AT 22.03.2021
HU 22.03.2012
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 506 084**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 27.03.2012
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 506 095**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 506 109**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 30.03.2012
(51) ***B64D 17/34***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 506 139**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 15.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
CY 16.12.2020
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012

(11) **2 506 190**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 24.02.2012
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 506 222**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 22.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
CY 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 506 232**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 06.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012

(11) **2 506 405**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
CY 26.08.2020
(51) ***H02K 9/20***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 506 488**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 26.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 26.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 506 535**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.03.2012
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 506 666**
(51) ***H05B 6/06***

(84) AL 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020 HU 07.03.2012

(11) **2 506 767**
(84) BG 13.01.2022 RS 13.10.2021 LT 13.10.2021 ES 13.10.2021 HR 13.10.2021 GR 14.01.2022 SE 13.10.2021 NO 13.01.2022 MC 13.10.2021 RO 13.10.2021 DK 13.10.2021 LU 03.12.2021 AL 13.10.2021 BE 31.12.2021 LI 31.12.2021 IT 13.10.2021
(51) ***A61B 5/087***
(84) AT 13.10.2021 FI 13.10.2021 PL 13.10.2021 LV 13.10.2021 PT 14.02.2022 NL 13.10.2021 IS 13.02.2022 SM 13.10.2021 EE 13.10.2021 CZ 13.10.2021 SK 13.10.2021 IE 03.12.2021 SI 13.10.2021 CH 31.12.2021 CY 13.10.2021 HU 03.12.2010

(11) **2 506 917**
(84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 PT 09.01.2023 AT 07.09.2022 EE 07.09.2022 PL 07.09.2022
(51) ***A61N 1/00***
(84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 507 194**
(84) AL 07.10.2020 BG 07.01.2021 DK 07.10.2020 FI 07.10.2020 HR 07.10.2020 IT 07.10.2020 LV 07.10.2020 NO 07.01.2021 PT 08.02.2021 SE 07.10.2020 SK 07.10.2020 MC 07.10.2020 HU 10.08.2010
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 07.10.2020 CZ 07.10.2020 EE 07.10.2020 GR 08.01.2021 IS 07.02.2021 LT 07.10.2020 NL 07.10.2020 PL 07.10.2020 RO 07.10.2020 SI 07.10.2020 SM 07.10.2020 CY 07.10.2020

(11) **2 507 271**
(84) LT 30.11.2022 FI 30.11.2022 PT 31.03.2023 LV 30.11.2022 HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
(51) ***C08F 8/44***
(84) NO 28.02.2023 SE 30.11.2022 ES 30.11.2022 GR 01.03.2023 PL 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 507 483**
(84) AT 28.04.2021 CZ 28.04.2021 EE 28.04.2021 FI 28.04.2021 HR 28.04.2021 LT 28.04.2021 NL 28.04.2021 PL 28.04.2021 RO 28.04.2021 SE 28.04.2021
(51) ***F01K 25/08***
(84) BG 28.07.2021 DK 28.04.2021 ES 28.04.2021 GR 29.07.2021 IS 28.08.2021 LV 28.04.2021 NO 28.07.2021 PT 30.08.2021 RS 28.04.2021 SK 28.04.2021 SM 28.04.2021 SI 28.04.2021 BE 30.11.2021 IT 28.04.2021 IE 08.11.2021 HU 08.11.2010

(11) **2 507 642**
(84) AL 24.02.2021 BG 24.05.2021 DK 24.02.2021 ES 24.02.2021 GR 25.05.2021 IS 24.06.2021 LV 24.02.2021 NO 24.05.2021 PT 24.06.2021 RS 24.02.2021 SI 24.02.2021 SM 24.02.2021 MC 24.02.2021 HU 01.12.2010
(51) ***G01Q 10/06***
(84) AT 24.02.2021 CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021 FI 24.02.2021 HR 24.02.2021 LT 24.02.2021 NL 24.02.2021 PL 24.02.2021 RO 24.02.2021 SE 24.02.2021 SK 24.02.2021 IT 24.02.2021 CY 24.02.2021

(11) **2 507 654**
(84) FI 28.09.2022 RS 28.09.2022 LV 28.09.2022 HR 28.09.2022 PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022 SK 28.09.2022 IS 28.01.2023
(51) ***G01V 1/37***
(84) LT 28.09.2022 SE 28.09.2022 GR 29.12.2022 SM 28.09.2022 ES 28.09.2022 AT 28.09.2022 EE 28.09.2022 PL 28.09.2022

(11) **2 507 671**
(84) AL 23.12.2020 BG 23.03.2021 DK 23.12.2020 FI 23.12.2020 HR 23.12.2020 LT 23.12.2020 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021 RS 23.12.2020 SI 23.12.2020 SM 23.12.2020 CY 23.12.2020
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 23.12.2020 CZ 23.12.2020 EE 23.12.2020 GR 24.03.2021 IS 23.04.2021 LV 23.12.2020 PL 23.12.2020 RO 23.12.2020 SE 23.12.2020 SK 23.12.2020 MC 23.12.2020 HU 30.11.2010

(11) **2 508 115**
(84) AL 03.06.2020 CZ 03.06.2020 EE 03.06.2020 FI 03.06.2020 HR 03.06.2020 IT 03.06.2020 LV 03.06.2020 NL 03.06.2020 PL 03.06.2020 RO 03.06.2020 SE 03.06.2020 SK 03.06.2020 CY 03.06.2020
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 03.09.2020 DK 03.06.2020 ES 03.06.2020 GR 04.09.2020 IS 03.10.2020 LT 03.06.2020 MC 03.06.2020 NO 03.09.2020 PT 06.10.2020 RS 03.06.2020 SI 03.06.2020 SM 03.06.2020 HU 27.03.2012

(11) **2 508 190**
(84) AT 02.06.2021 CZ 02.06.2021 ES 02.06.2021 GR 03.09.2021 IS 02.10.2021 LV 02.06.2021 NO 02.09.2021 PT 04.10.2021 RS 02.06.2021 SK 02.06.2021 DK 02.06.2021 SI 02.06.2021 AL 28.04.2021 MC 28.04.2021 LU 08.11.2021 GB 08.11.2021 CY 28.04.2021
(51) ***A61K 31/4745***
(84) BG 02.09.2021 EE 02.06.2021 FI 02.06.2021 HR 02.06.2021 LT 02.06.2021 NL 02.06.2021 PL 02.06.2021 RO 02.06.2021 SE 02.06.2021 SM 02.06.2021 AL 02.06.2021 MC 02.06.2021 IT 02.06.2021 IE 03.12.2021 CH 31.12.2021 CY 02.06.2021 LU 03.12.2021 BE 31.12.2021 LI 31.12.2021 HU 03.12.2010

(11) **2 508 685**
(84) AL 29.04.2020 BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 CY 29.04.2020
(51) ***E03F 5/04***
(84) AT 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IT 29.04.2020 LV 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020 HU 14.03.2012

(11) **2 508 910**
(84) AL 19.08.2020 BG 19.11.2020 DK 19.08.2020 ES 19.08.2020 FR 31.03.2021 GR 20.11.2020 IE 21.03.2021 IT 19.08.2020 LT 19.08.2020 LV 19.08.2020 NO 19.11.2020 PT 21.12.2020 RS 19.08.2020 SI 19.08.2020 SM 19.08.2020 BE 31.03.2021 HU 21.03.2012
(51) ***G01R 33/54***
(84) AT 19.08.2020 CZ 19.08.2020 EE 19.08.2020 FI 19.08.2020 GB 21.03.2021 HR 19.08.2020 IS 19.12.2020 LI 31.03.2021 LU 21.03.2021 MC 19.08.2020 PL 19.08.2020 RO 19.08.2020 SE 19.08.2020 SK 19.08.2020 CH 31.03.2021 CY 19.08.2020

(11) **2 508 918**
(84) AL 24.02.2021 BG 24.05.2021 DE 01.10.2021 EE 24.02.2021 FI 24.02.2021 GR 25.05.2021 IE 27.03.2021 LI 31.03.2021 LU 27.03.2021 MC 24.02.2021 PL 24.02.2021 RO 24.02.2021 SE 24.02.2021 SK 24.02.2021 CH 31.03.2021 HU 27.03.2012 CY 24.02.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 24.02.2021 CZ 24.02.2021 DK 24.02.2021 ES 24.02.2021 FR 24.04.2021 HR 24.02.2021 IS 24.06.2021 LT 24.02.2021 LV 24.02.2021 NL 24.02.2021 PT 24.06.2021 RS 24.02.2021 SI 24.02.2021 SM 24.02.2021 IT 24.02.2021 BE 31.03.2021

(11) **2 509 050**
(84) FI 21.09.2022 LT 21.09.2022 SE 21.09.2022 GR 22.12.2022 SM 21.09.2022 CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022 SK 21.09.2022 IS 21.01.2023
(51) ***G07C 13/00***
(84) NO 21.12.2022 RS 21.09.2022 LV 21.09.2022 HR 21.09.2022 PT 23.01.2023 AT 21.09.2022 EE 21.09.2022 PL 21.09.2022

(11) **2 509 057**
(84) AL 03.06.2020 BG 03.09.2020 DK 03.06.2020 ES 03.06.2020 GR 04.09.2020 IS 03.10.2020
(51) ***G09F 3/04***
(84) AT 03.06.2020 CZ 03.06.2020 EE 03.06.2020 FI 03.06.2020 HR 03.06.2020 IT 03.06.2020

LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 509 193**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IE 01.09.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 01.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021
CY 11.08.2021
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***H02K 1/18***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
GB 11.11.2021
HU 01.09.2010

(11) **2 509 639**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 08.12.2010

(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 509 790**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
AT 06.12.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B32B 27/40***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 06.12.2010

(11) **2 510 157**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***E02D 27/42***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
CY 10.11.2021
HU 08.12.2010

(11) **2 510 159**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 09.12.2021
CH 31.12.2021
CY 11.08.2021

(51) ***E02F 3/28***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2010

(11) **2 510 162**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 13.12.2021
SI 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 13.12.2010

(51) ***E02F 9/28***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 510 190**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(51) ***E21B 47/12***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2011

(11) **2 510 312**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
CY 11.08.2021

(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 03.12.2010

(11) **2 510 441**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
CY 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 08.11.2021
IE 08.11.2021
HU 08.11.2010

(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021

(11) **2 510 623**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 07.12.2010

(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 511 001**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B01D 53/14***
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 511 008**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H01M 4/90***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 511 025**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(51) ***B22C 15/02***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **2 511 079**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021

(51) ***B29C 70/44***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021

IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 511 217**
(51) *B66B 1/14*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 11.12.2009

(11) **2 511 618**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 28.03.2012
CY 10.03.2021
AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 511 619**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 511 634**
(51) *F25D 29/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 511 654**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 28.02.2021
IT 05.08.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 511 721**
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 511 741**
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 511 764**
(51) *G03F 1/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2009
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 511 811**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.03.2021
IT 15.07.2020
LU 30.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 512 068**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2007
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 14.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 512 929**
(51) *B64C 25/24*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2010

(11) **2 512 986**
(51) *F23J 3/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 513 008**
(51) *C04B 28/04*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
GB 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2010
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 513 183**
(51) *C08G 18/40*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021

CY 03.03.2021
HU 16.12.2010

(11) **2 513 513** (51) ***F16H 15/50***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 513 518** (51) ***F16H 59/66***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 24.11.2021 IT 24.11.2021
HU 16.12.2010

(11) **2 513 611** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **2 513 704** (51) ***G09F 19/22***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 514 226** (51) ***H04W 72/08***
(84) AT 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 31.03.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LT 14.10.2020 LU 31.03.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 14.10.2020 HU 31.03.2010

(11) **2 514 250** (51) ***H04W 74/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 514 301** (51) ***A01G 9/14***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
FI 23.09.2020 HR 23.09.2020
IE 01.02.2021 IS 23.01.2021
LI 28.02.2021 LT 23.09.2020
LU 01.02.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NO 23.12.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
HU 01.02.2012

(11) **2 514 474** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 28.03.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LT 19.08.2020
LU 28.03.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
CY 19.08.2020 HU 28.03.2012

(11) **2 514 651** (51) ***B60W 30/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 17.12.2021
IE 17.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.12.2021 FR 15.02.2022
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 15.03.2022 CY 15.12.2021
IT 15.12.2021 HU 17.12.2009

(11) **2 514 701** (51) ***B66B 3/00***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
SE 18.08.2021 NL 18.08.2021
DK 18.08.2021 SK 18.08.2021
EE 18.08.2021 CZ 18.08.2021
RO 18.08.2021 SM 18.08.2021
MC 18.08.2021 IT 18.08.2021
SI 18.08.2021 LU 15.12.2021
GB 15.12.2021 IE 15.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 18.08.2021 HU 15.12.2009

(11) **2 514 864** (51) ***D06F 37/30***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 FR 31.03.2021
GB 08.03.2021 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 08.03.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LI 31.03.2021 LT 12.08.2020
LU 08.03.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
BE 31.03.2021 PT 14.12.2020
CY 12.08.2020 HU 08.03.2011

(11) **2 514 927** (51) ***F01D 17/16***
(84) AL 23.10.2019 (84) AT 23.10.2019
BE 30.04.2020 BG 23.01.2020
CH 30.04.2020 CZ 23.10.2019
DK 23.10.2019 EE 23.10.2019
ES 23.10.2019 FI 23.10.2019
FR 30.04.2020 GR 24.01.2020
HR 23.10.2019 IE 19.04.2020
IS 23.02.2020 IT 19.04.2020
LI 30.04.2020 LT 23.10.2019
LU 19.04.2020 LV 23.10.2019
MC 23.10.2019 NL 23.10.2019
NO 23.01.2020 PL 23.10.2019
PT 24.02.2020 RO 23.10.2019
RS 23.10.2019 SE 23.10.2019
SI 23.10.2019 SK 23.10.2019
SM 23.10.2019 TR 23.10.2019
CY 23.10.2019 MT 23.10.2019
HU 19.04.2012 MK 23.10.2019

(11) **2 515 168** (51) ***G03F 1/00***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
FR 20.03.2021 GB 20.04.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IE 12.03.2021 IS 20.05.2021
LI 31.03.2021 LT 20.01.2021
LU 12.03.2021 LV 20.01.2021
MC 20.01.2021 NL 20.01.2021
NO 20.04.2021 PL 20.01.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SE 20.01.2021
SI 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 CH 31.03.2021
IT 20.01.2021 BE 31.03.2021
CY 20.01.2021 HU 12.03.2012

(11) **2 515 182** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 CY 10.06.2020
HU 17.04.2012

(11) **2 515 190** (51) ***G05B 19/4061***
(84) AT 03.02.2021 (84) BG 03.05.2021
CZ 03.02.2021 DK 03.02.2021
EE 03.02.2021 ES 03.02.2021
FI 03.02.2021 GR 04.05.2021
HR 03.02.2021 IS 03.06.2021
LT 03.02.2021 LV 03.02.2021
NL 03.02.2021 NO 03.05.2021
PL 03.02.2021 PT 04.06.2021
RO 03.02.2021 SE 03.02.2021
SI 03.02.2021 SK 03.02.2021
SM 03.02.2021 MC 03.02.2021
CY 03.02.2021 HU 15.12.2009

(11) **2 515 224**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 15.12.2010
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 515 332**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 15.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 15.03.2021
IT 24.06.2020
LU 15.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 15.03.2012

(11) **2 515 463**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2012
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 515 505**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
HU 30.03.2012
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
IT 12.08.2020
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 515 597**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 515 947**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 23.12.2010

(11) **2 515 980**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 22.12.2021
HU 22.12.2010
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 516 557**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C09D 1/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 22.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
CY 08.12.2021
HU 22.12.2010

(11) **2 516 745**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2010
(51) *C04B 26/16*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
CY 31.03.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 516 856**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 02.02.2021
IT 20.05.2020
LU 02.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) *F04B 23/04*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 02.02.2011

(11) **2 516 923**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F21V 29/67*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 516 942**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) *F25B 29/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 12.08.2010

(11) **2 516 972**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 25.11.2021
SI 10.11.2021
CY 10.11.2021
HU 25.11.2010
(51) *G01F 1/84*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 25.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
AT 25.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 516 989**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 11.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01N 30/04*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

HU 11.01.2011

(11) **2 517 527**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 517 551**
(51) ***A01G 25/06***
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 07.03.2021
IE 07.03.2021
IT 23.09.2020
LU 07.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 517 635**
(51) ***A61B 17/064***
(84) PL 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 517 639**
(51) ***A61B 17/00***
(84) NL 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 517 672**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
AT 24.02.2021
CH 30.04.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 30.04.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 26.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 30.04.2021
HU 26.04.2012

(11) **2 517 748**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 20.03.2012
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 517 797**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2007

(11) **2 517 861**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 26.04.2012
AT 19.08.2020
CH 30.04.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 26.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 26.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IE 26.04.2021
CY 19.08.2020

(11) **2 517 926**
(51) ***A47C 7/62***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 14.12.2010
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 518 033**
(51) ***C04B 24/12***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 07.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 518 271**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 22.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 518 300**
(51) ***F28F 7/02***
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.03.2021
IT 26.08.2020
LU 26.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
AT 26.03.2021
HU 26.03.2012

(11) **2 518 389**
(51) ***F21S 8/04***
(84) AL 04.01.2017
BG 04.04.2017
CZ 04.01.2017
EE 04.01.2017
FI 04.01.2017
HR 04.01.2017
IE 26.04.2017
LT 04.01.2017
LV 04.01.2017
MK 04.01.2017
NL 04.01.2017
PT 04.05.2017
RS 04.01.2017
SK 04.01.2017
TR 04.01.2017
IT 26.04.2020
BE 30.04.2017
CY 04.01.2017
DK 04.01.2017
ES 04.01.2017
GR 05.04.2017
HU 26.04.2012
IS 04.05.2017
LU 26.04.2017
MC 04.01.2017
MT 04.01.2017
NO 04.04.2017
RO 04.01.2017
SI 04.01.2017
SM 04.01.2017
SE 26.04.2020

(11) **2 518 397**
(51) ***F21S 41/663***
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 28.02.2012

(11) **2 518 460**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2012
(51) *G01J 3/10*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 518 472**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 16.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 16.11.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 16.11.2010

(11) **2 518 488**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 518 520**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021
HU 26.04.2012
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 17.03.2021
CH 30.04.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 26.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
LI 30.04.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 518 603**
(84) AT 07.04.2021
CH 30.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 11.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
IE 11.04.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
HU 11.04.2012
(51) *G06F 3/046*
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LI 30.04.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 30.04.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 518 684**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 22.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 22.11.2021
CY 13.10.2021
HU 22.11.2010

(11) **2 518 693**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 23.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.03.2021
IT 26.08.2020
LU 23.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 518 764**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 23.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H01L 21/8252*
(84) AT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 23.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 23.12.2003

(11) **2 518 782**
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 09.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) *H01L 33/00*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2010

(11) **2 518 850**
(51) *H02H 9/04*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 518 927**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.03.2012
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 519 034**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *H04R 5/04*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 31.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 519 169**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 29.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2010
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
CH 31.12.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 519 308**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 519 322**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61N 7/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 519 590**
(84) IE 27.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 27.12.2010
(51) *C09D 5/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 27.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 519 997**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 20.12.2010
(51) *H01S 5/10*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 520 065**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 02.02.2011

(11) **2 520 330**
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
IT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 30.06.2021
GB 02.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04B 5/06*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
LU 02.06.2021
NL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
FR 30.06.2021
HU 02.06.2003

(11) **2 520 686**
(51) *C23C 8/10*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 28.12.2021
CH 31.12.2021
CY 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
GB 28.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2010

(11) **2 520 817**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 08.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 08.02.2021
CY 23.09.2020
(51) *F16D 55/225*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012

(11) **2 520 848**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 20.04.2012

(11) **2 520 884**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *F25D 23/00*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 02.05.2012

(11) **2 520 893**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 04.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
(51) *F28F 13/06*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 04.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 520 951**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022
(51) *G01V 3/28*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 04.05.2022

(11) **2 520 980**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 07.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 520 997**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.05.2021
HU 02.05.2012
(51) *G05D 23/13*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LI 31.05.2021
LU 02.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 02.05.2021
CY 28.10.2020

(11) **2 521 025**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *G06F 9/44*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 28.01.2011

(11) **2 521 111**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021

IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 521 337**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 30.03.2012
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 521 501**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 521 506**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
IT 06.01.2021
AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 06.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 06.01.2011
ES 07.01.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 521 580**
(51) ***A61M 5/30***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 07.01.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.01.2011
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 07.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 521 587**
(51) ***A61M 35/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 07.01.2021
IT 08.04.2020
LU 07.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.01.2011
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 521 590**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 07.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 07.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 07.01.2011
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 07.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 521 659**
(51) ***B60G 21/073***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2011

(11) **2 521 688**
(51) ***B67C 7/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 521 832**
(51) ***E21B 15/04***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.01.2011
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 07.01.2021
IT 25.03.2020
LU 07.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 521 922**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 06.01.2021
GR 16.10.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2011
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 521 926**
(51) ***G01S 7/491***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2011
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 06.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 521 994**
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
CY 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2010

(11) **2 522 019**
(51) ***H01B 5/10***
(84) EE 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **2 522 025**
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LU 04.01.2021
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020

PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.01.2011

(11) **2 522 072**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *H03F 1/34*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 03.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2011

(11) **2 522 076**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *H03M 3/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2011

(11) **2 522 080**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *H04W 76/10*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 522 200**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 04.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 04.01.2011
(51) *H05B 33/08*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 522 423**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 11.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 11.05.2021
FR 31.05.2021
CY 02.12.2020
(51) *B01J 23/648*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.05.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.05.2021
GB 11.05.2021
BE 31.05.2021
HU 11.05.2012

(11) **2 522 442**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2011
(51) *B21D 7/16*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 522 560**
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 12.05.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
(51) *B61G 7/10*
(84) BE 31.05.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GB 12.05.2020
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LU 12.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 12.05.2011
IT 12.05.2020

(11) **2 522 737**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *C12P 13/04*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 522 759**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *C23C 2/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 522 819**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) *F01D 25/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 25.04.2022

(11) **2 522 938**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.05.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.05.2021
GB 07.05.2021
BE 31.05.2021
CY 16.12.2020
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 07.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 07.05.2021
FR 31.05.2021
AT 07.05.2021
HU 07.05.2012

(11) **2 522 991**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 12.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.05.2021
HU 12.05.2011

(11) **2 523 004**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2005
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 523 053**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
LU 24.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G04B 17/06***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **2 523 222**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2011
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 523 294**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 02.12.2020
(51) ***H02H 9/02***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
IT 02.12.2020
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
AT 27.03.2021
HU 27.03.2012

(11) **2 523 329**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H02M 3/156***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 30.01.2012

(11) **2 523 342**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
(51) ***G01R 19/25***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 07.01.2010
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 523 373**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IT 14.07.2021
IE 13.12.2021
CH 31.12.2021
CY 14.07.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 13.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2010

(11) **2 523 445**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 523 479**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H04W 12/12***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 04.01.2021
IT 25.03.2020
LU 04.01.2021
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.01.2010

(11) **2 523 553**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 13.01.2011
(51) ***G01N 33/86***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 523 570**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A41D 13/05***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 11.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 11.01.2011
CY 01.07.2020

(11) **2 523 644**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 14.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2011

(11) **2 523 651**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***A61K 8/81***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 523 716**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2011
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 523 719**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021

SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 25.11.2010
CY 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **2 523 739** (51) ***B01D 29/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2010

(11) **2 523 748** (51) ***B01D 71/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 523 769** (51) ***B23B 51/04***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 13.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 523 771** (51) ***B23B 51/05***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 13.01.2011

(11) **2 523 780** (51) ***B25D 9/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 13.01.2011

(11) **2 523 912** (51) ***C03B 19/08***
(84) BG 15.04.2020
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
HR 15.01.2020
LV 15.01.2020
NL 15.01.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020
HU 06.01.2011
DK 15.01.2020
ES 15.01.2020
GR 16.04.2020
IS 15.05.2020
MC 15.01.2020
PL 15.01.2020
RO 15.01.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020
CY 15.01.2020

(11) **2 523 922** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011

(11) **2 523 925** (51) ***C04B 28/06***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.01.2011
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
EE 02.12.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 524 096** (51) ***E05B 85/10***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 524 098** (51) ***E05F 5/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011

(11) **2 524 099** (51) ***E06B 3/66***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2011

(11) **2 524 164** (51) ***F21V 29/506***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 11.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 11.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 524 165** (51) ***F21V 13/02***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 14.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 14.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 524 193** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL 01.04.2020
CH 31.01.2021
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 12.01.2021
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
BE 31.01.2021
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 524 196** (51) ***F01N 3/20***
(84) GR 21.01.2022
BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
NL 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
SE 20.10.2021

IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
IT 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 06.01.2022

(11) **2 524 212** (51) *G01N 30/18*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 524 257** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IE 14.01.2021 IS 22.08.2020
LT 22.04.2020 LU 14.01.2021
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 CY 22.04.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 524 334** (51) *G06F 11/10*
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 12.01.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 31.01.2021 LT 08.07.2020
LU 12.01.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 BE 31.01.2021
CY 08.07.2020 HU 12.01.2011

(11) **2 524 337** (51) *G06K 9/00*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 524 339** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 FR 31.01.2021
GB 14.01.2021 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 13.01.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LI 31.01.2021 LT 14.10.2020
LU 13.01.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 524 383** (51) *H01G 5/16*
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 524 396** (51) *H01L 27/22*
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 14.01.2021
IS 14.02.2021 LT 14.10.2020
LU 14.01.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 BE 31.01.2021
CY 14.10.2020 HU 14.01.2011

(11) **2 524 441** (51) *H04B 1/7176*
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 ES 23.12.2020
FI 23.12.2020 FR 23.02.2021
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IE 11.01.2021 IS 23.04.2021
IT 23.12.2020 LI 31.01.2021
LT 23.12.2020 LU 11.01.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 BE 31.01.2021
CY 23.12.2020 HU 11.01.2011

(11) **2 524 448** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
CY 11.03.2020 HU 06.01.2011

(11) **2 524 452** (51) *H04W 52/24*
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IE 07.01.2021
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.01.2011
IT 25.03.2020
LU 07.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 524 454** (51) *H04W 72/04*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 524 527** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 14.01.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LI 31.01.2021 LT 14.10.2020
LU 14.01.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 31.01.2021 CY 14.10.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 524 529** (51) *H04W 8/22*
(84) AT 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CH 31.01.2021 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
FR 31.01.2021 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 13.01.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 31.01.2021 LT 09.09.2020
LU 13.01.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 BE 31.01.2021
CY 09.09.2020 HU 13.01.2010

(11) **2 524 550** (51) *H04W 56/00*
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 SE 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
SM 04.03.2020 CY 04.03.2020
HU 15.01.2010

(11) **2 524 567** (51) *H04W 48/16*
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020

HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 524 646**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 12.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 12.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 12.01.2010
CY 02.09.2020

(11) **2 524 881**
(84) AL 24.02.2021
CH 31.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 16.05.2012
AT 16.05.2021
(51) ***B65F 3/00***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LI 31.05.2021
LU 16.05.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 16.05.2021
IT 24.02.2021
BE 31.05.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 525 043**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012

(11) **2 525 060**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 16.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
(51) ***F01N 11/00***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
CY 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 16.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 525 209**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2011
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 525 220**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
IT 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 29/24***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **2 525 336**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 525 415**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H01L 31/05***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 525 419**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 525 466**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***H04B 3/56***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 525 592**
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IT 05.02.2020
LV 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 11.01.2011
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020
CY 05.02.2020

(11) **2 525 637**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 12.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
CY 28.10.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
EE 28.10.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 525 638**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **2 525 679**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
(51) ***A43C 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020

GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.01.2011

(11) **2 525 689**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
HR 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *E06B 9/42*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2011
RS 11.03.2020

(11) **2 525 705**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 19.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 19.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 525 763**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011
(51) *G09F 1/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
IT 29.04.2020
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 525 780**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61K 47/69*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 525 891**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
(51) *B01D 46/48*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 525 905**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011
(51) *B01J 19/28*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 525 910**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.01.2021
IT 09.12.2020
LU 21.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *B01L 3/02*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.01.2011
CY 09.12.2020

(11) **2 525 929**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *B22D 19/16*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 20.01.2011

(11) **2 525 936**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.01.2022
BE 31.01.2022
(51) *B23H 3/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
IE 20.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
IT 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **2 525 944**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011
(51) *B25B 5/08*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 13.01.2021
CY 02.12.2020

(11) **2 526 007**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
IT 29.07.2020
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *B62D 33/04*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011

(11) **2 526 062**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 21.01.2011
(51) *C01G 39/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 526 071**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 01.02.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 12.01.2021
BE 31.01.2021
CY 04.11.2020
(51) *C03C 8/04*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 13.01.2021
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.01.2011
IT 12.01.2021

(11) **2 526 122**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
(51) *G01N 24/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021

CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 526 126**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***C08F 8/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 17.01.2011

(11) **2 526 195**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12P 7/42***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 526 226**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 18.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***D21C 9/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 18.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 526 260**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***E21B 47/10***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011

(11) **2 526 300**
(51) ***F04B 49/06***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 24.02.2011

(11) **2 526 353**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***F25B 41/06***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 18.01.2011

(11) **2 526 383**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 526 389**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01H 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 526 397**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 526 410**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 526 444**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 21.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 526 445**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 526 452**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***G02B 13/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 526 459**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
(51) ***G02F 1/35***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020

MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2011

(11) **2 526 490**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 526 495**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 05.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2011

(11) **2 526 630**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 18.01.2011
CY 06.01.2021

(11) **2 526 640**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.01.2011
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
CY 06.05.2020

(11) **2 526 717**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *H04W 36/06*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 18.01.2011

(11) **2 526 719**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011
(51) *H04W 36/26*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 23.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 526 749**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 526 792**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A41D 13/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 526 793**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A41D 11/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 526 794**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A41D 13/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 526 869**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 6/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 526 905**
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 21.04.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 21.04.2010
(51) *A61F 2/88*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 526 921**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 6/17*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 527 002**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *A61N 1/44*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 13.01.2011

(11) **2 527 019**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 01.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
CY 01.07.2020
(51) *A63F 13/355*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 01.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 527 075**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
(51) *B23K 26/20*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021

RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 527 078**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***B23K 35/363***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 19.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 527 112**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B27M 1/08***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **2 527 126**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022
(51) ***B29C 49/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 527 296**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
IT 07.07.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***C01B 39/24***
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **2 527 372**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 07.11.2021
CY 26.05.2021
(51) ***C08F 8/44***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 07.11.2021
LI 30.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2007

(11) **2 527 390**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.01.2011
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
CY 12.08.2020

(11) **2 527 416**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 28.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 527 420**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 29.09.2021
(51) ***C10M 129/76***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
HU 10.12.2010

(11) **2 527 625**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 18.01.2010
(51) ***F02D 23/00***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 527 628**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 527 691**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.02.2012
(51) ***F16H 59/66***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 527 725**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 13.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 527 746**
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 21.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 21.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2010

(11) **2 527 756**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020

FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 22.01.2010

(11) **2 527 805**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *G01F 23/284*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 527 854**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(51) *G01R 31/50*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 527 948**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
IT 18.01.2021

(51) *G05F 1/67*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 18.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 18.01.2011
ES 19.01.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 528 052**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 05.01.2012

(51) *G09G 3/34*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 528 074**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021

(51) *H01F 38/12*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 24.05.2022

(11) **2 528 180**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 23.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 23.05.2021
FR 31.05.2021
CY 23.09.2020

(51) *H02J 1/04*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.05.2021
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.05.2021
GB 23.05.2021
BE 31.05.2021
HU 23.05.2012

(11) **2 528 226**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 21.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(51) *H02P 27/06*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 21.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 21.01.2010

(11) **2 528 349**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(51) *H04Q 1/06*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
IE 22.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2005

(11) **2 528 363**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
CY 12.08.2020

(51) *H04W 8/18*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 16.05.2012

NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 24.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **2 528 430**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) *A01K 7/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.03.2011

(11) **2 528 476**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 13.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) *A47C 11/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 13.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
AT 13.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 528 490**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 02.02.2010

(51) *A61B 3/117*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 528 494**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2011

(11) **2 528 525**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 19.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(51) *A61B 17/04*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 528 567**

(51) *A61F 13/537*

(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 28.01.2021
CY 16.09.2020
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011

(11) **2 528 615**
(51) ***A61K 38/16***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 528 637**
(51) ***F04B 45/04***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 27.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 528 731**
(51) ***B31B 50/84***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 528 770**
(51) ***B60N 2/235***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 528 828**
(51) ***B65B 51/30***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 26.01.2011

(11) **2 528 883**
(51) ***C07C 45/38***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
EE 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 528 942**
(51) ***C07K 14/575***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
IT 17.06.2020
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 528 982**
(51) ***C09K 3/18***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2011
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 528 983**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.01.2011

(11) **2 529 093**
(51) ***F01N 11/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.01.2021
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.01.2011
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 529 101**
(51) ***F02M 55/02***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 07.12.2021
HU 07.12.2010
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
CY 29.09.2021

(11) **2 529 165**
(51) ***F25B 41/04***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 21.01.2011

(11) **2 529 202**
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 529 250**
(51) ***G01S 19/44***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 18.01.2011

(11) **2 529 261**
(51) ***G02B 6/02***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020

FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 529 294**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 13.01.2011
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 529 299**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 529 337**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 24.01.2021
CY 29.07.2020
(51) ***G06K 19/073***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2011

(11) **2 529 406**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 27.01.2021
CY 03.06.2020

(11) **2 529 419**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 529 559**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2011
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 529 576**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 529 620**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***A01N 37/46***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 529 640**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A44B 11/12***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 20.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 20.01.2011
CY 11.11.2020

(11) **2 529 773**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 28.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 28.05.2021
CY 07.10.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.05.2021
HU 28.05.2010

(11) **2 529 794**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 15.07.2011
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 529 945**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***B42B 5/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 530 058**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
(51) ***C03C 4/02***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020

LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 25.01.2011
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 530 347**
(51) *F16D 3/84*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 25.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 25.01.2011
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 25.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 530 470**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 19.01.2011

(11) **2 530 472**
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **2 530 572**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
BE 30.06.2021
CY 31.03.2021
HU 01.06.2011

(11) **2 530 702**
(51) *H01J 49/10*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 21.01.2011

(11) **2 530 824**
(51) *H02M 7/5387*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IT 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 15.05.2022
GB 15.05.2022
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 15.05.2022

(11) **2 530 957**
(51) *H04S 5/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 531 097**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 02.02.2021
IT 06.05.2020
LU 02.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.02.2011
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 531 098**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2011

(11) **2 531 109**
(51) *A61B 6/14*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 02.02.2011

(11) **2 531 130**
(51) *A61B 18/16*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011
AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 531 134**
(51) *A61B 18/20*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 04.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2010

(11) **2 531 160**
(51) *A61H 7/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 03.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 03.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020

SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 531 161**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011
(51) *A61H 19/00*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 531 241**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2011
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 02.02.2021
IT 22.07.2020
LU 02.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 531 316**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 04.02.2011
(51) *B22D 11/14*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 531 325**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 03.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *B23Q 3/06*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.02.2011
CY 17.06.2020

(11) **2 531 366**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
(51) *B63H 21/17*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 31.01.2011

(11) **2 531 457**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *C03C 13/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.02.2011

(11) **2 531 531**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C08L 3/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 531 597**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *C12N 9/88*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011

(11) **2 531 608**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *C12Q 1/686*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 531 624**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
(51) *C21D 11/00*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.01.2011
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 531 667**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) *E04F 15/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 03.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 03.02.2011

(11) **2 531 670**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) *E04F 21/165*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.02.2011

(11) **2 531 729**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *F04B 43/06*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 02.02.2011

(11) **2 531 748**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
RS 06.01.2021
(51) *F16H 48/22*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
HU 01.02.2011

(11) **2 531 749**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *F16H 59/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 31.01.2011

(11) **2 531 789**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 531 790**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *F25D 23/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 19.01.2011

(11) **2 531 827**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.02.2011
(51) *G01K 1/20*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 531 832**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 07.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
(51) *G01N 15/10*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 07.02.2011

(11) **2 531 834**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 20.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 20.01.2011
(51) *G01N 21/27*
(84) BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 531 874**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 19.01.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011
(51) *B23K 26/046*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 19.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 19.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 19.01.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 531 889**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 28.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 28.01.2021
CY 03.06.2020
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 28.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011

(11) **2 531 891**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 27.01.2011
(51) *G03F 7/004*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 531 929**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.01.2011
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 31.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 531 978**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 16.01.2011

(11) **2 532 004**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 03.02.2022
SI 27.10.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G11C 7/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 532 010**
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 03.02.2021
IT 28.10.2020
LU 03.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2010
(51) *B82Y 30/00*
(84) CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 532 046**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020

SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 17.01.2011

(11) **2 532 050**
(51) *H01Q 21/24*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 27.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2011

(11) **2 532 058**
(51) *H01S 3/223*
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 20.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 20.01.2021
CY 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 20.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 532 089**
(51) *H03F 3/60*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 03.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011

(11) **2 532 106**
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 02.02.2010
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 532 196**
(51) *H04W 52/36*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 01.02.2011

(11) **2 532 255**
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 532 267**
(51) *A45D 33/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2011
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 24.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 532 270**
(51) *A46B 15/00*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 21.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 21.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011

(11) **2 532 292**
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 532 348**
(51) *A61K 8/891*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 28.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 28.01.2011
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 28.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 532 381**
(51) *A61M 25/09*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2011

(11) **2 532 425**
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 23.10.2008
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 532 531**
(51) *B43K 24/04*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 31.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 31.01.2011
AT 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 31.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 532 623**
(51) *C01B 32/40*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
AT 09.09.2020
CH 31.01.2021

CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 17.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2011
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 17.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 532 718**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 31.01.2011
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 532 845**
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 28.02.2021
CY 06.01.2021
(51) ***F01K 25/08***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2006

(11) **2 532 855**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F02B 29/04***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **2 532 859**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) ***F02C 7/228***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 532 930**
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 01.02.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***F16J 12/00***
(84) DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 01.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2010

(11) **2 533 043**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01N 30/88***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 533 072**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **2 533 162**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 16/957***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 533 309**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 10.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.02.2012
(51) ***H01L 33/40***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 533 350**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.03.2012
(51) ***H01M 10/625***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 533 365**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2011
(51) ***H01R 4/18***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 533 398**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
SI 31.03.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
CY 31.03.2021
HU 01.06.2012
IT 31.03.2021

(11) **2 533 430**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***G06K 9/62***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2011

(11) **2 533 451**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 01.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

HU 01.02.2011

(11) **2 533 678** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
CY 25.03.2020 HU 26.01.2011

(11) **2 533 706** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IE 09.02.2021
IS 20.05.2021 LI 28.02.2021
LT 20.01.2021 LU 09.02.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
HU 09.02.2011 BE 28.02.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 533 838** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 04.02.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LI 28.02.2021 LT 10.06.2020
LU 04.02.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 BE 28.02.2021
CY 10.06.2020 HU 04.02.2011

(11) **2 533 877** (51) ***B01D 39/20***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
CY 08.04.2020 HU 14.02.2011

(11) **2 533 888** (51) ***B01J 19/08***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 08.02.2021
IS 25.03.2021 LI 28.02.2021
LT 25.11.2020 LU 08.02.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 BE 28.02.2021
CY 25.11.2020 HU 08.02.2011

(11) **2 533 922** (51) ***B22F 7/06***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 11.02.2021
IS 03.10.2020 LI 28.02.2021
LT 03.06.2020 LU 11.02.2021
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SE 03.06.2020 SI 03.06.2020
SK 03.06.2020 SM 03.06.2020
BE 28.02.2021 CY 03.06.2020
HU 11.02.2011

(11) **2 533 958** (51) ***B29B 9/16***
(84) AL 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 CY 15.04.2020
HU 07.02.2011

(11) **2 533 965** (51) ***B29C 49/66***
(84) AL 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GB 17.01.2021 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 17.01.2021
IS 26.12.2020 LI 31.01.2021
LT 26.08.2020 LU 17.01.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
AT 17.01.2021 BE 31.01.2021
CY 26.08.2020 HU 17.01.2011

(11) **2 533 972** (51) ***B31F 1/07***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 CY 01.04.2020
HU 01.02.2011

(11) **2 533 974** (51) ***C09J 7/38***
(84) AT 20.01.2021 (84) BG 20.04.2021
CH 28.02.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LI 28.02.2021
LT 20.01.2021 LU 08.02.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 SE 20.01.2021
SI 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 BE 28.02.2021
CY 20.01.2021 HU 08.02.2010

(11) **2 534 006** (51) ***B60Q 5/00***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 07.02.2011
CY 08.04.2020

(11) **2 534 018** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GB 09.02.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 09.02.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 28.02.2021
LT 26.08.2020 LU 09.02.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
BE 28.02.2021 CY 26.08.2020
HU 09.02.2011

(11) **2 534 108** (51) ***C03C 17/09***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 07.02.2022 AL 22.12.2021
IE 07.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 22.12.2021
BE 28.02.2022 IT 22.12.2021

(11) **2 534 154** (51) ***C07D 487/08***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 10.02.2021 IS 05.12.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 10.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020

PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011

(11) **2 534 191**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 09.02.2011
(51) ***C08G 73/10***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 534 263**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.02.2021
IT 05.08.2020
LU 09.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **2 534 302**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***D21H 21/54***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2011

(11) **2 534 338**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***E21D 11/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 534 368**
(84) AL 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F02N 11/08***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 10.02.2021
CY 23.12.2020
HU 10.02.2011

(11) **2 534 383**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2011
(51) ***F16B 19/14***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 534 397**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 08.02.2011
CY 28.10.2020
(51) ***F16H 59/44***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 534 418**
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F21V 29/00***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.02.2022
SI 08.12.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 534 447**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2010
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 534 502**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 08.02.2011
(51) ***G01S 15/89***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 534 504**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01V 1/26***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 11.02.2011
CY 15.07.2020

(11) **2 534 544**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.02.2010
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 534 545**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
AT 10.02.2022
(51) ***G05B 19/05***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.02.2022
SI 03.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 534 554**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2010

(11) **2 534 647**
(84) AL 08.07.2020
(51) ***G08B 13/14***
(84) AT 08.07.2020

BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **2 534 669** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 14.02.2011
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 534 705** (51) ***H01L 33/02***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 09.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 09.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **2 534 712** (51) ***H01L 51/46***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 31.01.2011

(11) **2 534 732** (51) ***H01Q 13/20***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 09.02.2010
CY 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 534 762** (51) ***H04B 1/40***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 31.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 534 820** (51) ***H04M 3/42***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 534 829** (51) ***H04N 5/44***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.02.2022
SI 03.11.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 534 870** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 11.02.2011
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 534 875** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 11.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 534 886** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 10.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 10.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011

(11) **2 535 169** (51) ***B29C 70/06***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **2 535 366** (51) ***C08G 73/02***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011
AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 09.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 535 446** (51) ***D03D 47/30***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022

RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
GB 24.05.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **2 535 605**
(51) *F16C 11/10*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.02.2022
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 535 665**
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.02.2010

(11) **2 535 666**
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2010
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 535 761**
(51) *G02B 27/22*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 02.03.2011
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 535 827**
(51) *G01R 31/69*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 04.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 04.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 535 831**
(51) *G16H 50/50*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 30.03.2021
IE 30.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 30.03.2007

(11) **2 535 864**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 535 901**
(51) *C08K 3/08*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 535 905**
(51) *H01F 27/32*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
AL 23.02.2022
DE 03.11.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **2 535 923**
(51) *G01B 11/02*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
IT 17.06.2020
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 08.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2011

(11) **2 536 013**
(51) *H05B 47/10*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 08.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
CY 14.10.2020
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 08.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012

(11) **2 536 047**
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 06.01.2011
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 536 052**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **2 536 123**
(51) *H04N 1/387*
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IE 21.05.2020

IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 21.05.2020
LI 31.05.2020
LU 21.05.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 21.05.2012
MK 19.02.2020

(11) **2 536 125**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 25.01.2011
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 536 140**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 08.03.2011

(11) **2 536 148**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 07.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 19/56***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 536 181**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.03.2021
IT 02.12.2020
LU 21.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
CY 02.12.2020
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 536 195**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 10.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 10.02.2011
(51) ***H04B 7/15***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 10.02.2021
IT 20.05.2020
LU 10.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 536 262**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 29.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 29.05.2021
CY 04.11.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.05.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 29.05.2012

(11) **2 536 301**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 15.02.2011
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 536 331**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 15.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2011

(11) **2 536 332**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.02.2021
IT 12.08.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 16.02.2011
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 536 343**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61B 18/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 536 353**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 536 437**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***A61K 49/04***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 536 441**
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011
(51) ***A61L 2/18***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
GB 14.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 536 463**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 16.02.2011
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 536 485**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.02.2021

IS 15.11.2020
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2011

(11) **2 536 609**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B60T 11/22***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 18.02.2011

(11) **2 536 630**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
AT 16.02.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 536 666**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
(51) ***C02F 3/12***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 16.02.2021
PT 14.12.2020
HU 16.02.2011

(11) **2 536 813**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
IS 30.01.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***C10L 5/46***
(84) BG 30.12.2020
HR 30.09.2020
MC 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 536 814**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.02.2011

(11) **2 536 826**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.02.2021
IT 16.12.2020
LU 18.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2011

(11) **2 536 944**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 02.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2011
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 536 997**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 26.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 26.01.2011
CY 16.12.2020
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 537 037**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
(51) ***G01Q 60/30***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 537 069**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 537 078**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2011
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 17.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 537 097**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***G06F 12/10***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 14.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011

(11) **2 537 101**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2011

(11) **2 537 103**
(51) ***G06F 15/173***

(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 17.02.2011

(11) **2 537 125**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 537 263**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011

(11) **2 537 270**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2011
(51) ***H04B 17/21***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 08.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 537 294**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 16.02.2011

(11) **2 537 372**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 537 396**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.02.2011
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 537 397**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***H05G 1/02***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2011

(11) **2 537 399**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 18.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2011

(11) **2 537 468**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 5/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 537 486**
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2006
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 06.01.2021
IE 06.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 01.02.2021
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 537 557**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A62B 7/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 537 568**
(84) AT 21.04.2021
CH 30.06.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 30.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
CY 21.04.2021
(51) ***A63F 13/79***
(84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 23.06.2021
IE 23.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 23.06.2011

(11) **2 537 578**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) ***B01D 71/56***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 16.02.2011

(11) **2 537 581**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
(51) ***B01J 23/75***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020

MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010

(11) **2 537 722**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 08.02.2012
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 537 732**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 19.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2010
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 537 780**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011
(51) ***B65D 85/86***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 14.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 537 883**
(84) AL 26.02.2014
CH 30.06.2021
EE 26.02.2014
IS 26.06.2014
LT 26.02.2014
LV 26.02.2014
MK 26.02.2014
NO 26.05.2014
RS 20.06.2021
LI 30.06.2021
SK 20.06.2021
PT 20.12.2022
(51) ***C08J 11/04***
(84) BG 31.12.2021
CY 26.02.2014
FI 20.06.2021
IT 20.06.2021
LU 20.06.2014
MC 26.02.2014
MT 26.02.2014
RO 20.06.2021
SM 26.02.2014
HU 21.06.2021
GR 05.01.2022
CZ 20.06.2022
NL 01.07.2022
SE 21.06.2022
AT 20.06.2022
HR 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 537 884**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C08J 11/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 538 026**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 21.06.2021
HU 21.06.2012
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 21.06.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 538 102**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***F16D 3/26***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 01.02.2011

(11) **2 538 108**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***F16F 9/46***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 538 145**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***F24D 3/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 538 251**
(51) ***G02B 6/02***
IE 20.06.2022
FR 30.06.2022
DE 03.01.2023
SI 21.06.2022
GB 20.06.2022

(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 26.01.2011
CY 16.09.2020

(11) **2 538 288**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
HU 25.06.2012
CY 21.10.2020

(11) **2 538 332**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 538 394**
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G07F 7/06***
(84) RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022

(11) **2 538 512**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022

IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **2 538 519**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 538 672**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
CY 12.08.2020
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 21.06.2011

(11) **2 538 772**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.02.2011
(51) *A01K 15/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 538 773**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) *A01K 15/02*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(11) **2 538 849**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011
(51) *A61B 17/06*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 538 850**
(51) *A61B 17/068*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.02.2011
CY 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LU 23.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 538 881**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 538 882**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 538 883**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.02.2022
SI 13.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 538 951**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 22.02.2011
(51) *A61K 35/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 538 983**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.01.2011
(51) *A61L 2/18*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 538 996**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 16.02.2021
IT 20.05.2020
LU 16.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 16.02.2011

(11) **2 539 072**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *B01J 41/20*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 539 079**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *B05B 15/555*
(84) AT 15.07.2020
DK 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 18.02.2011

(11) **2 539 091**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2011
(51) *B22C 9/10*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 539 094**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
(51) *B23B 31/107*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020

LU 07.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2011

(11) **2 539 157**
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 23.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***B41N 10/02***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 23.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(11) **2 539 192**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 28.01.2011
(51) ***B60T 8/32***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 539 197**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***B60W 40/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 25.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2011

(11) **2 539 261**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.02.2011
(51) ***B65H 45/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 539 285**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 24.02.2011
(51) ***C02F 3/10***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 539 411**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***H01L 21/321***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2011

(11) **2 539 522**
(84) AL 21.10.2020
CH 28.02.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 24.02.2011
(51) ***E04H 17/16***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 539 585**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 539 590**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 23.02.2021
IT 09.09.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(11) **2 539 651**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***F25D 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 539 691**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01N 30/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.02.2022
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 539 703**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 25.02.2011
(51) ***G01N 30/16***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 539 715**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***A61K 47/60***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.02.2022
IE 23.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 539 720**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *G01Q 60/38*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 539 726**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 04.02.2021
IT 13.05.2020
LU 04.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 04.02.2011

(51) *G01R 33/3415*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 539 740**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 07.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 07.01.2011
CY 13.05.2020

(51) *G01V 1/28*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 539 743**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) *G01V 3/15*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2011

(11) **2 539 810**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G06F 8/38*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 539 871**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(51) *G06T 17/05*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 04.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 539 873**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(51) *G08B 13/14*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 539 934**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(51) *H01L 27/02*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 22.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 22.02.2011
CY 16.12.2020

(11) **2 539 943**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(51) *H01L 31/18*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 539 945**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021

(51) *H01L 35/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(51)
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 539 991**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2011

(51) *H02J 7/02*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 540 012**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 28.02.2011

(51) *H04B 10/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 540 032**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(51) *H04L 12/28*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(11) **2 540 204**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021

(51) *A47L 9/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021

SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
BE 30.06.2021
CY 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
IT 03.03.2021
AT 21.06.2021
HU 21.06.2012

(11) **2 540 224**
(51) ***A61B 5/1486***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2011
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 540 230**
(51) ***A61B 17/068***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 25.02.2022
SI 17.11.2021
GB 25.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 540 260**
(51) ***A61F 7/12***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 540 382**
(51) ***B01D 53/86***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 540 384**
(51) ***B01D 71/02***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
LU 24.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 540 385**
(51) ***B01D 71/56***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 17.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 540 416**
(51) ***B22D 17/14***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 23.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021
HU 23.05.2012
AT 16.09.2020
CH 31.05.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
CY 16.09.2020

(11) **2 540 485**
(51) ***B29C 73/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 25.02.2011
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 540 600**
(51) ***B62J 3/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 22.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011
AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 540 621**
(51) ***B64C 13/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 540 704**
(51) ***C07D 207/34***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
NL 03.07.2019
PT 04.11.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
CY 03.07.2019
IT 25.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
TR 03.07.2019
HU 25.04.2005

(11) **2 540 855**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 541 018**
(51) ***F02B 47/02***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 28.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

BE 31.01.2021
HU 28.01.2011
CY 13.05.2020

(11) **2 541 070**
(51) ***B60L 50/60***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 541 094**
(51) ***F16F 15/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 22.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011

(11) **2 541 174**
(51) ***F25D 21/02***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2011

(11) **2 541 227**
(51) ***G01N 3/56***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 24.02.2011
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 541 255**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 541 285**
(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 18.02.2022
SI 20.10.2021
GB 18.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 541 364**
(51) ***G05F 1/67***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
CY 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.02.2010

(11) **2 541 374**
(51) ***G06F 3/033***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 13.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 13.02.2012
CY 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 541 403**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
CY 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 28.06.2012

(11) **2 541 455**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
RO 22.04.2020
HU 03.02.2011

(11) **2 541 468**
(51) ***G06K 9/32***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 11.05.2012

(11) **2 541 567**
(51) ***H01G 9/06***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 24.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2010
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 24.12.2021
IE 24.12.2021
CH 31.12.2021
CY 01.09.2021

(11) **2 541 587**
(51) ***H01L 21/677***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 25.02.2011
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 541 615**
(51) ***H01L 31/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020

ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 541 661**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 17.02.2011
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 541 752**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 01.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.02.2011
(51) ***H02M 7/49***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 01.02.2021
IT 06.05.2020
LU 01.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 541 783**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04B 1/26***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 24.02.2011
CY 04.11.2020

(11) **2 541 800**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 14.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 14.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 541 829**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 22.02.2011
(51) ***H04L 9/14***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 541 888**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 541 891**
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H04N 1/387***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 24.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **2 541 918**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 23.02.2011
(51) ***H03M 13/25***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 541 971**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 23.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 23.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 541 974**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 542 056**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 542 076**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 28.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.02.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 542 082**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020

RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 542 159**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 25.02.2011

(11) **2 542 178**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 542 297**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.03.2011

(11) **2 542 373**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.03.2011

(11) **2 542 375**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 03.03.2011

(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(51) ***B23K 1/005***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LU 21.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 542 387**
(84) GR 07.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 542 405**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 542 493**
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 542 495**
(84) AL 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 542 514**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 21.02.2011

(51) ***B25H 1/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***C08J 7/043***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B66B 29/00***
(84) DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B66C 23/70***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(51) ***C05G 5/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 542 569**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2011

(11) **2 542 621**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2011

(11) **2 542 629**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
IE 02.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(51) ***C09D 5/16***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 02.03.2021
MC 02.12.2020
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 02.03.2011

(11) **2 542 661**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 04.03.2011

(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 542 715**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(51) ***D06F 58/10***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021

HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
IE 03.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 03.03.2011
CY 21.10.2020

(11) **2 542 725**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***E02F 3/80***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 542 726**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***E02F 3/84***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2011

(11) **2 542 763**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***F01K 13/02***
(84) AT 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2011

(11) **2 542 767**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***F01P 11/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.03.2011

(11) **2 542 833**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 24.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **2 542 899**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***G01N 1/30***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 03.03.2011

(11) **2 542 922**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G01V 3/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 28.02.2011

(11) **2 542 923**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 04.03.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***G01N 33/18***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 04.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 04.03.2011

(11) **2 542 957**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 542 973**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 22.02.2011
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 543 034**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G10K 15/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 543 067**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H01L 23/367***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 543 072**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 543 097**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 01.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

HU 01.03.2011

(11) **2 543 104** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 543 147** (51) ***H03L 7/16***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GB 03.03.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 03.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 31.03.2021
LT 29.07.2020 LU 03.03.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NL 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
BE 31.03.2021 CY 29.07.2020
HU 03.03.2011

(11) **2 543 172** (51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 CY 15.04.2020
HU 08.03.2010

(11) **2 543 186** (51) ***H04N 7/173***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.03.2021
GB 04.03.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 04.03.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 31.03.2021 LT 16.09.2020
LU 04.03.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 04.03.2011
BE 31.03.2021 CY 16.09.2020

(11) **2 543 187** (51) ***H04N 7/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 543 191** (51) ***H04N 21/84***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 CY 27.05.2020
HU 07.03.2011

(11) **2 543 302** (51) ***A47L 9/16***
(84) AL 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LT 09.09.2020
LV 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 MC 09.09.2020
CY 09.09.2020 HU 06.07.2012

(11) **2 543 304** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 20.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 31.01.2022
FR 08.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 08.03.2022
IE 20.01.2022 IT 08.12.2021

(11) **2 543 402** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 LT 23.12.2020
LV 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
MC 23.12.2020 LU 04.07.2021
IE 04.07.2021 CY 23.12.2020
HU 04.07.2012

(11) **2 543 632** (51) ***C01B 32/16***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 28.02.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 28.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 BE 28.02.2021
CY 05.08.2020 HU 28.02.2011

(11) **2 543 829** (51) ***F01D 25/34***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 543 858** (51) ***F02D 45/00***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 CY 01.04.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 543 866** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 LU 29.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 29.06.2021 BE 30.06.2021
CY 29.07.2020 HU 29.06.2012

(11) **2 543 951** (51) ***F28F 21/08***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 GB 25.02.2021
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 25.02.2021 IS 05.12.2020
IT 05.08.2020 LI 28.02.2021
LT 05.08.2020 LU 25.02.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
BE 28.02.2021 CY 05.08.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 543 970** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 543 996**
(51) *G01N 29/02*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 06.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 06.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012

(11) **2 544 016**
(51) *G01R 33/02*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 01.03.2011

(11) **2 544 054**
(51) *G03G 21/16*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 13.03.2012
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 544 078**
(51) *G06F 3/044*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2011

(11) **2 544 121**
(51) *G06F 21/10*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 02.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2011

(11) **2 544 200**
(51) *H01F 1/34*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 04.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2011

(11) **2 544 232**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 544 468**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 01.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2011
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 544 480**
(51) *H04W 74/08*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 20.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 20.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 544 531**
(51) *A01P 13/00*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011

(11) **2 544 588**
(51) *A61B 5/0476*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 09.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2011

(11) **2 544 592**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 11.02.2011
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 544 598**
(51) *A61B 17/06*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020

DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 11.03.2011
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 544 606**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 08.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011
(51) ***A61B 17/54***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 544 621**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 28.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011
(51) ***A61C 3/02***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 28.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 544 625**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***A61F 2/08***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2011

(11) **2 544 640**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 544 662**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 10.03.2011
(51) ***A61K 9/12***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 544 751**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 28.02.2021
CY 01.07.2020
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 544 752**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.03.2011
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 544 755**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011

(11) **2 544 883**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 10.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 10.03.2011
AT 10.03.2021
(51) ***B29C 71/00***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
CY 08.07.2020

(11) **2 544 891**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***C22F 1/04***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 544 894**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 29.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 544 932**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 08.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) ***B60T 8/34***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 08.03.2021
HU 08.03.2011

(11) **2 544 971**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.03.2021
IT 16.12.2020
LU 14.03.2021
(51) ***B65G 1/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020

MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 544 998**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 01.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 05.08.2020
NO 31.03.2021
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 01.03.2011
CY 05.08.2020
(51) *C01B 32/50*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 01.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 545 064**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *C07F 13/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.03.2011

(11) **2 545 075**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 10.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2011

(11) **2 545 113**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.03.2011
(51) *C08K 5/01*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 545 137**
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 04.03.2011
(51) *C09K 8/584*
(84) CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 545 165**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.03.2011
(51) *C12N 7/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 545 168**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) *C12N 9/42*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 545 197**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 545 302**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F16H 59/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 545 315**
(51) *F16L 33/34*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 545 344**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *G01F 1/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2011

(11) **2 545 345**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 545 346**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 08.03.2011
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 545 365**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2011
(51) *G01N 27/447*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 545 387**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LU 20.01.2021
(51) *G01R 21/04*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020

MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 545 446**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 04.03.2011
CY 17.02.2021

(11) **2 545 449**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 10.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 10.03.2011

(11) **2 545 472**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.03.2011

(51) ***G06F 16/172***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 545 480**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***G16B 20/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 10.03.2011

(11) **2 545 492**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2011

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 10.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 545 528**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2011

(11) **2 545 535**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(51) ***C09J 5/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 03.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2011

(11) **2 545 537**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***G10K 9/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2011

(11) **2 545 583**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020

(51) ***H01L 21/225***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 08.03.2011

(11) **2 545 586**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 04.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(51) ***H01L 27/06***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 04.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 545 641**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 15.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2011

(51) ***H02P 6/34***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 545 657**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H04B 7/0456***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 545 723**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 28.02.2011
CY 14.10.2020

(11) **2 545 736**
(84) AT 30.12.2020

(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 30.03.2021

CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 10.03.2010
CY 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 545 883**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 545 986**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 08.03.2011
CY 09.12.2020
(51) *B01D 71/68*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
IT 09.12.2020
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 546 069**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 12.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2011
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 546 088**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02P 29/032*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 546 094**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
(51) *B60L 53/66*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 22.02.2011

(11) **2 546 172**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 12.07.2012
(51) *B65F 3/04*
(84) BG 07.01.2021
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 546 283**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 07.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 07.03.2011
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 07.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 546 305**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 08.03.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *C08L 77/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 08.03.2021
IT 10.06.2020
LU 08.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 08.03.2011

(11) **2 546 367**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *C21D 8/12*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 09.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 09.03.2011
CY 16.09.2020

(11) **2 546 588**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 12.03.2010
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 12.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 546 610**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 03.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 03.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 546 621**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 29.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 546 700**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
CY 17.03.2021
(51) *G03G 15/04*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021
HU 05.07.2012

(11) **2 546 773**
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.03.2021
IT 28.10.2020
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020

LU 08.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2010

(11) **2 546 818**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 11.03.2011
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 546 853**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) ***H01H 50/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 546 942**
(84) AL 27.01.2021
CH 31.05.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 11.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 11.05.2021
IT 27.01.2021
BE 31.05.2021
CY 27.01.2021
(51) ***H02H 1/00***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LI 31.05.2021
GB 11.05.2021
FR 31.05.2021
AT 11.05.2021
HU 11.05.2012

(11) **2 546 944**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H02H 9/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 546 956**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011
(51) ***H02J 50/10***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 546 959**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 10.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2010

(11) **2 546 973**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 546 984**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 09.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***H03K 17/082***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 09.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 547 055**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 08.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 08.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 08.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2009

(11) **2 547 102**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 547 129**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 25.02.2011
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 547 163**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
CY 07.10.2020
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 17.06.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 17.06.2011

(11) **2 547 175**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 02.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
(51) ***H05B 37/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 02.02.2021
IT 06.05.2020
LU 02.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020

RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.02.2011

(11) **2 547 219**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2011
(51) *A23N 17/00*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 547 267**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011

(11) **2 547 284**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 16.03.2011
CY 03.03.2021

(11) **2 547 293**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61F 2/95*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 547 300**
(51) *A61F 11/14*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 547 311**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *A61K 6/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 547 325**
(84) AL 24.06.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 17.03.2021
MC 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *A61K 9/12*
(84) AT 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 17.03.2011

(11) **2 547 346**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *A61K 35/14*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2011

(11) **2 547 363**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LU 17.02.2021
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 547 393**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 547 414**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 25.01.2011
(51) *B01D 29/11*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 547 418**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *B01D 46/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.03.2011

(11) **2 547 430**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 09.03.2011
(51) *B01F 7/16*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 547 440**
(84) ES 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B01J 20/283*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 547 466**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LU 04.03.2021
(51) *C10G 1/02*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020

MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 04.03.2011

(11) **2 547 492**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011
(51) ***B26B 19/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 547 522**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2011
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 547 709**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2011

(11) **2 547 729**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2011
(51) ***C08L 23/06***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 547 742**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
CH 30.09.2021
CY 23.06.2021
(51) ***C09J 7/10***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 07.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
HU 07.09.2010

(11) **2 547 837**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.03.2011
(51) ***E04D 12/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 547 871**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.03.2011
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 547 954**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A01K 45/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 547 965**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 15.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2011

(11) **2 547 990**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
(51) ***G01H 9/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.03.2011

(11) **2 547 999**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 11.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***G01N 1/30***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 11.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2011

(11) **2 548 033**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
(51) ***G01Q 70/04***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2011

(11) **2 548 061**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.03.2021
IT 17.06.2020
LU 16.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.03.2011

(11) **2 548 068**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
(51) ***G02B 6/40***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020

SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 16.03.2011

(11) **2 548 088** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2011
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 548 104** (51) *G06F 3/033*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 25.01.2011
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 548 107** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2011
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 548 128** (51) *G06F 21/85*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2010

(11) **2 548 135** (51) *G06F 16/27*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 548 147** (51) *B07C 5/342*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GB 14.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.03.2011

(11) **2 548 184** (51) *G07F 17/00*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.03.2011
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 13.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 548 223** (51) *H01L 23/367*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 548 242** (51) *H01M 2/20*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2011

(11) **2 548 261** (51) *H01Q 3/46*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 18.03.2011
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2011
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 548 278** (51) *H02J 3/24*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 548 291** (51) *H02K 5/173*
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 548 303** (51) *H03G 9/02*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 15.03.2011

(11) **2 548 381** (51) *H04R 25/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2010
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 548 411** (51) *H05B 33/08*
(84) AL 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020

CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.03.2011

(11) **2 548 528**
(84) BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
SI 30.09.2020
HU 10.01.2006
CY 30.09.2020
(51) *A61B 18/18*
(84) DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 10.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SK 30.09.2020
GB 16.06.2022

(11) **2 548 538**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 27.01.2010

(11) **2 548 981**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.02.2011
(51) *C22B 25/08*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 14.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 549 173**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2011

(11) **2 549 275**
(84) AL 23.12.2020
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 549 300**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 19.03.2012
(51) *G01V 1/155*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
LV 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 549 456**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2010
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 549 574**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.02.2011
(51) *H01M 8/0273*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 549 704**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **2 549 728**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 16.03.2006
(51) *H04M 3/24*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 549 757**
(84) NO 07.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04N 19/40*
(84) LV 07.09.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 549 775**
(84) AT 02.09.2020
CH 30.04.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 27.04.2021
CY 02.09.2020
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 30.04.2021
HU 27.04.2010

(11) **2 549 815**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 549 830**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.01.2011
CY 29.04.2020
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 13.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 549 836**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) *B60Q 11/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021

RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **2 549 838**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 14.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H05B 33/10***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 14.03.2011
CY 09.12.2020

(11) **2 549 929**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 550 022**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***A61K 49/04***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 550 036**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 10.03.2011
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 550 052**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2011

(11) **2 550 057**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 550 070**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2011

(11) **2 550 097**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 18.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 18.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 550 099**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 21.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2011
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 21.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 550 155**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 08.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***B42D 25/36***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011

(11) **2 550 214**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 550 236**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***C01B 17/04***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 03.03.2011

(11) **2 550 250**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 25.03.2021
IT 24.06.2020
LU 25.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 25.03.2011
(51) ***C07C 227/10***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 550 322**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
(51) ***C08K 5/5317***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020

LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 19.03.2011

(11) **2 550 346**
(51) ***C10M 137/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.03.2011

(11) **2 550 400**
(51) ***E01D 19/14***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GB 26.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 26.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 550 424**
(51) ***E21B 34/14***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 23.03.2011

(11) **2 550 441**
(51) ***F02D 29/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 21.03.2011
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 550 481**
(51) ***F21S 41/143***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 550 529**
(51) ***G16B 40/20***
(84) NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 550 555**
(51) ***G02B 3/14***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011
AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 550 588**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.01.2011

(11) **2 550 599**
(51) ***G06F 11/16***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.03.2011

(11) **2 550 601**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.12.2020
AT 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 18.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011

(11) **2 550 603**
(51) ***G06F 15/177***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011
AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 550 616**
(51) ***G16H 40/60***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 550 640**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 18.03.2011
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 550 670**
(51) ***H01H 39/00***
(84) AL 23.12.2020
CH 31.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 25.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021

LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
AT 25.03.2021
HU 25.03.2011

(11) **2 550 730**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
CY 23.12.2020
(51) ***H02P 9/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 23.03.2011

(11) **2 550 740**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H03K 17/945***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 21.03.2011

(11) **2 550 744**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 04.03.2011
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 550 776**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.03.2011
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 550 800**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.03.2021
(51) ***H04N 5/247***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 03.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
IT 17.06.2020
LU 03.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 550 805**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***H04N 7/025***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011

(11) **2 550 877**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***A24D 1/04***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.03.2010

(11) **2 550 990**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2011
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 550 991**
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 10.03.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
SI 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 10.03.2008

(11) **2 551 038**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 27.07.2021
(51) ***B22D 17/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
IE 27.07.2021
HU 27.07.2012

(11) **2 551 187**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 22.03.2011
(51) ***B64C 1/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 551 256**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***C07C 51/43***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2011

(11) **2 551 290**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 23.03.2011
(51) ***C08G 73/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 551 321**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 24.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
(51) ***C09J 163/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 24.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020

SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 551 333**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 24.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(51) ***C10M 127/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 24.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 551 334**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 24.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(51) ***C10M 135/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 24.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 551 358**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 24.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(51) ***C21D 1/18***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 24.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 551 398**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***D06F 37/30***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 551 419**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
GB 26.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 27.01.2021

(51) ***E04B 9/16***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
IT 27.01.2021
LU 26.07.2021
IE 26.07.2021
HU 26.07.2011

(11) **2 551 480**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 18.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 18.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011

(11) **2 551 528**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 26.07.2012

(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 551 557**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(51) ***F16H 61/42***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 551 593**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020

(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 30.07.2012

IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 551 633**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G06T 7/593***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 16.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 551 637**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2011

(11) **2 551 724**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 15.12.2021

(51) ***G03G 15/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 551 762**
(84) SE 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **2 551 903**
(84) AL 16.12.2020

(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 16.12.2020

BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 20.03.2021
IT 16.12.2020
LU 20.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 20.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012

(11) **2 551 913**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 08.03.2011
(51) ***H01L 29/82***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 552 034**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.02.2011
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 552 057**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/44***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 552 070**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04L 27/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 552 148**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 22.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 552 170**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***H04W 74/02***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011

(11) **2 552 191**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***A01H 5/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2011

(11) **2 552 299**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 552 300**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 16.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2011

(11) **2 552 302**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 30.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 552 319**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***A61B 6/06***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 552 371**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.03.2010

(11) **2 552 486**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 30.03.2011
PT 14.12.2020
(51) ***A61K 47/24***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 552 497**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61L 2/08***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 16.03.2011
CY 13.01.2021

(11) **2 552 499**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61L 9/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 552 514**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 5/172***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 552 519**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 31.03.2011

(11) **2 552 528**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011

(11) **2 552 586**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 10.03.2021
HU 10.03.2011

(11) **2 552 643**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 16.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
AT 16.03.2021
HU 16.03.2011
(51) ***B23Q 3/12***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 16.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 16.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 552 761**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***B61F 5/38***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 28.03.2011

(11) **2 552 768**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.03.2021
IT 15.07.2020
LU 25.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2011
(51) ***B62J 9/00***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 552 796**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
(51) ***B65D 25/14***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 31.03.2011
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 552 797**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***B65D 25/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2011

(11) **2 552 819**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***B65H 43/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011

(11) **2 552 853**
(84) AL 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***C04B 24/42***
(84) BG 29.07.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.03.2011

(11) **2 552 860**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***C06C 7/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 552 878**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
(51) ***C07C 17/386***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021

SK 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 552 935** (51) ***C07K 1/14***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.03.2011
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 552 978** (51) ***C08F 283/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 31.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011

(11) **2 553 063** (51) ***C10M 169/04***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 553 145** (51) ***C23C 18/12***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 553 156** (51) ***D04H 13/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 553 215** (51) ***E21B 34/08***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.03.2011
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 553 271** (51) ***F04C 15/00***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 11.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 11.03.2021
HU 11.03.2011

(11) **2 553 336** (51) ***F22B 1/18***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 08.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.02.2011
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 08.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 553 432** (51) ***G01N 21/64***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.03.2011

(11) **2 553 477** (51) ***G01R 31/02***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 28.03.2011

(11) **2 553 513** (51) ***G02B 21/36***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.03.2021
IT 28.10.2020
LU 28.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011

(11) **2 553 534** (51) ***G04G 9/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 30.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 30.03.2021
IT 25.11.2020
LU 30.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 553 549** (51) ***G06F 3/0354***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 553 571** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
IT 23.12.2020
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 553 605** (51) ***G06F 17/21***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020

LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 28.03.2011

(11) **2 553 622**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 30.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 30.03.2011
CY 21.10.2020

(51) *G06F 21/78*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 553 625**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *G06K 7/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 553 626**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2011

(51) *G06K 7/10*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 553 633**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

(51) *G06K 19/077*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 553 652**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2011

(51) *H04N 21/8352*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 553 690**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 30.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(51) *H01B 11/18*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 30.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 553 717**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) *H01L 21/301*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2011

(11) **2 553 730**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 16.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(51) *H01L 29/78*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 16.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2011

(11) **2 553 779**
(84) AL 28.10.2020

(51) *H01T 13/20*
(84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(51) *H02K 1/27*
(84) CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 31.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011

(11) **2 553 792**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(51) *H02K 1/27*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 553 803**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 30.03.2011

(51) *H02P 21/05*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 553 838**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(51) *H04W 52/02*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 553 845**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) *H04J 11/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2011

(11) **2 553 859**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021

(51) *H04L 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021

ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 553 875** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 28.03.2011
CY 29.04.2020

(11) **2 553 900** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.12.2020 AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 30.03.2021 IS 30.04.2021
LI 31.03.2021 LT 30.12.2020
LU 30.03.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.03.2021 CY 30.12.2020
HU 30.03.2011

(11) **2 553 959** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL 27.05.2020 AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 CY 27.05.2020
HU 30.03.2011

(11) **2 553 963** (51) ***H04W 16/26***
(84) AL 22.07.2020 AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 30.03.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LT 22.07.2020 LU 30.03.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 553 969** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 09.12.2020 AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 FR 31.03.2021
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IE 25.03.2021 IS 09.04.2021
IT 09.12.2020 LI 31.03.2021
LT 09.12.2020 LU 25.03.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
BE 31.03.2021 CY 09.12.2020
HU 25.03.2011

(11) **2 553 974** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 01.07.2020 AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 FR 31.03.2021
GB 25.03.2021 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 25.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LI 31.03.2021 LT 01.07.2020
LU 25.03.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 BE 31.03.2021
CY 01.07.2020 HU 25.03.2011

(11) **2 553 985** (51) ***H04W 52/34***
(84) AL 17.06.2020 BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 15.03.2021 IS 17.10.2020
LT 17.06.2020 LU 15.03.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 HU 15.03.2011
CY 17.06.2020

(11) **2 553 988** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
CY 22.04.2020 HU 03.03.2011

(11) **2 554 033** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 CY 06.05.2020
HU 22.03.2011

(11) **2 554 155** (51) ***A61K 6/30***
(84) AL 05.08.2020 AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 25.03.2021 IS 05.12.2020
LT 05.08.2020 LU 25.03.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 25.03.2011
CY 05.08.2020

(11) **2 554 164** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL 15.04.2020 AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 RS 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
CY 15.04.2020 HU 25.03.2011

(11) **2 554 199** (51) ***A61M 5/178***
(84) AL 14.10.2020 AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 02.03.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LU 02.03.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 31.03.2021 CY 14.10.2020
HU 02.03.2011

(11) **2 554 205** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 28.03.2011
CY 22.04.2020

(11) **2 554 229** (51) ***B01D 15/20***
(84) AT 18.11.2020 BG 18.02.2021
CH 31.03.2021 CZ 18.11.2020

DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2008
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 554 236**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 30.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 30.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 30.03.2011
CY 08.07.2020

(11) **2 554 427**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011
(51) ***B61L 3/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 554 525**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011
(51) ***C04B 35/80***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 554 649**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
(51) ***C11D 9/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.02.2011
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 554 689**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 16.03.2011
(51) ***C22C 1/10***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 554 709**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 29.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011
(51) ***C21D 1/06***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 29.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 554 722**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RS 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2011
(51) ***D01F 6/62***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 554 792**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 02.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2011

(11) **2 554 824**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 07.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2011

(11) **2 554 842**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***F04B 1/20***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 24.02.2011

(11) **2 554 851**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 02.03.2011
(51) ***F04D 29/52***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 554 861**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011
(51) ***F16C 33/41***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 24.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 554 972**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
(51) ***G01N 15/08***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021

CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 554 974**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2011

(51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 01.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 554 977**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2011

(51) ***G01N 21/89***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 25.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 554 999**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 29.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011

(11) **2 555 064**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020

(51) ***G04G 5/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.03.2011

(11) **2 555 138**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011

(11) **2 555 171**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 30.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G07D 9/00***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 30.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 30.03.2010
CY 21.10.2020

(11) **2 555 372**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 28.03.2011

(51) ***B60R 16/04***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 555 395**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 29.03.2011

(51) ***H02K 23/38***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 555 399**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 555 405**
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 31.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
CY 18.11.2020

(51) ***H02M 7/12***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 31.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 555 450**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 25.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 25.03.2011

(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 25.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 555 666**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***A61B 1/05***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 24.02.2011

(11) **2 555 670**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021

(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021

SI 10.11.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
MC 10.11.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 555 734**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.04.2011
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 555 817**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 25.03.2011
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 555 872**
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 08.04.2020
LT 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 08.04.2011
MK 11.03.2020
(51) ***B01L 7/00***
(84) CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 08.04.2020

(11) **2 556 055**
(84) AL 31.07.2019
BG 31.10.2019
EE 31.07.2019
GR 01.11.2019
IS 30.10.2019
LU 11.04.2020
MC 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
TR 31.07.2019
MT 31.07.2019
MK 31.07.2019
(51) ***C07C 401/00***
(84) AT 31.07.2019
CZ 31.07.2019
FI 31.07.2019
HR 31.07.2019
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019
CY 31.07.2019
HU 11.04.2011
IT 11.04.2020

(11) **2 556 135**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
(51) ***C10M 171/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 30.04.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 06.04.2021
MC 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 06.04.2011
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
IE 06.04.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 556 380**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 11.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 11.01.2011
(51) ***B01D 15/08***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 556 421**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2011
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 556 447**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 22.03.2011
(51) ***G06F 16/178***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 556 478**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***G06Q 30/00***
(84) BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LU 29.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 556 548**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
(51) ***H01L 51/48***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 06.04.2022

(11) **2 556 549**
(84) AL 24.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 24.07.2019
ES 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 04.04.2011
IT 04.04.2020
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019

(11) **2 556 583**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02M 3/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 556 694**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 556 718**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020

SM 03.06.2020
HU 06.04.2010
CY 03.06.2020

(11) **2 556 747**
(51) ***A01K 67/027***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
CY 02.12.2020
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2009

(11) **2 556 876**
(51) ***B01D 46/24***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 556 882**
(51) ***B01D 71/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 556 885**
(51) ***B01J 35/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 556 986**
(51) ***B60L 53/18***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 557 060**
(51) ***B65H 5/06***
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 557 123**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 31.03.2011
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 557 329**
(51) ***F16D 41/30***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
PL 24.01.2021
HU 24.01.2012
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 01.02.2021
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
ES 25.01.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 557 357**
(51) ***F21S 41/14***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
HU 06.08.2012
IE 06.08.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 557 370**
(51) ***F24F 13/08***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 25.03.2011
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 557 445**
(51) ***G02B 21/16***
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 10.08.2021
BE 31.08.2021
AT 10.08.2021
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 10.08.2012
IE 10.08.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 557 503**
(51) ***G06F 11/34***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 27.02.2012

(11) **2 557 547**
(51) ***G08B 21/04***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 557 549**
(51) ***G08G 1/16***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **2 557 898**
(51) ***H01L 51/56***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022

SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 557 938**
(51) *A23K 20/189*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 17.01.2011
CY 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 557 998**
(51) *A61B 6/12*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 29.03.2021
IT 23.12.2020
LU 29.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011

(11) **2 558 025**
(51) *A61F 2/07*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 21.03.2011
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 558 029**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 30.03.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 30.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 558 160**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 558 196**
(51) *B01J 23/22*
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 12.04.2021
CY 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 12.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 30.04.2021
HU 12.04.2011

(11) **2 558 198**
(51) *B01J 23/22*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 558 199**
(51) *B01J 37/10*
(84) AL 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 04.03.2011

(11) **2 558 211**
(51) *B02C 13/28*
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 23.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 23.03.2011
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 23.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 558 269**
(51) *B29C 45/14*
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 08.03.2021
HU 08.03.2011
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.03.2021
IT 17.06.2020
LU 08.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 558 726**
(51) *F04C 18/08*
(84) AL 18.10.2017
BE 30.04.2018
CH 30.04.2018
CZ 18.10.2017
EE 18.10.2017
FI 18.10.2017
GB 13.04.2018
HR 18.10.2017
IE 13.04.2018
LI 30.04.2018
LU 13.04.2018
MC 18.10.2017
MT 18.10.2017
PL 18.10.2017
RO 18.10.2017
SE 14.04.2021
SK 18.10.2017
TR 18.10.2017
IT 13.04.2020
AT 13.04.2018
BG 18.01.2018
CY 18.10.2017
DK 18.10.2017
ES 18.10.2017
FR 30.04.2021
GR 19.01.2018
HU 13.04.2011
IS 18.02.2018
LT 18.10.2017
LV 18.10.2017
MK 18.10.2017
NO 18.01.2018
PT 18.10.2017
RS 18.10.2017
SI 18.10.2017
SM 18.10.2017
NL 01.05.2021

(11) **2 558 776**
(51) *F21V 7/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 558 801**
(51) *F25D 23/04*
(84) AL 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 29.03.2021
IT 16.09.2020
LU 29.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 29.03.2021
HU 29.03.2011
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 29.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021
CY 16.09.2020

(11) **2 558 824**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
IT 17.06.2020
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2011
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 558 912**
(51) *G06F 9/451*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 558 968**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 30.04.2021
LU 08.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) *G16H 30/20*
(84) AT 17.02.2021
CH 30.04.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021
HU 08.04.2011

(11) **2 559 137**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 03.03.2021
IT 10.06.2020
LU 03.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 03.03.2021
HU 03.03.2011

(11) **2 559 190**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 559 270**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 14.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 14.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 14.04.2021
CY 18.11.2020
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 18.11.2020
CH 30.04.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2011

(11) **2 559 366**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.08.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 559 374**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2007
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 29.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 559 441**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 16.08.2021
CY 21.07.2021
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LI 31.08.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021
HU 16.08.2012

(11) **2 559 463**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 06.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
IE 06.04.2021
CY 07.10.2020
(51) *A63F 13/212*
(84) AT 07.10.2020
CH 30.04.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 06.04.2011

(11) **2 559 483**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.03.2011
(51) *B01J 29/72*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 559 577**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
(51) *B60L 50/16*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.03.2021
IT 07.10.2020
LU 23.03.2021
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 31.03.2021
CY 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2011

(11) **2 559 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 23.07.2022

(11) **2 559 656**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
HU 10.07.2012
IE 10.07.2021
(51) *B82Y 30/00*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 10.07.2021
BE 31.07.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 559 812**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *E01B 27/06*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 559 844**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 13.08.2021
BE 31.08.2021
IE 13.08.2021
AT 13.08.2021
(51) *E21B 43/20*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
HU 13.08.2012
FR 31.08.2021
GB 13.08.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 559 862**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***F01D 21/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 559 950**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F24F 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 560 060**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G05B 19/04***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
LU 24.07.2022
SI 23.03.2022
GB 24.07.2022

(11) **2 560 093**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2011

(11) **2 560 140**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 08.04.2011
(51) ***G06T 3/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 560 142**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.03.2005
(51) ***G06T 11/40***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 560 143**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2005
(51) ***G06T 11/40***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 560 205**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 20.03.2012
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 560 358**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 560 359**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
SK 30.09.2020
HU 17.03.2006
(51) ***H04M 11/06***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
IE 17.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
SI 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 560 523**
(84) LI 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
(51) ***A47D 7/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021
IE 15.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 560 558**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 13.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **2 560 629**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 23.04.2011
(51) ***A61K 31/12***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 560 734**
(84) AL 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 22.03.2021
IT 16.09.2020
LU 22.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021
CY 16.09.2020
(51) ***A61Q 17/00***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 22.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 22.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 560 966**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 30.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
RS 06.01.2021
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 30.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 561 142**
(51) ***E02B 15/04***

(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 23.02.2011

(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 561 158**
(51) ***E04B 2/74***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 04.04.2011

(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 04.04.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 561 205**
(51) ***F02F 3/00***
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 04.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 04.02.2021
CY 23.09.2020

(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 04.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 561 382**
(51) ***G01V 1/42***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 26.04.2011

(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 561 386**
(51) ***G02B 6/00***
(84) AL 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 23.03.2021
MC 03.03.2021

(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 23.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 561 466**
(51) ***H04W 4/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 561 482**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021

(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 20.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
HU 20.04.2011
CY 14.10.2020

(11) **2 561 487**
(51) ***G07D 11/60***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 17.03.2011

(11) **2 561 492**
(51) ***G08B 13/08***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 15.04.2011

(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.04.2021
IT 15.07.2020
LU 15.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 561 500**
(51) ***G08G 5/00***
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 26.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020

(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
IE 26.04.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 561 529**
(51) ***H01G 11/36***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
BE 30.04.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.04.2022

(11) **2 561 578**
(51) ***H01M 10/39***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 16.03.2021
HU 16.03.2011

(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.03.2021
IT 24.06.2020
LU 16.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 561 599**
(51) ***H02K 21/04***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 18.03.2011

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 561 601**
(51) ***H02K 7/18***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
FR 31.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 28.01.2011
CY 21.10.2020

(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 561 625**
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021

SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **2 561 861**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
IE 14.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011

(11) **2 562 004**
(84) AT 27.05.2020
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
RO 06.11.2019
SK 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 27.05.2008
FR 31.05.2022
(51) ***B44F 1/06***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 27.05.2020
IT 06.11.2019
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 01.06.2020
PT 06.03.2020
SI 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
SE 28.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **2 562 030**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
(51) ***B60L 50/60***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 562 262**
(84) BG 20.01.2022
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C12P 7/06***
(84) AT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 10.02.2022
IE 10.02.2022

(11) **2 562 303**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 562 372**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F01K 13/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 562 377**
(84) AL 03.03.2021
CH 30.04.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021
CY 03.03.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 30.04.2021
LU 19.04.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
AT 19.04.2021
HU 19.04.2012

(11) **2 562 383**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 16.08.2021
CY 25.11.2020
(51) ***F02C 1/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 16.08.2021
GB 16.08.2021
HU 16.08.2012

(11) **2 562 814**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 13.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 13.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 562 898**
(51) ***H02J 1/02***
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 562 964**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 563 074**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012

(11) **2 563 120**
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 28.04.2011
MK 26.02.2020
(51) ***A61K 31/198***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 28.04.2020

(11) **2 563 234**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 563 245**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021
CY 16.09.2020
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 02.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 02.05.2011

(11) **2 563 246**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 18.04.2011
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 563 435**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 26.04.2011
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 563 456**
(51) ***A61N 1/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 27.04.2011
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 563 462**
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 563 519**
(51) ***B03B 5/32***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 28.04.2021
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FR 30.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2011

(11) **2 563 525**
(51) ***B05D 1/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 563 554**
(51) ***B25J 15/00***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 563 573**
(51) ***B29C 70/86***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 28.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2011

(11) **2 563 632**
(51) ***B60T 17/00***
(84) AL 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 24.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 24.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
AT 24.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 563 698**
(51) ***B65G 67/60***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
IE 29.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 563 759**
(51) ***C07C 233/65***
(84) CH 30.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
SI 06.04.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DE 03.11.2022
LU 27.04.2022
RO 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **2 563 886**
(51) ***C10M 101/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 564 001**
(51) ***E05D 5/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IE 14.04.2021
CY 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2011

(11) **2 564 058**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021

LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2011
CY 20.01.2021
LU 27.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IT 20.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 564 069** (51) ***F01C 21/02***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IT 31.03.2021
LU 07.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
HU 07.04.2011
CY 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 564 074** (51) ***F16B 7/18***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 14.04.2021
CY 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2011

(11) **2 564 133** (51) ***F25C 5/20***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 22.04.2011
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 564 183** (51) ***G01R 31/265***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 564 265** (51) ***G02C 7/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.04.2011

(11) **2 564 287** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 14.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
HU 14.04.2011
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 14.04.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 564 289** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 19.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 19.04.2011
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 30.04.2021
LU 19.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 19.04.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 564 351** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2011
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 564 417** (51) ***A61N 1/375***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 30.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
LU 28.04.2022
RO 27.04.2022
LI 30.04.2022
SM 27.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 564 429** (51) ***H01L 31/054***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 11.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 11.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2010

(11) **2 564 486** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 30.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
HU 26.04.2011
CY 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 30.04.2021
LU 26.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 564 811** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
HU 29.08.2012
FR 31.08.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
BE 31.08.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 564 821** (51) ***A61F 13/15***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 564 872**
(51) ***A61K 31/4188***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
PT 12.10.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
RO 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.04.2007

(11) **2 564 887**
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 564 938**
(51) ***B05C 1/08***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 15.08.2021
AT 15.08.2021
CY 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 15.08.2021
FR 31.08.2021
GB 15.08.2021
IT 24.03.2021
HU 15.08.2012

(11) **2 565 095**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 30.04.2021
LU 19.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IE 19.04.2021
CY 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 19.04.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 19.04.2011

(11) **2 565 505**
(51) ***F16K 27/02***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011

(11) **2 565 522**
(51) ***F21S 41/155***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
IE 04.09.2021
LI 30.09.2021
HU 04.09.2012
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
LU 04.09.2021
CH 30.09.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 565 542**
(51) ***F24C 1/00***
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 27.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 27.04.2011
MK 08.01.2020

(11) **2 565 564**
(51) ***F25D 11/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 565 616**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2011
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
IE 28.04.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 565 652**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 30.04.2021
LU 20.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
IE 20.04.2021
CY 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 20.04.2011

(11) **2 565 697**
(51) ***G02B 21/06***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 22.04.2011
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 565 764**
(51) ***G06F 3/048***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 17.03.2021
IT 07.10.2020
LU 17.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 17.03.2011

(11) **2 565 773**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 20.03.2012
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 565 784**
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020

SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2010

(11) **2 565 814** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
CY 03.02.2021
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
HU 20.12.2011

(11) **2 566 087** (51) *H04L 1/16*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 566 316** (51) *H05K 13/04*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 29.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2011
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 29.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 566 358** (51) *A24D 1/22*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **2 566 469** (51) *A61K 31/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 566 629** (51) *B05B 9/08*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IE 05.05.2021
CY 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 05.05.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2011

(11) **2 566 630** (51) *B05C 1/00*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 06.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
BE 31.05.2021
HU 06.05.2011

(11) **2 566 676** (51) *B29C 48/08*
(84) IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **2 566 690** (51) *B32B 17/10*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 05.05.2021
CY 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 05.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2011

(11) **2 566 924** (51) *C08L 101/12*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 04.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2011
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 567 016** (51) *D06F 58/22*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 04.05.2022
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **2 567 063** (51) *E21B 43/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.03.2021
IT 08.07.2020
LU 14.03.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011

(11) **2 567 086** (51) *F02D 41/24*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.04.2011
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 567 122** (51) *F16G 1/10*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.03.2011

(11) **2 567 161** (51) *B65D 25/04*
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.05.2011

(11) **2 567 191** (51) *G01C 9/32*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020

ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021
HU 02.05.2011
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 02.05.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 567 202** (51) ***G01J 1/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 567 204** (51) ***G01J 3/30***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 29.12.2021 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 IT 29.12.2021

(11) **2 567 246** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 11.04.2022 GB 11.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 567 259** (51) ***G01V 1/30***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 21.03.2011

(11) **2 567 281** (51) ***G02B 21/00***
(84) IT 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021 RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 04.05.2022 BE 31.05.2022

(11) **2 567 400** (51) ***H01L 23/48***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 CY 22.04.2020
HU 21.03.2011

(11) **2 567 462** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 09.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 09.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 567 481** (51) ***H04J 11/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 567 496** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 CY 01.07.2020
HU 05.05.2011

(11) **2 567 536** (51) ***H04N 1/62***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **2 567 855** (51) ***B60L 5/18***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **2 567 986** (51) ***C08F 4/656***
(84) LT 13.04.2022 (84) NO 13.07.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
PT 16.08.2022 SE 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 03.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 03.06.2022 SI 13.04.2022
BE 30.06.2022 GB 13.07.2022

(11) **2 568 086** (51) ***E02F 9/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 21.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 01.12.2021

(11) **2 568 181** (51) ***F15B 11/16***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 LU 06.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 06.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021
GB 06.05.2022

(11) **2 568 232** (51) ***F25B 13/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020

DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 22.03.2012
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 568 660**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***H04M 15/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 03.05.2011

(11) **2 568 671**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 21.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011

(11) **2 568 880**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***A61B 5/05***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 568 967**
(84) AL 24.10.2018
BE 31.05.2019
CH 31.05.2019
CZ 24.10.2018
EE 24.10.2018
FI 24.10.2018
HR 24.10.2018
IE 10.05.2019
LI 31.05.2019
LU 10.05.2019
MC 24.10.2018
NL 24.10.2018
PL 24.10.2018
RO 24.10.2018
SE 24.10.2018
SK 24.10.2018
TR 24.10.2018
FR 31.05.2021
IT 10.05.2020
(51) ***A61P 25/04***
(84) AT 24.10.2018
BG 24.01.2019
CY 24.10.2018
DK 24.10.2018
ES 24.10.2018
GR 25.01.2019
HU 10.05.2011
IS 24.02.2019
LT 24.10.2018
LV 24.10.2018
MT 24.10.2018
NO 24.01.2019
PT 24.02.2019
RS 24.10.2018
SI 24.10.2018
SM 24.10.2018
GB 10.05.2021
MK 24.10.2018

(11) **2 569 041**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **2 569 042**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **2 569 102**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 10.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 10.05.2022

(11) **2 569 112**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
(51) ***B21D 22/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 23.01.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
GR 24.01.2020
IE 06.05.2020
LI 31.05.2020
LU 06.05.2020
MC 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 06.05.2011
IT 06.05.2020
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019

(11) **2 569 440**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C12P 13/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 569 712**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G06F 15/177***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 570 716**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***F21S 41/19***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 570 736**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 11.09.2012
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 570 770**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 23.06.2021
FR 31.08.2021
GB 23.09.2021
CY 23.06.2021
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021
IT 23.06.2021
HU 31.08.2012

(11) **2 570 814**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
(51) ***G01N 35/02***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021

GB 25.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.03.2021
IT 02.09.2020
LU 25.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2011

(11) **2 571 023**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 19.09.2012
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 571 149**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *H02M 1/12*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 21.08.2012

(11) **2 571 241**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2007
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 22.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 571 251**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04N 5/262*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 571 383**
(51) *A23L 3/3454*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 20.05.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 571 485**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *A61K 9/46*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 571 554**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 17.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
HU 17.05.2010
CY 17.02.2021
(51) *A61M 5/46*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 17.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 571 610**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
GB 24.06.2021
BE 31.05.2021
CY 24.03.2021
(51) *B01F 5/04*
(84) AT 24.03.2021
CH 31.05.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 20.05.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LI 31.05.2021
FR 24.05.2021
IT 24.03.2021
HU 20.05.2011

(11) **2 571 914**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *C08G 18/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **2 572 069**
(84) AL 04.09.2019
EE 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 17.05.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NO 04.12.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
IT 17.05.2020
(51) *E06B 3/66*
(84) BG 04.12.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LU 17.05.2020
MC 04.09.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
MK 04.09.2019

(11) **2 572 109**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.05.2021
GB 02.05.2021
CY 02.09.2020
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.05.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 02.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 02.05.2021
BE 31.05.2021
HU 02.05.2011

(11) **2 572 206**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *F04B 17/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.02.2011

(11) **2 572 209**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 13.05.2011
(51) *G01R 33/385*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 572 264**
(51) *G01C 21/36*

(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 10.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011

(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 10.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 572 314**
(51) ***G06K 5/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 18.05.2021
HU 18.05.2011

(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 18.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 572 440**
(51) ***H02K 1/28***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 572 619**
(51) ***A47L 5/36***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
AT 12.09.2021
CY 24.03.2021

(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021
IT 24.03.2021
HU 12.09.2012

(11) **2 572 757**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 05.09.2012

(11) **2 573 009**
(51) ***B65F 1/06***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 05.09.2012

(11) **2 573 248**
(51) ***F16F 9/53***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2011

(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 573 449**
(51) ***F17C 9/02***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.04.2011

(11) **2 573 494**
(51) ***F28D 7/10***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
SI 30.03.2022

(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 573 591**
(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 03.02.2022

(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 573 592**
(51) ***G01V 1/38***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 573 595**
(51) ***G02B 5/00***
(84) AT 28.04.2021
CH 31.05.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LU 10.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LI 31.05.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021
CY 28.04.2021

(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 10.05.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
HU 10.05.2011

(11) **2 573 639**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 30.08.2012

(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 573 794**
(51) ***H01J 37/20***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
SI 23.03.2022

(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022

GB 23.06.2022

(11) **2 573 890** (51) ***H02H 3/093***
(84) AT 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CH 31.01.2021 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IE 03.01.2021 IS 23.01.2021
IT 23.09.2020 LI 31.01.2021
LT 23.09.2020 LU 03.01.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NL 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
HU 03.01.2008 BE 31.01.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 574 331** (51) ***A61K 8/87***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 574 389** (51) ***B01D 45/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 574 785** (51) ***F03G 7/08***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 CY 25.11.2020
HU 26.09.2012

(11) **2 574 866** (51) ***F25B 13/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 575 021** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 25.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 25.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021 GB 25.06.2022

(11) **2 575 116** (51) ***G08C 19/30***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 575 193** (51) ***H01M 50/233***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 575 195** (51) ***H01M 10/625***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 575 310** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
HU 13.02.2012

(11) **2 575 424** (51) ***A01G 3/053***
(84) NL 16.02.2022 (84) LT 16.02.2022
NO 16.05.2022 PT 16.06.2022
ES 16.02.2022 BG 16.05.2022
HR 16.02.2022 SE 16.02.2022
LV 16.02.2022 AT 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 16.06.2022
DK 16.02.2022 SM 16.02.2022
RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 SK 16.02.2022
AL 16.02.2022 MC 16.02.2022
SI 16.02.2022 IE 04.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 04.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 04.06.2022

(11) **2 575 610** (51) ***A61B 5/05***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 575 612** (51) ***A61B 5/053***
(84) AL 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 14.03.2021
IS 19.12.2020 LI 31.03.2021
LT 19.08.2020 LU 14.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 31.03.2021
AT 14.03.2021 CY 19.08.2020
HU 14.03.2011

(11) **2 575 620** (51) ***A61B 6/03***
(84) LT 19.01.2022 (84) NO 19.04.2022
PT 19.05.2022 ES 19.01.2022
RS 19.01.2022 BG 19.04.2022
HR 19.01.2022 SE 19.01.2022
LV 19.01.2022 AT 19.01.2022
GR 20.04.2022 PL 19.01.2022
FI 19.01.2022 IS 19.05.2022
DK 19.01.2022 SM 19.01.2022
RO 19.01.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 SK 19.01.2022
AL 19.01.2022 MC 19.01.2022
SI 19.01.2022 IE 01.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 01.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 01.06.2022

(11) **2 575 785** (51) ***A61K 9/48***
(84) LT 26.10.2022 (84) PT 27.02.2023
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 576 050** (51) ***B01J 23/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 01.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 01.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021
GB 01.06.2022

(11) **2 576 117** (51) ***B23F 9/00***
(84) AL 20.05.2020 (84) BG 20.08.2020

CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 08.03.2011

(11) **2 576 143**
(51) *B24D 3/34*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022
BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 04.05.2022

(11) **2 576 242**
(51) *B44C 5/04*
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021
BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **2 576 271**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 26.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 26.05.2021
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 31.05.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2011

(11) **2 576 281**
(51) *B60L 15/20*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
HU 24.05.2011

(11) **2 576 302**
(51) *B60T 13/74*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
AT 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 576 390**
(51) *B65D 85/10*
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
DK 07.08.2019
ES 07.08.2019
GR 08.11.2019
IE 17.05.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
MT 07.08.2019
IT 17.05.2020
AT 07.08.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IS 07.12.2019
LU 17.05.2020
MC 07.08.2019
PT 09.12.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
CY 07.08.2019
MK 07.08.2019

(11) **2 576 673**
(51) *C08J 7/18*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021
CY 23.09.2020
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 31.05.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 31.05.2011

(11) **2 576 910**
(51) *E01C 5/22*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 01.06.2021
FI 01.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
GB 01.06.2022
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 01.06.2021
BE 30.06.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
CY 30.09.2020
HU 01.06.2011

(11) **2 577 083**
(51) *F16D 43/24*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 25.05.2011
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 577 178**
(51) *F24F 11/00*
(84) AL 24.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 24.07.2019
FI 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019
AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
GB 25.05.2020
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 25.05.2011
IT 25.05.2020

(11) **2 577 356**
(51) *G01V 1/30*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 22.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 22.04.2021
CY 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2011

(11) **2 577 499**
(51) *G06F 16/54*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 577 520**
(51) *G06F 16/00*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 10.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020

SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 577 551**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
BE 28.02.2021
HU 10.02.2011
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 577 611**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G06F 16/587***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.02.2011

(11) **2 577 705**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 31.10.2021
IT 11.08.2021
CH 31.10.2021
IE 08.10.2021
HU 08.10.2010
(51) ***H01J 35/18***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 08.10.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 577 888**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 577 897**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 577 956**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2011
(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 577 975**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2011
(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 578 011**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2011

(11) **2 578 132**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
GB 01.06.2021
BE 30.06.2021
HU 01.06.2011
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
FR 30.06.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 578 228**
(84) AL 15.11.2017
BE 31.05.2019
CH 31.05.2019
CZ 15.11.2017
EE 15.11.2017
GR 16.02.2018
HU 13.05.2011
IS 15.03.2018
LT 15.11.2017
LV 15.11.2017
MK 15.11.2017
NL 15.11.2017
PL 15.11.2017
RO 15.11.2017
SE 15.11.2017
SK 15.11.2017
TR 15.11.2017
GB 13.05.2021
IT 13.05.2020
(51) ***C12N 9/52***
(84) AT 15.11.2017
BG 15.02.2018
CY 15.11.2017
DK 15.11.2017
FI 15.11.2017
HR 15.11.2017
IE 13.05.2018
LI 31.05.2019
LU 13.05.2018
MC 15.11.2017
MT 13.05.2018
NO 15.02.2018
PT 15.11.2017
RS 15.11.2017
SI 15.11.2017
SM 15.11.2017
DE 01.12.2021
FR 31.05.2021

(11) **2 578 231**
(84) LV 26.10.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) IS 26.02.2023

(11) **2 578 338**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 17.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 17.05.2011
IT 17.05.2020
(51) ***H01F 1/24***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **2 578 526**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B66B 5/10***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **2 578 611**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 02.03.2021
IT 01.07.2020
LU 02.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
(51) ***C08G 59/14***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 02.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020

SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
HU 02.03.2011
CY 01.07.2020

(11) **2 578 711**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 27.05.2010
IT 27.05.2020
AT 09.10.2019
CH 31.05.2020
DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PT 10.02.2020
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(11) **2 578 753**
(51) *E02F 3/38*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 20.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
HU 20.05.2011
CY 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 578 789**
(51) *E06B 3/263*
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 01.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
AT 01.10.2021
HU 01.10.2012
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
CY 04.08.2021

(11) **2 579 010**
(51) *G01L 1/18*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 579 028**
(51) *G01N 21/90*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 26.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2011
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 579 045**
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 579 313**
(51) *H01L 27/32*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 579 525**
(51) *H04L 65/10*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 579 559**
(51) *H04M 1/67*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 20.04.2012
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 579 794**
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 579 808**
(51) *A61F 2/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 579 923**
(51) *A61M 5/24*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 09.06.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 579 983**
(51) *B01J 23/46*
(84) AL 07.03.2018
BG 07.06.2018
CY 07.03.2018
DK 07.03.2018
ES 07.03.2018
GR 08.06.2018
HU 09.06.2011
IS 07.07.2018
LT 07.03.2018
LV 07.03.2018
MT 09.06.2018
PT 09.07.2018
RS 07.03.2018
SK 07.03.2018
TR 07.03.2018
SE 10.06.2022
BE 30.06.2022
AT 07.03.2018
CH 30.06.2018
CZ 07.03.2018
EE 07.03.2018
FI 07.03.2018
HR 07.03.2018
IE 09.06.2018
LI 30.06.2018
LU 09.06.2018
MC 07.03.2018
NO 07.06.2018
RO 07.03.2018
SI 07.03.2018
SM 07.03.2018
NL 01.07.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **2 579 984**
(51) *B01J 23/89*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 29.06.2021
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021

LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 580 241**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
CY 04.11.2020

(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 09.06.2011

(11) **2 580 250**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021

(51) ***C08C 19/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 580 648**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 02.03.2021
IT 26.08.2020
LU 02.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2011

(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020

(11) **2 580 847**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 580 850**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 581 537**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 29.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
CY 24.02.2021

(51) ***E06B 1/32***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 29.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
AT 29.03.2021
HU 29.03.2012

(11) **2 581 586**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***F02C 7/26***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 581 665**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 13.05.2011
IT 13.05.2020

(51) ***F24C 3/12***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 13.05.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **2 581 696**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.01.2021

(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 11.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 581 714**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G01F 1/44***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 581 751**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***G01R 13/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 581 765**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G01V 1/38***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 581 829**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***G06F 9/48***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 581 927**
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(51) ***H01J 49/42***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 14.07.2008

(11) **2 581 953**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020

(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020

MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 582 221**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
GB 24.06.2021
IT 24.03.2021
HU 09.06.2011
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
BE 30.06.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 582 294**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 582 385**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 38/19***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 582 491**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
CY 16.12.2020
(51) ***B25C 1/06***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
AT 15.06.2021
HU 15.06.2011

(11) **2 582 926**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F02C 3/28***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 582 985**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 09.06.2011

(11) **2 583 023**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
SI 14.04.2021
HU 20.06.2011
(51) ***F17C 13/08***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 583 030**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***F28F 13/12***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 13.05.2011

(11) **2 583 180**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 16/182***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 583 287**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021
(51) ***H01F 17/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021
HU 30.05.2011

(11) **2 583 351**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2011
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 16.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 583 407**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 21.06.2011
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 583 734**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 23.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 23.03.2011
CY 23.12.2020

(11) **2 583 797**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B25J 15/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 583 814**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B29C 70/34***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 583 959**
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
(51) ***C07C 17/087***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020

MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
NO 06.08.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2009

(11) **2 584 014**
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, GR 21.08.2020, IS 20.09.2020, LT 20.05.2020, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020, HU 30.03.2012
(51) *C09J 5/02*
(84) AT 20.05.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, HR 20.05.2020, IT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, CY 20.05.2020

(11) **2 584 115**
(84) AL 20.01.2021, BG 20.04.2021, DK 20.01.2021, ES 20.01.2021, GR 21.04.2021, IS 20.05.2021, LV 20.01.2021, PT 20.05.2021, RS 20.01.2021, SI 20.01.2021, SM 20.01.2021, LU 01.10.2021, IE 01.10.2021, HU 01.10.2012
(51) *E04F 21/24*
(84) AT 20.01.2021, CZ 20.01.2021, EE 20.01.2021, FI 20.01.2021, HR 20.01.2021, LT 20.01.2021, NO 20.04.2021, RO 20.01.2021, SE 20.01.2021, SK 20.01.2021, MC 20.01.2021, GB 01.10.2021, CY 20.01.2021

(11) **2 584 144**
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, IS 03.07.2021, LV 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, MC 03.03.2021, LU 16.10.2021, CH 31.10.2021, FR 31.10.2021, CY 03.03.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, LT 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, IT 03.03.2021, BE 31.10.2021, GB 16.10.2021, LI 31.10.2021, IE 16.10.2021, HU 16.10.2012

(11) **2 584 275**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) *F24F 1/01*
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 584 341**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) *G01N 21/53*
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 584 408**
(84) BG 07.01.2021, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, GB 05.02.2021
(51) *G03F 9/00*
(84) CH 28.02.2021, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, FR 28.02.2021, GR 08.01.2021, HR 07.10.2020, IS 07.02.2021, LI 28.02.2021, LU 05.02.2021, MC 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SI 07.10.2020, BE 28.02.2021, HU 05.02.2008

(11) **2 584 723**
(84) AT 17.06.2020, CH 28.02.2021, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, FR 28.02.2021, GR 18.09.2020, IT 17.06.2020, LU 19.02.2021, NL 01.03.2021, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, BE 28.02.2021
(51) *H04J 3/24*
(84) BG 17.09.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, GB 19.02.2021, IE 19.02.2021, LI 28.02.2021, MC 17.06.2020, PT 19.10.2020, SI 17.06.2020, HU 19.02.2003

(11) **2 584 796**
(84) AT 16.09.2020, CH 31.03.2021, DK 16.09.2020, ES 16.09.2020, FR 31.03.2021, GR 17.12.2020, IS 16.01.2021, LI 31.03.2021, LU 15.03.2021, MC 16.09.2020, PL 16.09.2020, RO 16.09.2020, SI 16.09.2020, BE 31.03.2021, HU 15.03.2006
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 16.12.2020, CZ 16.09.2020, EE 16.09.2020, FI 16.09.2020, GB 15.03.2021, IE 15.03.2021, IT 16.09.2020, LT 16.09.2020, LV 16.09.2020, NL 16.09.2020, PT 18.01.2021, SE 16.09.2020, SK 16.09.2020, CY 16.09.2020

(11) **2 584 802**
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, MC 29.12.2021, IE 21.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 29.12.2021
(51) *H04W 12/12*
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, SI 29.12.2021, CH 30.06.2022, LU 21.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **2 584 819**
(84) AL 10.06.2020, BG 10.09.2020, DK 10.06.2020, ES 10.06.2020, GR 11.09.2020, IS 10.10.2020, LT 10.06.2020, MC 10.06.2020, NO 10.09.2020, PT 12.10.2020, RS 10.06.2020, SI 10.06.2020, SM 10.06.2020, HU 11.05.2011
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 10.06.2020, CZ 10.06.2020, EE 10.06.2020, FI 10.06.2020, HR 10.06.2020, IT 10.06.2020, LV 10.06.2020, NL 10.06.2020, PL 10.06.2020, RO 10.06.2020, SE 10.06.2020, SK 10.06.2020, CY 10.06.2020

(11) **2 584 971**
(84) ES 10.11.2021, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 23.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *G01S 7/52*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 30.06.2022, LU 23.06.2022, IT 10.11.2021

(11) **2 585 285**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, CH 30.06.2022, LU 08.06.2022, IT 06.10.2021
(51) *B29D 11/00*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **2 585 567**
(84) NL 12.01.2022, NO 12.04.2022, ES 12.01.2022, BG 12.04.2022, SE 12.01.2022, AT 12.01.2022, PL 12.01.2022, IS 12.05.2022, SM 12.01.2022, CZ 12.01.2022, SK 12.01.2022, MC 12.01.2022, IE 22.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *C10M 175/00*
(84) LT 12.01.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, HR 12.01.2022, LV 12.01.2022, GR 13.04.2022, FI 12.01.2022, DK 12.01.2022, RO 12.01.2022, EE 12.01.2022, AL 12.01.2022, SI 12.01.2022, CH 30.06.2022, LU 22.06.2022, GB 22.06.2022

(11) **2 585 628**
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, MC 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021, IE 23.06.2021, BE 30.06.2021
(51) *D02G 3/36*
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, GR 11.06.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SK 10.03.2021, LU 23.06.2021, HU 23.06.2011, CY 10.03.2021

(11) **2 585 943**
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020

PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
HU 22.06.2011
CY 09.12.2020

(11) **2 585 987**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 10.06.2022
(51) *G06F 16/958*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 586 195**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04N 5/655*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
HU 27.06.2011
CY 30.12.2020

(11) **2 586 470**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 13.02.2009
CY 15.07.2020

(11) **2 586 570**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B25B 15/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 586 803**
(51) *C08F 297/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2005

(11) **2 586 893**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C25D 3/38*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 586 952**
(84) AT 20.05.2015
BG 24.12.2014
CY 24.12.2014
FI 24.12.2014
GR 25.03.2015
HU 20.05.2009
IS 24.04.2015
LT 24.12.2014
LV 24.12.2014
MK 24.12.2014
NO 24.03.2015
RO 24.12.2014
SK 24.12.2014
ES 21.05.2021
IT 20.05.2020
(51) *E06B 1/52*
(84) BE 31.05.2015
CH 31.05.2015
EE 24.12.2014
GB 20.05.2015
HR 24.12.2014
IE 20.05.2015
LI 31.05.2015
LU 20.05.2015
MC 24.12.2014
MT 24.12.2014
PT 24.12.2014
SI 24.12.2014
DK 31.05.2021
FR 31.05.2022

(11) **2 586 953**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) *E06B 3/22*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 29.10.2012

(11) **2 586 973**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 586 980**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
(51) *F01D 5/16*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 30.08.2012

(11) **2 587 022**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 19.10.2021
LI 31.10.2021
IE 19.10.2021
HU 19.10.2012
(51) *F02C 3/30*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 587 056**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F03D 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 587 189**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 27.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 27.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020
(51) *F25B 1/10*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012

(11) **2 587 215**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
GB 23.10.2021
FR 31.10.2021
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 23.10.2021
IT 05.05.2021
IE 23.10.2021

CY 05.05.2021

(11) **2 587 236**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01J 3/42*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 587 348**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.03.2021
IT 02.12.2020
LU 13.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
CY 02.12.2020
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 587 349**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 587 659**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *H02M 7/797*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **2 587 747**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

HU 23.10.2012

HU 01.03.2011

(11) **2 587 865**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IT 10.06.2020
LU 22.01.2021
PT 12.10.2020
SI 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
MC 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 22.01.2003

(11) **2 587 868**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 587 873**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.05.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.05.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IE 31.05.2021
HU 31.05.2011
CY 13.01.2021

(11) **2 588 181**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 588 277**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
HU 02.07.2010
(51) *B25F 5/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 588 290**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
(51) *B29C 45/04*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.06.2011
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 588 316**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) *B32B 27/20*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 588 395**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 11.05.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 11.05.2011
IT 11.05.2020
(51) *B67B 3/064*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 22.07.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
MT 22.04.2020
MK 22.04.2020

(11) **2 588 516**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 06.06.2011
(51) *C08J 9/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 588 555**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) *C09K 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LU 01.07.2022
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021

AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022

(11) **2 588 557** (51) ***C09K 8/36***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 30.06.2011
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
DE 01.01.2022
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 588 594** (51) ***C12N 5/0735***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 588 808** (51) ***F23D 14/82***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 588 870** (51) ***G01R 35/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.07.2022
GB 01.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 589 020** (51) ***G06T 9/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 589 037** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011

(11) **2 589 048** (51) ***G11C 5/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **2 589 195** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 01.06.2011

(11) **2 589 224** (51) ***H04N 19/132***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
HU 16.06.2011
CY 04.11.2020

(11) **2 589 236** (51) ***H04B 17/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2011

(11) **2 589 269** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 01.07.2011

(11) **2 589 278** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 30.03.2011

(11) **2 589 351** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 589 373** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
BE 30.06.2021
HU 28.06.2011

(11) **2 589 379** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020

IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 27.04.2011
MK 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 27.04.2020

(11) **2 589 395** (51) ***A61M 1/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **2 589 427** (51) ***B01D 53/94***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 589 583** (51) ***C07C 29/62***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 08.06.2011
CY 08.07.2020

(11) **2 589 700** (51) ***A47G 25/20***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 29.01.2021
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
FR 31.01.2021 GB 29.01.2021
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 29.01.2021 IS 10.10.2020
LT 10.06.2020 LU 29.01.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
BE 31.01.2021 HU 29.01.2013

(11) **2 589 905** (51) ***F25D 23/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 589 926** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 28.10.2021 (84) FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RS 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 RO 28.07.2021
SM 28.07.2021 AL 28.07.2021
SI 28.07.2021 MC 28.07.2021
LU 29.10.2021 IE 29.10.2021
CY 28.07.2021 HU 29.10.2012

(11) **2 589 975** (51) ***G01R 33/09***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 LT 09.12.2020
LV 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 MC 09.12.2020
CY 09.12.2020 HU 29.10.2012

(11) **2 589 989** (51) ***G01V 3/15***
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021
AL 14.04.2021 SI 14.04.2021
MC 14.04.2021 BE 30.11.2021
LU 05.11.2021 IT 14.04.2021
IE 05.11.2021 CY 14.04.2021
HU 05.11.2012

(11) **2 590 049** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 12.08.2020 (84) BG 12.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
FI 12.08.2020 GB 08.03.2021
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IE 08.03.2021 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LI 31.03.2021
LT 12.08.2020 LU 08.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
BE 31.03.2021 PT 14.12.2020
CY 12.08.2020 HU 08.03.2010

(11) **2 590 181** (51) ***H01F 41/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 19.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 19.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021 GB 19.05.2022

(11) **2 590 190** (51) ***H01G 4/012***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 05.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 20.01.2022 IE 05.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
CY 20.10.2021 IT 20.10.2021
HU 05.11.2012

(11) **2 590 211** (51) ***H01L 23/427***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 NL 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 IT 13.01.2021
MC 13.01.2021 CY 13.01.2021
HU 30.10.2012

(11) **2 590 221** (51) ***H01L 29/78***
(84) AT 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
IS 14.11.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 NL 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 DK 14.07.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
SK 14.07.2021 LU 10.08.2021
EE 14.07.2021 CZ 14.07.2021
MC 14.07.2021 RO 14.07.2021
SM 14.07.2021 AL 14.07.2021
SI 14.07.2021 BE 31.08.2021
FR 14.09.2021 IE 10.08.2021
GB 14.10.2021 IT 14.07.2021
CY 14.07.2021 HU 10.08.2012

(11) **2 590 326** (51) ***H03H 9/64***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SK 28.04.2021

SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
HU 04.09.2012
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 04.09.2021
GB 04.09.2021
CH 30.09.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 590 364**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GB 12.05.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 09.05.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
FR 31.05.2020
GR 13.05.2020
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
HU 09.05.2011
MK 12.02.2020

(11) **2 590 410**
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.08.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 590 445**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 11.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 18.04.2020
LI 30.04.2020
LU 18.04.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 18.04.2011
IT 18.04.2020
AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **2 590 481**
(51) ***H01L 51/50***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 590 489**
(51) ***H05K 5/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 591 001**
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 591 568**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.05.2011
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 591 758**
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 591 833**
(51) ***A63F 13/35***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 592 127**
(51) ***C09J 201/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.06.2011
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 592 134**
(51) ***C11D 9/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 592 204**
(51) ***E05C 9/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **2 592 226**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 08.11.2021
FR 30.11.2021
CY 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 08.11.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
IT 24.03.2021
HU 08.11.2012

(11) **2 592 319**
(51) ***F16K 31/12***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
GB 06.07.2021
BE 31.07.2021
CY 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
HU 06.07.2010

(11) **2 592 400**
(51) ***G01J 1/42***
(84) NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 592 427**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01R 15/22*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 592 483**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G03G 15/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 592 647**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022
(51) *C23C 24/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 592 857**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 15.06.2021
HU 15.06.2011
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 15.06.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 592 915**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **2 593 039**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61L 29/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 593 167**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2011
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 16.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 593 168**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 16.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2011
(51) *A61M 25/06*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 16.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 593 177**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.07.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 593 389**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 12.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B66B 1/36*
(84) NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 593 619**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *F03D 13/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 593 733**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F25D 11/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 593 870**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 593 982**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 17.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
GB 17.05.2021
AT 17.05.2021
HU 17.05.2011
(51) *H01M 2/10*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 17.05.2021
BE 31.05.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 594 061**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 12.07.2011
(51) *H04N 5/355*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 594 198**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 594 446**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *B60W 40/06*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 594 606**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2012
(51) *C08L 61/00*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 16.11.2021
LI 30.11.2021
CY 12.05.2021

(11) **2 594 608**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 594 611**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LU 29.07.2021
SI 16.06.2021
IE 29.07.2021
IT 16.06.2021
HU 29.07.2011
(51) *C09C 3/12*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LI 31.07.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
GB 16.09.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 594 615**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 14.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(51) *C09K 3/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

IE 14.11.2021
SI 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 14.11.2012

(11) **2 594 677**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RO 18.08.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 07.11.2012
BE 30.11.2021
SI 18.08.2021
LI 30.11.2021
IE 07.11.2021
(51) *D06F 103/04*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 07.11.2021
CH 30.11.2021
GB 18.11.2021
CY 18.08.2021

(11) **2 594 697**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) *E02F 9/20*
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 594 903**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 22.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 22.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 22.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 22.01.2010

(11) **2 594 939**
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 594 947**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
(51) *G01R 31/3835*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
IT 06.10.2021

GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
BE 31.07.2021
IE 12.07.2021
IT 30.06.2021
CY 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
SI 30.06.2021
FR 30.08.2021
GB 30.09.2021
LT 30.06.2021
HU 12.07.2011

(11) **2 594 972**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 595 043**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
FR 30.11.2021
HU 16.11.2012
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 595 050**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 09.11.2021
SI 25.08.2021
FR 30.11.2021
HU 09.11.2012
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
IE 09.11.2021
CY 25.08.2021

(11) **2 595 327**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LU 22.01.2021
PT 28.09.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04B 7/216*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
MC 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.01.2003

(11) **2 595 361**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021

ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
CY 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
IE 11.07.2021
HU 11.07.2012

(11) **2 595 374** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 IT 17.02.2021
MC 17.02.2021 CY 17.02.2021
HU 19.11.2012

(11) **2 595 531** (51) ***A61B 5/0537***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
DK 02.03.2022 SI 02.03.2022
MC 02.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 19.07.2022
BE 31.07.2022 GB 19.07.2022

(11) **2 595 668** (51) ***A61L 15/32***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 595 669** (51) ***A61L 27/04***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 595 692** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 25.03.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LT 16.12.2020
LU 25.03.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NL 16.12.2020
NO 16.03.2021 PL 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 HU 25.03.2011
CY 16.12.2020

(11) **2 595 735** (51) ***B01F 27/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 595 740** (51) ***B01J 8/04***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 595 761** (51) ***B05B 13/02***
(84) BG 23.12.2020 (84) CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 HR 23.09.2020
LT 23.09.2020 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 HU 16.07.2011
CY 23.09.2020 RS 23.09.2020

(11) **2 596 270** (51) ***F16L 7/00***
(84) AL 24.02.2021 (84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021 DK 24.02.2021
EE 24.02.2021 ES 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 IS 24.06.2021
LT 24.02.2021 LV 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
MC 24.02.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 GB 22.07.2021
IT 24.02.2021 FR 31.07.2021
LU 22.07.2021 BE 31.07.2021
IE 22.07.2021 AT 22.07.2021
CY 24.02.2021 HU 22.07.2011

(11) **2 596 340** (51) ***G01N 21/90***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 18.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 18.05.2022 BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **2 596 387** (51) ***G01V 8/16***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 596 526** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 GB 12.07.2021
FR 31.07.2021 LU 12.07.2021
BE 31.07.2021 IE 12.07.2021
CY 25.11.2020 HU 12.07.2011

(11) **2 596 617** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 23.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
ES 24.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 597 194** (51) ***D06P 1/48***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **2 597 272** (51) ***F01D 25/16***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 NL 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021

PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 14.11.2012

(11) **2 597 299**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 03.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***F03B 13/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 03.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 03.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 03.01.2011

(11) **2 597 315**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 13.11.2012
(51) ***F04D 17/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 597 560**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 08.11.2012
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 597 617**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 597 756**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 22.02.2011
CY 20.01.2021

(11) **2 597 799**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 598 059**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 598 188**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.07.2022
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 598 441**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 06.01.2021
HU 25.07.2011
(51) ***B01J 20/286***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021
RS 06.01.2021

(11) **2 598 443**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 03.05.2011
(51) ***C01G 49/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 598 471**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
IE 26.07.2021
HU 26.07.2011
(51) ***C07C 69/734***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
CY 25.11.2020

(11) **2 598 547**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LU 13.06.2021
CY 27.01.2021
(51) ***C08G 18/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 13.06.2021
HU 13.06.2011

(11) **2 598 584**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C09D 5/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 598 669**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C23C 16/27***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 598 688**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) ***D21H 17/33***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021

EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 598 799**
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 16.08.2021
ES 17.08.2021
HU 16.08.2011

(11) **2 598 804**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 598 955**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 598 974**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F22B 37/10***
(84) FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 16.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.08.2021
AT 16.08.2021
CY 07.07.2021

(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 30.06.2022
IT 20.10.2021

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
GB 28.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2011

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 29.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 599 023**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
GR 24.01.2020
IE 19.05.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 23.10.2019
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 19.05.2011
IT 19.05.2020

(11) **2 599 028**
(84) AL 02.10.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 02.10.2019
ES 02.10.2019
GR 03.01.2020
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 02.10.2019
PT 03.02.2020
RS 02.10.2019
SI 02.10.2019
SM 02.10.2019
CY 02.10.2019
HU 25.04.2011
IT 25.04.2020

(11) **2 599 124**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 599 205**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 30.07.2022

(11) **2 599 246**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 29.07.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2011

(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019

(51) ***G06G 7/48***
(84) AT 02.10.2019
BG 02.01.2020
CZ 02.10.2019
EE 02.10.2019
FI 02.10.2019
HR 02.10.2019
IS 02.02.2020
LT 02.10.2019
LV 02.10.2019
PL 02.10.2019
RO 02.10.2019
SE 02.10.2019
SK 02.10.2019
TR 02.10.2019
MT 02.10.2019
MK 02.10.2019

(51) ***H01L 29/744***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H02M 3/155***
(84) NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***H04H 60/74***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 599 456**
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 599 510**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(51) ***A61M 60/00***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 599 565**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B21D 53/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 599 887**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 01.12.2021

(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 599 943**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020

(51) ***E05B 47/06***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020

PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 25.02.2011

(11) **2 599 960**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 600 016**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *F16C 33/10*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 22.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 22.03.2011
CY 23.12.2020

(11) **2 600 046**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
IT 09.06.2021
HU 27.07.2010
(51) *F16K 31/68*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 09.06.2021
IE 27.07.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 600 075**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 29.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2012
(51) *B32B 5/18*
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
GB 29.11.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 600 505**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 14.07.2011

(11) **2 600 784**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *A61B 18/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022

(11) **2 600 804**
(84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *A61F 2/90*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 600 918**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61M 60/122*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 600 925**
(84) BG 19.08.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
LU 26.07.2021
SI 19.05.2021
HU 26.07.2011
(51) *A61M 5/32*
(84) FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 601 073**
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
(51) *B60N 2/30*
(84) CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
BE 31.08.2021
GB 02.09.2021
AT 04.08.2021
HU 04.08.2011

(11) **2 601 448**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 19.07.2022
(51) *F24C 3/12*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 601 504**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
FR 31.08.2021
GB 04.08.2021
HU 04.08.2011
(51) *G01N 1/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 601 544**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 05.08.2021
CY 04.11.2020
(51) *E21B 47/13*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
IE 05.08.2021
HU 05.08.2010

(11) **2 602 051**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) *B23P 19/00*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 22.10.2012

(11) **2 602 341**
(51) *H01F 1/147*

(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 04.08.2011
IE 04.08.2021
CY 17.02.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021
GB 04.08.2021

(11) **2 602 376**
(51) ***D06F 37/26***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 06.12.2012

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 602 458**
(51) ***F02C 7/36***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 05.12.2012

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 602 503**
(51) ***F16D 3/20***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
HU 19.07.2011
IE 19.07.2021

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 19.07.2021
BE 31.07.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 602 822**
(51) ***H01L 21/336***
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022

(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022

(84) FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **2 602 868**
(51) ***H05K 1/16***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 28.07.2011

(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 602 920**
(51) ***H02M 1/10***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 07.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 07.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 07.12.2012

(11) **2 603 231**
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 13.07.2022
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **2 603 267**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.08.2022

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 603 275**
(51) ***A61M 25/14***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 603 310**
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 603 340**
(51) ***B23B 31/117***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(84) FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 603 342**
(51) ***B23C 5/20***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 603 377**
(51) ***B31D 1/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 603 451**
(51) ***C01B 3/36***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020

(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

SM 29.04.2020
HU 24.03.2011
CY 29.04.2020

(11) **2 603 748**
(51) *F24F 1/56*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 11.08.2011
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 603 835**
(51) *G03F 1/60*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
IE 10.08.2021
CY 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
FR 31.08.2021
GB 10.08.2021
HU 10.08.2011

(11) **2 603 850**
(51) *A61J 3/00*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.01.2021
IT 01.07.2020
LU 21.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011

(11) **2 604 020**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 11.08.2021
IE 11.08.2021
HU 11.08.2011
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
BE 31.08.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 604 365**
(51) *B22F 3/15*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
HU 03.12.2012
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
CY 04.08.2021

(11) **2 604 393**
(51) *B25F 3/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 604 423**
(51) *B29D 11/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 604 468**
(51) *B60L 3/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 605 003**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 27.04.2022
IE 27.04.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 605 326**
(51) *H01M 10/38*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 16.08.2011
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 605 440**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 605 538**
(51) *H04N 21/234*
(84) SE 06.10.2021
BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 13.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 13.12.2012
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 605 611**
(51) *H04W 88/02*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
FR 31.08.2021
GB 13.08.2021
HU 13.08.2010
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 13.08.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 605 666**
(51) *A23L 33/185*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.08.2022
RO 16.02.2022
NO 16.05.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
RS 18.08.2022

(11) **2 605 694**
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 605 727**
(51) *A61F 2/46*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

LU 16.08.2022

(11) **2 605 878** (51) ***B23D 51/01***
(84) AL 20.01.2021, BG 20.04.2021, DK 20.01.2021, ES 20.01.2021, GR 21.04.2021, IS 20.05.2021, LV 20.01.2021, NO 20.04.2021, PT 20.05.2021, RS 20.01.2021, SI 20.01.2021, SM 20.01.2021, CH 31.08.2021, IT 20.01.2021, BE 31.08.2021, IE 18.08.2021, CY 20.01.2021, IT 15.12.2021
(84) AT 20.01.2021, CZ 20.01.2021, EE 20.01.2021, FI 20.01.2021, HR 20.01.2021, LT 20.01.2021, NL 20.01.2021, PL 20.01.2021, RO 20.01.2021, SE 20.01.2021, SK 20.01.2021, MC 20.01.2021, LI 31.08.2021, LU 18.08.2021, FR 31.08.2021, GB 18.08.2021, HU 18.08.2011

(11) **2 605 908** (51) ***B32B 37/04***
(84) AL 11.11.2020, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, GR 12.02.2021, IS 11.03.2021, LT 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, MC 11.11.2020, IE 04.08.2021, AT 04.08.2021, HU 04.08.2011
(84) BG 11.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, HR 11.11.2020, IT 11.11.2020, LV 11.11.2020, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, LU 04.08.2021, GB 04.08.2021, CY 11.11.2020

(11) **2 605 910** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, CY 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, IT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, MC 21.10.2020, HU 19.08.2010

(11) **2 605 953** (51) ***B62K 25/28***
(84) AT 16.06.2021, CZ 16.06.2021, ES 16.06.2021, GR 17.09.2021, IS 16.10.2021, LV 16.06.2021, PL 16.06.2021, RO 16.06.2021, SE 16.06.2021, SM 16.06.2021, DK 16.06.2021, LI 31.08.2021, AL 16.06.2021, BE 31.08.2021, IT 16.06.2021, HU 22.08.2011
(84) BG 16.09.2021, EE 16.06.2021, FI 16.06.2021, HR 16.06.2021, LT 16.06.2021, NO 16.09.2021, PT 18.10.2021, RS 16.06.2021, SK 16.06.2021, MC 16.06.2021, CH 31.08.2021, LU 22.08.2021, SI 16.06.2021, IE 22.08.2021, CY 16.06.2021

(11) **2 606 073** (51) ***C08C 1/07***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022

(11) **2 606 099** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020, IE 08.08.2021, HU 08.08.2011
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, LU 08.08.2021, CY 25.11.2020

(11) **2 606 105** (51) ***C10J 3/72***
(84) LT 26.10.2022, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023
(84) LV 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **2 606 108** (51) ***C10L 1/04***
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, LT 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021, RS 19.05.2021, SK 19.05.2021, MC 19.05.2021, LI 31.08.2021, AL 19.05.2021, BE 31.08.2021, IT 19.05.2021, HU 12.08.2011
(84) BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, SE 19.05.2021, SM 19.05.2021, CH 31.08.2021, LU 12.08.2021, SI 19.05.2021, IE 12.08.2021, CY 19.05.2021

(11) **2 606 163** (51) ***C25D 17/10***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **2 606 337** (51) ***G01N 21/39***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021

(11) **2 606 348** (51) ***G01N 33/18***
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, ES 14.10.2020, GR 15.01.2021, IS 14.02.2021, LT 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, MC 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IT 14.10.2020, LV 14.10.2020, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, CY 14.10.2020

HU 19.08.2011

(11) **2 606 529** (51) ***H01M 8/18***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **2 606 546** (51) ***H02H 3/33***
(84) BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, LT 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SM 21.04.2021, CH 31.08.2021, LU 04.08.2021, SI 21.04.2021, FR 31.08.2021, GB 04.08.2021, CY 21.04.2021
(84) CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, GR 22.07.2021, IS 21.08.2021, LV 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SK 21.04.2021, MC 21.04.2021, LI 31.08.2021, AL 21.04.2021, BE 31.08.2021, IE 04.08.2021, AT 04.08.2021, HU 04.08.2011

(11) **2 606 801** (51) ***A47L 9/24***
(84) AL 13.01.2021, CZ 13.01.2021, EE 13.01.2021, FI 13.01.2021, HR 13.01.2021, LT 13.01.2021, NO 13.04.2021, PT 13.05.2021, RS 13.01.2021, SI 13.01.2021, SM 13.01.2021, CY 13.01.2021
(84) BG 13.04.2021, DK 13.01.2021, ES 13.01.2021, GR 14.04.2021, IS 13.05.2021, LV 13.01.2021, PL 13.01.2021, RO 13.01.2021, SE 13.01.2021, SK 13.01.2021, MC 13.01.2021, HU 12.12.2012

(11) **2 606 990** (51) ***B08B 3/04***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **2 607 071** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL 13.05.2020, BG 13.08.2020, DK 13.05.2020, ES 13.05.2020, GR 14.08.2020, IS 13.09.2020, LT 13.05.2020, MC 13.05.2020, NO 13.08.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020, HU 24.02.2012
(84) AT 13.05.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, FI 13.05.2020, HR 13.05.2020, IT 13.05.2020, LV 13.05.2020, NL 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SE 13.05.2020, SK 13.05.2020, CY 13.05.2020

(11) **2 607 267** (51) ***B65D 83/22***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LU 20.04.2021

LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
CY 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 20.04.2012

(11) **2 607 348**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CY 17.03.2021
(51) *C07C 233/81*
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 31.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 31.03.2010

(11) **2 607 850**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
GB 14.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 14.04.2021
(51) *G01C 19/5712*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 14.12.2012
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 607 879**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 29.07.2011
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 607 888**
(84) LU 27.07.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 608 043**
(51) *G06F 16/182*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 608 096**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
IT 05.08.2020
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020
(51) *G16B 50/50*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 608 423**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022

(11) **2 608 641**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 20.12.2012
(51) *H05K 1/11*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 608 739**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
LU 24.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
IE 24.08.2021
SI 11.08.2021
HU 24.08.2011
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 608 832**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 608 930**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B24B 23/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 609 322**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F02N 11/08*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **2 609 485**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
IE 23.08.2021
HU 23.08.2010
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 23.08.2021
FR 31.08.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 609 568**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
CY 17.02.2021
(51) *A63B 69/36*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021
HU 26.08.2011

(11) **2 609 649**
(84) AL 14.10.2020
(51) *C25B 11/03*
(84) BG 14.01.2021

CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 23.08.2011

(11) **2 609 808**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 31.12.2012
LU 31.12.2021
GB 31.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A21D 2/16***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
MC 03.02.2021
DE 01.07.2022
IE 31.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **2 609 865**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 609 931**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) ***A61K 39/39***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.08.2011

(11) **2 610 308**
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 07.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2010

(11) **2 610 355**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) ***C21D 9/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 610 562**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***F25C 1/24***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 28.12.2012

(11) **2 610 783**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 02.01.2013
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 02.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 610 861**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G10K 11/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 610 994**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 29.03.2021
IT 08.07.2020
LU 29.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012

(11) **2 611 029**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) ***H03F 1/32***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IT 21.07.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2012

(11) **2 611 259**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 41/0853***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 611 392**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
CY 03.03.2021
(51) ***A61F 2/30***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
IE 30.08.2021
HU 30.08.2011

(11) **2 611 485**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 611 952**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C30B 15/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **2 612 156**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
(51) ***G01R 31/319***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021

LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 02.09.2021
GB 02.09.2021
LI 30.09.2021
CY 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
CH 30.09.2021
AT 02.09.2021
HU 02.09.2011

(11) **2 612 184** (51) ***G02B 6/032***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **2 612 189** (51) ***G02B 6/44***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 612 254** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 IS 26.09.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021 AL 26.05.2021
SI 26.05.2021 BE 30.09.2021
IT 26.05.2021 CY 26.05.2021
HU 02.09.2011

(11) **2 612 425** (51) ***H02K 49/10***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
FI 16.12.2020 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IS 16.04.2021
LT 16.12.2020 LV 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
MC 16.12.2020 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 LU 30.08.2021
HU 30.08.2011 BE 31.08.2021
IE 30.08.2021 CY 16.12.2020

(11) **2 612 495** (51) ***H04N 7/24***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 612 503** (51) ***H04N 21/418***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 612 585** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 ES 23.12.2020
FI 23.12.2020 FR 23.02.2021
GB 23.03.2021 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IE 02.01.2021
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LI 31.01.2021 LT 23.12.2020
LU 02.01.2021 LV 23.12.2020
MC 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 HU 02.01.2013
BE 31.01.2021

(11) **2 612 645** (51) ***A61J 7/00***
(84) BG 18.06.2020 (84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020 FI 18.03.2020
GR 19.06.2020 IS 18.07.2020
LT 18.03.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 PL 18.03.2020
RO 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 CY 18.03.2020
HU 08.01.2007

(11) **2 612 660** (51) ***A61K 31/12***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
CY 04.03.2020 HU 06.01.2012

(11) **2 612 661** (51) ***A61K 31/12***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 NL 04.03.2020
NO 04.06.2020 PL 04.03.2020
PT 29.07.2020 RO 04.03.2020
RS 04.03.2020 SE 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
SM 04.03.2020 CY 04.03.2020
HU 06.01.2012

(11) **2 612 702** (51) ***B01D 67/00***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GB 04.01.2021 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IE 04.01.2021
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LU 04.01.2021 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 04.01.2013

(11) **2 612 773** (51) ***B60G 7/00***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 04.01.2021
IS 09.04.2021 LI 31.01.2021
LT 09.12.2020 LU 04.01.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
BE 31.01.2021 HU 04.01.2013

(11) **2 612 844** (51) ***C04B 37/00***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 DK 12.05.2021
EE 12.05.2021 ES 12.05.2021
FI 12.05.2021 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LV 12.05.2021
NL 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021 MC 12.05.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 30.08.2021 AL 12.05.2021
SI 12.05.2021 BE 31.08.2021
IE 30.08.2021 IT 12.05.2021
CY 12.05.2021 HU 30.08.2011

(11) **2 612 900** (51) ***C11C 3/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 CY 06.05.2020
HU 22.03.2012

(11) **2 613 030** (51) ***F01N 3/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021

IT 13.10.2021

(11) **2 613 108** (51) *F25C 5/04*
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IS 09.04.2021, LI 31.01.2021, LU 04.01.2021, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, HU 04.01.2013
(84) AT 09.12.2020, CH 31.01.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IE 04.01.2021, IT 09.12.2020, LT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 613 227** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IS 29.08.2020, LI 31.01.2021, LU 03.01.2021, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, HU 03.01.2013
(84) AT 29.04.2020, CH 31.01.2021, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IE 03.01.2021, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 613 271** (51) *G06F 16/27*
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LI 31.01.2021, LU 09.01.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, CY 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020, CH 31.01.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IE 09.01.2021, IT 02.12.2020, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, BE 31.01.2021, HU 09.01.2012

(11) **2 613 354** (51) *H01L 25/075*
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 03.01.2021, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, BE 31.01.2021, HU 03.01.2012
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.01.2021, GR 07.08.2020, IE 03.01.2021, LI 31.01.2021, LU 03.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, CY 06.05.2020

(11) **2 613 368** (51) *H01L 33/32*
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 02.01.2021, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.01.2021, GR 07.08.2020, IE 02.01.2021, LI 31.01.2021, LU 02.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 02.01.2013

(11) **2 613 370** (51) *H01L 33/62*
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, GB 02.01.2021, HR 15.07.2020, IS 15.11.2020, LI 31.01.2021, LU 02.01.2021, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, HU 02.01.2013
(84) AT 15.07.2020, CH 31.01.2021, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, FR 31.01.2021, GR 16.10.2020, IE 02.01.2021, IT 15.07.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 613 388** (51) *H01M 4/131*
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 04.01.2022, SI 27.10.2021, CH 31.01.2022, IE 04.01.2022
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, AL 27.10.2021, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 27.10.2021

(11) **2 613 452** (51) *H04B 3/04*
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **2 613 528** (51) *H04N 7/173*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **2 613 573** (51) *H04S 7/00*
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GR 26.02.2021, IE 08.01.2021, IT 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 25.11.2020, CH 31.01.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, FR 25.01.2021, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LI 31.01.2021, LU 08.01.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 08.01.2013

(11) **2 613 603** (51) *H04W 74/00*
(84) BG 08.03.2022, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, SM 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, MC 08.12.2021, CH 30.04.2022, IE 23.04.2022
(84) FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, BE 30.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, SI 08.12.2021, LU 23.04.2022, LI 30.04.2022, IT 08.12.2021

(11) **2 613 664** (51) *A46B 15/00*
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **2 613 844** (51) *A61M 35/00*
(84) AL 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, GR 04.06.2021, IS 03.07.2021, LV 03.03.2021, NO 03.06.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, MC 03.03.2021, LU 07.09.2021, AT 07.09.2021, HU 07.09.2011
(84) BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, LT 03.03.2021, NL 03.03.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, BE 30.09.2021, IE 07.09.2021, CY 03.03.2021

(11) **2 614 019** (51) *B65G 43/00*
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **2 614 234** (51) *F02B 37/18*
(84) AL 07.10.2020, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NO 07.01.2021, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, CY 07.10.2020
(84) BG 07.01.2021, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, GR 08.01.2021, IS 07.02.2021, LT 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, MC 07.10.2020, HU 29.08.2011

(11) **2 614 376** (51) *G01N 35/00*
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022

PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 614 470**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 08.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021
HU 08.09.2011
(51) ***G06N 5/04***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 614 842**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61L 27/30***
(84) NO 07.12.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 614 848**
(84) AL 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 13.01.2021
CY 01.07.2020
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 614 873**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B01D 46/24***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 614 902**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.01.2013
(51) ***B22C 7/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 09.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 614 975**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 09.01.2013
(51) ***B60J 7/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.01.2021
IT 10.06.2020
LU 09.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 615 069**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 08.01.2021
HR 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
ES 09.01.2021
HU 08.01.2013
(51) ***C03B 9/40***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
EE 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 08.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
IT 08.01.2021

(11) **2 615 077**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 11.01.2013
(51) ***C06B 21/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 615 140**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 10.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 10.01.2013
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 10.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 615 156**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
(51) ***C10L 5/44***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
GR 31.03.2021
IE 11.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 615 163**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61K 35/74***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 615 173**
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
LU 09.06.2021
GB 09.06.2021
HU 09.06.2008
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 09.06.2021
CY 16.09.2020

(11) **2 615 244**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 09.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 09.01.2013
PT 14.12.2020

(11) **2 615 251**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 11.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 615 254**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020

EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.01.2013
ES 04.11.2020
FR 04.01.2021
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 615 271** (51) ***F01M 13/04***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 615 283** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 615 382** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 615 393** (51) ***F25B 21/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 16.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 615 410** (51) ***G01B 7/00***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2013
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 615 415** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 09.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 09.01.2013
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 09.01.2021
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LU 09.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 615 476** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2012
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 21.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 615 554** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 07.01.2013
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 615 586** (51) ***G07D 3/14***
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 11.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2013
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 615 628** (51) ***H01L 21/20***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 09.01.2021
IT 08.04.2020
LU 09.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 615 649** (51) ***H01L 31/0735***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 615 990** (51) ***A61H 33/00***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 616 018** (51) ***A61F 2/86***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 616 167**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B01D 69/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 616 209**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B23K 26/36*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 616 729**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16K 47/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 616 761**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *G01B 5/008*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.09.2011

(11) **2 616 802**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 16.09.2021
HU 16.09.2011
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 16.09.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 616 874**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 616 953**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 13.09.2011

(11) **2 617 125**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
CY 23.06.2021
(51) *H02M 3/157*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 16.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
HU 16.09.2011

(11) **2 617 132**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) *H03K 17/945*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2011

(11) **2 617 372**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 617 620**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
(51) *B61B 13/02*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 617 756**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.01.2013
(51) *C08G 77/58*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 617 894**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 18.01.2021
IE 18.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2013
(51) *D06N 5/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 617 994**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) *F03D 9/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 618 018**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 18.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 18.01.2013
(51) *F16F 7/08*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 618 044**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
(51) *F21V 9/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020

ES 22.04.2020
GB 15.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 15.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 15.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 618 114** (51) *G01F 25/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 18.01.2012
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 618 142** (51) *G01N 29/04*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 618 209** (51) *G02F 1/1343*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 16.01.2013
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 16.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 618 221** (51) *G03G 15/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 18.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 618 246** (51) *G06F 3/048*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 19.01.2012

(11) **2 618 249** (51) *G06F 3/048*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 16.01.2013
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 618 279** (51) *G06F 21/62*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.01.2021
IT 05.08.2020
LU 23.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 23.01.2013
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 618 282** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 03.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 618 346** (51) *H01F 27/25*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 618 347** (51) *H01F 27/25*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FR 18.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 618 442** (51) *H02H 9/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 618 452** (51) *H02J 7/00*
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 09.01.2013
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 618 461** (51) *H02K 1/27*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 11.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 11.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020

SM 17.06.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 618 462** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 FR 18.01.2021
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IE 11.01.2021 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LI 31.01.2021
LT 18.11.2020 LU 11.01.2021
LV 18.11.2020 MC 18.11.2020
NL 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
BE 31.01.2021 HU 11.01.2013

(11) **2 618 463** (51) ***H02K 5/173***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 FR 25.01.2021
GB 25.02.2021 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 07.01.2021
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LI 31.01.2021 LT 25.11.2020
LU 07.01.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
BE 31.01.2021 HU 07.01.2013

(11) **2 618 465** (51) ***H02K 16/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 16.01.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **2 618 595** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 16.01.2021
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LI 31.01.2021 LT 03.06.2020
LU 16.01.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 BE 31.01.2021
HU 16.01.2013

(11) **2 619 276** (51) ***C09D 183/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 619 313** (51) ***C12P 1/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 619 362** (51) ***D03D 1/00***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021
MC 16.06.2021 AL 16.06.2021
SI 16.06.2021 BE 30.09.2021
LU 20.09.2021 IE 20.09.2021
IT 16.06.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 CY 16.06.2021
HU 20.09.2011

(11) **2 619 658** (51) ***G06F 9/44***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 619 664** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 22.03.2022 (84) AT 22.12.2021
RS 22.12.2021 FI 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SM 22.12.2021
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 619 684** (51) ***H04W 4/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 619 970** (51) ***G06Q 30/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **2 620 129** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 31.01.2021
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 LI 31.01.2021
LT 02.12.2020 LU 08.01.2021
LV 02.12.2020 MC 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
BE 31.01.2021 HU 08.01.2013

(11) **2 620 171** (51) ***A61M 1/34***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 23.01.2021
IS 06.09.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 23.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
BE 31.01.2021 HU 23.01.2013

(11) **2 620 215** (51) ***B01J 35/04***
(84) BG 23.12.2020 (84) CH 31.03.2021
CZ 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GB 01.03.2021 GR 24.12.2020
IE 01.03.2021 IS 23.01.2021
IT 23.09.2020 LI 31.03.2021
LT 23.09.2020 LU 01.03.2021
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
BE 31.03.2021 CY 23.09.2020
HU 01.03.2005

(11) **2 620 224** (51) ***B05B 1/18***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 FR 31.01.2021
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IE 22.01.2021 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LI 31.01.2021
LT 09.09.2020 LU 22.01.2021

LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 620 263**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 620 306**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 620 513**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 620 575**
(84) BG 26.05.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 620 594**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 15.01.2021
HR 22.04.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 22.01.2013

(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 17.01.2013

(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2013

(51) ***C21D 9/40***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***E05F 1/10***
(84) DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 15.01.2021
IT 22.04.2020
LU 15.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 620 602**
(84) SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **2 620 603**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 620 625**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
AT 08.01.2022

(11) **2 620 657**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 11.01.2021
GR 12.02.2021
IE 04.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 04.01.2021
HU 04.01.2013

LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.01.2013

(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(51) ***F01D 25/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 18.01.2013

(51) ***F02D 41/02***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
IT 20.10.2021

(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 620 696**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 25.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 620 708**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 24.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 620 723**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 620 767**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 620 819**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020

(51) ***F21S 41/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 25.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F23N 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 24.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F25B 1/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 29.01.2013

(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020

LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 24.01.2012

(11) **2 620 923**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 22.01.2021
HU 22.01.2013

(51) ***G08B 3/10***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 22.01.2021
IT 27.05.2020
LU 22.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 620 980**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 621 033**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 11.01.2013

(51) ***H01S 5/022***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 621 038**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***H01T 21/06***
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 621 044**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020

(51) ***H02H 7/06***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 621 054**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 27.01.2012

(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 621 075**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 23.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 23.01.2013

(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 23.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 621 077**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.01.2013

(51) ***H02P 1/54***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 621 081**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021

(51) ***H02P 21/18***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 621 083**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 17.01.2013

(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 17.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 621 108**
(84) SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 621 136**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 24.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 24.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 24.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 621 245**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 16.01.2013

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 16.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 621 351**
(84) BG 03.02.2022

(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 03.11.2021

RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 621 375**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 29.09.2011
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 621 377**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 27.09.2011

(11) **2 621 388**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 621 411**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 621 735**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
(51) ***B43K 25/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 26.09.2011
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 621 810**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 27.09.2011
(51) ***B64F 1/02***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 621 880**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 12.09.2011
(51) ***C07C 51/12***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 622 219**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 26.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021
HU 26.09.2011
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 622 461**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 14.09.2021
CH 30.09.2021
CY 20.01.2021
(51) ***G06F 9/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
LI 30.09.2021
HU 14.09.2011

(11) **2 622 566**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
(51) ***G16H 50/50***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 29.09.2011
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 622 673**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G21D 3/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 622 981**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012
(51) ***A44B 13/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 28.02.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 623 029**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 21.01.2013
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 21.01.2021
IT 25.11.2020
LU 21.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 623 141**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 623 239**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 20.12.2012
(51) ***B23B 35/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 20.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 623 269**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 21.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 21.01.2013
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
GR 31.12.2020
IE 21.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 623 358**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 623 363**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60L 53/24***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 623 367**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60N 2/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 623 579**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 14.09.2011
DE 01.04.2022
LU 14.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
GB 08.12.2021
(51) ***C09K 8/80***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
CY 08.09.2021

(11) **2 623 631**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***C23C 8/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 623 661**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 30.01.2021
HU 30.01.2013
(51) ***D06F 93/00***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 623 721**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 623 726**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F01D 11/12***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 623 740**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 24.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
(51) ***F02C 3/30***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2013

(11) **2 623 751**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2013
(51) ***F02C 9/18***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 623 752**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F02D 31/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 623 754**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
SI 23.06.2021
FR 23.08.2021
CY 23.06.2021
(51) ***F02D 41/04***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
IE 22.08.2021
HU 22.08.2011

(11) **2 623 820**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 17.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 17.01.2021
HU 17.01.2013
(51) ***F16H 55/14***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 623 865**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
(51) ***F23N 5/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020

SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 03.02.2012
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 623 872**
(51) *F28F 9/26*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 623 873**
(51) *F24F 1/14*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 01.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 01.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 623 883**
(51) *F24H 9/02*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 623 889**
(51) *F25B 1/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 25.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 25.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 25.02.2011
CY 18.11.2020

(11) **2 623 897**
(51) *F25B 47/02*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 28.02.2011
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 623 910**
(51) *F28D 9/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.01.2013
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 623 933**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2013
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 623 936**
(51) *G01D 5/00*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
AT 12.01.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 624 017**
(51) *G01V 8/20*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2012

(11) **2 624 018**
(51) *G01V 8/20*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 30.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
CY 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 24.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.04.2021
IE 24.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
HU 24.04.2012

(11) **2 624 077**
(51) *G04F 10/00*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 624 078**
(51) *G04F 10/00*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 624 105**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2013
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 624 137**
(51) *G06F 9/50*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 25.01.2021
HR 13.05.2020
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 25.01.2021

IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 624 139**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 624 171**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 624 210**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2013

(11) **2 624 234**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 624 238**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 25.01.2013

(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.01.2013

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 29.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G06T 7/20***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 05.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***G08G 1/087***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G09B 9/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 02.02.2012

(11) **2 624 291**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
AT 04.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 624 403**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 624 413**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 624 420**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 624 436**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***H01L 21/683***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 04.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 04.12.2012

(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(51) ***B60L 5/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2011

(51) ***H02K 21/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H02P 23/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 624 460**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 624 485**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 624 511**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 624 544**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 624 602**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H03M 7/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***H04H 60/27***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***H04L 25/49***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
CY 17.11.2021
HU 21.12.2012

(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020

NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 07.01.2011
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 624 761**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 05.10.2021
LI 31.10.2021
CY 14.07.2021
(51) *A61B 6/04*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 05.10.2011
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **2 624 804**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 6/17*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 625 264**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C12M 1/36*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 625 313**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021
CY 09.12.2020
(51) *C23C 28/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
FR 31.08.2021
GB 31.08.2021
HU 31.08.2011

(11) **2 625 499**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01L 13/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 625 557**
(51) *G02B 6/36*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.10.2021
SI 29.09.2021
HU 04.10.2011
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
LU 04.10.2021
LI 31.10.2021
CY 29.09.2021

(11) **2 625 558**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
HU 29.09.2011
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 625 673**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) *G07D 7/12*
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 07.10.2011

(11) **2 625 848**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04N 7/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 625 894**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 05.10.2011
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
CY 05.05.2021

(11) **2 625 959**
(84) BG 21.01.2021
(51) *A22B 5/00*
(84) CZ 21.10.2020
DE 01.09.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SI 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2008

(11) **2 625 972**
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 01.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 01.02.2021
HU 01.02.2013
(51) *A24C 5/32*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 01.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 626 059**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 08.02.2022
SI 13.10.2021
GB 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61K 6/90*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 626 185**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 16.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 16.01.2021
HU 16.01.2013
(51) *B29C 45/14*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 16.01.2021
IT 15.07.2020
LU 16.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 626 190**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 05.02.2021
HR 23.09.2020
(51) *B29C 49/42*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 05.02.2021

IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 626 236**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.02.2012
(51) ***B60N 2/30***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 626 244**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F21V 9/30***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 626 273**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B62B 3/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 626 438**
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 20.01.2010
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 626 460**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 09.06.2010
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 626 477**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 13.02.2012
CY 13.01.2021
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 626 494**
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013
(51) ***E05F 15/71***
(84) DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 626 511**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 28.01.2021
HU 28.01.2013
(51) ***F01C 21/10***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 28.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 626 515**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 10.02.2021
CY 17.06.2020
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 626 517**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 05.02.2013
(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 626 552**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 626 553**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IE 06.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2005
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 626 564**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F04D 7/04***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 16.01.2021
HU 16.01.2013

(11) **2 626 619**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
(51) ***B64F 1/20***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

BE 28.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 626 620**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 08.02.2013
(51) ***F21V 7/09***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 626 678**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 07.02.2013
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 626 698**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 07.01.2013
(51) ***G01N 30/60***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 626 699**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.02.2021
IT 30.09.2020
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 626 712**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 07.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 24.03.2021
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
GB 07.10.2021
LI 31.10.2021
IE 07.10.2021
HU 07.10.2010

(11) **2 626 715**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01R 31/389***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 626 834**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.01.2013
(51) ***A63F 13/98***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 626 850**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G09F 13/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 626 918**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2013
(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 626 987**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02K 11/215***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 626 989**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02K 15/02***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 627 000**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 07.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H02P 23/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 07.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 627 003**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 08.02.2013
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 08.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 627 028**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012

(11) **2 627 041**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 41/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 627 274**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 627 504**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *C09J 7/40*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 25.01.2011

(11) **2 627 570**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 20.09.2011
(51) *B65D 41/34*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 627 595**
(84) RS 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B66B 1/32*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 627 629**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C07C 263/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 627 639**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *C07D 235/22*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 627 818**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *D21D 5/28*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 12.10.2011

(11) **2 627 893**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 09.09.2021
GB 09.09.2021
LI 30.09.2021
CY 26.05.2021
(51) *F02N 11/08*
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
AT 09.09.2021
HU 09.09.2011

(11) **2 627 943**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *F21S 4/20*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 628 278**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 10.10.2021
SI 18.08.2021
CY 18.08.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
IT 18.08.2021
IE 10.10.2021
HU 10.10.2011

(11) **2 628 411**
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
(51) *A47B 88/956*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 19.02.2013
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **2 628 449**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 15.02.2021
IT 20.05.2020
LU 15.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 628 493**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *F04D 29/02*
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 628 547**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 15.02.2013
(51) *B05B 7/00*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 15.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **2 628 559**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 13.02.2013
(51) *B23F 21/22*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 13.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 628 570**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
(51) *B25B 23/00*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020

EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.02.2013
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 628 577**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 01.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
AT 01.02.2021
HU 01.02.2013
(51) ***B26D 7/27***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 01.02.2021
IT 21.10.2020
LU 01.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 628 657**
(84) AL 24.06.2020
CH 28.02.2021
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B62D 3/12***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 14.02.2021
HU 14.02.2013

(11) **2 628 843**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 628 862**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***E02F 9/22***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 628 893**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 628 905**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 16.01.2013
(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 628 918**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 15.02.2012
(51) ***F02B 37/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 629 017**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 19.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 629 021**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 08.02.2021
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.02.2013
IE 08.02.2021
IT 06.05.2020
LU 08.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 629 024**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.02.2021
IT 26.08.2020
LU 08.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F24F 9/00***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 629 031**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F25B 27/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 629 035**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 07.10.2011
CY 02.12.2020

(11) **2 629 040**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 01.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.02.2013
(51) ***F25B 29/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 01.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 116**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
(51) ***G01S 19/34***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021

GB 15.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 629 152**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 05.02.2013
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 153**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 629 154**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 14.02.2013
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 14.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 155**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
GR 09.10.2020
IE 15.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G03G 21/10*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 629 160**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 18.02.2013
(51) *G04G 17/08*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 18.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 199**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2013
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 629 324**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 20.02.2013
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 327**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01L 21/687*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 629 402**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) *H02K 15/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012

(11) **2 629 411**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 15.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.02.2013
(51) *H02M 7/219*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 15.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 629 434**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04B 1/30*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 629 502**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 15.02.2012
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 629 540**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
(51) *H04N 21/4363*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020

SK 01.04.2020
HU 14.02.2013
SM 01.04.2020

(11) **2 629 564**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 11.03.2010
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 629 586**
(51) ***H05B 6/12***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 629 703**
(51) ***A61B 17/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 629 828**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 629 852**
(51) ***A62C 3/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 629 875**
(51) ***B01D 35/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 630 103**
(51) ***C04B 28/34***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 18.10.2021
LI 31.10.2021
IE 18.10.2021
HU 18.10.2011
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 630 148**
(51) ***C07C 201/08***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 21.10.2011
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 630 200**
(51) ***C09D 5/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 630 245**
(51) ***C12P 5/02***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
HU 21.10.2011
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 21.10.2021
LI 31.10.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 630 267**
(51) ***C22C 32/00***
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 29.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 22.07.2020
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 29.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 29.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
AT 29.03.2021
HU 29.03.2011

(11) **2 630 271**
(51) ***C23C 14/56***
(84) AL 24.03.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
HU 18.10.2011
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.10.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 630 440**
(51) ***G01C 21/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 630 457**
(51) ***G01K 7/32***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 12.01.2011

(11) **2 630 509**
(51) ***G01R 31/34***
(84) BG 08.12.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
AT 08.12.2021
HU 08.12.2011
(84) FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 08.09.2021

(11) **2 630 513**
(51) ***G01S 5/18***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 20.10.2011
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 630 585**
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 630 629** (51) *G06Q 50/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 630 744** (51) *H04L 5/00*
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 SI 31.03.2021
MC 31.03.2021 BE 31.10.2021
LU 21.10.2021 IT 31.03.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 21.10.2021 CY 31.03.2021
HU 21.10.2011

(11) **2 630 854** (51) *A01B 33/16*
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CH 28.02.2021 EE 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 25.02.2021
IS 03.10.2020 LI 28.02.2021
LT 03.06.2020 LU 25.02.2021
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SI 03.06.2020
SK 03.06.2020 SM 03.06.2020
BE 28.02.2021 HU 25.02.2013

(11) **2 630 889** (51) *A45C 5/06*
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 22.02.2021
IS 24.10.2020 LT 24.06.2020
LU 22.02.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 HU 22.02.2013
BE 28.02.2021

(11) **2 630 903** (51) *A47L 9/24*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 19.02.2013
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 630 981** (51) *A61M 5/20*
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **2 631 010** (51) *B01J 31/08*
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 28.02.2021
GB 27.02.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 27.02.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 27.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 BE 28.02.2021
CY 05.08.2020 HU 27.02.2012

(11) **2 631 122** (51) *B60Q 1/18*
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 FR 28.02.2021
GB 11.02.2021 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 06.02.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 28.02.2021 LT 11.11.2020
LU 06.02.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 BE 28.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 631 256** (51) *C08G 59/42*
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NO 11.06.2020 PL 11.03.2020
PT 05.08.2020 RO 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 CY 11.03.2020
HU 09.01.2009

(11) **2 631 284** (51) *C10M 169/06*
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LV 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 IT 06.01.2021
MC 06.01.2021 CY 06.01.2021
HU 20.10.2011

(11) **2 631 365** (51) *E02D 3/026*
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
FR 28.02.2021 GB 08.02.2021
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 08.02.2021 IS 17.10.2020
LT 17.06.2020 LU 08.02.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
BE 28.02.2021 HU 08.02.2013

(11) **2 631 383** (51) *E04F 10/00*
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CH 28.02.2021 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 FR 28.02.2021
GB 16.03.2021 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IE 27.02.2021
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LI 28.02.2021 LT 16.12.2020
LU 27.02.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NO 16.03.2021
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 HU 27.02.2013

(11) **2 631 437** (51) *F01D 25/32*
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 03.01.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LI 31.01.2021 LT 23.09.2020
LU 03.01.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 BE 31.01.2021
HU 03.01.2013

(11) **2 631 440** (51) *F01M 5/02*
(84) AT 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
IT 04.11.2020 NL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020

SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 22.09.2003

(11) **2 631 449**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 22.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 22.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *F02B 77/11*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 22.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 22.02.2012
CY 29.07.2020

(11) **2 631 508**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16H 48/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 631 517**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16K 31/363*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 631 533**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *F21S 8/02*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 631 543**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
(51) *F23R 3/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 13.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
CY 03.11.2021
IT 03.11.2021
HU 13.12.2012

(11) **2 631 551**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 25.01.2011
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 631 571**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 631 575**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 20.02.2021
HU 20.02.2013

(11) **2 631 582**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *F27B 7/32*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 631 617**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 23.01.2021
IT 21.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 23.01.2013
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 631 621**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 08.01.2021
IT 15.04.2020
LU 08.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01L 1/26*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 631 731**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 22.02.2013
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021

(11) **2 631 798**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 26.02.2013

(11) **2 631 880**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
(51) *H02J 50/80*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 15.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020

SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 631 885**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 25.01.2021

(51) *G08B 7/06*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 631 894**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *G09F 3/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 631 910**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 15.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 15.02.2013

(51) *G11B 27/10*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 15.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 631 935**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) *H01L 21/67*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 632 003**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020

(51) *H02G 3/08*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 22.02.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 632 024**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 02.01.2013

(51) *H02K 1/27*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 632 033**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 19.02.2013

(51) *H02K 11/33*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 632 045**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(51) *H03H 7/40*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 21.02.2021
IT 27.05.2020
LU 21.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 632 061**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020

(51) *H04B 7/204*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

GB 22.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 22.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 632 121**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 22.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *H04M 1/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 632 128**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(51) *H04M 1/60*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 632 139**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.02.2013

(51) *H04M 1/725*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 632 148**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2013

(51) *H04N 5/232*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 632 155**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020

(51) *H04N 5/92*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020

EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2013
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 632 166**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 21.02.2013
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 632 167**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 21.02.2013
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 21.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 632 200**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021
(51) ***H04W 36/06***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 30.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2011

(11) **2 632 227**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2013
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 632 323**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 632 634**
(84) AT 23.09.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
HU 23.09.2011
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 23.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 633 091**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C21D 1/10***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 633 135**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***E04D 13/17***
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 633 159**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
HU 25.10.2011
(51) ***F15B 15/28***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 633 284**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
(51) ***G01N 21/00***
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
CY 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
HU 25.10.2011

(11) **2 633 359**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 633 372**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 633 457**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G16H 50/30***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 17.10.2011

(11) **2 633 792**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.02.2013
(51) ***A47L 9/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 633 838**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
(51) ***A61F 9/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 633 919**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2013
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.02.2013
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 633 967**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B29L 23/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 633 998**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 02.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
CY 21.10.2020
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 634 066**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 634 150**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 634 300**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***D04H 1/54***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2011

(11) **2 634 368**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.02.2013
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 634 446**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 28.02.2012
(51) ***F16D 55/22***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 634 447**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
(51) ***F16D 66/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 634 510**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 02.01.2013

(11) **2 634 555**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 28.07.2011
(51) ***G01M 1/12***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 634 560**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 18.01.2013
(51) ***G01N 21/27***
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 18.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 634 638**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 634 639**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020

NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 634 643**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.02.2013
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 634 688**
(84) AL 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 27.02.2021
HU 27.02.2013
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 27.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 634 773**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 04.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 04.03.2013
(51) *G11B 27/034*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 634 820**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H01L 31/0735*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 634 845**
(84) AL 16.09.2020
(51) *H01M 4/485*
(84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 28.02.2021
IT 16.09.2020
LU 28.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 29.02.2012

(11) **2 634 873**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 19.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.01.2011
CY 29.04.2020
(51) *H01T 13/20*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 634 932**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 635 014**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 27.02.2013
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 635 015**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2013
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 635 095**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 27.10.2011
(51) *H05H 1/24*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 635 101**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 635 182**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) *A61B 5/05*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011

(11) **2 635 224**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *A61F 7/02*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 04.11.2011
CY 23.12.2020

(11) **2 635 507**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B65F 5/00*
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 635 537**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C03C 3/097*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 635 579**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 07.11.2011
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 635 825**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CY 17.02.2021
(51) *F16G 1/08*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 08.09.2021
IE 08.09.2021
HU 08.09.2011

(11) **2 635 880**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01J 3/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 635 938**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61B 5/11*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 636 261**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 06.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **2 636 286**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 03.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *H05B 37/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 03.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2012

(11) **2 636 291**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A01B 71/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 06.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 636 357**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.03.2021
IT 17.06.2020
LU 06.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *A47L 15/48*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 06.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 06.03.2021
HU 06.03.2012

(11) **2 636 370**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 26.02.2013
(51) *A61B 5/097*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 636 474**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
(51) *B23D 29/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 04.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 04.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 04.03.2013

(11) **2 636 493**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 07.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 636 498**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *B28B 1/26*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 07.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 636 514**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 07.03.2012
(51) *B29C 70/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 636 517**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
(51) *B29C 70/54*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021

PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 636 571**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B62B 7/08***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 07.03.2013

(11) **2 636 574**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 14.02.2021
HU 14.02.2013

(51) ***B62D 3/12***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 636 598**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 04.03.2013

(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 636 659**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***C04B 35/563***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 636 694**
(84) AT 25.03.2020

(51) ***C08G 101/00***
(84) BG 25.06.2020
CH 31.03.2021
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 08.03.2021
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 636 763**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 05.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
CY 02.09.2020

(51) ***C23C 4/11***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 05.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012

(11) **2 636 811**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(51) ***E04D 3/08***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 636 878**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 11.03.2013

(51) ***F02K 1/38***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 11.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 636 947**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.03.2021
IT 26.08.2020

(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 636 949**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 08.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F21V 27/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 636 965**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2013

(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 636 986**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***G01B 3/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 637 003**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 11.03.2013

(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 637 045**
(84) AL 20.05.2020

(51) ***B64D 15/20***
(84) AT 20.05.2020

BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 637 082**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G06F 3/046***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 637 084**
(84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 24.11.2021
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 637 088**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 637 092**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 637 102**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 22.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 22.01.2013
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 637 112**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 05.03.2013
(51) ***G06F 16/21***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 05.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 637 122**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G06F 21/60***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 28.02.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.02.2022
SI 15.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 637 125**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 06.03.2013
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 637 275**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 07.02.2013
(51) ***H02H 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 637 286**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 08.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H02K 11/30***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 08.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 637 305**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 637 480**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IE 02.11.2021
IT 15.09.2021
HU 02.11.2011
(51) ***H01L 51/50***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 02.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
GB 15.12.2021
FR 15.11.2021
CY 15.09.2021

(11) **2 637 620**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
(51) ***A61F 13/496***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 16.09.2021

IE 16.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
GB 01.12.2021
HU 16.09.2011

DK 01.09.2021
CH 30.09.2021
FR 01.11.2021
CY 01.09.2021

(11) **2 637 730**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
SI 25.08.2021
CY 25.08.2021

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 11.11.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2011

(11) **2 637 957**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 637 990**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 08.11.2021
HU 08.11.2011

(51) ***C08G 71/04***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 638 316**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
SI 08.09.2021
AT 19.09.2021
HU 19.09.2011

(51) ***F16L 23/032***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 19.09.2021
DK 08.09.2021
GB 08.12.2021
CY 08.09.2021

(11) **2 638 369**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020

(51) ***G01J 3/453***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 07.11.2011

(11) **2 638 434**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 10.11.2021
IT 24.03.2021
HU 10.11.2011

(51) ***G03G 21/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
IE 10.11.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 638 491**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G16H 20/30***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 638 563**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***H01J 49/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 638 588**
(84) FI 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***H01M 4/90***
(84) GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 638 725**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021
HU 08.11.2011

(11) **2 638 792**
(84) AL 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.03.2013

(51) ***A01C 7/20***
(84) BG 03.09.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 638 893**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(51) ***A61K 6/60***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
IT 22.09.2021
HU 21.10.2011

LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
CY 22.09.2021

(11) **2 638 935**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***A62C 13/64***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 639 058**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 639 156**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2013

(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 639 279**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C09J 121/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 10.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 10.11.2011

(11) **2 639 293**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021

(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021

ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 10.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 10.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 10.11.2011

(11) **2 639 349** (51) ***D06F 58/38***
(84) AL 21.10.2020
CH 28.02.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 12.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
AT 12.02.2021
HU 12.02.2013
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 12.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 639 508** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 639 511** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2013
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 639 512** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 639 534** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 18.03.2013
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 639 572** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.03.2013
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 639 648** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2013
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 639 651** (51) ***G03G 15/09***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2013
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 639 655** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 639 662** (51) ***G05B 19/4062***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.02.2013
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 639 666** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
CY 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.03.2021
IT 09.12.2020
LU 16.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 639 701** (51) ***G06F 11/34***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 639 725** (51) ***G06F 21/55***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 07.11.2011
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 639 732** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020

RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 26.02.2013

(11) **2 639 812**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2013

(51) *H01H 71/32*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 639 833**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) *H01L 29/78*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 639 854**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *H01M 2/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 639 949**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) *H02M 1/36*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 13.03.2012

(11) **2 639 952**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021

(51) *H02M 5/458*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 639 991**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 26.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.02.2013

(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 640 010**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2013

(51) *H04L 12/40*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 640 293**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *A61N 1/365*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 640 311**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) *A61F 2/07*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 640 393**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) *A61K 31/167*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 640 732**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(51) *C07F 9/655*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 640 844**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 16.11.2021
CY 24.03.2021

(51) *C12Q 1/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IT 24.03.2021
HU 16.11.2011

(11) **2 641 099**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G01R 31/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 641 140**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 18.11.2011

(51) *G05D 23/19*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 641 229**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G16H 20/13*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 641 269**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

(51) *H01L 23/00*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021

PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 641 331**
(51) *G11C 13/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 31.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 31.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 641 402**
(51) *H04N 13/25*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 641 539**
(51) *A61B 5/107*
(84) GR 09.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 641 580**
(51) *A61H 21/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 20.03.2012
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 641 614**
(51) *A61K 45/00*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
CY 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 28.06.2012

(11) **2 641 623**
(51) *A61M 1/02*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 22.02.2013
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 641 632**
(51) *A61M 39/06*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 641 673**
(51) *B21K 17/00*
(84) AL 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2013
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 13.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
AT 13.03.2021

(11) **2 641 708**
(51) *B26D 5/00*
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 26.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 26.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 26.02.2021
HU 26.02.2013
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 641 762**
(51) *B60J 7/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 641 773**
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 641 809**
(51) *B62B 3/06*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 18.01.2013
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 641 851**
(51) *B65F 1/00*
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 07.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2013
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 07.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
AT 07.03.2021

(11) **2 641 896**
(51) *C07C 41/58*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 30.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 30.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021

PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 642 040**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 18.03.2013

(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 642 047**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.03.2013

(51) ***E05B 9/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 642 060**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 21.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2013

(51) ***E06B 3/263***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 21.03.2021
IT 08.07.2020
LU 21.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 21.03.2021

(11) **2 642 106**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 27.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F02D 41/24***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 642 160**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 15.02.2013

(51) ***F16H 7/12***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 642 161**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.03.2011

(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 642 186**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***F21S 8/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 642 188**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.03.2013

(51) ***F21S 41/29***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 642 226**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 642 284**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G01N 29/09***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 642 317**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G01S 19/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 642 319**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G01S 19/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 642 326**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 20.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 20.03.2021

(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 20.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 642 353**
(84) SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G03G 21/20***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 642 411**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021

(51) ***G06F 16/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 642 428**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 642 478**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 642 494**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01F 7/08*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 642 503**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01J 1/34*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 642 517**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H01L 25/07*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 642 587**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01Q 1/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 642 588**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 21.03.2013
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 642 622**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01S 5/042*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 642 644**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *H02K 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 642 662**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *H03H 9/17*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 642 664**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 1/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 18.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 642 683**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 642 718**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 21.03.2013
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 642 776**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013
(51) *H04W 4/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 642 802**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.03.2021
IT 26.08.2020
LU 23.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 643 356**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
SE 19.11.2021
LI 30.11.2021
CY 31.03.2021
(51) *C08B 37/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IT 18.11.2021
HU 18.11.2011

(11) **2 643 573**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F02B 71/04*
(84) AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **2 643 637**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 23.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 23.11.2021
FR 17.01.2022
AT 23.11.2021
CY 17.11.2021
HU 23.11.2011
(51) *F23N 3/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
DE 01.06.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 643 647**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 22.11.2011
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 643 654**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 27.10.2011
(51) *F42B 12/36*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 643 680**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 25.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CY 17.11.2021
HU 25.11.2011
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 25.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 643 726**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
HU 25.11.2010
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 25.11.2021
LI 30.11.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 643 943**
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 21.11.2011
IE 21.11.2021
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
CY 18.08.2021

(11) **2 644 110**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 644 119**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 27.03.2021
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2013
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 644 121**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 644 122**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 27.03.2013
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 644 125**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2013
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 644 171**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 11.03.2013
(51) *A61F 2/958*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 644 183**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
(51) *A61K 6/60*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020

EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 644 209**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *A61L 27/56*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 644 242**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.03.2013

(51) *B01D 35/147*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 644 245**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *C04B 35/111*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 644 249**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *B01D 53/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 644 261**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020

(51) *B01D 67/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021

HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 644 265**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2013

(51) *B01J 20/04*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 644 655**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 22.11.2011
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
LT 30.06.2021

(51) *F21S 8/00*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 22.11.2021
CH 30.11.2021
GB 22.11.2021
FR 30.11.2021
CY 30.06.2021

(11) **2 644 656**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(51) *C08L 77/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 644 749**
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021

(51) *C23G 3/02*
(84) CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 11.09.2021
IT 23.06.2021
HU 11.09.2012

(11) **2 644 817**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.03.2013

(51) *E05D 15/30*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 644 827**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 28.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *F01D 5/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 28.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 644 845**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *F01D 25/28*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.03.2021
IT 08.07.2020
LU 20.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 644 864**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 14.02.2013

(51) *F02C 7/232*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 644 868**
(84) AL 08.04.2020

(51) *F02C 7/36*
(84) AT 08.04.2020

BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 644 877**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F02M 37/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 644 906**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2013

(11) **2 644 948**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
HU 25.03.2013
(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 644 959**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 27.03.2013
(51) ***F16L 37/092***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 644 973**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
(51) ***F21V 14/08***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 016**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
IT 11.11.2020
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2013
(51) ***F25B 21/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 25.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 094**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.03.2021
IT 16.09.2020
LU 26.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013
(51) ***G01N 27/90***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 110**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G01P 3/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 645 161**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
(51) ***G03B 3/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
GR 06.11.2020
IE 28.03.2021
IT 05.08.2020
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2013
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 645 175**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 19.02.2013
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 19.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 645 180**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 645 184**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 15.03.2021
IT 04.11.2020
LU 15.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 237**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 645 307**
(51) ***G06K 19/077***

(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.03.2021
IT 04.11.2020
LU 29.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012

(11) **2 645 311**
(51) ***G06N 5/04***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 25.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 25.03.2013

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 349**
(51) ***G08B 25/01***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 645 397**
(51) ***H01H 35/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.03.2011

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 645 459**
(51) ***H01M 4/36***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022

(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 06.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 645 544**
(51) ***H02K 9/08***
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 28.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 28.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
AT 28.03.2021
HU 28.03.2012

(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 28.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 645 552**
(51) ***H02M 1/08***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 645 605**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 22.11.2021
SI 11.08.2021
IE 22.11.2021
CY 11.08.2021

(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
GB 22.11.2021
FR 30.11.2021
HU 22.11.2011

(11) **2 645 614**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 06.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 645 616**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.03.2013

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 645 669**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 645 682**
(51) ***H04M 1/60***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.03.2021
IT 23.09.2020
LU 30.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
CY 23.09.2020

(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 645 775**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 15.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 15.03.2013

(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 15.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 792**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020

(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020

ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.03.2021
IT 25.11.2020
LU 28.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 645 832** (51) ***H05K 5/00***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 18.03.2021
IE 18.03.2021
IT 24.06.2020
LU 18.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 18.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 645 835** (51) ***H05K 5/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 645 952** (51) ***A61B 17/70***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 645 962** (51) ***A61F 2/01***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 646 136** (51) ***B01D 69/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 646 623** (51) ***E01C 1/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 25.11.2021
SI 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 25.11.2011
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 25.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 646 657** (51) ***F01K 23/10***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 28.11.2011
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 646 669** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
GB 12.10.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2011

(11) **2 647 038** (51) ***H01L 21/336***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 647 043** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
HU 30.11.2011
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 30.11.2021
LI 30.11.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 647 044** (51) ***H01L 21/768***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
IT 05.08.2020
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 23.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2011

(11) **2 647 090** (51) ***H01S 3/067***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 25.11.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021
CY 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
IE 25.11.2021
AT 25.11.2021
HU 25.11.2011

(11) **2 647 345** (51) ***A61B 18/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 647 356** (51) ***A61F 2/68***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
IT 23.09.2020
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 647 404** (51) ***A61M 25/09***

(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 04.03.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 04.03.2013
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 04.03.2021
IT 03.06.2020
LU 04.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 647 435**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 05.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 30.04.2021
HU 05.04.2012
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
IE 05.04.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 647 800**
(51) ***F23R 3/06***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 28.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 647 839**
(51) ***F03D 9/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.04.2013

(11) **2 647 911**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013

(11) **2 647 915**
(51) ***F24C 15/12***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
IT 24.03.2021
HU 24.11.2011
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 24.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 647 930**
(51) ***F25B 45/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 03.12.2010
CY 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **2 647 959**
(51) ***G01C 23/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.03.2013
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 647 982**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 04.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 04.04.2013
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
AT 04.04.2021
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 647 999**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
LI 30.11.2021
IE 25.11.2021
CY 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 25.11.2021
CH 30.11.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021
HU 25.11.2011

(11) **2 648 024**
(51) ***G02B 6/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 648 051**
(51) ***G03G 15/23***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 648 056**
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **2 648 057**
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022

BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 648 078** (51) *G06F 3/038*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 08.04.2013

(11) **2 648 088** (51) *G06F 21/10*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 648 285** (51) *H01R 13/506*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2013
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 648 358** (51) *H04N 21/2362*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.04.2013

(11) **2 648 384** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 648 604** (51) *A61B 3/14*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
BE 30.06.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 648 783** (51) *A61M 5/28*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 07.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021
HU 07.12.2011

(11) **2 648 786** (51) *A61M 15/00*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 19.09.2011
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 19.09.2021
CH 30.09.2021
CY 12.05.2021

(11) **2 648 878** (51) *B25H 3/06*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 08.12.2011
CY 24.02.2021

(11) **2 649 035** (51) *A61K 31/122*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 25.01.2021
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2011
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 649 036** (51) *C07C 67/03*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 22.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 22.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 649 037** (51) *C07C 67/03*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 649 095** (51) *C07K 14/78*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 12.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 12.12.2011

(11) **2 649 245** (51) *E03B 9/04*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
IE 06.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2011

(11) **2 649 251**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 12.09.2011
(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 649 271**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E21B 43/26***
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 649 428**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 649 517**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 18.12.2010
CY 20.01.2021

(11) **2 649 712**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 23.11.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
(51) ***H02K 35/06***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 23.11.2011
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
LI 30.11.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 650 073**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
(51) ***B23K 9/235***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 27.03.2012
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 650 350**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 28.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C10M 161/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 28.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 650 471**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E21B 43/30***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 650 477**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 05.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.02.2013
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 650 478**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 11.02.2013
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 650 563**
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 03.02.2011

(11) **2 650 618**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 28.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 28.03.2013
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
IT 23.09.2020
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 650 644**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 25.03.2021
IT 09.12.2020
LU 25.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2013
(51) ***G01C 19/72***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 25.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 650 665**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***G01M 9/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 650 741**
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***G05B 19/409***
(84) CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 09.09.2008

(11) **2 650 853** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, GB 18.02.2021, HR 18.11.2020, IS 18.03.2021, LI 31.01.2021, LU 17.01.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020, CH 31.01.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, FR 18.01.2021, GR 19.02.2021, IE 17.01.2021, IT 18.11.2020, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, BE 31.01.2021, HU 17.01.2012

(11) **2 650 886** (51) ***H01F 1/057***
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, LT 05.05.2021, NL 05.05.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SM 05.05.2021, SI 05.05.2021, BE 31.10.2021, IT 05.05.2021, LI 31.10.2021, CY 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, RO 05.05.2021, SK 05.05.2021, AL 05.05.2021, MC 05.05.2021, LU 14.10.2021, CH 31.10.2021, IE 14.10.2021, HU 14.10.2011

(11) **2 650 902** (51) ***H01J 37/22***
(84) AL 13.11.2019, BG 13.02.2020, CZ 13.11.2019, EE 13.11.2019, FI 13.11.2019, GR 14.02.2020, IE 11.04.2020, MT 13.11.2019, LT 13.11.2019, LV 13.11.2019, NO 13.02.2020, PT 13.03.2020, RS 13.11.2019, SI 13.11.2019, SM 13.11.2019, CY 13.11.2019, MK 13.11.2019
(84) BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 13.11.2019, ES 13.11.2019, GB 11.04.2020, HR 13.11.2019, IS 13.03.2020, LI 30.04.2020, LU 11.04.2020, MC 13.11.2019, PL 13.11.2019, RO 13.11.2019, SE 13.11.2019, SK 13.11.2019, TR 13.11.2019, HU 11.04.2013, IT 11.04.2020

(11) **2 650 905** (51) ***H01L 21/30***
(84) LT 09.11.2022, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, GR 10.02.2023, IS 09.03.2023
(84) FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, PL 09.11.2022

(11) **2 650 946** (51) ***H01M 6/50***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **2 651 003** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LU 10.04.2021, MC 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, LI 30.04.2021, IT 17.02.2021, CY 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, LT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, CH 30.04.2021, IE 10.04.2021, BE 30.04.2021, HU 10.04.2012

(11) **2 651 007** (51) ***H02J 7/14***
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 21.03.2013

(11) **2 651 052** (51) ***H04H 20/14***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 26.03.2013
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **2 651 113** (51) ***H04N 1/60***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 11.04.2013
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **2 651 192** (51) ***H05B 37/02***
(84) AL 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 31.01.2021, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, AT 31.01.2021
(84) BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LI 31.01.2021, LU 31.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, BE 31.01.2021, HU 31.01.2013

(11) **2 651 306** (51) ***A61B 8/00***
(84) LU 02.12.2021, AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, AL 20.10.2021, BE 31.12.2021, CH 31.12.2021, CY 20.10.2021, HU 02.12.2011
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, MC 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, IE 02.12.2021, SI 20.10.2021, FR 20.12.2021, LI 31.12.2021, IT 20.10.2021

(11) **2 651 327** (51) ***A61B 34/10***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 651 579** (51) ***B21D 26/055***
(84) AT 23.06.2021, CZ 23.06.2021, ES 23.06.2021, GR 24.09.2021, IS 23.10.2021, LV 23.06.2021, NO 23.09.2021, PT 25.10.2021, RS 23.06.2021, SK 23.06.2021, DK 23.06.2021, SI 23.06.2021, IT 23.06.2021, GB 16.12.2021, BE 31.12.2021, CH 31.12.2021, CY 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021, EE 23.06.2021, FI 23.06.2021, HR 23.06.2021, LT 23.06.2021, NL 23.06.2021, PL 23.06.2021, RO 23.06.2021, SE 23.06.2021, SM 23.06.2021, AL 23.06.2021, MC 23.06.2021, LU 16.12.2021, IE 16.12.2021, FR 31.12.2021, LI 31.12.2021, HU 16.12.2011

(11) **2 652 042** (51) ***C08L 83/04***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **2 652 130** (51) ***C12N 9/10***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, LU 09.12.2021, IE 09.12.2021, FR 17.01.2022, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, CY 17.11.2021, HU 09.12.2011
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, MC 17.11.2021, DE 01.07.2022, AL 17.11.2021, SI 17.11.2021, CH 31.12.2021, GB 17.02.2022, IT 17.11.2021

(11) **2 652 139** (51) ***C12N 15/82***

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 15.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
CY 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 15.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 652 476**
(51) *G01M 15/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 652 486**
(51) *G01N 23/225*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.02.2011
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 652 583**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 652 638**
(51) *G06F 17/00*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 652 653**
(51) *G01R 33/54*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 07.12.2011
CY 17.02.2021

(11) **2 652 865**
(51) *H02M 3/158*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 652 911**
(51) *H04L 12/437*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 15.12.2021
HU 15.12.2011
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 18.08.2021

(11) **2 653 115**
(51) *A61B 17/072*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.03.2021
IT 11.11.2020
LU 27.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 653 120**
(51) *A61B 17/29*
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 653 132**
(51) *A61F 2/00*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2013
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 653 145**
(51) *A61G 7/05*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 653 146**
(51) *A61H 31/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.01.2013
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 653 173**
(51) *A61L 15/18*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 29.01.2009
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 653 260**
(51) *B23K 26/262*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.03.2013
(84) AT 03.06.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 653 314**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 653 344**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
HU 15.04.2013
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 15.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 15.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 653 361**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *B60W 10/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 653 492**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 05.12.2021
HU 05.12.2011
(51) *C08J 3/22*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 05.12.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 653 506**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
(51) *C07D 213/76*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 12.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 653 583**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 27.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
FR 10.05.2021
HU 27.03.2013
(51) *C23C 14/00*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 27.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
GB 10.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 653 659**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
HU 16.04.2013
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 16.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 16.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 653 722**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 17.04.2012

(11) **2 653 835**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 653 842**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
(51) *G01F 11/04*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
IT 28.10.2020
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
CY 08.12.2021
HU 12.12.2011

(11) **2 654 090**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 14.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.02.2013
(51) *H01L 31/068*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 14.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 654 189**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *H02M 7/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 654 190**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H02M 7/487*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 654 192**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H02M 7/537*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 654 232**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
(51) *H04W 28/06*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020

IE 18.03.2021
IT 18.11.2020
LU 18.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2009
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 654 238** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 11.04.2013

(11) **2 654 267** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IT 27.05.2020 LT 27.05.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
CY 27.05.2020 HU 08.04.2011

(11) **2 654 351** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 25.02.2013

(11) **2 654 552** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021
DK 23.06.2021 AL 23.06.2021
SI 23.06.2021 MC 23.06.2021
IT 23.06.2021 LU 19.12.2021
GB 19.12.2021 IE 19.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 23.06.2021 HU 19.12.2011

(11) **2 654 619** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 MC 27.01.2021
CY 27.01.2021 HU 20.12.2011

(11) **2 654 803** (51) ***A61K 51/08***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
MC 18.08.2021 IT 18.08.2021
SI 18.08.2021 LU 19.12.2021
IE 19.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 18.08.2021 HU 19.12.2011

(11) **2 654 883** (51) ***A61M 60/122***
(84) NO 14.12.2022 (84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 655 014** (51) ***B24B 37/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 20.12.2021 IE 20.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 24.11.2021
IT 24.11.2021 HU 20.12.2011

(11) **2 655 220** (51) ***B65G 1/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 27.10.2021
IT 27.10.2021 HU 20.12.2011

(11) **2 655 382** (51) ***C07F 3/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 655 428** (51) ***C08F 8/32***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 655 688** (51) ***F24C 15/16***
(84) AL 17.02.2021 (84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
MC 17.02.2021 CY 17.02.2021
HU 16.12.2011

(11) **2 656 027** (51) ***G01J 3/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 03.11.2021 IT 03.11.2021
HU 20.12.2011

(11) **2 656 051** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 31.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 03.11.2021

(11) **2 656 122** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 25.11.2021 (84) ES 25.08.2021
FI 25.08.2021 GR 26.11.2021
HR 25.08.2021 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 LV 25.08.2021
NO 25.11.2021 PL 25.08.2021

PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
AT 22.12.2021
HU 22.12.2011

(11) **2 656 278**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G07B 15/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 656 383**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *H01L 21/98*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 01.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **2 656 385**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2010
(51) *H01L 25/18*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 656 412**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 05.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
(51) *H01L 51/00*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
AT 05.01.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 656 527**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
CY 12.08.2020
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 18.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 18.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
PT 14.12.2020
HU 18.04.2011

(11) **2 656 608**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04N 19/176*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 656 868**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IT 05.08.2020
LU 04.02.2021
NL 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 04.02.2003
(51) *A61M 16/20*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 656 869**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 24.04.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 24.04.2012
(51) *A61K 31/08*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 656 872**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2011
(51) *A61N 1/30*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
CY 21.07.2021
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012

(11) **2 656 928**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *B07B 1/46*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 656 954**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 04.03.2021
IT 19.08.2020
LU 04.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.03.2013
(51) *B23H 7/04*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 04.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 656 980**
(84) AL 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
AT 28.03.2021

(11) **2 657 077**
(84) AL 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 18.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2013
(51) *B60Q 1/10*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 657 304**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) *C09B 29/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 657 310**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C09J 7/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 657 517**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 657 518**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 657 574**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *F16H 47/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 657 593**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 26.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 26.04.2021
HU 26.04.2013
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 30.04.2021
LU 26.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 657 640**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) *F41A 21/26*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 657 687**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 22.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G01N 21/53*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2013

(11) **2 657 726**
(84) AL 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 28.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) *G01V 3/10*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.03.2013
AT 28.03.2021

(11) **2 657 764**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G03F 1/26*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.04.2013

(11) **2 657 785**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 657 921**
(84) AL 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 11.02.2021
HU 11.02.2013
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 658 011**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 658 022**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *H01M 8/04223*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 658 024**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C09J 7/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 658 025**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C09J 7/22*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **2 658 096**
(84) LT 27.04.2022
AT 27.04.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
MC 27.04.2022
(51) *H02K 7/14*
(84) PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
LV 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
CH 31.07.2022

LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 658 107**
(51) ***H02M 1/42***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 26.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 26.03.2013
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 26.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 658 259**
(51) ***H04N 19/86***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 22.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
HU 22.04.2013
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 658 263**
(51) ***H04N 19/11***
(84) LT 14.12.2022
RS 14.12.2022
LV 14.12.2022

(11) **2 658 327**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2008
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 658 356**
(51) ***H05K 3/46***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 06.01.2011
CY 06.01.2021

(11) **2 658 358**
(51) ***H05K 5/02***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2013
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 23.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 658 527**
(51) ***A61L 29/16***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 658 837**
(51) ***B03D 1/008***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
IE 27.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 27.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 27.12.2011

(11) **2 658 894**
(51) ***C08G 59/14***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 658 895**
(51) ***C08G 65/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
GB 18.12.2021
CH 31.12.2021
CY 23.06.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2011

(11) **2 658 943**
(51) ***C01G 25/02***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
AT 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
HU 28.12.2011
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 659 106**
(51) ***F02B 77/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
EE 19.05.2021
HU 30.12.2011
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
IE 30.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 659 201**
(51) ***F25B 3/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2011
BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 29.11.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 659 283**
(51) ***G01S 7/497***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 659 292**
(51) ***G01V 1/40***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 659 500**
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021

SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
CY 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2011

(11) **2 659 507**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01L 21/677***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 659 830**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 20.12.2011
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 660 009**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 660 061**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
IT 03.03.2021
HU 22.04.2013
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 22.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
GB 03.06.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 660 093**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 17.11.2021
HU 28.12.2010

(11) **2 660 095**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B60L 53/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 660 142**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 660 425**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022
(51) ***F01D 5/28***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 660 431**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 30.04.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IT 20.01.2021
HU 30.04.2013
(51) ***F01D 25/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 30.04.2021
HR 20.01.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 660 508**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 28.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 660 548**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 27.12.2011
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 660 549**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F28D 1/053***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 660 618**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LI 31.05.2021
LU 02.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IE 02.05.2021
HU 02.05.2013

(11) **2 660 644**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01V 8/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 660 667**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 660 740**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G06F 30/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 660 743**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 03.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G16H 20/40***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **2 660 851**
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 18.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***H01L 21/00***
(84) CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 18.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2009

(11) **2 660 987**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 01.03.2021
IT 17.06.2020
LU 01.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 01.03.2011
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 660 991**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2010

(11) **2 661 243**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61L 27/34***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 661 288**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 04.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 04.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 04.01.2012
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 04.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 661 303**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 05.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 661 306**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LU 05.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 05.01.2012
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 661 317**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 04.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(51) ***B01D 71/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 661 330**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 14.10.2011
(51) ***B07B 1/16***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 661 367**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B01J 20/26***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 661 388**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 661 463**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C08L 23/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **2 661 507**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 05.01.2021
IT 08.04.2020
LU 05.01.2021
MC 08.04.2020
(51) ***G16B 20/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020

NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 05.01.2012

(11) **2 661 514**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 06.01.2012
(51) *C23C 14/35*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 06.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 661 650**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *G01N 15/12*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 02.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 02.01.2012

(11) **2 661 660**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 06.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.01.2012
CY 27.05.2020

(11) **2 661 664**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 04.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 04.01.2012

(11) **2 661 675**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 03.01.2012
(51) *G01J 3/46*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 661 682**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) *G06F 7/04*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 06.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **2 661 692**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) *G06F 12/06*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 05.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012

(11) **2 661 708**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2012
(51) *G06F 16/95*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 661 768**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
(51) *H01L 21/332*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 04.01.2012
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 661 774**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 04.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(51) *H01L 29/786*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 04.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 04.01.2012
PT 14.12.2020

(11) **2 661 787**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 22.12.2011

(11) **2 661 794**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 04.01.2011
(51) *H01S 3/067*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020

(11) **2 661 802**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 28.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021

LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
CY 15.12.2021
HU 28.12.2011

(11) **2 661 825**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2012
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 661 858**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 04.01.2012

(11) **2 661 864**
(51) ***H04W 4/60***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2012

(11) **2 661 905**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 02.01.2012
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 02.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 661 906**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 661 922**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 06.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **2 661 943**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
CY 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 662 103**
(51) ***A61M 5/178***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
SI 14.04.2021
CY 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2009

(11) **2 662 116**
(51) ***A61N 7/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 662 176**
(51) ***B23K 20/04***
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 21.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 21.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 21.03.2013

(11) **2 662 184**
(51) ***B03C 1/14***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2013
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 662 233**
(51) ***B60N 2/26***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 662 238**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 662 270**
(51) ***B62J 6/015***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020

RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.05.2013
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 662 299** (51) ***B65D 5/00***
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 07.08.2019
FI 07.08.2019
GB 07.05.2020
HR 07.08.2019
IS 07.12.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
CY 07.08.2019
HU 07.05.2013
IT 07.05.2020
(84) AT 07.05.2020
BG 07.11.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FR 31.05.2020
GR 08.11.2019
IE 07.05.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
MT 07.08.2019
MK 07.08.2019

(11) **2 662 605** (51) ***F16L 55/26***
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GB 03.05.2020
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
(84) AT 03.05.2020
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 03.05.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 03.05.2013
IT 03.05.2020

(11) **2 662 645** (51) ***F24S 25/35***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.04.2013

(11) **2 662 651** (51) ***D06F 33/02***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 06.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 06.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 06.01.2012
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 06.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 662 686** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011

(11) **2 662 732** (51) ***G03G 15/01***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **2 662 764** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 25.03.2021
IT 07.10.2020
LU 25.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2013
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 25.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 662 873** (51) ***H01F 41/04***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 03.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 03.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 662 942** (51) ***H02H 5/12***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 662 955** (51) ***H02K 3/34***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 662 958** (51) ***H02K 7/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 22.11.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
CY 02.06.2021
(84) CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 22.11.2021
AT 22.11.2021
HU 22.11.2012

(11) **2 662 987** (51) ***H04B 7/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 663 006** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 25.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 25.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
HU 25.04.2013

(11) **2 663 019** (51) ***H04L 9/18***

(84) PT 13.05.2020
IT 30.04.2020
(84) TR 18.12.2019

(11) **2 663 075**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
HU 06.01.2012
CY 06.05.2020

(11) **2 663 119**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 06.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 06.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 06.01.2012
CY 10.06.2020

(11) **2 663 120**
(51) ***H04W 16/18***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 663 144**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 10.03.2021
IT 10.06.2020
LU 10.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 10.03.2011
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 663 159**
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **2 663 163**
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 04.01.2012
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 663 203**
(51) ***A41C 3/12***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 663 222**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **2 663 226**
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
FR 31.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 29.12.2011

(11) **2 663 238**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 04.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 04.01.2012

(11) **2 663 245**
(51) ***A61B 17/115***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.01.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 13.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 663 254**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2012
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 663 288**
(51) ***A61K 9/127***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 663 333**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 10.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 10.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 663 342**
(51) ***A61L 27/20***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020

EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 663 397**
(51) ***B01J 20/30***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 663 405**
(51) ***B05B 5/025***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2012

(11) **2 663 440**
(51) ***B29C 33/56***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 663 517**
(51) ***B65H 45/12***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 06.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **2 663 534**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 663 603**
(51) ***C08J 11/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **2 663 604**
(51) ***C09K 3/14***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 10.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 663 618**
(51) ***C10J 3/48***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 663 620**
(51) ***C10L 10/04***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 13.01.2012
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 663 630**
(51) ***C12M 1/113***
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
AT 11.01.2021
CY 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(11) **2 663 640**
(51) ***C12N 15/11***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 10.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 663 809**
(51) ***F24C 3/08***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 02.01.2021
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 02.01.2021
LU 02.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 02.01.2012

(11) **2 663 840**
(51) ***G01C 21/34***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 663 844**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 10.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012
(51) *G01J 1/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 663 892**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 10.01.2012
(51) *G02B 27/09*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 663 920**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 11.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 663 947**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *G06F 21/82*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2012

(11) **2 663 955**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06Q 30/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 663 968**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012
(51) *G07D 7/12*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 663 969**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) *G06Q 20/14*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 663 972**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *G09F 15/00*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 13.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 663 974**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LU 10.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 10.01.2012
(51) *G10D 3/14*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 10.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 663 980**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *G11C 16/34*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 664 003**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2012
(51) *H01L 31/0392*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 11.01.2021
IT 15.04.2020
LU 11.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 664 028**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 09.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) *H01Q 1/48*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 09.01.2021
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LU 09.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 09.01.2012

(11) **2 664 060**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *H03F 1/32*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(11) **2 664 099**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 03.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

CY 03.06.2020 HU 03.01.2012

(11) **2 664 102** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 10.01.2021
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LI 31.01.2021 LT 06.05.2020
LU 10.01.2021 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 BE 31.01.2021
CY 06.05.2020 HU 10.01.2012

(11) **2 664 106** (51) ***H04B 17/40***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IE 10.01.2021
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LI 31.01.2021 LT 02.12.2020
LU 10.01.2021 LV 02.12.2020
MC 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
BE 31.01.2021 CY 02.12.2020
HU 10.01.2011

(11) **2 664 130** (51) ***H04N 3/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) AT 29.12.2021
RS 29.12.2021 FI 29.12.2021
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
HR 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
HU 29.12.2011 NL 29.12.2021
IS 29.04.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 29.12.2021
IE 29.12.2021 AL 29.12.2021
BE 31.12.2021 FR 28.02.2022
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
SI 29.12.2021 CY 29.12.2021

(11) **2 664 136** (51) ***H04N 7/24***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 FR 31.01.2021
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IE 12.01.2021 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LI 31.01.2021
LT 27.05.2020 LU 12.01.2021
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 BE 31.01.2021
CY 27.05.2020 HU 12.01.2012

(11) **2 664 153** (51) ***H04N 9/04***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
CY 04.03.2020 HU 13.01.2012

(11) **2 664 175** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 10.01.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 31.01.2021 LT 08.07.2020
LU 10.01.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 10.01.2012
BE 31.01.2021 CY 08.07.2020

(11) **2 664 179** (51) ***H04W 8/22***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 DK 28.07.2021
SK 28.07.2021 EE 28.07.2021
CZ 28.07.2021 RO 28.07.2021
SM 28.07.2021 AL 28.07.2021
SI 28.07.2021 MC 28.07.2021
IT 28.07.2021 LU 09.12.2021
GB 09.12.2021 IE 09.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 28.07.2021 HU 09.12.2011

(11) **2 664 199** (51) ***H04W 72/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 664 205** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IE 11.01.2021
IS 29.11.2020 LI 31.01.2021
LT 29.07.2020 LU 11.01.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
BE 31.01.2021 CY 29.07.2020
HU 11.01.2011

(11) **2 664 211** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IE 09.01.2021 IS 24.10.2020
LI 31.01.2021 LT 24.06.2020
LU 09.01.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
BE 31.01.2021 CY 24.06.2020
HU 09.01.2012

(11) **2 664 214** (51) ***H04W 88/06***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 14.01.2021
IS 30.04.2021 LI 31.01.2021
LT 30.12.2020 LU 14.01.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NO 30.03.2021 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.01.2021 CY 30.12.2020
HU 14.01.2011

(11) **2 664 316** (51) ***G07F 17/00***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IE 12.01.2021
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LT 25.03.2020 LU 12.01.2021
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 CY 25.03.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 664 392** (51) ***B21D 5/01***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
LT 04.03.2020 LV 04.03.2020
MC 04.03.2020 NL 04.03.2020
NO 04.06.2020 PL 04.03.2020
PT 29.07.2020 RO 04.03.2020
RS 04.03.2020 SE 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
SM 04.03.2020 CY 04.03.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 664 395** (51) ***B21D 43/05***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LT 09.09.2020
LU 15.05.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 IE 15.05.2021
BE 31.05.2021 HU 15.05.2013

(11) **2 664 412** (51) ***B23P 19/00***
(84) AL 07.03.2018 (84) AT 15.05.2018

BE 31.05.2018
CH 31.05.2018
CZ 07.03.2018
EE 07.03.2018
FI 07.03.2018
GR 08.06.2018
HU 15.05.2013
IS 07.07.2018
LT 07.03.2018
LV 07.03.2018
MK 07.03.2018
NL 07.03.2018
PL 07.03.2018
RO 07.03.2018
SE 16.05.2019
SK 07.03.2018
TR 07.03.2018
FR 31.05.2021
BG 07.06.2018
CY 07.03.2018
DK 07.03.2018
ES 16.05.2019
GB 15.05.2019
HR 07.03.2018
IE 15.05.2018
LI 31.05.2018
LU 15.05.2018
MC 07.03.2018
MT 07.03.2018
NO 07.06.2018
PT 09.07.2018
RS 07.03.2018
SI 07.03.2018
SM 07.03.2018
DE 01.12.2021
IT 15.05.2020

(11) **2 664 418** (51) ***B25B 15/04***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 11.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 11.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 11.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.01.2012

(11) **2 664 480** (51) ***B60L 3/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 664 504** (51) ***B60S 3/04***
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 664 764** (51) ***F02C 3/22***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 16.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 16.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2013
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
GB 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 664 803** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **2 664 858** (51) ***F24D 3/08***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 665 105** (51) ***H01L 51/54***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 665 206** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FR 31.01.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 665 214** (51) ***H04K 3/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 665 246** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 06.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **2 665 260** (51) ***H04N 7/173***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.01.2012
CY 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 665 264** (51) ***H03M 7/40***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 665 369** (51) ***C08L 29/10***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 17.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012

(11) **2 665 378** (51) ***A23L 2/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2012

(11) **2 665 416**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 16.01.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 16.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2012

(11) **2 665 436**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 665 440**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 20.01.2012
(51) ***A61F 2/18***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 665 442**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.01.2021
IT 27.05.2020
LU 20.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A61F 2/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 665 483**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 19.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 19.01.2012
CY 26.08.2020

(11) **2 665 490**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***A61P 31/04***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 20.01.2012

(11) **2 665 502**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 17.01.2012
(51) ***A61M 5/28***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 665 573**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 18.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***B23D 59/00***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 665 599**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 665 746**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 17.01.2021
MC 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.01.2012

(11) **2 665 762**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.01.2021
IT 02.12.2020
LU 21.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***C08G 77/20***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2011

(11) **2 665 792**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 17.01.2021
IT 22.04.2020
LU 17.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 17.01.2012
(51) ***H01L 21/306***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 665 803**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***C10B 53/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 665 920**
(84) AL 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012
(51) ***F02M 55/00***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 17.01.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 665 979**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 12.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
(51) ***F25J 1/02***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.01.2021
IT 12.08.2020
LU 12.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020

PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 665 994**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 16.01.2012
(51) ***G01F 15/18***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 665 997**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 19.01.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***G01G 11/08***
(84) BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 19.01.2012

(11) **2 666 005**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 09.01.2012
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 666 050**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
IE 18.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 18.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 666 067**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 21.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.01.2011
CY 13.05.2020
(51) ***G06F 1/02***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 666 071**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 666 120**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 666 212**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H01S 5/068***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 13.01.2012

(11) **2 666 226**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 16.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 16.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2012

(11) **2 666 230**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012

(11) **2 666 253**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 17.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 666 258**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 25.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 666 286**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H04N 5/445***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 10.01.2012

(11) **2 666 315**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
(51) ***H04W 8/12***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021

GR 02.10.2020
IE 17.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 666 318**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 18.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 666 398**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***A47L 7/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 666 493**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
IE 30.01.2021
IT 23.09.2020
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2006

(11) **2 666 536**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
IE 18.01.2021
IT 15.04.2020
LU 18.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***B01D 63/08***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 666 537**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 18.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***B01D 63/08***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 18.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 666 539**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 20.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **2 666 568**
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***B23B 31/02***
(84) FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 666 569**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B23B 31/02***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 666 580**
(84) AL 29.07.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 23.05.2012
(51) ***B23K 35/02***
(84) BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 666 606**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) ***B29C 31/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 666 621**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 24.05.2013
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 666 623**
(84) AL 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.02.2013
(51) ***B30B 15/06***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 14.02.2021

(11) **2 666 631**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.01.2012
CY 06.05.2020
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 666 844**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 01.02.2021
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 19.01.2021
(51) ***C10G 45/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 18.01.2021
IT 10.06.2020
LU 18.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020

SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 666 890**
(51) *C25D 1/08*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 06.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 666 995**
(51) *F02D 29/02*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 21.01.2011

(11) **2 667 003**
(51) *F02D 45/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.01.2011

(11) **2 667 041**
(51) *F16B 5/02*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 08.04.2013

(11) **2 667 052**
(51) *F16H 25/20*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.01.2021
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 12.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 667 086**
(51) *F21S 41/19*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 23.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 23.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2013

(11) **2 667 107**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 20.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 20.01.2011
CY 19.08.2020
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 667 109**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012

(11) **2 667 136**
(51) *F28D 9/00*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 18.01.2011
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 667 145**
(51) *G01B 11/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 22.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 22.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 667 159**
(51) *G01F 1/36*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022

(11) **2 667 175**
(51) *G01N 1/22*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 21.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 21.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **2 667 192**
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 24.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2005

(11) **2 667 257**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020

GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **2 667 260**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 17.05.2013
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 667 261**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **2 667 289**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 03.11.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 25.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IT 24.02.2021
HU 25.04.2013
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 30.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 667 410**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 31.10.2021
IT 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
CY 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
HU 31.10.2011

(11) **2 667 469**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 08.03.2021
IT 25.11.2020
LU 08.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2013
(51) *H02H 7/20*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 667 523**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 11.01.2012

(11) **2 667 527**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 18.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.01.2012
CY 15.07.2020
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 18.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 667 554**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 23.05.2021
(51) *H04L 12/869*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 23.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 23.05.2013

(11) **2 667 563**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 21.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
CY 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2012

(11) **2 667 641**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 15.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 15.03.2013
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 15.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 667 642**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 667 643**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 667 704**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
(51) *A01K 31/22*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021

LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
LU 24.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 667 769**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 26.01.2012
CY 22.07.2020

(11) **2 667 787**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 29.01.2012
CY 04.11.2020

(11) **2 667 792**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
IE 30.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
RS 06.05.2020
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
HU 30.01.2012

(11) **2 667 825**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.01.2022
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) ***A61F 2/38***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 667 879**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***A61K 33/00***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 27.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 667 882**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 24.01.2012

(11) **2 667 891**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61K 39/145***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 27.01.2022

(11) **2 667 911**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 26.01.2012
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 26.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 667 922**
(84) AL 15.04.2020
DK 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
(51) ***A61M 25/02***
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
RO 15.04.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 27.01.2012

(11) **2 667 931**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 667 934**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 667 986**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 19.01.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012
(51) ***B22D 7/12***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 19.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 667 989**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***B22F 5/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 24.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 667 998**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 10.01.2021
(51) ***B23K 26/04***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021

IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 10.01.2021
CY 18.11.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 667 999**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B23K 26/073***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 668 021**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.01.2012

(11) **2 668 062**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 27.01.2021
CY 11.11.2020
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 668 065**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 17.01.2021
CY 15.07.2020

(11) **2 668 119**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
(51) ***B65G 13/12***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 27.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 668 141**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 25.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 668 209**
(84) AL 30.12.2020
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 20.01.2021
MC 30.12.2020
RS 30.12.2020
HU 20.01.2012
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
RO 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 668 210**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 668 235**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 668 255**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
(51) ***C11D 3/50***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 668 359**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 23.01.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2012
(51) ***G07F 17/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 23.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 668 364**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.01.2012
(51) ***E21B 17/042***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 668 389**
(84) AT 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***F02M 17/00***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 24.01.2012

(11) **2 668 393**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 25.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
(51) ***F02N 15/04***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020

SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 668 403**
(51) *F15B 1/24*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 17.01.2012
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 668 414**
(51) *F16D 65/12*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 23.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2012

(11) **2 668 428**
(51) *F16L 1/20*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.01.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.01.2012
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 26.01.2021
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 668 477**
(51) *G01N 21/17*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 27.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 27.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.01.2012
CY 09.09.2020

(11) **2 668 497**
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.01.2012
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 668 509**
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 668 515**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022

(11) **2 668 522**
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 668 543**
(51) *G02F 1/157*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 20.01.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 668 544**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 25.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 668 566**
(51) *G06F 9/24*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 28.01.2011
CY 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 668 571**
(51) *G06F 9/44*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2011

(11) **2 668 574**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 24.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 24.01.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 668 575**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 24.01.2022
SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022

CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 668 585** (51) ***G06F 9/4401***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 17.01.2012
CY 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 668 586** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **2 668 601** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **2 668 691** (51) ***H01M 8/241***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 24.01.2012
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 668 703** (51) ***H02B 13/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 17.01.2022
AT 17.01.2022

(11) **2 668 710** (51) ***H02K 1/22***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 668 725** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
IS 22.04.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 668 776** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 28.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2011

(11) **2 668 777** (51) ***H04N 1/195***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 668 810** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 22.08.2011

(11) **2 668 826** (51) ***H05B 37/02***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 27.01.2012

(11) **2 668 903** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.03.2011
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 668 912** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
LI 31.05.2020
LU 31.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 31.05.2013
IT 31.05.2020
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019

(11) **2 668 939** (51) ***A61K 8/67***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020

LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 668 944**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2012
(51) ***A61P 17/14***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 668 986**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A63F 13/30***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 668 990**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2013
(51) ***B01D 39/20***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 669 046**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.01.2012
CY 19.08.2020
(51) ***B24B 37/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 19.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 669 105**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***B60H 1/22***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 669 137**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) ***B61F 5/08***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 30.05.2012

(11) **2 669 234**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
(51) ***B66B 3/00***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 26.01.2011

(11) **2 669 253**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***C01G 23/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 29.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
HU 29.05.2013

(11) **2 669 299**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 25.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***C08F 2/38***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 25.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 669 318**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 30.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 30.01.2012
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 30.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 669 342**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 26.01.2012
(51) ***C09D 11/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 669 353**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***C09K 15/08***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 669 357**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***C10M 171/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 669 397**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 26.01.2021
(51) ***C21D 8/02***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020

HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 669 407**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 669 493**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 08.06.2020
GR 09.07.2020
IE 20.05.2020
LI 31.05.2020
LU 20.05.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 20.05.2013
IT 20.05.2020

(11) **2 669 500**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 669 522**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 669 591**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
IE 26.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 26.01.2012

(51) ***C25D 3/62***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***F02C 7/22***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 08.07.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020

(51) ***F02K 1/34***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F04C 2/107***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(51) ***F24F 11/79***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 28.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **2 669 607**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 26.01.2011

(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 669 643**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 02.06.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.06.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(51) ***G01G 19/387***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
BE 30.06.2021
HU 02.06.2011

(11) **2 669 684**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 18.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 18.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 669 696**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020

(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 669 709**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 23.02.2011

(51) ***G01T 1/16***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 669 720**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 24.01.2011

(11) **2 669 744**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 21.05.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 21.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **2 669 785**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **2 669 793**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020

FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012
GR 24.03.2021
IE 28.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 669 838**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 06.02.2013
(51) ***G06F 21/51***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 669 877**
(84) AT 07.04.2021
CH 30.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
LI 30.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
HU 19.04.2007
(51) ***G07C 1/22***
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LU 19.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 669 931**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2012

(11) **2 669 934**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
(51) ***H01L 31/105***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 670 028**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 27.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
CY 14.10.2020
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IT 27.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 670 037**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02M 3/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 670 039**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IE 21.01.2022

(11) **2 670 089**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 19.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 670 103**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 670 107**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2012

(11) **2 670 124**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.04.2013
(51) ***H04N 1/38***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 670 174**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 30.01.2012
(51) ***H04M 15/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 670 213**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
HU 22.05.2013
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 22.05.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021

(11) **2 670 293**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020

DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 03.02.2021
CY 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012

(11) **2 670 296**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 01.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012

(11) **2 670 304**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 24.01.2012
(51) ***A61B 5/091***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 670 312**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012
(51) ***A61B 17/03***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 670 319**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 02.02.2021
IT 12.08.2020
LU 02.02.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 670 324**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 03.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 03.02.2012
CY 21.10.2020
(51) ***A61B 17/86***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 670 347**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 03.02.2012
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 670 348**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 670 351**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 670 392**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 01.02.2021
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 02.02.2012

(11) **2 670 397**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 31.01.2012
CY 13.05.2020

(11) **2 670 460**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***A61M 5/19***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 02.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2012

(11) **2 670 483**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2012

(11) **2 670 489**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2011
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 05.10.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 670 496**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A63F 13/20***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 09.01.2012

(11) **2 670 502**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***C10G 33/06***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 670 527**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***B01J 23/44***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 03.02.2011
CY 06.01.2021

(11) **2 670 542**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 30.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***F28F 1/38***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 30.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 670 548**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 06.02.2012

(11) **2 670 561**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 01.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***B23K 31/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 01.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2011

(11) **2 670 565**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2012
(51) ***B24B 7/16***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 670 572**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B29C 64/129***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 670 600**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 31.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 670 606**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 31.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2011

(11) **2 670 612**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 02.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***B60J 7/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 02.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2012

(11) **2 670 645**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***B61B 12/02***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 31.01.2012

(11) **2 670 668**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2012
(51) ***B65B 3/02***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 670 695**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
(51) ***B66B 1/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 670 705** (51) ***A61L 26/00***
(84) AL 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 31.01.2021
CY 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 670 718** (51) ***C03B 23/033***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 01.02.2012
AT 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 670 758** (51) ***C07F 7/18***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 670 798** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 01.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012

(11) **2 670 801** (51) ***C08K 9/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 01.02.2021
IT 17.06.2020
LU 01.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 01.02.2012

(11) **2 670 806** (51) ***C09K 21/14***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 03.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012

(11) **2 670 820** (51) ***C10G 19/00***
(84) AT 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 31.01.2012

(11) **2 670 898** (51) ***D02G 3/22***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 670 909** (51) ***D21C 11/14***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 28.02.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 02.02.2022
SI 20.10.2021
GB 02.02.2022
CH 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 670 940** (51) ***E21B 21/12***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
FR 31.08.2021
CY 13.01.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021
HU 26.08.2011

(11) **2 670 954** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 670 958** (51) ***F01N 3/023***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 670 979** (51) ***F03D 7/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 670 982** (51) ***F04B 19/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012

(11) **2 671 004** (51) ***F16J 15/06***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.02.2012
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 671 006**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***E21B 34/06***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 13.02.2012

(11) **2 671 014**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
IT 06.05.2020
LU 06.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 06.02.2012
(51) ***F17C 1/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 06.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 671 069**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 671 102**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G01V 3/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 671 113**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 28.02.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 01.02.2022
(51) ***G02B 7/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 01.02.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 671 115**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2012
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 671 137**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 03.02.2012

(11) **2 671 175**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 02.02.2012
(51) ***G06F 17/27***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 671 180**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G16B 50/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 27.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 27.01.2012
CY 25.11.2020

(11) **2 671 185**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **2 671 224**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G11B 5/33***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021

(11) **2 671 246**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 24.01.2012
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 671 267**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 18.01.2012

(11) **2 671 298**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 12.08.2020
(51) ***H02H 9/02***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020

PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 03.02.2012

(11) **2 671 387**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 21/84***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 671 393**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 06.02.2012
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 671 408**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 24.01.2012
CY 21.10.2020

(11) **2 671 422**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 01.04.2012

(11) **2 671 437**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 01.02.2012

(11) **2 671 543**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 07.06.2013

(11) **2 671 603**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 31.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 671 646**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 27.01.2012
(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 671 660**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 30.06.2021
GB 14.07.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 06.06.2013
(51) ***B23H 3/04***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 06.06.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
FR 14.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **2 671 676**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
(51) ***B24B 31/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2013
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LU 07.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
IE 07.05.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **2 671 707**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2013
(51) ***B29C 70/20***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 671 772**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 03.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2011

(11) **2 671 776**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 18.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2013
(51) ***B62D 21/11***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
AT 18.03.2021

(11) **2 671 835**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 03.02.2021
HR 21.10.2020
(51) ***B66B 13/14***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 03.02.2021

IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 03.02.2011
CY 21.10.2020

(11) **2 671 857**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 30.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) ***C04B 41/50***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 671 865**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 16.01.2012
(51) ***C07C 209/60***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 671 922**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***C08L 67/02***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 30.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 672 092**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
(51) ***F02D 13/02***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 672 156**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 05.06.2013
(51) ***F16L 21/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 672 170**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***F21S 45/10***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 672 206**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F25C 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 672 232**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***G06T 11/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 672 250**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 06.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 02.09.2020
(51) ***G01N 21/13***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 06.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012

(11) **2 672 258**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 19.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 19.01.2012
CY 27.05.2020
(51) ***G01N 23/223***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 19.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 672 354**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) ***G08C 17/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 31.01.2011

(11) **2 672 358**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***G05F 1/46***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.05.2013

(11) **2 672 377**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **2 672 455**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
(51) ***G06T 17/05***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021

HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 05.06.2022
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 05.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **2 672 507**
(51) ***H01L 21/02***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 30.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 672 568**
(51) ***H01Q 5/42***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 31.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 31.01.2012

(11) **2 672 609**
(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **2 672 710**
(51) ***H04N 19/52***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 672 796**
(51) ***H05K 7/20***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 07.03.2021
IT 21.10.2020
LU 07.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 672 813**
(51) ***A01N 25/18***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 672 829**
(51) ***A21B 1/48***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 672 832**
(51) ***A23L 33/105***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 08.02.2012
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 672 919**
(51) ***A61C 7/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 08.02.2012
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 672 923**
(51) ***A61C 7/34***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 672 943**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 672 972**
(51) ***A61K 31/4425***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 27.01.2012
CY 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 672 986**
(51) ***A61K 38/26***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 673 006**
(51) ***A61K 49/18***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020

SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 673 008**
(51) ***A61L 9/12***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.02.2021
IT 19.08.2020
LU 09.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 673 017**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 10.02.2012
CY 09.09.2020

(11) **2 673 022**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 10.02.2012
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 10.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 673 031**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012

(11) **2 673 035**
(51) ***A61M 25/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 08.02.2012
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 673 058**
(51) ***A63B 69/36***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 09.02.2012
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 673 082**
(51) ***B01J 23/10***
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 25.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 25.01.2012

(11) **2 673 089**
(51) ***B02B 3/00***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 12.01.2012

(11) **2 673 093**
(51) ***B03C 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 673 096**
(51) ***B29L 31/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
RO 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.02.2012

(11) **2 673 123**
(51) ***B27B 9/02***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
CY 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 673 245**
(51) ***C10G 29/20***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 07.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 07.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2011

(11) **2 673 255**
(51) ***C10M 105/42***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 673 293**
(51) ***C07K 14/435***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 10.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 673 312**
(51) ***C08G 64/34***
(84) AL 06.05.2020
AT 06.05.2020

BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.02.2021
IT 06.05.2020
LU 09.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 673 337**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***C10G 3/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 673 382**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 673 412**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 08.02.2012
(51) ***D06F 58/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 673 421**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 10.02.2012
(51) ***B09B 1/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 10.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 673 447**
(84) BG 08.03.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 06.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 673 467**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***E21B 49/08***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 673 471**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 25.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 25.01.2021
CY 02.09.2020
(51) ***F01C 19/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 25.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 673 496**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 26.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012
(51) ***F02N 5/02***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 26.01.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 673 509**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
(51) ***F04C 29/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2012

(11) **2 673 516**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 09.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 09.02.2021
CY 04.11.2020
(51) ***F16B 11/00***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 673 564**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.02.2021
IT 30.09.2020
LU 10.02.2021
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***C06B 43/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 673 575**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***F25B 25/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
EE 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 09.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 673 577**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 18.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 18.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020

SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 673 620**
(51) *G01N 21/65*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 08.02.2012
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 673 622**
(51) *G01N 23/087*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 673 623**
(51) *G01N 23/203*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 08.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
CY 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 08.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
PL 08.02.2021
HU 08.02.2012

(11) **2 673 631**
(51) *G01N 30/02*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 07.02.2012
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 673 640**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020
LU 10.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 673 654**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 19.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **2 673 668**
(51) *G02B 6/293*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 07.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2012

(11) **2 673 675**
(51) *G03F 7/09*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 07.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 07.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2012

(11) **2 673 692**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 673 700**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.02.2012
AT 08.04.2020
CH 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 673 713**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 08.02.2012
CY 27.01.2021

(11) **2 673 741**
(51) *G06Q 20/40*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.02.2012
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 673 781**
(51) *G21D 1/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2012
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 673 812**
(51) *H01L 33/50*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 31.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 31.01.2012
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 673 827**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 08.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 08.02.2012
CY 02.09.2020
(51) ***H01M 8/20***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 673 828**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 10.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) ***H01M 8/065***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 673 889**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 06.02.2012
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 673 899**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 10.02.2012
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 673 901**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 10.02.2021
(51) ***G01Q 60/36***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 10.02.2012
CY 06.01.2021

(11) **2 673 902**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 17.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***H04B 17/24***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 17.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2012

(11) **2 673 907**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 10.02.2012
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 673 945**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.02.2012
(51) ***H04M 1/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 673 948**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
LU 10.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H04N 1/46***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 25.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 673 951**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 673 953**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2012
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 673 962**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 11.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 11.02.2021
IT 16.09.2020
LU 11.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 673 979**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 09.12.2011

(11) **2 673 988**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021

RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012

(11) **2 673 997**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2011

(11) **2 674 016**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012
(51) *H05H 1/34*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 674 119**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 11.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
IT 10.03.2021
HU 11.06.2013

(11) **2 674 239**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) *B23K 26/38*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 09.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 674 256**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H02P 29/68*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 674 260**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 06.02.2022
SI 27.10.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B25B 21/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 674 384**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
BE 30.06.2021
HU 11.06.2013
(51) *B66C 23/90*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 11.06.2021
AT 11.06.2021

(11) **2 674 406**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.02.2012
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 674 418**
(84) AL 06.01.2021
(51) *C07D 209/86*
(84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 674 429**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 06.02.2012
CY 23.12.2020

(11) **2 674 441**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 23.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *C08F 2/32*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 674 499**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 09.02.2012
(51) *C12P 13/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 674 686**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
(51) *F24F 1/32*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020

RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 674 696**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 30.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 674 712**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 674 753**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 09.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 674 793**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.02.2012

(11) **2 674 806**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 07.02.2011

(51) ***F28F 13/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***F26B 5/06***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 08.02.2012
CY 19.08.2020

(51) ***G01N 30/88***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 09.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 09.02.2012

(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 30.01.2012

(11) **2 674 810**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 674 817**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.04.2013

(11) **2 674 911**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 28.11.2021
LI 30.11.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 674 982**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 20.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(51) ***G02F 1/167***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***G04B 1/16***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
HU 28.11.2011

(51) ***H01L 37/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 20.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 674 998**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 675 062**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 19.01.2012

(11) **2 675 079**
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 05.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 675 149**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **2 675 200**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 07.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(51) ***H01M 2/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***H02P 6/34***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SI 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2008

(51) ***H04N 1/41***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 11.06.2013

(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 07.02.2021
IT 20.05.2020
LU 07.02.2021

LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 675 204**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 03.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012

(11) **2 675 209**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2011

(11) **2 675 279**
(51) ***A61L 27/50***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 675 315**
(51) ***A43B 3/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 15.02.2012
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 15.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 675 317**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.02.2012
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 16.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 675 357**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 15.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 675 362**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.02.2012
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 675 385**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 26.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 675 388**
(51) ***A61C 3/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 17.02.2012

(11) **2 675 392**
(51) ***A61F 2/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 15.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 15.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2011

(11) **2 675 410**
(51) ***A61F 11/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 675 422**
(51) ***A61K 6/887***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 08.02.2021
IT 30.09.2020
LU 08.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 675 440**
(51) ***A61K 31/165***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 675 457**
(51) ***A61K 31/4985***

(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 675 465**
(51) ***A61K 35/50***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 675 510**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.02.2021
IT 05.08.2020
LU 16.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 675 511**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.02.2021
IT 09.09.2020
LU 16.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 675 512**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020

(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(84) RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 15.02.2012

(11) **2 675 515**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 675 517**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 17.02.2012

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 675 541**
(51) ***B01D 17/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **2 675 548**
(51) ***B01D 47/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 13.02.2012
CY 01.07.2020

(11) **2 675 554**
(51) ***B01F 13/10***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 31.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020

(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 31.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(84) SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 675 559**
(51) ***B01J 19/20***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LU 16.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 16.02.2012

(11) **2 675 568**
(51) ***B05B 1/18***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 10.02.2012

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 675 575**
(51) ***B05D 1/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.02.2022
SI 03.11.2021
IE 06.02.2022
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 06.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 675 583**
(51) ***B23K 5/12***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.02.2012
CY 17.06.2020

(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 675 619**
(51) ***B32B 7/06***
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021

(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 06.02.2021

GR 03.12.2020
IE 06.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 06.02.2021
CY 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012

(11) **2 675 646**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 20.02.2012
(51) ***B60K 23/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 675 684**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012

(11) **2 675 728**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B65D 83/04***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.02.2021
IT 30.12.2020
LU 14.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 14.02.2012
CY 30.12.2020

(11) **2 675 739**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2012
(51) ***B65H 29/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 675 740**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 17.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***B65H 31/02***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 17.02.2012
CY 11.11.2020

(11) **2 675 747**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 13.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 13.02.2012
(51) ***B67D 1/04***
(84) AT 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 13.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 675 771**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 14.02.2012
(51) ***C07C 69/67***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 675 783**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 01.02.2012
(51) ***C07C 271/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 675 819**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 16.02.2012
(51) ***C07H 21/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 675 838**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.02.2021
IT 02.12.2020
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08K 3/22***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 14.02.2012
CY 02.12.2020

(11) **2 675 879**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 10.02.2012
(51) ***C10L 1/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 10.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 675 911**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***C12P 21/04***
(84) AT 04.11.2020
DK 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 17.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.02.2011

(11) **2 675 930**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***C22C 1/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 675 951**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
(51) ***B41M 5/52***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020

LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 16.02.2012

(11) **2 675 952**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) ***D21H 23/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 675 985**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 25.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012
(51) ***E21B 17/07***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 675 991**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 16.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***E21B 33/12***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 675 993**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) ***E21B 43/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **2 676 047**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 10.02.2012
CY 11.11.2020
(51) ***F16F 9/06***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 676 052**
(84) AL 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 17.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 17.02.2021
CY 24.06.2020
(51) ***F16H 61/12***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 17.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 676 058**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2012
(51) ***F16K 11/04***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 676 115**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2012
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 09.01.2021
CY 23.12.2020

(11) **2 676 118**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 17.02.2012
(51) ***G01N 1/30***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 676 135**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 09.02.2021
IT 13.05.2020
LU 09.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 09.02.2012
(51) ***G01N 15/10***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 676 136**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 15.02.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 15.02.2012
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 15.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 676 139**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 676 159**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 15.02.2012
(51) ***G02B 6/35***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 676 163**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) ***G02B 21/06***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020

DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.02.2021
IT 18.11.2020
LU 14.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012

(11) **2 676 178**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.01.2012
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 676 219**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 14.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 676 247**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2012
(51) ***G07D 7/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 676 248**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 15.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 15.02.2021
CY 23.09.2020
(51) ***G07D 11/50***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **2 676 292**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012
(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 30.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 676 335**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 676 341**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 16.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01S 3/10***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 16.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.02.2011
CY 03.06.2020

(11) **2 676 366**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020
(51) ***H03H 9/02***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 676 383**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.02.2012
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 676 407**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) ***H04B 10/25***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 15.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **2 676 431**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 14.02.2012
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 676 433**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 14.02.2012
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 676 464**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020

SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 676 486**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 17.02.2012
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 676 504**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.02.2012

(11) **2 676 512**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) ***H04W 72/08***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 13.02.2012

(11) **2 676 547**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A22C 13/00***
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **2 676 641**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 15.03.2021
IT 16.12.2020
LU 15.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2013
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
AT 15.03.2021

(11) **2 676 752**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***B23B 35/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 676 834**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012
(51) ***B60L 50/20***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 14.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 676 870**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B62D 25/24***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 676 991**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2012

(11) **2 677 054**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 677 055**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2012
(51) ***C21D 6/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
GB 23.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 677 114**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***E21B 19/22***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 677 146**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2012
(51) ***F02D 29/04***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 677 177**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021
HU 22.06.2012
(51) ***F04D 29/058***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
GB 22.06.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 677 178**
(84) AL 07.10.2020
CH 30.06.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021

RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.06.2021
GB 13.06.2021
AT 13.06.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
LU 13.06.2021
IE 13.06.2021
BE 30.06.2021
HU 13.06.2013

(11) **2 677 184**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***F16C 33/50***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 21.06.2012

(11) **2 677 252**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F25B 1/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 677 317**
(84) AT 28.04.2021
CH 30.06.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 20.06.2013
(51) ***G01N 33/80***
(84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 20.06.2021
IE 20.06.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **2 677 322**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 17.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***G01N 21/15***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 17.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 677 335**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
(51) ***G01S 5/00***
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 677 413**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 18.06.2021
HU 18.06.2013
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 18.06.2021
GB 18.06.2021

(11) **2 677 467**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06K 15/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 677 468**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 677 495**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06V 40/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 677 505**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
(51) ***G06T 17/00***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **2 677 536**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
(51) ***H01L 21/316***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 16.02.2012
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 677 572**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 677 634**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02K 3/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 677 658**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.02.2011
(51) ***H02P 9/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 677 738**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2012
(51) ***H04N 21/488***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 677 754**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021

LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.02.2021
HU 11.06.2013

(11) **2 677 766**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.02.2021
IT 11.11.2020
LU 20.02.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 20.02.2013
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 677 774**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 677 798**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 677 832**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 02.02.2022
SI 27.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 677 881**
(51) ***C12N 9/16***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 677 893**
(51) ***A45D 24/30***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 677 894**
(51) ***A45D 34/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 10.01.2021
IT 22.04.2020
LU 10.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 10.01.2012
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 677 919**
(51) ***A61B 1/06***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 677 934**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 28.02.2022

(11) **2 677 937**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 13.02.2012
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 677 972**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 23.02.2012
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 677 981**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 23.02.2011

(11) **2 678 050**
(51) ***A61L 27/54***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 23.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 678 064**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020

MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 678 066**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 31.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 31.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 678 070**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 678 088**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 22.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.02.2012
CY 03.06.2020
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 22.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 678 108**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 21.02.2021
IT 02.09.2020
LU 21.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012

(11) **2 678 142**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 678 165**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 21.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012

(11) **2 678 186**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 15.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **2 678 198**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 16.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012
(51) ***B60S 1/38***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 16.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 16.02.2021
CY 19.08.2020

(11) **2 678 203**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 21.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 678 206**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***C03C 1/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 24.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 01.03.2021
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
ES 25.02.2021
PL 24.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 678 282**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 24.02.2021
EE 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
IT 24.02.2021
CY 05.08.2020
(51) ***C03C 8/04***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 678 283**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***B01J 37/26***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 678 300**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012

(11) **2 678 457**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 21.02.2012
(51) *C22B 59/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 678 492**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *E04D 13/18*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 678 504**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 31.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 678 513**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 24.02.2011
(51) *E21B 7/28*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 678 544**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *F02D 41/14*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 31.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 678 567**
(84) AL 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) *F04C 28/00*
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 678 605**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *F21V 7/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 678 641**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.02.2012
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 678 645**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 23.02.2022
(51) *G01F 3/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 678 658**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G16H 50/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 678 700**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 21.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011
(51) *G01R 31/382*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 678 729**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 678 732**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 20.02.2012
(51) *G02C 7/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 678 740**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.02.2021
IT 23.12.2020

LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 678 744**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 24.02.2011
(51) ***G03G 5/14***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 678 762**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***G06F 3/042***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 16.02.2012

(11) **2 678 792**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 22.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 678 794**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 03.02.2012

(11) **2 678 801**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
(51) ***G06G 7/48***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 678 823**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 21.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 21.02.2012
CY 30.09.2020

(11) **2 678 830**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 17.02.2012
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 678 847**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G08C 17/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 17.02.2012
CY 01.07.2020

(11) **2 678 882**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012
(51) ***H01L 27/11524***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 678 915**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 01.02.2021
IT 20.05.2020
LU 01.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 01.02.2012
(51) ***H02J 1/14***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 678 930**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 24.02.2012
(51) ***H02M 7/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 678 937**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 20.02.2012
(51) ***H02P 6/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 678 939**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02P 29/66***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 20.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 20.02.2012
CY 07.10.2020

(11) **2 678 940**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020

LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 678 941**
(51) ***H03K 3/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021
AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 20.02.2012
CY 13.01.2021

(11) **2 678 955**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 21.02.2012
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 678 958**
(51) ***H04B 13/02***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
HR 15.04.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
AT 15.04.2020
CH 28.02.2021
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 20.02.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 678 959**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021
AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012

(11) **2 678 967**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 678 984**
(51) ***H04L 12/66***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 678 990**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 09.02.2012
CY 25.11.2020

(11) **2 678 992**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2011

(11) **2 679 019**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.02.2021
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2011

(11) **2 679 037**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 22.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2011

(11) **2 679 065**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 679 158**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 07.05.2013
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 679 202**
(51) ***A61F 2/966***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 05.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 05.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020

SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012

(11) **2 679 242**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***A61K 39/39***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 679 258**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***B01J 20/32***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 679 334**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GB 27.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***B23K 35/26***
(84) AT 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 679 342**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012
(51) ***H01L 21/306***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 20.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 679 352**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) ***B25J 19/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 679 353**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B25J 19/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 679 371**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***B29C 35/04***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 25.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(11) **2 679 408**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 679 425**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 10.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 679 446**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
IT 13.01.2021
HU 21.06.2013

(11) **2 679 756**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 21.06.2013
(51) ***E05F 15/611***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **2 679 769**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F01D 5/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 679 785**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***F01D 25/30***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 31.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 679 826**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 17.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021

LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 679 883**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 29.12.2021
LU 17.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(51) ***F21S 45/49***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **2 679 925**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 679 991**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(51) ***C03B 5/235***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **2 679 997**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 680 060**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021

(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
HU 25.06.2013

(11) **2 680 084**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G03G 15/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 680 124**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
FR 30.06.2021
HU 24.06.2013

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
GB 24.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 680 233**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.02.2012

(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 680 234**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021

(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 680 236**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012

(51) ***G07D 9/00***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 20.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 680 237**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(51) ***G07D 9/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 20.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2012

(11) **2 680 246**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***G08C 17/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 680 252**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 24.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 24.01.2013

(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 24.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 680 301**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 07.02.2021
HR 06.05.2020

(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 07.02.2021

IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
IT 06.05.2020
LU 07.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 07.02.2012

(11) **2 680 310**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.02.2013
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 680 378**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 02.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 02.02.2012
CY 17.06.2020

(11) **2 680 425**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 23.02.2011
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 680 430**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 24.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 24.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 24.01.2012
(51) ***H01L 35/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 24.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 680 434**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 10.02.2012
CY 30.09.2020
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 10.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 680 436**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 10.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 680 624**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 16.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 16.01.2012
CY 16.12.2020

(11) **2 680 631**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 16.01.2012
(51) ***H04W 16/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 680 641**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
LI 31.08.2021
NL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021
(51) ***H04W 36/20***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
MC 24.03.2021
PT 26.07.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 07.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2003

(11) **2 680 684**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 02.03.2012

(11) **2 680 746**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 05.03.2012
(51) ***A61B 5/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 680 820**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 9/127***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 680 879**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 02.03.2012
CY 06.01.2021
(51) ***A61K 38/47***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 680 897**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020

RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 680 901**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 02.03.2012
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 680 913**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 05.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 680 938**
(51) ***B01D 53/64***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 680 980**
(51) ***B05C 1/08***
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 02.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 02.03.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 680 996**
(51) ***B23D 57/02***
(84) AL 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
CY 04.11.2020
AT 02.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 681 023**
(51) ***B27B 33/14***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 681 064**
(51) ***H02P 21/04***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 22.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 22.02.2012
CY 16.09.2020

(11) **2 681 076**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 681 089**
(51) ***B60W 10/20***
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 29.02.2012
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 28.02.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 681 099**
(51) ***H02P 21/16***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 681 128**
(51) ***A62C 13/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 01.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 681 136**
(51) ***B65F 1/06***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012
AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 681 138**
(51) ***B65G 47/48***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 20.02.2012
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 681 278**
(51) ***C08L 67/02***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020

SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 02.03.2011

(11) **2 681 287**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61G 7/05*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 681 304**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *C12M 1/42*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 681 329**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.02.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2012
(51) *C12Q 1/28*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 11.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 11.02.2021
CY 22.07.2020

(11) **2 681 474**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) *F16K 15/03*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 01.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 681 512**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 681 519**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 01.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
CY 05.08.2020
(51) *G01F 23/296*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 01.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 01.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 681 555**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 681 576**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 681 592**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.02.2012

(11) **2 681 615**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) *G02C 7/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.02.2022
SI 15.12.2021
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 681 642**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2012
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 04.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 681 669**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) *G06F 15/177*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 28.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 29.02.2012

(11) **2 681 683**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 22.02.2012

(11) **2 681 688**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 02.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020

RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 681 719**
(51) *G06T 17/05*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 22.02.2021
IT 20.05.2020
LU 22.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 22.02.2012
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 681 732**
(51) *G06T 5/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 681 745**
(51) *B82Y 30/00*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 30.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 681 749**
(51) *H01F 1/03*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 681 829**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 681 835**
(51) *H02M 7/00*
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 19.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 19.03.2021
HU 19.03.2012
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 19.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 681 837**
(51) *H02P 6/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 681 838**
(51) *H02P 27/08*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 22.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 681 895**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 16.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 681 944**
(51) *H04W 12/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2012
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 681 973**
(51) *H05B 47/10*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 22.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 22.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 681 974**
(51) *H05H 1/28*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 681 976**
(51) *H05H 1/34*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020

PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 682 099**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.07.2021
HU 04.07.2013
IE 04.07.2021
DE 01.02.2023
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.07.2021
LU 04.07.2021
BE 31.07.2021
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **2 682 125**
(51) ***A61K 38/29***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2010
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 682 131**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.03.2012

(11) **2 682 145**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 13.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 682 154**
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 15.03.2022
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 682 178**
(51) ***B01D 71/36***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 682 184**
(51) ***B01J 21/06***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 22.06.2013

(11) **2 682 204**
(51) ***B22D 11/128***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2013
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 682 207**
(51) ***B22F 3/105***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 682 212**
(51) ***B23B 51/06***
(84) AL 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 07.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 07.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2012

(11) **2 682 232**
(51) ***B24D 5/14***
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
IE 01.10.2021
CH 31.10.2021
CY 12.05.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
HU 01.10.2008
BE 31.10.2021
LU 01.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **2 682 237**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 01.07.2013
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021

(11) **2 682 325**
(51) ***B62B 9/10***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 15.03.2021
IT 22.07.2020
LU 15.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 682 340**
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021

AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 682 345**
(51) *B65B 57/10*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 01.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 682 413**
(51) *C08G 61/12*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 01.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 01.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 682 455**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 28.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 682 489**
(51) *C22C 38/24*
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 682 601**
(51) *H02P 9/10*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 682 619**
(51) *F16C 29/06*
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 24.10.2012

(11) **2 682 666**
(51) *F17C 9/04*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 03.02.2012
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 682 695**
(51) *F25D 19/00*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 02.07.2013

(11) **2 682 813**
(51) *G02F 1/39*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 05.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 682 863**
(51) *G06F 8/61*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021
BE 31.05.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 31.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 31.05.2013

(11) **2 682 966**
(51) *H01G 11/06*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 01.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 01.02.2021
IT 13.05.2020
LU 01.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 01.02.2012

(11) **2 683 009**
(51) *H01M 8/04*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 23.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012

(11) **2 683 110**
(51) *H04J 3/06*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 02.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 683 126**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021

GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 20.02.2013

GR 14.04.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 683 205**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 22.02.2012

(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 683 216**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 16.02.2012

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 683 242**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***A61K 31/407***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 28.02.2012

(11) **2 683 382**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 22.04.2020
CH 31.03.2021
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012

(11) **2 683 394**
(84) AL 06.01.2021

(51) ***C07K 5/062***
(84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 08.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 08.03.2012

CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 08.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 683 402**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.03.2021
IT 24.06.2020
LU 09.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 09.03.2012

(51) ***A61K 39/39***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 683 405**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012

(51) ***F04B 53/08***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 683 428**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2012

(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 683 433**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020

SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 06.03.2012

(11) **2 683 448**
(84) AL 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 09.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
CY 14.10.2020

(51) ***A61K 8/64***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 09.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
AT 09.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 683 451**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(51) ***A63B 21/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 683 467**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 02.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 02.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 683 476**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021

(51) ***B01J 20/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021

SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 683 493** (51) ***B05C 3/18***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 07.03.2012
AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 683 498** (51) ***B09B 3/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 29.02.2012

(11) **2 683 503** (51) ***B21D 5/02***
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 09.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 683 523** (51) ***B23K 35/02***
(84) AL 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 683 540** (51) ***B29C 49/42***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
AT 29.04.2020
CH 31.03.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 07.03.2021
HR 29.04.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 683 543** (51) ***B29C 70/48***
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
AT 12.03.2021
HU 12.03.2012
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
CY 28.10.2020

(11) **2 683 548** (51) ***B32B 27/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 683 573** (51) ***B60L 53/14***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 06.03.2012
CY 11.11.2020
AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 683 623** (51) ***B65D 65/46***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.03.2012
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 683 657** (51) ***C02F 1/00***
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012
AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 09.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 683 822** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 12.03.2012
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 683 836** (51) ***C23C 16/32***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2012

(11) **2 683 847** (51) ***C23C 24/08***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 07.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 07.03.2012
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 07.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 683 848** (51) ***B32B 15/01***
(84) AL 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 05.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 04.11.2020

NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 683 857**
(51) ***D01D 5/18***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 09.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 683 904**
(51) ***E06B 9/32***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012
AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 683 905**
(51) ***E06B 9/32***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 08.03.2012
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 08.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 683 917**
(51) ***F01D 11/24***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012

(11) **2 683 980**
(51) ***F21V 7/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 683 990**
(51) ***F24H 1/20***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
MC 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 04.03.2012
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 683 992**
(51) ***F24S 50/40***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 07.03.2012

(11) **2 683 993**
(51) ***F25B 6/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 08.03.2022
AT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
EE 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 08.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 684 021**
(51) ***G01N 1/28***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 01.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 684 028**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AL 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
CY 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
AT 12.03.2021
HU 12.03.2012

(11) **2 684 031**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 684 032**
(51) ***G01N 21/65***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 684 040**
(51) ***G01N 30/72***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 12.03.2012

(11) **2 684 066**
(51) ***G01R 33/48***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 02.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 02.03.2012
CY 19.08.2020
AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 684 098**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021

CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 12.03.2012
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 684 103**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 30.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020

(11) **2 684 143**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***G06F 16/335***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012

(11) **2 684 152**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 09.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2011
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 09.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 684 167**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IE 08.03.2021
IT 09.09.2020
LU 08.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 684 201**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***H01F 17/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 684 215**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 27.02.2012
CY 15.07.2020

(11) **2 684 216**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 684 280**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 09.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 09.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 684 331**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 12.03.2012
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 684 336**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 03.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2012

(11) **2 684 351**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 13.02.2012
(51) ***H04N 5/445***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 684 424**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 09.03.2021
HU 09.03.2012
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.03.2021
IT 10.06.2020
LU 09.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 684 551**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) ***A61J 1/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 684 561**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 33/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 684 606**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 684 620**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B08B 9/032***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.02.2008

(11) **2 684 633**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) ***B23H 7/06***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 22.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 684 648**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 684 685**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 08.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***B32B 5/28***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.03.2021
IT 17.06.2020
LU 08.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 684 730**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 684 735**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 05.03.2012

(11) **2 684 746**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 16.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***D03D 1/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 16.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012

(11) **2 684 774**
(51) ***B62D 21/00***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 09.03.2021
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 09.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 09.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 09.03.2013

(11) **2 684 827**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
GB 26.06.2021
HU 26.06.2013
(51) ***B65H 51/22***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 684 898**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***C08B 11/145***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.03.2012

(11) **2 684 976**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022
(51) ***C23C 10/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 685 005**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***E01H 5/09***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 685 094**
(84) AL 13.05.2020
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 13.08.2020

CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.04.2013

(11) **2 685 134**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 05.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 05.07.2013
(51) ***F16H 59/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021

(11) **2 685 181**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 05.03.2012
(51) ***F25B 45/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 685 201**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 18.03.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
ES 19.03.2021
(51) ***F28F 21/04***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IT 11.11.2020
LU 18.03.2021
NL 01.04.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2003

(11) **2 685 215**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
SI 28.04.2021
IE 13.07.2021
CY 28.04.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.07.2021
AL 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021
HU 13.07.2012

(11) **2 685 225**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01F 23/22***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 07.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 07.03.2012
CY 30.09.2020

(11) **2 685 230**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 09.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2012

(11) **2 685 236**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01N 21/07***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 685 296**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.03.2012
CY 05.08.2020
(51) ***G02B 6/04***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 685 303**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.03.2021
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 685 324**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***G03G 21/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 685 402**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 14.06.2021
FR 30.06.2021
HU 14.06.2013
(51) ***G06K 9/52***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 14.06.2021
LI 30.06.2021
GB 14.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 685 422**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.03.2021
IT 22.07.2020
LU 10.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***G06T 1/60***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2011

(11) **2 685 464**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
(51) ***H01B 7/08***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021

PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 08.03.2011
CY 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 685 683**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 12/66***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 03.12.2010

(11) **2 685 803**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 08.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 08.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012

(11) **2 685 810**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012
(51) ***A01J 5/017***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 685 837**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.03.2022
(51) ***A23C 15/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 685 875**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A47J 45/07***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 13.03.2012
CY 09.12.2020

(11) **2 685 881**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***A61B 1/303***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2012

(11) **2 685 882**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 685 884**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 15.03.2012
CY 23.09.2020
(51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 685 887**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.01.2021
IT 03.06.2020
LU 20.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2011
(51) ***A61B 5/0484***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 685 890**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 685 898**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 685 900**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 6/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 685 912**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2012
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 685 926**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 13.03.2021
MC 28.10.2020
(51) ***A61C 5/42***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020

NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 686 012**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 12.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2012
(51) ***A61K 39/125***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 686 038**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 686 052**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61M 16/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 686 065**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 16.03.2012
(51) ***H02K 21/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 01.04.2021
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 686 077**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
(51) ***A63B 21/02***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 686 113**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 686 148**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***B27B 19/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 02.02.2012

(11) **2 686 192**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.03.2012
(51) ***B60K 28/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 686 196**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H02J 7/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 686 199**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) ***H01M 16/00***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 686 275**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2012
(51) ***C08L 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 686 287**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 17.02.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***C06B 43/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 17.02.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 17.02.2012
CY 27.01.2021

(11) **2 686 305**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 12.03.2012
CY 16.09.2020
(51) ***C07D 239/80***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 686 349**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012

(11) **2 686 378**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020

RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 14.03.2012

(11) **2 686 421**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.03.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 686 449**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *C12Q 1/6851*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 19.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 686 527**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *F01M 1/16*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2012

(11) **2 686 541**
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *B60R 16/03*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **2 686 590**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
(51) *F16K 11/085*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 14.02.2012

(11) **2 686 619**
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 16.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
AT 16.03.2021
HU 16.03.2012
(51) *C04B 35/195*
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 16.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 686 628**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 09.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012
(51) *F25J 3/04*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 09.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.03.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 686 663**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 22.02.2012
(51) *G01N 1/34*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 22.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **2 686 693**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020
(51) *G01R 31/389*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2012

(11) **2 686 706**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 12.03.2012
(51) *G01T 1/40*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 686 707**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 17.02.2012

(11) **2 686 709**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012
(51) *G01V 1/42*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 686 713**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01V 3/18*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 686 730**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *E06B 3/67*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 06.03.2012

(11) **2 686 731**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
(51) *G03H 1/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020

GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 07.03.2012

HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 686 742**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.03.2021
IT 01.07.2020
LU 15.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(51) ***G04B 19/22***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012

(11) **2 686 749**
(84) AL 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 16.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 13.01.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 16.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
AT 16.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 686 755**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2012

(11) **2 686 758**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020

(51) ***G06F 3/0489***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 686 784**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 12.08.2020

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 15.03.2021
IT 12.08.2020
LU 15.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
HU 15.03.2011

(11) **2 686 799**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012

(51) ***G16H 20/17***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.03.2021
IT 02.09.2020
LU 15.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 686 829**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.03.2021
CY 11.11.2020

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 01.03.2021
IT 11.11.2020
LU 01.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 686 870**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 13.03.2012

(51) ***H01J 49/40***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 686 880**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 19.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021

(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 19.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 686 920**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H01S 5/042***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 686 942**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.03.2021
IT 28.10.2020
LU 15.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H02K 37/10***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 15.03.2012
CY 28.10.2020

(11) **2 686 947**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020

(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 15.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
AT 15.03.2021
HU 15.03.2012

(11) **2 686 949**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 01.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012

(11) **2 686 952**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 16.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 16.01.2021
CY 19.08.2020
(51) ***H02P 6/16***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2012

(11) **2 686 982**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 15.03.2011

(11) **2 687 014**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
FR 10.05.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 687 039**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 687 153**
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 03.09.2021
IE 03.09.2021
CH 30.09.2021
CY 10.03.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 03.09.2021
LI 30.09.2021
HU 03.09.2009

(11) **2 687 182**
(84) NL 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
GR 14.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
EE 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 34/00***
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 08.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
IE 08.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 687 204**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***A61K 47/42***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 687 205**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 13.03.2012

(11) **2 687 308**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 18.07.2021
SI 07.04.2021
IE 18.07.2021
HU 18.07.2013
(51) ***B23B 3/06***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **2 687 329**
(51) ***B24B 49/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 687 330**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B24B 49/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 687 370**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***B32B 15/09***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2012

(11) **2 687 375**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 10.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 10.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 687 584**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 19.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012
(51) ***C10M 169/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 19.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 687 591**
(84) AL 06.01.2021
(51) ***C12N 1/21***
(84) AT 06.01.2021

BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 16.03.2012
CY 06.01.2021

(11) **2 687 617**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 05.03.2012
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 687 624**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***D01F 1/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 09.03.2012
CY 09.09.2020

(11) **2 687 626**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012
(51) ***D01F 9/12***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 09.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 687 760**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
(51) ***F16H 59/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
IE 21.08.2021
HU 21.08.2013

(11) **2 687 813**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 17.07.2021
HU 17.07.2013
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
GB 17.07.2021
IE 17.07.2021

(11) **2 687 830**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01F 23/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 687 870**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***G01T 3/06***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 17.07.2013

(11) **2 687 911**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 02.07.2013

(11) **2 687 937**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 09.03.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 09.03.2021
(51) ***G05G 5/06***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 09.03.2012
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 688 237**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 14.03.2012

(11) **2 688 244**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 17.02.2012
(51) ***H04L 12/16***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 688 320**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 19.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2013
(51) ***H04W 4/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021

(11) **2 688 392**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2012
(51) ***A01G 9/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 688 464**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020

DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 20.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012

(11) **2 688 466** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 688 468** (51) ***A61B 5/0452***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 22.03.2012
CY 23.12.2020

(11) **2 688 470** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.03.2021
IT 04.11.2020
LU 23.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 688 475** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 25.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
CY 17.03.2021
AT 17.03.2021
CH 31.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 25.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2012

(11) **2 688 480** (51) ***A61B 6/14***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2012
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 688 491** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2012
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 688 532** (51) ***A61F 9/008***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 20.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 20.03.2012
CY 16.09.2020

(11) **2 688 549** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 21.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 21.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 688 587** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DE 01.10.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 22.03.2021
IT 29.07.2020
LU 22.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2012
CY 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 688 609** (51) ***A61M 5/172***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
CY 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 19.03.2021
IT 15.07.2020
LU 19.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 688 629** (51) ***A61M 25/00***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 688 630** (51) ***A61B 17/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 688 720** (51) ***B25J 15/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 688 740** (51) ***B30B 11/02***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 26.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020

PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 688 769**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 07.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
AT 07.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 688 804**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 06.02.2012

(11) **2 688 844**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 26.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 688 845**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2012

(11) **2 688 860**

PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012

(51) ***B60Q 3/64***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 07.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 06.01.2021

(51) ***B64G 1/56***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***C02F 1/42***
(84) AT 17.03.2021
CH 31.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 26.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 26.03.2012
CY 17.03.2021

(51) ***C25B 9/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) ***C07C 49/84***

(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 21.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 688 892**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.03.2021
IT 18.11.2020
LU 21.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 688 958**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 689 010**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 689 088**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020

(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2011

(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(51) ***E06B 9/17***
(84) AT 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 08.02.2012

(11) **2 689 096**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 14.03.2012

(51) ***E21B 33/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 689 121**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020

(51) ***F02C 3/04***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
IT 29.07.2020
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012

(11) **2 689 185**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 20.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 20.03.2012

(51) ***F22B 37/22***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 20.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 689 192**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***F24D 3/12***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **2 689 230**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 21.03.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020

(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.03.2021
GR 07.08.2020
IE 21.03.2021
IT 06.05.2020

LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 689 237**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***G01N 21/85***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.03.2012

(11) **2 689 244**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.03.2021
IT 17.06.2020
LU 16.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 16.03.2012
(51) ***G01N 30/46***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 689 253**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 22.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 22.03.2012
CY 10.03.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 22.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 689 261**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 689 273**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012
(51) ***G01V 1/28***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 689 287**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 15.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
CY 07.10.2020
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012

(11) **2 689 296**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.03.2021
IT 23.09.2020
LU 22.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) ***G04B 17/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 689 300**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 22.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
(51) ***G04F 8/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 22.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 689 322**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020
(51) ***G06F 16/48***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 21.03.2021
IT 02.09.2020
LU 21.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 689 326**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06F 9/30***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 689 330**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 689 359**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 23.03.2021
IT 25.11.2020
LU 23.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 689 365**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
IT 09.09.2020
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 689 374**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 689 376**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 24.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 24.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 689 398**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G07C 5/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 689 438**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01G 11/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 689 453**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 22.03.2021
IT 04.11.2020
LU 22.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012

(11) **2 689 515**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 23.03.2021
IT 24.06.2020
LU 23.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
(51) *H02K 5/128*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GB 23.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
HU 23.03.2011

(11) **2 689 525**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 689 526**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012
(51) *H02P 25/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 689 538**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.03.2021
IT 28.10.2020
LU 22.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012
(51) *H04B 5/02*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020

(11) **2 689 587**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.03.2021
IT 04.11.2020
LU 23.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 689 610**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 24.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 689 626**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 24.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011

(11) **2 689 714**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 24.02.2012
PT 14.12.2020
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 689 808**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A62C 2/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 689 828**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.03.2012
(51) *B01D 71/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 689 849**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 26.07.2013
(51) *B01J 37/08*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
IE 26.07.2021

(11) **2 690 120**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *B32B 15/08*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.03.2012

(11) **2 690 121**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 22.03.2012
(51) *C08L 63/04*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 690 178**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *C12P 19/18*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 690 189**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2012
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 690 224**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *E02F 9/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 690 230**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E04B 7/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 690 330**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
IE 22.05.2021
IT 03.03.2021
HU 22.05.2013
(51) *F16K 31/06*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 22.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 690 349**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *F21S 41/24*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 15.07.2013

(11) **2 690 356**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 690 416**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 09.03.2012
(51) *G01J 1/42*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 690 422**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 690 435**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 30/60*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 690 478**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 26.02.2013
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 690 559**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.03.2021
IT 26.08.2020
LU 21.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012

(11) **2 690 565**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021

CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 04.02.2011

(11) **2 690 599**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G06T 15/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 690 606**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
CY 24.02.2021
(51) ***G07D 11/235***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 22.03.2021
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2011

(11) **2 690 676**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 22.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 22.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01G 9/20***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 22.03.2012
CY 09.12.2020

(11) **2 690 782**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 21.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
(51) ***H03H 3/08***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 690 815**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2012
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 690 819**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IT 01.04.2020
NL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2004

(11) **2 690 899**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.03.2021
IT 08.07.2020
LU 22.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 22.03.2012
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020

(11) **2 690 907**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 15.02.2012
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 690 925**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 690 985**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
IE 28.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 28.03.2012
(51) ***A47B 47/04***
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 28.03.2021
MC 24.02.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 691 004**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A47L 11/282***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.03.2011

(11) **2 691 037**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 30.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
GB 10.06.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 30.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 691 053**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 28.03.2012
CY 01.07.2020
(51) ***A61F 5/02***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 691 127**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 27.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 27.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021

RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 691 132**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 28.03.2012

(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 691 137**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 13.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 13.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 691 142**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020

(51) ***A61M 25/095***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.03.2021
IT 29.07.2020
LU 18.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2012

(11) **2 691 164**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 31.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
CY 17.03.2021

(51) ***B01D 53/18***
(84) AT 17.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 31.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 31.03.2011

(11) **2 691 165**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020

(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
IE 16.04.2021
CY 28.10.2020

(11) **2 691 225**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(51) ***B29C 49/48***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 691 228**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***B29D 11/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 691 252**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 29.03.2012

(51) ***B60K 37/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 691 263**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.03.2021
IT 02.09.2020
LU 22.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 22.03.2021
HU 22.03.2012

(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 22.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 691 264**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020

(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 22.03.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 16.04.2012

(11) **2 691 273**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 26.03.2012

(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 691 302**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 28.03.2012

(51) ***B60N 2/80***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 691 309**
(84) AL 10.02.2021
BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
IE 30.03.2021
LT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
IT 10.02.2021
CY 10.02.2021

(51) ***B65D 33/00***
(84) AT 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LU 30.03.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 691 441**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 01.03.2012

(51) ***C08G 69/26***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 691 443**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
ES 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 23.03.2021
MC 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 23.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 691 453**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C08K 5/25*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 691 522**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 30.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.03.2012
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 691 583**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.03.2021
IT 14.10.2020
LU 28.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
CY 14.10.2020
(51) *E04B 1/24*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2012

(11) **2 691 595**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *E21B 17/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 02.03.2012

(11) **2 691 652**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 28.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 691 697**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.03.2012
(51) *F21V 23/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 691 698**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 22.03.2012
(51) *F21V 23/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 691 700**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 22.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
HU 22.03.2012
(51) *F22B 1/18*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 22.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 691 709**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 08.03.2021
IT 19.08.2020
LU 08.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 08.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
AT 08.03.2021
HU 08.03.2012

(11) **2 691 733**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 30.03.2012
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 691 734**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.03.2012
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 691 735**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 12.01.2021
LU 12.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *G01B 11/275*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 12.01.2021
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
AT 12.01.2021
HU 12.01.2012

(11) **2 691 754**
(84) AL 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 10.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 10.02.2021
CY 14.10.2020
(51) *G01L 19/14*
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 10.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 691 762**
(84) AL 06.05.2020
(51) *G01N 21/90*
(84) AT 06.05.2020

BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 691 768**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.03.2021
IT 11.11.2020
LU 28.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2012
CY 11.11.2020
(51) ***G01N 31/22***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 691 799**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 30.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 30.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 30.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 30.01.2012
CY 19.08.2020

(11) **2 691 820**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
IT 05.08.2020
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020
(51) ***G05B 9/03***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 691 853**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
(51) ***G06F 9/22***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2011

(11) **2 691 891**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 30/15***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 691 952**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 28.03.2012
(51) ***G10L 19/002***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 691 974**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 26.03.2012
(51) ***H01J 49/16***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 691 985**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 692 025**
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 24.02.2021
CY 27.05.2020

(11) **2 692 046**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 02.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 02.01.2012
(51) ***H02M 1/32***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 02.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 02.01.2021
CY 27.05.2020

(11) **2 692 064**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 692 085**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 28.02.2012

(11) **2 692 087**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020

MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 28.03.2012

(11) **2 692 093**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 02.03.2012
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 692 158**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 13.03.2012
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 692 329**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 01.10.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 29.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 29.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012

(11) **2 692 387**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 692 406**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
(51) ***C04B 35/195***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 692 407**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.03.2012
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 692 408**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.03.2012
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 692 526**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 24.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020
(51) ***B32B 15/092***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 24.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 692 570**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 27.03.2021
IT 22.07.2020
LU 27.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
(51) ***B60L 53/66***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 27.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 692 572**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***B60L 53/20***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 10.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 692 606**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 27.03.2021
IT 08.07.2020
LU 27.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
CY 08.07.2020
(51) ***B60W 50/035***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 27.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012

(11) **2 692 643**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
IE 02.08.2021
HU 02.08.2013
(51) ***B64D 15/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 692 765**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.03.2012
(51) ***C08G 64/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 692 898**
(84) AT 25.03.2020
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 25.06.2020

CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 14.02.2012

(11) **2 692 964**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 25.06.2021
BE 30.06.2021
HU 25.06.2013
(51) ***E04G 27/00***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
IE 25.06.2021
AT 25.06.2021

(11) **2 692 987**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 23.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 23.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 23.03.2012
CY 20.01.2021

(11) **2 693 109**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 19.06.2013
(51) ***F21S 41/29***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **2 693 138**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
(51) ***F25B 1/053***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2011

(11) **2 693 148**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.03.2012
(51) ***F28D 20/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 693 168**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 29.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 29.03.2021
IT 16.12.2020
LU 29.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 693 223**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021
HU 03.08.2012
(51) ***G01R 15/04***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 03.08.2021
CY 28.07.2021

(11) **2 693 235**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 08.03.2012
(51) ***G01V 3/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 693 472**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **2 693 482**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 02.08.2021
HU 02.08.2013
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
IE 02.08.2021

(11) **2 693 541**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***H01M 4/587***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 28.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2012

(11) **2 693 601**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 09.03.2021
IT 23.12.2020
LU 09.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2012
CY 23.12.2020

(11) **2 693 749**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 28.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2012
(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 28.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 693 816**
(84) AL 17.06.2020
(51) ***H04W 52/54***
(84) AT 17.06.2020

BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 693 887**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 30.03.2021
IT 28.10.2020
LU 30.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020
(51) *A01N 63/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 30.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 693 896**
(84) AL 12.09.2018
BG 12.12.2018
CZ 12.09.2018
EE 12.09.2018
GR 13.12.2018
HU 09.04.2012
IS 12.01.2019
LU 09.04.2019
MC 12.09.2018
NO 12.12.2018
PT 12.01.2019
RS 12.09.2018
SI 12.09.2018
SM 12.09.2018
IT 09.04.2020
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 12.09.2018
CY 12.09.2018
DK 12.09.2018
FI 12.09.2018
HR 12.09.2018
IE 09.04.2019
LT 12.09.2018
LV 12.09.2018
MT 12.09.2018
PL 12.09.2018
RO 12.09.2018
SE 12.09.2018
SK 12.09.2018
MK 12.09.2018

(11) **2 693 920**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
ES 30.03.2021
HU 29.03.2012
(51) *A47J 31/22*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 29.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 29.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 693 948**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.03.2021
IT 01.07.2020
LU 30.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
(51) *A61B 6/02*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
CY 01.07.2020

(11) **2 694 005**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.03.2021
IT 16.12.2020
LU 28.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2012

(11) **2 694 044**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61P 3/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 694 048**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.04.2012
(51) *A61K 31/135*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 05.04.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 694 051**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61K 31/205*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 694 141**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 694 164**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *A62C 2/06*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
LU 18.07.2022

(11) **2 694 170**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.03.2012
(51) *A63B 24/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 694 182**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012
(51) *B01D 29/82*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 27.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 694 220**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 694 223**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
CY 27.01.2021
(51) *B07C 5/34*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 694 236**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 30.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
(51) *B23B 27/04*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021

SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
AT 30.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 694 291**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 694 323**
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *B60N 2/04*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 694 529**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 04.04.2021
CY 11.11.2020
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 04.04.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 30.04.2021
HU 04.04.2012

(11) **2 694 573**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 694 765**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
(51) *E05F 5/00*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IE 13.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 13.03.2021
ES 14.03.2021
CY 24.06.2020

(11) **2 694 800**
(84) AT 22.01.2020
BG 22.04.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
FI 22.01.2020
GR 23.04.2020
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 22.01.2020
NO 22.04.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020
CY 22.01.2020
HU 04.04.2012
MK 22.01.2020
(51) *F02P 23/04*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 22.01.2020
ES 22.01.2020
GB 22.04.2020
HR 22.01.2020
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
NL 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020
MT 22.01.2020
AL 22.01.2020
IT 04.04.2020

(11) **2 694 901**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 13.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012
(51) *F27B 3/04*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 13.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
CY 30.09.2020

(11) **2 694 929**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 05.08.2020
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
IT 05.08.2020
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
AT 23.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 694 930**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 26.03.2021
IT 21.10.2020
LU 26.03.2021
MC 21.10.2020
(51) *G01G 19/08*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
IS 24.10.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 13.03.2021
HU 13.03.2012

NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2012
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 694 947**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *G01N 21/21*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 694 983**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 04.04.2012
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 695 013**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 27.02.2021
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 695 033**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

HU 30.03.2012

(11) **2 695 087** (51) ***G06F 16/245***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
CY 06.05.2020 HU 28.03.2012

(11) **2 695 101** (51) ***G06F 21/60***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 695 197** (51) ***H01L 29/812***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **2 695 206** (51) ***H01L 31/18***
(84) AL 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 23.02.2021
FR 28.02.2021 GB 23.02.2021
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IE 23.02.2021 IS 24.10.2020
IT 24.06.2020 LI 28.02.2021
LT 24.06.2020 LU 23.02.2021
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NL 01.03.2021 NO 28.02.2021
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
AT 23.02.2021 BE 28.02.2021
CY 24.06.2020 HU 23.02.2012

(11) **2 695 248** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IE 26.03.2021
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LU 26.03.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NO 29.10.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 BE 31.03.2021
AT 26.03.2021 CY 29.07.2020
HU 26.03.2012

(11) **2 695 282** (51) ***H02K 1/00***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LT 21.10.2020
LU 04.04.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
PL 21.10.2020 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 BE 30.04.2021
CY 21.10.2020 HU 04.04.2012

(11) **2 695 288** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 30.03.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LI 31.03.2021
LT 21.10.2020 LU 30.03.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
CH 31.03.2021 HU 30.03.2012
BE 31.03.2021 CY 21.10.2020

(11) **2 695 299** (51) ***H03L 7/099***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 695 423** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 CY 03.06.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 695 435** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
FR 31.03.2021 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IE 28.03.2021
IS 30.01.2021 IT 30.09.2020
LT 30.09.2020 LU 28.03.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 CY 30.09.2020
HU 28.03.2012

(11) **2 695 487** (51) ***H05B 33/08***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 CY 13.05.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 695 621** (51) ***A61K 47/36***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IE 23.03.2021 IS 12.12.2020
LT 12.08.2020 LU 23.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
PT 14.12.2020 CY 12.08.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 695 650** (51) ***G07F 17/32***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **2 695 670** (51) ***B01D 71/56***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 28.03.2012

(11) **2 695 816** (51) ***B65B 55/10***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
FI 07.10.2020 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IS 07.02.2021
LT 07.10.2020 LV 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
MC 07.10.2020 CY 07.10.2020
HU 10.08.2012

(11) **2 695 905** (51) ***C08G 63/60***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
FR 31.03.2021 GB 27.04.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IE 28.03.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LU 28.03.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021

NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 695 963**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C23C 2/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 696 217**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.08.2022

(11) **2 696 270**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 07.03.2021
IT 30.09.2020
LU 07.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
CY 30.09.2020
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 07.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 696 297**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) *G06F 16/18*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 696 368**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) *H01L 29/12*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
GR 26.02.2021
IE 27.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 696 463**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.08.2022
(51) *H02J 3/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 696 482**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) *H02K 5/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 696 549**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **2 696 580**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 23.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
(51) *H04N 7/173*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 23.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 696 613**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 04.01.2012

(11) **2 696 645**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.03.2021
IT 01.07.2020
LU 19.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
CY 01.07.2020
(51) *H04W 16/10*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2012

(11) **2 696 653**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 30.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
(51) *H05B 33/02*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.03.2021
IT 09.09.2020
LU 30.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 696 658**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
HU 09.08.2013
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 09.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IE 09.08.2021
IT 21.07.2021

(11) **2 696 738**
(84) AL 04.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GR 05.03.2020
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 04.04.2012
IT 04.04.2020
(51) ***A47L 15/24***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019

(11) **2 696 927**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) ***A61M 16/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 696 953**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B01D 21/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 696 963**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 29.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
FR 24.05.2021
AT 29.03.2021
HU 29.03.2012
(51) ***B01D 69/06***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 29.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
GB 24.06.2021
BE 31.03.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 696 988**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 13.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
(51) ***B05B 7/14***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 13.03.2021
IT 08.07.2020
LU 13.03.2021
MC 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 08.07.2020

(11) **2 696 990**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.02.2012
CY 05.08.2020
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 697 018**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 12.04.2021
CY 22.07.2020
(51) ***B24B 39/00***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 12.04.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 12.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 12.04.2021
HU 12.04.2012

(11) **2 697 051**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 23.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) ***B30B 15/32***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 23.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 697 103**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***B60S 1/38***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.03.2012

(11) **2 697 187**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 13.02.2012
(51) ***C10L 1/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 697 262**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 29.03.2012
(51) ***C08B 3/16***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 697 326**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.04.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 12.04.2022
CH 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **2 697 356**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***C12N 9/34***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.04.2012

(11) **2 697 479**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***E21B 34/08***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 697 558**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***F21V 5/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022

PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 697 994**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 30.04.2021
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
CY 26.08.2020
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 12.04.2021
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 12.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 12.04.2012

(11) **2 698 006**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 10.04.2012
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LI 30.04.2021
LU 10.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 10.04.2021
CY 09.09.2020

(11) **2 698 040**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 30.04.2021
LU 11.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 11.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 11.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
HU 11.04.2012
CY 30.09.2020

(11) **2 698 050**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 20.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
(51) ***A01B 3/46***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 20.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 20.02.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 698 129**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 698 340**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 28.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B67D 7/34***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 28.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 28.12.2009

(11) **2 698 416**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2008
(51) ***C10G 3/00***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 698 431**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 30.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 698 457**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 09.03.2021
IT 07.10.2020
LU 09.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***D01F 1/10***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2012
CY 07.10.2020

(11) **2 698 462**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 16.01.2012
(51) ***D06F 33/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 698 494**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 14.08.2021
HU 14.08.2013
(51) ***E06B 3/263***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LU 14.08.2021
GB 14.08.2021

(11) **2 698 545**
(84) LU 25.07.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) ***F15B 1/027***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 698 729**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G06F 16/2455***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022

(11) **2 698 735**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
LU 12.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021

SI 21.07.2021
IT 21.07.2021

(11) **2 698 801**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 13.04.2021
CY 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 12.08.2013
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 30.04.2021
LU 13.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 13.04.2012

(11) **2 698 813**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.03.2021
IT 15.07.2020
LU 12.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 12.03.2012
CY 15.07.2020

(11) **2 698 814**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.03.2021
IT 15.07.2020
LU 12.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 12.03.2012
CY 15.07.2020

(11) **2 698 847**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H01M 2/26***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 698 907**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 18.01.2021
IT 22.04.2020
LU 18.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H02M 7/5388***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 698 908**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 20.03.2021
IT 07.10.2020
LU 20.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2013
(51) ***H02M 7/04***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 698 943**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
CY 09.12.2020
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 699 027**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 699 089**
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019
(51) ***A01N 25/24***
(84) AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 05.04.2020
LI 30.04.2020
LU 05.04.2020
MC 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 05.04.2012
IT 05.04.2020

(11) **2 699 200**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 19.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 19.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 699 211**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 699 212**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61F 13/66***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 699 302**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **2 699 340**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 18.04.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.04.2012
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 699 376**
(51) ***B23K 20/12***

(84) AL 07.08.2019
BE 30.04.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
GR 08.11.2019
IE 19.04.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
MT 07.08.2019
MK 07.08.2019

(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
DK 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IS 07.12.2019
LU 19.04.2020
MC 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
CY 07.08.2019
HU 19.04.2012
IT 19.04.2020

(11) **2 699 388**
(51) *F16B 35/00*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.04.2012

(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 699 401**
(51) *B28D 1/14*
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.03.2021
IT 09.09.2020
LU 09.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
CY 09.09.2020

(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 09.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 699 439**
(51) *B60K 6/48*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 31.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 699 873**
(51) *G01B 9/02*
(84) AL 17.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GB 13.04.2020
HR 17.07.2019

(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GR 18.10.2019
IE 13.04.2020
IS 17.11.2019
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
MT 17.07.2019
MK 17.07.2019

(11) **2 699 877**
(51) *G05D 7/06*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.04.2012

(11) **2 699 919**
(51) *G01R 33/24*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.04.2012

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 699 924**
(51) *G01R 33/3415*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 700 042**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 30.04.2021
LU 23.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 23.04.2021
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
CY 17.07.2019
HU 13.04.2012
IT 13.04.2020

IT 17.03.2021
CY 17.03.2021

BE 30.04.2021
HU 23.04.2012

(11) **2 700 081**
(51) *H01J 37/317*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 700 149**
(51) *H02K 7/02*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 28.03.2012

(11) **2 700 167**
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
IE 19.04.2022

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 30.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 700 187**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 30.04.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 03.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
BE 30.04.2021

(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2012
CY 27.01.2021

(11) **2 700 252**
(51) *H04W 4/029*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021

SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
GB 17.06.2021
CY 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 17.04.2021
BE 30.04.2021
HU 17.04.2012

(11) **2 700 264** (51) ***H04W 12/043***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 09.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 700 343** (51) ***A47K 5/12***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 700 425** (51) ***A61M 5/31***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 700 474** (51) ***B24B 37/32***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 700 767** (51) ***E04F 13/12***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 20.08.2013

(11) **2 700 809** (51) ***F02P 19/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **2 700 965** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.08.2013

(11) **2 701 031** (51) ***G05G 1/10***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 701 056** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 701 061** (51) ***G06F 8/656***
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 701 134** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 18.04.2021
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 18.04.2021
CY 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 30.04.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 30.04.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 30.04.2021
LU 18.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 30.04.2021
HU 18.04.2011

(11) **2 701 201** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 24.02.2012
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 701 243** (51) ***H01R 13/66***
(84) AL 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 25.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2013
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 25.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
AT 25.03.2021

(11) **2 701 248** (51) ***H01S 3/067***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 701 352** (51) ***H04L 51/42***

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 701 358**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 04.07.2012
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 701 398**
(51) ***H04N 21/845***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 26.05.2021
BE 31.08.2021
IT 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
HU 21.08.2013
IE 21.08.2021

(11) **2 701 491**
(51) ***A01J 5/007***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.02.2022
SI 10.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 701 640**
(51) ***A61F 2/86***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
AT 30.12.2020
CH 30.04.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 30.04.2021
HU 27.04.2012

(11) **2 701 670**
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 701 760**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 26.05.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 19.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 19.04.2020
LI 30.04.2020
LU 19.04.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 19.04.2012
MK 26.02.2020

(11) **2 701 765**
(51) ***A61B 5/145***
(84) AL 05.09.2018
BE 30.04.2019
CH 30.04.2019
CZ 05.09.2018
EE 05.09.2018
FI 05.09.2018
GR 06.12.2018
HU 19.04.2012
LI 30.04.2019
LU 19.04.2019
MC 05.09.2018
NL 05.09.2018
PL 05.09.2018
RO 05.09.2018
SE 05.09.2018
SK 05.09.2018
TR 05.09.2018
IT 19.04.2020
AT 05.09.2018
BG 05.12.2018
CY 05.09.2018
DK 05.09.2018
ES 05.09.2018
GB 19.04.2019
HR 05.09.2018
IS 05.01.2019
LT 05.09.2018
LV 05.09.2018
MT 05.09.2018
NO 05.12.2018
PT 05.01.2019
RS 05.09.2018
SI 05.09.2018
SM 05.09.2018
MK 05.09.2018

(11) **2 701 822**
(51) ***B01D 29/52***
(84) IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 27.04.2022

(11) **2 701 935**
(51) ***B60K 23/08***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 30.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 30.04.2012
CY 16.12.2020

(11) **2 702 010**
(51) ***C02F 1/42***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.04.2012

(11) **2 702 084**
(51) ***C08G 61/12***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 13.02.2012
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 702 160**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.04.2012
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 702 655**
(51) ***H02H 3/02***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LU 11.05.2022
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.05.2022
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021

IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **2 702 668**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2012
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 702 740**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.04.2011
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 702 915**
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
CH 30.09.2021
AT 02.09.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 02.09.2021
GB 02.09.2021
LI 30.09.2021
HU 02.09.2013

(11) **2 702 946**
(51) *A61B 8/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.08.2013

(11) **2 703 062**
(51) *B01D 53/14*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 703 065**
(51) *B01D 65/02*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 12.04.2012
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 703 110**
(51) *B23K 20/12*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 28.04.2011

(11) **2 703 125**
(51) *B25B 13/46*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 18.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 703 242**
(51) *B60W 10/08*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012
AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 703 283**
(51) *B64C 3/26*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 23.08.2021
SI 21.04.2021
IE 23.08.2021
HU 23.08.2013
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 703 405**
(51) *C07D 495/04*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 15.01.2021
IT 15.04.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.01.2010

(11) **2 703 543**
(51) *D06F 39/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 02.09.2021
CH 30.09.2021
RS 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 02.09.2021
IE 02.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021
HU 02.09.2013

(11) **2 703 631**
(51) *F02F 1/24*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 31.08.2021
GB 11.11.2021
HU 31.08.2012
BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
CY 11.08.2021

(11) **2 703 642**
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 703 774**
(51) *G01B 11/03*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
IE 25.04.2022
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 703 778** (51) ***G01C 21/16***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
HU 29.08.2012
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 14.04.2021
IE 29.08.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 703 819** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 23.08.2021
SI 21.04.2021
IE 23.08.2021
HU 23.08.2013
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 703 894** (51) ***G03G 15/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 703 904** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 28.08.2013

(11) **2 703 922** (51) ***G05B 19/418***
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 703 923** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 704 000** (51) ***G06F 3/147***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 704 280** (51) ***H02J 1/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 704 290** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 704 344** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 28.08.2013
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **2 704 506** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 704 644** (51) ***A61B 17/122***
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 12.04.2021
HU 12.04.2012
(84) BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 12.04.2021
MC 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 704 654** (51) ***A61B 18/04***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 704 899** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 16.03.2021
IT 01.07.2020
LU 16.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
AT 16.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 705 020** (51) ***C07C 201/16***
(84) AL 08.04.2015
BE 31.05.2021
CH 31.05.2021
CZ 18.05.2021
EE 08.04.2015
GR 09.07.2015
HU 19.05.2021
IS 08.08.2015
LU 18.05.2015
MC 08.04.2015
MT 08.04.2015
(84) AT 18.05.2017
BG 08.04.2015
CY 08.04.2015
DK 08.04.2015
FI 08.04.2015
HR 08.04.2015
IE 18.05.2015
LT 08.04.2015
LV 08.04.2015
MK 08.04.2015
NO 08.07.2015

PT 18.11.2021
RS 08.04.2015
SI 08.04.2015
SM 08.04.2015
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
ES 19.05.2021
IT 18.05.2020
RO 08.04.2015
SE 19.05.2021
SK 18.05.2021
TR 08.04.2015
GB 18.05.2021
NL 01.06.2021
PL 18.05.2021

(11) **2 705 094** (51) ***A61Q 5/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 705 128** (51) ***C10M 173/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **2 705 137** (51) ***C12M 3/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 705 207** (51) ***E21B 7/20***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 705 302** (51) ***F23G 5/00***
(84) AL 25.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 23.04.2020
LI 30.04.2020
LU 23.04.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 23.04.2012
IT 23.04.2020

(11) **2 705 385** (51) ***G01T 1/24***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
HR 21.10.2020
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 06.03.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012
IT 21.10.2020
LU 06.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
CY 21.10.2020

(11) **2 705 387** (51) ***G01V 1/00***
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 705 397** (51) ***G02B 17/08***
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 27.04.2012
IT 27.04.2020

(11) **2 705 457** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 23.04.2012
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 23.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 705 490** (51) ***G16H 20/13***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 07.02.2012
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 705 580** (51) ***H01R 13/629***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 705 591** (51) ***H02K 5/167***
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 02.05.2022
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 02.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **2 705 955** (51) ***B41J 11/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 705 977** (51) ***B60L 50/51***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 706 159** (51) ***E04B 1/76***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 706 228** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021

LU 04.09.2021
CH 30.09.2021
HU 04.09.2013
IE 04.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 706 328**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2013
(51) *G01F 3/10*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 706 363**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LU 16.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
SM 07.07.2021
HU 16.08.2013
IT 07.07.2021
(51) *G01R 13/02*
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
AL 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.08.2021
AT 16.08.2021

(11) **2 706 393**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 06.09.2013
LU 06.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **2 706 412**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 706 454**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LI 31.08.2021
HU 23.08.2013
IE 23.08.2021

(11) **2 706 480**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 21/60*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 706 513**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 06.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
GB 18.11.2021
(51) *G07D 11/00*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
HU 06.09.2013

(11) **2 706 564**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 13.03.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012
(51) *H01L 21/68*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 706 907**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 706 916**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.05.2012
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 706 933**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 706 958**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **2 706 991**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 11.05.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 11.05.2012
(51) *A61K 31/00*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 707 043**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 10.05.2012
(51) *A61L 27/04*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **2 707 052**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021

SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 707 091**
(84) IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **2 707 387**
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CZ 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LU 14.05.2020
MC 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
LI 31.05.2021
NL 01.06.2021
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
IT 14.05.2020
(51) *C07K 14/755*
(84) AT 14.05.2021
BG 25.03.2020
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 14.05.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SK 25.12.2019
CH 31.05.2021
GB 14.05.2021
CY 25.12.2019
HU 14.05.2012
ES 15.05.2021

(11) **2 707 401**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) *B01J 31/18*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 10.05.2012

(11) **2 707 470**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 31.05.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
CY 21.04.2021
(51) *C10M 129/72*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 08.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
IE 08.05.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 08.05.2012

(11) **2 707 530**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 18.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 30.04.2021
HU 18.04.2012
(51) *B29C 70/46*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
IE 18.04.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 707 661**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.02.2012
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 707 729**
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 12.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 17.02.2021
(51) *G01P 15/12*
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 12.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
AT 12.03.2021
HU 12.03.2012

(11) **2 707 763**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02B 5/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 707 779**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.05.2012
(51) *G04C 21/06*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 707 859**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 10.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G08B 29/08*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.05.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.05.2021
HU 10.05.2012
CY 03.03.2021

(11) **2 708 045**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 02.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 02.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.05.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.05.2021
HU 02.05.2012
CY 18.11.2020

(11) **2 708 355**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 14.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
CY 02.12.2020
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.05.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.05.2021
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2012

(11) **2 708 367**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *B41J 11/46*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2013

(11) **2 708 400**
(84) BG 28.10.2021
(51) *B60K 6/48*
(84) ES 28.07.2021

FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
IE 28.08.2021
IT 28.07.2021
HU 28.08.2013
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
GB 28.10.2021
AT 28.08.2021

(11) **2 708 703**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 12.09.2013
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **2 708 826**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F24F 1/26***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 708 829**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 04.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 04.01.2021
HU 04.01.2013
(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 708 861**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G01J 3/26***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 708 919**
(51) ***G01T 1/16***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 709 005**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 13.09.2021
IE 13.09.2021
CH 30.09.2021
HU 13.09.2013

(11) **2 709 040**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.03.2021
IT 29.07.2020
LU 08.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2013
(51) ***G06K 15/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 709 055**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.05.2012

(11) **2 709 166**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01L 31/078***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 709 239**
(84) BG 27.01.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 709 266**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2013
(51) ***H02P 9/00***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 709 453**
(84) AL 23.10.2019
BG 23.01.2020
EE 23.10.2019
GR 24.01.2020
IS 23.02.2020
LV 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 15.05.2012
IT 15.05.2020
(51) ***A61P 37/04***
(84) AT 23.10.2019
CZ 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
LT 23.10.2019
MC 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019

(11) **2 709 530**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.05.2012
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 709 696**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 709 778**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
(51) ***B21D 5/00***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020

FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
CY 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2012

(11) **2 709 869**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60K 31/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022

(11) **2 709 908**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B65D 83/62***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 709 971**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 16.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 16.05.2012
(51) ***C07C 17/354***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
CY 28.10.2020

(11) **2 709 991**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***A61K 31/395***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 15.05.2021
MC 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 15.05.2021
CY 02.09.2020
HU 15.05.2012

(11) **2 710 103**
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 10.05.2012
IT 10.05.2020
(51) ***C10M 145/14***
(84) AT 10.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019

(11) **2 710 246**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
AT 15.05.2021
HU 15.05.2012
(51) ***F02D 41/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 15.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 710 257**
(84) AL 23.10.2019
BG 23.01.2020
EE 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LU 03.05.2020
MC 23.10.2019
PT 24.02.2020
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019
(51) ***F03D 7/04***
(84) BE 31.05.2020
DK 23.10.2019
FI 23.10.2019
IE 03.05.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
PL 23.10.2019
RS 23.10.2019
SK 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 03.05.2012
IT 03.05.2020

(11) **2 710 321**
(84) BG 10.02.2022
SM 10.11.2021
AL 10.11.2021
FI 10.05.2022
NO 31.05.2022
SE 11.05.2022
LV 10.05.2022
EE 31.05.2022
SI 11.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***F41A 3/90***
(84) IS 10.03.2022
RS 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 10.05.2022
LT 10.05.2022
RO 10.11.2021
CY 10.05.2022
HU 11.05.2022
HR 10.05.2022
DK 31.05.2022

(11) **2 710 359**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 16.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
(51) ***C12Q 1/6825***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 16.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 710 426**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
AT 16.05.2021
HU 16.05.2012
(51) ***G02B 3/02***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 16.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 710 448**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 08.05.2012
(51) ***G06F 3/023***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 710 481**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.05.2021
LU 18.05.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 18.05.2021
BE 31.05.2021
HU 18.05.2012
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 710 557**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***G06T 7/246***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 710 579**
(51) ***G09G 3/22***

(84) PL 27.04.2022
RO 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
MC 27.04.2022
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 11.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022
(84) HR 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 710 618**
(51) ***H01H 35/24***
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 710 674**
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 26.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021
HU 26.04.2012

(11) **2 710 678**
(51) ***H01R 13/447***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.02.2012

(11) **2 710 790**
(51) ***H04M 9/08***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 18.04.2012
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 710 924**
(51) ***A47B 88/40***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 710 935**
(51) ***A47G 29/20***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 710 958**
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 14.09.2022
SE 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 711 066**
(51) ***F23G 7/06***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 711 114**
(51) ***B23B 51/06***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 711 119**
(51) ***B23H 7/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **2 711 195**
(51) ***B42D 25/324***
(84) CH 28.02.2021
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2006
(84) DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 711 323**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **2 711 609**
(51) ***F21S 8/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 10.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 711 662**
(51) ***G01B 3/10***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.09.2013

(11) **2 711 713**
(51) ***G01N 35/00***
(84) CH 30.04.2022
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022

SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 17.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 711 762**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G02B 27/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 711 790**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G04R 60/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 711 880**
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 24.09.2021
CY 23.06.2021
(51) *G06Q 10/08*
(84) EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
HU 24.09.2012

(11) **2 711 893**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 20.01.2012

(11) **2 712 026**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 712 259**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
CY 22.07.2020
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012

(11) **2 712 281**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 01.02.2021
IT 13.05.2020
LU 01.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 01.02.2012
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 712 306**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *A61B 17/72*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 17.05.2022
IE 17.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 712 315**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 08.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *A61K 31/135*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **2 712 453**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 04.01.2021
IT 15.04.2020
LU 04.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 04.01.2012
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 712 518**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *A47B 47/04*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 17.12.2009

(11) **2 712 566**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 25.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2013

(11) **2 712 578**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.09.2013

(11) **2 712 669**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 27.09.2013

(11) **2 712 716**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 712 829**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021
HU 16.07.2013
(51) ***B65H 19/12***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 16.07.2021

(11) **2 712 939**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2013
(51) ***C21D 11/00***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 24.09.2021
SI 25.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 713 129**
(84) AT 14.10.2020
CH 30.04.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 30.04.2021
HU 16.04.2010
(51) ***F25J 3/06***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 16.04.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 713 218**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 02.09.2021
IE 02.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021
HU 02.09.2013

(11) **2 713 224**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
(51) ***G03G 21/18***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 713 259**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 27.09.2021
DK 15.09.2021
CH 30.09.2021
AT 27.09.2021
CY 15.09.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
SI 15.09.2021
LI 30.09.2021
IT 15.09.2021
HU 27.09.2012

(11) **2 713 272**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 09.01.2013
(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 09.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 713 277**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 713 288**
(51) ***G06F 16/21***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 713 308**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 713 472**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 713 475**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2013

(11) **2 713 574**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 09.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
LI 30.09.2021
HU 26.09.2012

(11) **2 713 686**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 713 905**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022

HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **2 713 981** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 714 135** (51) ***A61M 5/19***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 714 188** (51) ***A61N 1/36***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 714 192** (51) ***A61N 2/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CY 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 04.06.2021
HU 04.06.2012

(11) **2 714 242** (51) ***B01D 15/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **2 714 377** (51) ***B29C 70/20***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021
CY 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 31.05.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 31.05.2012

(11) **2 714 595** (51) ***C01G 51/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **2 714 596** (51) ***B03D 1/004***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022

(11) **2 714 667** (51) ***C07D 263/28***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021
HU 23.05.2012
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 23.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
FR 31.05.2021
CY 25.11.2020

(11) **2 714 767** (51) ***C09K 9/02***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 21.05.2012

(11) **2 714 771** (51) ***C08G 65/48***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 15.05.2012
IT 15.05.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LU 15.05.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020

(11) **2 714 790** (51) ***C08K 5/21***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 31.05.2012
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 714 874** (51) ***C10M 171/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 714 974** (51) ***D03D 11/00***
(84) AL 19.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
IE 18.05.2020
LI 31.05.2020
LU 18.05.2020
MC 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
CY 19.06.2019
HU 18.05.2012
IT 18.05.2020
AT 18.05.2020
BG 19.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
MT 19.06.2019
MK 19.06.2019

(11) **2 714 986** (51) ***D07B 3/10***
(84) AL 18.09.2019
(84) IT 25.05.2020

(11) **2 715 142** (51) ***F04D 17/12***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021

RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 715 276**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 715 279**
(84) AT 22.05.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 31.05.2020
GR 05.06.2020
IE 22.05.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 22.05.2012
MK 04.03.2020
(51) *G01B 11/275*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DE 01.12.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 04.06.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 22.05.2020

(11) **2 715 322**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 16.05.2012

(11) **2 715 499**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.05.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.05.2021
LU 23.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 23.05.2021
CY 02.09.2020

(11) **2 715 524**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
RS 06.01.2021
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 715 544**
(84) LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 715 584**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *G16B 50/30*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 22.05.2012

(11) **2 715 611**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 715 621**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06N 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 715 770**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
BE 31.05.2021
HU 23.05.2011

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 715 781**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 24.05.2012
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CY 01.07.2020

(11) **2 715 845**
(84) AL 04.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GR 05.03.2020
IE 02.05.2020
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 04.12.2019
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 02.05.2012
IT 02.05.2020
(51) *C10G 32/02*
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019

(11) **2 715 915**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 31.05.2021
HU 31.05.2011
CY 04.11.2020
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.05.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 715 918**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
(51) *H02K 1/32*
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 27.06.2021

CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
AT 27.06.2021
HU 27.06.2012

(11) **2 715 920**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021
AL 05.05.2021
BE 31.05.2021
IT 05.05.2021
CY 05.05.2021
(51) ***H02K 7/09***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
GB 05.08.2021
AT 31.05.2021
HU 31.05.2012

(11) **2 716 086**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 716 256**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **2 716 281**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2013
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 716 348**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022
(51) ***B01D 53/50***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 716 353**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***B29B 7/48***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
IS 13.05.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 23.11.2004

(11) **2 716 354**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 15.03.2012
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 716 355**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.03.2012
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 716 396**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.05.2021
LU 18.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 18.05.2021
FR 31.05.2021
CY 09.09.2020
(51) ***B21D 5/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
GB 18.05.2021
BE 31.05.2021
HU 18.05.2012

(11) **2 716 497**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60Q 1/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 716 501**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 22.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 716 625**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 31.05.2021
FR 31.05.2021
CY 11.11.2020
(51) ***C07C 69/732***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
GB 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 31.05.2012

(11) **2 716 702**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 23.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 23.05.2021
FR 31.05.2021
CY 04.11.2020
(51) ***C08K 3/013***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
GB 23.05.2021
BE 31.05.2021
HU 23.05.2012

(11) **2 716 720**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***C09C 3/06***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 716 756**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***A61K 48/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 716 929**
(84) AT 01.01.2020
BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GR 02.04.2020
IE 31.05.2020
LI 31.05.2020
LU 31.05.2020
MC 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 31.05.2012
MK 01.01.2020

(11) **2 716 959**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **2 716 977**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 24.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021
RS 07.04.2021

(11) **2 717 006**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
CY 14.04.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021

(51) ***F16D 65/092***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
AL 01.01.2020
IT 31.05.2020

(51) ***F21S 4/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 02.10.2013

(51) ***F24C 15/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
HU 24.09.2013

(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
GB 04.11.2021
FR 30.11.2021
HU 04.11.2009

(11) **2 717 050**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 717 145**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 717 328**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 16.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 717 368**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IT 10.03.2021
BE 31.05.2021
HU 29.05.2012

(11) **2 717 385**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020

(51) ***G01N 33/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 29.12.2021

(51) ***G06F 3/0481***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H01L 31/048***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 16.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012

(51) ***H01M 8/1246***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 31.05.2021
LU 29.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 29.05.2021
FR 31.05.2021
CY 10.03.2021

(51) ***H01Q 9/28***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.02.2012

(11) **2 717 463**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(51) ***H02P 3/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 01.08.2013
IE 01.08.2021

(11) **2 717 475**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 717 625**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
GB 18.06.2021
FR 30.06.2021
CY 17.03.2021

(51) ***H04W 36/04***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2012

(11) **2 717 810**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020

(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 06.06.2012

(11) **2 717 812**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022

(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 717 951**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
CY 28.10.2020
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 04.06.2012

(11) **2 717 988**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B03C 1/01***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022

(11) **2 718 009**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
(51) ***B01J 23/68***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **2 718 078**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 718 131**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 09.03.2012

(11) **2 718 141**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) ***B60L 13/03***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
HU 07.06.2012

(11) **2 718 472**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C22B 21/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 718 643**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
CY 21.04.2021
(51) ***F25B 21/02***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 06.06.2012

(11) **2 718 710**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 718 750**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 718 808**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 29.05.2012
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 719 078**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H03K 17/0412***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **2 719 082**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***H03M 1/06***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 719 110**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 719 161**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(51) ***H04N 1/48***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021

RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
AL 05.05.2021
BE 30.06.2021
CY 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 07.06.2021
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
HU 07.06.2011

(11) **2 719 188**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04N 21/443***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 719 393**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
IE 31.05.2021
CY 21.10.2020
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.05.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.05.2021
HU 31.05.2012

(11) **2 719 477**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 25.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B21D 22/02***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 719 658**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 07.06.2012
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 719 669**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C02F 3/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 719 820**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 719 889**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***F02P 3/01***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 719 982**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 07.10.2013
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **2 720 030**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.12.2021
LU 22.12.2021
CH 31.12.2021
CY 07.07.2021
(51) ***G01N 21/95***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IT 07.07.2021
IE 22.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2010

(11) **2 720 221**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***G10D 3/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 07.06.2012

(11) **2 720 266**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 720 272**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
HU 13.06.2013
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 720 332**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02H 3/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 720 356**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.01.2013

(11) **2 720 428**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, LU 31.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, CH 31.05.2022, IE 31.05.2022, BE 31.05.2022, GB 31.05.2022

(11) **2 720 459**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, FI 08.07.2020, GR 09.10.2020, IE 21.02.2021, IT 08.07.2020, LT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NL 08.07.2020, PL 08.07.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, BE 28.02.2021, HU 21.02.2012
(84) AT 08.07.2020, CH 28.02.2021, DK 08.07.2020, ES 08.07.2020, FR 28.02.2021, HR 08.07.2020, IS 08.11.2020, LI 28.02.2021, LU 21.02.2021, MC 08.07.2020, NO 08.10.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020, CY 08.07.2020

(11) **2 720 473**
(51) *H04N 21/435*
(84) AL 02.09.2020, BG 02.12.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, HR 02.09.2020, IT 02.09.2020, LT 02.09.2020, LV 02.09.2020, NO 02.12.2020, PT 04.01.2021, RS 02.09.2020, SI 02.09.2020, SM 02.09.2020, HU 09.04.2013
(84) AT 02.09.2020, CH 30.04.2021, DK 02.09.2020, ES 02.09.2020, GR 03.12.2020, IS 02.01.2021, LI 30.04.2021, LU 09.04.2021, MC 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, IE 09.04.2021, BE 30.04.2021

(11) **2 720 484**
(51) *H04W 24/08*
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LI 31.03.2021, LU 27.03.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, CY 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020, CH 31.03.2021, DK 14.10.2020, ES 14.10.2020, GR 15.01.2021, IE 27.03.2021, IT 14.10.2020, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, BE 31.03.2021, HU 27.03.2012

(11) **2 720 678**
(51) *A61K 9/00*
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, LT 21.10.2020, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, LU 11.06.2021, LI 30.06.2021, BE 30.06.2021, HU 11.06.2012
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, CH 30.06.2021, IE 11.06.2021, CY 21.10.2020

(11) **2 720 731**
(51) *A61M 1/14*
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, GR 19.02.2021, IS 18.03.2021, LT 18.11.2020, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, CH 30.06.2021, IE 15.06.2021, CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, HR 18.11.2020, IT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, LU 15.06.2021, LI 30.06.2021, BE 30.06.2021, HU 15.06.2012

(11) **2 720 743**
(51) *A61M 15/00*
(84) PT 24.03.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, CH 30.06.2022, LU 12.06.2022, BE 30.06.2022
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 12.06.2022

(11) **2 720 765**
(51) *A63B 21/072*
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, LT 22.07.2020, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SK 22.07.2020, CY 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, HU 15.06.2012

(11) **2 720 769**
(51) *B01D 15/40*
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, LT 29.07.2020, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, IT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, SM 29.07.2020, HU 15.06.2012
(84) CY 29.07.2020

(11) **2 720 984**
(51) *C02F 3/30*
(84) AL 07.10.2020, BG 07.01.2021, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IT 07.10.2020, LT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, IE 17.04.2021, CY 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020, CH 30.04.2021, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, GR 08.01.2021, IS 07.02.2021, LI 30.04.2021, LU 17.04.2021, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, BE 30.04.2021, HU 17.04.2012

(11) **2 721 100**
(51) *C08K 5/11*
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 26.03.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.03.2021, HU 26.03.2012
(84) AT 19.08.2020, CH 31.03.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GB 26.03.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 31.03.2021, LU 26.03.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, CY 19.08.2020

(11) **2 721 191**
(51) *C23C 16/04*
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **2 721 279**
(51) *F01M 11/02*
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 18.01.2021, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 18.01.2012, CY 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.01.2021, GR 07.08.2020, IE 18.01.2021, LI 31.01.2021, LU 18.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 721 422**
(51) *G01R 23/16*
(84) AL 24.02.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021
(84) BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, IS 24.06.2021

LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
AT 03.05.2021
HU 03.05.2012

(11) **2 721 513**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 05.06.2012
(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 721 539**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020
(51) ***G16H 50/30***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 14.06.2012

(11) **2 721 665**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01M 4/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 721 760**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 721 791**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 11.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(11) **2 722 122**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
FR 30.06.2021
CY 14.10.2020
(51) ***B23C 5/20***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
GB 15.06.2021
BE 30.06.2021
HU 15.06.2012

(11) **2 722 123**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***B23F 23/00***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 16.10.2012

(11) **2 722 128**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NL 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
IE 22.08.2021
SI 18.08.2021
HU 22.08.2013
(51) ***F16D 43/02***
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021
AT 22.08.2021

(11) **2 722 312**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
(51) ***C02F 1/04***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 08.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 08.07.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2008
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 722 929**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01Q 15/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CY 03.11.2021
HU 28.11.2011

(11) **2 722 937**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020
(51) ***H01R 13/646***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012

(11) **2 722 979**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H02M 1/34***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **2 723 013**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 28.11.2009
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
DE 01.06.2022
IE 28.11.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 723 057**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020

HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 31.01.2012
CY 05.08.2020

(11) **2 723 124** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 27.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013

(11) **2 723 238** (51) ***A61B 6/03***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 723 273** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **2 723 476** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 19.06.2012
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 723 531** (51) ***B24D 3/28***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 723 573** (51) ***B41J 29/393***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
CY 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 28.06.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
HU 27.06.2011

(11) **2 723 690** (51) ***C02F 1/56***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
CY 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
HU 21.06.2012

(11) **2 723 700** (51) ***C06B 21/00***
(84) AL 16.12.2020
DK 16.12.2020
GB 28.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 28.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
AT 28.03.2021
HU 28.03.2012
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 723 742** (51) ***C07D 475/14***
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 22.06.2021
CY 18.11.2020
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 30.06.2021
HU 22.06.2012

(11) **2 723 837** (51) ***C10M 133/54***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 723 947** (51) ***E02D 13/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
HU 22.06.2012
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 22.06.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.06.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 723 960** (51) ***E05D 15/06***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 723 979** (51) ***E21B 47/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 24.05.2012

(11) **2 724 125** (51) ***G01F 25/10***
(84) LT 07.12.2022
NO 07.03.2023

FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 724 145**
(51) *G01N 21/19*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 724 244**
(51) *G06F 15/16*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **2 724 264**
(51) *G06F 16/182*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
CY 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 22.06.2012

(11) **2 724 328**
(51) *G08B 17/10*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 724 497**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 14.06.2021
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 14.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 14.06.2012

(11) **2 724 514**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 22.06.2011
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 724 801**
(51) *B23B 31/28*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 26.10.2012

(11) **2 724 806**
(51) *B23K 9/235*
(84) AL 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 19.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 19.03.2013
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 724 816**
(51) *B24B 23/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 724 851**
(51) *B30B 9/32*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
HU 24.09.2009
LU 24.09.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 724 889**
(51) *B60Q 1/115*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 24.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 13.10.2021
HU 24.10.2013

(11) **2 724 903**
(51) *B60T 7/02*
(84) FI 26.01.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
GB 04.07.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022

(11) **2 724 942**
(51) *B64F 1/305*
(84) AL 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 23.01.2021
HU 23.01.2013

(11) **2 724 988**
(51) *C02F 3/12*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 725 011**
(51) *G03F 7/004*
(84) BG 27.01.2022
LI 30.06.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CH 30.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
RO 27.10.2021

CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 15.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **2 725 152**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **2 725 220**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 15.10.2013

(11) **2 725 314**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **2 725 322**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 725 716**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 15.06.2022
IT 27.10.2021

(51) ***B60K 31/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022

(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 15.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
IE 15.10.2021

(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 02.10.2013

(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 30.09.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 30.09.2013
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(51) ***H03M 5/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 725 798**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 725 801**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 725 961**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 725 966**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 725 968**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***H04N 19/126***
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***H04N 19/105***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.06.2012

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 28.06.2022
IT 17.11.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.06.2022

(11) **2 726 066**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
DE 01.01.2022
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 28.06.2012

(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 726 138**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***A61M 25/09***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 726 404**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
GB 06.06.2021
FR 30.06.2021
CY 24.02.2021

(51) ***B82Y 20/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
HU 06.06.2012

(11) **2 726 428**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F24C 15/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 726 640**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 30.06.2022
IT 08.12.2021

(51) ***C23C 14/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 726 776**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021

(51) ***F21S 2/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021

ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 29.06.2012
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 726 828**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LU 29.06.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2012
(51) *G01F 23/288*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 29.06.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 726 879**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 33/569*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 726 985**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 726 995**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 727 052**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 727 078**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 727 087**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
HU 02.07.2012
IE 02.07.2021
(51) *G07B 15/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 02.07.2021
BE 31.07.2021
CY 09.12.2020

(11) **2 727 144**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 26.06.2012
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 727 217**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C23C 4/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 727 220**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *H02K 33/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **2 727 237**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 12.04.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 727 300**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 25/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 727 608**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61L 9/014*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 727 724**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.10.2013
(51) *B32B 27/32*
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **2 727 982**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C10M 105/42*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 728 095**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E05D 15/06*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 05.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 05.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 728 248**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 728 313**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 728 349**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01N 29/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 728 382**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 728 416**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 728 455**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 11.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 728 587**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *H01B 3/44*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.10.2013

(11) **2 728 632**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H01L 33/40*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 729 000**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01N 1/02*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 729 043**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
BE 31.07.2021
CY 06.01.2021
(51) *A47J 31/46*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 04.07.2021
LU 04.07.2021
IE 04.07.2021
HU 04.07.2012

(11) **2 729 175**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61N 5/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **2 729 666**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21C 35/193*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 729 746**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 06.07.2012
(51) *F25B 45/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 729 759**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
IE 04.07.2021
HU 04.07.2012
(51) *G01B 11/06*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LU 04.07.2021
CY 07.10.2020

(11) **2 729 772**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 07.07.2011
(51) *G01F 15/18*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 729 828**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01S 13/87*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 729 883**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 16/2453*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 729 907**
(84) AL 22.04.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
(51) *G06Q 30/00*
(84) BG 22.07.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 14.01.2021

LV 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 14.01.2013
MC 22.04.2020
RS 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 729 942** (51) ***H01C 7/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 729 956** (51) ***H01J 49/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
LU 06.07.2021
BE 31.07.2021
CY 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 06.07.2012
IE 06.07.2021

(11) **2 730 122** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021
CY 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
HU 22.06.2012
IT 24.03.2021

(11) **2 730 137** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 730 256** (51) ***A61F 2/64***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 730 353** (51) ***B22F 3/105***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 730 361** (51) ***B23H 1/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 730 727** (51) ***E05B 9/04***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
AT 06.11.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 06.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 06.11.2013

(11) **2 730 804** (51) ***B60K 7/00***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 730 805** (51) ***F16H 1/32***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 26.03.2021
HR 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 26.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2012
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 730 816** (51) ***F16H 61/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
CY 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
IT 24.03.2021
HU 29.06.2012

(11) **2 730 966** (51) ***G02F 1/1333***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 731 128** (51) ***H01L 23/538***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 731 180** (51) ***H01M 4/505***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 731 212** (51) ***H01S 5/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 731 272**
(51) ***H04B 1/711***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021

(11) **2 731 443**
(51) ***A22C 21/00***
(84) AL 28.10.2020, CZ 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IT 28.10.2020, LV 28.10.2020, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, LU 03.07.2021, AT 03.07.2021, HU 03.07.2012
(84) BG 28.01.2021, EE 28.10.2020, GR 29.01.2021, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, NO 28.01.2021, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, MC 28.10.2020, IE 03.07.2021, CY 28.10.2020

(11) **2 731 503**
(51) ***A61B 6/06***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **2 731 530**
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **2 731 545**
(51) ***A61C 17/34***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 03.02.2021, IT 06.05.2020, LU 03.02.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 03.02.2012
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, CY 06.05.2020

(11) **2 731 629**
(51) ***A61L 2/07***
(84) LT 07.12.2022, LV 07.12.2022, RS 07.12.2022
(84) FI 07.12.2022, HR 07.12.2022

(11) **2 731 659**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, LT 14.10.2020, NL 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, MC 14.10.2020, IE 10.07.2021, HU 10.07.2012
(84) AT 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IS 14.02.2021, LV 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, LU 10.07.2021, CY 14.10.2020

(11) **2 731 922**
(51) ***C04B 35/10***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **2 732 675**
(51) ***H05B 6/02***
(84) AL 11.11.2020, BG 11.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, GR 12.02.2021, IS 11.03.2021, LT 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, MC 11.11.2020, LI 31.07.2021, FR 31.07.2021, BE 31.07.2021, CY 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, CH 31.07.2021, GB 13.07.2021, LU 13.07.2021, IE 13.07.2021, HU 13.07.2012

(11) **2 733 131**
(51) ***C04B 35/495***
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GR 29.01.2021, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, MC 28.10.2020, LU 04.07.2021, CY 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, GB 04.07.2021, IE 04.07.2021, HU 04.07.2012

(11) **2 733 257**
(51) ***D06F 58/38***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, BE 30.11.2021, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, CY 13.10.2021, HU 16.11.2012
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, MC 13.10.2021, LU 16.11.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, IE 16.11.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **2 733 281**
(51) ***E04G 21/02***
(84) AT 07.07.2021, ES 07.07.2021, GR 08.10.2021, IS 07.11.2021, LV 07.07.2021, NO 07.10.2021, PT 08.11.2021, SE 07.07.2021, SK 07.07.2021, CZ 07.07.2021, SM 07.07.2021, SI 07.07.2021, MC 07.07.2021, IE 18.10.2021, IT 07.07.2021, LI 31.10.2021
(84) BG 07.10.2021, FI 07.07.2021, HR 07.07.2021, LT 07.07.2021, NL 07.07.2021, PL 07.07.2021, RS 07.07.2021, DK 07.07.2021, EE 07.07.2021, RO 07.07.2021, AL 07.07.2021, HU 18.10.2011, BE 31.10.2021, LU 18.10.2021, CH 31.10.2021, CY 07.07.2021

(11) **2 733 435**
(51) ***F24F 13/22***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 22.10.2013

(11) **2 733 444**
(51) ***F25B 47/02***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, MC 29.12.2021, FR 31.03.2022, IE 22.03.2022, LI 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, LU 22.03.2022, CH 31.03.2022, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **2 733 508**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, IS 28.11.2021, LV 28.07.2021, PL 28.07.2021, RS 28.07.2021, DK 28.07.2021, EE 28.07.2021, RO 28.07.2021, AL 28.07.2021, MC 28.07.2021, LU 13.11.2021, CH 30.11.2021, IE 13.11.2021, HU 13.11.2013
(84) BG 28.10.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, LT 28.07.2021, NL 28.07.2021, PT 29.11.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021, CZ 28.07.2021, SM 28.07.2021, SI 28.07.2021, BE 30.11.2021, IT 28.07.2021, LI 30.11.2021, FR 30.11.2021

(11) **2 733 545**
(51) ***G03G 15/08***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020
(84) AT 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, HR 30.09.2020, IT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020

SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
CY 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 13.07.2012

(11) **2 733 578** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
FR 30.11.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 20.11.2021
IE 20.11.2021
HU 20.11.2013

(11) **2 733 635** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 14.11.2013
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **2 733 678** (51) ***G07B 15/06***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 733 743** (51) ***H01L 25/07***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **2 734 103** (51) ***A61B 5/0295***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
HU 20.07.2012

(11) **2 734 109** (51) ***A61B 5/053***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 734 136** (51) ***A61B 17/86***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 734 199** (51) ***A61K 31/496***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 734 217** (51) ***A61K 38/01***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021
CY 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 19.07.2021
HU 19.07.2012

(11) **2 734 292** (51) ***B01D 71/40***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 734 334** (51) ***B24D 3/34***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 734 336** (51) ***B25C 1/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 15.02.2012
CY 30.12.2020
AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 734 341** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 734 537** (51) ***C07K 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 734 557** (51) ***C08F 251/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 734 592** (51) ***C09D 161/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 734 685** (51) ***E04F 15/10***
(84) AL 07.02.2018
CY 07.02.2018
DK 07.02.2018
ES 07.02.2018
GR 08.05.2018
HU 04.07.2012
IS 07.06.2018
LV 07.02.2018
MK 07.02.2018
BG 07.05.2018
CZ 07.02.2018
EE 07.02.2018
FI 07.02.2018
HR 07.02.2018
IE 04.07.2018
LT 07.02.2018
MC 07.02.2018
MT 07.02.2018

NO 07.05.2018
RO 07.02.2018
SE 07.02.2018
SK 07.02.2018
TR 07.02.2018
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
PT 07.02.2018
RS 07.02.2018
SI 07.02.2018
SM 07.02.2018
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 734 853**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 16.07.2012

(11) **2 734 871**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G02B 1/11***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 734 875**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G02B 5/23***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 734 901**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 18.05.2021
CY 26.08.2020
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 18.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
GB 18.05.2021
HU 18.05.2012

(11) **2 734 916**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 05.07.2012
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 735 029**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 735 044**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 18.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 06.01.2021
(51) ***H01M 4/92***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021
HU 18.07.2012

(11) **2 735 082**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B61L 19/06***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 21.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **2 735 092**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H02M 3/07***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 735 305**
(84) BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 25.11.2021
IE 25.11.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
SI 01.09.2021
HU 25.11.2013

(11) **2 735 371**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 25.03.2011
(51) ***B02C 18/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 735 656**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 735 910**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 736 012**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 05.01.2012

(11) **2 736 035**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 28.02.2013
(51) ***G09F 27/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 736 173**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
(51) ***H03K 17/972***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
RS 24.02.2021

HU 26.11.2013

(11) **2 736 283** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 IT 06.01.2021
LT 06.01.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
LU 15.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 15.06.2021
BE 30.06.2021 CY 06.01.2021
HU 15.06.2012

(11) **2 736 577** (51) ***A61M 25/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 736 785** (51) ***B60W 30/19***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 LT 04.11.2020
LV 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 MC 04.11.2020
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 24.07.2021 BE 31.07.2021
IE 24.07.2021 CY 04.11.2020
HU 24.07.2012

(11) **2 736 943** (51) ***C08G 63/81***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 DK 07.07.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
SK 07.07.2021 LU 27.07.2021
EE 07.07.2021 CZ 07.07.2021
MC 07.07.2021 RO 07.07.2021
SM 07.07.2021 AL 07.07.2021
SI 07.07.2021 BE 31.07.2021
IE 27.07.2021 IT 07.07.2021
CY 07.07.2021 HU 27.07.2012

(11) **2 737 073** (51) ***C12N 9/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 737 109** (51) ***C23F 11/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 737 110** (51) ***C02F 1/467***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 737 306** (51) ***G01N 27/327***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 737 355** (51) ***G02B 21/24***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021 MC 24.03.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
FR 31.07.2021 LU 27.07.2021
BE 31.07.2021 IE 27.07.2021
IT 24.03.2021 CY 24.03.2021
HU 27.07.2012

(11) **2 737 463** (51) ***G08B 25/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 737 525** (51) ***H01L 23/12***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
LV 07.07.2021 NL 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 DK 07.07.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
SK 07.07.2021 LU 23.07.2021
EE 07.07.2021 CZ 07.07.2021
MC 07.07.2021 RO 07.07.2021
SM 07.07.2021 AL 07.07.2021
SI 07.07.2021 BE 31.07.2021
IE 23.07.2021 IT 07.07.2021
CY 07.07.2021 HU 23.07.2012

(11) **2 737 838** (51) ***A47L 13/22***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 FR 28.02.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 20.02.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 28.02.2021
LT 29.07.2020 LU 20.02.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NL 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
BE 28.02.2021 CY 29.07.2020
HU 20.02.2012

(11) **2 737 915** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 LT 09.09.2020
LV 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
MC 09.09.2020 CY 09.09.2020
HU 26.07.2012

(11) **2 737 988** (51) ***B29C 48/25***
(84) BG 21.10.2021 (84) ES 21.07.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
DK 21.07.2021 SK 21.07.2021
LU 13.08.2021 EE 21.07.2021
CZ 21.07.2021 MC 21.07.2021
RO 21.07.2021 SM 21.07.2021
AL 21.07.2021 SI 21.07.2021
HU 13.08.2013 BE 31.08.2021
FR 21.09.2021 IE 13.08.2021
GB 21.10.2021

(11) **2 737 989** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021
MC 05.05.2021 LI 31.07.2021
CH 31.07.2021 FR 31.07.2021
SI 05.05.2021 BE 31.07.2021
IE 17.07.2021 GB 05.08.2021
IT 05.05.2021 CY 05.05.2021
RS 05.05.2021 HU 17.07.2012

(11) **2 738 370** (51) ***F02C 9/22***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 20.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 03.11.2021

IE 20.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 20.11.2013

(11) **2 738 377**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 15.11.2021
CH 30.11.2021
GB 15.11.2021
FR 30.11.2021
HU 15.11.2013
(51) *F02F 1/16*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
AT 15.11.2021

(11) **2 738 530**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G01J 5/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 738 654**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
CY 02.12.2020

(11) **2 738 773**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *H01B 1/02*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 04.01.2012

(11) **2 738 869**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
(51) *H01Q 3/08*
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.11.2021
SI 04.08.2021

(11) **2 739 242**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 20.07.2012
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 739 250**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
FI 02.08.2021
NL 01.09.2021
IE 02.08.2021
CY 16.12.2020
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LU 02.08.2021
BE 31.08.2021
HU 02.08.2012

(11) **2 739 469**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *B32B 5/22*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 739 576**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C02F 1/78*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 739 665**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
(51) *C08G 63/12*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
GB 16.09.2021
HU 01.08.2012
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 16.06.2021
IE 01.08.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 739 769**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
(51) *C25C 3/06*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 739 910**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 23.07.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 739 982**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01R 21/133*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 739 989**
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G01S 13/75*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 740 005**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) *G02C 5/22*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 11.07.2012

(11) **2 740 017**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021

GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 740 260**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 740 340**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
FR 31.08.2021
GB 01.08.2021
HU 01.08.2012
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 740 403**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2013
(51) ***A61B 5/24***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 740 440**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 27.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 27.11.2013
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 740 603**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
IT 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 18.09.2021
CH 30.09.2021
CY 31.03.2021
HU 18.09.2012
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
LI 30.09.2021
RS 31.03.2021

(11) **2 740 911**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
IE 28.08.2021
CY 10.03.2021
(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 28.08.2021
HU 28.08.2012

(11) **2 741 270**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 25.11.2020
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021
HU 17.07.2012

(11) **2 741 327**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 25.09.2013

(11) **2 741 341**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 741 414**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021
HU 27.11.2013
(51) ***H02P 9/00***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 27.11.2021
CH 30.11.2021
GB 27.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 741 417**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H02P 29/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 741 438**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 741 566**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
CY 01.12.2021
HU 09.12.2011

(11) **2 741 654**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020

EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 25.07.2012
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 741 679**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 741 702**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 741 817**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) ***A61N 1/372***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 742 085**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***C08G 77/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 742 180**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***D21H 19/38***
(84) SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 742 204**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***E21B 17/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 742 276**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 742 294**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 05.05.2021
IE 10.08.2021
CY 05.05.2021
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
AL 05.05.2021
BE 31.08.2021
GB 10.08.2021
HU 10.08.2011

(11) **2 742 369**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
IE 08.08.2021
HU 08.08.2012
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 08.08.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 742 532**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
SI 14.04.2021
IE 24.07.2021
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
CY 14.04.2021
HU 24.07.2012

(11) **2 742 607**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 21.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012
(51) ***H04B 7/02***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 21.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 742 648**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
BE 31.08.2021
IT 31.03.2021
HU 10.08.2012
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
IE 10.08.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 742 856**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
HU 28.11.2013
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 28.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **2 742 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 743 026**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
(51) ***B23K 26/36***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021

SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
LI 30.11.2021
IE 12.11.2021
HU 12.11.2013

(11) **2 743 027**
(84) BG 22.12.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B23K 37/00***
(84) CZ 22.09.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 24.05.2022
IE 24.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **2 743 116**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***B60K 23/08***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 11.12.2013

(11) **2 743 130**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 01.11.2013
(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **2 743 309**
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 25.09.2021
HU 25.09.2009
(51) ***C08L 27/18***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 743 314**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 07.01.2010
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 743 424**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***E04F 11/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **2 743 619**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **2 743 788**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 10.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2013
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 10.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 743 799**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 744 008**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 09.12.2013
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 09.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 744 024**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
(51) ***H01M 4/86***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.04.2012

(11) **2 744 050**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
GB 04.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 04.12.2013
(51) ***H01R 13/62***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 744 088**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2013
(51) ***H02K 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 744 258**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.03.2021
IT 28.10.2020
LU 23.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 744 365**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B05C 17/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 744 402**
(51) ***A61B 5/0452***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 05.10.2012
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 744 469**
(51) ***A61J 1/20***
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 744 539**
(51) ***A61B 17/11***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 744 557**
(51) ***A61M 25/06***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 744 588**
(51) ***B01D 53/32***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 744 598**
(51) ***B05B 1/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 23.06.2021
IT 10.08.2021
HU 10.08.2012
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 745 015**
(51) ***F04C 18/12***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 745 093**
(51) ***G01N 21/05***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 745 095**
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 745 124**
(51) ***G01R 33/24***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 12.10.2012
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 745 237**
(51) ***G06V 20/20***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 745 405**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 12.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 12.03.2013
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 745 462**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 745 474**
(51) ***H04L 12/66***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 11.10.2011
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 745 504**
(51) ***H04N 9/31***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 745 531**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 745 540**
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021

IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 745 571**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 745 580**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
SI 28.04.2021
FR 31.08.2021
IT 28.04.2021
HU 16.08.2012
(51) ***H04W 52/24***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 16.08.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 745 593**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 15.08.2011
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 745 621**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 02.08.2012
(51) ***H05B 33/08***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 745 818**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 12.12.2013

(11) **2 745 957**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2013
(51) ***B22F 5/10***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
GB 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 745 972**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 745 991**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***B25F 3/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 746 365**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***C10B 45/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 746 366**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***C10B 45/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 746 460**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***D06F 75/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 746 674**
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2013
(51) ***F24C 15/00***
(84) CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
AT 17.12.2021

(11) **2 746 737**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G01H 11/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.08.2022

(11) **2 746 784**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 31.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01R 19/155***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 746 853**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
(51) ***G03F 7/32***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020

DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 19.02.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 19.02.2010

(11) **2 746 881**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 13.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2013
(51) ***G05B 19/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 13.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 746 930**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
CY 01.09.2021
(51) ***G06F 3/147***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NL 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2012

(11) **2 747 029**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2012

(11) **2 747 034**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
(51) ***G06T 19/20***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 747 117**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2013
(51) ***H01J 23/05***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 747 269**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2013
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 747 272**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 10.08.2012
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 747 328**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***H04K 3/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 16.12.2013

(11) **2 747 696**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 46/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 747 728**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61H 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 747 732**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 17.12.2012

(11) **2 747 805**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 747 830**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 747 898**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
(51) ***B05C 17/005***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021

RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 10.08.2012

(11) **2 747 905**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 05.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 05.11.2012

(51) *B06B 1/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 748 110**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
HU 22.08.2012
IE 22.08.2021

(51) *B01D 21/28*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
BE 31.08.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 748 369**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) *D06F 34/32*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 748 474**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 16.12.2020

(51) *F16C 17/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
IE 27.07.2021
HU 27.07.2012

(11) **2 748 555**

(51) *F41G 3/04*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 748 584**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(51) *G01N 21/552*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 748 671**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(51) *G02C 5/22*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 10.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012

(11) **2 748 721**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G06F 21/64*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 748 736**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) *G06F 30/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 748 748**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021

(51) *G16H 10/60*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 748 765**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G06T 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 748 767**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *H04N 17/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 748 851**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *H01L 33/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 749 037**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *H04N 21/4402*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 749 219**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 18.12.2021
CH 31.12.2021
HU 18.12.2013

(51) *A61B 6/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.12.2021
SI 25.08.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 749 245**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 27.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022

(51) *A61C 13/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
GB 08.03.2022

AT 27.12.2021
HU 27.12.2012

(11) **2 749 431**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
HU 16.12.2013

(51) ***B60B 25/04***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 749 446**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***B60L 15/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 749 765**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 27.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 27.12.2012

(11) **2 749 927**
(84) AL 05.04.2017
BE 31.07.2017
CH 31.07.2017
CZ 05.04.2017
EE 05.04.2017
FI 05.04.2017
HR 05.04.2017
IE 12.07.2017
IT 05.04.2017
LT 05.04.2017
LV 05.04.2017
MK 05.04.2017
NL 05.04.2017
PL 05.04.2017
RO 05.04.2017
SE 05.04.2017
SK 05.04.2017
TR 05.04.2017
GB 12.07.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 05.04.2017
BG 05.07.2017
CY 05.04.2017
DK 05.04.2017
ES 05.04.2017
GR 06.07.2017
HU 12.07.2012
IS 05.08.2017
LI 31.07.2017
LU 12.07.2017
MC 05.04.2017
MT 12.07.2017
NO 05.07.2017
PT 05.04.2017
RS 05.04.2017
SI 05.04.2017
SM 05.04.2017
FR 31.07.2022

(11) **2 750 007**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 750 062**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2013

(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 750 104**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
HU 20.12.2013

(11) **2 750 109**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 28.12.2021
CH 31.12.2021
HU 28.12.2012

(51) ***G06T 17/20***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 28.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 750 134**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G10L 21/038***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 750 196**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 750 244**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H01P 1/213***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 750 299**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(51) ***H04B 1/7107***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 750 425**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 27.12.2013

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 750 594**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 750 630**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021

PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 19.10.2021
LI 31.10.2021
CY 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
LT 30.06.2021
HU 19.10.2012

(11) **2 750 631**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 750 705**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61K 39/35*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 750 749**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 750 750**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2012
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
CY 24.03.2021

(11) **2 750 754**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
IE 31.08.2021
CY 24.03.2021
(51) *A61M 37/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021
HU 31.08.2012

(11) **2 750 796**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *B01J 31/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 750 819**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B22F 1/00*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 750 835**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B25D 17/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 750 840**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *B25J 15/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **2 751 095**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 751 132**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07K 14/435*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 751 458**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *F16K 17/40*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 751 565**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01N 27/327*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 751 660**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020
(51) *G06F 7/04*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
HU 31.08.2012

(11) **2 751 690**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 751 729**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 30.08.2012
(51) *G16B 50/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 751 799**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G09G 5/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 751 833**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021

IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
CY 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IE 28.08.2021
IT 21.07.2021
HU 28.08.2012

(11) **2 751 891**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02G 5/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 751 935**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 752 000**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
CY 17.03.2021
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
IE 31.08.2021
HU 31.08.2012

(11) **2 752 051**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
LI 30.09.2021
HU 04.09.2012

(11) **2 752 106**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***G07C 5/08***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 752 217**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2014
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 752 274**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
GB 02.08.2021
HU 02.08.2012
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
IE 02.08.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 752 284**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
CY 23.12.2020
(51) ***B29C 43/36***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
IE 31.08.2021
HU 31.08.2012

(11) **2 752 577**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
(51) ***B29L 31/08***
(84) AT 01.04.2020
CH 31.01.2021
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 14.01.2021
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 14.01.2011
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 752 623**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.01.2013
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 08.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 752 676**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
CY 10.03.2021
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 27.08.2021
IE 27.08.2021
HU 27.08.2012

(11) **2 752 750**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 10.05.2013

(11) **2 752 766**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 752 829**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2013
(51) *G08B 21/18*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 752 848**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2014
(51) *G10L 21/0232*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 752 896**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 08.01.2014
(51) *H01L 33/48*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 08.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 752 973**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
GB 29.08.2021
HU 29.08.2011
(51) *H02K 3/28*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
IE 29.08.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 753 053**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 753 056**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 03.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 753 061**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 06.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **2 753 094**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 06.01.2014
(51) *H04N 21/422*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 753 095**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 07.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
(51) *H04N 21/4788*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 07.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 07.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 753 155**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01J 35/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 753 157**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 27.08.2022
(51) *H05K 3/34*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 753 168**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A01H 5/08*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 753 308**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61K 9/19*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 753 314**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *A61K 9/19*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 07.09.2021
CH 30.09.2021
CY 30.12.2020

HU 07.09.2012

(11) **2 753 321** (51) ***A61K 9/51***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021

(11) **2 753 518** (51) ***B60T 15/02***
(84) AL 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, LT 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, MC 02.12.2020, HU 05.09.2012
(84) BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IS 02.04.2021, LV 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, CY 02.12.2020

(11) **2 753 585** (51) ***C02F 1/469***
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, LT 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, CH 31.08.2021, LU 13.08.2021, IE 13.08.2021, CY 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021, EE 17.02.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LV 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, MC 17.02.2021, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, GB 13.08.2021, HU 13.08.2012

(11) **2 753 659** (51) ***C08L 23/08***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021

(11) **2 753 672** (51) ***C09K 8/528***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, SE 20.10.2021, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, IS 20.02.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021

(11) **2 753 702** (51) ***C12P 17/18***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021

(11) **2 753 924** (51) ***G01N 33/574***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **2 753 950** (51) ***G01S 7/03***
(84) BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IT 20.10.2021

(11) **2 753 990** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LT 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, CY 30.12.2020
(84) AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, MC 30.12.2020, HU 15.10.2012

(11) **2 754 032** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, LT 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SE 07.04.2021, SM 07.04.2021, AL 07.04.2021, BE 30.09.2021, IE 04.09.2021, CH 30.09.2021, CY 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, RS 07.04.2021, SK 07.04.2021, MC 07.04.2021, SI 07.04.2021, LU 04.09.2021, IT 07.04.2021, LI 30.09.2021, HU 04.09.2012

(11) **2 754 079** (51) ***G06F 8/61***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021

(11) **2 754 082** (51) ***G06F 21/53***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 04.09.2012
(84) AT 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020, LV 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, MC 23.09.2020, CY 23.09.2020

(11) **2 754 131** (51) ***G06T 17/00***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **2 754 302** (51) ***H04N 21/854***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, CH 31.08.2022, LU 31.08.2022
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LI 31.08.2022, IT 22.12.2021

(11) **2 754 355** (51) ***A23L 5/10***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LV 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, HU 11.01.2013

(11) **2 754 387** (51) ***A61B 3/12***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **2 754 388** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, CZ 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020, CH 31.01.2021, DK 09.09.2020

EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.01.2013
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 754 389**
(84) SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 754 409**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 15.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61C 13/20***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 15.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 754 488**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
CH 30.09.2021
CY 26.05.2021
(51) ***B01J 20/22***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 04.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 04.09.2012

(11) **2 754 500**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
AL 13.10.2021
(51) ***B02C 19/06***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 754 523**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 08.01.2021
IT 23.12.2020
LU 08.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.01.2014
(51) ***B23H 7/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 754 578**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60K 6/46***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 08.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 754 686**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C08J 5/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 754 703**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 19.02.2008
(51) ***C09D 105/14***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **2 754 721**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.01.2007
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **2 754 735**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 11.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 11.01.2013
(51) ***C25D 17/10***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 11.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 754 760**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 12.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.01.2014
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 12.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 12.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 754 764**
(84) AT 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2014
(51) ***E03F 5/04***
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 754 810**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 08.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 08.01.2021
HU 08.01.2014
(51) ***E05D 5/02***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 754 822**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 06.01.2021
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) ***E05F 15/608***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 06.01.2021
LU 06.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020

PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.01.2014
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 754 823** (51) ***E05F 15/608***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.01.2021
IT 04.11.2020
LU 06.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 754 824** (51) ***E05F 15/608***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 07.01.2021
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.01.2014
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 07.01.2021
LU 07.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 754 845** (51) ***E06B 9/36***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 754 888** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 06.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
EE 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 754 890** (51) ***F03D 7/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 754 950** (51) ***F21V 17/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 754 959** (51) ***F23D 14/38***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 08.01.2021
IE 08.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.01.2014
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 08.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 754 998** (51) ***G01D 5/20***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 05.09.2021
IE 05.09.2021
CH 30.09.2021
CY 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 05.09.2021
LI 30.09.2021
HU 05.09.2012

(11) **2 755 018** (51) ***G01N 21/94***
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 15.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 15.01.2021
HU 15.01.2013
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GB 15.01.2021
HR 22.07.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 755 026** (51) ***G01N 33/48***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 755 058** (51) ***G01V 1/36***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 13.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 755 059** (51) ***G01V 1/36***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 02.08.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 14.01.2022
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 755 069** (51) ***G02B 6/42***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 755 094** (51) ***G04B 37/05***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 14.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 755 103** (51) ***G05F 1/575***

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021
CY 28.04.2021
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 14.11.2012
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 755 107**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 755 108**
(51) ***G06F 1/16***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 755 122**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 11.01.2013
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 755 304**
(51) ***H02K 7/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 08.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 755 314**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 10.08.2012
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **2 755 319**
(51) ***H02P 6/18***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LI 31.05.2021
LU 22.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
GB 22.05.2021
CY 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CH 31.05.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021
HU 22.05.2012

(11) **2 755 367**
(51) ***H04M 1/18***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.01.2014
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 755 403**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 10.01.2021
IT 14.10.2020
LU 10.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 755 409**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 19.01.2012

(11) **2 755 442**
(51) ***H04W 92/06***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2014
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 755 445**
(51) ***H05B 45/325***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2013
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020

(11) **2 755 553**
(51) ***A61B 5/05***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 28.03.2012

(11) **2 755 652**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 14.09.2021
CH 30.09.2021
CY 02.06.2021
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
LI 30.09.2021
HU 14.09.2012

(11) **2 755 786**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) ***B23B 31/00***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 29.08.2012

(11) **2 755 792**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***B23H 7/08***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 16.09.2011

(11) **2 755 804**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021
CY 06.01.2021
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
AT 03.09.2021
HU 03.09.2012

(11) **2 755 885**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B62D 65/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 755 905**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 14.09.2012
(51) ***B65G 49/04***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 756 097**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **2 756 127**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 756 290**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***G01N 21/94***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 02.08.2012

(11) **2 756 335**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
FR 28.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
HU 12.09.2012
(51) ***G01V 1/28***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
DE 01.04.2022
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
CY 28.07.2021

(11) **2 756 386**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G06F 1/329***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 756 459**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 20.01.2013
(51) ***G06K 9/62***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 756 540**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H01M 8/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 756 676**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04N 19/122***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 756 738**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***H05B 39/04***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 13.09.2012

(11) **2 756 797**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 756 811**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021

LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 17.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **2 756 834**
(51) *G07F 11/44*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 12.01.2012
PT 14.12.2020

(11) **2 756 863**
(51) *A61M 39/14*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 21.01.2014
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 21.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 756 887**
(51) *B02C 21/02*
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 757 005**
(51) *B60T 7/12*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 757 079**
(51) *F24C 15/10*
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 21.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
AT 21.01.2021
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 21.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 21.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 757 201**
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 757 204**
(51) *E03D 5/01*
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.01.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 18.01.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 757 225**
(51) *E06B 9/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 757 319**
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 757 321**
(51) *F24C 15/10*
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 21.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LU 21.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2013

(11) **2 757 324**
(51) *F24D 19/10*
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 07.01.2021
HU 07.01.2014
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 757 351**
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **2 757 385**
(51) *G01R 33/34*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 757 398**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 20.01.2014
AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 757 425**
(51) *G04B 9/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020

DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 16.01.2021
IT 03.06.2020
LU 16.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 16.01.2014
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 16.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 757 441**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.01.2014
(51) *G06F 1/30*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 17.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 757 469**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **2 757 539**
(84) AL 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
HU 22.01.2013
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 20.08.2020
HR 20.05.2020
MC 20.05.2020
RO 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 757 562**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G11C 16/08*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 757 576**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01L 21/301*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 757 632**
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 18.01.2013
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 05.05.2020
EE 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LV 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **2 757 771**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 757 773**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 20.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 757 834**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 757 965**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 19.09.2012

(11) **2 758 003**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 19.09.2011
(51) *A61F 2/36*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 758 032**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 758 147**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 04.09.2012
(51) *B01D 29/39*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **2 758 156**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.03.2012
(51) *B01D 69/12*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 758 166**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
(51) *B01J 21/08*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 758 356**
(84) BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
CY 09.06.2021
(51) *C04B 35/634*
(84) EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 23.08.2021
SI 09.06.2021
HU 23.08.2012

(11) **2 758 481**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *C09J 163/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 19.09.2012
LU 19.09.2021
CH 30.09.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 758 650**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IE 06.08.2021
IT 16.06.2021
CY 16.06.2021
(51) *F02D 41/22*
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
SI 16.06.2021
FR 16.08.2021
GB 16.09.2021
AT 06.08.2021
HU 06.08.2012

(11) **2 758 699**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16L 3/123*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 758 703**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
(51) *F16M 11/12*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 758 851**
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 1/3203*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 758 899**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 21.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2011
(51) *G06F 3/0487*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 758 912**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 758 949**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G08B 21/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 759 035**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 19.09.2021
HU 19.09.2012
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 21.09.2021
CH 30.09.2021
CY 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2012

(11) **2 759 208**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A23C 19/032*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 759 242**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 759 253**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 22.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 759 261**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
DK 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 27.09.2019
IE 13.10.2021
IT 09.06.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 26.06.2019
SK 09.06.2021
TR 26.06.2019
HU 13.10.2011
(51) *A61B 5/053*
(84) AT 09.06.2021
BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
EE 09.06.2021
FI 26.06.2019
HR 09.06.2021
IS 09.10.2021
LI 31.10.2021
LU 13.10.2021
MC 26.06.2019
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 26.06.2019
SM 09.06.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 759 277**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61C 3/04*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 759 393**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 21.01.2014
(51) *B29C 70/38*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 759 429**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *B60J 7/043*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 759 513**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61K 31/496*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 759 635**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2014
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 07.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 759 706**
(51) *F04C 2/10*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 759 758**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F17C 3/04*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 759 777**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F24F 9/00*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 759 800**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2014
(51) *G01K 1/20*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 759 804**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 759 806**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 29.01.2021
IT 16.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 759 809**
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 03.01.2014
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 759 832**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 23.01.2013
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 759 908**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 24.01.2014
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 759 920**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

IT 10.11.2021

(11) **2 759 921** (51) *G06F 3/0488*
(84) AL 23.09.2020, AT 23.09.2020, BG 23.12.2020, CH 31.01.2021, CZ 23.09.2020, DK 23.09.2020, EE 23.09.2020, ES 23.09.2020, FI 23.09.2020, GR 24.12.2020, HR 23.09.2020, IE 21.01.2021, IS 23.01.2021, IT 23.09.2020, LI 31.01.2021, LT 23.09.2020, LU 21.01.2021, LV 23.09.2020, MC 23.09.2020, NL 23.09.2020, NO 23.12.2020, PL 23.09.2020, PT 25.01.2021, RO 23.09.2020, RS 23.09.2020, SE 23.09.2020, SI 23.09.2020, SK 23.09.2020, SM 23.09.2020, BE 31.01.2021, HU 21.01.2014

(11) **2 759 928** (51) *G06F 9/451*
(84) AL 22.07.2020, AT 22.07.2020, BG 22.10.2020, CH 31.01.2021, CZ 22.07.2020, DK 22.07.2020, EE 22.07.2020, ES 22.07.2020, FI 22.07.2020, GR 23.10.2020, HR 22.07.2020, IE 29.01.2021, IS 22.11.2020, IT 22.07.2020, LI 31.01.2021, LT 22.07.2020, LU 29.01.2021, LV 22.07.2020, MC 22.07.2020, NL 22.07.2020, NO 22.10.2020, PL 22.07.2020, PT 23.11.2020, RO 22.07.2020, RS 22.07.2020, SE 22.07.2020, SI 22.07.2020, SK 22.07.2020, SM 22.07.2020, BE 31.01.2021, HU 29.01.2013

(11) **2 759 930** (51) *G06F 8/61*
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, CZ 15.04.2020, DK 15.04.2020, EE 15.04.2020, ES 15.04.2020, FI 15.04.2020, GR 16.07.2020, HR 15.04.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, LV 15.04.2020, MC 15.04.2020, NL 15.04.2020, NO 15.07.2020, PL 15.04.2020, PT 17.08.2020, RO 15.04.2020, RS 15.04.2020, SE 15.04.2020, SI 15.04.2020, SK 15.04.2020, SM 15.04.2020, HU 28.01.2013

(11) **2 759 931** (51) *G06F 9/445*
(84) BG 27.01.2022, AT 27.10.2021, RS 27.10.2021, FI 27.10.2021, LT 27.10.2021, PL 27.10.2021, ES 27.10.2021, LV 27.10.2021, HR 27.10.2021, PT 28.02.2022, GR 28.01.2022, SE 27.10.2021, NL 27.10.2021, IS 27.02.2022, NO 27.01.2022, SM 27.10.2021, BE 31.01.2022, EE 27.10.2021, RO 27.10.2021, CZ 27.10.2021, DK 27.10.2021, SK 27.10.2021, MC 27.10.2021, LU 08.01.2022, AL 27.10.2021, FR 31.01.2022, SI 27.10.2021, CH 31.01.2022, LI 31.01.2022, IE 08.01.2022, IT 27.10.2021

(11) **2 759 948** (51) *G06T 11/60*
(84) AT 25.03.2020, BG 25.06.2020, CZ 25.03.2020, DK 25.03.2020, EE 25.03.2020, ES 25.03.2020, FI 25.03.2020, GR 26.06.2020, HR 25.03.2020, IS 25.07.2020, LT 25.03.2020, LV 25.03.2020, MC 25.03.2020, NL 25.03.2020, NO 25.06.2020, PL 25.03.2020, PT 18.08.2020, RO 25.03.2020, RS 25.03.2020, SE 25.03.2020, SI 25.03.2020, SK 25.03.2020, SM 25.03.2020, HU 27.01.2014

(11) **2 760 077** (51) *H01Q 1/24*
(84) AT 04.03.2020, BG 04.06.2020, CZ 04.03.2020, DK 04.03.2020, EE 04.03.2020, ES 04.03.2020, FI 04.03.2020, GR 05.06.2020, HR 04.03.2020, IS 04.07.2020, IT 04.03.2020, LT 04.03.2020, LV 04.03.2020, MC 04.03.2020, NL 04.03.2020, NO 04.06.2020, PL 04.03.2020, PT 29.07.2020, RO 04.03.2020, RS 04.03.2020, SE 04.03.2020, SI 04.03.2020, SK 04.03.2020, SM 04.03.2020, HU 27.01.2014

(11) **2 760 118** (51) *H02M 3/158*
(84) AL 10.06.2020, AT 10.06.2020, BG 10.09.2020, CH 31.01.2021, CZ 10.06.2020, DK 10.06.2020, EE 10.06.2020, ES 10.06.2020, FI 10.06.2020, FR 31.01.2021, GB 24.01.2021, GR 11.09.2020, HR 10.06.2020, IE 24.01.2021, IS 10.10.2020, IT 10.06.2020, LI 31.01.2021, LT 10.06.2020, LU 24.01.2021, LV 10.06.2020, MC 10.06.2020, NL 10.06.2020, NO 10.09.2020, PL 10.06.2020, PT 12.10.2020, RO 10.06.2020, RS 10.06.2020, SE 10.06.2020, SI 10.06.2020, SK 10.06.2020, SM 10.06.2020, BE 31.01.2021, HU 24.01.2014

(11) **2 760 125** (51) *H02P 7/06*
(84) AL 13.01.2021, AT 13.01.2021, BG 13.04.2021, CH 31.01.2021, CZ 13.01.2021, DK 13.01.2021, EE 13.01.2021, ES 13.01.2021, FI 13.01.2021, FR 13.03.2021, GB 13.04.2021, GR 14.04.2021, HR 13.01.2021, IE 14.01.2021, IS 13.05.2021, LI 31.01.2021, LT 13.01.2021, LU 14.01.2021, LV 13.01.2021, MC 13.01.2021, NL 13.01.2021, NO 13.04.2021, PL 13.01.2021, PT 13.05.2021, RO 13.01.2021, RS 13.01.2021, SE 13.01.2021, SI 13.01.2021, SK 13.01.2021, SM 13.01.2021, IT 13.01.2021, HU 14.01.2014, BE 31.01.2021

(11) **2 760 188** (51) *H04M 1/725*
(84) AL 15.07.2020, AT 15.07.2020, BG 15.10.2020, CH 31.01.2021, CZ 15.07.2020, DK 15.07.2020, EE 15.07.2020, ES 15.07.2020, FI 15.07.2020, GR 16.10.2020, HR 15.07.2020, IE 24.01.2021, IS 15.11.2020, IT 15.07.2020, LI 31.01.2021, LT 15.07.2020, LU 24.01.2021, LV 15.07.2020, MC 15.07.2020, NL 15.07.2020, NO 15.10.2020, PL 15.07.2020, PT 16.11.2020, RO 15.07.2020, RS 15.07.2020, SE 15.07.2020, SI 15.07.2020, SK 15.07.2020, SM 15.07.2020, HU 24.01.2013, BE 31.01.2021

(11) **2 760 198** (51) *H04N 5/345*
(84) AL 30.12.2020, AT 30.12.2020, BG 30.03.2021, CH 31.01.2021, CZ 30.12.2020, DK 30.12.2020, EE 30.12.2020, ES 30.12.2020, FI 30.12.2020, GR 31.03.2021, HR 30.12.2020, IE 25.01.2021, IS 30.04.2021, LI 31.01.2021, LT 30.12.2020, LU 25.01.2021, LV 30.12.2020, MC 30.12.2020, NL 30.12.2020, NO 30.03.2021, PL 30.12.2020, PT 30.04.2021, RO 30.12.2020, RS 30.12.2020, SE 30.12.2020, SI 30.12.2020, SK 30.12.2020, HU 25.01.2013, BE 31.01.2021

(11) **2 760 225** (51) *G06F 21/35*
(84) AL 20.05.2020, AT 20.05.2020, BG 20.08.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, ES 20.05.2020, FI 20.05.2020, GR 21.08.2020, HR 20.05.2020, IE 25.01.2021, IS 20.09.2020, IT 20.05.2020, LT 20.05.2020, LU 25.01.2021, LV 20.05.2020, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PL 20.05.2020, PT 21.09.2020, RO 20.05.2020, RS 20.05.2020, SE 20.05.2020, SI 20.05.2020, SK 20.05.2020, SM 20.05.2020, BE 31.01.2021, HU 25.01.2014

(11) **2 760 533** (51) *A61N 1/375*
(84) AL 10.03.2021, AT 10.03.2021, BG 10.06.2021, CZ 10.03.2021, DK 10.03.2021, EE 10.03.2021, ES 10.03.2021, FI 10.03.2021, GR 11.06.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NO 10.06.2021, PL 10.03.2021, PT 12.07.2021, RO 10.03.2021, RS 10.03.2021, SE 10.03.2021, SI 10.03.2021, SK 10.03.2021, SM 10.03.2021, IT 10.03.2021, MC 10.03.2021, LU 28.09.2021, CY 10.03.2021, HU 28.09.2012

(11) **2 760 547** (51) *A61Q 11/00*
(84) LT 16.11.2022, NO 16.02.2023, FI 16.11.2022, SE 16.11.2022, PT 16.03.2023, ES 16.11.2022, AT 16.11.2022, LV 16.11.2022, GR 17.02.2023, HR 16.11.2022, PL 16.11.2022, RS 16.11.2022, IS 16.03.2023

(11) **2 760 567** (51) *B01D 35/30*
(84) BG 01.03.2022, AT 01.12.2021, RS 01.12.2021, FI 01.12.2021, LT 01.12.2021, PL 01.12.2021, ES 01.12.2021, LV 01.12.2021, HR 01.12.2021, GR 02.03.2022, SE 01.12.2021, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, RO 01.12.2021, CZ 01.12.2021, SK 01.12.2021, IS 01.04.2022, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, SI 01.12.2021, MC 01.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **2 760 662** (51) *B29D 11/00*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 760 796**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C02F 1/469***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 760 989**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 29.09.2011
(51) ***C12M 1/107***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 761 002**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 761 022**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C12Q 1/6837***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 761 090**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 28.09.2012
(51) ***E01D 2/02***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 761 121**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 28.09.2021
LI 30.09.2021
HU 28.09.2012
(51) ***E21B 19/16***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 28.09.2021
CH 30.09.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 761 260**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G01G 17/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 761 357**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G02B 21/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 761 474**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 28.09.2021
IE 28.09.2021
LI 30.09.2021
HU 28.09.2012
(51) ***G06F 12/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 761 586**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06T 5/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 761 612**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 21.09.2012
(51) ***F21S 41/50***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 761 655**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 761 661**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
GB 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
HU 01.10.2012
(51) ***H01L 29/745***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 01.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 761 695**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 30.09.2011

(11) **2 761 837**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 761 866**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04N 5/32***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 761 894**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***H04W 4/21***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022

GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 761 970**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 762 032**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.02.2014
(51) ***A45F 3/08***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 762 060**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2014
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 762 061**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 16.01.2021
HU 16.01.2014

(11) **2 762 074**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 22.01.2014
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 762 091**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2014
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 762 155**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2014
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 762 187**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 23.01.2014
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 762 195**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 18/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 762 220**
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B01D 53/22***
(84) CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 762 244**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 29.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 762 275**
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***B25C 5/00***
(84) CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 762 279**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 01.02.2013
(51) ***G21C 17/013***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 762 462**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 04.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
(51) ***C04B 35/462***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020

SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 762 502**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 762 506**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08F 8/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 762 514**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
CH 30.09.2021
CY 17.03.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 26.09.2021
LI 30.09.2021
HU 26.09.2012

(11) **2 762 521**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021
CY 04.08.2021
(51) ***C08J 9/18***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
IE 30.08.2021
SI 04.08.2021
HU 30.08.2012

(11) **2 762 533**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
(51) ***C09D 4/06***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 31.01.2021
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 762 551**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 08.03.2012
(51) ***C10M 171/02***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 762 642**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2014
(51) ***E02F 3/34***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 762 650**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.01.2014
(51) ***E03D 11/16***
(84) AT 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 762 665**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 31.01.2014
(51) ***E05D 1/04***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 762 699**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) ***F02B 37/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.01.2014
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 762 744**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.01.2014
(51) ***F16F 7/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 762 771**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***F21S 45/47***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 762 811**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***F25D 23/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 762 829**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 05.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 05.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 762 830**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 05.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.02.2013
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.02.2021
IT 06.05.2020
LU 05.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 762 831**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 762 882**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
GR 26.02.2021
IE 31.01.2021
IT 25.11.2020
LU 31.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 31.01.2013
(51) ***G01N 33/497***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 762 901**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 04.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2014
(51) ***G01R 11/04***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 04.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 762 924**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 27.01.2021
HR 06.05.2020
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 762 928**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 762 938**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 01.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 762 950**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 01.02.2013
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 01.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 762 952**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 27.01.2014
(51) ***G02C 7/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 27.09.2021
CH 30.09.2021
CY 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021
HU 27.09.2012

(11) **2 762 972**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) ***H04N 13/243***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2007

(11) **2 763 021**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 24.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.01.2014
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 24.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 763 058**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 30.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) ***G06F 30/15***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 763 075**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 28.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 763 121**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021

LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 763 128**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.01.2014
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 31.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 763 151**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 30.01.2014
(51) ***H01H 3/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 30.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 763 179**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 07.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 07.01.2014
(51) ***H01L 29/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 07.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 763 181**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 16.06.2021
FR 31.08.2021
GB 16.09.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 763 209**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01M 10/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 763 297**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 03.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02K 35/06***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 763 321**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H03M 7/16***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 763 395**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 31.01.2014
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 763 426**
(84) AT 18.03.2020
(51) ***H04N 21/44***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 763 533**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **2 763 580**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 04.10.2012
CY 16.12.2020
(51) ***A61B 1/01***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **2 763 637**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 04.10.2021
CY 24.02.2021
(51) ***A61F 9/08***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
IE 04.10.2021
HU 04.10.2012

(11) **2 763 639**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 13/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 763 667**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
(51) ***A61K 31/04***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 763 742**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61M 39/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 763 818**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 764 011**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 05.10.2012
(51) *A61K 39/12*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 764 061**
(84) HR 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C09D 5/33*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 764 110**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C12P 7/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **2 764 223**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
(51) *F02B 3/06*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 05.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 21.07.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2012

(11) **2 764 303**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2012
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
LI 31.10.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 764 403**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *C30B 29/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 764 443**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 13/364*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 764 509**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G10K 11/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 764 644**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04J 3/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 764 753**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2012
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
CY 28.07.2021

(11) **2 764 768**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 06.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *A01G 25/02*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.02.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 764 777**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 10.02.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 10.02.2014
(51) *A21B 1/33*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 10.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 764 795**
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 05.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2014
(51) *A47B 13/00*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 05.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 764 821**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 10.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021

LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 764 823** (51) ***A61B 17/068***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 10.02.2014
AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 764 826** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2014
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 764 837** (51) ***A61B 17/072***
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 764 842** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2014
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 764 844** (51) ***A61C 15/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.03.2021
IT 22.07.2020
LU 09.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
SK 22.07.2020
HU 09.03.2011
CY 22.07.2020

(11) **2 764 963** (51) ***B26D 5/00***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2014
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 764 983** (51) ***B29D 11/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 764 986** (51) ***B29D 35/10***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2012

(11) **2 764 992** (51) ***B32B 1/08***
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 08.02.2021
HU 08.02.2013
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 08.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 765 069** (51) ***B62J 37/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 765 071** (51) ***B62K 11/10***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 765 148** (51) ***C08G 59/24***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.02.2014
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 765 204** (51) ***C12Q 1/6895***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.02.2022
SI 03.11.2021
GB 05.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 765 304** (51) ***F02N 11/04***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 765 327** (51) ***F16F 9/56***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 08.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021

PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 765 372**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 765 377**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 765 385**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 765 437**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 765 449**

PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 08.02.2014

(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 28.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 29.01.2014

(51) ***F28F 17/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2012

(51) ***G01R 33/56***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2013

(51) ***G02C 7/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
HU 01.10.2012

(11) **2 765 520**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 765 529**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 765 559**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 08.02.2021
HU 08.02.2013

(11) **2 765 581**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 765 602**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 01.10.2021
LI 31.10.2021
CY 07.04.2021

(51) ***G06V 10/70***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***G07D 3/14***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01B 3/44***
(84) FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GB 14.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 765 612**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 765 633**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 06.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01M 4/04***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 765 668**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 28.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 11.02.2013

(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 13.05.2020
CH 28.02.2021
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 11.02.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 765 731**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021

(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021

LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2013

(11) **2 765 789**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01H 11/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 765 792**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 08.01.2021
IT 22.04.2020
LU 08.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 765 831**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 765 954**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **2 765 958**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 09.10.2021
LI 31.10.2021
CY 14.04.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
HU 09.10.2012

(11) **2 766 058**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61L 24/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 766 059**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61L 24/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 766 060**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61L 24/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 766 110**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
GB 09.10.2021
LI 31.10.2021
CY 17.03.2021
(51) *B01J 19/24*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
HU 09.10.2012

(11) **2 766 152**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 15.10.2021
LI 31.10.2021
CY 03.03.2021
(51) *B25J 15/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
HU 15.10.2012

(11) **2 766 299**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C01B 15/023*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 766 521**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 24.09.2021
CY 31.03.2021
(51) *D06N 7/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
HU 24.09.2012
IE 24.09.2021

(11) **2 766 590**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *F02D 41/14*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 766 616**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16B 7/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 766 803**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 766 850**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 10.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 10.12.2012
BE 31.12.2021
SI 25.08.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
CY 25.08.2021

(11) **2 766 920**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 10.10.2012
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 766 931**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 767 019**
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
AT 12.09.2021
HU 12.09.2012
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021
CY 28.04.2021

(11) **2 767 198**
(51) *A47J 31/06*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 767 217**
(51) *A61B 1/06*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IT 08.07.2020
LU 04.04.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
IE 04.04.2021
HU 04.04.2006

(11) **2 767 230**
(51) *A61B 5/04*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 767 231**
(51) *A61B 5/0408*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 12.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 12.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LU 12.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 767 265**
(51) *A61F 5/00*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 26.02.2008
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 767 309**
(51) *A61N 1/39*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 767 323**
(51) *B01D 53/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 767 340**
(51) *B02C 21/02*
(84) AL 08.04.2020
CH 28.02.2021
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 07.02.2021
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 767 350**
(51) *B07B 1/10*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 767 380**
(51) *B29C 45/17*
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 09.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 09.01.2021
IT 17.06.2020
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 767 383**
(51) *B29C 45/83*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 12.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 12.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 767 398**
(51) *B41J 2/01*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 767 404**
(51) *B41J 29/00*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 11.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 767 410**
(51) *B60B 1/00*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 12.02.2021

GR 02.10.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 767 424**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 27.01.2014
(51) ***B60J 10/16***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 27.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 767 447**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.02.2013
(51) ***B60S 1/50***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 18.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 767 466**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 21.01.2014
(51) ***B62M 17/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 21.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 767 467**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.02.2021
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 05.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 767 500**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B66F 9/08***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 767 525**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 04.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C04B 35/628***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.02.2021
IT 26.08.2020
LU 04.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 767 750**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.02.2014
(51) ***F21S 41/148***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 767 761**
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 03.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 03.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 03.02.2021
HU 03.02.2014
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 767 820**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01N 3/60***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 767 839**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G01R 19/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 767 893**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2014
(51) ***G06F 3/0486***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 767 901**
(84) AL 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 13.01.2014
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LI 31.01.2021
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 767 913**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G06F 16/25***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.02.2022

AL 06.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 767 917**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 30.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
HU 30.10.2013
(51) *G16C 20/30*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 767 956**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 12.02.2014
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 768 008**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 13.02.2021
IT 20.05.2020
LU 13.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 13.02.2014
(51) *H01J 25/34*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 13.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 13.02.2021

(11) **2 768 039**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 14.02.2014
(51) *H01L 51/05*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 768 087**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021
(51) *H01R 13/658*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012

(11) **2 768 125**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.02.2014
(51) *H02K 11/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 768 157**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 768 169**
(84) AL 03.06.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 02.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 02.01.2014
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 768 230**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 27.01.2014
(51) *H04N 19/85*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 768 238**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.02.2021
IT 30.12.2020
LU 10.02.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 10.02.2014
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 768 252**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 29.09.2012
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 29.09.2021
CH 30.09.2021
CY 19.05.2021

(11) **2 768 254**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 768 263**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
IE 07.11.2021
CY 28.07.2021
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 07.11.2021
GB 07.11.2021
FR 30.11.2021
HU 07.11.2012

(11) **2 768 273**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020

ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2014

FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 768 283**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 12.02.2014

(51) ***H05B 45/20***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 768 378**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***A61F 9/008***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 768 397**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***G01B 9/02015***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 768 400**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 19.10.2012

(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 768 656**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021

(51) ***B29C 70/06***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
CY 22.09.2021

(11) **2 768 748**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(51) ***B65F 1/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 768 965**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***C12P 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 769 000**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***C23C 14/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 769 210**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2012

(51) ***G01N 27/26***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 19.11.2021
SI 25.08.2021
CY 25.08.2021

(11) **2 769 247**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***G02B 5/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
HU 19.10.2012

DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 769 250**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 769 259**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 769 291**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
CY 28.04.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
HU 18.10.2012

(11) **2 769 410**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***H01L 25/07***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 769 643**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.02.2021
IT 11.11.2020
LU 20.02.2021

(51) ***A47C 15/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020

MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **2 769 654**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 20.02.2014
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.02.2013

(11) **2 769 672**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.02.2021
IT 11.11.2020
LU 20.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 769 699**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 18.02.2014
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 769 755**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A63C 9/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 24.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 769 780**
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
(51) ***B21D 13/02***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 20.02.2021
GR 19.02.2021
IE 20.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 20.02.2021
HU 20.02.2013

(11) **2 769 807**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B24B 49/04***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 24.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 769 822**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2014
(51) ***B29C 45/82***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 769 823**
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 18.02.2014
(51) ***B29C 48/275***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 18.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 769 847**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 769 848**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 05.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2014
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 05.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 769 866**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 25.02.2021
HU 25.02.2014
(51) ***B60K 26/02***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 769 897**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.02.2014
(51) ***B61L 25/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 769 914**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.02.2014
(51) ***B64C 25/34***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 21.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 120**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020

EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 21.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 770 132**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 25.02.2014
(51) ***E04B 9/30***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 136**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 11.02.2014
(51) ***E04G 11/36***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 11.02.2021
IT 09.12.2020
LU 11.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 210**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F04C 15/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 770 212**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) ***F04C 18/356***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 770 213**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F04D 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 770 266**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F24F 3/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 770 281**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F25D 3/08***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 770 288**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F28D 20/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 770 299**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 770 358**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 770 372**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021
CY 04.08.2021
(51) ***F21V 9/30***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
IE 10.08.2021
SI 04.08.2021
HU 10.08.2012

(11) **2 770 378**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.02.2014
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 770 408**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 27.01.2014
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 770 419**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020

LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 770 424**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2014
(51) *G06F 3/0487*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 770 428**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06F 8/36*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 06.11.2013
MC 13.10.2021
LU 06.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 770 438**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 770 457**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 14.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 770 460**
(84) BG 13.01.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 13.02.2022
SI 13.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 770 481**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 21.02.2014
(51) *G07B 15/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 482**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 06.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 770 545**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01L 33/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 770 550**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 21.02.2014
(51) *H01L 51/44*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 21.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 589**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 07.02.2012
(51) *H01R 43/048*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 770 602**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.02.2014
(51) *H02J 5/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 770 613**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02K 9/26*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 770 623**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 770 629**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
(51) *H02P 7/298*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020

LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 770 641**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.02.2014
(51) ***H03M 1/50***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 770 642**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 770 660**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 02.05.2008

(11) **2 770 661**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 28.01.2014
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 770 710**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 22.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 770 712**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 770 718**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 770 719**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 770 724**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 770 725**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
BE 28.02.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 26.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H04N 1/21***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 770 788**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 770 804**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 26.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 26.02.2013

(11) **2 770 882**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A47F 3/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 770 908**
(84) AL 31.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
EE 31.07.2019
FI 31.07.2019
HR 31.07.2019
IS 30.10.2019
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019
CY 31.07.2019
HU 10.05.2012
IT 10.05.2020
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 31.07.2019
BG 31.10.2019
CZ 31.07.2019
ES 31.07.2019
GR 01.11.2019
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
TR 31.07.2019
MT 31.07.2019
MK 31.07.2019

(11) **2 770 933**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 09.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
IE 09.10.2021
HU 09.10.2012
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
GB 04.11.2021
CY 04.08.2021

(11) **2 771 045**
(84) AT 28.07.2021
FI 28.07.2021
(51) ***A61M 1/34***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021

HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
CY 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 30.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
HU 30.10.2012

(11) **2 771 070**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021
CY 07.07.2021
(51) ***A61Q 5/10***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2012

(11) **2 771 075**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 26.10.2012
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 771 166**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***B29C 45/77***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 26.10.2012

(11) **2 771 359**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 26.10.2021
CY 19.05.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2012

(11) **2 771 376**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 18.10.2021
LI 31.10.2021
AT 18.10.2021
HU 18.10.2012
(51) ***C08K 5/098***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 771 398**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 771 611**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***F21S 41/14***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 17.10.2012

(11) **2 771 664**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 26.10.2012

(11) **2 771 696**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 771 697**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 771 730**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
SI 25.08.2021
CY 25.08.2021
(51) ***F21V 7/00***
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 13.09.2021
IT 25.08.2021
GB 25.11.2021
HU 13.09.2012

(11) **2 771 785**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 9/4401***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 771 885**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G11C 19/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 771 996**
(84) BG 08.12.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
CY 08.09.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 25.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IT 08.09.2021
HU 25.10.2012

(11) **2 772 006**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 772 055**
(51) ***H04N 19/17***

(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
HU 24.10.2012
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
CY 28.07.2021

(11) **2 772 062**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 21/2347*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 772 149**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 28.01.2010
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020

(11) **2 772 156**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *A47C 1/032*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 772 205**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 772 210**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 772 211**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 772 242**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 24.10.2012
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 24.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 772 258**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2007
(51) *A61K 31/56*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 772 293**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 01.03.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 01.03.2013
(51) *B01D 39/16*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 01.03.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 772 300**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
(51) *B01D 53/50*
(84) AT 24.02.2021
CH 28.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 28.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 25.02.2014

(11) **2 772 304**
(84) AL 10.05.2017
BG 10.08.2017
CY 10.05.2017
DK 10.05.2017
FI 10.05.2017
HR 10.05.2017
IE 18.05.2017
LI 31.05.2021
LU 18.05.2017
MC 10.05.2017
MT 10.05.2017
PT 18.11.2021
RS 10.05.2017
SI 10.05.2017
SM 10.05.2017
GB 18.05.2021
NL 01.06.2021
ES 19.05.2021
IT 18.05.2020
(51) *B01J 14/00*
(84) AT 18.05.2017
CH 31.05.2021
CZ 18.05.2021
EE 10.05.2017
GR 11.08.2017
HU 19.05.2021
IS 10.09.2017
LT 10.05.2017
LV 10.05.2017
MK 10.05.2017
NO 10.08.2017
RO 10.05.2017
SE 19.05.2021
SK 18.05.2021
TR 10.05.2017
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
PL 18.05.2021

(11) **2 772 306**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 03.03.2021
IT 28.10.2020
LU 03.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 772 389**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2013
(51) *B60N 2/28*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 772 439**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *B64D 47/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 24.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 772 442**
(51) *B64G 1/10*

(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 772 613**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 28.02.2014
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 624**
(51) ***F02B 41/04***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.02.2014
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 772 643**
(51) ***F03D 7/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 18.02.2022
SI 20.10.2021
GB 18.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 772 652**
(51) ***F04D 29/10***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.02.2022
(84) RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
AT 20.02.2022

(11) **2 772 661**
(51) ***F16F 15/027***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 772 682**
(51) ***F21S 41/153***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
GB 26.02.2022
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2014

(11) **2 772 683**
(51) ***F21S 43/239***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 772 686**
(51) ***F22B 35/02***
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2014
(84) CZ 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 772 706**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
SM 04.11.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 772 710**
(51) ***F25D 23/12***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 772 716**
(51) ***F28D 9/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 772 729**
(51) ***G01D 11/24***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 25.02.2021
IT 21.10.2020
LU 25.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 25.02.2014
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 25.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 735**
(51) ***G01J 3/45***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.02.2014
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 747**
(51) ***G01N 15/06***
(84) LT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 772 751**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
GB 11.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 19.05.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 11.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
IE 11.10.2021
HU 11.10.2012

(11) **2 772 791**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2014
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 772 807**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.02.2014
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 772 808**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.02.2014
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 811**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 26.02.2014
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 832**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 772 859**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 25.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 772 940**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 19.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.02.2014
(51) ***H01L 29/778***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 772 982**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2014
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 773 000**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02H 3/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 773 022**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 26.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 26.10.2011

(11) **2 773 079**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 28.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 28.02.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 773 096**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

HU 25.02.2014

(11) **2 773 101** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 RS 01.04.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 773 131** (51) ***H04R 1/40***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 27.02.2013

(11) **2 773 168** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 28.02.2021
GB 19.02.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 19.02.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 19.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 BE 28.02.2021
HU 19.02.2014

(11) **2 773 262** (51) ***A61B 5/055***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 773 266** (51) ***A61B 5/1455***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 773 294** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 CY 01.04.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 773 346** (51) ***A61K 31/4745***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 02.11.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 CY 27.10.2021
IT 27.10.2021 HU 02.11.2012

(11) **2 773 398** (51) ***A61M 5/178***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 773 427** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
FI 13.01.2021 GR 14.04.2021
HR 13.01.2021 IS 13.05.2021
LT 13.01.2021 LV 13.01.2021
NL 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SI 13.01.2021
SK 13.01.2021 SM 13.01.2021
MC 13.01.2021 CY 13.01.2021
HU 01.11.2012

(11) **2 773 449** (51) ***B01J 3/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **2 773 560** (51) ***B64D 47/08***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LT 23.09.2020 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 CY 23.09.2020
HU 30.06.2012

(11) **2 773 651** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
FI 23.12.2020 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IS 23.04.2021
IT 23.12.2020 LT 23.12.2020
LV 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 MC 23.12.2020
CY 23.12.2020 HU 05.11.2012

(11) **2 773 785** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 AL 07.04.2021
SI 07.04.2021 MC 07.04.2021
BE 30.11.2021 LU 01.11.2021
IT 07.04.2021 GB 01.11.2021
IE 01.11.2021 FR 30.11.2021
CY 07.04.2021 HU 01.11.2012

(11) **2 773 860** (51) ***F02F 3/14***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
SK 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 773 995** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 DK 21.07.2021
SK 21.07.2021 EE 21.07.2021
CZ 21.07.2021 RO 21.07.2021
SM 21.07.2021 AL 21.07.2021
SI 21.07.2021 IE 05.11.2021
CY 21.07.2021 HU 05.11.2012

(11) **2 774 026** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021

IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 21.10.2012
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 21.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 774 172** (51) ***H01J 49/40***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 IT 24.02.2021
MC 24.02.2021 LU 05.11.2021
IE 05.11.2021 CY 24.02.2021
HU 05.11.2012

(11) **2 774 264** (51) ***H02P 25/03***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 774 298** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
LU 05.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 05.06.2021
GB 28.07.2021 FR 28.06.2021
AL 28.04.2021 CY 28.04.2021
SI 28.04.2021 HU 05.06.2012
BE 30.06.2021 IT 28.04.2021

(11) **2 774 304** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
FI 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 IS 16.10.2021
LT 16.06.2021 LU 05.11.2021
LV 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021 DK 16.06.2021
AL 16.06.2021 SI 16.06.2021
MC 16.06.2021 BE 30.11.2021
IT 16.06.2021 IE 05.11.2021
CY 16.06.2021 HU 05.11.2012

(11) **2 774 369** (51) ***H04N 19/17***
(84) LT 21.09.2022 (84) RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **2 774 398** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 774 459** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LV 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 IT 06.01.2021
MC 06.01.2021 CY 06.01.2021
HU 02.11.2012

(11) **2 774 480** (51) ***A01K 13/00***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IE 07.03.2021
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LI 31.03.2021 LT 07.10.2020
LU 07.03.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 BE 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 774 483** (51) ***A01N 37/06***
(84) NL 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
GR 06.04.2022 PL 05.01.2022
FI 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 SM 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 SK 05.01.2022
AL 05.01.2022 MC 05.01.2022
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 05.01.2022
IE 11.05.2022 BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **2 774 529** (51) ***A61B 1/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 774 540** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 GB 05.03.2021
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 05.03.2021 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LU 05.03.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 05.03.2014

(11) **2 774 587** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 07.01.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.01.2022 IE 07.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 774 648** (51) ***A61M 25/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 774 723** (51) ***B25B 15/00***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 06.03.2014

(11) **2 774 740** (51) ***B29C 43/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 774 796** (51) ***E05F 15/00***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
CH 28.02.2021 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020

IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 774 838**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B64B 1/40***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 18.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 774 882**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2014

(11) **2 775 023**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***D05C 15/18***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 775 100**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 775 101**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 775 102**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 07.01.2021
IT 01.04.2020
LU 07.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 775 108**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 27.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 27.02.2014
(51) ***F01K 23/06***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 27.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 775 137**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 24.02.2022
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F03D 80/50***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 775 145**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
(51) ***F04B 53/16***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 775 156**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 07.03.2014
(51) ***F16D 3/06***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 775 157**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F16D 3/06***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 775 177**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.02.2014
(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 775 180**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G21C 9/004***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 775 218**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
(51) ***F24D 3/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020

EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 775 223**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2014
(51) ***F24F 13/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 775 236**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.03.2014
(51) ***F25B 35/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 775 257**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.02.2014
(51) ***G01C 3/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 775 273**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 08.03.2013
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
AT 08.03.2021

(11) **2 775 284**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 775 311**
(84) AL 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01R 15/20***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 18.02.2021
HU 18.02.2014

(11) **2 775 326**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01V 13/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 775 371**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 04.03.2013
(51) ***G05F 3/26***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 775 394**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.01.2014
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 775 395**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 07.03.2021
IT 25.11.2020
LU 07.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 07.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 775 407**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 27.02.2012
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 775 416**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 775 453**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06T 15/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 775 497**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
(51) ***H01H 13/12***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020

EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 06.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 06.02.2014
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 06.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 775 569**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.03.2014
(51) ***H01R 13/453***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 775 597**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 06.02.2014
(51) ***H02M 1/14***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 775 639**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
IE 01.11.2021
CY 05.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 01.11.2021
GB 01.11.2021
FR 30.11.2021
HU 01.11.2012

(11) **2 775 642**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 775 655**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 08.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2013
(51) ***H04L 7/10***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 775 688**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 775 697**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2014
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 31.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 775 699**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 775 704**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 775 766**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 775 796**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F21S 43/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 775 905**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 08.11.2021
HU 08.11.2012
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 776 146**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 03.01.2013
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 776 154**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
(51) ***B01J 20/24***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021

GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2012

HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 776 157**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(51) ***B01J 23/78***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 05.11.2012

(11) **2 776 300**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 08.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021
CY 17.02.2021

(51) ***B61C 15/10***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 08.09.2021
LI 30.09.2021
HU 08.09.2011

(11) **2 776 647**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GB 13.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***E04G 21/04***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 776 795**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 08.11.2021

(51) ***G01G 19/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LU 08.11.2021
CY 03.03.2021
HU 08.11.2012

(11) **2 776 897**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(51) ***G05D 16/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 08.11.2012

(11) **2 776 911**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
CY 28.04.2021

(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2012

(11) **2 776 917**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
SI 06.10.2021
HU 09.11.2012

(51) ***G06F 7/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021

(11) **2 777 134**
(84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
LU 07.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 07.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***H02K 1/16***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 07.11.2012

(11) **2 777 210**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022

(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 06.11.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 06.11.2012

(11) **2 777 327**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2013

(11) **2 777 479**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 777 490**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***A61B 5/01***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **2 777 507**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 777 515**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020

(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020

ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 777 517**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 777 550**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.03.2014
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 777 554**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 777 583**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 15.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
AT 15.03.2021

(11) **2 777 594**
(84) BG 17.02.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 777 608**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 10.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 777 616**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 777 617**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 777 632**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 777 639**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61F 2/86***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 777 640**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 11.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 2/86***
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 777 718**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 14.03.2021
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 14.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 777 729**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61M 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 777 738**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

HU 12.02.2014

(11) **2 777 756** (51) ***A61M 39/26***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 11.03.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LT 16.09.2020
LU 11.03.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 11.03.2014

(11) **2 777 759** (51) ***A61M 39/26***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IE 11.03.2021
IS 27.05.2021 LT 27.01.2021
LU 11.03.2021 LV 27.01.2021
MC 27.01.2021 NL 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 HU 11.03.2014

(11) **2 777 763** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
FI 19.08.2020 FR 31.03.2021
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 17.03.2021 IS 19.12.2020
LI 31.03.2021 LT 19.08.2020
LU 17.03.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
HU 17.03.2014 BE 31.03.2021

(11) **2 777 774** (51) ***A62C 35/08***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 07.03.2022
IE 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **2 777 822** (51) ***B05B 7/22***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 16.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 LU 07.03.2022
IE 07.03.2022 SI 16.02.2022
BE 31.03.2022 GB 16.05.2022

(11) **2 777 881** (51) ***B25B 21/02***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 16.12.2020 DE 01.09.2021
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
FR 28.02.2021 GB 16.03.2021
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 18.02.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LI 28.02.2021
LT 16.12.2020 LU 18.02.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
BE 28.02.2021 HU 18.02.2014

(11) **2 777 891** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 FR 31.03.2021
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 14.03.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LI 31.03.2021
LT 15.07.2020 LU 14.03.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
BE 31.03.2021 HU 14.03.2014

(11) **2 777 996** (51) ***B60S 1/48***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GB 14.03.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 14.03.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LI 31.03.2021
LT 08.07.2020 LU 14.03.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
BE 31.03.2021 HU 14.03.2014

(11) **2 777 998** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 14.03.2021
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LI 31.03.2021 LT 04.11.2020
LU 14.03.2021 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 BE 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 778 007** (51) ***B60W 50/14***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 778 029** (51) ***B62D 57/02***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 21.02.2021
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020
LI 28.02.2021 LT 21.10.2020
LU 21.02.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 28.02.2021
HU 21.02.2014

(11) **2 778 124** (51) ***H01L 33/18***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 14.03.2014

(11) **2 778 125** (51) ***C01B 3/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 778 239** (51) ***C21D 8/10***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IE 12.03.2021 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LI 31.03.2021
LT 12.08.2020 LU 12.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
HU 12.03.2014 BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 778 243** (51) ***C22C 33/02***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020

EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 778 301** (51) ***E03C 1/05***
(84) AL 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, HR 08.04.2020, IT 08.04.2020, LV 08.04.2020, NL 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, HU 06.03.2014
BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, GR 09.07.2020, IS 08.08.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, RS 08.04.2020, SI 08.04.2020, SM 08.04.2020

(11) **2 778 303** (51) ***E03D 11/02***
(84) NL 13.10.2021, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, LU 13.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, MC 13.10.2021, SI 13.10.2021, IE 13.03.2022, LI 31.03.2022, IT 13.10.2021

(11) **2 778 306** (51) ***E03F 5/04***
(84) AL 12.08.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, FI 12.08.2020, GR 13.11.2020, IE 05.03.2021, IT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NL 12.08.2020, PL 12.08.2020, RS 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, AT 05.03.2021, HU 05.03.2014
BG 12.11.2020, DK 12.08.2020, ES 12.08.2020, FR 31.03.2021, HR 12.08.2020, IS 12.12.2020, LT 12.08.2020, MC 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SE 12.08.2020, SK 12.08.2020, BE 31.03.2021, PT 14.12.2020

(11) **2 778 325** (51) ***E05B 65/46***
(84) AL 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, FR 31.03.2021, GR 15.01.2021, IE 05.03.2021, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, BE 31.03.2021
BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, GB 05.03.2021, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LU 05.03.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, HU 05.03.2014

(11) **2 778 343** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 31.03.2021, LU 11.03.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, BE 31.03.2021
AT 19.08.2020, CH 31.03.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 11.03.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 11.03.2014

(11) **2 778 370** (51) ***F02C 7/22***
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, ES 24.02.2021, GR 25.05.2021, IE 11.03.2021, LI 31.03.2021, LU 11.03.2021, MC 24.02.2021, NO 24.05.2021, RO 24.02.2021, SE 24.02.2021, SK 24.02.2021, IT 24.02.2021, HU 11.03.2014
AT 24.02.2021, CH 31.03.2021, EE 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, IS 24.06.2021, LT 24.02.2021, LV 24.02.2021, NL 24.02.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 778 392** (51) ***F03D 1/06***
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, IS 21.02.2021, LI 31.03.2021, LU 11.03.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, HU 11.03.2014
AT 21.10.2020, CH 31.03.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, GR 22.01.2021, IE 11.03.2021, IT 21.10.2020, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 778 396** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IE 13.03.2021, IT 30.09.2020, LU 13.03.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, LI 31.03.2021, HU 13.03.2013
AT 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 778 409** (51) ***F04B 1/22***
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, GB 15.03.2021, HR 15.07.2020, IS 15.11.2020, LI 31.03.2021, LU 15.03.2021, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, HU 15.03.2013
AT 15.07.2020, CH 31.03.2021, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, FR 31.03.2021, GR 16.10.2020, IE 15.03.2021, IT 15.07.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 778 419** (51) ***F01M 1/02***
(84) AL 27.05.2020, BG 27.08.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, HR 27.05.2020, IS 27.09.2020, LI 28.02.2021, LU 28.02.2021, MC 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020, HU 28.02.2014
AT 27.05.2020, CH 28.02.2021, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GR 28.08.2020, IE 28.02.2021, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 778 426** (51) ***H02P 29/60***
(84) AL 18.11.2020, CH 28.02.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, GR 19.02.2021, IE 13.02.2021, LI 28.02.2021, LU 13.02.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, BE 28.02.2021
BG 18.02.2021, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, HR 18.11.2020, IS 18.03.2021, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, AT 13.02.2021, HU 13.02.2014

(11) **2 778 428** (51) ***F04D 29/02***
(84) AL 26.08.2020, CH 28.02.2021, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, FR 28.02.2021, GR 27.11.2020, IE 28.02.2021, LI 28.02.2021, LU 28.02.2021, MC 26.08.2020, NO 26.11.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020, AT 28.02.2021, HU 28.02.2014
BG 26.11.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, GB 28.02.2021, HR 26.08.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 778 431** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020
AT 04.11.2020, CH 31.03.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, FR 31.03.2021

GB 11.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 11.03.2014
GR 05.02.2021
IE 11.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 778 439** (51) ***F15B 20/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 17.03.2014
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 778 585** (51) ***F25D 27/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.03.2014
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 17.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 778 600** (51) ***G01B 7/14***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.03.2014
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 778 617** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
IT 01.07.2020
LU 04.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 778 618** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 778 621** (51) ***G01D 5/14***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 07.03.2021
IT 11.11.2020
LU 07.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 778 628** (51) ***G01D 21/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 778 633** (51) ***G01H 1/00***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 778 655** (51) ***G01N 1/36***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 778 728** (51) ***G02B 6/36***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 749** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 778 750** (51) ***G02C 7/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 778 784** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 31.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **2 778 786** (51) ***G03F 7/24***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 11.03.2021
IT 02.09.2020
LU 11.03.2021
MC 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 11.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020

NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 789**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 13.02.2014
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 778 792**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 04.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 04.03.2014
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 04.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 807**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.03.2021
IT 17.06.2020
LU 17.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 778 822**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G05D 23/19*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 778 848**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 895**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 13.03.2021
IT 14.10.2020
LU 13.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 13.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 896**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 778 910**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 15.03.2013
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 916**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 14.03.2021
IT 18.11.2020
LU 14.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 14.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 01.04.2021
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 778 921**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 778 947**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.03.2021
IT 11.11.2020
LU 17.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 778 959**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 16/954*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 778 994**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 779 012**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
IT 26.08.2020
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2014

(11) **2 779 030**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 07.03.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 779 099**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 779 105**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06T 13/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 779 113**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 779 119**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 10.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 10.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 779 124**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G08B 5/36*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 779 127**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 07.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G08B 17/04*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.03.2021
IT 14.10.2020
LU 07.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 779 141**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.03.2021
IT 19.08.2020
LU 14.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G09B 19/00*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 779 150**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
(51) *G09G 5/02*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 06.01.2021
IT 25.03.2020
LU 06.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.01.2013

(11) **2 779 174**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 779 202**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
(51) *H01J 35/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 28.02.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.02.2022
FR 28.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 779 214**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021
IT 05.08.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 14.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 779 228**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 23/34*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 25.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 779 231**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.03.2021
IT 25.11.2020
LU 14.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 23/433***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 779 233**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 779 236**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 07.03.2021
IT 16.09.2020
LU 07.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01F 17/06***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 779 253**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01L 31/0735***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 779 272**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01M 2/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 779 306**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01Q 1/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 779 307**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 14.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 14.03.2014
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 779 346**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H02H 9/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 779 354**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 11.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 11.02.2021
HU 11.02.2014
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 11.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 779 363**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.03.2021
IT 17.06.2020
LU 07.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 779 366**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.03.2021
IT 01.07.2020
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 779 367**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 05.03.2021
IT 22.07.2020
LU 05.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02K 3/30***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 779 390**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 779 406**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F24F 11/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 779 425**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***H02P 9/30***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020

SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 779 431**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 11.03.2021
IT 30.09.2020
LU 11.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 779 460**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 05.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 779 461**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 05.03.2021
IT 24.06.2020
LU 05.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 779 467**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 779 516**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2014

(51) ***H02P 21/22***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 11.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 05.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 05.03.2014

(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2014

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 779 539**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 779 542**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 779 559**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 779 568**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 24.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 779 573**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 04.01.2011

(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.03.2014

(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(51) ***H04L 27/34***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.03.2021
IT 01.07.2020
LU 13.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 779 575**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 779 603**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 779 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 779 612**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 779 617**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***H04M 1/66***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.02.2014

(51) ***H04M 9/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2014

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020

IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 779 621**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **2 779 638**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 779 667**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.03.2021
IT 09.12.2020
LU 13.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 779 677**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 779 707**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(51) ***H04N 5/232***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
IT 21.10.2020
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04N 21/2668***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04N 21/433***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
FR 30.06.2021
HU 07.06.2012

(11) **2 779 724**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 779 750**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 13.03.2021
IT 30.09.2020
LU 13.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 779 795**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 779 805**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 13.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 779 813**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
GB 07.06.2021
CY 09.12.2020
BE 30.06.2021

(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.02.2014

(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H05B 45/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 13.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013

(51) ***H05K 1/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 780 225**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2012

(51) ***B63H 25/42***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 05.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 780 312**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(51) ***C07C 31/20***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 780 673**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 14.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2012

(51) ***G01F 23/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 780 688**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G01N 1/31***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 780 783**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G06F 3/043***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 780 786**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021

LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 780 817**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 13.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 13.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 780 903**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 19.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.06.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CY 17.11.2021
HU 19.11.2012

(11) **2 780 933**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 07.11.2021
CH 30.11.2021
GB 07.11.2021
FR 30.11.2021
CY 30.06.2021

(11) **2 780 934**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 09.11.2012

(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 13.11.2012

(51) ***G09F 3/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
NL 01.12.2021
IE 19.11.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H01L 33/46***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LI 30.11.2021
IE 07.11.2021
LT 30.06.2021
HU 07.11.2012

(51) ***H01L 21/58***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 30.11.2021
IE 07.11.2021
IT 24.03.2021
HU 07.11.2012

(11) **2 781 167**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 781 185**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 11.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 11.11.2021
SI 20.10.2021
HU 11.11.2013

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 781 231**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(51) ***A61M 5/315***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **2 781 240**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G11B 27/10***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 781 259**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021

(51) ***A61L 15/60***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 15.11.2021
CH 30.11.2021
GB 15.11.2021
FR 30.11.2021
HU 15.11.2012

(11) **2 781 262**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.03.2013

(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 781 296**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2013

(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 21.03.2021
IT 21.10.2020
LU 21.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
AT 21.03.2021

(11) **2 781 400**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2014

(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 781 529**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 17.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020

(51) ***C08G 18/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 17.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020

PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 781 571**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 781 572**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 781 617**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 781 741**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 04.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 781 774**
(84) AL 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2011

(51) ***C09J 7/20***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 07.01.2013

(51) ***C09J 7/29***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***C23C 24/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***F03G 6/06***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 04.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F16C 32/04***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 10.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 781 864**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GB 19.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 781 897**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 781 929**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 17.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 781 936**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 781 937**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014

(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 19.03.2021

(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 17.03.2021
IT 05.08.2020
LU 17.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.03.2014

(51) ***G01V 1/36***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 781 954**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 781 964**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.03.2021
IT 29.07.2020
LU 14.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 781 984**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 21.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2013

(51) ***G05F 1/575***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.03.2021
IT 02.12.2020
LU 21.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 781 991**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.03.2021
IT 19.08.2020
LU 05.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 782 037**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020

(51) ***G06F 21/44***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021

CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 782 039**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 12.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 12.11.2012

(11) **2 782 048**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 17.02.2014
(51) ***G06K 9/20***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 782 100**
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2010
(51) ***G11C 11/16***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **2 782 126**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 782 129**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
IT 23.09.2020
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 17.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 782 149**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01L 33/46***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 782 226**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 19.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02K 21/12***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 19.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
FR 10.05.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 782 394**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
SI 07.04.2021
CY 07.04.2021
(51) ***H04W 36/30***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2008

(11) **2 782 407**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IE 22.03.2021
IT 21.10.2020
LU 22.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 782 428**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.03.2014
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 782 431**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 13.03.2021
IT 05.08.2020
LU 13.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 13.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 782 451**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 01.11.2021
LI 30.11.2021
HU 01.11.2012
(51) ***A01N 59/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 782 479**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
CH 30.11.2021
(51) ***A47B 88/40***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 22.11.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021

IE 22.11.2021
CY 01.09.2021
FR 30.11.2021
HU 22.11.2012

(11) **2 782 499**
(51) ***A61B 5/0476***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 25.11.2021
LI 30.11.2021
CY 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
HU 25.11.2012

(11) **2 782 649**
(51) ***A63F 13/20***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 19.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2012
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 782 758**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 21.11.2012

(11) **2 783 192**
(51) ***G01J 1/44***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 22.11.2011
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 783 237**
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **2 783 256**
(51) ***G02C 7/10***
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 783 279**
(51) ***G06F 9/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 783 354**
(51) ***G07D 7/162***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 22.11.2021
IT 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
CY 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
AT 22.11.2021
HU 22.11.2012

(11) **2 783 389**
(51) ***H01L 21/027***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
CH 30.11.2021
GB 20.11.2021
FR 30.11.2021
HU 20.11.2012
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 20.11.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 783 454**
(51) ***H02K 7/10***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 08.11.2021
GB 08.11.2021
CY 24.03.2021
IE 08.11.2021
HU 08.11.2012

(11) **2 783 518**
(51) ***H04Q 1/02***
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
IT 22.09.2021
HU 21.11.2012
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
CY 22.09.2021

(11) **2 783 618**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.03.2021
IT 15.07.2020
LU 26.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
AT 26.03.2021
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 26.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2014

(11) **2 783 713**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2014
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
AT 06.03.2021

(11) **2 783 749**
(51) ***B01J 20/32***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 17.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 783 783**
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021

PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
AT 27.02.2022
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 27.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 783 785**
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 783 826**
(51) ***B29C 45/67***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 783 830**
(51) ***B29C 49/04***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2013
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 783 840**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 783 852**
(51) ***B41F 15/08***
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 17.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 17.01.2021
HU 17.01.2014
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 783 861**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 783 868**
(51) ***B41J 3/28***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 783 901**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 21.01.2014
AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 783 970**
(51) ***B62M 6/45***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 25.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 25.03.2014
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 25.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 015**
(51) ***G06F 21/44***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 784 049**
(51) ***C04B 37/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 21.03.2021
IT 09.12.2020
LU 21.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 21.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 151**
(51) ***C12M 3/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 26.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
GB 24.06.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2014
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 26.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
FR 24.05.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 784 223**
(51) ***E02F 3/36***
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 23.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021

LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 23.01.2021
LU 23.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 784 225** (51) ***E02F 9/12***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 784 226** (51) ***E02F 9/12***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 25.03.2021
IT 18.11.2020
LU 25.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 25.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 287** (51) ***F02C 3/067***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 21.03.2021
IT 22.07.2020
LU 21.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 21.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 784 295** (51) ***F02D 19/06***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 11.09.2013

(11) **2 784 326** (51) ***F04D 29/051***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 784 376** (51) ***F21S 41/143***
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 24.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2014
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 24.03.2021
IT 23.12.2020
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
AT 24.03.2021

(11) **2 784 390** (51) ***F23M 11/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 784 406** (51) ***F24F 13/14***
(84) AL 30.09.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.02.2021
IT 30.09.2020
LU 24.02.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GB 24.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 784 467** (51) ***G01M 13/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 784 490** (51) ***G01N 23/223***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 21.03.2021
IT 15.07.2020
LU 21.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 21.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 507** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 28.03.2021
IT 02.12.2020
LU 28.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 784 517** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 27.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 27.03.2014
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 27.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 590** (51) ***G03G 15/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 18.02.2022
SI 13.10.2021
GB 18.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 784 615** (51) ***G05B 19/418***

(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 784 626**
(51) ***H04M 1/60***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 784 680**
(51) ***G06F 11/28***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 784 709**
(51) ***G16H 40/67***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.03.2021
IT 28.10.2020
LU 28.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 784 720**
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.02.2022
IE 10.02.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 784 787**
(51) ***H01B 9/02***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 28.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 784 799**
(51) ***H01J 37/34***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 784 803**
(51) ***H01L 21/306***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 17.02.2014
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 784 807**
(51) ***H05K 3/34***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 784 840**
(51) ***H01L 51/56***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 784 861**
(51) ***H01M 8/0289***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 21.11.2012
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 21.11.2021
FR 30.11.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 21.11.2021
LI 30.11.2021
IE 21.11.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 784 901**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 22.01.2014
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 784 903**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
HU 23.09.2010

(11) **2 784 934**
(51) ***H03F 1/30***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 25.03.2021
IT 23.09.2020
LU 25.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 25.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 784 956**
(51) ***H04J 3/16***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.03.2021
IT 23.12.2020
LU 18.03.2021
MC 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020

NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 784 966**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 26.03.2021
IT 08.07.2020
LU 26.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2014

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 26.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 785 034**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 785 048**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 25.03.2021
IT 21.10.2020
LU 25.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 785 053**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 30.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 30.01.2012
CY 02.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 785 080**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 785 150**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
IS 08.08.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(51) ***H05G 1/10***
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LT 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2005

(11) **2 785 416**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 30.11.2021
IE 30.11.2021

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 30.11.2012
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 785 496**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B24D 18/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 785 497**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B25J 1/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 785 501**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B28B 1/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 785 521**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 28.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.09.2021
AT 28.09.2021
HU 28.09.2012

(51) ***B30B 7/02***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 28.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
CY 01.09.2021

(11) **2 785 553**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 30.11.2021
LI 30.11.2021
CY 21.07.2021

(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
IT 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
HU 30.11.2012

(11) **2 785 570**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***B60W 10/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 785 572**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021
CY 07.07.2021

(51) ***B60W 50/038***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2011

(11) **2 785 825**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021

(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021

SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 03.12.2021
CY 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
IE 03.12.2021
HU 03.12.2012

(11) **2 785 910**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *D06M 13/46*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 785 963**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 29.10.2012
(51) *E21B 33/10*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 786 027**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) *F16B 12/24*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 786 094**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 30.11.2021
GB 30.11.2021
FR 30.11.2021
CY 30.06.2021
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
IE 30.11.2021
LT 30.06.2021
HU 30.11.2012

(11) **2 786 100**
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 786 117**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 786 167**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 08.11.2021
GB 08.11.2021
LT 30.06.2021
HU 08.11.2012
(51) *G01S 13/74*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
IE 08.11.2021
CY 30.06.2021

(11) **2 786 170**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *G01S 11/02*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012

(11) **2 786 193**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 786 293**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 29.11.2021
SI 18.08.2021
CY 18.08.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 786 620**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 786 621**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 08.02.2013
(51) *H04B 1/3805*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 08.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 786 670**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A43B 13/18*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 786 700**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 3/15*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 786 708**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 786 721**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 786 784**
(84) BG 10.02.2022
(51) *A62B 3/00*
(84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 786 853**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 48/60***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 786 863**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 18.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***F16L 59/06***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 18.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 18.03.2021

(11) **2 786 875**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2014
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 786 884**
(84) AL 19.08.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
(51) ***B60J 7/16***
(84) BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 786 887**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 786 897**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 787 010**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C08B 37/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 787 112**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) ***D06F 34/32***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 28.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 787 117**
(84) BG 24.02.2022
(51) ***D06F 58/24***
(84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 787 248**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.03.2021
IT 23.12.2020
LU 27.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) ***F16H 25/24***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 285**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 31.03.2014
(51) ***F24C 15/16***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 787 296**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 787 364**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 26.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 01.04.2021
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020

RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 433**
(51) *G06F 9/4401*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.03.2021
IT 15.07.2020
LU 07.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 458**
(51) *G16C 10/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 787 463**
(51) *G06F 21/32*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 24.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2014

(11) **2 787 533**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.01.2014
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 787 563**
(51) *H01M 4/36*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 09.02.2012

(11) **2 787 595**
(51) *H02J 7/02*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 618**
(51) *H02M 1/44*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 787 619**
(51) *H02M 1/44*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 26.03.2014
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 627**
(51) *H02M 7/48*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 787 631**
(51) *H02P 21/14*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 787 642**
(51) *H03K 19/0175*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.03.2014
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 787 675**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **2 787 734**
(51) *H04N 13/243*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.03.2021
IT 15.07.2020
LU 21.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 787 763**
(51) *H04W 36/28*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 24.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020

PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 787 881**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 24.02.2014
(51) ***A61B 5/046***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.03.2012

(11) **2 788 034**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 10.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61K 49/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 10.12.2012
BE 31.12.2021
LU 10.12.2021
CH 31.12.2021
CY 26.05.2021

(11) **2 788 083**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
GB 07.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2012
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
CH 31.12.2021
CY 02.06.2021

(11) **2 788 177**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 05.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 05.12.2012
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 788 527**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 28.11.2021
CY 24.03.2021
(51) ***C23C 16/36***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
IE 28.11.2021
HU 28.11.2012

(11) **2 788 552**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E02F 9/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 788 678**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 788 716**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 06.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 06.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
HU 06.12.2012

(11) **2 788 820**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G03H 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 788 974**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
(51) ***G06T 15/04***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.01.2021
IT 03.06.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 789 148**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2013
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 789 154**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
IE 29.11.2021
CY 28.07.2021
(51) ***H04W 4/90***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 29.11.2021
GB 29.11.2021
FR 30.11.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 789 190**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2011
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 10.11.2021
CY 24.02.2021

(11) **2 789 366**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2014

(11) **2 789 392**
(84) AT 26.05.2021
(51) ***B02C 17/16***
(84) BG 26.08.2021

CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
GB 06.12.2021
BE 31.12.2021
CY 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
FR 31.12.2021
HU 06.12.2012

(11) **2 789 419**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *B23G 5/06*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 17.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 17.02.2021
HU 17.02.2014

(11) **2 789 564**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2013
(51) *B66B 13/26*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 12.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 789 624**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 11.04.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *C07H 19/16*
(84) AT 23.09.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2013

(11) **2 789 835**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2014
(51) *F02D 41/08*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 789 855**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
IT 04.11.2020
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *F04C 23/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 17.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 789 865**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
IE 28.11.2021
CY 14.04.2021
(51) *F16C 33/32*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 28.11.2021
GB 28.11.2021
FR 30.11.2021
HU 28.11.2012

(11) **2 789 877**
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
CY 20.01.2021
(51) *F16H 57/08*
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021
HU 26.01.2010

(11) **2 789 880**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 08.04.2014

(11) **2 789 901**
(51) *F21S 41/143*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2014
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 789 916**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 10.03.2021
IT 12.08.2020
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2014
(51) *F23R 3/26*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 10.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 790 069**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 17.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G04B 19/22*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.03.2021
IT 14.10.2020
LU 17.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 790 097**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 31.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 31.03.2014
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 156**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
(51) *G06T 17/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021

LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 158**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.03.2021
IT 25.11.2020
LU 12.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(51) *G07D 3/14*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 208**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 14.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.03.2013

(51) *H01L 21/265*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 790 234**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
IT 30.12.2020
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 273**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.03.2021
IT 09.12.2020
LU 31.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021

(51) *H01R 13/11*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **2 790 281**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(51) *H01T 13/32*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 25.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 25.03.2010

(11) **2 790 284**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *H02H 1/04*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2014

(11) **2 790 285**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 12.04.2013

(51) *H02H 3/02*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 790 292**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *H02J 9/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 790 312**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020

(51) *H02M 7/48*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 790 319**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 11.03.2021
IT 04.11.2020
LU 11.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(51) *H02P 29/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 387**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 20.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 20.03.2014

(51) *H04L 29/12*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 20.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 423**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(51) *H04W 4/70*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 790 461**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020

(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
GB 02.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 02.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 02.04.2014

LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2014
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 790 483** (51) ***A01B 59/00***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
IS 03.07.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021
LU 26.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 26.06.2021
GB 26.06.2021 IT 03.03.2021
BE 30.06.2021 CY 03.03.2021
HU 26.06.2012

(11) **2 790 568** (51) ***A61B 3/16***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 790 577** (51) ***G01R 33/28***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021 DK 16.06.2021
AL 16.06.2021 SI 16.06.2021
MC 16.06.2021 IT 16.06.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 16.06.2021
HU 13.12.2012

(11) **2 790 604** (51) ***A61B 34/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 790 749** (51) ***A61M 5/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 790 773** (51) ***A61N 1/02***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IS 14.02.2021
LT 14.10.2020 LU 25.01.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 HU 25.01.2013

(11) **2 790 829** (51) ***B01J 31/18***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 790 956** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 ES 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
MC 10.03.2021 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 IT 10.03.2021
FR 31.08.2021 LU 01.08.2021
BE 31.08.2021 IE 01.08.2021
GB 01.08.2021 AT 01.08.2021
CY 10.03.2021 HU 01.08.2012

(11) **2 791 009** (51) ***B64G 1/64***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 791 094** (51) ***C07C 17/35***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
IT 17.02.2021 MC 17.02.2021
CY 17.02.2021 HU 11.12.2012

(11) **2 791 224** (51) ***C08K 3/013***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
MC 18.08.2021 BE 30.11.2021
LU 16.11.2021 IT 18.08.2021
SI 18.08.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 GB 18.11.2021
IE 16.11.2021 FR 30.11.2021
CY 18.08.2021 HU 16.11.2012

(11) **2 791 400** (51) ***D01F 6/62***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 MC 17.02.2021
CY 17.02.2021 HU 14.12.2012

(11) **2 791 696** (51) ***G01B 11/26***
(84) LT 26.10.2022 (84) PT 27.02.2023
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 791 709** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 14.12.2021
DE 01.07.2022 IE 14.12.2021
AL 17.11.2021 FR 17.01.2022
SI 17.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 17.11.2021 IT 17.11.2021
HU 14.12.2012

(11) **2 791 748** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 08.02.2021
IS 16.01.2021 LI 28.02.2021
LT 16.09.2020 LU 08.02.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 28.02.2021
PL 08.02.2021 HU 08.02.2013

(11) **2 791 777** (51) ***G06F 3/14***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 791 800** (51) ***G06F 11/07***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 791 812** (51) ***G06F 15/16***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 791 831**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 25.01.2012
(51) *G06F 16/13*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **2 791 862**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06V 10/94*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 791 949**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01C 1/142*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 791 964**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 09.01.2013
(51) *B29C 43/58*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 792 014**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 15.11.2012

(11) **2 792 085**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021
CY 04.08.2021
LT 04.08.2021
NL 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 14.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2012

(11) **2 792 116**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 17.12.2012
BE 31.12.2021
SI 08.09.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 08.09.2021

(11) **2 792 166**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 16.12.2021
SI 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 16.12.2011
(51) *H04R 25/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 16.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 792 209**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 15.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 15.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CY 20.10.2021
HU 15.12.2011

(11) **2 792 319**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 04.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 04.03.2014
(51) *A61B 17/29*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 792 336**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/954*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 792 389**
(84) AL 18.09.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
GR 19.12.2019
IS 19.01.2020
LV 18.09.2019
PL 18.09.2019
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 17.04.2013
IT 17.04.2020
(51) *A61K 36/738*
(84) BG 18.12.2019
DK 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
LT 18.09.2019
NO 18.12.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019

(11) **2 792 515**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60F 1/04*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 792 558**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2013
(51) *B60T 17/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 792 618**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 792 659**
(84) LT 23.11.2022
(51) *C04B 41/49*
(84) NO 23.02.2023

FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 792 699**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
LI 30.11.2021
IE 30.11.2021
CY 07.04.2021
(51) ***C08G 85/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 30.11.2012

(11) **2 792 959**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 792 972**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***F25B 13/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 793 116**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.02.2014
(51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 793 127**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 793 151**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 30/17***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 793 153**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 793 183**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 06.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 06.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.03.2012
CY 07.10.2020

(11) **2 793 210**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G09F 15/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 793 267**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 15.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 15.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 793 268**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H01L 29/739***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 793 309**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 793 334**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H02G 3/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 793 380**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2014
(51) ***B25J 9/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 793 385**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 04.08.2021
(51) ***H02M 7/12***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2011

(11) **2 793 404**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 28.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 28.03.2014
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 28.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 793 483**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.03.2021
IT 05.08.2020
LU 27.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 793 484**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 28.03.2013
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 793 506**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 793 607**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
CH 31.12.2021
CY 26.05.2021
(51) ***A23K 10/12***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 18.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2012

(11) **2 793 691**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 5/0205***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 793 728**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 21.12.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 21.12.2021
BE 31.12.2021
HU 21.12.2012

(11) **2 793 779**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 793 804**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
(51) ***A61K 8/19***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 21.12.2012

(11) **2 793 821**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 21.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2012
(51) ***A61Q 19/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 793 947**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 21.12.2012

(11) **2 793 999**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 794 023**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61Q 5/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 794 050**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 18.12.2012
(51) ***B01D 15/02***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 794 145**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
(51) ***B21D 51/26***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021

SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
GB 19.12.2021
BE 31.12.2021
CY 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
FR 31.12.2021
HU 19.12.2012

(11) **2 794 152**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 27.11.2012
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
CY 07.04.2021
(51) ***B22F 3/23***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 27.11.2021
LI 30.11.2021
AT 27.11.2021

(11) **2 794 159**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
GB 04.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 04.12.2021
HU 04.12.2012
(51) ***B23C 3/12***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 31.03.2021

(11) **2 794 179**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23K 26/38***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 794 651**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 794 669**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) ***C08C 19/42***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 22.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.06.2022
IE 22.11.2021
SI 17.11.2021
CY 17.11.2021
GB 17.02.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
HU 22.11.2012

(11) **2 794 773**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IE 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2012
(51) ***C09C 1/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 20.12.2021
CH 31.12.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 794 858**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***C12N 5/0781***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 794 993**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) ***D21H 25/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
CY 03.11.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 795 105**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 795 247**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 23.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 30.11.2021
NL 01.12.2021
IE 30.11.2021
CY 19.05.2021
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
GB 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 30.11.2012

(11) **2 795 271**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
CY 28.07.2021
(51) ***G01J 1/08***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IE 12.12.2021
IT 12.12.2021
HU 12.12.2012

(11) **2 795 411**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CY 03.11.2021
HU 20.12.2012
(51) ***G04F 5/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 795 529**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
SE 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2011
(51) ***G06K 5/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
CY 24.11.2021

(11) **2 795 674**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***H01L 25/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 18.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021

GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

CY 15.12.2021
HU 18.12.2012

(11) **2 795 841**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.01.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 02.08.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **2 795 875**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.03.2021
IT 21.10.2020
LU 20.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
CY 21.10.2020

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012

(11) **2 795 918**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(51) ***H04L 12/815***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 795 920**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 04.02.2013

(51) ***G16H 30/20***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 04.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 796 161**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022

(51) ***A61M 25/09***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **2 796 221**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 796 228**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 796 231**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 12.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.02.2013

(11) **2 796 252**
(84) AL 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 03.02.2014

(11) **2 796 265**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020

LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B21D 22/26***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B22F 1/02***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 15.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H01B 1/02***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 12.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(51) ***B26D 7/00***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021

(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020

RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 31.03.2014

(11) **2 796 284**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 23.04.2022
GB 06.07.2022

(51) ***B32B 5/02***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 23.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 796 539**
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.07.2009

(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 796 576**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 20.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(51) ***C22C 1/04***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 796 618**
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 03.02.2006

(51) ***E01C 13/08***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
SI 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 796 791**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020

(51) ***F24C 3/08***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 26.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020

SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 796 925**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 27.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *G03F 1/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 27.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 796 926**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 21.01.2014

(51) *G03F 7/00*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 796 937**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) *G03G 15/20*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 796 964**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.04.2014

(11) **2 797 049**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 30.04.2021
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 30.04.2021

(51) *G06T 1/60*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.04.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LU 16.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 16.04.2021
HU 16.04.2014

(11) **2 797 130**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 11.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 21.04.2021

(51) *H01L 33/58*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
IE 11.10.2021
HU 11.10.2005

(11) **2 797 252**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) *H04L 1/18*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 09.03.2012

(11) **2 797 293**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022

(51) *H04L 29/08*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 24.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 24.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 797 298**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(51) *H04M 1/725*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **2 797 316**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *H04N 7/15*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 797 321**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 19.12.2012

(51) *H04N 19/13*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **2 797 340**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 09.03.2011

(51) *H04R 3/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 797 347**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2013

(51) *H04W 64/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 797 350**
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 09.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
BE 31.01.2021

(51) *H04W 16/00*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 09.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

HU 09.01.2008

(11) **2 797 553** (51) ***A61F 2/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 797 612** (51) ***A61K 36/54***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LV 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SE 20.01.2021
SI 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 MC 20.01.2021
HU 26.12.2012

(11) **2 797 716** (51) ***B24D 3/02***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NO 17.05.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
MC 17.02.2021 HU 30.12.2012

(11) **2 797 717** (51) ***B24D 3/28***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 19.12.2021
IE 19.12.2021 AL 24.11.2021
FR 24.01.2022 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 24.11.2021
IT 24.11.2021 HU 19.12.2012

(11) **2 797 785** (51) ***B60S 1/38***
(84) AL 17.02.2021 (84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
IT 17.02.2021 MC 17.02.2021
CY 17.02.2021 HU 13.12.2012

(11) **2 798 059** (51) ***C12N 7/02***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
NO 29.12.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 ES 29.09.2021
SK 29.09.2021 EE 29.09.2021
CZ 29.09.2021 PT 31.01.2022
IS 29.01.2022 RO 29.09.2021
AL 29.09.2021 MC 29.09.2021
DK 29.09.2021 LU 21.12.2021
SI 29.09.2021 HU 21.12.2012

(11) **2 798 267** (51) ***F21S 9/02***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 798 303** (51) ***B23K 26/066***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021 MC 24.03.2021
BE 31.10.2021 LU 29.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 29.10.2021 IT 24.03.2021
CY 24.03.2021 HU 29.10.2012

(11) **2 798 402** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 28.12.2021
AL 24.11.2021 FR 24.01.2022
SI 24.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 24.02.2022 CY 24.11.2021
IT 24.11.2021 HU 28.12.2011

(11) **2 798 445** (51) ***H04N 21/4223***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 FR 28.02.2021
GB 02.02.2021 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 02.02.2021
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LI 28.02.2021 LT 19.08.2020
LU 02.02.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 28.02.2021
CY 19.08.2020 HU 02.02.2012

(11) **2 798 485** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 EE 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 IS 30.10.2021
LV 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021
DK 30.06.2021 AL 30.06.2021
SI 30.06.2021 MC 30.06.2021
IT 30.06.2021 LU 28.12.2021
GB 28.12.2021 IE 28.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
LT 30.06.2021 HU 28.12.2012

(11) **2 798 501** (51) ***G06F 12/123***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 FR 28.02.2021
GB 30.03.2021 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 07.02.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LI 28.02.2021 LT 30.12.2020
LU 07.02.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 28.02.2021 HU 07.02.2013

(11) **2 798 502** (51) ***G06F 12/123***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 11.02.2013

(11) **2 798 506** (51) ***H04J 3/06***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 798 544** (51) ***G06T 17/20***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **2 798 793** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2012
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 798 800** (51) ***H04L 12/70***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 IT 24.02.2021
MC 24.02.2021 CY 24.02.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 799 002** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 799 006** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 09.04.2014

(11) **2 799 025** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 20.05.2020 (84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GR 21.08.2020 HR 20.05.2020
IS 20.09.2020 LT 20.05.2020
LV 20.05.2020 MC 20.05.2020
NO 20.08.2020 PL 20.05.2020
PT 21.09.2020 RO 20.05.2020
RS 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
SM 20.05.2020 HU 13.03.2014

(11) **2 799 035** (51) ***A61F 2/90***
(84) BG 23.12.2020 (84) CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
BE 31.03.2021
CY 23.09.2020
LU 05.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 05.03.2021
HU 05.03.2008

(11) **2 799 132** (51) ***B01J 23/888***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 799 220** (51) ***B29D 99/00***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IS 17.10.2020
IT 17.06.2020 LT 17.06.2020
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
HU 30.04.2013

(11) **2 799 506** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 FR 28.02.2021
GB 04.02.2021 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 04.02.2021
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LI 28.02.2021 LT 24.06.2020
LU 04.02.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
RS 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 BE 28.02.2021
HU 04.02.2013

(11) **2 799 553** (51) ***C12P 19/04***
(84) AT 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GB 16.03.2021 GR 30.10.2020
IE 16.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 31.03.2021
LT 29.07.2020 LU 16.03.2021
MC 29.07.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
CY 29.07.2020 HU 16.03.2005

(11) **2 799 630** (51) ***E02F 9/26***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 799 674** (51) ***F01D 25/18***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 10.03.2014

(11) **2 799 707** (51) ***F02N 15/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 30.04.2022 GB 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 799 712** (51) ***F04B 9/10***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 31.03.2022
LU 26.03.2022 GB 26.03.2022
IE 26.03.2022 BE 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 799 761** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GB 19.03.2021
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 19.03.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LU 19.03.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
AT 19.03.2021 HU 19.03.2014

(11) **2 799 796** (51) ***F25D 27/00***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IE 27.03.2021 IS 30.01.2021
LT 30.09.2020 LU 27.03.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020

SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 799 854**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) *G01N 27/327*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 799 871**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 14.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *B03C 1/28*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 14.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 14.12.2012

(11) **2 799 895**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 19.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2014
PT 14.12.2020
(51) *G01S 3/46*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 799 897**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 799 925**
(84) AL 19.08.2020
CH 30.04.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021
HU 04.04.2014
(51) *G02B 27/48*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 04.04.2021
AT 04.04.2021

(11) **2 799 935**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 29.04.2014

(11) **2 799 937**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.03.2021
IT 16.09.2020
LU 24.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.03.2014
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 799 945**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 799 966**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 3/045*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 799 971**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 800 092**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) *G10K 11/22*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 800 209**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.03.2021
IT 05.08.2020
LU 31.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014
(51) *H01R 12/77*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 800 268**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 30.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 800 293**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021

SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
CY 13.01.2021
BE 30.06.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
IT 13.01.2021
HU 06.06.2012

(11) **2 800 324**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.03.2021
IT 12.08.2020
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2014
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 800 347**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***H04M 3/20***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 02.05.2013

(11) **2 800 358**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 5/64***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 800 359**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 5/64***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 800 368**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 26.12.2021
CH 31.12.2021
HU 26.12.2012
(51) ***H04N 19/91***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 26.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 800 484**
(84) AL 16.09.2020
(51) ***A24F 25/00***
(84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 05.01.2013
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **2 800 518**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 6/04***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 08.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 800 521**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 03.01.2013
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 800 526**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 17.12.2012

(11) **2 800 537**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 02.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 02.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61C 5/42***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 02.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.01.2013

(11) **2 800 564**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 800 612**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 03.01.2013
(51) ***A63B 37/12***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 800 642**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B22F 3/12***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 03.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 800 677**
(84) AL 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 12.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
AT 12.03.2021
(51) ***F21Y 115/10***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 800 691**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
(51) ***B64D 15/20***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020

HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2013

(11) **2 800 738**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 04.01.2021
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.01.2013
(51) ***C07D 207/16***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IE 04.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 800 800**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 04.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C10L 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 04.01.2021
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 800 807**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 04.01.2021
IE 04.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
ES 05.01.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 04.01.2021
LU 04.01.2021
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 800 817**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 04.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 04.01.2013
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 800 831**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
(51) ***D04H 3/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 800 871**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 800 891**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F02M 25/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 800 917**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16C 32/06***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 800 929**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.01.2021
IT 22.07.2020
LU 03.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.01.2013
(51) ***F21V 3/06***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 03.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 800 943**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 08.01.2021
IT 01.04.2020
LU 08.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F41H 3/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 800 952**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) ***G01F 15/18***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 03.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 03.01.2012

(11) **2 800 954**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 01.09.2021
(51) ***G01F 23/296***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 20.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 20.12.2021
HU 20.12.2012

(11) **2 801 033**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 03.01.2013
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 801 034**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 07.01.2021
IT 23.09.2020

LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 07.01.2013

(11) **2 801 056** (51) *G06K 9/62*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2012
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 801 061** (51) *G06Q 20/40*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.01.2013
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 801 104** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.11.2021
IT 09.06.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
HU 22.11.2012
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 22.11.2021
CH 30.11.2021
GB 22.11.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 801 146** (51) *H02M 1/38*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 05.01.2012

(11) **2 801 149** (51) *H02M 7/483*
(84) PL 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **2 801 170** (51) *H04L 7/10*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 03.01.2013
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 801 194** (51) *H04N 19/105*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 801 261** (51) *A23G 9/08*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.05.2014
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 801 313** (51) *A47L 9/28*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 07.05.2014

(11) **2 801 501** (51) *B60W 10/06*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 04.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 04.01.2021
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LU 04.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.01.2012

(11) **2 801 750** (51) *F21S 43/14*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 07.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
HU 07.05.2013
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 801 818** (51) *G01N 25/50*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 801 820** (51) *G01N 27/28*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **2 801 831** (51) *G01Q 70/16*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 801 926** (51) *H04L 9/00*

(84) AL 30.12.2020 BG 30.03.2021 DK 30.12.2020 ES 30.12.2020 GR 31.03.2021 IE 04.03.2021 IT 30.12.2020 LU 04.03.2021 MC 30.12.2020 NO 30.03.2021 PT 30.04.2021 RS 30.12.2020 SI 30.12.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 30.12.2020 CZ 30.12.2020 EE 30.12.2020 FI 30.12.2020 HR 30.12.2020 IS 30.04.2021 LT 30.12.2020 LV 30.12.2020 NL 30.12.2020 PL 30.12.2020 RO 30.12.2020 SE 30.12.2020 SK 30.12.2020 LI 31.03.2021 HU 04.03.2014

(11) **2 801 931** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 16.09.2020 BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020 FI 16.09.2020 HR 16.09.2020 IS 16.01.2021 LI 31.01.2021 LU 16.01.2021 MC 16.09.2020 NO 16.12.2020 PT 18.01.2021 RS 16.09.2020 SI 16.09.2020 SM 16.09.2020 HU 16.01.2014
(84) AT 16.09.2020 CH 31.01.2021 DK 16.09.2020 ES 16.09.2020 GR 17.12.2020 IE 16.01.2021 IT 16.09.2020 LT 16.09.2020 LV 16.09.2020 NL 16.09.2020 PL 16.09.2020 RO 16.09.2020 SE 16.09.2020 SK 16.09.2020 BE 31.01.2021

(11) **2 802 008** (51) ***H01L 25/16***
(84) AL 27.05.2020 BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020 EE 27.05.2020 FI 27.05.2020 HR 27.05.2020 IS 27.09.2020 LI 28.02.2021 LU 28.02.2021 MC 27.05.2020 NO 27.08.2020 PT 28.09.2020 RS 27.05.2020 SI 27.05.2020 SM 27.05.2020 BE 28.02.2021
(84) AT 27.05.2020 CH 28.02.2021 DK 27.05.2020 ES 27.05.2020 GR 28.08.2020 IE 28.02.2021 IT 27.05.2020 LT 27.05.2020 LV 27.05.2020 NL 27.05.2020 PL 27.05.2020 RO 27.05.2020 SE 27.05.2020 SK 27.05.2020 HU 28.02.2014

(11) **2 802 046** (51) ***H01S 5/183***
(84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022 PT 23.03.2023 AT 23.11.2022 GR 24.02.2023 PL 23.11.2022 IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023 SE 23.11.2022 ES 23.11.2022 LV 23.11.2022 HR 23.11.2022 RS 23.11.2022

(11) **2 802 175** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 23.09.2020 BG 23.12.2020 DK 23.09.2020 FI 23.09.2020 HR 23.09.2020 IS 23.01.2021 LU 31.03.2021 MC 23.09.2020 NO 23.12.2020 PT 25.01.2021 RS 23.09.2020 SI 23.09.2020 SM 23.09.2020 LI 31.03.2021
(84) AT 23.09.2020 CZ 23.09.2020 EE 23.09.2020 GR 24.12.2020 IE 31.03.2021 LT 23.09.2020 LV 23.09.2020 NL 23.09.2020 PL 23.09.2020 RO 23.09.2020 SE 23.09.2020 SK 23.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021 HU 31.03.2014

(11) **2 802 181** (51) ***H04W 72/08***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021 LT 06.10.2021 ES 06.10.2021 HR 06.10.2021 GR 07.01.2022 SE 06.10.2021 NO 06.01.2022 EE 06.10.2021 CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021 SI 06.10.2021 IE 26.06.2022 LI 30.06.2022 FR 30.06.2022 IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021 FI 06.10.2021 PL 06.10.2021 LV 06.10.2021 PT 07.02.2022 NL 06.10.2021 IS 06.02.2022 SM 06.10.2021 RO 06.10.2021 DK 06.10.2021 AL 06.10.2021 MC 06.10.2021 CH 30.06.2022 LU 26.06.2022 BE 30.06.2022 GB 26.06.2022

(11) **2 802 204** (51) ***A01N 61/00***
(84) AL 09.09.2020 BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020 GR 10.12.2020 IE 11.01.2021 LI 31.01.2021 LU 11.01.2021 MC 09.09.2020 PT 11.01.2021 RS 09.09.2020 SK 09.09.2020 BE 31.01.2021
(84) AT 09.09.2020 CH 31.01.2021 EE 09.09.2020 HR 09.09.2020 IS 09.01.2021 LT 09.09.2020 LV 09.09.2020 PL 09.09.2020 RO 09.09.2020 SI 09.09.2020 SM 09.09.2020 HU 11.01.2013

(11) **2 802 209** (51) ***A61P 27/16***
(84) AL 02.12.2020 BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020 EE 02.12.2020 GR 03.03.2021 IE 03.01.2021 LI 31.01.2021 LU 03.01.2021 MC 02.12.2020 NO 02.03.2021 RO 02.12.2020 SE 02.12.2020 SK 02.12.2020 BE 31.01.2021
(84) AT 02.12.2020 CH 31.01.2021 DK 02.12.2020 FI 02.12.2020 HR 02.12.2020 IS 02.04.2021 LT 02.12.2020 LV 02.12.2020 NL 02.12.2020 PT 05.04.2021 RS 02.12.2020 SI 02.12.2020 SM 02.12.2020 HU 03.01.2013

(11) **2 802 221** (51) ***A23L 2/39***
(84) AT 11.03.2020 CZ 11.03.2020 EE 11.03.2020 GR 12.06.2020 IS 11.07.2020 LT 11.03.2020 MC 11.03.2020 PL 11.03.2020 RO 11.03.2020 SE 11.03.2020 SK 11.03.2020 HU 11.01.2013
(84) BG 11.06.2020 DK 11.03.2020 FI 11.03.2020 HR 11.03.2020 IT 11.03.2020 LV 11.03.2020 NO 11.06.2020 PT 05.08.2020 RS 11.03.2020 SI 11.03.2020 SM 11.03.2020

(11) **2 802 224** (51) ***A23N 1/02***
(84) AL 01.04.2020 BG 01.07.2020 DK 01.04.2020 FI 01.04.2020 HR 01.04.2020 IS 01.08.2020 LU 08.01.2021 MC 01.04.2020 NO 01.07.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 GR 02.07.2020 IE 08.01.2021 LT 01.04.2020 LV 01.04.2020 NL 01.04.2020 PL 01.04.2020 RO 01.04.2020 SE 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020
SK 01.04.2020 HU 08.01.2013

(11) **2 802 225** (51) ***A24D 1/04***
(84) AL 01.07.2020 BG 01.10.2020 DK 01.07.2020 ES 01.07.2020 GR 02.10.2020 IE 08.01.2021 LT 01.07.2020 LV 01.07.2020 NO 01.10.2020 PT 02.11.2020 RS 01.07.2020 SI 01.07.2020 SM 01.07.2020 BE 31.01.2021
(84) AT 01.07.2020 CZ 01.07.2020 EE 01.07.2020 FI 01.07.2020 HR 01.07.2020 IS 01.11.2020 LU 08.01.2021 MC 01.07.2020 PL 01.07.2020 RO 01.07.2020 SE 01.07.2020 SK 01.07.2020 HU 08.01.2013

(11) **2 802 240** (51) ***F16B 12/12***
(84) AL 05.08.2020 BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020 EE 05.08.2020 GR 06.11.2020 IE 13.01.2021 LI 31.01.2021 LV 05.08.2020 NO 05.11.2020 RS 05.08.2020 SK 05.08.2020 HU 13.01.2012
(84) AT 05.08.2020 CH 31.01.2021 DK 05.08.2020 FI 05.08.2020 HR 05.08.2020 IS 05.12.2020 LU 13.01.2021 MC 05.08.2020 PT 07.12.2020 SI 05.08.2020 SM 05.08.2020 CY 05.08.2020

(11) **2 802 309** (51) ***A61K 8/9794***
(84) AL 30.12.2020 BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020 EE 30.12.2020 FI 30.12.2020 HR 30.12.2020 IS 30.04.2021 LI 31.01.2021 LU 10.01.2021 MC 30.12.2020 NO 30.03.2021 PT 30.04.2021 RS 30.12.2020 SI 30.12.2020 BE 31.01.2021
(84) AT 30.12.2020 CH 31.01.2021 DK 30.12.2020 ES 30.12.2020 GR 31.03.2021 IE 10.01.2021 IT 30.12.2020 LT 30.12.2020 LV 30.12.2020 NL 30.12.2020 PL 30.12.2020 RO 30.12.2020 SE 30.12.2020 SK 30.12.2020 HU 10.01.2013

(11) **2 802 314** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL 25.11.2020 BG 25.02.2021 LT 25.11.2020 LV 25.11.2020 NO 25.02.2021 RO 25.11.2020 SI 25.11.2020 SM 25.11.2020 HU 11.01.2013
(84) AT 25.11.2020 IS 25.03.2021 LU 11.01.2021 MC 25.11.2020 PT 25.03.2021 RS 25.11.2020 SK 25.11.2020 BE 31.01.2021

(11) **2 802 333** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 11.03.2020 CH 31.01.2021 EE 11.03.2020 GR 12.06.2020 IE 14.01.2021 LI 31.01.2021 LU 14.01.2021 MC 11.03.2020 NO 11.06.2020 RO 11.03.2020 SE 11.03.2020 SK 11.03.2020 BE 31.01.2021
(84) BG 11.06.2020 CZ 11.03.2020 FI 11.03.2020 HR 11.03.2020 IS 11.07.2020 LT 11.03.2020 LV 11.03.2020 NL 11.03.2020 PT 05.08.2020 RS 11.03.2020 SI 11.03.2020 SM 11.03.2020 HU 14.01.2013

(11) **2 802 340** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IS 28.02.2021, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, HU 11.01.2013
(84) AT 28.10.2020, CH 31.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GR 29.01.2021, IE 11.01.2021, IT 28.10.2020, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 373** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IS 04.03.2021, LI 31.01.2021, LU 10.01.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, HU 10.01.2013
(84) AT 04.11.2020, CH 31.01.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, GR 05.02.2021, IE 10.01.2021, IT 04.11.2020, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 400** (51) ***B01D 46/10***
(84) BG 04.06.2020, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, GR 05.06.2020, IS 04.07.2020, LT 04.03.2020, MC 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020
(84) CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, HR 04.03.2020, IT 04.03.2020, LV 04.03.2020, NL 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, HU 14.01.2013

(11) **2 802 406** (51) ***B01D 53/22***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LI 31.01.2021, LU 09.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 09.01.2013
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 09.01.2021, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 446** (51) ***B29C 70/46***
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, GB 18.02.2021, HR 18.11.2020, IS 18.03.2021, LI 31.01.2021, LU 10.01.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, HU 10.01.2013
(84) AT 18.11.2020, CH 31.01.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, FR 18.01.2021, GR 19.02.2021, IE 10.01.2021, IT 18.11.2020, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 458** (51) ***B41J 2/07***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020, HU 13.01.2012
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, CY 01.04.2020

(11) **2 802 471** (51) ***B60J 7/02***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IS 05.12.2020, LU 14.01.2021, MC 05.08.2020, PL 05.08.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, GR 06.11.2020, IE 14.01.2021, LT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NO 05.11.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, HU 14.01.2013

(11) **2 802 528** (51) ***B66F 9/22***
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LI 31.01.2021, LU 09.01.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, HU 09.01.2013
(84) AT 02.12.2020, CH 31.01.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IE 09.01.2021, IT 02.12.2020, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 544** (51) ***C03C 13/04***
(84) AL 11.11.2020, CH 31.01.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, GR 12.02.2021, IE 11.01.2021, IT 11.11.2020, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, AT 11.01.2021
(84) BG 11.02.2021, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 647** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, GR 29.01.2021, IE 11.01.2021, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, HU 11.01.2013
(84) AT 28.10.2020, CH 31.01.2021, DK 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 660** (51) ***C12N 15/115***
(84) BG 19.05.2020, EE 19.02.2020, IS 19.06.2020, LV 19.02.2020, RO 19.02.2020, SI 19.02.2020, SM 19.02.2020
(84) CZ 19.02.2020, HR 19.02.2020, LT 19.02.2020, MC 19.02.2020, RS 19.02.2020, SK 19.02.2020, HU 10.01.2013

(11) **2 802 674** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 11.01.2021, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, HU 11.01.2013
(84) AT 16.12.2020, CH 31.01.2021, DK 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 802 675** (51) ***C22B 3/10***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, IT 11.03.2020, LV 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, HU 10.01.2013
(84) BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020

(11) **2 802 692** (51) ***D01D 10/06***
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IS 29.08.2020, LI 31.01.2021, LU 11.01.2021, MC 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 29.04.2020, CH 31.01.2021, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IE 11.01.2021, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, CY 29.04.2020

HU 11.01.2012

(11) **2 802 693** (51) ***D01D 10/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 11.01.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 11.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 802 708** (51) ***D21C 3/26***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 FI 23.12.2020
GB 23.03.2021 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IE 11.01.2021
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LI 31.01.2021 LT 23.12.2020
LU 11.01.2021 LV 23.12.2020
MC 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
BE 31.01.2021 HU 11.01.2013

(11) **2 802 725** (51) ***F16F 9/36***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CH 31.01.2021 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GB 08.01.2021 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IE 08.01.2021
IT 29.04.2020 LI 31.01.2021
LT 29.04.2020 LU 08.01.2021
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
AT 08.01.2021 BE 31.01.2021
HU 08.01.2013

(11) **2 802 731** (51) ***E21B 17/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **2 802 777** (51) ***F04B 39/12***
(84) AT 26.02.2020 (84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 FI 26.02.2020
GR 27.05.2020 HR 26.02.2020
IS 26.06.2020 IT 26.02.2020
LT 26.02.2020 LV 26.02.2020
MC 26.02.2020 NO 26.05.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SE 26.02.2020 SI 26.02.2020
SK 26.02.2020 SM 26.02.2020
HU 07.01.2013

(11) **2 802 816** (51) ***F23D 1/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 FR 31.01.2021
GB 13.01.2021 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 13.01.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LI 31.01.2021 LT 10.06.2020
LU 13.01.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 13.01.2013 BE 31.01.2021

(11) **2 802 826** (51) ***F24S 40/52***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 09.01.2021
IS 26.12.2020 LI 31.01.2021
LT 26.08.2020 LU 09.01.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 HU 09.01.2013
BE 31.01.2021

(11) **2 802 834** (51) ***F28D 15/02***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 802 851** (51) ***G01L 5/165***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 14.01.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LT 19.08.2020
LU 14.01.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 802 858** (51) ***G05D 22/02***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 11.01.2021
IS 06.09.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 11.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 11.01.2013 BE 31.01.2021

(11) **2 802 865** (51) ***G01N 27/90***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 10.06.2020 EE 10.06.2020
FR 31.01.2021 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 09.01.2021
IS 10.10.2020 LI 31.01.2021
LT 10.06.2020 LU 09.01.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
BE 31.01.2021 HU 09.01.2013

(11) **2 802 891** (51) ***G01R 31/02***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 802 916** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 07.01.2013

(11) **2 802 932** (51) ***G02B 27/64***
(84) BG 04.06.2020 (84) DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 802 933** (51) ***G02B 27/64***
(84) AL 22.07.2020 (84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
FR 31.01.2021 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 09.01.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LT 22.07.2020 LU 09.01.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020

NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 802 941**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 08.01.2021
IT 21.10.2020
LU 08.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 08.01.2013

(51) ***G04B 15/14***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 802 991**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 12.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***G06F 12/0866***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2012

(11) **2 802 998**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 07.01.2013

(11) **2 803 008**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 09.01.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 09.01.2013

(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 012**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020

(51) ***G06F 21/85***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021

GB 27.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 803 044**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 803 048**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 803 081**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 12.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 12.01.2013
PT 14.12.2020

(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 086**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 10.01.2013

GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 803 091**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 803 122**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.01.2021
IT 10.06.2020
LU 11.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.01.2013

(51) ***H01S 5/0625***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 123**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 12.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2012

(51) ***G02B 6/293***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **2 803 134**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(51) ***H02M 7/49***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.01.2021
IT 16.12.2020
LU 11.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 803 136**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020

(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020

LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 803 138**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 03.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.01.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 803 143**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 11.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2013

(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 11.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 146**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 11.01.2013

(51) ***H04B 7/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 803 162**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 11.01.2021
IT 15.04.2020
LU 11.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.01.2013

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 803 164**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 803 169**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 10.01.2013

(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 803 176**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.01.2012

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 803 189**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 09.01.2013

(51) ***H04N 7/22***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 209**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 13.01.2012

(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 803 225**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 803 236**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2012

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 09.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 803 280**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***A41D 13/05***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 803 317**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 803 334**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 17.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022

(51) ***A61F 2/18***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022

IE 17.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 803 430**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 07.01.2013
(51) ***B22F 9/30***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 07.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 803 447**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B25D 11/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 803 575**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 803 576**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B64D 11/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 803 732**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 11.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C12P 7/08***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 803 864**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
(51) ***F04C 18/352***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 11.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 11.01.2012

(11) **2 803 878**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***F16D 43/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(11) **2 803 953**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022
(51) ***G01F 23/284***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 803 959**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
(51) ***G01J 1/04***
(84) LT 12.01.2022
BE 31.05.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **2 803 977**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **2 803 978**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 803 982**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 13.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 23/201***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 803 995**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 30/95***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 804 015**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01S 15/93***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 804 035**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 08.01.2021
IT 15.04.2020
LU 08.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G02B 7/34***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 804 043**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021

SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2013

(11) **2 804 054**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 14.04.2021
HU 14.04.2014

(51) *G04B 17/06*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 14.04.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 804 100**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(51) *G06F 9/46*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 10.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2012

(11) **2 804 101**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
HU 09.05.2014

(51) *G06F 9/50*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 09.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 804 102**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022

(51) *G06F 9/52*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 804 111**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 09.01.2013

(51) *G06F 17/00*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 211**
(84) HR 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(51) *H01L 25/065*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 804 277**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 14.05.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
HU 14.05.2014

(51) *H02G 3/12*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 804 299**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *H02K 29/03*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 804 425**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.01.2013

(51) *H04W 48/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 427**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020

(51) *H04W 52/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.01.2021
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020

IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2012

(11) **2 804 433**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(51) *H04W 72/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 804 467**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) *A01G 13/08*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 804 534**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 11.01.2013

(51) *A61B 10/02*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 537**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
IT 11.01.2021

(51) *A61B 10/02*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 11.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
ES 12.01.2021
HU 11.01.2013

(11) **2 804 552**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 804 564**
(51) ***A61F 2/28***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 18.01.2021
IT 22.04.2020
LU 18.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 804 572**
(51) ***A61G 1/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.01.2013
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 804 575**
(51) ***G16H 20/13***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.01.2022
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 804 714**
(51) ***B23K 9/32***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 22.01.2013
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 733**
(51) ***B29C 37/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 09.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 804 736**
(51) ***B29C 44/46***
(84) AL 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 15.01.2013
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 15.01.2021

(11) **2 804 740**
(51) ***B29C 48/10***
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 804 760**
(51) ***B41J 13/12***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 22.02.2013
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 804 769**
(51) ***B60C 9/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2012
(84) AT 08.04.2020
CH 31.01.2021
DK 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 804 836**
(51) ***C01G 45/12***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 804 842**
(51) ***C03C 10/12***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.01.2021
IT 02.12.2020
LU 21.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 21.01.2013
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 882**
(51) ***C08L 53/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 18.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 804 917**
(51) ***C09D 163/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 21.01.2021
IT 02.09.2020
LU 21.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 804 921**
(51) ***C09K 8/588***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020

FI 26.08.2020
GB 14.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 26.08.2020
NO 31.01.2021
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.01.2013
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 14.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 804 948**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C12N 15/45***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 804 965**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 04.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C23C 8/20***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 04.01.2013

(11) **2 804 969**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***D01F 9/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 804 982**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.01.2021
IT 16.09.2020
LU 18.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E01B 9/30***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 804 995**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E03F 5/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 805 007**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E21B 19/15***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 805 021**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.01.2013
(51) ***C23C 4/134***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 14.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 805 026**
(84) AL 10.06.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.03.2013
(51) ***F01D 13/00***
(84) BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 805 053**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***F04B 49/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 11.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 11.01.2013
BE 31.01.2021

(11) **2 805 068**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.01.2012
(51) ***F16B 21/04***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **2 805 108**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
(51) ***F22B 15/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 17.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 805 110**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F23D 14/06***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 805 149**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 17.01.2022
(51) ***G01N 21/55***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 17.01.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 805 158**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
(51) ***G01N 29/02***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020

IS 17.10.2020
LU 15.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 15.01.2013
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 167**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 17.01.2021
IT 22.04.2020
LU 17.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 805 173**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 18.01.2013
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 203**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 18.01.2013
(51) ***G02F 1/161***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 805 207**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.01.2013
(51) ***G04R 60/12***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 07.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 229**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 7/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 805 230**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G06F 7/14***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 805 233**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06F 8/65***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 805 251**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06F 16/958***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 805 252**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***G06F 16/11***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 805 265**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.01.2013
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 280**
(84) SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G16B 20/20***
(84) PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 805 341**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 10.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01F 38/14***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 10.01.2021
HU 10.01.2013

(11) **2 805 342**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) ***H01H 71/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 805 368**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) ***H01M 4/86***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 20.01.2012

(11) **2 805 389**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 09.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
(51) ***H01S 3/081***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020

SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 400**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 16.01.2013

(51) ***H02M 7/49***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 426**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 15.01.2013

(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 434**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 21.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 805 435**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 805 437**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2013

(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 805 438**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.01.2013

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 14.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 471**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 17.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 17.01.2013

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 17.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 499**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.01.2013

(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 514**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04N 9/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 805 515**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***A61B 17/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 805 519**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***G02B 30/23***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 805 543**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.03.2012

(11) **2 805 555**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.01.2013

(51) ***H04W 60/02***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 562**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 805 564**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021

(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020

LU 03.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 805 590**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 04.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
CY 24.11.2021
HU 04.12.2012

(11) **2 805 670**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 805 677**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2014
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 805 761**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 16.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 16.01.2013
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 16.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 765**
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 17.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
(51) ***B01J 23/46***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 17.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2010

(11) **2 805 767**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B01J 37/03***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 805 854**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 05.01.2013
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 05.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 805 913**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 806 006**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 18.01.2013
(51) ***C01F 5/14***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 18.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 144**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2013
(51) ***F02D 41/16***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 806 153**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F03C 1/253***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 806 203**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 09.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
HU 09.05.2014
(51) ***F16N 21/00***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.05.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
AT 09.05.2021

(11) **2 806 228**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 18.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2012
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 806 265**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.01.2022
SI 17.11.2021
(51) ***G01N 25/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022

CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 806 296** (51) ***G02B 6/04***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 13.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
CY 17.11.2021
HU 13.12.2012

(11) **2 806 341** (51) ***H05K 3/24***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 806 359** (51) ***G06F 16/248***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 806 364** (51) ***G06F 16/432***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **2 806 425** (51) ***G10L 25/51***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 22.05.2014

(11) **2 806 429** (51) ***H01B 5/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 10.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 806 430** (51) ***H01F 6/06***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 25.02.2013
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 806 461** (51) ***H01L 29/739***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.01.2022
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **2 806 518** (51) ***H02H 3/52***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 24.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IE 24.05.2021
HU 24.05.2013
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 806 522** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
HU 22.05.2014
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 22.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 806 532** (51) ***H01F 38/14***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 18.01.2013
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 551** (51) ***H02M 3/335***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 18.01.2011

(11) **2 806 553** (51) ***H02M 7/537***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 07.05.2022
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 07.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **2 806 574** (51) ***H04B 7/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 806 575** (51) ***H04L 1/18***

(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 806 590**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 806 591**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 806 619**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 24.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 806 626**
(51) ***H04N 1/54***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 806 629**
(51) ***H04N 5/355***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.03.2021
IT 25.11.2020
LU 14.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 806 634**
(51) ***G06T 7/292***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 09.01.2013
PT 14.12.2020

(11) **2 806 674**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.01.2013

(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 697**
(51) ***H04W 52/32***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021

(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.02.2014

IE 01.10.2021
HU 01.10.2010

CY 28.07.2021

(11) **2 806 741**
(51) ***A01N 43/90***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2013

(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 806 756**
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
SI 27.10.2021
IE 28.01.2022

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 806 764**
(51) ***F16B 9/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 08.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 08.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 806 776**
(51) ***A47J 36/02***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 806 791**
(51) ***A61B 5/05***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 806 820**
(51) ***B29C 64/386***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022

LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 806 838** (51) ***A61F 5/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **2 806 844** (51) ***A61G 7/057***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.01.2013
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 885** (51) ***A61K 38/24***
(84) AL 23.09.2020
EE 23.09.2020
LU 28.01.2021
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 28.01.2013
BG 23.12.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
RS 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **2 806 902** (51) ***A61L 2/20***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 806 908** (51) ***A61L 27/52***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.01.2013
CZ 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 806 923** (51) ***A61M 5/30***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 17.01.2013
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 806 941** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 806 943** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.01.2013
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 968** (51) ***B01J 20/12***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 28.01.2013
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 806 977** (51) ***B05B 7/22***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 27.01.2012
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 806 982** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 806 983** (51) ***B06B 1/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.01.2013
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 807 000** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2013

(11) **2 807 025** (51) ***B32B 3/26***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 807 034** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2012

(11) **2 807 049** (51) ***B60L 3/00***

(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 03.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 03.01.2021
HU 03.01.2013

(11) **2 807 063**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.01.2013
(51) ***B60W 20/13***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 064**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2013
(51) ***B60W 20/50***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 807 067**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.01.2013
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 081**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 807 106**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 25.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 25.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 807 110**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B67D 7/78***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 807 112**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***B82B 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 807 115**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.01.2013
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 807 116**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 23.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2013
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 807 117**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 23.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 23.01.2013
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 132**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 25.01.2022
GB 10.02.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***C04B 28/36***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **2 807 153**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C07D 241/04***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 807 171**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 25.01.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 25.01.2013
(51) ***C07D 495/04***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 25.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

(11) **2 807 185**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C07K 14/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 807 195**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.01.2013
(51) *C08F 6/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **2 807 218**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 25.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 807 224**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *C09J 4/00*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.01.2013

(11) **2 807 232**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C10G 55/04*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.01.2013

(11) **2 807 233**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C10G 9/16*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.01.2013

(11) **2 807 236**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C10G 69/06*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.01.2013

(11) **2 807 309**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *E03C 1/23*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 807 337**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 24.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *E21C 27/24*
(84) BG 23.03.2021
DE 03.08.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 24.01.2021
HU 24.01.2013

(11) **2 807 341**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 16.01.2013
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 16.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 344**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F01D 11/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 807 358**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.01.2013
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 16.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 377**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 24.01.2013
(51) *F04D 19/04*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 380**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 24.01.2013
(51) *F04D 29/34*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 383**
(51) *F16B 21/04*

(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 14.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 14.01.2021
BE 31.01.2021
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 807 384** (51) ***F16C 7/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 807 393** (51) ***F16D 65/095***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 24.01.2013
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 807 403** (51) ***F16H 15/52***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 807 431** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 08.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
(84) SM 18.11.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 807 450** (51) ***A61B 5/107***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 807 497** (51) ***G01R 33/36***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 807 510** (51) ***G02B 6/14***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 15.03.2013
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 15.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 807 526** (51) ***G05B 19/18***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
PL 25.01.2021
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2013

(11) **2 807 534** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 26.01.2012

(11) **2 807 541** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2012

(11) **2 807 546** (51) ***G06F 3/05***
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 21.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2013

(11) **2 807 549** (51) ***G06F 16/957***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2013
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 807 558** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 25.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.01.2013
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 25.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 807 599** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020

RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 807 603**
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 807 641**
(51) *G08G 1/04*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2013
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 23.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 807 649**
(51) *G11C 11/412*
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 23.01.2013
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 807 681**
(51) *H01L 33/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
IT 22.04.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 807 723**
(51) *B29C 43/14*
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 25.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
BG 06.08.2020
CZ 25.01.2021
EE 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 25.01.2021
LT 06.05.2020
LU 25.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
IT 25.01.2021
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 25.01.2021
ES 26.01.2021
HU 25.01.2013

(11) **2 807 727**
(51) *H02K 3/487*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 807 729**
(51) *H02K 5/128*
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2013
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
AT 01.03.2021

(11) **2 807 732**
(51) *H02K 9/193*
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 06.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2013
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 06.03.2021

(11) **2 807 744**
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.01.2013
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 807 745**
(51) *H03H 7/40*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 23.01.2013
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 762**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 25.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 807 782**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 807 796**
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 807 806**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 807 836**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020

EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.01.2013
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 839** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 24.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 807 855** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 11.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 11.01.2013
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 896** (51) ***H04W 84/20***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 23.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 807 902** (51) ***H05B 6/80***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LU 22.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 807 904** (51) ***H05B 45/31***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.01.2013
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 808 051** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 808 321** (51) ***C07C 319/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 25.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **2 808 412** (51) ***C22C 38/50***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 18.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 22.01.2013

HU 18.01.2013
BE 31.01.2021

(11) **2 808 441** (51) ***D21C 11/00***
(84) AT 21.04.2021
CH 31.05.2021
DK 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 23.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
LI 31.05.2021
GB 21.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.05.2021
BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
IE 23.05.2021
AL 21.04.2021
HU 23.05.2014
IT 21.04.2021

(11) **2 808 560** (51) ***F04D 29/54***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 808 621** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HU 23.01.2012

(11) **2 808 624** (51) ***F25B 30/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LU 30.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
FR 19.07.2021
SI 19.05.2021
GB 19.08.2021
AT 30.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
IE 30.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.05.2021
IT 19.05.2021
HU 30.05.2013

(11) **2 808 625** (51) ***F25B 45/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 24.01.2021
IT 20.05.2020
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021

LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012
LU 24.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **2 808 626**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 808 657**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 11.01.2013
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 808 668**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01N 21/15*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 808 680**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G01N 33/497*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
CY 19.08.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 808 708**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G02B 3/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 808 758**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 1/3206*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 808 826**
(84) AL 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 15.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 15.01.2021
HU 15.01.2014
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 808 850**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G08B 3/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 808 891**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 808 942**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2014
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 808 995**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
LU 27.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 27.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *H02P 9/00*
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 809 118**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 17.01.2013
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 809 119**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 17.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 809 163**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *C12P 19/04*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 809 166**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 31.01.2013
(51) *A23C 9/14*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 809 168**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RS 30.09.2020
SM 30.09.2020
(51) *A23C 9/12*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 809 183**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 31.01.2013
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 809 244**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013
(51) *A61B 17/225*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 809 245**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2013

(11) **2 809 247**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 23.01.2013
PT 14.12.2020
(51) *A61B 17/32*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 809 269**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61F 2/08*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 31.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 809 340**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61K 38/39*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 809 341**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 01.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61K 38/43*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 809 353**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 31.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.01.2013
(51) *A61K 47/64*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.01.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 809 370**
(51) *A61L 31/10*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 28.01.2021
IT 26.08.2020
LU 28.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 28.01.2013
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 809 378**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 31.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 31.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 31.01.2013

(11) **2 809 438**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2013
(51) *B01J 13/00*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 809 446**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.02.2013
(51) *B02C 19/16*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 809 447**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 01.02.2013
(51) *B02C 19/16*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 809 457**
(51) *B09B 3/00*

(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 01.02.2013
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LU 01.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 809 462**
(51) ***B21D 39/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.02.2013
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 809 468**
(51) ***B22F 9/14***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 29.01.2021
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
IE 29.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 809 474**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.01.2013
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 809 485**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 809 499**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 809 504**
(51) ***B29D 99/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 31.01.2013
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 809 511**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 809 541**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 30.01.2021
HU 30.01.2013

(11) **2 809 546**
(51) ***F21S 43/19***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 30.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
EE 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 809 570**
(51) ***B62K 3/12***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 01.02.2013
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **2 809 625**
(51) ***C03B 37/01***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
HU 30.01.2013
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 30.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **2 809 682**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.01.2013
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 809 690**
(51) ***C08F 222/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2013
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 809 704**
(51) ***C08G 65/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 809 746**
(51) *C10G 7/06*
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, GR 30.07.2020, IE 17.01.2021, LI 31.01.2021, LU 17.01.2021, MC 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, BE 31.01.2021, AT 29.04.2020, CH 31.01.2021, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GB 17.01.2021, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, HU 17.01.2013

(11) **2 809 773**
(51) *C12N 1/38*
(84) AL 02.09.2020, BG 02.12.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, HR 02.09.2020, IS 02.01.2021, LI 31.01.2021, LU 18.01.2021, MC 02.09.2020, NO 02.12.2020, PT 04.01.2021, RS 02.09.2020, SI 02.09.2020, SM 02.09.2020, BE 31.01.2021, GB 18.01.2022, AT 02.09.2020, CH 31.01.2021, DK 02.09.2020, ES 02.09.2020, GR 03.12.2020, IE 18.01.2021, IT 02.09.2020, LT 02.09.2020, LV 02.09.2020, NL 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, HU 18.01.2013, DE 02.08.2022, FR 31.01.2022

(11) **2 809 792**
(51) *C12P 19/12*
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LI 31.01.2021, LU 24.01.2021, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 24.01.2021, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 24.01.2013

(11) **2 809 833**
(51) *C25C 3/08*
(84) AL 30.12.2020, CH 31.01.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IE 31.01.2021, IT 30.12.2020, LT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NL 30.12.2020, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, AT 31.01.2021, HU 31.01.2013, BG 30.03.2021, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IS 30.04.2021, LI 31.01.2021, LU 31.01.2021, MC 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 838**
(51) *D04B 15/99*
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 29.01.2021, IT 29.07.2020, LU 29.01.2021, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020, AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, HU 29.01.2013

(11) **2 809 889**
(51) *F01D 25/04*
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IS 04.03.2021, LI 31.01.2021, LU 17.01.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, HU 17.01.2013, AT 04.11.2020, CH 31.01.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, GR 05.02.2021, IE 17.01.2021, IT 04.11.2020, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 890**
(51) *F01D 25/16*
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IS 05.12.2020, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020, HU 22.01.2013, AT 05.08.2020, CH 31.01.2021, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IE 22.01.2021, IT 05.08.2020, LT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 924**
(51) *F02C 9/16*
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, BE 31.01.2022, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, AL 24.11.2021, CH 31.01.2022, IE 17.01.2022, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 17.01.2022, SI 24.11.2021, LI 31.01.2022, IT 24.11.2021

(11) **2 809 933**
(51) *F02K 3/04*
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LI 31.01.2021, LU 07.01.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 07.01.2013, AT 23.09.2020, CH 31.01.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IE 07.01.2021, IT 23.09.2020, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 970**
(51) *F16H 35/06*
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, FI 23.12.2020, HR 23.12.2020, IS 23.04.2021, LI 31.01.2021, LU 28.01.2021, MC 23.12.2020, NO 23.03.2021, PT 23.04.2021, RS 23.12.2020, SI 23.12.2020, SM 23.12.2020, HU 28.01.2013, AT 23.12.2020, CH 31.01.2021, DK 23.12.2020, ES 23.12.2020, GR 24.03.2021, IE 28.01.2021, IT 23.12.2020, LT 23.12.2020, LV 23.12.2020, NL 23.12.2020, PL 23.12.2020, RO 23.12.2020, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 979**
(51) *F16K 41/10*
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LI 31.01.2021, LU 25.01.2021, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020, HU 25.01.2013, AT 29.07.2020, CH 31.01.2021, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 25.01.2021, IT 29.07.2020, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 809 984**
(51) *F21S 41/00*
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, GR 26.02.2021, IE 30.01.2021, IT 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 31.01.2021, AT 25.11.2020, CH 31.01.2021, DK 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LI 31.01.2021, LU 30.01.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, HU 30.01.2013

(11) **2 809 985**
(51) *F21S 43/14*
(84) AL 15.07.2020, CH 31.01.2021, EE 15.07.2020, GR 16.10.2020, IE 30.01.2021, LI 31.01.2021, LU 30.01.2021, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, BE 31.01.2021, BG 15.10.2020, DK 15.07.2020, FI 15.07.2020, HR 15.07.2020, IS 15.11.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, HU 30.01.2013

(11) **2 810 002**
(51) *F25D 21/08*
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, AT 22.07.2020, CH 31.01.2021

CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 31.01.2013
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 810 013**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 810 041**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 01.02.2013
(51) ***G01N 33/28***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 810 043**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01N 11/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 810 055**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***G02B 23/24***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 810 056**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F01D 21/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 810 061**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
(51) ***G01N 30/60***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 01.02.2012
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 810 070**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2013

(11) **2 810 082**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***G01Q 10/04***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 810 083**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 29.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01Q 10/04***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 29.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 810 087**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H02B 13/035***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 810 127**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2013
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 810 143**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 30.01.2013
(51) ***G06F 3/02***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 30.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 810 148**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 3/0485***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 30.01.2012
CY 15.07.2020

(11) **2 810 150**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.01.2013
(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 24.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 810 181**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 810 203**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
(51) ***G06F 21/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020

DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 810 217**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 10.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 10.03.2013

(11) **2 810 314**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2013
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 810 384**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
(51) *H04B 7/02*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 30.01.2012

(11) **2 810 386**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 29.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 810 387**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 31.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2013

(11) **2 810 388**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 31.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 810 395**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 22.01.2013
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 810 417**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2013
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 810 421**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 31.01.2013
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 31.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 810 422**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 01.02.2021
IT 20.05.2020
LU 01.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 810 429**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 30.01.2013
(51) *H04N 5/225*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 810 439**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 01.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 28.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 810 462**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

SM 29.04.2020 HU 20.02.2013

(11) **2 810 466** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IE 01.02.2021
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LI 28.02.2021 LT 29.07.2020
LU 01.02.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 BE 28.02.2021
HU 01.02.2013

(11) **2 810 469** (51) ***H04W 24/04***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 30.01.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 31.01.2021 LT 16.09.2020
LU 30.01.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 31.01.2021
CY 16.09.2020 HU 30.01.2012

(11) **2 810 474** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 30.01.2012
CY 25.03.2020

(11) **2 810 492** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 01.02.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 28.02.2021 LT 09.09.2020
LU 01.02.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 HU 01.02.2013
BE 28.02.2021

(11) **2 810 505** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 30.01.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LI 31.01.2021 LT 23.09.2020
LU 30.01.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 BE 31.01.2021
HU 30.01.2013

(11) **2 810 521** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 09.01.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LI 31.01.2021 LT 10.06.2020
LU 09.01.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 09.01.2013 BE 31.01.2021

(11) **2 810 522** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 30.01.2013

(11) **2 810 528** (51) ***H04W 84/18***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IE 30.01.2021
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LI 31.01.2021 LT 16.12.2020
LU 30.01.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NL 16.12.2020
NO 16.03.2021 PL 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 HU 30.01.2012
BE 31.01.2021 CY 16.12.2020

(11) **2 810 620** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 810 627** (51) ***A61F 7/03***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 31.01.2021
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 31.01.2021 IS 05.12.2020
IT 05.08.2020 LI 31.01.2021
LT 05.08.2020 LU 31.01.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
BE 31.01.2021 HU 31.01.2013

(11) **2 810 665** (51) ***A61L 27/32***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 16.01.2021
IS 14.02.2021 LI 31.01.2021
LT 14.10.2020 LU 16.01.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 31.01.2021 HU 16.01.2013

(11) **2 810 678** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **2 810 679** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **2 810 754** (51) ***B27B 29/00***
(84) AL 09.10.2019 (84) AT 16.04.2020
BG 09.01.2020 DK 09.10.2019
EE 09.10.2019 ES 09.10.2019
GR 10.01.2020 HR 09.10.2019
IE 16.04.2020 IS 09.02.2020
LT 09.10.2019 LU 16.04.2020
LV 09.10.2019 MC 09.10.2019
NL 09.10.2019 NO 09.01.2020
PT 10.02.2020 RS 09.10.2019
SI 09.10.2019 SM 09.10.2019
TR 09.10.2019 CY 09.10.2019
MT 09.10.2019 HU 16.04.2014
MK 09.10.2019 IT 16.04.2020

(11) **2 810 800** (51) ***B60G 9/00***
(84) AT 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020

FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 07.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2008

(11) **2 810 805**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(51) *B60L 50/50*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 810 814**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021
HU 30.01.2012

(11) **2 810 919**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 29.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 29.01.2013
(51) *C01B 33/035*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 29.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 811 011**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
GB 07.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 811 064**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2013

(11) **2 811 104**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *E06C 1/32*
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 811 159**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F03D 80/80*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 811 167**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
CY 24.06.2020
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 31.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2012

(11) **2 811 174**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
(51) *F15B 21/08*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
IE 28.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 04.06.2013

(11) **2 811 203**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.01.2013
(51) *F16H 1/20*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 811 204**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2013
(51) *F16H 15/38*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 811 205**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F16H 55/17*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 811 289**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *G01N 25/48*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 02.06.2014

(11) **2 811 317**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 22.01.2021
HR 23.09.2020
(51) *G01S 15/04*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 22.01.2021

IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.01.2013

(11) **2 811 334**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *B05C 13/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 29.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 811 337**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 31.03.2021
IT 02.12.2020
LU 31.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 811 347**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G04F 7/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 811 459**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 25.01.2013
(51) *G06K 9/62*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 811 526**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) *H01L 21/329*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 811 538**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.01.2013
(51) *H01L 31/042*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 31.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 811 561**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 28.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 811 605**
(84) AL 04.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
GR 05.03.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 16.05.2014
IT 16.05.2020

(11) **2 811 656**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GB 29.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 29.01.2013
GR 11.09.2020
IE 29.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 811 721**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.05.2013

(11) **2 811 739**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06T 3/60*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **2 811 767**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 28.02.2013
(51) *H04W 8/06*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 811 844**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *C12N 9/16*
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 811 882**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 08.02.2013
(51) *A47K 10/42*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 811 890**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 811 919**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 05.02.2013
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 05.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 811 928**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 811 934**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 811 937**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2013
(51) *A61F 2/07*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 811 949**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61F 5/01*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 811 963**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *A61H 7/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 811 987**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 05.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 05.02.2013
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 05.02.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 812 000**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.02.2013
(51) *A61K 31/465*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 07.02.2021
IT 06.05.2020
LU 07.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 812 007**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
SM 30.12.2020
(51) *A61K 31/70*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 08.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 055**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 812 059**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 812 063**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *A61B 17/11*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 812 077**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 08.02.2013
(51) *A62B 9/04*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 08.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 100**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
(51) *B01D 53/14*
(84) AT 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 05.02.2021
IT 20.05.2020
LU 05.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

SM 20.05.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 812 120** (51) ***B04B 5/04***
(84) AL 23.12.2020 AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IE 06.02.2021 IS 23.04.2021
LT 23.12.2020 LU 06.02.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
BE 28.02.2021 HU 06.02.2013

(11) **2 812 121** (51) ***B04C 5/04***
(84) AL 01.04.2020 BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PT 17.08.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 08.02.2013

(11) **2 812 152** (51) ***B23Q 1/01***
(84) AL 13.05.2020 BG 13.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
FR 31.01.2021 GB 31.01.2021
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 31.01.2021 IT 13.05.2020
LI 31.01.2021 LT 13.05.2020
LU 31.01.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 AT 31.01.2021
BE 31.01.2021 HU 31.01.2013

(11) **2 812 158** (51) ***B25C 1/04***
(84) AL 25.11.2020 AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 07.02.2021
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LI 28.02.2021 LT 25.11.2020
LU 07.02.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 BE 28.02.2021
HU 07.02.2013

(11) **2 812 161** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 25.11.2020 BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 EE 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 08.02.2021 IS 25.03.2021
LT 25.11.2020 LU 08.02.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
PL 25.11.2020 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 HU 08.02.2013

(11) **2 812 163** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LU 08.02.2021 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 812 172** (51) ***B29C 49/46***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 812 183** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL 08.04.2020 BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 05.02.2013

(11) **2 812 193** (51) ***B65F 1/00***
(84) AL 15.07.2020 AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 06.02.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LT 15.07.2020
LU 06.02.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
BE 28.02.2021 HU 06.02.2013

(11) **2 812 199** (51) ***B60G 11/28***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IE 23.01.2021 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 23.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
AT 23.01.2021 BE 31.01.2021
HU 23.01.2013

(11) **2 812 234** (51) ***B62K 25/28***
(84) AL 17.06.2020 AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 06.02.2021 IS 17.10.2020
LI 28.02.2021 LT 17.06.2020
LU 06.02.2021 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 BE 28.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 812 238** (51) ***B63B 21/04***
(84) AL 02.12.2020 AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 02.12.2020 DE 01.09.2021
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IE 06.02.2021 IS 02.04.2021
IT 02.12.2020 LI 28.02.2021
LT 02.12.2020 LU 06.02.2021
LV 02.12.2020 MC 02.12.2020
NO 02.03.2021 PL 02.12.2020
PT 05.04.2021 RO 02.12.2020
RS 02.12.2020 SE 02.12.2020
SI 02.12.2020 SK 02.12.2020
SM 02.12.2020 BE 28.02.2021
HU 06.02.2013

(11) **2 812 281** (51) ***C01B 39/00***
(84) AL 29.07.2020 AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GB 06.02.2021 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IE 06.02.2021
IS 29.11.2020 LT 29.07.2020
LU 06.02.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 812 283** (51) ***B01J 29/76***
(84) AL 16.09.2020 AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GB 06.02.2021
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 06.02.2021 IS 16.01.2021
LI 28.02.2021 LT 16.09.2020
LU 06.02.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 812 286** (51) ***C02F 1/46***
(84) AL 10.06.2020 AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LI 28.02.2021
LT 10.06.2020 LU 08.02.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020

SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.02.2013
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 812 294**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 31.01.2013
(51) *B29C 48/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
GR 26.02.2021
IE 31.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 812 357**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.02.2021
IT 04.11.2020
LU 08.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.02.2013
(51) *C07K 16/46*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 364**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.02.2013
(51) *C08F 8/34*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 812 410**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 04.02.2013
(51) *C09K 8/70*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 429**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
GR 30.10.2020
(51) *C12N 9/14*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 812 432**
(84) AL 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.02.2013
(51) *C12N 15/09*
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **2 812 442**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12P 21/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 812 452**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.02.2013
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LU 08.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 812 457**
(84) CZ 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C23C 2/02*
(84) RS 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2012

(11) **2 812 471**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.02.2013
(51) *B60R 21/235*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 812 505**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *E04B 2/58*
(84) NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 812 538**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.02.2013
(51) *F28F 1/40*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 541**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 06.02.2013
(51) *F01D 25/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 548**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *F02C 3/04*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 812 557**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 812 567**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.01.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 812 575**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
(51) *F04B 43/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020

ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 812 576**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 07.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.02.2013
(51) *F04B 43/04*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 07.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 591**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F16C 19/18*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 812 593**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16D 3/38*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 08.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 812 614**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16J 15/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 812 644**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 08.02.2012
(51) *F41H 11/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 812 651**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 04.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 04.02.2013
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 659**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G01F 1/66*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 812 667**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.02.2013
(51) *G01M 11/08*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 812 668**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01M 15/11*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 11.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 812 677**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 21/85*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 812 685**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.01.2013
(51) *G01N 27/72*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 24.01.2021
IT 22.04.2020
LU 24.01.2021
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 812 691**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 06.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.02.2013
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **2 812 692**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GB 06.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 06.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 812 698**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.02.2021
IT 28.10.2020
LU 06.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 812 712**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 22.02.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020

IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 812 714**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 04.01.2013

(51) ***G01R 33/24***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 04.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 812 715**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.02.2013

(51) ***G01R 33/31***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 759**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 07.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020

(51) ***G03G 15/10***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 07.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2012

(11) **2 812 764**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020

(51) ***B64C 13/18***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 812 785**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 28.01.2013

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 812 815**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 06.02.2013

(51) ***G06F 16/951***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 06.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 817**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 31.01.2013

(51) ***G06F 16/44***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 812 818**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 07.02.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G06F 16/9535***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **2 812 842**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020

(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 812 848**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 09.02.2012

(51) ***G06K 9/46***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 812 879**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2013

(51) ***G06Q 50/30***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 812 889**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.01.2013

(51) ***G08B 13/196***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 16.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 812 892**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2013

(51) ***G09F 1/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 812 929**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 15.01.2013
(51) ***H01L 33/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 812 954**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 05.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 05.02.2013
(51) ***H01R 12/77***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 05.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 969**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***H02J 1/10***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 812 981**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 812 990**
(84) AL 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 05.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2013
(51) ***H02M 7/487***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 812 995**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H03G 3/34***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 07.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 813 008**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 813 009**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2013
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 813 012**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 06.02.2013
(51) ***G01N 21/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 029**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 09.02.2012
CY 02.12.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 09.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 045**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 10.02.2012
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 813 057**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 07.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.02.2013
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 07.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 076**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 09.02.2012
(51) ***G06T 9/40***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 813 088**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020

EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
ES 24.06.2020
GB 08.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 813 109**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.01.2013
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 813 116**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 07.02.2013
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 07.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 127**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.02.2013
(51) ***H04W 88/06***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 813 148**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GB 06.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 19.08.2020
(51) ***A23L 27/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 813 279**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01D 69/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 813 280**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B01D 71/16***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 813 350**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 14.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 14.05.2021
HU 14.05.2014
(51) ***B29C 35/08***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.05.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 813 358**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B30B 1/26***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **2 813 478**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 813 541**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) ***C08J 9/24***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 06.06.2014

(11) **2 813 573**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***C12N 15/85***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 813 593**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 813 607**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***D03D 15/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 813 652**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
(51) ***E05B 81/90***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021

HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
IE 09.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 813 785**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 28.02.2014
(51) *F25B 21/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 28.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 812**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 07.02.2013
(51) *G01B 21/14*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 813 883**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02C 7/12*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 25.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 813 968**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 11.06.2014

(11) **2 814 086**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01M 10/0569*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 814 091**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 11.06.2013

(11) **2 814 145**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 04.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 04.02.2013

(11) **2 814 152**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H02M 1/084*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 814 154**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
HU 12.06.2014
(51) *H02M 1/12*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 814 158**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) *H02M 3/07*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 29.04.2022

(11) **2 814 212**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 18.01.2013
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 18.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 814 269**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 814 278**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2014
(51) *H04W 16/28*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 814 287** (51) ***H04W 48/14***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 05.02.2013

(11) **2 814 300** (51) ***H05B 45/10***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 10.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 30.06.2022, LU 10.06.2022, BE 30.06.2022, GB 10.06.2022

(11) **2 814 329** (51) ***A23L 27/30***
(84) AL 15.04.2020, CZ 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, LT 15.04.2020, LV 15.04.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SM 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020, EE 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LU 12.02.2021, MC 15.04.2020, RO 15.04.2020, SI 15.04.2020, HU 12.02.2013

(11) **2 814 333** (51) ***A23L 7/135***
(84) AL 01.07.2020, BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 28.02.2021, LU 14.02.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, BE 28.02.2021
(84) AT 01.07.2020, CH 28.02.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, IE 14.02.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, HU 14.02.2013

(11) **2 814 350** (51) ***A01N 25/10***
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, DK 20.05.2020, FI 20.05.2020, HR 20.05.2020, IS 20.09.2020, LU 14.02.2021, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, GR 21.08.2020, IE 14.02.2021, LT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 14.02.2013

(11) **2 814 373** (51) ***A47L 15/23***
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, HU 12.02.2013

(11) **2 814 375** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 08.04.2020, BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, GR 09.07.2020, IS 08.08.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, RS 08.04.2020, SI 08.04.2020, SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, HR 08.04.2020, IT 08.04.2020, LV 08.04.2020, NL 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, HU 08.02.2013

(11) **2 814 376** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 08.04.2020, BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, FI 08.04.2020, HR 08.04.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, HU 17.02.2013
(84) AT 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, GR 09.07.2020, IS 08.08.2020, LV 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, RS 08.04.2020, SI 08.04.2020, SM 08.04.2020

(11) **2 814 384** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 06.02.2013

(11) **2 814 385** (51) ***A61B 5/026***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **2 814 389** (51) ***A61B 5/053***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **2 814 390** (51) ***A61B 5/08***
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, HR 15.07.2020, IS 15.11.2020, LI 28.02.2021, LU 15.02.2021, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, BE 28.02.2021
(84) AT 15.07.2020, CH 28.02.2021, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, IE 15.02.2021, IT 15.07.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, HU 15.02.2013

(11) **2 814 404** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 30.01.2013
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020

(11) **2 814 406** (51) ***A61B 17/122***
(84) AL 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 07.02.2013
(84) BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020

(11) **2 814 444** (51) ***A61H 23/02***
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, GB 11.02.2021, HR 20.05.2020, IS 20.09.2020, LT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 11.02.2013
(84) AT 20.05.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, GR 21.08.2020, IE 11.02.2021, IT 20.05.2020, LU 11.02.2021, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020

(11) **2 814 467** (51) ***A61K 9/24***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, IT 11.03.2020, LV 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020

NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.02.2013

(11) **2 814 474**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 05.02.2013
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 511**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 14.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61K 47/42***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 814 542**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 08.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
DK 31.03.2021
HU 08.02.2013

(11) **2 814 545**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 08.02.2013
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.02.2021
IT 09.09.2020
LU 08.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 546**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 08.02.2021
IT 03.06.2020
LU 08.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 814 551**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 814 560**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.02.2013
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LU 13.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 566**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 814 603**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 15.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
(51) ***B01J 23/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 15.02.2013
SM 09.09.2020

(11) **2 814 610**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.02.2021
IT 19.08.2020
LU 13.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 814 611**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.02.2021
IT 17.06.2020
LU 18.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 18.02.2013

(11) **2 814 634**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 12.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B23P 11/02***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 12.02.2021
HU 12.02.2013

(11) **2 814 638**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.02.2013
(51) ***B25B 13/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 814 644**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020

MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 814 654**
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.02.2013
(51) ***B29C 45/48***
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 814 667**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 814 671**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.03.2012
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 814 691**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 11.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 814 719**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.02.2021
IT 13.05.2020
LU 12.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B60J 7/10***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.02.2013

(11) **2 814 730**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.02.2013
(51) ***B63H 25/46***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 14.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 733**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
LU 15.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022
(51) ***G05B 13/04***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 814 802**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C07C 39/12***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 814 828**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C07D 473/32***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 814 860**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 814 864**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 15.02.2021
HU 15.02.2013
(51) ***C08G 63/00***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 15.02.2021
IT 16.09.2020
LU 15.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 898**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 14.02.2013
PT 14.12.2020
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 814 917**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2013
(51) ***C10L 10/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 814 922**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
(51) ***C10M 171/00***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021

FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 15.02.2013

(11) **2 814 963**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C12N 15/68*
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 814 972**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *C12P 7/64*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 24.02.2012

(11) **2 814 980**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 18.02.2013

(11) **2 814 999**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 15.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 15.02.2013
(51) *C23C 28/04*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 15.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 002**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
(51) *C25D 3/06*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 815 011**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *D02G 3/44*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 10.02.2013

(11) **2 815 031**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
(51) *E02D 13/04*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 815 077**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2013

(11) **2 815 079**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.02.2013
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 080**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.02.2013
(51) *F01D 9/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 084**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.02.2013
(51) *F01D 25/24*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 097**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 14.02.2013
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 099**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 12.02.2013

(11) **2 815 100**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020

FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.02.2013
GR 03.03.2021
IE 13.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 103**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 12.02.2013
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 104**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 12.02.2013
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 12.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 107**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 12.02.2013
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 12.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 108**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.02.2013
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 109**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 12.02.2013
(51) ***B23H 9/14***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 12.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 112**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2013

(11) **2 815 129**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 01.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
AT 01.11.2021
HU 01.11.2012
(51) ***F04D 29/08***
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 01.11.2021
CY 25.08.2021

(11) **2 815 153**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***F16H 61/4096***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 31.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2013

(11) **2 815 186**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F24F 12/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 815 199**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 13.02.2012
(51) ***F41A 1/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 815 202**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012
(51) ***F41G 3/22***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **2 815 222**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G01M 3/14***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 815 230**
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 25.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 25.01.2013
(51) ***G01N 21/95***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 25.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 815 235**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020

ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.02.2013
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 815 238**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 815 244**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 21.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01R 19/10***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 815 248**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01R 33/567***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2013

(11) **2 815 266**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 14.02.2013
(51) ***G02C 11/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 277**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
FR 28.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 815 278**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
FR 28.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 815 289**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) ***G06F 1/20***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2012

(11) **2 815 306**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 9/00***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 15.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 815 309**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 04.02.2013
(51) ***G08F 8/41***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 04.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 317**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2013
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 815 346**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 815 379**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 815 402**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G11C 11/40***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 815 420**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) ***H01J 49/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 815 426**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 08.02.2021
HU 08.02.2013

(11) **2 815 427**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 24.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 815 439**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 815 452**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 815 481**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 24.01.2021
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H01L 21/673***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 24.01.2013

(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 815 484**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01F 27/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 815 489**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 815 521**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 15.02.2013

(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 569**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 20.12.2012

(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 815 598**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 815 599**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 15.02.2013

(51) ***H04W 16/00***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 815 619**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2013

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 815 631**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H05B 45/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 815 663**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
GB 19.06.2021
FR 30.06.2021
HU 19.06.2014

(51) ***A41D 13/05***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 815 708**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021

(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021

ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
GB 10.06.2021
BE 30.06.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
IT 10.03.2021
HU 10.06.2014

(11) **2 815 788** (51) ***A61N 1/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 815 860** (51) ***B26F 1/38***
(84) AL 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 RS 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 815 874** (51) ***B29C 70/52***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 18.06.2014

(11) **2 815 881** (51) ***B32B 9/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
PT 17.03.2022 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IE 18.06.2022
FR 30.06.2022 GB 18.06.2022

(11) **2 815 904** (51) ***B60G 17/018***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 CY 22.04.2020
HU 16.02.2012

(11) **2 816 008** (51) ***B01J 21/10***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.01.2021
FI 06.01.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 IE 08.02.2021
IS 06.05.2021 LI 28.02.2021
LT 06.01.2021 LU 08.02.2021
LV 06.01.2021 MC 06.01.2021
NL 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
IT 06.01.2021 BE 28.02.2021
HU 08.02.2013

(11) **2 816 012** (51) ***C01G 23/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 18.02.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IE 18.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 816 106** (51) ***C12N 1/21***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 18.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 18.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **2 816 131** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 05.02.2021 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 05.02.2021
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LU 05.02.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 05.02.2013

(11) **2 816 133** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 15.02.2021
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LI 28.02.2021 LT 19.08.2020
LU 15.02.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 28.02.2021
HU 15.02.2013

(11) **2 816 228** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
LU 19.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 19.06.2021
BE 30.06.2021 HU 19.06.2014

(11) **2 816 245** (51) ***F16C 11/06***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 FI 16.09.2020
FR 31.01.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 16.01.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 31.01.2021 LT 16.09.2020
LU 16.01.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 31.01.2021
HU 16.01.2013

(11) **2 816 254** (51) ***F16H 25/24***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 27.01.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GB 27.04.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IE 14.02.2021 IS 27.05.2021
LI 28.02.2021 LT 27.01.2021
LU 14.02.2021 LV 27.01.2021
MC 27.01.2021 NL 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 IT 27.01.2021
BE 28.02.2021 HU 14.02.2013

(11) **2 816 256** (51) ***F16H 57/027***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022

RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 28.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 28.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **2 816 262**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 16.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 16.01.2013

(51) *F16J 15/3244*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 16.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 816 276**
(84) AL 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 26.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 26.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2014

(51) *F21S 43/14*
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
AT 26.05.2021

(11) **2 816 349**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *G01N 27/327*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 816 385**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 04.01.2021
IT 22.04.2020
LU 04.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.01.2008

(51) *G02B 6/44*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 816 425**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 01.03.2021
HR 17.06.2020

(51) *G05B 19/05*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 01.03.2021
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 816 433**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.05.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.05.2021
GB 22.05.2021
BE 31.05.2021
HU 22.05.2014

(51) *G05D 1/02*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 22.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 22.05.2021
FR 31.05.2021
AT 22.05.2021

(11) **2 816 544**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 15.12.2021

(51) *G09F 19/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 816 573**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 21.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 21.01.2013

(51) *H01F 7/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 21.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 816 596**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.03.2021
IT 15.07.2020
LU 21.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020

(51) *H01L 23/48*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 816 624**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *H01L 49/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 816 626**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 13.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *H01L 51/50*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 13.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 816 646**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *H01M 4/96*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 816 654**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 13.02.2013

(51) *H01M 10/04*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 816 679**

(51) *H01S 5/026*

(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 816 689**
(51) ***H02G 3/04***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 816 709**
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 07.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
CY 18.08.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
GB 18.11.2021
HU 07.09.2012

(11) **2 816 713**
(51) ***H02M 3/156***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.01.2013
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 21.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 816 778**
(51) ***H04L 67/141***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 816 787**
(51) ***H04W 4/48***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 816 878**
(51) ***H05K 3/34***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 10.04.2022

(11) **2 816 901**
(51) ***A21B 5/03***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 816 925**
(51) ***A43C 11/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2013
AT 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 816 929**
(51) ***A46D 3/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2013
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 816 930**
(51) ***A46D 3/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.02.2013
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 816 955**
(51) ***A61B 6/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 816 958**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2013
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 816 963**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 22.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 816 965**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 22.02.2013
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 816 977**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020

LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 22.02.2013
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 817 015**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 22.02.2013
(51) ***A61K 35/14***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 22.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **2 817 016**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***A61K 36/21***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.02.2012

(11) **2 817 026**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 22.02.2013
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 22.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 075**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 20.02.2013
(51) ***B01D 15/20***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 088**
(51) ***B01F 5/06***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LU 22.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 817 092**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01J 23/60***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 817 093**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2013
(51) ***B01J 23/60***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 817 095**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B01J 37/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 817 110**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B21D 1/02***
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 817 117**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 20.02.2013
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 122**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B23K 20/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 817 145**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2012

(11) **2 817 189**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 817 192**
(84) AL 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 22.02.2021
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.02.2013
(51) ***B61F 3/12***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 22.02.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 817 214**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
(51) ***B63C 11/52***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020

RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 817 219**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 20.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 20.02.2021
HU 20.02.2013

(51) *B64C 27/08*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 20.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 330**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 22.02.2013

(51) *C07K 14/705*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 334**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *C07K 16/06*
(84) RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 817 340**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 22.02.2013

(51) *C07K 16/32*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 351**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020

(51) *C08G 61/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020

PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 817 352**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 25.02.2013

(51) *C08G 61/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 817 353**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 19.02.2013

(51) *A01P 1/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 817 354**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 25.02.2013

(51) *C08G 61/12*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021

(11) **2 817 356**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 25.02.2013

(51) *C08G 61/12*
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021

(11) **2 817 357**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021

(51) *C08G 61/12*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 25.02.2013

DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **2 817 364**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *C08G 61/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 817 370**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *C09D 153/00*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 817 388**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.02.2013

(51) *C09K 19/30*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 817 400**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) *C11C 3/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 817 441**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020

(51) *B65H 69/06*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020

EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.02.2013

(11) **2 817 495**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.02.2013
(51) ***F02B 37/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 817 518**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 04.02.2021
IT 20.05.2020
LU 04.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***F04D 29/40***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 04.02.2013

(11) **2 817 586**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.02.2013
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 817 608**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 25.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***G01N 11/14***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 25.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2013

(11) **2 817 611**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01N 21/41***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 817 622**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 21.02.2013
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 21.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 658**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01S 17/95***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 817 663**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 22.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 22.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 22.02.2013
(51) ***G01W 1/12***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 22.02.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 817 670**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 22.02.2021
IT 29.07.2020
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 22.02.2013
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 676**
(51) ***G03B 15/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.02.2013
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 817 682**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2013
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 817 692**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***G06F 16/242***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 22.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2012

(11) **2 817 708**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 21.02.2013
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 817 710**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G06F 3/14***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 817 712**
(84) AL 05.08.2020
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 05.08.2020

BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.02.2012
CY 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 728**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 817 769**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 19.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06Q 10/08***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.02.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 817 786**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 28.01.2013
(51) ***G07B 15/06***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.01.2021
IT 04.11.2020
LU 28.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **2 817 821**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 22.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.01.2013

(11) **2 817 825**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H01L 27/1159***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **2 817 831**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H01L 31/042***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 834**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H01L 33/36***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 857**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.02.2013
(51) ***H01S 3/13***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 817 861**
(84) BG 17.02.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.02.2022
SI 17.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 817 872**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(51) ***H02M 1/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 817 875**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 817 882**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H03H 17/02***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 22.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 888**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021

CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **2 817 897**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 898**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 817 905**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 817 911**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 22.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(51) ***H04B 10/2575***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 20.02.2013

(51) ***H04N 7/16***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.02.2013

(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 20.02.2013

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 22.02.2013
PT 14.12.2020

(11) **2 817 912**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 817 916**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 20.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 817 933**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 817 964**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **2 817 970**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 817 997**
(84) AL 15.07.2020

(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 20.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 20.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2013

(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 22.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 22.02.2013

(51) ***H04N 21/466***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 818 014**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 818 015**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 818 021**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 27.01.2013

(11) **2 818 032**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 19.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 22.02.2013

(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 19.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 19.02.2021

BE 28.02.2021

(11) **2 818 092**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
HU 19.02.2013
(51) ***A47L 15/50***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 818 098**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 3/024***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 818 128**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
LU 25.06.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
SI 02.06.2021
HU 25.06.2014
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
MC 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 818 183**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.02.2013
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 818 199**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 818 205**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 818 228**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 22.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01D 69/08***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
EE 24.06.2020
FR 28.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 818 230**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.02.2013
(51) ***B01D 69/12***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 19.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 818 231**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 21.02.2013
(51) ***B01D 71/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 21.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 818 240**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 14.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.02.2013
(51) ***B01J 23/02***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 14.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 818 252**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 22.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 818 259**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B21B 1/46***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 818 331**
(84) AL 05.09.2018
BE 30.06.2019
CY 05.09.2018
DK 05.09.2018
ES 05.09.2018
GR 06.12.2018
HU 23.06.2014
IS 05.01.2019
LT 05.09.2018
LV 05.09.2018
MT 05.09.2018
NO 05.12.2018
PT 05.01.2019
RS 05.09.2018
SI 05.09.2018
SM 05.09.2018
MK 05.09.2018
LI 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) ***B42C 19/06***
(84) AT 05.09.2018
BG 05.12.2018
CZ 05.09.2018
EE 05.09.2018
FI 05.09.2018
HR 05.09.2018
IE 23.06.2019
IT 05.09.2018
LU 23.06.2019
MC 05.09.2018
NL 05.09.2018
PL 05.09.2018
RO 05.09.2018
SE 05.09.2018
SK 05.09.2018
TR 05.09.2018
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **2 818 378**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***B60W 50/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 818 397**
(84) AL 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.05.2014
(51) ***B63B 21/56***
(84) BG 03.09.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 818 412**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020

GB 20.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 818 449**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.02.2022
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C23C 16/44*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 818 480**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.02.2021
IT 26.08.2020
LU 22.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 22.02.2013
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 818 488**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *C08G 18/44*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 818 516**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
(51) *C08L 27/18*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 818 647**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 818 696**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 24.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(11) **2 818 728**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 21.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *F04D 29/62*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 818 838**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01J 11/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 818 841**
(51) *G01L 19/00*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 818 872**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 818 897**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.06.2021
GB 26.06.2021
HU 26.06.2014
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 30.09.2020
CH 30.06.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 26.06.2021
IE 26.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 818 924**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 28.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 28.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 818 938**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 30.06.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020

SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 23.06.2021
IE 23.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 818 971**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 16.06.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 818 980**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 818 996**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.06.2013
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 819 012**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
HU 24.06.2013
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 819 061**
(84) LT 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 819 062**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.06.2014

(11) **2 819 154**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.07.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 24.06.2013
(51) *H01L 21/762*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
FR 30.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 819 179**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01L 31/075*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 819 216**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *H01M 2/20*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 21.02.2012

(11) **2 819 296**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02P 6/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **2 819 399**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.02.2013
(51) *H04N 5/363*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 819 434**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 13.02.2013
(51) *G10K 9/125*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 819 441**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 22.02.2013
(51) *H04W 76/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 22.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 819 463**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 31.03.2021
CY 09.12.2020
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.03.2021
IT 09.12.2020
LU 16.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 819 501**
(84) AL 09.09.2020
(51) *A01D 43/063*
(84) AT 09.09.2020

BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 02.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 02.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 819 552**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 28.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 28.02.2013

(11) **2 819 557**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.02.2021
IT 29.07.2020
LU 27.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.02.2013
(51) ***A47J 31/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 819 570**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 5/367***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 819 571**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.02.2013
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 819 584**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 819 603**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 819 609**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 28.02.2013
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 819 641**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 819 666**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 27.02.2013
(51) ***A61K 31/191***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021

(11) **2 819 711**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 01.03.2013
(51) ***A61L 15/28***
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 01.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 819 714**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 819 759**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B01D 35/147***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 819 776**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B01J 3/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 819 797**
(51) ***B22F 3/105***

(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 19.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 819 799**
(51) ***B23B 31/117***
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2013

(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 06.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 819 812**
(51) ***B25D 1/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 819 813**
(51) ***B25D 9/04***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 18.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 18.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 819 817**
(51) ***B27B 33/14***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 03.01.2021

(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 03.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 03.01.2013

(11) **2 819 818**
(51) ***B27B 33/14***
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 04.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 04.01.2021
HU 04.01.2013

(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 819 850**
(51) ***B41M 5/36***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 29.02.2012

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **2 819 852**
(51) ***B42D 15/00***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
IT 30.09.2020
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 819 854**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
CY 15.04.2020

(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 02.03.2012

(11) **2 819 967**
(51) ***C03C 21/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020

(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(84) ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 819 974**
(51) ***C05G 1/00***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 27.02.2013

(84) BG 11.02.2021
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **2 819 987**
(51) ***C07C 67/05***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 819 988**
(51) ***C07C 67/05***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 819 993**
(51) ***C07C 229/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.03.2013

(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 01.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 820 038**
(51) ***C07K 14/605***

(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.02.2013
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 138**
(51) *C12N 15/867*
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
(84) BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 820 151**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 25.03.2020
CH 28.02.2021
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2013
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 168**
(51) *B22D 11/12*
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 25.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 25.02.2021
BE 28.02.2021
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 25.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 820 217**
(51) *F16B 5/02*
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 14.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 14.02.2021
HU 14.02.2013
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 14.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 224**
(51) *E06B 9/62*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2013
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 820 225**
(51) *E06B 9/68*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.02.2013
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 820 247**
(51) *F01C 19/00*
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 02.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
CY 17.02.2021
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 02.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
AT 02.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **2 820 267**
(51) *F02C 3/067*
(84) GR 07.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 25.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 820 272**
(51) *F02C 7/18*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 20.02.2013
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 374**
(51) *G01B 5/00*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 01.03.2021
IT 29.07.2020
LU 01.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.03.2013
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 820 377**
(51) *G01B 21/04*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 820 382**
(51) *G01D 5/14*
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 28.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 28.02.2021
HU 28.02.2013
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 386**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020

SK 01.04.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 820 403**
(51) *G01N 27/414*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 820 419**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2013
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 429**
(51) *G01N 21/25*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 01.03.2013
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 820 461**
(51) *G02B 6/42*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 820 469**
(51) *G02C 5/16*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.02.2022
SI 17.11.2021
GB 22.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 820 471**
(51) *A61B 3/028*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 820 506**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 02.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 02.03.2013

(11) **2 820 514**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 820 515**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.03.2013
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 820 535**
(51) *G06F 9/451*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 820 539**
(51) *G06F 8/61*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 820 545**
(51) *G06F 16/174*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2013
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 560**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 820 565**
(51) *G06F 16/51*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020

LU 26.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 587**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2013

(51) *G06F 21/35*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 820 601**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 820 602**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 01.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 01.03.2013

(51) *G06Q 20/34*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 820 667**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.02.2013

(51) *H01J 49/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 820 674**
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 18.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2013

(51) *H01L 23/66*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 18.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 820 675**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 01.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) *H01L 23/66*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 820 727**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *H01S 5/12*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 820 737**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) *H02J 3/46*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 820 742**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020

(51) *H02J 50/12*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 820 752**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 01.02.2013

(51) *H02M 7/219*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 820 760**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 26.02.2013

(51) *H03M 1/14*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 820 771**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 04.03.2013

(51) *H04B 7/02*
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 820 803**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(51) *H04L 12/717*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 28.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2012

(11) **2 820 813**
(84) AL 15.04.2020

(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.04.2020

BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2013
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 820 824** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.02.2013
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 820 826** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020
AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2012

(11) **2 820 832** (51) ***H04M 3/42***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 820 834** (51) ***H04M 3/523***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 820 852** (51) ***H04N 21/25***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.02.2013
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 820 913** (51) ***H04W 84/04***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 01.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 820 969** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 821 007** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 21.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 21.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 21.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 821 101** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SK 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2013

(11) **2 821 196** (51) ***B29C 48/405***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 821 233** (51) ***B41J 5/30***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 821 234** (51) ***B41J 11/04***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 821 237** (51) ***B41J 29/13***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 22.02.2013
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 821 244** (51) ***B43K 1/08***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020

NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 821 353**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
GB 16.06.2021
AT 16.06.2021

(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2014

(11) **2 821 355**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.02.2013

(51) ***B65H 5/36***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 821 372**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.02.2013

(51) ***C02F 3/28***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 821 401**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C07D 215/56***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 821 439**
(84) BG 01.03.2022

(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 28.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 821 443**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 01.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 01.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 821 460**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 821 533**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.02.2013

(51) ***D01F 8/12***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 821 616**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021

(51) ***F02B 37/24***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 821 733**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 30.06.2021
AL 16.06.2021
HU 27.06.2014
FR 16.08.2021

(51) ***F25B 21/00***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
LU 27.06.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.06.2021
IT 16.06.2021

(11) **2 821 739**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 07.07.2014

(51) ***F25D 3/12***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **2 821 778**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021

(51) ***G01N 21/62***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 26.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 821 823**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2013

(51) ***G02B 6/02***
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 821 831**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020

IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 821 845**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2013
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 821 882**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 29.02.2012

(11) **2 821 885**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 821 957**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.02.2013
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 821 978**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G08G 1/09*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 822 016**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01H 25/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 822 022**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 28.02.2013
(51) *H01J 49/10*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 822 041**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01L 31/0224*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 822 149**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 26.02.2013
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 822 162**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 12.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
(51) *H02K 55/04*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 12.02.2021
IT 17.06.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 12.02.2013
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 822 268**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04N 5/345*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **2 822 271**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 20.02.2013
(51) *H04N 5/378*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 822 281**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G02B 27/22*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 822 331**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
(51) *H04W 52/32*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020

SK 28.10.2020
HU 04.03.2013
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 822 380** (51) ***G06V 10/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 822 381** (51) ***A01N 25/04***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LT 27.05.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NO 27.08.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 822 430** (51) ***A47J 31/44***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **2 822 433** (51) ***A47L 5/28***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 08.03.2013

(11) **2 822 449** (51) ***A61B 3/11***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 08.03.2021
IS 14.02.2021 LI 31.03.2021
LT 14.10.2020 LU 08.03.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 31.03.2021 HU 08.03.2013

(11) **2 822 463** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 822 472** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 822 533** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IE 01.02.2021
IS 20.05.2021 LI 28.02.2021
LT 20.01.2021 LU 01.02.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
IT 20.01.2021 BE 28.02.2021
HU 01.02.2013

(11) **2 822 540** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 05.03.2013

(11) **2 822 543** (51) ***A61K 9/22***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IS 13.09.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 05.03.2013

(11) **2 822 567** (51) ***A61K 36/06***
(84) AL 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CH 31.03.2021 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
FR 31.03.2021 GB 06.03.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 06.03.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 31.03.2021
LT 26.08.2020 LU 06.03.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
BE 31.03.2021 AT 06.03.2021
HU 06.03.2013

(11) **2 822 572** (51) ***A61K 38/12***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
LT 10.06.2020 LU 14.02.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
BE 28.02.2021 HU 14.02.2013

(11) **2 822 602** (51) ***A61K 49/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 07.03.2013

(11) **2 822 611** (51) ***A61L 27/54***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 09.03.2021 IS 16.04.2021
LI 31.03.2021 LT 16.12.2020
LU 09.03.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NL 16.12.2020
NO 16.03.2021 PL 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 BE 31.03.2021
CY 16.12.2020 HU 09.03.2012

(11) **2 822 615** (51) ***A61M 5/158***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 07.03.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LU 07.03.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 822 617** (51) ***A61M 5/19***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 08.03.2021 IS 26.12.2020
LI 31.03.2021 LT 26.08.2020
LU 08.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020

SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 08.03.2013
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 822 632** (51) ***A61M 25/10***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 822 670** (51) ***B01D 39/16***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 08.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 08.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 822 699** (51) ***B05B 7/06***
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 822 701** (51) ***B05B 14/43***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 16.02.2021
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.02.2013
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 16.02.2021

(11) **2 822 704** (51) ***B05D 5/00***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 22.02.2021
BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 22.02.2021
MC 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 822 724** (51) ***B23K 9/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 08.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 08.03.2013
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 08.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 822 734** (51) ***B25D 17/24***
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 23.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 23.01.2021
HU 23.01.2013
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 23.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 822 736** (51) ***B25F 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 822 766** (51) ***B32B 27/30***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.03.2013
AT 17.06.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 08.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 08.03.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 822 770** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 822 780** (51) ***B41N 10/04***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.03.2013
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 822 791** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 822 792** (51) ***B60H 1/32***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 06.03.2013
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 822 811** (51) ***F21S 41/657***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 26.02.2013

(11) **2 822 906** (51) ***C03C 17/30***
(84) AL 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 08.03.2013
AT 08.03.2021

(11) **2 822 982**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 08.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 08.02.2021
MC 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 08.02.2021
(51) ***C08G 18/00***
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 08.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 822 999**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 07.03.2013
(51) ***C08L 101/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 001**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 01.03.2013
(51) ***C09D 5/08***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 01.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 006**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 094**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***D01F 11/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 823 116**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***E04B 9/34***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 823 118**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 08.03.2013
(51) ***E05B 39/04***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 144**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E21B 43/267***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 07.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 823 149**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 156**
(51) ***F01K 3/18***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 823 168**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 27.02.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F02C 7/057***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 27.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 27.02.2021
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 823 203**
(84) AL 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 05.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
AT 05.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 823 205**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16K 15/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 823 214**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
(51) ***F17C 5/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021

RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 823 218**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 04.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 823 221**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 823 239**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 05.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 823 261**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 07.03.2012

(11) **2 823 262**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
FI 20.05.2020
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***F21S 8/08***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 04.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 04.03.2013

(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 08.03.2013

(51) ***F25B 1/04***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 05.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G01D 5/244***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(51) ***G01D 5/34***
(84) AT 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 264**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 08.03.2021
IT 02.09.2020
LU 08.03.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 266**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 823 268**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 08.05.2012

(11) **2 823 272**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012

(11) **2 823 277**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
ES 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 08.03.2013

(51) ***G01G 19/414***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2013

(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(51) ***G01L 3/12***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
CY 29.07.2020

(51) ***G01M 3/22***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 27.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 823 305**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 823 319**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 08.03.2021
IT 21.10.2020
LU 08.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 823 338**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 28.02.2013

(51) ***G01V 1/50***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 823 345**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
GR 08.01.2021
IE 27.02.2021
IT 07.10.2020
LU 27.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 27.02.2013

(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020

RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 823 353**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01H 3/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 823 361**
(84) LT 02.03.2022
BE 31.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
GB 02.06.2022
(51) *H01J 37/317*
(84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **2 823 362**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.03.2013
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 05.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 383**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 823 390**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 393**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2013
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 823 401**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.03.2021
IT 17.06.2020
LU 06.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.03.2013
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 823 406**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 16/955*
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 823 423**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 823 433**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
(51) *G06F 21/81*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 06.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 823 487**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G11C 29/42*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 823 496**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01G 11/26*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 823 507**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01L 21/285*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 29.01.2021
HU 29.01.2013

(11) **2 823 510**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 823 513**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 823 536**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.03.2013
AT 05.03.2021
(51) ***H01R 13/655***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 823 538**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 10.01.2013
(51) ***H01S 3/06***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 823 561**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02P 6/34***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 823 566**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 24.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 24.01.2013
(51) ***H03M 1/10***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 24.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 823 597**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.03.2021
IT 17.06.2020
LU 08.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 823 607**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 12/721***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 823 616**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 06.03.2021
IT 23.09.2020
LU 06.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 06.03.2012
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 06.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **2 823 626**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 823 665**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.03.2012

(11) **2 823 666**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.03.2021
IT 17.06.2020
LU 05.03.2021
MC 17.06.2020
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 668**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 28.02.2013
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 823 671**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 36/34***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 06.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 823 679**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 823 701**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
HU 30.06.2014

(11) **2 823 802**
(84) AL 10.06.2020
(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 10.06.2020

BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 05.03.2021
IT 10.06.2020
LU 05.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 823 887**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 17.01.2013
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 823 895**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B05C 11/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 823 918**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 13.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 13.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.02.2013
(51) ***B23B 13/12***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 13.02.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 823 962**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.03.2013
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 823 985**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 01.03.2013
(51) ***B60L 7/10***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 824 021**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B62J 11/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2013

(11) **2 824 038**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 10.07.2021
(51) ***B65D 65/40***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 10.07.2021
HU 10.07.2014

(11) **2 824 059**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
HU 21.08.2013
(51) ***A01G 23/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
IE 21.08.2021

(11) **2 824 072**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C01F 7/36***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 06.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 06.03.2013
PT 14.12.2020

(11) **2 824 095**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C04B 41/85***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 04.03.2013

(11) **2 824 166**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C10M 169/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 824 183**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 31.03.2021
IT 29.07.2020
LU 31.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
HU 31.03.2006
CY 29.07.2020

(11) **2 824 208**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 08.03.2013
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
EE 26.08.2020
GB 08.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 824 223**
(51) ***C30B 29/36***

(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 06.04.2021
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LU 06.04.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
IE 06.04.2021
HU 06.04.2010

(11) **2 824 273**
(51) *E21B 7/02*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2011
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **2 824 337**
(51) *F16B 37/14*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **2 824 356**
(51) *F16F 9/12*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.02.2013
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 824 367**
(51) *F16H 61/06*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 17.01.2011

(11) **2 824 417**
(51) *G06T 1/00*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 06.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 06.02.2013
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 06.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 824 483**
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 824 484**
(51) *G01V 3/10*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 824 487**
(51) *G02B 5/08*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
(84) NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 824 693**
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2014
(84) BG 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **2 824 705**
(51) *H01L 23/552*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 824 726**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 21.04.2021
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 21.04.2021
CY 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020
CH 30.04.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 30.04.2021
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 30.04.2021
LU 21.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 30.04.2021
HU 21.04.2011

(11) **2 824 727**
(51) *H01L 51/52*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 824 754**
(51) *H01M 10/48*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020

NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 824 761**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 824 779**
(51) *H02B 1/052*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 31.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 31.03.2014
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 31.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 824 802**
(51) *H02K 3/46*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 824 815**
(51) *H02M 1/14*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 05.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2012
AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 05.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **2 824 825**
(51) *H02P 6/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 824 886**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 09.04.2013
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 824 926**
(51) *H04N 19/593*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 30.05.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
IE 30.05.2021
SI 14.04.2021
CY 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 31.05.2021
HU 30.05.2012

(11) **2 824 963**
(51) *H04W 28/02*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2013
AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 08.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 824 970**
(51) *H04W 4/02*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.07.2012

(11) **2 825 057**
(51) *A23G 3/34*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 825 061**
(51) *A23L 7/10*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 13.03.2013

(11) **2 825 117**
(51) *A61B 17/86*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 825 134**
(51) *A61F 2/60*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 825 142**
(51) *A61F 11/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 825 155**
(51) *A61K 9/113*
(84) AL 17.03.2021
AT 17.03.2021

BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 18.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 18.03.2013
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 18.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 825 198**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 15.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 825 203**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.03.2013
(51) ***A61L 27/48***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 825 207**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.03.2013
(51) ***A61K 47/59***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 825 226**
(84) AL 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 12.03.2013
(51) ***A61L 2/00***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 825 228**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 825 229**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 07.03.2021
IT 30.12.2020
LU 07.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 825 237**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 825 267**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GB 15.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A62D 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 825 272**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A63F 13/2145***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 825 279**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***B01D 17/04***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 825 280**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 825 296**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 63/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 825 300**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01J 2/04***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 04.03.2013

(11) **2 825 311**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 15.03.2013

BE 31.03.2021

(11) **2 825 312** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 15.03.2013

(11) **2 825 324** (51) ***B08B 15/00***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 31.03.2021
GB 13.03.2021 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 13.03.2021
IS 04.03.2021 LI 31.03.2021
LT 04.11.2020 LU 13.03.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
BE 31.03.2021 HU 13.03.2013

(11) **2 825 325** (51) ***B08B 15/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 825 333** (51) ***B21D 51/26***
(84) AL 30.12.2020 (84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 08.03.2021
IS 30.04.2021 LT 30.12.2020
LU 08.03.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NO 30.03.2021
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.03.2021 HU 08.03.2013

(11) **2 825 347** (51) ***B23K 26/361***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 12.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LT 29.07.2020
LU 12.03.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 BE 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 825 360** (51) ***B29C 44/08***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 11.03.2013

(11) **2 825 363** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 13.03.2013

(11) **2 825 393** (51) ***B43K 1/06***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 14.03.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 31.03.2021 LT 11.11.2020
LU 14.03.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 HU 14.03.2013
BE 31.03.2021

(11) **2 825 394** (51) ***B43K 21/00***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 01.03.2021
IS 12.12.2020 LI 31.03.2021
LT 12.08.2020 LU 01.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 BE 31.03.2021
PT 14.12.2020 HU 01.03.2013

(11) **2 825 395** (51) ***B43K 25/02***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CH 31.03.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IE 08.03.2021
IS 20.05.2021 LI 31.03.2021
LT 20.01.2021 LU 08.03.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
IT 20.01.2021 BE 31.03.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 825 409** (51) ***B60W 10/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 31.03.2022 LU 15.03.2022
GB 15.03.2022 IE 15.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 825 414** (51) ***B60N 2/01***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 19.02.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LI 28.02.2021 LT 09.12.2020
LU 19.02.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 BE 28.02.2021
HU 19.02.2013

(11) **2 825 475** (51) ***B65D 47/18***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 13.03.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 31.03.2021 LT 02.09.2020
LU 13.03.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.03.2021
HU 13.03.2013

(11) **2 825 515** (51) ***C05D 9/02***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CH 31.03.2021
CZ 24.02.2021 DK 24.02.2021
EE 24.02.2021 ES 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 IE 15.03.2021
IS 24.06.2021 LI 31.03.2021
LT 24.02.2021 LU 15.03.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021

RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 825 516**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.03.2021
IT 17.06.2020
LU 12.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.03.2013
(51) *C22C 32/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 825 536**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *C07D 453/04*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 13.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 825 568**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 07.03.2013

(11) **2 825 571**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 07.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *C08F 6/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 825 580**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) *C08G 59/50*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
AT 14.03.2021

(11) **2 825 585**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *C08J 9/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 16.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012

(11) **2 825 587**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08K 3/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 825 589**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2013
(51) *C07D 211/94*
(84) AT 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 825 635**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 825 643**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
(51) *C12N 9/26*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **2 825 687**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 08.03.2013
(51) *C23C 16/40*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 825 713**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2013
(51) *E05G 1/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 825 721**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *E21B 33/06*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 825 733**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 13.03.2013
(51) *F01D 5/20*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 825 752**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
(51) *F01D 15/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021

CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 825 755**
(51) ***F02D 41/40***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2012
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.03.2021
IT 16.12.2020
LU 14.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 825 779**
(51) ***F16B 5/04***
(84) AL 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 28.01.2021
HU 28.01.2013

(11) **2 825 799**
(51) ***F16J 15/12***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 12.03.2013
AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 825 803**
(51) ***F16L 11/16***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.03.2013
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 825 859**
(51) ***G01J 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 825 863**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 12.03.2021
HU 12.03.2013
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
IT 12.03.2021

(11) **2 825 865**
(51) ***G01N 27/10***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 08.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 825 932**
(51) ***G06F 3/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 825 955**
(51) ***G06F 9/44***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 14.03.2013
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 825 970**
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
SI 17.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 826 004**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 15.03.2013
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
LU 15.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **2 826 032**
(51) ***G09B 19/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 04.03.2013
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 826 066**
(51) ***H01L 21/48***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 12.03.2013
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 12.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 826 079**
(51) ***H01L 51/52***
(84) AL 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021

BE 31.03.2021
HU 05.03.2013
AT 05.03.2021

(11) **2 826 110**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01R 39/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 826 118**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02H 7/30***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 826 189**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.02.2013
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 826 191**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 826 198**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2012

(11) **2 826 212**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.02.2021
IT 16.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 826 218**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 11.02.2013

(11) **2 826 227**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) ***H04L 29/12***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 13.03.2021

(11) **2 826 243**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 28.02.2013
(51) ***G06T 7/571***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 28.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 826 261**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 14.03.2012
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 826 294**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 08.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 826 297**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 06.02.2012
(51) ***H04W 60/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.02.2021
IT 13.05.2020
LU 06.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 826 309**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
FR 31.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 826 422**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 26.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 826 423**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
(51) ***G16H 30/40***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020

EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 13.03.2013
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 826 433** (51) ***A61B 18/12***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 826 473** (51) ***A61K 31/045***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.03.2013
AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 826 494** (51) ***A61L 27/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 826 559** (51) ***B01J 23/50***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 826 568** (51) ***B05C 11/10***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 13.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 826 573** (51) ***B21K 1/05***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 06.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GB 17.05.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 06.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 06.03.2013

(11) **2 826 602** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 20.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 826 629** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 09.07.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
IE 09.07.2021
HU 09.07.2014
AT 09.07.2021

(11) **2 826 686** (51) ***B60W 30/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 826 691** (51) ***B61G 7/08***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.03.2012
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 826 766** (51) ***C07C 17/269***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 14.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2013
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 826 777** (51) ***C07D 407/10***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021
IT 05.08.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 14.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 826 802** (51) ***B01J 31/22***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 14.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 14.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021

SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
HU 14.03.2013
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 826 845**
(51) *C10M 141/10*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 18.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
BE 31.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 18.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 826 861**
(51) *C12P 19/56*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 826 876**
(51) *B22F 3/10*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 826 891**
(51) *C25D 3/46*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.03.2021
IT 30.09.2020
LU 01.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2013
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 826 909**
(51) *D06F 39/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 826 963**
(51) *F01L 1/22*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2012
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **2 827 048**
(51) *F21S 41/143*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.03.2013

(11) **2 827 082**
(51) *F25B 30/06*
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.05.2014

(11) **2 827 133**
(51) *G01N 21/89*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 30.06.2014
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **2 827 142**
(51) *G01N 29/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 827 183**
(51) *G02B 26/08*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **2 827 201**
(51) *G03G 21/20*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 25.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
HU 25.04.2014
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
IT 10.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 827 204**
(51) *G05B 17/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 827 241**
(51) *G06F 9/4401*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022
GB 08.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 827 352**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01H 11/04***
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **2 827 417**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 07.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 07.03.2013
(51) ***H01M 8/0245***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 07.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 827 432**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 827 485**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 08.03.2021
IT 23.09.2020
LU 08.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2013
(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 08.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 827 492**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 08.03.2021
IT 02.12.2020
LU 08.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 827 543**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.03.2021
IT 15.07.2020
LU 15.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 827 553**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 16.07.2014

(11) **2 827 602**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04N 21/45***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 827 632**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 18.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 16/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 31.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 18.03.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 827 664**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 827 665**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.03.2021
IT 16.12.2020
LU 07.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 827 672**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 827 688**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 827 701**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.03.2021
IT 18.11.2020
LU 13.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013

(11) **2 827 727**
(84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022

NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 827 733**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 20.03.2013
(51) *A43C 11/14*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 827 758**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 11.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2013
(51) *A61B 3/024*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 827 767**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 18.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 5/0402*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 18.03.2013

(11) **2 827 788**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 827 806**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 19.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.03.2013
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
IT 24.06.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 827 846**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
IT 12.08.2020
LU 19.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2013
(51) *A61K 31/015*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 827 847**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 827 864**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 14.03.2013
(51) *A61K 31/426*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 827 882**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C07K 14/81*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 827 912**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61L 15/46*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 827 913**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 15.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *A61L 24/04*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 827 928**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 827 932**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.03.2013
(51) *A61M 16/10*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 827 947**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 5/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 827 948**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 2/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 827 965**
(84) AL 24.06.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 21.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 21.03.2021
(51) *F02M 35/024*
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 827 971**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
(51) *B01D 53/22*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 827 972**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2013
(51) *B01D 53/26*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 827 995**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *B03C 1/30*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 14.02.2013

(11) **2 827 998**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 22.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.03.2013
(51) *B05B 1/04*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 828 005**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 22.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B05C 17/005*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 828 006**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B05D 3/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 828 008**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 12.03.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013
(51) *B05D 7/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 12.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 037**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) *B25B 13/06*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
AT 13.03.2021

(11) **2 828 044**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 075**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 22.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *B31D 1/02*
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 22.03.2021
MC 24.02.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 828 079**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 15.03.2013
(51) *C09J 7/24*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 123**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B60P 3/20*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
IT 23.09.2020
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 828 124**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021

SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 131**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
AT 14.03.2021
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 828 135**
(51) ***B60W 40/08***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 20.03.2013
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 165**
(51) ***B64G 1/64***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 828 221**
(51) ***C04B 37/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 828 250**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 19.03.2021
AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 19.03.2013

(11) **2 828 325**
(51) ***C08K 5/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 828 347**
(51) ***C09D 163/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.01.2021
IT 02.12.2020
LU 21.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 828 356**
(51) ***C10G 49/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 20.03.2013
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 362**
(51) ***C10G 69/06***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2013
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 20.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 378**
(51) ***A61L 27/38***
(84) AL 17.02.2021
AT 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 505**
(51) ***F02C 7/06***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 21.03.2013
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 527**
(51) ***F04C 29/00***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
AT 19.03.2021
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2013

(11) **2 828 534**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2013
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 828 535**
(51) ***F04D 29/66***
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020

SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 828 537**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F15B 15/10***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 31.01.2021
HU 31.01.2013

(11) **2 828 564**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2013
(51) ***E03B 9/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 828 581**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***F23R 3/18***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 828 587**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 15.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***F24H 1/52***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 15.03.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 828 611**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 22.03.2021
IT 18.11.2020
LU 22.03.2021
MC 18.11.2020
(51) ***F24S 23/77***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 22.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 828 612**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2013
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 828 620**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 624**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***G01F 1/704***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 20.03.2012

(11) **2 828 636**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 14.03.2021
IT 16.12.2020
LU 14.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 5/02***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 828 639**
(84) AL 16.09.2020
(51) ***G01N 21/15***
(84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 15.03.2021
IT 16.09.2020
LU 15.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 644**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01N 21/84***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 828 651**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 828 653**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 30/86***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 828 675**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.03.2022

CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 828 677**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 19.03.2013

(51) ***G01R 33/30***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 678**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 22.02.2013

(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 22.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 828 687**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 25.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2013

(51) ***G01S 17/58***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 689**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 25.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 25.03.2013

(51) ***G01V 3/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 25.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 693**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
BE 31.03.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 828 695**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***G02B 6/255***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 828 703**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.03.2021
IT 26.08.2020
LU 07.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013

(51) ***G02B 27/02***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 707**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G03F 7/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 828 708**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***G03F 7/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 828 718**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 07.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 07.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 726**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 828 752**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 828 766**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
IS 08.04.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(51) ***A63F 9/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 828 770**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.03.2021
IT 08.07.2020
LU 18.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020

(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020

SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 828 778**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G16H 30/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 828 796**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 828 832**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06T 17/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 08.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **2 828 846**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G10K 11/00*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 828 863**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 19.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
(51) *H01B 7/08*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 01.04.2021
PL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
IT 19.03.2021

(11) **2 828 869**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2013
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 828 878**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 828 890**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.03.2021
IT 12.08.2020
LU 18.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 828 895**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 31/0236*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.03.2021
IT 07.10.2020
LU 11.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2013

(11) **2 828 910**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.03.2013
(51) *H01M 4/06*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021

(11) **2 828 912**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
IT 01.07.2020
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 21.03.2013
(51) *H01M 4/58*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 828 926**
(84) AL 03.03.2021
FI 03.03.2021
IE 22.03.2021
LU 22.03.2021
PT 05.07.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012
(51) *H01Q 1/10*
(84) AT 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
MC 03.03.2021
RS 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 828 940**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2013
(51) *H01T 13/36*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 828 949**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *H02J 9/06*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 828 951**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
(51) *H01F 38/14*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020

GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 828 952**
(51) ***H02K 1/14***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 828 970**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 19.03.2013
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 828 993**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 829 008**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 18.03.2013

(11) **2 829 010**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 20.03.2021
IT 04.11.2020
LU 20.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2012
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 20.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020

(11) **2 829 019**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.03.2021
IT 22.07.2020
LU 18.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 829 024**
(51) ***H04L 12/70***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 19.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.03.2012
CY 08.07.2020
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 19.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 829 028**
(51) ***H04L 12/861***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 829 032**
(51) ***H04L 27/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.03.2021
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2013
LI 31.03.2021
LU 22.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 829 064**
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 829 065**
(51) ***H04N 19/176***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 829 066**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 19.03.2021
IT 08.07.2020
LU 19.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 19.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2013

(11) **2 829 073**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 23.03.2021
IT 02.12.2020
LU 23.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 23.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020

SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **2 829 087**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 15.02.2013

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 15.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 829 094**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 23.03.2021
IT 30.12.2020
LU 23.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 829 117**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H04W 40/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 829 119**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2012

(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 829 121**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 20.03.2021
IT 30.12.2020
LU 20.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 829 122**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 829 133**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 03.01.2013

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 829 155**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H05B 3/20***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 829 159**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 11.03.2013

(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 11.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 829 161**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H05B 47/105***
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 829 219**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 08.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2013

(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.03.2021
IT 09.09.2020
LU 08.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 829 221**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 13.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2013

(51) ***A61B 3/113***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 829 263**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 25.01.2013

(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 829 267**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***A61K 9/22***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 829 270**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021

(51) ***A61K 31/357***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020

DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 22.03.2021
IT 11.11.2020
LU 22.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 829 300**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2012

(11) **2 829 480**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 14.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B65B 37/12***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 829 515**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 21.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 21.03.2013
(51) ***C01G 45/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GB 06.04.2021
IE 21.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021

(11) **2 829 671**
(84) AL 26.08.2020
EE 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.03.2013
(51) ***E05C 19/16***
(84) BG 26.11.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 22.03.2021
MC 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 829 684**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E21B 23/06***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 829 703**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 829 709**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012
(51) ***F02D 13/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **2 829 722**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F02P 5/15***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 829 771**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 829 816**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
(51) ***F24F 13/22***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 30.01.2013
GR 07.08.2020
IE 30.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 829 842**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01B 11/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 829 854**
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.07.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 17.07.2021
(51) ***G01G 19/08***
(84) FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.07.2021
HU 17.07.2014

(11) **2 829 882**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***G01N 35/08***
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 23.01.2013

(11) **2 829 938**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 18.06.2014
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **2 829 954**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 15.03.2021
IT 26.08.2020
LU 15.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020

SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 829 993**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *G06F 30/18*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.07.2013

(11) **2 830 005**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.03.2021
IT 01.07.2020
LU 22.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 108**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *H02N 1/08*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 18.12.2013

(11) **2 830 249**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.03.2021
IT 22.07.2020
LU 18.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 262**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.03.2013

(11) **2 830 402**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2014
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 31.03.2021
IT 29.07.2020
LU 31.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021

(11) **2 830 432**
(84) AL 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 31.01.2013
(51) *A23G 1/04*
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 31.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 31.01.2021

(11) **2 830 439**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.03.2021
IT 04.11.2020
LU 28.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *A23L 2/56*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 830 453**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *A43C 1/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **2 830 455**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 28.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) *A45C 9/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 830 479**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61B 3/113*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 830 483**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 830 485**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61B 34/20*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
FR 10.05.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 830 523**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 31.01.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021

BE 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
FR 22.02.2022
SI 22.12.2021

(11) **2 830 542**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 13.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 830 562**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.03.2021
IT 07.10.2020
LU 27.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013
(51) *A61F 13/472*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 568**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.03.2013
(51) *A61H 31/00*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 26.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 830 573**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 27.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013
(51) *A61K 8/22*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 27.03.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 584**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
(51) *A61K 8/73*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.03.2021
LT 16.09.2020
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 596**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 29.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61K 9/127*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 29.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 830 602**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 11.03.2021
IT 21.10.2020
LU 11.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2013
(51) *A61K 31/05*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 11.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 621**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 27.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61K 31/4439*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2013

(11) **2 830 692**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61M 16/08*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 830 694**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 28.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61M 16/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 830 710**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 07.06.2021
GB 07.06.2021
HU 07.06.2013

(11) **2 830 728**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) *A63B 24/00*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.03.2021
IT 04.11.2020
LU 13.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 830 753**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 06.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 06.03.2021
(51) *C07C 51/06*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 01.04.2021
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2013
ES 07.03.2021

(11) **2 830 754**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B01J 19/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 830 761**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
(51) *B01J 31/02*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020

DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 12.03.2013
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 830 765** (51) *G01N 33/49*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 26.03.2021
IT 21.10.2020
LU 26.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 830 772** (51) *B01L 9/02*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 830 832** (51) *B25F 5/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 29.03.2021
IT 15.07.2020
LU 29.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2013
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 29.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 840** (51) *B26B 21/22*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 22.03.2021
IT 15.07.2020
LU 22.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 22.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 830 859** (51) *B29C 67/20*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.03.2021
IT 07.10.2020
LU 26.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 867** (51) *B30B 11/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 830 873** (51) *B32B 5/04*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 830 878** (51) *B32B 27/06*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.03.2012
CY 23.09.2020

(11) **2 830 899** (51) *B60J 3/04*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 830 936** (51) *B64C 1/18*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 28.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 28.03.2013
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **2 830 940** (51) *B64D 11/00*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.03.2021
IT 16.12.2020
LU 27.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 942** (51) *B64D 11/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 830 976** (51) *B65F 1/10*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 22.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 01.04.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 22.03.2013
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 22.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 830 984** (51) *B66C 1/22*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 830 995**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 19.03.2013
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 831 003**
(51) ***C02F 3/28***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 28.03.2021
IT 28.10.2020
LU 28.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 831 044**
(51) ***C07D 213/127***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 15.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 15.03.2013
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 15.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **2 831 073**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2013
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 831 096**
(51) ***B01D 15/38***
(84) AL 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 831 099**
(51) ***C07K 14/435***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 831 106**
(51) ***C07K 14/555***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.03.2021
IT 15.07.2020
LU 14.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 831 135**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 831 175**
(51) ***C08L 83/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 11.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2013
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 831 178**
(51) ***C08L 83/10***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 26.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 831 220**
(51) ***C12M 1/18***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.03.2021
IT 21.10.2020
LU 28.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 831 226**
(51) ***C12P 7/40***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 831 250**
(51) ***C12P 7/40***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 831 251**
(51) ***C12P 7/40***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 831 252** (51) *C12P 7/40*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 13.03.2022 IE 13.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 831 253** (51) *C12P 7/40*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 13.03.2022 IE 13.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 831 280** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 831 293** (51) *C21D 8/02*
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IS 13.09.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SM 13.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 831 329** (51) *D06F 5/00*
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 22.03.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LI 31.03.2021
LT 19.08.2020 LU 22.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 831 345** (51) *E03F 5/22*
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IS 03.10.2020
IT 03.06.2020 LT 03.06.2020
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SE 03.06.2020 SI 03.06.2020
SK 03.06.2020 SM 03.06.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 831 403** (51) *F02K 3/00*
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IE 25.03.2021 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LI 31.03.2021
LT 09.09.2020 LU 25.03.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 831 418** (51) *F04B 9/06*
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 28.03.2021 IS 14.02.2021
LI 31.03.2021 LT 14.10.2020
LU 28.03.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 BE 31.03.2021
CY 14.10.2020 HU 28.03.2012

(11) **2 831 423** (51) *F04C 25/02*
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LT 01.07.2020 LU 20.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 LI 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 831 425** (51) *F04D 29/32*
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IE 21.03.2021 IS 24.10.2020
LT 24.06.2020 LU 21.03.2021
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NL 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 HU 21.03.2013

(11) **2 831 435** (51) *F16C 33/10*
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 27.03.2013

(11) **2 831 439** (51) *F16D 23/14*
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 13.03.2013

(11) **2 831 458** (51) *F16D 65/18*
(84) AL 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.03.2021
GB 22.03.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 22.03.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LU 22.03.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 22.03.2013 BE 31.03.2021
AT 22.03.2021

(11) **2 831 459** (51) *F16D 65/18*
(84) AL 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 FR 31.03.2021
GB 21.03.2021 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 21.03.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LT 23.09.2020 LU 21.03.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020

NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2013
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
AT 21.03.2021

(11) **2 831 460** (51) ***F16D 65/18***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 21.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2013
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
AT 21.03.2021

(11) **2 831 466** (51) ***F16F 15/134***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2013
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 831 468** (51) ***F16H 7/20***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 831 475** (51) ***F16K 31/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 831 512** (51) ***F24F 3/16***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 20.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 20.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 831 513** (51) ***F24F 13/22***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 29.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 831 540** (51) ***G01B 11/255***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 28.03.2021
IT 16.09.2020
LU 28.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 831 561** (51) ***G01N 1/40***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 831 575** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 831 584** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 831 607** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 831 611** (51) ***G01R 33/565***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.03.2021
IT 12.08.2020
LU 21.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 21.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 21.03.2013
PT 14.12.2020

(11) **2 831 619** (51) ***G01S 7/41***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 831 620** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 831 624** (51) ***G01S 17/46***
(84) AL 15.07.2020
AT 15.07.2020

BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 28.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 831 625**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 28.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) *G01S 17/66*
(84) AT 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 28.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 831 641**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G01V 3/08*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 831 661**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 831 705**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.03.2021
IT 22.07.2020
LU 28.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 831 721**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
(51) *G06F 9/06*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 30.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
CY 26.08.2020

(11) **2 831 749**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *G06F 15/80*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 30.03.2012

(11) **2 831 781**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 22.03.2021
IT 30.12.2020
LU 22.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013
(51) *G16H 10/20*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 831 787**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 30.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 30.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **2 831 790**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 30.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 30.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
CY 23.09.2020

(11) **2 831 791**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 28.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 28.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 831 792**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DE 01.10.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
CY 30.12.2020
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 30.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **2 831 793**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 831 794**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
(51) *G06F 21/52*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021

PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 831 800** (51) ***G06F 21/14***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, CY 06.05.2020
AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 26.03.2012

(11) **2 831 802** (51) ***G06F 21/77***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 26.03.2013

(11) **2 831 861** (51) ***G08G 1/083***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 831 873** (51) ***G01S 3/808***
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, ES 14.10.2020, FR 31.03.2021, GR 15.01.2021, IE 29.03.2021, IT 14.10.2020, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, CH 31.03.2021, CY 14.10.2020
AT 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, FI 14.10.2020, GB 29.03.2021, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LI 31.03.2021, LU 29.03.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, BE 31.03.2021, HU 29.03.2012

(11) **2 831 896** (51) ***H01G 11/04***
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021
AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, IE 27.03.2021, LT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, CH 31.03.2021, IT 17.02.2021, HU 27.03.2013

(11) **2 831 910** (51) ***H01L 21/67***
(84) ES 10.11.2021, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 26.03.2022, LI 31.03.2022, IT 10.11.2021
BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, AL 10.11.2021, LU 26.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022

(11) **2 831 912** (51) ***H01L 23/433***
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 07.03.2021, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LU 07.03.2021, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020, LI 31.03.2021, HU 07.03.2013

(11) **2 831 913** (51) ***H01L 23/48***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IE 28.03.2021, LI 31.03.2021, LU 28.03.2021, MC 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, IT 06.01.2021, HU 28.03.2013
AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NL 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 831 922** (51) ***H01L 31/048***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, FI 22.07.2020, GB 12.03.2021, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LI 31.03.2021, LU 12.03.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020
AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FR 31.03.2021, GR 23.10.2020, IE 12.03.2021, IT 22.07.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, BE 31.03.2021
RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, CH 31.03.2021, HU 12.03.2013

(11) **2 831 932** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, LI 31.03.2021, HU 26.03.2013
AT 30.09.2020, CH 31.03.2021, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IE 26.03.2021, IT 30.09.2020, LU 26.03.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 831 964** (51) ***H01S 3/11***
(84) AL 29.04.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LV 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020
BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, HU 27.03.2013

(11) **2 831 965** (51) ***H01S 3/11***
(84) AL 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LU 27.03.2021, MC 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.03.2021
BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, HU 27.03.2013

(11) **2 831 974** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020
AT 29.04.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, HU 26.03.2013

(11) **2 831 997** (51) ***H03H 7/46***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021
AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021

CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 832 000**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2013
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 832 007**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 31.03.2012
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 832 070**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.03.2013
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 832 113**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.03.2021
IT 22.07.2020
LU 20.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2013
(51) ***H04S 3/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 832 114**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 832 125**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 832 127**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2013

(11) **2 832 161**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
IT 23.09.2020
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 832 173**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 832 191**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
(51) ***H05H 6/00***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GB 26.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.02.2013

(11) **2 832 292**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 30.03.2013
(51) ***A61B 5/055***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 832 301**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 832 367**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2013
(51) ***A61K 45/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 368**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 28.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 832 387**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
(51) ***A61M 1/18***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 14.03.2021

GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 444**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 15.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01J 23/63***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 832 464**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B21D 13/08***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 832 544**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 28.02.2013
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 28.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 832 551**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2013
(51) ***B41M 1/40***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 12.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 579**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
CY 17.02.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2012

(11) **2 832 606**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 26.03.2012
(51) ***B60W 10/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 832 620**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 26.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B61D 17/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 832 662**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 28.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) ***B65D 83/14***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 703**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
(51) ***C02F 11/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
FR 24.05.2021
IT 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 832 751**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 25.03.2013
(51) ***C08F 2/01***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021

(11) **2 832 754**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 15.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) ***C08F 20/26***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 15.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 761**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 26.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2013
(51) ***C07C 211/56***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 26.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 832 791**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
(51) ***C08L 61/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 12.03.2021

IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 832 822**
(51) *C10B 57/04*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 832 824**
(51) *C10B 57/04*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 832 836**
(51) *C10M 169/04*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 25.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 832 838**
(51) *C10M 169/04*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 21.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2013

(11) **2 832 858**
(51) *C12P 19/56*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 832 868**
(51) *C21D 9/00*
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
MC 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 16.06.2021
IE 09.07.2021
HU 09.07.2014
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **2 832 869**
(51) *C21D 9/08*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 08.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 832 890**
(51) *C22C 38/14*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 832 894**
(51) *C23C 14/06*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 31.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LU 31.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 31.01.2013
PT 14.12.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 833 009**
(51) *F16C 29/02*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.02.2013
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 08.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 833 010**
(51) *F16C 33/38*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 833 056**
(51) *F21V 8/00*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **2 833 073**
(51) *F24F 1/22*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

HU 29.03.2012

(11) **2 833 116** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
FR 31.03.2021 GB 25.03.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 25.03.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 31.03.2021
LT 26.08.2020 LU 25.03.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 CH 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 25.03.2013

(11) **2 833 132** (51) ***G01N 33/487***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CH 31.01.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 HR 13.01.2021
IE 30.01.2021 IS 13.05.2021
LI 31.01.2021 LT 13.01.2021
LU 30.01.2021 LV 13.01.2021
MC 13.01.2021 NL 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 BE 31.01.2021
HU 30.01.2013

(11) **2 833 165** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
FR 31.03.2021 GB 14.03.2021
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 14.03.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LI 31.03.2021
LT 14.10.2020 LU 14.03.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 CH 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 14.03.2013

(11) **2 833 171** (51) ***G02B 5/20***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 27.03.2013

(11) **2 833 182** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LT 02.09.2020 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 HU 24.07.2014

(11) **2 833 184** (51) ***G02B 7/12***
(84) SK 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021 FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
FR 31.03.2022 LU 29.03.2022
GB 29.03.2022 IE 29.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **2 833 201** (51) ***G03B 13/06***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 833 224** (51) ***G05B 19/4069***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 LT 22.04.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
CY 22.04.2020 HU 30.03.2012

(11) **2 833 232** (51) ***G05F 1/56***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LT 02.09.2020 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 HU 08.07.2014

(11) **2 833 264** (51) ***G06F 9/46***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IS 24.10.2020
LT 24.06.2020 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
RS 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 CY 24.06.2020
HU 29.03.2012

(11) **2 833 285** (51) ***G06F 21/40***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
FR 31.03.2021 GB 29.03.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 29.03.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 31.03.2021
LT 26.08.2020 LU 29.03.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
CH 31.03.2021 HU 29.03.2013
BE 31.03.2021

(11) **2 833 288** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 13.03.2013

(11) **2 833 407** (51) ***H01L 27/32***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 833 414** (51) ***H01L 31/04***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.05.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LI 31.05.2021
LT 25.11.2020 LU 08.05.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
IE 08.05.2021 HU 08.05.2013
BE 31.05.2021

(11) **2 833 423** (51) ***B41J 2/14***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020

FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 29.03.2021
IT 04.11.2020
LU 29.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 833 525**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 27.03.2013
(51) ***H02K 15/04***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 833 565**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 833 601**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IT 18.03.2020
NL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
HU 12.02.2004
(51) ***H04L 12/66***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
MC 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **2 833 613**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04N 13/211***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 833 615**
(84) BG 08.03.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 833 657**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.03.2021
IT 01.07.2020
LU 26.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 833 698**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H05B 33/04***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 833 711**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 27.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2013
(51) ***A01G 23/083***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 27.03.2021
IT 29.07.2020
LU 27.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 833 721**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
(51) ***A01N 33/24***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 28.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 28.02.2013

(11) **2 833 733**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A23G 1/36***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 833 739**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 28.03.2021
IT 02.12.2020
LU 28.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A23L 27/21***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 833 784**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 02.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
HU 02.04.2013

(11) **2 833 791**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 833 820**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 833 848**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) ***A61F 9/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021

GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **2 833 899**
(51) ***A61K 35/76***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.03.2013
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 833 972**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.03.2021
IT 28.10.2020
LU 22.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 22.03.2013
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 22.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 834 004**
(51) ***B01J 29/80***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 834 017**
(51) ***B08B 5/04***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **2 834 024**
(51) ***B21D 19/04***
(84) AL 30.12.2020
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
AT 26.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.03.2021
IT 30.12.2020
LU 26.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 834 036**
(51) ***B23K 26/40***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2013
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 834 062**
(51) ***B23K 26/26***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 834 080**
(51) ***B44C 5/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 02.04.2022
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 02.04.2022
SI 29.12.2021
IE 02.04.2022

(11) **2 834 082**
(51) ***B60B 9/26***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 03.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 03.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2013

(11) **2 834 120**
(51) ***B60W 50/08***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 26.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 834 143**
(51) ***B62M 6/75***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.03.2013
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 834 241**
(51) ***C07D 473/34***
(84) AL 18.11.2020
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 05.03.2021
MC 18.11.2020
RS 18.11.2020
HU 05.03.2013
(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
RO 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **2 834 255**
(51) ***A61K 36/81***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.03.2021
IT 04.11.2020
LU 14.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 834 272**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 02.04.2013

(11) **2 834 325**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C10G 9/16*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.03.2021
IT 23.12.2020
LU 20.03.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 834 418**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 05.04.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) *E01D 19/14*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 05.04.2021
HU 05.04.2012

(11) **2 834 471**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F01D 9/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 834 501**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *F02K 3/072*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 28.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 834 517**
(84) AL 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F03D 1/06*
(84) EE 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 834 547**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F16L 37/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.03.2021
IT 22.07.2020
LU 28.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 834 565**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013
(51) *F23N 1/00*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 12.03.2021
IT 21.10.2020
LU 12.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 834 574**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.01.2013
(51) *F24S 10/70*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 834 585**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2013
(51) *F28F 13/00*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 29.03.2021
IT 12.08.2020
LU 29.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 834 611**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G01L 17/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 834 612**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G01M 1/36*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 834 660**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2013
(51) *G01S 7/41*
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 19.03.2021
MC 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 834 700**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G02B 27/02*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 02.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 02.04.2013

(11) **2 834 709**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 834 712**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.04.2022
(51) *G04B 1/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022

IE 04.04.2022

(11) **2 834 735**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 834 798**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.03.2013
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 834 809**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 01.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G10K 15/02*
(84) AT 28.10.2020
CH 30.04.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2013

(11) **2 834 837**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.03.2021
IT 28.10.2020
LU 15.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 834 850**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
HU 04.04.2013
(51) *H01L 21/8238*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 04.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 834 851**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.02.2021
IT 12.08.2020
LU 18.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2013
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 18.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 18.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 834 865**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
BE 31.08.2021
HU 07.08.2013
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
IE 07.08.2021

(11) **2 834 867**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01M 4/60*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 834 892**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 15.03.2013
(51) *H02B 1/056*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 834 893**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 11.01.2021
IT 01.07.2020
LU 11.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 834 897**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *H02H 11/00*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 834 925**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
IT 17.02.2021
HU 02.04.2013
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 02.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
GB 17.05.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 834 931**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 834 960**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020

PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 06.06.2014

(11) **2 834 974**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H04N 19/44*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 835 001**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 835 002**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04W 12/069*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 835 007**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.03.2021
IT 22.07.2020
LU 22.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 835 012**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04W 36/36*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 835 024**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 835 195**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 30.04.2021
LU 03.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 03.04.2012
(51) *B23B 27/18*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 03.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 03.04.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 835 313**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64D 39/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 835 414**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C10M 133/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 835 521**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *F02G 5/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 04.04.2012

(11) **2 835 534**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *F04B 39/16*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2013

(11) **2 835 583**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 27.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 27.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F23K 5/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 27.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2013

(11) **2 835 586**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 835 593**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 09.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.01.2013
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 09.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 835 594**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 15.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 15.01.2013
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 835 603**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
(51) *B01D 15/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020

FI 09.09.2020
GB 04.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 835 620**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
MC 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021
HU 01.08.2014

(51) *G01F 1/66*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 01.08.2021
SI 26.05.2021
FR 31.08.2021
IT 26.05.2021

(11) **2 835 653**
(84) LT 28.09.2022
SM 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) *G01Q 30/20*
(84) LV 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 835 667**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.08.2021

(51) *G01V 3/15*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LU 05.08.2021
HU 05.08.2014

(11) **2 835 822**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(51) *H01L 21/768*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 05.08.2014

(11) **2 835 867**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *H01P 11/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 835 887**
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020

(51) *H02J 3/00*
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
FR 30.04.2020
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 05.04.2013
IT 05.04.2020

(11) **2 835 921**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 27.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021

(51) *H04J 11/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 27.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 27.03.2013

(11) **2 835 932**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.03.2021
IT 30.09.2020
LU 15.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013

(51) *H04L 9/30*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 836 079**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *A23D 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 836 109**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022

(51) *A61B 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 836 126**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.04.2013

(51) *A61B 5/15*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 836 131**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) *A61B 7/00*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 836 190**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *A61K 8/34*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 836 230**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *A61K 39/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 836 257**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.04.2013

(51) *A61M 5/178*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 836 270**
(84) AL 06.01.2021

(51) *A61N 1/36*
(84) AT 06.01.2021
SI 15.12.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 836 291**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 14.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01F 3/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 836 322**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B22F 3/24***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 836 396**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
SI 06.05.2020
HU 26.03.2013
(51) ***B60Q 3/208***
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
RS 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 836 431**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B64F 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 836 462**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
(51) ***C01F 7/06***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 836 550**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 836 634**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021
HU 10.07.2013
(51) ***D06F 37/22***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
LU 10.07.2021
SI 05.05.2021
IE 10.07.2021
IT 05.05.2021

(11) **2 836 692**
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IE 10.04.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 10.04.2020
(51) ***F02C 9/16***
(84) BE 30.04.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IS 19.06.2020
LU 10.04.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 10.04.2013
MK 19.02.2020

(11) **2 836 713**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
(51) ***F15B 5/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2013

(11) **2 836 717**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 19.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2013

(11) **2 836 749**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***F16K 27/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **2 836 756**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) ***F16L 37/10***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 20.02.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 836 785**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F28F 21/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 836 796**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 26.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.03.2021
IT 23.12.2020
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

HU 26.03.2013

(11) **2 836 824** (51) ***G01N 24/08***
(84) AL 11.12.2019 (84) AT 11.12.2019
BE 30.04.2020 BG 11.03.2020
CH 30.04.2020 CZ 11.12.2019
DK 11.12.2019 EE 11.12.2019
ES 11.12.2019 FI 11.12.2019
GR 12.03.2020 HR 11.12.2019
IE 10.04.2020 IS 11.04.2020
LI 30.04.2020 LT 11.12.2019
LU 10.04.2020 LV 11.12.2019
MC 11.12.2019 NL 11.12.2019
NO 11.03.2020 PL 11.12.2019
PT 06.05.2020 RO 11.12.2019
RS 11.12.2019 SE 11.12.2019
SI 11.12.2019 SK 11.12.2019
SM 11.12.2019 TR 11.12.2019
CY 11.12.2019 MT 11.12.2019
HU 10.04.2013 MK 11.12.2019
IT 10.04.2020

(11) **2 836 828** (51) ***G01N 27/414***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **2 836 837** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 22.04.2020 (84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LT 22.04.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 836 850** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 28.03.2013

(11) **2 836 869** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GB 12.04.2021 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LU 12.04.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
BE 30.04.2021 HU 12.04.2013

(11) **2 836 875** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
FR 31.03.2021 GB 15.03.2021
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IE 15.03.2021 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LT 18.11.2020
LU 15.03.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 15.03.2013

(11) **2 836 876** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
FR 31.03.2021 GB 22.03.2021
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 22.03.2021 IS 05.12.2020
IT 05.08.2020 LT 05.08.2020
LU 22.03.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 22.03.2013

(11) **2 836 877** (51) ***G04G 13/02***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 09.04.2013

(11) **2 836 912** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 12.08.2020 (84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GB 04.04.2021
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IS 12.12.2020 LT 12.08.2020
LU 04.04.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 04.04.2021 BE 30.04.2021
AT 04.04.2021 PT 14.12.2020
HU 04.04.2013

(11) **2 836 928** (51) ***G06F 16/22***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 27.03.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LT 25.11.2020
LU 27.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 27.03.2013

(11) **2 836 968** (51) ***G06Q 20/12***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 12.04.2013

(11) **2 836 998** (51) ***G11C 11/16***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 09.04.2013

(11) **2 837 024** (51) ***H01L 21/673***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IS 17.10.2020 LT 17.06.2020
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
HU 09.04.2013

(11) **2 837 039** (51) ***H01L 31/05***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 29.03.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LT 16.09.2020
LU 29.03.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 837 139** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 19.08.2020 (84) BG 19.11.2020
CH 28.02.2021 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020

IE 14.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 14.02.2021
HU 14.02.2013
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 837 232** (51) ***H04W 28/22***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 837 387** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 05.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LT 29.07.2020
LU 05.03.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 837 404** (51) ***A61M 39/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 837 485** (51) ***B29C 48/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 837 796** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IS 24.10.2020 LT 24.06.2020
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NL 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
HU 03.04.2013

(11) **2 837 956** (51) ***G01V 8/00***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DE 01.10.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IE 31.03.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LU 31.03.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NO 20.04.2021 PL 20.01.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SE 20.01.2021
SI 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **2 837 979** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 13.08.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 838 073** (51) ***G07F 19/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 LU 10.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 10.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 838 079** (51) ***G09G 3/20***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 838 087** (51) ***G11B 20/10***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 31.03.2021
GB 29.03.2021 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 29.03.2021
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LU 29.03.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 29.03.2013

(11) **2 838 125** (51) ***H01L 33/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 838 181** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IS 30.01.2021 IT 30.09.2020
LT 30.09.2020 LV 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
MC 30.09.2020 HU 13.08.2013

(11) **2 838 221** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 08.02.2021
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LI 28.02.2021 LT 03.06.2020
LU 08.02.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
BE 28.02.2021 CY 03.06.2020
HU 08.02.2008

(11) **2 838 223** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 31.01.2021
GB 29.01.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 29.01.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 31.01.2021 LT 05.08.2020
LU 29.01.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 29.01.2013
BE 31.01.2021

(11) **2 838 248** (51) ***H04M 3/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021

SI 17.11.2021
LU 12.08.2022
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 838 273** (51) *H04N 21/435*
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 MC 30.03.2022
DK 30.03.2022 LU 04.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 04.04.2022
SI 30.03.2022 GB 30.06.2022

(11) **2 838 314** (51) *H05B 1/02*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 838 442** (51) *A61B 17/12*
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 838 475** (51) *A61F 2/24*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 838 591** (51) *A61M 5/315*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 838 603** (51) *A61N 1/05*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 29.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
FR 15.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 15.03.2022
IE 29.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 838 682** (51) *B23B 27/14*
(84) AL 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 20.03.2021
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LU 20.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 20.03.2013

(11) **2 838 722** (51) *D21H 13/26*
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LU 17.04.2021
LV 02.12.2020 MC 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 17.04.2021 BE 30.04.2021
HU 17.04.2013

(11) **2 838 822** (51) *B65H 5/08*
(84) AL 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IS 23.01.2021
LT 23.09.2020 LU 19.04.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 IE 19.04.2021
BE 30.04.2021 AT 19.04.2021
HU 19.04.2013

(11) **2 838 839** (51) *C01B 32/05*
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IE 15.03.2021 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LT 12.08.2020
LU 15.03.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
HU 15.03.2013 PT 14.12.2020

(11) **2 838 870** (51) *C07C 6/12*
(84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019
BE 30.04.2020 BG 30.01.2020
CH 30.04.2020 CZ 30.10.2019
DK 30.10.2019 EE 30.10.2019
ES 30.10.2019 FI 30.10.2019
GR 31.01.2020 HR 30.10.2019
IE 19.04.2020 IS 29.02.2020
LI 30.04.2020 LT 30.10.2019
LU 19.04.2020 LV 30.10.2019
MC 30.10.2019 NO 30.01.2020
PL 30.10.2019 PT 02.03.2020
RO 30.10.2019 RS 30.10.2019
SE 30.10.2019 SI 30.10.2019
SK 30.10.2019 SM 30.10.2019
TR 30.10.2019 CY 30.10.2019
MT 30.10.2019 HU 19.04.2013
MK 30.10.2019 IT 19.04.2020

(11) **2 838 904** (51) *C08L 83/08*
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 838 961** (51) *C09D 5/04*
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020 EE 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 15.03.2021 IS 16.04.2021
LT 16.12.2020 LU 15.03.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 838 968** (51) *C09J 153/02*
(84) AL 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 FR 31.03.2021
GB 25.03.2021 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 25.03.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LU 25.03.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 AT 25.03.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 839 013** (51) *C12N 15/85*
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IS 26.12.2020 LT 26.08.2020
LU 15.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 839 015** (51) *C12N 15/87*
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020

RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 839 097**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 04.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.01.2013

SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(51) ***E04H 4/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 04.01.2021
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 839 165**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 22.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2013

(51) ***F04D 29/16***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.03.2021
IT 19.08.2020
LU 22.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 839 166**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 22.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F04D 29/32***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.03.2021
IT 08.07.2020
LU 22.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 839 168**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 07.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F04D 29/52***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 07.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2013

(11) **2 839 220**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021

(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 09.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 839 314**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G01S 7/491***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 839 334**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.03.2021
IT 30.12.2020
LU 06.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G02F 1/035***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2013

(11) **2 839 343**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 26.03.2021
IT 01.07.2020
LU 26.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 26.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 839 362**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 839 512**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021

(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 28.03.2021
IT 18.11.2020
LU 28.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 28.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 839 581**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 08.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.03.2013

(51) ***H03K 17/18***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 839 587**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(51) ***H04B 7/15***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 839 599**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 839 656**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 24.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021

(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 24.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020

LU 24.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 24.01.2013

(11) **2 839 717**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021
HU 19.04.2013
(51) ***H05B 3/20***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 19.04.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
IT 06.01.2021
AT 19.04.2021

(11) **2 839 789**
(84) AT 06.01.2021
CH 30.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 08.04.2021
HR 06.01.2021
LI 30.04.2021
LU 08.04.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A61B 17/068***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021
HU 08.04.2008

(11) **2 839 858**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
BE 31.07.2021
IT 21.07.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
NL 21.07.2021
SE 21.07.2021
CH 31.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2003

(11) **2 839 899**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
HU 18.04.2013
(51) ***B21K 1/40***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 18.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 18.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 839 902**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 20.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B22D 11/111***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 20.03.2021
IT 16.09.2020
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 839 904**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.08.2021
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 19.08.2021
HU 19.08.2014
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 19.08.2021
FR 31.08.2021
GB 19.08.2021

(11) **2 839 910**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
GB 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) ***B23B 31/26***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 14.07.2021
HU 14.07.2014

(11) **2 839 918**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B23K 9/02***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GB 16.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 16.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
HU 16.04.2013

(11) **2 839 934**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.08.2022

(11) **2 839 952**
(84) LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 839 953**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 28.03.2021
IT 05.08.2020
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G09F 9/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 839 983**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 07.03.2021
IT 25.11.2020
LU 07.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2013
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 840 059**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 840 292**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 02.04.2021
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LU 02.04.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
(51) ***F16L 58/08***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

HU 02.04.2013

(11) **2 840 402** (51) ***G01R 21/00***
(84) AL 29.04.2020, BG 29.07.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, GR 30.07.2020, IS 29.08.2020, LT 29.04.2020, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020
AT 29.04.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, HU 18.02.2013

(11) **2 840 411** (51) ***G01S 1/02***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020
AT 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, HU 25.06.2014

(11) **2 840 461** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, LT 26.05.2021, MC 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SM 26.05.2021, LI 31.08.2021, AL 26.05.2021, BE 31.08.2021, IE 11.08.2021, HU 11.08.2014
BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021, CH 31.08.2021, LU 11.08.2021, SI 26.05.2021, FR 31.08.2021, IT 26.05.2021

(11) **2 840 599** (51) ***H01L 21/67***
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, IT 31.03.2021, LU 10.04.2021, MC 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SK 31.03.2021, CH 30.04.2021, IE 10.04.2021, SI 31.03.2021, HU 10.04.2013
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, IS 31.07.2021, LT 31.03.2021, LV 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SM 31.03.2021, LI 30.04.2021, GB 30.06.2021, BE 30.04.2021

(11) **2 840 601** (51) ***H01L 21/687***
(84) AL 11.11.2020, BG 11.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, FR 31.03.2021, GR 12.02.2021, IE 19.03.2021, IT 11.11.2020, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, CH 31.03.2021, HU 19.03.2013
AT 11.11.2020, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, GB 19.03.2021, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LI 31.03.2021, LU 19.03.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 840 674** (51) ***H02J 3/24***
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SK 02.12.2020, CH 31.08.2021, LU 11.08.2021, IE 11.08.2021
AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, HU 11.08.2014

(11) **2 840 693** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LI 31.08.2022, IT 15.12.2021
RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, CH 31.08.2022, LU 22.08.2022

(11) **2 840 701** (51) ***H02P 6/16***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021, CH 31.07.2022, LU 25.07.2022, IT 29.12.2021
RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, MC 29.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **2 840 759** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **2 840 770** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 27.05.2020, BG 27.08.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GR 28.08.2020, IS 27.09.2020, LT 27.05.2020, MC 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020
AT 27.05.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, HR 27.05.2020, IT 27.05.2020, LV 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, HU 11.03.2014

(11) **2 840 822** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, LI 30.06.2021, FR 30.06.2021, CY 30.12.2020
AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IT 30.12.2020, LU 25.06.2021, MC 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, CH 30.06.2021, IE 25.06.2021, BE 30.06.2021, HU 25.06.2012

(11) **2 840 861** (51) ***H04W 88/00***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, FR 30.04.2021, GR 05.02.2021, IS 04.03.2021, LI 30.04.2021, LU 16.04.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, IE 16.04.2021, CY 04.11.2020
AT 04.11.2020, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, GB 16.04.2021, HR 04.11.2020, IT 04.11.2020, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, CH 30.04.2021, BE 30.04.2021, HU 16.04.2012

(11) **2 840 864** (51) ***H04W 28/16***
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023
NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022

(11) **2 840 886** (51) ***A01H 5/10***
(84) AL 12.08.2020, BG 12.11.2020, DK 12.08.2020, FI 12.08.2020, HR 12.08.2020, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, LI 30.04.2021, BE 30.04.2021, HU 24.04.2013
AT 12.08.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, GR 13.11.2020, IS 12.12.2020, LU 24.04.2021, MC 12.08.2020, PL 12.08.2020, RS 12.08.2020, SK 12.08.2020, CH 30.04.2021, IE 24.04.2021, PT 14.12.2020

(11) **2 840 958**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 24.04.2021
HU 24.04.2013
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 24.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 841 002**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 23.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
GB 24.06.2021
HU 23.04.2013
IT 24.03.2021
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
FR 24.05.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 841 066**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 03.11.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 12.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61K 47/55***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2013

(11) **2 841 088**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.03.2013
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 841 096**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
(51) ***A61K 39/102***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 24.04.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
HU 24.04.2013

(11) **2 841 097**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 841 120**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 23.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 23.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 23.04.2013
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
AT 23.04.2021

(11) **2 841 121**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 12.03.2021
IT 02.12.2020
LU 12.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 12.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 132**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 15.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61M 5/168***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 841 145**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 35/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **2 841 149**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 15.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.03.2021
IT 08.07.2020
LU 15.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 841 150**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.03.2021
IT 30.09.2020
LU 06.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2013
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 165**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 29.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2013
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 29.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 176**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 841 204**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
(51) ***B03C 1/01***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022

RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 22.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 22.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **2 841 256**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 18.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 18.04.2013

(11) **2 841 327**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B62M 6/45***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 841 357**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***B65D 83/16***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 23.04.2013

(11) **2 841 386**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
MC 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
HU 18.04.2013
(51) ***C03B 5/167***
(84) AT 03.02.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LU 18.04.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SM 03.02.2021
LI 30.04.2021
GB 03.05.2021

(11) **2 841 409**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
(51) ***C07C 39/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 841 411**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C07C 51/43***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 841 468**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 13.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) ***C08F 18/20***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 477**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C08F 255/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 841 479**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 22.04.2013
(51) ***C08G 18/38***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 841 496**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C08K 5/205***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **2 841 541**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 13.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
(51) ***C11D 1/29***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 711**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 841 740**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 19.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 19.04.2013
IT 19.04.2020
(51) ***F01D 25/30***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 19.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
MT 01.04.2020
MK 01.04.2020

(11) **2 841 837**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
(51) ***F16L 37/14***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **2 841 843**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***F17C 11/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 841 855**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021

GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 27.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
HU 27.04.2012

HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 30.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 841 883**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(51) *G01F 1/696*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 841 954**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 25.04.2022

(51) *G01R 15/18*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **2 841 977**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
IE 22.04.2022

(51) *G02B 26/08*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 841 988**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 15.03.2021
IT 16.09.2020
LU 15.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020

(51) *G03B 3/10*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013

SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 841 996**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013

(51) *G03F 7/20*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 842 008**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.04.2013

(11) **2 842 068**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IT 08.12.2021

(51) *G16B 15/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **2 842 087**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2013

(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
IT 16.09.2020
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 14.03.2021

(11) **2 842 118**
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020

(51) *G09B 5/00*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GB 26.04.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 26.04.2013
MK 08.01.2020

ES 08.01.2020
FR 30.04.2020
GR 09.04.2020
IE 26.04.2020
IT 26.04.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020

(11) **2 842 159**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *H01L 21/8238*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 842 464**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
CY 14.04.2021

(51) *A47G 1/02*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
HU 01.06.2012

(11) **2 842 514**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.04.2013

(51) *A61C 8/00*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 842 523**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 24.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2010

(51) *A61F 2/78*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020

(11) **2 842 570**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2008
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 842 591**
(51) ***A61M 25/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 842 640**
(51) ***B05B 17/06***
(84) AL 09.10.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 26.04.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 26.04.2013
IT 26.04.2020
AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
GB 26.04.2020
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(11) **2 842 641**
(51) ***B05B 17/06***
(84) AL 09.10.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 26.04.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 26.04.2013
IT 26.04.2020
AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
GB 26.04.2020
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(11) **2 842 727**
(51) ***B29C 70/40***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 842 795**
(51) ***B60L 53/00***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 842 823**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 843 000**
(51) ***C08G 63/672***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 843 007**
(51) ***C09D 4/02***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 31.05.2021
HU 31.05.2013
AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.05.2021

(11) **2 843 028**
(51) ***C10G 11/18***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 21.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 843 068**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 26.04.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 26.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 26.04.2012
CY 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 843 109**
(51) ***D06F 39/14***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **2 843 140**
(51) ***E02F 9/20***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 843 144**
(51) ***E04B 2/82***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 843 192**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
IE 28.08.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
HU 28.08.2013
IT 24.03.2021

(11) **2 843 209**
(51) ***F02B 75/04***
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021

SM 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 13.08.2021
BE 31.08.2021
GB 13.08.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
HU 13.08.2014
IE 13.08.2021
AT 13.08.2021

(11) **2 843 215** (51) ***F02N 11/08***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.03.2021
IT 09.09.2020
LU 12.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 843 251** (51) ***F16D 3/84***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
GB 21.07.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 843 289** (51) ***F16N 3/12***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 843 331** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 843 378** (51) ***G01G 19/08***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 843 489** (51) ***G05B 19/404***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
CH 30.09.2021
AT 03.09.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 03.09.2021
GB 03.09.2021
LI 30.09.2021
HU 03.09.2013

(11) **2 843 509** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 843 552** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 843 556** (51) ***G06F 11/28***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 843 647** (51) ***G09F 3/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 843 748** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2013

(11) **2 843 833** (51) ***H03F 3/387***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 30.04.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
HU 16.04.2014
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 16.04.2021
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 16.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 843 843** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 843 947** (51) ***G06T 7/90***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 14.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 14.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

SM 04.11.2020
HU 14.02.2013
BE 28.02.2021

(11) **2 844 011** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 844 094** (51) ***A24D 3/14***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 15.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 15.03.2013
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 15.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 844 128** (51) ***A61B 3/117***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 844 137** (51) ***A61B 5/04***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 24.04.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
NL 01.05.2021
IT 13.01.2021
HU 24.04.2013
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 24.04.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 30.04.2021
IE 24.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 844 149** (51) ***A61B 8/14***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 844 181** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 844 222** (51) ***A61K 9/00***
(84) IT 29.04.2020

(11) **2 844 275** (51) ***A61K 38/43***
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2013
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 844 292** (51) ***A61K 39/395***
(84) IT 29.04.2020

(11) **2 844 331** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 03.05.2013

(11) **2 844 412** (51) ***B22F 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 844 416** (51) ***B23K 26/06***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 18.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013
AT 18.03.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 18.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 18.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 844 444** (51) ***B29B 7/40***
(84) AL 06.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GB 12.04.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 12.04.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 12.04.2013
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
AT 12.04.2021

(11) **2 844 456** (51) ***B30B 1/26***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 844 479** (51) ***B41F 31/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 20.03.2013
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 20.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 844 726** (51) ***C10M 161/00***
(84) AL 11.09.2019
CH 31.05.2020
DK 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
IS 12.01.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
NO 11.12.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
MT 11.09.2019
IT 03.05.2020
(84) BG 11.12.2019
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
GR 12.12.2019
IE 03.05.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 11.09.2019
PL 11.09.2019
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
CY 11.09.2019
MK 11.09.2019

(11) **2 844 833** (51) ***E21B 47/02***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 844 875** (51) ***F04B 23/10***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 01.05.2021
MC 02.09.2020

NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 01.05.2021
HU 01.05.2013
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 844 995** (51) ***G01N 29/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 845 014** (51) ***G01N 35/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 845 082** (51) ***G06F 3/042***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 30.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 30.04.2022 IT 06.10.2021

(11) **2 845 086** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 25.03.2022
IE 25.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **2 845 101** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 28.02.2013

(11) **2 845 266** (51) ***H01R 4/18***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IS 30.01.2021 IT 30.09.2020
LT 30.09.2020 LU 02.05.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 02.05.2021 GB 02.05.2021
FR 31.05.2021 BE 31.05.2021
HU 02.05.2013

(11) **2 845 296** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL 12.08.2020 (84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LT 12.08.2020
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 PT 14.12.2020
HU 06.06.2013

(11) **2 845 297** (51) ***H02K 3/52***
(84) PL 13.04.2022 (84) NL 13.04.2022
LT 13.04.2022 NO 13.07.2022
ES 13.04.2022 FI 13.04.2022
PT 16.08.2022 SE 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 IS 13.08.2022
DK 13.04.2022 MC 13.04.2022
LU 29.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
BE 30.04.2022 AL 13.04.2022
IE 29.04.2022 FR 13.06.2022
SI 13.04.2022 GB 13.07.2022

(11) **2 845 330** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
FR 30.04.2021 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IS 09.01.2021
IT 09.09.2020 LT 09.09.2020
LU 30.04.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 30.04.2021
HU 30.04.2013 BE 30.04.2021

(11) **2 845 341** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 13.03.2013

(11) **2 845 465** (51) ***A01G 13/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 30.04.2014

(11) **2 845 473** (51) ***A01K 5/00***
(84) AL 21.10.2020 (84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LT 21.10.2020
LV 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
MC 21.10.2020 HU 10.09.2014

(11) **2 845 905** (51) ***C12P 19/14***
(84) EE 19.05.2021 (84) GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SM 19.05.2021
MC 19.05.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 HU 10.09.2013
LU 10.09.2021

(11) **2 845 932** (51) ***D02G 3/28***
(84) BG 19.08.2021 (84) CZ 19.05.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021 LU 04.06.2021
MC 19.05.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 04.06.2021
AL 19.05.2021 SI 19.05.2021
BE 30.06.2021 GB 19.08.2021
AT 04.06.2021 HU 04.06.2014

(11) **2 846 037** (51) ***F03D 7/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 PL 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 846 087** (51) ***F22B 37/56***
(84) BG 02.09.2021 (84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021 DK 02.06.2021

MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
AT 01.09.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
HU 01.09.2014

(11) **2 846 116**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F25D 21/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2013

(11) **2 846 158**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 27/90***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 846 161**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01N 21/21***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 846 231**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 10.09.2021
IE 10.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 10.09.2014

(11) **2 846 236**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 846 420**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H01R 43/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 846 481**
(51) ***H04B 10/90***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 28.02.2013
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 846 636**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A01P 17/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 846 677**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.05.2021
LU 10.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 10.05.2013

(11) **2 846 678**
(84) AL 31.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 31.07.2019
FI 31.07.2019
HR 31.07.2019
IS 30.10.2019
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
NL 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
TR 31.07.2019
MT 31.07.2019
MK 31.07.2019
(51) ***A61B 1/32***
(84) AT 31.07.2019
BG 31.10.2019
CZ 31.07.2019
EE 31.07.2019
GR 01.11.2019
IE 07.05.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019
CY 31.07.2019
HU 07.05.2013
IT 07.05.2020

(11) **2 846 684**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
(51) ***A61B 5/361***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 846 900**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.03.2013
(51) ***B01D 61/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 846 913**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 846 950**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23B 29/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 846 994**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 07.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.05.2021
GB 07.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B30B 15/16***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
FR 31.05.2021
HU 07.05.2013

(11) **2 847 029**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***B60N 2/54***
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022

IE 07.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **2 847 060**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
BE 31.05.2022

(51) *F25J 3/04*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 27.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 847 103**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 30.04.2021

(51) *B65F 5/00*
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 26.04.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 26.04.2021
HU 26.04.2013

(11) **2 847 107**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 02.05.2013

(51) *B65G 15/32*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 847 129**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 19.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(51) *C01B 21/064*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 19.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 19.03.2013
AT 19.03.2021

(11) **2 847 149**
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022

(51) *C07C 2/36*
(84) NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
GB 08.05.2022

(11) **2 847 229**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *C07K 16/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 847 230**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 10.05.2013

(51) *C07K 16/46*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 10.05.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 10.05.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 847 407**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *B60J 1/08*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 847 435**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *F01D 5/18*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.02.2013

(11) **2 847 457**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *F03D 7/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 847 465**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020

(51) *F04B 43/12*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 847 494**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 18.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *F16H 3/00*
(84) AT 23.09.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 18.03.2021
IT 23.09.2020
LU 18.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2013

(11) **2 847 514**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *F22B 37/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 847 529**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
IE 29.04.2022

(51) *F25J 3/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 29.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 847 560**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 10.05.2013

(51) *G01J 5/10*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 847 597**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021

(51) *G01N 35/08*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021

LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IT 10.03.2021
HU 16.04.2013
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 16.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 847 700**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 847 751**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G09F 13/10*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 847 814**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *H01M 4/90*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 07.05.2013

(11) **2 847 836**
(84) AL 11.09.2019
BG 11.12.2019
EE 11.09.2019
FI 08.05.2021
HR 11.09.2019
LT 08.05.2021
LV 08.05.2021
NO 11.12.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
DK 31.05.2021
TR 11.09.2019
HU 08.05.2013
MK 11.09.2019
PL 08.05.2021
(51) *H02G 1/06*
(84) AT 11.09.2019
CZ 11.09.2019
ES 11.09.2019
GR 12.12.2019
IS 12.01.2020
LU 08.05.2021
MC 31.05.2021
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
IE 08.05.2021
CY 11.09.2019
MT 08.05.2021
BE 31.05.2021
IT 08.05.2020

(11) **2 847 872**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2013

(11) **2 847 892**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **2 847 899**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 15.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 15.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 847 901**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **2 847 946**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 03.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 03.04.2013

(11) **2 847 961**
(84) BG 06.01.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 848 025**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.02.2013
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 848 040**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 848 042**
(84) IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04W 28/16*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **2 848 062**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020

NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 09.05.2013

(11) **2 848 071** (51) ***H04W 48/08***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 848 193** (51) ***A61B 5/021***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 848 236** (51) ***A61F 13/472***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 848 264** (51) ***A61L 2/10***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
BE 31.08.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
HU 29.08.2014
IE 29.08.2021

(11) **2 848 352** (51) ***B23K 9/167***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 11.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 11.04.2021
HU 11.04.2013
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 11.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020

(11) **2 848 744** (51) ***E03C 1/244***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 25.08.2021
SI 23.06.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2014
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
AT 25.08.2021

(11) **2 848 815** (51) ***F04D 19/00***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 848 855** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IT 22.07.2020
LU 12.03.2021
NL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 12.03.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.03.2003

(11) **2 848 970** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 28.08.2014
IE 28.08.2021

(11) **2 849 099** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 11.09.2021
CH 30.09.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
LI 30.09.2021
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 11.09.2013

(11) **2 849 104** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 849 282** (51) ***H01Q 1/27***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 14.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 849 335** (51) ***G01R 19/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.05.2012
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **2 849 348** (51) ***H03M 7/30***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 08.05.2021
HU 08.05.2013
AT 16.09.2020
CH 31.05.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 31.05.2021
LU 08.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 849 541** (51) ***H04B 10/116***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021

LU 19.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 19.08.2014
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **2 849 564**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A01N 31/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 849 568**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C07D 471/20***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 849 636**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 849 643**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 849 645**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61B 5/11***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 849 661**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 15.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 849 700**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 849 754**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61K 31/522***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 849 769**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 20.03.2013
(51) ***A61K 36/48***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 849 779**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IT 06.01.2021
HU 16.05.2013
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LI 31.05.2021
LU 16.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IE 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 849 814**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 13.05.2021
BE 31.05.2021
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 13.05.2013

(11) **2 849 838**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 849 851**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IT 17.03.2021
HU 08.05.2013
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 31.05.2021
LU 08.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 08.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 849 874**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 849 932**
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 03.05.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020

PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 03.05.2020

(11) **2 849 977**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 12.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 850 001**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
IS 03.06.2021
LU 25.03.2021
MC 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
LI 31.03.2021
HU 25.03.2013

(11) **2 850 019**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
AT 15.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 850 036**
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 15.05.2020
LI 31.05.2020
LU 15.05.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 03.05.2013
MK 04.03.2020

(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 12.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B64D 15/16***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
GR 04.05.2021
IE 25.03.2021
LT 03.02.2021
LV 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B65D 83/06***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 15.03.2021
IT 12.08.2020
LU 15.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) ***C03C 3/085***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 15.05.2020

(11) **2 850 061**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.03.2021
IT 16.09.2020
LU 02.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 850 096**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 15.05.2013

(11) **2 850 118**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **2 850 149**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 08.04.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 850 156**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 15.05.2013
MK 26.02.2020

(51) ***C07D 401/02***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2013

(51) ***C07K 14/05***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 15.05.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.05.2021

(51) ***C08G 18/75***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 31.05.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IT 27.10.2021

(51) ***C09K 8/72***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2013

(51) ***C10L 3/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 850 326**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.03.2021
IT 01.07.2020
LU 13.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F16B 39/28***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 850 401**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***G01G 19/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 850 402**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G01J 1/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 850 403**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G01J 3/36***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 850 417**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.02.2013

(51) ***G01N 21/94***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 850 466**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 850 485**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G02C 7/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 850 555**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 21/74***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 850 616**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H03M 5/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 850 658**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01L 25/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 850 666**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 850 748**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 14.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 850 804**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 10.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 10.05.2013

(11) **2 850 837**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.03.2013
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 850 844**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04N 21/61***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 850 876**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 36/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 850 885**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 26.06.2013

(11) **2 850 895**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
FR 17.05.2021
HU 14.05.2013
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LU 14.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.05.2021
GB 14.05.2021
FR 31.05.2021
CY 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
IT 13.01.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2012

(11) **2 851 121**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 851 139**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B21D 22/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 851 148**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 26.03.2021
IT 14.10.2020
LU 26.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2013
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 26.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 851 162**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
HU 04.09.2014
LU 04.09.2021
IT 31.03.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
AT 04.09.2021

(11) **2 851 181**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020

SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 851 397**
(51) *C08L 101/00*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 15.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
GB 17.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 15.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
HU 15.05.2013

(11) **2 851 402**
(51) *C09D 11/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
IT 06.05.2020
LU 06.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.02.2013

(11) **2 851 464**
(51) *D06M 15/59*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 14.05.2022
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 851 657**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 16.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
IT 27.01.2021
HU 16.05.2013
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 851 661**
(51) *G01J 1/32*
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 851 667**
(51) *G01L 3/10*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 09.07.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 851 700**
(51) *G01R 31/382*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 27.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 27.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 851 706**
(51) *G01S 19/06*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 16.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 851 838**
(51) *G06F 21/71*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2014

(11) **2 851 873**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 851 875**
(51) *G06Q 20/18*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 851 922**
(51) *H01H 35/24*
(84) NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 851 925**
(51) *H01H 71/10*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 851 934**
(51) *H01J 65/04*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 851 996**
(51) *H01Q 21/24*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 852 003**
(51) *H01R 13/11*
(84) AL 04.11.2020
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021

HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2014

(11) **2 852 027**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 04.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 04.03.2013

(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 04.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 852 064**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
CY 28.04.2021

(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 26.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2008

(11) **2 852 078**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***H04H 40/90***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 852 167**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 852 296**
(84) BG 15.03.2022

(51) ***C12P 19/56***
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 852 321**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022

(51) ***A61B 5/08***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 852 333**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***A61B 17/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 852 542**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 22.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B65G 1/137***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **2 852 600**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021

(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
FI 20.05.2022
SE 21.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 852 631**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.05.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 15.05.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019

(51) ***C08F 2/22***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LU 15.05.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 15.05.2013
IT 15.05.2020

(11) **2 852 635**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
AT 23.05.2021

(51) ***C09K 3/10***
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 23.05.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 23.05.2021
HU 23.05.2013

(11) **2 852 651**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 22.05.2022
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***C09K 8/52***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
NO 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 852 675**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021

(51) ***C12P 7/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 15.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
HU 15.05.2013

(11) **2 852 708**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
FR 30.04.2021

(51) ***E02B 17/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 09.04.2021

HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
IS 21.02.2021
LU 09.04.2021
MC 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
HU 09.04.2013

(11) **2 852 749**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F02D 41/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 852 847**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 852 857**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 20.05.2013
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.05.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 20.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 20.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 852 868**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 852 897**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 20.05.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
(51) *G06F 9/4401*
(84) AT 07.10.2020
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.05.2021
HU 20.05.2013

(11) **2 852 980**
(84) AT 07.04.2021
CH 31.05.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 09.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LI 31.05.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 09.05.2013
(51) *H01L 29/778*
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
IE 09.05.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **2 853 017**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
GB 03.07.2022
(51) *H02K 3/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 853 019**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H02K 5/10*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 853 074**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 29.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
GB 24.06.2021
IT 24.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
HU 29.04.2013

(11) **2 853 150**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *A01G 3/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 30.09.2014
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **2 853 197**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 5/055*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 853 226**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 26.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 26.03.2014
(51) *A61C 5/64*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 853 257**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 853 263**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 9/48*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **2 853 326**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 31.08.2021
(51) *B23B 31/163*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021

LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
HU 12.08.2011
FR 31.08.2021
GB 12.08.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 12.08.2021
BE 31.08.2021
IE 12.08.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 853 367**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29C 37/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 853 522**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.09.2014
(51) *C07C 37/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **2 853 654**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 853 797**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2013
(51) *F16L 57/04*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
AT 27.03.2021

(11) **2 853 823**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 30.06.2014
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IE 30.06.2021

(11) **2 853 886**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 23/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 853 914**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 18.09.2014
LU 18.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 853 919**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01S 17/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 853 986**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 22.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 22.03.2021
IT 23.09.2020
LU 22.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 854 003**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 06.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
GB 06.05.2021
FR 31.05.2021
HU 06.05.2014
(51) *G06F 3/0486*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
IT 06.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 854 036**
(84) AT 19.02.2020
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 05.01.2013
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 854 309**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 14.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 10/25*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 854 315**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04H 20/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 854 397**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.03.2021
IT 30.12.2020
LU 15.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 854 477**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 30.09.2013
(51) *H05B 6/06*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **2 854 608**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022

LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 854 631** (51) ***H01B 1/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 854 645** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 854 676** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 30.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021
AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 30.05.2013

(11) **2 854 691** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 854 721** (51) ***A61F 5/37***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 854 793** (51) ***A61K 9/51***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 855 012** (51) ***B01J 37/28***
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 26.06.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 23.05.2013
IT 23.05.2020
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **2 855 074** (51) ***B23K 35/22***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 855 081** (51) ***B23K 35/36***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 855 121** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 855 154** (51) ***B41F 33/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 855 225** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 11.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 11.03.2013

(11) **2 855 233** (51) ***B62B 1/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 855 270** (51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 24.05.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LU 24.05.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 24.05.2013
MK 19.02.2020

(11) **2 855 332** (51) ***B66C 15/04***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 23.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021

HU 23.05.2013

(11) **2 855 344** (51) ***C01B 32/182***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 855 352** (51) ***C01B 17/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
LU 28.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 22.12.2021
IE 28.05.2022 IT 22.12.2021
GB 28.05.2022

(11) **2 855 355** (51) ***B01D 61/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 MC 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
LU 04.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 04.06.2021
GB 30.06.2021 FR 30.06.2021
SI 31.03.2021 HU 04.06.2013

(11) **2 855 371** (51) ***C11D 3/37***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 21.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 21.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **2 855 603** (51) ***C09D 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 855 614** (51) ***C09J 9/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **2 855 708** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 24.07.2019 (84) AT 24.07.2019
BE 31.05.2020 BG 24.10.2019
CH 31.05.2020 CZ 24.07.2019
DK 24.07.2019 EE 24.07.2019
FI 24.07.2019 GB 28.05.2020
GR 25.10.2019 HR 24.07.2019
IE 28.05.2020 IS 24.11.2019
LI 31.05.2020 LT 24.07.2019
LU 28.05.2020 LV 24.07.2019
MC 24.07.2019 NL 24.07.2019
NO 24.10.2019 PL 24.07.2019
PT 25.11.2019 RO 24.07.2019
RS 24.07.2019 SE 24.07.2019
SI 24.07.2019 SK 24.07.2019
SM 24.07.2019 TR 24.07.2019
CY 24.07.2019 MT 24.07.2019
HU 28.05.2013 MK 24.07.2019
IT 28.05.2020

(11) **2 855 854** (51) ***F01D 5/18***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CH 31.05.2021
CZ 03.03.2021 DK 03.03.2021
EE 03.03.2021 ES 03.03.2021
FI 03.03.2021 GR 04.06.2021
HR 03.03.2021 IS 03.07.2021
LI 31.05.2021 LT 03.03.2021
LU 20.05.2021 LV 03.03.2021
MC 03.03.2021 NL 03.03.2021
NO 03.06.2021 PL 03.03.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
RS 03.03.2021 SE 03.03.2021
SI 03.03.2021 SK 03.03.2021
SM 03.03.2021 IE 20.05.2021
IT 03.03.2021 HU 20.05.2013
BE 31.05.2021

(11) **2 855 857** (51) ***F01D 11/08***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 855 946** (51) ***F15B 13/02***
(84) AL 03.03.2021 (84) BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021 DK 03.03.2021
EE 03.03.2021 ES 03.03.2021
FI 03.03.2021 GR 04.06.2021
HR 03.03.2021 IS 03.07.2021
LT 03.03.2021 LU 15.05.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PL 03.03.2021 PT 05.07.2021
RO 03.03.2021 RS 03.03.2021
SE 03.03.2021 SI 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 15.05.2021 IT 03.03.2021
BE 31.05.2021 AT 15.05.2021
HU 15.05.2013

(11) **2 855 994** (51) ***F16L 37/34***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 856 009** (51) ***F21S 41/14***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021
GB 04.06.2022

(11) **2 856 045** (51) ***F25B 45/00***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 HU 29.05.2013

(11) **2 856 079** (51) ***G01B 13/06***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.05.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LI 31.05.2021
LT 25.11.2020 LU 29.05.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 HU 29.05.2013

(11) **2 856 125** (51) ***G01N 23/223***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020

NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 09.05.2013

(11) **2 856 129**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 856 176**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 23.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **2 856 177**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 35/08***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.03.2021
IT 18.11.2020
LU 15.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 856 194**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01R 33/422***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **2 856 197**
(51) ***G01R 33/56***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 856 223**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 13.05.2013
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 13.05.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 13.05.2021

(11) **2 856 261**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
GB 07.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 07.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
FR 31.05.2021
HU 07.05.2013

(11) **2 856 287**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019
(51) ***G06F 3/039***
(84) AT 04.05.2020
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 04.05.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 04.05.2013
IT 04.05.2020

(11) **2 856 294**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 856 300**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G06F 3/04842***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

(11) **2 856 323**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 31.05.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
HU 24.05.2013
(51) ***G06F 12/0813***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 24.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 856 354**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 16/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 856 557**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 28.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 28.03.2013
(51) ***H01Q 13/08***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 856 583**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01S 3/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 856 610**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 06.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022

SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 856 667**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
EE 27.04.2022
IE 06.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 31.05.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 31.05.2013

(11) **2 856 679**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 21.05.2013

(11) **2 856 690**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) ***H04L 7/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 856 694**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 856 732**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 17.05.2021
SI 28.04.2021
HU 17.05.2013
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 17.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 856 806**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 856 823**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 31.05.2021
HU 31.05.2013

(11) **2 856 844**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 15.05.2021
HU 15.05.2013
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 15.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
GB 15.05.2021

(11) **2 856 955**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 857 086**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B01D 61/54***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **2 857 115**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.08.2014
(51) ***B21C 37/12***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **2 857 235**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.02.2013
(51) ***B60G 11/16***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 857 279**
(84) AT 01.01.2020
BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GR 02.04.2020
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 23.05.2013
MK 01.01.2020
(51) ***B62B 9/10***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
FR 31.05.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
AL 01.01.2020
IT 23.05.2020

(11) **2 857 354**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.04.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) ***C01B 32/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 857 356**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) ***C01B 39/54***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 857 440**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***C08B 37/16***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 857 785**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2013

(51) ***F28F 1/32***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 23.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 857 786**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 30.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.05.2021
GB 30.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***F28F 3/12***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.05.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 30.05.2021
FR 31.05.2021
HU 30.05.2013

(11) **2 857 842**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 857 870**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021

(51) ***G02B 1/11***
(84) AT 24.03.2021
CH 31.05.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 21.05.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 21.05.2013

(11) **2 857 890**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 857 940**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 857 960**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 28.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 28.04.2021
HU 28.04.2013

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 18.11.2020
CH 30.04.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 858 064**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021

(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2014

(11) **2 858 131**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***H01L 33/48***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 858 159**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***H01M 8/249***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 858 216**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 10.09.2021
CH 30.09.2021
HU 10.09.2014

(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 858 265**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 05.06.2013

(11) **2 858 354**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 858 557**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***A61H 31/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 858 578**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 31.05.2013

(11) **2 858 679**
(84) AL 24.02.2021, BG 24.05.2021, DK 24.02.2021, FI 24.02.2021, HR 24.02.2021, LT 24.02.2021, MC 24.02.2021, NO 24.05.2021, PT 24.06.2021, RS 24.02.2021, SI 24.02.2021, SM 24.02.2021, CH 30.06.2021, IE 07.06.2021, HU 07.06.2013
(51) ***C12N 15/88***
(84) AT 24.02.2021, CZ 24.02.2021, EE 24.02.2021, GR 25.05.2021, IS 24.06.2021, LV 24.02.2021, NL 24.02.2021, PL 24.02.2021, RO 24.02.2021, SE 24.02.2021, SK 24.02.2021, LU 07.06.2021, LI 30.06.2021, BE 30.06.2021

(11) **2 858 710**
(84) AL 07.10.2020, BG 07.01.2021, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, GR 08.01.2021, IS 07.02.2021, LT 07.10.2020, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, CH 30.06.2021, IE 10.06.2021, HU 10.06.2013
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 07.10.2020, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, LU 10.06.2021, LI 30.06.2021, BE 30.06.2021

(11) **2 858 716**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(51) ***A61N 1/37***
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **2 858 718**
(84) LT 23.03.2022, BE 30.06.2022, BG 23.06.2022, SE 23.03.2022, GR 24.06.2022, NL 23.03.2022, ES 23.03.2022, PT 25.07.2022, CZ 23.03.2022, SK 23.03.2022, IS 23.07.2022, DK 23.03.2022, IE 11.06.2022, LI 30.06.2022, SI 23.03.2022
(51) ***A61M 60/178***
(84) NO 23.06.2022, RS 23.03.2022, HR 23.03.2022, LV 23.03.2022, FI 23.03.2022, SM 23.03.2022, RO 23.03.2022, AT 23.03.2022, EE 23.03.2022, PL 23.03.2022, AL 23.03.2022, MC 23.03.2022, CH 30.06.2022, LU 11.06.2022, GB 23.06.2022

(11) **2 858 762**
(84) LT 23.03.2022, RS 23.03.2022, HR 23.03.2022, LV 23.03.2022, FI 23.03.2022, SM 23.03.2022, RO 23.03.2022, AT 23.03.2022, EE 23.03.2022, PL 23.03.2022, AL 23.03.2022, MC 23.03.2022, CH 30.06.2022, LU 11.06.2022, SI 23.03.2022, GB 23.06.2022
(51) ***B07B 1/28***
(84) NO 23.06.2022, BG 23.06.2022, SE 23.03.2022, GR 24.06.2022, NL 23.03.2022, ES 23.03.2022, PT 25.07.2022, CZ 23.03.2022, SK 23.03.2022, IS 23.07.2022, DK 23.03.2022, IE 11.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **2 858 775**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(51) ***B23C 5/20***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **2 858 847**
(84) AL 09.10.2019, BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 09.10.2019, ES 09.10.2019, GB 15.04.2020, HR 09.10.2019, IS 09.02.2020, LT 09.10.2019, LV 09.10.2019, NL 09.10.2019, PL 09.10.2019, RO 09.10.2019, SE 09.10.2019, SK 09.10.2019, TR 09.10.2019, MT 09.10.2019, MK 09.10.2019
(51) ***B60K 26/02***
(84) AT 15.04.2020, BG 09.01.2020, CZ 09.10.2019, EE 09.10.2019, FI 09.10.2019, GR 10.01.2020, IE 15.04.2020, LI 30.04.2020, LU 15.04.2020, MC 09.10.2019, NO 09.01.2020, PT 10.02.2020, RS 09.10.2019, SI 09.10.2019, SM 09.10.2019, CY 09.10.2019, HU 15.04.2013, IT 15.04.2020

(11) **2 858 849**
(84) AL 10.07.2019, BE 31.05.2020, CH 31.05.2020, DK 10.07.2019, ES 10.07.2019, GB 24.05.2020, HR 10.07.2019, IS 10.11.2019, LT 10.07.2019, LV 10.07.2019, NL 10.07.2019, PL 10.07.2019, RO 10.07.2019, SE 10.07.2019, SK 10.07.2019, TR 10.07.2019, MT 10.07.2019, MK 10.07.2019
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 24.05.2020, BG 10.10.2019, CZ 10.07.2019, EE 10.07.2019, FI 10.07.2019, GR 11.10.2019, IE 24.05.2020, LI 31.05.2020, LU 24.05.2020, MC 10.07.2019, NO 10.10.2019, PT 11.11.2019, RS 10.07.2019, SI 10.07.2019, SM 10.07.2019, CY 10.07.2019, HU 24.05.2013, IT 24.05.2020

(11) **2 858 908**
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, DK 18.11.2020, FI 18.11.2020, HR 18.11.2020, LT 18.11.2020, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, CH 30.06.2021, BE 30.06.2021
(51) ***B65B 51/26***
(84) AT 18.11.2020, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, GR 19.02.2021, IS 18.03.2021, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, LU 07.06.2021, LI 30.06.2021, HU 07.06.2013

(11) **2 858 946**
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, LT 14.10.2020, MC 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, IE 11.06.2021, HU 11.06.2013
(51) ***C01B 33/24***
(84) AT 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IS 14.02.2021, LV 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SK 14.10.2020, LU 11.06.2021, BE 30.06.2021

(11) **2 859 107**
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, FI 19.08.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020
(51) ***C12P 7/10***
(84) AT 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 07.06.2013

(11) **2 859 110**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023
(51) ***C12P 19/14***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **2 859 241**
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, GR 27.11.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, MC 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020, CY 26.08.2020
(51) ***F04D 29/70***
(84) AT 26.08.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, HR 26.08.2020, IT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020, HU 11.06.2012

(11) **2 859 371**
(84) AL 07.10.2020, BG 07.01.2021, CZ 07.10.2020, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IT 07.10.2020, LT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, IE 30.05.2021, BE 31.05.2021
(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 07.10.2020, CH 31.05.2021, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, GR 08.01.2021, IS 07.02.2021, LI 31.05.2021, LU 30.05.2021, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, FR 31.05.2021, HU 30.05.2013

(11) **2 859 391**
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **2 859 403**
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022

GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 859 464**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 06.06.2021
HU 06.06.2013
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 06.06.2021

(11) **2 859 481**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
HU 05.06.2013
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021

(11) **2 859 488**
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
ES 18.08.2021
LU 06.05.2022
GB 06.05.2022
(51) *G06F 21/00*
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 06.05.2022

(11) **2 859 503**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
GB 06.06.2021
FR 30.06.2021
HU 06.06.2013
(51) *G06K 9/20*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
IT 03.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 859 560**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) *H01L 39/12*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 859 561**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.05.2013
(51) *H01C 1/142*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **2 859 582**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 30.06.2021
LU 06.06.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 06.06.2021
FR 30.06.2021
HU 06.06.2013
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.06.2021
GB 06.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 859 599**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
HU 11.06.2013
(51) *H01L 41/257*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 859 643**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 06.06.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.06.2021
HU 06.06.2013
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
BE 30.06.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 12.06.2022
IT 24.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 859 664**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04B 7/02*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
HU 07.06.2013

(11) **2 859 755**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.03.2021
IT 18.11.2020
LU 15.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 859 775**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.03.2014
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 859 838**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *A61B 3/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 859 898**
(84) AL 17.03.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 17.03.2021

BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 28.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
HU 28.05.2013
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 28.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 859 903**
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2008

(11) **2 860 163**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 10.06.2022
(51) ***C03C 27/12***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 860 205**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
FR 31.05.2021
HU 22.05.2013
(51) ***C08F 2/50***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 22.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
GB 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 860 230**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
(51) ***C09D 183/04***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 860 291**
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 08.01.2020
NO 31.05.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 30.05.2013
MK 08.01.2020
(51) ***C25C 3/12***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 30.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 30.05.2020

(11) **2 860 403**
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
AT 18.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***F04D 29/42***
(84) CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 18.01.2007
CY 13.01.2021

(11) **2 860 504**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 26.09.2021
GB 26.09.2021
CH 30.09.2021
HU 26.09.2014
(51) ***G01L 5/22***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 860 582**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.10.2013
(51) ***G03B 15/07***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **2 860 617**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 3/043***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 860 694**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 08.10.2014

(11) **2 860 777**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 06.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***H01L 33/60***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 06.06.2022

(11) **2 860 778**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 08.10.2014

(11) **2 860 832**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02B 11/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 860 837**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 01.10.2021
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021

LI 31.10.2021
HU 01.10.2014
IE 01.10.2021

(11) **2 860 868** (51) ***H02P 1/04***
(84) AL 25.11.2020 AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IS 25.03.2021
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 LU 10.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 10.06.2021 BE 30.06.2021
ES 11.06.2021 IT 10.06.2021
HU 10.06.2013

(11) **2 860 882** (51) ***H04B 7/14***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 01.07.2022 BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 860 890** (51) ***H04J 3/06***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 860 902** (51) ***H04L 1/24***
(84) AL 06.01.2021 AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
FI 06.01.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 IS 06.05.2021
LT 06.01.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 LU 27.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 27.06.2021 GB 27.06.2021
BE 30.06.2021 HU 27.06.2013

(11) **2 860 968** (51) ***H04N 9/82***
(84) AL 24.06.2020 AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LT 24.06.2020 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
HU 24.04.2013

(11) **2 861 070** (51) ***A01N 47/40***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 SK 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 12.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 12.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 861 162** (51) ***A61B 17/12***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 861 188** (51) ***A61F 2/44***
(84) AL 17.03.2021 AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LU 14.06.2021 LV 17.03.2021
MC 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021
IT 17.03.2021 HU 14.06.2013
BE 30.06.2021

(11) **2 861 189** (51) ***A61F 2/966***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 861 226** (51) ***A61K 31/20***
(84) LT 02.11.2022 PT 02.03.2023
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 861 257** (51) ***A61K 47/30***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **2 861 368** (51) ***B23F 5/12***
(84) BG 28.07.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
LU 10.06.2021 IE 10.06.2021
GB 28.07.2021 FR 28.06.2021
AL 28.04.2021 SI 28.04.2021
BE 30.06.2021 AT 10.06.2021
HU 10.06.2013

(11) **2 861 418** (51) ***B32B 5/26***
(84) AL 17.02.2021 AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
FR 17.04.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IE 11.03.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LU 11.03.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 GB 17.05.2021
IT 17.02.2021 BE 31.03.2021
HU 11.03.2013

(11) **2 861 559** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL 16.09.2020 AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LU 31.05.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
BE 31.05.2021 HU 31.05.2013

(11) **2 861 651** (51) ***C08H 7/00***
(84) AL 08.07.2020 AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.03.2021
DK 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 FR 31.03.2021
GB 14.03.2021 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 14.03.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 31.03.2021 LU 14.03.2021
MC 08.07.2020 NO 08.10.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 BE 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 861 753** (51) ***C12Q 1/04***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 18.06.2022

CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 03.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 861 802** (51) ***E01C 23/01***
(84) LT 02.11.2022 (84) LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **2 861 803** (51) ***E03C 1/298***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 FR 31.03.2022
GB 22.03.2022 IE 12.03.2022
SI 22.12.2021 BE 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 861 809** (51) ***E04F 15/10***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 30.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 30.05.2022
IT 13.10.2021 GB 30.05.2022

(11) **2 861 966** (51) ***G01N 21/47***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 862 024** (51) ***G03F 7/039***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 13.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 13.05.2022
BE 31.05.2022 GB 13.05.2022

(11) **2 862 025** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
BE 30.06.2022 IT 13.10.2021

(11) **2 862 063** (51) ***G06F 9/38***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 862 072** (51) ***G06F 9/46***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 862 220** (51) ***H01M 4/36***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 862 259** (51) ***H02K 5/04***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
IE 13.06.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 LU 13.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IT 17.02.2021 BE 30.06.2021
HU 13.06.2013

(11) **2 862 276** (51) ***H03H 17/02***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LT 29.07.2020
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 HU 18.06.2013

(11) **2 862 291** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 862 301** (51) ***H04L 12/873***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 CY 02.12.2020
HU 05.10.2012

(11) **2 862 345** (51) ***H04N 1/40***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 FR 28.02.2021
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IE 14.02.2021 IS 03.10.2020
IT 03.06.2020 LI 28.02.2021
LT 03.06.2020 LU 14.02.2021
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SE 03.06.2020 SI 03.06.2020
SK 03.06.2020 SM 03.06.2020
BE 28.02.2021 HU 14.02.2013

(11) **2 862 390** (51) ***H04W 36/12***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 27.03.2013

(11) **2 862 477** (51) ***A45D 44/22***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BE 31.05.2020 BG 13.08.2020
CH 31.05.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 21.05.2020 IS 13.09.2020
LI 31.05.2020 LT 13.05.2020
LU 21.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 TR 13.05.2020
CY 13.05.2020 MT 13.05.2020
HU 21.05.2013 MK 13.05.2020
IT 21.05.2020

(11) **2 862 581** (51) ***C07D 323/02***
(84) AT 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021

FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
LU 12.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2007

(11) **2 862 885**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022
(51) ***C08G 63/66***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 862 936**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C12P 7/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 863 001**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E06B 5/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 863 028**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 14.05.2022
(51) ***F01N 3/24***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 863 147**
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **2 863 188**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01G 19/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 863 210**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LI 31.05.2021
LU 16.05.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2013
(51) ***G01N 21/78***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 863 258**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014
(51) ***G03F 1/26***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 17.09.2021
GB 23.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 863 283**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 16.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
HU 16.10.2014
IT 13.10.2021

(11) **2 863 302**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 863 379**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G09G 3/3233***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 863 394**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G11B 27/034***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 863 417**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
GB 10.06.2021
FR 30.06.2021
HU 06.06.2013
(51) ***H01L 21/336***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
IT 10.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 863 422**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
(51) ***H01L 21/677***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020

SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 863 426**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SK 24.06.2020
HU 17.04.2013
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 863 444**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IT 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
(51) ***H01L 33/64***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
HU 31.03.2003

(11) **2 863 466**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2014
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 863 617**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
GR 04.05.2021
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 05.02.2013
(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 03.02.2021
CH 28.02.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
FR 03.04.2021
HR 03.02.2021
IS 03.06.2021
LT 03.02.2021
LV 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
GB 03.05.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 863 665**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 19.06.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
FR 30.06.2021
HU 19.06.2013

(11) **2 863 686**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.02.2013
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 863 696**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 863 792**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 20.06.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IT 17.02.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 20.06.2013

(11) **2 863 796**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 863 827**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B25J 13/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 863 842**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CY 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 22.06.2012

(11) **2 863 919**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61K 31/522***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 863 959**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***A61L 9/14***
(84) BG 15.10.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 19.06.2013

(11) **2 863 983**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
SI 07.04.2021
HU 17.06.2013

(11) **2 863 996**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61Q 1/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
HU 21.06.2013

(11) **2 864 045**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
(51) ***B01J 35/00***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020

SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 21.06.2013

(11) **2 864 157**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60Q 1/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 864 270**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C03C 25/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **2 864 280**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) ***C07C 45/72***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 864 310**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C07D 311/72***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 864 347**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 07.06.2021
(51) ***C07K 5/113***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 07.06.2013

(11) **2 864 427**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 864 545**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 30.05.2013

(11) **2 864 554**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***E03C 1/046***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 864 623**
(84) AL 19.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GB 24.04.2020
HR 19.06.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
MT 19.06.2019
MK 19.06.2019
(51) ***F02M 51/06***
(84) AT 24.04.2020
BG 19.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
GR 20.09.2019
IE 24.04.2020
LI 30.04.2020
LU 24.04.2020
MC 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
CY 19.06.2019
HU 24.04.2013
IT 24.04.2020

(11) **2 864 645**
(84) AL 06.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GB 05.04.2020
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019
(51) ***F15B 15/14***
(84) AT 05.04.2020
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 05.04.2020
LI 30.04.2020
LU 05.04.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 05.04.2013
IT 05.04.2020

(11) **2 864 722**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F25B 45/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 864 753**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) ***G01M 15/10***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 864 767**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01N 24/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 864 772**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01N 29/11***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 864 798**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 24.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01Q 60/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 24.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 864 803**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **2 864 807**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
HU 17.06.2013
(51) ***G01S 7/52***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 17.06.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
SI 26.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 864 814**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
HU 09.07.2013
(51) ***G01T 1/24***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 21.04.2021
IE 09.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **2 864 849**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***G05D 7/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 20.06.2013

(11) **2 864 864**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 18.06.2013

(11) **2 864 873**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 13.06.2013
(51) ***G06F 8/656***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 864 966**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.06.2013
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 865 004**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 14.06.2013
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **2 865 130**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 865 173**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 21.06.2013

(11) **2 865 200**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2013
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 865 240**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
FR 30.06.2021
HU 21.06.2013
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 865 432**
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***B01D 35/153***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
HU 16.06.2005

(11) **2 865 481**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***B23P 9/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.10.2014

(11) **2 865 503**
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
(51) ***B29C 44/34***
(84) CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021

SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021

(11) **2 865 505**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 09.09.2014
LU 09.09.2021
GB 30.09.2021
AT 09.09.2021

(51) *B29C 44/56*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
DE 01.04.2022
LU 23.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2014

(11) **2 865 568**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 08.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
FR 01.11.2021
IE 08.10.2021

(51) *B60Q 1/14*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 08.10.2014
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
GB 01.12.2021

(11) **2 865 616**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(51) *B65G 43/08*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 19.06.2013

(11) **2 865 874**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) *F02K 1/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 865 898**

(51) *F15B 1/08*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
GB 10.06.2021
FR 31.05.2021
HU 17.05.2013

(11) **2 865 909**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) *F16C 33/44*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 865 937**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 16.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021

(51) *F21S 41/25*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
GB 16.10.2021
LI 31.10.2021
HU 16.10.2014

(11) **2 865 963**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 22.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
IE 22.10.2021

(51) *F24H 3/04*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.10.2021
GB 22.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 22.10.2013

(11) **2 866 017**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021

(51) *G01N 1/28*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 21.06.2022
GB 21.06.2022
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022

(11) **2 866 057**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 04.03.2021
IT 18.11.2020
LU 04.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 04.03.2013

(51) *G01T 1/29*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 866 220**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) *G10D 1/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 866 221**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) *G10D 1/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 866 257**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(51) *H01L 23/498*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 24.10.2014

(11) **2 866 327**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021

(51) *H02J 9/00*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020

HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2008

(11) **2 866 330**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 866 366**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.04.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 866 505**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 866 636**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 866 653**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 866 696**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 17/29***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 866 699**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 866 837**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61K 9/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 866 854**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 28.06.2013

(11) **2 866 870**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.08.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 866 932**
(84) AT 19.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
(51) ***B01J 23/52***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 19.05.2021
GB 19.08.2021
CH 31.07.2021
FR 19.07.2021
AL 19.05.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2013

(11) **2 867 048**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
HU 25.06.2013

(11) **2 867 146**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***B65G 1/08***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 25.06.2013

(11) **2 867 318**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C09J 11/04***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **2 867 322**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 08.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
GB 08.05.2021
HU 08.05.2013
(51) ***C09J 177/12***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 08.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 867 374**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020

ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
HU 26.06.2013

(11) **2 867 419**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***E04B 2/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 867 450**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***E21B 34/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
BE 30.06.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 867 476**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 19.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 24.02.2021
CH 30.04.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 19.04.2021
HU 19.04.2013

(11) **2 867 484**
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LI 30.06.2020
LU 21.06.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
(51) ***F01N 3/00***
(84) BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 21.06.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
HU 21.06.2013
MK 12.02.2020
GB 21.06.2022
AL 12.02.2020
FR 30.06.2022

(11) **2 867 548**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 867 562**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***F16H 61/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022

(11) **2 867 589**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 17.06.2013
(51) ***F24F 13/06***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 867 654**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01N 21/76***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 867 663**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01N 21/552***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 867 664**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
BE 30.06.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022

(11) **2 867 690**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G01R 33/563***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **2 867 705**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01V 1/30***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 867 716**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G02B 23/08***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 867 723**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 27.06.2013

(11) **2 867 732**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 21.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

HU 21.02.2013

(11) **2 867 762** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 27.01.2022 RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 867 805** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 22.07.2020 AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
HU 27.06.2013

(11) **2 867 817** (51) ***G06F 21/35***
(84) AL 20.01.2021 AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
LU 21.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 21.06.2021
IT 20.01.2021 BE 30.06.2021
HU 21.06.2013

(11) **2 867 898** (51) ***G11C 7/22***
(84) AL 09.12.2020 AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 LU 20.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 20.06.2021 HU 20.06.2013
BE 30.06.2021

(11) **2 867 900** (51) ***G21F 5/018***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 28.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 868 000** (51) ***H04B 7/04***
(84) AL 25.11.2020 AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 LU 29.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 29.06.2021 FR 30.06.2021
BE 30.06.2021 CY 25.11.2020
HU 29.06.2012

(11) **2 868 167** (51) ***H05K 1/02***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 868 445** (51) ***B25J 9/22***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 868 510** (51) ***B60K 35/00***
(84) IS 01.04.2022 BG 01.03.2022
AT 01.12.2021 RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 868 655** (51) ***C07C 249/06***
(84) AL 15.04.2020 AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 29.03.2013

(11) **2 868 812** (51) ***E02F 9/02***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 23.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 23.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021
HU 23.10.2014

(11) **2 869 038** (51) ***G01F 1/00***
(84) AT 28.04.2021 BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
LU 25.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 25.06.2021
AL 28.04.2021 SI 28.04.2021
BE 30.06.2021 IT 28.04.2021
HU 25.06.2013

(11) **2 869 074** (51) ***G01R 27/08***
(84) AL 24.06.2020 AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 05.02.2021
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LI 28.02.2021 LT 24.06.2020
LU 05.02.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
BE 28.02.2021 HU 05.02.2014

(11) **2 869 108** (51) ***G02B 21/36***
(84) NL 13.04.2022 LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 LU 23.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 BE 30.04.2022
AL 13.04.2022 IE 23.04.2022
FR 13.06.2022 SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 869 127** (51) ***G03G 15/00***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 869 273**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 15/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 869 398**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 23.06.2014

(11) **2 869 444**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022
(51) *H02M 1/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 869 457**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H02K 29/00*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **2 869 498**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 869 501**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 06.08.2014
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.08.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LU 06.08.2021
IE 06.08.2021

(11) **2 869 647**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 22.09.2014

(11) **2 869 683**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H05K 13/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 869 759**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022
(51) *A61B 5/24*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 869 871**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
HU 21.06.2013
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2013
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 03.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021

(11) **2 869 892**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 869 936**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B05B 15/40*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 869 944**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B08B 15/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 870 010**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.04.2013
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 870 026**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2013
(51) *B60N 2/90*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021

(11) **2 870 079**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
(51) *B65D 81/34*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021

ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 17.06.2013
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IT 13.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 870 104** (51) ***B82Y 35/00***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LV 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
MC 26.08.2020 HU 08.07.2013

(11) **2 870 167** (51) ***C07F 15/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 24.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 29.12.2021
IE 24.05.2022 IT 29.12.2021
GB 24.05.2022

(11) **2 870 183** (51) ***C08F 6/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 21.06.2022 FR 30.06.2022
IT 01.12.2021 GB 21.06.2022

(11) **2 870 187** (51) ***C08J 9/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 02.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **2 870 268** (51) ***C23C 2/06***
(84) AL 07.09.2016 (84) BG 07.12.2016
CH 31.07.2017 CY 07.09.2016
CZ 07.09.2016 DK 07.09.2016
EE 07.09.2016 GR 08.12.2016
HR 07.09.2016 HU 05.07.2013
IE 05.07.2017 IS 07.01.2017
LI 31.07.2017 LT 07.09.2016
LV 07.09.2016 MC 07.09.2016
MK 07.09.2016 MT 07.09.2016
NO 07.12.2016 PT 09.01.2017
RO 07.09.2016 RS 07.09.2016
SE 07.09.2016 SI 07.09.2016
SK 07.09.2016 SM 07.09.2016
FI 05.07.2022 AT 05.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **2 870 269** (51) ***C23C 4/00***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LT 02.09.2020 LV 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
MC 02.09.2020 HU 02.07.2013

(11) **2 870 273** (51) ***C23C 16/40***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 28.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 03.11.2021

(11) **2 870 307** (51) ***E04G 21/16***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 870 335** (51) ***F01N 11/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
LU 04.07.2022 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **2 870 347** (51) ***F02D 41/02***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 MC 06.04.2022
AL 06.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 SI 06.04.2022
BE 31.07.2022 GB 06.07.2022

(11) **2 870 378** (51) ***F16F 9/38***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 BG 13.07.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
DK 13.04.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
FR 30.06.2022 SI 13.04.2022
BE 30.06.2022 GB 13.07.2022

(11) **2 870 421** (51) ***F25D 11/02***
(84) ES 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 02.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 10.11.2021
GB 02.07.2022

(11) **2 870 469** (51) ***G01N 30/60***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LV 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
MC 09.09.2020 CY 09.09.2020
HU 05.07.2012

(11) **2 870 505** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020

PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **2 870 569**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 22.03.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 870 571**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 22.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 22.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 870 589**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 04.07.2013
(51) *G07D 7/04*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **2 870 603**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 09.07.2013

(11) **2 870 624**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
(51) *H01L 21/673*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 09.07.2021
BE 31.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **2 870 660**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 02.07.2021
(51) *H01Q 21/00*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 02.07.2021
IE 02.07.2021
HU 02.07.2013

(11) **2 870 678**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 870 773**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *H04N 21/433*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.07.2013

(11) **2 870 833**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *H05B 45/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 870 836**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 19.06.2013
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 870 916**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 10.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2014

(11) **2 870 927**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/068*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 871 000**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 06.11.2021
IT 01.09.2021
GB 01.12.2021
FR 30.11.2021
HU 06.11.2014
(51) *B02C 17/16*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 06.11.2021
AT 06.11.2021

(11) **2 871 120**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
GB 14.10.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2014
(51) *B62J 17/00*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **2 871 205**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.07.2013
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020

(11) **2 871 332**
(51) *F01D 25/24*

(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 07.11.2021
GB 07.11.2021
FR 30.11.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2014

(11) **2 871 544**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *G05B 19/042*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 871 558**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *G06F 3/044*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 871 666**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *H01J 61/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 871 688**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *H01L 51/52*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 871 708**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
FR 30.11.2021

(51) *H01Q 1/06*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2013

(11) **2 871 715**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *H01Q 13/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 871 719**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *H01R 4/64*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 871 796**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 27.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
CY 02.06.2021

(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
HU 27.09.2012

(11) **2 871 825**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *H04M 1/725*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 871 881**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(51) *H04W 24/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 871 882**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021

(51) *H04W 28/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 871 949**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021

(51) *A01N 1/02*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
HU 08.07.2013

(11) **2 872 000**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(51) *A47B 13/00*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 872 082**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.03.2021
IT 09.09.2020
LU 15.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.03.2013

(51) *A61F 9/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 872 116**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *A61K 31/402*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 872 147**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *C07H 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 872 181**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020

(51) *C07K 14/47*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020

SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 10.07.2013
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021

(11) **2 872 214**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 872 257**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B05B 5/03***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 872 339**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
HU 11.07.2012
(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **2 872 383**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B62K 1/00***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022

(11) **2 872 613**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
(51) ***C11D 17/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 11.02.2014
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 872 614**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.02.2014
(51) ***C11D 3/22***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 872 643**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12P 19/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 872 666**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 29.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C23C 14/34***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **2 872 711**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 872 752**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 872 756**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
HU 27.06.2013
IT 19.05.2021
(51) ***F02C 3/32***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 27.06.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 19.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 873 084**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01R 31/66***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 873 103**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***H01L 41/43***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.08.2013

(11) **2 873 116**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01R 13/506***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 873 212**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
(51) ***H04L 65/612***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022

GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 873 308**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
FR 30.06.2021
AT 07.06.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
GB 07.06.2021
BE 30.06.2021
HU 07.06.2013

(11) **2 873 371**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 6/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 873 551**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 26.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 26.03.2014
(51) *B60L 53/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 26.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 873 644**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) *B68C 3/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 12.11.2014

(11) **2 873 691**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.07.2022
(51) *C08J 5/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 873 693**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **2 873 864**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *F04C 18/356*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 21.06.2013

(11) **2 873 922**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2014
(51) *F23R 3/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 14.11.2021
GB 14.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 874 010**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
GB 12.11.2021
HU 12.11.2014
(51) *G03G 15/06*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 12.11.2021
IE 12.11.2021

(11) **2 874 018**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 874 163**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 26.06.2013

(11) **2 874 180**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 03.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.02.2014
(51) *C23C 16/44*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 03.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 874 256**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2014
(51) *H02G 15/013*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 874 258**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 12.11.2014
BE 30.11.2021
IE 12.11.2021
(51) *H02H 3/08*
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 12.11.2021
AT 12.11.2021

(11) **2 874 304**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
(51) *H02N 1/08*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020

NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.06.2013

(11) **2 874 393**
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
LT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 29.10.2014
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
LI 31.10.2021
AT 29.10.2021

(11) **2 874 532**
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 874 561**
(51) *A61C 7/28*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
IT 26.08.2020
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 04.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2013

(11) **2 874 681**
(51) *A61M 5/142*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 19.07.2013
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **2 874 714**
(51) *A62D 3/33*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.07.2013
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **2 874 724**
(51) *B01D 15/38*
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
HU 03.06.2013
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021

(11) **2 874 734**
(51) *B01D 69/12*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 23.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 874 805**
(51) *B30B 3/00*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
GB 28.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 874 807**
(51) *B32B 1/08*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
LU 17.07.2021
BE 31.07.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
HU 17.07.2013
IE 17.07.2021

(11) **2 874 931**
(51) *B66B 1/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 875 029**
(51) *C07D 513/04*
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 875 053**
(51) *C08F 2/38*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 875 058**
(51) *C08G 18/76*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
HU 07.06.2013
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
AT 07.06.2021

(11) **2 875 059**
(51) *C08G 18/00*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
AT 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
HU 18.06.2013

(11) **2 875 097**
(51) *C10G 2/00*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SM 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
EE 29.12.2021

RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 875 248**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021
HU 16.07.2013
(51) ***F16D 1/033***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 16.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 16.07.2021

(11) **2 875 281**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
IT 17.03.2021
AT 29.06.2021
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2013

(11) **2 875 293**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022
(51) ***F25D 23/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 04.07.2022

(11) **2 875 304**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 11.07.2013
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **2 875 351**
(84) LT 09.11.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 875 371**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 17.07.2013
IE 17.07.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 17.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **2 875 415**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06F 1/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 875 420**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 875 430**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 875 433**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 09.07.2022
GB 09.07.2022
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 875 461**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 16.07.2013

(11) **2 875 464**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 21/33***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022

(11) **2 875 471**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.07.2022
GB 23.07.2022
(51) ***G06K 9/46***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 875 487**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 875 496**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G07F 7/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 875 506**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) ***G10K 11/172***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021

RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.01.2022
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **2 875 554**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
GB 23.07.2022
(51) ***H01R 13/6463***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 875 562**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 3/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 875 604**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 875 822**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61Q 17/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 876 078**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***B81C 1/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 19.11.2014

(11) **2 876 108**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
(51) ***C07D 493/10***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 29.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 29.01.2013
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 29.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 876 118**
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022
(51) ***C08F 4/654***
(84) NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022

(11) **2 876 135**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C08J 5/06***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 876 190**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 08.05.2021
HU 08.05.2013
(51) ***C30B 29/36***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 08.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
GB 08.05.2021

(11) **2 876 282**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 22.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F02C 6/16***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 22.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 876 300**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 876 321**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***F16C 33/46***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.11.2014

(11) **2 876 383**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 17.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014

(11) **2 876 392**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 18.11.2014
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **2 876 433**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01N 21/25***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 876 455**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
(51) ***G01R 31/396***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021

RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
HU 18.11.2014

(11) **2 876 479**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 876 652**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) *C09D 11/52*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
HU 17.07.2012

(11) **2 876 666**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **2 876 715**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01M 8/04119*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 876 721**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **2 876 937**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.04.2013

(11) **2 877 121**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 877 242**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61N 1/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 877 243**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61N 5/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 877 273**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B01D 67/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 877 298**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
SI 07.04.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2013
(51) *B21C 23/08*
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
AT 24.07.2021

(11) **2 877 328**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.07.2013
(51) *B27G 13/10*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **2 877 457**
(84) AL 23.09.2020
(51) *A61K 45/06*
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 23.07.2013

(11) **2 877 488**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
RS 24.02.2021
(51) *C07K 14/435*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2013

(11) **2 877 548**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
RO 21.10.2020
HU 18.07.2013
(51) *C09J 5/06*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **2 877 648**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E04F 13/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 877 836**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 21/45*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 877 854**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 877 863**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *G01Q 40/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021

NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.07.2022

(11) **2 877 991**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G10K 11/175*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **2 878 004**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01J 37/244*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 878 021**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2013
(51) *H01M 8/18*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021

(11) **2 878 094**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 878 126**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
(51) *H04N 9/67*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **2 878 148**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 26.07.2013
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **2 878 209**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A21D 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 878 249**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *A47L 7/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 878 269**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 878 381**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B05B 7/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 878 627**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 22.07.2013
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **2 878 902**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
(51) *F24F 140/30*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
HU 24.07.2012
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020

(11) **2 878 944**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 25/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 878 963**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01R 27/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 878 971**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01S 13/92*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 879 168**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021
(51) *H01L 29/739*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
BE 31.07.2021
HU 25.07.2013

(11) **2 879 181**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
SI 06.04.2022

BE 31.07.2022 GB 12.07.2022

(11) **2 879 250** (51) ***H01S 5/50***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 879 364** (51) ***H04M 3/56***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 23.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 879 382** (51) ***G06T 7/73***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 12.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **2 879 497** (51) ***A01N 43/56***
(84) NO 05.01.2023 (84) FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 879 531** (51) ***A24D 3/04***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 LT 02.09.2020
LV 02.09.2020 NO 02.12.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 MC 02.09.2020
HU 05.07.2013

(11) **2 879 557** (51) ***A47L 5/22***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 02.08.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 879 648** (51) ***A61K 8/25***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 NO 30.06.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
LU 25.07.2021 SI 31.03.2021
BE 31.07.2021 IT 31.03.2021
HU 25.07.2013

(11) **2 879 723** (51) ***A61L 9/03***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 879 752** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 879 829** (51) ***B23G 1/24***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 879 885** (51) ***B44C 5/04***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IS 21.02.2021
LT 21.10.2020 LV 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
MC 21.10.2020 HU 01.08.2013

(11) **2 879 912** (51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 01.08.2022 IT 10.11.2021

(11) **2 880 079** (51) ***C08G 65/00***
(84) AL 20.01.2021 (84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IE 15.03.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LU 15.03.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NO 20.04.2021 PL 20.01.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
BE 31.03.2021 HU 15.03.2013

(11) **2 880 240** (51) ***E21B 3/02***
(84) BG 04.06.2020 (84) CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020 EE 04.03.2020
ES 04.03.2020 FI 04.03.2020
GR 05.06.2020 HR 04.03.2020
IS 04.07.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
PT 29.07.2020 RO 04.03.2020
RS 04.03.2020 SE 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
SM 04.03.2020 HU 03.03.2014

(11) **2 880 266** (51) ***F01D 15/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 880 313** (51) ***F04B 3/00***
(84) BG 30.09.2021 (84) CZ 30.06.2021
EE 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 IS 30.10.2021
LV 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021
MC 30.06.2021 DK 30.06.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 31.07.2021 AL 30.06.2021
SI 30.06.2021 BE 31.07.2021
FR 30.08.2021 IE 31.07.2021
GB 30.09.2021 IT 30.06.2021
AT 31.07.2021 LT 30.06.2021
HU 31.07.2013

(11) **2 880 407** (51) ***G01F 1/66***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
SI 26.01.2022 MC 26.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 10.07.2022

(11) **2 880 492** (51) ***G02F 1/163***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022

SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 880 569**
(51) *G16H 20/30*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
GB 19.07.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
IT 10.03.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2013

(11) **2 880 630**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.07.2013
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **2 880 699**
(51) *H01L 51/52*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 880 700**
(51) *H01L 51/52*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 880 779**
(51) *H04B 7/155*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 880 817**
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 880 872**
(51) *H04R 7/16*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 08.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 08.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 08.03.2013

(11) **2 880 955**
(51) *H04N 21/2343*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
BE 31.08.2021
IE 02.08.2021
IT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
FR 31.08.2021
GB 02.08.2021
HU 02.08.2013

(11) **2 881 082**
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) FR 30.04.2022

(11) **2 881 133**
(51) *A61N 2/02*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 30.04.2021
AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 30.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2013

(11) **2 881 139**
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021
HU 17.10.2011
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 881 368**
(51) *B22F 9/24*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 881 380**
(51) *C05G 3/00*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 881 420**
(51) *B07B 1/46*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 881 762**
(51) *G01V 8/20*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 881 809**
(51) *G04D 7/12*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021

PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021

(11) **2 881 817**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***G05B 19/401***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 04.12.2014

(11) **2 881 881**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
GB 03.11.2021
HU 03.11.2014
(51) ***G06F 21/53***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021

(11) **2 881 949**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G11B 15/68***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 881 958**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
(51) ***H01G 9/028***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 30.07.2013

(11) **2 882 044**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
(51) ***H01R 13/05***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 27.11.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
HU 27.11.2014

(11) **2 882 275**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***A01D 34/73***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 06.08.2013

(11) **2 882 360**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 882 453**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 25.07.2013
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021

(11) **2 882 818**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2013
(51) ***C09D 163/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 882 840**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 13.08.2013
(51) ***C12M 1/107***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 13.08.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **2 882 872**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 882 958**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***F03B 13/14***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 882 977**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 07.08.2013
(51) ***F16D 69/02***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021

(11) **2 882 982**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***F16H 37/08***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.08.2013

(11) **2 883 046**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
HU 01.08.2013
(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 01.08.2021
IE 01.08.2021

(11) **2 883 112**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G03F 7/20***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 883 129**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.10.2013

(11) **2 883 317**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 08.08.2013

(11) **2 883 364**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 883 388**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 16.01.2013
(51) ***H04W 36/06***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 883 430**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H05K 3/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 883 563**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 09.12.2021
CH 31.12.2021
HU 09.12.2014

(11) **2 883 624**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B07B 1/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 883 628**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***B21D 5/08***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 18.11.2021
IE 18.11.2021
HU 18.11.2014

(11) **2 883 673**
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) ***B29C 44/56***
(84) CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.01.2007

(11) **2 883 835**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 06.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 06.03.2013
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 06.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 884 013**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
(51) ***E03C 1/33***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01D 11/24***
(84) RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 884 242**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01D 11/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 12.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
HU 12.12.2013

(11) **2 884 266**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 884 329**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 17.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
HU 17.11.2014
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **2 884 467**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.04.2021
HR 19.08.2020
LI 30.04.2021
LU 09.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021
(51) ***G07D 7/20***
(84) AT 19.08.2020
CH 30.04.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 09.04.2021
HU 09.04.2013

(11) **2 884 518**
(51) ***H01H 33/666***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 884 603**
(51) ***H01S 3/067***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 10.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 10.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2014

(11) **2 884 639**
(51) ***H02K 41/03***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 19.02.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 19.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 19.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 19.02.2013

(11) **2 884 651**
(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
CY 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IE 10.08.2021
IT 21.07.2021
HU 10.08.2012

(11) **2 884 653**
(51) ***H02M 1/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 884 782**
(51) ***H04W 88/06***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 884 785**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 21.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.01.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 884 813**
(51) ***H04W 84/18***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 884 908**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.08.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 884 916**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.08.2013

(11) **2 884 937**
(51) ***B25J 18/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 885 015**
(51) ***A61L 27/22***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 885 064**
(51) ***B01D 63/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 885 151**
(51) ***B60W 40/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 885 260**
(51) ***C05G 3/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 885 426**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.08.2013

(11) **2 885 452**
(51) ***D07B 7/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 06.08.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 885 460**
(51) ***E01C 13/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 885 482**
(51) ***E21B 10/26***

(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 13.08.2013

(11) **2 885 506**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 15.03.2013
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 885 588**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 29.07.2013

(11) **2 885 609**
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 15.08.2021
SI 21.04.2021
IE 15.08.2021
CY 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021
HU 15.08.2012

(11) **2 885 634**
(51) ***G01N 29/26***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.04.2013

(11) **2 885 698**
(51) ***G06F 7/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 885 785**
(51) ***G11B 20/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 885 834**
(51) ***H01M 8/0206***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.08.2013

(11) **2 885 852**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 885 880**
(51) ***H04B 5/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 06.08.2013
GB 06.08.2021
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 06.08.2021
IE 06.08.2021

(11) **2 885 911**
(51) ***H04N 5/913***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 885 994**
(51) ***A43B 23/04***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 26.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 886 042**
(51) ***A61B 3/14***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 886 114**
(51) ***A61K 35/63***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 06.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 06.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 886 136**
(51) ***A61L 29/16***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 886 211**
(51) ***B07B 7/083***
(84) BG 13.01.2022
(84) RS 13.10.2021

FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 19.12.2021
HU 19.12.2014
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 886 412** (51) ***B61F 5/38***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 886 976** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 20.08.2012
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **2 887 100** (51) ***G01V 1/22***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 887 128** (51) ***G02B 27/28***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2013
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 887 176** (51) ***G05F 3/24***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 887 222** (51) ***G06F 11/07***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 05.04.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 05.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 05.04.2013

(11) **2 887 235** (51) ***G06F 16/215***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 03.03.2021
IT 04.11.2020
LU 03.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 03.03.2014
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 887 539** (51) ***H02P 29/024***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2014
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 887 586** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 887 804** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 22.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
IT 27.01.2021
HU 22.05.2013
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 887 838** (51) ***A47F 3/04***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 887 879** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
HU 20.08.2013
IE 20.08.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 26.05.2021
BE 31.08.2021
IT 26.05.2021

(11) **2 887 982** (51) ***A61M 37/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 887 991** (51) ***A61M 25/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 888 089** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 888 303** (51) ***C08G 18/28***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021

PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **2 888 316**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 888 320**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 09.08.2021
BE 31.08.2021
IE 09.08.2021
HU 09.08.2013

(11) **2 888 389**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 08.11.2013

(11) **2 888 418**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 888 426**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 22.08.2013

(51) ***C08J 5/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***C08L 23/02***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
NL 01.09.2021
FR 31.08.2021
GB 09.08.2021

(51) ***C09D 183/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***E03D 9/03***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 05.03.2021
IT 09.09.2020
LU 05.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
AT 05.03.2021

(51) ***E05G 1/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 20.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
HU 20.05.2013

(11) **2 888 428**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 888 449**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 888 507**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(11) **2 888 520**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 07.08.2013

(11) **2 888 529**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
IE 20.05.2021
IT 03.03.2021

(51) ***E06B 7/215***
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(51) ***F16F 15/30***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(51) ***F21S 41/147***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(51) ***F23D 14/16***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 22.08.2013

(11) **2 888 533**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
AT 13.08.2021

(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
IE 13.08.2021
HU 13.08.2013

(11) **2 888 571**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***B01D 15/26***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 888 573**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
SI 26.05.2021
IE 09.08.2021
HU 09.08.2013

(51) ***G01N 21/39***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
BE 31.08.2021
IT 26.05.2021

(11) **2 888 595**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
HU 21.08.2013

(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
IE 21.08.2021

(11) **2 888 619**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022

(51) ***G02B 6/132***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022

SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **2 888 660**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 888 676**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 888 786**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01R 12/72*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 888 799**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 888 802**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02K 3/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 888 803**
(84) LT 16.11.2022
(51) *H02K 5/128*
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 888 851**
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 27/18*
(84) PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 888 857**
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 888 922**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(11) **2 888 983**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021
(51) *A47L 15/16*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **2 889 027**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *A61K 8/46*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 31.03.2009

(11) **2 889 048**
(84) PL 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014
(51) *A61M 1/02*
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 889 107**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 889 125**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 29.12.2014

(11) **2 889 195**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60T 7/04*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **2 889 235**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
(51) *B65G 1/14*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020

RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 889 319**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
IE 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **2 889 352**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(11) **2 889 354**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
GB 30.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 889 428**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 24.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 889 471**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.06.2013

(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C09K 3/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(51) ***G01N 25/00***
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2014

(51) ***D06M 15/564***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 24.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CY 03.11.2021
HU 24.11.2010

(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 30.12.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 889 484**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 27.02.2013

(11) **2 889 551**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 889 560**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 889 607**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2013

(51) ***F04B 39/16***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 05.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 05.01.2015

(51) ***F25B 49/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 09.08.2013

(11) **2 889 627**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2014

(51) ***G01N 35/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 18.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 889 638**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 31.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 31.01.2021
HU 31.01.2013

(51) ***G01S 13/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 31.01.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 889 655**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021

(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 19.08.2013

(11) **2 889 663**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***G02B 7/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 889 719**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 06.11.2014

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **2 889 781**

(51) ***G06F 15/02***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 889 789**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
HU 27.06.2014

(11) **2 889 844**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 16.12.2014
IT 11.08.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 889 864**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 15.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2014

(11) **2 889 877**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 20.11.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021

(11) **2 889 971**

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) *G06F 16/27*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(51) *G06T 19/00*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021

(51) *G09G 3/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 15.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(51) *E02D 27/34*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
NL 01.12.2021
HU 20.11.2014

(51) *H01T 13/20*

(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 10.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 10.04.2021
HU 10.04.2013

(11) **2 890 040**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **2 890 104**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022

(11) **2 890 125**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 24.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 890 133**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

(84) AT 09.09.2020
CH 30.04.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 10.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 30.04.2021

(51) *H04L 9/06*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 20.08.2013

(51) *H04N 1/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(51) *H04N 13/239*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 24.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2013

(51) *H04N 21/2187*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **2 890 235**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 23.08.2013

(51) *A01D 41/12*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **2 890 292**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
BE 31.08.2021
HU 30.08.2013

(51) *A61B 5/042*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
IE 30.08.2021

(11) **2 890 375**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 28.08.2021
IT 28.07.2021

(51) *A61K 31/18*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
DE 01.03.2022
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021
HU 28.08.2013

(11) **2 890 411**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) *A61L 15/22*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 890 412**

(51) *A61L 15/42*

(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 30.08.2013

(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **2 890 425**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
IE 30.08.2021
HU 30.08.2013

(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
FR 31.08.2021
GB 30.08.2021

(11) **2 890 496**
(51) ***B01J 38/02***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 28.04.2021
HU 31.07.2013
IT 28.04.2021

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
LU 31.07.2021
SI 28.04.2021
IE 31.07.2021

(11) **2 890 509**
(51) ***B22D 21/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 890 534**
(51) ***B27B 33/14***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 890 546**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 27.08.2013

(11) **2 890 568**
(51) ***B42D 15/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 890 606**
(51) ***B63B 59/04***
(84) SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 890 633**
(51) ***C01B 32/19***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 890 635**
(51) ***C01B 33/027***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021
IT 28.04.2021

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 26.08.2013
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021

(11) **2 890 652**
(51) ***C03C 3/085***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 890 726**
(51) ***C08G 18/32***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
IE 22.08.2021
IT 24.03.2021

(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
FR 31.08.2021
GB 22.08.2021
HU 22.08.2013

(11) **2 890 744**
(51) ***C08L 79/02***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
FR 31.08.2021
GB 13.08.2021
AT 13.08.2021
HU 13.08.2013

(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 13.08.2021
IT 13.08.2021
ES 14.08.2021

(11) **2 890 765**
(51) ***C10B 51/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022

(11) **2 890 800**
(51) ***C12P 7/22***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 28.08.2021
HU 28.08.2013

(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
BE 31.08.2021

(11) **2 891 044**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021

(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021

GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 15.08.2021
FR 31.08.2021
HU 15.08.2013
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
BE 31.08.2021
IE 15.08.2021

(11) **2 891 138**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
BE 31.07.2021
HU 19.07.2013

(11) **2 891 193**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
IT 24.02.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2013
(51) *H01L 33/64*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 22.07.2021

(11) **2 891 211**
(84) CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 08.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *H01Q 1/42*
(84) LI 31.05.2022
LT 16.02.2022
BE 31.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 08.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **2 891 236**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
(51) *H02K 23/04*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 891 251**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LU 31.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021
CY 04.08.2021
(51) *H04B 1/38*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
IE 31.08.2021
SI 04.08.2021
HU 31.08.2012

(11) **2 891 320**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
(51) *H04N 21/462*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
HU 30.08.2013

(11) **2 891 492**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A61K 31/44*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 891 519**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *B01J 20/22*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 29.08.2013

(11) **2 891 631**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
(51) *C02F 1/04*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 03.01.2014
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.08.2022
SM 14.10.2020

(11) **2 891 633**
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
RO 29.04.2020
HU 09.03.2010
(51) *C02F 11/18*
(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **2 891 699**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 23.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *C10L 1/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 23.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **2 891 766**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 24.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 24.11.2021
SI 10.11.2021
HU 24.11.2014

(11) **2 891 779**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 30.08.2013
(51) *F02D 41/30*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **2 891 798**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F04B 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 891 804**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F04D 29/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 891 812**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2013
(51) *F16D 48/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021

(11) **2 891 824**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F16H 25/20*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 891 830**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *F16H 25/22*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
DE 03.05.2022
EE 13.10.2021
LU 31.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 13.10.2021
HU 31.10.2014

(11) **2 891 871**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 891 872**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 27.08.2013
(51) *G01L 23/22*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **2 891 887**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01L 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 891 897**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 05.01.2015
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 891 902**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 07.01.2015
(51) *G01T 1/24*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 891 908**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 891 914**
(84) AT 21.04.2021
(51) *G02B 15/20*
(84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
SI 21.04.2021
IE 28.08.2021
HU 28.08.2013
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 891 955**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 02.01.2021
IT 08.04.2020
LU 02.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.01.2015

(11) **2 892 062**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 12.05.2021
FR 31.08.2021
GB 29.08.2021
HU 29.08.2013
(51) *H01F 38/28*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.08.2021
AL 12.05.2021
BE 31.08.2021
IE 29.08.2021
IT 12.05.2021

(11) **2 892 065**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01G 9/032*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **2 892 079**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022

HU 30.12.2014
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 30.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 30.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022

(11) **2 892 200** (51) ***B60R 25/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 06.01.2022 AL 03.11.2021
FR 31.01.2022 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 03.02.2022
IE 06.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **2 892 240** (51) ***H04N 21/422***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 FR 25.01.2021
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 02.01.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LI 31.01.2021
LT 25.11.2020 LU 02.01.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
BE 31.01.2021 HU 02.01.2015

(11) **2 892 330** (51) ***A01K 67/027***
(84) PL 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 892 392** (51) ***A47C 9/00***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NL 27.01.2021 NO 27.04.2021
PL 27.01.2021 PT 27.05.2021
RO 27.01.2021 RS 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 IT 27.01.2021
MC 27.01.2021 BE 30.09.2021
LU 10.09.2021 IE 10.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 10.09.2013

(11) **2 892 432** (51) ***A61B 6/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 892 448** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 FR 31.03.2021
GB 15.03.2021 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 15.03.2021
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LI 31.03.2021 LT 15.07.2020
LU 15.03.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 BE 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 892 467** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 892 506** (51) ***A61K 31/55***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 892 586** (51) ***A61M 1/34***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 11.03.2013

(11) **2 892 611** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **2 892 646** (51) ***B01J 27/049***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **2 892 660** (51) ***B06B 1/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **2 892 711** (51) ***B29D 11/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 892 758** (51) ***B60Q 1/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 892 916** (51) ***C07K 14/435***
(84) AT 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
NL 25.08.2021 DK 25.08.2021
SK 25.08.2021 EE 25.08.2021
CZ 25.08.2021 RO 25.08.2021
SM 25.08.2021 MC 25.08.2021
AL 25.08.2021 BE 30.09.2021
LU 05.09.2021 IE 05.09.2021
IT 25.08.2021 SI 25.08.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
FR 25.10.2021 GB 25.11.2021
HU 05.09.2013

(11) **2 892 924** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 12.03.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LI 31.03.2021
LT 25.11.2020 LU 12.03.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

HU 12.03.2013

(11) **2 893 052** (51) *C23C 14/06*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 893 053** (51) *C23C 14/06*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 893 126** (51) *E21B 34/08*
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
SE 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **2 893 167** (51) *F02C 7/00*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 893 186** (51) *F03D 3/00*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **2 893 202** (51) *F16B 15/00*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 893 228** (51) *F24F 11/83*
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 893 317** (51) *G01N 3/30*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 893 330** (51) *G01N 33/36*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 893 336** (51) *G01N 27/82*
(84) AL 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IS 04.03.2021
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 HU 04.09.2013

(11) **2 893 339** (51) *G01N 29/34*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 893 374** (51) *G01T 1/203*
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 DK 23.03.2022
MC 23.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 31.07.2022
FR 31.07.2022 SI 23.03.2022
BE 31.07.2022 GB 31.07.2022

(11) **2 893 402** (51) *G03H 1/02*
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 MC 07.04.2021
AL 07.04.2021 SI 07.04.2021
LU 10.09.2021 IE 10.09.2021
IT 07.04.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 10.09.2013

(11) **2 893 533** (51) *G11C 16/30*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 MC 04.11.2020
HU 05.09.2013

(11) **2 893 555** (51) *H01L 21/67*
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
SI 31.03.2021 BE 30.09.2021
LU 03.09.2021 IE 03.09.2021
GB 03.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 03.09.2013

(11) **2 893 578** (51) *H01M 50/172*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 893 599** (51) *H01R 13/66*
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 893 606** (51) *H02J 3/38*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SI 03.11.2021

SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 893 641**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H03M 1/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 893 647**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 893 733**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
IE 22.08.2021
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
FR 31.08.2021
HU 22.08.2013

(11) **2 893 736**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
CH 30.09.2021
HU 05.09.2013
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 05.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 893 748**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 893 910**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***A61F 7/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 893 923**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 06.08.2022
(51) ***A61P 43/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 894 002**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23K 9/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 894 011**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 05.11.2014

(11) **2 894 019**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B29C 70/34***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 894 139**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
(51) ***C04B 35/56***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
IE 12.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.01.2015

(11) **2 894 189**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 06.09.2013
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **2 894 248**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 08.01.2015
(51) ***D06F 34/28***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 08.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 249**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***D06F 39/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 894 262**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 19.11.2021
SI 03.11.2021
HU 19.11.2014
(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 19.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **2 894 414**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021

IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
IT 21.07.2021
IE 20.11.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 20.11.2021
GB 20.11.2021
HU 20.11.2014

(11) **2 894 415**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2015
(51) *F24F 13/06*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 894 418**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 29.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2014
(51) *F25B 21/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 894 419**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 08.01.2015
(51) *F25B 47/02*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 420**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 894 458**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
(51) *G01N 15/08*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 12.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 12.01.2015
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 12.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 464**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 894 492**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.01.2014
(51) *G01S 7/4914*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 510**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 02.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 02.01.2015

(11) **2 894 525**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05B 19/401*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 894 531**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.01.2015
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 583**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 14.01.2015
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 894 591**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 28.11.2012

(11) **2 894 601**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 10.01.2014
(51) *G06T 7/593*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 10.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 634**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
(51) *G11B 27/034*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 30.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020

RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 894 661**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 30.01.2014
(51) ***H01L 21/18***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 894 665**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 21/8238***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 06.01.2015

(11) **2 894 687**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 26.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2014

(11) **2 894 727**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2015
(51) ***H01R 29/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 894 728**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H01R 13/6592***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 894 746**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 13.01.2014
(51) ***H02P 29/64***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 894 863**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2015
(51) ***H04N 21/41***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 894 883**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 09.01.2021
IT 01.04.2020
LU 09.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.01.2015

(11) **2 894 943**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2014
(51) ***H03M 1/74***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 894 957**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 895 033**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***A47G 21/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.04.2022

(11) **2 895 064**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 895 086**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2013
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 895 094**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.09.2013
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **2 895 110**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 895 276**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***E05D 7/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 895 304**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021

HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 895 311** (51) *C08G 63/78*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 895 320** (51) *B29D 11/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 895 361** (51) *B60T 3/00*
(84) AT 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 FI 21.04.2021
GR 22.07.2021 HR 21.04.2021
IS 21.08.2021 LT 21.04.2021
LV 21.04.2021 NO 21.07.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SE 21.04.2021
SK 21.04.2021 SM 21.04.2021
MC 21.04.2021 AL 21.04.2021
SI 21.04.2021 LU 16.09.2021
IE 16.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 16.09.2013

(11) **2 895 793** (51) *G02B 19/00*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 HU 12.09.2013

(11) **2 895 896** (51) *G02B 5/23*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 895 937** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **2 895 941** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LT 07.10.2020 LV 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
MC 07.10.2020 HU 12.08.2013

(11) **2 896 018** (51) *G07B 15/02*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **2 896 116** (51) *H02K 3/52*
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
FI 26.01.2022 IS 26.05.2022
DK 26.01.2022 SM 26.01.2022
RO 26.01.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 SK 26.01.2022
AL 26.01.2022 SI 26.01.2022
MC 26.01.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 29.07.2022
BE 31.07.2022 GB 29.07.2022

(11) **2 896 214** (51) *H04Q 9/00*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **2 896 232** (51) *H04W 12/00*
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CH 31.05.2021
CZ 24.03.2021 DK 24.03.2021
EE 24.03.2021 ES 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 IS 24.07.2021
LI 31.05.2021 LT 24.03.2021
LU 23.05.2021 LV 24.03.2021
MC 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
BE 31.05.2021 IT 24.03.2021
HU 23.05.2013

(11) **2 896 360** (51) *A61B 5/053*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 896 383** (51) *A61B 34/20*
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 16.01.2021
IS 19.12.2020 LI 31.01.2021
LT 19.08.2020 LU 16.01.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 31.01.2021
HU 16.01.2015

(11) **2 896 408** (51) *A61L 9/03*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 896 409** (51) *A61L 9/12*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 896 414** (51) *A61M 1/00*
(84) AT 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
CH 31.05.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LI 31.05.2021 LT 04.11.2020
LU 15.05.2021 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 IE 15.05.2021
BE 31.05.2021 CY 04.11.2020
HU 15.05.2009

(11) **2 896 452** (51) *B01J 12/00*
(84) AT 27.01.2021 (84) BG 27.04.2021
CH 31.03.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 FI 27.01.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IE 01.03.2021 IS 27.05.2021
LI 31.03.2021 LT 27.01.2021
LU 01.03.2021 LV 27.01.2021
MC 27.01.2021 NO 27.04.2021
PL 27.01.2021 PT 27.05.2021

RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CY 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2010

(11) **2 896 484** (51) *B25B 23/142*
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 06.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 06.01.2021
HU 06.01.2015
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.01.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 896 494** (51) *B29C 65/48*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2015

(11) **2 896 496** (51) *B29C 70/54*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 16.01.2015
AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 896 515** (51) *B60C 23/00*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
LU 03.10.2021
IE 03.10.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
GB 03.10.2021
HU 03.10.2014

(11) **2 896 543** (51) *B60W 10/26*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 896 630** (51) *C07K 14/47*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 29.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 29.01.2008
CY 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 896 669** (51) *C09J 7/20*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 06.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.05.2021
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
HU 06.05.2009
CY 11.11.2020

(11) **2 896 739** (51) *D06F 39/14*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
AT 03.12.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 03.12.2014

(11) **2 896 773** (51) *E05F 5/12*
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 14.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 14.01.2021
IT 26.08.2020
LU 14.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.01.2015

(11) **2 896 791** (51) *F01D 5/16*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 896 857** (51) *F16K 27/02*
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 15.01.2015
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 896 862** (51) *F01D 9/06*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2015
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 896 890** (51) *F24C 15/20*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 21.01.2014

(11) **2 896 897** (51) *F24F 1/48*
(84) FI 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 896 898** (51) *F24S 60/10*
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.01.2021
IT 09.09.2020
LU 16.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020

PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 16.01.2015

(11) **2 896 929**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***G01M 15/14***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.01.2015

(11) **2 896 941**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 23.01.2014
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 896 946**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 16.01.2015

(11) **2 896 948**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.01.2015
(51) ***G01M 3/38***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 896 954**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
(51) ***G01N 13/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2014

(11) **2 896 961**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 27/20***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 896 974**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.09.2013
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **2 896 984**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 16.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 16.01.2015
(51) ***G02B 19/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 16.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 897 007**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 19.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.01.2015
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 897 015**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 14.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 14.01.2015
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 14.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 897 021**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 21.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.01.2014
(51) ***G05F 3/26***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 897 045**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022

(11) **2 897 081**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

HU 15.01.2015

(11) **2 897 102** (51) ***G06T 7/285***
(84) AL 03.06.2020 BG 03.09.2020
CH 31.01.2021 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 14.01.2021
IS 03.10.2020 LI 31.01.2021
LT 03.06.2020 LU 14.01.2021
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 AT 14.01.2021
BE 31.01.2021 HU 14.01.2015

(11) **2 897 108** (51) ***G07F 19/00***
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IE 17.01.2021
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LU 17.01.2021
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
AT 17.01.2021 HU 17.01.2014

(11) **2 897 120** (51) ***G09F 15/00***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 897 137** (51) ***H01C 1/082***
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IE 16.01.2021 IS 29.08.2020
LI 31.01.2021 LT 29.04.2020
LU 16.01.2021 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 BE 31.01.2021
HU 16.01.2014

(11) **2 897 163** (51) ***H01L 23/31***
(84) AL 09.12.2020 AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 FR 09.02.2021
GB 09.03.2021 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 07.01.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LI 31.01.2021 LT 09.12.2020
LU 07.01.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 BE 31.01.2021

HU 07.01.2015

(11) **2 897 180** (51) ***H01L 31/054***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 15.01.2021 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 15.01.2021
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 15.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
BE 31.01.2021 HU 15.01.2015

(11) **2 897 185** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 16.12.2020 AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 FR 16.02.2021
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 16.01.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LI 31.01.2021
LT 16.12.2020 LU 16.01.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
BE 31.01.2021 HU 16.01.2015

(11) **2 897 202** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL 26.08.2020 AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GB 19.01.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 19.01.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LI 31.01.2021
LT 26.08.2020 LU 19.01.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
BE 31.01.2021 HU 19.01.2015

(11) **2 897 239** (51) ***H01S 3/08***
(84) AT 18.11.2020 BG 18.02.2021
CH 31.01.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 10.01.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 31.01.2021 LT 18.11.2020
LU 10.01.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 HU 10.01.2008
BE 31.01.2021 CY 18.11.2020

(11) **2 897 272** (51) ***H02M 3/156***
(84) AL 02.12.2020 AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IE 12.01.2021
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LI 31.01.2021 LT 02.12.2020
LU 12.01.2021 LV 02.12.2020
MC 02.12.2020 NL 02.12.2020
NO 02.03.2021 PL 02.12.2020
PT 05.04.2021 RO 02.12.2020
RS 02.12.2020 SE 02.12.2020
SI 02.12.2020 SM 02.12.2020
BE 31.01.2021 HU 12.01.2015

(11) **2 897 286** (51) ***H02S 40/32***
(84) AL 16.09.2020 AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.01.2021
GB 14.01.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 14.01.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 31.01.2021 LT 16.09.2020
LU 14.01.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 31.01.2021
HU 14.01.2015

(11) **2 897 340** (51) ***H04L 65/80***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 897 345** (51) ***H04L 29/08***
(84) AT 04.03.2020 BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 15.01.2015

(11) **2 897 352** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 30.12.2020 AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 07.01.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LI 31.01.2021 LT 30.12.2020
LU 07.01.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SE 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 HU 07.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **2 897 378** (51) ***H04R 1/26***
(84) AL 19.08.2020 BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 21.01.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LT 19.08.2020

LU 21.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 897 382** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020 ES 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 16.01.2021
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LT 17.06.2020 LU 16.01.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
BE 31.01.2021 HU 16.01.2014

(11) **2 897 409** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 FR 31.01.2021
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IE 17.01.2021 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LI 31.01.2021
LT 27.05.2020 LU 17.01.2021
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
BE 31.01.2021 HU 17.01.2014

(11) **2 897 444** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 16.01.2021
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LU 16.01.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
BE 31.01.2021 HU 16.01.2015

(11) **2 897 528** (51) ***B01L 3/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 897 561** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IS 04.03.2021
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 CY 04.11.2020
HU 21.09.2012

(11) **2 897 618** (51) ***A61K 31/47***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 897 797** (51) ***C04B 35/468***
(84) NO 22.03.2022 (84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021 FI 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 897 898** (51) ***C01B 3/24***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 898 098** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021
MC 05.05.2021 AL 05.05.2021
SI 05.05.2021 BE 30.09.2021
LU 19.09.2021 IE 19.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 19.09.2013

(11) **2 898 105** (51) ***C21D 6/00***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 03.02.2021 IS 02.01.2021
LI 28.02.2021 LT 02.09.2020
LU 03.02.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 28.02.2021
HU 03.02.2014

(11) **2 898 171** (51) ***E21B 7/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **2 898 176** (51) ***E21B 19/18***
(84) AL 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LV 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 MC 14.10.2020
HU 19.09.2013

(11) **2 898 205** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 21.01.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 21.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 898 206** (51) ***F02C 9/20***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 898 285** (51) ***F41B 3/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021

SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 898 298**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
HU 10.09.2013
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 10.09.2021
AT 10.09.2021

(11) **2 898 345**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G01S 7/52***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 898 346**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01S 15/89***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 898 380**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 13.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.09.2021
GB 01.12.2021
HU 13.09.2013
(51) ***G05B 19/409***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
AT 13.09.2021

(11) **2 898 586**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 24.09.2021
AT 24.09.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 24.09.2021
HU 24.09.2013

(11) **2 898 617**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.02.2013
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 898 668**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04N 5/235***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 898 676**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 13/122***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 898 696**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 19/597***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 898 726**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 69/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 898 747**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 15.02.2013
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 15.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 898 781**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
GB 18.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A23L 5/10***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
HU 18.06.2013

(11) **2 898 912**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61M 5/178***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 898 978**
(84) BG 17.02.2022
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
GB 06.05.2022
(51) ***B23K 9/32***
(84) LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 899 056**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B60L 7/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 899 059**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 16.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B60L 53/30***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.01.2015

(11) **2 899 082** (51) ***B60W 10/08***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CH 31.03.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 FR 20.03.2021
GB 20.04.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IE 14.03.2021
IS 20.05.2021 LI 31.03.2021
LT 20.01.2021 LU 14.03.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
IT 20.01.2021 BE 31.03.2021
HU 14.03.2013

(11) **2 899 127** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 15.01.2015

(11) **2 899 254** (51) ***C10L 1/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **2 899 281** (51) ***C12P 7/64***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 27.01.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LI 31.01.2021 LT 01.07.2020
LU 27.01.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 HU 27.01.2014
BE 31.01.2021

(11) **2 899 319** (51) ***E02F 9/22***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 FR 31.01.2021
GB 22.01.2021 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 22.01.2021
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LI 31.01.2021 LT 24.06.2020
LU 22.01.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
RS 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 22.01.2015

(11) **2 899 372** (51) ***F01D 17/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **2 899 406** (51) ***F04D 29/42***
(84) AL 06.01.2021 (84) BG 06.04.2021
CH 31.01.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
FR 06.03.2021 GB 06.04.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IE 08.01.2021 IS 06.05.2021
LI 31.01.2021 LT 06.01.2021
LU 08.01.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 AT 08.01.2021
IT 06.01.2021 HU 08.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **2 899 407** (51) ***F04D 29/44***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 26.01.2021
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LI 31.01.2021 LT 06.05.2020
LU 26.01.2021 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 BE 31.01.2021
HU 26.01.2015

(11) **2 899 460** (51) ***F22B 1/28***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GB 26.01.2021 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 26.01.2021
IS 21.02.2021 LT 21.10.2020
LU 26.01.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
BE 31.01.2021 HU 26.01.2015

(11) **2 899 491** (51) ***F41G 7/22***
(84) AT 12.02.2020 (84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020 DK 12.02.2020
EE 12.02.2020 FI 12.02.2020
GR 13.05.2020 HR 12.02.2020
IS 12.06.2020 LT 12.02.2020
LV 12.02.2020 MC 12.02.2020
NL 12.02.2020 NO 12.05.2020
PL 12.02.2020 PT 05.07.2020
RO 12.02.2020 RS 12.02.2020
SE 12.02.2020 SI 12.02.2020
SK 12.02.2020 SM 12.02.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2015

(11) **2 899 498** (51) ***G01B 15/02***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 NL 11.03.2020
NO 11.06.2020 PL 11.03.2020
PT 05.08.2020 RO 11.03.2020
RS 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
SM 11.03.2020 HU 28.01.2014

(11) **2 899 503** (51) ***G01C 19/5733***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GB 25.02.2021
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 21.01.2021 IS 25.03.2021
LI 31.01.2021 LT 25.11.2020
LU 21.01.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 BE 31.01.2021
HU 21.01.2015

(11) **2 899 514** (51) ***G01J 3/02***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
SI 31.03.2021 BE 30.09.2021
LU 19.09.2021 FR 30.09.2021
IE 19.09.2021 GB 19.09.2021
IT 31.03.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 19.09.2013

(11) **2 899 537** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IS 02.04.2021
IT 02.12.2020 LT 02.12.2020
LV 02.12.2020 NL 02.12.2020
NO 02.03.2021 PL 02.12.2020
PT 05.04.2021 RO 02.12.2020
RS 02.12.2020 SE 02.12.2020
SI 02.12.2020 SK 02.12.2020
SM 02.12.2020 MC 02.12.2020
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 15.07.2021 BE 31.07.2021
IE 15.07.2021 HU 15.07.2013

(11) **2 899 562** (51) ***G01S 7/282***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 899 595**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 26.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 26.01.2015

(11) **2 899 607**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 27.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 27.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 899 667**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2014
(51) *G06F 21/82*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 899 710**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G08G 1/127*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 899 752**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 04.01.2015

(11) **2 899 754**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 26.01.2015

(11) **2 899 803**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01P 5/10*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 899 812**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01R 12/58*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 899 828**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 07.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *H02J 3/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 899 834**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
(51) *H01M 10/44*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 20.09.2021
CH 30.09.2021
HU 20.09.2013
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 899 870**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.01.2015
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 899 940**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 23.01.2014
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 23.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 899 941**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 23.01.2014
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 23.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 899 945**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021

SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.01.2014

(11) **2 899 972**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04N 7/52*
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 900 027**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2013
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 22.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 900 039**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *H05B 33/08*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 27.01.2021
HU 27.01.2014

(11) **2 900 043**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.01.2021
IT 01.07.2020
LU 19.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 19.01.2021
HU 19.01.2015

(11) **2 900 176**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 900 209**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 01.04.2021
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2013
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 22.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
AT 22.03.2021

(11) **2 900 349**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) *B01D 19/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 900 429**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *B25C 1/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 900 527**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 24.09.2013
(51) *B60S 1/38*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **2 900 700**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C08F 10/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 900 704**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
(51) *C08F 10/02*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 13.03.2021
GR 30.10.2020
IE 13.03.2021
IT 29.07.2020
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2013
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 900 767**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *C08K 7/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 30.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 900 805**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12N 1/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **2 900 822**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 900 868**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *D21G 9/00*
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 900 884**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *E04F 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 900 898**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) *E21B 21/00*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

RS 14.12.2022

(11) **2 900 934** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 900 985** (51) ***F02C 9/26***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 901 003** (51) ***F02M 23/00***
(84) AL 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 EE 25.11.2020
HR 25.11.2020 IS 25.03.2021
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 MC 25.11.2020
HU 09.09.2013

(11) **2 901 039** (51) ***F16F 9/49***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 901 065** (51) ***F16L 35/00***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
IS 03.07.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 NL 03.03.2021
NO 03.06.2021 PL 03.03.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
RS 03.03.2021 SE 03.03.2021
SI 03.03.2021 SK 03.03.2021
SM 03.03.2021 IT 03.03.2021
MC 03.03.2021 BE 30.09.2021
LU 19.09.2021 IE 19.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 19.09.2013

(11) **2 901 107** (51) ***G01F 1/58***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 901 111** (51) ***G01F 23/284***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 901 141** (51) ***G01N 24/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 901 169** (51) ***G01R 33/3815***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LT 11.11.2020 LV 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
MC 11.11.2020 HU 20.09.2013

(11) **2 901 188** (51) ***G02B 6/38***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **2 901 206** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 MC 07.04.2021
AL 07.04.2021 SI 07.04.2021
BE 30.09.2021 LU 19.09.2021
FR 30.09.2021 IE 19.09.2021
IT 07.04.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 19.09.2013

(11) **2 901 224** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 28.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 901 279** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 IS 21.08.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021 MC 21.04.2021
AL 21.04.2021 SI 21.04.2021
BE 30.09.2021 LU 23.09.2021
IE 23.09.2021 IT 21.04.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 23.09.2013

(11) **2 901 308** (51) ***G06F 15/177***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 901 318** (51) ***G06F 16/81***
(84) PL 16.11.2022 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 901 442** (51) ***G05B 19/042***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 901 444** (51) ***G10D 3/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 901 452** (51) ***G11B 20/10***
(84) AT 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021
DK 23.06.2021 MC 23.06.2021
AL 23.06.2021 SI 23.06.2021
BE 30.09.2021 LU 23.09.2021

FR 30.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
IE 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2013

(11) **2 901 485**
(51) ***H01L 29/775***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 901 487**
(51) ***H01L 29/775***
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 901 491**
(51) ***H01L 29/775***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 901 534**
(51) ***H02H 3/28***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 26.11.2021
AT 26.11.2021
HU 26.11.2012
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
CY 21.04.2021

(11) **2 901 545**
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 901 608**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2013
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 25.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 901 698**
(51) ***H04N 19/573***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
LI 30.09.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2013

(11) **2 901 706**
(51) ***H04N 21/435***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 12.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2013
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 901 711**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2013
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 24.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 901 767**
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 901 770**
(51) ***H04B 7/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 13.09.2021
CH 30.09.2021
HU 13.09.2013
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 13.09.2021
IE 13.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 901 818**
(51) ***H05H 1/28***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
AT 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
GB 16.06.2021
HU 16.06.2014

(11) **2 901 820**
(51) ***H05H 7/04***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
FR 30.09.2021
GB 27.09.2021
LI 30.09.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 27.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013

(11) **2 901 823**
(51) ***H05H 7/12***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 901 826**
(51) ***H05K 3/10***

(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 24.09.2013

(11) **2 901 931**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 25.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2013
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 901 953**
(51) ***A61B 5/0402***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.01.2015
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 902 017**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 03.02.2015
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 902 022**
(51) ***A61K 31/22***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.09.2013

(11) **2 902 066**
(51) ***A61B 1/015***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2011
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
CY 10.03.2021

(11) **2 902 075**
(51) ***A61N 1/32***
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **2 902 127**
(51) ***G06F 30/23***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 902 141**
(51) ***B23B 31/117***
(84) AL 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
AT 26.01.2021
HU 26.01.2015

(11) **2 902 174**
(51) ***B29C 64/112***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 19.01.2015
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 902 205**
(51) ***B41J 2/155***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2014
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 902 241**
(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
IE 18.11.2021
HU 18.11.2014
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 902 244**
(51) ***B60K 6/485***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 902 424**
(51) ***C08F 259/08***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 31.01.2014
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 902 447**
(51) ***B32B 27/28***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 25.09.2013
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **2 902 476**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 26.09.2021
CH 30.09.2021
HU 26.09.2013
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 902 501**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
IT 15.04.2020
NL 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
SI 15.04.2020
HU 28.01.2003

(11) **2 902 584**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 04.02.2015

(11) **2 902 588**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.01.2014
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 31.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 902 623**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 902 674**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *F16H 61/26*
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 30.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 902 698**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 03.02.2021
IT 13.05.2020
LU 03.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *F21S 8/06*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 03.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.02.2015

(11) **2 902 719**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 28.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *F24F 9/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 28.01.2015

(11) **2 902 742**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *G01B 11/24*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2015

(11) **2 902 744**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 902 769**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 26.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 902 780**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *G01N 29/22*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 27.01.2015

(11) **2 902 823**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2014
(51) *G02B 6/255*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 902 834**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02B 23/18*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 28.01.2015

(11) **2 902 836**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 902 845**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.01.2015
(51) *G03F 1/72*
(84) AT 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 902 872**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.02.2015
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 902 888**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 902 896**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
CY 19.05.2021
(51) *G06F 3/0486*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2012

(11) **2 902 995**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.01.2022
SI 24.11.2021
(51) *G09F 13/04*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 24.11.2021
AT 23.01.2022

(11) **2 903 018**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 21/203*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 903 082**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 31.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 903 083**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 903 126**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 29.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 29.01.2015

(11) **2 903 151**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
(51) *H02P 6/10*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 16.01.2015
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 903 160**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *H03K 17/687*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 23.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 23.01.2015

(11) **2 903 176**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 903 217**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
IT 09.09.2020
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 30.01.2014
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 903 241**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 903 245**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H04M 1/18***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 903 251**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2015
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 903 255**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2015
(51) ***H04N 5/217***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 02.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 903 262**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 903 283**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04N 19/50***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 903 303**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 30.01.2015
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 30.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 903 332**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 31.01.2014
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 903 334**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 903 362**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 903 400**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 12.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 12.01.2015
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 12.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 903 514**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 5/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 903 615**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 02.10.2013
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021

(11) **2 903 664**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 23.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 23.05.2013

(11) **2 903 745**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***B05B 12/08***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 30.09.2013

(11) **2 903 860**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
(51) ***B60P 3/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021

RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2013
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 24.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 903 878** (51) ***G08G 1/0967***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 903 909** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
MC 31.03.2021 SI 31.03.2021
BE 30.09.2021 LU 13.09.2021
FR 30.09.2021 IE 13.09.2021
IT 31.03.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 13.09.2013

(11) **2 903 938** (51) ***C02F 1/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 903 978** (51) ***C07D 401/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 904 024** (51) ***C08G 18/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **2 904 027** (51) ***C08G 18/63***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IS 02.04.2021
IT 02.12.2020 LT 02.12.2020
LV 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 HU 23.09.2013

(11) **2 904 039** (51) ***C08J 5/12***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IE 11.02.2021
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LI 28.02.2021 LT 07.10.2020
LU 11.02.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 BE 28.02.2021
HU 11.02.2013

(11) **2 904 165** (51) ***E03F 5/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **2 904 167** (51) ***E04B 2/56***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 904 169** (51) ***E04B 2/82***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 904 218** (51) ***F01D 17/16***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 28.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 28.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 904 234** (51) ***F02C 7/00***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 08.02.2013

(11) **2 904 247** (51) ***F02D 41/14***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 FR 31.03.2021
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 26.03.2021 IS 26.12.2020
LI 31.03.2021 LT 26.08.2020
LU 26.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 BE 31.03.2021
HU 26.03.2013

(11) **2 904 254** (51) ***F02K 3/06***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 12.03.2021
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LI 31.03.2021 LT 26.08.2020
LU 12.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 BE 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 904 335** (51) ***F25B 39/04***
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LT 11.11.2020
LV 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 MC 11.11.2020
HU 02.09.2013

(11) **2 904 373** (51) ***G01N 1/28***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **2 904 404** (51) ***G01N 33/68***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 904 453** (51) ***G03F 7/20***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 904 478**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.10.2021
GB 08.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 08.10.2013
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 08.10.2021
IT 07.07.2021
LI 31.10.2021
IE 08.10.2021

(11) **2 904 479**
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 904 519**
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 04.10.2021
CH 31.10.2021
IE 04.10.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
HU 04.10.2013

(11) **2 904 534**
(51) *G16B 20/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 904 636**
(51) *H01L 21/683*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 04.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 04.10.2013
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
GB 04.10.2021
LI 31.10.2021
IE 04.10.2021

(11) **2 904 649**
(51) *H01L 51/42*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 904 689**
(51) *C25B 15/033*
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 904 729**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 904 759**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 08.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.01.2014
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 904 788**
(51) *H04N 19/96*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 904 873**
(51) *H04W 60/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 904 888**
(51) *A01B 59/043*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 03.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 03.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 03.02.2015
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 03.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 03.02.2021

(11) **2 904 898**
(51) *A01K 13/00*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 05.02.2014
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 904 920**
(51) *A43B 5/02*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **2 904 941**
(51) *A47B 96/06*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
AT 31.03.2021
CH 31.07.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 22.07.2021
HU 22.07.2011
CY 31.03.2021

(11) **2 904 988**
(51) *A61C 9/00*
(84) AL 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020

CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2014
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 905 043**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **2 905 118**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 05.02.2015
(51) ***B29C 48/155***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 905 122**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 06.02.2014

(11) **2 905 126**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B30B 15/32***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2015

(11) **2 905 194**
(84) AL 03.06.2020
(51) ***B61F 5/14***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 11.02.2021
IT 03.06.2020
LU 11.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.02.2014
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 905 258**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C01B 33/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 905 341**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C12P 19/30***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 905 455**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.01.2015
(51) ***C23D 5/00***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 905 456**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F01D 25/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **2 905 485**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.02.2021
IT 30.12.2020
(51) ***F16D 3/84***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LU 06.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 905 510**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 22.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 22.01.2015
(51) ***B60K 17/16***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 22.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 905 545**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 20.01.2015
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 20.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 905 573**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01B 7/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 905 580**
(84) LT 10.11.2021
BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G01D 4/00***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 905 586**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
(51) ***G01F 25/00***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020

SM 04.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **2 905 598**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.02.2015
(51) *G01N 1/20*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.02.2021
IT 17.06.2020
LU 05.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 905 600**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 10.09.2021
CH 30.09.2021
HU 10.09.2013
(51) *G01N 15/06*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 10.09.2021
IE 10.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 905 625**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01R 13/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 21.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 21.01.2015

(11) **2 905 659**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G03G 15/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 905 673**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2015
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 905 681**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 905 691**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 09.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 09.01.2015
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 09.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 905 721**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.02.2021
IT 19.08.2020
LU 03.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.02.2015
(51) *A47G 1/02*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 905 742**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 905 760**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G08B 21/22*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2015

(11) **2 905 788**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01B 7/14*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 905 836**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 18.03.2013

(11) **2 905 852**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02B 1/18*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 905 864**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 06.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.02.2014
(51) *H02J 3/38*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
EE 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 06.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 905 866**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 905 887**
(84) AL 01.04.2020
(51) *H02M 5/458*
(84) AT 01.04.2020

BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2014

(11) **2 905 891**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H02P 21/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 905 911**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 905 924**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 19.01.2015
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 905 925**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 03.02.2015
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 905 933**
(84) AL 17.06.2020
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 19.01.2015
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 905 951**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***G06T 7/38***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 27.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.01.2015

(11) **2 906 033**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 08.10.2021
(51) ***A01G 22/15***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LU 08.10.2021
HU 08.10.2013

(11) **2 906 204**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 9/50***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 906 301**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61K 8/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 906 330**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.03.2021
IT 17.06.2020
LU 15.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
(51) ***B01D 61/00***
(84) AT 17.06.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.03.2013
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 906 344**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B01J 37/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **2 906 356**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 14.10.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2013
(51) ***B05B 15/62***
(84) AT 31.03.2021
CH 31.10.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 14.10.2021

(11) **2 906 365**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2012
(51) ***A62D 3/33***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 906 418**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
HU 11.10.2013
(51) ***C03C 17/42***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 11.10.2021
CH 31.10.2021
IE 11.10.2021

(11) **2 906 419**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021

BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2013

(11) **2 906 516**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
(51) *C04B 35/622*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2013

(11) **2 906 635**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 08.10.2021
(51) *C08L 77/02*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LU 08.10.2021
HU 08.10.2013

(11) **2 906 691**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 11.10.2021
HU 11.10.2013
(51) *C12N 9/20*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 11.10.2021

(11) **2 906 824**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 906 844**
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 30.09.2021
GB 30.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *F16C 33/04*
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2013

(11) **2 906 884**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 906 918**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01J 3/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 906 937**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 27/622*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **2 906 983**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G02B 7/182*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 906 997**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G04F 5/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 907 099**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 04.10.2013

(11) **2 907 110**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 26.09.2013

(11) **2 907 225**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02K 3/40*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 907 291**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 907 331**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 907 372**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *A01D 41/127*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 17.02.2015

(11) **2 907 378**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *A01K 1/00*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 27.11.2008

(11) **2 907 385**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020

IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 09.02.2015

(11) **2 907 461**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 18.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 907 471**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 907 478**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.02.2015

(11) **2 907 538**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 04.05.2022
IT 10.11.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 09.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.02.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 907 551**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 14.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 907 557**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **2 907 561**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 907 588**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
FR 02.08.2021
AL 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021
HU 24.07.2014

(11) **2 907 606**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022

(51) ***A63B 29/02***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 14.02.2021
IT 21.10.2020
LU 14.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A63F 13/86***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 24.10.2014
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021

(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.02.2015

(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
LU 24.07.2021
SI 02.06.2021
IE 24.07.2021
IT 02.06.2021

(51) ***B23B 27/14***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 907 613**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B23K 26/08***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 907 626**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
AT 16.01.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 16.01.2022
SI 13.10.2021
IE 16.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 907 686**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B60L 7/14***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 907 691**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B60N 2/14***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **2 907 697**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020

(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020

PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 907 707**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 907 721**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.02.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 907 796**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 907 829**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 907 853**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 07.10.2020

PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B60S 9/06***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B61D 19/02***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
GB 11.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 11.02.2021
MC 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.02.2015

(51) ***C04B 28/10***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2015

(51) ***C08F 10/02***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 13.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 13.02.2014

(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 907 857**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 907 930**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 13.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 13.02.2015

(11) **2 907 974**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.02.2015

(11) **2 907 991**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 908 007**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020

(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2015

(51) ***E03D 9/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F02D 21/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***F03D 80/10***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 908 029**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 908 038**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 908 051**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 908 056**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 908 117**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020

(51) ***F16H 55/17***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 16.02.2015

(51) ***H02G 3/30***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2014

(51) ***F23D 1/04***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 12.02.2014

(51) ***F24C 15/16***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 14.01.2015

(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020

FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.02.2015

(11) **2 908 125**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01S 7/52*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 908 139**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 30.01.2015
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 908 178**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.02.2015
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 908 179**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2015
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 908 191**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
(51) *G04B 17/26*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 908 199**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G05B 19/4068*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **2 908 217**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 28.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
GR 21.08.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 28.01.2015

(11) **2 908 259**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.02.2022
SI 15.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 16/954*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 908 291**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 14.02.2014
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 908 294**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
AT 14.02.2022
(51) *G07D 3/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 14.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 908 305**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 02.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 04.02.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 02.02.2015

(11) **2 908 324**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 18.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01H 9/06*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 18.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 908 330**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 04.09.2021
GB 04.09.2021
CH 30.09.2021
HU 04.09.2013

(11) **2 908 335**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020

MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 908 402**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 908 412**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***H02K 15/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 16.02.2015

(11) **2 908 417**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.02.2014
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 908 420**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 13.02.2014
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 908 426**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 908 427**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H02P 9/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **2 908 436**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 28.02.2014
(51) ***H03K 17/94***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 28.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 908 723**
(84) AT 25.03.2020
CH 31.01.2021
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/0408***
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 908 726**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***G06V 20/59***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 908 901**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IE 15.10.2021
(51) ***A61M 29/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.10.2021
HU 15.10.2013

(11) **2 909 015**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B29C 70/52***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 909 196**
(84) AL 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***C07D 403/14***
(84) BG 02.03.2021
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 18.10.2013

(11) **2 909 222**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2013
(51) ***C07H 19/10***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **2 909 257**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 15.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
HU 15.10.2013
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **2 909 438**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
(51) ***E21B 47/0224***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

IT 17.11.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 909 463**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 12.03.2013
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 909 496**
(51) ***F16D 65/827***
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 16.10.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
DE 03.05.2022
LU 16.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
GB 04.11.2021
HU 16.10.2013

(11) **2 909 510**
(51) ***F16H 49/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 909 577**
(51) ***G01B 21/04***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 909 632**
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 909 697**
(51) ***G06F 1/32***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 909 715**
(51) ***G06F 8/52***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 909 726**
(51) ***G06F 11/07***
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 18.10.2021
HU 18.10.2013
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
IS 01.01.2022
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
SI 01.09.2021

(11) **2 909 764**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 17.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 17.10.2013
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **2 909 806**
(51) ***G06Q 50/26***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 909 862**
(51) ***H01L 27/146***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 909 880**
(51) ***H01M 4/42***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 909 951**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 909 979**
(51) ***H04L 12/58***
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
SI 06.10.2021
HU 20.11.2013

(11) **2 909 989**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 910 043**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 18.10.2013
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 18.10.2021
LI 31.10.2021
IE 18.10.2021

(11) **2 910 047**
(51) ***H04W 76/11***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 910 155**
(51) ***A47J 31/36***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022

SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
PL 14.09.2022

(11) **2 910 161**
(51) ***A47L 1/02***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
CH 30.09.2021
HU 26.09.2013
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 26.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 910 180**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 11.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2015
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 11.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 910 181**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **2 910 182**
(51) ***A61B 5/318***
(84) LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 910 260**
(51) ***A61M 1/34***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 910 262**
(51) ***A61M 1/36***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 910 272**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 910 291**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 24.02.2015
AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 910 324**
(51) ***B22F 3/12***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **2 910 326**
(51) ***B23C 5/10***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 910 345**
(51) ***B25G 1/08***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 07.01.2015
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 910 360**
(51) ***B29C 57/02***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.01.2015
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 14.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 910 377**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 11.02.2015
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 910 381**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020

NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **2 910 402**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B60L 7/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 910 425**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 20.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 910 445**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2015
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 910 449**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B61F 19/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 910 459**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
(51) ***B62J 17/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 06.02.2021
HR 22.07.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 910 471**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 12.02.2015

(11) **2 910 511**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 30.01.2021
IT 16.09.2020
LU 30.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 30.01.2021
HU 30.01.2015

(11) **2 910 588**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 910 694**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 910 698**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 11.02.2021
(51) ***E03F 5/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
EE 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.02.2015
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 910 711**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 24.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.02.2014
(51) ***E04H 1/12***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 910 716**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **2 910 729**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***E21B 43/12***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 910 735**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 18.02.2015
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 18.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 910 789**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.02.2021

IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 03.02.2015

(11) **2 910 847**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 12.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.01.2015
(51) ***F21S 41/151***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 910 855**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.02.2014
(51) ***F23L 15/04***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 910 866**
(84) PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F24F 12/00***
(84) ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 910 876**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F25C 1/24***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 910 892**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
(51) ***G01B 11/27***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 13.02.2015

(11) **2 910 943**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G01N 30/88***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 910 977**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 21.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 05.08.2020
NO 28.02.2021
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01V 1/20***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 21.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 01.03.2021
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 910 982**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 18.12.2014
(51) ***G01V 8/12***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **2 910 991**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 911 006**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 911 012**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
IT 22.07.2020
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G04B 17/04***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 911 027**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **2 911 041**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 13.02.2015

(11) **2 911 105**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 20.02.2015
(51) ***G07G 1/12***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 122**
(51) ***B60W 40/09***

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 911 195**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 24.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 911 196**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 24.02.2015

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 197**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 911 198**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.02.2015

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 199**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 911 200**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.02.2015

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 201**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 911 206**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 23.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 23.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.02.2015

(11) **2 911 207**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01L 31/05***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 911 210**

(51) ***H01L 35/30***
(84) AT 11.03.2020
CH 28.02.2021
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
FR 28.02.2022
HU 19.02.2015

(84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
BE 28.02.2021
GB 19.02.2022

(11) **2 911 245**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.03.2013

(51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 27.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 911 279**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(51) ***H02K 21/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022

(11) **2 911 299**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 20.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 20.02.2021
HU 20.02.2014

(51) ***H03K 17/95***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 20.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 303**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020

(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020

EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 25.02.2014
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 25.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 315**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 911 376**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 19.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.02.2015

(11) **2 911 385**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 01.02.2011
(51) ***H04N 7/015***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 911 391**
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 07.03.2008
(51) ***H04N 13/344***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **2 911 392**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 911 413**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **2 911 441**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 24/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 911 447**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 25.02.2014
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 911 462**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **2 911 480**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2015
(51) ***H05B 33/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 911 576**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 911 581**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 911 611**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61F 2/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 911 642**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G16H 20/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 911 713**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 911 830**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
(51) ***B25B 27/30***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021

NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2013

(11) **2 912 265**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 03.01.2013
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 03.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 912 271**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 912 305**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
(51) *F03D 1/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021
HU 25.10.2013

(11) **2 912 364**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *F16T 1/48*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 912 389**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 11.09.2013
IE 11.09.2021
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LU 11.09.2021
GB 11.09.2021

(11) **2 912 390**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.03.2021
IT 17.06.2020
LU 15.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 912 473**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.03.2021
IT 07.10.2020
LU 18.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.03.2013
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 912 498**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021
(51) *G01V 11/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 24.10.2013

(11) **2 912 558**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 25.10.2013
MC 16.12.2020

(11) **2 912 637**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 912 642**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 18.09.2013
(51) *G07F 11/52*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **2 912 719**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021
HU 25.10.2013
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021

(11) **2 912 764**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 24.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *H02M 1/32*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 24.01.2022

(11) **2 912 776**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
(51) *H04B 3/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 912 793**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 912 807**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2013
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **2 912 823**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 67/63*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 912 880**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 25/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 912 949**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 04.02.2015
(51) *A23G 1/10*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 04.02.2021

(11) **2 912 997**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.02.2015
(51) *A61B 5/0456*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 024**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 25.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 25.02.2015

(11) **2 913 112**
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 09.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2015
(51) *B04B 3/02*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 09.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 09.01.2021
ES 10.01.2021

(11) **2 913 162**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GB 24.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 24.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *B25J 19/00*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.02.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 913 177**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B29C 70/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 913 190**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
(51) *B41J 2/165*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 28.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LU 28.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 28.02.2014
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 248**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 25.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 25.02.2015
(51) *B62D 5/04*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 25.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 291**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *B66C 23/74*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.02.2015

(11) **2 913 325**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2013
(51) *C07D 239/28*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **2 913 354**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020

RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 462**
(84) AL 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 26.02.2014

(51) ***E05B 63/14***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 913 526**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2015

(51) ***F04B 11/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 913 542**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 25.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F16C 7/04***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 25.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 25.02.2015

(11) **2 913 586**
(84) AT 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***F23D 14/84***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
HU 23.02.2015

(11) **2 913 603**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***F24F 13/30***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **2 913 608**

(51) ***F25B 1/00***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 913 630**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.01.2015

(11) **2 913 656**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.02.2015

(11) **2 913 678**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 11.02.2021

(11) **2 913 684**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 24.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 11.02.2021
IT 13.05.2020
LU 11.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 11.02.2015

(51) ***G01R 1/067***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 24.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020

SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

HU 24.02.2015

(11) **2 913 685**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 21.01.2015

(51) ***G01R 19/14***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 21.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 913 692**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 16.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 16.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 16.02.2015

(11) **2 913 719**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **2 913 737**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G05G 9/047***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 08.01.2015

(11) **2 913 740**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020

FI 08.07.2020
GB 15.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 15.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 15.01.2015

(11) **2 913 741**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 26.02.2015
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 26.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 801**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
AT 28.02.2022
(51) ***G07D 11/13***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 913 807**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G07G 1/00***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 28.02.2021
IT 05.08.2020
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 913 837**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 17.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
(51) ***H01J 37/09***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 17.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LU 17.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **2 913 904**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H02G 3/14***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
GB 24.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 913 911**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 13.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 13.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 13.02.2015
(51) ***H02K 15/095***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 913 950**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 18.10.2013
(51) ***H04L 1/06***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021

(11) **2 913 974**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 913 981**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **2 914 072**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H05K 3/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 914 077**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 07.04.2021
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 29.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
HU 29.10.2012

(11) **2 914 117**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 31.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 13.10.2021
HU 31.10.2013
(51) ***A23D 9/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 914 169**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022

DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 914 171** (51) ***A61B 5/024***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 914 229** (51) ***A61F 13/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **2 914 362** (51) ***B01D 45/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 914 413** (51) ***B29C 70/30***
(84) PL 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023 FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 914 417** (51) ***B29D 30/52***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 31.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
GB 13.01.2022 IE 31.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
CY 13.10.2021 IT 13.10.2021
HU 31.10.2012

(11) **2 914 560** (51) ***C04B 24/26***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 MC 10.03.2021
BE 31.10.2021 LU 30.10.2021
IE 30.10.2021 AT 30.10.2021
HU 30.10.2013

(11) **2 914 633** (51) ***A61K 47/64***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021 ES 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 914 949** (51) ***G01N 1/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 914 952** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LV 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 IT 06.01.2021
MC 06.01.2021 HU 30.10.2013

(11) **2 914 965** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021 ES 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
MC 10.03.2021 HU 30.10.2013

(11) **2 914 967** (51) ***G01R 15/08***
(84) BG 26.08.2021 (84) CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
IS 26.09.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021
AL 26.05.2021 SI 26.05.2021
MC 26.05.2021 BE 31.10.2021
LU 31.10.2021 GB 31.10.2021
IT 26.05.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 31.10.2021
AT 31.10.2021 HU 31.10.2013

(11) **2 914 973** (51) ***G01S 7/486***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
MC 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **2 915 018** (51) ***G06F 1/30***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021
DK 02.06.2021 AL 02.06.2021
SI 02.06.2021 MC 02.06.2021
BE 31.10.2021 LU 30.10.2021
IT 02.06.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 30.10.2021
HU 30.10.2013

(11) **2 915 025** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NO 07.07.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SE 07.04.2021
SK 07.04.2021 SM 07.04.2021
AL 07.04.2021 SI 07.04.2021
HU 01.11.2013 MC 07.04.2021
BE 30.11.2021 LU 01.11.2021
IT 07.04.2021 IE 01.11.2021

(11) **2 915 042** (51) ***G06F 9/455***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 915 064** (51) ***G06F 17/10***
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 915 146** (51) ***G07D 7/1205***
(84) GR 24.02.2023 (84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **2 915 199** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
SI 31.03.2021 HU 11.10.2013
MC 31.03.2021 BE 31.10.2021
LU 11.10.2021 GB 11.10.2021
IT 31.03.2021 CH 31.10.2021

LI 31.10.2021
IE 11.10.2021
FR 31.10.2021
AT 11.10.2021

(11) **2 915 277** (51) ***H04L 27/00***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 29.10.2021
HU 29.10.2013
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **2 915 577** (51) ***B01D 65/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 915 580** (51) ***B01F 17/00***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 915 612** (51) ***B23B 51/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 915 613** (51) ***B23B 51/10***
(84) AL 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
AT 02.03.2021
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **2 915 617** (51) ***B23D 59/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 26.02.2021
HR 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 26.02.2021
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 26.02.2015

(11) **2 915 634** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 915 635** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 03.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.03.2015

(11) **2 915 643** (51) ***B28D 1/22***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 02.03.2021
IT 24.06.2020
LU 02.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 02.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 02.03.2015

(11) **2 915 644** (51) ***B28D 1/22***
(84) AL 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 02.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 02.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
AT 02.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **2 915 656** (51) ***B29C 70/08***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.03.2021
IT 22.07.2020
LU 06.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2014

(11) **2 915 659** (51) ***B29C 70/74***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 915 711** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 19.02.2015
RS 06.01.2021

(11) **2 915 791** (51) ***C04B 35/195***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 03.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 03.03.2015
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 03.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 915 836** (51) ***C08J 3/09***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020

DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **2 915 898**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.02.2014
(51) ***C23C 14/34***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 915 917**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 14.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***D06F 93/00***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 14.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.02.2015

(11) **2 916 042**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***F16H 25/20***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **2 916 064**
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 25.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 25.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
GB 17.02.2022
HU 25.12.2012

(11) **2 916 080**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F24F 11/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 916 088**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F25D 27/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 04.03.2015

(11) **2 916 099**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 07.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014
(51) ***G01B 5/008***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 07.03.2021
IT 30.09.2020
LU 07.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 916 100**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2015
(51) ***A63B 49/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 916 101**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2015

(11) **2 916 116**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 12.02.2021
IT 20.05.2020
LU 12.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***G01J 3/28***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **2 916 127**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 03.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 03.03.2015
(51) ***C04B 37/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 03.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 916 136**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 04.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 04.03.2015
(51) ***G01R 13/02***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 04.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 916 178**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***G04C 9/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **2 916 257**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020

IE 05.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 916 259**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 23.02.2015

(11) **2 916 356**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H03F 3/195*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 04.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2014

(11) **2 916 358**
(84) LT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 916 403**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *H01T 13/36*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 13.06.2013

(11) **2 916 410**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *H02G 5/00*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 05.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 916 452**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 08.10.2021
LI 31.10.2021
HU 08.10.2013
(51) *H02P 21/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 08.10.2021

(11) **2 916 456**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.02.2015

(11) **2 916 468**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **2 916 568**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2013
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 916 569**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **2 916 591**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 30.01.2014
(51) *H04W 36/32*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 916 620**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 04.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 04.03.2015
(51) *H05B 45/10*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 04.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 916 639**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) *A01B 1/06*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 18.07.2013

(11) **2 916 694**
(84) AL 03.03.2021
(51) *A47G 21/02*
(84) AT 03.03.2021

BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 06.11.2013
BE 30.11.2021
GB 06.11.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 06.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **2 916 711**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61B 1/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 916 720**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **2 916 744**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 20.02.2021
IT 20.05.2020
LU 20.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.02.2013

(11) **2 916 826**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 08.11.2013
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 08.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **2 916 876**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61L 15/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
HU 05.11.2013
MC 20.10.2021
LU 05.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 05.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 917 244**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 12.11.2013
(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **2 917 259**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 31.10.2013
(51) ***C08G 59/04***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **2 917 407**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 06.11.2021
(51) ***D21H 17/70***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2013

(11) **2 917 484**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***E21B 49/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 917 560**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02P 15/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 917 646**
(84) AL 05.08.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
(51) ***F24D 19/00***
(84) AT 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IE 18.03.2021
IT 05.08.2020
LU 18.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2013
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 917 655**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F24F 13/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 917 702**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 07.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01F 15/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 07.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 917 741**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 30.10.2013
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **2 917 751**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2013
(51) ***G01R 33/563***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 04.11.2021
GB 04.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 917 862**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***G16B 45/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **2 917 912**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 05.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *G11B 7/0045*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2013

(11) **2 917 939**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
HU 04.11.2013
(51) *H01L 27/118*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 04.11.2021
IE 04.11.2021

(11) **2 917 975**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.03.2021
IT 01.07.2020
LU 15.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **2 918 008**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 09.11.2012
CY 06.01.2021
(51) *H01M 8/04828*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **2 918 009**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
(51) *F04B 15/06*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 07.11.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2013

(11) **2 918 030**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 918 098**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 06.11.2013

(11) **2 918 169**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 13.03.2015
(51) *A01L 13/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 918 175**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 13.03.2015
(51) *A23L 29/10*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.03.2021
IT 19.08.2020
LU 13.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 197**
(84) LT 28.12.2022
(51) *A47J 31/06*
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 918 224**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.02.2015
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 918 233**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 16.02.2015
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 918 234**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 918 249**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 06.03.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 06.03.2021
IT 29.04.2020
LU 06.03.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **2 918 254**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
(51) *A61G 5/14*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020

SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2015
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 918 293** (51) ***A61L 2/07***
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 918 301** (51) ***A61M 5/50***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 918 306** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 24.02.2015

(11) **2 918 331** (51) ***B01D 63/06***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 03.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 03.03.2015
AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 03.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 349** (51) ***B05D 1/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 05.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.03.2015
AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 05.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 375** (51) ***B25B 27/10***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 12.03.2013
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 12.03.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 384** (51) ***B26D 7/26***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 10.03.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 918 400** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.03.2015
AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 402** (51) ***B29D 11/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 05.03.2015
AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 413** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 12.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 12.03.2015

(11) **2 918 414** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2015

(11) **2 918 415** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.03.2015

(11) **2 918 424** (51) ***B42D 25/23***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 12.03.2015
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 442** (51) ***B60L 9/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
IE 12.11.2021
HU 12.11.2012
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 12.11.2021
GB 12.11.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 918 459** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021

PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 918 468**
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 19.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2014
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
GB 19.11.2021
AT 19.11.2021

(11) **2 918 471**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GB 10.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
AT 10.03.2021
(51) ***B61C 9/50***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 918 472**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.02.2022
SI 15.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B61D 13/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 918 490**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 13.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 13.03.2015
(51) ***B62M 6/50***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 13.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 491**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.03.2015
(51) ***B63B 21/56***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 918 658**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 13.02.2021
IT 13.05.2020
LU 13.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 13.02.2015
(51) ***C09K 19/04***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 13.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 13.02.2021

(11) **2 918 715**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2014
(51) ***D04B 21/18***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 30.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 918 722**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***D06F 58/30***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 14.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 918 732**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 11.03.2021
(51) ***E02F 3/40***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021

(11) **2 918 760**
(84) AL 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 11.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2015
(51) ***E05C 9/10***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 11.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
AT 11.03.2021

(11) **2 918 767**
(84) FI 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***E06B 7/21***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 918 825**
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 918 843**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
AT 03.03.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **2 918 875**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
(51) ***F16H 61/12***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020

FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 23.01.2013
GR 15.01.2021
IE 23.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 918 935**
(84) AL 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F24F 12/00***
(84) BG 06.08.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 918 936**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F24F 1/0011***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 918 939**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **2 918 950**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***F25B 27/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 29.08.2013

(11) **2 918 964**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***G01B 7/004***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 918 976**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **2 918 979**
(84) LT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 918 998**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 06.03.2015

(11) **2 919 026**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 919 031**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 24.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 05.08.2020
(51) ***G01S 5/04***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 24.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 24.02.2015
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 919 034**
(84) LT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G01S 13/44***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 919 084**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 10.03.2015
(51) ***G05B 19/416***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 919 098**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 13.03.2015
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 13.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 919 141**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **2 919 148**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **2 919 194**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 08.03.2012
CY 19.08.2020

(11) **2 919 202**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 919 204**
(84) LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G07D 7/20*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 919 205**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 919 262**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 919 270**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.03.2015

(11) **2 919 272**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *H01L 29/737*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 919 321**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01Q 3/16*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 919 330**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *H01F 7/02*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 09.03.2015

(11) **2 919 352**
(84) AL 22.07.2020
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.01.2021
IT 22.07.2020
LU 22.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 22.01.2015
EE 22.07.2020
GB 22.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **2 919 378**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *H02P 6/18*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.07.2013

(11) **2 919 407**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 919 410**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
HU 15.03.2010

(11) **2 919 422**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.02.2015
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 919 434**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 09.03.2015
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 919 446**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 10.03.2015
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 919 450**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 11.03.2015
(51) ***H04N 1/387***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 919 489**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2015

(11) **2 919 692**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 919 705**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 14.11.2021
LI 30.11.2021
HU 14.11.2013
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021

(11) **2 919 721**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.10.2013
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **2 919 796**
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
(51) ***A61K 35/74***
(84) CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
HU 15.11.2013

(11) **2 919 799**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 25.03.2013
(51) ***A61K 38/10***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 919 842**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 919 876**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
(51) ***A63H 33/04***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 14.11.2013

(11) **2 920 196**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 15.11.2021
IE 15.11.2021
(51) ***C07K 1/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
HU 15.11.2013

(11) **2 920 282**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 31.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
HU 31.10.2013
(51) ***C10M 141/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 920 283**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021
(51) ***C10M 141/10***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 15.11.2021
LI 30.11.2021
HU 15.11.2013

(11) **2 920 353**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
HU 13.11.2013
(51) ***D06F 58/38***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 13.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 13.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **2 920 355**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
(51) ***D06F 34/14***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021

IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 14.11.2013
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **2 920 375**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01D 5/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 920 492**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 920 531**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 29.10.2013
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **2 920 547**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***G01B 11/27***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 920 573**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 920 606**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01S 13/931***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 920 607**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 09.10.2021
DK 06.10.2021
(51) ***G01S 19/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
SI 06.10.2021
HU 09.10.2013

(11) **2 920 668**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 14.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
HU 14.11.2013

(11) **2 920 684**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 15.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 15.11.2012
(51) ***G06F 7/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021
CY 03.03.2021

(11) **2 920 725**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 19.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 19.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***G16B 40/10***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 920 769**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G07D 7/06***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 920 781**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.02.2014
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 920 797**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
IE 08.10.2021
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 08.10.2021
HU 08.10.2013

(11) **2 920 798**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H01F 27/28***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 920 879**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H03F 3/193***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 921 050**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
AT 17.03.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 17.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **2 921 085**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 27.02.2014
(51) ***A47G 19/12***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 921 096**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47L 13/18***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 921 107**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 921 110**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
AT 17.03.2021
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **2 921 119**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 921 124**
(84) AL 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 16.03.2015
AT 16.03.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 921 138**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 2/90***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 921 149**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 11.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2011

(11) **2 921 160**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IT 07.10.2020
LU 13.03.2021
NL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2003
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
GB 12.03.2023

(11) **2 921 208**
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IE 14.11.2021
(51) ***A63C 5/04***
(84) DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 14.11.2021
HU 14.11.2013

(11) **2 921 224**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B01J 20/20***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.03.2015

(11) **2 921 232**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 19.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 19.03.2015
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **2 921 250**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2015

(11) **2 921 262**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.03.2021
IT 24.06.2020
LU 20.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***B25B 11/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 921 292**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 24.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 921 314**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.03.2015
(51) ***B41M 5/337***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 921 362**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 18.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 18.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 921 365**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020

GR 24.12.2020
IE 16.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 16.02.2021
HU 16.02.2015

(11) **2 921 368**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
EE 19.08.2020
GB 10.03.2021
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.03.2015
(51) *B61D 27/00*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 921 407**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *B64D 11/02*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 10.03.2015

(11) **2 921 596**
(84) AL 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2014
(51) *E03D 1/34*
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 921 597**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *E03D 5/10*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 921 624**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 12.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.01.2015
(51) *E05D 15/10*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 921 627**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 19.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 19.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E05F 3/10*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 19.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 921 643**
(84) AL 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 21.03.2021
MC 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.03.2014
(51) *E21D 11/08*
(84) BG 22.10.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **2 921 703**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 10.03.2015
AT 10.03.2021
(51) *F04B 17/03*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 921 711**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
(51) *F04D 29/28*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
AT 21.03.2021
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 921 713**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 16.03.2015

(11) **2 921 723**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F16B 37/12*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2015

(11) **2 921 730**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *F16C 33/41*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **2 921 747**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2015
(51) *F16H 63/34*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 921 770**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
(51) *F21V 19/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 13.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021

LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 13.03.2015

(11) **2 921 784**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 03.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
AT 03.03.2021
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **2 921 786**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2015
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 03.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 03.03.2021

(11) **2 921 794**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.03.2015
(51) ***F24F 1/02***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 921 830**
(84) AL 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
AT 06.02.2021
(51) ***F24C 15/10***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 06.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **2 921 842**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 18.03.2014
(51) ***G01N 3/32***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 18.03.2021
IT 24.06.2020
LU 18.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 921 851**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2015
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 921 861**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
GB 18.11.2021
HU 18.11.2013

(11) **2 921 864**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 17.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01R 15/20***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.03.2021
IT 29.07.2020
LU 17.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 921 873**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
(51) ***G01R 33/34***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.03.2015
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 921 879**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 20.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 20.03.2021
IT 16.09.2020
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 921 884**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G01V 3/02***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **2 921 893**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 17.03.2014
(51) ***G02B 7/16***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
IE 17.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 921 895**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G02B 13/16***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 921 898**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
(51) ***G02B 23/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020

LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 03.06.2021
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LU 03.06.2021
HU 03.06.2013

(11) **2 921 900** (51) ***G02C 7/12***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.11.2013

(11) **2 921 925** (51) ***G05D 16/20***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.02.2015

(11) **2 921 963** (51) ***G06F 12/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 921 995** (51) ***G06K 9/62***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.03.2015
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 20.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 039** (51) ***G08B 7/06***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 12.03.2015
AT 12.03.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 922 061** (51) ***G06F 16/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.03.2015
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 091** (51) ***H01L 23/495***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **2 922 119** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 07.06.2011
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020

(11) **2 922 128** (51) ***H01M 8/04007***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 05.03.2015
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

(11) **2 922 158** (51) ***H01T 13/34***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 19.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.03.2015
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 19.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 199** (51) ***H03F 1/30***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 922 205** (51) ***H03K 17/955***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.03.2021
IT 23.12.2020
LU 20.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.03.2015

(11) **2 922 207** (51) ***H03M 1/08***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 922 237** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021

LU 02.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **2 922 270**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 17.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.03.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 292**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.03.2015
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 307**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 15.11.2013
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **2 922 318**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 31.07.2013

(11) **2 922 330**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 20.03.2014
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 922 365**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 24.06.2014

(11) **2 922 371**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 20.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 20.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
EE 28.10.2020

(11) **2 922 397**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 21.11.2013
(51) ***A01N 25/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **2 922 467**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61B 5/055***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 922 508**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 20.11.2021
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 20.11.2021
LI 30.11.2021
HU 20.11.2013

(11) **2 922 535**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 15.11.2021
SI 10.11.2021
HU 15.11.2013
(51) ***A61K 31/165***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 15.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 922 592**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61M 25/088***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 922 676**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 20.11.2021
HU 20.11.2013
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 20.11.2021

(11) **2 922 687**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.11.2021
LI 30.11.2021
AT 21.11.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 21.11.2013
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021

(11) **2 922 694**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
(51) ***B31B 70/26***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020

DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 922 829**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 20.11.2021
SI 11.08.2021
HU 20.11.2013

(11) **2 922 915**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 04.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 922 918**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **2 922 934**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 922 979**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 26.02.2021
IT 28.10.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2013

(51) ***C07K 5/11***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 20.11.2021

(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 04.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C08L 61/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 20.11.2013

(51) ***C10M 135/30***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***C23C 16/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 923 005**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 25.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
HU 25.11.2013

(11) **2 923 038**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 13.11.2021
IE 13.11.2021
HU 13.11.2013

(11) **2 923 147**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2013

(11) **2 923 155**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2013
LU 26.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
DE 01.06.2022
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(51) ***E21B 47/09***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
FR 30.11.2021

(51) ***F21S 4/28***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
AT 21.11.2021

(51) ***F24D 11/00***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
AT 21.11.2021

(11) **2 923 188**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
RS 06.01.2021

(51) ***G01L 1/16***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 22.11.2013

(11) **2 923 267**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G06F 9/451***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 923 467**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 26.11.2021
HU 26.11.2013

(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **2 923 476**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 923 487**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 923 501**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***H04R 5/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 923 509**

(51) ***H04W 24/04***

(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 19.11.2013

(11) **2 923 539**
(51) ***A01B 49/06***
(84) AL 01.07.2020
CH 31.03.2021
EE 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 25.03.2015

(11) **2 923 570**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) BG 22.07.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.03.2015

(11) **2 923 600**
(51) ***A46B 3/18***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.03.2015

(11) **2 923 615**
(51) ***A47F 9/04***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 26.03.2015
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **2 923 624**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AL 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.03.2021
EE 05.08.2020
GB 05.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 05.03.2021

(11) **2 923 645**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 27.03.2015

(11) **2 923 646**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.03.2015
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 923 662**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 923 666**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 923 672**
(51) ***A61F 2/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2015
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 923 737**
(51) ***A62C 3/08***
(84) LT 13.10.2021
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 923 752**
(51) ***A61L 9/22***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 26.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.01.2015
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
GR 31.12.2020
IE 26.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 923 765**
(51) ***B01L 3/14***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 14.05.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CY 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SK 17.03.2021
IE 14.05.2021
HU 14.05.2010

(11) **2 923 769**
(51) ***B04B 1/20***
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 03.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020

SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 923 775**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 26.03.2021
IT 08.07.2020
LU 26.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) ***B07C 3/14***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 26.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 923 782**
(84) AL 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 10.03.2015
(51) ***B22F 3/11***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 923 846**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.03.2015
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 24.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 923 944**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
IT 14.10.2020
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.02.2014
(51) ***A63H 27/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 923 948**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
(51) ***B64D 37/30***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 924 011**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C02F 1/42***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2015

(11) **2 924 182**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2015
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 924 193**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GB 18.03.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.03.2021
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E04H 17/14***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.03.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.03.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2015

(11) **2 924 263**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.03.2015
(51) ***F02C 7/266***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 282**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2014
(51) ***F03D 80/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 924 367**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 21.11.2021
SI 03.11.2021
CY 03.11.2021
HU 21.11.2012
(51) ***F25B 31/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 21.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 924 372**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
HU 20.11.2012
(51) ***F25B 7/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 924 399**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 02.02.2021
IT 13.05.2020
LU 02.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 02.02.2015
(51) ***G01F 1/60***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 02.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 02.02.2021

(11) **2 924 415**
(84) LT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021

MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 924 417** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL 13.01.2021
CH 31.03.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 17.03.2015

(11) **2 924 433** (51) ***G01N 33/52***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 924 442** (51) ***G01P 5/04***
(84) AL 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 20.03.2013
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 456** (51) ***G01R 33/3873***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 25.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.03.2015

(11) **2 924 466** (51) ***G01S 17/46***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 25.03.2014
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 924 479** (51) ***G02B 6/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 924 483** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **2 924 490** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 06.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 06.01.2015
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 06.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 924 503** (51) ***G03B 21/14***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 924 521** (51) ***G05B 19/042***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 924 530** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 924 537** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2015
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 924 538** (51) ***G06F 1/24***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 924 553** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.03.2015
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 555** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 25.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020

MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 924 569**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 25.03.2015

(11) **2 924 656**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 03.03.2015

(11) **2 924 697**
(84) AL 24.02.2021
CH 28.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 26.02.2015

(11) **2 924 727**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 25.02.2015

(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***H01F 3/14***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
AT 26.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 19.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 19.02.2015

(11) **2 924 728**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 924 735**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 924 745**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 924 754**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 924 756**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021

(51) ***H01L 23/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.03.2015

(51) ***H01L 27/088***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 09.01.2012

(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2015

(51) ***H01L 51/05***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 25.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 25.03.2015
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 763**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 924 775**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 19.11.2021
LI 30.11.2021
HU 19.11.2013

(11) **2 924 815**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 924 829**
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 16.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H01M 2/18***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H01M 4/38***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021

(51) ***H01R 13/73***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 25.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H02G 3/14***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 16.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020

SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 924 885**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 28.03.2021
IT 16.09.2020
LU 28.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2014

(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 924 911**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 25.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 924 922**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 26.02.2015

(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 924 950**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.03.2015

(11) **2 924 956**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 24.03.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 966**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H04M 3/51***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2015

(11) **2 924 969**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 17.03.2015

(51) ***H04N 1/48***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 924 976**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **2 924 999**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 925 010**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.03.2015

(51) ***H04N 21/482***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 19.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 925 021**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **2 925 095**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H05B 47/18***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
IT 23.09.2020
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 925 100**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 25.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***B32B 37/12***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 925 156**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.05.2021

(51) ***A23G 3/54***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020

LU 28.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **2 925 172**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
HU 26.11.2013

(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 26.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **2 925 223**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***A61B 5/055***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **2 925 226**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 25.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 27.10.2021
HU 25.11.2013

(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 925 320**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CY 17.02.2021

(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
HU 30.11.2012

(11) **2 925 329**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 26.11.2013

(11) **2 925 336**

(51) ***A61K 36/76***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 925 400**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(51) ***A61M 25/02***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.11.2013

(11) **2 925 455**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B05B 9/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 925 510**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B29C 73/10***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 925 602**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 15.11.2021
LI 30.11.2021
HU 15.11.2013

(51) ***B64C 11/30***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021

(11) **2 925 691**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***C03C 17/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 925 696**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021

(51) ***C03C 17/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
HU 26.11.2013

(51) ***C03C 17/00***
(84) NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 26.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **2 925 697**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***C03C 17/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 925 708**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C07C 2/66***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 926 115**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2013

(51) ***G01N 21/17***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 926 122**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***B05C 1/08***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 926 133**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.03.2021
IT 22.07.2020
LU 12.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020

(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020

SK 22.07.2020
HU 12.03.2013

(11) **2 926 184**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
DE 03.05.2022
EE 20.10.2021
LU 29.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 29.10.2013

(11) **2 926 258**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 13/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 29.11.2012

(11) **2 926 288**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 27.11.2021
HU 27.11.2013
(51) *G16B 30/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **2 926 323**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G07D 7/202*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 926 484**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IT 14.07.2021
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2013

(11) **2 926 496**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 03.01.2021
IT 01.04.2020
LU 03.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 926 526**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 27.11.2021
HU 27.11.2013
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **2 926 608**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *H04W 68/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2015

(11) **2 926 636**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2013
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 926 678**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
(51) *A43B 5/02*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 30.03.2021
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 30.03.2015
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 926 698**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 926 703**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A47J 43/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2015

(11) **2 926 736**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 31.03.2014
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 926 743**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.03.2015
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 926 759**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
(51) *A61B 90/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

IS 26.02.2023

(11) **2 926 799** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, CH 31.03.2021, CZ 30.09.2020, DK 30.09.2020, EE 30.09.2020, ES 30.09.2020, FI 30.09.2020, GB 25.03.2021, GR 31.12.2020, HR 30.09.2020, IE 25.03.2021, IS 30.01.2021, IT 30.09.2020, LI 31.03.2021, LT 30.09.2020, LU 25.03.2021, LV 30.09.2020, MC 30.09.2020, NL 30.09.2020, NO 30.12.2020, PL 30.09.2020, PT 01.02.2021, RO 30.09.2020, RS 30.09.2020, SE 30.09.2020, SI 30.09.2020, SK 30.09.2020, SM 30.09.2020, BE 31.03.2021, AT 25.03.2021, HU 25.03.2015

(11) **2 926 921** (51) ***B21D 28/02***
(84) AL 28.10.2020, AT 28.10.2020, BG 28.01.2021, CH 31.03.2021, CZ 28.10.2020, DK 28.10.2020, EE 28.10.2020, ES 28.10.2020, FI 28.10.2020, FR 31.03.2021, GB 16.03.2021, GR 29.01.2021, HR 28.10.2020, IE 16.03.2021, IS 28.02.2021, IT 28.10.2020, LI 31.03.2021, LT 28.10.2020, LU 16.03.2021, LV 28.10.2020, MC 28.10.2020, NL 28.10.2020, NO 28.01.2021, PL 28.10.2020, PT 01.03.2021, RO 28.10.2020, RS 28.10.2020, SE 28.10.2020, SI 28.10.2020, SK 28.10.2020, SM 28.10.2020, BE 31.03.2021, HU 16.03.2015

(11) **2 926 978** (51) ***B29C 65/34***
(84) AL 11.12.2019, AT 11.12.2019, BE 30.04.2020, BG 11.03.2020, CH 30.04.2020, CZ 11.12.2019, DK 11.12.2019, EE 11.12.2019, GB 04.04.2020, GR 12.03.2020, HR 11.12.2019, IE 04.04.2020, IS 11.04.2020, LI 30.04.2020, LT 11.12.2019, LU 04.04.2020, LV 11.12.2019, MC 11.12.2019, NL 11.12.2019, NO 11.03.2020, PL 11.12.2019, PT 06.05.2020, RO 11.12.2019, RS 11.12.2019, SI 11.12.2019, SK 11.12.2019, SM 11.12.2019, TR 11.12.2019, CY 11.12.2019, MT 11.12.2019, HU 04.04.2014, MK 11.12.2019, IT 04.04.2020

(11) **2 926 982** (51) ***G06F 30/20***
(84) NL 26.10.2022, LT 26.10.2022, NO 26.01.2023, FI 26.10.2022, SE 26.10.2022, PT 27.02.2023, ES 26.10.2022, AT 26.10.2022, LV 26.10.2022, GR 27.01.2023, HR 26.10.2022, PL 26.10.2022, RS 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **2 926 987** (51) ***B32B 5/00***
(84) AL 25.11.2020, AT 25.11.2020, BG 25.02.2021, CH 31.01.2021, CZ 25.11.2020, DK 25.11.2020, EE 25.11.2020, ES 25.11.2020, FI 25.11.2020, GR 26.02.2021, HR 25.11.2020, IE 14.01.2021, IS 25.03.2021, IT 25.11.2020, LI 31.01.2021, LT 25.11.2020, LU 14.01.2021, LV 25.11.2020, MC 25.11.2020, NL 25.11.2020, NO 25.02.2021, PL 25.11.2020, PT 25.03.2021, RO 25.11.2020, RS 25.11.2020, SE 25.11.2020, SI 25.11.2020, SK 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 31.01.2021, HU 14.01.2015

(11) **2 927 006** (51) ***B41J 13/10***
(84) AL 07.10.2020, AT 07.10.2020, BG 07.01.2021, CH 28.02.2021, CZ 07.10.2020, DK 07.10.2020, EE 07.10.2020, ES 07.10.2020, FI 07.10.2020, GR 08.01.2021, HR 07.10.2020, IE 25.02.2021, IS 07.02.2021, IT 07.10.2020, LI 28.02.2021, LT 07.10.2020, LU 25.02.2021, LV 07.10.2020, MC 07.10.2020, NL 07.10.2020, NO 07.01.2021, PL 07.10.2020, PT 08.02.2021, RO 07.10.2020, RS 07.10.2020, SE 07.10.2020, SI 07.10.2020, SK 07.10.2020, SM 07.10.2020, BE 28.02.2021, HU 25.02.2015

(11) **2 927 043** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 01.07.2020, BG 01.10.2020, CH 31.03.2021, CZ 01.07.2020, DK 01.07.2020, EE 01.07.2020, ES 01.07.2020, FI 01.07.2020, GR 02.10.2020, HR 01.07.2020, IE 17.03.2021, IS 01.11.2020, IT 01.07.2020, LI 31.03.2021, LT 01.07.2020, LU 17.03.2021, LV 01.07.2020, MC 01.07.2020, NL 01.07.2020, NO 01.10.2020, PL 01.07.2020, PT 02.11.2020, RO 01.07.2020, RS 01.07.2020, SE 01.07.2020, SI 01.07.2020, SK 01.07.2020, SM 01.07.2020, BE 31.03.2021, AT 17.03.2021, HU 17.03.2015

(11) **2 927 052** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, CH 31.03.2021, CZ 03.03.2021, DK 03.03.2021, EE 03.03.2021, ES 03.03.2021, FI 03.03.2021, GR 04.06.2021, HR 03.03.2021, IE 09.03.2021, IS 03.07.2021, LI 31.03.2021, LT 03.03.2021, LU 09.03.2021, LV 03.03.2021, MC 03.03.2021, NL 03.03.2021, NO 03.06.2021, PL 03.03.2021, PT 05.07.2021, RO 03.03.2021, RS 03.03.2021, SE 03.03.2021, SI 03.03.2021, SK 03.03.2021, SM 03.03.2021, GB 03.06.2021, IT 03.03.2021, HU 09.03.2015, BE 31.03.2021, AT 09.03.2021

(11) **2 927 182** (51) ***B66F 7/06***
(84) AL 29.04.2020, AT 29.04.2020, BG 29.07.2020, CZ 29.04.2020, DK 29.04.2020, EE 29.04.2020, ES 29.04.2020, FI 29.04.2020, GR 30.07.2020, HR 29.04.2020, IS 29.08.2020, IT 29.04.2020, LV 29.04.2020, LT 29.04.2020, NL 29.04.2020, MC 29.04.2020, PL 29.04.2020, NO 29.07.2020, RO 29.04.2020, PT 31.08.2020, SE 29.04.2020, RS 29.04.2020, SK 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, HU 17.03.2015

(11) **2 927 183** (51) ***B66F 7/16***
(84) AL 29.07.2020, AT 29.07.2020, BG 29.10.2020, CH 31.03.2021, CZ 29.07.2020, DK 29.07.2020, EE 29.07.2020, ES 29.07.2020, FI 29.07.2020, FR 31.03.2021, GB 12.03.2021, GR 30.10.2020, HR 29.07.2020, IE 12.03.2021, IS 29.11.2020, LI 31.03.2021, LT 29.07.2020, LU 12.03.2021, LV 29.07.2020, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PL 29.07.2020, PT 30.11.2020, RO 29.07.2020, RS 29.07.2020, SE 29.07.2020, SI 29.07.2020, SK 29.07.2020, SM 29.07.2020, BE 31.03.2021, HU 12.03.2014

(11) **2 927 194** (51) ***C01B 33/16***
(84) AL 27.05.2020, AT 27.05.2020, BG 27.08.2020, CH 28.02.2021, CZ 27.05.2020, DK 27.05.2020, EE 27.05.2020, ES 27.05.2020, FI 27.05.2020, GR 28.08.2020, HR 27.05.2020, IE 04.02.2021, IS 27.09.2020, IT 27.05.2020, LI 28.02.2021, LT 27.05.2020, LU 04.02.2021, LV 27.05.2020, MC 27.05.2020, NL 27.05.2020, NO 27.08.2020, PL 27.05.2020, PT 28.09.2020, RO 27.05.2020, RS 27.05.2020, SE 27.05.2020, SI 27.05.2020, SK 27.05.2020, SM 27.05.2020, HU 04.02.2015, BE 28.02.2021

(11) **2 927 290** (51) ***C09D 171/02***
(84) AL 25.11.2020, AT 25.11.2020, BG 25.02.2021, CH 31.03.2021, CZ 25.11.2020, DK 25.11.2020, EE 25.11.2020, ES 25.11.2020, FI 25.11.2020, FR 31.03.2021, GB 18.03.2021, GR 26.02.2021, HR 25.11.2020, IE 18.03.2021, IS 25.03.2021, LI 31.03.2021, LT 25.11.2020, LU 18.03.2021, LV 25.11.2020, MC 25.11.2020, NL 25.11.2020, NO 25.02.2021, PL 25.11.2020, PT 25.03.2021, RO 25.11.2020, RS 25.11.2020, SE 25.11.2020, SI 25.11.2020, SK 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 31.03.2021, HU 18.03.2015

(11) **2 927 312** (51) ***C12M 1/24***
(84) NL 19.10.2022, LT 19.10.2022, NO 19.01.2023, FI 19.10.2022, SE 19.10.2022, PT 20.02.2023, ES 19.10.2022, AT 19.10.2022, LV 19.10.2022, GR 20.01.2023, HR 19.10.2022, PL 19.10.2022, RS 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **2 927 366** (51) ***D06F 58/30***
(84) AL 30.09.2020, AT 30.09.2020, BG 30.12.2020, CZ 30.09.2020, DK 30.09.2020, EE 30.09.2020, ES 30.09.2020, FI 30.09.2020, FR 31.03.2021, GB 31.03.2021, GR 31.12.2020, HR 30.09.2020, IE 31.03.2021, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, LU 31.03.2021, LV 30.09.2020, MC 30.09.2020, NL 30.09.2020, NO 30.12.2020

PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 927 426**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 02.04.2021
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 02.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 02.04.2015

(11) **2 927 428**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 05.02.2015

(11) **2 927 455**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 01.04.2021
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 01.04.2021
(51) ***F01P 11/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 01.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 01.04.2014

(11) **2 927 500**
(84) AL 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2015
(51) ***F04C 29/02***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 927 514**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2015
(51) ***F16B 21/06***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 927 528**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2015
(51) ***F16D 28/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 927 537**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F16H 47/04***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2015

(11) **2 927 570**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 31.03.2015
(51) ***F21S 41/24***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 927 612**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
HU 30.11.2012
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 30.11.2021
LI 30.11.2021
CY 09.06.2021

(11) **2 927 643**
(51) ***G01C 22/00***
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 26.03.2022

(11) **2 927 675**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2015

(11) **2 927 677**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 30.03.2015
(51) ***G01N 27/417***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 927 682**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015
(51) ***G01N 30/24***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 927 690**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G01N 33/564***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 927 694**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
(51) ***G01N 21/27***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021

NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
HU 05.11.2013
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
LI 30.11.2021
IE 05.11.2021
IT 29.09.2021

(11) **2 927 709**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G01S 13/72*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.03.2015

(11) **2 927 726**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 7/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 927 745**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G03F 1/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 927 751**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 25.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 25.03.2021
IT 30.09.2020
LU 25.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 927 762**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 31.03.2015

(11) **2 927 768**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 19.03.2021
IT 02.09.2020
LU 19.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2015
(51) *B60T 7/22*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 19.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 19.03.2021

(11) **2 927 788**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.03.2015
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 927 827**
(84) LT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 16/56*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 927 858**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
GB 31.03.2021
IE 31.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *G07C 9/20*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **2 927 893**
(51) *G08G 5/00*
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 09.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 09.02.2015

(11) **2 927 917**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B60L 53/12*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015

(11) **2 927 950**
(84) MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022
(51) *H05K 3/40*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **2 928 016**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.03.2015
(51) *H01Q 1/44*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 928 044**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 12.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 12.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020

PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
AT 12.03.2021
HU 12.03.2012

(11) **2 928 075**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H01J 37/32***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 26.12.2013

(11) **2 928 081**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 30.03.2021
IT 05.08.2020
LU 30.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **2 928 093**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 24.02.2015
(51) ***H04H 60/43***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 928 111**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **2 928 117**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2015
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.03.2021
IT 02.09.2020
LU 24.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 928 118**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2015
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.03.2021
IT 12.08.2020
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 928 135**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 23.03.2021
IT 30.12.2020
LU 23.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **2 928 136**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015

(11) **2 928 137**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 27.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 27.03.2015
(51) ***H04L 12/751***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 928 139**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **2 928 149**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **2 928 153**
(84) LT 01.12.2021
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 928 190**
(84) AT 07.04.2021
CH 31.08.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
LI 31.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 07.04.2021
HU 11.08.2006
(51) ***H04N 19/635***
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
IE 11.08.2021
CY 07.04.2021

(11) **2 928 231**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021

ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2014

(11) **2 928 241**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 26.09.2021
CH 30.09.2021
HU 26.09.2013
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 928 258**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 928 372**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61B 5/1486***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 928 383**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 17.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
HU 17.10.2013

(11) **2 928 400**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 31.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 928 424**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.02.2014
(51) ***A61F 9/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 928 523**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 928 534**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
LI 30.11.2021
HU 21.11.2013
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 928 618**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 21.11.2021
SI 17.11.2021
HU 21.11.2013
(51) ***G05B 19/05***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 21.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 928 619**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 05.12.2013
BE 31.12.2021
IT 01.09.2021
LU 05.12.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
AT 05.12.2021
(51) ***B08B 3/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 05.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 928 625**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
LU 29.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
HU 29.11.2013
(51) ***C09K 17/32***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 928 650**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***B25J 17/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.11.2013

(11) **2 928 747**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60W 30/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 928 748**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2013
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 928 898**
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
HU 05.12.2013
(51) *A61K 31/69*
(84) DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 05.12.2021

(11) **2 928 927**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 928 970**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 928 988**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C10G 31/00*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 928 994**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
HU 21.11.2013
(51) *C10M 159/12*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021

(11) **2 929 124**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E21B 31/107*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 929 135**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *E21B 43/26*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 929 230**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F17C 7/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 929 233**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21L 4/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 929 306**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G01J 1/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 929 337**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 28.11.2013
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **2 929 424**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 02.12.2013
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **2 929 444**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 15/167*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 929 504**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 929 558**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01S 3/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 929 646**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CY 24.02.2021
(51) *H04L 7/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
HU 06.12.2012

(11) **2 929 685**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04N 19/187*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021
HU 06.12.2013

(11) **2 929 687**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *H04N 19/187*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 929 764**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 04.12.2013

MC 27.01.2021

(11) **2 929 818** (51) ***A47K 3/17***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 929 837** (51) ***A61B 5/11***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **2 929 899** (51) ***A61M 1/02***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 DE 01.07.2022
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.12.2021 IE 17.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
GB 24.02.2022 IT 24.11.2021
HU 17.12.2013

(11) **2 930 058** (51) ***B60P 1/02***
(84) AL 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 09.03.2015

(11) **2 930 083** (51) ***B61C 15/12***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GB 09.03.2021
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 09.03.2021 IS 16.01.2021
LT 16.09.2020 LU 09.03.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
LI 31.03.2021 HU 09.03.2015

(11) **2 930 097** (51) ***B62M 6/70***
(84) AL 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
EE 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 24.03.2021
IS 04.03.2021 LT 04.11.2020
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 HU 24.03.2015

(11) **2 930 101** (51) ***B64C 1/12***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 13.03.2015

(11) **2 930 103** (51) ***B64C 23/06***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DE 01.10.2021 DK 24.02.2021
EE 24.02.2021 ES 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 IE 27.03.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LU 27.03.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 GB 24.05.2021
IT 24.02.2021 BE 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **2 930 132** (51) ***B65H 31/02***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 06.02.2015

(11) **2 930 137** (51) ***B66F 9/20***
(84) LT 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 24.03.2022
IE 24.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 930 147** (51) ***C01B 33/16***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CH 28.02.2021
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IE 04.02.2021
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LI 28.02.2021 LT 27.05.2020
LU 04.02.2021 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 04.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **2 930 180** (51) ***C12N 15/117***
(84) ES 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 06.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021
HU 06.12.2013

(11) **2 930 217** (51) ***C09D 183/14***
(84) AL 22.04.2020 (84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IS 22.08.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 25.03.2015

(11) **2 930 237** (51) ***C12N 9/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 06.12.2021
IE 06.12.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 BE 31.12.2021
IT 24.11.2021 HU 06.12.2013

(11) **2 930 276** (51) ***E03B 11/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **2 930 310** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 27.02.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020

LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 27.02.2015

(11) **2 930 438**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.03.2015
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 930 502**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01N 27/18*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2015

(11) **2 930 503**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 27/407*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 930 542**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 24.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 930 561**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
(51) *G03B 21/60*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 06.11.2021
FR 27.12.2021
HU 06.11.2013

(11) **2 930 575**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 03.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *G05B 19/404*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 03.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.02.2015

(11) **2 930 653**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **2 930 684**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 05.12.2013
LU 05.12.2021
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 05.12.2021

(11) **2 930 686**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.01.2015
(51) *G06T 7/136*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 930 713**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.11.2013
(51) *G10K 11/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **2 930 748**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 12.02.2015
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 930 767**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *H01M 2/14*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 930 813**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 22.01.2015
(51) *H02J 3/28*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
IT 28.10.2020
LU 22.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 930 854**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *H04B 1/10*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **2 930 874**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 7/033***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 930 912**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 24.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 24.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **2 930 953**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 07.04.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 07.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 07.04.2014

(11) **2 930 957**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 07.04.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 07.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 07.04.2014

(11) **2 930 959**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 03.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
SK 06.05.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 930 974**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 931 021**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
HU 16.12.2013

(11) **2 931 085**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
CY 09.06.2021
(51) ***A47D 13/02***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2012

(11) **2 931 120**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 06.12.2013

(11) **2 931 123**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61B 5/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 931 130**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 11.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 11.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2013

(11) **2 931 131**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 931 398**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2013
(51) ***B01D 15/38***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 931 423**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 12.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2013
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 931 511**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B30B 7/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 931 744**
(51) ***C07K 14/385***

(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2013

(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 931 991**
(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2013

(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 16.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021

(11) **2 932 043**
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 14.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 06.10.2021
HU 14.11.2013

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 932 084**
(51) ***H01F 7/16***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 17.02.2014

(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 932 090**
(51) ***F03B 17/06***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020

(84) AT 14.10.2020
CH 30.04.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 30.04.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 10.04.2021
HU 10.04.2013

(11) **2 932 096**
(51) ***F04B 1/04***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 21.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
AT 21.10.2021

(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
HU 21.10.2013

(11) **2 932 108**
(51) ***H05K 7/14***
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 932 142**
(51) ***F16K 11/076***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2013

(84) CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
GB 16.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 16.12.2021

(11) **2 932 148**
(51) ***F17C 5/06***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 932 209**
(51) ***G01F 1/84***
(84) IT 10.05.2023

(11) **2 932 235**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 932 288**
(51) ***G01R 33/38***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 932 377**
(51) ***G06F 9/448***
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2013

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 932 380**
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 932 479**
(51) ***G06F 13/40***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 932 568**
(51) ***H01S 3/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 05.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 27.10.2021
HU 05.11.2013

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 932 617**
(51) ***H04B 5/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 932 641**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
GB 12.12.2021
SI 11.08.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2013

(11) **2 932 657**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 07.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 07.01.2014
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 07.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 932 683**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 30.01.2013
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 932 893**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.03.2021
IT 09.09.2020
LU 12.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 12.03.2014
(51) ***A61B 5/03***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 932 915**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 16.04.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 932 921**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 932 934**
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.01.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2010
(51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GB 14.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 14.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **2 932 961**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 932 962**
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
SI 13.10.2021
CY 13.10.2021
HU 06.11.2007
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 06.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
AT 06.11.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 933 067**
(84) AL 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.09.2019
CH 30.04.2020
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 17.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 18.09.2019
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
HU 16.04.2015
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 17.04.2014
IT 17.04.2020
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019

(11) **2 933 069**
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 03.07.2019
CH 30.04.2020
DK 03.07.2019
ES 18.04.2020
GR 04.10.2019
IE 17.04.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 17.04.2014
IT 17.04.2020

(11) **2 933 145**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2015
(51) ***A41D 13/01***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 933 185**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B64C 23/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 933 276**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 17.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 17.04.2014

(11) **2 933 354**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***C23D 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022

LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 933 392** (51) ***E03F 7/06***
(84) AL 10.06.2020, CZ 10.06.2020, EE 10.06.2020, FI 10.06.2020, HR 10.06.2020, IT 10.06.2020, LV 10.06.2020, NO 10.09.2020, PT 12.10.2020, RS 10.06.2020, SK 10.06.2020, HU 15.04.2015
BG 10.09.2020, DK 10.06.2020, ES 10.06.2020, GR 11.09.2020, IS 10.10.2020, LT 10.06.2020, MC 10.06.2020, PL 10.06.2020, RO 10.06.2020, SI 10.06.2020, SM 10.06.2020

(11) **2 933 497** (51) ***F04D 19/04***
(84) AL 07.10.2020, DK 07.10.2020, ES 07.10.2020, FR 31.03.2021, HR 07.10.2020, IS 07.02.2021, LU 17.03.2021, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, LI 31.03.2021, AT 17.03.2021
BG 07.01.2021, EE 07.10.2020, FI 07.10.2020, GR 08.01.2021, IE 17.03.2021, LT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PL 07.10.2020, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021, HU 17.03.2015

(11) **2 933 535** (51) ***F16J 9/26***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020
AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 29.10.2013

(11) **2 933 622** (51) ***G01M 3/02***
(84) AL 06.11.2019, BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 06.11.2019, ES 06.11.2019, GR 07.02.2020, IE 16.04.2020, LI 30.04.2020, LU 16.04.2020, MC 06.11.2019, RO 06.11.2019, SE 06.11.2019, SK 06.11.2019, TR 06.11.2019, MT 06.11.2019, MK 06.11.2019
AT 06.11.2019, BG 06.02.2020, CZ 06.11.2019, EE 06.11.2019, FI 06.11.2019, HR 06.11.2019, IS 06.03.2020, LT 06.11.2019, LV 06.11.2019, PT 06.03.2020, RS 06.11.2019, SI 06.11.2019, SM 06.11.2019, CY 06.11.2019, HU 16.04.2014, IT 16.04.2020

(11) **2 933 643** (51) ***G01R 15/14***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, GB 21.01.2021, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LI 31.01.2021, LU 21.01.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 21.01.2014
AT 23.09.2020, CH 31.01.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, FR 31.01.2021, GR 24.12.2020, IE 21.01.2021, IT 23.09.2020, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 933 656** (51) ***G01S 17/93***
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, CZ 09.09.2020, EE 09.09.2020, FI 09.09.2020, HR 09.09.2020, IS 09.01.2021, LI 28.02.2021, LU 20.02.2021, MC 09.09.2020, NO 09.12.2020, PT 11.01.2021, RS 09.09.2020, SI 09.09.2020, SM 09.09.2020, HU 20.02.2015
AT 09.09.2020, CH 28.02.2021, DK 09.09.2020, ES 09.09.2020, GR 10.12.2020, IE 20.02.2021, IT 09.09.2020, LT 09.09.2020, LV 09.09.2020, NL 09.09.2020, PL 09.09.2020, RO 09.09.2020, SE 09.09.2020, SK 09.09.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 933 665** (51) ***G02B 6/38***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DE 03.11.2021, EE 24.03.2021, GR 25.06.2021, IS 24.07.2021, LU 10.04.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SK 24.03.2021, CH 30.04.2021, IE 10.04.2021, BE 30.04.2021, HU 10.04.2015
AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, HR 24.03.2021, LT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, LI 30.04.2021, FR 24.05.2021, IT 24.03.2021

(11) **2 933 726** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL 03.06.2020, BG 03.09.2020, DK 03.06.2020, FI 03.06.2020, HR 03.06.2020, LT 03.06.2020, MC 03.06.2020, NO 03.09.2020, PT 06.10.2020, RS 03.06.2020, SI 03.06.2020, SM 03.06.2020
AT 03.06.2020, CZ 03.06.2020, EE 03.06.2020, GR 04.09.2020, IS 03.10.2020, LV 03.06.2020, NL 03.06.2020, PL 03.06.2020, RO 03.06.2020, SE 03.06.2020, SK 03.06.2020, HU 09.04.2015

(11) **2 933 744** (51) ***G16C 20/30***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **2 933 822** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, FR 31.03.2021, GR 07.04.2021, IE 12.03.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021
AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, GB 06.04.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LU 12.03.2021, MC 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, CH 31.03.2021, IT 06.01.2021, HU 12.03.2015

(11) **2 933 905** (51) ***H02K 11/00***
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, IE 31.03.2021, LT 24.03.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021, HU 31.03.2015
AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, IS 24.07.2021, LU 31.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, LI 31.03.2021, IT 24.03.2021

(11) **2 933 952** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, IE 25.03.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, CH 31.03.2021, IT 03.03.2021, HU 25.03.2015
AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LU 25.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 934 006** (51) ***H04N 17/00***
(84) LT 13.10.2021, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 16.04.2022, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 13.10.2021
BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, FR 30.04.2022, LI 30.04.2022, IE 16.04.2022

(11) **2 934 031** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 25.03.2020, CZ 25.03.2020, EE 25.03.2020, FI 25.03.2020, HR 25.03.2020, IT 25.03.2020, LV 25.03.2020, NL 25.03.2020, PL 25.03.2020
BG 25.06.2020, DK 25.03.2020, ES 25.03.2020, GR 26.06.2020, IS 25.07.2020, LT 25.03.2020, MC 25.03.2020, NO 25.06.2020, PT 18.08.2020

RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.01.2013
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 934 182**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 12.12.2021
HU 12.12.2013
(51) ***A23L 27/20***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **2 934 280**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 934 291**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 934 304**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2013
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 18.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 934 316**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 934 326**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 17.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
HU 17.12.2013

(11) **2 934 512**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 18.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2013

(11) **2 934 555**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 21.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2013
(51) ***A61K 35/14***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 934 581**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 934 589**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 18.12.2013

(11) **2 934 627**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 17.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 934 874**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B30B 15/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 934 938**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60K 31/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 934 951**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2013
(51) ***B60R 16/00***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
AT 14.03.2021

(11) **2 935 087**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 935 311**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IE 17.12.2021
HU 17.12.2013
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **2 935 332**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***A61P 31/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021

BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2013

(11) **2 935 342**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 18.12.2021
CH 31.12.2021
HU 18.12.2013

(51) ***C08C 19/32***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 935 384**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 04.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 04.03.2013

(51) ***C08G 18/10***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 04.03.2021
IT 02.09.2020
LU 04.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 935 458**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***C08L 67/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 935 490**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***B01J 31/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 935 497**
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
AT 19.12.2021

(51) ***C09J 5/00***
(84) FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2013

(11) **2 935 621**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021

(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
HU 17.12.2013

(11) **2 935 623**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
HU 19.12.2013

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 935 635**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***C21D 1/26***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 935 756**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***E21B 33/127***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 935 804**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 935 834**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***F02C 7/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 935 846**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021

(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 935 899**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***F04F 5/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
HU 21.12.2012

(11) **2 935 911**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 20.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 20.12.2013

(51) ***F16B 31/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 935 986**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 12.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2013

(51) ***F21V 8/00***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 12.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 936 084**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021

(51) ***G01F 11/28***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021

SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
GB 03.12.2021
BE 31.12.2021
AT 03.12.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
IT 24.03.2021
HU 03.12.2013

(11) **2 936 129**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G01R 33/561*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 936 220**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 936 233**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2013
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 19.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 936 235**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2013

(11) **2 936 251**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 13.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 13.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 13.12.2013

(11) **2 936 254**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 11.12.2021
HU 11.12.2013
(51) *G04G 3/04*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **2 936 276**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 936 426**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 16.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2013
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 16.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 936 634**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 17.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2013
(51) *H02G 3/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 17.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 936 682**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) *H03K 17/94*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.12.2013

(11) **2 936 702**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 23.12.2013
BE 31.12.2021
SI 25.08.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 936 704**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 11.11.2013
(51) *H04W 12/00*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **2 936 754**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 10.01.2014
(51) *H04L 12/931*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 936 796**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04N 13/122*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2013

(11) **2 936 920**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 936 948**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H05K 1/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 936 950**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H05K 3/46*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 937 130**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.02.2015

(11) **2 937 197**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *B29B 11/16*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **2 937 236**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 26.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B60H 1/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 26.11.2021
SI 20.10.2021
HU 26.11.2013

(11) **2 937 254**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *B60W 10/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 09.03.2015

(11) **2 937 474**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 21.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 21.04.2022
IT 21.04.2022

(11) **2 937 480**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 13.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 13.04.2015
(51) *E03D 3/10*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 13.04.2021

(11) **2 937 503**
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 06.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015
(51) *E05G 1/024*
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 06.03.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
AT 06.03.2021

(11) **2 937 513**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 20.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
HU 20.04.2015
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 937 577**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 23.04.2015
(51) *F16B 21/18*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 937 625**
(84) LT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.04.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
IE 16.04.2022
(51) *F21S 41/148*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 937 647**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 20.12.2012
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 937 668**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 937 684**
(84) LT 14.12.2022
(51) *G01N 5/04*
(84) NO 14.03.2023

FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 937 782** (51) ***G06F 8/41***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 937 853** (51) ***G09F 15/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 17.03.2021
IT 16.12.2020
LU 17.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 937 857** (51) ***G10K 9/22***
(84) AL 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 24.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 24.02.2021
HU 24.02.2015

(11) **2 937 863** (51) ***G11B 27/038***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **2 937 907** (51) ***H01L 29/78***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
IT 05.08.2020
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 05.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **2 937 911** (51) ***H01L 33/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 30.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 937 938** (51) ***H01Q 15/00***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2015
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 05.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 937 980** (51) ***H02M 3/337***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 938 010** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.12.2021
LU 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2013

(11) **2 938 017** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 08.11.2012
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **2 938 019** (51) ***H04L 1/20***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 938 052** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DE 03.11.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
IE 09.04.2021
FR 17.05.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 09.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
IT 17.03.2021
HU 09.04.2015

(11) **2 938 067** (51) ***H04N 5/45***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.03.2021
IT 29.07.2020
LU 30.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 938 108** (51) ***H04W 8/20***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.04.2015

(11) **2 938 135** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020

ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2013

(11) **2 938 172**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.03.2021
CH 31.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
GB 24.06.2021
HU 28.03.2013

(11) **2 938 214**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 17.12.2013
BE 31.12.2021
IE 17.12.2021
(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 17.12.2021

(11) **2 938 246**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 938 268**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 8/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 938 272**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 938 326**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 19.12.2013

(11) **2 938 387**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 31.12.2013

(11) **2 938 428**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 27.12.2021
CH 31.12.2021
HU 27.12.2013
(51) ***B01F 15/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 27.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 938 464**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***B24D 13/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 19.12.2013

(11) **2 938 472**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2013
(51) ***B27G 19/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021

(11) **2 938 477**
(51) ***B29C 51/46***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
GB 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2013

(11) **2 938 540**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 938 722**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 30.12.2013
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 30.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 30.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 938 757**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
GB 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C25C 3/12***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2013

(11) **2 938 882**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 03.01.2013
(51) ***F04D 17/02***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 938 912**
(84) ES 10.11.2021
(51) ***F16L 9/147***
(84) BG 10.02.2022

AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2012

(11) **2 938 938**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2013
(51) ***F25C 1/12***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 938 983**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
(51) ***G01L 1/12***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
NL 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
HU 03.12.2013

(11) **2 939 006**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 21.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G01N 21/954***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 21.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
HU 21.11.2013

(11) **2 939 168**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 02.12.2013
IT 04.08.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 939 255**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
(51) ***H01J 49/24***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 31.12.2012

(11) **2 939 271**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 04.12.2013
BE 31.12.2021
GB 04.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 939 272**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 939 334**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
GB 05.11.2021
AT 05.11.2021
(51) ***H02K 35/04***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2013

(11) **2 939 339**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 23.12.2013
(51) ***G05F 3/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 939 404**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 24.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
HU 24.12.2013

(11) **2 939 455**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 30.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2013

(11) **2 939 466**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 24.03.2014
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 939 503**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
IS 27.05.2021
(51) ***H05B 47/10***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
LT 27.01.2021

LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 11.12.2013

(11) **2 939 591**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.02.2010
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **2 939 621**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 31.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 31.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 939 632**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 25.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2013
(51) ***A61B 34/35***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 25.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 939 633**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 25.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2013
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 25.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 939 661**
(51) ***A61K 9/16***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 939 891**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 29.01.2021
HU 29.01.2015
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 939 897**
(84) AL 13.11.2019
CZ 13.11.2019
FI 13.11.2019
HR 13.11.2019
IS 13.03.2020
LV 13.11.2019
NO 13.02.2020
RO 13.11.2019
SE 13.11.2019
SK 13.11.2019
TR 13.11.2019
MT 13.11.2019
MK 13.11.2019
(51) ***B61D 35/00***
(84) BG 13.02.2020
EE 13.11.2019
GR 14.02.2020
IE 17.04.2020
LT 13.11.2019
MC 13.11.2019
PT 13.03.2020
RS 13.11.2019
SI 13.11.2019
SM 13.11.2019
CY 13.11.2019
HU 17.04.2015
IT 17.04.2020

(11) **2 939 920**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) ***B64C 1/20***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 939 974**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
HU 17.12.2013
(51) ***B08B 9/027***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
GB 17.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **2 939 979**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) ***C01B 32/194***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 28.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2012
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 28.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 939 991**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.03.2015
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 940 022**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014
(51) ***C07D 491/048***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 30.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 940 117**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014
(51) ***C11D 3/37***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 30.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 940 142**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
(51) ***C12P 7/64***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021

RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 940 231**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.04.2015

(51) *E04G 3/30*
(84) AT 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 940 242**
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 04.05.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019

(51) *E21B 17/02*
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 04.05.2015
IT 04.05.2020

(11) **2 940 395**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(51) *F25B 13/00*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 28.12.2012

(11) **2 940 455**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.12.2021
IE 27.12.2021
LI 31.12.2021

(51) *G01N 21/84*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 27.12.2021
CH 31.12.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 940 457**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022

(51) *A61B 6/03*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 21.11.2013
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IE 21.11.2021
IT 08.09.2021

(11) **2 940 484**
(84) AL 28.08.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019

(51) *G01R 31/327*
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 14.04.2015
IT 14.04.2020

(11) **2 940 523**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 16.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 16.03.2015

(51) *G03B 15/05*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 16.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 940 530**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) *G03G 15/16*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 01.04.2015

(11) **2 940 557**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G06F 3/023*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 940 576**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022

(51) *G06F 7/544*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 940 691**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2015
PT 14.12.2020

(51) *G11C 16/34*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 15.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 940 697**
(84) GR 14.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2013

(51) *H01B 7/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 940 733**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 05.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2008

(51) *H01L 29/06*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 05.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **2 940 752**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 29.01.2015

(51) *H01L 51/56*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 940 778**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 10/0525*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 940 782**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
MC 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H01P 1/15*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.04.2015

(11) **2 940 809**
(84) LT 10.11.2021
BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01S 5/40*
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 940 861**
(84) LT 09.03.2022
BE 30.04.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
GB 09.06.2022
(51) *H02P 27/08*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **2 940 866**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 04.08.2022
(51) *H03K 17/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 940 881**
(84) AL 27.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
(51) *H04B 3/54*
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GR 28.02.2020
IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019
LU 27.04.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 27.04.2015
IT 27.04.2020

(11) **2 940 888**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.01.2014
(51) *H04L 1/08*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 940 927**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 27.04.2015
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 27.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 940 949**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.03.2021
IT 17.06.2020
LU 17.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *H04L 12/741*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 940 961**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.01.2015

(11) **2 940 962**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **2 940 981**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) *H04N 1/32*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 940 994**
(84) AL 20.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 10.04.2020
LI 30.04.2020
LU 10.04.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 10.04.2015
IT 10.04.2020

(11) **2 941 006**
(84) LT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04N 21/2381*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022

(11) **2 941 012**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) *H04R 1/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023

ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 941 149**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 941 163**
(84) AL 09.12.2020
EE 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 07.01.2021
MC 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 180**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 941 197**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 941 212**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.12.2021
SI 24.11.2021
HU 18.12.2013

AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A47D 13/02***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.02.2014

(51) ***A47K 7/04***
(84) BG 09.03.2021
GR 10.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 02.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61B 17/435***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 941 267**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 941 269**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 270**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 276**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 03.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 941 288**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021

(51) ***A61K 38/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***A61K 39/245***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 02.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 02.01.2014

(51) ***A61L 9/04***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 03.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
HU 20.12.2013
BE 31.12.2021

(11) **2 941 291**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 03.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 941 343**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.01.2014

(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 345**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021

(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 20.11.2013
MC 20.10.2021
LU 20.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 941 371**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2014

(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 941 418**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020

(51) ***C07C 279/26***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020

MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 941 436**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 06.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***C07H 15/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 06.01.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 941 482**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61K 31/765***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 941 483**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 02.01.2014

(51) ***C12N 5/0784***
(84) CZ 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 941 484**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 02.01.2014

(51) ***C12N 5/0784***
(84) CZ 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 941 507**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) ***E02F 7/10***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 540**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021

(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2013

(11) **2 941 580**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 02.01.2014

(51) ***F16K 37/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 02.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 656**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***G01S 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 941 660**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G02B 1/11***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 941 661**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G02B 6/42***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 941 680**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020

(51) ***H04N 5/44***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 941 714**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 02.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 941 715**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 06.01.2014

(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 716**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 02.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 02.01.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 941 718**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 03.01.2014

(51) ***G06F 17/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 725**
(84) AL 06.05.2020

(51) ***G06F 16/95***
(84) AT 06.05.2020

BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 941 759**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G07D 7/04***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 30.12.2021
HU 30.12.2013

(11) **2 941 772**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.01.2021
IT 01.07.2020
LU 07.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 07.01.2014
(51) ***G01S 5/16***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 941 777**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01C 17/23***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 941 796**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
SK 15.07.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 808**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02J 3/36***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 28.02.2021
HU 28.02.2013

(11) **2 941 811**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 17.12.2013

(11) **2 941 823**
(84) AL 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
AT 28.02.2021
HU 28.02.2013
(51) ***H02M 7/00***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 941 832**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 941 835**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 868**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 07.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 07.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 941 891**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 19/80***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 04.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 04.01.2014

(11) **2 941 899**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 07.01.2014
(51) ***H04R 3/14***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 942 028**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 01.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 01.05.2021
SI 07.04.2021
HU 01.05.2015
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 942 038**
(84) AT 11.03.2020
CH 30.04.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 11.05.2020

GR 12.06.2020
IE 22.04.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 22.04.2011
MK 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 22.04.2020

(11) **2 942 050**
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 08.12.2022
PT 09.01.2023

(11) **2 942 064**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61K 49/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 942 089**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A63F 13/54*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 942 108**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B05C 11/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 942 137**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *B23D 47/04*
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 28.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **2 942 169**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
(51) *B27M 1/08*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 942 192**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 07.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2014
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
AT 07.05.2021

(11) **2 942 201**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *B41M 3/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 942 249**
(84) AL 22.07.2020
CH 30.04.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 17.04.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 17.04.2021
AT 17.04.2021
(51) *B60T 13/38*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 30.04.2021
HU 17.04.2015

(11) **2 942 264**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2014
(51) *B62D 6/00*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 942 267**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B62M 6/55*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 942 313**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
GB 06.05.2021
BE 31.05.2021
HU 06.05.2015
(51) *B65G 1/06*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.05.2021
LU 06.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IE 06.05.2021
FR 31.05.2021
AT 06.05.2021

(11) **2 942 339**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C04B 35/565*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 942 340**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C04B 35/565*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 942 346**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 17.02.2010
(51) *C07D 213/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **2 942 362**
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 28.05.2020
LI 31.05.2020
LU 28.05.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 28.05.2013
MK 11.03.2020
(51) *C08G 64/30*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 28.05.2020

(11) **2 942 485**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **2 942 540**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F16D 55/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2015

(11) **2 942 543**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DE 03.11.2022
LU 28.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***F16F 15/04***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 942 614**
(84) AL 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 05.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 05.03.2015
(51) ***G01N 21/31***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 05.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
AT 05.03.2021

(11) **2 942 621**
(84) AT 14.04.2021
CH 30.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2015
(51) ***G01N 33/24***
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
IE 28.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **2 942 657**
(84) LT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 942 676**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 23.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 942 700**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.11.2021
IT 09.06.2021
LI 30.11.2021
HU 27.11.2014
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 27.11.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **2 942 779**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***G11B 27/10***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 942 859**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.03.2012

(11) **2 942 862**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 07.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.01.2013
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 07.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 942 866**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 05.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IT 17.02.2021
HU 05.05.2015
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 05.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 942 899**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 21.03.2014
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 942 900**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2013

(11) **2 942 930**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021

ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 06.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
FR 31.05.2021
HU 06.05.2015
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
IT 27.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 943 002**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 02.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 943 006**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.01.2014
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 022**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
HU 03.01.2014
(51) ***H04W 52/40***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 943 034**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 22.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **2 943 049**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 943 063**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 10.01.2014
(51) ***A01M 23/30***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 943 073**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A23G 3/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 943 074**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***A23G 3/32***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2014

(11) **2 943 090**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
(51) ***A47B 47/04***
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2013
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
AT 18.12.2021

(11) **2 943 100**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 02.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 02.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 943 120**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***A61B 5/042***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 943 121**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 08.01.2014
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **2 943 149**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 13.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020

SM 30.09.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 943 158**
(84) AT 26.02.2020
CH 31.01.2021
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 07.01.2021
HR 26.02.2020
IS 22.12.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 07.01.2014
NL 01.02.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 07.01.2021
IT 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 160**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 08.01.2014
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 943 176**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2014
(51) ***A61J 9/04***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 943 219**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61K 39/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 943 222**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
(51) ***A61P 1/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 943 223**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 14.01.2014
(51) ***A61P 1/02***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 943 243**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 943 253**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.01.2022
SI 20.10.2021
IE 09.01.2022
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 943 261**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.01.2014
(51) ***B01D 15/18***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 09.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 267**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B01D 53/14***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 943 281**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GB 08.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 943 284**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B05B 9/08***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 14.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.01.2013

(11) **2 943 291**
(84) AL 19.08.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
IE 07.01.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B05D 3/00***
(84) CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 07.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 943 313**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B23Q 1/00***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 943 319**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) ***B26B 19/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 943 324**
(51) ***B29C 48/154***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 10.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 10.01.2014
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 10.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 345**
(51) ***B41M 5/50***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.01.2014
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 346**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.01.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 347**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 10.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
IE 10.01.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 355**
(51) ***B44C 5/04***
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 10.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
IE 10.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 383**
(51) ***B60N 2/56***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 10.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 389**
(51) ***B62D 1/184***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 07.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 943 402**
(51) ***B64D 37/00***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 943 409**
(51) ***B65D 1/40***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.01.2021
IT 23.12.2020
LU 10.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 423**
(51) ***B65G 17/32***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 06.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 06.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 943 471**
(51) ***C07D 233/58***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2014
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 943 479**
(51) ***C07D 317/40***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2014
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 943 499**
(51) ***C07F 15/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 943 507**
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 26.05.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
RS 26.02.2020
SM 26.02.2020
EE 26.02.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
RO 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 943 508**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.01.2021
IT 15.07.2020
LU 10.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 10.01.2014
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 522**
(51) ***C08G 64/42***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020

EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 10.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 548**
(84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *C09J 103/02*
(84) GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **2 943 556**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 08.01.2021
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C10K 1/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 08.01.2021
LU 08.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 943 560**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *C11D 17/04*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 943 601**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2014
(51) *C25D 3/06*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 10.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 943 604**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2014
(51) *D03D 27/10*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 943 625**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
EE 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 13.01.2021
HU 13.01.2014
(51) *E04B 2/74*
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 635**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 08.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *E06B 9/58*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 943 651**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 09.01.2014
(51) *E21F 5/12*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
IE 09.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 653**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 03.01.2014
(51) *F01D 5/20*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 656**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 06.11.2021
(51) *F01D 5/12*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2013

(11) **2 943 659**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 03.01.2014
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 03.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 675**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F02K 9/46*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 10.01.2021
HR 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 943 686**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 13.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *F04D 17/12*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.01.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 943 695**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
(51) *F16C 35/077*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020

SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 699**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 10.01.2014
(51) *F16H 15/38*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 10.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 706**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.01.2014
(51) *F16K 31/122*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 743**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 09.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
AT 09.01.2021
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 09.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 09.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 09.01.2013

(11) **2 943 752**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 07.01.2014
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 07.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 753**
(84) AL 01.04.2020
(51) *G01C 22/00*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 06.01.2021
IT 01.04.2020
LU 06.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 943 778**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 943 802**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01R 17/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 943 814**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01V 1/24*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 07.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 943 836**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 943 854**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.01.2021
LT 24.06.2020
LU 13.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 943 859**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 943 874**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2014
(51) *G06F 7/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 943 877**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 22.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 22.01.2014
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 886**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 10.01.2013
(51) *G06F 15/78*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 943 911**
(51) *G06K 9/00*

(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 11.01.2014

(11) **2 943 933**
(51) *G06T 7/11*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 943 948**
(51) *G09G 3/36*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 943 962**
(51) *H01B 3/36*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.01.2014
AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 943 973**
(51) *H01L 21/268*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 943 980**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 09.01.2013
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 09.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 944 001**
(51) *H01R 43/042*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.01.2014

(11) **2 944 013**
(51) *B66B 1/30*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 27.12.2013

(11) **2 944 020**
(51) *H02M 7/217*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2013
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 944 023**
(51) *H02M 3/155*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 944 024**
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 944 041**
(51) *H04J 4/00*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2014
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 944 048**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 14.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.03.2014
AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 944 108**
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 944 114**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020

GR 26.06.2020
IE 09.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LU 09.01.2021
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 944 116**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 07.01.2014

(11) **2 944 132**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 944 133**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 944 150**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 74/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 10.01.2013

(11) **2 944 160**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *H05B 47/115*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 03.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 944 196**
(84) AT 20.01.2021
CH 30.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
LI 30.04.2021
IT 20.01.2021
HU 22.04.2004
(51) *A01N 63/10*
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
LU 22.04.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IE 22.04.2021
CY 20.01.2021

(11) **2 944 217**
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
GB 23.10.2021
LI 31.10.2021
CY 17.02.2021
(51) *A44B 18/00*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 23.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
HU 23.10.2008

(11) **2 944 230**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A47F 3/04*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 944 272**
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 12.05.2020
LI 31.05.2020
LU 12.05.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 12.05.2015
MK 12.02.2020
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 12.05.2020

(11) **2 944 312**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 16.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 31/7008*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 944 314**
(84) AL 02.09.2020
IE 13.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
HU 13.01.2014
(51) *A61K 35/63*
(84) EE 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **2 944 355**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *A62C 5/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 944 363**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 29.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.04.2021
HU 29.04.2011
(51) *B01D 3/16*
(84) AT 30.12.2020
CH 30.04.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 30.04.2021
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
IE 29.04.2021
CY 30.12.2020

(11) **2 944 370**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 10.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2014
(51) *B01F 3/08*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 10.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 01.02.2021
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 944 397** (51) ***B22D 11/055***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GB 10.01.2021
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 10.01.2021 IT 13.05.2020
LI 31.01.2021 LT 13.05.2020
LU 10.01.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 10.01.2014
BE 31.01.2021

(11) **2 944 403** (51) ***B22F 9/04***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 10.02.2015

(11) **2 944 415** (51) ***B23K 26/382***
(84) LT 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021 FI 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NL 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 20.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 20.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **2 944 443** (51) ***B28B 13/02***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 11.01.2021 IS 08.11.2020
LI 31.01.2021 LT 08.07.2020
LU 11.01.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 11.01.2013

(11) **2 944 461** (51) ***B32B 21/13***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CH 31.05.2021
CZ 17.03.2021 DK 17.03.2021
EE 17.03.2021 ES 17.03.2021
FI 17.03.2021 GR 18.06.2021
HR 17.03.2021 IS 17.07.2021
LT 17.03.2021 LU 16.05.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021
LI 31.05.2021 IE 16.05.2021
BE 31.05.2021 HU 16.05.2014

(11) **2 944 474** (51) ***B41J 13/00***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 ES 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 26.02.2021
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LI 28.02.2021 LT 17.06.2020
LU 26.02.2021 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 BE 28.02.2021
HU 26.02.2015

(11) **2 944 502** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 NO 08.12.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
AT 08.09.2021 PL 08.09.2021
SK 08.09.2021 EE 08.09.2021
CZ 08.09.2021 PT 10.01.2022
NL 08.09.2021 IS 08.01.2022
RO 08.09.2021 SM 08.09.2021
AL 08.09.2021 DK 08.09.2021
SI 08.09.2021 MC 08.09.2021
LU 12.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 08.09.2021
IE 12.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 12.05.2022

(11) **2 944 568** (51) ***B64C 27/00***
(84) LT 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 02.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 GB 02.05.2022

(11) **2 944 637** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 19.02.2020 (84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 19.02.2020
FI 19.02.2020 GR 20.05.2020
HR 19.02.2020 IS 19.06.2020
IT 19.02.2020 LT 19.02.2020
LV 19.02.2020 MC 19.02.2020
NL 19.02.2020 NO 19.05.2020
PL 19.02.2020 PT 12.07.2020
RO 19.02.2020 RS 19.02.2020
SE 19.02.2020 SI 19.02.2020
SK 19.02.2020 SM 19.02.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 944 661** (51) ***C08G 18/76***
(84) AL 18.09.2019 (84) AT 18.09.2019
BE 31.05.2020 BG 18.12.2019
CH 31.05.2020 CZ 18.09.2019
DK 18.09.2019 EE 18.09.2019
FI 18.09.2019 GB 16.05.2020
GR 19.12.2019 HR 18.09.2019
IE 16.05.2020 IS 19.01.2020
LI 31.05.2020 LT 18.09.2019
LU 16.05.2020 LV 18.09.2019
MC 18.09.2019 NL 18.09.2019
NO 18.12.2019 PL 18.09.2019
PT 20.01.2020 RO 18.09.2019
RS 18.09.2019 SE 18.09.2019
SI 18.09.2019 SK 18.09.2019
SM 18.09.2019 TR 18.09.2019
CY 18.09.2019 MT 18.09.2019
HU 16.05.2014 MK 18.09.2019
IT 16.05.2020

(11) **2 944 807** (51) ***B64D 41/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **2 944 823** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 FR 28.02.2021
GB 08.02.2021 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 08.02.2021
IS 02.01.2021 LI 28.02.2021
LT 02.09.2020 LU 08.02.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
BE 28.02.2021 HU 08.02.2013

(11) **2 944 862** (51) ***F21K 99/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 02.02.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IE 02.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **2 944 887** (51) ***F24F 3/044***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022

SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 944 897**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 08.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F24F 11/83*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 944 898**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F25B 49/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 944 924**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 10.01.2014
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 10.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 944 940**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 08.01.2014
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 944 944**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 944 969**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 08.01.2021
IT 30.12.2020
LU 08.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01R 35/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 944 977**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 23.04.2015
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 23.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 944 991**
(84) LT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 945 040**
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 945 053**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022
GB 06.05.2022
(51) *G06F 5/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 16.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 945 068**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 11.01.2013
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 136**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 14.01.2015
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 181**
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 27.01.2010
(51) *H01J 35/06*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 27.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
CY 12.08.2020

(11) **2 945 190**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020

NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **2 945 234**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) ***H01T 13/05***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 945 242**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 13.05.2015
(51) ***H02H 7/12***
(84) BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 945 248**
(84) AL 25.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 28.04.2015
IT 28.04.2020

(11) **2 945 261**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 10.03.2012

(11) **2 945 263**
(84) AL 16.10.2019
CH 31.05.2020
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
(51) ***H02K 7/02***
(84) BG 16.01.2020
DK 16.10.2019
ES 16.10.2019
GR 17.01.2020
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 12.05.2015
IT 12.05.2020

(11) **2 945 319**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***H04L 12/44***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 21.02.2011

(11) **2 945 364**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **2 945 369**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 945 386**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 09.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 19/54***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 945 470**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H05K 1/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 945 479**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A01M 23/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 945 501**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.01.2014
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 15.01.2021
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 525**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 1/005***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 945 535**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61B 5/0484***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 945 545**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.01.2021

IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 945 552**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.02.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 14.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 945 554**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***A61B 17/70***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 945 568**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61F 2/10***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 13.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 945 580**
(84) AL 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 17.01.2021
LV 17.01.2021
RO 06.05.2020
SE 18.01.2021
SM 06.05.2020
(51) ***A61F 6/14***
(84) BG 06.08.2020
GR 07.08.2020
LT 17.01.2021
MC 06.05.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 945 586**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 15.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
(51) ***A61F 13/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 15.01.2021
IT 15.07.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 622**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61K 31/198***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 945 639**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.01.2014
(51) ***A61K 35/50***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 660**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 945 676**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.01.2014
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 677**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 09.01.2014
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 684**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 945 694**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 14.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 945 706**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 15.01.2014
(51) ***A61Q 5/02***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 738**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 14.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 14.01.2021
IT 03.06.2020

LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 945 741**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 15.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 15.01.2014
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 15.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 746**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B02C 7/08***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 14.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 945 752**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B05B 1/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 17.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 945 773**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B23K 35/36***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2013

(11) **2 945 777**
(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.01.2014
(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 14.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 791**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 21.01.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 21.01.2014
(51) ***B29C 45/27***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 21.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 796**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 17.01.2014
(51) ***B32B 5/18***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 945 798**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 21.01.2013
(51) ***B32B 18/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 799**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LU 17.01.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 945 809**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 20.01.2014
(51) ***B60B 21/12***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 945 812**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60G 11/46***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 945 824**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 09.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60T 11/236***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 09.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 945 839**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 14.01.2021
HU 14.01.2014
(51) ***B62J 9/00***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 858**
(84) BG 01.03.2022
(51) ***F02B 37/00***
(84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 15.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 02.08.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **2 945 859**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 15.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) ***B64C 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 945 863**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 15.01.2014
(51) ***F02B 37/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 945 872**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 16.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 16.01.2014
(51) ***B65D 5/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 881**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
(51) ***B65D 83/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 16.01.2021
IT 26.08.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 920**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 16.01.2014
(51) ***C07C 1/12***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 940**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 15.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 15.01.2014
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 948**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 16.01.2014
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 951**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 16.01.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 16.01.2014
(51) ***C07D 493/04***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 16.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 959**
(51) ***C07H 19/167***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 16.01.2014
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 945 971**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 14.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08F 110/08***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 945 981**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 20.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 946 024**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 18.01.2014
(51) ***C22B 3/06***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 18.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **2 946 040**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 17.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
(51) ***E02B 5/02***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 17.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LU 17.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020

SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 131** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2013
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 946 132** (51) ***F16H 57/04***
(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 15.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 15.01.2021
HU 15.01.2014
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 137** (51) ***F17C 1/14***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 14.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022

(11) **2 946 139** (51) ***B42D 25/378***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
IT 16.02.2021
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
ES 17.02.2021
HU 16.02.2013

(11) **2 946 145** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 16.01.2013
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 16.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 149** (51) ***F28D 7/10***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 946 153** (51) ***F25D 15/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 16.12.2013
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 946 167** (51) ***G01C 25/00***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2014
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 946 176** (51) ***G01D 5/34***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 946 184** (51) ***G01N 25/48***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **2 946 216** (51) ***G01R 21/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 18.01.2013
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 18.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 221** (51) ***G01R 33/345***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 946 237** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 08.01.2014
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 08.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 252** (51) ***G05B 19/05***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 16.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020

PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 16.01.2013

(11) **2 946 255**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G05B 19/4099***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 15.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 946 265**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 15.01.2021
IT 15.04.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.01.2014

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 946 283**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.01.2014

(51) ***G06F 7/20***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 304**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2013

(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 946 319**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020

(51) ***G16H 30/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 15.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 15.01.2014

(11) **2 946 321**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.01.2014

(51) ***G16H 30/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 323**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2014

(51) ***G16H 10/60***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 946 341**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(51) ***G06K 15/02***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 946 359**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 21.01.2021
IT 06.05.2020
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 946 362**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.01.2013

(51) ***G06T 9/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 364**
(84) RS 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 20.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2013

(51) ***G06T 15/00***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 20.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 946 374**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 946 428**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 15.01.2014

(51) ***B21D 13/02***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 15.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 439**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020

(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020

IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 946 473** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 16.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.01.2014
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 16.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 514** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2013
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 946 518** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 17.01.2014
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 521** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 946 532** (51) ***H04L 51/046***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 946 558** (51) ***H04N 19/70***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 14.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 946 570** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 04.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 04.03.2013
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 04.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 946 586** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 15.01.2021
IT 22.04.2020
LU 15.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.01.2014
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 946 593** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 18.01.2013
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 946 605** (51) ***H04W 4/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 946 624** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 07.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 946 627** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 946 630** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 16.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 946 633** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2014
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 946 638** (51) ***H05B 47/18***
(84) AL 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020

BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 02.01.2014
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 946 671**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 17.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *C08L 29/10*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.01.2012
CY 13.05.2020

(11) **2 946 706**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.05.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
IS 17.11.2019
LU 18.05.2020
MC 17.07.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
CY 17.07.2019
HU 18.05.2015
IT 18.05.2020
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GR 18.10.2019
IE 18.05.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
NO 17.10.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
MT 17.07.2019
MK 17.07.2019

(11) **2 946 761**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.05.2015

(11) **2 946 873**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
(51) *B23Q 1/76*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2015

(11) **2 946 884**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 18.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *B25B 13/46*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 18.01.2013

(11) **2 947 000**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.01.2014
(51) *B64B 1/66*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 947 048**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C01B 32/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 947 065**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 16.01.2021
IT 22.04.2020
LU 16.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C07C 29/80*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 947 084**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) *C07D 495/00*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 947 127**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
(51) *C09J 153/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 18.01.2013
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 947 136**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *C10M 141/08*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 947 144**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 947 174**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 30.04.2015
(51) *C23C 10/08*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 947 177**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
(51) *C23C 16/44*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

IE 15.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **2 947 234** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 20.05.2015

(11) **2 947 305** (51) ***F02M 35/10***
(84) LT 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 21.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 21.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021 GB 21.05.2022

(11) **2 947 351** (51) ***F16H 57/03***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 17.01.2014

(11) **2 947 404** (51) ***F25B 11/00***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
FI 19.08.2020 HR 19.08.2020
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 HU 22.05.2014

(11) **2 947 434** (51) ***G01J 5/05***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **2 947 447** (51) ***G01M 17/007***
(84) LT 17.11.2021 (84) BG 17.02.2022
AT 17.11.2021 RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 947 462** (51) ***G01N 35/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **2 947 463** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 15.03.2022 (84) AT 15.12.2021
RS 15.12.2021 FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 IS 15.04.2022
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 17.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
GB 15.03.2022 IE 17.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 947 468** (51) ***G01R 31/02***
(84) AL 18.09.2019 (84) AT 18.09.2019
BE 30.04.2020 BG 18.12.2019
CH 30.04.2020 CZ 18.09.2019
DK 18.09.2019 EE 18.09.2019
FI 18.09.2019 GR 19.12.2019
HR 18.09.2019 IE 22.04.2020
IS 19.01.2020 LI 30.04.2020
LT 18.09.2019 LU 22.04.2020
LV 18.09.2019 MC 18.09.2019
NL 18.09.2019 NO 18.12.2019
PL 18.09.2019 PT 20.01.2020
RO 18.09.2019 RS 18.09.2019
SE 18.09.2019 SI 18.09.2019
SK 18.09.2019 SM 18.09.2019
TR 18.09.2019 CY 18.09.2019
MT 18.09.2019 HU 22.04.2015
MK 18.09.2019 IT 22.04.2020

(11) **2 947 482** (51) ***G01V 8/00***
(84) LT 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 19.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 19.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021

(11) **2 947 509** (51) ***G02F 1/35***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
LU 21.05.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 21.05.2022 FR 13.06.2022
SI 13.04.2022 BE 31.05.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 947 512** (51) ***G03F 9/00***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 18.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 18.05.2022 SI 23.03.2022
BE 31.05.2022 GB 23.06.2022

(11) **2 947 529** (51) ***G05B 23/02***
(84) LT 17.11.2021 (84) BG 17.02.2022
AT 17.11.2021 RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 20.04.2022 GB 20.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 20.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **2 947 532** (51) ***G05D 1/00***
(84) AL 29.07.2020 (84) BG 29.10.2020
CH 28.02.2021 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
FR 28.02.2021 GB 11.02.2021
HR 29.07.2020 IE 11.02.2021
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LI 28.02.2021 LT 29.07.2020
LU 11.02.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 AT 11.02.2021
HU 11.02.2011 BE 28.02.2021
CY 29.07.2020

(11) **2 947 592** (51) ***G06F 21/31***
(84) LT 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 FI 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022

SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 947 599**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 28.02.2022

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 18.02.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 947 626**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **2 947 664**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 07.01.2014

(51) ***C22C 22/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 947 696**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
HU 21.05.2015
AT 21.05.2021

(51) ***H01L 29/861***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.05.2021
LU 21.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 21.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 947 738**
(84) LT 06.10.2021
AT 06.10.2021

(51) ***H02H 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 947 765**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 20.05.2021

(51) ***H02P 3/18***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 20.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.05.2015

(11) **2 947 792**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04B 7/26***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 947 802**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 07.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 947 813**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 15.01.2014

(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 15.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 947 849**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 947 901**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2013

(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 947 911**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 10.01.2014

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 947 939**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 16.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 947 951**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021

(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 18.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 947 960**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020

EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 16.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 16.01.2014
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 16.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 003**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***A23L 33/15***
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 948 005**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 22.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 36/81***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 007**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 27.01.2014
(51) ***A41C 3/00***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 948 010**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
(51) ***A41D 13/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 22.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
SK 11.11.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 050**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.01.2014
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 056**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 23.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.01.2014
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 067**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2014
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 948 070**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 948 075**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
(51) ***A61B 17/3205***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 23.01.2014
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 077**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 15.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 948 078**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 17/56***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 948 086**
(84) BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 20.01.2014
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IT 05.02.2020
LV 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **2 948 103**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 948 118**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
(51) ***A41D 13/12***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021

HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **2 948 132**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 134**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 948 163**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 948 166**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 22.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 170**
(84) AL 19.08.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 21.01.2014

(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 23.01.2014

(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 24.01.2014

(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***A61K 38/28***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 948 182**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.01.2021
IT 30.09.2020
LU 23.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 948 206**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LU 12.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013

(11) **2 948 222**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 948 225**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61K 9/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 22.01.2014

(51) ***A63B 69/38***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 22.01.2021
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 246**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 256**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 948 261**
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 23.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 23.01.2021
HU 23.01.2014

(11) **2 948 273**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 22.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 22.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 948 295**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B01J 35/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 24.01.2014

(51) ***A61M 35/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 23.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B25B 11/00***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 22.01.2014

(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020

FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 22.01.2014

GR 17.03.2021
IE 22.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 309**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 948 321**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 948 337**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2014

(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 948 347**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 24.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 24.01.2021
HU 24.01.2013

(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 352**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020

(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.03.2021
IT 04.11.2020
LU 25.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 948 358**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 20.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2014

(51) ***B61D 43/00***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 359**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 16.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B61F 5/22***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 16.01.2021
IT 24.06.2020
LU 16.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 948 378**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.01.2014

(51) ***B65B 31/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 395**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021

(51) ***B65G 21/06***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 24.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 24.01.2014

NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **2 948 411**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 22.01.2013

(11) **2 948 430**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C07D 213/73***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 948 437**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.01.2022
SI 03.11.2021
IE 27.01.2022

(51) ***C07D 311/62***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 948 439**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 23.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 23.01.2014

(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 23.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 483**
(84) AL 23.12.2020

(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 23.12.2020

BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 492**
(84) AT 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***C08G 18/75***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 948 505**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08K 3/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 948 525**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.01.2014
(51) ***C10B 53/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 531**
(84) AL 30.09.2020
CH 31.01.2021
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 24.01.2014
(51) ***C10L 1/02***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 553**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.01.2014
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 948 558**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.01.2013
(51) ***C12P 13/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 569**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C23C 24/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2013

(11) **2 948 581**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***D05B 19/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 948 584**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2014
(51) ***D06F 25/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 948 603**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.01.2014
(51) ***E04D 12/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 638**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 22.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 642**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 28.01.2013
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 649**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.01.2014
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 660**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 23.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 23.01.2014
(51) ***F02C 9/28***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 23.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 665**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
(51) ***F02K 9/78***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020

LU 21.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 948 690** (51) ***F16D 55/2255***
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CH 31.01.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
FR 31.01.2021 GB 11.02.2021
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 24.01.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LI 31.01.2021
LT 11.11.2020 LU 24.01.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
AT 24.01.2021 BE 31.01.2021
HU 24.01.2014

(11) **2 948 754** (51) ***G01N 17/00***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CH 31.01.2021
CZ 13.01.2021 DE 03.08.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IE 23.01.2021 IS 13.05.2021
LI 31.01.2021 LT 13.01.2021
LU 23.01.2021 LV 13.01.2021
MC 13.01.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 IT 13.01.2021
BE 31.01.2021 HU 23.01.2014

(11) **2 948 760** (51) ***G01N 21/25***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **2 948 770** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 23.01.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 31.01.2021 LT 18.11.2020
LU 23.01.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 BE 31.01.2021
HU 23.01.2014

(11) **2 948 802** (51) ***G02B 1/00***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 21.01.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LI 31.01.2021 LT 14.10.2020
LU 21.01.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 HU 21.01.2014
BE 31.01.2021

(11) **2 948 804** (51) ***G02B 5/08***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 FR 31.01.2021
GB 21.01.2021 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IE 21.01.2021
IT 13.05.2020 LI 31.01.2021
LT 13.05.2020 LU 21.01.2021
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
BE 31.01.2021 HU 21.01.2014

(11) **2 948 812** (51) ***G02B 26/06***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 948 840** (51) ***G06F 7/04***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 FR 31.01.2021
GB 22.01.2021 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 22.01.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LI 31.01.2021 LT 12.08.2020
LU 22.01.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
BE 31.01.2021 PT 14.12.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 844** (51) ***G06F 9/30***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
FR 31.01.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 07.01.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 31.01.2021 LT 16.09.2020
LU 07.01.2021 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 31.01.2021
HU 07.01.2014

(11) **2 948 875** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IE 17.01.2021 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LT 22.04.2020
LU 17.01.2021 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 17.01.2014

(11) **2 948 929** (51) ***G06T 19/20***
(84) ES 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 AL 10.11.2021
SM 10.11.2021 BE 31.01.2022
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 25.01.2022 SI 10.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **2 948 963** (51) ***H01F 7/127***
(84) AL 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 RS 01.04.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 948 964** (51) ***H01F 27/02***
(84) AT 26.02.2020 (84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 ES 26.02.2020
FI 26.02.2020 GR 27.05.2020
HR 26.02.2020 IS 26.06.2020
LT 26.02.2020 LV 26.02.2020
MC 26.02.2020 NL 26.02.2020
NO 26.05.2020 PL 26.02.2020
PT 19.07.2020 RO 26.02.2020
RS 26.02.2020 SE 26.02.2020
SI 26.02.2020 SK 26.02.2020
SM 26.02.2020 HU 24.01.2014

(11) **2 948 972** (51) ***H01J 47/00***
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **2 948 977**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 15.01.2014
(51) ***H01L 21/225***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 15.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 948 979**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 22.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 21/56***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 22.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 948 988**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H01L 33/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 949 000**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***H01Q 5/22***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 949 001**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
(51) ***H01Q 5/22***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 949 014**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2014
(51) ***H01R 43/042***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 026**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 22.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 22.01.2014
(51) ***H02K 3/38***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 22.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 031**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H02M 3/156***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 949 061**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 30.04.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 25.04.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
HU 25.04.2013
(51) ***H04J 3/14***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 949 070**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
FI 25.11.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 949 077**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 23.01.2014
(51) ***H04L 12/22***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 094**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 06.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 06.01.2021
HU 06.01.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 121**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.01.2014
(51) ***H04N 13/111***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 137**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020

SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 144**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 949 147**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 949 163**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 16.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 181**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
FR 30.11.2021

(11) **2 949 195**

SM 15.07.2020
HU 18.01.2014

(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 16.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 16.01.2014

(51) ***H05B 45/3578***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2013

(51) ***A01D 34/82***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 949 237**
(84) AL 15.07.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 11.03.2015

(11) **2 949 254**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 27.02.2012
CY 07.10.2020

(11) **2 949 283**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 29.05.2020
LI 31.05.2020
LU 29.05.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020

(11) **2 949 286**
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IT 19.08.2020
LU 11.02.2021
NL 19.08.2020
SE 19.08.2020

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 20.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022

(51) ***A46B 9/06***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 29.05.2015
IT 29.05.2020

(51) ***A61C 7/16***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 11.02.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
SI 19.08.2020

SK 19.08.2020
HU 11.02.2003

BE 28.02.2021

(11) **2 949 308**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***A61H 23/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 949 341**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 949 343**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 17.01.2014

(51) ***A61K 47/68***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 949 362**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***A61K 8/9761***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 949 404**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.03.2015

(11) **2 949 440**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020

(51) ***B28B 13/02***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020

GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 21.05.2014

(11) **2 949 443**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2014
(51) *B29C 33/30*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 949 465**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 30.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
HU 30.05.2014

(11) **2 949 530**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *B60K 6/445*
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **2 949 598**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *B65D 71/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **2 949 603**
(84) LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B65F 3/04*
(84) RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 949 622**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
(51) *C01B 7/04*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **2 949 625**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C25B 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 949 647**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.01.2014
(51) *C07D 239/42*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 691**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
IS 15.04.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C08J 7/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 949 696**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *C08F 279/02*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 949 709**
(51) *C09D 4/02*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 949 719**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C09J 179/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 949 724**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 22.01.2014
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 949 738**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IT 13.01.2021
BE 31.05.2021
(51) *C10M 141/10*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IE 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 31.05.2015

(11) **2 949 799**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2013
(51) *D04B 21/18*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 949 821**
(84) BG 03.02.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 03.11.2021

RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **2 949 824**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E03C 1/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 13.03.2015

(11) **2 949 829**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E04D 1/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 949 847**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***E05D 15/26***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **2 949 878**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 12.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 949 988**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 27.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.01.2014
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 061**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01F 25/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 950 074**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***G01M 15/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.05.2015

(11) **2 950 088**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 14.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.01.2014
(51) ***G01N 27/27***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 14.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 129**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 27.05.2021
HU 27.05.2015
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **2 950 157**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
CH 31.05.2021
MC 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 31.05.2021
HU 20.05.2015
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LU 20.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
LI 31.05.2021
IE 20.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021

(11) **2 950 180**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.01.2013
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 209**
(84) LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 950 225**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 30.05.2014
(51) ***G06F 16/25***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 950 231**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) ***H04W 12/033***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021

HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 950 304**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G10K 11/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 950 319**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2014
(51) ***H01G 11/52***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 21.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 950 340**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.01.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 23/13***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 20.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 950 343**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 01.07.2020
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 950 358**
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 950 359**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01L 33/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 950 417**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.05.2015

(11) **2 950 424**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
HU 26.05.2014
(51) ***H02K 3/22***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 26.05.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 950 442**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
(51) ***H02P 9/14***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 18.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
IE 18.05.2021
HU 18.05.2015

(11) **2 950 462**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 23.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.01.2014
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 463**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.01.2014
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 28.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 471**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2014
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 950 515**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 950 520**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 950 525**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 25.06.2014

(11) **2 950 538**
(51) ***H04N 19/51***
(84) ES 14.10.2020
HU 07.01.2003
IT 14.10.2020

(11) **2 950 622**
(51) ***H05K 3/34***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 09.01.2014
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 09.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 629**
(51) ***A01C 7/06***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2014
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 950 637**
(51) ***A01K 1/03***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 30.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IE 30.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 30.01.2014

(11) **2 950 645**
(51) ***A01N 25/02***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 29.01.2014
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 29.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 649**
(51) ***A61K 31/704***
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CZ 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 950 657**
(51) ***A01N 25/08***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2014
BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 950 666**
(51) ***A23L 27/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.02.2014
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 950 669**
(51) ***A23L 2/44***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 21.01.2014
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 685**
(51) ***A47F 3/02***
(84) AL 17.06.2020
EE 17.06.2020
GB 29.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
CH 31.01.2021
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 29.01.2014
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 694**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 950 696**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 950 697**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.02.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 950 712**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 950 713**
(51) ***A61B 5/0484***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 29.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020

MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 29.01.2014
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 950 742** (51) ***A61C 7/08***
(84) BG 12.05.2020 (84) CZ 12.02.2020
DK 12.02.2020 EE 12.02.2020
ES 12.02.2020 FI 12.02.2020
GR 13.05.2020 HR 12.02.2020
IS 12.06.2020 IT 12.02.2020
LT 12.02.2020 LV 12.02.2020
MC 12.02.2020 NL 12.02.2020
NO 12.05.2020 PL 12.02.2020
PT 05.07.2020 RO 12.02.2020
RS 12.02.2020 SE 12.02.2020
SI 12.02.2020 SK 12.02.2020
SM 12.02.2020 HU 22.01.2014

(11) **2 950 748** (51) ***A61L 31/06***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 29.01.2021 IS 01.11.2020
LI 31.01.2021 LT 01.07.2020
LU 29.01.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 BE 31.01.2021
HU 29.01.2014

(11) **2 950 753** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 RS 01.04.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 950 756** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 FR 31.01.2021
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 21.01.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.01.2021
LT 07.10.2020 LU 21.01.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
BE 31.01.2021 HU 21.01.2014

(11) **2 950 758** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 07.01.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 31.01.2021 LT 18.11.2020
LU 07.01.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 BE 31.01.2021
HU 07.01.2014

(11) **2 950 759** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 IE 31.01.2021
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LI 31.01.2021 LT 13.05.2020
LU 31.01.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 31.01.2014
BE 31.01.2021

(11) **2 950 780** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 FI 29.04.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NO 29.07.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 950 793** (51) ***A61K 31/16***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2014

(11) **2 950 800** (51) ***A61K 31/417***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IS 09.01.2021
LT 09.09.2020 LU 31.01.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 950 805** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 04.02.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LI 28.02.2021 LT 01.07.2020
LU 04.02.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 BE 28.02.2021
HU 04.02.2014

(11) **2 950 806** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 01.02.2021
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LI 28.02.2021 LT 15.07.2020
LU 01.02.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 BE 28.02.2021
HU 01.02.2014

(11) **2 950 823** (51) ***A61K 31/045***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LT 01.07.2020
LV 01.07.2020 NL 01.07.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 HU 31.01.2014
BE 31.01.2021

(11) **2 950 829** (51) ***A61L 15/24***
(84) BG 11.06.2020 (84) CZ 11.03.2020
DK 11.03.2020 EE 11.03.2020
ES 11.03.2020 FI 11.03.2020
GR 12.06.2020 HR 11.03.2020
IS 11.07.2020 IT 11.03.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 NL 11.03.2020
NO 11.06.2020 PL 11.03.2020
PT 05.08.2020 RO 11.03.2020
RS 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
SM 11.03.2020 HU 20.01.2014

(11) **2 950 837** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 02.02.2014

(11) **2 950 838** (51) ***A61M 1/14***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020

DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2014

(11) **2 950 839**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2014

(11) **2 950 844**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.02.2014

(11) **2 950 875**
(84) AL 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 17.01.2021
HU 17.01.2014

(11) **2 950 876**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 950 889**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 950 895**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A62D 3/32***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 950 897**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A63B 69/20***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 950 902**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.01.2014
(51) ***B01D 3/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 950 906**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 29.01.2014
(51) ***B01D 29/90***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 950 926**
(84) AT 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B01J 27/32***
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 950 940**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.01.2014
(51) ***B05D 5/08***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 950 943**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B22C 1/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 950 955**
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B23B 31/11***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 30.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 950 957**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***B23D 37/00***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 27.01.2014

(11) **2 950 978**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.02.2014
(51) ***B25B 5/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 950 989**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 951 001**
(84) AL 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***B29C 49/48***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 30.01.2014

(11) **2 951 038**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 039**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F24H 3/04***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 28.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 951 055**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
(51) ***B60P 7/13***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 29.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 087**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B64C 25/34***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 04.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 951 101**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B65D 5/50***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 30.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 122**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01F 15/06***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 03.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 951 166**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2014
(51) ***C07D 317/38***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 951 179**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2014
(51) ***C07D 471/10***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 951 182**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2014
(51) ***A61K 31/40***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 951 195**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 30.01.2014
(51) ***C07K 5/06***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 951 220**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 03.02.2014
(51) ***C08F 285/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 951 250**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***C09D 161/32***
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 951 254**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 29.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 29.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 259**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2014
(51) *C09J 177/00*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 951 277**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 27.12.2013
(51) *C12M 1/00*
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 27.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 27.12.2021

(11) **2 951 279**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 04.02.2014
(51) *C12M 1/12*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 04.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 951 300**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2014
(51) *C12N 11/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 951 304**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
(51) *C07H 21/02*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 951 315**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 951 322**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 29.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C14B 5/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 29.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 327**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
HU 24.01.2014
(51) *C21D 9/52*
(84) DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RS 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 951 401**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F01D 15/12*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 951 415**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **2 951 444**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.01.2014
(51) *F15B 15/26*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 459**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 21.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F16F 9/512*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 951 487**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.01.2014
(51) *F21S 43/237*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 496**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 30.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 30.01.2014
PT 14.12.2020
(51) *F21V 7/04*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 517**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
(51) *F26B 3/092*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020

EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 29.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
ES 13.05.2020
GB 29.01.2021
HR 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 524** (51) *F28F 27/02*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 22.01.2014
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 538** (51) *G01D 11/24*
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 21.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 21.01.2014
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 550** (51) *G01M 17/02*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.01.2013
AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 556** (51) *G01N 15/00*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2014
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 951 557** (51) *G01N 15/14*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 951 559** (51) *G01N 21/17*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 31.01.2014
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 597** (51) *G01K 3/00*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 24.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 951 619** (51) *G01V 3/30*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 951 621** (51) *G02B 5/28*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 28.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 28.01.2014

(11) **2 951 622** (51) *G02C 7/08*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 30.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 951 626** (51) *G02B 6/10*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 30.01.2014
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 30.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 631** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 29.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **2 951 633** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 29.01.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 29.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 639** (51) *G02F 1/15*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 951 646** (51) *G03G 15/18*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021

CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 30.01.2013

DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 30.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 654**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.01.2014

(51) *G05B 21/02*
(84) BG 26.05.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 951 672**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 31.01.2013

(51) *G06F 3/12*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 31.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 675**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 30.01.2013

(51) *H04N 1/32*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 30.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 676**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020

NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 951 678**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 31.01.2013

(51) *G06F 9/06*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 680**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(51) *G06F 8/33*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 951 703**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *G06F 12/16*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 951 721**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) *G06F 17/00*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 951 731**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020

(51) *G06F 16/182*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 30.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 743**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *A61B 34/30*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 951 780**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(51) *G06T 7/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 951 786**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 31.01.2013

(51) *G06T 19/20*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 31.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 852**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

(51) *H01J 49/16*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020

RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 860** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2013
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 951 861** (51) ***H01L 23/488***
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 22.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 22.01.2021
HU 22.01.2014
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 865** (51) ***H01L 29/739***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 29.01.2014
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 951 870** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 27.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 27.12.2013
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 27.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 951 876** (51) ***H01M 8/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 951 896** (51) ***H01S 3/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 01.02.2022
SI 27.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 01.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 951 917** (51) ***H02M 7/5395***
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.01.2014
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 30.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 30.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **2 951 925** (51) ***H03M 13/11***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 951 932** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 16.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LU 16.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 16.01.2014
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 933** (51) ***H04B 7/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 07.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.02.2014
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.02.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 951 943** (51) ***H04L 7/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 951 945** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 29.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 29.01.2014
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 29.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 948** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 31.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 31.01.2013

(11) **2 951 953** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020

EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 13.01.2014
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 966**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2014
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 951 973**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 29.01.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 29.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 951 984**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2013
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 952 009**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 952 011**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04R 1/22***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 952 033**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2013

(11) **2 952 068**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 31.01.2014
(51) ***H05G 1/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 074**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 28.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
GR 21.08.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 952 083**
(84) AT 25.03.2020
CH 31.01.2021
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.01.2021
GR 26.06.2020
IE 31.01.2021
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
(51) ***A01D 34/68***
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 31.01.2021
HR 25.03.2020
IS 22.12.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 31.01.2014
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 146**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2015

(11) **2 952 182**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61K 31/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 952 235**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 30.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A63F 13/795***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 952 239**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B01D 29/64***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **2 952 278**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
(51) ***B23B 51/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020

SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2013

(11) **2 952 296**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 952 331**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 952 338**
(84) AL 24.03.2021
CH 31.05.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IE 29.05.2021
AT 29.05.2021
HU 29.05.2015
(51) ***B29C 70/88***
(84) BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LI 31.05.2021
LU 29.05.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.05.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 952 348**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.01.2014
(51) ***B41F 23/08***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 952 351**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 21.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 952 352**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 26.03.2021
IT 30.09.2020
LU 26.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015
GB 26.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 952 356**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 13.05.2022
(51) ***B41J 3/60***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 952 405**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***B61H 13/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 952 537**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 28.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **2 952 551**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
(51) ***C09K 5/06***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 952 567**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 31.01.2014
(51) ***C11D 1/14***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 602**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.02.2014
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 952 650**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***E04F 15/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 23.01.2021
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 952 714**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.01.2013
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 29.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 725**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) ***F02K 1/76***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021

HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 952 745**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F04D 29/34***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 952 752**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 05.06.2014
(51) ***F15D 1/04***
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 952 757**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2014
(51) ***F16C 17/03***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 952 767**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 16.01.2014
(51) ***F16D 27/14***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 16.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 786**
(84) AT 14.04.2021
(51) ***F16J 9/08***
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
FR 14.06.2021
SI 14.04.2021
BE 30.06.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
AL 14.04.2021
HU 04.06.2015
IT 14.04.2021

(11) **2 952 796**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F16L 19/028***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 952 799**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F16L 57/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 01.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 01.02.2013

(11) **2 952 829**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 31.01.2013
(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 952 866**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
(51) ***G01N 3/42***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
IT 06.01.2021
HU 28.02.2013

(11) **2 952 873**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.06.2015

(11) **2 952 879**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01N 21/25***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 952 886**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 06.06.2021
HU 06.06.2014
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 06.06.2021

(11) **2 952 902**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 952 907**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2014
(51) ***G01N 35/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 952 936**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
(51) ***G01V 3/08***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021

HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
DE 01.01.2022
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 05.06.2015
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **2 952 951**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G02B 27/14***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 19.05.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
GB 19.05.2022

(11) **2 952 959**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2014
(51) ***G03B 11/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 952 963**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2014
IT 03.06.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
GB 03.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 952 992**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 952 995**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G05F 1/575***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 953 009**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 02.06.2015
(51) ***G06F 3/03***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 953 010**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 15.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.03.2013
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.03.2021
IT 17.06.2020
LU 15.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 953 042**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H05K 3/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **2 953 088**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 20.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 01.02.2021
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 20.01.2014
(51) ***G16H 20/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 110**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.02.2022
SI 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G08G 1/09***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 953 117**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.01.2014
(51) ***G09F 9/46***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 953 148**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 29.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 29.01.2014
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 29.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 174**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 01.07.2020
(51) ***C09K 11/59***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 953 198**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01M 8/04858***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 953 204**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 31.01.2014
(51) ***H01P 5/18***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 953 205**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 06.06.2014

(11) **2 953 206**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 16.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 16.01.2014
(51) ***H01Q 3/32***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 16.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 236**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 30.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 30.01.2013
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 30.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 307**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 07.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 07.01.2014
(51) ***H03M 13/13***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 319**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 04.06.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LU 04.06.2021
HU 04.06.2015

(11) **2 953 320**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 953 372**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2015
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 953 392**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **2 953 395**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
AL 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.02.2022
SI 24.11.2021
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 953 446**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***A01G 25/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 953 457**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A01N 43/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 953 461**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020

MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 953 462**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 953 480**
(51) ***A23K 10/12***
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 03.02.2021
HU 03.02.2014
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 03.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 503**
(51) ***A45D 19/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 03.02.2014
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 525**
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 953 526**
(51) ***A61B 5/16***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 953 550**
(51) ***A61B 17/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 07.02.2021
IT 20.05.2020
LU 07.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 953 552**
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 953 581**
(51) ***A61F 2/28***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 953 586**
(51) ***A61F 2/46***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 953 597**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 07.02.2014
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 953 618**
(51) ***A61K 9/22***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 04.02.2014
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 622**
(51) ***A61K 47/64***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2013
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 953 630**
(51) ***A61K 31/737***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 07.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 953 640**
(51) ***A61K 38/44***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 953 644**
(51) ***A61K 39/395***

(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 24.01.2014

(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 649**
(51) ***A61K 49/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.02.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 06.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 953 650**
(51) ***A61K 49/04***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 07.02.2014

(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 07.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 651**
(51) ***A61L 27/26***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 953 660**
(51) ***A61L 33/06***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020

(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 953 678**
(51) ***A61F 6/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2014

(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 953 679**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 04.02.2014

(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 691**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 02.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 02.01.2014

(11) **2 953 704**
(51) ***B01D 39/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 04.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 04.02.2014

(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 04.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 733**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AL 01.04.2020
CH 28.02.2021
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020

(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SM 01.04.2020
BE 28.02.2021

(84) IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2014

(11) **2 953 734**
(51) ***B06B 1/18***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.02.2014

(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 745**
(51) ***B21K 23/00***
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 25.01.2021
HU 25.01.2014

(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 953 766**
(51) ***B25B 13/50***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 953 784**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020

(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

BE 28.02.2021
HU 07.02.2014

(11) **2 953 785** (51) ***B29C 70/42***
(84) AL 28.10.2020 AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 03.01.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LI 31.01.2021 LT 28.10.2020
LU 03.01.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 BE 31.01.2021
HU 03.01.2014

(11) **2 953 791** (51) ***B32B 17/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 953 794** (51) ***B05B 1/26***
(84) AL 05.08.2020 (84) BG 05.11.2020
CH 28.02.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
FI 05.08.2020 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 10.02.2021
IS 05.12.2020 LI 28.02.2021
LT 05.08.2020 LU 10.02.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
AT 10.02.2021 BE 28.02.2021
HU 10.02.2014

(11) **2 953 795** (51) ***B41K 1/14***
(84) AL 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NO 01.07.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2014

(11) **2 953 797** (51) ***B41M 5/337***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 07.02.2021
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LU 07.02.2021 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 AT 07.02.2021
HU 07.02.2014

(11) **2 953 817** (51) ***B60P 3/12***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 953 855** (51) ***B64G 1/40***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 04.02.2021
IS 16.01.2021 LI 28.02.2021
LT 16.09.2020 LU 04.02.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 28.02.2021
HU 04.02.2014

(11) **2 953 860** (51) ***B65D 1/02***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 04.02.2014

(11) **2 953 864** (51) ***B65D 47/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 03.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
IE 03.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **2 953 889** (51) ***B67D 3/00***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 04.02.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LT 25.11.2020
LU 04.02.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 BE 28.02.2021
HU 04.02.2014

(11) **2 953 908** (51) ***C03B 9/32***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **2 953 950** (51) ***C07D 473/02***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LU 11.02.2021 LV 13.01.2021
MC 13.01.2021 NL 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 IT 13.01.2021
HU 11.02.2014

(11) **2 953 972** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LU 05.02.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 05.02.2014

(11) **2 953 992** (51) ***C08G 65/326***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.01.2022 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 14.01.2022
AL 24.11.2021 FR 24.01.2022
SI 24.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 14.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 954 069** (51) ***C12Q 1/6809***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 03.02.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 28.02.2021 LT 11.11.2020
LU 03.02.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 BE 28.02.2021
HU 03.02.2014

(11) **2 954 070**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2014
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 954 071**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2014

(11) **2 954 078**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
IT 06.05.2020
LU 06.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C22C 5/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 954 079**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.02.2021
IT 19.08.2020
LU 06.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 06.02.2014
(51) *C22C 5/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 082**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C22C 26/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 954 104**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 07.02.2021
IT 16.09.2020
LU 07.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.02.2014
(51) *C40B 50/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 119**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.02.2014
(51) *E02D 17/12*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 954 130**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.02.2014
(51) *E04F 13/21*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 151**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2014
(51) *E21B 34/06*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 954 167**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 954 169**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 05.02.2014
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 208**
(84) ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 18.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *F04B 35/01*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
AT 18.12.2021
HU 18.12.2013

(11) **2 954 209**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 06.02.2014
(51) *F04B 35/04*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 954 212**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 04.02.2014
(51) *F04D 29/06*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 223**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F16F 15/123***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2014

(11) **2 954 235**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 31.01.2014
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 954 257**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F21S 41/16***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2014

(11) **2 954 261**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.02.2014
(51) ***F23M 5/04***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 954 264**
(84) AL 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 06.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2014
(51) ***F24S 10/20***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 273**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 04.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 04.02.2014
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 274**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F28C 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 954 283**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 954 289**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 954 300**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 954 302**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 06.02.2014
(51) ***G01N 1/38***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 303**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GB 05.02.2021
IE 05.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 3/303***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 954 323**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 954 337**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***G01R 31/14***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 25.01.2014

(11) **2 954 338**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
(51) ***G01R 31/315***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020

LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 954 340** (51) *G01R 31/40*
(84) BG 18.06.2020 (84) CZ 18.03.2020
DK 18.03.2020 EE 18.03.2020
ES 18.03.2020 FI 18.03.2020
GR 19.06.2020 HR 18.03.2020
IS 18.07.2020 IT 18.03.2020
LT 18.03.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 NL 18.03.2020
NO 18.06.2020 PL 18.03.2020
PT 12.08.2020 RO 18.03.2020
RS 18.03.2020 SE 18.03.2020
SI 18.03.2020 SK 18.03.2020
SM 18.03.2020 HU 11.02.2014

(11) **2 954 355** (51) *H04Q 1/06*
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 05.02.2021 IS 15.11.2020
LI 28.02.2021 LT 15.07.2020
LU 05.02.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 05.02.2014
BE 28.02.2021

(11) **2 954 358** (51) *G02B 6/38*
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 05.02.2021 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LU 05.02.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 05.02.2014

(11) **2 954 364** (51) *G02B 26/06*
(84) AL 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 28.02.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 05.02.2021 IS 07.02.2021
LI 28.02.2021 LT 07.10.2020
LU 05.02.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 AT 05.02.2021
BE 28.02.2021 HU 05.02.2014

(11) **2 954 370** (51) *G02F 1/1335*
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LU 07.02.2021
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 07.02.2014

(11) **2 954 374** (51) *G03F 1/84*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **2 954 390** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 05.02.2014

(11) **2 954 392** (51) *G06F 3/041*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **2 954 393** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 954 413** (51) *G06F 9/50*
(84) ES 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 06.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IE 06.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **2 954 415** (51) *G11C 7/24*
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 GB 02.03.2021
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IE 07.02.2021 IS 02.04.2021
IT 02.12.2020 LI 28.02.2021
LT 02.12.2020 LU 07.02.2021
LV 02.12.2020 MC 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
BE 28.02.2021 HU 07.02.2014

(11) **2 954 438** (51) *G06F 16/44*
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 FR 31.03.2021
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IE 19.03.2021 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LI 31.03.2021
LT 22.07.2020 LU 19.03.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NL 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
BE 31.03.2021 HU 19.03.2014

(11) **2 954 442** (51) *A61M 1/16*
(84) AL 22.07.2020 (84) BG 22.10.2020
CH 31.01.2021 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 31.01.2021
IS 22.11.2020 LI 31.01.2021
LT 22.07.2020 LU 31.01.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NL 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
AT 31.01.2021 BE 31.01.2021
HU 31.01.2014

(11) **2 954 456** (51) *G06F 30/367*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 954 464** (51) *G06N 99/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **2 954 483** (51) *A61M 5/142*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021

LU 04.02.2022
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 954 495**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(51) *G06T 15/20*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 29.01.2014

(11) **2 954 521**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.02.2021
IT 02.12.2020
LU 07.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 07.02.2014

(51) *G10L 19/16*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 543**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 31.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01F 17/00*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 954 566**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *H01L 33/50*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 954 589**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020

(51) *H01M 10/44*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 954 591**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *H01Q 1/27*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 954 605**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 07.02.2013

(51) *H02J 3/28*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 954 606**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 22.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) *H02J 3/32*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 22.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LU 22.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 954 634**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *H04L 5/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.02.2013

(11) **2 954 642**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020

(51) *H04L 12/24*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 954 648**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H04L 45/42*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 954 654**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 21.01.2014
PT 14.12.2020

(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 954 669**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(51) *H04N 5/222*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 02.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 02.02.2014

(11) **2 954 693**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 10.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 10.03.2014

(51) *H04N 21/4788*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 10.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 954 712**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 21.03.2021

(51) *H04W 76/14*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021

LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 954 715**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 954 742**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **2 954 744**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.03.2015
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 954 748**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H04W 76/12*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **2 954 757**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 07.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 07.02.2021
HU 07.02.2014
(51) *H05B 47/20*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 07.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 763**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 24.01.2014
(51) *H05K 1/11*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 954 787**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A23L 33/00*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 954 813**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
CY 07.07.2021
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2009

(11) **2 954 823**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *A47L 13/20*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 954 861**
(84) LT 20.10.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 954 866**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 954 918**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 11.06.2021
HU 11.06.2014

(11) **2 954 922**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
(51) *A61M 25/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022

(11) **2 954 923**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2013
(51) *A61M 25/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 954 938**
(84) AL 17.06.2020
(51) *A63C 17/04*
(84) BG 17.09.2020

CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.03.2021
IT 17.06.2020
LU 10.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 10.03.2011
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **2 954 950**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 07.02.2014
(51) ***B01J 23/58***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 954 961**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 30/17***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 954 978**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 22.01.2014
(51) ***B24B 37/00***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 22.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 954 988**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 955 022**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 05.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 955 034**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B60B 33/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2013

(11) **2 955 045**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60J 10/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 955 074**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 13.06.2014
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 955 087**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62D 63/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 955 164**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2013
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021

(11) **2 955 185**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 07.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 07.01.2014
(51) ***A61P 3/10***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **2 955 192**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 05.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.02.2013
(51) ***C07K 14/30***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
EE 01.07.2020
GB 05.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 955 256**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***D01H 1/115***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 02.06.2015

(11) **2 955 258**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***D04B 37/02***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **2 955 310**
(84) LT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) ***E06B 3/30***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021

SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 21.05.2022
GB 21.05.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 955 370** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **2 955 375** (51) ***F04B 25/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.02.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 955 376** (51) ***F04B 43/12***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 06.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 06.02.2014
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 955 402** (51) ***F16C 33/38***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 15.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 955 412** (51) ***F16H 1/28***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 29.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2015

(11) **2 955 462** (51) ***F25B 13/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
HU 20.06.2013
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 955 495** (51) ***G01J 3/433***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 18.03.2021
IT 02.09.2020
LU 18.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 955 502** (51) ***G01N 15/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 955 505** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 05.02.2021
IT 25.11.2020
LU 05.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 05.02.2014
BE 28.02.2021

(11) **2 955 508** (51) ***G01N 21/76***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.01.2014
AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 955 513** (51) ***G01N 27/407***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 955 540** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 07.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2008
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 07.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 07.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020

(11) **2 955 548** (51) ***G01V 1/38***
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 20.10.2021
BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
BE 30.06.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **2 955 566** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021

RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 955 575**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 28.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***G03F 7/004***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 28.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 955 613**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***G06T 11/60***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 955 629**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 955 748**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01L 23/433***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 955 766**
(84) BG 10.02.2022
ES 10.11.2021
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01L 51/50***
(84) LT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 955 773**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01M 2/16***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 955 790**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 15.01.2014
(51) ***H01R 12/58***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 955 836**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 10.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 10.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 10.01.2014

(11) **2 955 846**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2013
(51) ***B60L 50/50***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 955 866**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 955 870**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 955 878**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 10.06.2015

(11) **2 955 881**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 28.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.02.2013
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 955 893**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020

FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 23.01.2015

(11) **2 955 940**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 08.06.2021
HU 08.06.2015

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 08.06.2021

(11) **2 955 955**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 21.01.2014

(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 21.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 955 971**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2014

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 956 015**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 14.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

(51) ***A23L 2/66***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 14.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

BE 28.02.2021

(11) **2 956 061**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 956 065**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 080**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 14.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.02.2014

(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 14.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 082**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61C 5/50***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 956 085**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020

(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 093**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.02.2022
SI 24.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 956 099**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61F 11/08***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 956 102**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***A61F 13/56***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 956 107**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 13.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 13.02.2014

(51) ***A61G 5/14***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 110** (51) ***A61K 6/00***
(84) AL 12.08.2020, BG 12.11.2020, DK 12.08.2020, ES 12.08.2020, GR 13.11.2020, IE 12.02.2021, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NL 12.08.2020, PL 12.08.2020, RS 12.08.2020, SK 12.08.2020, BE 28.02.2021, HU 12.02.2014
(84) AT 12.08.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, FI 12.08.2020, HR 12.08.2020, IS 12.12.2020, LU 12.02.2021, MC 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, PT 14.12.2020

(11) **2 956 120** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 13.02.2014
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020

(11) **2 956 122** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL 27.01.2021, BG 27.04.2021, CZ 27.01.2021, EE 27.01.2021, FI 27.01.2021, HR 27.01.2021, IS 27.05.2021, LT 27.01.2021, LV 27.01.2021, NL 27.01.2021, PL 27.01.2021, RO 27.01.2021, SE 27.01.2021, SK 27.01.2021, IT 27.01.2021, HU 18.02.2014
(84) AT 27.01.2021, CH 28.02.2021, DK 27.01.2021, ES 27.01.2021, GR 28.04.2021, IE 18.02.2021, LI 28.02.2021, LU 18.02.2021, MC 27.01.2021, NO 27.04.2021, PT 27.05.2021, RS 27.01.2021, SI 27.01.2021, SM 27.01.2021, BE 28.02.2021

(11) **2 956 156** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 18.03.2020, CZ 18.03.2020, EE 18.03.2020, GR 19.06.2020, IS 18.07.2020, LV 18.03.2020, NL 18.03.2020, PL 18.03.2020, RO 18.03.2020, SI 18.03.2020, SM 18.03.2020
(84) BG 18.06.2020, DK 18.03.2020, FI 18.03.2020, HR 18.03.2020, LT 18.03.2020, MC 18.03.2020, NO 18.06.2020, PT 12.08.2020, RS 18.03.2020, SK 18.03.2020, HU 14.02.2014

(11) **2 956 161** (51) ***A61K 38/42***
(84) AL 11.11.2020, BG 11.02.2021, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, GR 12.02.2021, IE 14.02.2021, IT 11.11.2020, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020, CH 28.02.2021, DK 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LI 28.02.2021, LU 14.02.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, HU 14.02.2014

(11) **2 956 171** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, HU 14.02.2014
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LU 14.02.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 956 185** (51) ***A61L 27/48***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, MC 29.12.2021, LU 13.02.2022, FR 28.02.2022, GB 29.03.2022, CH 28.02.2022, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, DE 01.09.2022, IE 13.02.2022, LI 28.02.2022, BE 28.02.2022

(11) **2 956 192** (51) ***A61M 5/32***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IE 14.02.2021, IT 05.08.2020, LU 14.02.2021, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020, HU 14.02.2014
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IS 05.12.2020, LT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 956 201** (51) ***A61M 25/16***
(84) ES 10.11.2021, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, LU 12.02.2022, SI 10.11.2021, IE 12.02.2022, LI 28.02.2022, IT 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, AL 10.11.2021, FR 28.02.2022, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022

(11) **2 956 205** (51) ***A61M 39/16***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 10.02.2014

(11) **2 956 208** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 13.01.2021, BG 13.04.2021, CZ 13.01.2021, DK 13.01.2021, ES 13.01.2021, FR 13.03.2021, GR 14.04.2021, IE 10.02.2021, LI 28.02.2021, LU 10.02.2021, MC 13.01.2021, NO 13.04.2021, PT 13.05.2021, RS 13.01.2021, SI 13.01.2021, SM 13.01.2021, HU 10.02.2014
(84) AT 13.01.2021, CH 28.02.2021, DE 01.09.2021, EE 13.01.2021, FI 13.01.2021, GB 13.04.2021, HR 13.01.2021, IS 13.05.2021, LT 13.01.2021, LV 13.01.2021, NL 13.01.2021, PL 13.01.2021, RO 13.01.2021, SE 13.01.2021, SK 13.01.2021, IT 13.01.2021, BE 28.02.2021

(11) **2 956 223** (51) ***B01D 24/12***
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020, CH 28.02.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IE 14.02.2021, LI 28.02.2021, LU 14.02.2021, MC 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, HU 14.02.2014

(11) **2 956 250** (51) ***B21B 45/02***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 956 263** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 14.10.2020, CH 31.01.2021, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IE 28.01.2021, LI 31.01.2021, LU 28.01.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, RS 14.10.2020, SK 14.10.2020, BE 31.01.2021
(84) BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, HU 28.01.2014

(11) **2 956 269** (51) ***B23K 10/00***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021

CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 15.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 956 324**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
IT 20.05.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 956 330**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 11.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 11.02.2014
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 11.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 353**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B63C 11/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 13.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 364**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 22.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
(51) ***B64G 1/50***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 22.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
HU 22.02.2013

(11) **2 956 369**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.02.2014
(51) ***B65C 3/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 395**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 956 413**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 29.01.2014
(51) ***C02F 3/12***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 29.01.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 956 424**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C04B 22/16***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **2 956 468**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
(51) ***C07K 1/113***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 11.02.2014
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 481**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 14.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 956 517**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 28.02.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***C09J 7/38***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 956 532**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 15.02.2013
(51) ***C11D 1/90***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 15.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 549**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 550**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020

DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 956 562**
(84) AL 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *C22C 21/00*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 576**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 13.02.2014
(51) *D01F 6/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 580**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C09D 11/328*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 598**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 12.02.2021
IT 15.07.2020
LU 12.02.2021
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *E04D 13/14*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 12.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 624**
(51) *F01D 5/14*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.02.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.02.2014
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 12.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 631**
(51) *F01D 17/16*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 956 646**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 07.02.2014
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 07.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 651**
(51) *F02D 41/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 956 653**
(51) *F02F 3/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 956 654**
(51) *F02F 11/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 11.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 956 655**
(51) *F02K 9/80*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2014
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 956 679**
(51) *F15B 15/14*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 680**
(51) *B29C 65/52*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2014
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 956 698**
(51) *F16L 3/233*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 956 702**
(51) *F16L 37/10*

(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2014

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 956 717**
(51) ***F23D 14/26***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.02.2014

(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 764**
(51) ***G01N 27/414***
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.01.2021
IT 12.08.2020
LU 24.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2014

(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 24.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 956 765**
(51) ***G01N 27/327***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 12.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 12.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 771**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 956 773**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 11.02.2014

(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 797**
(51) ***G06K 9/52***
(84) AL 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 15.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 15.01.2021
BE 31.01.2021

(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 15.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 956 804**
(51) ***G01V 99/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 07.02.2014

(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 807**
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 14.02.2022
SI 03.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 14.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 956 809**
(51) ***G02B 6/44***

(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 956 810**
(51) ***G02B 6/44***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 815**
(51) ***G02B 27/01***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 23.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 956 825**
(51) ***G04B 47/06***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 956 846**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2014

(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 956 884**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020

(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021

CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.02.2014
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 956 886**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 956 902**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 956 931**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 20.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 956 956**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 956 959**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 956 963**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 27/11524*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 956 967**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01L 31/0236*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 956 983**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.01.2014
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 957 016**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 957 017**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.02.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
IT 13.05.2020
LU 12.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 957 019**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 13.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 13.02.2014
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 034**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 12.02.2014
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 12.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 957 038**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 13.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 957 039**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021

PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 14.02.2014

(11) **2 957 041**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.01.2014

(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 957 063**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 957 067**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.02.2014

(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 073**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 11.02.2014

(51) ***G06F 16/20***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 080**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 957 082**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 957 085**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 957 092**
(84) GR 02.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 12.02.2022
SI 01.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 957 104**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04N 21/2662***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 957 117**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 07.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.03.2014

(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 07.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 957 122**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **2 957 130**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H04W 36/22***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 957 132**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 18.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 18.02.2014

(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 18.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 134**
(84) AL 12.08.2020

(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 12.08.2020

BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 11.02.2014
PT 14.12.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 11.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 145**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.02.2014
(51) ***H04W 76/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 148**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 13.02.2021
HU 13.02.2014
(51) ***H05B 47/18***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 159**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2015
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 957 163**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.03.2015

(11) **2 957 249**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 01.06.2021
HU 01.06.2015
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 01.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 957 251**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61C 1/08***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.06.2015

(11) **2 957 279**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***A61K 9/06***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **2 957 283**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/045***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 957 305**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.03.2021
IT 04.11.2020
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
CY 04.11.2020
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2010

(11) **2 957 342**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.02.2021
IT 29.07.2020
LU 07.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 07.02.2014
(51) ***B01J 31/22***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 368**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 957 450**
(84) LT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60M 3/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 957 473**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B60W 10/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 957 476**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 957 548**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 12.01.2021
HR 13.05.2020
(51) ***C04B 35/565***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 12.01.2021

IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 12.01.2015

(11) **2 957 586**
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 21.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2008
(51) ***C08G 65/40***
(84) CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **2 957 613**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 10.02.2014
(51) ***C09K 3/14***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 10.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 957 632**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 14.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.02.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 957 636**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 13.01.2011
(51) ***A61K 31/7088***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **2 957 644**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 12.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 12.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 957 648**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 24.01.2014
(51) ***C23C 2/06***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 957 649**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2013
(51) ***C23C 4/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 957 680**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2014
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 957 681**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GB 26.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 26.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.02.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 957 720**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 22.06.2015

(11) **2 957 742**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 957 752**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) ***F02D 41/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022

(11) **2 957 778**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.01.2014
(51) ***B61F 5/24***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 15.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 957 915**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022

BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 15.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **2 957 927**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 16.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2015
(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
IE 16.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 957 951**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G02F 1/1345***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **2 957 974**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2014
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 958 016**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 27.03.2021
IT 14.10.2020
LU 27.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 27.03.2008
CY 14.10.2020
(51) ***G06F 8/10***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 958 018**
(84) LT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 958 096**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 14.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 14.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 14.02.2013

(11) **2 958 119**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 27.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 27.11.2014
(51) ***H01F 38/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 27.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 958 145**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 27/14***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 24.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 24.01.2014

(11) **2 958 171**
(84) LT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01M 50/543***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 958 188**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.02.2014
(51) ***H01P 5/107***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 196**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 08.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H01R 13/58***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 08.06.2021
LI 30.06.2021
GB 08.06.2021
HU 08.06.2015

(11) **2 958 199**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022
(51) ***H01R 24/30***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 958 230**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
(51) ***H02S 20/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020

PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 958 236**
(84) BG 01.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 958 291**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 18.06.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2014

(11) **2 958 306**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 958 345**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
HU 10.08.2012

(11) **2 958 357**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2014

(51) ***H03M 1/12***
(84) LT 01.12.2021
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 01.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 18.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(51) ***H04W 12/37***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 14.04.2021
IE 10.08.2021
CY 14.04.2021

(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 958 403**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 958 422**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 424**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 958 445**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.02.2021
IT 27.05.2020
LU 20.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 958 454**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
HR 04.11.2020
LU 19.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 14.10.2020
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 17.06.2015

(51) ***H05B 33/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(51) ***A01F 15/08***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 18.02.2014

(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2014

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(51) ***A61N 2/06***
(84) BG 04.02.2021
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
MC 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 958 455**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2014

(51) ***A45C 11/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 958 474**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 18.02.2014

(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 482**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 19.02.2014

(51) ***A61B 1/05***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 483**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2014

(51) ***A61B 1/24***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 958 487**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020

(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020

NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 958 494**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 958 502**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.02.2014
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 504**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 04.02.2014
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 04.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 510**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *A61C 5/50*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 958 514**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.02.2021
IT 08.07.2020
LU 14.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 958 523**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.02.2014
(51) *A61K 35/32*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 958 527**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61F 2/86*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 958 538**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2014
(51) *A61K 6/90*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 958 551**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.02.2014
(51) *A61K 9/14*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 568**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.02.2014
(51) *A61K 31/6615*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 958 569**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 25.02.2014
(51) *A61K 31/665*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **2 958 600**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 19.02.2014
(51) *A61L 15/46*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 19.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 621**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 20.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.02.2014
(51) *A61N 2/00*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.02.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 655**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 13.02.2014
(51) *B01D 53/047*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 657**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(51) *B01D 53/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022

EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 958 658**
(51) ***B01D 53/54***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2014
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 958 662**
(51) ***B01D 61/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2014
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 958 698**
(51) ***B23F 5/20***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
BE 28.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 958 736**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 958 752**
(51) ***B41J 3/28***
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 19.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 19.02.2021
BE 28.02.2021
SM 07.10.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 958 762**
(51) ***B62K 25/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 958 811**
(51) ***B65D 83/04***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 958 845**
(51) ***B66B 5/24***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.02.2013

(11) **2 958 878**
(51) ***C07C 9/02***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 25.02.2014
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 25.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 958 891**
(51) ***C07D 207/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 21.02.2014
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 21.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 895**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 20.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 958 914**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 958 942**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 20.02.2014
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 946**
(51) ***C08B 37/08***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 21.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 21.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 958 968**
(51) ***C09J 4/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021

CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 08.02.2014

(11) **2 958 986**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C12N 1/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 958 987**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 21.02.2014
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 21.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 958 993**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 959 004**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 21.02.2014
(51) *C12P 19/02*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **2 959 010**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C12Q 1/66*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 21.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 959 015**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 19.02.2014
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 023**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 12.02.2021
HU 12.02.2014
(51) *C14C 11/00*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 052**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *F25B 49/00*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 959 085**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 13.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2014
(51) *E05F 5/00*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
IT 13.02.2021

(11) **2 959 098**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.02.2013
(51) *E21B 34/12*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 959 121**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F01K 23/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 959 132**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 20.02.2014
(51) *F02C 7/22*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 136**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F02C 7/266*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 959 169**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
(51) *F04D 29/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021

CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 959 193**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 959 205**
(51) ***F16T 1/12***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2014
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 959 214**
(51) ***F21V 5/00***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 17.02.2014
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 229**
(51) ***F23R 3/34***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 19.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.02.2014
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 231**
(51) ***F24F 1/0059***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 10.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 10.02.2021
IT 27.05.2020
LU 10.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 959 238**
(51) ***F25B 31/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 19.02.2022
SI 01.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 959 239**
(51) ***F25B 31/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 14.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 14.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 959 248**
(51) ***F27B 3/20***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 25.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 25.02.2014
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 250**
(51) ***F28D 21/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 19.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 959 263**
(51) ***G01B 11/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 959 292**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 20.02.2014
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **2 959 301**
(51) ***G01R 15/20***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 959 302**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 17.02.2014
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 329**
(51) ***G02B 5/08***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

HU 19.02.2014

(11) **2 959 330** (51) ***G02B 5/08***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 FI 25.11.2020
GB 25.02.2021 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 19.02.2021
IS 25.03.2021 LI 28.02.2021
LT 25.11.2020 LU 19.02.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 BE 28.02.2021
HU 19.02.2014

(11) **2 959 349** (51) ***B60L 50/60***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 27.01.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IE 20.02.2021
IS 27.05.2021 LI 28.02.2021
LT 27.01.2021 LU 20.02.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NL 27.01.2021 NO 27.04.2021
PL 27.01.2021 PT 27.05.2021
RO 27.01.2021 RS 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 IT 27.01.2021
HU 20.02.2013

(11) **2 959 362** (51) ***G06F 3/03***
(84) AL 21.10.2020 (84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 21.02.2021 IS 21.02.2021
LT 21.10.2020 LU 21.02.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
BE 28.02.2021 HU 21.02.2014

(11) **2 959 373** (51) ***G06F 16/28***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 21.02.2021
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LI 28.02.2021 LT 15.07.2020
LU 21.02.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 21.02.2013
BE 28.02.2021

(11) **2 959 384** (51) ***G06F 16/2452***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **2 959 398** (51) ***G06F 15/173***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 25.02.2021
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LT 15.07.2020 LU 25.02.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 BE 28.02.2021
HU 25.02.2014

(11) **2 959 406** (51) ***G06F 16/54***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 05.02.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 28.02.2021 LT 16.09.2020
LU 05.02.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 BE 28.02.2021
HU 05.02.2014

(11) **2 959 412** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 21.02.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 28.02.2021 LT 09.09.2020
LU 21.02.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 BE 28.02.2021
HU 21.02.2014

(11) **2 959 422** (51) ***G06F 21/50***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
BE 28.02.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 18.02.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IE 18.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 959 427** (51) ***G06K 7/00***
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CH 28.02.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 13.02.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LI 28.02.2021
LT 16.12.2020 LU 13.02.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 AT 13.02.2021
BE 28.02.2021 HU 13.02.2014

(11) **2 959 432** (51) ***G06K 19/07***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **2 959 434** (51) ***G06N 7/02***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 28.02.2021
GB 25.02.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 25.02.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 25.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 25.02.2014
BE 28.02.2021

(11) **2 959 455** (51) ***G06T 7/32***
(84) AL 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020 EE 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 LT 27.05.2020
LU 19.02.2021 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 959 459** (51) ***G06T 15/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 25.02.2021 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LI 28.02.2021
LT 10.06.2020 LU 25.02.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
BE 28.02.2021 HU 25.02.2014

(11) **2 959 461** (51) ***G07D 7/121***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020

LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 959 469**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 959 486**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 12.02.2014
(51) ***G11C 13/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 12.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 495**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01T 4/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 959 496**
(84) AL 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.02.2013
(51) ***H01J 37/302***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 498**
(51) ***H01J 49/14***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 19.02.2014
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 19.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 959 580**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H03H 7/24***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 959 587**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 959 591**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 959 600**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 22.02.2013

(11) **2 959 622**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 959 645**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 13.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2014
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 959 650**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 19.02.2021
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.02.2014
(51) ***H04L 25/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 665**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 24.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 24.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 959 671**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
(51) ***H04M 15/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020

HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 959 675**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 959 676**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.01.2014
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 959 678**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 17.02.2014
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 17.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 707**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 959 709**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 959 727**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 22.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 22.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 773**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GB 24.02.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A01K 61/54***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 959 794**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 959 815**
(51) ***A47L 1/15***
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 22.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2012
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 22.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CY 27.01.2021

(11) **2 959 841**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 17/068***
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 959 858**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 18.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.02.2014
(51) ***A61B 90/25***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 18.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 959 866**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 959 896**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.02.2021
IT 23.09.2020
LU 21.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 31/20***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 959 912**
(51) ***A61K 38/08***

(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 20.02.2014

(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 960 046**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
HU 16.06.2015

(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 960 054**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***B32B 27/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 960 063**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 960 088**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.01.2014

(51) ***B60H 1/32***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 27.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 960 096**
(84) AL 17.06.2020

(51) ***B60K 37/04***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **2 960 202**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 26.12.2013

(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **2 960 220**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***G02B 1/02***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 960 242**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 21.02.2014

(51) ***C07D 493/04***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 21.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 960 257**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***C08F 4/654***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 960 287**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020

(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GB 25.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 960 289**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C08L 9/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 25.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 960 317**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(51) ***C10G 11/05***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 21.02.2014

(11) **2 960 383**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 960 392**
(84) SI 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 20.05.2022
CZ 13.04.2022

(51) ***E04B 5/32***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022

SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 20.05.2022

(11) **2 960 407**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 16.12.2014

(51) ***E05B 37/20***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021

(11) **2 960 432**
(84) LT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***F01D 5/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 960 443**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2014

(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 960 471**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 10.01.2014

(51) ***F02D 15/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 960 477**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 19.02.2021

(51) ***F16C 3/06***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 960 479**
(84) LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022

(51) ***F02F 7/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 960 506**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(51) ***F04B 35/04***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 17.04.2022

(11) **2 960 525**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F04D 29/38***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 960 533**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 21.02.2014

(51) ***F16C 17/02***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 960 549**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022

(51) ***F16H 55/22***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
IE 19.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 960 590**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
FR 19.07.2021
SI 19.05.2021
GB 19.08.2021

(51) ***F24F 3/16***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 25.06.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
HU 25.06.2015

(11) **2 960 597**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 960 599**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***F25B 21/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 960 602**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.02.2013

(11) **2 960 609**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***F28D 1/053***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 960 640**
(84) LT 23.02.2022

(51) ***G01N 15/14***
(84) NO 23.05.2022

PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 960 680**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 960 690**
(84) AL 15.04.2020
CH 28.02.2021
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 21.02.2021
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
BE 28.02.2021
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 960 714**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *G02F 1/1347*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.06.2015

(11) **2 960 718**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.07.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 15.06.2015
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
FR 21.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **2 960 737**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
(51) *H04L 5/14*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2015
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 960 742**
(84) LT 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 960 768**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2015
(51) *G06F 3/0486*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 960 863**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
HU 26.06.2015
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 960 969**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.02.2015
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 26.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 960 971**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01M 4/587*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 960 998**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) *H01R 12/70*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 961 046**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02K 5/15*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 961 071**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H03K 19/0175*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 961 127**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.03.2021
IT 02.09.2020
LU 27.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **2 961 153**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020

FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 961 166**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2014
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 961 192**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 07.02.2014
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 961 206**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 961 212**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 31.03.2021
IT 09.09.2020
LU 31.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 961 253**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2013
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 961 308**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 27.02.2014
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 961 310**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 28.02.2014
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 961 321**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 961 322**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 961 323**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 961 341**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A63B 71/08***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 961 353**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 961 361**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 24.02.2014
(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 961 364**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 13.02.2014
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 06.05.2020
CH 28.02.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 365**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.02.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021

SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 961 370**
(51) ***A61K 8/40***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 961 377**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 961 380**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 392**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 27.02.2014
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **2 961 393**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 27.02.2014
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **2 961 404**
(51) ***A61K 31/428***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 413**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 26.02.2014
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 427**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 436**
(51) ***H05B 3/82***
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2014
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 27.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 961 441**
(51) ***A61L 2/28***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.02.2014
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 464**
(51) ***A61M 25/10***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 961 474**
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 961 476**
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 961 489**
(51) ***A62B 9/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 961 493**
(51) ***A63B 21/05***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 21.02.2021
LT 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 961 502**
(51) ***A63F 13/40***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LU 03.04.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020

SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
IE 03.04.2021

(11) **2 961 505**
(84) AL 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 13.02.2021
HU 13.02.2014

(51) ***B01D 15/00***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 533**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 28.02.2022
SI 13.10.2021
IE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(51) ***B02C 23/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 961 538**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 961 552**
(84) AL 28.10.2020
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 30.01.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 30.01.2021
BE 31.01.2021

(51) ***B23F 5/16***
(84) BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 30.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 30.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 961 559**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***B23K 26/40***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 566**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(51) ***B23Q 16/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 961 576**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 26.02.2014

(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 581**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2014

(51) ***B28B 7/34***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 961 582**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(51) ***B28C 5/42***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 26.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 961 585**

(51) ***B29C 64/147***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 961 588**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 961 597**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 24.02.2014

(11) **2 961 601**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 17.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
IT 08.12.2021

(51) ***B32B 27/30***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
BE 28.02.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 961 610**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 09.09.2020

(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 26.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020

NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 961 613**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***B41J 2/155***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 29.07.2013

(11) **2 961 642**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 28.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 643**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60S 1/48***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 27.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 961 693**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F24F 6/00***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 961 706**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
(51) ***C03C 3/062***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 707**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 28.02.2014
(51) ***C03C 8/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 712**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
SI 17.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 961 725**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
ES 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 25.02.2014
(51) ***C07C 45/85***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 961 733**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 28.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
(51) ***C07B 45/06***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.02.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

HU 28.02.2014

(11) **2 961 774**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C07K 16/18***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 961 775**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 21.02.2014
(51) ***C08B 13/00***
(84) AT 08.04.2020
CH 28.02.2021
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 21.02.2021
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 789**
(84) AL 03.06.2020
DK 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.02.2014
(51) ***C08H 8/00***
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 961 794**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GB 25.02.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***C08K 9/02***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 25.02.2014

(11) **2 961 797**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
(51) ***C09D 129/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020

PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 961 798**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 28.02.2014
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 857**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 961 858**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C23C 16/40*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 961 872**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 25.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *D04B 1/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 961 891**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
(51) *E02B 15/04*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 961 924**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *E21B 47/09*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 930**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.01.2014
(51) *F01D 5/02*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 961 942**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 28.02.2014
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 945**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 946**
(84) AL 29.04.2020
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 961 961**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 961 963**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F02C 7/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 961 964**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 961 966**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02C 7/14*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 961 970**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020

EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 31.01.2014
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 31.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 961 982** (51) ***F03G 3/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 26.02.2014
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 961 988** (51) ***F04C 14/26***
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.02.2014
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 25.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 961 990** (51) ***F04D 17/12***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2014
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 961 993** (51) ***F15B 13/02***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 28.02.2014

(11) **2 962 006** (51) ***F16D 48/02***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 962 015** (51) ***F16H 25/12***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2014
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 962 025** (51) ***F16L 3/10***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2014
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 026** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 962 028** (51) ***B60T 17/04***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 28.02.2014
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 962 047** (51) ***F24S 23/74***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
FI 14.10.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 962 056** (51) ***F28F 9/02***
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 25.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 25.02.2021
HU 25.02.2014
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 25.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 057** (51) ***F28F 19/02***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 059** (51) ***F41H 3/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 962 066** (51) ***G01C 21/20***

(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2014

(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 962 069**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***G01D 5/244***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2014

(11) **2 962 073**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 962 088**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***G01N 21/90***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 962 112**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 962 118**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 962 125**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 08.11.2021
LI 30.11.2021
HU 08.11.2013

(51) ***G01S 17/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021

(11) **2 962 129**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***G01T 1/17***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 962 137**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 26.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 26.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(51) ***G02B 5/08***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 962 140**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(51) ***G02B 6/26***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 26.02.2014

BE 28.02.2021

(11) **2 962 141**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G02B 6/28***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 962 142**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2014

(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 962 157**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 17.02.2014
PT 14.12.2020

(51) ***G03F 7/09***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 171**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 05.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.02.2014

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 05.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 172**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020

GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 962 206**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 28.01.2014
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 28.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 962 207**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2014
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 962 229**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 962 265**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G16H 10/60*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 289**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.01.2014
(51) *G08B 25/04*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 962 328**
(84) LT 09.02.2022
BE 28.02.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
(51) *H01L 23/367*
(84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 19.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 962 330**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 962 337**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 21.02.2014
(51) *H01L 43/08*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 345**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.02.2014
(51) *H01M 4/1391*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LU 27.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 962 348**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 26.02.2014
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021

(11) **2 962 362**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01Q 21/24*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 962 367**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H01R 13/6461*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 962 370**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01T 13/20*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 21.02.2021
HU 21.02.2014

(11) **2 962 375**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
(51) *H02J 1/12*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020

MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 962 381**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02J 9/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 26.02.2014
PT 14.12.2020

(11) **2 962 400**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 21.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H03M 11/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 962 422**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.02.2021
IT 23.09.2020
LU 27.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.02.2014
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 426**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 36/26***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 441**
(84) AL 22.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 448**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.02.2014
(51) ***G06F 1/3234***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 459**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04N 7/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 962 470**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
IT 09.09.2020
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***H04N 21/414***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 474**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2014

(11) **2 962 491**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 962 513**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 962 537**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2014
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 962 547**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 17.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 17.02.2014
(51) ***A01G 22/15***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 17.02.2021
IT 20.05.2020
LU 17.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 962 559**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***B60Q 1/14***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022

RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
GB 03.07.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 962 591**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A45B 9/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 962 617**
(84) LT 06.10.2021
BG 06.01.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
GB 25.06.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 962 633**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 24.01.2014
(51) ***A61B 5/0245***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 962 690**
(84) PT 30.03.2023
SK 20.03.2023
GB 19.03.2023
(51) ***A61K 31/4035***
(84) CZ 20.03.2023
SI 21.03.2023

(11) **2 962 703**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 27.02.2014
(51) ***A61L 27/22***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 962 725**
(84) AT 16.06.2021
(51) ***A61N 1/00***
(84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 16.06.2021
FR 31.08.2021
IT 16.06.2021
HU 31.08.2011
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021
CY 16.06.2021

(11) **2 962 739**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A63B 37/00***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 962 757**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.06.2021
HU 30.06.2015

(11) **2 962 789**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.06.2015

(11) **2 962 795**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.02.2022
SI 03.11.2021
GB 25.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 962 829**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 20.02.2014
PT 14.12.2020

(11) **2 962 898**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
GB 03.07.2022
(51) ***B60Q 9/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 962 916**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B61L 27/16***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 963 019**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***C07D 213/71***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 27.02.2014

(11) **2 963 026**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C07D 307/24***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 963 048**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) ***C07H 1/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021

CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 25.02.2014
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 963 049** (51) ***C07D 493/04***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 963 088** (51) ***C08L 83/08***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 27.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.02.2014
AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 27.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 963 115** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 963 116** (51) ***C12N 15/63***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 03.03.2010
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
CY 11.11.2020

(11) **2 963 123** (51) ***C12Q 1/28***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 963 125** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL 30.09.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BG 30.12.2020
GR 31.12.2020
IE 17.02.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 963 152** (51) ***C23C 28/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 963 154** (51) ***C23C 8/10***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 963 185** (51) ***E02D 1/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 963 260** (51) ***F01N 3/18***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 15.01.2014

(11) **2 963 266** (51) ***F02C 3/10***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 02.07.2022

(11) **2 963 353** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 01.03.2013

(11) **2 963 400** (51) ***G01J 3/45***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 963 401** (51) ***G01J 5/04***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2015
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 963 412** (51) ***G01N 11/10***

(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.02.2013

(11) **2 963 449**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(51) ***G01S 19/28***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **2 963 456**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 27.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 963 458**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
GB 05.07.2022

(51) ***G02B 1/10***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
MC 02.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 963 462**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022

(51) ***G02B 1/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 963 472**
(84) LT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(51) ***G02B 9/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 963 503**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 07.02.2021
IT 20.05.2020
LU 07.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***G03H 1/04***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 963 543**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G06F 8/38***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 963 553**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.02.2014

(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 24.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 963 562**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020

(51) ***G06F 16/901***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G16B 30/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 20.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
HU 20.11.2013

(11) **2 963 575**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 20.11.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 963 584**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 28.02.2013

(51) ***G06K 9/68***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 963 686**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
HU 17.10.2013

(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 17.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **2 963 766**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.01.2013

(11) **2 963 824**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.03.2014
(51) ***H03K 19/173***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 963 828**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H03M 13/23***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 963 833**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 28.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.01.2014
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 963 916**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 12.11.2010
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 12.11.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
CY 23.06.2021

(11) **2 963 936**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) ***H04N 21/426***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **2 963 962**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 19.02.2014
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
EE 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 963 968**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 48/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 963 994**
(84) LT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022

(11) **2 964 005**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 964 006**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 26.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2013
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 26.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020

(11) **2 964 007**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 26.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.02.2013
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 26.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 017**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A01N 63/30***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
EE 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 964 063**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 05.03.2014
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 964 069**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 964 089**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) ***A61B 5/103***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021

CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 964 096**
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 04.03.2022
BE 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 04.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 964 098**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 31.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 964 099**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 26.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 964 102**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 964 104**
(51) ***A61B 10/04***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2014
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 964 118**
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 26.02.2022
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.02.2022
SI 17.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 964 124**
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 964 164**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 964 197**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.02.2014
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 964 213**
(51) ***A61K 31/17***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 04.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 964 238**
(51) ***C12N 5/0797***
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 19.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 19.02.2014

(11) **2 964 243**
(51) ***A61K 36/9066***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 964 255**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 07.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 07.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 256**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 06.03.2014
AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 964 290**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020

SK 22.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 964 297**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2013
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 964 304**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 07.03.2014
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 964 313**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 04.03.2014
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 04.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 964 318**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 964 352**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.03.2021
IT 10.06.2020
(51) ***A63F 13/20***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LU 04.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 964 368**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 65/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 370**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.02.2014
(51) ***B01D 71/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 27.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 374**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LU 04.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B01F 5/10***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 964 381**
(84) AL 09.12.2020
FI 09.12.2020
IE 04.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 04.03.2014
(51) ***B01J 31/04***
(84) BG 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 04.03.2021
MC 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **2 964 423**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 25.02.2021
(51) ***B24B 47/22***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 964 427**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 04.03.2014
(51) ***B25J 9/08***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 964 448**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 28.02.2014
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 28.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 450**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 24.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 964 463**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

HU 28.02.2014

(11) **2 964 467**
(51) ***B41M 1/20***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 06.03.2014

(11) **2 964 501**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.02.2014
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 525**
(51) ***B64C 25/42***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 964 546**
(51) ***B65D 85/60***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 964 566**
(51) ***B82Y 30/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 03.03.2014

(11) **2 964 579**
(51) ***C02F 1/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 04.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 04.03.2014
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.03.2021
IT 17.06.2020
LU 04.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 964 598**
(51) ***C07C 29/88***
(84) AL 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GB 07.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 600**
(51) ***C07C 45/27***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 07.03.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 07.03.2014
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 07.03.2021
IT 10.06.2020
LU 07.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 964 601**
(51) ***C07C 45/60***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 611**
(51) ***C07C 317/44***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 964 666**
(51) ***C07K 14/395***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 06.03.2014
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 964 670**
(51) ***C07K 16/20***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 964 685**
(51) ***C08G 18/75***
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 06.03.2021
HU 06.03.2014
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 06.03.2021
LU 06.03.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
RS 22.07.2020

(11) **2 964 698**
(51) ***C08K 5/5313***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 964 712**
(51) ***C09D 123/14***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 964 724**
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 964 729**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.02.2014
(51) *C10G 9/20*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 12.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 731**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2014
(51) *C10G 31/09*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 964 758**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 05.03.2014
(51) *C12N 9/16*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 964 768**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LU 17.02.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 964 774**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12P 19/34*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 785**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *C12Q 1/689*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 04.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 964 806**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *C23C 22/86*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 964 814**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *C25B 3/10*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 964 902**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F01D 11/18*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 964 931**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F02C 7/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 964 932**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 26.02.2014
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 26.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 964 939**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *F02F 3/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.02.2022
SI 17.11.2021
GB 26.02.2022
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 964 944**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.02.2014
(51) *F02K 3/02*
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 964 964**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 05.03.2014
AT 05.03.2021
(51) *F15D 1/00*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 964 999**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
(51) *B60Q 1/38*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020

EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 965 015**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 04.03.2014
(51) *F24F 3/16*
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 965 018**
(84) ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F24F 7/08*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 965 021**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 26.02.2014
(51) *F24F 13/26*
(84) AT 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 26.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021

(11) **2 965 047**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01F 1/56*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 965 052**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) *G01G 19/03*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 03.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 965 067**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 23/223*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 27.02.2021
HU 27.02.2014

(11) **2 965 072**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 07.03.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.03.2013

(11) **2 965 085**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 04.03.2014
(51) *G01N 33/566*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 091**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 965 125**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.03.2014
(51) *G01V 9/00*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 07.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 131**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 965 153**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 965 159**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G05B 19/4097*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 965 168**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 21.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020

MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 965 170**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.02.2014
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 11.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 187**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 965 192**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 965 195**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 965 204**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 27.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 965 254**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G06F 21/50*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 965 259**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.03.2014
(51) *G06F 21/83*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 965 283**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 16/9537*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 965 294**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
IT 02.12.2020
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2013
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 965 300**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 04.03.2014

(11) **2 965 305**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 965 308**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 13.02.2014
(51) *H05B 45/20*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 317**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.02.2021
IT 29.07.2020
LU 18.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 18.02.2014
(51) *G11C 7/24*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 325**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020

FI 29.07.2020
GB 05.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 965 340**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 07.03.2014
(51) ***H01H 50/64***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 07.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 965 341**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2014
(51) ***H01J 35/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 965 342**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.03.2014
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 344**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
(51) ***H01J 49/06***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 965 379**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01M 10/05***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 965 385**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01R 12/58***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 965 390**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 965 400**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 965 401**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H02J 9/06***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 965 410**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 965 430**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H03M 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 965 433**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 06.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.03.2014
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 06.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 437**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2014
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 965 441**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***H04B 7/0413***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 965 458**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 06.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 06.03.2014
(51) ***H04L 7/033***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 06.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 466**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 965 476**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04L 12/743***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 965 479**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2014
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 965 485**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 23.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.01.2014

(11) **2 965 486**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 28.02.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 488**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 965 490**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.03.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 965 493**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 18.02.2021
IT 20.05.2020
LU 18.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 965 508**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 21.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 965 514**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.03.2014
(51) ***H04N 19/17***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 05.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 965 519**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04N 19/463***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 965 524**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.04.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **2 965 532**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 21/8549***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 965 546**
(51) ***H04W 8/00***

(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 26.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 26.02.2014

(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 26.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 595**
(51) ***H03H 7/42***

(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.03.2021
IT 24.06.2020
LU 06.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 965 596**
(51) ***H05K 1/02***

(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 965 654**
(51) ***A46B 9/04***

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LU 11.07.2021
SI 28.04.2021
IE 11.07.2021
HU 11.07.2014

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021

(11) **2 965 707**
(51) ***A61C 1/08***

(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021

(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 965 742**
(51) ***A61K 6/00***

(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 08.02.2012
CY 09.09.2020

(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.02.2021
IT 09.09.2020
LU 08.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 965 866**
(51) ***B24D 3/28***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 965 870**
(51) ***B25H 3/02***

(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021

(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2014

(11) **2 965 872**
(51) ***B25J 5/00***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 965 873**
(51) ***B25J 9/16***

(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020

(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.07.2014

(84) HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **2 965 886**
(51) ***B28D 7/02***

(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
IE 14.04.2021
HU 14.04.2015

(84) AT 02.12.2020
CH 30.04.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 965 904**
(51) ***B41M 5/00***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 965 911**
(51) ***B41J 2/175***

(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 965 917**
(51) ***B41J 11/00***

(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 31.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 965 940**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B60L 9/24***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 965 961**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
HU 20.05.2015
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 20.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 965 966**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B61F 5/46***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 05.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 966 042**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B01J 37/34***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 966 077**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***C07D 493/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 966 087**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 966 122**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08L 9/02***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 966 136**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021
HU 05.08.2014
(51) ***C09J 7/10***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 30.06.2021
IE 05.08.2021
LT 30.06.2021

(11) **2 966 150**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 27.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C09K 19/30***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 966 173**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) ***C12P 19/14***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 03.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 966 194**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C23C 26/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2013

(11) **2 966 230**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.01.2021
IT 23.09.2020
LU 17.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 17.01.2014
(51) ***E03D 9/08***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 966 249**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 26.02.2014
(51) ***E05F 1/10***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 966 295**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
(51) ***F03C 2/30***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020

RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 966 298**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2015

(11) **2 966 318**
(84) LT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **2 966 340**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 966 342**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 966 344**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2013

(51) ***F03G 3/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021

(51) ***F16H 55/22***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 15.12.2021

(51) ***F21S 41/148***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
GB 25.06.2022

(51) ***F21S 41/19***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F21S 41/10***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 966 360**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 966 373**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 966 374**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **2 966 381**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 966 413**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022

(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2014

(51) ***F24F 11/30***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***F24F 7/08***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 05.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***F25B 13/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022

(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
HU 25.06.2015

(11) **2 966 449**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 966 465**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(51) ***G01S 7/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 08.07.2014

(11) **2 966 502**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 03.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 966 542**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 30.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2013

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 30.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 966 549**
(84) LT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 966 584** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 07.07.2015
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **2 966 673** (51) ***H01L 21/304***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 28.02.2014
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 28.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 966 676** (51) ***H01L 21/336***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.01.2014
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 17.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 966 684** (51) ***H01L 27/10***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 09.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 09.03.2014
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 966 698** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 966 712** (51) ***H01M 4/38***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 07.01.2014
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 966 719** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
HU 29.06.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 966 755** (51) ***H02K 1/22***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2013

(11) **2 966 769** (51) ***H02M 7/483***
(84) NL 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **2 966 770** (51) ***H02M 7/49***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 08.10.2013

(11) **2 966 774** (51) ***H02S 40/34***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 16.06.2015

(11) **2 966 786** (51) ***H04B 7/155***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
HU 09.07.2015
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 05.05.2021
IE 09.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **2 966 812** (51) ***H04L 12/715***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 04.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 04.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020

SM 09.09.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 966 829** (51) ***G06F 21/74***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 03.03.2014

(11) **2 966 846** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021 LU 24.06.2021
MC 05.05.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 24.06.2021
FR 05.07.2021 AL 05.05.2021
SI 05.05.2021 BE 30.06.2021
IT 05.05.2021 HU 24.06.2015

(11) **2 966 854** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 06.02.2021
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LI 28.02.2021 LT 26.08.2020
LU 06.02.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 BE 28.02.2021
HU 06.02.2014

(11) **2 966 874** (51) ***H04N 21/441***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 16.03.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 31.03.2021 LT 08.07.2020
LU 16.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 BE 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **2 966 902** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 NL 11.03.2020
NO 11.06.2020 PL 11.03.2020
PT 05.08.2020 RO 11.03.2020
RS 11.03.2020 SE 11.03.2020
SI 11.03.2020 SK 11.03.2020
SM 11.03.2020 HU 10.01.2012
CY 11.03.2020

(11) **2 966 905** (51) ***H04W 36/22***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 FR 31.03.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 07.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 31.03.2021
LT 29.07.2020 LU 07.03.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NL 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
BE 31.03.2021 HU 07.03.2014

(11) **2 966 908** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 FR 31.03.2021
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 29.03.2021 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LI 31.03.2021
LT 01.07.2020 LU 29.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 HU 29.03.2013
BE 31.03.2021

(11) **2 966 931** (51) ***H04W 88/02***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 06.03.2014

(11) **2 966 943** (51) ***H05B 33/08***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
FR 28.02.2021 GB 26.02.2021
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IE 26.02.2021 IS 28.02.2021
IT 28.10.2020 LI 28.02.2021
LT 28.10.2020 LU 26.02.2021
LV 28.10.2020 MC 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
HU 26.02.2014 BE 28.02.2021
EE 28.10.2020

(11) **2 966 966** (51) ***A01B 79/00***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 17.03.2014

(11) **2 966 968** (51) ***A01D 34/64***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CH 31.03.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.01.2021
FI 06.01.2021 FR 31.03.2021
GB 06.04.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 IE 13.03.2021
IS 06.05.2021 LI 31.03.2021
LT 06.01.2021 LU 13.03.2021
LV 06.01.2021 MC 06.01.2021
NL 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
IT 06.01.2021 BE 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 967 012** (51) ***A01K 67/027***
(84) AL 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020
HR 16.09.2020 IS 16.01.2021
LT 16.09.2020 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 14.03.2014

(11) **2 967 040** (51) ***A01N 33/04***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 21.10.2020 EE 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 13.03.2021 IS 21.02.2021
LI 31.03.2021 LT 21.10.2020
LU 13.03.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 PL 21.10.2020
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 HU 13.03.2014

(11) **2 967 049** (51) ***A61K 31/427***
(84) AL 02.09.2020 (84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IS 02.01.2021
LT 02.09.2020 LU 15.03.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
HU 15.03.2014

(11) **2 967 090** (51) ***A22C 21/00***

(84) AL 23.09.2020
CH 31.03.2021
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
AT 17.03.2021
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 967 094**
(51) *A23C 9/158*
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 05.03.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 05.03.2014
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 967 126**
(51) *A24B 13/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 967 137**
(51) *A24D 1/22*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 14.03.2014
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 142**
(51) *A24F 40/50*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 967 169**
(51) *A41D 13/005*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 188**
(51) *A43B 5/04*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.01.2014
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 967 190**
(51) *A43B 7/32*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 967 209**
(51) *A46B 9/04*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 967 218**
(51) *A47C 7/68*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 967 259**
(51) *A47J 43/07*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 11.03.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 967 261**
(51) *A47K 1/14*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 282**
(51) *A61B 1/01*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 967 294**
(51) *A61B 1/06*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.03.2014
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 14.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 299**
(51) *A61B 1/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 967 304**
(51) *A61B 1/24*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021

IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 967 305**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61B 1/253*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 306**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 1/267*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 967 313**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.03.2014
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 352**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 378**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 12.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 967 402**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.03.2014
(51) *A61B 5/046*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 412**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2014
(51) *A61B 5/05*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 967 416**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 967 426**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) *G01R 33/3415*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 967 449**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 12.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 12.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 967 453**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 967 454**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61B 5/1455*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 967 469**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *H01S 5/42*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 967 470**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020

ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 14.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 474**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 967 476**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 967 478**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 486**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.03.2021
IT 15.07.2020
LU 14.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 490**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 13.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 492**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 493**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 967 496**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 506**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 517**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 529**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 967 532**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 967 539**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 967 565**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
(51) ***A61B 17/08***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020

ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 03.03.2014
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 569** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.03.2014
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 582** (51) ***A61B 17/14***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 12.03.2014
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 588** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
IT 21.10.2020
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 590** (51) ***A61B 46/10***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 592** (51) ***A61B 17/16***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 967 599** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 967 600** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.03.2014
AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 609** (51) ***A61B 17/22***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 967 612** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 967 613** (51) ***A61B 17/221***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 967 631** (51) ***A61B 17/3205***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2014
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 967 640** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.02.2014
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 967 643** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 25.02.2014
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 967 651** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020

GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 659**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 665**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 28.02.2012
(51) ***A61B 17/58***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **2 967 671**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 14.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 17/62***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 967 673**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 679**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 967 684**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 699**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61B 17/068***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 967 700**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 17/94***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 967 711**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 967 713**
(84) AL 23.12.2020
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 15.03.2014
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 722**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.02.2014

(11) **2 967 727**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 967 731**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 754**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
(51) ***A61B 18/22***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020

PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 758**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GB 11.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 11.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61C 5/90*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2013

(11) **2 967 761**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 967 767**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61C 9/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 769**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2014
(51) *A61C 13/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 967 775**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
(51) *A61C 17/02*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.03.2014
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 789**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 967 794**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 967 797**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 967 799**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61K 47/69*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 967 800**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *A61F 2/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 967 801**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 13.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61L 24/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 13.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 807**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 810**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 812**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 967 815**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 11.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
(51) *A61F 2/02*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 11.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020

MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 967 817**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 12.03.2014
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 824**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 967 832**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 834**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.03.2014
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 967 840**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 967 842**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.03.2014
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 856**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.03.2014
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 967 860**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.03.2014
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 866**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 886**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 889**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 10.03.2022
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 10.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 967 892**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.03.2014
(51) ***A61F 2/40***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 967 901**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 967 903**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 967 906**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 967 907**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 967 908**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 911**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 27.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **2 967 942**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 19.02.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 967 944**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61F 2/962***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 945**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
IT 28.10.2020
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 967 953**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 06.03.2014
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 962**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.02.2014
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 24.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 967 977**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 967 980**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 11.03.2014
(51) ***A61H 9/00***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 967 995**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 967 997**
(84) AL 09.09.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 04.02.2021
IT 09.09.2020
LU 04.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2014
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 967 998**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022

PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 968 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61F 9/009***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 968 007**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 9/009***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 968 019**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 13/06***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 024**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 30.09.2020
DK 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 040**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 09.01.2021
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.01.2014
(51) ***A61G 5/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 09.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 968 049**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IE 14.03.2021
IT 14.10.2020
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 054**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
ES 12.03.2021
(51) ***A61H 9/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 968 064**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 968 069**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61M 5/178***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 968 077**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61K 6/807***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 092**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61K 8/39***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 099**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 101**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 968 113**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.03.2021
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 968 131**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61L 27/52***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 137**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61K 9/107***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 968 150**
(84) AL 19.08.2020
(51) ***A61K 49/18***
(84) AT 19.08.2020

BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 968 154** (51) ***A61K 9/14***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 13.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.03.2014
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.03.2021
IT 17.06.2020
LU 13.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 968 162** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 18.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 195** (51) ***A61K 9/50***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 19.04.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 19.04.2013
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 19.04.2021

(11) **2 968 201** (51) ***A61K 9/70***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 968 209** (51) ***A61K 31/045***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 11.03.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 11.03.2014
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(11) **2 968 214** (51) ***A61K 9/06***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 14.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 14.03.2014
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 223** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 968 224** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 968 231** (51) ***A61K 31/16***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 11.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 11.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 254** (51) ***A61K 31/337***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
BE 31.03.2021
AT 22.04.2020
CH 31.03.2021
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 968 259** (51) ***A23L 33/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 968 260** (51) ***A61K 31/353***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 12.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 268** (51) ***C07B 59/00***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 281** (51) ***A61K 31/436***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.03.2021
IT 05.08.2020
LU 13.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 968 287** (51) ***A61K 31/4375***

(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 968 296** (51) ***C07D 417/14***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 12.03.2014
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 12.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 299** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 10.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 10.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 968 315** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 17.03.2014
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 968 331** (51) ***A61K 31/505***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 13.03.2014
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 359** (51) ***A61K 31/4995***
(84) AL 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 968 360** (51) ***C07D 413/04***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 968 363** (51) ***A61K 31/568***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 17.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 968 392** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.03.2014
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 401** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(84) RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 402** (51) ***A61K 31/74***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.03.2014
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 427** (51) ***A61K 47/64***
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **2 968 437** (51) ***A61K 38/01***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 460** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 07.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 07.03.2014
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 07.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 461** (51) ***A61K 38/18***
(84) LV 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) SM 21.09.2022

(11) **2 968 462** (51) ***A61K 38/18***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 14.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020

SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 465**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 968 470**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 480**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 13.03.2021
IT 14.10.2020
LU 13.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 968 481**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
IT 04.11.2020
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 968 482**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020

SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***A61K 38/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 28.10.2020
EE 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 12.03.2021
MC 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 38/44***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020

PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 968 484**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **2 968 497**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 968 502**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.03.2021
IT 26.08.2020
LU 13.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **2 968 519**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 968 548**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 14.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020

RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 38/48***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 14.03.2014

(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020

SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

SM 09.09.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 553**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
IT 12.08.2020
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 968 555**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 13.03.2021
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
IE 13.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 968 560**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2014

(51) ***A61K 41/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 968 582**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.03.2014

(51) ***A61K 47/50***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 968 598**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020

(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020

SM 27.05.2020

(11) **2 968 603**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 606**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 618**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 968 623**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 968 625**
(84) LT 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **2 968 632**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
HU 13.03.2014

(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 49/04***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 51/12***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A23L 2/46***
(84) PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 968 633**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 635**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 968 648**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 968 651**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61L 2/26***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 12.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 10.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.03.2021
IT 23.12.2020
LU 14.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61L 15/58***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 03.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2014

(11) **2 968 652**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 13.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 968 656**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 17.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 968 663**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 968 692**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 701**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 06.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61L 15/58***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.03.2014

(51) ***A61L 27/04***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 17.03.2014

(51) ***A61L 27/16***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 07.03.2014

(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021

HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.02.2014
IE 06.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 968 704**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 21.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 21.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 968 706**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 968 707**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 708**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 710**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 968 711**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 725**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61M 1/28***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 968 726**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 732**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 04.03.2014

(11) **2 968 739**
(51) ***A61M 5/14***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 968 742**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
IT 02.12.2020
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 744**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
HU 06.03.2014

(11) **2 968 749**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 968 751**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61M 5/158***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 968 770**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 18.03.2021
IT 30.12.2020
LU 18.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020

RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 773**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 778**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 10.03.2014
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.03.2021
IT 22.07.2020
LU 10.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 784**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 968 785**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 10.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.03.2014
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 10.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 968 786**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 968 787**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 788**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 968 790**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 816**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 968 819**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 968 843**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 968 855**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.03.2014
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 878**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 10.03.2014
PT 14.12.2020
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 968 879**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***A61M 31/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 968 890**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 39/20***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 968 891**
(84) AL 13.05.2020, BG 13.08.2020, DK 13.05.2020, FI 13.05.2020, HR 13.05.2020, IS 13.09.2020, LU 14.02.2021, MC 13.05.2020, NO 13.08.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020
(51) ***A61M 5/158***
(84) AT 13.05.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, GR 14.08.2020, IE 14.02.2021, LT 13.05.2020, LV 13.05.2020, NL 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SE 13.05.2020, SK 13.05.2020, HU 14.02.2014

(11) **2 968 899**
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, GR 05.02.2021, IE 11.03.2021, LI 31.03.2021, LU 11.03.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020
(51) ***A61M 39/24***
(84) AT 04.11.2020, CH 31.03.2021, DK 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IS 04.03.2021, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, HU 11.03.2014

(11) **2 968 900**
(84) AL 13.05.2020, BG 13.08.2020, DK 13.05.2020, ES 13.05.2020, GR 14.08.2020, IS 13.09.2020, LT 13.05.2020, MC 13.05.2020, NO 13.08.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020
(51) ***A61M 39/24***
(84) AT 13.05.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, FI 13.05.2020, HR 13.05.2020, IT 13.05.2020, LV 13.05.2020, NL 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SE 13.05.2020, SK 13.05.2020, HU 21.02.2014

(11) **2 968 908**
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, IE 10.03.2021, IT 15.07.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, CH 31.03.2021, HU 10.03.2014
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 15.07.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, HR 15.07.2020, IS 15.11.2020, LI 31.03.2021, LU 10.03.2021, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 968 937**
(84) PL 05.10.2022, LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, RS 05.10.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **2 968 942**
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IE 14.03.2021, LI 31.03.2021, LU 14.03.2021, MC 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, HU 14.03.2014
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, IS 17.06.2021, LT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 968 946**
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GB 14.03.2021, HR 28.10.2020, IT 28.10.2020, LU 14.03.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, LI 31.03.2021, HU 14.03.2014
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, GR 29.01.2021, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 968 955**
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, DK 23.12.2020, ES 23.12.2020, GB 23.03.2021, HR 23.12.2020, IS 23.04.2021, LT 23.12.2020, LV 23.12.2020, NL 23.12.2020, PL 23.12.2020, RO 23.12.2020, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 23.12.2020, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, FI 23.12.2020, GR 24.03.2021, IE 14.03.2021, IT 23.12.2020, LU 14.03.2021, MC 23.12.2020, NO 23.03.2021, PT 23.04.2021, RS 23.12.2020, SI 23.12.2020, SM 23.12.2020, LI 31.03.2021, HU 14.03.2014

(11) **2 968 962**
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, FR 31.03.2021, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 12.03.2021, IT 29.07.2020, LU 12.03.2021, MC 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, CH 31.03.2021, HU 12.03.2014

(11) **2 968 972**
(84) AL 03.06.2020, BG 03.09.2020, DK 03.06.2020, ES 03.06.2020, GR 04.09.2020, IS 03.10.2020, LT 03.06.2020, MC 03.06.2020, PL 03.06.2020, RO 03.06.2020, SE 03.06.2020, SK 03.06.2020, HU 14.03.2014
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 03.06.2020, CZ 03.06.2020, EE 03.06.2020, FI 03.06.2020, HR 03.06.2020, IT 03.06.2020, LV 03.06.2020, NO 03.09.2020, PT 06.10.2020, RS 03.06.2020, SI 03.06.2020, SM 03.06.2020

(11) **2 968 989**
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, CH 31.03.2021, HU 10.03.2014
(51) ***A61P 13/12***
(84) AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, GR 03.03.2021, IE 10.03.2021, LI 31.03.2021, LU 10.03.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 969 027**
(84) AL 14.10.2020, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IE 14.02.2021, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NO 14.01.2021, RO 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020
(51) ***A61Q 19/02***
(84) BG 14.01.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LU 14.02.2021, MC 14.10.2020, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SK 14.10.2020, HU 14.02.2014

(11) **2 969 030**
(84) AL 13.01.2021, BG 13.04.2021, DK 13.01.2021, ES 13.01.2021, GR 14.04.2021, IE 26.02.2021, LT 13.01.2021, LV 13.01.2021, NL 13.01.2021, PT 13.05.2021, RS 13.01.2021, SI 13.01.2021, SM 13.01.2021, HU 26.02.2014
(51) ***A61Q 19/02***
(84) AT 13.01.2021, CZ 13.01.2021, EE 13.01.2021, FI 13.01.2021, HR 13.01.2021, IS 13.05.2021, LU 26.02.2021, MC 13.01.2021, NO 13.04.2021, RO 13.01.2021, SE 13.01.2021, SK 13.01.2021, BE 28.02.2021

(11) **2 969 053**
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 14.03.2014
(51) ***A62D 1/02***
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **2 969 055**
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LV 06.05.2020
(51) ***A62D 1/02***
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020

NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 969 058**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 969 070**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DE 01.10.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 079**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***G06T 7/285***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 969 096**
(84) HR 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B01D 15/08***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **2 969 103**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
(51) ***B01D 24/38***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 14.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 113**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 969 114**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 969 132**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2014
(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 969 140**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 57/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 185**
(84) PL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B01J 21/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **2 969 191**
(51) ***B01J 23/42***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 969 198**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
IT 29.07.2020
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014
(51) ***B01J 29/74***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 05.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 213**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 969 220**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 17.03.2014
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 225**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B02C 18/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 969 226**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.02.2014
(51) ***B02C 18/36***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 969 240**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B05B 7/32***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 969 286**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2014
(51) ***B21D 43/14***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 969 290**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
IT 26.08.2020
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B21D 51/26***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 969 291**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014
(51) ***B21D 51/38***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 969 292**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
(51) ***B21D 51/38***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 14.03.2021
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
PT 14.12.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 14.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 01.04.2021
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 299**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 13.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 301**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 12.03.2014
PT 14.12.2020
(51) ***B21J 15/10***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
IT 12.08.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 302**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 10.03.2014
(51) ***B21K 1/46***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 10.03.2021
IT 28.10.2020
LU 10.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 315**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B22D 23/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 969 332**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 12.03.2021
IT 07.10.2020
LU 12.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) ***B23D 45/04***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 339**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 969 340**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23D 45/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 969 346**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05H 1/30***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 969 352**
(51) ***B23K 9/10***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 969 379**
(51) ***B23K 1/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 12.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 12.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 12.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 969 380**
(51) ***B23K 35/30***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 969 392**
(51) ***B24B 37/26***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 969 394**
(51) ***B24D 3/14***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2013
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 12.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 406**
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 969 407**
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 969 408**
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 969 410**
(51) ***A61B 34/10***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 14.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 969 435**
(51) ***B27L 11/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 969 436**
(51) ***B02C 21/02***
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 11.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 969 441**
(51) ***B29B 9/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 969 446**
(51) ***B29C 35/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 969 452**
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.03.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 969 458**
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 969 462**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 11.03.2021
MC 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 969 463**
(51) ***B29C 45/16***

(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 13.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 969 468**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.03.2021
IT 23.12.2020
LU 05.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 969 480**
(51) ***B29C 65/18***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.03.2021
IT 27.05.2020
LU 12.03.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 487**
(51) ***C04B 35/524***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 14.03.2021
IT 09.09.2020
LU 14.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 14.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 491**
(51) ***B29C 70/32***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 969 495**
(51) ***B29C 70/52***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 11.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.03.2014
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 521**
(51) ***B31D 5/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 969 543**
(51) ***B32B 13/12***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 551**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 14.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 14.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 562**
(51) ***B32B 27/12***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 31.01.2014

(11) **2 969 565**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AL 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 969 578**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 14.03.2021
IT 21.10.2020
LU 14.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 583**
(51) ***B42D 13/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 11.03.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 969 593**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 07.03.2021
IT 04.11.2020
LU 07.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.03.2014
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 07.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 602**
(51) ***B60C 29/02***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 05.03.2021
IT 16.09.2020
LU 05.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 05.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021

LI 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 969 606**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 13.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 01.04.2021
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 14.03.2021
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***B60G 9/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 13.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 13.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
IT 13.03.2021

(11) **2 969 608**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60G 17/015***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 969 610**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.01.2014
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 969 633**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.03.2021
IT 02.12.2020
LU 12.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.03.2014
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 634**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2014
(51) ***B60K 31/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 969 635**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 13.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.03.2014
(51) ***B60K 31/04***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 672**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.02.2014
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 969 678**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60T 13/16***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.01.2014

(11) **2 969 681**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 04.03.2014
(51) ***B60W 10/24***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 688**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 20/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 969 689**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60W 20/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 969 692**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 969 705**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 20.01.2014
(51) ***B62D 1/19***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 969 725**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 13.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.03.2014
(51) ***B62K 19/38***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.03.2021
IT 02.12.2020
LU 13.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 734**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***B63B 27/16***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021

BE 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 969 737** (51) ***B63G 8/00***
(84) AL 19.08.2020 AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 14.03.2021
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LU 14.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 LI 31.03.2021
HU 14.03.2014 BE 31.03.2021

(11) **2 969 740** (51) ***F23R 3/06***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 13.03.2014

(11) **2 969 743** (51) ***B64C 1/12***
(84) AL 21.10.2020 AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 05.03.2021
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020
LT 21.10.2020 LU 05.03.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
LI 31.03.2021 HU 05.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **2 969 762** (51) ***F01D 17/08***
(84) AL 27.01.2021 AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IS 27.05.2021 LT 27.01.2021
LV 27.01.2021 NL 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 IT 27.01.2021
MC 27.01.2021 HU 16.12.2013

(11) **2 969 779** (51) ***B65B 35/50***
(84) AL 17.02.2021 AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CH 31.03.2021
CZ 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
FR 17.04.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IE 14.03.2021
IS 17.06.2021 LI 31.03.2021
LT 17.02.2021 LU 14.03.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 GB 17.05.2021
IT 17.02.2021 HU 14.03.2013
BE 31.03.2021

(11) **2 969 829** (51) ***A45F 3/18***
(84) AL 30.12.2020 AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 10.03.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LU 10.03.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NL 30.12.2020 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.03.2021 HU 10.03.2014

(11) **2 969 845** (51) ***B65D 83/20***
(84) AL 05.08.2020 AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
FI 05.08.2020 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 14.03.2021
IS 05.12.2020 LT 05.08.2020
LU 14.03.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 14.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **2 969 847** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IE 17.03.2021
IS 22.08.2020 LT 22.04.2020
LU 17.03.2021 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 17.03.2014

(11) **2 969 869** (51) ***B65G 57/00***
(84) AL 09.09.2020 BG 09.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
FR 28.02.2021 GB 17.02.2021
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IE 17.02.2021 IS 09.01.2021
LI 28.02.2021 LT 09.09.2020
LU 17.02.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 HU 17.02.2014
BE 28.02.2021

(11) **2 969 876** (51) ***B66B 11/04***
(84) AL 07.10.2020 AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GB 15.03.2021
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 15.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.03.2021
LT 07.10.2020 LU 15.03.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
BE 31.03.2021 HU 15.03.2013

(11) **2 969 877** (51) ***B66B 15/04***
(84) AL 07.10.2020 AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GB 15.03.2021
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 15.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.03.2021
LT 07.10.2020 LU 15.03.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
HU 15.03.2013 BE 31.03.2021

(11) **2 969 917** (51) ***B82Y 30/00***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 969 928** (51) ***C01B 3/50***
(84) AL 07.10.2020 AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 FR 31.03.2021
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 13.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LT 07.10.2020
LU 13.03.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 LI 31.03.2021
HU 13.03.2014 BE 31.03.2021

(11) **2 969 944** (51) ***C01B 32/20***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 13.03.2014

(11) **2 969 958**
(84) AL 30.09.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 10.03.2021
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
(51) *C01G 23/047*
(84) BG 30.12.2020
GR 31.12.2020
IE 10.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 969 965**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 07.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014
(51) *C02F 1/28*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 07.03.2021
IT 05.08.2020
LU 07.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 969 972**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2014
(51) *C02F 1/50*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 969 986**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 13.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *C03C 3/091*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
IT 07.10.2020
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 969 995**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 14.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
(51) *C03C 23/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 14.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 003**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C04B 18/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 970 006**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 12.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C04B 26/04*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 12.03.2021
IE 12.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 970 016**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 14.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014
(51) *C04B 35/565*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 970 020**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 11.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C04B 35/573*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 11.03.2021
IT 11.11.2020
LU 11.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 970 021**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 14.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
(51) *C04B 35/573*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 031**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 14.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C04B 41/85*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
IT 23.09.2020
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 970 048**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.03.2014
(51) *C07C 7/14*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 970 083**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07C 51/48*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 970 095**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 11.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) *C07C 67/333*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 11.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 119**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 209/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 970 143**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07D 235/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 970 145**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C07D 237/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 970 160**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 14.03.2014
(51) *A61K 31/198*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 970 186**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 970 189**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
(51) *C07D 401/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 970 196**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 10.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 10.03.2014
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 10.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 970 198**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 11.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 970 223**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C07D 307/33*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 970 248**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 970 252**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
(51) *C07D 453/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 970 279**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 13.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 970 310**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 14.03.2014
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 14.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 970 320**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.03.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.03.2014
(51) *C07D 489/04*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 970 341**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 13.03.2014
(51) *C07F 7/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.03.2021
IT 29.07.2020
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 350**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
(51) *C07H 3/08*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020

PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 970 352**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(51) ***C07H 15/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 970 363**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.03.2021
IT 08.07.2020
LU 14.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 970 372**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 381**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C07K 1/34***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
IT 28.10.2020
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 970 389**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
HR 19.08.2020
LU 14.03.2021
MC 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(51) ***C07K 7/54***
(84) BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 970 399**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***C07K 14/255***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 970 435**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 12.03.2014

(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 970 478**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 970 509**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 970 511**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 05.03.2021
IT 30.09.2020
LU 05.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C07K 19/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 05.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 970 532**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C08F 20/68***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 970 538**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 970 561**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***C08G 18/76***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 970 565**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***C08G 59/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 970 571**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 10.03.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020

(51) ***C08G 63/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 10.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020

SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 970 584**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 17.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 17.03.2014
(51) *C08G 65/336*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 586**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C08G 69/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 970 601**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *C08J 3/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 970 639**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 12.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *C08L 1/04*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 12.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 970 641**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 12.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
(51) *C08L 17/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 970 644**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 970 646**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 13.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 970 653**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 13.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 970 655**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 970 663**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
(51) *C08L 77/00*
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 02.02.2022
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022

(11) **2 970 667**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C08L 83/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.03.2021
IT 16.09.2020
LU 11.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 970 668**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.03.2021
IT 01.07.2020
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 671**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) *C08L 95/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 970 684**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014
(51) *C09D 4/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 970 694**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
(51) *C08G 65/14*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020

DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 970 697**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C09D 5/16***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 970 710**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C09D 175/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 970 717**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 12.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C09J 4/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 12.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 970 719**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 21.02.2014
(51) ***C09J 4/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 970 724**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
(51) ***C09J 131/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.02.2014
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **2 970 727**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022
(51) ***C08G 18/42***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
FR 02.04.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 970 754**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C09K 8/68***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 970 775**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C10G 3/00***
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **2 970 790**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C10G 50/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 970 795**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***C10G 27/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 970 801**
(84) AL 24.02.2021
(51) ***C10L 1/16***
(84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 07.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 07.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 970 813**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C10M 129/78***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 970 824**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 14.02.2022
SI 27.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61Q 19/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 970 836**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.03.2021
IT 14.10.2020
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C11D 3/44***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 970 844**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.01.2014
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 970 864**
(51) ***C12N 1/18***

(84) AL 28.10.2020 BG 28.01.2021 EE 28.10.2020 FI 28.10.2020 GR 29.01.2021 IE 13.03.2021 IT 28.10.2020 LU 13.03.2021 MC 28.10.2020 PL 28.10.2020 RO 28.10.2020 SE 28.10.2020 SK 28.10.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 28.10.2020 CZ 28.10.2020 ES 28.10.2020 GB 13.03.2021 HR 28.10.2020 IS 28.02.2021 LT 28.10.2020 LV 28.10.2020 NO 28.01.2021 PT 01.03.2021 RS 28.10.2020 SI 28.10.2020 SM 28.10.2020 LI 31.03.2021 HU 13.03.2014

(11) **2 970 865** (51) ***C12N 1/19***
(84) AL 02.09.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 GR 03.12.2020 IE 17.03.2021 LT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NL 02.09.2020 PL 02.09.2020 RO 02.09.2020 SE 02.09.2020 SK 02.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) BG 02.12.2020 DK 02.09.2020 FI 02.09.2020 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LU 17.03.2021 MC 02.09.2020 NO 02.12.2020 PT 04.01.2021 RS 02.09.2020 SI 02.09.2020 SM 02.09.2020 LI 31.03.2021 HU 17.03.2014

(11) **2 970 875** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL 15.04.2020 CZ 15.04.2020 EE 15.04.2020 IS 15.08.2020 LU 14.03.2021 MC 15.04.2020 PT 17.08.2020 SK 15.04.2020 HU 14.03.2014
(84) BG 15.07.2020 DK 15.04.2020 FI 15.04.2020 LT 15.04.2020 LV 15.04.2020 NO 15.07.2020 RS 15.04.2020 SM 15.04.2020

(11) **2 970 879** (51) ***A61L 27/38***
(84) AL 04.11.2020 BG 04.02.2021 DK 04.11.2020 FI 04.11.2020 IE 13.03.2021 LT 04.11.2020 LV 04.11.2020 NL 04.11.2020 PL 04.11.2020 RO 04.11.2020 SE 04.11.2020 SK 04.11.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020 CZ 04.11.2020 EE 04.11.2020 HR 04.11.2020 IS 04.03.2021 LU 13.03.2021 MC 04.11.2020 NO 04.02.2021 PT 04.03.2021 RS 04.11.2020 SI 04.11.2020 SM 04.11.2020 LI 31.03.2021 HU 13.03.2014

(11) **2 970 891** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 21.10.2020 BG 21.01.2021 DK 21.10.2020 FI 21.10.2020 HR 21.10.2020 IS 21.02.2021 LU 13.03.2021 MC 21.10.2020 PL 21.10.2020 RO 21.10.2020 SI 21.10.2020 SM 21.10.2020 HU 13.03.2014
(84) AT 21.10.2020 CZ 21.10.2020 EE 21.10.2020 GR 22.01.2021 IE 13.03.2021 LT 21.10.2020 LV 21.10.2020 NO 21.01.2021 PT 22.02.2021 RS 21.10.2020 SK 21.10.2020 BE 31.03.2021

(11) **2 970 895** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 23.12.2020 BG 23.03.2021 DK 23.12.2020 ES 23.12.2020 GR 24.03.2021 IE 10.03.2021 IT 23.12.2020 LU 10.03.2021 MC 23.12.2020 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021 RS 23.12.2020 SI 23.12.2020 SM 23.12.2020 HU 10.03.2014
(84) AT 23.12.2020 CZ 23.12.2020 EE 23.12.2020 FI 23.12.2020 HR 23.12.2020 IS 23.04.2021 LT 23.12.2020 LV 23.12.2020 NL 23.12.2020 PL 23.12.2020 RO 23.12.2020 SE 23.12.2020 SK 23.12.2020 BE 31.03.2021

(11) **2 970 925** (51) ***C12N 9/00***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NO 06.08.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 10.03.2014
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **2 970 969** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 06.03.2014

(11) **2 970 971** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020 DK 02.09.2020 ES 02.09.2020 GR 03.12.2020 IE 13.03.2021 IT 02.09.2020 LU 13.03.2021 MC 02.09.2020 NO 02.12.2020 PT 04.01.2021 RS 02.09.2020 SI 02.09.2020 SM 02.09.2020 HU 13.03.2014
(84) AT 02.09.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 FI 02.09.2020 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NL 02.09.2020 PL 02.09.2020 RO 02.09.2020 SE 02.09.2020 SK 02.09.2020 BE 31.03.2021

(11) **2 970 973** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL 14.10.2020 BG 14.01.2021 DK 14.10.2020 ES 14.10.2020 GR 15.01.2021 IE 13.03.2021 IT 14.10.2020 LU 13.03.2021 MC 14.10.2020 NO 14.01.2021 PT 15.02.2021 RS 14.10.2020 SI 14.10.2020 SM 14.10.2020 LI 31.03.2021
(84) AT 14.10.2020 CZ 14.10.2020 EE 14.10.2020 FI 14.10.2020 HR 14.10.2020 IS 14.02.2021 LT 14.10.2020 LV 14.10.2020 NL 14.10.2020 PL 14.10.2020 RO 14.10.2020 SE 14.10.2020 SK 14.10.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021 HU 13.03.2014

(11) **2 970 981** (51) ***C12N 15/45***
(84) AL 28.10.2020 CZ 28.10.2020 EE 28.10.2020 GR 29.01.2021 IS 28.02.2021 LU 14.03.2021 MC 28.10.2020 PT 01.03.2021 RS 28.10.2020 SK 28.10.2020 HU 14.03.2014
(84) BG 28.01.2021 DK 28.10.2020 FI 28.10.2020 HR 28.10.2020 LT 28.10.2020 LV 28.10.2020 NO 28.01.2021 RO 28.10.2020 SI 28.10.2020 SM 28.10.2020

(11) **2 970 982** (51) ***C12N 15/52***
(84) AL 28.10.2020 BG 28.01.2021 DK 28.10.2020 ES 28.10.2020 GB 15.03.2021 HR 28.10.2020 IS 28.02.2021 LT 28.10.2020 LV 28.10.2020 NO 28.01.2021 PT 01.03.2021 RS 28.10.2020 SI 28.10.2020 SM 28.10.2020 LI 31.03.2021
(84) AT 28.10.2020 CZ 28.10.2020 EE 28.10.2020 FI 28.10.2020 GR 29.01.2021 IE 15.03.2021 IT 28.10.2020 LU 15.03.2021 MC 28.10.2020 PL 28.10.2020 RO 28.10.2020 SE 28.10.2020 SK 28.10.2020 CH 31.03.2021 HU 15.03.2014

(11) **2 970 983** (51) ***C11D 3/386***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 10.03.2014

(11) **2 970 986** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 14.03.2014

(11) **2 971 010** (51) ***C12N 15/87***
(84) AL 10.06.2020 BG 10.09.2020 DK 10.06.2020 ES 10.06.2020 GR 11.09.2020 IS 10.10.2020 LT 10.06.2020 MC 10.06.2020 NO 10.09.2020 PT 12.10.2020 RS 10.06.2020 SI 10.06.2020 SM 10.06.2020
(84) AT 10.06.2020 CZ 10.06.2020 EE 10.06.2020 FI 10.06.2020 HR 10.06.2020 IT 10.06.2020 LV 10.06.2020 NL 10.06.2020 PL 10.06.2020 RO 10.06.2020 SE 10.06.2020 SK 10.06.2020 HU 14.03.2014

(11) **2 971 011**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *C12N 15/87*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 971 013**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61P 43/00*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.03.2021
IT 19.08.2020
LU 14.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 022**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.03.2021
IT 19.08.2020
LU 14.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *C12P 7/64*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 028**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C12P 7/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 971 034**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C12P 19/34*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.03.2021
IT 02.12.2020
LU 13.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 971 058**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.03.2021
IT 05.08.2020
LU 11.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C12Q 1/02*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 971 065**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 49/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 971 082**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 971 090**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12Q 1/6851*
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 092**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 971 113**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 122**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *A61K 31/436*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 14.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 125**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.03.2021
IT 06.05.2020
LU 14.03.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 132**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 971 138**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
(51) *C12Q 1/6851*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020

PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 971 142** (51) *C12N 15/113*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 156** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 971 195** (51) *C21D 8/06*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 971 199** (51) *C22C 9/06*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 11.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 11.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 971 211** (51) *C21D 8/00*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 05.03.2021
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 05.03.2021
IT 15.04.2020
LU 05.03.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **2 971 234** (51) *C23C 22/34*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 07.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 248** (51) *H01L 21/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 971 252** (51) *C25B 1/16*
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 17.03.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
IE 17.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 971 258** (51) *C25B 1/04*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 971 267** (51) *C25F 3/14*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 11.03.2021
IT 14.10.2020
LU 11.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 270** (51) *C25D 17/04*
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **2 971 277** (51) *B01J 20/22*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 11.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 11.03.2014
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 11.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 316** (51) *B32B 5/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.03.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 11.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 11.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 971 340** (51) *D21F 1/00*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 971 343** (51) *D21F 1/00*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
AT 17.06.2020
DK 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020

SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 971 348**
(51) ***D21H 17/49***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 386**
(51) ***E03C 1/084***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 14.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 971 390**
(51) ***E04B 1/82***
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
IT 12.08.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 971 397**
(51) ***E04C 2/24***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 10.03.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 10.03.2021
IT 25.11.2020
LU 10.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 403**
(51) ***E04G 15/06***
(84) AL 15.07.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 12.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 12.03.2014
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 12.03.2021

(11) **2 971 419**
(51) ***E05B 65/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
IT 04.11.2020
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 971 420**
(51) ***E05F 15/60***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 971 429**
(51) ***E06B 9/32***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 971 439**
(51) ***E21B 10/43***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 12.03.2021
IT 30.09.2020
LU 12.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 458**
(51) ***E21B 23/04***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 971 494**
(51) ***E21B 41/00***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 971 503**
(51) ***E21B 49/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 971 509**
(51) ***H01M 8/04089***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 971 512**
(51) ***F01D 1/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014
AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.03.2021
IT 02.12.2020
LU 10.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 514**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 14.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 971 520**
(51) ***F04D 7/04***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 17.03.2022
FR 23.04.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 17.03.2022
CH 31.03.2022

LI 31.03.2022
GB 23.05.2022

(11) **2 971 533**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 971 543**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 971 545**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.03.2021
IT 19.08.2020
LU 11.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 971 552**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 21.02.2014
(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 556**
(84) AL 06.01.2021
(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 07.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 971 562**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C04B 111/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 971 568**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 971 570**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 18.02.2014
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 576**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 971 578**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 971 579**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 971 585**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 13.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 13.03.2014
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 13.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 592**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 11/20***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 971 597**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 18.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 971 613**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.02.2014
(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 616**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 971 621**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.03.2021
IT 22.07.2020
LU 12.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) ***F01K 25/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 623**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***F01L 1/053***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 971 633**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.03.2021
IT 17.06.2020
LU 17.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***F01P 7/14***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 971 640**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02B 39/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 971 643**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
ES 12.03.2021
HU 11.03.2014
(51) ***F02B 51/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GB 11.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
IT 11.03.2021

(11) **2 971 646**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 10.03.2021
IT 16.12.2020
LU 10.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 658**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F02C 7/045***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 971 662**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
IT 28.10.2020
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 666**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 11.03.2021
IT 21.10.2020
LU 11.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 971 674**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 971 675**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F02C 7/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 971 680**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
(51) ***F02C 7/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 971 682**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.03.2014

(51) ***F01D 25/04***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 689**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.03.2021
IT 18.11.2020
LU 11.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(51) ***C23C 4/01***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 695**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 10.03.2014

(51) ***F02C 7/28***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 10.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 705**
(84) LT 23.02.2022
BE 31.03.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
GB 23.05.2022

(51) ***F02D 1/00***
(84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **2 971 707**
(84) AL 06.05.2020

(51) ***F02D 13/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 971 711**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 20.02.2014

(51) ***F02D 41/04***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 713**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F02D 41/30***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 20.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 971 719**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.03.2021
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
PT 14.12.2020

(51) ***F02G 1/053***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 724**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020

(51) ***F02K 1/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 971 728**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.03.2014

(51) ***F02K 1/60***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 971 730**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 971 734**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F02K 3/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 971 744**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F02M 37/22***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.03.2021
IT 18.11.2020
LU 13.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 971 767**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 25.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020

(51) ***F04B 39/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 25.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020

PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 25.02.2014

(11) **2 971 774**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 12.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 12.03.2014

(51) ***F04C 2/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 12.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 779**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2014

(51) ***F04C 14/22***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 06.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 782**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***F04D 29/10***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 971 784**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***F04D 1/12***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 815**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020

(51) ***F16C 17/02***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 971 816**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 817**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 971 835**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 11.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 971 856**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 13.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020

(51) ***F16C 17/24***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 20.02.2014

(51) ***F16C 23/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.03.2013

(51) ***F16D 48/06***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 11.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F16H 7/14***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
IT 12.08.2020
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 13.03.2014
PT 14.12.2020

(11) **2 971 863**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.03.2021
IT 04.11.2020
LU 14.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F16H 3/10***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 971 864**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 14.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F16H 37/02***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 14.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 971 869**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***F16H 61/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 971 870**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***F16H 61/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 971 872**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 13.03.2021
IT 23.12.2020
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021

(51) ***F16H 63/34***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020

PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 971 883** (51) ***G05D 23/19***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 971 903** (51) ***F16K 31/122***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 971 914** (51) ***F16L 21/05***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 971 924** (51) ***F16L 41/12***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 12.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.03.2014
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
IT 24.06.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 971 934** (51) ***F21K 99/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 971 944** (51) ***F21V 3/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 971 946** (51) ***F21V 5/04***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2014
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 962** (51) ***F23K 5/04***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 971 963** (51) ***F23N 1/00***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2014
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 971 965** (51) ***F23Q 1/06***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 28.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.03.2014
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.02.2014
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 971 972** (51) ***F23R 3/28***
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 971 976** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.02.2014
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 971 979** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 11.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 971 999** (51) ***F24H 9/02***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2014
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 07.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
AT 07.03.2021

(11) **2 972 000** (51) ***F24H 9/20***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020

CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 972 008**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F25B 7/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 972 017**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F25B 45/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.03.2021
IT 23.09.2020
LU 12.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 018**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F25C 3/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 972 025**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 026**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 972 035**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 07.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F26B 15/16***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 07.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 972 046**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IT 17.06.2020
LU 04.03.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 04.03.2014
(51) ***F28F 3/08***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 972 068**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.03.2014
(51) ***G01B 9/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 972 070**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***G01B 11/06***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 081**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G01C 3/08***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 088**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01C 21/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 095**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 10.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 10.03.2014
(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 10.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 113**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 972 123**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 13.03.2021
IT 09.12.2020
LU 13.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 13.03.2014
(51) ***G01F 1/60***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 13.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 972 124**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 972 128**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
IS 15.04.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01F 1/696***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 972 138**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01F 1/684***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 972 140**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 03.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01G 3/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 972 141**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2014
(51) ***G01G 3/16***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 972 156**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01J 3/50***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 972 165**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014
(51) ***F16C 17/24***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 972 167**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 972 170**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01M 1/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 972 183**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01N 1/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 972 186**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RS 07.10.2020
(51) ***G01N 1/20***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 972 190**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
IT 07.10.2020
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 196**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
IT 23.09.2020
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 9/10***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 11.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 972 199**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01N 11/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 972 207**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 972 212**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 15/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 972 213**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020

NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 223**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01N 21/27***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 231**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 972 234**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 972 245**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 14.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 21/76***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 250**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 06.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
(51) ***G01N 21/90***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.03.2021
IT 28.10.2020
LU 06.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2014

(11) **2 972 259**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G01N 25/48***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 972 261**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01N 27/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 972 262**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01N 27/16***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 972 263**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 09.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 27/22***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 09.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 09.03.2014

(11) **2 972 265**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
IT 24.06.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 266**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 07.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 27/30***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 07.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014
IT 07.03.2021

(11) **2 972 272**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 273**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 277**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01N 27/404***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 972 278**
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 10.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
(51) ***G01N 27/407***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020

SK 14.10.2020
AT 10.01.2021
HU 10.01.2014

(11) **2 972 279**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01N 27/414*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 972 287**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 18.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 18.02.2014
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 18.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 972 289**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.09.2021
EE 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 10.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
(51) *G01N 29/26*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 10.02.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 10.02.2014

(11) **2 972 303**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
IT 26.08.2020
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 972 308**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 311**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *G16B 15/30*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 13.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 324**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 325**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 972 366**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 399**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.03.2021
IT 02.09.2020
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 972 403**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 972 405**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.03.2021
IT 23.12.2020
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 35/08*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 432**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 12.03.2014
PT 14.12.2020
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.03.2021
IT 12.08.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 445**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01R 33/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 972 447**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) *G01R 33/422*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 972 450**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 12.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 12.03.2014
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 12.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 452**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01S 3/784***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 462**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.03.2021
IT 25.11.2020
LU 17.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 17.03.2014
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 972 468**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
(51) ***G01S 7/288***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 972 470**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***G01S 7/481***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 972 478**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 14.03.2021
IT 16.12.2020
LU 14.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 972 480**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E05F 15/43***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 972 483**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 25.02.2014
(51) ***G01S 19/12***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 28.02.2021
GR 24.03.2021
IE 25.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 972 494**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01S 19/48***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 972 506**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 972 513**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.03.2014
(51) ***G01V 1/40***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 514**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 972 521**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 972 530**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) ***G02B 6/126***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022

GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 972 540**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 972 555**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G02B 26/06***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 972 578**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G03B 3/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 581**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G03B 37/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 586**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 972 590**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G03G 9/08***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 592**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.03.2021
IT 28.10.2020
LU 13.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 598**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
IT 26.08.2020
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G04F 10/00***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 12.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 972 604**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G05B 17/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 607**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
AT 13.03.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 13.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 615**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.02.2014

(11) **2 972 624**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 01.10.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 972 636**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***B01F 7/16***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 972 641**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
(51) ***G05F 1/565***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020

MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 972 642**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014

(51) ***H03F 3/45***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 972 652**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 03.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2014

(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 03.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 653**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 657**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 20.02.2014

(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 972 694**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020

(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 972 710**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 08.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 08.03.2014

(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 08.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 717**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 972 720**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 9/451***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 972 739**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
IE 17.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.02.2014

(11) **2 972 742**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 972 747**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.03.2021
IT 24.06.2020
LU 11.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***G06F 3/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 972 761**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 972 764**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.03.2021
IT 17.06.2020
LU 10.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 972 767**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022

(51) ***G07F 11/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 12.08.2020
HU 26.02.2014
PT 14.12.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 972 780**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 14.03.2021
IT 04.11.2020
LU 14.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***E05B 47/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 14.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 786**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 972 798**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 13.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.03.2021
IT 17.06.2020
LU 13.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 809**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 13.03.2021
IT 30.12.2020
LU 13.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 972 810**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
(51) ***G06F 8/71***
(84) AT 25.11.2020
DK 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.03.2021
IT 25.11.2020
LU 11.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 972 820**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 01.03.2021
IT 25.11.2020
LU 01.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 01.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 01.03.2014

(11) **2 972 821**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 8/71***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 972 822**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 10.03.2021
IT 28.10.2020
LU 10.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014
(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 10.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 824**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(51) ***G06F 8/656***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 972 825**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 972 832**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 972 833**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 972 836**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06F 9/455***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 972 838**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
(51) ***G06F 9/44***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020

RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 972 842**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 972 844**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 14.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 14.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 852**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 972 857**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 972 860**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 07.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 07.03.2014
(51) *G06F 9/52*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 07.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 866**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 11/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 972 870**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 871**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 972 883**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 17.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 17.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 972 885**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2013
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 972 891**
(51) *G06F 12/08*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 972 893**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 12.03.2021
IT 07.10.2020
LU 12.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 911**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.02.2014
(51) *G06F 13/14*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 972 916**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 13/14*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 972 924**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020

NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 972 937**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.03.2021
IT 05.08.2020
LU 06.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2014

(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 968**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 972 970**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 06.03.2014

(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 972 980**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.03.2021
IT 21.10.2020
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(51) ***G16H 10/60***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 018**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 03.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G06F 16/22***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 03.03.2014

(11) **2 973 039**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 071**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G16H 10/40***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 973 081**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G16H 40/40***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.01.2014

(11) **2 973 083**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.02.2021
IT 09.09.2020
LU 13.02.2021
MC 09.09.2020

(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 973 098**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 12.03.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G16H 10/40***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 12.03.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 973 102**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G16H 20/17***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 973 115**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.03.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(51) ***G05B 17/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 973 122**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 10.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04H 60/31***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.03.2021
IT 02.12.2020
LU 10.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 973 130**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022

(51) ***G16B 10/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 973 132**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G16B 15/20*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 973 139**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2013
(51) *G06F 21/71*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 973 146**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 10.03.2021
IT 01.07.2020
LU 10.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 10.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 973 155**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 21/54*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 973 170**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 973 179**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 973 181**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 973 182**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2014
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 15.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 973 188**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 973 189**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.03.2021
IT 23.12.2020
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 197**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G06F 21/73*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 973 200**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014
(51) *G06F 21/82*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 973 216**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.03.2021
IT 04.11.2020
LU 13.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 223**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020

LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 973 230**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2013
(51) *G06K 9/62*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **2 973 241**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 10.03.2021
IT 21.10.2020
LU 10.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 973 242**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 17.03.2021
IT 23.12.2020
LU 17.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 248**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 10.03.2022
(51) *G06N 7/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 973 281**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 11.03.2021
IT 02.09.2020
LU 11.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 973 366**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.03.2014
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 10.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 973 368**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.03.2014
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 10.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 973 374**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.03.2014
(51) *A61M 1/06*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.03.2021
IT 05.08.2020
LU 13.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **2 973 417**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
DK 31.03.2021
HU 11.03.2013
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 973 421**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 10.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 10.03.2014
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 10.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 423**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.03.2021
IT 19.08.2020
LU 13.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 427**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 973 428**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.03.2021
IT 05.08.2020
LU 11.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020

SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 973 441**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.03.2021
IT 17.06.2020
LU 05.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 973 479**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2014
(51) *G08B 29/12*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 484**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.03.2021
IT 25.11.2020
LU 12.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F04B 49/06*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 12.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 973 497**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.03.2014
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 973 512**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G09B 19/24*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 973 514**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G09B 19/24*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 973 518**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
IT 07.10.2020
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 14.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 519**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G09F 9/302*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 973 536**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 17.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G10H 1/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 546**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.03.2021
IT 16.09.2020
LU 05.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 559**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 14.03.2014
(51) *G10L 25/69*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 571**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.03.2013
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 973 574**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 43/08*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.03.2021
IT 02.09.2020
LU 10.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 973 580**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020

SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 973 588**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
IT 16.09.2020
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***G11C 29/42***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 612**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01B 11/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 973 644**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 973 651**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 973 664**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 13.03.2021
IT 14.10.2020
LU 13.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 13.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 677**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 21/68***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 973 679**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 01.03.2021
IT 23.12.2020
LU 01.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2014
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 686**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01L 23/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 973 690**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.03.2021
IT 18.11.2020
LU 11.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 973 693**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
IT 26.08.2020
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 12.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 694**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G11C 5/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 973 697**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 11.12.2013
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 973 703**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 973 706**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
IT 30.12.2020
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 27/11***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 973 710**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.03.2021
IT 04.11.2020
LU 05.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014
(51) ***H01L 27/11556***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 715**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 973 723**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 973 727**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 28.02.2014
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 28.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 973 776**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) ***H01L 51/44***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 781**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.03.2021
IT 26.08.2020
LU 05.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014
(51) ***H01M 2/16***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 973 798**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.03.2021
IT 15.07.2020
LU 10.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01M 4/13***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 973 826**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.02.2013
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 973 839**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 15.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 973 852**
(84) LT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01Q 1/38***
(84) LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 973 860**
(84) AL 10.02.2021
BG 10.05.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
IT 10.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H01Q 3/22***
(84) AT 10.02.2021
CH 28.02.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021
HU 20.02.2014

(11) **2 973 871**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01R 13/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 973 872**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01R 12/72***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 973 882**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H01R 13/629***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 973 905**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
(51) ***D03D 15/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020

LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.03.2014

(11) **2 973 906**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***D03D 15/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 27.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.02.2014

(11) **2 973 913**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H02G 15/18***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 973 921**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 06.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 06.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
ES 07.03.2021

(51) ***H02H 11/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 06.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2014

(11) **2 973 937**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.03.2014

(51) ***B60L 53/10***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 973 939**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.02.2014

(51) ***H02J 7/02***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 973 953**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***H02K 7/06***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 973 957**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H02K 9/22***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 974 008**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 14.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H03F 3/16***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 14.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 013**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H03H 9/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 974 015**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 07.03.2021
IT 02.09.2020
LU 07.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(51) ***H03K 3/012***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 07.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 019**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 15.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H03K 3/64***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 15.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 15.03.2013

(11) **2 974 022**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H03K 19/173***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 023**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2014

(51) ***H03K 17/955***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 974 029**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 974 032**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020

(51) ***H03M 1/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020

ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 974 042** (51) ***H04B 1/18***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.03.2021
IT 24.06.2020
LU 10.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 974 058** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 17.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 974 069** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 974 071** (51) ***H04B 7/14***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 04.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 04.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 04.03.2014

(11) **2 974 084** (51) ***H04R 3/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 26.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 974 088** (51) ***H04J 3/06***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 092** (51) ***H04J 14/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **2 974 094** (51) ***H04K 1/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 12.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.02.2014
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 12.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 974 095** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.03.2021
IT 17.06.2020
LU 12.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 974 114** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
IT 18.11.2020
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 974 128** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 974 131** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 13.03.2013

(11) **2 974 139** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 974 141** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020

DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 142**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06Q 50/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 974 145**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.03.2021
IT 29.07.2020
LU 12.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 974 157**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 168**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 07.03.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 07.03.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 974 172**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04W 40/04***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 974 173**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04L 12/931***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 974 176**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 181**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **2 974 182**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 17.03.2021
GR 17.12.2020
IE 17.03.2021
IT 16.09.2020
LU 17.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 202**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.02.2014
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 974 208**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.03.2021
IT 14.10.2020
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 212**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
IT 23.09.2020
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 974 217**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020

MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 974 222**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2014
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 974 234**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 257**
(51) ***H04M 15/00***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 14.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 272**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 974 274**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 11.03.2021
IT 09.12.2020
LU 11.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 974 280**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 974 282**
(51) ***H04N 21/41***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.03.2021
IT 02.12.2020
LU 14.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 283**
(51) ***H04N 5/64***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 974 290**
(51) ***H04N 7/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 04.03.2021
IT 02.12.2020
LU 04.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2014
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 292**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 17.03.2021
IT 30.12.2020
LU 17.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 974 293**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 974 297**
(51) ***H04N 7/167***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 974 300**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 974 301**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 25.02.2014
(51) *H04N 13/30*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 974 314**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 15.03.2021
IT 23.09.2020
LU 15.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2013
(51) *H04N 19/50*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 334**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G06T 7/13*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 339**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04N 21/431*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 11.03.2021
IT 09.12.2020
LU 11.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 974 356**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) *H04R 1/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 974 368**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.03.2021
IT 17.06.2020
LU 07.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *H04R 3/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 974 380**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 974 392**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 974 414**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
IT 18.11.2020
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 8/26*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 974 417**
(84) AL 22.07.2020
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.02.2014
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 974 477**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 13.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 13.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 13.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 974 478**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.02.2014
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 974 481**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.03.2021
IT 28.10.2020
LU 11.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 488**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
(51) *H04W 72/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020

PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 974 494** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.03.2021
IT 18.11.2020
LU 13.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 495** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 974 498** (51) ***G06Q 50/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2014

(11) **2 974 503** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 974 508** (51) ***H04M 3/42***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 974 526** (51) ***H05B 3/84***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 13.01.2021
IT 27.05.2020
LU 13.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 13.01.2014

(11) **2 974 548** (51) ***H05B 37/02***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2014

(11) **2 974 559** (51) ***H05H 1/46***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2014
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 974 561** (51) ***H03H 7/40***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 03.01.2021
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LU 03.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 03.01.2014

(11) **2 974 572** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 14.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 14.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 14.03.2013

(11) **2 974 574** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 576** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 606** (51) ***A24D 1/22***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 10.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 10.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 665** (51) ***A61B 8/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 974 710** (51) ***A61H 19/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 974 716**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 974 761**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 15.03.2013
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 15.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 974 762**
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 974 766**
(51) ***A61M 25/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 974 773**
(51) ***A62B 33/00***
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 974 784**
(51) ***B01D 53/62***
(84) AT 14.07.2021
EE 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
(84) BG 14.10.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2011
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
CY 14.07.2021

(11) **2 974 802**
(51) ***B06B 1/06***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 27.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.01.2015
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 27.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 974 811**
(51) ***B22D 41/16***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 10.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 10.03.2021
IT 14.10.2020
LU 10.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 974 825**
(51) ***B23Q 15/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 02.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 02.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 02.03.2015

(11) **2 974 859**
(51) ***H01L 23/36***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 14.03.2021
IT 14.10.2020
LU 14.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 974 862**
(51) ***B32B 27/36***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **2 974 928**
(51) ***B60W 10/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 974 973**
(51) ***A47J 27/022***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 975 011**
(51) ***C04B 35/48***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 975 020**
(51) ***C07C 209/84***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **2 975 052**
(51) ***C07K 16/10***

(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
IT 23.09.2020
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 975 096**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LU 17.07.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 975 097**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***C09J 7/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **2 975 105**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.03.2021
IT 14.10.2020
LU 12.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(51) ***C10M 169/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 975 125**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020

(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 975 229**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.03.2013

(51) ***F01L 3/14***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 975 289**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***F16F 15/067***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 975 293**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(51) ***F16F 9/53***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.06.2015

(11) **2 975 336**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.03.2013

(51) ***F25B 1/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 975 338**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021

(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IE 12.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 12.03.2013

(84) IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 975 341**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.03.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 05.03.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 05.03.2013

(11) **2 975 343**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 11.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(51) ***F25D 23/00***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 11.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 975 344**
(84) RS 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***F25D 23/00***
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 975 379**
(84) LT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021

(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022

DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 17.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 975 384**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 975 385**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 975 416**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 975 462**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
IT 09.12.2020
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 975 499**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 19.02.2014

(51) ***G01N 25/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G01R 19/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***G03F 7/40***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 14.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 16.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 975 517**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 975 529**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020

(11) **2 975 530**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 31.03.2021
CY 25.11.2020

(11) **2 975 538**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.01.2021
IT 25.11.2020
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.01.2015

(11) **2 975 547**
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 03.03.2021
IT 16.12.2020
LU 03.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2011

(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.03.2021
IT 25.11.2020
LU 03.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2011

(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G06F 21/55***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 10.06.2015

(11) **2 975 575**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 11.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 11.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 975 578**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
GB 23.06.2021

(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2015

(11) **2 975 596**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 975 606**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G09G 3/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 975 631**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022

(51) ***H01J 37/244***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 975 635**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 06.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 975 636**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 19.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 21/368*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 19.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 975 653**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H01L 33/20*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 975 687**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01P 1/213*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 975 689**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
IT 23.09.2020
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
FI 23.09.2020
GB 14.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 975 694**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 3/46*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 975 713**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021
(51) *H02G 3/06*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2014

(11) **2 975 725**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *B60L 53/63*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.03.2013

(11) **2 975 749**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 10.07.2015
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 10.07.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021

(11) **2 975 753**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 975 780**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 11.03.2021
IT 08.07.2020
LU 11.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 11.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 975 784**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 975 808**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 15.03.2013
(51) *H04L 12/725*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 975 829**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
(51) *G06F 3/038*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022

IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 975 832**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.11.2013
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **2 975 833**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.07.2015

(11) **2 975 839**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 07.03.2021
IT 25.11.2020
LU 07.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2014

(51) ***H04N 5/351***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 975 851**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.03.2021
IT 23.09.2020
LU 12.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04N 21/2362***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 975 875**

(51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 11.03.2021
IT 09.12.2020
LU 11.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 11.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 975 888**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 26.12.2013

(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **2 975 902**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 27.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021
HU 27.09.2009

(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 17.03.2021

(11) **2 975 925**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A01G 9/029***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 975 939**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020

(51) ***A01N 43/40***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 26.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 26.02.2014
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 975 959**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.03.2021
IT 08.07.2020
LU 19.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2013

(51) ***A41C 3/12***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 001**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 21.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 976 004**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
IT 01.12.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **2 976 022**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 18.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 18.03.2021
MC 19.08.2020

(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 18.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020

NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
IT 18.03.2021

(11) **2 976 036**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.03.2021
IT 11.11.2020
LU 20.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 20.03.2014

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 976 039**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61C 19/04***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 976 054**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 12.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 067**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 976 069**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2014

(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 976 081**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2014

(51) ***A61K 31/473***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 976 086**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 21.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 21.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 976 088**
(84) AL 27.01.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 21.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 31/7004***
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 21.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 976 092**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***A61K 35/54***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 976 095**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 38/01***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 976 100**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 976 117**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B65B 3/00***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LU 21.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 976 120**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 976 136**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 20.03.2013

(51) ***A63B 21/008***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 976 140**
(84) AL 29.04.2020

(51) ***A63H 33/10***
(84) AT 29.04.2020

BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 976 150**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***B01F 7/00***
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 976 154**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.03.2014
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 976 155**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 20.03.2021
IT 21.10.2020
LU 20.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014
(51) ***B01J 37/10***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 20.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 198**
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B29B 9/00***
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **2 976 202**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 976 205**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 21.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 21.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 217**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B32B 5/26***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 976 234**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 976 242**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.01.2014
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 976 253**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
(51) ***B62J 13/04***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LU 20.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 976 292**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B81B 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 976 301**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 18.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C02F 3/04***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 976 311**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 12.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C04B 35/22***
(84) BG 23.03.2021
DE 01.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.02.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 12.02.2021
HU 12.02.2014

(11) **2 976 314**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 18.03.2021
IT 16.12.2020
LU 18.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C07C 7/144***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 18.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 976 318**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.02.2014
(51) ***C07C 21/18***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 24.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 976 323**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
(51) ***C07C 271/28***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 363**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2014
(51) ***C08B 5/14***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 976 370**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C08G 18/42***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 20.03.2013

(11) **2 976 372**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.03.2014
(51) ***C08G 18/73***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 976 373**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 21.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2014
(51) ***C08G 18/78***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 21.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 21.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
AT 21.03.2021

(11) **2 976 418**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 11.03.2014
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **2 976 419**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
IE 21.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 21.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 976 453**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 18.03.2014
(51) ***D06F 58/02***
(84) AT 20.05.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 976 462**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 03.03.2014
(51) ***D21H 27/30***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 976 471**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***E04B 1/86***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 976 477**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 19.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***E04H 4/08***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 19.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 976 497**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***E21B 47/01***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **2 976 498**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 11.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) ***G01V 3/28***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 11.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 516**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 14.02.2014
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 14.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 976 524**
(51) ***F03D 1/06***

(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.03.2014

(84) BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 976 533**
(51) *F04D 15/00*
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 13.03.2014
AT 13.03.2021

(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
IT 12.08.2020
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 976 569**
(51) *F21S 41/26*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 20.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 20.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 976 596**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 19.03.2014

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 19.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 602**
(51) *G01D 5/14*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.03.2021
IT 21.10.2020
LU 19.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021

(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 976 616**
(51) *G01M 17/007*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.03.2014

(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 976 617**
(51) *G01N 1/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 976 619**
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 976 632**
(51) *G01N 27/62*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 18.03.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 18.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 646**
(51) *C07K 16/26*
(84) AL 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020

(84) BG 19.11.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.03.2014

(84) LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 976 651**
(51) *G01R 31/26*
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2014

(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 21.03.2021
IT 28.10.2020
LU 21.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
AT 21.03.2021

(11) **2 976 666**
(51) *G02B 6/12*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
IT 12.08.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 976 672**
(51) *G02B 27/09*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 976 677**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 976 704**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021

(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021

LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2013
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.07.2021
LU 24.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.07.2021
IT 14.07.2021

(11) **2 976 706** (51) *G06F 21/31*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 976 739** (51) *G06Q 20/38*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 976 743** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.01.2014

(11) **2 976 750** (51) *G06T 17/05*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 24.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2014

(11) **2 976 752** (51) *G07C 1/20*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 20.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 20.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 976 762** (51) *G08G 1/133*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 976 774** (51) *H01F 41/00*
(84) AL 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
BE 31.03.2021
BG 03.06.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 976 779** (51) *H01J 49/04*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 24.03.2014

(11) **2 976 794** (51) *H01L 51/46*
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 21.02.2014
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 21.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 976 815** (51) *H01R 13/627*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2014
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 976 816** (51) *H01S 3/067*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2014
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 976 817** (51) *H01S 3/067*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2014
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 976 819** (51) *H02H 1/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 18.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 18.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 976 821** (51) *H02J 3/18*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 17.03.2021
IT 06.05.2020
LU 17.03.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.03.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 976 824**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2014
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 976 832**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H02M 7/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2014

(11) **2 976 834**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2014
(51) ***H03M 1/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 976 841**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.01.2014
(51) ***H04B 7/005***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 21.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 976 846**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
(51) ***H04B 10/40***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 20.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **2 976 872**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2014
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 976 875**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 976 897**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2013

(11) **2 976 910**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 17.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 17.03.2014
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 17.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 976 922**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.03.2013

(11) **2 976 931**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.03.2014
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 17.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 976 971**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021
HU 25.07.2014
(51) ***A47B 96/16***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
GB 25.07.2021
LU 25.07.2021
SI 07.04.2021
IE 25.07.2021
AT 25.07.2021

(11) **2 976 979**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***D06F 39/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 976 980**
(84) LT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 977 026**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021

IT 04.11.2020
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 17.03.2014

LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 977 039**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015

(11) **2 977 047**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***A61K 31/198***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 977 064**
(84) LT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.07.2022

(51) ***A61K 47/50***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 977 067**
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 13.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2009

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 13.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **2 977 096**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 18.03.2021
IT 19.08.2020
LU 18.03.2021

(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 18.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020

MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014

NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 977 129**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(51) ***B22F 3/23***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 977 196**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B23P 19/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **2 977 214**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 20.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 20.03.2014

(51) ***B41J 11/42***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 20.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 977 222**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 26.02.2013

(51) ***B41M 5/382***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 977 224**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.03.2021
IT 09.09.2020
LU 17.03.2021

(51) ***B43K 5/14***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020

MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 977 240**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 977 280**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 977 283**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B60L 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 977 363**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 19.03.2021
IT 30.09.2020
LU 19.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2014

(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 19.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 977 403**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021

(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 22.03.2021

IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 22.03.2013

(11) **2 977 423**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C09K 3/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 977 447**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2014

(11) **2 977 505**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
(51) *D06F 67/04*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2014

(11) **2 977 515**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.03.2021
IT 26.08.2020
LU 21.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 977 561**
(84) LU 20.07.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) BE 31.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **2 977 583**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 19.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02B 19/10*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 19.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 977 649**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 03.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *B60K 6/48*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 03.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 977 704**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *F28F 3/06*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.03.2013

(11) **2 977 774**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 13.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
(51) *G01R 31/11*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 13.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.02.2012
CY 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 977 782**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
HU 22.07.2014
IE 22.07.2021
(51) *G01S 1/68*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **2 977 798**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 977 862**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 21.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 977 889**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 30.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 977 932**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G06K 9/34*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 07.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 07.04.2015

(11) **2 977 941**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 978 060**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01M 10/0565*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 978 064**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 978 093**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
IT 06.01.2021
HU 22.06.2015
(51) *H02H 7/28*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 978 103**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 11.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 11.01.2013

(11) **2 978 117**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2013
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 978 162**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **2 978 207**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 978 229**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 07.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 07.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 978 237**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 21.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 21.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 978 251**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.01.2014
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 978 253**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
IT 30.09.2020
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 18.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 262**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04W 48/12*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 01.04.2014

(11) **2 978 277**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020

LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.05.2013

(11) **2 978 295**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 21.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 21.03.2013
PT 14.12.2020
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 21.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 978 300**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 27.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) ***A01N 63/20***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 978 306**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.03.2014
(51) ***A01M 5/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 978 309**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 26.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.03.2021
IT 02.12.2020
LU 26.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014

(11) **2 978 311**
(51) ***C02F 1/50***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 978 326**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 26.03.2021
MC 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) ***A24C 5/10***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
IE 26.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 350**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.03.2013
(51) ***A47K 10/44***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 978 362**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 10.03.2014
(51) ***A61B 1/12***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 10.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
AT 10.03.2021

(11) **2 978 368**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.03.2021
IT 24.06.2020
LU 17.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 978 399**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 25.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
(51) ***A61G 15/10***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 978 407**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 978 456**
(84) AL 17.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
IE 28.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***A61K 51/04***
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 28.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 978 464**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 978 467**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 27.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 27.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 978 500**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
(51) ***A61Q 1/04***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.03.2021
LT 29.07.2020

LU 25.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 516**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) ***B01D 45/08***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 978 518**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B01D 53/047***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 978 537**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B05B 1/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.03.2014

(11) **2 978 559**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B23K 26/06***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 978 583**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 28.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B29C 49/20***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 28.03.2021
IT 02.12.2020
LU 28.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 978 635**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 978 666**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.03.2021
IT 14.10.2020
LU 26.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) ***A47K 17/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 683**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B65D 81/32***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 978 686**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2014
(51) ***B65D 83/42***
(84) AT 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 978 699**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 25.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 25.03.2014
(51) ***B65G 53/28***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 978 717**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 26.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 26.03.2014
(51) ***C03C 23/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.03.2021
IT 19.08.2020
LU 26.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **2 978 729**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C06B 23/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 27.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 978 731**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 18.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***C06B 25/34***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 978 735**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
(51) ***C07C 7/20***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.03.2021
LT 24.06.2020

LU 20.03.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 978 740**
(51) ***C07C 217/08***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.03.2014
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 978 753**
(51) ***C07D 403/12***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 25.03.2014
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 25.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **2 978 773**
(51) ***C07K 14/255***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2014
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 978 781**
(51) ***C08F 2/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 978 796**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 26.03.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2014
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IE 26.03.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 810**
(51) ***C08L 77/06***
(84) AL 24.02.2021
AT 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 19.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 19.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 978 812**
(51) ***C09D 5/16***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 21.03.2021
IT 29.07.2020
LU 21.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2014
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 21.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 821**
(51) ***C10B 51/00***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 17.03.2021
IT 11.11.2020
LU 17.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 829**
(51) ***C10M 159/22***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.03.2021
IT 26.08.2020
LU 05.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 831**
(51) ***C11D 1/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
IT 02.12.2020
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 978 833**
(51) ***C11D 1/90***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 25.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 25.03.2014
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 25.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 840**
(51) ***C12N 5/071***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 26.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
IT 26.03.2021
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 26.03.2021
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 978 844**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AL 12.08.2020
EE 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 27.03.2014
BG 12.11.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

(11) **2 978 845**
(51) ***C12N 15/113***
(84) AL 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014
BG 29.07.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 978 848**
(51) ***C12N 15/82***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 978 855**
(51) ***B01L 3/00***

(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 28.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 28.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 978 861**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014

(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 978 863**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 28.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 28.03.2014

(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 28.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 877**
(51) ***C25D 3/56***
(84) AL 23.09.2020
DK 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(84) BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 882**
(51) ***H01L 21/322***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020

(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 978 885**
(51) ***D04H 1/407***
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 978 932**
(51) ***E21B 47/02***
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 978 938**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2014

(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 978 957**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 20.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GB 20.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 20.01.2014

(11) **2 978 969**
(51) ***F04B 1/20***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.02.2014

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 979 007**
(51) ***F16H 61/00***
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.03.2021
IT 29.07.2020
LU 20.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
AT 20.03.2021

(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 20.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 979 012**
(51) ***F16J 15/24***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 979 014**
(51) ***A61M 39/18***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2014

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 979 042**
(51) ***F25B 1/053***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 27.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.01.2014

(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.01.2021
IT 26.08.2020
LU 27.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 979 043**
(51) ***F25B 1/053***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020

(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 19.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020

PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 979 044**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) *F25B 21/00*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.03.2021
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 063**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 24.01.2021
HU 24.01.2014
(51) *G01D 5/04*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 979 069**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01L 3/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 979 071**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 29.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 29.03.2013
(51) *G01M 1/30*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 29.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 979 072**
(84) AL 30.09.2020
(51) *G01M 3/04*
(84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 24.03.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 979 078**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 979 100**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G06F 21/86*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 979 107**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 20.03.2021
IT 07.10.2020
LU 20.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01R 33/565*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 20.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 979 109**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2014
(51) *G01S 15/04*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 979 110**
(84) FI 14.09.2022
(51) *G01S 15/89*
(84) NO 14.12.2022
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2014
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 979 111**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.03.2021
IT 14.10.2020
LU 25.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 979 112**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G01S 19/14*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 979 115**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01T 1/28*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 979 119**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 120**
(84) AL 29.04.2020
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 29.04.2020

BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2014

(11) **2 979 126**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 979 127**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 979 134**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *H04N 5/235*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 979 144**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 28.03.2014
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **2 979 151**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 31.01.2021
IT 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 979 166**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.03.2013

(11) **2 979 170**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 9/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 979 173**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 18.03.2014

(11) **2 979 174**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 979 182**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 979 195**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 15/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 979 211**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 27.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.03.2013

(11) **2 979 221**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.03.2021
IT 23.09.2020
LU 28.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 28.03.2014
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 979 223**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 979 230**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020

GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 26.03.2014

HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 979 295**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(51) ***H01L 21/84***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 297**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 25.03.2021
IT 02.12.2020
LU 25.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 25.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 979 299**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H01L 27/06***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2014

(11) **2 979 335**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
IT 04.11.2020
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021

(51) ***H01R 31/06***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 12.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **2 979 348**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2013

(51) ***H02K 11/215***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 979 356**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 26.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014

(51) ***H02P 21/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 26.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 371**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.03.2021
IT 23.09.2020
LU 21.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 21.03.2014

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
AT 21.03.2021

(11) **2 979 377**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 979 379**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022

(51) ***H04J 3/06***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022

FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 979 405**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 419**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 979 421**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 28.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 979 430**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 25.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020

SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 979 450**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 25.03.2021
IT 07.10.2020
LU 25.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04N 19/467*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 979 451**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04N 19/597*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 979 453**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.03.2021
IT 23.12.2020
LU 27.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 460**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04M 1/72415*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 979 472**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 979 476**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 10.03.2021
IT 05.08.2020
LU 10.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2014

(11) **2 979 477**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 26.03.2021
IT 08.07.2020
LU 26.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 478**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 979 496**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04W 48/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 979 513**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.03.2014
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 979 579**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
IT 03.03.2021
LU 08.07.2021
HU 08.07.2015
(51) *A47B 3/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
FR 31.07.2021
IE 08.07.2021

(11) **2 979 613**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 979 632**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61B 5/0245*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.03.2021
IT 16.12.2020
LU 28.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 979 640**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 30.09.2021
IT 05.05.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021

LI 30.09.2021
HU 30.09.2013

(11) **2 979 681**
(51) ***A61K 6/60***
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 19.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 979 717**
(51) ***A61M 5/34***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 25.03.2013
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 25.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 979 742**
(51) ***B01D 46/10***
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 979 754**
(51) ***B01J 33/00***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 20.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 979 755**
(51) ***B01J 23/58***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **2 979 774**
(51) ***B21K 21/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 979 781**
(51) ***B22F 1/02***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 979 785**
(51) ***B23Q 27/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 979 786**
(51) ***B23B 5/44***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 979 792**
(51) ***B23B 47/28***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 979 801**
(51) ***B23C 5/20***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
EE 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 16.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 16.01.2014
FI 27.05.2020
GB 16.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 979 804**
(51) ***B23H 1/04***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **2 979 810**
(51) ***B64F 5/10***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 17.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 17.03.2021
IT 22.07.2020
LU 17.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 979 838**
(51) ***B29C 45/32***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
IT 26.08.2020
LU 20.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 20.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 855**
(51) ***H01B 3/50***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GB 24.05.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021

PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 979 864**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 27.03.2021
IT 14.10.2020
LU 27.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) *B32B 27/20*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 27.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 870**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 18.03.2021
IT 16.09.2020
LU 18.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 18.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 979 878**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 20.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 20.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 979 891**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *B41M 5/392*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 979 912**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60K 13/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 979 919**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.03.2021
IT 16.12.2020
LU 27.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B60L 50/20*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 979 940**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B60T 7/12*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 25.03.2021
IT 05.08.2020
LU 25.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 979 944**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) *B60W 10/06*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 24.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 980 008**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
(51) *B67C 3/24*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 07.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 07.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 07.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 980 009**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 07.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 07.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B67C 3/24*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 07.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2014

(11) **2 980 020**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C01B 39/48*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 980 026**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *B01D 65/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 980 033**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 25.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
(51) *C03B 33/09*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 25.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021

SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 980 046**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2014
(51) *B23P 15/28*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 980 047**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 09.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 09.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C04B 35/632*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 09.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.01.2014

(11) **2 980 060**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.03.2021
IT 28.10.2020
LU 17.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *C07C 45/50*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 980 073**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *C07D 209/86*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 980 077**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
(51) *C07D 213/75*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2009

(11) **2 980 159**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 26.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
IT 25.11.2020
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014

(11) **2 980 187**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 25.03.2013
(51) *C10B 57/04*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 191**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 14.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
HU 14.03.2014
(51) *C10M 105/32*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 14.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 194**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.02.2014
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 980 199**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) *C12C 7/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 26.02.2014

(11) **2 980 230**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 25.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
(51) *C21D 9/04*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 239**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 980 249**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 980 256**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 26.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 26.03.2021
IT 29.07.2020
LU 26.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020

SI 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 282**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 11.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 11.03.2014

(51) ***C30B 29/48***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 11.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 320**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***E02F 3/627***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 980 324**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 980 373**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 28.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***F01M 13/04***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 28.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 28.03.2013

(11) **2 980 380**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021

(51) ***F01N 3/28***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2014

(11) **2 980 384**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 28.01.2014

(51) ***F02C 3/30***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 980 385**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.07.2021
LU 30.07.2021
SI 26.05.2021
IE 30.07.2021
HU 30.07.2015

(51) ***B64C 11/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.07.2021
AL 26.05.2021
BE 31.07.2021
IT 26.05.2021

(11) **2 980 415**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 03.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 03.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 03.02.2014

(11) **2 980 419**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***F15B 21/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **2 980 438**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***F16F 9/02***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **2 980 473**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
SI 16.06.2021
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021

(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
HU 22.08.2013
IE 22.08.2021

(11) **2 980 497**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***F24F 11/00***
(84) NO 14.12.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **2 980 498**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***F24F 11/00***
(84) NO 07.12.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 980 502**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **2 980 539**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021

(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020

DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 26.03.2021
IT 23.12.2020
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.03.2014
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 26.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 980 564**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 21/65*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 980 570**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 18.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 18.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.02.2014

(11) **2 980 590**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 04.03.2021
IT 05.08.2020
LU 04.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2014
(51) *G01Q 60/32*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 04.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 604**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 20.07.2021
SI 14.04.2021
IE 20.07.2021
HU 20.07.2015
(51) *G01S 13/933*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(11) **2 980 617**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.03.2021
IT 29.07.2020
LU 20.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014
(51) *G02B 6/122*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 980 621**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 24.03.2014

(11) **2 980 626**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 980 651**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2014
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 980 656**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LI 30.06.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 13.06.2021
CH 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 13.06.2011
IE 13.06.2021
CY 14.10.2020

(11) **2 980 671**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G05G 1/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 980 677**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 3/04812*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 980 689**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.03.2013
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 980 707**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 31.07.2014

(11) **2 980 720**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 980 768**
(84) BG 13.01.2022, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021
(51) ***G08B 17/10***
(84) RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **2 980 803**
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, FR 31.03.2021, GR 26.02.2021, IE 28.03.2021, IT 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, CH 31.03.2021, HU 28.03.2013
(51) ***H03K 5/133***
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GB 28.03.2021, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LI 31.03.2021, LU 28.03.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 31.03.2021

(11) **2 980 810**
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, DK 09.09.2020, ES 09.09.2020, FR 31.03.2021, GR 10.12.2020, IE 27.03.2021, IT 09.09.2020, LU 27.03.2021, MC 09.09.2020, NO 09.12.2020, PT 11.01.2021, RS 09.09.2020, SI 09.09.2020, SM 09.09.2020, LI 31.03.2021, HU 27.03.2014
(51) ***H01F 1/16***
(84) AT 09.09.2020, CZ 09.09.2020, EE 09.09.2020, FI 09.09.2020, GB 27.03.2021, HR 09.09.2020, IS 09.01.2021, LT 09.09.2020, LV 09.09.2020, NL 09.09.2020, PL 09.09.2020, RO 09.09.2020, SE 09.09.2020, SK 09.09.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 980 835**
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, FR 31.03.2021, GR 03.03.2021, IE 26.03.2021, IT 02.12.2020, LU 26.03.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
(51) ***H01L 21/301***
(84) AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, GB 26.03.2021, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, LI 31.03.2021, HU 26.03.2014

(11) **2 980 839**
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, FR 31.03.2021, GR 22.01.2021, IE 18.03.2021, IT 21.10.2020, LU 18.03.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, LI 31.03.2021, HU 18.03.2014
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, GB 18.03.2021, HR 21.10.2020, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 980 840**
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, FR 31.03.2021, GR 05.02.2021, IE 18.03.2021, IT 04.11.2020, LU 18.03.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, LI 31.03.2021, HU 18.03.2014
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 04.11.2020, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, GB 18.03.2021, HR 04.11.2020, IS 04.03.2021, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 980 841**
(84) AL 27.05.2020, BG 27.08.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GR 28.08.2020, IS 27.09.2020, LT 27.05.2020, MC 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020
(51) ***H01L 21/822***
(84) AT 27.05.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, HR 27.05.2020, IT 27.05.2020, LV 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, HU 25.03.2013

(11) **2 980 844**
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, FR 31.03.2021, GR 06.11.2020, IE 24.03.2021, IT 05.08.2020, LU 24.03.2021, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, GB 24.03.2021, HR 05.08.2020, IS 05.12.2020, LT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, CH 31.03.2021, HU 24.03.2014

(11) **2 980 856**
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GB 18.03.2021, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, CH 31.03.2021, HU 18.03.2014
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, GR 23.10.2020, IE 18.03.2021, IT 22.07.2020, LU 18.03.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 980 964**
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GB 19.03.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, CH 31.03.2021, HU 19.03.2014
(51) ***H02K 5/167***
(84) AT 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 19.03.2021, IT 19.08.2020, LU 19.03.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **2 980 965**
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, FR 03.05.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
(51) ***H02K 5/24***
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, GR 04.06.2021, IE 28.03.2021, LI 31.03.2021, LU 28.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, IT 03.03.2021, HU 28.03.2013

(11) **2 980 969**
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, IE 27.03.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021, CH 31.03.2021, GB 10.06.2021, BE 31.03.2021
(51) ***H02K 19/10***
(84) AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, IS 10.07.2021, LU 27.03.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021, LI 31.03.2021, IT 10.03.2021, HU 27.03.2014

(11) **2 980 971**
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
(51) ***H02K 13/04***
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 25.03.2014

(11) **2 980 974**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 04.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 980 977**
(84) LT 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 981 002**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 25.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 25.03.2014
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 25.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 003**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 06.01.2014
(51) ***H04B 10/2557***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 981 021**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 981 099**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 981 119**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
HU 29.07.2015
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 29.07.2021
IE 29.07.2021

(11) **2 981 121**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 25.03.2021
IT 22.07.2020
LU 25.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **2 981 129**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 25.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 164**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 29.03.2021
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 29.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 174**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 04.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 04.04.2014
(51) ***A23C 19/09***
(84) AT 20.01.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021

(11) **2 981 178**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 27.02.2014
(51) ***A23L 23/10***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **2 981 179**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***A23L 27/10***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2014

(11) **2 981 190**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***A47C 1/023***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 981 208**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 981 222**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 981 230**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 18.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 231**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61F 5/08***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.02.2015

(11) **2 981 241**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 01.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2014
AT 01.04.2021
(51) ***A61M 5/162***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 981 244**
(51) ***A61K 8/25***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 20.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 248**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 14.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 981 250**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 03.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2014

(11) **2 981 292**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 981 306**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 27.03.2021
IT 12.08.2020
LU 27.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 28.03.2021
SK 12.08.2020
AT 27.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 981 367**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2014

(11) **2 981 392**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B24B 37/26***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 981 414**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 981 456**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B63B 35/44***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 981 459**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 981 485**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 04.04.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B63B 25/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
HU 04.04.2014

(11) **2 981 518**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***C07C 249/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 551**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 20.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 20.02.2014
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 20.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 981 555**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 981 583**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 21.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 21.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 21.03.2014
(51) *C09J 4/00*
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 21.03.2021

(11) **2 981 587**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
HU 02.04.2014
(51) *C09K 8/44*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 02.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 02.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 981 607**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 03.04.2021
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 981 609**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C12N 9/12*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 981 654**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E02D 27/42*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.03.2021
IT 01.07.2020
LU 28.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **2 981 661**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *E04G 21/24*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 31.03.2014

(11) **2 981 667**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 02.04.2014
(51) *E21B 17/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 981 679**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.03.2014
(51) *F01D 5/12*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 981 694**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02B 39/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 981 712**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 26.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 714**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2014
(51) *F03D 80/60*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 981 735**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 01.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 01.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
(51) *F16G 5/04*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

SM 04.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 981 742**
(51) *F16H 61/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 981 743**
(51) *F16H 61/04*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 13.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 13.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 981 751**
(51) *F16L 37/32*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.04.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 981 758**
(51) *F21K 99/00*
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 30.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 30.01.2021
HU 30.01.2014
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 30.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 981 761**
(51) *F23D 14/48*
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 981 764**
(51) *F23N 5/02*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 981 786**
(51) *G01C 11/02*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 981 805**
(51) *G01N 9/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 981 808**
(51) *G01N 21/55*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 981 834**
(51) *G01R 15/20*
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GB 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2014
GR 06.11.2020
IE 31.03.2021
IT 05.08.2020
LU 31.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021

(11) **2 981 848**
(51) *G01V 1/28*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.04.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 981 851**
(51) *G01V 3/10*
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 14.02.2021
HU 14.02.2014
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 981 884**
(51) *G07C 9/27*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 13.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 13.03.2014
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 13.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 892**
(51) *G06F 8/65*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020

SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.04.2014

(11) **2 981 895**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 25.02.2014

(51) *G11C 13/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 25.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 981 899**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022

(51) *G06F 11/00*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 03.04.2022

(11) **2 981 900**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
BG 09.05.2022
DK 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022

(51) *G06F 13/14*
(84) FI 09.02.2022
NL 09.02.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 01.04.2022

(11) **2 981 903**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 13.03.2021
IT 05.08.2020
LU 13.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(51) *G06Q 50/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 13.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 924**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 30.04.2021
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2014

(51) *G06F 21/44*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 03.04.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 03.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 981 927**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 981 931**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 31.03.2014

(51) *G06F 16/583*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 31.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 981 934**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(51) *G06K 9/32*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 981 944**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020

(51) *G06T 17/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **2 981 956**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 982 016**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 03.04.2014

(51) *H02G 5/02*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 03.04.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
AT 03.04.2021

(11) **2 982 023**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(51) *H02K 3/24*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 31.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 982 029**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) *H02M 1/32*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 01.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
HU 01.04.2014

(11) **2 982 042**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022

(51) *G06F 3/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021

SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2013
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **2 982 065**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.06.2014

(11) **2 982 110**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 24.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2014
(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 24.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 982 135**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04R 1/28***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **2 982 170**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 23.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.01.2014
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 982 175**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H04W 36/22***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 982 199**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 28.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2014
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 28.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
IT 24.03.2021

(11) **2 982 218**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 36/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 982 238**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 14.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2014
(51) ***A01G 7/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 982 244**
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 03.08.2021
HU 03.08.2006
(51) ***A01N 31/08***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
LT 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 03.08.2021
CY 18.11.2020

(11) **2 982 258**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
(51) ***A43B 13/14***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 04.02.2011

(11) **2 982 297**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
(51) ***A61B 5/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
HU 20.07.2015

(11) **2 982 349**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 28.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 28.03.2013
(51) ***A61F 5/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 28.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 982 390**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2014
(51) ***A61L 29/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 982 392**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61L 33/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 982 541**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022

SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 982 554**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***B60T 8/175***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 29.04.2009

(11) **2 982 555**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60T 13/14***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2015

(11) **2 982 563**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.03.2021
IT 16.09.2020
LU 18.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 982 581**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 30.01.2015
(51) ***B62K 5/05***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 982 603**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) ***B64C 25/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **2 982 640**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B66F 9/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 982 646**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 27.02.2022
SI 01.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***C09D 11/52***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **2 982 651**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C01G 49/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **2 982 654**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 29.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 29.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 982 727**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
(51) ***C09J 9/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.03.2021
IT 02.09.2020
LU 27.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 982 775**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***C23C 14/22***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 982 874**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F16B 33/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 982 885**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 06.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2015
(51) ***F16H 59/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.03.2021
IT 02.09.2020
LU 06.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 982 919**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 982 920**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021

LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 982 936**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 982 966**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 982 994**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 25.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 25.03.2014
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 25.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 004**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) *G01S 7/42*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.07.2015

(11) **2 983 015**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **2 983 026**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 7/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 983 030**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *G02B 27/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **2 983 043**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 20.10.2021
(51) *G03F 1/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 983 048**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 983 075**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06F 3/0482*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 983 109**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 983 149**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 983 150**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 983 169**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.07.2015

(11) **2 983 193**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H01J 37/317*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 983 249**
(51) *H01R 13/514*

(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
IT 09.09.2020
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014

(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 20.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 272**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***H02K 1/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 983 312**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.02.2014

(51) ***H04B 10/58***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 983 375**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04N 21/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 983 395**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2014

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 983 422**

(51) ***H04W 52/06***

(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 31.03.2014

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 442**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2014

(11) **2 983 495**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022

(51) ***A23K 10/40***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 983 507**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2014

(51) ***A23L 27/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 983 544**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020

(51) ***A45C 13/04***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 20.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 20.02.2021
HU 20.02.2014

(84) PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 983 547**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***A45D 19/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.03.2014

(11) **2 983 593**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(51) ***B24D 15/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **2 983 604**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 28.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 605**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***A61B 46/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 983 608**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020

(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020

HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 983 626**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **2 983 634**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***A61H 9/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 11.04.2013

(11) **2 983 647**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 11.04.2021
MC 09.09.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 11.04.2014
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 11.04.2021

(11) **2 983 652**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(51) ***A61K 31/047***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 04.04.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 04.04.2014

(11) **2 983 657**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
(51) ***A61K 31/135***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 983 733**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 27.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
IT 02.12.2020
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
AT 27.03.2021

(11) **2 983 799**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 983 819**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B01J 29/76***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 983 868**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 25.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 25.03.2014
(51) ***B26D 3/16***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 25.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 902**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 09.04.2021
(51) ***B29C 73/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 09.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 04.04.2014

(11) **2 983 916**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 10.04.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 10.04.2014
(51) ***B32B 38/14***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **2 983 924**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.03.2021
IT 01.07.2020
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(51) ***B60B 19/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 984**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 26.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2014
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 26.03.2021
IT 21.10.2020
LU 26.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 983 986**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2014
(51) ***B64C 27/473***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 984 079**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
(51) ***C07D 339/08***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.03.2021
IT 01.07.2020
LU 27.03.2021

LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 984 101**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 04.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 04.04.2014
(51) *C07K 1/14*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 984 119**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 08.04.2022
(51) *C08G 63/183*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 984 130**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *C08J 11/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **2 984 132**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C08K 5/10*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **2 984 147**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C09K 8/584*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 984 194**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B22F 3/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 984 200**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014
(51) *C22C 21/10*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 12.03.2021
IT 09.12.2020
LU 12.03.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 984 297**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F01D 11/20*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2014

(11) **2 984 298**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.02.2014
(51) *F01D 11/22*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 984 300**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 01.10.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 14.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
(51) *F02B 37/02*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 14.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 984 316**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02C 7/057*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 05.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 05.02.2014

(11) **2 984 346**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) *F04B 49/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **2 984 389**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F21V 29/70*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2014

(11) **2 984 421**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2014
AT 10.04.2021
(51) *F25B 43/00*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 30.04.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 10.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 984 425**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 07.04.2021
HR 26.08.2020
(51) *F25D 23/04*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 30.04.2021
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020

IT 26.08.2020
LU 07.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
AT 07.04.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 07.04.2014

(11) **2 984 460** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GB 17.02.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 17.02.2021
IS 16.01.2021 LI 28.02.2021
LT 16.09.2020 LU 17.02.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 AT 17.02.2021
HU 17.02.2014 BE 28.02.2021

(11) **2 984 479** (51) ***G01N 29/26***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 14.03.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LT 28.10.2020 LU 14.03.2021
LV 28.10.2020 MC 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 14.03.2014 BE 31.03.2021

(11) **2 984 480** (51) ***G01N 31/22***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 11.04.2022 GB 11.04.2022
FR 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 DK 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 984 484** (51) ***G01N 33/497***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 04.04.2022 BE 30.04.2022
IE 04.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **2 984 499** (51) ***G01R 33/62***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LT 02.09.2020 LV 02.09.2020
NL 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
HU 07.04.2014

(11) **2 984 514** (51) ***G02B 13/14***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 30.04.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IS 28.02.2021
IT 28.10.2020 LI 30.04.2021
LT 28.10.2020 LU 11.04.2021
LV 28.10.2020 MC 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
IE 11.04.2021 HU 11.04.2014
BE 30.04.2021

(11) **2 984 545** (51) ***G06F 3/042***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 11.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **2 984 548** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 10.04.2014

(11) **2 984 553** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 12.03.2014

(11) **2 984 558** (51) ***G06F 9/451***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **2 984 589** (51) ***H04L 29/06***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **2 984 649** (51) ***G10L 15/02***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GR 30.10.2020
HR 29.07.2020 IE 17.02.2021
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LI 28.02.2021 LT 29.07.2020
LU 17.02.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 BE 28.02.2021
HU 17.02.2014

(11) **2 984 715** (51) ***H01T 1/14***
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 27.03.2014

(11) **2 984 719** (51) ***H02H 3/28***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IT 27.05.2020 LT 27.05.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
HU 07.04.2013

(11) **2 984 736** (51) ***H02J 50/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020

NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 984 755**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 15.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.03.2014
(51) ***H03H 7/00***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 984 758**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 30.01.2014
(51) ***H03L 7/089***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 984 784**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 10.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04L 12/06***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2014

(11) **2 984 846**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **2 984 854**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **2 984 883**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **2 984 890**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 984 895**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 09.04.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 09.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 09.04.2013

(11) **2 984 903**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 28.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
(51) ***H05B 6/10***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 28.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 28.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **2 984 912**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
EE 24.06.2020
(51) ***H05K 7/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 11.04.2014

(11) **2 984 916**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 984 942**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.03.2011
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **2 984 997**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 04.08.2021
SI 23.06.2021
IE 04.08.2021
HU 04.08.2015
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
IT 23.06.2021

(11) **2 985 003**
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.02.2021
IT 30.09.2020
LU 23.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 23.02.2010
CY 30.09.2020

(11) **2 985 019**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022

NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 31.08.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 985 135**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
HU 19.10.2012

(51) ***B29C 70/06***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 19.10.2021
LI 31.10.2021
CY 14.04.2021

(11) **2 985 182**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B60Q 1/50***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 985 225**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B64D 41/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 985 255**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.08.2022

(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 985 293**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **2 985 311**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 13.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021

(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020

LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 985 348**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 23.07.2010
CY 30.12.2020

(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **2 985 436**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(51) ***F01N 3/28***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **2 985 450**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(51) ***F02P 15/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **2 985 468**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.08.2015

(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **2 985 483**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.02.2014

(51) ***F16H 59/72***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 12.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 985 517**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 17.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F21S 41/143***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 17.03.2021
IT 01.07.2020
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 985 521**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 17.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 17.03.2021
IT 19.08.2020
LU 17.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014

(11) **2 985 540**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F24F 11/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 985 557**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***F28D 20/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **2 985 583**

(51) ***G01M 13/045***

(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 985 606**
(51) *G01P 3/50*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 985 613**
(51) *G01R 31/08*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
MC 09.02.2022
DE 01.10.2022
IE 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 27.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 985 615**
(51) *G01R 31/28*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 985 624**
(51) *G01S 5/02*
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 13.08.2021
IE 13.08.2021
HU 13.08.2014
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
AT 13.08.2021

(11) **2 985 651**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.03.2021
IT 15.07.2020
LU 12.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2014
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 985 659**
(51) *G04B 17/06*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **2 985 674**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 10.07.2013

(11) **2 985 679**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **2 985 716**
(51) *G06F 21/56*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 26.03.2014
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **2 985 761**
(51) *G10L 21/0332*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 27.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 27.03.2014
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 27.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 985 772**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2014

(11) **2 985 816**
(51) *H01M 4/131*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.07.2014

(11) **2 985 867**
(51) *H02J 7/02*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2014

(11) **2 985 868**
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020

RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2014

(11) **2 985 936**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.02.2014

(11) **2 985 961**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04L 12/803*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.02.2014

(11) **2 986 022**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 986 033**
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2005
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
IE 29.03.2021
IT 14.10.2020
LU 29.03.2021
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **2 986 046**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
(51) *H04W 12/122*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 986 060**
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.02.2008

(11) **2 986 064**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 986 083**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 986 136**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2014

(11) **2 986 147**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
CY 20.05.2020

(51) *H04W 52/40*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.03.2014

(51) *H05B 33/08*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 27.05.2015

(51) *A23K 10/00*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) *A23L 23/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 13.03.2014
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 986 151**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014
PT 14.12.2020
(51) *A23L 2/56*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 986 164**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A23L 33/17*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 986 174**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A41D 27/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 986 184**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.03.2021
IT 18.11.2020
LU 13.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A47J 36/28*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **2 986 192**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
(51) *A47L 9/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 15.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021

RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **2 986 194** (51) ***A47L 9/12***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
FR 30.04.2021 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LU 04.04.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 04.04.2021
BE 30.04.2021 HU 04.04.2014

(11) **2 986 203** (51) ***A61B 5/369***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 986 251** (51) ***A61D 1/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 15.04.2022 GB 15.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 15.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 986 266** (51) ***A61J 1/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **2 986 337** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IE 31.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LU 31.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 31.03.2014

(11) **2 986 338** (51) ***A61N 1/08***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021
HU 15.04.2013

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 986 352** (51) ***G01N 30/86***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IE 09.01.2021 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LU 09.01.2021 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 09.01.2015

(11) **2 986 429** (51) ***B27D 5/00***
(84) AL 09.12.2020 (84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
FR 31.03.2021 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 21.03.2021
IS 09.04.2021 LT 09.12.2020
LU 21.03.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PT 09.04.2021
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 AT 21.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 986 431** (51) ***B29C 45/14***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 FR 31.01.2021
GB 28.01.2021 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 08.01.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LI 31.01.2021 LT 28.10.2020
LU 08.01.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
HU 08.01.2014 BE 31.01.2021

(11) **2 986 470** (51) ***B60Q 1/32***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
DE 03.11.2022 MC 13.04.2022
LU 15.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 15.04.2022
SI 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **2 986 484** (51) ***B62B 5/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 986 493** (51) ***B62M 6/55***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 03.03.2014

(11) **2 986 575** (51) ***C03C 3/066***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
SK 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 03.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 03.04.2022 IT 27.10.2021

(11) **2 986 577** (51) ***C03C 17/34***
(84) AT 22.01.2020 (84) BG 22.04.2020
CH 30.04.2020 CZ 22.01.2020
DK 22.01.2020 EE 22.01.2020
FI 22.01.2020 GR 23.04.2020
HR 22.01.2020 IE 17.04.2020
IS 22.05.2020 LI 30.04.2020
LT 22.01.2020 LU 17.04.2020
LV 22.01.2020 MC 22.01.2020
NO 22.04.2020 RS 22.01.2020
SE 22.01.2020 SI 22.01.2020
SK 22.01.2020 SM 22.01.2020
CY 22.01.2020 MT 22.01.2020
HU 17.04.2014 AL 22.01.2020
MK 22.01.2020 IT 17.04.2020

(11) **2 986 584** (51) ***C07C 4/18***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020

LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 986 606**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 31.01.2014

(51) *C07D 409/04*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 986 622**
(84) AL 02.08.2017
BE 30.04.2018
CH 30.04.2018
CZ 02.08.2017
DK 02.08.2017
ES 02.08.2017
FR 30.04.2018
GR 03.11.2017
HU 15.04.2014
IS 02.12.2017
LT 02.08.2017
LV 02.08.2017
MK 02.08.2017
NO 02.11.2017
PT 02.08.2017
RS 02.08.2017
SI 02.08.2017
SM 02.08.2017
IT 15.04.2020

(51) *C07F 15/04*
(84) AT 02.08.2017
BG 02.11.2017
CY 02.08.2017
DE 01.11.2018
EE 02.08.2017
FI 02.08.2017
GB 15.04.2018
HR 02.08.2017
IE 15.04.2018
LI 30.04.2018
LU 15.04.2018
MC 02.08.2017
MT 15.04.2018
PL 02.08.2017
RO 02.08.2017
SE 02.08.2017
SK 02.08.2017
TR 02.08.2017

(11) **2 986 682**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
LU 17.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
IT 20.10.2021

(51) *C09D 11/52*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **2 986 696**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *C11D 3/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 986 748**

(51) *C22C 13/02*
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
ES 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LU 10.04.2020
MC 26.06.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **2 986 764**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 26.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
AT 26.03.2021
HU 26.03.2014

(11) **2 986 821**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **2 986 824**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.04.2014

(11) **2 986 826**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 30.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 986 902**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020

(84) BE 30.04.2020
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 10.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
PT 28.10.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 10.04.2014
IT 10.04.2020

(51) *D01F 9/32*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 26.03.2021
IT 12.08.2020
LU 26.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) *F01C 21/10*
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 19.04.2013

(51) *F01D 5/06*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) *F01N 3/023*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2013

(51) *F21V 8/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2014

(11) **2 986 921**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) *F24F 11/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 08.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2014

(11) **2 986 936**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
IE 14.04.2021
HU 14.04.2014

(51) *G01B 11/25*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 986 947**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) *G01C 21/36*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 17.04.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2014

(11) **2 986 952**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(51) *G01F 11/28*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 20.01.2021

BE 31.01.2021
HU 20.01.2014

(11) **2 986 959**
(51) *G01J 5/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 986 965**
(51) *G01N 15/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 986 974**
(51) *G01N 23/12*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 987 068**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 18.06.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
MT 18.03.2020
AL 18.03.2020
IT 15.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 18.05.2020
GR 19.06.2020
IE 15.04.2020
LI 30.04.2020
LU 15.04.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CY 18.03.2020
HU 15.04.2014
MK 18.03.2020

(11) **2 987 074**
(51) *G06F 3/14*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2014
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 03.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 987 084**
(51) *G06F 16/16*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 18.04.2013
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 987 161**
(51) *G10K 11/178*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 987 162**
(51) *G10K 11/178*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 987 190**
(51) *H01L 43/08*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 14.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 14.04.2022

(11) **2 987 212**
(51) *H01T 2/02*
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 987 238**
(51) *H03H 7/40*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 12.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 12.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 12.02.2014

(11) **2 987 281**
(51) *H04L 12/66*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 17.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2014
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 987 324**
(51) *H04N 19/187*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 17.04.2021
HU 17.04.2014
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 17.04.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 987 373**
(51) *H04W 4/70*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.03.2021
IT 18.11.2020
LU 14.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 987 381**
(51) *H04W 4/06*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 987 412**
(51) *A23K 10/40*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 11.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2014
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 11.03.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 987 474**
(51) *A61F 5/56*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021

HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **2 987 487**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***A61K 31/416***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 09.08.2010

(11) **2 987 514**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) ***A61M 1/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **2 987 618**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
BE 31.08.2021
IE 20.08.2021
IT 26.05.2021
HU 20.08.2014
(51) ***B29C 49/58***
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 26.05.2021
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021
AT 20.08.2021

(11) **2 987 636**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
IE 18.08.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
BE 31.08.2021
HU 18.08.2015

(11) **2 987 678**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **2 987 827**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
LI 31.07.2021
HU 27.07.2015
(51) ***C08L 3/02***
(84) AT 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SM 02.09.2020
CH 31.07.2021
IE 27.07.2021

(11) **2 987 953**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.08.2015

(11) **2 988 045**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LU 07.08.2021
FR 31.08.2021
GB 07.08.2021
(51) ***F16L 5/08***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
BE 31.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2015

(11) **2 988 074**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.07.2015

(11) **2 988 075**
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
(51) ***F25B 30/06***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IE 30.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2009
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **2 988 105**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021
HU 18.08.2015
(51) ***G01V 1/00***
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 18.08.2021
SI 16.06.2021
IE 18.08.2021
AT 18.08.2021

(11) **2 988 111**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G01N 21/49***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 988 121**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 11.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 11.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 988 150**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021

SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
IE 23.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
LU 23.12.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **2 988 154**
(84) SE 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G02B 3/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **2 988 188**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 23.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 17.05.2021
IE 23.06.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 23.06.2015

(11) **2 988 194**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022
(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **2 988 316**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 09.04.2021
HU 09.04.2014
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 09.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 09.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 988 367**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 988 368**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 988 488**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 14.08.2021
SI 28.04.2021
FR 31.08.2021
IT 28.04.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 14.08.2021
HU 14.08.2015

(11) **2 988 554**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022

(11) **2 988 576**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 29.07.2022

(11) **2 988 654**
(84) AL 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***A61B 1/04***
(84) BG 17.09.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.04.2014

(11) **2 988 659**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) ***G06T 7/48***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 988 694**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.04.2014
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 988 702**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
IE 25.04.2022
(51) ***A61F 2/46***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 988 743**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 17.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) ***A61K 31/42***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 17.03.2014

(11) **2 988 760**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.03.2014
(51) ***A61K 35/66***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 988 768**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***A61K 38/19***
(84) BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 18.04.2021
MC 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 18.04.2014

(11) **2 988 834**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **2 988 835**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *A63B 23/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 988 941**
(84) LU 24.04.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **2 988 955**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **2 988 963**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 988 965**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
(51) *B60L 58/20*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **2 989 017**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 09.04.2021
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LU 09.04.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.04.2014
(51) *B65D 49/04*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
IE 09.04.2021

(11) **2 989 034**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 23.04.2021
HR 14.10.2020
LI 30.04.2021
LU 23.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *B65H 19/30*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IE 23.04.2021
HU 23.04.2014

(11) **2 989 050**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C01B 32/28*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 989 104**
(84) AL 21.08.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
HR 21.08.2019
LT 21.08.2019
MC 21.08.2019
PL 21.08.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 22.04.2014
IT 22.04.2020
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 21.11.2019
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
IS 21.12.2019
LV 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
MT 21.08.2019
MK 21.08.2019

(11) **2 989 105**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
SI 30.03.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 22.04.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 22.04.2014
MK 11.03.2020

(11) **2 989 121**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *C07K 14/075*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 28.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
HU 28.04.2014

(11) **2 989 134**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C08F 255/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 989 174**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 24.04.2021
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 24.04.2021
(51) *C09K 3/32*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.04.2014

(11) **2 989 224**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GB 10.04.2021
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 10.04.2014
(51) *C22C 21/00*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 10.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 10.04.2021

(11) **2 989 233**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
(51) *C25B 15/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.03.2013

(11) **2 989 246**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FR 30.04.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 28.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2014

(51) ***D21G 3/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GB 28.04.2021
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 989 263**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 31.03.2014

(51) ***E04B 5/12***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 989 264**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 989 286**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***E21B 23/00***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 989 300**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **2 989 317**
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(51) ***F02M 55/02***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
AT 26.02.2021
HU 26.02.2014

(11) **2 989 352**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 24.03.2021
IT 01.07.2020
LU 24.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2014

(51) ***F16H 61/4096***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 989 364**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(51) ***F16L 17/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 989 400**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(51) ***F25J 3/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **2 989 422**
(84) AL 15.07.2020

(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 20.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **2 989 477**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G01R 33/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 989 511**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 16.04.2022
IE 16.04.2022

(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 989 532**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 25.04.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 30.04.2021
IT 13.01.2021
HU 25.04.2014

(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 989 553**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***G06F 9/44***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 989 575**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) *G16H 30/40*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 989 635**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 989 647**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) *H01G 4/38*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 989 669**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 989 696**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.04.2014
(51) *H01R 25/14*
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **2 989 705**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 22.04.2022
(51) *H02H 7/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 989 706**
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 26.02.2021
HU 26.02.2014
(51) *H02J 1/00*
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **2 989 713**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H02K 49/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 989 743**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 10.07.2014

(11) **2 989 763**
(84) AL 11.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.09.2019
ES 11.09.2019
GR 12.12.2019
IE 23.04.2020
LI 30.04.2020
LU 23.04.2020
MC 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
MT 11.09.2019
MK 11.09.2019
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
IS 12.01.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
CY 11.09.2019
HU 23.04.2014
IT 23.04.2020

(11) **2 989 772**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.04.2014

(11) **2 989 780**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 01.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 01.03.2013
(51) *H04M 11/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 01.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021

(11) **2 989 840**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 989 885**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2014
(51) *A01F 12/50*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 989 971**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 18.08.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 18.08.2021
HU 18.08.2015

(11) **2 989 987**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2014
(51) *A61B 8/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 22.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022

(11) **2 989 992**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
(51) *A61B 8/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **2 990 047**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***A61K 36/8964***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 990 062**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(51) ***A61L 27/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 990 111**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***B01J 29/06***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 30.04.2021
LU 22.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
IE 22.04.2021
HU 22.04.2014

(11) **2 990 120**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2014

(51) ***B02C 4/42***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 990 146**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

(51) ***B23C 5/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022

DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022

(11) **2 990 164**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 16.06.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2015

(11) **2 990 207**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **2 990 334**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 27.08.2021
HU 27.08.2014

(11) **2 990 473**
(84) AL 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 990 476**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021

AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.08.2015

(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 27.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.08.2021
IT 07.07.2021

(51) ***C12C 11/02***
(84) BG 29.07.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014

(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 990 542**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **2 990 561**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***E04B 2/96***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 990 657**
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 18.02.2010

(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **2 990 705**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 07.03.2014

(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 07.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 990 735**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F24F 13/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **2 990 770**

(51) ***G01F 23/296***

NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 26.03.2022
IT 20.10.2021

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 990 804**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **2 990 814**
(51) *G01R 29/10*
(84) AT 14.07.2021
EE 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
HU 20.08.2015
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 20.08.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 20.08.2021

(11) **2 990 820**
(51) *G01S 7/41*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 990 826**
(51) *G01S 17/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 990 828**
(51) *G01S 5/16*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LU 20.08.2021
IE 20.08.2021
SM 25.11.2020
GB 20.08.2021
HU 20.08.2015

(11) **2 990 887**
(51) *G04G 9/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 19.05.2021
FR 31.08.2021
IT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
BE 31.08.2021
IE 20.08.2021
HU 20.08.2015

(11) **2 991 045**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
AT 02.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 991 047**
(51) *G07D 11/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **2 991 064**
(51) *G09G 3/20*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 991 081**
(51) *H01B 7/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 991 201**
(51) *H02K 5/04*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 13.06.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IT 17.02.2021
HU 13.06.2013

(11) **2 991 220**
(51) *H02P 29/62*
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 991 236**
(51) *H04B 7/04*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **2 991 238**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **2 991 307**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 24.08.2015
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 24.08.2021
IE 24.08.2021

(11) **2 991 421**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

BE 28.02.2021
HU 13.02.2014

(11) **2 991 422** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LI 28.02.2021, LU 13.02.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 13.02.2014
(84) AT 23.09.2020, CH 28.02.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IE 13.02.2021, IT 23.09.2020, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, BE 28.02.2021

(11) **2 991 423** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LI 28.02.2021, LU 13.02.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, BE 28.02.2021
(84) AT 23.09.2020, CH 28.02.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IE 13.02.2021, IT 23.09.2020, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, HU 13.02.2014

(11) **2 991 462** (51) ***H05K 1/02***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 991 464** (51) ***F21K 9/20***
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 18.03.2015

(11) **2 991 545** (51) ***H04N 9/31***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **2 991 554** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 11.04.2014
(84) NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020

(11) **2 991 576** (51) ***A61C 5/40***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **2 991 584** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, LU 03.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, CH 31.05.2022, IE 03.05.2022, BE 31.05.2022, GB 03.05.2022

(11) **2 991 588** (51) ***A61F 2/24***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, RS 12.10.2022

(11) **2 991 589** (51) ***A61F 2/42***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **2 991 592** (51) ***A61F 2/58***
(84) AL 19.07.2017, BE 31.05.2018, CH 31.05.2018, CZ 19.07.2017, EE 19.07.2017, GR 20.10.2017, HU 02.05.2014, IS 19.11.2017, LT 19.07.2017, LV 19.07.2017, MK 19.07.2017, NL 19.07.2017, PL 19.07.2017, RO 19.07.2017, SE 19.07.2017, SK 19.07.2017, TR 19.07.2017
(84) AT 19.07.2017, BG 19.10.2017, CY 19.07.2017, DK 19.07.2017, FI 19.07.2017, HR 19.07.2017, IE 02.05.2018, LI 31.05.2018, LU 02.05.2018, MC 19.07.2017, MT 02.05.2018, NO 19.10.2017, PT 19.07.2017, RS 19.07.2017, SI 19.07.2017, SM 19.07.2017, IT 02.05.2020

(11) **2 991 658** (51) ***A61K 33/38***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 29.04.2022, LI 30.04.2022, IE 29.04.2022
(84) SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 17.11.2021

(11) **2 991 677** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, DK 15.07.2020, FI 15.07.2020, HR 15.07.2020, LT 15.07.2020, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SK 15.07.2020, HU 03.05.2013
(84) AT 15.07.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, GR 16.10.2020, IS 15.11.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020

(11) **2 991 707** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, LI 31.05.2021, LU 02.05.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, IE 02.05.2021, HU 02.05.2014
(84) AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, GR 03.03.2021, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, CH 31.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **2 991 710** (51) ***A61M 25/02***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 02.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, AL 13.10.2021, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, MC 13.10.2021, CH 31.05.2022, IE 02.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **2 991 711** (51) ***A61M 39/20***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022

(11) **2 991 728** (51) ***A61N 1/378***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021
(84) AT 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020

LI 31.05.2021
LU 05.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 05.05.2021
HU 05.05.2014
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 991 742** (51) ***A63F 13/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2014
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 15.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 991 749** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2014

(11) **2 991 750** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 03.05.2013
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 991 760** (51) ***B01J 20/18***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 29.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 29.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **2 991 761** (51) ***B01J 23/10***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 11.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2014

(11) **2 991 762** (51) ***B01J 29/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 991 800** (51) ***B23P 11/02***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.04.2014

(11) **2 991 833** (51) ***B41J 25/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 23.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 30.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 23.04.2014

(11) **2 991 837** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 28.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
BG 17.05.2021
IE 28.04.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 28.04.2014

(11) **2 991 898** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 04.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 04.04.2014
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 04.04.2021

(11) **2 991 943** (51) ***C03C 17/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 991 968** (51) ***C07C 279/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 992 031** (51) ***C08G 64/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 992 081** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.03.2014

(11) **2 992 166** (51) ***E21B 17/01***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 992 176** (51) ***E21B 41/00***

(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **2 992 177**
(51) *E21B 41/00*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 992 212**
(51) *F04B 17/03*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 992 275**
(51) *F25B 1/10*
(84) NL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 992 279**
(51) *F25B 41/00*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 21.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 21.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
HU 21.04.2014
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 992 323**
(51) *G01N 29/04*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **2 992 344**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 02.05.2021
HU 02.05.2014
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 02.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **2 992 345**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.01.2021
IT 09.12.2020
LU 31.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 31.01.2014
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 992 346**
(51) *G01R 33/28*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 31.01.2021
IT 23.09.2020
LU 31.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 31.01.2014
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 992 364**
(51) *E21B 47/10*
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **2 992 368**
(51) *G02B 6/028*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **2 992 403**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 30.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 30.04.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 30.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 992 424**
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 992 477**
(51) *G06F 21/41*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
HU 16.04.2014
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 16.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 992 499**
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 992 532**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 26.03.2014
(51) *G21C 17/10*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 26.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 992 561**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014
(51) *H01L 31/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 30.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 992 612**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014
(51) *H04B 1/38*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 27.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 992 620**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *H04B 7/04*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 02.05.2014

(11) **2 992 667**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 27.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 30.04.2021
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 27.04.2014

(11) **2 992 768**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 23.01.2014

(11) **2 992 821**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.08.2022
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 992 824**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) *A61B 5/055*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 24.04.2022

(11) **2 992 831**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **2 992 848**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 992 915**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61M 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 992 918**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 10.07.2021
SI 16.06.2021
IE 10.07.2021
AT 10.07.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021
HU 10.07.2015

(11) **2 992 924**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **2 992 925**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 992 943**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **2 993 001**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021

LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
HU 09.07.2015
IE 09.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021

(11) **2 993 035** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.05.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LI 31.05.2021
LT 14.10.2020 LU 12.05.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 IE 12.05.2021
GB 12.05.2021 FR 31.05.2021
HU 12.05.2015 BE 31.05.2021

(11) **2 993 041** (51) ***B32B 27/34***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LI 30.04.2021
LT 12.08.2020 LU 28.04.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
CH 30.04.2021 IE 28.04.2021
PT 14.12.2020 HU 28.04.2014

(11) **2 993 051** (51) ***B41J 29/13***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 FR 31.01.2021
GB 14.01.2021 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 14.01.2021
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LI 31.01.2021 LT 15.07.2020
LU 14.01.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 14.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **2 993 056** (51) ***B41M 5/50***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IE 08.01.2021 IS 22.08.2020
LT 22.04.2020 LU 08.01.2021
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 08.01.2014

(11) **2 993 116** (51) ***B63B 9/00***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LT 28.10.2020 LV 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
MC 28.10.2020 HU 08.09.2014

(11) **2 993 183** (51) ***C07K 16/08***
(84) BG 26.05.2020 (84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020 HR 26.02.2020
IS 26.06.2020 LT 26.02.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SI 26.02.2020 SK 26.02.2020
SM 26.02.2020 CY 26.02.2020
HU 16.02.2011

(11) **2 993 193** (51) ***C08F 10/00***
(84) AT 06.01.2021 (84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.01.2021
FI 06.01.2021 GR 07.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
IT 06.01.2021 MC 06.01.2021
CY 06.01.2021 HU 15.10.2004

(11) **2 993 205** (51) ***C08L 7/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 993 213** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GB 25.04.2021 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LI 30.04.2021
LT 15.07.2020 LU 25.04.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
CH 30.04.2021 IE 25.04.2021
HU 25.04.2014 BE 30.04.2021

(11) **2 993 241** (51) ***C21D 1/673***
(84) AL 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LT 07.10.2020 LV 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
MC 07.10.2020 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 LU 18.08.2021
BE 31.08.2021 IE 18.08.2021
GB 18.08.2021 AT 18.08.2021
HU 18.08.2015

(11) **2 993 254** (51) ***C25B 13/02***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
FR 30.04.2021 GB 23.04.2021
GR 13.11.2020 HR 12.08.2020
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LI 30.04.2021 LT 12.08.2020
LU 23.04.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
CH 30.04.2021 IE 23.04.2021
BE 30.04.2021 PT 14.12.2020
HU 23.04.2014

(11) **2 993 332** (51) ***B60W 10/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 16.12.2021
IE 16.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.12.2021
FR 03.01.2022 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 03.02.2022
IT 03.11.2021 HU 16.12.2014

(11) **2 993 358** (51) ***F04D 29/58***
(84) AL 05.08.2020 (84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IS 05.12.2020 LT 05.08.2020
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
HU 28.05.2015

(11) **2 993 360** (51) ***F15B 15/20***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 993 419** (51) ***F24F 3/16***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
MC 02.12.2020 NL 02.12.2020

NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
HU 09.06.2015

(11) **2 993 449**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G01G 7/04***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 993 463**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **2 993 488**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01S 13/87***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **2 993 489**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.04.2014
(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 993 555**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 993 575**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
FR 21.09.2021
IT 21.07.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 27.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IE 27.08.2021
HU 27.08.2015

(11) **2 993 582**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06F 8/658***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 993 663**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G09G 3/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 993 741**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H01R 13/66***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **2 993 856**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
HU 30.04.2014
IT 24.03.2021

(11) **2 993 983**
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 08.05.2014
(51) ***A61K 49/10***
(84) CZ 25.03.2020
FI 25.03.2020
IS 25.07.2020
LU 08.05.2020
MC 25.03.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
AL 25.03.2020
MK 25.03.2020
IT 08.05.2020

(11) **2 994 030**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***A47L 15/48***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 994 056**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 17/132***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 994 108**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 06.05.2021
FR 31.05.2021
HU 06.05.2014
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 06.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 06.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 994 135**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 31/445***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **2 994 136**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 31.05.2021
LU 09.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 09.05.2021

BE 31.05.2021
HU 09.05.2014

(11) **2 994 137**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 31/485*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **2 994 157**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 06.05.2014
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 994 192**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **2 994 194**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 05.05.2014
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 05.05.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
GB 05.05.2021

(11) **2 994 213**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 994 300**
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 28.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
(51) *B29D 29/08*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 28.02.2021
HU 28.02.2014

(11) **2 994 331**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 29.04.2014
(51) *B60K 37/06*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **2 994 347**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 994 418**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *C01B 17/00*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 14.03.2014

(11) **2 994 433**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 994 479**
(84) AL 19.06.2019
LU 05.05.2020
RO 19.06.2019
SM 19.06.2019
MT 19.06.2019
MK 19.06.2019
(51) *A61K 38/00*
(84) BG 19.09.2019
MC 19.06.2019
RS 19.06.2019
CY 19.06.2019
HU 05.05.2014
IT 05.05.2020

(11) **2 994 540**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 994 548**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C21D 7/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 994 577**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *E02B 7/40*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 09.05.2014

(11) **2 994 639**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 30.04.2021
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 23.04.2021
HU 23.04.2014
(51) *F04B 17/04*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 23.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 994 647**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 09.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
IT 10.03.2021
HU 09.05.2014
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 994 696**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) *F21K 9/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **2 994 700**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
IE 07.05.2021
HU 07.05.2014
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F24F 3/16*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 07.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **2 994 711**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022
(51) *F28F 21/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 994 716**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01B 11/02*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 16.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **2 994 735**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 07.05.2014
(51) *G01M 1/04*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **2 994 810**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
(51) *G06F 3/038*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 994 848**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **2 994 874**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.05.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2014
(51) *G06Q 50/10*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 07.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **2 994 942**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01B 1/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 994 962**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H01S 3/30*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 09.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
HU 09.05.2014

(11) **2 994 971**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 05.05.2021
MC 04.11.2020
(51) *H02J 3/48*
(84) BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 05.05.2021
AT 05.05.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2014

(11) **2 994 978**
(84) NO 12.01.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
(51) *H02K 15/02*
(84) AT 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **2 995 040**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 995 044**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
HU 07.05.2014
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 07.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 995 052**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04L 27/00*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.01.2014

(11) **2 995 124**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 36/14*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **2 995 128**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 19.03.2021
LT 27.01.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 19.03.2021

LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 995 153**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 995 176**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2014
(51) ***H05B 47/195***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 22.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 995 195**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***A01K 11/00***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 995 236**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **2 995 305**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2012
(51) ***A61K 31/44***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **2 995 310**
(84) BG 03.02.2022
(51) ***A61K 31/7004***
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 995 318**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C08G 73/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **2 995 335**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 995 368**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 30.01.2015
(51) ***B01D 67/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 995 400**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
HU 25.03.2014
(51) ***B23B 27/20***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 25.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 995 445**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 14.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
(51) ***B29D 30/72***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 14.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 995 451**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **2 995 469**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B60B 5/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 995 470**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
BE 31.07.2021
HU 17.07.2015
(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021

(11) **2 995 581**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 21.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 01.04.2021
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) ***B65G 57/08***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
AT 21.03.2021
HU 21.03.2014

(11) **2 995 605**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C07C 43/23***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **2 995 726**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
(51) ***E02F 9/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020

IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
HU 25.04.2014
IT 14.10.2020
LU 25.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 995 835** (51) ***F16H 61/02***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
GB 05.05.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 995 840** (51) ***F16L 33/22***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2014
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 995 882** (51) ***F24S 70/225***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 19.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **2 995 884** (51) ***F25B 6/04***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021
HU 09.09.2014

(11) **2 995 928** (51) ***G01N 11/14***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **2 995 943** (51) ***G01N 29/24***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **2 995 989** (51) ***G02C 5/20***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2014

(11) **2 996 069** (51) ***G06K 19/07***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 996 103** (51) ***G08G 5/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 996 168** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 24.08.2015

(11) **2 996 319** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **2 996 323** (51) ***H04N 1/401***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 996 331** (51) ***H04N 13/243***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **2 996 441** (51) ***H05B 45/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 12.03.2021
IT 16.12.2020
LU 12.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2009

(11) **2 996 473** (51) ***C07H 21/02***
(84) IT 18.05.2020

(11) **2 996 500** (51) ***A23P 30/20***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020

IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 996 502**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***A23K 20/147***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 996 532**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 14.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2014
(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
AT 14.05.2021

(11) **2 996 543**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 1/055***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **2 996 545**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) ***A61B 1/313***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 996 555**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 27.01.2014
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **2 996 574**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 15.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 15.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2014
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **2 996 583**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(51) ***A61B 17/15***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **2 996 594**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **2 996 599**
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 07.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 07.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **2 996 604**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
HU 26.03.2014
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 996 608**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 996 610**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **2 996 617**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021

LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 30.04.2014

(11) **2 996 626**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61C 13/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **2 996 627**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 16.05.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 16.05.2014
(51) *A61D 11/00*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IE 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 996 628**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 996 643**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2014
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **2 996 710**
(51) *A61K 38/39*
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
AT 29.04.2021
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 29.04.2021
MC 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 29.04.2014

(11) **2 996 741**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2013
(51) *A61M 5/168*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 996 791**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GB 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 31.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **2 996 801**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 04.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *B01J 20/28*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 04.03.2014

(11) **2 996 840**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *B24B 31/116*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
IT 06.10.2021
GB 07.05.2022

(11) **2 996 846**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 31.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014
(51) *B26D 1/58*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 31.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 996 913**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 09.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 09.05.2014
(51) *B60T 8/52*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
GB 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **2 996 922**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *B61B 3/02*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 996 940**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 29.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2014

(11) **2 996 953**
(84) AL 09.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
(51) *B65D 75/58*
(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019

DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019
EE 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 16.05.2014
IT 16.05.2020

(11) **2 996 979** (51) ***B66C 1/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 22.12.2021
IE 16.05.2022 BE 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 997 043** (51) ***A61P 1/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **2 997 051** (51) ***C08F 20/06***
(84) AL 26.08.2020 (84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 FR 30.04.2021
GB 29.04.2021 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LT 26.08.2020
LU 29.04.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 29.04.2021
AT 29.04.2021 HU 29.04.2014

(11) **2 997 067** (51) ***C08G 59/50***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 10.03.2021 IS 10.10.2020
LT 10.06.2020 LU 10.03.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 10.03.2014

(11) **2 997 075** (51) ***C08G 81/02***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 16.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **2 997 199** (51) ***E03C 1/244***
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 08.05.2014

(11) **2 997 209** (51) ***E05B 55/08***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CH 31.05.2021
CZ 17.02.2021 IE 14.05.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LU 14.05.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 LI 31.05.2021
IT 17.02.2021 BE 31.05.2021
HU 14.05.2014

(11) **2 997 213** (51) ***E05F 15/611***
(84) AL 27.05.2020 (84) BG 27.08.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
HU 09.05.2014

(11) **2 997 231** (51) ***F01D 5/30***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 25.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 25.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **2 997 249** (51) ***F02M 26/54***
(84) AL 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
CH 28.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IE 14.02.2021 IS 04.03.2021
IT 04.11.2020 LI 28.02.2021
LT 04.11.2020 LU 14.02.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
AT 14.02.2021 HU 14.02.2014
BE 28.02.2021

(11) **2 997 279** (51) ***F16D 55/22***
(84) AL 01.08.2018 (84) AT 02.05.2019
BE 31.05.2019 BG 01.11.2018
CH 31.05.2019 CY 01.08.2018
CZ 01.08.2018 DK 01.08.2018
EE 01.08.2018 FI 01.08.2018
GR 02.11.2018 HR 01.08.2018
HU 02.05.2014 IE 02.05.2019
IS 01.12.2018 LI 31.05.2019
LT 01.08.2018 LU 02.05.2019
LV 01.08.2018 MC 01.08.2018
MT 01.08.2018 NL 01.08.2018
NO 01.11.2018 PL 01.08.2018
PT 01.12.2018 RO 01.08.2018
RS 01.08.2018 SE 03.05.2021
SI 01.08.2018 SK 01.08.2018
SM 01.08.2018 MK 01.08.2018
ES 03.05.2021 IT 02.05.2020

(11) **2 997 285** (51) ***F16H 3/72***
(84) AL 30.12.2020 (84) BG 30.03.2021
CH 31.01.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 09.01.2021 IS 30.04.2021
IT 30.12.2020 LI 31.01.2021
LT 30.12.2020 LU 09.01.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NL 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SE 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 AT 09.01.2021
BE 31.01.2021 HU 09.01.2014

(11) **2 997 291** (51) ***F16L 27/10***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LT 07.10.2020 LU 17.05.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020

CH 31.05.2021
IE 17.05.2021
HU 17.05.2013
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 997 308** (51) ***F23N 5/00***
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 13.05.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 13.05.2014
IT 13.05.2020

(11) **2 997 338** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 13.05.2014
MK 11.03.2020
(84) BE 31.05.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LU 13.05.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 13.05.2020

(11) **2 997 341** (51) ***G01M 1/10***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 997 346** (51) ***G01N 3/32***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **2 997 353** (51) ***G01N 21/64***
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **2 997 369** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CH 31.05.2020
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 13.05.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 13.05.2014
IT 13.05.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019

(11) **2 997 379** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.05.2021
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 15.05.2021
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 15.05.2021
HU 15.05.2014

(11) **2 997 388** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **2 997 427** (51) ***G05B 19/042***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **2 997 439** (51) ***G06F 1/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **2 997 449** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **2 997 450** (51) ***G06F 3/03***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 05.05.2022
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 997 458** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 16.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
HU 16.05.2014

(11) **2 997 466** (51) ***G06F 9/44***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **2 997 468** (51) ***G06F 21/12***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 08.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 08.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 997 474**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, LU 16.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 06.10.2021
(51) ***G06F 16/11***
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021, CH 31.05.2022, IE 16.05.2022, BE 31.05.2022, GB 16.05.2022

(11) **2 997 484**
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021

(11) **2 997 497**
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, LU 16.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 27.10.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021, CH 31.05.2022, IE 16.05.2022, BE 31.05.2022, GB 16.05.2022

(11) **2 997 510**
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, HR 20.10.2021, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IT 20.10.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, LV 20.10.2021, GR 21.01.2022, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021

(11) **2 997 649**
(84) AL 24.06.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, FI 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 11.03.2021, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, HU 11.03.2014
(51) ***H02M 1/08***
(84) BG 24.09.2020, DK 24.06.2020, ES 24.06.2020, GB 11.03.2021, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LU 11.03.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, AT 11.03.2021

(11) **2 997 660**
(84) AL 24.06.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, HU 10.05.2014
(51) ***H03K 17/96***
(84) BG 24.09.2020, DK 24.06.2020, ES 24.06.2020, GR 25.09.2020, IS 24.10.2020, LT 24.06.2020, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020

(11) **2 997 673**
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, GB 06.01.2021, HR 20.05.2020, IT 20.05.2020, LT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 06.01.2014
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.05.2020, CH 31.01.2021, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, FR 31.01.2021, GR 21.08.2020, IE 06.01.2021, LI 31.01.2021, LU 06.01.2021, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 997 693**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **2 997 706**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **2 997 742**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023
(51) ***H04S 7/00***
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022

(11) **2 997 745**
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IE 14.03.2021, IT 17.06.2020, LU 14.03.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 14.03.2014
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020

(11) **2 997 885**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **2 997 889**
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021
(51) ***A61B 5/021***
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, MC 29.12.2021

(11) **2 997 914**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **2 998 034**
(84) AL 01.07.2020, CH 31.01.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, FR 31.01.2021, GR 02.10.2020, IE 29.01.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PL 01.07.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, AT 29.01.2021, HU 29.01.2015
(51) ***B07B 1/46***
(84) BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, GB 29.01.2021, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 31.01.2021, LU 29.01.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **2 998 043**
(84) PT 16.01.2023, NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **2 998 119**
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, FI 23.12.2020, HR 23.12.2020, IS 23.04.2021
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 23.12.2020, CH 31.03.2021, DK 23.12.2020, ES 23.12.2020, GR 24.03.2021, IE 13.03.2021, IT 23.12.2020

LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014
LU 13.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **2 998 206** (51) ***B62J 6/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **2 998 245** (51) ***B65G 27/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **2 998 327** (51) ***C08F 8/30***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **2 998 333** (51) ***C08G 18/48***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **2 998 350** (51) ***C08L 21/00***
(84) SI 05.01.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
LU 19.05.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
IE 19.05.2022
LI 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **2 998 364** (51) ***C09B 67/02***
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 14.05.2022
GB 14.05.2022
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 14.05.2022

(11) **2 998 388** (51) ***C12N 1/21***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.06.2021
HU 22.06.2015
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 22.06.2021
MC 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021

(11) **2 998 427** (51) ***D06F 39/14***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **2 998 435** (51) ***D21H 13/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 998 475** (51) ***E05B 47/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **2 998 513** (51) ***F01D 5/18***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 998 522** (51) ***F01D 17/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **2 998 552** (51) ***F02D 41/04***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 08.01.2014
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 08.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 998 556** (51) ***F02K 1/12***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **2 998 608** (51) ***F16F 1/10***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 998 616** (51) ***F16H 59/02***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020

NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.09.2015

(11) **2 998 656**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 05.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 05.01.2015
(51) ***F24F 1/14***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 05.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 998 661**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 14.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
HU 14.05.2013
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 998 676**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F28F 3/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 998 754**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
GB 28.05.2021
HU 28.05.2014
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.05.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
IE 28.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 998 775**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **2 998 798**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 14.09.2021
CH 30.09.2021
HU 14.09.2015
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 14.09.2021
IE 14.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 998 808**
(84) AT 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 07.09.2015
LU 07.09.2021
GB 28.10.2021
LI 30.09.2021

(11) **2 998 809**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***G05B 19/4093***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2014

(11) **2 998 852**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2014

(11) **2 998 859**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **2 998 860**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **2 998 934**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G06T 3/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.03.2021
IT 05.08.2020
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.03.2014

(11) **2 998 946**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***G08C 17/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 16.09.2015

(11) **2 998 948**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
(51) ***G09C 1/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 15.05.2021

LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
BE 31.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
HU 15.05.2013

(11) **2 998 988**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
GB 01.05.2022
(51) ***H01L 41/318***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 998 991**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **2 999 062**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01S 5/024***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **2 999 074**
(84) BG 08.12.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
SI 08.09.2021
(51) ***H02G 15/18***
(84) FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 21.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2015

(11) **2 999 195**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.08.2015

(11) **2 999 258**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **2 999 300**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 25.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) ***H05B 3/34***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 25.03.2021
IT 01.07.2020
LU 25.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
AT 25.03.2021

(11) **2 999 319**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 14.05.2013
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 999 342**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A01N 63/00***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **2 999 371**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
(51) ***A43B 19/00***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 19.05.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 19.05.2014
IT 19.05.2020

(11) **2 999 374**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.05.2014
(51) ***A47B 96/20***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **2 999 378**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47G 19/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **2 999 398**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 21.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 21.05.2021
HU 21.05.2014
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.05.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 999 407**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61D 17/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **2 999 419**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.05.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021

HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 22.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 22.05.2021
FR 31.05.2021
HU 22.05.2014

IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LI 31.05.2021
GB 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 999 423**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 20.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LI 31.05.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 20.05.2021
BE 31.05.2021
HU 20.05.2014

(11) **2 999 425**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***A61C 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **2 999 435**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **2 999 466**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 999 467**
(84) AT 08.01.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 13.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020

(51) ***A61K 31/352***
(84) BG 08.04.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LU 13.05.2020
MC 08.01.2020
PL 08.01.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 13.05.2020

(11) **2 999 477**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.03.2021
IT 09.09.2020
LU 13.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2014

(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **2 999 493**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***A61L 31/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **2 999 536**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***B01J 19/12***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 21.05.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 21.05.2021
HU 21.05.2014

(11) **2 999 547**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 21.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 21.05.2021
HU 21.05.2014

(11) **2 999 557**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021

(51) ***B21D 21/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **2 999 558**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B21D 28/34***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **2 999 663**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 20.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 20.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(51) ***C01C 1/18***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **2 999 666**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022

(51) ***C01G 49/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **2 999 747**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***C08L 67/04***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 23.05.2014

(11) **2 999 757**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020

(51) ***B05D 7/22***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 19.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **2 999 806** (51) ***C23C 14/08***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 15.04.2021
HU 15.04.2014
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 15.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 30.04.2021

(11) **2 999 826** (51) ***E02F 5/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **2 999 858** (51) ***F01D 17/18***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 30.04.2021
GB 07.07.2021
SI 07.04.2021
BE 30.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 15.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
AL 07.04.2021
HU 15.04.2014
IT 07.04.2021

(11) **2 999 877** (51) ***F02M 43/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **2 999 933** (51) ***F26B 3/12***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.01.2014
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **2 999 943** (51) ***G01P 3/489***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **2 999 980** (51) ***G02B 6/10***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 000 095** (51) ***G06T 1/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 23.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
HU 23.05.2013

(11) **3 000 120** (51) ***G03F 7/00***
(84) SI 12.01.2022
LT 12.01.2022
BE 30.06.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 000 143** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL 16.12.2020
CH 31.05.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 23.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 23.05.2021
HU 23.05.2014

(11) **3 000 172** (51) ***H03F 1/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 000 219** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
HU 20.05.2013
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 20.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 000 239** (51) ***H04Q 9/00***
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 000 248** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

IT 13.10.2021

(11) **3 000 285** (51) ***H05B 45/10***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.05.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LT 21.10.2020
LU 23.05.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 LI 31.05.2021
IE 23.05.2021 GB 23.05.2021
FR 31.05.2021 BE 31.05.2021
HU 23.05.2014

(11) **3 000 398** (51) ***A61B 5/12***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 000 399** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 000 401** (51) ***A61B 8/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 000 422** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 000 433** (51) ***A61F 2/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 000 463** (51) ***A61K 9/16***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
MC 09.12.2020 HU 25.09.2015

(11) **3 000 495** (51) ***A61M 1/30***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LT 11.11.2020 LV 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
MC 11.11.2020 HU 29.09.2015

(11) **3 000 540** (51) ***B21C 37/08***
(84) AL 27.11.2019 (84) AT 27.11.2019
BE 31.05.2020 BG 27.02.2020
CH 31.05.2020 CZ 27.11.2019
DK 27.11.2019 EE 27.11.2019
ES 27.11.2019 FI 27.11.2019
HR 27.11.2019 IE 20.05.2020
IS 27.03.2020 LI 31.05.2020
LT 27.11.2019 LU 20.05.2020
LV 27.11.2019 MC 27.11.2019
NL 27.11.2019 NO 27.02.2020
PL 27.11.2019 PT 19.04.2020
RO 27.11.2019 RS 27.11.2019
SE 27.11.2019 SI 27.11.2019
SK 27.11.2019 SM 27.11.2019
CY 27.11.2019 MT 27.11.2019
HU 20.05.2013 MK 27.11.2019
IT 20.05.2020

(11) **3 000 547** (51) ***B23B 27/14***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 31.03.2022
LU 20.03.2022 GB 20.03.2022
IE 20.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 000 549** (51) ***B23C 5/22***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 000 555** (51) ***B23K 35/26***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SI 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 28.03.2014

(11) **3 000 664** (51) ***H01G 4/30***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 FR 31.03.2021
GB 10.03.2021 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 10.03.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LT 23.09.2020 LU 10.03.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NL 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
LI 31.03.2021 HU 10.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **3 000 683** (51) ***B60W 50/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 000 708** (51) ***B62L 1/16***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 ES 17.06.2020
FI 17.06.2020 FR 28.02.2021
GB 28.02.2021 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 28.02.2021
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LI 28.02.2021 LT 17.06.2020
LU 28.02.2021 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 BE 28.02.2021
CY 17.06.2020 HU 29.02.2012

(11) **3 000 781** (51) ***B82B 1/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 000 819**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C07H 1/08*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
DE 01.12.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 000 824**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61K 38/10*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 27.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **3 000 905**
(84) AL 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
GR 31.01.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 30.10.2019
NO 30.01.2020
RS 30.10.2019
SK 30.10.2019
TR 30.10.2019
MT 30.10.2019
MK 30.10.2019
(51) *C22C 38/26*
(84) AT 30.10.2019
CH 31.05.2020
DK 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IS 29.02.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
NL 30.10.2019
PT 02.03.2020
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019
CY 30.10.2019
HU 16.05.2014
IT 16.05.2020

(11) **3 000 916**
(84) AL 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 17.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
RS 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019
(51) *C23C 2/12*
(84) AT 11.12.2019
CH 30.04.2020
DK 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PT 06.05.2020
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 17.04.2014
IT 17.04.2020

(11) **3 000 966**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 23.09.2021
(51) *F01D 5/06*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 23.09.2015
IE 23.09.2021

(11) **3 000 977**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2015
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 000 985**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 22.09.2015
LU 22.09.2021
GB 22.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 001 049**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 30.01.2014
(51) *F16C 32/06*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 001 114**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) *F24F 1/24*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 001 137**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 24.09.2021
CH 30.09.2021
AT 24.09.2021
HU 24.09.2015
(51) *G01B 11/00*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
LI 30.09.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 001 178**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01N 21/23*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 001 238**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 30/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 001 242**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 16.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2014

(11) **3 001 253**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 001 254**
(84) BG 17.02.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 17.11.2021

RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 001 262** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021
MC 16.06.2021 DK 16.06.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 26.08.2021 AL 16.06.2021
SI 16.06.2021 BE 31.08.2021
IE 26.08.2021 IT 16.06.2021
HU 26.08.2015

(11) **3 001 265** (51) ***G05B 19/4065***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 001 316** (51) ***G06F 11/00***
(84) AT 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 31.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
FI 07.10.2020 HR 07.10.2020
IE 07.01.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.01.2021
LT 07.10.2020 LU 07.01.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NO 07.01.2021 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
BE 31.01.2021 RS 07.10.2020
HU 07.01.2014

(11) **3 001 439** (51) ***H01L 21/208***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 18.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 001 456** (51) ***H01L 27/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 001 475** (51) ***H01L 51/54***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 001 476** (51) ***H01L 51/52***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 21.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 21.05.2022
BE 31.05.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 001 477** (51) ***H01L 51/52***
(84) NL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 21.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 21.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 001 558** (51) ***H02P 21/22***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 001 574** (51) ***H04B 1/40***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 18.03.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LU 18.03.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 18.03.2014

(11) **3 001 640** (51) ***H04W 12/33***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 001 702** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 IT 24.02.2021
MC 24.02.2021 BE 30.09.2021
LU 26.09.2021 IE 26.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 26.09.2014

(11) **3 001 708** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 26.03.2015

(11) **3 001 808** (51) ***A61F 15/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 001 864** (51) ***G01N 1/10***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020

NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 001 877**
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 09.04.2020
LI 30.04.2020
LU 09.04.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 09.04.2014
MK 11.03.2020
(51) ***G10D 1/08***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 09.04.2020

(11) **3 001 920**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
HU 01.10.2015
(51) ***A43B 1/04***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 001 922**
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 02.03.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A43B 7/12***
(84) CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
IE 02.03.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 02.03.2007

(11) **3 001 923**
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2007
(51) ***A43B 7/12***
(84) CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 001 944**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 22.06.2022
IT 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 001 985**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 002 015**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***A61L 29/06***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 31.08.2015

(11) **3 002 044**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A62B 35/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 002 045**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 002 154**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***B60Q 1/38***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2015

(11) **3 002 168**
(84) AL 16.12.2020
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 02.10.2014
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 002 184**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B62J 6/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 002 219**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 22.09.2015
LU 22.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 002 253**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.02.2015
(51) ***C01B 32/174***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 002 296**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020

SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.03.2010

(11) **3 002 301**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 14.09.2021
CH 30.09.2021
HU 14.09.2015
(51) *C09D 17/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 002 310**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *C08K 3/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 01.10.2015

(11) **3 002 321**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09D 11/101*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 002 461**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 27.08.2021
SI 21.04.2021
BE 31.08.2021
IE 27.08.2021
(51) *F15B 7/00*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
HU 27.08.2015
FR 31.08.2021
GB 27.08.2021

(11) **3 002 464**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
(51) *F15B 13/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 002 591**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 30.03.2010
(51) *G01N 33/86*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 002 634**
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.01.2009
CY 30.12.2020
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 002 640**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G04C 17/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 002 671**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 002 702**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 01.10.2015
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 002 734**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G07B 15/06*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 002 749**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10F 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 002 755**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 28.09.2015
LU 28.09.2021
IE 28.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *G11B 5/39*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 002 785**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2015

(11) **3 002 848**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02J 3/46*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 002 911**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 002 924** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 002 943** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2014

(11) **3 002 980** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 29.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 29.01.2014

(11) **3 003 008** (51) ***A01F 15/08***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LI 31.05.2021
HU 30.05.2014
(84) AT 27.01.2021
CH 31.05.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 30.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 003 046** (51) ***A01N 59/20***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 003 087** (51) ***A43C 1/06***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 05.06.2014
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 003 102** (51) ***A47J 31/46***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 21.05.2014

(11) **3 003 143** (51) ***A61B 5/05***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 06.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 003 154** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 003 170** (51) ***A61B 17/12***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
LU 12.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 12.03.2014
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 003 197** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 003 205** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 003 309** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 30.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 30.05.2014
(84) AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 003 344** (51) ***A61K 38/10***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 30.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IE 30.05.2021
FR 31.05.2021
HU 30.05.2014
(84) AT 25.11.2020
CH 31.05.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 31.05.2021
GB 30.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 003 421** (51) ***A61M 60/178***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021

ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 003 424** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 02.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 02.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 21.10.2020
CH 30.04.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 30.04.2021
HU 02.04.2014

(11) **3 003 431** (51) ***A61M 5/14***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
DE 01.12.2022
GB 02.06.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 003 441** (51) ***A61M 5/36***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 29.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 02.12.2020
CH 31.05.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.05.2021
HU 29.05.2014

(11) **3 003 469** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 23.05.2021
(84) AT 09.12.2020
CH 31.05.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
FR 31.05.2021
HU 23.05.2014
(84) NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 003 537** (51) ***B01D 53/94***
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 28.05.2021
AT 28.05.2021
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 28.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 28.05.2014

(11) **3 003 583** (51) ***B08B 3/04***
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 003 601** (51) ***B22C 9/08***
(84) AL 25.10.2017
BG 25.01.2018
CY 25.10.2017
EE 25.10.2017
GR 26.01.2018
IE 27.05.2018
LI 31.05.2018
LU 27.05.2018
MC 25.10.2017
MT 25.10.2017
NO 25.01.2018
RO 25.10.2017
SE 25.10.2017
SK 27.05.2021
HU 28.05.2022
GB 27.05.2022
(84) BE 31.05.2018
CH 31.05.2018
DK 25.10.2017
FI 27.05.2021
HR 25.10.2017
IS 25.02.2018
LT 25.10.2017
LV 25.10.2017
MK 25.10.2017
NL 25.10.2017
PT 25.10.2017
RS 25.10.2017
SI 28.05.2020
SM 25.10.2017
AT 27.05.2022

(11) **3 003 611** (51) ***B23B 31/02***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.04.2014

(11) **3 003 613** (51) ***B23B 31/02***
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.04.2014

(11) **3 003 716** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
IE 26.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
(84) CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LU 26.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2014

(11) **3 003 718** (51) ***B32B 27/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 003 725** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 25.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 25.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 003 809** (51) ***B60W 20/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
HU 27.05.2014
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 27.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 003 854** (51) ***B64C 1/14***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022

GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 003 883**
(51) *B65D 5/20*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 003 892**
(51) *B65D 33/10*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **3 003 931**
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
GB 03.06.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 003 987**
(51) *C02F 1/44*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
GB 02.06.2021
HU 02.06.2014
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 003 997**
(51) *C03B 5/235*
(84) AT 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
PT 30.08.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
CH 31.05.2021
GB 28.07.2021
HU 30.05.2013
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 30.05.2021
AL 28.04.2021

(11) **3 004 160**
(51) *C07K 14/775*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 004 162**
(51) *C07K 16/12*
(84) EE 11.03.2020
LU 30.05.2020
MC 11.03.2020
CY 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 30.05.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
SM 11.03.2020
MT 11.03.2020
MK 11.03.2020

(11) **3 004 186**
(51) *C08F 10/00*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 004 223**
(51) *C08J 5/04*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
HU 29.05.2014
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 29.05.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 004 241**
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 01.05.2022
GB 01.05.2022
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 01.05.2022

(11) **3 004 249**
(51) *C08L 83/10*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 30.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 004 250**
(51) *C08L 95/00*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 03.02.2014

(11) **3 004 273**
(51) *C09J 7/20*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 004 275**
(51) *C09J 183/06*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 10.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 10.02.2014
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 10.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 004 400**
(51) *C14B 1/26*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022

MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 004 414**
(51) *C23C 14/06*
(84) AL 13.06.2018
BE 31.05.2019
CH 31.05.2019
CZ 13.06.2018
EE 13.06.2018
FI 13.06.2018
GR 14.09.2018
HU 10.05.2014
IS 13.10.2018
LT 13.06.2018
LV 13.06.2018
MT 13.06.2018
NO 13.09.2018
PT 12.02.2020
RS 13.06.2018
SK 13.06.2018
TR 13.06.2018
IT 10.05.2020
AT 10.05.2019
BG 13.09.2018
CY 13.06.2018
DK 13.06.2018
ES 13.06.2018
GB 10.05.2019
HR 13.06.2018
IE 10.05.2019
LI 31.05.2019
LU 10.05.2019
MC 13.06.2018
NL 13.06.2018
PL 13.06.2018
RO 13.06.2018
SI 13.06.2018
SM 13.06.2018
MK 13.06.2018

(11) **3 004 450**
(51) *D06F 58/24*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 004 477**
(51) *E04B 1/14*
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 004 479**
(51) *E04B 1/80*
(84) AL 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.05.2021
GB 27.05.2021
HU 27.05.2014
AT 27.05.2021
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 27.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
IE 27.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 004 486**
(51) *E04F 13/08*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 004 494**
(51) *E05B 47/00*
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GB 27.05.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
FR 31.05.2020
GR 27.05.2020
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 27.05.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 27.05.2013
MK 26.02.2020

(11) **3 004 513**
(51) *E21B 4/00*
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 004 554**
(51) *F01D 5/14*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 004 557**
(51) *F01D 5/08*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 28.05.2014

(11) **3 004 634**
(51) *F03D 7/02*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 21.05.2021
HU 21.05.2014
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 21.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 004 635**
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 004 656**
(51) *F15B 1/24*
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.04.2014
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 004 730**
(51) *B82Y 20/00*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.05.2014

(11) **3 004 749**
(51) *F16L 59/14*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 22.05.2014
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 004 848**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 004 855**
(51) *G01N 27/08*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2014

(11) **3 004 868**
(51) *G01N 33/00*

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 004 883**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 004 924**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 004 939**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 004 956**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 004 969**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G01N 33/563***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G01S 17/894***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(51) ***G01V 1/30***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
GB 02.06.2022

(51) ***G02B 6/42***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 29.12.2021

(51) ***G02C 1/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 004 988**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 004 991**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 005 028**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 005 079**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 005 084**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
GB 29.05.2022

(51) ***G03G 15/08***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.05.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 23.05.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.05.2021
HU 23.05.2014

(51) ***G04B 19/26***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 05.06.2022
IT 03.11.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G06F 9/305***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 005 093**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.05.2014

(11) **3 005 136**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G06F 30/13***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 005 209**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 30.05.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***G06F 21/14***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 30.05.2014

(11) **3 005 230**
(84) PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G06V 40/13***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 005 237**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G06V 10/44***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 005 257**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G06F 8/61***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 005 326**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021

(51) ***A47B 13/08***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020

IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
HU 14.05.2014
IT 14.10.2020
LU 14.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 005 417**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01L 27/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 005 480**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01Q 3/26***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 005 492**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***H01R 13/629***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 07.06.2013

(11) **3 005 497**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 005 511**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GB 16.05.2020
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
(51) ***H02J 1/00***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 16.05.2014
IT 16.05.2020

(11) **3 005 514**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 23.05.2014

(11) **3 005 519**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 07.06.2013

(11) **3 005 520**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H02J 3/36***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 005 533**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02K 3/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 005 591**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
AT 19.02.2022
(51) ***H04H 20/24***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 005 727**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
(51) ***H04R 7/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 30.05.2014

(11) **3 005 735**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
HU 28.05.2014
(51) ***H04S 5/00***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 28.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 28.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 005 758**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***H04W 12/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 23.05.2014

(11) **3 005 793**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2014

(11) **3 005 849**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
GB 05.06.2021

FR 30.06.2021
HU 05.06.2014

(11) **3 005 879**
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 24.02.2006
(51) ***A23G 3/20***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 005 900**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A45D 40/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 005 949**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 006 039**
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 02.03.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IE 02.03.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2005

(11) **3 006 058**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 006 135**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.05.2021
IT 10.03.2021
HU 09.05.2014
(51) ***B21H 1/02***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.05.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 09.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 09.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 006 142**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 006 167**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 006 209**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 006 247**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 02.06.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 006 259**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 26.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
HU 26.05.2014
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.05.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 006 369**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C08J 7/043***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.05.2022
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **3 006 386**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 006 509**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 006 601**
(84) AL 11.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
FR 31.05.2020
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 27.05.2014
IT 27.05.2020
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **3 006 699**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02D 29/04*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 25.02.2014

(11) **3 006 742**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *F04D 29/041*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 006 749**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2014
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 15.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 006 754**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
(51) *F16C 33/62*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 006 805**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
LU 07.10.2021
SI 22.09.2021
(51) *F16L 55/165*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 07.10.2021
HU 07.10.2015

(11) **3 006 820**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F21K 9/64*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.02.2014

(11) **3 006 844**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *F24F 7/013*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 10.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 10.01.2013

(11) **3 006 879**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F27D 7/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 006 919**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G01N 21/31*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 006 963**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 006 971**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 21.05.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
IE 21.05.2021
HU 21.05.2014

(11) **3 006 988**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 007 018**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 007 041**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 007 045**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 007 073**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.03.2021
IT 01.07.2020
LU 03.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2014
(51) *A63F 13/79*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 007 094**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 01.10.2015
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021

(11) **3 007 099**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06T 7/215*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 007 212**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 22.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *H01L 21/304*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 007 223**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 007 228**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
GB 07.12.2021
HU 07.12.2013
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021

(11) **3 007 230**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 08.10.2021
IE 08.10.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
HU 08.10.2015

(11) **3 007 244**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 007 251**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09D 11/52*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 007 290**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02G 3/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 007 294**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
(51) *H02H 3/34*
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DE 03.11.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
LU 14.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 14.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 007 318**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H02K 1/16*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 007 319**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 04.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2014
(51) *H02K 1/16*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.03.2021
IT 28.10.2020
LU 04.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 007 345**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02P 27/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 007 349**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 007 360**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
(51) *H03K 17/082*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021

NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2015
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 007 364** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
CH 31.03.2021
CY 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 20.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2008

(11) **3 007 434** (51) ***H04N 5/353***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 007 449** (51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 007 455** (51) ***H04N 21/442***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 04.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 04.04.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021
HU 04.04.2014

(11) **3 007 535** (51) ***H05K 13/02***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 04.06.2021
HU 04.06.2013
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 04.06.2021
GB 04.06.2021

(11) **3 007 588** (51) ***A47B 88/493***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 007 603** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
BE 30.06.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 05.06.2014

(11) **3 007 641** (51) ***G16H 50/50***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 11.06.2014

(11) **3 007 649** (51) ***A61B 17/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 007 651** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.06.2014

(11) **3 007 709** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 007 711** (51) ***A61K 35/761***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 12.06.2022
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 30.06.2022
HU 12.06.2014

(11) **3 007 738** (51) ***A61L 27/34***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
FR 30.06.2021
HU 13.06.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
GB 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 007 823** (51) ***C01B 39/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 007 825** (51) ***B01L 3/02***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021

IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 007 848**
(84) AT 19.05.2021
CH 31.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LU 29.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
LI 31.05.2021
IE 29.05.2021
SI 19.05.2021
HU 29.05.2014
(51) ***B23K 9/028***
(84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 008 152**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 10.06.2014

(11) **3 008 169**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 10.06.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 008 230**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***D01F 6/46***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 008 295**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
(51) ***F01D 11/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 008 318**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***F02F 3/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 008 323**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 008 349**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 008 367**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.06.2021
FR 02.08.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
(51) ***F16K 49/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
LU 11.06.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.06.2021
HU 11.06.2014

(11) **3 008 383**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.06.2021
(51) ***F23B 90/04***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 11.06.2021
IE 11.06.2021
SI 05.05.2021
HU 11.06.2014

(11) **3 008 401**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 30.05.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
FR 31.05.2021
HU 30.05.2014
(51) ***F25B 41/06***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
IT 27.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 008 414**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 04.06.2014
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 008 428**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 20.05.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 20.05.2021
HU 20.05.2014
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 008 429**
(84) SI 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) ***G01F 3/10***
(84) LT 23.03.2022
BE 30.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022

(11) **3 008 500**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01V 8/20***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 008 533**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 10.06.2021
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021

EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
GB 10.06.2021
HU 10.06.2014

(11) **3 008 560**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 008 573**
(84) LT 09.03.2022
ES 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *G06F 3/0485*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 008 582**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 9/22*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 16.06.2014

(11) **3 008 585**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
(51) *G06F 8/36*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 008 614**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 51/52*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 008 654**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 008 688**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 008 724**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 008 733**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *G11C 19/28*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 08.12.2021

IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 008 738**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *H01G 11/58*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.06.2014

(11) **3 008 804**
(84) BE 31.05.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *H02M 5/458*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 13.05.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 13.05.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 008 822**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H03K 17/0814*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 008 825**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 12.06.2014
(51) *H03M 3/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
FR 30.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 008 873**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020

GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 12.06.2014

(11) **3 008 878**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 008 891**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
HU 13.06.2014
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 008 903**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
SI 07.04.2021
HU 05.06.2014
(51) ***H04N 19/34***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 008 906**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***H04N 21/2385***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 22.05.2014

(11) **3 008 916**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 008 960**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2015
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 008 962**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 10.06.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IT 17.02.2021
HU 10.06.2014
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 008 975**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
AT 13.06.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
IT 20.01.2021
HU 13.06.2014

(11) **3 009 052**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 08.10.2015
(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 009 058**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
(51) ***A47L 7/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021
HU 13.10.2014

(11) **3 009 072**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 19.10.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
GB 11.11.2021
HU 19.10.2015
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 31.10.2021
IT 11.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 009 090**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
BE 30.06.2021
HU 04.06.2008
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **3 009 101**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 009 106**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021

PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
CY 10.11.2021
HU 10.12.2009

(11) **3 009 153**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 16.10.2021
SI 04.08.2021
IE 16.10.2021
(51) ***A61L 27/06***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
GB 04.11.2021
HU 16.10.2015

(11) **3 009 245**
(84) NL 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B28D 1/06***
(84) LT 13.04.2022
AT 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 009 301**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 009 322**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B61B 13/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 009 400**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C01B 39/48***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 009 403**
(84) AT 21.04.2021
ES 21.04.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
HU 26.06.2003
(51) ***C01G 25/00***
(84) BG 21.07.2021
GR 22.07.2021
PT 23.08.2021
SK 21.04.2021
CH 30.06.2021
SI 21.04.2021
BE 30.06.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 009 468**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2015
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 009 479**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***C08L 101/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 009 544**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 15.10.2021
(51) ***D03C 9/02***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 15.10.2021
GB 25.11.2021
HU 15.10.2015

(11) **3 009 630**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***F02B 37/00***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 009 733**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 02.10.2021
IE 02.10.2021
HU 02.10.2015
(51) ***F21S 6/00***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
GB 02.10.2021
AT 02.10.2021

(11) **3 009 768**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
IT 03.03.2021
HU 06.06.2014
(51) ***F25B 15/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
GB 06.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 009 836**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***G01N 29/30***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.10.2015

(11) **3 009 861**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***G01S 19/39***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.10.2015

(11) **3 009 864**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***G01V 1/52***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.09.2015

(11) **3 009 901**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 010 035**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) ***H01L 21/205***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 010 055**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.06.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 010 063**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 010 141**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 010 154**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
IE 15.10.2021

(11) **3 010 170**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 010 227**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022

(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 07.10.2015

(51) ***H02P 21/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***H04B 1/3816***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 15.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 15.10.2015

(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 010 240**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 010 265**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 05.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 010 337**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
LU 16.06.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
SI 12.05.2021
HU 16.06.2014

(11) **3 010 443**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 010 451**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 29.05.2014

(51) ***H04N 21/426***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014

(51) ***H04W 12/12***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 05.11.2014
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021

(51) ***A01N 25/06***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
AL 12.05.2021
GB 12.08.2021

(51) ***A61F 2/07***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***A61F 2/89***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 010 501**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A61K 31/397***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 18.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 010 550**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 010 564**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
FR 30.06.2021
HU 23.06.2014

(51) ***A61M 1/12***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
GB 23.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 010 583**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 17.06.2014

(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 010 615**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 11/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 010 616**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 11/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 010 617**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07F 9/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 010 626**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B01D 61/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 010 649**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 02.04.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 010 653**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01S 15/931*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 010 677**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B23K 9/028*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 010 687**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
(51) *B26B 27/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 010 723**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 06.06.2022
GB 06.06.2022
(51) *B41M 5/24*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022

(11) **3 010 747**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H02P 29/66*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 010 779**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *B62D 1/16*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **3 010 840**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 010 858**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) *C02F 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 16.06.2022

(11) **3 010 992**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
(51) *C09K 11/00*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 03.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 011 015**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 13.06.2014
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 011 061**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *C40B 40/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 30.06.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 011 107**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *D21H 21/10*
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 011 127**
(84) NL 19.01.2022
(51) *E21B 17/14*
(84) LT 19.01.2022

PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 011 140**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
HU 06.06.2014
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 06.06.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 011 155**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 30.05.2021
HU 30.05.2014

(11) **3 011 172**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
AT 17.03.2021
HU 17.03.2014
(51) ***F03D 80/40***
(84) BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.03.2021
IT 12.08.2020
LU 17.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 011 175**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 19.06.2014
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
AT 19.06.2021

(11) **3 011 219**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***F16L 55/32***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 04.06.2014

(11) **3 011 229**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
HU 19.06.2014

(11) **3 011 232**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***F24F 9/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 011 239**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
SI 12.05.2021
(51) ***F25B 39/02***
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 30.06.2021
AL 12.05.2021
HU 19.06.2014

(11) **3 011 283**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01G 19/414***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 011 293**
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 30.04.2020
LI 30.04.2020
LU 30.04.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 30.04.2020
(51) ***G01L 9/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
FR 30.04.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 30.04.2014
MK 12.02.2020

(11) **3 011 312**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G01N 30/88***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 011 324**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 13.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
AT 13.03.2021
(51) ***G01N 27/406***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 13.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 13.03.2014

(11) **3 011 352**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01R 31/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 011 357**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 011 372**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G02B 5/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 011 422**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 05.06.2014

(11) **3 011 429**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 011 484**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 30/15***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 011 485**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06F 30/15***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 011 574**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
FR 30.06.2021
AT 12.06.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
GB 12.06.2021
BE 30.06.2021
HU 12.06.2014

(11) **3 011 585**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 11.06.2021
DE 01.01.2022
FR 14.06.2021
(51) ***H01J 49/14***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 11.06.2021
GB 14.07.2021
AL 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 011 587**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01L 21/20***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 011 620**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 20.06.2014
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 011 634**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.01.2014
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 09.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 011 647**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01S 5/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 011 661**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***H02K 1/27***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.06.2014

(11) **3 011 691**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04H 20/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 011 704**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
SI 14.04.2021
HU 09.06.2014
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 011 750**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 21/61***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 011 798**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 011 904**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2014
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
FR 30.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 011 917**
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 21.10.2021
(51) ***A61B 17/225***
(84) DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 21.10.2014
LU 21.10.2021

(11) **3 011 933**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021

LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 22.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
SI 13.10.2021
HU 22.10.2015
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 011 968** (51) ***A61K 38/16***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 28.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 28.03.2014
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 011 991** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 13.10.2015

(11) **3 012 098** (51) ***B32B 5/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 012 156** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 012 203** (51) ***B65C 1/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 012 246** (51) ***C07C 235/06***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 12.11.2008
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CY 23.12.2020

(11) **3 012 340** (51) ***C22C 38/14***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2014

(11) **3 012 486** (51) ***F16H 9/24***
(84) AL 04.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.09.2019
ES 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 23.05.2014
IT 23.05.2020
AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019

(11) **3 012 495** (51) ***F16J 15/32***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LI 30.04.2021
LU 18.04.2021
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 18.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
IE 18.04.2021
PT 14.12.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 18.04.2014

(11) **3 012 578** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 16.10.2021
LI 31.10.2021
HU 16.10.2015

(11) **3 012 619** (51) ***G01N 21/45***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.10.2015
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 012 673** (51) ***G02B 6/255***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 012 714** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 012 728** (51) ***G06F 3/0488***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 012 744** (51) ***G06F 9/4401***
(84) LT 21.12.2022
NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 012 756**
(51) *G16H 20/60*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 19.10.2015

(11) **3 012 863**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 15.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
HU 15.04.2015

(11) **3 012 958**
(51) *H05K 7/14*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2014
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 012 982**
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 10.03.2010

(11) **3 013 134**
(51) *A01C 1/00*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
HU 26.06.2014
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
GB 26.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 146**
(51) *A01N 47/44*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
HU 20.06.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 148**
(51) *A21B 3/04*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 013 152**
(51) *A23F 5/38*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 23.06.2014
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 013 247**
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2014

(11) **3 013 254**
(51) *A61B 17/12*
(84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 013 264**
(51) *A61B 17/80*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 013 310**
(51) *A61K 8/29*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
HU 25.06.2014
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 315**
(51) *A61K 9/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 013 321**
(51) *A61K 9/14*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2014
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 353**
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 26.06.2021
AL 21.04.2021
HU 26.06.2014
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
IE 26.06.2021
SI 21.04.2021

(11) **3 013 354**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 31/473***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.01.2014

(11) **3 013 374**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
FR 30.06.2021
HU 18.06.2014
(51) ***A61L 2/28***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 380**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 013 383**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 60/122***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 013 384**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) ***A61M 60/859***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 013 435**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 013 446**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
GB 26.06.2022
(51) ***B01D 27/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022

(11) **3 013 483**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 27.06.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 26.05.2021
HU 27.06.2014
(51) ***B32B 37/12***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 013 498**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) ***B22D 11/04***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 30.06.2014

(11) **3 013 529**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B24D 3/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 013 629**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60L 53/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 013 681**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
(51) ***B64B 1/26***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2014
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 013 743**
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C01B 32/05***
(84) NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 013 871**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 013 901**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***C08L 23/10***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.06.2021
HU 28.06.2013

(11) **3 013 905**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08L 83/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 013 967**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
(51) ***C12P 7/64***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 014 154**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
(51) ***F16K 31/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021

DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 04.09.2021
LI 30.09.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 04.09.2021
IE 04.09.2021
CH 30.09.2021
HU 04.09.2014

(11) **3 014 253**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 25.04.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IE 25.04.2021
AT 25.04.2021
(51) *G01N 21/85*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 30.04.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 25.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 30.04.2021
HU 25.04.2014

(11) **3 014 254**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 33/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 014 255**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 25/72*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 014 279**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 014 289**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G01R 21/133*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 014 310**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.03.2021
IT 04.11.2020
LU 18.03.2021
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2014

(11) **3 014 333**
(84) HR 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 27/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 014 372**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
GB 27.05.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 014 384**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 05.06.2014

(11) **3 014 418**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *G06F 9/06*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
HU 17.06.2014

(11) **3 014 444**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
GB 27.06.2021
HU 27.06.2014
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 014 491**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 05.06.2021
HU 05.06.2014
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 05.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 014 525**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 014 601**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 04.04.2021
HU 04.04.2014
(51) *G09B 23/32*
(84) AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 014 664**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
(51) *H01L 31/18*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022

GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 28.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 28.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 014 700**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 014 745**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 21.01.2014
(51) *H02K 5/20*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 014 747**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 014 759**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 02.06.2022
(51) *H02P 9/10*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 014 835**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 014 871**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04N 7/15*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 014 880**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.08.2022
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 014 892**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 21/258*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 015 043**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *A47L 15/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 015 073**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 015 137**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A62D 3/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 015 207**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B23H 1/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 015 224**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *B25B 21/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **3 015 232**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 02.09.2015
(51) *B27B 33/14*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 015 239**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021
HU 03.11.2014
(51) *B29C 33/68*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
GB 03.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 015 252**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
(51) *B29C 64/205*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020

ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2014
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 015 490**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *C09D 171/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 015 507**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 015 614**
(84) LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E04B 2/74*
(84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
SK 07.09.2022

(11) **3 015 665**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F01N 3/023*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 015 691**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.03.2021
IT 04.11.2020
(51) *F02D 41/34*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 06.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 015 693**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F02D 41/34*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 015 734**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2015
(51) *F16D 65/18*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 015 773**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *F24C 3/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 015 884**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 02.11.2015

(11) **3 015 904**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G03B 21/28*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **3 015 920**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 30.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
(51) *G03G 15/06*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
IT 16.06.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2015

(11) **3 015 973**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 015 974**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 016 009**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022
(51) *G06F 30/20*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 016 022**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
(51) *G06K 7/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022

PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 016 090**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 04.12.2014

(11) **3 016 102**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *G01S 15/08*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.05.2014

(11) **3 016 147**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 31/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 016 159**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 016 170**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
(51) *H01L 51/56*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 016 252**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02K 7/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 016 286**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.03.2021
IT 16.09.2020
LU 02.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **3 016 295**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 02.03.2021
IT 15.07.2020
LU 02.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **3 016 365**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
HU 25.06.2014

(11) **3 016 460**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.11.2020
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 20.06.2014

(11) **3 016 492**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 20.10.2021
(51) *A01B 79/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 31.07.2022
DE 01.02.2023

(11) **3 016 493**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A01C 1/08*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 016 515**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
LU 03.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *A01N 59/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
HU 03.07.2014
IE 03.07.2021

(11) **3 016 565**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 07.02.2014
(51) *A47L 11/34*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 07.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 016 566**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B08B 3/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 016 639**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 9/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 016 667**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *A61K 35/747*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 016 815**
(51) *B60K 28/06*

(84) AL 13.01.2021 BG 13.04.2021 DK 13.01.2021 ES 13.01.2021 GR 14.04.2021 IS 13.05.2021 LV 13.01.2021 NL 13.01.2021 PL 13.01.2021 RO 13.01.2021 SE 13.01.2021 SK 13.01.2021 LU 26.06.2021 GB 26.06.2021 FR 30.06.2021 HU 26.06.2014
(84) AT 13.01.2021 CZ 13.01.2021 EE 13.01.2021 FI 13.01.2021 HR 13.01.2021 LT 13.01.2021 MC 13.01.2021 NO 13.04.2021 PT 13.05.2021 RS 13.01.2021 SI 13.01.2021 SM 13.01.2021 IE 26.06.2021 IT 13.01.2021 BE 30.06.2021

(11) **3 016 860**
(84) AL 26.08.2020 CZ 26.08.2020 EE 26.08.2020 FI 26.08.2020 HR 26.08.2020 LT 26.08.2020 MC 26.08.2020 NO 26.11.2020 PT 28.12.2020 RS 26.08.2020 SI 26.08.2020 SM 26.08.2020
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 26.11.2020 DK 26.08.2020 ES 26.08.2020 GR 27.11.2020 IS 26.12.2020 LV 26.08.2020 NL 26.08.2020 PL 26.08.2020 RO 26.08.2020 SE 26.08.2020 SK 26.08.2020 HU 26.06.2014

(11) **3 016 925**
(84) AL 12.08.2020 CZ 12.08.2020 EE 12.08.2020 FI 12.08.2020 HR 12.08.2020 IT 12.08.2020 LV 12.08.2020 NL 12.08.2020 PL 12.08.2020 RS 12.08.2020 SI 12.08.2020 SM 12.08.2020 PT 14.12.2020
(51) ***C07C 29/88***
(84) BG 12.11.2020 DK 12.08.2020 ES 12.08.2020 GR 13.11.2020 IS 12.12.2020 LT 12.08.2020 MC 12.08.2020 NO 12.11.2020 RO 12.08.2020 SE 12.08.2020 SK 12.08.2020 HU 25.06.2014

(11) **3 016 946**
(84) LT 12.10.2022 AT 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) PT 13.02.2023 LV 12.10.2022 PL 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 016 976**
(84) AL 09.09.2020 CZ 09.09.2020 FI 09.09.2020 HR 09.09.2020 LT 09.09.2020 NO 09.12.2020 PT 11.01.2021 RS 09.09.2020 SK 09.09.2020 MC 09.09.2020
(51) ***C07K 16/06***
(84) BG 09.12.2020 EE 09.09.2020 GR 10.12.2020 IS 09.01.2021 LV 09.09.2020 PL 09.09.2020 RO 09.09.2020 SI 09.09.2020 SM 09.09.2020 HU 01.07.2014

(11) **3 016 988**
(84) LT 23.03.2022 RS 23.03.2022 HR 23.03.2022 LV 23.03.2022 FI 23.03.2022 ES 23.03.2022 PT 25.07.2022 CZ 23.03.2022 SK 23.03.2022 IS 23.07.2022 DK 23.03.2022
(51) ***C08F 220/32***
(84) NO 23.06.2022 BG 23.06.2022 SE 23.03.2022 GR 24.06.2022 SM 23.03.2022 RO 23.03.2022 AT 23.03.2022 EE 23.03.2022 PL 23.03.2022 AL 23.03.2022 MC 23.03.2022 CH 31.07.2022 LU 01.07.2022 BE 31.07.2022

(11) **3 017 009**
(84) AL 24.02.2021 BG 24.05.2021 DK 24.02.2021 ES 24.02.2021 GR 25.05.2021 IS 24.06.2021 LV 24.02.2021 PL 24.02.2021 RO 24.02.2021 SE 24.02.2021 SK 24.02.2021 MC 24.02.2021 LI 31.07.2021 LU 04.07.2021 IE 04.07.2021
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 24.02.2021 CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021 FI 24.02.2021 HR 24.02.2021 LT 24.02.2021 NO 24.05.2021 PT 24.06.2021 RS 24.02.2021 SI 24.02.2021 SM 24.02.2021 CH 31.07.2021 IT 24.02.2021 BE 31.07.2021 HU 04.07.2014

(11) **3 017 037**
(84) BG 13.01.2022 RS 13.10.2021 LT 13.10.2021 ES 13.10.2021 HR 13.10.2021 GR 14.01.2022 NO 13.01.2022 EE 13.10.2021 CZ 13.10.2021 SK 13.10.2021 SI 13.10.2021 LU 27.06.2022
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 13.10.2021 FI 13.10.2021 PL 13.10.2021 LV 13.10.2021 PT 14.02.2022 IS 13.02.2022 SM 13.10.2021 RO 13.10.2021 DK 13.10.2021 AL 13.10.2021 MC 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 017 053**
(84) AT 07.04.2021 CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021 FI 07.04.2021 HR 07.04.2021 LT 07.04.2021 PL 07.04.2021 RS 07.04.2021 SK 07.04.2021 MC 07.04.2021 LI 31.07.2021 GB 07.07.2021 AL 07.04.2021 HU 04.07.2014
(51) ***C12P 7/10***
(84) BG 07.07.2021 DK 07.04.2021 ES 07.04.2021 GR 08.07.2021 IS 07.08.2021 LV 07.04.2021 RO 07.04.2021 SE 07.04.2021 SM 07.04.2021 CH 31.07.2021 IE 04.07.2021 LU 04.07.2021 SI 07.04.2021

(11) **3 017 115**
(84) FI 14.09.2022 LT 14.09.2022 LV 14.09.2022 HR 14.09.2022 PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
(51) ***E01F 15/14***
(84) NO 14.12.2022 RS 14.09.2022 GR 15.12.2022 SM 14.09.2022 ES 14.09.2022 AT 14.09.2022 EE 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 017 121**
(84) NL 26.10.2022 NO 26.01.2023 SE 26.10.2022 LV 26.10.2022 HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
(51) ***E04B 9/12***
(84) LT 26.10.2022 FI 26.10.2022 AT 26.10.2022 GR 27.01.2023 PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 017 133**
(84) AL 31.01.2018 BE 31.05.2018 CY 31.01.2018 EE 31.01.2018 FI 31.01.2018 HR 31.01.2018 IE 16.05.2018 LT 31.01.2018 LV 31.01.2018 MK 31.01.2018 NL 31.01.2018 PL 31.01.2018 RO 31.01.2018 SE 31.01.2018 SK 31.01.2018 CZ 16.05.2022 LI 31.05.2022 DE 01.12.2022
(51) ***E05F 15/00***
(84) AT 16.05.2019 BG 30.04.2018 DK 31.01.2018 ES 31.01.2018 GR 01.05.2018 HU 16.05.2014 IS 31.05.2018 LU 16.05.2018 MC 31.01.2018 MT 31.01.2018 NO 30.04.2018 PT 31.01.2018 RS 31.01.2018 SI 31.01.2018 SM 31.01.2018 CH 31.05.2022 FR 31.05.2022 GB 16.05.2022

(11) **3 017 139**
(84) BG 20.01.2022 RS 20.10.2021 LT 20.10.2021 ES 20.10.2021 HR 20.10.2021 GR 21.01.2022 SE 20.10.2021 SM 20.10.2021 RO 20.10.2021 SK 20.10.2021 SI 20.10.2021 CH 30.06.2022 LU 24.06.2022 DE 03.01.2023 IT 20.10.2021
(51) ***E21B 33/035***
(84) AT 20.10.2021 FI 20.10.2021 PL 20.10.2021 LV 20.10.2021 PT 21.02.2022 NL 20.10.2021 IS 20.02.2022 EE 20.10.2021 CZ 20.10.2021 AL 20.10.2021 MC 20.10.2021 LI 30.06.2022 FR 30.06.2022 BE 30.06.2022

(11) **3 017 170**
(84) AT 23.06.2021 CZ 23.06.2021 ES 23.06.2021 GR 24.09.2021 IS 23.10.2021 LV 23.06.2021 NO 23.09.2021 PT 25.10.2021 RS 23.06.2021 SK 23.06.2021 MC 23.06.2021 CH 31.07.2021 DE 01.02.2022 LU 02.07.2021 SI 23.06.2021 IE 02.07.2021 HU 02.07.2013
(51) ***F02K 1/70***
(84) BG 23.09.2021 EE 23.06.2021 FI 23.06.2021 HR 23.06.2021 LT 23.06.2021 NL 23.06.2021 PL 23.06.2021 RO 23.06.2021 SE 23.06.2021 SM 23.06.2021 DK 23.06.2021 LI 31.07.2021 GB 23.09.2021 AL 23.06.2021 BE 31.07.2021 IT 23.06.2021

(11) **3 017 256**
(84) AL 31.03.2021 BG 30.06.2021 DK 31.03.2021 ES 31.03.2021 HR 31.03.2021 LT 31.03.2021 NL 31.03.2021 PL 31.03.2021 RO 31.03.2021 SE 31.03.2021 SM 31.03.2021 CH 31.07.2021 LU 02.07.2021 HU 02.07.2014 IE 02.07.2021
(51) ***F25D 17/02***
(84) AT 31.03.2021 CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021 FI 31.03.2021 IS 31.07.2021 LV 31.03.2021 NO 30.06.2021 PT 02.08.2021 RS 31.03.2021 SK 31.03.2021 MC 31.03.2021 LI 31.07.2021 SI 31.03.2021 BE 31.07.2021 IT 31.03.2021

(11) **3 017 281**
(84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022 PT 23.03.2023 AT 23.11.2022 GR 24.02.2023 PL 23.11.2022 IS 23.03.2023
(51) ***G01F 25/20***
(84) NO 23.02.2023 SE 23.11.2022 ES 23.11.2022 LV 23.11.2022 HR 23.11.2022 RS 23.11.2022

(11) **3 017 320**
(51) ***G01S 17/58***

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 017 322** (51) ***G01V 1/36***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 017 324** (51) ***G02B 1/11***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 017 330** (51) ***G02B 6/122***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 017 338** (51) ***G02B 9/60***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
BE 31.07.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022

(11) **3 017 353** (51) ***G06F 3/041***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022

(11) **3 017 364** (51) ***G06F 8/38***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 017 397** (51) ***G06F 21/72***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 017 402** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 02.07.2021
IE 02.07.2021
HU 02.07.2014
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 017 460** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 017 478** (51) ***H01L 29/739***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
SI 07.04.2021
BE 30.06.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
AL 07.04.2021
HU 11.06.2014
IT 07.04.2021

(11) **3 017 488** (51) ***H01L 51/54***
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 25.06.2014
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 017 513** (51) ***H01R 25/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 04.07.2021
LU 04.07.2021
IE 04.07.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 04.07.2014

(11) **3 017 567** (51) ***H04L 41/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 017 587** (51) ***A63F 13/30***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 017 597** (51) ***H04N 7/14***
(84) AL 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021

BG 17.05.2021
IE 05.06.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
GB 05.06.2021
FR 30.06.2021
HU 05.06.2014
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.02.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 017 605**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 21/262*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 017 619**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 017 747**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
IE 16.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2014
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.05.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.05.2021
LU 16.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
GB 16.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 017 752**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 017 754**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 017 757**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

(11) **3 017 758**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/05*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 017 776**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 03.11.2015
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 03.11.2021
LI 30.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 017 798**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61G 5/04*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
SI 23.03.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 017 810**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 02.06.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2014
(51) *A61K 9/107*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
AL 02.06.2021
BE 31.07.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 017 815**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 31/352*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 24.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 24.01.2014

(11) **3 017 845**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 11.11.2014
BE 30.11.2021
IE 11.11.2021
GB 11.11.2021
(51) *A61N 7/02*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 11.11.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 017 917**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 017 936**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B29C 70/20*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 017 972**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B60C 23/20*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 017 978**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 017 984**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 017 986**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***B60K 6/28***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 018 028**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
BE 30.06.2022
SI 29.09.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 018 031**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 29.10.2021
LI 31.10.2021
AT 29.10.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 29.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 018 076**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B65F 1/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 018 125**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***C07C 323/60***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.06.2014

(11) **3 018 160**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 13.02.2015
(51) ***C08G 61/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 018 183**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***C09K 3/30***
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 018 362**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
BE 31.07.2021
HU 05.07.2013
(51) ***F04D 29/54***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021

(11) **3 018 368**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
HU 01.10.2015
(51) ***F16B 45/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.10.2021
GB 01.10.2021
LI 31.10.2021
AT 01.10.2021

(11) **3 018 385**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 31.01.2014
(51) ***F16H 25/22***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 31.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 018 396**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F16L 33/22***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 018 403**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 018 417**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 04.11.2015
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 018 426**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) ***F24F 13/072***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022

GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 018 446**
(51) *G01B 11/25*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 018 465**
(51) *G01N 1/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.06.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 018 466**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 14.04.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2014
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 018 467**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 06.11.2021
IE 06.11.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 018 532**
(51) *G03F 7/023*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 01.07.2014
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 018 553**
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 04.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 04.11.2015
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 04.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 018 571**
(51) *B64C 19/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2014
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 018 632**
(51) *G06T 15/04*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.10.2021
IT 12.05.2021
LI 31.10.2021
HU 31.10.2015
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021

(11) **3 018 657**
(51) *G11C 8/14*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 05.10.2015

(11) **3 018 666**
(51) *H01F 17/06*
(84) AL 30.12.2020
AT 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 03.11.2015
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 018 713**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
IE 23.06.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IT 17.02.2021
HU 23.06.2015
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 018 784**
(51) *H02J 3/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
HU 27.06.2014
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 018 941**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 10.11.2021
SI 18.08.2021
HU 10.11.2014
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 018 987**
(51) *A01B 69/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020

RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.07.2014
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 018 992**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.07.2014
(51) *A01D 41/14*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 019 008**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 02.07.2022
(51) *A01N 31/02*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 019 031**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) *A23L 7/10*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 019 042**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
HU 25.06.2014
(51) *A43B 13/20*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 25.06.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 019 051**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
(51) *A47F 1/12*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 019 062**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.02.2014
(51) *A47J 45/06*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 019 072**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 13.03.2014

(11) **3 019 076**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 07.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 07.07.2014

(11) **3 019 090**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 019 099**
(51) *A61B 17/3205*
(84) BG 05.08.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 26.06.2021
AL 05.05.2021
HU 26.06.2014
(84) EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021

(11) **3 019 100**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 019 109**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 34/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 019 114**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.07.2014
(51) *A61C 3/03*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 019 177**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 09.07.2014
(51) *A61K 31/728*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 09.07.2021

(11) **3 019 212**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
BE 31.07.2021
AT 07.07.2021
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021
HU 07.07.2014

(11) **3 019 226**
(84) BG 13.01.2022
(51) *A61M 11/00*
(84) AT 13.10.2021

RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 019 277**
(51) ***B02C 17/18***
(84) LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022

(11) **3 019 314**
(51) ***B28B 1/14***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 019 315**
(51) ***B29C 33/04***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 23.06.2021
IE 08.07.2021
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2014

(11) **3 019 329**
(51) ***B29C 67/20***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 019 336**
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 019 391**
(51) ***B62J 1/02***
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 09.07.2014

(11) **3 019 402**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 019 424**
(51) ***B65G 47/71***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 019 449**
(51) ***C02F 1/44***
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SK 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 019 451**
(51) ***B01J 20/20***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 01.07.2014
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021

(11) **3 019 510**
(51) ***B01J 37/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 11.07.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 11.07.2021
IE 11.07.2021

(11) **3 019 537**
(51) ***B32B 27/32***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 019 547**
(51) ***C08J 3/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 05.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2014
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 019 554**
(51) ***C08L 9/10***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 17.01.2014

(11) **3 019 563**
(51) ***C09D 5/08***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 019 572**
(51) ***C09J 11/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022

GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 019 581**
(51) *C10L 3/08*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.07.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LU 08.07.2022
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022

(11) **3 019 604**
(51) *C12N 9/90*
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
NO 26.11.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
HU 09.07.2014
AT 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
PT 28.12.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
RO 26.08.2020

(11) **3 019 616**
(51) *C12N 15/63*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 019 648**
(51) *D01F 6/04*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 11.07.2014
IE 11.07.2021

(11) **3 019 658**
(51) *D06F 58/38*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 019 694**
(51) *E21B 47/09*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 019 704**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
HU 17.06.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 019 764**
(51) *F16D 65/097*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 019 779**
(51) *C25B 9/00*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 019 817**
(51) *F41H 5/16*
(84) LU 08.07.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022
LT 30.03.2022
BE 31.07.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 019 827**
(51) *G01C 21/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.07.2022
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 019 856**
(51) *G01N 21/77*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 019 857**
(51) *G01N 23/207*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2014
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 019 886**
(51) *G01R 33/60*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2014
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 09.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021

(11) **3 019 920**
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
SI 30.03.2022
GB 13.07.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 019 968**
(51) *G06F 15/00*
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 019 986** (51) *G06F 9/54*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 020 001** (51) *G06K 9/18*
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022
EE 27.04.2022 MC 27.04.2022
AL 27.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 08.07.2022
FR 31.07.2022 SI 27.04.2022
BE 31.07.2022 GB 27.07.2022

(11) **3 020 032** (51) *G08G 1/14*
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 NL 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 MC 17.03.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
IT 17.03.2021 LU 04.07.2021
BE 31.07.2021 IE 04.07.2021
HU 04.07.2014

(11) **3 020 058** (51) *H01H 33/24*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 07.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021 GB 07.07.2022

(11) **3 020 059** (51) *H01H 71/12*
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 HU 26.06.2014

(11) **3 020 066** (51) *H01L 21/67*
(84) NL 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
GR 06.04.2022 PL 05.01.2022
FI 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 SM 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 SK 05.01.2022
AL 05.01.2022 SI 05.01.2022
MC 05.01.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 10.07.2022
BE 31.07.2022 GB 10.07.2022

(11) **3 020 090** (51) *H01M 12/06*
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
SE 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 020 129** (51) *H03G 3/20*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 09.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 020 147** (51) *H04B 7/08*
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021 MC 19.05.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
FR 19.07.2021 LU 10.07.2021
AL 19.05.2021 SI 19.05.2021
BE 31.07.2021 IE 10.07.2021
IT 19.05.2021 HU 10.07.2014

(11) **3 020 155** (51) *H04L 1/16*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 020 186** (51) *H04N 19/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 020 208** (51) *H04N 21/472*
(84) AT 09.03.2022 (84) LT 09.03.2022
FI 09.03.2022 PL 09.03.2022
HR 09.03.2022 NO 09.06.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
BG 09.06.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
NL 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 MC 09.03.2022
DK 09.03.2022 SI 09.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 11.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 11.07.2022

(11) **3 020 228** (51) *H04W 8/00*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 08.07.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 020 287** (51) *A24C 5/352*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 020 337** (51) *A61B 8/00*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 020 369** (51) *A61F 2/08*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 020 449** (51) *A61N 1/375*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 020 452** (51) *A61N 5/10*
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021

LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 29.10.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
HU 29.10.2014

(11) **3 020 516**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 020 590**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 020 714**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 020 717**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *C07D 403/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 020 741**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021
(51) *C08G 2/06*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2014

(11) **3 020 761**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08L 27/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 020 774**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09J 153/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 020 791**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *C10M 173/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
HU 27.06.2014

(11) **3 020 829**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LU 14.07.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.07.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022

(11) **3 020 831**
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) *C12Q 1/6834*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2009

(11) **3 020 846**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) *C23C 4/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 020 921**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 020 977**
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2010
(51) *F04D 25/10*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 18.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **3 020 992**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 16.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 16.03.2012
CY 11.11.2020
(51) *F16D 3/06*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 16.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 021 010**
(84) AT 07.04.2021
CH 31.05.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 12.05.2014
(51) *F16H 61/00*
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 12.05.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 021 036**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 021 041**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.03.2013
(51) *F21S 41/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 021 091**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 07.02.2014
(51) *G01F 1/696*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 07.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 021 112**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 27/416*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 021 114**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
(51) *B01J 20/286*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2014

(11) **3 021 123**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 021 148**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 021 189**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 14.11.2014
(51) *G05F 3/30*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 021 190**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 15.10.2015
DE 03.05.2022
LU 15.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
FR 22.11.2021
(51) *G05G 25/04*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
AT 15.10.2021

(11) **3 021 204**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
(51) *G06F 3/0482*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 021 288**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G07B 15/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 021 417**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 27.01.2015
(51) *H01Q 3/32*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 27.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 021 460**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *H02K 3/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 021 486**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
HU 17.11.2015
(51) *H03K 17/04*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 17.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 021 582**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 19/174*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 021 601**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 021 604**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 12.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
SI 20.10.2021
HU 12.11.2015
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 021 625**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 21.08.2013

(11) **3 021 669**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
LU 21.07.2021
SI 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021
(51) *A01N 31/06*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 28.04.2021
HU 21.07.2014
IE 21.07.2021

(11) **3 021 728**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
(51) *A47L 15/00*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 021 740**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LU 18.07.2021
HU 18.07.2014
(51) *A61B 5/0215*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 31.07.2021

(11) **3 021 755**
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
GB 15.07.2022
(51) *A61B 6/14*
(84) ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 021 794**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 021 799**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 15.07.2014
(51) *A61F 5/01*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 021 804**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.07.2014

(11) **3 021 819**
(84) LV 24.11.2021
(51) *A61K 8/25*
(84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 021 836**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *A61K 9/10*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.07.2014

(11) **3 021 841**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61K 31/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 021 856**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *A61K 31/7076*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 17.07.2014

(11) **3 021 894**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61M 25/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 021 926**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
(51) *A61M 27/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021

LU 17.07.2021
IE 17.07.2021
BE 31.07.2021
HU 17.07.2014

(11) **3 021 928** (51) ***A61M 29/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 021 940** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 16.06.2021
CH 31.07.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LU 07.07.2021
SI 16.06.2021
FR 16.08.2021
IT 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
IE 07.07.2021
HU 07.07.2014

(11) **3 021 998** (51) ***B22D 19/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 022 003** (51) ***B23K 9/02***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021
AT 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
HU 10.07.2014

(11) **3 022 006** (51) ***B23K 20/10***
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 23.06.2021
GB 23.06.2021
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 23.06.2021
HU 23.06.2014

(11) **3 022 013** (51) ***B23Q 39/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 022 054** (51) ***B32B 25/02***
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 03.02.2021
HU 03.02.2014
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 022 084** (51) ***B60N 2/90***
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 15.07.2021
BE 31.07.2021
AT 15.07.2021
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
LU 15.07.2021
IE 15.07.2021
HU 15.07.2014

(11) **3 022 089** (51) ***B60Q 1/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 022 098** (51) ***B60T 7/22***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 16.07.2014

(11) **3 022 296** (51) ***C12N 7/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 022 308** (51) ***C12P 7/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 022 312** (51) ***G01N 33/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 022 328** (51) ***C23C 14/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 022 333** (51) ***C25B 1/27***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 022 339** (51) ***C25D 11/02***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 16.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
HU 16.07.2014
IE 16.07.2021

(11) **3 022 408** (51) ***F01K 23/06***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.07.2013

(11) **3 022 482** (51) ***F21K 9/61***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 022 494**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 10.07.2014
(51) *F24D 15/02*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 10.07.2021

(11) **3 022 506**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
GB 10.07.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 022 532**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G01F 1/58*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 022 536**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01J 3/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 022 538**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *G01K 1/02*
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 17.07.2014

(11) **3 022 572**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2014
(51) *G01R 33/48*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021

(11) **3 022 598**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.07.2014

(11) **3 022 613**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *A61B 5/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 022 614**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2014
(51) *G05B 19/409*
(84) BG 17.05.2021
IE 27.06.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
GB 27.06.2021
AT 27.06.2021

(11) **3 022 620**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
(51) *G05D 16/10*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.07.2014
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 022 653**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2013
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
GB 18.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **3 022 688**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 15.07.2021
HU 15.07.2014
(51) *A61J 1/06*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LU 15.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.07.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 022 732**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022
(51) *G10C 3/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 18.07.2022

(11) **3 022 770**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.07.2022
(51) *H01L 27/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 022 834**
(84) AT 05.05.2021
(51) *H02K 11/225*
(84) BG 05.08.2021

CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021
HU 07.07.2014
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 05.05.2021
IE 07.07.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 022 838** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LV 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
MC 19.08.2020 HU 03.07.2014

(11) **3 022 860** (51) ***H03M 13/29***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 18.07.2022 BE 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 022 869** (51) ***H04L 12/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 022 914** (51) ***H04N 19/187***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 14.07.2021
BE 31.07.2021 IE 14.07.2021
HU 14.07.2014

(11) **3 022 925** (51) ***H04N 19/105***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 022 963** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 09.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 022 994** (51) ***H05H 1/34***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 14.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 023 067** (51) ***A61B 17/80***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 023 099** (51) ***A61K 31/202***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IS 30.01.2021
LT 30.09.2020 LV 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
MC 30.09.2020 HU 17.07.2014

(11) **3 023 126** (51) ***A62C 27/00***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IS 27.05.2021 LT 27.01.2021
LV 27.01.2021 NL 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 MC 27.01.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
IT 27.01.2021 FR 31.07.2021
LU 16.07.2021 BE 31.07.2021
IE 16.07.2021 HU 16.07.2013

(11) **3 023 138** (51) ***B01D 71/34***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 08.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 023 175** (51) ***B22D 17/22***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CH 31.03.2021
CZ 17.03.2021 DE 01.10.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IE 26.03.2021 IS 17.07.2021
LI 31.03.2021 LT 17.03.2021
LU 26.03.2021 LV 17.03.2021
MC 17.03.2021 NL 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 GB 17.06.2021
IT 17.03.2021 FR 17.05.2021
BE 31.03.2021 HU 26.03.2015

(11) **3 023 247** (51) ***B32B 25/10***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 023 258** (51) ***B42D 25/21***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SI 15.12.2021
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 25.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 25.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 023 342** (51) ***B65C 9/18***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IS 16.01.2021 LT 16.09.2020
LV 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 MC 16.09.2020
HU 17.07.2013

(11) **3 023 386**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 23.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 23.11.2021
SI 06.10.2021
HU 23.11.2015
(51) ***B82Y 10/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 023 507**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C21D 9/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 023 567**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
GB 18.11.2021
HU 18.11.2015
(51) ***E05F 15/73***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
LU 18.11.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 023 580**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
GB 03.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2015
(51) ***F01D 5/06***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
IT 03.03.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021

(11) **3 023 636**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2015
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 19.11.2021
CH 30.11.2021
GB 19.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 023 671**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
LI 30.11.2021
HU 21.11.2014
(51) ***F16H 25/18***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021

(11) **3 023 754**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 023 775**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 19.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 19.11.2021
SI 13.10.2021
HU 19.11.2014
(51) ***G01N 27/327***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 023 776**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01N 27/333***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 023 822**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.03.2014
(51) ***G02B 6/287***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 023 830**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G02B 30/25***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 023 843**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 05.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 05.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
HU 05.11.2015

(11) **3 023 864**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 023 923**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
IE 25.03.2021
LU 25.03.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***G06Q 20/04***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
LI 31.03.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2004

(11) **3 023 936**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 24.09.2015

(11) **3 023 954**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) ***G08B 21/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 024 021**
(51) ***H01L 23/29***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2013
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 024 134**
(51) ***H02M 7/493***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 024 172**
(51) ***H04L 12/10***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 23.11.2015
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 024 213**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.09.2015

(11) **3 024 275**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 024 315**
(51) ***A01D 43/08***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2014

(11) **3 024 323**
(51) ***A01N 1/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 024 407**
(51) ***A61B 18/20***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.07.2013
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 024 413**
(51) ***A61C 19/045***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
LU 24.07.2021
SI 05.05.2021
IE 24.07.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2013

(11) **3 024 417**
(51) ***A61F 2/07***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 024 424**
(51) ***A61F 13/58***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 024 475**
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.03.2021
IT 30.09.2020
LU 27.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 27.03.2014
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 024 503**
(51) ***B01D 53/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 024 525**
(51) ***A61M 21/02***
(84) BG 17.02.2022
LI 31.07.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LU 25.07.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.07.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 024 527**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 024 574**
(51) ***B01J 21/06***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 024 621**
(51) ***H01B 13/012***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021

PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 22.07.2014

(11) **3 024 633**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 024 640**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 21.07.2014

(11) **3 024 695**
(51) ***B60Q 3/64***
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
IT 23.09.2020
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 17.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2014
AT 17.03.2021

(11) **3 024 709**
(51) ***B60W 30/095***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 024 717**
(51) ***B62K 25/24***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.07.2014

(11) **3 024 719**
(51) ***B63J 2/02***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 19.03.2021
IT 25.11.2020
LU 19.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 19.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2014

(11) **3 024 729**
(51) ***B64D 27/26***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 024 769**
(51) ***B66B 9/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 024 788**
(51) ***C03C 3/091***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 18.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 024 800**
(51) ***C04B 35/478***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 23.07.2021
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021
HU 23.07.2014

(11) **3 024 802**
(51) ***C04B 37/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 024 848**
(51) ***C07K 16/18***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.05.2014

(11) **3 024 857**
(51) ***A61J 1/00***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
BE 31.07.2021
HU 01.07.2014

(11) **3 024 871**
(51) ***C08G 59/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 024 920**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 28.05.2014
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 024 975**
(51) ***G01N 17/00***
(84) LT 09.03.2022
BE 31.07.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022

SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 025 010**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E21B 21/10*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 025 031**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F01K 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 025 154**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 30/32*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 025 170**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 025 176**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
IE 24.07.2021
(51) *G02B 6/30*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
HU 24.07.2014
IT 31.03.2021

(11) **3 025 179**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 025 203**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 025 213**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
CH 31.07.2022
MC 29.12.2021
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 025 273**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G06V 10/46*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 025 281**
(84) BG 01.03.2022
LI 30.06.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 30.06.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 24.06.2022
(51) *G06F 8/35*
(84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 24.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 025 372**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *H01L 29/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 025 373**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 29/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 025 387**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01M 8/04007*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 025 402**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02J 3/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 025 439**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.07.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 025 447**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 1/22*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 025 469**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
BE 31.07.2021
HU 25.07.2013
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021

(11) **3 025 483**
(51) ***H04L 67/14***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 025 484**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 21.07.2014

(11) **3 025 545**
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 025 649**
(51) ***A61B 7/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 025 731**
(51) ***A61K 47/10***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2009
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **3 025 754**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 22.07.2014

(11) **3 025 782**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 12.02.2010
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **3 025 801**
(51) ***B21D 19/08***
(84) AT 10.03.2021
CH 31.05.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.05.2021
HU 15.05.2007
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
IE 15.05.2021
FR 31.05.2021
CY 10.03.2021

(11) **3 025 820**
(51) ***B23K 26/40***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 025 824**
(51) ***B25B 27/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 23.11.2021
LI 30.11.2021
AT 23.11.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
HU 23.11.2015

(11) **3 025 852**
(51) ***B32B 3/30***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2014

(11) **3 025 926**
(51) ***B61K 9/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 026 006**
(51) ***B67C 3/24***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 026 089**
(51) ***C09J 7/24***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
AL 21.04.2021
IE 25.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
LU 25.07.2021
SI 21.04.2021
HU 25.07.2014

(11) **3 026 092**
(51) ***C09K 5/04***
(84) HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 026 108**
(51) ***C12N 1/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 25.07.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 026 110**
(51) ***A61L 27/38***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020

SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 15.07.2014

(11) **3 026 112**
(51) *C12N 15/09*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 026 136**
(51) *C22C 21/10*
(84) BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 14.05.2008
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
IT 14.05.2020

(11) **3 026 153**
(51) *D02G 3/16*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 026 179**
(51) *B23C 3/00*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2013
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 026 238**
(51) *F02B 37/12*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 026 397**
(51) *G01D 3/028*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2013
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 026 402**
(51) *G01F 1/684*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 03.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.02.2014
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 03.02.2021
IT 13.05.2020
LU 03.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 026 407**
(51) *G01J 3/28*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2013

(11) **3 026 428**
(51) *G01N 21/64*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 026 521**
(51) *G05F 1/67*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 026 678**
(51) *H01B 7/17*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 27.02.2021
AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
IE 27.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 026 688**
(51) *H01H 33/59*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 26.03.2014
AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 026 696**
(51) *H01L 21/56*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2015
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 16.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 026 701**
(51) *H01L 23/495*
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 026 710**
(51) *H01L 27/32*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 10.11.2021
HU 25.11.2015
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 25.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 026 727**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 026 772**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
LU 23.07.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 23.07.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.07.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 026 791**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H02K 1/18*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2014

(11) **3 026 799**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *H02K 21/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 026 802**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02M 1/34*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 026 808**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
(51) *B60L 7/14*
(84) AT 24.03.2021
CH 31.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SK 24.03.2021
GB 24.06.2021
HU 31.03.2011
IT 24.03.2021

(11) **3 026 829**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.07.2014
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 026 842**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 026 863**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.11.2015

(11) **3 026 876**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04M 3/42*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 026 885**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04N 5/217*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 026 903**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 23.02.2011
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **3 026 922**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LU 02.07.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
HU 02.07.2014
(51) *H04N 21/431*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
CH 31.07.2021
IE 02.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 026 925**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 19.11.2021
IE 19.11.2021
(51) *H04N 21/44*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 19.11.2015
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 026 973**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2012
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 27.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020

(11) **3 026 982**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021

BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
LU 09.11.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 026 995**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.07.2013

(11) **3 027 033**
(51) ***A23B 4/005***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 04.08.2014

(11) **3 027 049**
(51) ***B01D 15/36***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LU 28.07.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.07.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022

(11) **3 027 071**
(51) ***A24D 3/04***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.07.2014

(11) **3 027 076**
(51) ***B32B 7/06***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
SI 13.04.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 027 120**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 30.07.2014

(11) **3 027 163**
(51) ***A61K 6/891***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 027 241**
(51) ***A61M 60/148***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 027 283**
(51) ***A62B 1/06***
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 027 295**
(51) ***B01D 53/22***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
BE 31.07.2021
HU 23.07.2014
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021

(11) **3 027 320**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.07.2014

(11) **3 027 342**
(51) ***B22D 23/06***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
HU 01.08.2014
FR 31.08.2021
GB 01.08.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 01.08.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021

(11) **3 027 415**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 31.07.2014
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021

(11) **3 027 495**
(51) ***B62M 6/45***
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LU 06.06.2021
GB 06.06.2021
FR 30.06.2021
HU 06.06.2014
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 06.06.2021
IT 20.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 027 650**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LU 01.08.2021
IE 01.08.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
BE 31.08.2021
HU 01.08.2014

(11) **3 027 666**
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021

PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 027 764**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C12Q 1/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 027 800**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *D06F 58/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 027 824**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *E04F 13/16*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 24.07.2014

(11) **3 027 848**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E21B 44/02*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 027 855**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 19.06.2014

(11) **3 027 959**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
(51) *F21S 8/02*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.07.2014

(11) **3 027 971**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F24D 11/00*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **3 027 972**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F24F 3/14*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 027 978**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 28.07.2014

(11) **3 027 992**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 04.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
AT 04.04.2021
(51) *F28D 1/06*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 04.04.2014

(11) **3 027 999**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) *F28C 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 028 018**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
SI 07.04.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2014
(51) *G01H 17/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 028 020**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.07.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01J 3/28*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022

(11) **3 028 046**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 30.07.2014
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 028 064**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) *G01S 7/524*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.07.2014

(11) **3 028 074**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
(51) *G01V 3/15*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 028 092**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02C 5/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 028 093**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02C 5/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 028 097**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021
HU 30.07.2013
(51) *G02F 1/295*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 30.07.2021
SI 30.06.2021
IE 30.07.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 028 103**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
IE 26.05.2021
HU 26.05.2014
(51) *G05B 19/402*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.05.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 028 128**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 028 135**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.08.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 028 158**
(84) HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 028 216**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 28.07.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2014
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 028 299**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
(51) *H01L 21/58*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 028 304**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01L 27/11*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 028 344**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
LU 21.07.2021
IE 21.07.2021
HU 21.07.2014
(51) *H01R 4/50*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 21.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 21.07.2021

(11) **3 028 356**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02H 7/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **3 028 372**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 10.07.2022
(51) *H02K 11/21*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 028 374**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *H01F 41/06*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 29.07.2014

(11) **3 028 402**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 8/61*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 028 416**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
SI 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
HU 29.07.2014
IE 29.07.2021

(11) **3 028 422**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 028 469**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04N 21/436***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 028 505**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 01.08.2014

(11) **3 028 638**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 28.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 028 659**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 028 688**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61G 21/00***
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 028 696**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
IT 27.01.2021
BE 31.07.2021
HU 01.07.2014
(51) ***A61K 31/198***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021

(11) **3 028 736**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 39/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 028 772**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 028 814**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 07.10.2015
BE 31.10.2021
GB 01.12.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
AT 07.10.2021
(51) ***B25B 23/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 07.10.2021
DK 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 028 989**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.07.2014

(11) **3 029 034**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
SI 14.04.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2014
(51) ***H01L 51/54***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 029 234**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E05D 5/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 029 275**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022
(51) ***F01D 25/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 029 314**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 029 397**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 01.08.2013
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 029 440**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2007
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
CY 28.07.2021

(11) **3 029 451**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *G01N 21/01*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 17.09.2015

(11) **3 029 495**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 029 497**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02B 5/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 029 502**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 029 545**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
HU 27.09.2007
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 27.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021
CY 30.06.2021

(11) **3 029 578**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 029 603**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 029 604**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 15.09.2021
IE 15.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 029 611**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2014
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 029 694**
(51) *H01G 4/20*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(84) LT 26.01.2022
BE 31.07.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 029 732**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 029 801**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 029 880**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 9/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 029 885**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.06.2014
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 030 132**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RS 23.09.2020

SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 13.02.2014

(11) **3 030 176**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 17/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 030 193**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61D 7/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 030 198**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 030 214**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61K 8/04***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
HU 11.06.2014
AT 11.06.2021

(11) **3 030 225**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.08.2014
(51) ***A61P 17/00***
(84) AT 02.09.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 030 265**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) ***A61K 47/34***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.08.2022

(11) **3 030 288**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 21.04.2021
IE 05.08.2021
HU 05.08.2014
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 030 354**
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 09.07.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B05C 1/02***
(84) NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 030 356**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B08B 1/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 030 474**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B62D 7/14***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 030 478**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
(51) ***B62L 3/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 20.06.2021
HU 20.06.2014
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 20.06.2021
GB 20.06.2021

(11) **3 030 486**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 030 593**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
IE 05.08.2021
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 05.08.2021
HU 05.08.2014

(11) **3 030 603**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C08J 5/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 030 645**
(84) LT 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***C12M 1/38***
(84) HR 07.12.2022

(11) **3 030 703**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***D04B 1/26***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 030 730**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
(51) ***E04H 12/18***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021

LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
LU 06.08.2021
IE 06.08.2021

(11) **3 030 769**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 030 781**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 030 794**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021

(11) **3 030 885**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022

(11) **3 030 892**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 06.08.2014

(51) ***F02K 3/06***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***F03D 1/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022

(51) ***F15B 15/28***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2014

(51) ***G01N 21/63***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(51) ***G01N 27/333***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 030 895**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 05.08.2014

(11) **3 030 918**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 030 953**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 031 055**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 02.10.2021
LI 31.10.2021
HU 02.10.2014

(11) **3 031 065**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IT 01.12.2021

(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021

(51) ***G01R 33/567***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***H01B 3/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021

(51) ***H01H 71/02***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2014

(11) **3 031 075**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 031 157**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 16.07.2014

(11) **3 031 162**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 031 220**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 031 227**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021

(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(51) ***H04L 1/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 19.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 19.02.2014

(51) ***H04W 12/08***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 28.04.2021

HU 01.08.2014
IE 01.08.2021
AT 01.08.2021

(11) **3 031 229** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
IE 06.08.2021
HU 06.08.2014
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 06.08.2021
FR 31.08.2021
GB 06.08.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 031 256** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2014
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021

(11) **3 031 282** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 31.01.2014

(11) **3 031 283** (51) ***H04W 48/20***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 031 314** (51) ***A01D 34/90***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 17.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
AT 17.12.2021
HU 17.12.2014
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 17.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 031 354** (51) ***A46B 17/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 23.03.2021
IT 04.11.2020
LU 23.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 23.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 031 365** (51) ***A47G 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 031 366** (51) ***A47G 1/06***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 05.08.2014
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 031 375** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 031 386** (51) ***A61B 1/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 031 399** (51) ***A61B 8/10***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 04.12.2015
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 031 420** (51) ***A61B 18/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 031 428** (51) ***A61F 5/445***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2012

(11) **3 031 438** (51) ***A61H 23/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 08.08.2021
SI 07.04.2021
IE 08.08.2021

IT 07.04.2021

(11) **3 031 481**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 30.03.2021
IE 30.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 08.08.2014
(51) *A61M 1/14*
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
HU 30.03.2006
CY 07.10.2020

(11) **3 031 530**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
AT 30.10.2021
HU 30.10.2015
(51) *B05B 15/652*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 30.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 031 542**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B21D 7/025*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 031 590**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
(51) *C08J 3/12*
(84) AT 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
HU 22.07.2014

(11) **3 031 602**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *B32B 3/30*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
HU 04.06.2014

(11) **3 031 643**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *B60J 1/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 031 789**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021
(51) *C04B 37/02*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 05.08.2014

(11) **3 031 829**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
IE 06.08.2021
(51) *C08F 2/20*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 06.08.2014

(11) **3 031 869**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
BE 31.08.2021
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 06.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
HU 07.08.2014
IE 07.08.2021

(11) **3 031 888**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C10M 177/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 031 909**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
CY 15.09.2021
(51) *C12N 5/095*
(84) GR 16.12.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
HU 13.10.2006
LU 13.10.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 031 966**
(51) *D04B 7/04*
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 032 019**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E05F 15/43*
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 032 039**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 09.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 09.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 032 126**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16D 65/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 032 245**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 13.02.2014
(51) *G01N 17/02*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 032 264**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021

(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 19.02.2013
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
LU 25.07.2021
SI 02.06.2021
IE 25.07.2021
IT 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
AL 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021
HU 25.07.2014

(11) **3 032 274**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01S 7/48*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 032 277**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
(51) *G01S 17/10*
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
AT 12.12.2021

(11) **3 032 283**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2015
(51) *G01V 1/02*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 032 317**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 032 321**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.08.2022
(51) *G02F 1/09*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 032 327**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 04.08.2022
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 032 425**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
HU 27.11.2015
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 27.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **3 032 505**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014
(51) *G07F 17/00*
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IT 21.07.2021
GB 11.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 11.12.2021

(11) **3 032 512**
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2006
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
NL 01.07.2021
CY 11.11.2020

(11) **3 032 539**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
(51) *G06F 3/0486*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2015

(11) **3 032 578**
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 12.03.2009
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **3 032 613**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01M 50/557*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 032 648**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 10.12.2015
BE 31.12.2021
IE 10.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01Q 3/26*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 10.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 032 651**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 07.12.2021
CH 31.12.2021
HU 07.12.2015
(51) *H01Q 21/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 07.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 032 677**
(84) AT 05.05.2021, CZ 05.05.2021, EE 05.05.2021, FI 05.05.2021, HR 05.05.2021, LT 05.05.2021, NL 05.05.2021, PL 05.05.2021, RO 05.05.2021, SK 05.05.2021, AL 05.05.2021, MC 05.05.2021, LU 12.12.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) BG 05.08.2021, DK 05.05.2021, ES 05.05.2021, GR 06.08.2021, IS 05.09.2021, LV 05.05.2021, NO 05.08.2021, PT 06.09.2021, RS 05.05.2021, SM 05.05.2021, SI 05.05.2021, IT 05.05.2021, IE 12.12.2021, CH 31.12.2021, HU 12.12.2014

(11) **3 032 679**
(84) AL 01.07.2020, BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, HR 01.07.2020, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PL 01.07.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, HU 19.01.2011, CY 01.07.2020
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 01.07.2020, CH 31.01.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, GR 02.10.2020, IS 01.11.2020, LI 31.01.2021, LU 19.01.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 032 713**
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, IS 01.04.2022, LU 11.12.2021, IE 11.12.2021, SI 01.12.2021, CH 31.12.2021, IT 01.12.2021
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, MC 01.12.2021, DK 01.12.2021, DE 01.07.2022, AL 01.12.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, HU 11.12.2015

(11) **3 032 718**
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 08.08.2022
(51) ***H02K 21/16***
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, IT 17.11.2021

(11) **3 032 734**
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(51) ***H02P 27/08***
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 032 849**
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 09.03.2011
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, CY 06.05.2020

(11) **3 032 852**
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, CH 31.08.2022, LU 08.08.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021, LI 31.08.2022, IT 08.12.2021

(11) **3 032 878**
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LT 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, CH 31.08.2021, LU 28.08.2021, FR 31.08.2021, HU 28.08.2013
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, MC 30.12.2020, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, IE 28.08.2021

(11) **3 032 902**
(84) BG 01.12.2021, FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, LV 01.09.2021, PL 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021, CZ 01.09.2021, IS 01.01.2022, SM 01.09.2021, MC 01.09.2021, LU 12.09.2021, DK 01.09.2021, SI 01.09.2021, LI 30.09.2021, HU 12.09.2013
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 01.09.2021, GR 02.12.2021, LT 01.09.2021, NO 01.12.2021, RS 01.09.2021, AT 01.09.2021, EE 01.09.2021, PT 03.01.2022, RO 01.09.2021, AL 01.09.2021, BE 30.09.2021, IE 12.09.2021, IT 01.09.2021, CH 30.09.2021, FR 01.11.2021

(11) **3 032 911**
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, BE 31.01.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 23.09.2020, CH 31.01.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IE 26.01.2021, LI 31.01.2021, LU 26.01.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 26.01.2014

(11) **3 032 939**
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, LT 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, MC 24.03.2021, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, HU 12.08.2014
(51) ***A01G 25/06***
(84) AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, GR 25.06.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, CH 31.08.2021, LU 12.08.2021, IE 12.08.2021

(11) **3 032 946**
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 032 987**
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FR 31.01.2021, GR 22.01.2021, IE 23.01.2021, IT 21.10.2020, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, BE 31.01.2021
(51) ***A47J 27/00***
(84) AT 21.10.2020, CH 31.01.2021, DK 21.10.2020, FI 21.10.2020, GB 23.01.2021, HR 21.10.2020, IS 21.02.2021, LI 31.01.2021, LU 23.01.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, HU 23.01.2014, ES 24.01.2021

(11) **3 033 014**
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, LT 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SM 14.04.2021, CH 31.08.2021, LU 18.08.2021, SI 14.04.2021, IE 18.08.2021, HU 18.08.2014
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SK 14.04.2021, MC 14.04.2021, LI 31.08.2021, AL 14.04.2021, BE 31.08.2021, IT 14.04.2021

(11) **3 033 091**
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022
(51) ***A61K 35/744***
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022

PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 033 112** (51) ***A61K 38/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.08.2014

(11) **3 033 127** (51) ***A61M 5/50***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 033 129** (51) ***A61M 16/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 033 174** (51) ***B01J 37/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 033 181** (51) ***B05B 12/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 033 184** (51) ***B07B 1/00***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 15.08.2021
HU 15.08.2014

(11) **3 033 219** (51) ***B29C 70/48***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 033 256** (51) ***B60T 17/08***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 033 303** (51) ***C01B 32/194***
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 033 376** (51) ***C08G 71/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 033 379** (51) ***C08J 5/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 12.08.2021
HU 12.08.2014
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 12.08.2021
FR 31.08.2021
GB 12.08.2021

(11) **3 033 473** (51) ***E21B 21/01***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 033 493** (51) ***F01D 5/14***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 033 607** (51) ***G01N 1/24***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 033 610** (51) ***G01N 21/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 033 629** (51) ***G01R 33/36***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 033 638** (51) ***G01V 1/153***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 033 644** (51) ***G02B 17/08***
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 10.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 033 645** (51) ***G02B 21/00***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.07.2014
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 033 668** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LI 31.08.2021
LV 31.03.2021

NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
SI 31.03.2021
FR 31.08.2021
GB 11.08.2021
AT 11.08.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 11.08.2021
BE 31.08.2021
IE 11.08.2021
IT 31.03.2021
HU 11.08.2014

(11) **3 033 680**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 31.03.2015
(51) ***G06F 12/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 033 686**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
SI 28.04.2021
FR 31.08.2021
IT 28.04.2021
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 11.08.2021
HU 11.08.2014

(11) **3 033 746**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***G10K 11/172***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 17.07.2014

(11) **3 033 764**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H01L 21/027***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 033 766**
(84) BG 20.01.2022
(51) ***H01L 21/033***
(84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 10.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 033 804**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
FR 31.08.2021
GB 16.08.2021
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 16.08.2021
HU 16.08.2013

(11) **3 033 822**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 08.08.2021
BE 31.08.2021
IT 31.03.2021
(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
IE 08.08.2021
HU 08.08.2014

(11) **3 033 823**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
GB 17.07.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 033 918**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 31.07.2014

(11) **3 033 921**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.08.2014
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 034 111**
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2010
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **3 034 126**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
HU 12.11.2015
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 12.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 034 254**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CY 09.09.2020
(51) ***B26D 7/18***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 15.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
HU 15.02.2012

(11) **3 034 261**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
(51) ***B28B 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022

AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 034 328**
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 034 332**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 28.09.2021
CH 30.09.2021
HU 28.09.2015
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 28.09.2021
IE 28.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 034 404**
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 034 478**
(51) ***C03B 33/07***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 034 732**
(51) ***E05D 5/02***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 17.12.2014
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 034 808**
(51) ***F01D 11/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 034 835**
(51) ***F02C 7/047***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2015
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 15.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 034 965**
(51) ***F25B 39/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
LI 31.12.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.12.2021
GB 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 034 993**
(51) ***G01B 11/25***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 035 082**
(51) ***G01N 23/083***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
GB 17.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2015
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 035 086**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 16.12.2015
IT 28.07.2021
GB 16.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 035 087**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
IT 18.08.2021
GB 17.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 035 118**
(51) ***G02F 1/153***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 14.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 035 184**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 30.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 30.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 30.11.2015

(11) **3 035 227**
(51) ***G06F 21/50***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 035 298**
(51) ***G07C 1/24***
(84) AL 03.03.2021
HR 03.03.2021
BG 03.06.2021
IS 03.07.2021

LT 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 035 374**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 035 398**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 035 399**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 035 406**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 035 509**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 035 578**
(84) BG 01.03.2022
LV 03.03.2021
RS 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021

(51) ***H01L 21/336***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04N 1/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.02.2014

(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 15.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 15.01.2015

(51) ***H01L 51/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H02M 7/487***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 10.11.2015

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 035 599**
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
NL 16.09.2020
PT 18.01.2021
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CY 16.09.2020

(11) **3 035 689**
(84) AT 19.05.2021
CH 31.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
FR 19.07.2021
SI 19.05.2021
GB 19.08.2021
HU 30.05.2014

(11) **3 035 690**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 035 715**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 30.11.2015

(11) **3 035 767**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
IE 02.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
BE 28.02.2021
HU 02.02.2005

(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
IE 30.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.05.2021
IT 19.05.2021

(51) ***H04N 21/236***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 035 837**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 03.12.2014
BE 31.12.2021
IE 03.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 03.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 035 843**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***A61B 5/287***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 035 884**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***A61B 34/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 035 942**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***A61K 33/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 035 958**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***A61K 39/12***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 035 982**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.08.2022

(11) **3 036 004**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61K 9/51*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 036 052**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B21C 37/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 036 060**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *B23K 11/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 036 069**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.05.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 13.05.2014
(51) *B25C 1/04*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 036 071**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 036 113**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B29C 35/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 036 125**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 036 160**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B64D 13/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 036 368**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *D06H 5/00*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 036 369**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *D06M 15/431*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 036 380**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *E02F 5/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 036 400**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01V 3/28*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 036 473**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
SI 02.06.2021
IE 22.08.2021
HU 22.08.2014
(51) *F21S 2/00*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
BE 31.08.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 036 511**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.08.2022
(51) *G01F 1/56*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 036 519**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *G01N 1/22*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 036 562**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 23.07.2014
(51) *G01S 7/481*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021

(11) **3 036 588**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IT 23.12.2020
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 24.03.2014
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 036 594**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021

EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
HU 20.08.2014
FR 31.08.2021
IT 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 26.05.2021
BE 31.08.2021
IE 20.08.2021

(11) **3 036 632**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 10.02.2014
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 10.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 036 639**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 036 753**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01J 37/22***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 036 762**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 26.03.2014
(51) ***H01L 23/48***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 26.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 036 788**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***C25B 9/10***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.07.2014

(11) **3 036 818**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
MC 05.08.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 24.07.2014

(11) **3 036 822**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 05.06.2014
(51) ***H02K 15/095***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 036 827**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 29.09.2014
(51) ***H02N 2/04***
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 29.09.2021
CH 30.09.2021
AT 29.09.2021

(11) **3 036 844**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 036 868**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.08.2014

(11) **3 036 943**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(11) **3 036 955**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 036 960**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 036 968**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 12.08.2021
(51) ***H05B 7/14***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
LU 12.08.2021
IE 12.08.2021
HU 12.08.2014

(11) **3 036 969**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) ***H05B 33/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 036 971**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
FR 31.08.2021
GB 06.08.2021
AT 06.08.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***H05B 45/335***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
BE 31.08.2021
IE 06.08.2021
IT 31.03.2021
HU 06.08.2014

(11) **3 037 028**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(51) ***A47L 15/50***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 01.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 01.12.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 037 041**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***G06F 3/0482***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 037 056**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2014

(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 037 161**
(84) AT 26.05.2021

(51) ***B01F 17/00***
(84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 22.12.2021
LI 31.12.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 22.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 037 227**
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2015

(51) ***B27D 5/00***
(84) CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
GB 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 037 287**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(51) ***B60G 9/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.02.2008

(11) **3 037 317**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 10.03.2014

(11) **3 037 361**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***B65D 41/42***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 037 426**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021

(51) ***C07F 9/32***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
LU 21.08.2021
SI 23.06.2021
HU 21.08.2014

(11) **3 037 488**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***C09D 151/08***
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023

(11) **3 037 551**
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2009

(51) ***C12Q 1/6816***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CY 11.11.2020

(11) **3 037 596**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***E03D 11/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 037 613**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(51) ***E05F 15/695***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
HU 22.12.2015

(11) **3 037 615**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 15.12.2021

(51) ***E05F 15/75***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021

IE 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 037 622**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F01D 1/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 037 640**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021
(51) *F02B 37/16*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 07.11.2014
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 037 645**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 20.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *F02D 15/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 20.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 20.01.2014

(11) **3 037 701**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F16K 31/122*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 037 718**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) *F21V 5/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 11.08.2014

(11) **3 037 798**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
HU 23.12.2015
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 23.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 037 885**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 037 948**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
HU 18.11.2015
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 038 101**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G10K 11/172*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 038 139**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *H01L 21/28*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 038 204**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 21.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 21.12.2021
HU 21.12.2015

(11) **3 038 276**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04L 5/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 038 283**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 038 337**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
PT 31.01.2022
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015

(11) **3 038 343**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
(51) *G06F 3/0487*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021

LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
IT 17.03.2021
LU 24.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 038 345**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
FR 31.07.2021
HU 24.07.2014
IE 24.07.2021
(51) *H04N 5/33*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 038 396**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 038 435**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
GB 18.08.2021
(51) *H05H 1/28*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
IE 18.08.2021
BE 31.08.2021
HU 18.08.2014

(11) **3 038 436**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *H05K 1/02*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 01.12.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 038 438**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2015
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 038 465**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 038 503**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 14.08.2021
HU 14.08.2014
(51) *A47J 37/04*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
IE 14.08.2021

(11) **3 038 531**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) *A61B 5/083*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 038 539**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
CH 31.08.2021
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021
HU 29.08.2014
LU 29.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
IE 29.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 038 567**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 038 601**
(84) AL 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
RO 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61K 31/7072*
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RS 08.04.2020
HU 30.01.2014

(11) **3 038 728**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021
HU 05.07.2014
(51) *B01D 35/027*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
AT 05.07.2021

(11) **3 038 749**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01J 29/72*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 038 767**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 28.08.2021
HU 28.08.2014
(51) *B21D 22/00*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
FR 28.09.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 038 777**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) *B23C 5/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 038 791**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23P 15/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 038 806**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) *B29C 37/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 038 822**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *B31F 1/07*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 038 836**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B41M 5/50*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 038 844**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) *B60C 23/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 26.06.2014

(11) **3 038 874**
(51) *B60W 30/09*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 26.08.2014
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 038 907**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
SI 31.03.2021
HU 24.06.2014
(51) *B64C 27/12*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 038 941**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *B65D 51/00*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 27.08.2014

(11) **3 038 969**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B66C 23/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 038 982**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C03C 3/091*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 038 983**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
(51) *C03C 3/097*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 039 039**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2014
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 039 074**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LU 29.08.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2014
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
BE 31.08.2021
GB 29.08.2021

(11) **3 039 150**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C12P 1/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 039 161**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) *G16B 20/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 31.08.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 039 177**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) *D04H 1/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021

HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 039 203**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *E04F 11/104*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **3 039 346**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F23R 3/42*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 039 400**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 3/32*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 039 412**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.08.2014
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 07.01.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 039 442**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 039 457**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
AL 05.05.2021
FR 31.08.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 039 469**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 039 477**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 039 526**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 19.08.2014
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 039 530**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 039 540**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.08.2021
LU 25.08.2021
SI 05.05.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2014
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
HU 25.08.2014
AL 11.08.2021
IE 25.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 039 543**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 16.03.2015
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 039 563**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 039 564**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *G06F 15/167*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.07.2014

(11) **3 039 606**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/35*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 039 641**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020

SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 039 672**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
HU 16.01.2014
ES 17.01.2021
(51) *G10K 11/172*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 039 682**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 05.03.2021
IT 09.12.2020
LU 05.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2014

(11) **3 039 684**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.07.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 039 694**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 039 715**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.08.2022
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 039 745**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01Q 3/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 039 749**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 21.08.2014
IE 21.08.2021
RS 07.04.2021
(51) *H01R 12/72*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 07.04.2021
BE 31.08.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 039 762**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
SI 16.06.2021
DE 01.03.2022
IE 28.08.2021
(51) *H02J 3/00*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
HU 28.08.2014
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 039 785**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2014
(51) *H03H 7/38*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
BE 31.07.2021
AT 08.07.2021

(11) **3 039 869**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) *H04N 19/176*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 039 873**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04N 21/2387*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 039 888**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2014
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 039 948**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05K 1/03*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 040 054**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 040 078**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
HU 30.08.2013
IE 30.08.2021
(51) *A61K 36/258*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 040 172**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B28D 7/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 040 173**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 19.11.2021
HU 19.11.2015
(51) *B29C 33/04*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IE 19.11.2021

(11) **3 040 182**
(84) AL 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 23.03.2012
AT 23.03.2021
(51) *B21D 22/02*
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
CY 27.01.2021

(11) **3 040 198**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 04.01.2021
IT 01.04.2020
LU 04.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *B32B 7/06*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 040 203**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 05.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
(51) *B41F 9/10*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 05.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 040 233**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
GB 08.08.2021
(51) *B60L 15/20*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 08.08.2021
IE 08.08.2021
HU 08.08.2014

(11) **3 040 336**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61P 29/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 01.03.2013

(11) **3 040 344**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LU 28.08.2021
SI 28.04.2021
IE 28.08.2021
HU 28.08.2014
(51) *C07K 14/315*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 040 354**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *C08F 293/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 01.09.2014

(11) **3 040 393**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
(51) *C08F 220/58*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.07.2014

(11) **3 040 397**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
IT 30.06.2021
GB 29.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 040 484**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 040 525**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.01.2015
(51) *F01K 7/16*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 040 547**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 02.01.2015
(51) *F02F 1/40*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 02.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 040 571**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.01.2014
(51) *F16D 13/70*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 040 579**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08K 5/098*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 040 584**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 17.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16H 61/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
HU 17.12.2014

(11) **3 040 615**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 040 637**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.12.2021
FR 10.01.2022
(51) *F24F 13/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 17.12.2015

(11) **3 040 682**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 04.01.2016
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 040 710**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 04.01.2016
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 04.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 040 711**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 04.01.2016
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 04.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 040 712**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 04.01.2016
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 04.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 040 741**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01V 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 040 765**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 18.08.2015
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
IE 18.08.2021

(11) **3 040 835**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 31.12.2021
IE 31.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 31.12.2014

(11) **3 040 836**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 02.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 040 838**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021

SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 29.12.2014
BE 31.12.2021
IE 29.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 040 848**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 28.10.2014

(11) **3 040 879**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2015
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 08.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 041 011**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
(51) *H01H 9/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 29.12.2015
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 041 015**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H01H 9/54*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 05.01.2021
IT 25.03.2020
LU 05.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 041 085**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 041 087**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01Q 1/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 041 159**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2011

(11) **3 041 173**
(84) LT 26.01.2022
BE 31.05.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
GB 03.05.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022

(11) **3 041 200**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
(51) *H04M 1/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2014

(11) **3 041 236**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) *H04N 19/85*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 15.12.2015

(11) **3 041 315**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H05B 6/64*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 041 403**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 041 420**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 02.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 02.09.2014

(11) **3 041 506**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 041 516**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
(51) *A61K 49/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 041 522**
(51) ***A61L 27/38***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 041 540**
(51) ***A61M 5/31***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
HU 03.09.2014
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 041 574**
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 05.09.2021
AT 05.09.2021
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
HU 05.09.2014

(11) **3 041 584**
(51) ***A61Q 5/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 041 597**
(51) ***B01D 53/72***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 041 609**
(51) ***B02C 15/10***
(84) AL 17.02.2021
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 28.08.2014
IE 28.08.2021
AT 28.08.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 28.08.2021
BE 31.08.2021
GB 28.08.2021

(11) **3 041 614**
(51) ***B05B 12/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 041 656**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
IE 19.08.2021
LT 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021
HU 19.08.2014

(11) **3 041 703**
(51) ***B60L 53/63***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 03.07.2014
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 041 706**
(51) ***B60L 53/63***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.10.2021
IT 07.07.2021
LI 31.10.2021
HU 01.10.2014
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021

(11) **3 041 713**
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 041 718**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 14.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 14.06.2014
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 14.06.2021
AT 14.06.2021

(11) **3 041 837**
(51) ***C07D 409/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 041 911**
(51) ***C09K 8/14***
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
HU 05.09.2014
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 05.09.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 041 980**
(51) ***D04B 1/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 042 025**
(51) ***E21B 23/00***
(84) FI 21.09.2022
(84) LT 21.09.2022

RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 042 035**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
(51) ***E21B 33/13***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
LI 31.08.2021
AL 09.06.2021
BE 31.08.2021
HU 26.08.2014

(11) **3 042 061**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F02D 17/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 042 152**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01C 21/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 042 158**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 042 168**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
(51) ***G01J 3/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 042 247**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
CH 30.09.2021
HU 06.09.2013
(51) ***G03G 15/18***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 06.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 042 265**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 042 276**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 02.09.2014

(11) **3 042 312**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 03.09.2021
IT 09.06.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G06F 17/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
CH 30.09.2021
HU 03.09.2014

(11) **3 042 335**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 042 394**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 042 423**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 042 433**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02J 3/32***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 042 440**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***H02K 7/08***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 042 445**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 09.07.2014
IE 09.07.2021
(51) ***H02M 3/156***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 09.07.2021
LU 09.07.2021
BE 31.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **3 042 499**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 21/222***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 24.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2014

(11) **3 042 500**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) ***G06F 16/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022

GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 042 520**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 18.03.2014

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 042 521**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 042 544**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
BE 31.08.2021
HU 28.08.2014

(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
IE 28.08.2021

(11) **3 042 611**
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***A61B 6/14***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 042 629**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021

(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2014

(11) **3 042 650**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.03.2014

(51) ***A61K 31/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 042 670**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61L 2/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 042 671**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 10.03.2011

(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 042 679**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***A61M 5/28***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 042 687**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SK 14.10.2020
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 042 789**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.09.2014

(11) **3 042 835**
(84) AT 29.01.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
GR 30.04.2020
IS 29.05.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PL 29.01.2020
RO 29.01.2020
SE 29.01.2020
SK 29.01.2020
HU 05.01.2016

(51) ***B62K 25/28***
(84) BG 29.04.2020
DK 29.01.2020
FI 29.01.2020
HR 29.01.2020
LT 29.01.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020

(11) **3 042 845**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 07.01.2016

(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 042 869**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 042 900**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020

(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020

SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.08.2014

(11) **3 042 934**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C09B 67/20*

(11) **3 042 937**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 09.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 09.01.2021
HU 09.01.2015
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *C09D 13/00*

(11) **3 042 939**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
GB 23.09.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
HU 07.08.2014
BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
LU 07.08.2021
SI 23.06.2021
IE 07.08.2021
(51) *C09J 4/04*

(11) **3 043 003**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E04B 9/30*

(11) **3 043 069**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 11.03.2014
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *F04B 39/00*

(11) **3 043 070**
(51) *F04C 18/356*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 29.01.2014
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 078**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F15B 11/02*
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 043 092**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 11.01.2016
(51) *F16J 15/34*
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 043 094**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 31.01.2014
(51) *F16K 3/314*
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 097**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.01.2016
(51) *F02C 9/18*
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 06.01.2021
IT 25.03.2020
LU 06.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 043 105**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 18.06.2022
(51) *F17C 9/02*
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 043 107**
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 05.01.2016
(51) *F21S 45/00*
BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 043 147**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 08.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.01.2016
(51) *G01C 19/62*
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 08.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 043 155**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 03.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.02.2014
(51) *G01F 1/696*
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 03.02.2021
IT 13.05.2020
LU 03.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 043 188**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
(51) *B60L 3/04*
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022

NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 043 194**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 05.01.2016
(51) *G01V 1/145*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 05.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 200**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 31.07.2015
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 043 214**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 08.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 043 217**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
SI 13.10.2021
IE 07.01.2022
(51) *G04B 19/253*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 043 227**
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 07.02.2021
HU 07.02.2014
(51) *G05D 7/01*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 07.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 043 243**
(84) SI 09.02.2022
NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 09.02.2022
BE 31.07.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 043 271**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.01.2016
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 285**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 05.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 05.01.2021
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 05.01.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 043 320**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 17.11.2021
ES 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 043 345**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 07.01.2016
(51) *G09G 5/14*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 07.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 347**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G10K 11/168*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 043 402**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
IE 01.09.2021
(51) *H01M 2/14*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 01.09.2021
HU 01.09.2014

(11) **3 043 425**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01R 12/72*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 12.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 043 427**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
(51) *H01R 31/06*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020

FI 05.08.2020
GB 05.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 05.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 043 443**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.01.2016
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 460**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02M 1/42***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 043 465**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 30.06.2014
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 043 489**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 043 513**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 043 522**
(84) AT 12.05.2021
CH 31.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
IE 21.05.2021
AL 12.05.2021
HU 21.05.2014
IT 12.05.2021
(51) ***H04L 12/891***
(84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LI 31.05.2021
LU 21.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
FR 12.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 043 527**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 05.01.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 043 532**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.01.2016
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 043 534**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
(51) ***H04L 29/12***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 07.01.2015
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 043 558**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 9/73***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 043 562**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 22.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2015
(51) ***H04N 19/65***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 043 598**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 043 631**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A01B 15/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 043 696**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 5/369***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 043 699**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 5/344***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 043 755**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
(51) ***A61F 2/966***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022

LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 043 858**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 043 895**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 04.09.2021
HU 04.09.2014

(11) **3 044 015**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 10.09.2014

(11) **3 044 016**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 044 031**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 08.09.2021
GB 08.09.2021
CH 30.09.2021
AT 08.09.2021
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B01F 13/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021

(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***B60N 2/015***
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
HU 08.09.2014

(11) **3 044 087**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 044 107**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 044 147**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.09.2014

(11) **3 044 269**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 044 291**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 044 338**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022

(51) ***B63G 8/14***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B65D 8/12***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 09.09.2014
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021

(51) ***B65H 35/00***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(51) ***C09D 5/34***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C10G 45/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
GB 06.05.2022

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 044 410**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 044 425**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
HU 28.08.2014

(11) **3 044 426**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 044 427**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2014
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(51) ***G01T 3/06***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 12.09.2014
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021

(51) ***F01D 11/18***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 28.08.2021
IE 28.08.2021

(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(51) ***F01D 11/24***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 044 446**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F02C 7/28*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 044 447**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
IE 09.09.2021
(51) *F02D 13/04*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 09.09.2021
HU 09.09.2014

(11) **3 044 465**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 044 469**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *F16C 33/12*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 044 495**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *F17C 1/00*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 12.03.2014

(11) **3 044 499**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) *B60Q 1/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 30.07.2014

(11) **3 044 511**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F23R 3/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 044 565**
(84) SI 13.04.2022
NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
GB 30.07.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) BE 31.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022

(11) **3 044 599**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 044 605**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01R 33/54*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 044 681**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 044 706**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 16/2453*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 044 715**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 21.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 21.02.2014

(11) **3 044 724**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G11B 7/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 044 725**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
SI 07.04.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2014
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 044 741**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B25J 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 044 756**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G06T 7/30*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 044 772**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.08.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 044 780**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 044 863**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2013
(51) *H03K 5/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 044 875**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H03G 5/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 044 880**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H03M 1/46*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 044 947**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.08.2014

(11) **3 044 963**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04N 19/70*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 044 976**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 045 043**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *A01N 43/42*
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 26.02.2010

(11) **3 045 053**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
(51) *A23L 29/20*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
HU 12.06.2014

(11) **3 045 063**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *A43B 5/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 045 136**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 24.02.2021
(51) *A61B 18/18*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 10.09.2021
LI 30.09.2021
HU 10.09.2004

(11) **3 045 138**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.01.2022
BE 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 10.01.2022

(11) **3 045 152**
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *A61F 5/01*
(84) DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.01.2016

(11) **3 045 188**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 11.10.2012
CY 23.12.2020
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 045 197**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
IE 08.01.2021
MC 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *A61M 16/04*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
LU 08.01.2021
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2004

(11) **3 045 263**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
(51) *B23Q 1/01*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021

SM 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
LI 30.09.2021
MC 17.02.2021
LU 13.09.2021
CH 30.09.2021
HU 13.09.2013

(11) **3 045 269**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
HU 24.11.2015
(51) ***B25B 27/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 24.11.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021

(11) **3 045 322**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60B 1/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 045 343**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) ***B60L 7/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 11.01.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 045 345**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 15.01.2016
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 045 352**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60R 1/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 045 353**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 1/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 045 360**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 13.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 045 363**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***B60W 10/24***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 10.09.2013
LU 10.09.2021
GB 10.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 045 368**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60W 20/12***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 045 372**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 19.01.2016
(51) ***B61F 5/30***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 045 373**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2016
(51) ***B61F 5/30***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 045 374**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 19.01.2016
(51) ***B61F 5/30***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 045 382**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 06.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***B63B 3/42***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2015

(11) **3 045 388**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2016
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 045 418**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 05.11.2021
GB 05.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***B66C 23/78***
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2015

(11) **3 045 429**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
(51) ***C02F 1/28***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 17.01.2021
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020

NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 17.01.2016

(11) **3 045 441**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.01.2016
(51) ***C07C 17/25***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 045 479**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***C08F 6/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 08.09.2014

(11) **3 045 480**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2014
(51) ***C08F 8/12***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 11.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 045 505**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 15.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C09C 1/36***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 15.01.2021
IT 24.06.2020
LU 15.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 045 526**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 045 529**
(84) BG 29.10.2020
GR 30.10.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 07.03.2007
(51) ***C12N 1/36***
(84) EE 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **3 045 561**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C23C 10/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 045 577**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 15.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 15.01.2016
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 15.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 585**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
EE 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 04.12.2021
HU 04.12.2013
(51) ***D21F 1/00***
(84) GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 04.12.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 045 589**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***E02F 3/43***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 045 596**
(84) AL 11.11.2020
(51) ***E03D 9/03***
(84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 08.09.2014

(11) **3 045 612**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 07.01.2021
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 07.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***E04G 1/14***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
IE 07.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 045 623**
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 18.01.2016

(11) **3 045 626**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 16.01.2015
(51) ***E05D 11/10***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 16.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 16.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 045 629**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 14.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 14.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 045 640**
(84) LT 09.11.2022
(51) ***E05F 1/16***
(84) NO 09.02.2023

FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 045 648**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015
(51) ***E06B 3/40***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
GB 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 23.12.2021

(11) **3 045 659**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 045 669**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.01.2016
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 670**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2016
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 045 680**
(51) ***F01D 25/12***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 15.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 15.01.2015
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 15.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 700**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 11.01.2016
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 045 708**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 18.01.2016
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 18.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 712**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F02M 55/02***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 045 720**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F04B 1/14***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.01.2016

(11) **3 045 737**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
(51) ***B64C 13/40***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 045 745**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 05.01.2016
(51) ***F16B 37/14***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 797**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16L 37/52***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 08.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 08.01.2021
HU 08.01.2016

(11) **3 045 824**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 12.01.2021
IT 14.10.2020
LU 12.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 12.01.2016
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 826**
(84) LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) ***F24D 13/02***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021

IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 14.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 14.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 14.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 045 832**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 13.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 13.01.2016
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 13.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 834**
(51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 045 869**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 14.01.2016
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 045 872**
(51) ***G01D 5/243***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 13.01.2016
BE 31.01.2021

(11) **3 045 909**
(51) ***G01N 33/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 14.01.2021
IT 04.11.2020
LU 14.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 045 932**
(51) ***G01S 5/16***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 14.01.2021
IT 23.12.2020
LU 14.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.01.2016
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 944**
(51) ***G02B 6/00***
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 19.01.2021
HU 19.01.2015
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 949**
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.01.2016
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 045 965**
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.02.2021
GR 28.08.2020
IE 06.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2009
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **3 045 984**
(51) ***G05B 15/02***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 045 987**
(51) ***G05B 19/05***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 15.10.2014
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 045 990**
(51) ***G05B 19/409***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 045 992**
(51) ***G05B 19/4093***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 14.01.2015
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 045 997**
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022

GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 046 011**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 046 018**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 15.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 046 019**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 18.01.2016

(11) **3 046 028**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 15.01.2015
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 046 042**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 046 061**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 046 070**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 18.01.2016
(51) *G06T 3/40*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 18.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 046 095**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 046 107**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 13.01.2016
(51) *G11B 27/031*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 046 120**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01F 1/055*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 046 131**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 12.01.2021
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 12.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01H 47/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 12.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 046 154**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 11.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 11.01.2016
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 046 173**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01M 8/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 046 179**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01P 1/213*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 13.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 046 186** (51) ***H01R 13/44***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 13.01.2021, LI 31.01.2021, LU 13.01.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 19.08.2020, CH 31.01.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GB 13.01.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 13.01.2016

(11) **3 046 190** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GB 05.01.2021, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, GR 31.12.2020, IE 05.01.2021, IT 30.09.2020, LU 05.01.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, HU 05.01.2016

(11) **3 046 194** (51) ***H02G 3/12***
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 16.01.2022, FR 24.01.2022, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IE 16.01.2022, IT 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, AL 24.11.2021, SI 24.11.2021, CH 31.01.2022, GB 24.02.2022, AT 16.01.2022

(11) **3 046 204** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 29.04.2020, CH 31.01.2021, EE 29.04.2020, GR 30.07.2020, IE 13.01.2021, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, AT 13.01.2021, HU 13.01.2016
(84) BG 29.07.2020, CZ 29.04.2020, FI 29.04.2020, HR 29.04.2020, IS 29.08.2020, LI 31.01.2021, LU 13.01.2021, MC 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 046 237** (51) ***H02K 21/16***
(84) AL 03.06.2020, BG 03.09.2020, CZ 03.06.2020, EE 03.06.2020, FI 03.06.2020, HR 03.06.2020, IS 03.10.2020, LI 31.01.2021, LU 13.01.2021, MC 03.06.2020, NO 03.09.2020, PT 06.10.2020, RS 03.06.2020, SI 03.06.2020, SM 03.06.2020, HU 13.01.2016
(84) AT 03.06.2020, CH 31.01.2021, DK 03.06.2020, ES 03.06.2020, GR 04.09.2020, IE 13.01.2021, IT 03.06.2020, LT 03.06.2020, LV 03.06.2020, NL 03.06.2020, PL 03.06.2020, RO 03.06.2020, SE 03.06.2020, SK 03.06.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 046 246** (51) ***H02M 7/483***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 046 260** (51) ***H04B 1/04***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LU 06.01.2022, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, CH 31.01.2022, SI 22.12.2021

(11) **3 046 300** (51) ***H04B 10/61***
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, CH 31.05.2021, IE 28.05.2021, HU 28.05.2014
(84) AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LU 28.05.2021, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, LI 31.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **3 046 306** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, IT 11.03.2020, LV 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, HU 13.01.2016
(84) BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020

(11) **3 046 321** (51) ***H04N 5/235***
(84) AT 04.03.2020, CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, HR 04.03.2020, IT 04.03.2020, LV 04.03.2020, NL 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, HU 13.01.2016
(84) BG 04.06.2020, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, GR 05.06.2020, IS 04.07.2020, LT 04.03.2020, MC 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020

(11) **3 046 358** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, HR 20.05.2020, IS 20.09.2020, LI 31.01.2021, LU 15.01.2021, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 20.05.2020, CH 31.01.2021, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, GR 21.08.2020, IE 15.01.2021, IT 20.05.2020, LT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 15.01.2016

(11) **3 046 373** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, GR 05.02.2021, IS 04.03.2021, LT 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, MC 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, HU 11.09.2014

(11) **3 046 381** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL 20.01.2021, BG 20.04.2021, DK 20.01.2021, ES 20.01.2021, GR 21.04.2021, IS 20.05.2021, LU 23.05.2021, MC 20.01.2021, NO 20.04.2021, PT 20.05.2021, RS 20.01.2021, SI 20.01.2021, SM 20.01.2021, LI 31.05.2021, IT 20.01.2021, HU 23.05.2014
(84) AT 20.01.2021, CZ 20.01.2021, EE 20.01.2021, FI 20.01.2021, HR 20.01.2021, LT 20.01.2021, LV 20.01.2021, NL 20.01.2021, PL 20.01.2021, RO 20.01.2021, SE 20.01.2021, SK 20.01.2021, CH 31.05.2021, IE 23.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **3 046 391** (51) ***H04W 76/32***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, MC 29.12.2021, LU 14.01.2022, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, CH 31.01.2022, IE 14.01.2022, IT 29.12.2021

(11) **3 046 431**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 19.09.2014
LU 19.09.2021

(11) **3 046 436**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
GB 29.08.2021
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 29.08.2021
HU 29.08.2014

(11) **3 046 475**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 046 497**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2013
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 046 499**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 90/11***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 046 508**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 2/856***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 046 521**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 046 542**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 18.09.2021
GB 18.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2014

(11) **3 046 569**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.09.2014

(11) **3 046 586**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
DE 01.04.2022
LU 18.09.2021
IE 18.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 07.10.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2014

(11) **3 046 621**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 16.09.2014
LU 16.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 046 697**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
IT 16.09.2020
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B22C 9/06***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 14.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **3 046 698**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B22C 9/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 14.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2014

(11) **3 046 702**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 046 796**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***B60K 17/16***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.09.2014

(11) **3 046 815**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
(51) ***B60T 8/40***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021

LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 046 914**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C07D 307/46*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 046 920**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 19.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
HU 19.09.2014
(51) *C07D 405/14*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 046 944**
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
SI 11.08.2021
(51) *C08G 18/38*
(84) ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 05.09.2021
IT 11.08.2021
HU 05.09.2014

(11) **3 046 952**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
CH 30.09.2021
HU 19.09.2014
(51) *A61L 24/06*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 19.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 047 016**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 17.09.2021
GB 17.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 047 028**
(84) LT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C12P 7/16*
(84) LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 047 047**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 20.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *C23C 26/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 20.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
HU 20.09.2014

(11) **3 047 055**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C30B 29/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 047 097**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E21B 44/00*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 047 098**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *E21B 47/11*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014

(11) **3 047 224**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.09.2014
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 047 275**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *A61P 35/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 05.09.2014

(11) **3 047 308**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 10.09.2014

(11) **3 047 324**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 26.08.2014
IE 26.08.2021
SI 18.08.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021

(11) **3 047 333**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G03B 15/03*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2014

(11) **3 047 334**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
(51) *G03B 15/03*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021

GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2014
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 047 468**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G08B 23/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 047 493**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) ***H01B 11/06***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 12.09.2014

(11) **3 047 494**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01H 9/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 047 515**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***G01N 33/28***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 047 561**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
(51) ***H02K 11/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
SI 21.04.2021
IE 26.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 047 604**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
LI 30.09.2021
HU 17.09.2014
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 17.09.2021
CH 30.09.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 047 633**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 047 650**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04N 21/238***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 047 670**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 18.09.2014

(11) **3 047 673**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
(51) ***H04W 36/22***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021
LU 29.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 29.08.2014
IE 29.08.2021

(11) **3 047 678**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H04W 36/32***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2014

(11) **3 047 687**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 047 689**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 20.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021
HU 20.09.2013

(11) **3 047 701**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 8/654***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 047 730**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 18.01.2021

BE 31.01.2021
HU 18.01.2016

(11) **3 047 736** (51) ***A23L 3/365***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 047 806** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 047 813** (51) ***A61B 18/14***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 HU 27.10.2015

(11) **3 047 878** (51) ***A62C 2/12***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
IS 24.03.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 26.01.2022 AL 24.11.2021
FR 31.01.2022 SI 24.11.2021
GB 24.02.2022 IE 26.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 047 897** (51) ***B01D 53/56***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 RS 01.04.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 047 923** (51) ***B22D 25/00***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 31.01.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IE 20.01.2021
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LI 31.01.2021 LT 16.12.2020
LU 20.01.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NL 16.12.2020
NO 16.03.2021 PL 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 BE 31.01.2021
HU 20.01.2016

(11) **3 047 941** (51) ***B25B 1/22***
(84) AL 09.09.2020 (84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 20.01.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LU 20.01.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 BE 31.01.2021
HU 20.01.2016

(11) **3 047 944** (51) ***B25F 5/02***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IE 16.01.2021 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 16.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
AT 16.01.2021 BE 31.01.2021
HU 16.01.2016

(11) **3 047 966** (51) ***B32B 7/00***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 FI 21.10.2020
GB 21.01.2021 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 21.01.2021
IS 21.02.2021 LI 31.01.2021
LT 21.10.2020 LU 21.01.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NL 21.10.2020 NO 21.01.2021
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SE 21.10.2020 SI 21.10.2020
SK 21.10.2020 SM 21.10.2020
HU 21.01.2016 BE 31.01.2021

(11) **3 047 977** (51) ***B41J 29/02***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GB 26.01.2021
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 26.01.2021 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LI 31.01.2021
LT 02.09.2020 LU 26.01.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.01.2021
HU 26.01.2016

(11) **3 047 986** (51) ***B60D 1/02***
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CH 31.01.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GB 11.02.2021 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 22.01.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 31.01.2021 LT 11.11.2020
LU 22.01.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
AT 22.01.2021 BE 31.01.2021
HU 22.01.2016

(11) **3 047 992** (51) ***B60J 10/265***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 17.06.2020 DK 17.06.2020
EE 17.06.2020 ES 17.06.2020
FI 17.06.2020 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 19.01.2021
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LI 31.01.2021 LT 17.06.2020
LU 19.01.2021 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 BE 31.01.2021
HU 19.01.2016

(11) **3 048 002** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021 MC 24.03.2021
HU 10.09.2014 BE 30.09.2021
LU 10.09.2021 IE 10.09.2021
GB 10.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 IT 24.03.2021

(11) **3 048 006** (51) ***B60N 2/80***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LT 18.03.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 048 026** (51) ***B60W 50/00***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
LT 11.03.2020 LV 11.03.2020

MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 048 033**
(51) ***B62J 9/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 048 145**
(51) ***C09D 11/328***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.01.2016
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 21.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 164**
(51) ***C12M 1/12***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 048 184**
(51) ***C23C 14/34***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 048 211**
(51) ***E04C 5/06***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.01.2021
IT 18.11.2020
LU 24.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 24.01.2015

(11) **3 048 232**
(51) ***E06B 3/273***
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 22.01.2021
HU 22.01.2015
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 247**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 19.01.2016
AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 19.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 248**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 20.01.2016
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 048 255**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 26.01.2016
AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 263**
(51) ***F01D 11/20***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.01.2016
AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 267**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 15.12.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 15.12.2021
HU 15.12.2015

(11) **3 048 270**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 19.01.2016
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 19.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 272**
(51) ***F01D 25/18***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 048 273**
(51) *F01L 1/20*
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.01.2016
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 299**
(51) *F03D 13/10*
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2016
(84) CZ 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 048 303**
(51) *F04C 2/18*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 048 342**
(51) *F16J 15/3208*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 19.01.2016
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 048 343**
(51) *F16J 15/44*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.01.2016
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 350**
(51) *F16K 31/163*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 26.01.2016
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 048 356**
(51) *F16N 29/00*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 13.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 13.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 048 359**
(51) *F21S 41/147*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 048 361**
(51) *F21S 41/176*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 21.01.2016
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 21.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 372**
(51) *F23R 3/14*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 048 375**
(51) *F24F 1/0011*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 17.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 17.09.2021
HU 17.09.2013

(11) **3 048 382**
(51) *F24F 11/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 19.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 19.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 048 384**
(51) *F23C 3/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 048 393**
(51) *F25C 5/00*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2016
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 048 399**
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022

CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 048 410**
(51) ***F41G 7/22***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2016
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 048 429**
(51) ***F04D 17/16***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.01.2021
IT 26.08.2020
LU 26.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 048 437**
(51) ***G01N 19/04***
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 22.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 22.01.2021
BE 31.01.2021
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 048 440**
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 048 452**
(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2015
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 048 484**
(51) ***G03F 1/32***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 16.11.2012

(11) **3 048 489**
(51) ***G03G 15/02***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 30.09.2013

(11) **3 048 492**
(51) ***G03G 15/16***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 21.01.2016
AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 21.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 500**
(51) ***G05B 19/408***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 30.12.2015

(11) **3 048 502**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 19.01.2016
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 511**
(51) ***G06F 1/32***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 14.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 048 521**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 048 522**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 20.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 20.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 048 527**
(51) ***G06F 9/38***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 14.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020

PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 14.01.2005
CY 15.07.2020

(11) **3 048 538**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 048 617**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.01.2021
IT 12.08.2020
LU 26.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2015
(51) *H01C 7/12*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 26.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 26.01.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 048 641**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H01L 21/66*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 048 650**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 22.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 22.01.2016
(51) *H01L 33/38*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 22.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 652**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 25.01.2021
(51) *H01L 41/047*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 048 654**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 048 666**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 048 687**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
AT 22.12.2021
(51) *H02J 3/00*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 048 703**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *H02K 1/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 048 710**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02K 17/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 048 730**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) *H03L 7/085*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 048 767**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 12.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
HU 12.05.2014

(11) **3 048 772**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 048 799**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 22.01.2016
(51) *H04N 21/41*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 800**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 22.01.2015
(51) *H04N 21/431*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 804**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021

CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 048 805**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 20.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 20.01.2016
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 20.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 807**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.01.2016
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 048 808**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.01.2016
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 048 835**
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2009
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **3 048 836**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H04W 36/22***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 22.09.2014

(11) **3 048 839**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 048 842**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 22.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 22.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 22.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 048 848**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 26.01.2015
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 048 851**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 048 869**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 048 942**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
LI 30.09.2021
HU 24.09.2013
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 24.09.2021
CH 30.09.2021
AT 24.09.2021

(11) **3 048 943**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
HU 23.09.2013
(51) ***A47L 9/02***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
AT 23.09.2021

(11) **3 048 952**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 048 970**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

IT 27.10.2021

(11) **3 048 971** (51) ***G01N 33/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 048 972** (51) ***A61B 5/113***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 048 974** (51) ***A61B 5/16***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 048 986** (51) ***A61B 10/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 048 994** (51) ***A61B 17/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 049 004** (51) ***A61B 17/70***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 049 008** (51) ***A61B 18/14***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 049 015** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2013

(11) **3 049 071** (51) ***A61K 31/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 049 121** (51) ***A61L 27/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 049 127** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021 GR 15.10.2021
HR 14.07.2021 IS 14.11.2021
LT 14.07.2021 LV 14.07.2021
NO 14.10.2021 PL 14.07.2021
PT 15.11.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 DK 14.07.2021
SK 14.07.2021 EE 14.07.2021
CZ 14.07.2021 MC 14.07.2021
RO 14.07.2021 SM 14.07.2021
AL 14.07.2021 SI 14.07.2021
LU 24.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 24.09.2014

(11) **3 049 147** (51) ***A61M 39/22***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 IT 17.02.2021
MC 17.02.2021 BE 30.09.2021
LU 17.09.2021 FR 30.09.2021
IE 17.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 17.09.2014

(11) **3 049 235** (51) ***B29C 67/00***
(84) AT 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
LI 30.09.2021

NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
SI 25.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 049 318** (51) ***B62M 6/55***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 049 380** (51) ***C07C 7/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 049 476** (51) ***C08F 210/06***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LV 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
MC 20.01.2021 HU 22.09.2014
BE 30.09.2021 LU 22.09.2021
IE 22.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 049 526** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 IT 24.02.2021
MC 24.02.2021 BE 30.09.2021
LU 24.09.2021 IE 24.09.2021
HU 24.09.2014

(11) **3 049 535** (51) ***C12Q 1/6876***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
HU 23.09.2014
LU 23.09.2021
IT 25.08.2021
CH 30.09.2021

ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 049 587**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***E04B 9/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 049 603**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 25.09.2013

(11) **3 049 609**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E21B 21/06***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 049 614**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.01.2014
(51) ***E21B 34/06***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 049 640**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F01D 11/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 049 651**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***F02B 41/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 049 655**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 049 677**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***F04D 29/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 049 756**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 049 783**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
FR 31.07.2021
HU 31.07.2014
IE 31.07.2021
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 049 790**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 049 798**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 19.08.2021
FR 31.08.2021
IT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 31.08.2021
IE 19.08.2021
HU 19.08.2014

(11) **3 049 805**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) ***G01N 30/72***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 17.09.2014

(11) **3 049 835**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G02B 3/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 049 851**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
CH 30.09.2021
AT 25.09.2021
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 25.09.2014
LU 25.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 049 854**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G02B 26/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 049 898**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 3/038***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 049 902**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020

DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 27.09.2014

(11) **3 049 908**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 049 916**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06F 8/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 049 942**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G06F 13/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 050 023**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 26.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 26.10.2015
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021

(11) **3 050 032**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *G07D 7/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 050 048**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G09F 9/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 050 063**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 04.06.2014
(51) *G21D 5/12*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 050 080**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 050 083**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.03.2021
IT 28.10.2020
LU 25.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2014
(51) *H01L 21/311*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 050 085**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013

(11) **3 050 098**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 27.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013

(11) **3 050 105**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *G01J 5/20*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 26.09.2014

(11) **3 050 112**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 050 141**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H01M 10/052*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 050 151**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *H01M 8/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 050 193**
(51) ***H02K 11/01***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 050 240**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 050 253**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 04.09.2014

(11) **3 050 274**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.09.2014

(11) **3 050 285**
(51) ***H04L 67/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 050 422**
(51) ***A01D 34/82***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 050 439**
(51) ***A23L 7/109***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.09.2014
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 050 446**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 050 453**
(51) ***A43B 13/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 050 461**
(51) ***A47B 47/04***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 050 482**
(51) ***F24C 7/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 050 508**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 050 516**
(51) ***A61B 8/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 050 521**
(51) ***A61B 17/14***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.01.2016
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 050 536**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 30.01.2016
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 050 568**
(51) ***A61K 33/24***
(84) AT 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020

LU 11.03.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
HU 11.03.2008
CY 02.12.2020

(11) **3 050 589**
(84) AT 29.04.2020
CH 28.02.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
LI 28.02.2021
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
HU 03.02.2003
GB 02.02.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IE 03.02.2021
LU 03.02.2021
NL 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 050 605**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A63F 13/355*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 050 612**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 29.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 29.01.2016
(51) *B01D 53/22*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 050 614**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2015
(51) *B01D 71/62*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 050 646**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.01.2016
(51) *B22F 1/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 050 659**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B23F 5/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 050 668**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2016
(51) *B23P 15/02*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 050 683**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B25J 19/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 050 737**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *B60K 28/04*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 050 745**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 19.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 19.01.2021
ES 20.01.2021
HU 19.01.2016
(51) *G05D 16/20*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
IT 19.01.2021

(11) **3 050 753**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *B60R 1/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2016

(11) **3 050 848**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 050 852**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *C02F 1/68*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 050 891**
(84) AL 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LU 21.01.2021
MC 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.01.2016
(51) *C07F 9/09*
(84) BG 22.07.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RS 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 050 906**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.01.2016
(51) *C08F 110/06*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 050 918**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2015
(51) *C08K 3/22*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 16.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 050 924**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 27/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 050 936**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2016
(51) *C09K 11/56*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 050 955**
(84) AT 25.03.2020
CH 28.02.2021
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 02.02.2021
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
BE 28.02.2021
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 050 971**
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 30.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 30.01.2021
HU 30.01.2015
(51) *C12P 7/40*
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 30.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 050 978**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.01.2015
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 000**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 051 016**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.02.2016
(51) *D06F 33/48*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 02.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 051 065**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 051 076**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *F01D 25/04*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 29.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 051 112**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F02K 1/56*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 051 136**
(51) *F04C 25/02*
(84) AL 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 051 172**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 02.02.2016
(51) *F16D 65/18*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 02.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 051 175**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
EE 13.05.2020
GB 27.01.2021
HR 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
AT 27.01.2021
HU 27.01.2016
(51) *F16F 9/48*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 27.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 211**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *F24C 15/00*
(84) AT 01.12.2021
DE 02.08.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 051 222**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 04.01.2021
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
(51) *F24F 7/00*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021

LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 051 233**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *F25B 25/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 29.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 051 254**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 25.01.2016
(51) *G01C 11/06*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 051 255**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 25.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01C 11/06*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LU 25.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 051 282**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *G01N 27/407*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 22.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 051 293**
(51) *B01F 5/10*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 051 297**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *G01R 15/14*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 13.01.2016

(11) **3 051 298**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 01.02.2016
(51) *G01R 15/14*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 01.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 051 308**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *G01S 13/56*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 19.06.2014

(11) **3 051 335**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
IE 14.12.2021
LU 14.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.12.2021
IT 30.06.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 051 359**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.01.2016
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 22.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 367**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 28.01.2015
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 390**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 21.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.01.2016
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 407**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 25.01.2021
IT 09.09.2020
LU 25.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
(51) *G06F 3/0489*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020

SM 09.09.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 051 421**
(51) *G06F 11/34*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 02.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 02.02.2015
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 02.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 051 429**
(51) *G06F 17/22*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.01.2016
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 051 456**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 051 466**
(51) *G06K 15/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 21.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 21.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 21.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 051 506**
(51) *G07D 9/00*
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 28.01.2021
HU 28.01.2016

(11) **3 051 518**
(51) *G08G 1/16*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
FR 30.06.2021
HU 13.06.2014
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
GB 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 051 549**
(51) *H01H 9/16*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 30.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 10.06.2020
DK 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 30.01.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 051 560**
(51) *H01H 50/30*
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 26.01.2016
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 051 580**
(51) *H01L 23/29*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 051 593**
(51) *H01L 29/872*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 30.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 051 603**
(51) *H01L 51/52*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2014
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 18.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **3 051 613**
(51) *H01M 4/62*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.09.2014

(11) **3 051 623**
(51) *H01Q 1/12*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 13.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 051 631**
(51) *H01Q 5/371*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2013
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 12.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 051 646**
(51) *H02H 7/26*
(84) AT 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020

CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 22.01.2016
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 051 648**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G05F 1/573***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 27.09.2021
GB 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2013

(11) **3 051 725**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.01.2016
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 051 736**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 051 741**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 27.01.2016
SM 19.02.2020

(11) **3 051 750**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 051 772**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 051 777**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 28.01.2016
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 793**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 27.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.01.2016
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 797**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2016
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 051 822**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 15.01.2016
(51) ***H04N 19/196***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 051 841**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04R 11/02***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.01.2021
IT 07.10.2020
LU 28.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 28.01.2016

(11) **3 051 847**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 051 862**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 051 882**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LT 06.01.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 03.03.2021

LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 03.03.2014

MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 051 891**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 21.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 21.05.2014

(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IE 21.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 051 902**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 051 908**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***H04L 1/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 051 915**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 16.09.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 16.09.2021
HU 16.09.2014

(11) **3 051 916**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020

(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

GR 05.02.2021
IE 20.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 051 924**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 26.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 051 945**
(84) LV 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A01N 43/56***
(84) RS 02.11.2022

(11) **3 051 980**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***A47C 7/74***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 052 011**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 052 016**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021

(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

MC 03.11.2021

(11) **3 052 081**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 03.10.2014

(11) **3 052 111**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 03.10.2014

(11) **3 052 144**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***A61L 2/24***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 052 152**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***A61L 27/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 052 188**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 052 221**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***B01D 63/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 052 243**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B03D 1/008***
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 052 248**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022

(51) ***B05C 11/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 052 252**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B08B 3/00*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 052 292**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 29.09.2014
LU 29.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
(51) *B29C 70/48*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 052 316**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 20.08.2021
HU 20.08.2014
(51) *B32B 27/32*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 20.08.2021
GB 20.08.2021

(11) **3 052 341**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B60Q 1/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 052 362**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
IT 21.04.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 30.09.2021
CH 30.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2014

(11) **3 052 429**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 15.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *B81C 1/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2014

(11) **3 052 446**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 30.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *C02F 3/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2014

(11) **3 052 505**
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
HU 16.09.2014
(51) *C07F 5/02*
(84) CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021
AT 16.09.2021

(11) **3 052 542**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *C08G 73/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 052 548**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) *C08G 77/46*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 052 549**
(84) GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C09J 161/12*
(84) HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 052 551**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61Q 13/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 052 553**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C08J 3/21*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 052 556**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 25.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *B01J 20/28*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2014

(11) **3 052 615**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C12N 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 052 641**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
(51) *C12P 21/06*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 28.02.2021

EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 07.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 01.03.2021
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
HU 07.02.2014
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
IT 07.02.2021

(11) **3 052 652**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 052 666**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
FR 30.09.2021
HU 30.09.2014
(51) *C22B 3/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021

(11) **3 052 692**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *D06F 39/02*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2014

(11) **3 052 726**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 14.02.2014
(51) *E05C 17/20*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 052 787**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
(51) *F01D 11/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 052 831**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.09.2014
(51) *F16D 57/04*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 052 834**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *F16F 15/315*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 052 880**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2014
(51) *F25D 27/00*
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 30.09.2021
CH 30.09.2021
AT 30.09.2021

(11) **3 052 909**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01J 5/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 052 926**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 052 932**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 09.06.2021
(51) *G01N 30/64*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
HU 30.09.2014

(11) **3 052 967**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G01V 1/30*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 052 972**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021
(51) *G01V 15/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
HU 03.10.2014

(11) **3 052 984**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 01.10.2014
BE 31.10.2021
IT 12.05.2021
LI 31.10.2021
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021

(11) **3 053 046**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 053 108**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06N 3/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 053 145**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 03.10.2014
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 053 146**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.02.2014
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 053 168**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 16/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 053 187**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H01L 23/15*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 053 190**
(51) *H01L 25/16*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
HU 09.12.2014
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 053 202**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *H01L 39/22*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 053 210**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01M 8/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 053 272**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 053 338**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04N 19/119*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 053 339**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H04N 19/186*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.05.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.05.2021
LU 23.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
FR 31.05.2021
HU 23.05.2015

(11) **3 053 353**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04Q 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 053 410**
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021
AT 30.09.2021
(51) *H05B 33/08*
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 30.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
GB 04.11.2021
HU 30.09.2014

(11) **3 053 431**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B62D 33/02*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.02.2022
SI 03.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 053 460**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 28.01.2016
(51) *A41B 11/10*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 28.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 053 488**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
(51) *A47F 5/00*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020

GR 31.12.2020
IE 06.02.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 06.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 053 501** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 28.01.2022
AL 03.11.2021 FR 31.01.2022
SI 03.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 28.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 053 526** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 053 533** (51) ***A61B 17/29***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 053 622** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 03.03.2021
IS 24.10.2020 LT 24.06.2020
LU 03.03.2021 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 CY 24.06.2020
HU 03.03.2010

(11) **3 053 624** (51) ***A61M 25/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 053 625** (51) ***A61M 25/01***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 053 655** (51) ***B05B 1/16***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 FR 28.02.2021
GB 02.02.2021 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 02.02.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LI 28.02.2021 LT 22.07.2020
LU 02.02.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 BE 28.02.2021
HU 02.02.2016

(11) **3 053 659** (51) ***B05C 5/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 053 674** (51) ***B22F 3/105***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2015

(11) **3 053 687** (51) ***B23F 21/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SI 20.10.2021 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 18.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
GB 20.01.2022 IE 18.11.2021
AL 20.10.2021 FR 20.12.2021
AT 18.11.2021 IT 20.10.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 053 698** (51) ***B23K 20/24***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LT 18.03.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 053 717** (51) ***B27B 17/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 03.02.2021 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LI 28.02.2021
LT 10.06.2020 LU 03.02.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 AT 03.02.2021
BE 28.02.2021 HU 03.02.2015

(11) **3 053 729** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CH 28.02.2021 DE 01.09.2021
FR 16.02.2021 GB 16.03.2021
HR 16.12.2020 IE 04.02.2021
IS 16.04.2021 LI 28.02.2021
LT 16.12.2020 LU 04.02.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NO 16.03.2021 RO 16.12.2020
SM 16.12.2020 BE 28.02.2021
HU 04.02.2015

(11) **3 053 732** (51) ***B29C 67/20***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 18.01.2016

(11) **3 053 734** (51) ***B29C 70/34***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 053 740** (51) ***B32B 27/30***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022

AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 053 743**
(51) ***H01L 31/0352***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.02.2021
IT 04.11.2020
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 053 763**
(51) ***B62D 49/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 053 768**
(51) ***B60J 9/04***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.02.2016
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 053 794**
(51) ***B60W 10/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 053 801**
(51) ***B61D 13/00***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 06.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.02.2021
IT 05.08.2020
LU 06.02.2021
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 053 802**
(51) ***B61D 15/06***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.02.2015
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 053 816**
(51) ***B62J 35/00***
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 03.10.2021
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 03.10.2013
BE 31.10.2021
GB 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 053 854**
(51) ***B65G 1/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 26.08.2014
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021

(11) **3 053 863**
(51) ***B65H 19/29***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 053 875**
(51) ***C01B 7/24***
(84) FI 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 053 886**
(51) ***C03C 3/097***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 053 892**
(51) ***C03C 27/12***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 053 895**
(51) ***C04B 28/06***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2015
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 053 904**
(51) ***C05F 7/00***
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.02.2015
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 06.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 053 920**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 053 944**
(51) ***C08G 65/26***
(84) RS 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022

AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 03.12.2021
SI 06.10.2021
HU 03.12.2015
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 03.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 054 027**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 07.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.01.2016
(51) ***C23C 14/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 07.01.2021
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LU 07.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 054 056**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E03C 1/04***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 054 061**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 27.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E03D 11/08***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 054 066**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 08.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***E04H 17/20***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 08.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 054 096**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 05.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 100**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 02.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 9/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 054 102**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 054 103**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2015
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 02.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 054 104**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
GB 05.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 05.02.2016
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 054 112**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 09.02.2016
(51) ***F01D 25/12***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 09.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 124**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F02C 6/14***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 054 127**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.02.2021
IT 06.05.2020
LU 09.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02C 7/224***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 054 164**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 29.01.2014
(51) ***F04C 29/00***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 054 170**
(51) ***F15B 15/26***

(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 02.02.2016
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 02.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 176**
(51) ***B21K 1/64***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2012
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **3 054 187**
(51) ***F16D 48/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 13.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 13.01.2016
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 13.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 054 192**
(51) ***F16G 13/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 054 194**
(51) ***F16H 37/08***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 02.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 02.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 02.02.2016

(11) **3 054 196**
(51) ***F16H 59/10***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 054 201**
(51) ***F16K 7/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 054 205**
(51) ***F16L 23/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 054 206**
(51) ***F16L 37/084***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 054 214**
(51) ***F23L 9/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2016
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 054 252**
(51) ***F28F 1/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 054 256**
(51) ***F28F 9/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 054 270**
(51) ***G01F 1/84***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.02.2021
IT 04.11.2020
LU 04.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 054 281**
(51) ***G01N 21/47***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 03.02.2016
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 282**
(51) ***G01N 21/47***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.02.2016
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 284**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 03.02.2016
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 054 286** (51) *G01N 23/04*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 054 287** (51) *G01N 23/04*
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021 MC 14.04.2021
AL 14.04.2021 SI 14.04.2021
BE 30.09.2021 LU 29.09.2021
IE 29.09.2021 GB 29.09.2021
IT 14.04.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 29.09.2014

(11) **3 054 325** (51) *G02B 5/02*
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
MC 09.12.2020 HU 24.09.2014

(11) **3 054 332** (51) *G02B 6/02*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SI 03.11.2021
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 054 333** (51) *G02B 6/38*
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LT 18.03.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 054 348** (51) *G03B 17/02*
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 FR 28.02.2021
GB 04.02.2021 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 04.02.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 28.02.2021 LT 02.09.2020
LU 04.02.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 HU 04.02.2016
BE 28.02.2021

(11) **3 054 355** (51) *G03G 21/16*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 LU 13.03.2022
GB 13.03.2022 IE 13.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 054 365** (51) *G05D 23/02*
(84) AT 26.02.2020 (84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 ES 26.02.2020
FI 26.02.2020 GR 27.05.2020
HR 26.02.2020 IS 26.06.2020
IT 26.02.2020 LT 26.02.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
NL 26.02.2020 NO 26.05.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SI 26.02.2020 SK 26.02.2020
SM 26.02.2020 HU 06.02.2015

(11) **3 054 366** (51) *G05D 23/02*
(84) AT 26.02.2020 (84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 ES 26.02.2020
FI 26.02.2020 GR 27.05.2020
HR 26.02.2020 IS 26.06.2020
IT 26.02.2020 LT 26.02.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
NL 26.02.2020 NO 26.05.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SI 26.02.2020 SK 26.02.2020
SM 26.02.2020 HU 06.02.2015

(11) **3 054 367** (51) *E01H 4/02*
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GB 21.01.2021
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IE 21.01.2021 IS 03.10.2020
LT 03.06.2020 LU 21.01.2021
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SE 03.06.2020 SI 03.06.2020
SK 03.06.2020 SM 03.06.2020
BE 31.01.2021 HU 21.01.2016

(11) **3 054 372** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 02.02.2016

(11) **3 054 378** (51) *G06F 3/048*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 054 392** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 054 394** (51) *G06F 21/51*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 28.02.2021
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IE 05.02.2021 IS 04.03.2021
IT 04.11.2020 LI 28.02.2021
LT 04.11.2020 LU 05.02.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
HU 05.02.2016 BE 28.02.2021

(11) **3 054 421** (51) *G06T 7/11*
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IE 02.02.2021
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LI 28.02.2021 LT 02.12.2020
LU 02.02.2021 LV 02.12.2020
MC 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020

SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 449** (51) *G11B 27/034*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 054 457** (51) *H01B 3/30*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 054 464** (51) *H01F 27/28*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
GB 09.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2014

(11) **3 054 473** (51) *H01J 49/00*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 054 475** (51) *H01J 49/06*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 054 476** (51) *H01J 49/06*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2016
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 054 478** (51) *H01L 21/67*
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 02.02.2021
IT 20.05.2020
LU 02.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 02.02.2016
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 02.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 054 547** (51) *H02H 3/027*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.02.2016

(11) **3 054 572** (51) *H02M 5/45*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 30.09.2014
LU 30.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 054 576** (51) *H02M 1/32*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.01.2014

(11) **3 054 583** (51) *H02P 21/32*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 054 597** (51) *H03K 19/0175*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 054 604** (51) *H04W 48/20*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 054 615** (51) *H04W 72/12*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.01.2022
BE 31.01.2022

FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 28.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 054 628**
(51) *H04L 12/28*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 03.02.2021
IT 20.05.2020
LU 03.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 03.02.2016
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 054 647**
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2015
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 054 649**
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 14.02.2012
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **3 054 652**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.02.2016
AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 05.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 656**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 054 661**
(51) *H04M 11/06*
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2015
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 054 662**
(51) *H04N 1/387*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 054 665**
(51) *H04N 5/225*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 054 675**
(51) *H04N 9/04*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2013
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 054 697**
(51) *H04N 21/436*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 02.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 02.02.2016
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 714**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 054 717**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 02.02.2016
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 02.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 054 721**
(51) *H04W 28/02*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 03.02.2016
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 03.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 054 731**
(51) *H04W 52/36*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 054 755**
(84) AL 24.06.2020, BG 24.09.2020, CZ 24.06.2020, ES 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 29.01.2021, IT 24.06.2020, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, HU 29.01.2016, EE 24.06.2020
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.06.2020, CH 31.01.2021, DK 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LI 31.01.2021, LU 29.01.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 054 833**
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023

(11) **3 054 843**
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IS 16.04.2021, LT 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, MC 16.12.2020
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 16.12.2020, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, HU 11.10.2014

(11) **3 054 901**
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 01.10.2014

(11) **3 054 914**
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(51) ***A61J 15/00***
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 054 924**
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, FI 25.11.2020, IS 25.03.2021, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 06.10.2014
(51) ***A61K 9/19***
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, HR 25.11.2020, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020

(11) **3 054 931**
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, DK 23.12.2020, FI 23.12.2020, HR 23.12.2020, LT 23.12.2020, NL 23.12.2020, PL 23.12.2020, RO 23.12.2020, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, MC 23.12.2020
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 23.12.2020, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, GR 24.03.2021, IS 23.04.2021, LV 23.12.2020, NO 23.03.2021, PT 23.04.2021, RS 23.12.2020, SI 23.12.2020, SM 23.12.2020, HU 03.10.2014

(11) **3 054 935**
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, LT 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, MC 09.12.2020
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LV 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, HU 03.10.2014

(11) **3 054 942**
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, BE 31.10.2021, CH 31.10.2021, IE 07.10.2021, HU 07.10.2014
(51) ***A61K 31/335***
(84) AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, LT 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, MC 24.03.2021, LU 07.10.2021, LI 31.10.2021, IT 24.03.2021

(11) **3 054 943**
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(51) ***A61K 31/137***
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 054 947**
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, IT 17.11.2021
(51) ***C07D 231/12***
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, MC 17.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021

(11) **3 054 952**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023
(51) ***A61K 31/505***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **3 054 960**
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(51) ***A61K 35/26***
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 054 971**
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021, MC 10.03.2021, CH 31.10.2021, HU 10.10.2014
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 10.03.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SK 10.03.2021, IT 10.03.2021, LU 10.10.2021, LI 31.10.2021

(11) **3 055 095**
(84) AL 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SK 09.12.2020, MC 09.12.2020
(51) ***B23K 35/30***
(84) BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, HU 06.10.2014

(11) **3 055 115**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, MC 06.10.2021, EE 06.10.2021, LU 10.10.2021, DK 06.10.2021, CH 31.10.2021, IE 10.10.2021, SI 06.10.2021, HU 10.10.2014
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, BE 31.10.2021, RO 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, LI 31.10.2021, AL 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 055 201**
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, IS 17.03.2022, SI 17.11.2021
(51) ***B63C 1/12***
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, NO 17.02.2022, SM 17.11.2021

EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 055 221** (51) *B65D 43/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 13.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
SI 06.10.2021
HU 13.10.2014
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 055 258** (51) *C03B 35/18*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 055 288** (51) *C07D 221/16*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 30.09.2014

(11) **3 055 334** (51) *C08B 3/06*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 055 372** (51) *C09J 7/26*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2014
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 055 375** (51) *C09K 3/14*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2014
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 30.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 055 401** (51) *C11D 17/00*
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 055 484** (51) *E21B 19/16*
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 055 485** (51) *E21B 29/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 055 492** (51) *E21B 33/14*
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 055 541** (51) *F02K 1/72*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 055 616** (51) *F23D 14/70*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 07.10.2014

(11) **3 055 628** (51) *F25B 41/37*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 055 655** (51) *G01F 1/74*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 11.03.2014
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 11.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 055 658** (51) *G01J 5/44*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 055 663** (51) *G01N 1/14*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 055 693** (51) *G01N 33/52*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 055 705** (51) *G01R 31/28*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021

RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021
HU 29.08.2014
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 21.04.2021
IE 29.08.2021
AT 29.08.2021

(11) **3 055 715**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 28.03.2021
IT 09.12.2020
LU 28.03.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01V 1/32*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **3 055 726**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02B 7/182*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 055 849**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021
(51) *A61B 5/18*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
HU 07.10.2014

(11) **3 055 878**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 08.10.2021
CH 31.10.2021
AT 08.10.2021
(51) *H01L 21/677*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
HU 08.10.2014

(11) **3 055 879**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 23/13*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 055 907**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H01S 3/038*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 055 988**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
SI 19.05.2021
FR 31.08.2021
GB 19.08.2021
HU 07.08.2014
(51) *H04N 5/232*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
BE 31.08.2021
IE 07.08.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 056 022**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 056 056**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 07.10.2021
(51) *H04W 8/00*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 07.10.2014
BE 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 056 094**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *A23L 7/113*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 056 111**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 29.01.2014
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 29.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 056 112**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A45C 9/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 056 114**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 09.02.2021
MC 16.09.2020
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 09.02.2016
(51) *A45F 5/02*
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **3 056 129**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 16.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 16.02.2016
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 138**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 10.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020

PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 10.02.2016
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 151**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 31.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 31.03.2014

(11) **3 056 154**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2016
(51) ***A61B 17/064***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 056 164**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.02.2016
(51) ***A61B 90/30***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 11.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 223**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.02.2015
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 239**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 03.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 03.02.2021
IT 28.10.2020
LU 03.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 056 263**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 29.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
AT 29.01.2021
HU 29.01.2016
(51) ***B01F 7/00***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 29.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 056 271**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B01J 27/19***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 056 284**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.01.2021
IT 09.12.2020
LU 27.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.01.2016
(51) ***B05B 7/06***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 056 309**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.02.2022
FR 22.02.2022
IE 05.02.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 056 339**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C08J 7/04***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 056 347**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 056 349**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B41J 11/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 056 362**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B60C 23/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 056 364**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B60H 3/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 056 366**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 08.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 08.02.2016

(11) **3 056 394**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) ***G09C 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022

PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 056 395** (51) ***B60S 1/04***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 04.02.2016
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 056 396** (51) ***B60T 8/17***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2016

(11) **3 056 414** (51) ***B62D 33/06***
(84) AL 08.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 15.01.2016
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 15.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 056 427** (51) ***B64C 39/02***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 056 468** (51) ***C01B 32/19***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
SI 22.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 056 506** (51) ***C07H 1/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 056 531** (51) ***C08J 3/00***
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 10.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 056 549** (51) ***C09B 67/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 056 554** (51) ***H01L 51/54***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 056 556** (51) ***C10M 169/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 056 579** (51) ***C22C 21/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 056 587** (51) ***B23C 5/16***
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 13.02.2021
HU 13.02.2015

(11) **3 056 592** (51) ***H01L 21/205***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 056 616** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 22.09.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 056 668** (51) ***F01D 5/08***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 12.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 12.02.2021
IT 14.10.2020

LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 056 674**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 056 682**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
AL 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 10.02.2022
SI 24.11.2021
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 056 688**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F01D 13/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 056 695**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F01K 23/10*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 056 709**
(51) *F01P 3/20*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 13.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 13.02.2015
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 716**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02C 7/18*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 08.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 056 718**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 11.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F02B 39/10*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 11.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2016

(11) **3 056 720**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F02K 1/52*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 056 721**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
(51) *F02K 1/68*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 056 730**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.02.2015
(51) *F04B 1/20*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
IT 20.05.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 056 735**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 08.02.2016
(51) *F04C 2/18*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 747**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.02.2021
IT 13.05.2020
LU 16.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.02.2015
(51) *F16B 25/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 056 749**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 056 768**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
(51) *F16H 59/10*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021

GB 08.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 08.02.2016
GR 25.09.2020
IE 08.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 771**
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 09.02.2021
HU 09.02.2016
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 785**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F16L 55/165***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.02.2016

(11) **3 056 786**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F16L 55/18***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 056 806**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F21V 5/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 056 819**
(84) AL 01.04.2020
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 056 822**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2016
(51) ***F24C 15/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 056 831**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F24F 11/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 056 861**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 056 862**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 11.11.2014

(11) **3 056 864**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 04.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 056 877**
(84) AL 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.02.2015
(51) ***G01F 23/296***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 13.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 056 900**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 056 902**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.02.2015
(51) ***G01N 33/542***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 056 907**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 11.02.2015
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 056 912**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
(51) ***H01R 101/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021

HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
GB 30.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 056 916**
(84) AL 06.05.2020
CH 28.02.2021
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 01.02.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 28.02.2021

(51) *G01R 31/34*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 01.02.2021
HU 01.02.2016

(11) **3 056 920**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *G01S 13/931*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 11.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 056 928**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.02.2016

(51) *G01V 1/36*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 934**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021

(51) *G02B 23/24*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 056 958**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 056 964**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 12.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 12.02.2015

(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 056 992**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2016

(51) *G06F 9/48*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 057 025**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 20.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 20.02.2021
BE 28.02.2021

(51) *G06F 21/33*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 057 028**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020

(51) *G06F 21/53*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 16.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 057 031**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 17.02.2014

(51) *G06F 21/73*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 057 033**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
GB 11.06.2022
SI 17.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 057 063**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 29.09.2021
CH 30.09.2021
HU 29.09.2014

(51) *G06T 7/593*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 057 066**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G06T 15/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 057 069**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G07D 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 057 070**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *G07D 11/50*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 057 093**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 11.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 11.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 057 094**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2016
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 057 099**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 11.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.02.2016
(51) *G11B 27/11*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 057 112**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 16.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 16.02.2015
(51) *H01F 27/14*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 16.02.2021
IT 20.05.2020
LU 16.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 057 123**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H01L 23/488*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 057 130**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 10.02.2016

(11) **3 057 131**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 09.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.02.2016
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 09.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 057 142**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *H01L 31/173*
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 057 150**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 11.02.2016
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 057 181**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2016
(51) *H01R 13/46*
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 05.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 01.03.2021
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 06.02.2021
SK 30.09.2020
AT 05.02.2021
IT 05.02.2021

(11) **3 057 195**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 08.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 057 196**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
HU 07.06.2007
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
LU 07.06.2021
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
CY 19.05.2021

(11) **3 057 197**
(84) BG 10.02.2022
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 057 204** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 01.04.2020 (84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LT 01.04.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 04.02.2016

(11) **3 057 215** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 08.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 28.02.2022
GB 24.02.2022 IE 08.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 057 235** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GB 10.02.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 10.02.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LI 28.02.2021
LT 08.07.2020 LU 10.02.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
BE 28.02.2021 HU 10.02.2015

(11) **3 057 275** (51) ***H04L 12/931***
(84) AL 05.08.2020 (84) BG 05.11.2020
CH 31.01.2021 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IE 27.01.2021 IS 05.12.2020
IT 05.08.2020 LI 31.01.2021
LT 05.08.2020 LU 27.01.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
AT 27.01.2021 BE 31.01.2021
HU 27.01.2016

(11) **3 057 291** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IS 18.03.2021
LT 18.11.2020 LV 18.11.2020
NL 18.11.2020 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 057 303** (51) ***H04N 1/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 15.02.2021
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LI 28.02.2021 LT 03.06.2020
LU 15.02.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 BE 28.02.2021
HU 15.02.2016

(11) **3 057 309** (51) ***H04N 5/232***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 FR 28.02.2021
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 10.02.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LI 28.02.2021
LT 21.10.2020 LU 10.02.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 28.02.2021
HU 10.02.2016

(11) **3 057 311** (51) ***H04N 5/3745***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 12.02.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 28.02.2021 LT 02.09.2020
LU 12.02.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
HU 12.02.2016 BE 28.02.2021

(11) **3 057 316** (51) ***H04N 13/279***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 08.02.2016

(11) **3 057 337** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LT 25.03.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 05.02.2016

(11) **3 057 339** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 09.02.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LT 23.09.2020 LU 09.02.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NL 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
HU 09.02.2016 BE 28.02.2021

(11) **3 057 365** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 11.03.2020 (84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 057 373** (51) ***H04W 76/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
MC 01.12.2021 LU 10.02.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
FR 28.02.2022 IE 10.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 057 377** (51) ***H04M 1/725***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021

SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 057 389** (51) ***F21S 43/14***
(84) AL 27.05.2020, BG 27.08.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, GR 28.08.2020, IE 09.02.2021, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, HU 09.02.2016
AT 27.05.2020, CH 28.02.2021, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GB 09.02.2021, HR 27.05.2020, IS 27.09.2020, LI 28.02.2021, LU 09.02.2021, MC 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 057 500** (51) ***A61B 5/04***
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, DK 23.12.2020, FI 23.12.2020, IS 23.04.2021, LV 23.12.2020, PT 23.04.2021, RS 23.12.2020, SI 23.12.2020, SM 23.12.2020, HU 13.10.2014
AT 23.12.2020, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, GR 24.03.2021, LT 23.12.2020, NO 23.03.2021, RO 23.12.2020, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, MC 23.12.2020

(11) **3 057 504** (51) ***A61B 5/103***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 057 511** (51) ***A61B 8/14***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 057 529** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 08.03.2022, RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, GR 09.03.2022, NL 08.12.2021, SM 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021
AT 08.12.2021, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, PT 08.04.2022, SE 08.12.2021, NO 08.03.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021

(11) **3 057 591** (51) ***A61K 31/519***
(84) BG 08.12.2021, GR 09.12.2021, LT 08.09.2021, RS 08.09.2021, SK 08.09.2021, CZ 08.09.2021, IS 08.01.2022, SM 08.09.2021, MC 08.09.2021, LU 15.10.2021
FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, LV 08.09.2021, PL 08.09.2021, EE 08.09.2021, NL 08.09.2021, RO 08.09.2021, AL 08.09.2021, BE 31.10.2021, SI 08.09.2021, HU 15.10.2014

(11) **3 057 618** (51) ***A61K 47/68***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 057 629** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 057 636** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IT 17.11.2021
AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021

(11) **3 057 649** (51) ***A61M 39/06***
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, HU 15.10.2014
AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IT 02.12.2020, LV 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, MC 02.12.2020

(11) **3 057 677** (51) ***B01D 35/30***
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, LT 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, HU 13.10.2014
AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LV 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, MC 09.12.2020

(11) **3 057 686** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 19.05.2021, CZ 19.05.2021, EE 19.05.2021, FI 19.05.2021, HR 19.05.2021, LT 19.05.2021, NO 19.08.2021, PT 20.09.2021
BG 19.08.2021, DK 19.05.2021, ES 19.05.2021, GR 20.08.2021, IS 19.09.2021, LV 19.05.2021, PL 19.05.2021, RO 19.05.2021, RS 19.05.2021, SK 19.05.2021, AL 19.05.2021, MC 19.05.2021, LU 16.10.2021, CH 31.10.2021, IE 16.10.2021
SE 19.05.2021, SM 19.05.2021, SI 19.05.2021, BE 31.10.2021, IT 19.05.2021, LI 31.10.2021, HU 16.10.2014

(11) **3 057 733** (51) ***B23K 9/013***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 057 781** (51) ***B29D 24/00***
(84) AT 25.08.2021, ES 25.08.2021, GR 26.11.2021, IS 25.12.2021, LV 25.08.2021, PT 27.12.2021, NL 25.08.2021, SK 25.08.2021, CZ 25.08.2021, SM 25.08.2021, SI 25.08.2021, BE 31.10.2021, IT 25.08.2021, LI 31.10.2021, HU 17.10.2014
BG 25.11.2021, FI 25.08.2021, HR 25.08.2021, LT 25.08.2021, NO 25.11.2021, RS 25.08.2021, DK 25.08.2021, EE 25.08.2021, RO 25.08.2021, AL 25.08.2021, MC 25.08.2021, LU 17.10.2021, CH 31.10.2021, IE 17.10.2021

(11) **3 057 920** (51) ***C04B 28/16***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 057 978** (51) ***C07K 1/36***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 057 998** (51) ***C08C 19/08***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 058 090** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021
RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 058 135** (51) ***D21H 27/00***

(84) CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 17.10.2021
HU 17.10.2014

(84) EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **3 058 147**
(51) *E04B 1/38*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 058 205**
(51) *F02D 33/00*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
GB 13.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 13.10.2021
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 13.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
HU 13.10.2014

(11) **3 058 237**
(51) *F15B 15/00*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.10.2014

(11) **3 058 265**
(51) *F17C 5/06*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 14.10.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2013

(11) **3 058 345**
(51) *G01N 21/45*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 17.10.2021
LI 31.10.2021
HU 17.10.2014

(11) **3 058 364**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 058 369**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 058 411**
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 058 436**
(51) *G06F 3/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 058 440**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2014
(84) IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 058 470**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LU 10.10.2021
HU 10.10.2014
(84) AT 27.01.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 10.10.2021

(11) **3 058 557**
(51) *G08B 25/00*
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 14.10.2013

(11) **3 058 563**
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 058 569**
(51) *G10L 19/20*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 10.10.2014
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NO 09.03.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 058 587**
(51) *H01L 21/683*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 058 592**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***H01L 23/544***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 058 640**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 18.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.03.2015
AT 18.03.2021
(51) ***H02K 3/51***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 058 663**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 058 713**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 17.10.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 17.10.2021
HU 17.10.2014

(11) **3 058 722**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H04N 5/74***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 058 762**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 11.09.2014
(51) ***H04R 27/00***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 058 819**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 17.10.2014
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
(51) ***C07K 14/74***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 17.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 058 820**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 05.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 05.01.2016
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 05.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 058 831**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A23G 9/04***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 058 835**
(84) AL 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2015
(51) ***G06F 17/00***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 058 845**
(84) LT 30.11.2022
(51) ***A46D 3/08***
(84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 058 861**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 22.02.2016
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 058 864**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 058 893**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61C 19/00***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 058 902**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 058 927**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
(51) ***A61H 23/00***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020

FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 19.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 19.01.2021
HU 19.01.2016

(11) **3 058 937**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 12.02.2016
(51) ***A61K 8/86***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 058 938**
(84) AT 21.04.2021
CH 31.05.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
DE 01.12.2021
AL 21.04.2021
HU 09.05.2014
IT 21.04.2021
(51) ***A61K 8/9728***
(84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LI 31.05.2021
LU 09.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
IE 09.05.2021
GB 21.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 058 949**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***A61K 33/06***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.10.2014

(11) **3 058 987**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 12.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 058 988**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.02.2016
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 12.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 058 989**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 058 998**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 16.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01D 35/02***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.02.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 059 006**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B01F 25/421***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 059 032**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 19.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 19.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LU 19.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 059 034**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23B 27/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 059 042**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23K 26/282***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 059 057**
(84) AL 28.10.2020
CH 28.02.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 11.02.2016
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
GB 11.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **3 059 060**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.01.2016
(51) ***B28D 1/18***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 059 067**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
GR 03.03.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B29C 48/31***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.01.2016

(11) **3 059 078**
(84) AL 02.09.2020
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 02.12.2020

CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 25.01.2016
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 059 079**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B30B 15/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 059 088**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 19.01.2016
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 19.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 059 096**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 19.02.2016
(51) ***B43M 3/04***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **3 059 108**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B60J 10/70***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 059 121**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 18.02.2022
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 059 123**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60Q 3/74***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 059 129**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 059 146**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 17.02.2016
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 156**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.02.2015
(51) ***B64C 1/10***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 059 162**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
(51) ***B64C 13/40***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 059 183**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(51) ***B65D 51/18***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 16.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 059 190**
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
AT 16.02.2021
HU 16.02.2016
(51) ***B65G 47/08***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 059 255**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***C08B 37/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 059 265**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 23.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
(51) ***C08F 214/22***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020

SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 288**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
SM 07.10.2020
HU 23.02.2015
(51) ***C08L 101/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 059 340**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.10.2021
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021
IE 10.10.2021
(51) ***D02G 3/04***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 10.10.2014

(11) **3 059 342**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***D06F 58/50***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 059 360**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 01.02.2021
IT 20.05.2020
LU 01.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 01.02.2016
(51) ***E05B 47/06***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 01.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 059 390**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 18.01.2016
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 059 419**
(51) ***F02C 7/04***
(84) AL 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.02.2016
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 059 422**
(84) AL 02.09.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 22.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F02C 7/20***
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 22.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 059 427**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 059 429**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F02G 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 059 445**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 09.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 09.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 059 449**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 14.01.2016
(51) ***F04D 17/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 059 474**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 19.02.2016
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 19.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 495**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F23D 11/10***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 059 505**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 059 524**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021

PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 05.03.2014

(11) **3 059 528**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 16.02.2021
IT 30.12.2020
LU 16.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F25D 13/06***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 059 533**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***F25D 23/12***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 059 547**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***G01B 11/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 059 551**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(51) ***G01C 21/34***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 059 558**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020

(51) ***G01F 1/684***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 059 572**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.02.2016

(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 05.02.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 059 575**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.02.2015

(51) ***G01N 21/55***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 20.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 606**
(84) AL 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 05.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 05.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 059 607**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020

(51) ***G01S 7/06***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.02.2016

AT 05.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 059 647**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 25.01.2016

(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 25.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 059 652**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.02.2016

(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 059 665**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 19.02.2016

(51) ***G06F 3/038***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 678**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G06F 12/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 059 713**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G07D 7/1205***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 059 715**
(84) AL 06.01.2021

(51) ***G08B 13/00***
(84) AT 06.01.2021

BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 10.02.2016

CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 059 721**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *G08G 5/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 059 749**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H01H 1/54*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 059 762**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *H01L 25/065*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 059 789**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 12.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(51) *H01M 4/14*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 12.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 059 791**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021

(51) *H01M 4/73*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 059 806**
(84) AL 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *H01R 4/36*
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 059 813**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.01.2015

(51) *H01R 25/14*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 059 817**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
IT 30.09.2020
LU 20.02.2021
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.02.2015

(51) *H02G 3/08*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
ES 30.09.2020
GB 20.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
MC 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 822**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(51) *H02G 3/12*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.02.2022
SI 03.11.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 059 855**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020

(51) *H02P 9/48*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 059 857**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.02.2022
SI 03.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(51) *H03C 3/09*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 059 862**
(84) AL 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) *H03K 17/96*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 19.02.2021
HU 19.02.2016

(11) **3 059 868**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) *H03M 1/10*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 28.04.2015

(11) **3 059 891**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 17.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.02.2015

(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 892**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.02.2016
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 059 923**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 25.01.2016
(51) *H04W 4/60*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 25.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 059 924**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 05.02.2016
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 059 925**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 06.04.2021
CY 07.10.2020
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 07.10.2020
CH 30.04.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LI 30.04.2021
LU 06.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 30.04.2021
HU 06.04.2011

(11) **3 059 930**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 18.02.2021
HU 18.02.2015
(51) *H04L 29/12*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 060 030**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2016
(51) *H05B 33/08*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 060 108**
(84) LT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/0215*
(84) LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 060 110**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *A61B 5/12*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 060 130**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 6/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 060 143**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 24.10.2014
(51) *A61K 31/337*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 060 181**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 060 235**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 24.10.2014

(11) **3 060 236**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 24.10.2014
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 060 293**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 060 315**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A62C 37/14*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 060 325**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.08.2014
(51) *B01D 35/30*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 060 328**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
(51) *B01D 53/84*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021

ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 060 341**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 060 361**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 15.10.2014
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 15.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 060 363**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B22C 9/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 060 411**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 31.10.2021
IT 23.06.2021
LI 31.10.2021
HU 17.10.2014
(51) *B60B 15/02*
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 17.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **3 060 460**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
(51) *B62J 1/00*
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 060 507**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *B66B 1/34*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 060 508**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 24.10.2013

(11) **3 060 671**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C12N 15/88*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 060 721**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
(51) *E01B 31/17*
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2014

(11) **3 060 725**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 20.10.2021
HU 20.10.2014
(51) *E04B 2/74*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 060 825**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 22.10.2021
AT 22.10.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 22.10.2014
BE 31.10.2021
IE 22.10.2021

(11) **3 060 856**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F24F 3/14*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 060 863**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
(51) *F25C 1/22*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 10.10.2021
HU 10.10.2014

(11) **3 060 900**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2014
(51) *G01N 21/35*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LU 14.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
IE 14.05.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 060 908**
(84) AL 24.02.2021
EE 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
HU 17.10.2014
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 24.05.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 17.10.2021

(11) **3 060 934**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 060 966**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 30.07.2021
SI 05.05.2021
IE 30.07.2021
HU 30.07.2014

(11) **3 061 004**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 15.10.2014
(51) *G06F 16/9535*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 15.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021

(11) **3 061 011**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 061 056**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.02.2022
SI 15.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06Q 20/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 061 062**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G16H 10/40*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 061 081**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 26.03.2014
(51) *G09F 9/33*
(84) AT 17.03.2021
CH 31.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 061 097**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *G11C 16/06*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 061 126**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 31.10.2021
IT 11.08.2021
IE 20.10.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 20.10.2021
SI 11.08.2021
HU 20.10.2014

(11) **3 061 144**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 29.07.2014
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
IE 29.07.2021

(11) **3 061 222**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 24.10.2014
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 061 237**
(84) BG 10.02.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 061 243**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04N 7/15*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 061 269**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) *H04S 3/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 23.10.2014

(11) **3 061 326**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 22.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
(51) *H05H 1/36*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 31.10.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
HU 22.10.2014

(11) **3 061 378**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2010
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
SI 25.08.2021
CY 25.08.2021

(11) **3 061 391**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020

DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 061 405**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 061 406**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 26.02.2016
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 061 421**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2010

(11) **3 061 422**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 21.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 061 470**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
(51) *A61L 31/00*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 08.10.2014
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 061 480**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *A61M 13/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 061 488**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 25.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 25.11.2014
(51) *A61M 25/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 061 504**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.02.2016
(51) *A63F 13/20*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 061 531**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *A45D 19/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 061 542**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
(51) *B21J 9/02*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 25.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 25.02.2016
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 25.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 25.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020

(11) **3 061 561**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B23K 26/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 061 565**
(84) AL 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *B24B 7/16*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 24.02.2021
HU 24.02.2015

(11) **3 061 595**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *B29C 70/32*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 26.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 061 631**
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.02.2016
(51) *B60D 1/64*
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 061 654**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60Q 1/26*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 061 662**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 061 666**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.02.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 24.02.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 061 668**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.02.2016
(51) ***B62D 1/16***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 061 681**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.02.2016
(51) ***B62J 17/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 061 683**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 27.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.01.2016
(51) ***B62M 6/45***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 27.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 061 691**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 23.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.02.2016
(51) ***B64D 15/20***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 23.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 061 703**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 01.02.2013
(51) ***B65D 33/25***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 01.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 061 723**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B67D 1/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 061 731**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 24.10.2014
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
(51) ***C03C 17/30***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 061 736**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***C04B 35/573***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.02.2016
BE 28.02.2021

(11) **3 061 740**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 24.02.2016
(51) ***C04B 35/628***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 061 877**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 05.02.2021
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 06.02.2021
SK 13.05.2020
AT 05.02.2021
ES 06.02.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 05.02.2021
LU 05.02.2021
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 05.02.2016
PL 05.02.2021

(11) **3 061 896**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 26.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E05D 11/10***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 26.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 061 946**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F02C 6/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 061 975**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F04D 29/68***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 062 015**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020

EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 062 018**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 01.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 01.02.2016
(51) *F23Q 7/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 01.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 020**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 25.02.2016
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 25.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 040**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *F25B 13/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 062 044**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
(51) *F25B 45/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 062 046**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 25.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 25.02.2015
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 25.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 050**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 062 059**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2016
(51) *F41G 7/00*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 062 067**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 26.02.2015

(11) **3 062 068**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 26.02.2015
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 062 085**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01N 21/25*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 062 101**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 29/26*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 062 119**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01R 33/09*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 062 122**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 19.02.2016
(51) *G01S 1/04*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 148**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
(51) *G03B 37/04*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021

GR 31.03.2021
IE 12.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.02.2016
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 159**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 05.02.2016
(51) ***G03G 15/06***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 062 165**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.02.2016
(51) ***G03G 21/10***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 185**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
AT 24.02.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 062 194**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2016
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 062 200**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 26.02.2016
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 26.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 208**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 062 222**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.02.2016
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 245**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06F 16/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 062 261**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 26.02.2014
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 19.08.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 295**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 062 308**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 15.02.2016
(51) ***G10K 11/172***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 321**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 09.07.2015

(11) **3 062 331**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 24.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 28.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021

RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 062 334** (51) ***H01L 21/033***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 27.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 062 342** (51) ***H01L 23/66***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 062 354** (51) ***H01L 33/38***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 10.02.2016
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 10.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 062 383** (51) ***H01M 10/6554***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 28.02.2021
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 26.02.2016

(11) **3 062 401** (51) ***H01R 13/629***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 17.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 062 408** (51) ***H02H 3/04***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 26.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2016
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
IT 26.02.2021

(11) **3 062 411** (51) ***H02H 7/122***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 05.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 05.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 062 421** (51) ***H02K 5/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 062 448** (51) ***H04B 3/32***
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) CZ 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 062 459** (51) ***H04B 7/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 062 464** (51) ***H04L 12/26***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 04.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 062 477** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 062 540** (51) ***H04W 4/12***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2010
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **3 062 601** (51) ***A01G 9/02***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2014
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 062 728** (51) ***A61B 50/20***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021

IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 062 750**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 30.10.2013
BE 31.10.2021
IE 30.10.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 30.10.2021

(11) **3 062 764**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61K 8/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 062 843**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 062 870**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 03.11.2021
SI 18.08.2021
LI 30.11.2021
HU 03.11.2014
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021

(11) **3 062 893**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 30.10.2014
(51) ***A62C 35/64***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 062 918**
(51) ***B01D 69/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2013

(11) **3 062 938**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 062 961**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***B24B 31/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 15.10.2014

(11) **3 062 962**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B24B 31/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 062 989**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2014
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 063 036**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2014
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 063 144**
(84) BG 08.12.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
LU 30.10.2021
HU 30.10.2014
(51) ***C07D 413/10***
(84) FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SE 08.09.2021
EE 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 063 204**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
(51) ***C08G 65/333***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2014

(11) **3 063 258**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C10M 159/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 063 261**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C12M 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 063 304**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
(51) ***C21D 7/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021

SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 20.10.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2014

(11) **3 063 309**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C23C 14/58*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 063 375**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2014
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021

(11) **3 063 423**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
GB 08.03.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
AT 14.01.2022
(51) *F16C 27/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.01.2022
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 063 507**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *G01F 1/05*
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 063 531**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *G01N 21/85*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 063 546**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) *G01R 31/11*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 063 547**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IE 29.10.2021
(51) *G01R 31/12*
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 29.10.2021
HU 29.10.2013

(11) **3 063 579**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 7/183*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 063 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 3/04817*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 063 633**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 11/30*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 063 657**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 063 679**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G06F 30/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
HU 23.10.2014
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 23.10.2021
LI 31.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 063 739**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
HU 27.10.2014
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 27.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 063 784**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 30.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 27.10.2021
HU 30.10.2014
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 063 787**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
IT 22.09.2021
(51) *H01L 29/66*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
HU 31.10.2014

(11) **3 063 788**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
(51) *H01L 21/8258*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020

SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 03.09.2014

(11) **3 063 833** (51) ***H01R 9/24***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, CZ 06.01.2021, DK 06.01.2021, EE 06.01.2021, ES 06.01.2021, FI 06.01.2021, GR 07.04.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NL 06.01.2021, NO 06.04.2021, PL 06.01.2021, PT 06.05.2021, RO 06.01.2021, RS 06.01.2021, SE 06.01.2021, SI 06.01.2021, SK 06.01.2021, SM 06.01.2021, MC 06.01.2021, HU 17.10.2014

(11) **3 063 834** (51) ***H01R 11/28***
(84) NL 19.10.2022, LT 19.10.2022, NO 19.01.2023, FI 19.10.2022, SE 19.10.2022, PT 20.02.2023, ES 19.10.2022, AT 19.10.2022, LV 19.10.2022, GR 20.01.2023, HR 19.10.2022, PL 19.10.2022, RS 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 063 851** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 22.03.2022, RS 22.12.2021, FI 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, HR 22.12.2021, GR 23.03.2022, SE 22.12.2021, NO 22.03.2022, NL 22.12.2021, SM 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, RO 22.12.2021, CZ 22.12.2021, SK 22.12.2021, AT 22.12.2021, PL 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021, MC 22.12.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 063 913** (51) ***H04L 27/233***
(84) AL 22.07.2020, AT 22.07.2020, BG 22.10.2020, CH 31.01.2021, CZ 22.07.2020, DK 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, GR 23.10.2020, HR 22.07.2020, IE 22.01.2021, IS 22.11.2020, LI 31.01.2021, LT 22.07.2020, LU 22.01.2021, LV 22.07.2020, MC 22.07.2020, NL 22.07.2020, NO 22.10.2020, PL 22.07.2020, PT 23.11.2020, RO 22.07.2020, RS 22.07.2020, SE 22.07.2020, SI 22.07.2020, SK 22.07.2020, SM 22.07.2020, BE 31.01.2021, HU 22.01.2014

(11) **3 063 920** (51) ***H04L 9/40***
(84) HR 14.12.2022 (84) RS 14.12.2022

(11) **3 063 930** (51) ***H04N 1/32***
(84) LT 28.12.2022, NO 28.03.2023, FI 28.12.2022, SE 28.12.2022, LV 28.12.2022, GR 29.03.2023, HR 28.12.2022, RS 28.12.2022

(11) **3 063 964** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 24.02.2022, AT 24.11.2021, RS 24.11.2021, FI 24.11.2021, LT 24.11.2021, PL 24.11.2021, ES 24.11.2021, LV 24.11.2021, HR 24.11.2021, PT 24.03.2022, GR 25.02.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, NO 24.02.2022, SM 24.11.2021, EE 24.11.2021, RO 24.11.2021, CZ 24.11.2021, DK 24.11.2021, SK 24.11.2021, AL 24.11.2021, SI 24.11.2021, MC 24.11.2021, IT 24.11.2021

(11) **3 063 987** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 24.06.2020, AT 24.06.2020, BG 24.09.2020, CZ 24.06.2020, DK 24.06.2020, EE 24.06.2020, ES 24.06.2020, FI 24.06.2020, GR 25.09.2020, HR 24.06.2020, IE 12.03.2021, IS 24.10.2020, IT 24.06.2020, LT 24.06.2020, LU 12.03.2021, LV 24.06.2020, MC 24.06.2020, NL 24.06.2020, NO 24.09.2020, PL 24.06.2020, PT 26.10.2020, RO 24.06.2020, RS 24.06.2020, SE 24.06.2020, SI 24.06.2020, SK 24.06.2020, SM 24.06.2020, HU 12.03.2015

(11) **3 064 041** (51) ***H05B 47/18***
(84) LT 30.11.2022, NO 28.02.2023, FI 30.11.2022, SE 30.11.2022, PT 31.03.2023, ES 30.11.2022, LV 30.11.2022, GR 01.03.2023, HR 30.11.2022, PL 30.11.2022, RS 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 064 048** (51) ***A01B 33/02***
(84) AL 16.12.2020, AT 16.12.2020, BG 16.03.2021, CH 28.02.2021, CZ 16.12.2020, DK 16.12.2020, EE 16.12.2020, ES 16.12.2020, FI 16.12.2020, GB 16.03.2021, GR 17.03.2021, HR 16.12.2020, IE 10.02.2021, IS 16.04.2021, IT 16.12.2020, LI 28.02.2021, LT 16.12.2020, LU 10.02.2021, LV 16.12.2020, MC 16.12.2020, NL 16.12.2020, NO 16.03.2021, PL 16.12.2020, PT 16.04.2021, RO 16.12.2020, RS 16.12.2020, SE 16.12.2020, SI 16.12.2020, SK 16.12.2020, SM 16.12.2020, HU 10.02.2016

(11) **3 064 095** (51) ***A47G 19/22***
(84) AL 06.05.2020, AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, DK 06.05.2020, EE 06.05.2020, ES 06.05.2020, FI 06.05.2020, GR 07.08.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MC 06.05.2020, NL 06.05.2020, NO 06.08.2020, PL 06.05.2020, PT 07.09.2020, RO 06.05.2020, RS 06.05.2020, SE 06.05.2020, SI 06.05.2020, SK 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 07.03.2016

(11) **3 064 101** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, CH 28.02.2021, CZ 05.08.2020, DK 05.08.2020, EE 05.08.2020, ES 05.08.2020, FI 05.08.2020, GR 06.11.2020, HR 05.08.2020, IE 04.02.2021, IS 05.12.2020, IT 05.08.2020, LI 28.02.2021, LT 05.08.2020, LU 04.02.2021, LV 05.08.2020, MC 05.08.2020, NL 05.08.2020, NO 05.11.2020, PL 05.08.2020, PT 07.12.2020, RO 05.08.2020, RS 05.08.2020, SE 05.08.2020, SI 05.08.2020, SK 05.08.2020, SM 05.08.2020, AT 04.02.2021, BE 28.02.2021, HU 04.02.2016

(11) **3 064 108** (51) ***A47J 43/06***
(84) AL 27.01.2021, AT 27.01.2021, BG 27.04.2021, CH 28.02.2021, CZ 27.01.2021, DK 27.01.2021, EE 27.01.2021, ES 27.01.2021, FI 27.01.2021, GR 28.04.2021, HR 27.01.2021, IE 26.02.2021, IS 27.05.2021, LI 28.02.2021, LT 27.01.2021, LU 26.02.2021, LV 27.01.2021, MC 27.01.2021, NL 27.01.2021, NO 27.04.2021, PL 27.01.2021, PT 27.05.2021, RO 27.01.2021, RS 27.01.2021, SE 27.01.2021, SI 27.01.2021, SK 27.01.2021, SM 27.01.2021, BE 28.02.2021, HU 26.02.2016

(11) **3 064 137** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL 23.12.2020, AT 23.12.2020, BG 23.03.2021, CH 31.03.2021, CZ 23.12.2020, DK 23.12.2020, EE 23.12.2020, ES 23.12.2020, FI 23.12.2020, FR 31.03.2021, GB 23.03.2021, GR 24.03.2021, HR 23.12.2020, IE 03.03.2021, IS 23.04.2021, IT 23.12.2020, LI 31.03.2021, LT 23.12.2020, LU 03.03.2021, LV 23.12.2020, MC 23.12.2020, NL 23.12.2020, NO 23.03.2021, PL 23.12.2020, PT 23.04.2021, RO 23.12.2020, RS 23.12.2020, SE 23.12.2020, SI 23.12.2020, SK 23.12.2020, SM 23.12.2020, BE 31.03.2021, HU 03.03.2016

(11) **3 064 171** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL 06.01.2021, AT 06.01.2021, BG 06.04.2021, CZ 06.01.2021, DK 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NL 06.01.2021, NO 06.04.2021, RO 06.01.2021, RS 06.01.2021, SE 06.01.2021, SI 06.01.2021, SK 06.01.2021, SM 06.01.2021, MC 06.01.2021, HU 31.10.2014

(11) **3 064 172** (51) ***A61F 2/07***
(84) NL 05.10.2022, LT 05.10.2022, NO 05.01.2023, FI 05.10.2022, SE 05.10.2022, AT 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 064 184** (51) ***A61G 3/00***
(84) AL 15.07.2020, AT 15.07.2020, BG 15.10.2020, CH 31.03.2021, CZ 15.07.2020, DK 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, GR 16.10.2020, HR 15.07.2020, IE 07.03.2021, IS 15.11.2020, LI 31.03.2021, LT 15.07.2020, LU 07.03.2021, LV 15.07.2020, MC 15.07.2020, NL 15.07.2020, NO 15.10.2020, PL 15.07.2020, PT 16.11.2020, RO 15.07.2020, RS 15.07.2020, SE 15.07.2020, SI 15.07.2020, SK 15.07.2020, SM 15.07.2020, BE 31.03.2021, HU 07.03.2016

(11) **3 064 246** (51) ***A61B 17/06***

(84) AL 28.10.2020 BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020 EE 28.10.2020 FI 28.10.2020 HR 28.10.2020 LI 31.03.2021 LU 03.03.2021 MC 28.10.2020 NO 28.01.2021 PT 01.03.2021 RS 28.10.2020 SI 28.10.2020 SM 28.10.2020 HU 03.03.2016

(84) AT 28.10.2020 CH 31.03.2021 DK 28.10.2020 ES 28.10.2020 GR 29.01.2021 IS 28.02.2021 LT 28.10.2020 LV 28.10.2020 NL 28.10.2020 PL 28.10.2020 RO 28.10.2020 SE 28.10.2020 SK 28.10.2020 BE 31.03.2021

(11) **3 064 254**
(51) ***A62C 3/07***
(84) AL 24.06.2020 EE 24.06.2020 GR 25.09.2020 IE 28.01.2021 LT 24.06.2020 LV 24.06.2020 NO 24.09.2020 RS 24.06.2020 SI 24.06.2020 SM 24.06.2020

(84) BG 24.09.2020 FI 24.06.2020 HR 24.06.2020 IS 24.10.2020 LU 28.01.2021 MC 24.06.2020 RO 24.06.2020 SE 24.06.2020 SK 24.06.2020 HU 28.01.2016

(11) **3 064 276**
(51) ***B03C 3/014***
(84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022 SE 07.09.2022 LV 07.09.2022 HR 07.09.2022 PT 09.01.2023 EE 07.09.2022 IS 07.01.2023

(84) NO 07.12.2022 RS 07.09.2022 ES 07.09.2022 GR 08.12.2022 SM 07.09.2022 RO 07.09.2022 SK 07.09.2022

(11) **3 064 293**
(51) ***B22D 17/24***
(84) AL 08.07.2020 CH 31.03.2021 DK 08.07.2020 ES 08.07.2020 GR 09.10.2020 IE 03.03.2021 LI 31.03.2021 LU 03.03.2021 MC 08.07.2020 NO 08.10.2020 PT 09.11.2020 RS 08.07.2020 SI 08.07.2020 SM 08.07.2020 AT 03.03.2021

(84) BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020 EE 08.07.2020 FI 08.07.2020 HR 08.07.2020 IS 08.11.2020 LT 08.07.2020 LV 08.07.2020 NL 08.07.2020 PL 08.07.2020 RO 08.07.2020 SE 08.07.2020 SK 08.07.2020 BE 31.03.2021 HU 03.03.2016

(11) **3 064 295**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 29.04.2020 BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 03.03.2016

(84) AT 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 064 302**
(51) ***B23H 7/10***
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020 DK 22.04.2020 ES 22.04.2020 GR 23.07.2020

(84) AT 22.04.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 FI 22.04.2020 HR 22.04.2020 IS 22.08.2020 LT 22.04.2020 MC 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SM 22.04.2020

(11) **3 064 329**
(51) ***B27B 17/02***
(84) AL 24.06.2020 CZ 24.06.2020 EE 24.06.2020 FI 24.06.2020 HR 24.06.2020 IS 24.10.2020 LT 24.06.2020 LV 24.06.2020 NL 24.06.2020 PL 24.06.2020 RO 24.06.2020 SE 24.06.2020 SK 24.06.2020 AT 02.03.2021

(84) BG 24.09.2020 DK 24.06.2020 ES 24.06.2020 GR 25.09.2020 IE 02.03.2021 IT 24.06.2020 LU 02.03.2021 MC 24.06.2020 NO 24.09.2020 PT 26.10.2020 RS 24.06.2020 SI 24.06.2020 SM 24.06.2020 HU 02.03.2016

(11) **3 064 331**
(51) ***B28B 11/24***
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 FI 02.09.2020 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LI 28.02.2021 LU 24.02.2021 MC 02.09.2020 NO 02.12.2020 PT 04.01.2021 RS 02.09.2020 SI 02.09.2020 SM 02.09.2020 HU 24.02.2016

(84) AT 02.09.2020 CH 28.02.2021 DK 02.09.2020 ES 02.09.2020 GR 03.12.2020 IE 24.02.2021 IT 02.09.2020 LT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NL 02.09.2020 PL 02.09.2020 RO 02.09.2020 SE 02.09.2020 SK 02.09.2020 BE 28.02.2021

(11) **3 064 337**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AL 11.11.2020 BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020 EE 11.11.2020 GR 12.02.2021 IE 16.02.2021 LI 28.02.2021 LU 16.02.2021 MC 11.11.2020 NO 11.02.2021 PT 11.03.2021 RS 11.11.2020 SI 11.11.2020 SM 11.11.2020 HU 16.02.2016

(84) AT 11.11.2020 CH 28.02.2021 DK 11.11.2020 FI 11.11.2020 HR 11.11.2020 IS 11.03.2021 LT 11.11.2020 LV 11.11.2020 NL 11.11.2020 PL 11.11.2020 RO 11.11.2020 SE 11.11.2020 SK 11.11.2020 BE 28.02.2021

(11) **3 064 345**
(51) ***B32B 5/00***
(84) AL 06.05.2020 CH 31.01.2021 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IE 14.01.2021 IT 06.05.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 AT 14.01.2021

(84) BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IS 06.09.2020 LI 31.01.2021 LU 14.01.2021 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020 BE 31.01.2021

IT 22.04.2020 LV 22.04.2020 NL 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020 SK 22.04.2020 HU 04.03.2016

HU 14.01.2016

(11) **3 064 371**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 29.04.2020 BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IT 29.04.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 03.03.2016

(11) **3 064 389**
(51) ***B60K 1/04***
(84) AL 20.01.2021 BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021 EE 20.01.2021 FI 20.01.2021 GR 21.04.2021 IE 23.02.2021 LI 28.02.2021 LU 23.02.2021 MC 20.01.2021 NO 20.04.2021 PT 20.05.2021 RS 20.01.2021 SI 20.01.2021 SM 20.01.2021 BE 28.02.2021

(84) AT 20.01.2021 CH 28.02.2021 DK 20.01.2021 ES 20.01.2021 GB 20.04.2021 HR 20.01.2021 IS 20.05.2021 LT 20.01.2021 LV 20.01.2021 NL 20.01.2021 PL 20.01.2021 RO 20.01.2021 SE 20.01.2021 SK 20.01.2021 IT 20.01.2021 HU 23.02.2016

(11) **3 064 398**
(51) ***B60P 1/04***
(84) AL 01.04.2020 BG 01.07.2020 DK 01.04.2020 ES 01.04.2020 GR 02.07.2020 IS 01.08.2020 LV 01.04.2020 NL 01.04.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020 SK 01.04.2020 HU 26.02.2016

(84) AT 01.04.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 FI 01.04.2020 HR 01.04.2020 LT 01.04.2020 MC 01.04.2020 NO 01.07.2020 RO 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 064 406**
(51) ***B60S 1/38***
(84) AL 08.04.2020 BG 08.07.2020 DK 08.04.2020 ES 08.04.2020 GR 09.07.2020 IS 08.08.2020 LT 08.04.2020 MC 08.04.2020 NO 08.07.2020 PT 17.08.2020 RS 08.04.2020 SI 08.04.2020 SM 08.04.2020

(84) AT 08.04.2020 CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020 FI 08.04.2020 HR 08.04.2020 IT 08.04.2020 LV 08.04.2020 NL 08.04.2020 PL 08.04.2020 RO 08.04.2020 SE 08.04.2020 SK 08.04.2020 HU 26.02.2016

(11) **3 064 426**
(51) ***B63B 1/24***
(84) AL 10.06.2020 CH 28.02.2021 DK 10.06.2020 ES 10.06.2020 FR 28.02.2021 GR 11.09.2020 IE 05.02.2021 LI 28.02.2021 LU 05.02.2021 MC 10.06.2020 NO 10.09.2020

(84) BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020 EE 10.06.2020 FI 10.06.2020 GB 05.02.2021 HR 10.06.2020 IS 10.10.2020 LT 10.06.2020 LV 10.06.2020 NL 10.06.2020 PL 10.06.2020

PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
HU 05.02.2016

(11) **3 064 431**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GB 05.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 05.02.2016

(51) ***B64C 21/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 488**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C07C 321/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 064 532**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 03.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2015

(51) ***C08G 77/46***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 03.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
AT 03.03.2021

(11) **3 064 534**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 064 578**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021

(51) ***C12N 5/10***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 13.01.2021

NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 25.02.2015

(11) **3 064 609**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(51) ***C23C 14/58***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 28.08.2014

(11) **3 064 618**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 09.02.2016

(51) ***C25D 5/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 09.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 619**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***D01B 7/06***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 25.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 064 632**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(51) ***D06F 37/20***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 03.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 03.03.2016

NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 064 634**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 02.03.2015

(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 064 647**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 03.03.2016

(51) ***E02B 3/12***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 064 652**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.02.2022
SI 13.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 064 662**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2016

(51) ***E03C 1/05***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 064 663**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***E03D 1/38***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 064 673**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***E04B 9/02***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.08.2015

(11) **3 064 692**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 30.12.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
HU 30.12.2015
(51) ***E05F 3/22***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 30.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 064 704**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E21C 35/22***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.03.2021
IT 11.11.2020
LU 05.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 064 709**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 064 711**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 064 721**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 01.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2016
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 01.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 064 742**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2016
(51) ***F02C 3/30***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 064 759**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.02.2016
(51) ***F04B 1/0426***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 01.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 764**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 03.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2015
AT 03.03.2021
(51) ***F02P 23/04***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 03.03.2021
IT 02.09.2020
LU 03.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 064 784**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F16B 5/01***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 064 790**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.03.2021
IT 24.06.2020
LU 04.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 04.03.2016
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 04.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 04.03.2021

(11) **3 064 806**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F16H 29/16***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.02.2021
IT 02.09.2020
LU 26.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 26.02.2021
HU 26.02.2016

(11) **3 064 845**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 04.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 04.02.2016
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 04.02.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021

(11) **3 064 848**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020

RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 064 854** (51) *F24F 13/14*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 064 870** (51) *F25B 41/06*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 05.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 05.03.2015
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 05.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 05.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 064 879** (51) *F28D 1/03*
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 28.02.2021
HU 29.02.2016
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 901** (51) *G01C 21/32*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 02.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 02.03.2016
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 064 910** (51) *G01F 23/288*
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 064 914** (51) *G01J 3/26*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 064 921** (51) *G01M 13/028*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.02.2016
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 937** (51) *G01N 27/419*
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
AT 06.03.2021

(11) **3 064 948** (51) *G01N 35/02*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 064 956** (51) *G01S 7/282*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 24.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 24.03.2014

(11) **3 064 957** (51) *G01S 7/497*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 02.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 064 961** (51) *G01S 15/89*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.02.2016
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 19.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 064 973** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
MC 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
HU 30.03.2005
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
NL 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **3 064 976** (51) *G02B 9/62*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.03.2021
IT 10.06.2020
LU 04.03.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 064 979**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.03.2021
IT 24.06.2020
LU 04.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***G02B 15/14***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 064 980**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 064 996**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 01.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 01.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 01.02.2011
CY 22.07.2020

(11) **3 064 997**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
(51) ***G03F 7/038***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 29.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
HU 29.10.2014

(11) **3 065 008**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 03.03.2021
(51) ***G05B 13/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 03.03.2016

(11) **3 065 009**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 23.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 23.12.2015
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 23.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 065 014**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 02.03.2021
IT 11.11.2020
LU 02.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 02.03.2015
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 065 016**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.02.2016
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 065 017**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.03.2021
IT 17.06.2020
LU 03.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 065 028**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 19.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 1/3212***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 19.02.2016

(11) **3 065 031**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 29.02.2016
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 065 045**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 19.01.2016
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 065 046**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 02.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 065 054**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
(51) ***G06F 11/20***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020

DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
LU 07.07.2021
HU 07.07.2015
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 07.07.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 065 077** (51) *G06F 21/57*
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 065 081** (51) *G06K 9/00*
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 25.02.2016

(11) **3 065 085** (51) *G06K 9/46*
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 23.02.2016

(11) **3 065 090** (51) *G06N 3/04*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 28.02.2021
GB 24.02.2021 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 24.02.2021
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LI 28.02.2021 LT 04.11.2020
LU 24.02.2021 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 BE 28.02.2021
HU 24.02.2016

(11) **3 065 113** (51) *G08B 13/19*
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 05.03.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LU 05.03.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
AT 05.03.2021 HU 05.03.2015

(11) **3 065 131** (51) *G10L 15/22*
(84) AL 20.05.2020 (84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
FI 20.05.2020 GR 21.08.2020
HR 20.05.2020 IS 20.09.2020
LT 20.05.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 NO 20.08.2020
RO 20.05.2020 RS 20.05.2020
SE 20.05.2020 SI 20.05.2020
SK 20.05.2020 SM 20.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 065 146** (51) *H01B 13/012*
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 31.03.2021
DE 01.10.2021 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 FR 31.03.2021
GB 30.03.2021 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IE 02.03.2021
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LI 31.03.2021 LT 30.12.2020
LU 02.03.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.03.2021 HU 02.03.2016

(11) **3 065 165** (51) *H01L 21/683*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 065 169** (51) *H01L 23/36*
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 065 173** (51) *H01L 23/498*
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 03.03.2016

(11) **3 065 176** (51) *H01L 27/02*
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 FR 31.03.2021
GB 02.03.2021 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 02.03.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 31.03.2021 LT 02.09.2020
LU 02.03.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.03.2021
HU 02.03.2016

(11) **3 065 213** (51) *H01P 5/107*
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 31.03.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 04.03.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 31.03.2021 LT 02.09.2020
LU 04.03.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NL 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.03.2021
HU 04.03.2016

(11) **3 065 218** (51) *H01Q 9/04*
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 24.02.2016

(11) **3 065 219** (51) *H01Q 9/04*
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 02.03.2016

(11) **3 065 237**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01S 5/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 065 240**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H02G 1/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2016

(11) **3 065 267**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 07.03.2016
(51) ***H02K 1/24***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 065 282**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 04.03.2016
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 04.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 065 298**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 03.03.2021
IT 23.12.2020
LU 03.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 065 308**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 22.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 065 318**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04J 3/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 065 363**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 27/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 065 366**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 02.03.2021
IT 09.09.2020
LU 02.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 02.03.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 065 371**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 065 377**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 01.03.2016
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 01.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 065 389**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 5/217***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.03.2021
IT 09.09.2020
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 065 391**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 02.03.2016
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 065 405**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***H04N 19/513***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2012

(11) **3 065 418**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.03.2016
(51) ***H04R 1/22***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 065 420**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.03.2016
(51) ***H04R 13/00***
(84) BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 07.03.2021

(11) **3 065 506**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 04.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2015

(11) **3 065 520**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 065 540**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(51) ***A01H 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 065 658**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021
HU 05.11.2014

(11) **3 065 707**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2014
(51) ***A61P 7/02***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 06.11.2021
GB 06.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 065 814**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 05.11.2021
SI 03.11.2021
HU 05.11.2014
(51) ***A61M 39/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 05.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 065 872**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 065 913**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25C 1/18***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 065 935**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.01.2015
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 065 953**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 27.02.2014
(51) ***B44C 1/17***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 065 971**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B60N 2/56***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 066 010**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B65D 1/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 066 050**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***C01B 39/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 066 068**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) ***C07C 67/29***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021

SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 066 072**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
HU 07.11.2014
(51) ***C07C 235/56***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
LU 07.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 066 110**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***C07H 21/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 066 116**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 066 190**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 05.11.2014
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 066 296**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 29.10.2014

(11) **3 066 320**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F02C 7/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 066 435**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01J 3/46***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 066 437**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01J 3/50***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 066 491**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
HU 06.11.2014
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 066 513**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 29.10.2014
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 066 565**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06F 9/48***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 066 648**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 09.09.2014
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 066 694**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 29.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 29.01.2014
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 29.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 066 702**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 04.11.2014
LU 04.11.2021
IE 04.11.2021
(51) ***H01L 51/42***
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 066 730**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.03.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020

SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 066 795**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 31.10.2014
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
(51) *H04L 12/707*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 31.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 066 867**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
GB 05.11.2021
HU 05.11.2013
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 05.11.2021
IE 05.11.2021

(11) **3 066 869**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2013
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 066 913**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01G 20/47*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 066 921**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
(51) *A01K 91/06*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 066 928**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GB 26.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 26.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *A21C 3/00*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 26.02.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 066 932**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 09.03.2016
(51) *A22C 11/00*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 066 940**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2015
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 066 963**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.03.2021
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *A47G 9/10*
(84) BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 066 993**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LI 30.06.2021
LU 08.06.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 08.06.2021
BE 30.06.2021
HU 08.06.2012
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.06.2021
GB 08.06.2021
CY 02.12.2020

(11) **3 066 997**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *A61B 17/221*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 22.02.2022
SI 20.10.2021
LI 28.02.2022
AT 22.02.2022

(11) **3 067 022**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
HU 05.02.2009
(51) *A61F 5/01*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 05.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 067 032**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
(51) *A61G 7/012*
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2015

(11) **3 067 043**
(84) LT 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) LV 30.11.2022

(11) **3 067 057**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
(51) *A61K 31/196*
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022

(11) **3 067 065**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
(51) *A61K 39/35*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

HU 11.03.2015

(11) **3 067 091** (51) ***A61N 1/39***
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, CZ 29.07.2020, DK 29.07.2020, EE 29.07.2020, ES 29.07.2020, FI 29.07.2020, FR 28.02.2021, GB 12.02.2021, GR 30.10.2020, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, IT 29.07.2020, LT 29.07.2020, LU 12.02.2021, LV 29.07.2020, MC 29.07.2020, NL 29.07.2020, NO 29.10.2020, PL 29.07.2020, PT 30.11.2020, RO 29.07.2020, RS 29.07.2020, SE 29.07.2020, SI 29.07.2020, SK 29.07.2020, SM 29.07.2020, AT 12.02.2021, HU 12.02.2016, BE 28.02.2021

(11) **3 067 097** (51) ***A63B 21/005***
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, CZ 09.09.2020, EE 09.09.2020, FI 09.09.2020, HR 09.09.2020, IS 09.01.2021, LI 31.03.2021, LU 07.03.2021, MC 09.09.2020, NO 09.12.2020, PT 11.01.2021, RS 09.09.2020, SI 09.09.2020, SM 09.09.2020, HU 07.03.2016, AT 09.09.2020, CH 31.03.2021, DK 09.09.2020, ES 09.09.2020, GR 10.12.2020, IE 07.03.2021, IT 09.09.2020, LT 09.09.2020, LV 09.09.2020, NL 09.09.2020, PL 09.09.2020, RO 09.09.2020, SE 09.09.2020, SK 09.09.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 067 134** (51) ***B23B 27/14***
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 06.02.2015, AT 17.06.2020, CH 28.02.2021, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IE 06.02.2021, LI 28.02.2021, LU 06.02.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 067 140** (51) ***B23H 9/10***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, MC 22.12.2021, FR 31.03.2022, GB 22.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, SI 22.12.2021, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, LU 09.03.2022, IE 09.03.2022, LI 31.03.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 067 142** (51) ***H05K 3/24***
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, FR 31.03.2021, GR 27.11.2020, IE 12.03.2021, IT 26.08.2020, LU 12.03.2021, MC 26.08.2020, NO 26.11.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021, AT 26.08.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, GB 12.03.2021, HR 26.08.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020, CH 31.03.2021, HU 12.03.2015

(11) **3 067 144** (51) ***B23K 101/10***
(84) AL 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, BE 31.03.2021, HU 10.03.2016, BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GR 29.01.2021, IE 10.03.2021, IT 28.10.2020, LU 10.03.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, AT 10.03.2021

(11) **3 067 146** (51) ***B23K 9/09***
(84) AL 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 20.01.2016

(11) **3 067 148** (51) ***B23K 20/12***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 067 184** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LI 31.03.2021, LU 01.03.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, HU 01.03.2016, AT 22.07.2020, CH 31.03.2021, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, IE 01.03.2021, IT 22.07.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 067 189** (51) ***B29C 70/44***
(84) AL 24.06.2020, BG 24.09.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LI 28.02.2021, LU 11.02.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, HU 11.02.2016, AT 24.06.2020, CH 28.02.2021, DK 24.06.2020, ES 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 11.02.2021, IT 24.06.2020, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 067 196** (51) ***B32B 5/26***
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, MC 09.12.2020, AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, HU 30.09.2014

(11) **3 067 206** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, IT 11.03.2020, LV 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, HU 01.02.2016, BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020

(11) **3 067 259** (51) ***B62J 43/16***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, LT 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SM 26.05.2021, SI 26.05.2021, MC 26.05.2021, LU 06.11.2021, IE 06.11.2021, BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021, AL 26.05.2021, HU 06.11.2014, BE 30.11.2021, GB 06.11.2021

(11) **3 067 261** (51) ***B62K 11/04***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IS 06.05.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, LT 06.01.2021, NL 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021

SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 067 287**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 03.03.2021
IT 30.12.2020
LU 03.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 067 303**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 08.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 308**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 07.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 07.03.2016

(11) **3 067 317**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 067 326**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
IT 06.01.2021
HU 07.11.2013

(51) ***B65D 5/66***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(51) ***B65H 45/24***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 08.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 08.03.2016

(51) ***F15B 1/26***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 07.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C01B 39/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022

(51) ***C02F 1/68***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 067 382**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 067 393**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 067 397**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 413**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 03.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 067 423**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 09.01.2021
HR 15.07.2020
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 28.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 09.03.2021
MC 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(51) ***C09D 11/102***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 11.03.2016

(51) ***C12M 3/06***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 03.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(51) ***C12N 15/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 09.01.2021
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 067 437**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***C23C 14/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 067 450**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***D03D 1/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2016

(11) **3 067 470**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 08.03.2016

(51) ***E02D 3/074***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 474**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 01.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.03.2016

(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
GB 01.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 01.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 476**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 01.02.2021
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 09.01.2015

(51) ***E03D 11/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020

LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 067 486**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 14.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E05B 65/10***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
IT 09.12.2020
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 067 496**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 24.02.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 24.02.2016
(51) ***E05D 5/02***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 24.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 067 518**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 067 522**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 067 531**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02C 7/052***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 067 532**
(51) ***F02C 7/052***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 067 534**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 067 535**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02C 7/22***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 067 538**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***F02D 35/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 067 539**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 11.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 067 541**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 19.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 067 542**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 067 550**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02M 61/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 067 554**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GB 09.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.03.2016
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.03.2021
IT 24.06.2020
LU 09.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 067 557**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
EE 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020

SM 15.07.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 067 560** (51) ***F04C 23/00***
(84) AL 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
FR 31.03.2021 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 12.03.2021
IS 18.03.2021 LT 18.11.2020
LU 12.03.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
AT 12.03.2021 HU 12.03.2015

(11) **3 067 565** (51) ***F04D 17/16***
(84) AL 22.07.2020 (84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
FR 31.03.2021 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 13.03.2021
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LU 13.03.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
AT 13.03.2021 HU 13.03.2015

(11) **3 067 568** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IS 27.09.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 067 587** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
LT 25.03.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 067 590** (51) ***F16H 61/4165***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 GB 10.03.2021
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IE 10.03.2021 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LI 31.03.2021
LT 18.11.2020 LU 10.03.2021
LV 18.11.2020 MC 18.11.2020
NL 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
BE 31.03.2021 HU 10.03.2016

(11) **3 067 629** (51) ***F24D 3/10***
(84) BG 25.06.2020 (84) CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 07.03.2016

(11) **3 067 634** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
FR 31.03.2021 GB 30.03.2021
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 04.03.2021 IS 30.04.2021
IT 30.12.2020 LI 31.03.2021
LT 30.12.2020 LU 04.03.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NL 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
BE 31.03.2021 HU 04.03.2016

(11) **3 067 659** (51) ***G01N 23/04***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 067 674** (51) ***G01J 5/04***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CH 28.02.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 ES 13.01.2021
FI 13.01.2021 GR 14.04.2021
HR 13.01.2021 IE 17.02.2021
IS 13.05.2021 LI 28.02.2021
LT 13.01.2021 LU 17.02.2021
LV 13.01.2021 MC 13.01.2021
NL 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 IT 13.01.2021
BE 28.02.2021 HU 17.02.2016

(11) **3 067 676** (51) ***G01J 5/04***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 17.02.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LI 28.02.2021 LT 16.09.2020
LU 17.02.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
BE 28.02.2021 HU 17.02.2016

(11) **3 067 684** (51) ***G01N 11/14***
(84) AL 24.02.2021 (84) BG 24.05.2021
CH 31.03.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IE 01.03.2021 IS 24.06.2021
LI 31.03.2021 LT 24.02.2021
LU 01.03.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 IT 24.02.2021
HU 01.03.2016 BE 31.03.2021
AT 01.03.2021

(11) **3 067 685** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 08.03.2016

(11) **3 067 710** (51) ***G01S 7/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IE 01.03.2021 IS 03.10.2020
IT 03.06.2020 LT 03.06.2020
LU 01.03.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 01.03.2016

(11) **3 067 718** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 08.12.2021
DE 01.07.2022 IE 08.12.2021
AL 01.12.2021 FR 01.02.2022
SI 01.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 01.12.2021 HU 08.12.2015

(11) **3 067 760** (51) ***G05B 9/03***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020

BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 067 773**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 09.03.2016
(51) *G05F 1/14*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 067 813**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2016
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 067 818**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 09.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 067 855**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
(51) *G06T 3/00*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2016

(11) **3 067 858**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06T 7/32*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 067 863**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 04.03.2016
(51) *G06T 7/30*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 04.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 873**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2016

(11) **3 067 897**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 17.02.2016
(51) *H01B 1/12*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 17.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 067 921**
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *H01L 21/338*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 13.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2009

(11) **3 067 923**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 18.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.02.2016
(51) *H01L 23/485*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 18.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 067 937**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 11.03.2016
(51) *H01L 31/05*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 067 938**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01L 31/054*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 067 946**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) *H01L 41/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 067 983**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 08.03.2016
(51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 08.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 067 985**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.10.2014
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 068 007**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 08.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
EE 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 068 008**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2015
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 068 018**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.01.2016
(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 14.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 068 026**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 068 032**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02P 6/14***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 19.03.2012
CY 24.02.2021

(11) **3 068 038**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 05.11.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2013
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
GB 05.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 068 056**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 11.03.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.03.2016
(51) ***H04B 1/18***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.03.2021
IT 10.06.2020
LU 11.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 068 064**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 068 089**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 068 095**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 29.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 29.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 068 097**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020

SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 068 101**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 068 120**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 068 126**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 09.03.2016

(11) **3 068 148**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.07.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 09.06.2014

(11) **3 068 151**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
(51) ***H04W 28/18***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 10.11.2014

(11) **3 068 175**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 14.01.2016
(51) ***G06F 1/3234***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 068 196**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020
(51) ***H05G 1/56***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 24.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
HU 24.01.2012

(11) **3 068 258**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***A45D 1/04***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 12.11.2014

(11) **3 068 260**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
HU 12.12.2013
(51) ***A46B 9/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 12.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 068 293**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2014

(11) **3 068 313**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/122***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 068 327**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
(51) ***A61N 1/44***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
SK 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 068 337**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61F 2/01***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 068 346**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 11.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
HU 11.11.2014

(11) **3 068 364**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 14.11.2021
SI 03.11.2021
HU 14.11.2014
(51) ***A61K 8/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
LU 14.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 068 457**
(51) ***A61M 1/00***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 068 461**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
HU 13.11.2014
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 13.11.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 068 465**
(51) ***A61M 5/168***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 068 470**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 10.11.2014

(11) **3 068 475**
(51) ***A61M 5/48***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 068 480**
(51) ***A61F 2/04***
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2014

(11) **3 068 500**
(51) ***C05C 1/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 068 522**
(51) ***B01D 67/00***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 12.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
AT 12.11.2021
HU 12.11.2014
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 068 550**
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 068 558**
(51) ***B21D 39/03***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 068 586**
(51) ***B24B 41/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 068 737**
(51) ***C03C 3/078***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 24.11.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 068 789**
(51) ***C07F 7/12***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
GB 30.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 30.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2014

(11) **3 068 818**
(51) ***C08G 69/04***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 14.11.2014
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 068 832**
(51) ***C08K 7/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 068 901**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 17.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
HU 17.11.2014

(11) **3 068 908**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 17.11.2014

(11) **3 068 921**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 08.01.2021
HU 08.01.2015
(51) *C23C 14/06*
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 068 940**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 13.11.2021
IT 01.09.2021
CH 30.11.2021
GB 01.12.2021
FR 30.11.2021
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021
HU 13.11.2013

(11) **3 068 963**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E05D 7/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 068 979**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
(51) *F01D 25/04*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 04.11.2021
HU 04.11.2014

(11) **3 068 997**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *F01D 11/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 069 072**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
(51) *F17C 13/08*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 069 108**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01F 1/74*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 069 113**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 069 132**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01N 29/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 069 159**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01R 33/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 069 171**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 12.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
HU 12.11.2014

(11) **3 069 193**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
(51) *G02B 5/22*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 31.01.2014

(11) **3 069 210**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.03.2021
IT 22.07.2020
LU 18.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2014
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 069 273**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 12.11.2021
IE 12.11.2021
IT 22.09.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
HU 12.11.2014

(11) **3 069 299**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
(51) *G06K 9/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 069 316**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
GB 20.01.2022
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06Q 50/30*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 12.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
HU 12.11.2014

(11) **3 069 322**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
IT 26.08.2020
LU 20.03.2021
(51) *G06T 9/20*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020

MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2014

(11) **3 069 503**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 07.11.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 07.11.2021
HU 07.11.2014

(11) **3 069 535**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 10.11.2014

(11) **3 069 571**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 11.11.2014
(51) ***H05B 45/305***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 069 577**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
IE 14.11.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 14.11.2021
HU 14.11.2014

(11) **3 069 580**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 069 581**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 12.11.2014
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 20.01.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 069 590**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2016
(51) ***A01B 29/04***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 069 607**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A01K 89/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 069 619**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A24C 5/33***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 19.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 19.02.2021
HU 19.02.2016

(11) **3 069 738**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 18.03.2021
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 069 739**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 18.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.03.2015
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 069 740**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 18.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.03.2015
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 069 760**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2016
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 069 772**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.03.2021
IT 24.06.2020
LU 04.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***B01D 35/12***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 069 777**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B01D 53/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021

IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 069 794**
(51) ***B05B 1/04***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 069 809**
(51) ***B23C 5/22***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 069 814**
(51) ***B23K 26/08***
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 20.03.2021
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.03.2021
IT 24.06.2020
LU 20.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 069 825**
(51) ***B25B 21/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 03.03.2021
IT 07.10.2020
LU 03.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2016
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 03.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 069 831**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 26.02.2016
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 26.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 069 859**
(51) ***B29C 71/00***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 08.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2016
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 08.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 08.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 069 865**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 069 885**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 10.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 10.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2016
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 10.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 069 907**
(51) ***B60G 17/016***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 15.03.2021
IS 03.07.2021
LU 15.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 15.03.2016
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 069 914**
(51) ***B60K 15/035***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 069 920**
(51) ***G01S 19/42***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 16.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 069 933**
(51) ***B60Q 1/50***
(84) AL 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.03.2016
AT 05.03.2021
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 069 945**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
IT 09.12.2020
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 14.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2016

(11) **3 069 951**
(51) ***B61F 5/20***

(84) AL 30.09.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021
(84) BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GB 14.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 069 976**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.01.2016
(51) ***B62K 5/01***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 069 978**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.01.2016
(51) ***B62K 5/01***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 069 997**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 070 034**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2013
(51) ***B65H 5/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 16.11.2021
GB 16.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 070 063**
(84) HR 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 070 069**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 15.03.2021
IT 18.11.2020
LU 15.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2016
(51) ***C04B 35/515***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 15.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 070**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 15.03.2021
IT 14.10.2020
LU 15.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2016
(51) ***C04B 35/515***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 15.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 072**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 08.03.2021
IT 16.09.2020
LU 08.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2016
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 08.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 105**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
(51) ***C08C 19/00***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 14.11.2021
LI 30.11.2021
HU 14.11.2014

(11) **3 070 134**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 18.03.2015
(51) ***C09J 7/20***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 203**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***E01B 29/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2016

(11) **3 070 204**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***E03B 3/12***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 070 210**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
AT 08.03.2021
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 08.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2016

(11) **3 070 213**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.03.2021
GR 04.09.2020
IE 15.03.2021
IT 03.06.2020
LU 15.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
(51) ***E03D 11/06***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 15.03.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020

PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 214**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.03.2021
GR 07.08.2020
IE 15.03.2021
IT 06.05.2020
LU 15.03.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***E03D 11/13***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.03.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2016

(11) **3 070 219**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.03.2021
IT 16.12.2020
LU 20.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***E04B 1/98***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 222**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E04B 5/32***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 070 231**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 17.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2016
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.03.2021
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 070 272**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2016

(11) **3 070 276**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 070 279**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01M 1/20***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 20.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 070 320**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 15.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 15.03.2016
(51) ***F02M 53/04***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 15.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 070 336**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 070 373**
(51) ***F16H 57/027***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 070 374**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
IE 12.11.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 12.11.2021
CH 30.11.2021
GB 12.11.2021
HU 12.11.2013

(11) **3 070 392**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 01.04.2021
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F16L 58/04***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.03.2021
IT 15.07.2020
LU 07.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2016

(11) **3 070 422**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 070 454**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
(51) ***G01M 17/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020

NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 070 492**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01S 13/93*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2016

(11) **3 070 495**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.03.2021
IT 19.08.2020
LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2015
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 517**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 070 535**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2015
(51) *G04B 1/22*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 070 544**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) *G04B 31/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 14.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 070 568**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G05D 16/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 070 598**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2016

(11) **3 070 607**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 20.03.2015
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 070 626**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.03.2021
IT 30.12.2020
LU 10.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 14.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

HU 10.03.2016
BE 31.03.2021

(11) **3 070 632**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 15.03.2021
IT 26.08.2020
LU 15.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2016

(11) **3 070 636**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2016
(51) *G06K 7/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 070 641**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 070 648**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 070 678**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
(51) *G06T 13/80*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021

HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 706**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 070 712**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 08.03.2011
(51) ***G10L 19/035***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 070 735**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 17.03.2021
IT 18.11.2020
LU 17.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
(51) ***H01L 21/311***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 17.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 741**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 18.03.2021
IT 29.07.2020
LU 18.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 070 755**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 070 782**
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 23.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 23.02.2021
HU 23.02.2016
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 070 787**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H01R 4/68***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2016

(11) **3 070 790**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01S 3/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 070 798**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***H02H 9/04***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 09.11.2021
CH 30.11.2021
GB 09.11.2021
FR 30.11.2021
HU 09.11.2015
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
LI 30.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 070 806**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 19.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 070 807**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 19.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 070 827**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H02M 1/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 070 836**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.03.2021
IT 22.07.2020
LU 11.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2016
(51) ***H02P 25/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 852**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***H04B 1/525***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 070 884**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 070 903**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 070 905**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 16.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 16.03.2016
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 16.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 915**
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 31.03.2004
CY 22.07.2020
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IT 22.07.2020
LU 31.03.2021
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 919**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) *H04M 3/56*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 070 923**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 1/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 070 935**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.03.2021
IT 08.07.2020
LU 04.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2016
(51) *H04N 7/14*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 070 936**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04N 7/15*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 070 947**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 09.03.2021
IT 25.11.2020
LU 09.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 09.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2016

(11) **3 070 975**
(84) AL 14.10.2020
(51) *H04W 76/20*
(84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 18.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 18.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 071 032**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 19.11.2021
LI 30.11.2021
(51) *A01N 25/04*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 19.11.2014
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021

(11) **3 071 063**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 28.08.2014

(11) **3 071 123**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 17/068*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 071 223**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 21.11.2014

(11) **3 071 282**
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) *A61M 25/06*
(84) CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021

BE 31.10.2021
HU 22.10.2013

(11) **3 071 367**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B24B 3/00*
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 071 396**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B29C 48/05*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 19.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
HU 19.11.2014

(11) **3 071 405**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B30B 11/24*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 071 466**
(84) AL 30.09.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 15.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *B61C 17/00*
(84) BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.01.2021
IT 30.09.2020
LU 15.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.01.2014

(11) **3 071 551**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 14.11.2014
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
(51) *C07D 209/70*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 14.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 071 645**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
(51) *C08K 5/01*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IT 21.04.2021
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 071 726**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C23C 14/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 071 736**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 18.11.2021
SI 17.11.2021
HU 18.11.2014
(51) *C30B 25/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 18.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 071 740**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
(51) *D04H 1/4291*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 071 755**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E02B 9/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 071 796**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 071 872**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
(51) *F16L 55/165*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 05.10.2021
LI 31.10.2021
IE 05.10.2021
IT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 05.10.2021
HU 05.10.2014

(11) **3 071 878**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 20.11.2014
BE 30.11.2021
IE 20.11.2021
(51) *F21S 43/14*
(84) AT 17.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 20.11.2021

(11) **3 071 894**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 04.11.2014

(11) **3 071 895**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021
(51) *F24F 11/74*
(84) BG 07.07.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
HU 03.11.2014

(11) **3 071 906**
(84) BG 08.12.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
LU 19.11.2021
HU 19.11.2014
(51) *F25C 1/14*
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 071 911**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
(51) *B01J 20/26*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021

RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
CH 30.11.2021
GB 14.11.2021
FR 30.11.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 14.11.2021
LI 30.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2014

(11) **3 071 983**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 23.11.2014

(11) **3 072 040**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 11.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 072 112**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 29.10.2021
IT 16.06.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
HU 29.10.2014
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 29.10.2021

(11) **3 072 188**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 20.11.2014
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
(51) *H01S 5/14*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 20.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 072 195**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H02G 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 072 198**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 072 285**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 072 315**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 072 321**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 18.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 18.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 072 342**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
IE 20.11.2021
HU 20.11.2013
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 20.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 072 385**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.03.2021
IT 25.11.2020
LU 22.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *A01G 20/47*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 072 438**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.03.2016
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 072 453**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 23.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 23.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 072 454**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
(51) *A61L 24/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020

LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2016
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 072 457** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.03.2021
IT 08.07.2020
LU 23.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 072 460** (51) ***A61B 17/072***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.03.2016
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 072 461** (51) ***A61B 17/12***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 072 484** (51) ***B65H 18/28***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.03.2021
IT 15.07.2020
LU 26.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 072 492** (51) ***A61H 1/00***
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 24.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 072 502** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015

(11) **3 072 503** (51) ***A61K 31/685***
(84) AL 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
IE 18.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 18.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2016

(11) **3 072 504** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
RO 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2007
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
PL 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **3 072 542** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LU 14.04.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
IE 14.04.2021
CY 29.04.2020
AT 29.04.2020
CH 30.04.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 24.12.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2011

(11) **3 072 550** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 072 557** (51) ***A62C 13/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 20.01.2016
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 20.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 072 578** (51) ***B01D 63/08***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 072 597** (51) ***B05B 11/00***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.01.2016
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 072 615** (51) ***B23C 3/12***
(84) AL 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.03.2016
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 072 621** (51) ***B23H 7/10***
(84) AL 29.07.2020
CZ 22.03.2021
EE 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 22.03.2021
IT 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020

LU 22.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
ES 23.03.2021
HU 22.03.2016
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 22.03.2021

(11) **3 072 635** (51) ***B23Q 1/76***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.02.2022
SI 20.10.2021
GB 08.02.2022
BE 28.02.2022
IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
AT 08.02.2022

(11) **3 072 642** (51) ***B25J 9/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 04.03.2021
IT 09.09.2020
LU 04.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2016
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 072 644** (51) ***B25J 11/00***
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 072 646** (51) ***B26B 21/22***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 072 660** (51) ***B29C 43/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 22.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 22.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 072 694** (51) ***B41J 29/02***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 17.03.2016
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 17.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 072 712** (51) ***B60G 17/016***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 15.03.2021
IT 09.12.2020
LU 15.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2016
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 15.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 072 719** (51) ***B60J 5/04***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 072 729** (51) ***B60L 58/16***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 23.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 23.03.2021
IT 30.09.2020
LU 23.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
SM 30.09.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 072 733** (51) ***B60N 2/879***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 07.11.2021
LI 30.11.2021
IE 07.11.2021
HU 07.11.2014
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 07.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 072 746** (51) ***B60R 13/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 072 766** (51) ***B60W 30/09***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 23.03.2021
IT 16.09.2020
LU 23.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 072 774** (51) ***B61K 9/12***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 23.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 23.03.2016
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 23.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 072 797** (51) ***B62J 45/414***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021

EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 19.02.2016
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 072 807**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) *B63H 21/30*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GB 25.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 072 809**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.03.2015
(51) *B64C 13/28*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 072 834**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65G 25/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 072 912**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 265/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 072 949**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 09.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
(51) *C10M 141/10*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 09.03.2021
MC 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 072 989**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 24.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *C22F 1/06*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 072 995**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C30B 23/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 072 998**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *D01F 6/46*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 073 003**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.03.2016
(51) *D03D 47/48*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 073 024**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 09.03.2016
(51) *E04F 10/06*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 073 040**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E05F 15/616*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 073 058**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 073 063**
(84) AL 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 17.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 17.02.2021
HU 17.02.2016

(11) **3 073 107**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 25.01.2021
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F02M 61/18*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 25.01.2021
HU 25.01.2016

(11) **3 073 117**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021

PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 073 127** (51) ***F15B 15/14***
(84) AL 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 24.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 24.02.2021
HU 24.02.2016
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 24.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 073 135** (51) ***F16C 27/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2016
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.03.2021
IT 28.10.2020
LU 24.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 147** (51) ***F16F 15/14***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 073 173** (51) ***F17C 1/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 073 181** (51) ***F21S 41/16***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
IE 17.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 17.03.2016
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
GB 10.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 073 189** (51) ***F21V 29/503***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.03.2021
IT 02.09.2020
LU 27.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 073 201** (51) ***F24F 1/22***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 073 205** (51) ***F24F 11/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.03.2021
IT 22.07.2020
LU 27.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 073 206** (51) ***F24F 3/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 073 207** (51) ***F24F 13/22***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 22.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 208** (51) ***F24F 13/24***
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 23.03.2021
IT 23.12.2020
LU 23.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 073 212** (51) ***F25B 17/08***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 25.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 25.03.2016

(11) **3 073 215** (51) ***F26B 3/28***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 18.03.2016
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 073 219** (51) ***F28D 7/16***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.03.2021
IT 02.12.2020
LU 11.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020

SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2016

(11) **3 073 228**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2016
(51) *G01F 1/50*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 073 236**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G01L 5/22*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2016

(11) **3 073 243**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F02P 17/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2016

(11) **3 073 254**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 073 255**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 21.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 21.03.2016
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 21.03.2021
IT 24.06.2020
LU 21.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 073 256**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 073 257**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 073 263**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.02.2010
(51) *A61B 10/04*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 073 287**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01S 15/93*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 073 296**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 25.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 25.03.2016
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 299**
(84) BG 29.03.2022
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G02B 3/00*
(84) LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 073 303**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G02B 6/293*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 073 304**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 23.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 23.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 073 314**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.03.2015
(51) *G02B 30/40*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 24.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 320**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 21.03.2021
IT 26.08.2020
LU 21.03.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020

MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 332**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
(51) *G04G 19/10*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 23.03.2021
IT 25.11.2020
LU 23.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 353**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
HU 20.11.2014
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 20.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 073 364**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 08.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 073 376**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 073 378**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 073 395**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 073 402**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 23.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 073 409**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.03.2016
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 073 452**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015
(51) *G07C 9/25*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 073 483**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
(51) *G10C 3/22*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 073 505**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *H01H 33/662*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 073 508**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 27.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01J 37/20*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 27.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 073 524**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 073 525**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.03.2021
IT 05.08.2020
LU 08.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021

LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 073 529** (51) ***H01L 29/40***
(84) AL 29.07.2020 BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020 EE 29.07.2020 FI 29.07.2020 GB 11.01.2021 HR 29.07.2020 IS 29.11.2020 LI 31.01.2021 LU 11.01.2021 MC 29.07.2020 NO 29.10.2020 PT 30.11.2020 RS 29.07.2020 SI 29.07.2020 SM 29.07.2020 HU 11.01.2016
(84) AT 29.07.2020 CH 31.01.2021 DK 29.07.2020 ES 29.07.2020 FR 31.01.2021 GR 30.10.2020 IE 11.01.2021 IT 29.07.2020 LT 29.07.2020 LV 29.07.2020 NL 29.07.2020 PL 29.07.2020 RO 29.07.2020 SE 29.07.2020 SK 29.07.2020 BE 31.01.2021

(11) **3 073 538** (51) ***H01L 33/14***
(84) AL 01.07.2020 BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020 EE 01.07.2020 FI 01.07.2020 GR 02.10.2020 IE 24.03.2021 IT 01.07.2020 LU 24.03.2021 MC 01.07.2020 PL 01.07.2020 RO 01.07.2020 SE 01.07.2020 SK 01.07.2020 LI 31.03.2021 HU 24.03.2016
(84) AT 01.07.2020 CH 31.03.2021 DK 01.07.2020 ES 01.07.2020 FR 31.03.2021 HR 01.07.2020 IS 01.11.2020 LT 01.07.2020 LV 01.07.2020 NO 01.10.2020 PT 02.11.2020 RS 01.07.2020 SI 01.07.2020 SM 01.07.2020 BE 31.03.2021

(11) **3 073 539** (51) ***H01L 33/38***
(84) AL 29.04.2020 BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IT 29.04.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 07.03.2016

(11) **3 073 552** (51) ***H01M 2/26***
(84) AL 13.01.2021 BG 13.04.2021 DK 13.01.2021 ES 13.01.2021 GR 14.04.2021 IS 13.05.2021 LV 13.01.2021 NO 13.04.2021 PT 13.05.2021 RS 13.01.2021 SI 13.01.2021 SM 13.01.2021 HU 16.10.2015
(84) AT 13.01.2021 CZ 13.01.2021 EE 13.01.2021 FI 13.01.2021 HR 13.01.2021 LT 13.01.2021 NL 13.01.2021 PL 13.01.2021 RO 13.01.2021 SE 13.01.2021 SK 13.01.2021 IT 13.01.2021 MC 13.01.2021

(11) **3 073 558** (51) ***H01M 8/0206***
(84) AT 04.03.2020 CZ 04.03.2020 EE 04.03.2020 FI 04.03.2020 HR 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020 DK 04.03.2020 ES 04.03.2020 GR 05.06.2020 IS 04.07.2020 IT 04.03.2020 LV 04.03.2020 NL 04.03.2020 PL 04.03.2020 RO 04.03.2020 SE 04.03.2020 SK 04.03.2020 HU 22.01.2015

(11) **3 073 569** (51) ***H01Q 19/13***
(84) AL 20.05.2020 BG 20.08.2020 DK 20.05.2020 ES 20.05.2020 GR 21.08.2020 IS 20.09.2020 LT 20.05.2020 MC 20.05.2020 NO 20.08.2020 PT 21.09.2020 RS 20.05.2020 SI 20.05.2020 SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020 CZ 20.05.2020 EE 20.05.2020 FI 20.05.2020 HR 20.05.2020 IT 20.05.2020 LV 20.05.2020 NL 20.05.2020 PL 20.05.2020 RO 20.05.2020 SE 20.05.2020 SK 20.05.2020 HU 21.03.2016

(11) **3 073 574** (51) ***H01Q 13/06***
(84) AL 10.03.2021 BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021 EE 10.03.2021 FI 10.03.2021 HR 10.03.2021 IS 10.07.2021 LU 23.03.2021 MC 10.03.2021 NO 10.06.2021 PT 12.07.2021 RS 10.03.2021 SI 10.03.2021 SM 10.03.2021 IT 10.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 10.03.2021 CH 31.03.2021 DK 10.03.2021 ES 10.03.2021 GR 11.06.2021 IE 23.03.2021 LT 10.03.2021 LV 10.03.2021 NL 10.03.2021 PL 10.03.2021 RO 10.03.2021 SE 10.03.2021 SK 10.03.2021 LI 31.03.2021 HU 23.03.2016

(11) **3 073 578** (51) ***H01R 13/453***
(84) AL 15.04.2020 CZ 15.04.2020 EE 15.04.2020 FI 15.04.2020 HR 15.04.2020 IT 15.04.2020 LV 15.04.2020 NL 15.04.2020 PL 15.04.2020 RO 15.04.2020 SE 15.04.2020 SK 15.04.2020 HU 08.02.2016
(84) BG 15.07.2020 DK 15.04.2020 ES 15.04.2020 GR 16.07.2020 IS 15.08.2020 LT 15.04.2020 MC 15.04.2020 NO 15.07.2020 PT 17.08.2020 RS 15.04.2020 SI 15.04.2020 SM 15.04.2020

(11) **3 073 586** (51) ***H01R 39/48***
(84) AL 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 23.03.2015
(84) BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IT 29.04.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 073 595** (51) ***H02J 1/10***
(84) AL 10.06.2020 CH 31.01.2021 DK 10.06.2020 ES 10.06.2020
(84) BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020 EE 10.06.2020 FI 10.06.2020 FR 31.01.2021 GR 11.09.2020 IE 13.01.2021 IT 10.06.2020 LT 10.06.2020 LV 10.06.2020 NL 10.06.2020 PL 10.06.2020 RO 10.06.2020 SE 10.06.2020 SK 10.06.2020 AT 13.01.2021 CY 10.06.2020 GB 13.01.2021 HR 10.06.2020 IS 10.10.2020 LI 31.01.2021 LU 13.01.2021 MC 10.06.2020 NO 10.09.2020 PT 12.10.2020 RS 10.06.2020 SI 10.06.2020 SM 10.06.2020 BE 31.01.2021 HU 13.01.2011

(11) **3 073 610** (51) ***H02J 50/80***
(84) AL 23.12.2020 BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020 EE 23.12.2020 FI 23.12.2020 HR 23.12.2020 IS 23.04.2021 LT 23.12.2020 LV 23.12.2020 NL 23.12.2020 PL 23.12.2020 RO 23.12.2020 SE 23.12.2020 SK 23.12.2020 LI 31.03.2021 HU 24.03.2016
(84) AT 23.12.2020 CH 31.03.2021 DK 23.12.2020 ES 23.12.2020 GR 24.03.2021 IE 24.03.2021 IT 23.12.2020 LU 24.03.2021 MC 23.12.2020 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021 RS 23.12.2020 SI 23.12.2020 SM 23.12.2020 BE 31.03.2021

(11) **3 073 625** (51) ***H02H 9/02***
(84) AL 16.09.2020 BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020 FI 16.09.2020 HR 16.09.2020 IS 16.01.2021 LT 16.09.2020 LV 16.09.2020 NL 16.09.2020 PL 16.09.2020 RO 16.09.2020 SE 16.09.2020 SK 16.09.2020 LI 31.03.2021 HU 24.03.2016
(84) AT 16.09.2020 CH 31.03.2021 DK 16.09.2020 ES 16.09.2020 GR 17.12.2020 IE 24.03.2021 IT 16.09.2020 LU 24.03.2021 MC 16.09.2020 NO 16.12.2020 PT 18.01.2021 RS 16.09.2020 SI 16.09.2020 SM 16.09.2020 BE 31.03.2021

(11) **3 073 669** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 22.03.2022 FI 22.12.2021 LV 22.12.2021 GR 23.03.2022 NO 22.03.2022 SM 22.12.2021 ES 22.12.2021 RO 22.12.2021 SK 22.12.2021 PL 22.12.2021 DK 22.12.2021 AL 22.12.2021 IE 29.03.2022 LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021 LT 22.12.2021 HR 22.12.2021 SE 22.12.2021 NL 22.12.2021 PT 22.04.2022 EE 22.12.2021 CZ 22.12.2021 AT 22.12.2021 IS 22.04.2022 MC 22.12.2021 LU 29.03.2022 CH 31.03.2022 SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 073 670** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020 DK 02.09.2020 ES 02.09.2020 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LT 02.09.2020 MC 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 FI 02.09.2020 IE 27.03.2021 IT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NO 02.12.2020

PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 073 673**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LU 23.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 073 682**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 073 693**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 24.03.2021
IT 22.07.2020
LU 24.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 073 710**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 073 743**

RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 24.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.03.2016

(51) ***H04N 21/234***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 073 755**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 073 758**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 17.09.2021
IE 17.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 073 768**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 073 771**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 073 784**

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016

(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.03.2015

(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014

(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2016

(51) ***H04W 4/90***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.03.2015

(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 073 790**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 13.02.2014

(11) **3 073 804**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 073 810**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 073 906**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021

(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2015

(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***A61B 5/0295***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022

DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 073 907**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.02.2015
(51) ***A61B 5/042***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 073 909**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 24.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 24.11.2014
(51) ***A61B 5/302***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 073 910**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 5/0452***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 073 924**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 073 928**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 073 973**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 07.11.2021
LI 30.11.2021
IE 07.11.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 07.11.2014
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 07.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 074 060**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 21.11.2021
HU 21.11.2014
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 21.11.2021

(11) **3 074 069**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 25.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
IE 25.11.2021
SI 03.11.2021
HU 25.11.2014

(11) **3 074 083**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 074 141**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B05B 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 074 154**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B22D 11/01***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 01.10.2014

(11) **3 074 225**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) ***B32B 21/04***
(84) LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 074 229**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 10.11.2021
HU 27.11.2013

(11) **3 074 267**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 24.11.2014
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 074 357**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C03C 3/097***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 074 358**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
HU 24.11.2014
(51) ***C03C 17/30***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 074 385**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 074 425**
(51) ***C08B 11/193***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 23.07.2014
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 074 533**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 28.11.2014
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 074 548**
(51) ***C23C 14/06***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
IE 26.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 26.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
AT 26.11.2021
HU 26.11.2014

(11) **3 074 589**
(51) ***E21B 23/14***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 074 613**
(51) ***F01K 13/00***
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 26.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 26.11.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 26.11.2013
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 074 618**
(51) ***F01D 25/12***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 074 675**
(51) ***F16K 27/02***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.11.2014
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 074 747**
(51) ***G01N 3/40***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 074 856**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 25.11.2021
IE 25.11.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
HU 25.11.2014

(11) **3 074 867**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 26.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 26.11.2014
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 074 879**
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 074 916**
(51) ***G06K 7/10***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 075 017**
(51) ***H01L 51/52***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 26.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
SI 06.10.2021
AT 26.11.2021
HU 26.11.2014

(11) **3 075 112**
(51) ***H04L 69/14***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 075 184**
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021

MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 31.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 20.10.2021
HU 31.10.2014
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 075 187** (51) ***H04W 28/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 075 247** (51) ***A61K 47/54***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 GR 13.01.2023
PL 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 075 256** (51) ***A22C 21/00***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CH 31.03.2021
CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IE 22.03.2021 IS 24.06.2021
LT 24.02.2021 LU 22.03.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NO 24.05.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
LI 31.03.2021 IT 24.02.2021
BE 31.03.2021 HU 22.03.2016

(11) **3 075 258** (51) ***A22C 21/06***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CH 31.03.2021
CZ 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IE 22.03.2021 IS 24.06.2021
LT 24.02.2021 LU 22.03.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NO 24.05.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
LI 31.03.2021 IT 24.02.2021
BE 31.03.2021 HU 22.03.2016

(11) **3 075 267** (51) ***A24B 3/14***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IE 29.03.2021
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LU 29.03.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 29.03.2016

(11) **3 075 312** (51) ***A61B 5/053***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
FR 31.03.2021 GB 31.03.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 31.03.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LT 29.07.2020
LU 31.03.2021 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 31.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 075 421** (51) ***A63B 71/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 09.03.2016

(11) **3 075 433** (51) ***B01D 53/26***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 30.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LU 30.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 075 439** (51) ***B01D 65/10***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 075 441** (51) ***B01F 23/53***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 075 447** (51) ***C04B 37/00***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
MC 24.03.2021 BE 30.11.2021
LU 28.11.2021 IE 28.11.2021
FR 30.11.2021 IT 24.03.2021
HU 28.11.2014

(11) **3 075 451** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 31.03.2015

(11) **3 075 457** (51) ***B05C 17/005***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 24.02.2016

(11) **3 075 471** (51) ***B22F 10/20***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 LU 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 075 484** (51) ***B23K 26/12***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 30.03.2016

(11) **3 075 493** (51) ***B25G 1/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 LT 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 075 523**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *B29C 70/06*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 075 547**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.03.2021
IT 29.07.2020
LU 31.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 075 555**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 21.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *B41J 3/60*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 21.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 21.03.2016

(11) **3 075 558**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
(51) *B41M 5/025*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.03.2016

(11) **3 075 564**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GB 29.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B44C 1/24*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 29.03.2021
IT 14.10.2020
LU 29.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 29.03.2016

(11) **3 075 590**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *B60K 17/356*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 075 624**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
(51) *B61F 5/44*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 31.03.2016

(11) **3 075 677**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 075 684**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
(51) *B65G 35/06*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 075 691**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B66B 1/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 075 702**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 31.03.2015
(51) *B81C 99/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 075 819**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2014
(51) *C10J 3/48*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 21.11.2021
GB 21.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 075 882**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
HU 26.11.2014
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
(51) *C09D 163/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 26.11.2021

(11) **3 075 889**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *D01H 4/48*
(84) AT 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 075 908**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 24.03.2016
AT 24.03.2021
(51) ***E01C 11/22***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 075 920**
(84) AL 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***E04F 13/06***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 24.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 075 932**
(84) AT 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 075 938**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2016
(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 14.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 075 995**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F02D 41/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 076 001**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 02.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2016
(51) ***F02M 57/00***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 02.03.2021
IT 08.07.2020
LU 02.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
AT 02.03.2021

(11) **3 076 011**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 076 020**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 22.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 22.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 076 025**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.03.2021
IT 19.08.2020
LU 23.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F04D 29/44***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 076 049**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 076 070**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F21S 41/151***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 076 080**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 076 099**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F24F 13/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 076 106**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 11.02.2016
(51) ***F25D 13/00***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 11.02.2021
MC 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 076 108**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 11.02.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 11.02.2016
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 11.02.2021
MC 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **3 076 111**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 11.02.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 11.02.2016
(51) ***F25D 17/02***
(84) BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 11.02.2021
MC 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **3 076 129**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 30.03.2021
IT 04.11.2020
LU 30.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
AT 30.03.2021
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 30.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 076 131**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.03.2021
IT 16.12.2020
LU 09.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2016
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 076 133**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01C 25/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 076 134**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 05.01.2016
(51) *G01D 4/00*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 076 141**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01J 5/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 076 151**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 076 157**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01N 15/12*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 076 165**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 27.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.01.2014
(51) *G01N 23/207*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 27.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 076 166**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 076 187**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 29.03.2021
(51) *G01Q 60/30*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 29.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 29.03.2016
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 076 189**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01R 13/02*
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 31.03.2016

(11) **3 076 195**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.02.2021
IT 17.06.2020
LU 09.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 09.02.2016
(51) *G01R 31/14*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 09.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 076 225**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G02B 27/09*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 31.03.2021
IT 30.09.2020
LU 31.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 076 226**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02C 7/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 076 231**
(84) AL 03.06.2020
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 03.06.2020

BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 076 233**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G02F 1/1337*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 076 236**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 30.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2016
(51) *G02B 21/24*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 30.03.2021
IT 01.07.2020
LU 30.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 076 247**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 076 265**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 01.04.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 25.11.2020
CH 30.04.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 01.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 076 267**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 24.06.2015

(11) **3 076 272**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.02.2016
(51) *G06F 3/038*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 076 286**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 24.03.2021
IT 19.08.2020
LU 24.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2016

(11) **3 076 330**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.03.2021
IT 04.11.2020
LU 28.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2016
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 076 332**
(84) AL 24.06.2020
(51) *G06K 7/12*
(84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 30.03.2016
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 076 378**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 076 427**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 076 429**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 076 459**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 02.03.2021
IT 30.12.2020
LU 02.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021

BE 31.03.2021
HU 02.03.2016

(11) **3 076 480** (51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, FR 31.03.2022, GB 16.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, MC 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 16.03.2022, IE 16.03.2022, LI 31.03.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 076 486** (51) ***H01R 9/24***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IE 30.03.2021, IT 22.04.2020, LU 30.03.2021, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020, LI 31.03.2021, HU 30.03.2015
AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 076 492** (51) ***H01R 13/424***
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, ES 28.10.2020, GR 29.01.2021, IE 30.03.2021, IT 28.10.2020, LU 30.03.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, LI 31.03.2021, HU 30.03.2015
AT 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 076 506** (51) ***H02B 13/025***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IE 29.03.2021, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
AT 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, GB 29.03.2021, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LU 29.03.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, LI 31.03.2021, HU 29.03.2016

(11) **3 076 513** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021
AT 16.12.2020, CH 28.02.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LI 28.02.2021, LU 23.02.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, BE 28.02.2021
DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 23.02.2021, IT 16.12.2020, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, HU 23.02.2015

(11) **3 076 514** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, IE 23.03.2021, IT 22.07.2020, LU 23.03.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SK 22.07.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021
AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, LI 31.03.2021, HU 23.03.2016

(11) **3 076 515** (51) ***H02J 3/18***
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, GR 21.08.2020, IS 20.09.2020, LT 20.05.2020, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020
AT 20.05.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, HR 20.05.2020, IT 20.05.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 31.03.2015

(11) **3 076 545** (51) ***H03F 1/52***
(84) AT 16.12.2020, CH 28.02.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 10.02.2021, IT 16.12.2020, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, BE 28.02.2021
BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LI 28.02.2021, LU 10.02.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, HU 10.02.2010, CY 16.12.2020

(11) **3 076 561** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, GR 27.11.2020, IE 31.03.2021, IT 26.08.2020, LU 31.03.2021, MC 26.08.2020, NO 26.11.2020, PT 28.12.2020
AT 26.08.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, HR 26.08.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020, LI 31.03.2021, HU 31.03.2016
SE 26.08.2020, SK 26.08.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 076 564** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 24.03.2016

(11) **3 076 594** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, GR 24.12.2020, IE 31.03.2021, IT 23.09.2020, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, BE 31.03.2021
AT 23.09.2020, CH 31.03.2021, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, FR 31.03.2021, HR 23.09.2020, IS 23.01.2021, LI 31.03.2021, LU 31.03.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 31.03.2015

(11) **3 076 642** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SM 14.04.2021, LI 31.05.2021, GB 14.07.2021, SI 14.04.2021, IT 14.04.2021
BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021, LU 14.05.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SK 14.04.2021, CH 31.05.2021, IE 14.05.2021, AL 14.04.2021, BE 31.05.2021, HU 14.05.2014

(11) **3 076 682** (51) ***H04Q 3/60***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 076 687** (51) ***H04W 36/30***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020
AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020

PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 076 737**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 30.12.2013
BE 31.12.2021
SI 08.09.2021
IE 30.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 30.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 076 764**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2016
(51) ***H05B 37/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 076 877**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
HU 02.12.2014
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.12.2021
AL 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 076 960**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.09.2014
(51) ***A61K 31/14***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 077 005**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
(51) ***A61K 31/14***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 30.09.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 077 018**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A61M 60/422***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014

(11) **3 077 035**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 077 037**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61M 29/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 03.12.2014

(11) **3 077 039**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 01.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2014

(11) **3 077 071**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
(51) ***B01D 29/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 02.12.2021
SI 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 02.12.2021
AL 03.11.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 077 099**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C01B 32/05***
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 077 111**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IT 14.07.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B01J 29/76***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2014

(11) **3 077 181**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
IE 01.12.2021
CH 31.12.2021
AT 01.12.2021
(51) ***B29C 64/259***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2014

(11) **3 077 192**
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 26.11.2021
LI 30.11.2021
HU 26.11.2014
(51) ***B31B 50/59***
(84) CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **3 077 216**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B42D 25/41***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 03.12.2021

AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 077 244**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
IT 24.03.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 17.11.2021
AT 17.11.2021
HU 17.11.2014

(11) **3 077 305**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B65G 47/84***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 077 326**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 077 329**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B82Y 20/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 077 404**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.01.2015
(51) ***C07F 9/6561***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 077 422**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B01J 4/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 077 426**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C08F 110/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 077 448**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 18.11.2021
SI 10.11.2021
HU 18.11.2014
(51) ***G02F 1/1675***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 18.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 077 467**
(84) NO 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C09D 167/08***
(84) AT 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 077 478**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
HU 18.11.2014
(51) ***C09K 11/80***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
IE 18.11.2021
AT 18.11.2021

(11) **3 077 624**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2014
(51) ***F01C 21/10***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
AT 02.12.2021

(11) **3 077 661**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 077 664**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***F03D 80/80***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 077 790**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 26.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 26.11.2021
SI 27.10.2021
HU 26.11.2014

(11) **3 077 800**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01N 21/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 077 848**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
GB 04.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 04.12.2014
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 077 865**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G02B 21/33***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 077 887**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 13.02.2021
(51) ***G06F 1/3296***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020

IT 13.05.2020
LU 13.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 077 903**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 077 913**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 12/14*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 077 922**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) *G06F 16/901*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 077 989**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 7/12*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 077 996**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021
HU 28.11.2014
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 28.11.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 078 026**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G10L 25/51*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 078 056**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01L 21/3205*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 078 119**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 078 122**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *H04B 7/02*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 078 143**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 078 147**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 09.01.2014

(11) **3 078 151**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.12.2021
AL 10.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 02.12.2021
FR 10.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 02.12.2014
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 078 157**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 06.01.2021
IT 08.04.2020
LU 06.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.01.2014

(11) **3 078 173**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 02.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 02.12.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 078 270**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *A21C 3/02*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 30.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 078 288**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 10.04.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 10.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 10.04.2015
(51) *A43B 7/08*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
AT 10.04.2021

(11) **3 078 291**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
(51) *A43B 17/14*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020

FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 12.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 078 301**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***A47C 27/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 078 322**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 078 328**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 6/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2016

(11) **3 078 345**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.03.2015
(51) ***A61C 1/08***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 078 352**
(84) AL 23.12.2020
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 18.11.2011

(11) **3 078 367**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 24.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2016
(51) ***A61K 9/06***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 078 405**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.01.2016
(51) ***B01D 29/11***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 078 424**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B02C 17/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 26.11.2014
MC 20.10.2021
LU 26.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021

(11) **3 078 433**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B21D 31/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 078 440**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 24.03.2021
IT 21.10.2020
LU 24.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 24.03.2016
(51) ***B23H 7/20***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 24.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 078 471**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 078 477**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.04.2016

(11) **3 078 485**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***B32B 5/24***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 05.12.2014

(11) **3 078 500**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 08.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 08.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021

SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 08.03.2016
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 078 502**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016
(51) *B42D 5/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 078 503**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 01.02.2021
IT 14.10.2020
LU 01.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020
(51) *B42D 25/29*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 01.02.2012

(11) **3 078 536**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 078 674**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 06.01.2015
(51) *C07K 16/22*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 078 694**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *C08F 212/14*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 08.12.2014

(11) **3 078 711**
(84) AL 10.06.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.04.2016

(11) **3 078 795**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E05D 15/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 078 803**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F01D 5/06*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 078 824**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 29.03.2016
(51) *F01N 5/02*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 29.03.2021
IT 01.07.2020
LU 29.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
AT 29.03.2021

(11) **3 078 842**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 08.03.2016
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 08.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 08.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
AT 08.03.2021

(11) **3 078 896**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) *F16M 11/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 078 938**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
ES 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
AT 16.03.2021
(51) *G01D 5/26*
(84) BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.03.2021
IT 12.08.2020
LU 16.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 078 948**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 7/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 078 952**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.03.2016
(51) *G01J 5/04*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 14.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 14.03.2021

(11) **3 078 954**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01L 13/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 078 960**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
HU 04.04.2016
(51) *G01N 21/952*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 04.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 078 978**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
AT 24.02.2022
(51) *G01R 33/3875*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 079 012**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 18.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 18.03.2016
(51) *G03F 1/26*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 18.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 079 015**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.03.2016
(51) *G03F 7/039*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 079 033**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 30.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LU 08.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 079 034**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 07.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
HU 07.04.2015

(11) **3 079 042**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 079 053**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 079 063**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 079 090**
(51) *G16H 20/30*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 06.04.2022
GB 09.06.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 079 092**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.03.2021
IT 28.10.2020
LU 08.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2016

(11) **3 079 105**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
GB 30.06.2021
BE 30.04.2021
HU 08.04.2015
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 08.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 079 109**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 31.03.2021
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 31.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 079 211**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
(51) *H01R 13/639*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020

LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 05.06.2021
LU 05.06.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 05.06.2013

(11) **3 079 213**
(51) ***H01R 24/52***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
IS 08.04.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.02.2022
SI 08.12.2021
DE 01.09.2022
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 079 214**
(51) ***H02G 9/06***
(84) AL 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 12.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
AT 12.03.2021
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 12.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 12.03.2016

(11) **3 079 220**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 30.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2014
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 079 269**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 11.03.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2011

(11) **3 079 322**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 079 393**
(51) ***H04W 12/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 25.02.2016
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 079 428**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 21.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 079 432**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 16.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 16.01.2014
AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 16.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 079 522**
(51) ***A45D 26/00***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 08.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.01.2014
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 08.01.2021
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 079 701**
(51) ***C07D 519/00***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2014
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 079 722**
(51) ***C07K 1/107***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2014
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 079 738**
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
IE 15.12.2021
HU 15.12.2014
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 079 849**
(51) ***B23B 27/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 079 851**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 18.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B23C 5/22***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 18.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 079 868**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 08.12.2014
(51) ***B27B 5/30***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 079 894**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B29C 43/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 079 903**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 09.12.2014

(11) **3 080 100**
(84) IS 30.03.2023
(51) ***A61P 35/00***

(11) **3 080 166**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 03.12.2014
(51) ***C08C 19/38***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
GB 03.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 03.12.2021

(11) **3 080 270**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
HU 12.12.2014

(11) **3 080 419**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2014
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 080 578**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01N 1/31***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 080 581**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01N 11/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 080 593**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2014
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 01.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 080 609**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2014

(11) **3 080 622**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 080 648**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G02B 5/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 080 649**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G02B 6/38***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 080 651**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 12.12.2014
BE 31.12.2021
LU 12.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 12.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 080 679**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 10.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 10.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 10.12.2014

(11) **3 080 685**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 080 691**
(51) *G06F 9/44*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 12.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 080 747**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 10.12.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2014
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 080 806**
(51) *G10L 21/02*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2014
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 080 825**
(51) *H01F 38/14*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.11.2014

(11) **3 080 845**
(51) *H01L 27/098*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 080 860**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 080 872**
(51) *H01R 13/66*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
IT 30.06.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021
HU 12.12.2014
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 12.12.2021

(11) **3 080 927**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 28.10.2014
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 28.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 080 967**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 09.12.2021
AL 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2014
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 081 028**
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2014
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 08.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 081 108**
(51) *A43B 7/28*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 31.03.2021
IT 07.10.2020
LU 31.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2016

(11) **3 081 130**
(51) *A47L 1/05*
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 30.03.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2012
AT 30.03.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 30.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
CY 13.01.2021

(11) **3 081 152**
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 081 163**
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022

SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 081 164**
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A61B 5/153***
(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
HU 07.03.2008

(11) **3 081 207**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 081 249**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***A61K 38/28***
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
HU 20.11.2013

(11) **3 081 288**
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019
(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 24.07.2019
CH 30.04.2020
DK 24.07.2019
ES 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 15.04.2020
LI 30.04.2020
LU 15.04.2020
MC 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 15.04.2015
IT 15.04.2020

(11) **3 081 293**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
(51) ***B01J 20/28***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
GB 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 081 311**
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
GB 04.04.2020
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019
(51) ***B05B 15/58***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 24.07.2019
FI 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 04.04.2016
IT 04.04.2020

(11) **3 081 317**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B21D 26/035***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 081 333**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2016
(51) ***B24B 23/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.03.2021
IT 19.08.2020
LU 09.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 081 365**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
FR 31.05.2021
HU 12.05.2014
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 081 389**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
(51) ***B60B 25/00***
(84) BG 07.07.2021
DE 03.11.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 30.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.04.2021
IT 07.04.2021
LU 13.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
SI 07.04.2021
HU 13.04.2016

(11) **3 081 396**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 11.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 081 431**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LU 07.04.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 07.04.2021
(51) ***B60P 3/36***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
IE 07.04.2021
HU 07.04.2016

(11) **3 081 447**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.04.2015

(11) **3 081 449**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.02.2016
(51) ***B61D 17/10***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 081 488**
(84) AT 29.01.2020
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.04.2020

BG 29.04.2020
DK 29.01.2020
ES 29.01.2020
GR 30.04.2020
IS 29.05.2020
LU 13.04.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 13.04.2016
MK 29.01.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
FI 29.01.2020
HR 29.01.2020
LT 29.01.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PL 29.01.2020
RO 29.01.2020
SE 29.01.2020
SK 29.01.2020
TR 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020
IT 13.04.2020

(11) **3 081 505**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65D 47/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 081 531**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 11.12.2014
LU 11.12.2021
(51) *C01B 33/18*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 11.12.2021

(11) **3 081 534**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 08.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2016

(11) **3 081 546**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) *C04B 7/32*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 081 679**
(51) *D01G 27/00*
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 081 685**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.02.2014
(51) *D06F 37/22*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 081 742**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.03.2021
IT 19.08.2020
LU 30.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F01C 21/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 081 810**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 05.04.2022
SI 09.02.2022
IE 05.04.2022
(51) *F04B 9/04*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 081 830**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 22.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 22.03.2021
IT 16.09.2020
LU 22.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 081 862**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
HU 13.04.2015
(51) *F23R 3/18*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 13.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 13.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 081 872**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *F24F 6/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 081 875**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.10.2014

(11) **3 081 876**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 22.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F24F 1/0014*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 22.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 081 885**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020

FI 30.09.2020
GB 18.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2016
AT 18.03.2021
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 081 926**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 21/86*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 081 953**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 081 961**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 08.12.2014

(11) **3 081 994**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *G03G 21/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 082 000**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
(51) *G06F 30/15*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.04.2015

(11) **3 082 004**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 082 031**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 06.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 06.04.2016

(11) **3 082 049**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 082 082**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.02.2016
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 082 104**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 31.03.2021
IT 02.09.2020
LU 31.03.2021
MC 02.09.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2016
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 082 114**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
(51) *G07F 11/28*
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 15.04.2022

(11) **3 082 119**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *G01S 11/12*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 082 141**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.03.2021
IT 18.11.2020
LU 03.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2016
(51) *H01F 27/36*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 082 166**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 082 175**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 29.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 29.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2016
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 29.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 082 192**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.02.2015
(51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 082 205**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014
(51) ***H01S 3/042***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 082 213**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 082 215**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
HU 13.04.2016
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 13.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 082 241**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016
(51) ***H02M 1/15***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 12.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 082 271**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 11.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 11.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 082 294**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 082 317**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 21.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 21.03.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 21.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 082 320**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.03.2021
IT 08.07.2020
LU 18.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2016
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 082 353**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 09.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 09.01.2014

(11) **3 082 359**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 082 376**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.01.2014

(11) **3 082 378**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2016
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 082 385**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 06.10.2021

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 082 449**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.02.2014
(51) ***A23K 10/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 082 492**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***A44C 21/00***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 082 511**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A47B 88/95***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 082 551**
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IE 18.12.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 082 593**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 06.11.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
GB 13.01.2022
DK 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 06.11.2014

(11) **3 082 617**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/03***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 082 618**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 18.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2014
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 18.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 082 642**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 19.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 082 667**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61F 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 082 677**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61F 13/06***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 08.01.2021
IT 01.04.2020
LU 08.01.2021
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2014

(11) **3 082 683**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 20.12.2013

(11) **3 082 757**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
HU 10.12.2014

(11) **3 082 786**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014
(51) ***A61K 31/192***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 082 841**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
GB 19.12.2021
HU 19.12.2014
(51) ***A61K 38/30***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021

(11) **3 082 858**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 19.12.2014
LU 19.12.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 082 878**
(84) LT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61K 47/60*
(84) LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 082 977**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A62B 7/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 083 038**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
(51) *B01J 23/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
GB 02.12.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 083 076**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *B05D 5/08*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 083 119**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B23F 23/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 083 205**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) *B29C 64/112*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 083 249**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
(51) *B32B 37/04*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 16.12.2021
HU 16.12.2014
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 16.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 083 265**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 12.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B60B 3/04*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 12.12.2014

(11) **3 083 295**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *B60G 15/06*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 28.02.2021
HU 28.02.2014

(11) **3 083 312**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
(51) *B60K 15/077*
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IT 07.07.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 12.12.2021

(11) **3 083 348**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
(51) *B60T 7/12*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 16.12.2014
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 083 513**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 16.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2014
(51) *C03B 33/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 16.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 083 543**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 11.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2014
(51) *C07C 51/265*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 083 559**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
(51) *C07D 213/72*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 083 560**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
HU 18.12.2014
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 083 565**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***C07D 231/14***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 25.11.2014

(11) **3 083 566**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C07D 231/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 083 575**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 12.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 083 619**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2014
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 16.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 083 641**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07D 471/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 083 693**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 083 722**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 19.12.2014
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 083 874**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C08F 212/14***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 083 951**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 12.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 083 962**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 16.12.2021
HU 16.12.2014
(51) ***C12N 15/117***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 083 980**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
HU 18.12.2014
(51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 083 994**
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) BG 18.11.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 16.12.2021
(84) GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 16.12.2014
SI 18.08.2021

(11) **3 084 181**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 25.11.2021
SI 03.11.2021
HU 25.11.2014
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 25.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 084 226**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 16.12.2021
HU 16.12.2014
(51) ***F04D 17/12***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 084 297**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F22B 37/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 084 327**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 22.12.2021
HU 22.12.2014
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 084 446**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 084 460**
(51) ***G01R 33/48***

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 10.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2014
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 10.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 084 498**
(51) *G02B 19/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 084 554**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 30.06.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 084 572**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 17.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 17.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 084 586**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 084 602**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 27.11.2021
HU 27.11.2014
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IE 27.11.2021

(11) **3 084 618**
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 19.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.12.2021
LU 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2013

(11) **3 084 656**
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 084 660**
(51) *A61L 2/20*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 11.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 11.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 084 717**
(51) *G06T 7/70*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 084 737**
(51) *G08B 17/12*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 17.12.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 17.12.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 084 747**
(51) *G09B 23/28*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 084 775**
(51) *G21F 9/28*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
IE 21.08.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 21.08.2014
GB 21.08.2021

(11) **3 084 921**
(51) *H02J 9/06*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 084 950**
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 11.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 11.11.2021
SI 03.11.2021
AT 11.11.2021
HU 11.11.2014

(11) **3 085 006**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021

LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 16.12.2013
BE 31.12.2021
SI 18.08.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 085 048**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
HU 18.11.2014
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 085 083**
(51) ***H04N 19/196***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
HU 18.12.2014
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 18.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 085 093**
(51) ***H04N 19/30***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 085 101**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
SI 07.07.2021
IT 07.07.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2014
MC 07.07.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 085 116**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 19.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2013

(11) **3 085 149**
(51) ***H04W 28/16***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 31.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 31.01.2014
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 085 195**
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 085 217**
(51) ***A01B 59/042***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 24.03.2022
LI 31.03.2022
GB 16.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 085 265**
(51) ***A44C 5/24***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 23.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
IE 23.04.2021
HU 23.04.2015

(11) **3 085 313**
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 085 322**
(51) ***A61B 50/20***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 22.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 22.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2016

(11) **3 085 337**
(51) ***A61F 2/12***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 085 385**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2014
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 085 388**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 01.10.2021
IE 01.10.2021
(51) ***A61K 47/30***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
HU 01.10.2004
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
CY 07.04.2021

(11) **3 085 407**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 085 421**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.03.2021
IT 02.09.2020
LU 30.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2016
(51) ***A63B 63/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 085 424**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A63F 13/53***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 085 427**
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 30.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
CY 02.12.2020
(51) ***B01D 29/21***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 30.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2010

(11) **3 085 436**
(84) AL 07.10.2020
(51) ***B01F 1/00***
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 20.02.2013
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 085 482**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) ***B23H 1/02***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 31.03.2022
FR 09.04.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 085 483**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 19.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 19.04.2016
(51) ***B23H 7/26***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 085 506**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 17.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 13.10.2021
HU 17.11.2014
(51) ***B01F 15/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 085 526**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B32B 5/26***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 085 542**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B41J 2/21***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 085 549**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 09.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2014
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 085 565**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60K 13/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 085 568**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.03.2021
IT 15.07.2020
LU 07.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2016
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 085 578**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***B60N 2/865***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021

MC 03.03.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 085 581**
(51) ***B60R 9/06***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2016
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 085 617**
(51) ***B64C 3/26***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 12.02.2016
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 12.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 085 660**
(51) ***B66B 19/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 30.04.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 23.04.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 23.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 085 683**
(51) ***C07C 31/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LU 12.02.2021
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.02.2007
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
IE 12.02.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 085 743**
(51) ***C09D 7/61***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 085 762**
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 20.12.2013
BE 31.12.2021
IE 20.12.2021
BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 20.12.2021

(11) **3 085 777**
(51) ***C12N 9/36***
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
DK 31.05.2021
FI 04.05.2021
HR 06.11.2019
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 31.05.2021
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
IE 04.05.2021
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019
ES 05.05.2021
IT 04.05.2020
AT 04.05.2021
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
GR 07.02.2020
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NO 31.05.2021
RO 06.11.2019
SE 05.05.2021
SK 06.11.2019
CH 31.05.2021
CY 06.11.2019
HU 04.05.2011
BE 31.05.2021
PL 04.05.2021

(11) **3 085 787**
(51) ***C12N 15/33***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
HU 23.01.2009
CY 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 085 810**
(51) ***C23C 16/30***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 085 845**
(51) ***E04B 1/70***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.01.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 20.01.2021
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
SK 11.11.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 085 855**
(51) ***E04H 4/16***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 16.04.2021
HU 16.04.2014
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 16.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 085 867**
(51) ***E05F 15/686***
(84) AL 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.01.2016
BG 29.07.2020
GR 30.07.2020
IE 15.01.2021
IT 29.04.2020
LU 15.01.2021
MC 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 085 868**
(51) ***E05F 15/74***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 20.04.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
HU 20.04.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 20.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 085 893**
(51) ***F01D 5/16***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 20.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
HU 20.04.2016
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 085 923**
(51) ***F02C 3/13***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020

IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.04.2016
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 085 925**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F02C 7/047***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 085 927**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 16.01.2021
IT 22.04.2020
LU 16.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F02C 7/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 16.01.2013

(11) **3 085 943**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F02M 26/12***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 085 995**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F16H 55/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 086 037**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***F23C 10/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 086 075**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.04.2016
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 086 117**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 08.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 08.02.2016

(11) **3 086 126**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 23.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 23.04.2015
AT 23.04.2021
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 23.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 086 138**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 03.11.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 07.04.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
GB 17.05.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
IE 07.04.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 07.04.2016

(11) **3 086 157**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) ***G02B 30/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 086 180**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2016
(51) ***G03F 1/28***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 086 200**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 21.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2016
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 086 233**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.04.2015
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 086 251**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 13.01.2014

(11) **3 086 261**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 086 282**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06V 10/145*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 086 289**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.02.2016
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 01.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 086 303**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 086 354**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 05.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
PT 14.12.2020
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 05.04.2016

(11) **3 086 368**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 23/58*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 086 381**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 23.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.05.2021
LU 23.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 23.05.2021
HU 23.05.2014

(11) **3 086 445**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02K 3/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 086 451**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 03.07.2021
SI 09.06.2021
IE 03.07.2021
HU 03.07.2014
(51) *H02K 29/08*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
IT 09.06.2021

(11) **3 086 459**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H02M 7/797*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 086 460**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02N 1/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 086 464**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02P 3/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 086 466**
(84) AL 09.09.2020
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 19.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 19.02.2015
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 086 469**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 06.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022

(11) **3 086 485**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 29.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 29.01.2014
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 086 496**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.04.2015

(11) **3 086 521**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
(51) *H04L 27/10*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020

SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2014
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 086 564**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04R 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 086 573**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 086 583**
(84) AL 06.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
FR 31.05.2020
GR 07.02.2020
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 23.05.2014
IT 23.05.2020
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GB 23.05.2020
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019

(11) **3 086 584**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 11.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015
(51) *H04W 12/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 086 587**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2014
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 086 589**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 20.01.2014

(11) **3 086 635**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A01K 61/00*
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 086 714**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 086 738**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 086 792**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C07D 473/34*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 086 843**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
(51) *A61N 7/02*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 086 882**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01J 49/04*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 086 886**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 086 904**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B24D 11/00*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 086 925**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021
(51) *B29C 70/54*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014

(11) **3 087 021**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
(51) *B66B 23/24*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 18.12.2014
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
LU 18.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
AT 18.12.2021
SK 06.10.2021
IE 18.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 087 044**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C05D 9/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 087 091**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *C07K 14/445*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 29.12.2014
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 29.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 087 093**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014
(51) *C07K 5/11*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 087 127**
(84) AL 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 087 138**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *C08F 210/12*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 087 177**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C12N 5/0781*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 087 279**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *F15B 11/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 087 287**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *F16D 55/226*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 087 314**
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *F22B 37/18*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 087 332**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2014
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 087 405**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 26.12.2021
IE 26.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) *G01R 33/09*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
GB 26.12.2021
SI 22.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 26.12.2014

(11) **3 087 413**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 18.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *G01T 1/175*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 087 414**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 087 438**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 087 449**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020

PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 24.11.2014

(11) **3 087 474**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 29.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2014

(11) **3 087 559**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 24.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 087 572**
(84) AL 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 26.02.2014

(11) **3 087 637**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 13.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2015

(11) **3 087 639**

RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 24.12.2014
BE 31.12.2021
LU 24.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***H01C 7/12***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 13.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***H01Q 7/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 14.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 087 669**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 087 707**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 19.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 087 718**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 11.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2014

(11) **3 087 750**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 087 820**

(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 14.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 14.01.2015

(51) ***H02P 29/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 11.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 29.09.2015

(51) ***A01D 46/26***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.04.2015

(11) **3 087 834**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 11.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 087 860**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 31.03.2021
IT 04.11.2020
LU 31.03.2021
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 087 868**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 087 894**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 04.03.2021
IT 02.09.2020
LU 04.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 11.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2016

(51) ***A43D 1/02***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2016

(51) ***A47B 96/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 16.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021

LI 31.03.2021
HU 04.03.2016
BE 31.03.2021

(11) **3 087 929**
(51) ***A61B 17/068***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2008

(11) **3 087 944**
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 01.07.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
ES 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
GB 30.06.2022

(11) **3 087 948**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 02.05.2021
HU 02.05.2016
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 02.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 087 984**
(51) ***A61K 31/343***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
MC 07.04.2021
NL 01.01.2022
GB 15.12.2021
IE 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
DK 31.12.2021
ES 16.12.2021
HU 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
FI 15.12.2021
LU 15.12.2021
SE 16.12.2021
SI 16.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
AT 15.12.2021

(11) **3 088 010**
(51) ***A61L 15/32***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 088 025**
(51) ***A61M 5/20***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 088 031**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.01.2008

(11) **3 088 044**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 28.02.2011

(11) **3 088 064**
(51) ***A63F 13/28***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 088 085**
(51) ***B02C 4/32***
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FR 30.04.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 28.04.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
AT 28.04.2021
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 088 097**
(51) ***B21D 28/10***
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 29.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2015
AT 29.04.2021
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 088 155**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 18.03.2016
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 088 161**
(51) ***B29C 49/64***
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 25.02.2021
HU 25.02.2016
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 088 162**
(51) ***B29C 49/68***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 088 172**
(51) ***B30B 1/18***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 088 184**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 25.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 25.12.2014
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 25.12.2021
IE 25.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 088 200**
(51) ***B23K 26/354***
(84) BG 03.02.2022
AT 03.11.2021

RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 088 212**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2016
(51) ***B60C 11/12***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 088 233**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 23.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2016
(51) ***B60K 23/08***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 23.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
AT 23.03.2021

(11) **3 088 249**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2016
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 088 271**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 26.04.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 26.04.2021
HU 26.04.2016
(51) ***B61B 12/00***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 26.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 088 285**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 22.04.2021
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2016
(51) ***B62K 11/04***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 22.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 088 290**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 02.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B63B 1/36***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 088 343**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 28.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B66B 9/06***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 30.04.2021
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015

(11) **3 088 366**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 09.12.2014
(51) ***C02F 1/469***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 09.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 088 452**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
(51) ***C08J 9/12***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 08.12.2014
BE 31.12.2021
SI 08.09.2021
IE 08.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 088 507**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 19.12.2014
(51) ***C12H 1/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021

(11) **3 088 527**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 29.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***C12N 15/85***
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 29.12.2021
HU 29.12.2014

(11) **3 088 559**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 088 560**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C23C 4/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 088 584**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
(51) ***D04H 1/732***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020

LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 28.08.2014

(11) **3 088 620**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *E04B 1/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 088 648**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E05F 1/12*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GB 09.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 09.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2016

(11) **3 088 675**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
(51) *F01D 5/20*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 088 687**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *F01M 1/16*
(84) AT 27.01.2021
CH 30.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 29.04.2021
HR 27.01.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 29.04.2015

(11) **3 088 707**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
(51) *F02C 9/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 088 750**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *F16B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 088 800**
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H05B 1/02*
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GB 29.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 29.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2016
AT 29.03.2021

(11) **3 088 826**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.03.2021
IT 19.08.2020
LU 03.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2016

(11) **3 088 834**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
IE 03.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016
SM 06.05.2020

(11) **3 088 855**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 28.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 28.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G01J 3/453*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015

(11) **3 088 861**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 28.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 088 908**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 24.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 24.12.2014
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 24.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 088 909**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 28.04.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
HU 28.04.2016
(51) *G01R 33/3815*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 088 921**
(84) AT 11.03.2020
(51) *G02B 1/11*
(84) BG 11.06.2020

CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2015
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 088 947**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 13.04.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
HU 13.04.2016
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 088 957**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *G03F 9/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 24.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 088 968**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G03G 21/18*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 088 975**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 12.04.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 12.04.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.04.2016

(11) **3 088 986**
(51) *G06F 1/16*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2016
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 088 993**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 10.02.2014

(11) **3 089 000**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 089 006**
(84) MC 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 25.04.2022
GB 09.06.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 089 022**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2014
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 089 030**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 089 039**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 22.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 089 123**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 089 129**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *G08B 13/00*
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 24.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021

LI 31.12.2021
HU 24.12.2013

(11) **3 089 131**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *G08B 19/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 089 156**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 24.12.2021
FR 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 24.12.2014
(51) *G01H 1/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 24.12.2021
IE 24.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 089 167**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01B 13/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 089 179**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 30.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 29.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2015
(51) *H01F 27/02*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 089 202**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
FR 30.06.2021
HU 25.06.2014

(11) **3 089 205**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *H01L 21/762*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 22.01.2014

(11) **3 089 212**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 089 215**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 16.03.2021
IT 28.10.2020
LU 16.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2016

(11) **3 089 236**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 02.05.2016

(11) **3 089 237**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 089 255**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 30.01.2015
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 30.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 089 262**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 17.02.2014

(11) **3 089 329**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 29.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 29.03.2016
AT 29.03.2021
(51) *H02K 3/14*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 29.03.2021
IT 12.08.2020
LU 29.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 089 362**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 20.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
(51) *H03F 3/345*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 20.10.2014
BE 31.10.2021
GB 20.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

IE 20.10.2021

(11) **3 089 401** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, GB 15.01.2021, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LI 31.01.2021, LU 15.01.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020, HU 15.01.2015
(84) AT 22.07.2020, CH 31.01.2021, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, FR 31.01.2021, GR 23.10.2020, IE 15.01.2021, IT 22.07.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 089 403** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IS 16.04.2021, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, CH 30.04.2021, IE 20.04.2021, HU 20.04.2016
(84) AT 16.12.2020, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IT 16.12.2020, LU 20.04.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, LI 30.04.2021, BE 30.04.2021

(11) **3 089 406** (51) ***H04L 12/70***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 24.01.2014
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020

(11) **3 089 536** (51) ***H04W 72/08***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 089 569** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, CH 31.05.2022, SI 22.12.2021, BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, LU 22.05.2022, LI 31.05.2022, IE 22.05.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 089 628** (51) ***A47G 19/02***
(84) BG 06.01.2022, AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, NO 06.01.2022, SM 06.10.2021, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, LU 23.12.2021, IT 06.10.2021
(84) DK 06.10.2021, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, IS 06.02.2022, SI 06.10.2021, MC 06.10.2021, RO 06.10.2021, SK 06.10.2021, AL 06.10.2021, HU 23.12.2014

(11) **3 089 646** (51) ***B01F 1/00***
(84) AL 23.12.2020, BG 23.03.2021, DK 23.12.2020, ES 23.12.2020, GR 24.03.2021, IS 23.04.2021, LT 23.12.2020, NL 23.12.2020, PL 23.12.2020, RO 23.12.2020, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, MC 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, FI 23.12.2020, HR 23.12.2020, IT 23.12.2020, LV 23.12.2020, NO 23.03.2021, PT 23.04.2021, RS 23.12.2020, SI 23.12.2020, SM 23.12.2020, HU 21.11.2014

(11) **3 089 650** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 27.01.2022, AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, LU 17.12.2021, AL 27.10.2021, BE 31.12.2021, CH 31.12.2021, IT 27.10.2021
(84) DK 27.10.2021, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, MC 27.10.2021, RO 27.10.2021, SK 27.10.2021, IE 17.12.2021, SI 27.10.2021, FR 27.12.2021, LI 31.12.2021, HU 17.12.2014

(11) **3 089 662** (51) ***A61B 5/06***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 089 663** (51) ***G01R 33/565***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 31.05.2022, IE 28.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 28.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 089 675** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022
NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, CH 31.07.2022, LU 09.07.2022, IT 08.12.2021
SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 089 677** (51) ***A61B 17/08***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IE 05.01.2021, IT 01.04.2020, LU 05.01.2021, MC 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 05.01.2015
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, HR 01.04.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020

(11) **3 089 707** (51) ***A61F 2/28***
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, IS 30.10.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SM 30.06.2021, SI 30.06.2021, BE 31.12.2021, IT 30.06.2021, CH 31.12.2021, LT 30.06.2021
(84) BG 30.09.2021, EE 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SK 30.06.2021, AL 30.06.2021, MC 30.06.2021, LU 29.12.2021, IE 29.12.2021, LI 31.12.2021, HU 29.12.2014

(11) **3 089 726** (51) ***G06F 1/32***
(84) BG 15.03.2022, RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, IS 15.04.2022, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, AL 15.12.2021, IE 19.02.2022, LI 28.02.2022, IT 15.12.2021
(84) AT 15.12.2021, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, MC 15.12.2021, LU 19.02.2022, SI 15.12.2021, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022

(11) **3 089 737** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, SK 03.11.2021, LU 31.12.2021, AL 03.11.2021, BE 31.12.2021, HU 31.12.2014
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, MC 03.11.2021, IE 31.12.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021

(11) **3 089 738**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 9/16*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 089 754**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61K 39/085*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
HU 29.12.2014

(11) **3 089 817**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *C01B 39/54*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 04.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 04.01.2015

(11) **3 089 860**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
HU 07.11.2014
(51) *B29C 64/112*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 07.11.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021

(11) **3 089 869**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *B32B 7/02*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 089 872**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B32B 23/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 089 877**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 03.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.01.2014
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 03.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 089 919**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B65D 5/70*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 089 957**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 11.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *C07C 51/265*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 089 973**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 02.01.2015
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 090 027**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *C07C 67/08*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 090 044**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 090 070**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 02.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 01.02.2021
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *C12R 1/01*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 090 090**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *D06F 39/08*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 090 113**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
(51) *E06B 3/66*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022

SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 090 124**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 090 130**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 10.12.2014

(11) **3 090 131**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 10.12.2014

(11) **3 090 147**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 090 181**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(51) ***E21B 43/08***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 29.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
HU 29.12.2014

(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(51) ***F01D 5/20***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(51) ***F01D 25/20***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***F04C 2/08***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 090 183**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 090 185**
(84) AL 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
AT 25.03.2021

(11) **3 090 188**
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 04.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 04.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 090 233**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.05.2014

(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***F04D 7/04***
(84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) ***F16B 19/08***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 04.02.2015

(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 16.06.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2014

(11) **3 090 248**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 05.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 090 249**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 24.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.02.2014

(11) **3 090 251**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 24.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.02.2014

(11) **3 090 258**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 31.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021

(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G01N 21/57***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 24.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G01N 21/85***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G01N 29/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

IT 03.11.2021
HU 31.12.2014

(11) **3 090 266** (51) *G01R 27/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 31.12.2014
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 090 272** (51) *G01R 33/09*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 090 273** (51) *G01R 33/09*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 090 286** (51) *G01V 1/38*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2014
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 090 306** (51) *G02C 13/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2014

(11) **3 090 339** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 02.01.2014

(11) **3 090 417** (51) *G01C 21/12*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2015
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 090 427** (51) *G10K 9/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 090 463** (51) *H01M 10/0568*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 090 465** (51) *H01P 1/04*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 090 466** (51) *H01Q 1/12*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 08.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2014
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 08.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 090 480** (51) *H02M 1/14*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2014
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 090 524** (51) *H04W 12/02*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 29.12.2014
BE 31.12.2021
LU 29.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 090 542** (51) *G06T 17/00*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 03.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 03.01.2014

(11) **3 090 555** (51) *H04N 19/597*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020

HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 03.01.2015

(11) **3 090 592**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 090 625**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
(51) *A01G 9/14*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 25.03.2014

(11) **3 090 641**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *A43B 5/04*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.05.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 090 675**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 30.12.2014

(11) **3 090 680**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
(51) *A61B 1/06*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 03.05.2016

(11) **3 090 703**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 24.03.2014

(11) **3 090 744**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 23.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *A61P 9/12*
(84) AT 24.11.2021
DE 01.07.2022
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
HU 23.12.2014

(11) **3 090 793**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.02.2016
(51) *B01D 61/04*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 090 797**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) *B01D 53/14*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 03.12.2014

(11) **3 090 820**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 26.02.2015
(51) *B22C 1/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 090 824**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *B23D 61/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 090 826**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B23K 1/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 090 838**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020
(51) *H02P 7/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.05.2012

(11) **3 090 850**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
(51) *B27M 3/04*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020

LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.03.2016
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 090 857**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FR 30.04.2021
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 22.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2016
(51) ***B29C 63/04***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 22.04.2021
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 090 859**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 12.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 090 900**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 07.05.2022
(51) ***B60Q 1/32***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 090 906**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 09.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 090 913**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***B60W 50/08***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 091 023**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07F 9/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 091 034**
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 05.03.2010
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 091 035**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***C08B 11/155***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2012

(11) **3 091 044**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 24.10.2013
(51) ***C08G 18/18***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 091 090**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 06.12.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 06.12.2021
HU 06.12.2013

(11) **3 091 156**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 28.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
(51) ***E05B 81/78***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 091 183**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 08.03.2021
IT 11.11.2020
LU 08.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2016

(11) **3 091 185**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 08.03.2021
IT 30.12.2020
LU 08.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2016
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 091 229**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
(51) ***F04B 23/02***
(84) AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 091 287**
(51) *F23N 1/00*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.04.2016

(11) **3 091 297**
(51) *F24F 1/06*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 10.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 091 301**
(51) *F24F 13/14*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 091 313**
(51) *F25B 41/20*
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 03.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2014
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 03.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 091 320**
(51) *F28D 1/053*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 091 332**
(51) *G01B 11/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 091 361**
(51) *G01P 15/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 091 419**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
HU 03.11.2015
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021

(11) **3 091 420**
(51) *H04M 1/02*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 20.01.2016
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 091 422**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.05.2015

(11) **3 091 430**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 01.04.2021
MC 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
HU 01.04.2016
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 091 468**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.04.2016

(11) **3 091 478**
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 12.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
HU 12.02.2008
CY 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 12.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 091 527**
(51) *G08G 5/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 091 575**
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 091 608**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021

NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 04.05.2022
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 091 620**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2015
(51) ***H01S 3/081***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 05.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
IE 05.05.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 091 641**
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 04.05.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 04.05.2015
MK 04.03.2020
(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 04.06.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 04.05.2020

(11) **3 091 653**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.02.2015
(51) ***H02P 5/46***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 091 666**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 06.05.2016

(11) **3 091 727**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 03.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 03.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 091 730**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 15.01.2015
(51) ***H04N 5/225***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 091 775**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 091 789**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 091 791**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 24.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.01.2014
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 091 814**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 29.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 29.01.2014

(11) **3 091 833**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A01K 29/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LU 06.01.2021
MC 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 091 902**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LU 12.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 12.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 091 905**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 8/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 091 911**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 091 914**
(84) AL 23.12.2020
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 23.12.2020

BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.01.2015
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 091 915** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2015
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 091 936** (51) ***A61C 15/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 05.01.2015
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 091 945** (51) ***A61F 5/04***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 09.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 09.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 091 970** (51) ***A61K 31/145***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 09.01.2021
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 091 974** (51) ***A61K 31/351***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LU 06.01.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 091 975** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 09.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 09.01.2015
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GB 09.01.2021
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 091 984** (51) ***A61P 25/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 08.01.2021
IT 22.04.2020
LU 08.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 091 988** (51) ***A61K 31/714***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 09.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GB 09.01.2021
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 092 001** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 07.01.2021
IT 07.10.2020
LU 07.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 011** (51) ***A61K 38/36***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 08.01.2015
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 092 028** (51) ***A61M 25/10***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 07.01.2021
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.01.2015
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IT 01.04.2020
LU 07.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 092 035** (51) ***A61N 1/372***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 092 036** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.01.2015
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 092 077** (51) ***B02C 17/20***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 06.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020

NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 06.01.2015
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 085**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B08B 15/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 092 101**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 13.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 13.11.2014
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 092 108**
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
HU 15.09.2015
(51) ***B23Q 17/22***
(84) CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 15.09.2021
AT 15.09.2021

(11) **3 092 124**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 09.01.2022
AL 15.12.2021
IE 09.01.2022
(51) ***B32B 21/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
GB 15.03.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 092 133**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 06.01.2021
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LU 06.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
(51) ***B44C 5/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 06.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.01.2015
SM 25.03.2020

(11) **3 092 160**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2014
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 09.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 092 176**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B65D 17/34***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 092 180**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 05.01.2015
(51) ***B65D 39/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 05.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 182**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 07.01.2015
(51) ***B65D 71/14***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 092 205**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***C04B 11/00***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 092 208**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
(51) ***C05C 9/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 236**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***C07D 417/06***
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 05.01.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 092 251**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 29.12.2014
(51) ***C07K 16/18***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PT 20.05.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 092 260**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 05.01.2015
(51) ***C08G 18/63***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 092 267**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 05.01.2015
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 276**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.01.2022
(51) ***C09D 11/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021

SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 092 289**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 09.01.2015

(51) ***C10M 163/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 092 303**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 12.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 092 324**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C23C 14/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 353**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 09.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 09.01.2015

(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 09.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 092 363**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

(51) ***E21B 4/02***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 092 369**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***E21B 47/01***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 092 388**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 06.10.2014

(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 092 420**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 06.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022

(51) ***F16F 9/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 092 425**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 11.12.2014

(51) ***F16H 45/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 092 433**
(84) AL 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 08.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 08.01.2021
BE 31.01.2021

(51) ***F16L 53/00***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 08.01.2015

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 092 445**
(84) LT 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***F24D 10/00***
(84) PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 092 448**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F25B 5/02***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 07.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 454**
(84) AL 17.06.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
HU 09.01.2015

(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
SE 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 092 462**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 09.01.2015

(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 466**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(51) ***G01H 3/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 092 471**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020

(51) ***G01M 13/025***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 08.01.2021
LT 08.04.2020

LU 08.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 092 495**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 06.01.2015

(51) *G01N 33/68*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 06.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 496**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 09.01.2015

(51) *G01N 33/68*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 505**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(51) *G01R 33/09*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 514**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *G01V 1/38*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 092 523**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020

(51) *G02B 27/02*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 08.01.2021
IT 15.04.2020
LU 08.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 092 529**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 12.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 12.01.2015

(51) *G03B 17/17*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 538**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *G05D 16/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 092 593**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(51) *G06F 21/36*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 092 613**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.01.2015

(51) *H04N 13/106*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 092 635**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 12.01.2021
IT 01.04.2020
LU 12.01.2021
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.01.2015

(51) *G10H 3/18*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 092 636**
(84) AL 15.07.2020

(51) *G10K 11/172*
(84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 092 644**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) *G11B 27/28*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 10.01.2021
IT 25.03.2020
LU 10.01.2021
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.01.2014

(11) **3 092 663**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.12.2021
SI 15.09.2021
IE 12.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014

(51) *H01L 33/20*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 12.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 092 668**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) *H01L 33/60*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 092 675**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 07.01.2021
IT 01.04.2020
LU 07.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020

(51) *H01M 8/18*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020

RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 092 679**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 06.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 686**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 694**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 695**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 704**
(84) AL 20.05.2020
CH 31.01.2021
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.01.2014

(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 06.01.2014

(51) ***H01R 9/05***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.01.2015

(51) ***H02G 7/05***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 08.01.2015

(51) ***H02J 1/10***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 06.01.2015

(51) ***H02K 16/02***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 092 717**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 721**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 06.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 092 722**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 741**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 09.01.2021
IT 15.04.2020
LU 09.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 092 750**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 08.01.2015

(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 06.01.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 06.01.2021
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.01.2015

(51) ***H04B 1/7163***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.01.2014

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 092 758**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 092 762**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 092 763**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 092 775**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 27/34***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020

SM 30.09.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 092 784**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 06.01.2015
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 06.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 785**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 07.01.2021
IT 01.04.2020
LU 07.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 787**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.01.2014
(51) ***H04N 5/222***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 790**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 05.01.2015
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 092 792**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
(51) ***H04N 5/355***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 092 796**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 07.01.2015
(51) ***H04N 19/30***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 800**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 19/467***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 092 802**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 09.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 09.01.2015
PT 14.12.2020
(51) ***H04N 19/593***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 09.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 805**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 19/597***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 09.01.2021
IT 07.10.2020
LU 09.01.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 092 809**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 07.01.2021
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 092 812**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 09.01.2015
(51) ***H04N 21/236***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 092 821**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 09.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.01.2015
(51) ***H04R 9/02***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 092 833**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 092 835**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

HU 08.01.2015

(11) **3 092 840** (51) ***H04W 16/06***
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 13.02.2015

(11) **3 092 848** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 06.01.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 19.08.2020, CH 31.01.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, FR 31.01.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 31.01.2021, LU 06.01.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, HU 06.01.2015

(11) **3 092 851** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 26.02.2020, CZ 26.02.2020, EE 26.02.2020, FI 26.02.2020, HR 26.02.2020, IT 26.02.2020, LV 26.02.2020, NO 26.05.2020, PT 19.07.2020, RS 26.02.2020, SI 26.02.2020, SM 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020, DK 26.02.2020, ES 26.02.2020, GR 27.05.2020, IS 26.06.2020, LT 26.02.2020, MC 26.02.2020, PL 26.02.2020, RO 26.02.2020, SE 26.02.2020, SK 26.02.2020, HU 06.01.2015

(11) **3 092 865** (51) ***H04W 76/27***
(84) AL 02.09.2020, BG 02.12.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, GR 03.12.2020, IE 09.01.2021, IT 02.09.2020, LT 02.09.2020, LV 02.09.2020, NL 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, HU 09.01.2015
(84) AT 02.09.2020, CH 31.01.2021, DK 02.09.2020, ES 02.09.2020, FR 31.01.2021, HR 02.09.2020, IS 02.01.2021, LI 31.01.2021, LU 09.01.2021, MC 02.09.2020, NO 02.12.2020, PT 04.01.2021, RS 02.09.2020, SI 02.09.2020, SM 02.09.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 092 873** (51) ***H05B 33/08***
(84) AL 17.06.2020, CH 31.01.2021, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IE 07.01.2021, IT 17.06.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 07.01.2015
(84) BG 17.09.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LI 31.01.2021, LU 07.01.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 092 891** (51) ***A01F 12/40***
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, GR 16.10.2020, IS 15.11.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SE 15.07.2020, SK 15.07.2020, HU 29.04.2016
(84) AT 15.07.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, FI 15.07.2020, HR 15.07.2020, LT 15.07.2020, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020

(11) **3 092 892** (51) ***A01G 25/02***
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FR 31.01.2021, GR 18.09.2020, IE 06.01.2021, IT 17.06.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 06.01.2015
(84) AT 17.06.2020, CH 31.01.2021, DK 17.06.2020, FI 17.06.2020, GB 06.01.2021, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LI 31.01.2021, LU 06.01.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 092 942** (51) ***A61B 5/0402***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, LT 22.07.2020, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, HU 11.05.2016

(11) **3 092 951** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 18.02.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 28.02.2021
(84) AT 19.08.2020, CH 28.02.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, FR 28.02.2021, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 28.02.2021, LU 18.02.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, HU 18.02.2016

(11) **3 092 965** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL 18.11.2020, BG 18.02.2021, DK 18.11.2020, ES 18.11.2020, FR 31.03.2021, HR 18.11.2020, IS 18.03.2021, LT 18.11.2020, LV 18.11.2020, NL 18.11.2020, PL 18.11.2020, RO 18.11.2020, SE 18.11.2020, SK 18.11.2020, HU 11.03.2016
(84) AT 18.11.2020, CZ 18.11.2020, EE 18.11.2020, FI 18.11.2020, GR 19.02.2021, IE 11.03.2021, IT 18.11.2020, LU 11.03.2021, MC 18.11.2020, NO 18.02.2021, PT 18.03.2021, RS 18.11.2020, SI 18.11.2020, SM 18.11.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 092 980** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 15.12.2021, GR 16.12.2021, LT 15.09.2021, NO 15.12.2021, SE 15.09.2021, ES 15.09.2021, EE 15.09.2021, PT 17.01.2022, IS 15.01.2022, SM 15.09.2021, DK 15.09.2021, MC 15.09.2021, CH 31.05.2022, IT 15.09.2021, FR 31.05.2022, GB 12.05.2022
(84) FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, LV 15.09.2021, RS 15.09.2021, PL 15.09.2021, SK 15.09.2021, CZ 15.09.2021, NL 15.09.2021, RO 15.09.2021, AL 15.09.2021, SI 15.09.2021, LU 12.05.2022, LI 31.05.2022, IE 12.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 092 982** (51) ***A61F 7/12***
(84) BG 06.08.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, PT 07.09.2020, SE 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 26.02.2010
(84) EE 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LV 06.05.2020, NO 06.08.2020, RO 06.05.2020, SK 06.05.2020, CY 06.05.2020

(11) **3 092 983** (51) ***A61F 9/00***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 26.02.2022, SI 24.11.2021, IE 26.02.2022, LI 28.02.2022, IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, AL 24.11.2021, FR 28.02.2022, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022

(11) **3 093 023** (51) ***C12N 5/074***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IS 04.03.2021, LI 31.01.2021, LU 23.01.2021, MC 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020, CH 31.01.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, GR 05.02.2021, IE 23.01.2021, IT 04.11.2020, LT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020

SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 093 041** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 11.05.2015
IT 11.05.2020
AT 11.05.2020
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 11.05.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019

(11) **3 093 053** (51) ***C02F 1/40***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 093 088** (51) ***B23B 33/00***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2016
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 093 096** (51) ***B23K 26/21***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 093 097** (51) ***B23K 26/34***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 093 110** (51) ***B26B 1/10***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 07.01.2021
IT 08.04.2020
LU 07.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.01.2014

(11) **3 093 129** (51) ***B29C 70/38***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 093 141** (51) ***B29D 7/01***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 093 165** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2015
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 093 177** (51) ***B60K 15/05***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 09.01.2015
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 093 193** (51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
BE 31.05.2022
SI 29.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
GB 12.05.2022

(11) **3 093 227** (51) ***B62M 9/10***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 093 240** (51) ***B64D 29/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 093 257** (51) ***B65D 51/20***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 21.04.2016
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 093 285** (51) ***C07D 257/02***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LU 08.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 08.01.2015
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 093 292** (51) ***H01L 51/54***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021

HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2014
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021
GB 18.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 093 296**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 093 340**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 08.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.01.2015
(51) *C12N 5/0735*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.01.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **3 093 368**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *C23C 16/455*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 093 397**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 093 413**
(51) *E04H 4/16*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.03.2014

(11) **3 093 434**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F01D 5/10*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 093 468**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 093 489**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F04B 1/24*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 093 493**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 093 499**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 10.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 10.01.2014
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 093 526**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *F16H 7/12*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 14.01.2021
HU 14.01.2016

(11) **3 093 542**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) *F16L 11/12*
(84) AT 04.11.2020
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.09.2011

(11) **3 093 547**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
FR 31.05.2020
GR 19.12.2019
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 10.05.2016
IT 10.05.2020
(51) *F16M 5/00*
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GB 10.05.2020
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019

(11) **3 093 557**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 04.05.2022
(51) *F21S 41/27*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 093 589**
(84) AL 12.08.2020
(51) *F25D 17/08*
(84) AT 12.08.2020

BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 07.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 093 591**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.01.2015
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 093 592**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2015
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 093 599**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F26B 21/06***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.05.2016

(11) **3 093 611**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.05.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
GB 13.05.2022
(51) ***G01B 11/245***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 093 618**
(51) ***G01C 19/72***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 093 626**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01D 21/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 093 637**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) ***G01J 5/52***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 093 661**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 093 674**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 093 691**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 093 701**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
IT 22.09.2021
(51) ***G02B 1/08***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
LI 30.11.2021
SI 22.09.2021
HU 04.11.2014

(11) **3 093 727**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 09.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 093 728**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 09.01.2015
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 09.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 093 729**
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
HR 14.10.2020
(51) ***G05D 16/00***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.01.2021

IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 093 730**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 06.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 093 758**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
IT 24.06.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.03.2014

(11) **3 093 778**
(84) BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 01.01.2020
NO 01.04.2020
RO 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 13.05.2016
MK 01.01.2020
(51) *G06F 16/957*
(84) CH 31.05.2020
EE 01.01.2020
GR 02.04.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NL 01.01.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
AL 01.01.2020
IT 13.05.2020

(11) **3 093 800**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 093 809**
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 13.05.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.05.2020
CZ 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LU 13.05.2020
MC 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 13.05.2016
IT 13.05.2020

(11) **3 093 841**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G10K 9/12*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 093 849**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *G11B 27/034*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 093 876**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 21/304*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 093 897**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 093 901**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
IS 06.03.2020
LU 15.04.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
RO 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 15.04.2016
IT 15.04.2020
(51) *H01M 2/10*
(84) BE 30.04.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
IE 15.04.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019

(11) **3 093 907**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 30.01.2015
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 093 926**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01R 13/04*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 093 972**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 06.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *H02M 7/5387*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 093 975**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02M 7/483*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 093 983**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.01.2015
(51) *H02P 1/54*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 094 026**
(84) LT 16.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 094 043**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 09.02.2015
(51) ***H04L 12/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 094 061**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 12.02.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 094 066**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.01.2014

(11) **3 094 083**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 05.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.01.2015
(51) ***H04N 5/92***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 05.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 087**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06T 3/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 094 102**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04N 21/6334***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 094 168**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 07.01.2021
IT 15.04.2020
LU 07.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 094 179**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(51) ***A01N 37/48***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 180**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.01.2015
(51) ***A01N 59/20***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 201**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 094 235**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 14.01.2015
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 14.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 248**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 15.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 094 251**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 14.01.2015
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 14.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 252**
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 22.09.2021
SI 25.08.2021
(51) *A61B 5/15*
(84) FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
IE 22.09.2021
HU 22.09.2015

(11) **3 094 264**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 270**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 13.01.2015
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 281**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61C 5/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 282**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 12.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.01.2015
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 315**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 14.01.2015
(51) *A61K 9/20*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 094 318**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *A61K 31/05*
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 094 328**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 31/4439*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 094 333**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 31/585*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 094 334**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 13.01.2015
(51) *A61K 31/593*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 13.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 350**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2015
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 094 352**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.01.2021
IT 23.09.2020
LU 16.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 358**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 14.01.2015
(51) *A61L 24/00*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 365**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *A61M 27/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 094 370**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021

GB 14.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 094 372**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 094 374**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 15.01.2021
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.01.2015
(51) ***A61N 1/368***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IT 15.04.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 094 378**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61N 2/02***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 094 411**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 15.01.2015
(51) ***B07B 4/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 094 413**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B05B 1/06***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 12.01.2021
HU 12.01.2015

(11) **3 094 428**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 16.01.2015
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 429**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 13.01.2015
(51) ***B21J 15/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 452**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 13.10.2021
HU 10.11.2014
(51) ***B25J 13/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 10.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 094 476**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B29C 64/255***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 31.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 31.03.2014

(11) **3 094 487**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
(51) ***C23C 16/32***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.01.2021
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 094 497**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B60B 1/04***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 094 516**
(84) AL 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 15.01.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 15.01.2021
IT 15.04.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 15.01.2014

(11) **3 094 527**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 13.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 13.01.2021
HU 13.01.2015
(51) ***B60S 9/22***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 532**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
(51) ***B60W 30/182***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 535**
(84) AL 19.08.2020
(51) ***B61D 33/00***
(84) AT 19.08.2020

BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 14.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 14.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 094 610**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 13.01.2021
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
IT 13.01.2021
(51) ***C05C 5/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 626**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 09.01.2015
(51) ***C07D 235/16***
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 094 630**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(51) ***C07D 417/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 094 646**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 13.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 651**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2015
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 094 654**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2015
(51) ***C07K 16/30***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 094 666**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08G 83/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 094 669**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C08J 3/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 094 675**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08J 11/08***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 094 677**
(84) AL 15.07.2020
(51) ***C08L 95/00***
(84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 13.01.2015
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 687**
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***C09B 3/14***
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 773**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***D06F 73/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 094 777**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 15.01.2015
(51) ***D07B 3/04***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 094 778**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 09.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 09.01.2015
(51) ***D21F 1/40***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 784**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 02.01.2021
(51) ***E01H 13/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020

HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 02.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
IE 02.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 094 818**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***E21B 44/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 094 821**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.01.2015
(51) ***F01B 9/06***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 094 822**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 094 858**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 15.01.2015
(51) ***F04D 13/16***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 094 871**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
(51) ***F16C 13/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 891**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 15.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 15.01.2014
(51) ***F16H 61/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 15.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 094 902**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***F16K 31/122***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 094 923**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***F21V 33/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 094 928**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***F25B 17/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IE 09.01.2022
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 932**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F25B 39/02***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 14.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 094 933**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F25D 3/11***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 094 950**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01L 1/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 094 964**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 27/447***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 968**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 30/26***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 15.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 094 976**
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
(51) ***G01N 33/574***
(84) CZ 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020

PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 094 979**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2015

(11) **3 094 997**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 14.01.2014
(51) *G01V 11/00*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 007**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *G02F 1/167*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 095 011**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G04B 17/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 095 018**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 16.01.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 095 027**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 095 032**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 16/951*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 095 061**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 16.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 16.01.2021
HU 16.01.2015

(11) **3 095 065**
(84) AL 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 09.02.2021
HU 09.02.2015
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 095 069**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
HU 14.01.2015

(11) **3 095 071**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LU 08.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 095 096**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 16.01.2015
(51) *G08B 13/191*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 16.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 120**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
GB 17.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 095 123**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 02.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 02.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *H01H 1/00*
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 02.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 02.01.2015

(11) **3 095 127**
(51) *H01L 21/027*

(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 16.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 095 132**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 30.12.2014
BE 31.12.2021
LU 30.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 30.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 095 165**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 07.01.2021
HU 07.01.2015

(51) ***H02J 3/24***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 07.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 182**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H02M 1/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 095 188**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H03F 1/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 095 199**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020

(51) ***G05F 1/575***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 095 202**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 095 212**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 095 214**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 095 216**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020

(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
IE 08.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

SM 30.09.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 095 221**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.01.2014

(11) **3 095 224**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 095 225**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 095 227**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 13.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 095 228**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.01.2021

IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 230**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 14.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022

(11) **3 095 241**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 095 246**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 21/426***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.01.2014

(11) **3 095 251**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 13.01.2015
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 256**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 16.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.01.2014

(11) **3 095 265**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 12/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 095 266**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 14.01.2014
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 269**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 13.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.01.2014
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 13.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 271**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 16.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.01.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 095 278**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 13.01.2015
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 13.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 281**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 095 289**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 095 297**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***H05B 6/64***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 095 308**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2015
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 12.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 095 324**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A01K 53/00*
(84) NO 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 095 352**
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *A47B 95/00*
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 095 366**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 095 381**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.05.2016
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 095 391**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 07.05.2012
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **3 095 400**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 095 502**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *B01D 39/16*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 095 510**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 18.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
(51) *B01F 7/00*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 18.04.2016

(11) **3 095 539**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *B22F 3/105*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 17.05.2016

(11) **3 095 547**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B23K 26/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 095 554**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
(51) *B23P 19/06*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 18.01.2013

(11) **3 095 556**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 16.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *B24B 7/17*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 095 563**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 02.05.2021
HU 02.05.2016
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 02.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
GB 02.05.2021

(11) **3 095 568**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022
(51) *B27B 17/12*
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 095 571**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 22.03.2021
IT 05.08.2020
LU 22.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016
(51) *B28B 11/24*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 22.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 095 573**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
(51) *C08L 29/04*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020

LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 07.01.2015
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 095 616**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60B 33/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 095 637**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 18.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
GB 10.06.2021
BE 31.05.2021
(51) *B60L 53/14*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IE 18.05.2021
IT 10.03.2021
HU 18.05.2016

(11) **3 095 658**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60W 20/40*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 095 698**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64D 11/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 095 736**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B65G 15/62*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 095 778**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
(51) *C07C 251/66*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 19.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 095 796**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *C07K 16/22*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 04.01.2015

(11) **3 095 797**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 22.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 22.02.2013
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 22.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 095 798**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 15.01.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 16.12.2020
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 095 817**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.02.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.02.2011
(51) *C08L 23/02*
(84) BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 18.02.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **3 095 831**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 19.01.2015
(51) *C09K 5/14*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 31.05.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 20.05.2021
IT 10.03.2021
HU 20.05.2016

(11) **3 095 864**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.01.2021
IT 15.04.2020
LU 14.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C12N 15/867*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 095 896**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.01.2015
(51) *C25B 11/03*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 095 899**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 13.01.2015
(51) *D02G 3/40*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 095 919**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *E02B 3/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 095 937**
(84) BG 04.06.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
(51) *E05D 15/16*
(84) EE 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020

SK 04.03.2020
HU 15.01.2016
SM 04.03.2020

(11) **3 095 940**
(51) *E05F 1/12*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 18.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 095 943**
(51) *E06B 1/02*
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.03.2016
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
IE 11.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 095 944**
(51) *E06B 1/02*
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 11.03.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IE 11.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 11.03.2016

(11) **3 095 990**
(51) *F02C 9/18*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 17.05.2021
HU 17.05.2016
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 17.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 095 999**
(51) *F02N 7/08*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 096 014**
(51) *F04C 2/107*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 096 048**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.01.2015
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 066**
(51) *F16P 3/14*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 23.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 23.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
AT 23.03.2021
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 23.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 096 070**
(51) *F21S 2/00*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 096 098**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 21.04.2021
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 21.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
AT 21.04.2021
HU 21.04.2016
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 096 113**
(51) *G01C 21/20*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.05.2021
LU 23.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 23.05.2016

(11) **3 096 114**
(51) *G01F 11/02*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 19.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
GB 19.05.2021
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 19.05.2021
HU 19.05.2016

(11) **3 096 143**
(51) *G01N 33/84*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.01.2021
IT 12.08.2020
LU 16.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 16.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 096 165**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.01.2022
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
GB 29.03.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 096 169**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 17/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 096 203**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 096 210**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
GB 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 096 215**
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IT 05.02.2020
LV 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 15.01.2014
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 096 245**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 02.12.2020
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 248**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 16/21*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 096 256**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.05.2016

(11) **3 096 275**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 11.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 11.01.2016
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 11.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 287**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.03.2016

(11) **3 096 299**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 096 333**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 14.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.01.2015
(51) *H01F 1/22*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 14.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 337**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 096 354**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
HU 09.01.2008
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **3 096 369**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 16.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 16.01.2015
(51) *H01L 51/46*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 400**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021

DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 31.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 31.03.2016
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 31.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 096 437**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 07.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 096 441**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2014
(51) ***H02K 3/24***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 096 444**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 23.02.2016
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 096 465**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2014
(51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 096 476**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 12.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 096 487**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 14.01.2014
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 14.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 497**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.03.2021
IT 24.06.2020
LU 10.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 10.03.2011
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

(11) **3 096 500**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 15.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 15.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 15.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 096 502**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 28.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 096 528**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.01.2015
(51) ***H04N 21/2383***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 539**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2015
(51) ***H04S 5/02***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 096 574**
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
HU 13.01.2009
CY 04.11.2020
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 596**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 07.01.2021
HR 25.03.2020

IE 07.01.2021
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 096 597**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 21.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 21.01.2015
(51) *A01B 35/28*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 610**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *A01K 43/00*
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 612**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 21.01.2015
(51) *A01K 79/00*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 616**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 26.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.01.2015
(51) *A01N 37/18*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 621**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2015
(51) *A61K 31/7105*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 096 636**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2015
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 096 645**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *A45D 40/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 096 670**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A47L 15/44*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 675**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 23.01.2015
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 677**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 15.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 15.01.2015
(51) *A61B 3/028*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 15.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 690**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 21.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 21.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 096 706**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 22.01.2015
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 713**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 096 718**
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
FI 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *A61F 5/441*
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
HR 26.08.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 724**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 26.03.2015
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 096 728**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *B32B 3/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 096 730**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61H 3/06*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 740**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 096 741**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
(51) *A61K 9/127*
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 096 751**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 21.01.2015
(51) *A61K 31/22*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 21.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 096 757**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 23.01.2015
(51) *A61K 31/5377*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 23.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 766**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 20.01.2015
(51) *A61P 31/16*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 096 773**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 16.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 096 776**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
(51) *A61K 38/19*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 22.01.2021
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 777**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.01.2015
(51) *A61K 38/19*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 096 781**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 096 789**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 23.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
(51) *A61K 39/42*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.01.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 096 795**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 19.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61K 47/64*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 19.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 096 798**
(84) AL 25.11.2020
EE 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 21.01.2021
MC 25.11.2020
RS 25.11.2020
(51) *A61K 49/00*
(84) BG 25.02.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020

SK 25.11.2020
HU 21.01.2015
SM 25.11.2020

(11) **3 096 800**
(51) ***A61L 2/07***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.01.2015
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 806**
(51) ***A61L 29/08***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 09.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 096 818**
(51) ***A61M 5/168***
(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 19.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 19.01.2021
BE 31.01.2021
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 096 826**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 096 833**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 09.01.2021
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.01.2015
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IT 08.04.2020
LU 09.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 096 838**
(51) ***A61N 7/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 096 850**
(51) ***A63F 13/54***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 096 857**
(51) ***B01D 29/11***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.01.2015
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 859**
(51) ***B01D 35/16***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 096 860**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 20.01.2021
GR 03.12.2020
IE 20.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2015
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 861**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 22.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 22.01.2021
HU 22.01.2015
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 22.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 862**
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 096 884**
(51) ***B02C 13/282***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 17.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.01.2015
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 17.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 887**
(51) ***B05B 7/08***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 16.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020

SM 15.04.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 096 894**
(51) ***B07B 7/01***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.01.2015
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 14.01.2021
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LU 14.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 096 897**
(51) ***B21D 24/06***
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 15.01.2015
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 898**
(51) ***B21J 9/02***
(84) AL 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 03.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
AT 03.03.2021
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 096 900**
(51) ***B22C 9/10***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 096 905**
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 096 913**
(51) ***B23B 27/16***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 096 922**
(51) ***B24C 1/04***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.01.2015
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 096 933**
(51) ***B29C 53/56***
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 21.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 21.01.2015
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
IT 15.07.2020
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 934**
(51) ***B29C 53/58***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 12.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.01.2015
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 12.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 096 935**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
MC 22.12.2021
LU 15.01.2022
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
IT 22.12.2021
GR 29.01.2021
IE 13.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 13.01.2021
HU 13.01.2015
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 947**
(51) ***B32B 7/02***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 08.01.2015
AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 949**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 21.01.2015
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 21.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 21.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 096 955**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 21.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 21.01.2014
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 21.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 959**
(51) ***B41M 1/40***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021

LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.01.2015
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 971**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***B60L 5/08***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 096 981**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 09.01.2015
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 09.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 990**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 20.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 20.01.2015
(51) ***B60W 10/02***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 096 992**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 096 994**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
HU 26.11.2014
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 26.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **3 097 002**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.01.2015
(51) ***B62D 55/116***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 014**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 20.01.2015
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 097 042**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B66C 11/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 097 046**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B66C 23/70***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 097 049**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 21.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
(51) ***C01B 3/08***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 21.01.2015
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 058**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.01.2015
(51) ***C02F 1/78***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 097 060**
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.01.2015
(51) ***C03C 10/00***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 097 070**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.01.2015
(51) ***C07C 7/12***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 097 092**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 19.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 19.01.2015
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 19.01.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 097 098**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
(51) ***C07D 417/14***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
IS 04.07.2020

LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 101**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 108**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **3 097 112**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 097 138**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 097 139**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RS 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.01.2015

(51) ***C07D 493/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 23.01.2015

(51) ***C07K 14/37***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 097 143**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 097 151**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 21.01.2015

(11) **3 097 154**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 162**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 163**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 097 164**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021

(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(51) ***C09C 1/40***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***C09J 133/10***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 22.01.2015

(51) ***C09J 133/26***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***C09K 8/516***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
BE 31.05.2022
SI 29.09.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **3 097 171**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C11D 3/42***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 20.01.2014

(11) **3 097 173**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 08.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C11D 3/42***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 097 180**
(84) CH 31.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
IE 20.01.2022

(51) ***C12M 1/42***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 097 181**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 01.07.2020

(51) ***G01N 27/38***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 20.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 197**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 21.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 21.01.2015
(51) *C12N 15/864*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 21.01.2021
MC 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(11) **3 097 219**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *C23C 14/06*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 097 226**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 22.01.2015
(51) *D06F 35/00*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 22.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 236**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E02D 27/42*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 097 256**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *E21B 34/10*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 258**
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2015
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 097 263**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 097 280**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *F01L 5/16*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 097 282**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 097 283**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 21.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.01.2015
(51) *F01P 1/06*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 289**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F02C 7/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 09.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 097 298**
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 20.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2015
(51) *F02F 1/42*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 20.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 313**
(84) AL 18.11.2020
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 19.01.2021
MC 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
(51) *F16B 25/00*
(84) BG 18.02.2021
GR 19.02.2021
IE 19.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 097 315**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
LU 13.11.2021
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F16B 39/12*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 13.11.2021
SI 10.11.2021
HU 13.11.2014

(11) **3 097 320**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
(51) *F16D 66/02*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020

LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 097 332**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 20.01.2021
IT 22.04.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F16K 17/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 097 353**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B01D 53/86*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 097 358**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 097 359**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *F24B 1/20*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 21.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 366**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
(51) *F24H 1/32*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LU 05.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 097 370**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 21.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *F25B 45/00*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 21.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 371**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 097 382**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 097 391**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.01.2021
IT 15.04.2020
LU 14.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.01.2015
(51) *G01F 23/28*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 097 396**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 14.01.2015
(51) *G01L 1/22*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 097 398**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01N 1/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.01.2022
SI 03.11.2021

(11) **3 097 403**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 22.01.2015
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 22.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 097 404**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 23.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 23.01.2015
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 23.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 411**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 21.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.01.2015
(51) *G01N 27/327*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 21.01.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 427**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
(51) *G01D 11/24*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 23.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020

MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 429**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01R 33/28*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 24.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 24.01.2015

(11) **3 097 430**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 15.01.2021
IT 22.04.2020
LU 15.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 097 433**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 16.01.2021
IT 30.12.2020
LU 16.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 16.01.2015
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 439**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
IE 22.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 097 450**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.01.2015
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 24.01.2015

(11) **3 097 452**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 097 462**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2015
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 097 481**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 097 489**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 22.01.2014
(51) *G06F 13/14*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 490**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
IE 24.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2014
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 097 505**
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 14.01.2021
HU 14.01.2015
(51) *G06F 21/36*
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 509**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.01.2015
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 515**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 21.01.2015
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 544**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020

SM 22.07.2020
HU 22.01.2014

(11) **3 097 550**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 097 552**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G08B 23/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 097 566**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01L 25/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 097 568**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 22.01.2015
(51) *H01B 1/10*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 097 590**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *H01L 29/41*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.01.2015

(11) **3 097 595**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 20.01.2015
(51) *H01L 51/52*
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 20.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 097 601**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.01.2015
(51) *H01P 5/02*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 602**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01Q 1/00*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.01.2014

(11) **3 097 609**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 15.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 15.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 097 610**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *H01R 13/432*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 614**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2015
(51) *H01S 3/10*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 097 615**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2015
(51) *H01S 3/10*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 097 622**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.01.2015
(51) *F03D 7/04*
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 097 629**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

IE 16.01.2022

(11) **3 097 631**
(51) *H02K 7/02*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 22.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 22.01.2015
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 633**
(51) *B64F 5/60*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 097 647**
(51) *H04B 7/10*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 23.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 23.01.2014
AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 649**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 20.01.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 097 652**
(51) *H04L 1/08*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 22.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 22.01.2015
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 654**
(51) *H04B 1/40*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 23.01.2014
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 23.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 661**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 097 685**
(51) *H04N 5/374*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.01.2022
SI 17.11.2021
IE 26.01.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 097 690**
(51) *H04N 21/442*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 097 720**
(51) *H04W 24/10*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 07.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 097 728**
(51) *H04W 48/20*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 19.01.2015
AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 730**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2015
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 097 731**
(51) *H04W 72/04*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 21.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 21.01.2014

(11) **3 097 745**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 19.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 19.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020

MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2015

(11) **3 097 751**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 21.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
AT 21.01.2021
HU 21.01.2015

(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 21.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 771**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(51) ***B66C 23/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 29.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
GB 17.06.2021
FR 31.05.2021
HU 29.05.2015

(11) **3 097 779**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.07.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(51) ***A01K 61/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 04.06.2015

(11) **3 097 794**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021

(51) ***A24B 15/26***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 097 817**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 21.01.2014

(51) ***A45D 24/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 097 854**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 26.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 097 856**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***A61B 6/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 097 861**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 24.10.2014

(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 097 867**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GR 04.10.2019

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019

(11) **3 097 872**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **3 097 881**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 17.05.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(51) ***A61B 18/12***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
IE 17.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 097 905**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 28.05.2021
HU 28.05.2015

(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 28.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 097 909**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.01.2021
EE 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020

(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 21.10.2020
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 097 910**

(51) ***A61K 31/20***

(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 23.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 23.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 097 936**
(51) ***A61M 11/06***
(84) AL 13.11.2019
BG 13.02.2020
CZ 13.11.2019
EE 13.11.2019
GR 14.02.2020
IE 24.05.2020
LI 31.05.2020
LU 24.05.2020
MC 13.11.2019
NO 13.02.2020
PT 13.03.2020
RS 13.11.2019
SI 13.11.2019
SM 13.11.2019
CY 13.11.2019
HU 24.05.2016
IT 24.05.2020

(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 13.11.2019
FI 13.11.2019
HR 13.11.2019
IS 13.03.2020
LT 13.11.2019
LV 13.11.2019
NL 13.11.2019
PL 13.11.2019
RO 13.11.2019
SE 13.11.2019
SK 13.11.2019
TR 13.11.2019
MT 13.11.2019
MK 13.11.2019

(11) **3 097 949**
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 097 950**
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 11.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 097 977**
(51) ***B01J 23/63***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022

EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 19.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 097 989**
(51) ***B08B 9/44***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 098 041**
(51) ***B26F 1/44***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 15.01.2015

(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 15.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 061**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 098 065**
(51) ***B29D 30/48***
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 02.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 02.02.2021
HU 02.02.2016

(11) **3 098 066**
(51) ***B29D 30/66***
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 02.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 02.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 02.02.2021
HU 02.02.2016

(11) **3 098 078**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LI 31.05.2021
LU 02.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
IE 02.05.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 02.05.2016

(11) **3 098 100**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2016

(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 098 146**
(51) ***B62J 11/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 098 147**
(51) ***B62J 15/00***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 098 168**
(51) ***B64D 15/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 098 213**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C07C 15/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 098 247**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
GB 04.05.2021
HU 04.05.2016
AT 04.05.2021
(51) *C08G 18/48*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 04.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 098 257**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C08J 11/24*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 098 298**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.01.2015
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 098 300**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
(51) *C12N 1/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 301**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 26.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *C12N 1/20*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 26.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 26.01.2014

(11) **3 098 330**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
GB 20.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 20.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 098 355**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 28.05.2021
SI 28.04.2021
HU 28.05.2016
(51) *E03C 1/02*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 098 356**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 098 359**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *E04B 1/348*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.01.2013

(11) **3 098 383**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 098 390**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 15.03.2021
IT 21.10.2020
LU 15.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2016
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 098 402**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *F01L 1/245*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 098 404**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 19.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
(51) *F01M 13/04*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 19.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020

RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 19.01.2015
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 419**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 17.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 17.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *F02C 7/36*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 098 420**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F02C 9/28*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 098 441**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 098 448**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G05D 16/20*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 098 451**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 22.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 22.01.2014

(11) **3 098 457**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F15B 15/18*
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 098 470**
(51) *F16D 13/71*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 098 478**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *F16H 57/04*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 29.01.2016

(11) **3 098 482**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 23.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 23.01.2014
(51) *B60T 8/17*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 23.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 486**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2015
(51) *F16J 15/18*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 098 527**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 01.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2016
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 01.03.2021
IT 02.09.2020
LU 01.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
AT 01.03.2021

(11) **3 098 533**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *F24F 11/62*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 098 540**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 23.01.2014
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 544**
(84) LT 23.02.2022
BE 31.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 098 566**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.05.2021
LU 18.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 18.05.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

HU 18.05.2016

(11) **3 098 574** (51) ***G01F 9/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
GR 16.03.2022 NL 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 24.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 24.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 098 580** (51) ***G01G 19/387***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LT 25.03.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 15.01.2015

(11) **3 098 594** (51) ***G01N 23/04***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 23.01.2022 AL 22.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 23.01.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 098 630** (51) ***G02B 6/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 BE 31.01.2022
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 16.01.2022 GB 16.01.2022
AL 13.10.2021 FR 31.01.2022
SI 13.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 16.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 098 644** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
FR 31.03.2021 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 24.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LU 24.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 24.03.2016 BE 31.03.2021

(11) **3 098 653** (51) ***G03F 7/075***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.07.2020 DK 29.07.2020
EE 29.07.2020 ES 29.07.2020
FI 29.07.2020 GB 21.01.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IE 21.01.2021 IS 29.11.2020
IT 29.07.2020 LI 31.01.2021
LT 29.07.2020 LU 21.01.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NL 29.07.2020 NO 29.10.2020
PL 29.07.2020 PT 30.11.2020
RO 29.07.2020 RS 29.07.2020
SE 29.07.2020 SI 29.07.2020
SK 29.07.2020 SM 29.07.2020
BE 31.01.2021 HU 21.01.2015

(11) **3 098 664** (51) ***G03G 15/10***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
IE 25.05.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LI 31.05.2021 LT 17.02.2021
LU 25.05.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 CH 31.05.2021
GB 25.05.2021 IT 17.02.2021
FR 31.05.2021 HU 25.05.2016
BE 31.05.2021

(11) **3 098 665** (51) ***G03G 15/20***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DE 03.11.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 ES 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LU 11.04.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 11.04.2021 IT 10.03.2021
FR 10.05.2021 BE 30.04.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 098 681** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IE 15.03.2021 IS 26.12.2020
IT 26.08.2020 LT 26.08.2020
LU 15.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
BE 31.03.2021 HU 15.03.2016

(11) **3 098 682** (51) ***G05D 1/02***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 FR 28.02.2021
GB 22.02.2021 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 22.02.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LI 28.02.2021 LT 10.06.2020
LU 22.02.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 22.02.2016
BE 28.02.2021

(11) **3 098 695** (51) ***G06F 3/041***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 FR 31.01.2021
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 22.01.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LI 31.01.2021
LT 21.10.2020 LU 22.01.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 31.01.2021
HU 22.01.2014

(11) **3 098 700** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 26.01.2021
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LI 31.01.2021 LT 06.05.2020
LU 26.01.2021 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
BE 31.01.2021 HU 26.01.2014

(11) **3 098 730** (51) ***G06F 16/22***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 25.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 25.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 098 747** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021

CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 31.05.2021
HU 30.05.2016
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 098 748**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.05.2016
(51) ***G06F 16/23***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 098 755**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G06F 16/51***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 098 783**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06T 13/40***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 098 787**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
(51) ***G07F 11/62***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
CY 26.08.2020

(11) **3 098 806**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 13.03.2014
(51) ***G09G 5/10***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 098 837**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
HR 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***H01L 21/67***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 098 842**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 23.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 23.01.2015
(51) ***H01L 23/057***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 23.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 098 852**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 16.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2011

SM 07.10.2020
HU 16.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 098 854**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
HU 22.10.2015
(51) ***H01L 27/32***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 22.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 098 855**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 098 872**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 098 913**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 13.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01T 13/20***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 098 924**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.05.2021
LU 29.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 29.05.2021
HU 29.05.2015

(11) **3 098 950**
(51) ***H02M 1/00***

(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
HU 29.05.2015

(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 29.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 098 956**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 098 963**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
GB 25.05.2022

(51) ***H02P 29/024***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
BE 31.05.2022
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022

(11) **3 098 967**
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LU 26.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2010

(51) ***H03L 7/04***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **3 098 970**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***H03M 13/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 20.02.2014

(11) **3 098 973**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***H04B 1/10***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 098 978**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020

(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
HU 25.01.2006

(11) **3 098 994**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 31.10.2014

(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 098 997**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 099 014**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **3 099 074**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 05.02.2016

(51) ***H04N 19/503***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 05.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 099 084**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021
HU 27.05.2016

(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 27.05.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 099 095**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.07.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 099 096**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 23.01.2015

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 108**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020

LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 20.01.2015
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 099 144**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 31.05.2021
LU 24.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 24.05.2016

(11) **3 099 147**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***H05K 3/32***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 099 159**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 20.01.2015
(51) ***A01M 1/14***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 099 169**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A01N 37/40***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 29.01.2021
IT 25.11.2020
LU 29.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 099 182**
(51) ***A23K 10/12***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 213**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.01.2015
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 218**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 099 222**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.01.2015
PT 14.12.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 28.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 223**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 28.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 099 224**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 27.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 27.01.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 226**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61B 5/053***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 099 230**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61B 5/113***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 247**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 099 253**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 099 254**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 099 271**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 09.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 099 275**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 02.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 099 289**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2015
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 099 293**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 26.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 18.11.2020
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 26.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 099 303**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61K 31/517***
(84) AT 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 099 314**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 324**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015
(51) ***C12P 21/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 099 347**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 30.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 30.01.2015
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 30.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 348**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 349**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 28.01.2015
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 356**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2015
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 099 357**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 27.01.2015
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.01.2021
IT 30.12.2020
LU 27.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 372**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 30.01.2015
(51) ***A61M 25/14***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 379**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.01.2021
IT 02.09.2020

LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 099 402**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *C01B 32/16*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 27.01.2015

(11) **3 099 410**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 30.01.2021
IT 08.07.2020
LU 30.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 30.01.2015
(51) *B01L 3/02*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 421**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B05C 17/005*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.01.2022
SI 06.10.2021

(11) **3 099 426**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2015
(51) *B07B 4/02*
(84) CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 099 433**
(84) AT 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *B21D 3/04*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 434**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.01.2015
(51) *B21D 25/02*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LU 27.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 439**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 09.01.2021
IT 01.04.2020
LU 09.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *B22D 27/08*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 099 441**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 02.02.2021
IT 06.05.2020
LU 02.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B23B 51/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 099 452**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 30.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 30.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *B25J 19/06*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 30.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 460**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 29.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 29.01.2015
(51) *B28B 23/04*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
IT 29.01.2021

(11) **3 099 467**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *B29C 49/64*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 13.01.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 099 468**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.01.2021
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *B29C 65/08*
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 471**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *B29C 70/34*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 30.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 477**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 478**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
(51) *B30B 5/06*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020

DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 16.01.2021
LU 16.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 16.01.2021
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 099 482**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 07.01.2015
(51) ***B32B 5/16***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 099 490**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 27.01.2014
(51) ***B41J 2/03***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 27.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 099 491**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B41J 2/04***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 30.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 493**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 099 494**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 28.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 099 495**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 099 501**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 31.01.2014
(51) ***B41J 2/19***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 099 506**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 099 508**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2015
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 099 511**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 30.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 30.01.2014

(11) **3 099 515**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 02.02.2015
(51) ***B60C 7/28***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 099 539**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 07.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 07.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 099 542**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 07.01.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 07.01.2021
IT 15.04.2020
LU 07.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 099 543**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020

FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 07.01.2021
GR 16.07.2020
IE 07.01.2021
IT 15.04.2020
LU 07.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 099 544**
(51) ***B60R 25/24***
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 07.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 07.01.2021
HU 07.01.2015
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 07.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 545**
(51) ***B60R 25/24***
(84) AL 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 07.01.2015
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 07.01.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 099 553**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 20.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 099 569**
(51) ***B63H 21/21***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.01.2021
AT 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 31.01.2015

(11) **3 099 572**
(51) ***F16D 27/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 16.01.2015
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 600**
(51) ***B65D 83/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 099 616**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 099 626**
(51) ***B66F 11/04***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 679**
(51) ***C07D 405/14***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 30.01.2015
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LU 30.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 099 680**
(51) ***C07D 407/02***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 30.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 099 681**
(51) ***C07D 417/12***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 28.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 28.01.2015
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 28.01.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 683**
(51) ***C07D 417/12***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 29.01.2015
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 29.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 686**
(51) ***C07D 471/08***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2015
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 099 695**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AL 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020

BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 099 707**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 099 715**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 30.01.2015
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 719**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *C07K 16/30*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 099 726**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *C08G 63/48*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IE 20.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 099 733**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 30.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 736**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.01.2015
(51) *C08K 5/06*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 099 742**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *C08L 53/02*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 099 757**
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 09.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 09.01.2021
HU 09.01.2015
(51) *C08J 5/12*
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 09.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 772**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
(51) *C11D 3/04*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 30.01.2015
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
ES 27.01.2021
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 26.01.2015

(11) **3 099 775**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 29.01.2021
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C11D 3/22*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 099 784**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2015
(51) *C12N 1/21*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 099 800**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 02.02.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 02.02.2015
(51) *C12N 15/64*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **3 099 801**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *C12N 15/87*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 843**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
(51) *C25C 3/06*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 23.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020

SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
SK 27.05.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 099 844**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C25C 3/10*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 099 859**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *E01D 19/08*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 099 866**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 30.01.2015
(51) *B66C 23/20*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 876**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.01.2015
(51) *E05F 1/10*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 884**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 31.01.2015
(51) *E21B 10/20*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 099 889**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 28.01.2014
(51) *E21B 23/14*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 895**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.01.2022
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *E21B 47/047*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
DE 02.08.2022
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 099 900**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *F01D 5/12*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 099 903**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
IT 22.04.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 099 908**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
(51) *F02B 23/06*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 12.01.2021
HR 29.04.2020
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 12.01.2015
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 910**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F02B 39/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 099 919**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2015
(51) *F02G 1/043*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 099 925**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 26.01.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F03D 5/04*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 26.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 099 928**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F03D 3/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 099 930**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
(51) *F03D 13/20*
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020

SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 099 932**
(51) *F04B 1/12*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 31.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 31.01.2015
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 936**
(51) *F04B 13/00*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 30.01.2015
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 30.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 941**
(51) *F15B 15/12*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 099 954**
(51) *F16D 37/02*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 02.02.2015
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 099 961**
(51) *F16H 61/662*
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 02.02.2015
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 02.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 099 972**
(51) *H05B 47/175*
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 099 980**
(51) *F24C 15/00*
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 20.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2015
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 983**
(51) *F24F 13/24*
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 26.01.2015
PT 14.12.2020
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 26.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 099 985**
(51) *F25B 1/06*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 100 001**
(51) *G01B 11/22*
(84) AT 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 27.01.2015
(84) BG 19.05.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 100 002**
(51) *G06T 7/521*
(84) AL 23.09.2020
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 28.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 016**
(51) *B01L 3/00*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 01.02.2021
IT 10.06.2020
LU 01.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 01.02.2015
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 100 017**
(51) *G01L 15/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 100 023**
(51) *G01N 1/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.01.2015
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 100 024**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020

PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.01.2015
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 038**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 30.01.2015
(51) ***G01N 15/12***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 30.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 039**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 29.01.2015
(51) ***G01N 27/414***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 100 057**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 28.01.2015
(51) ***G01P 5/01***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 28.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 071**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.01.2015
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 22.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 081**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2015
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 100 089**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015
(51) ***G02B 6/34***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 100 092**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G02B 6/48***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 100 093**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 13.02.2015
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 100 099**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 30.01.2015
(51) ***H04N 13/395***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 100 105**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 30.01.2014
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 30.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 121**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 28.01.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G05B 9/02***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 28.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 123**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G05B 19/045***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 28.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 127**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G05D 1/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 100 130**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 29.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 29.01.2014
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 149**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 28.01.2015
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 100 159**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 30.01.2015
(51) *G06F 8/53*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 100 161**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 100 202**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 100 206**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 30.01.2015
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 209**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06V 20/62*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 100 235**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 31.01.2014

(11) **3 100 244**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 29.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 29.01.2015
(51) *G08B 6/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 29.01.2021
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 100 247**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *H04N 21/436*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 100 249**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 100 266**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01B 11/14*
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 100 267**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.01.2021
(51) *H04N 5/765*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 269**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H03K 17/687*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 28.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 100 281**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 27.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.01.2015
(51) *H01B 3/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 27.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 285**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2015
(51) *H01F 1/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 100 298**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
(51) *H01L 21/205*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020

SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.01.2015
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 318**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 23.01.2015
(51) ***H01M 10/613***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 100 323**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 27.01.2021
HU 27.01.2015
(51) ***H01R 13/11***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 324**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 08.01.2015
(51) ***H01R 13/717***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 330**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H02J 1/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 100 338**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 13.03.2021
(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 13.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 100 341**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 29.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***H02K 33/06***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 29.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2015

(11) **3 100 346**
(84) GB 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H02M 5/458***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 30.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 100 374**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 100 380**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
(51) ***H04B 10/112***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.01.2014
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 386**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 100 401**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.01.2015
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 407**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 100 408**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 100 409**
(84) AT 26.02.2020
(51) ***G06F 21/35***
(84) BG 26.05.2020

CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 31.01.2014
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 100 417**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.01.2015
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 432**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 29.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 29.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 100 439**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 20.01.2015
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LU 20.01.2021
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 448**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 30.01.2014
PT 14.12.2020
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 449**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.01.2015
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 452**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 29.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G11B 27/10***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 100 459**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 21/43***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 30.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 100 461**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.03.2015
(51) ***G06F 16/435***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 17.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 100 464**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H04N 21/845***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 27.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 480**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 30.01.2015
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 482**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2015
(51) ***G08C 23/04***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 100 486**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 100 488**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 100 492**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2015

(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 100 496**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 02.02.2015

(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 100 497**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 100 503**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 23.01.2015

(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 100 508**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 29.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 510**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.01.2015

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 515**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 26.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 100 516**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 28.01.2015

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 100 517**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 14.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 518**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 30.01.2015

(51) ***H04W 40/06***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 523**
(84) AL 04.11.2020
CH 31.01.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 100 529**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 31.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.01.2014

(11) **3 100 536**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***H04W 52/48***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 539**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020

NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 100 548**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 31.01.2014
(51) ***H04L 5/14***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 31.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 552**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 100 557**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 100 559**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 27.01.2014

(11) **3 100 578**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 100 592**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 12.01.2021
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 100 595**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
IT 22.04.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H05B 37/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 100 596**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H05B 47/105***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 604**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
(51) ***A01C 7/10***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 100 622**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A24F 40/42***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 100 676**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 19.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.01.2015
(51) ***A61B 5/0245***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
GR 31.12.2020
IE 19.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 680**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 5/154***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(11) **3 100 688**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 17/068***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 100 695**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 22.04.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 100 721**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
(51) ***A61K 9/66***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021

CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 100 742**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 26.01.2021
IT 20.05.2020
LU 26.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 26.01.2015
(51) ***A61K 31/496***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 100 750**
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 23.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SI 10.06.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2009

(11) **3 100 761**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 28.01.2015
(51) ***A61M 25/092***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 28.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 100 796**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 100 802**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B22D 11/041***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 100 806**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 27.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 100 811**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B23C 5/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 100 816**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***B23K 20/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.05.2016

(11) **3 100 818**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B23K 35/30***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 22.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 100 857**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.01.2014
(51) ***B32B 38/08***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 30.01.2021
IE 30.01.2021
IT 05.08.2020
LU 30.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 100 859**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 27.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 100 860**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 100 900**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 05.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60M 7/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 05.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

HU 05.01.2015

(11) **3 100 911** (51) ***B60Q 1/44***
(84) AL 16.09.2020, BG 16.12.2020, CZ 16.09.2020, EE 16.09.2020, FI 16.09.2020, GB 26.02.2021, HR 16.09.2020, IS 16.01.2021, LI 28.02.2021, LU 26.02.2021, MC 16.09.2020, NO 16.12.2020, PT 18.01.2021, RS 16.09.2020, SI 16.09.2020, SM 16.09.2020, HU 26.02.2015
(84) AT 16.09.2020, CH 28.02.2021, DK 16.09.2020, ES 16.09.2020, FR 28.02.2021, GR 17.12.2020, IE 26.02.2021, IT 16.09.2020, LT 16.09.2020, LV 16.09.2020, NL 16.09.2020, PL 16.09.2020, RO 16.09.2020, SE 16.09.2020, SK 16.09.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 100 913** (51) ***B60R 1/00***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IS 06.05.2021, LV 06.01.2021, NL 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, LU 01.06.2021, LI 30.06.2021, GB 01.06.2021, BE 30.06.2021
(84) AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, LT 06.01.2021, MC 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, CH 30.06.2021, IE 01.06.2021, IT 06.01.2021, HU 01.06.2016

(11) **3 100 926** (51) ***B60L 50/50***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 100 966** (51) ***B65G 47/54***
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 26.01.2015

(11) **3 100 983** (51) ***C02F 1/76***
(84) AL 30.09.2020, BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IS 30.01.2021, LI 31.05.2021, LU 31.05.2021, MC 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SE 30.09.2020, SK 30.09.2020, CH 31.05.2021, GB 31.05.2021, BE 31.05.2021
(84) AT 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, HR 30.09.2020, IT 30.09.2020, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, IE 31.05.2021, FR 31.05.2021, HU 31.05.2016

(11) **3 100 998** (51) ***C07C 17/25***
(84) AT 26.02.2020, CZ 26.02.2020, EE 26.02.2020, FI 26.02.2020, HR 26.02.2020, IT 26.02.2020, LV 26.02.2020, NL 26.02.2020, PL 26.02.2020, RO 26.02.2020, SE 26.02.2020, SK 26.02.2020, HU 29.01.2015
(84) BG 26.05.2020, DK 26.02.2020, ES 26.02.2020, GR 27.05.2020, IS 26.06.2020, LT 26.02.2020, MC 26.02.2020, NO 26.05.2020, PT 19.07.2020, RS 26.02.2020, SI 26.02.2020, SM 26.02.2020

(11) **3 100 999** (51) ***C07C 51/47***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GR 07.08.2020, IE 23.01.2021, LI 31.01.2021, LU 23.01.2021, MC 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 23.01.2015
(84) AT 06.05.2020, CH 31.01.2021, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.01.2021, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 101 000** (51) ***C07C 209/36***
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 27.01.2021, IT 29.07.2020, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, HU 27.01.2015
(84) AT 29.07.2020, CH 31.01.2021, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GB 27.01.2021, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LI 31.01.2021, LU 27.01.2021, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020

(11) **3 101 001** (51) ***C07C 229/36***
(84) AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, MC 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SI 01.04.2020, CY 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, IT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PT 17.08.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 16.02.2007

(11) **3 101 020** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 11.03.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, HR 11.03.2020, IT 11.03.2020, LV 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, HU 30.01.2015
(84) BG 11.06.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GR 12.06.2020, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, MC 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020

(11) **3 101 030** (51) ***C07K 16/00***
(84) AT 23.12.2020, CZ 23.12.2020, EE 23.12.2020, FI 23.12.2020, IT 23.12.2020, PL 23.12.2020, RO 23.12.2020, SI 23.12.2020, CY 23.12.2020
(84) BG 23.03.2021, DK 23.12.2020, ES 23.12.2020, GR 24.03.2021, MC 23.12.2020, PT 23.04.2021, SE 23.12.2020, SK 23.12.2020, HU 26.03.2004

(11) **3 101 035** (51) ***C07K 19/00***
(84) RS 06.10.2021, AT 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, LU 28.01.2022, FR 31.01.2022, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, MC 06.10.2021, AL 06.10.2021, SI 06.10.2021, CH 31.01.2022, IE 28.01.2022

(11) **3 101 047** (51) ***C08G 59/68***
(84) AL 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IT 30.12.2020, LU 12.05.2021, MC 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, LI 31.05.2021, GB 12.05.2021, AT 12.05.2021
(84) BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, CH 31.05.2021, IE 12.05.2021, BE 31.05.2021, HU 12.05.2016

(11) **3 101 049** (51) ***C08G 73/10***
(84) AL 11.11.2020, BG 11.02.2021, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 11.11.2020, CH 31.01.2021, DK 11.11.2020, GR 12.02.2021, IE 26.01.2021, LI 31.01.2021, LU 26.01.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, HU 26.01.2015

(11) **3 101 051** (51) ***C08G 77/04***
(84) AL 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020

BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 28.01.2015
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 054**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 08.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 08.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B01J 2/26***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 08.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 101 064**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08L 5/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 101 078**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 27.01.2015
(51) ***C09J 7/24***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 101 082**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 20.01.2015
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 083**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 29.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 101 115**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 02.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 02.02.2015
(51) ***C12M 1/34***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 02.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 101 118**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C12P 19/32***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 101 129**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 30.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C12N 1/21***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 30.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 101 130**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 30.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 101 131**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 23.01.2015
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 132**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 101 133**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 29.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 101 151**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
(51) ***C23C 4/08***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.01.2021
LT 03.06.2020

LU 27.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.01.2015
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 184**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 18.02.2016
(51) ***E03C 1/084***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 101 229**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.03.2021
IT 30.12.2020
LU 31.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2016

(11) **3 101 234**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F01D 11/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 101 245**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01N 3/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 101 246**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 101 264**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***F02M 61/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
BE 31.05.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 101 315**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 30.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F16J 9/26***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 101 339**
(84) BG 14.07.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 03.06.2021
SI 14.04.2021
HU 03.06.2015
(51) ***F22B 21/26***
(84) EE 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 03.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 101 344**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2016
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.03.2021
IT 16.09.2020
LU 24.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 101 347**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
(51) ***F24C 15/16***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 101 362**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 20.01.2015
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 392**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 101 398**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 28.01.2015
(51) ***G01G 19/387***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 405**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 101 406**
(51) ***G01N 1/28***

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 101 408**
(51) *G01N 3/08*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.05.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 101 413**
(51) *G01N 27/333*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 22.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 22.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 101 414**
(51) *G01N 27/30*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 30.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 101 427**
(51) *G01N 35/02*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 16.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 16.01.2015

(11) **3 101 434**
(51) *G01R 15/04*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 101 435**
(51) *G01R 21/07*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2016
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 12.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 101 442**
(51) *G01S 7/521*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2015
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 101 447**
(51) *G01T 1/02*
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 31.05.2021
FR 31.05.2021
AT 31.05.2021
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
GB 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 31.05.2016

(11) **3 101 497**
(51) *G05B 19/05*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 15.01.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 101 516**
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 101 517**
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 29.01.2015
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 101 520**
(51) *G06F 3/048*
(84) AT 26.08.2020
CH 30.04.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 30.04.2021
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 16.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 16.04.2021
CY 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 16.04.2021
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 30.04.2021
HU 16.04.2010

(11) **3 101 556**
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 101 560**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
HU 06.06.2016
(51) *G06F 16/2458*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 06.06.2021
IE 06.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 101 617**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.01.2015
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 631**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *B65H 29/52*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 101 633**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *G08B 5/36*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 20.01.2015

(11) **3 101 641**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2016
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 101 673**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01H 25/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 101 681**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 101 687**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *B81C 1/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 101 695**
(84) BG 01.03.2022
LI 30.06.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 04.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01L 31/115*
(84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 101 726**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 27.01.2015
(51) *H01P 1/18*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 769**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *H02J 7/02*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 01.06.2016

(11) **3 101 774**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 101 778**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *H02J 50/00*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 101 792**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 101 797**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
(51) *H02M 7/12*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020

MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 101 812**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H03M 1/56***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 101 814**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 101 816**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 101 823**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 28.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 101 825**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04B 10/032***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 101 831**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 26.01.2015
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 101 843**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 101 845**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 14.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 101 860**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 27.05.2016

(11) **3 101 884**
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IT 22.07.2020
LU 01.03.2021
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IE 01.03.2021
LI 31.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 01.03.2004

(11) **3 101 887**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
(51) ***G01S 17/894***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 28.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 28.01.2015
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 893**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2015
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 101 894**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
SI 23.06.2021
IE 22.07.2021
CY 23.06.2021
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
MC 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021
IT 23.06.2021
HU 22.07.2009

(11) **3 101 934**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 02.08.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***H04W 16/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.01.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 101 935**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 16/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 101 943**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020

SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 946**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 24.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.02.2014
(51) *H04W 36/30*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 24.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 101 953**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.02.2014

(11) **3 101 960**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 101 962**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 28.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.01.2015
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 28.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 976**
(84) AL 24.06.2020
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 28.01.2015
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 28.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 101 978**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 16.03.2015
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 102 001**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *H05B 7/11*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 24.05.2016

(11) **3 102 015**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 30.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 30.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 30.01.2014

(11) **3 102 017**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
(51) *H05K 13/08*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 102 021**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 03.02.2014
(51) *A01D 34/73*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 102 027**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.01.2015
(51) *A01K 15/02*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 102 051**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A23L 29/30*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 065**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 06.02.2015
(51) *A45D 19/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 081**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.01.2021
IT 09.12.2020
(51) *A47L 1/06*
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021

LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 086**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 090**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2015
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 102 094**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 102 097**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 06.02.2015
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **3 102 128**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 145**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 05.02.2015
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 05.02.2021
IT 15.07.2020
LU 05.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 156**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 102 162**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.02.2022
SI 17.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 102 172**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.02.2015
(51) ***A61H 9/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 102 186**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 04.02.2015
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021

(11) **3 102 198**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 03.02.2015
(51) ***A61K 31/33***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 199**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 31/513***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 102 213**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2015
(51) ***A61K 31/541***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 102 218**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***A61K 35/76***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 09.02.2021
MC 09.09.2020
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 102 225**
(51) ***A61K 38/21***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 05.02.2015
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 102 229**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 04.02.2015
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 04.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 237**
(51) ***A61K 31/4245***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 03.02.2015
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 246**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2015
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 102 250**
(51) ***A61L 15/32***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 29.01.2021
IT 13.05.2020
LU 29.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 29.01.2015
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 259**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2015
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 102 263**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 27.01.2015
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.01.2021
IT 08.07.2020
LU 27.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 264**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.02.2015
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 102 289**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
ES 04.02.2021
HU 03.02.2015
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 03.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 01.03.2021
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
IT 03.02.2021

(11) **3 102 295**
(51) ***A63B 21/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 102 308**
(51) ***B01D 53/00***
(84) AL 14.10.2020
CH 31.01.2021
EE 14.10.2020
GB 29.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 29.01.2021
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 102 328**
(51) ***B01J 45/00***
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2015
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 343**
(51) ***B08B 5/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022

(11) **3 102 367**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 30.01.2015
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 30.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 368**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AL 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021

SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 102 371**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B26B 1/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 02.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 102 385**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.02.2015

(51) ***B29C 53/36***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 390**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 102 405**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B32B 7/02***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2015

(11) **3 102 417**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020

(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 430**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 03.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 03.02.2015

(51) ***B60B 33/02***
(84) AT 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.02.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **3 102 439**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 27.01.2015

(51) ***B60C 11/117***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 102 441**
(84) AL 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2015

(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 442**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 450**
(84) AL 17.06.2020

(51) ***F16H 61/4096***
(84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 03.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 454**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B60L 50/50***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 102 471**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 15.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(51) ***B60W 40/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 102 479**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B62K 1/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 02.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 102 483**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(51) ***G01N 33/18***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 04.02.2015

(11) **3 102 485**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 30.01.2015
(51) ***B63H 25/42***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 102 492**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B65B 61/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 498**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.02.2015
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 514**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 102 530**
(84) AL 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B66F 9/18***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 102 538**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
(51) ***C01B 32/186***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 04.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 102 547**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 03.02.2015
(51) ***C03C 3/062***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 548**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C03C 3/062***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 102 586**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 03.02.2015
(51) ***C07F 5/05***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 592**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 06.02.2021
IT 20.05.2020
LU 06.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 601**
(84) AL 02.09.2020
(51) ***C07K 16/18***
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 05.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 05.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 102 602**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.01.2015
(51) ***C07K 16/18***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 23.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 102 616**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 03.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 03.02.2015
(51) ***C08F 2/01***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 03.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **3 102 618**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 102 623**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
(51) ***C08G 59/50***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020

PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 627**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 09.02.2015
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 102 628**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 102 632**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C08K 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 102 635**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 636**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 30.01.2015
(51) *C08L 95/00*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 30.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 641**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *C09D 7/00*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 03.02.2014

(11) **3 102 642**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C09D 5/02*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 647**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 26.01.2015
(51) *C09K 11/02*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 26.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 661**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *C11D 3/48*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 663**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 13.01.2021
IT 22.04.2020
LU 13.01.2021
MC 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.01.2015
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 102 679**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 102 684**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
IT 06.05.2020
LU 06.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 704**
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 09.02.2015
(51) *C07H 21/02*
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 102 708**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 05.02.2015
(51) *C12N 15/115*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 721**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 722**
(51) *C12Q 1/6811*

(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
GR 27.11.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 724**
(51) ***D04B 1/16***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 12.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
SI 06.10.2021
HU 12.11.2014

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 102 742**
(51) ***E02D 17/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 102 745**
(51) ***E03B 7/07***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 30.01.2015

(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 757**
(51) ***E04H 6/06***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 102 777**
(51) ***E21B 29/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021

(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 09.02.2021
IT 02.12.2020

LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 802**
(51) ***F01N 3/28***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 07.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 07.02.2014

(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 07.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 102 806**
(51) ***F02C 7/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 102 808**
(51) ***F02C 7/18***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 102 818**
(51) ***F03B 13/18***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
GB 16.01.2021
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 16.01.2015

LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 102 834**
(51) ***B60K 6/12***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 102 841**
(51) ***B60N 2/12***
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 29.01.2021
HU 29.01.2015

(11) **3 102 851**
(51) ***F16H 25/24***
(84) AL 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 22.01.2015

(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 22.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 102 854**
(51) ***F16H 61/688***
(84) AL 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 20.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2015

(11) **3 102 861**
(51) ***F16K 17/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **3 102 873** (51) ***F21V 8/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 BE 31.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 30.12.2021
IE 30.12.2021 AL 22.12.2021
FR 22.02.2022 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021 HU 30.12.2014

(11) **3 102 880** (51) ***F23D 14/72***
(84) BG 11.06.2020 (84) CZ 11.03.2020
DK 11.03.2020 EE 11.03.2020
ES 11.03.2020 FI 11.03.2020
GR 12.06.2020 HR 11.03.2020
IS 11.07.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 102 883** (51) ***F23M 5/00***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2015

(11) **3 102 884** (51) ***F23M 5/00***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2015

(11) **3 102 888** (51) ***F24C 3/12***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CH 31.01.2021 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
FR 31.01.2021 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IE 21.01.2021
IS 29.08.2020 LI 31.01.2021
LT 29.04.2020 LU 21.01.2021
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
AT 21.01.2021 BE 31.01.2021
HU 21.01.2015

(11) **3 102 895** (51) ***F25B 49/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 102 899** (51) ***F28D 7/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 102 907** (51) ***H04N 13/363***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 02.02.2021 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LU 02.02.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 102 926** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SI 17.11.2021
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 06.02.2022
AL 17.11.2021 FR 28.02.2022
GB 17.02.2022 IE 06.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 102 935** (51) ***G01N 30/46***
(84) AL 27.01.2021 (84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021 EE 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SI 27.01.2021
SK 27.01.2021 SM 27.01.2021
HU 29.01.2015

(11) **3 102 949** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 28.10.2020 (84) BG 28.01.2021
EE 28.10.2020 FI 28.10.2020
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IS 28.02.2021 LT 28.10.2020
LU 06.02.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NO 28.01.2021
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
HU 06.02.2015 BE 28.02.2021

(11) **3 102 953** (51) ***G01N 33/80***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 FI 25.03.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
IS 25.07.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 102 973** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 HU 06.02.2015

(11) **3 102 974** (51) ***G02B 27/00***
(84) AL 07.10.2020 (84) BG 07.01.2021
CH 31.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 28.01.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LI 31.01.2021
LT 07.10.2020 LU 28.01.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NL 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
AT 28.01.2021 BE 31.01.2021
HU 28.01.2015

(11) **3 102 976** (51) ***G02B 26/06***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IE 05.02.2021
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LI 28.02.2021 LT 07.10.2020
LU 05.02.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NO 07.01.2021
PL 07.10.2020 PT 08.02.2021
RO 07.10.2020 RS 07.10.2020
SE 07.10.2020 SI 07.10.2020
SK 07.10.2020 SM 07.10.2020
HU 05.02.2015 BE 28.02.2021

(11) **3 102 978**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 29.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 29.01.2015
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 982**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 05.02.2021
IT 12.08.2020
LU 05.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *G03H 1/04*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 102 989**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 09.01.2015
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 102 995**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 1/3231*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 05.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 05.02.2014

(11) **3 102 999**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 09.01.2021
IT 15.04.2020
LU 09.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 103 008**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 103 015**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 103 016**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 103 021**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 06.02.2015
(51) *G06F 13/376*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 06.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 037**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 103 046**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2015
(51) *G16B 25/10*
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 103 048**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 04.02.2015
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 04.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 051**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 103 055**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 14.01.2015
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 103 066**
(84) BG 24.02.2022
(51) *G06K 19/00*
(84) AT 24.11.2021

RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 103 069**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 05.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 05.02.2021
HU 05.02.2015
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 05.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 078**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 06.01.2015
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 103 085**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 103 103**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06T 17/20*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 16.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 103 110**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 06.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 103 142**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
GR 20.11.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 05.02.2015
(51) *H01L 31/0687*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 103 157**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 28.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.01.2015
(51) *H01M 10/39*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
IE 28.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 103 158**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *B60L 50/64*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LU 03.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 103 160**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.03.2021
IT 01.07.2020
LU 30.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *H01R 4/30*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 30.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 30.03.2015
BE 31.03.2021
AT 30.03.2021

(11) **3 103 161**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 103 165**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 103 175**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) *H02G 3/22*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 27.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IT 27.03.2021

(11) **3 103 177**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02G 7/08*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 04.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 103 195**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
(51) *H03K 17/30*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020

DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 04.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2015
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 04.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 196**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H03K 19/0175***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 103 213**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 06.02.2014
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 103 221**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 06.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 06.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 06.02.2014

(11) **3 103 232**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.02.2014

(11) **3 103 242**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 02.02.2015
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 244**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 251**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04M 1/725***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 103 258**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 103 270**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 03.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 103 274**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.02.2021
IT 18.11.2020
LU 05.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 103 284**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 30.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 103 292**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 05.03.2015
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 103 293**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 103 294**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021

LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 05.02.2014
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 296**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 30.01.2015
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 103 309**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 4/21***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 103 310**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 88/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 103 313**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H05B 3/40***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 28.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 28.01.2015
IT 28.01.2021

(11) **3 103 356**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 103 394**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 09.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 103 397**
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 30.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2007
CY 28.10.2020
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
IE 30.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 103 404**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
GB 01.12.2021
HU 03.10.2007
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LV 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
MC 01.09.2021
LU 03.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
FR 01.11.2021
CY 01.09.2021

(11) **3 103 415**
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 03.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
CY 16.12.2020
(51) ***A61F 2/28***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2010

(11) **3 103 499**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 12.01.2021
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
BE 31.01.2021
HU 12.01.2006
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020

(11) **3 103 527**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A63F 13/213***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 103 546**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B01D 63/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 103 556**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 03.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 03.02.2014
(51) ***B21C 49/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 03.02.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 103 557**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B21D 22/14***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 08.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 103 559**
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
(51) ***B21J 15/04***
(84) FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021

SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 11.05.2022

(11) **3 103 571**
(51) ***B22F 3/10***
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2016
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 103 578**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 16.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 16.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 103 584**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 29.01.2015
AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 103 609**
(51) ***B29C 33/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 14.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 103 630**
(51) ***B29D 35/14***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 11.06.2021
HU 11.06.2015
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 103 662**
(51) ***B60C 23/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 10.06.2016

(11) **3 103 676**
(51) ***B60M 3/06***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 07.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.02.2014
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 07.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 680**
(51) ***B60P 7/06***
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 20.01.2016
BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 103 687**
(51) ***G01S 7/40***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 13.02.2021
IT 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2008
LU 13.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **3 103 723**
(51) ***B64D 29/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 08.03.2021
IT 01.07.2020
LU 08.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2016
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 103 760**
(51) ***B67C 3/20***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 103 775**
(51) ***C03B 1/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 103 785**
(51) ***C07C 17/25***
(84) AT 18.03.2020
EE 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
RS 18.03.2020
SM 18.03.2020
DK 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
PL 18.03.2020
SI 18.03.2020
HU 12.02.2014

(11) **3 103 787**
(51) ***C07C 67/32***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020

SK 04.03.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 103 788**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *C07C 69/76*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 103 793**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C07C 303/32*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 103 805**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.02.2015
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 03.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 103 812**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 03.10.2021
IE 03.10.2021
HU 03.10.2007
(51) *C07K 16/22*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
CY 28.07.2021

(11) **3 103 824**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
(51) *C08G 18/73*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 103 839**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *C08L 61/06*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 103 870**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 04.02.2015
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 04.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020

(11) **3 103 874**
(84) AT 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LU 08.02.2021
MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *C12N 15/54*
(84) DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IE 08.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.02.2007

(11) **3 103 899**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C30B 29/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 103 900**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *C40B 30/06*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 103 935**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
GB 09.06.2022
RO 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *E04B 2/86*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 09.06.2022

(11) **3 103 953**
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) *E06B 3/70*
(84) NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 103 999**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.06.2015
(51) *F02M 61/08*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 104 006**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 04.02.2022
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F04B 1/0408*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 104 008**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 13.05.2020
(51) *F04B 1/12*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020

NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 104 015**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 104 033**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.02.2015
(51) ***F16D 41/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 104 053**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16K 11/074***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 104 076**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022
IE 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***F23K 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 104 087**
(84) AL 20.01.2021
(51) ***F24F 13/32***
(84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
LI 30.04.2021
LU 17.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 30.04.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015

(11) **3 104 094**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
(51) ***H02P 6/06***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 104 109**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 19.02.2015
(51) ***F28F 3/04***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 104 112**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***F28F 27/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 08.06.2016

(11) **3 104 119**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 104 123**
(84) AL 08.07.2020
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 23.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 23.03.2016
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 23.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 104 135**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 104 137**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
CY 16.09.2020
(51) ***G01F 1/692***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
HU 11.01.2012

(11) **3 104 145**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 03.02.2022
SI 01.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 03.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 104 150**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
(51) ***G01L 1/20***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020

SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 104 153**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021

(51) *G01N 1/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 104 160**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G01N 13/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 104 169**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 27.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 27.01.2015

(51) *H05K 13/08*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 27.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 104 172**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 27.01.2015

(51) *G01N 29/02*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 27.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 104 184**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G01R 31/08*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 104 209**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.05.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021

(51) *G02B 26/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 104 231**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022

(51) *G03G 15/20*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022

(11) **3 104 247**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(51) *G05D 11/13*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
HU 11.01.2008
CY 25.11.2020

(11) **3 104 266**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2011

(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020

(11) **3 104 294**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020

(51) *G06F 21/55*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 104 343**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G07D 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 104 377**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01F 6/06*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 28.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 104 378**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *H01F 27/29*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 104 380**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 28.01.2015
PT 14.12.2020

(51) *H01G 9/028*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 28.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 104 381**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020

(51) *H01G 9/052*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020

NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 104 395**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 21/265***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 12.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 104 405**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01L 23/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 104 407**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 20.03.2014
(51) ***H01L 23/427***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 104 410**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01L 25/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 104 497**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 18.11.2020
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 05.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 104 513**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2014

(11) **3 104 526**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H03K 17/12***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
HU 09.06.2015

(11) **3 104 542**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 104 549**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 104 582**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 14.01.2015
FR 25.01.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 104 589**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.05.2021
LU 20.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 20.05.2021
HU 20.05.2016
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 104 632**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 8/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 104 636**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 12.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 12.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 104 647**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2014

(11) **3 104 659**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020

EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 08.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 104 664**
(51) ***H05B 3/74***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
HU 10.06.2015
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
SI 31.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 104 703**
(51) ***C07D 471/08***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 104 705**
(51) ***C07D 231/12***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 104 707**
(51) ***A61K 31/519***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.02.2021
IT 15.07.2020
LU 06.02.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 104 712**
(51) ***A23F 5/40***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 104 717**
(51) ***A23L 33/17***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 04.02.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 04.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 104 733**
(51) ***A43B 13/18***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 12.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 104 740**
(51) ***A45D 40/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.02.2015
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 104 744**
(51) ***A47B 47/00***
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.02.2021
LT 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 12.02.2021
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 104 758**
(51) ***A47L 9/00***
(84) AL 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
MC 25.11.2020
RS 25.11.2020
HU 10.02.2015
BG 25.02.2021
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LV 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020

(11) **3 104 777**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.02.2015
AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 786**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 16.02.2015
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 790**
(51) ***A61B 17/17***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 12.02.2014
AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 104 804**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021

CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 104 812**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LU 13.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 104 816**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 11.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 104 819**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 14.02.2014
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 104 828**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.02.2021
IT 06.05.2020
LU 09.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.02.2015
(51) ***A61J 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 104 829**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 8/25***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 104 842**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61K 9/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 104 846**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.02.2015
(51) ***A61K 31/135***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 05.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 848**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61P 13/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 104 860**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
(51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 09.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 104 875**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 38/51***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 104 880**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2015
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 104 884**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 05.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
ES 06.02.2021
HU 05.02.2015
(51) ***A61K 39/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 05.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 05.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
IT 05.02.2021

(11) **3 104 898**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.02.2015
(51) ***A61L 2/20***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 900**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2015
(51) ***A61L 15/22***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 104 901**
(51) ***A61L 24/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2015
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 104 910**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 104 922**
(51) ***A61M 16/04***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.02.2015
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 09.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 927**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 03.02.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 03.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 104 930**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 104 935**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 104 940**
(51) ***A61K 31/202***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.02.2022
SI 06.10.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 104 942**
(51) ***A63B 21/00***
(84) AL 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 13.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 13.02.2021
HU 13.02.2014
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 13.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 104 943**
(51) ***A63B 24/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 104 966**
(51) ***B01J 19/10***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 104 979**
(51) ***B05B 1/30***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.02.2021
IT 22.07.2020
LU 11.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 104 982**
(51) ***B05D 7/14***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 016**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 30.01.2015
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 105 026**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 032**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 11.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 11.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

HU 11.02.2015

(11) **3 105 041** (51) ***B29C 70/46***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 047** (51) ***B32B 7/00***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 FR 28.02.2021
GB 09.03.2021 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 13.02.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LI 28.02.2021 LT 09.12.2020
LU 13.02.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 HU 13.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **3 105 049** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IS 21.02.2021 LT 21.10.2020
LU 10.02.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NO 21.01.2021
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 HU 10.02.2015

(11) **3 105 050** (51) ***B32B 15/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 105 054** (51) ***C09J 7/00***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
DK 07.07.2021 SK 07.07.2021
EE 07.07.2021 CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021 SM 07.07.2021
AL 07.07.2021 SI 07.07.2021
MC 07.07.2021 BE 31.10.2021
LU 08.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 08.10.2021
HU 08.10.2014

(11) **3 105 055** (51) ***B32B 27/08***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 22.07.2020 EE 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 09.02.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LI 28.02.2021 LT 22.07.2020
LU 09.02.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
BE 28.02.2021 HU 09.02.2015

(11) **3 105 060** (51) ***B41F 23/04***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 11.02.2015

(11) **3 105 061** (51) ***B41J 11/20***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 FI 09.09.2020
FR 28.02.2021 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 11.02.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 28.02.2021 LT 09.09.2020
LU 11.02.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 BE 28.02.2021
HU 11.02.2015

(11) **3 105 065** (51) ***B42D 25/43***
(84) AL 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CH 28.02.2021 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GB 10.02.2021 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 10.02.2021
IS 01.11.2020 LI 28.02.2021
LT 01.07.2020 LU 10.02.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
BE 28.02.2021 HU 10.02.2015

(11) **3 105 077** (51) ***B60K 37/06***
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CH 31.01.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 27.01.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LI 31.01.2021
LT 11.11.2020 LU 27.01.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
AT 27.01.2021 BE 31.01.2021
HU 27.01.2015

(11) **3 105 086** (51) ***B60R 21/203***
(84) AL 13.05.2020 (84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GB 11.02.2021
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IE 11.02.2021 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LU 11.02.2021 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 AT 11.02.2021
HU 11.02.2015

(11) **3 105 117** (51) ***B63H 21/21***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 23.12.2020 DE 01.09.2021
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IE 13.02.2021 IS 23.04.2021
LI 28.02.2021 LT 23.12.2020
LU 13.02.2021 LV 23.12.2020
MC 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 HU 13.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **3 105 147** (51) ***B65D 83/44***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 FI 14.10.2020
HR 14.10.2020 IE 13.02.2021
IS 14.02.2021 LI 28.02.2021
LT 14.10.2020 LU 13.02.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NO 14.01.2021 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 28.02.2021 HU 13.02.2015

(11) **3 105 157** (51) ***B65G 49/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 03.02.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
FR 28.02.2022 GB 17.02.2022
IE 03.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
AT 03.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 105 177** (51) ***C01B 32/198***

(84) AL 08.07.2020 BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020 EE 08.07.2020 FI 08.07.2020 HR 08.07.2020 IT 08.07.2020 LT 08.07.2020 LV 08.07.2020 NL 08.07.2020 PL 08.07.2020 RO 08.07.2020 SE 08.07.2020 SK 08.07.2020 BE 28.02.2021
(84) AT 08.07.2020 CH 28.02.2021 DK 08.07.2020 ES 08.07.2020 GR 09.10.2020 IS 08.11.2020 LI 28.02.2021 LU 05.02.2021 MC 08.07.2020 NO 08.10.2020 PT 09.11.2020 RS 08.07.2020 SI 08.07.2020 SM 08.07.2020 HU 05.02.2015

(11) **3 105 189**
(51) *C02F 1/42*
(84) AL 01.04.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 FI 01.04.2020 HR 01.04.2020 IT 01.04.2020 LV 01.04.2020 NL 01.04.2020 PL 01.04.2020 RO 01.04.2020 SE 01.04.2020 SK 01.04.2020 HU 12.02.2015
(84) BG 01.07.2020 DK 01.04.2020 ES 01.04.2020 GR 02.07.2020 IS 01.08.2020 LT 01.04.2020 MC 01.04.2020 NO 01.07.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 105 190**
(51) *C02F 3/02*
(84) AL 13.01.2021 BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021 ES 13.01.2021 GR 14.04.2021 IE 13.02.2021 LI 28.02.2021 LU 13.02.2021 MC 13.01.2021 PT 13.05.2021 RS 13.01.2021 SK 13.01.2021 HU 13.02.2015
(84) AT 13.01.2021 CH 28.02.2021 EE 13.01.2021 FI 13.01.2021 HR 13.01.2021 IS 13.05.2021 LT 13.01.2021 LV 13.01.2021 PL 13.01.2021 RO 13.01.2021 SI 13.01.2021 SM 13.01.2021

(11) **3 105 193**
(51) *C03C 17/34*
(84) AL 12.08.2020 BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020 EE 12.08.2020 GR 13.11.2020 IE 10.02.2021 LI 28.02.2021 LU 10.02.2021 MC 12.08.2020 NO 12.11.2020 RS 12.08.2020 SI 12.08.2020 SM 12.08.2020 PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020 CH 28.02.2021 DK 12.08.2020 FI 12.08.2020 HR 12.08.2020 IS 12.12.2020 LT 12.08.2020 LV 12.08.2020 NL 12.08.2020 RO 12.08.2020 SE 12.08.2020 SK 12.08.2020 BE 28.02.2021 HU 10.02.2015

(11) **3 105 194**
(51) *C03C 17/34*
(84) AL 20.01.2021 BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021 EE 20.01.2021 FI 20.01.2021 HR 20.01.2021 IS 20.05.2021 LT 20.01.2021 LV 20.01.2021 NO 20.04.2021 RO 20.01.2021 SE 20.01.2021 SK 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021 CH 28.02.2021 DK 20.01.2021 ES 20.01.2021 GR 21.04.2021 IE 12.02.2021 LI 28.02.2021 LU 12.02.2021 MC 20.01.2021 PT 20.05.2021 RS 20.01.2021 SI 20.01.2021 SM 20.01.2021 HU 12.02.2015

(11) **3 105 215**
(51) *C07C 69/96*
(84) AL 29.07.2020 BG 29.10.2020 DK 29.07.2020 FI 29.07.2020 HR 29.07.2020 IS 29.11.2020 LU 13.02.2021 MC 29.07.2020 PT 30.11.2020 RS 29.07.2020 SI 29.07.2020 SM 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020 CZ 29.07.2020 EE 29.07.2020 GR 30.10.2020 IE 13.02.2021 LT 29.07.2020 LV 29.07.2020 NO 29.10.2020 RO 29.07.2020 SE 29.07.2020 SK 29.07.2020 HU 13.02.2015

(11) **3 105 237**
(51) *A01N 57/18*
(84) RS 06.10.2021 AT 06.10.2021 LT 06.10.2021 ES 06.10.2021 HR 06.10.2021 GR 07.01.2022 SE 06.10.2021 NO 06.01.2022 EE 06.10.2021 CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021 SI 06.10.2021 IT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022 FI 06.10.2021 PL 06.10.2021 LV 06.10.2021 PT 07.02.2022 NL 06.10.2021 IS 06.02.2022 SM 06.10.2021 RO 06.10.2021 DK 06.10.2021 AL 06.10.2021 MC 06.10.2021

(11) **3 105 248**
(51) *C07K 16/00*
(84) AL 18.11.2020 FI 18.11.2020 HR 18.11.2020 LT 18.11.2020 LV 18.11.2020 NO 18.02.2021 PT 18.03.2021 RS 18.11.2020 SK 18.11.2020 HU 13.02.2015
(84) BG 18.02.2021 GR 19.02.2021 IS 18.03.2021 LU 13.02.2021 MC 18.11.2020 PL 18.11.2020 RO 18.11.2020 SI 18.11.2020 SM 18.11.2020

(11) **3 105 250**
(51) *A61K 47/68*
(84) AL 05.08.2020 BG 05.11.2020 EE 05.08.2020 GR 06.11.2020 IS 05.12.2020 LT 05.08.2020 MC 05.08.2020 PT 07.12.2020 RS 05.08.2020 SK 05.08.2020 HU 10.02.2015
(84) AT 05.08.2020 CZ 05.08.2020 ES 05.08.2020 HR 05.08.2020 IT 05.08.2020 LV 05.08.2020 PL 05.08.2020 RO 05.08.2020 SI 05.08.2020 SM 05.08.2020

(11) **3 105 255**
(51) *C12N 9/10*
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020 DK 22.04.2020 ES 22.04.2020 GR 23.07.2020 IS 22.08.2020 LT 22.04.2020 MC 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 FI 22.04.2020 HR 22.04.2020 IT 22.04.2020 LV 22.04.2020 NL 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020 SK 22.04.2020 HU 11.02.2015

(11) **3 105 257**
(51) *C08F 2/34*
(84) AL 21.10.2020 BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020 EE 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020 CH 28.02.2021 DK 21.10.2020 FI 21.10.2020 GB 10.02.2021 HR 21.10.2020 IS 21.02.2021 LT 21.10.2020 LV 21.10.2020 NO 21.01.2021 PT 22.02.2021 RS 21.10.2020 SI 21.10.2020 SM 21.10.2020
(84) GR 22.01.2021 IE 10.02.2021 LI 28.02.2021 LU 10.02.2021 MC 21.10.2020 PL 21.10.2020 RO 21.10.2020 SE 21.10.2020 SK 21.10.2020 HU 10.02.2015

(11) **3 105 259**
(51) *C08F 4/6592*
(84) AL 11.11.2020 BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020 EE 11.11.2020 GB 11.02.2021 HR 11.11.2020 IS 11.03.2021 LT 11.11.2020 LV 11.11.2020 NO 11.02.2021 PT 11.03.2021 RS 11.11.2020 SI 11.11.2020 SM 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020 CH 28.02.2021 DK 11.11.2020 FI 11.11.2020 GR 12.02.2021 IE 10.02.2021 LI 28.02.2021 LU 10.02.2021 MC 11.11.2020 PL 11.11.2020 RO 11.11.2020 SE 11.11.2020 SK 11.11.2020 HU 10.02.2015

(11) **3 105 261**
(51) *C08F 210/02*
(84) NL 12.10.2022 NO 12.01.2023 SE 12.10.2022 AT 12.10.2022 GR 13.01.2023 PL 12.10.2022 IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022 FI 12.10.2022 PT 13.02.2023 LV 12.10.2022 HR 12.10.2022 RS 12.10.2022

(11) **3 105 266**
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 25.03.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 GR 26.06.2020 IS 25.07.2020 LV 25.03.2020 NO 25.06.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020 DK 25.03.2020 FI 25.03.2020 HR 25.03.2020 LT 25.03.2020 MC 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020 HU 10.02.2015

(11) **3 105 270**
(51) *C08G 18/42*
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020 DK 22.04.2020 FI 22.04.2020 HR 22.04.2020 LT 22.04.2020 MC 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020 SK 22.04.2020 HU 05.02.2015
(84) AT 22.04.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 GR 23.07.2020 IS 22.08.2020 LV 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SM 22.04.2020

(11) **3 105 284**
(51) *C08J 5/24*
(84) AL 04.11.2020 BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020 EE 04.11.2020 FI 04.11.2020 HR 04.11.2020 IS 04.03.2021 LI 28.02.2021 LU 09.02.2021 MC 04.11.2020 NO 04.02.2021 PT 04.03.2021
(84) AT 04.11.2020 CH 28.02.2021 DK 04.11.2020 ES 04.11.2020 GR 05.02.2021 IE 09.02.2021 IT 04.11.2020 LT 04.11.2020 LV 04.11.2020 NL 04.11.2020 PL 04.11.2020 RO 04.11.2020

RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 105 288**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2015
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 105 302**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 14.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.01.2015
(51) *G02F 1/167*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 14.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 310**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 10.02.2015
(51) *C11D 3/395*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LI 28.02.2021
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 105 315**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *C12N 5/0735*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 04.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 105 319**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
(51) *C12N 5/0784*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 333**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C12N 15/63*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 105 340**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2015
(51) *C12Q 1/00*
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 105 349**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 10.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 354**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015
(51) *C12Q 1/6858*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RS 06.05.2020

(11) **3 105 361**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 11.02.2021
HR 28.10.2020
(51) *C23C 4/10*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 11.02.2021
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 367**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 11.02.2021
IT 04.11.2020
LU 11.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
(51) *C23F 14/02*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 11.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 381**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 10.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
AT 10.02.2021
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 10.02.2021
IT 05.08.2020
LU 10.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 413**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.02.2015
(51) *E21B 43/117*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 105 422**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.02.2015
(51) *F01D 11/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 428**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 13.02.2015
(51) ***F01N 1/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 434**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F02B 79/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 105 442**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02D 41/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 450**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 13.01.2015
(51) ***F02M 59/44***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 452**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 22.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F02M 61/18***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 22.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 105 454**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 11.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 11.02.2015
(51) ***F04B 27/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 11.02.2021
IT 23.09.2020
LU 11.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 458**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
IE 11.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***F16B 2/20***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 459**
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 14.01.2015
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 14.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 105 463**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16D 11/14***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 105 503**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F23D 14/26***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 17.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 105 509**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F23R 3/42***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 105 542**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.02.2015
(51) ***G01N 21/952***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 105 565**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 02.02.2021
IT 23.12.2020
LU 02.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 105 577**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
(51) ***G01N 27/60***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 06.02.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

IT 13.01.2021

(11) **3 105 581**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.02.2022
SI 13.10.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
HU 06.02.2015
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 105 584**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2015
(51) *G01N 33/487*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 105 596**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 13.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 597**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 105 599**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G01P 15/093*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 603**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G01R 33/00*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 607**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01R 33/567*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 105 608**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 14.01.2021
HU 14.01.2015
(51) *G01S 3/808*
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 611**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 105 625**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 10.02.2015
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 626**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 105 627**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.02.2021
IT 04.11.2020
LU 14.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 105 629**
(84) AL 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 09.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 09.02.2021
HU 09.02.2015
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 09.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 631**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 12.02.2021
IT 20.05.2020
LU 12.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020

PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 105 635**
(51) *G03B 21/58*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 11.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 638**
(51) *G03H 1/08*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.02.2015
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.02.2021
IT 22.07.2020
LU 12.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 640**
(51) *G05B 15/02*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 31.03.2015
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 105 657**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 105 666**
(51) *G06F 3/0488*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2015
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 105 673**
(51) *H04R 3/00*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.08.2014

(11) **3 105 676**
(51) *G06F 8/654*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 105 681**
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 19.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 105 684**
(51) *G06F 13/38*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 13.02.2015
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 105 688**
(51) *G06F 16/23*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 11.02.2015
GR 17.12.2020
IE 11.02.2021
IT 16.09.2020
LU 11.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **3 105 691**
(51) *G06F 16/29*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 09.02.2021
IT 20.05.2020
LU 09.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 105 706**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 19.12.2014
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 105 708**
(51) *G06K 7/10*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 23.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 23.01.2015
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 23.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 713**
(51) *G06K 9/36*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 12.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020

SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 105 718**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.02.2021
IT 13.05.2020
LU 06.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 105 734**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 4/021*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 21.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 105 742**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G07B 15/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 105 747**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G08B 21/22*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 13.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 760**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G11C 11/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 105 764**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.02.2015
(51) *H01F 1/057*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 105 768**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 02.02.2021
IT 13.05.2020
LU 02.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *H01H 9/54*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 105 781**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 10.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 105 783**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 21/82*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 105 790**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01L 23/525*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 105 815**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.02.2014
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 105 821**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2015
(51) *H01R 9/03*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 105 825**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.02.2015
(51) *H01R 13/424*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 05.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 830**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 21.01.2015
(51) *H01T 13/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 831**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
(51) *H02G 7/12*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 30.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020

MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 105 834**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 12.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.02.2022
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 105 837**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 105 846**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2015
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 105 847**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.02.2015
(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 105 850**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***H03C 3/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 105 852**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H03F 3/217***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 858**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 12/58***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 105 861**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04B 7/005***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 869**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 14.02.2014
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 14.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 875**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 27.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 105 880**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 105 885**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 105 888**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 105 891**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020

SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 105 896**
(51) *H04L 25/03*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 09.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 105 908**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 105 918**
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 105 920**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 105 921**
(51) *H04N 5/232*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 13.02.2021
IT 25.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 924**
(51) *H04N 9/07*
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 24.12.2021
HU 24.12.2014
BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 24.12.2021
IT 24.12.2021

(11) **3 105 937**
(51) *H04N 21/45*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 105 938**
(51) *H04N 21/61*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 10.02.2015
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 10.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 105 939**
(51) *H04Q 9/00*
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 11.02.2021
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
IT 20.05.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 105 949**
(51) *H04W 4/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 105 965**
(51) *H04W 36/12*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2015
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 105 970**
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 105 974**
(51) *H04W 48/20*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 14.02.2014

(11) **3 105 999**
(51) *H05B 47/165*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 06.02.2015
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 106 008**
(51) *A01B 45/02*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022

SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 106 049**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.04.2013
(51) *A41D 27/28*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 106 060**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 03.02.2015
(51) *A45D 34/00*
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 106 079**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 106 082**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61B 3/024*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 106 101**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 106 106**
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2007

(11) **3 106 113**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.02.2022
SI 10.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *A61B 17/285*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 106 114**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
CH 30.09.2021
CY 19.05.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 06.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
HU 06.09.2011

(11) **3 106 128**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 12.02.2015
(51) *A61F 2/06*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 106 157**
(51) *A61K 31/045*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020
(84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2010

(11) **3 106 166**
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 26.02.2009
(51) *A61K 31/517*
(84) CZ 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 26.02.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
SI 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **3 106 169**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 08.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
IE 08.10.2021
(51) *A61K 33/36*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
GB 08.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 08.10.2003

(11) **3 106 172**
(84) AL 05.08.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.06.2016
(51) *A61K 31/717*
(84) BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 106 199**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 20.03.2021
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61L 29/08*
(84) AT 22.04.2020
CH 31.03.2021
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.03.2021
GR 23.07.2020
IE 20.03.2021
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 106 252**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
(51) *B23B 51/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020

HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.02.2014

(11) **3 106 341**
(51) ***B60K 15/035***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 10.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 10.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 106 346**
(51) ***B60Q 1/115***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 106 362**
(51) ***B60W 20/12***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 106 424**
(51) ***B67B 1/03***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 11.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 11.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 11.02.2014

(11) **3 106 425**
(51) ***G01G 17/04***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 106 453**
(51) ***C07C 213/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 106 491**
(51) ***C08L 9/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 106 501**
(51) ***C09K 5/00***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.02.2014
AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 106 510**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.02.2021
IT 05.08.2020
LU 09.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 09.02.2015
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 106 584**
(51) ***E04F 11/112***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 106 588**
(51) ***E04H 13/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.02.2016
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 106 608**
(51) ***E21D 9/12***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
GB 17.06.2021
FR 30.06.2021
HU 17.06.2016

(11) **3 106 647**
(51) ***F02C 7/141***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 106 666**
(51) ***F04B 1/22***
(84) AL 06.05.2020
AT 06.05.2020

BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 23.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 106 667**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022
(51) *F04D 17/16*

(11) **3 106 669**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 08.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.01.2015
(51) *F04D 19/04*

(11) **3 106 681**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2014
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F16B 7/04*

(11) **3 106 693**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 04.02.2015
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *F16C 33/10*

(11) **3 106 700**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 24.02.2016
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16D 65/092*

(11) **3 106 710**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F16F 15/04*

(11) **3 106 716**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16H 61/24*

(11) **3 106 725**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.02.2022
SI 13.10.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *F16K 31/24*

(11) **3 106 739**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 21.01.2015
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 21.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F17C 13/00*

(11) **3 106 759**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
GB 25.05.2021
BE 31.05.2021
HU 25.05.2016
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 25.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 25.05.2021
FR 31.05.2021
AT 25.05.2021
(51) *F24C 15/20*

(11) **3 106 764**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.02.2022
SI 10.11.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F24D 17/00*

(11) **3 106 768**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 14.02.2014
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *F24F 11/00*

(11) **3 106 781**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) *F25B 21/00*

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 106 842**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 05.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***G01F 1/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 05.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 106 865**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 29.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 106 871**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021
HU 30.11.2010
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 106 876**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 106 883**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
(51) ***G01R 13/02***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 106 895**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01S 17/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 106 896**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 14.06.2016
(51) ***G01S 19/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 106 948**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 06.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 06.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 106 976**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 106 989**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 107 010**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.04.2022
IE 19.04.2022
(51) ***G06F 16/176***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 107 079**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 23.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.01.2015
(51) ***G08B 17/06***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 107 100**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.07.2022
(51) ***G11B 20/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 107 151**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
(51) ***G01S 7/32***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022

LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 107 160**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.02.2022
SI 20.10.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01S 5/026***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 107 179**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 06.05.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
HU 06.05.2016

(11) **3 107 187**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 22.01.2015
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 107 191**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 10.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 10.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 10.02.2014

(11) **3 107 213**
(84) AL 06.01.2021
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
GB 18.06.2021
BE 30.06.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
IT 06.01.2021
HU 18.06.2015

(11) **3 107 228**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 107 230**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.02.2015
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 231**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.03.2021
IT 24.06.2020
LU 06.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 107 249**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 107 273**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2016
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 107 274**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 30.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 30.01.2015
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 107 288**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 10.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 10.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 107 305**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LU 10.06.2021
AT 10.06.2021
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 10.06.2021
HU 10.06.2016

(11) **3 107 307**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
(51) ***H04R 1/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020

DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 107 324**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2015
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.02.2014

(11) **3 107 327**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 13.02.2015
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 342**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 07.03.2014
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 07.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 107 354**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H05B 47/13*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 107 361**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
(51) *H05K 7/20*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 18.03.2014
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
EE 28.10.2020

(11) **3 107 371**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 18.02.2015
(51) *A01H 3/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021

(11) **3 107 382**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 17.02.2015
(51) *G01S 17/04*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 384**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.01.2022
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *A01N 25/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **3 107 399**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
(51) *A21B 7/00*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 17.02.2015
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **3 107 403**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.02.2021
IT 26.08.2020
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *A23G 1/22*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 20.02.2014

(11) **3 107 404**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 20.02.2014
(51) *A23G 1/00*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
IT 12.08.2020
LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 107 415**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 17.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 107 417**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 19.02.2014
(51) *A45D 40/22*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 430**
(84) AL 08.04.2020
(51) *A47J 31/06*
(84) AT 08.04.2020

BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 107 436**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A47J 43/06***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 19.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 441**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 1/008***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 18.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 107 444**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.02.2021
IT 02.09.2020
LU 17.02.2021
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 17.02.2015
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 107 447**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 5/316***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 107 462**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 107 478**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 19.02.2015
(51) ***B25J 13/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 485**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61C 17/22***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 19.02.2021
IT 16.12.2020
LU 19.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 486**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
ES 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 20.02.2015
(51) ***A61D 19/02***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IE 20.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 488**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.02.2015
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 107 497**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2015
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 498**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.02.2015
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 512**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61F 13/40***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 107 513**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.01.2015
(51) ***A61G 7/047***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 20.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 107 514**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.01.2021
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) ***A61G 7/057***
(84) BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 107 516**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G16H 20/30*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 107 532**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
ES 21.02.2021
HU 20.02.2015
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 20.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021
IT 20.02.2021

(11) **3 107 538**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 18.02.2015
(51) *A61K 31/435*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 18.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 541**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 19.02.2015
(51) *A61K 31/496*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 19.02.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 107 543**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 25.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *A61K 31/5377*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 25.02.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 25.02.2015

(11) **3 107 544**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 20.02.2021
MC 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 20.02.2015
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 20.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 107 549**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.02.2021
IT 01.07.2020
LU 19.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61K 31/728*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 551**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 18.02.2015
(51) *A61K 33/10*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 553**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61K 35/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 18.02.2022
SI 01.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 107 554**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *A61K 35/52*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 558**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2015
(51) *A61K 38/17*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 107 572**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2015
(51) *A61K 39/12*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 107 579**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61K 47/36*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 107 595**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61L 31/10*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 107 600**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 20.02.2015
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 601**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.02.2021
IT 23.12.2020
(51) *A61M 5/145*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020

LU 20.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 607**
(51) ***A61M 15/06***
(84) AL 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
MC 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2015
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
HR 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 107 620**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 18.12.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 18.12.2021
BE 31.12.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 107 627**
(51) ***A61K 8/02***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 03.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 107 643**
(51) ***B01D 63/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 107 645**
(51) ***B01F 5/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 18.02.2015
BE 28.02.2022
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
NL 01.03.2022

(11) **3 107 647**
(51) ***B01J 2/20***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 20.02.2015
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 657**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 18.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 107 670**
(51) ***B21H 5/02***
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 20.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 20.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 683**
(51) ***B23K 35/26***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
BE 28.02.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.02.2022
SI 08.12.2021
IE 20.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 107 691**
(51) ***B25B 21/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 23.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 23.02.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 107 703**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 711**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 107 714**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 107 720**
(51) ***B32B 5/20***
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 09.01.2021
HU 09.01.2015

(11) **3 107 727**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 736**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
BE 28.02.2021
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 18.02.2014

(11) **3 107 737**
(51) ***B41J 29/17***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 107 740**
(51) ***B01F 11/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 745**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.02.2021
IT 20.05.2020
LU 11.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 107 746**
(51) ***B60J 5/10***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 11.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 107 756**
(51) ***B60P 1/04***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 107 761**
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 20.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 763**
(51) ***B60R 9/10***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 17.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 17.02.2015
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 781**
(51) ***B60W 30/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 107 784**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.01.2015
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 107 785**
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 107 786**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 23.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 107 788**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 107 789**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020

FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.02.2015

GR 08.01.2021
IE 18.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 793**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.02.2015

(51) ***B62D 1/184***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 802**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B63B 27/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 107 806**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 05.02.2015

(51) ***G05D 1/10***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 107 832**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 17.02.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020

(51) ***B65D 85/10***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 17.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 835**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GB 16.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 16.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.02.2015

(51) ***B65D 85/804***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.02.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 844**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B65G 13/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 107 845**
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 18.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.02.2014

(11) **3 107 855**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 18.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B66B 5/12***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 18.02.2014

(11) **3 107 856**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020

(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 107 857**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.02.2014

(11) **3 107 860**
(84) BG 04.06.2020
HR 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***B66C 1/10***
(84) CZ 04.03.2020
MC 04.03.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 107 873**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***A61J 1/05***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 107 879**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 18.02.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2015

(51) ***H01L 39/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 18.02.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 882**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 10.02.2015

(51) ***C23F 15/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 893**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020

(51) ***C07C 217/28***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020

NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 107 898**
(51) *C07D 213/74*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 19.02.2021
MC 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 19.02.2015

(11) **3 107 901**
(51) *C07C 59/72*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2015
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 107 919**
(51) *C07D 513/04*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 20.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 20.02.2015
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 107 926**
(51) *C07K 1/04*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 23.02.2021
IT 09.09.2020
LU 23.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.02.2015
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 933**
(51) *C07K 14/705*
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 107 939**
(51) *C07K 19/00*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 107 970**
(51) *C09D 11/00*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 107 978**
(51) *C09K 19/56*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 107 991**
(51) *C12M 1/107*
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 13.02.2015
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 13.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 993**
(51) *C12N 1/21*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 20.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 20.02.2015
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 107 998**
(51) *A01K 67/027*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.01.2015
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 108 008**
(51) *C12Q 1/6818*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 23.02.2015
AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 020**
(51) *C21D 1/673*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 16.01.2015

(11) **3 108 021**
(51) *C21D 1/40*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 19.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
DE 01.09.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 108 028**
(51) *C23C 14/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020

GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 108 043**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 108 056**
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 108 064**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 069**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
IT 06.10.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2015

(51) ***C30B 29/24***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 18.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(51) ***D21D 1/30***
(84) RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.02.2022
SI 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***E01C 23/16***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 23.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.02.2015

(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 108 084**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 087**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 096**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 19.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 108 110**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 108 114**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021

(51) ***E06B 9/88***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 17.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 17.02.2015

(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 20.02.2015

(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 19.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.01.2015

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.02.2015

(51) ***F01D 5/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 17.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 108 140**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 108 147**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.02.2015

(51) ***F16B 13/14***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 108 148**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F16B 19/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 162**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 28.01.2015

(51) ***F16K 1/30***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 108 169**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 20.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021

(51) ***F16K 47/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021

LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 20.02.2015
IT 20.02.2021
LU 20.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 171** (51) ***F16L 33/32***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 108 174** (51) ***F21S 41/176***
(84) AL 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CH 28.02.2021 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
FR 28.02.2021 GB 04.02.2021
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IE 04.02.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LI 28.02.2021
LT 30.09.2020 LU 04.02.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
AT 04.02.2021 BE 28.02.2021
HU 04.02.2015

(11) **3 108 177** (51) ***F21S 41/16***
(84) AL 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
CH 28.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
FR 28.02.2021 GB 04.02.2021
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IE 04.02.2021 IS 04.03.2021
IT 04.11.2020 LI 28.02.2021
LT 04.11.2020 LU 04.02.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
AT 04.02.2021 BE 28.02.2021
HU 04.02.2015

(11) **3 108 181** (51) ***F23K 3/16***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 HU 17.02.2015

(11) **3 108 185** (51) ***F24S 10/80***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 20.02.2022
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 28.02.2022 GB 20.02.2022
IE 20.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 108 188** (51) ***F25B 1/053***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
GB 20.01.2021 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 20.01.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LT 12.08.2020 LU 20.01.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
HU 20.01.2015 BE 31.01.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 108 191** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 108 202** (51) ***F42D 1/055***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 FR 28.02.2021
GB 23.02.2021 HR 30.09.2020
IE 23.02.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LI 28.02.2021
LT 30.09.2020 LU 23.02.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 BE 28.02.2021
HU 23.02.2015

(11) **3 108 207** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 16.02.2021
IS 24.10.2020 LI 28.02.2021
LT 24.06.2020 LU 16.02.2021
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
RS 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
BE 28.02.2021 HU 16.02.2015

(11) **3 108 209** (51) ***G01C 21/32***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
IS 08.08.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 108 219** (51) ***G01N 15/14***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 20.02.2015

(11) **3 108 221** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CH 31.01.2021 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IE 22.01.2021 IS 06.09.2020
LI 31.01.2021 LT 06.05.2020
LU 22.01.2021 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 AT 22.01.2021
BE 31.01.2021 HU 22.01.2015

(11) **3 108 227** (51) ***G01N 27/407***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CH 28.02.2021
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 16.02.2021
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LI 28.02.2021 LT 10.06.2020
LU 16.02.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 16.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **3 108 228** (51) ***G01N 27/407***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021

SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 108 243**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 18.02.2015
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 245**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 18.02.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 18.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 255**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.02.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 18.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 256**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 17.02.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 17.02.2015
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 108 266**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
(51) ***G01S 19/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.01.2014

(11) **3 108 268**
(84) AL 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 11.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 11.02.2015
(51) ***G01T 1/26***
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 11.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 108 291**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.02.2022
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G02B 30/26***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 108 296**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 18.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 18.02.2014
(51) ***G02F 1/035***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 28.02.2021
GR 25.09.2020
IE 18.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 297**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***G02F 1/167***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 19.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

HU 19.02.2015

(11) **3 108 313**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 21.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 21.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.02.2014

(11) **3 108 320**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2015
(51) ***G05D 16/06***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 108 323**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***G06F 1/06***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 108 324**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.02.2015
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 108 330**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
LU 17.02.2022
SI 20.10.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 108 331**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2015
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 108 333**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 06.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2015
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 336**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 10.02.2015
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 10.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 339**
(51) *G06F 3/0362*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 108 346**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
GR 10.03.2021
IE 06.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 06.02.2015
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 374**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 381**
(51) *G06F 16/33*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 108 398**
(51) *G06F 21/53*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 16.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 16.02.2015
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 415**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 23.02.2021
IT 20.05.2020
LU 23.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 108 416**
(51) *G06Q 10/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 108 447**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2015
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 108 449**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 108 452**
(51) *G06T 15/00*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.01.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 108 456**
(51) *G06T 19/00*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 28.01.2015
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 28.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 108 471**
(51) *B41J 11/46*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020

CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 472**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G09F 9/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 491**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 13.02.2015
(51) ***H01H 9/00***
(84) CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 13.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 108 493**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.02.2015
(51) ***H01H 9/40***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 501**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 537**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 108 538**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.01.2015
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 108 543**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 20.02.2015
(51) ***H01R 13/03***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 108 549**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 15.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 15.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***H01T 4/12***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 15.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 108 566**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 570**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 585**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 19.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 108 599**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 16.02.2015
(51) ***H04B 17/19***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 16.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 609**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020

RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 612**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 108 621**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 108 628**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04L 25/49*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 19.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 108 629**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 18.02.2015
(51) *H04L 27/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 641**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2014

(11) **3 108 643**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 108 644**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 19.02.2015
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 108 647**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.02.2015
(51) *H04M 11/06*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 108 658**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04N 19/463*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 108 669**
(51) *H04R 3/04*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 108 690**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 108 705**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04W 52/54*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 20.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 108 706**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 02.02.2015
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 02.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 715**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
(51) *H04W 84/04*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 18.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020

RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 18.02.2015
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 716** (51) *H04W 88/02*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2015
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 108 722** (51) *H05K 1/14*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 12.02.2021
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.02.2021
IT 13.05.2020
LU 12.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 108 723** (51) *H05K 1/16*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 108 725** (51) *H05K 7/14*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 20.02.2015
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 20.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 730** (51) *A01B 59/06*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 108 770** (51) *A47C 27/12*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 23.02.2015
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 108 778** (51) *A47J 31/56*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 108 790** (51) *A47L 13/58*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 108 812** (51) *A61B 5/154*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2008
(84) CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 108 869** (51) *A61K 8/19*
(84) AL 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2015
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 108 870** (51) *A61K 8/20*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 108 890** (51) *A61K 33/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 108 891** (51) *A61P 27/02*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 20.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.02.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 20.02.2015

(11) **3 108 908** (51) *A61M 1/02*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 108 926** (51) *A61M 39/10*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.01.2016

(11) **3 108 973** (51) *B08B 3/02*

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 108 990**
(51) ***B23K 11/11***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.11.2015

(11) **3 109 025**
(51) ***B29C 70/06***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 19.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 19.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 109 030**
(51) ***B29C 49/42***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 109 034**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 109 040**
(51) ***B31F 1/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 109 047**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 109 048**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 10.01.2013
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 109 049**
(51) ***B41J 3/54***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 01.06.2016

(11) **3 109 091**
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 109 096**
(51) ***B60R 1/06***
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 17.06.2016
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
AT 17.06.2021

(11) **3 109 117**
(51) ***B60W 50/08***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2015
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 109 135**
(51) ***B62D 25/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 109 145**
(51) ***B62M 6/55***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
HU 24.06.2016
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 109 151**
(51) ***B64B 1/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.03.2010
CY 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 109 211**
(51) ***C03C 17/00***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022

HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
LU 20.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 109 212**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 109 213**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C03C 27/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 109 214**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
(51) *C03C 27/12*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 109 219**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 16.02.2016
(51) *C04B 35/583*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 220**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
(51) *C04B 35/583*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 109 227**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C07C 67/313*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 109 228**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 20.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 20.02.2015
(51) *C07C 69/65*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 20.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 246**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) *C07D 335/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 109 252**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *C07D 519/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 18.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 109 257**
(51) *A61K 38/00*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 24.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IE 24.06.2021
HU 24.06.2016

(11) **3 109 281**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08J 9/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 109 288**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 30.06.2022
IE 03.06.2022
FR 30.06.2022
GB 03.06.2022
(51) *C09H 1/04*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
CH 30.06.2022
SI 26.01.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 109 292**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 19.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *C09K 5/04*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 19.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 109 301**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 19.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.02.2015
(51) *C10M 171/02*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 19.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 302**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 19.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *C10M 171/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 19.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 109 304**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 19.02.2015
(51) *C10M 171/02*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 109 345**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 19.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 19.02.2015
(51) *C25D 1/04*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 19.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 347**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 20.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *C25D 7/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 20.02.2021
IT 20.05.2020
LU 20.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 109 403**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
(51) *F01D 5/08*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 109 434**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 109 443**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *F02D 17/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 109 449**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2015
(51) *F02D 45/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 109 451**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 08.12.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.06.2016

(11) **3 109 463**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *F03D 7/04*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.02.2013

(11) **3 109 476**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) *F04C 29/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 109 514**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 109 536**
(84) BG 12.04.2022
FI 12.01.2022
HR 12.01.2022
SM 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F21S 45/33*
(84) RS 12.01.2022
LT 12.01.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 109 540**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
(51) *B60Q 1/14*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 13.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020

PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 109 574**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 17.02.2015

(51) ***F25D 11/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 17.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 576**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2015

(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 109 609**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 18.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 18.03.2014

(51) ***G01L 1/20***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 18.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 109 617**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***G01N 21/03***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 109 653**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G01R 31/3842***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 109 658**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022

(51) ***G01R 33/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 109 663**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2016

(51) ***G01S 7/41***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
IT 13.01.2021
AT 16.06.2021

(11) **3 109 666**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G01S 13/86***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 109 686**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G02B 26/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 109 702**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020

(51) ***G03F 7/11***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G03F 7/38***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 109 703**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 17.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 17.02.2015

(51) ***G05B 17/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 109 715**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 109 721**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.02.2015

(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 109 746**
(84) HR 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 109 762**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021

(51) ***G06F 21/73***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021

GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
GB 22.06.2021
FR 30.06.2021
HU 22.06.2016
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
IT 06.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 109 777** (51) ***G06F 16/35***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CH 31.01.2021
CZ 20.01.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IE 28.01.2021
IS 20.05.2021 LI 31.01.2021
LT 20.01.2021 LU 28.01.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
IT 20.01.2021 BE 31.01.2021
HU 28.01.2016

(11) **3 109 842** (51) ***G08G 1/01***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
HU 24.06.2016

(11) **3 109 847** (51) ***G09F 9/00***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 109 865** (51) ***H01B 7/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 109 871** (51) ***H01F 27/14***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 HU 25.06.2015

(11) **3 109 873** (51) ***H01F 27/28***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 109 894** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GB 25.02.2021
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 17.02.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LI 28.02.2021
LT 25.11.2020 LU 17.02.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
HU 17.02.2015 BE 28.02.2021

(11) **3 109 895** (51) ***H01L 21/336***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 109 987** (51) ***H02M 1/15***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
LU 26.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 26.06.2021
FR 28.06.2021 AL 28.04.2021
SI 28.04.2021 HU 26.06.2015
BE 30.06.2021 IT 28.04.2021

(11) **3 109 999** (51) ***H02P 23/14***
(84) RS 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
FI 26.01.2022 HR 26.01.2022
PT 26.05.2022 NL 26.01.2022
SM 26.01.2022 NO 26.04.2022
ES 26.01.2022 RO 26.01.2022
BG 26.04.2022 SE 26.01.2022
LV 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 IS 26.05.2022
DK 26.01.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 SK 26.01.2022
AL 26.01.2022 MC 26.01.2022
SI 26.01.2022 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 21.06.2022 BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 110 000** (51) ***H02P 27/06***
(84) AT 25.03.2020 (84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LT 25.03.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
HU 17.02.2014

(11) **3 110 001** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 ES 23.12.2020
FI 23.12.2020 GB 23.03.2021
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IE 21.02.2021 IS 23.04.2021
IT 23.12.2020 LI 28.02.2021
LT 23.12.2020 LU 21.02.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 SI 23.12.2020
HU 21.02.2014 BE 28.02.2021

(11) **3 110 005** (51) ***H03H 7/18***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021 GB 22.06.2022

(11) **3 110 007** (51) ***H03K 4/502***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022
MC 27.04.2022 CZ 27.04.2022
RO 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022 EE 27.04.2022
AL 27.04.2022 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 21.06.2022 FR 27.06.2022
SI 27.04.2022 BE 30.06.2022

GB 27.07.2022

(11) **3 110 023**
(51) ***H04B 1/525***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 110 031**
(51) ***H04B 7/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 16.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 110 047**
(51) ***H04B 17/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 110 075**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 110 088**
(51) ***H04L 12/801***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 110 113**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 27.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
FR 06.12.2021
HU 27.11.2015

(11) **3 110 115**
(51) ***A45C 13/02***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 01.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 01.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 01.02.2016

(11) **3 110 131**
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014

(11) **3 110 132**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 15.12.2014
IT 30.06.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 110 136**
(51) ***H04N 5/238***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 23.06.2016
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 110 142**
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 20.01.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 20.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 110 144**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 13.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 13.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 110 146**
(51) ***G01S 13/86***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 15.01.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 110 159**
(51) ***H04N 13/194***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021

GB 23.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 23.02.2015
GR 17.12.2020
IE 23.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 190**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 110 199**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 17.02.2015
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 205**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 110 219**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 24.03.2014

(11) **3 110 230**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 110 238**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 110 239**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 110 241**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***A01C 1/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 110 242**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A01D 34/73***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.02.2014

(11) **3 110 243**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 245**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 23.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 23.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 110 254**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A01N 65/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 27.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 257**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A23F 5/08***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 110 265**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
(51) ***A24B 15/28***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021

SK 03.02.2021
MC 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 18.12.2014

(11) **3 110 272**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 25.02.2015
(51) *A41C 1/00*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 110 274**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *A41D 13/08*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 278**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.04.2015
(51) *A43C 11/16*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 110 280**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.02.2015
(51) *A45D 1/04*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 314**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
IT 09.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 315**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 110 316**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 23.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 110 333**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2015
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 110 335**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 110 340**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 03.03.2014

(11) **3 110 351**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 110 355**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.02.2015
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 110 367**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 110 381**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.02.2015
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 384**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
(51) *A61F 13/56*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020

SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 392**
(84) AL 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 23.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 23.02.2021
BE 28.02.2021
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.02.2015

(51) *A61K 8/36*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 110 405**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *A61K 9/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 407**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 25.02.2022
SI 01.12.2021
BE 28.02.2022

(51) *B01J 31/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 25.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 110 414**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 26.02.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.02.2015

(51) *A61K 31/352*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 446**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022

(51) *A61K 39/395*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 110 448**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 26.02.2015

(51) *A61K 41/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 26.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 451**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *A61L 31/06*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 454**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.02.2015

(51) *A61K 48/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 468**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022

(51) *A61M 60/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 25.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 110 470**

(51) *A61M 1/14*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
SI 20.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
AT 27.02.2022

(11) **3 110 473**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 27.02.2015

(51) *A61M 1/28*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 488**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *A61M 16/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 507**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(51) *A61K 31/155*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 27.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 509**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 23.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020

(51) *A61K 31/519*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.02.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020

SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 23.02.2015
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 519**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 26.02.2015
(51) ***B01D 19/04***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 535**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015
(51) ***B01D 61/50***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 110 555**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***B03C 1/01***
(84) AT 24.02.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 27.02.2015

(11) **3 110 560**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 567**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
(51) ***B05D 7/14***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 583**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.02.2015
(51) ***B22D 11/118***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 586**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23D 57/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 110 591**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 26.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 26.02.2015
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 26.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 26.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 110 596**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 27.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 110 602**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
(51) ***B27G 5/02***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 07.02.2015

(11) **3 110 612**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 12.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 12.02.2021
HU 12.02.2015
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 12.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 625**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 26.03.2014
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 110 630**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 631**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
GB 26.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 632**
(84) AL 29.04.2020
(51) ***B60C 9/08***
(84) AT 29.04.2020

BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2014
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 110 633**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 27.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 27.02.2014
(51) ***B60C 9/28***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 27.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 636**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 25.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60D 1/06***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 25.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 25.02.2021
HU 25.02.2015

(11) **3 110 649**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 02.03.2015
(51) ***B60K 26/02***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 110 651**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B60L 3/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 110 654**
(51) ***B60L 58/12***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 28.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 110 655**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 27.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 662**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 30.01.2015
(51) ***B60R 1/062***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 110 675**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.02.2015
(51) ***B61G 11/16***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 110 683**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) ***B62D 65/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 28.01.2015
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
AT 25.02.2022
LU 25.02.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 110 687**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.02.2015
(51) ***B60L 50/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 694**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.02.2015
(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 110 698**
(84) AL 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 23.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***B65B 35/38***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 23.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 23.01.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 110 701**
(84) AL 01.04.2020
CH 28.02.2021
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 19.02.2021
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B65C 9/40***
(84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 19.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 110 702**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
(51) ***B65C 9/46***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021

CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 24.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 24.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 703**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***B65D 5/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 01.04.2015

(11) **3 110 709**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.02.2015
(51) ***B65D 33/25***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 710**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B65D 35/24***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 110 712**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B65D 47/04***
(84) AT 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 726**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
(51) ***B65G 17/20***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 110 729**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2015
(51) ***B65G 53/30***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 110 744**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) ***B68B 1/04***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 110 753**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***C01B 17/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 759**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***C01B 33/193***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
GB 26.02.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 110 764**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 24.02.2021
IT 01.07.2020
LU 24.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C02F 1/467***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 24.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 768**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 18.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 18.02.2015
(51) ***C03C 3/093***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
GR 23.10.2020
IE 18.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 783**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C07C 41/30***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 825**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 24.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C07H 1/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 828**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C07K 1/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 832**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 24.02.2021
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020

IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 846**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.02.2015

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 853**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 24.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C08F 2/38***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 855**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.02.2015
ES 21.02.2021

(51) ***C08F 4/16***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 867**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 16.02.2022
SI 06.10.2021
GB 16.02.2022

(51) ***C08G 18/73***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 16.02.2022

CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 110 870**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 24.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 110 882**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 16.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***B29C 48/00***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 110 893**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B05D 3/10***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 28.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 899**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***C09J 175/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 110 903**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 29.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020

(51) ***C09K 8/03***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020

LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 110 930**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 25.02.2015

(51) ***C11B 1/10***
(84) AT 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 110 950**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***C12N 15/09***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 110 964**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C12Q 1/28***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 110 970**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 27.02.2015

(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.02.2021
IT 02.12.2020
LU 27.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 110 976**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 110 989**
(84) AL 04.11.2020

(51) ***C25D 11/02***
(84) AT 04.11.2020

PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 29.01.2015

RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.02.2015
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 110 991**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 13.02.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 01.03.2021
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***D01D 4/02***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 110 994**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.02.2015
(51) ***D04B 15/14***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 110 997**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 26.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***D01G 21/00***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 111 017**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
(51) ***E02F 3/815***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 111 025**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***E05B 13/10***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 033**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 12.02.2015
(51) ***E21B 19/07***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 037**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C09K 8/52***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.02.2014

(11) **3 111 040**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 27.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 27.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***E21B 43/24***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 27.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 041**
(84) AL 22.04.2020
(51) ***G01V 11/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 111 057**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 21.01.2015
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 21.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 111 058**
(84) AL 08.07.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 07.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 07.01.2015
(51) ***F01K 3/12***
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 07.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 111 074**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.02.2022
SI 17.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***F02C 3/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 111 075**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020

PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 111 078**
(51) *F02M 51/06*
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.01.2015
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 111 099**
(51) *F16B 19/10*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2015
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 111 104**
(51) *F16F 1/366*
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 19.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 19.02.2021
HU 19.02.2015
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 19.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 105**
(51) *F16F 1/368*
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
GR 27.11.2020
IE 19.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 19.02.2021
BE 28.02.2021
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 19.02.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 111 110**
(51) *F16H 57/01*
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2015
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 111 121**
(51) *F16K 11/074*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 20.02.2015
AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 20.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 139**
(51) *F23C 3/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.02.2015
AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 11.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 144**
(51) *A47J 36/32*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 24.02.2015
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 145**
(51) *F24C 15/10*
(84) AL 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 05.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 05.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 05.02.2021
BE 28.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 111 151**
(51) *F27B 7/10*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.02.2015
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 111 154**
(51) *F28F 27/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 111 166**
(51) *G01C 19/02*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 16.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 111 170**
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 111 178**
(51) *G02B 21/00*

(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.02.2015

(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 179**
(51) ***G01J 5/04***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 20.02.2015

(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 182**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 27.02.2021
IT 30.12.2020
LU 27.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.02.2015

(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 193**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2015

(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 111 198**
(51) ***G01N 21/76***
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021

(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
RO 22.09.2021
HU 12.12.2014
DK 22.09.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 111 199**
(51) ***G01N 21/87***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 28.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 28.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.02.2014

(11) **3 111 208**
(51) ***G01N 29/11***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.02.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 23.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 111 214**
(51) ***G01N 33/52***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.02.2015

(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 229**
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 24.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 111 230**
(51) ***G01N 15/08***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021

(84) AT 24.02.2021
CH 28.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 24.02.2015

(84) IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 111 247**
(51) ***G01S 7/02***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 253**
(51) ***G01V 1/42***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.02.2022
SI 13.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 111 271**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 13.02.2015

(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 111 278**
(51) ***G03F 7/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020

(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 20.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020

PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 279**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 06.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.02.2015

(51) ***G03G 15/01***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 280**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021
AT 25.11.2021

(51) ***G03H 1/02***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 25.11.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
HU 25.11.2014

(11) **3 111 287**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G05D 16/06***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 25.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 289**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 24.02.2015

(51) ***H02J 13/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 24.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 297**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 25.02.2015

(51) ***G06F 3/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 111 307**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(51) ***H04N 21/233***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 28.05.2015

(11) **3 111 310**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 111 317**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G06F 21/10***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 111 318**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.02.2022

(51) ***G06F 3/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 111 322**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 27.02.2015

(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 111 324**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 23.02.2015

(51) ***G06F 9/445***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 23.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 346**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.02.2015

(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 354**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.02.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 111 358**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021

(51) ***G06F 21/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021

ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 111 366**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 25.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 111 368**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 373**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G06K 9/20***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 111 374**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06K 19/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 111 379**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 27.02.2021
IT 24.06.2020
LU 27.02.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.02.2015
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 381**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 27.02.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 27.02.2015
(51) ***G06N 10/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 27.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 111 388**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 25.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 403**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 26.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 111 422**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 24.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LU 24.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 24.02.2015
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 424**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 111 429**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 431**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 24.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.02.2015
(51) ***G08B 13/24***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 434**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2015
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 111 444**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
(51) ***G10L 19/005***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021

CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 27.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 447**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.02.2015
(51) ***G11B 27/10***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 448**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 08.02.2016
(51) ***G11B 27/10***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 449**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G11C 11/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 111 475**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 23/48***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 26.02.2014

(11) **3 111 487**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2015
(51) ***H01L 33/50***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 111 488**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 111 493**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 25.02.2015
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 496**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.02.2022
SI 08.12.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01M 8/0213***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 111 498**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IE 18.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.02.2015
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 501**
(84) AL 16.09.2020
CH 28.02.2021
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) ***H01M 8/18***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 111 503**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
IE 26.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H01G 11/84***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 507**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 111 510**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 25.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 511**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
EE 16.12.2020

GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 513**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 111 518**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 18.02.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 18.02.2015
(51) ***H01R 13/432***
(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 111 520**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 111 524**
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 27.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 27.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H02G 1/08***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 525**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
(51) ***B23K 26/38***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 23.02.2021
IT 18.11.2020
LU 23.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 534**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2015
(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 111 543**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 26.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 544**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 25.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 25.02.2015
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 25.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 548**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 20.01.2021
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 111 550**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H02P 3/18***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **3 111 552**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02S 30/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 559**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 02.03.2015
(51) ***H03M 1/10***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 02.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 111 583**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 5/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 111 588**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 24.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
(51) ***H04L 12/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 26.02.2015

PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 111 594**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 27.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 111 597**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 111 601**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 28.02.2014
(51) ***H04L 12/437***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 607**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 111 615**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 25.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 25.02.2021
IT 16.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 618**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 24.02.2015
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 24.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 625**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 28.02.2014
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 28.02.2021
GR 30.10.2020
IE 28.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 636**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 23.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 111 661**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04N 21/436***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 111 662**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04R 29/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 111 680**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 26.02.2015
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 111 688**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 27.02.2015
(51) ***H04W 76/22***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 701**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 26.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 709**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021

HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021
IE 24.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 111 736**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 23.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 111 781**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) *A23L 27/10*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
HU 24.01.2012

(11) **3 111 796**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2015
(51) *A45D 20/10*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 111 817**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *A47K 10/48*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 111 818**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.02.2015
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 111 830**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 5/318*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 111 837**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *A61B 5/05*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 111 863**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 26.06.2014
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 111 870**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *A61B 17/92*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HU 14.02.2012

(11) **3 111 888**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
HU 27.02.2008

(11) **3 111 912**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 21.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) *G01N 21/95*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 111 914**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.02.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *A61K 6/00*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 10.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 111 916**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 24.02.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) *A61K 8/26*
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 24.02.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2010

(11) **3 111 917**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
(51) *A61K 8/31*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2016

(11) **3 111 947**
(51) *A61K 35/64*

(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
BE 30.06.2021

(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
HU 27.06.2016

(11) **3 111 963**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IE 14.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2005

(11) **3 111 971**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 111 975**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2015

(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 111 981**
(51) ***A61M 25/06***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020

(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 111 985**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 18.02.2015

(11) **3 111 994**
(51) ***A61N 7/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 10.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 10.03.2014

(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 10.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 112 003**
(51) ***A63B 41/10***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.03.2013

(11) **3 112 020**
(51) ***B01J 20/22***
(84) AL 16.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 26.02.2015

(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
GR 17.03.2021
IE 26.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 030**
(51) ***B03C 3/74***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 23.06.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
AL 05.05.2021
BE 30.06.2021
HU 23.06.2016

(84) CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
GB 05.08.2021

(11) **3 112 032**
(51) ***B04B 1/08***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.02.2014

(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 039**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 17.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 17.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 17.02.2010
CY 28.10.2020

(11) **3 112 041**
(51) ***B21D 22/26***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 112 054**
(51) ***B22D 41/32***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020

(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020

FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 112 068**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B23C 5/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 112 070**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.02.2014
(51) *B23K 3/06*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 28.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 078**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *B23K 26/359*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 112 096**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 12.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *B25J 13/00*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 12.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 112 098**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) *B25J 19/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 17.01.2022

(11) **3 112 114**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *B29C 33/04*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 24.05.2016

(11) **3 112 127**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.07.2015
(51) *B29C 51/08*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 112 133**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 25.02.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 25.02.2015
(51) *B33Y 30/00*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 25.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 112 135**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 19.03.2015
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 112 171**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2013

(11) **3 112 173**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
HU 28.06.2016

(11) **3 112 179**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.02.2015
(51) *B41N 3/00*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 112 203**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 24.02.2015
(51) *B60K 23/08*
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 216**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *B60Q 1/38*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 30.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 112 277**
(84) BG 27.01.2022
(51) *B65B 35/38*
(84) AT 27.10.2021

RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 30.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 112 315**
(84) AT 14.07.2021
FI 13.05.2020
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 02.09.2021
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 14.10.2021
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 13.05.2020
ES 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
HU 02.09.2014
GB 14.10.2021

(11) **3 112 317**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2015
(51) ***C01B 33/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 112 325**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
(51) ***C03C 27/12***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 25.02.2015

(11) **3 112 340**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 28.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***C07C 47/55***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.01.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 112 378**
(51) ***C07K 14/82***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.02.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 26.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 112 405**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 25.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08J 9/28***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 112 412**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 18.02.2015
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 18.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 414**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 112 415**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 26.02.2021
HR 30.09.2020
IE 26.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 112 422**
(84) AL 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***C08L 79/04***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 11.02.2015

(11) **3 112 431**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C09J 7/10***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 24.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 112 437**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 19.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 19.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 112 461**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 12.08.2020

NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2015

(11) **3 112 493**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C23C 2/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 112 501**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.02.2015
(51) *C23C 22/53*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 505**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *D01F 8/04*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 112 506**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 25.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 25.02.2015
(51) *D01F 8/12*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 25.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 112 513**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D04H 1/732*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 112 588**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F01D 5/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 112 603**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
GB 02.07.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 112 618**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
GB 21.07.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 22.06.2016
(51) *F01D 25/30*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
FR 30.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 112 619**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2016

(11) **3 112 626**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.06.2016
(51) *F01M 1/10*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 112 632**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.02.2014

(11) **3 112 633**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 28.02.2014

(11) **3 112 636**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 28.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
HU 28.04.2016
(51) *F02C 7/06*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 112 637**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
GB 22.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *F02C 7/143*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
FR 30.06.2021
HU 22.06.2016

(11) **3 112 716**
(51) *F16D 23/02*

(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 112 735**
(51) *F16L 19/02*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 112 767**
(51) *F24D 17/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 112 800**
(51) *G01B 11/24*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 112 804**
(51) *G01C 19/5677*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 112 808**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 112 828**
(51) *G01J 3/51*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 112 850**
(51) *G01N 23/04*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.02.2014
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 112 866**
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 30.01.2008
(84) CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.01.2021
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
CY 29.07.2020

(11) **3 112 868**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 30.01.2015

(11) **3 112 870**
(51) *G01N 33/543*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.01.2015
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 112 873**
(51) *G01N 33/94*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 112 882**
(51) *G01R 13/02*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.06.2016

(11) **3 112 916**
(51) *G02B 21/00*
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.06.2016
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 112 977**
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 112 979**
(51) *G06F 1/32*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 112 995**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 113 000**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 26.05.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2016
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.07.2021
AL 26.05.2021
BE 31.07.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 113 013**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 113 021**
(84) FI 14.09.2022
SE 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) LT 14.09.2022
GR 15.12.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 113 022**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.06.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 113 057**
(84) AL 01.07.2020
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 23.01.2015
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 23.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 113 066**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.03.2021
IT 04.11.2020
LU 30.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 113 074**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.05.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 113 092**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 113 097**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 113 099**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 30.06.2021
IT 13.01.2021
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IE 30.06.2021
HU 30.06.2016

(11) **3 113 122**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 24.06.2016
(51) *G07F 7/06*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
AT 24.06.2021

(11) **3 113 144**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 11.05.2021
BE 31.05.2021
HU 11.05.2016
(51) *G08G 1/14*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 11.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
AT 11.05.2021

(11) **3 113 179**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 113 197**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
(51) *H01F 19/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 28.10.2014
MC 13.10.2021

DE 03.05.2022
EE 13.10.2021
LU 28.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 113 211**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 113 218**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H01L 23/057***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 113 274**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 25.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 277**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 19.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020

(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 113 282**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H01Q 3/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 113 284**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.02.2022
SI 03.11.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 113 298**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 30.06.2016

(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
FR 30.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 113 344**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H02K 49/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 113 346**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020

(51) ***H02M 3/155***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 113 350**
(84) AL 07.08.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IS 07.12.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
MT 07.08.2019
MK 07.08.2019

(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
GR 08.11.2019
IE 13.04.2020
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019
CY 07.08.2019
HU 13.04.2016
IT 13.04.2020

(11) **3 113 351**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H02P 5/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 14.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 113 388**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 02.01.2015

(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 113 396**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 28.01.2015

(51) ***H04J 13/00***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 113 398**

(51) ***H04L 1/00***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2014

(11) **3 113 405**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.02.2014

(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 432**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 468**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04M 11/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 113 471**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 04.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2016

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 04.03.2021
IT 23.09.2020
LU 04.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 113 500**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 113 508**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 25.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 527**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.02.2015

(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 113 548**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2015

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 113 581**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 13.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 13.03.2015

(51) ***H05B 45/22***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 13.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 583**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 23.02.2015
PT 14.12.2020

(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 587**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 28.02.2014

(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 113 608**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(51) ***A01M 29/16***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.03.2021
IT 19.08.2020
LU 03.03.2021
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 113 635**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020

(51) ***A24F 23/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020

SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 113 646**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015
(51) ***A45D 40/16***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 113 670**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 13.02.2015
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 13.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 673**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 113 684**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 113 691**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.03.2021
IT 23.12.2020
LU 05.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 05.03.2015
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 701**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 02.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 113 707**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
HU 28.11.2014

(11) **3 113 717**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 05.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 05.03.2015
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 723**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 113 729**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 03.03.2015
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 113 730**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2015
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 113 741**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 113 749**
(84) AL 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 06.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 8/25***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
AT 06.02.2021
HU 06.02.2015

(11) **3 113 756**
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
AT 06.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 8/44***
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 06.02.2015

(11) **3 113 761**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 113 764**
(51) ***A61K 38/28***

(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 04.03.2015
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 113 767**
(51) ***A61K 31/12***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 06.03.2015
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 06.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 776**
(51) ***A61K 31/4745***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 113 790**
(51) ***A61K 38/26***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 05.03.2015
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021

(11) **3 113 793**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 04.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 04.03.2015
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 801**
(51) ***A61K 39/12***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 02.03.2021
IT 07.10.2020
LU 02.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 02.03.2015
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 113 810**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 03.03.2021
IT 08.07.2020
LU 03.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 113 814**
(51) ***A61M 11/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 113 818**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 16.11.2022
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 113 819**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 113 821**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
ES 19.08.2020
GB 30.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 113 839**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 27.02.2015
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 113 843**
(51) ***A61K 31/155***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 113 857**
(51) ***B01D 15/30***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 27.02.2015
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 113 860**
(51) ***B01D 53/14***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 113 870**
(51) ***B01F 13/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021

LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.03.2015
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 113 883**
(51) ***B01L 3/02***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 05.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 05.03.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 113 890**
(51) ***B08B 7/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 113 892**
(51) ***B21D 28/32***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 113 894**
(51) ***B21K 25/00***
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 27.01.2015
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
IT 22.07.2020
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 113 898**
(51) ***B23D 59/00***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.03.2021

IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 04.03.2014

(11) **3 113 904**
(51) ***B23K 37/00***
(84) AL 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 02.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2015
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 02.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 02.03.2021

(11) **3 113 912**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 06.03.2015
AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021

(11) **3 113 919**
(51) ***B27D 5/00***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 113 931**
(51) ***B29C 65/36***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2015
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 113 933**
(51) ***B29C 64/153***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 113 967**
(51) ***B60K 17/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021
AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 113 975**
(51) ***B60N 2/235***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 04.03.2015
AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 113 983**
(51) ***B60R 16/02***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 03.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 03.03.2015
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.03.2021
IT 24.06.2020
LU 03.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 113 984**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AL 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 05.03.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021

LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 05.03.2015
AT 05.03.2021

(11) **3 113 994**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60T 17/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 114 002**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
GB 06.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 06.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B61D 17/12***
(84) AT 19.08.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 114 007**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 27.02.2015
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 114 017**
(84) AL 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015
(51) ***B23P 21/00***
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
AT 06.03.2021

(11) **3 114 025**
(51) ***B63B 35/44***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 114 028**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B63G 13/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 029**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 033**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 27.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B64F 1/20***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 27.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 114 036**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 26.02.2015
(51) ***B65B 47/06***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 26.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 037**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2015
(51) ***B65B 51/22***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 114 062**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B65H 45/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 114 081**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C01B 25/45***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 114 107**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 05.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***C07C 61/125***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 112**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
(51) ***C07D 307/20***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022

BE 31.03.2022

(11) **3 114 134**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C07K 14/315***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 114 138**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C07K 14/745***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 114 143**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 05.03.2021
IT 08.07.2020
LU 05.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 151**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C08F 220/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 167**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
(51) ***C08L 15/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 114 186**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C09J 123/08***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 25.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 114 193**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 05.03.2015
(51) ***C10G 31/09***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 114 206**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 03.03.2015
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 03.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 212**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 09.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.03.2015
(51) ***A61F 2/20***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 09.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 222**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2015
(51) ***C12N 15/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 114 235**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 114 241**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
EE 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 114 242**
(84) AL 22.04.2020
DK 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C21C 5/00***
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 114 249**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GB 03.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 03.03.2014
(51) ***C23C 16/455***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 03.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 258**
(84) AL 06.05.2020
(51) ***C25D 3/06***
(84) AT 06.05.2020

BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 269**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 114 270**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 114 283**
(84) AL 08.07.2020
CH 28.02.2021
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 25.02.2015
(51) ***E02D 17/16***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 25.02.2021

(11) **3 114 288**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2015
(51) ***E04C 5/07***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 114 291**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E04G 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **3 114 307**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***E21B 33/138***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 114 312**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 114 337**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2015
(51) ***F02B 67/06***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 348**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 26.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 26.02.2021
HU 26.02.2015
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 26.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 351**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 114 355**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 07.02.2021
HU 07.02.2015
(51) ***F15B 13/02***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 114 365**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 03.03.2015
(51) ***F16D 48/04***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 114 370**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 24.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F16H 7/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 24.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 114 379**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 23.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020

RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 380** (51) *F16K 5/20*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.02.2015
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 114 385** (51) *F16L 59/065*
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2015
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 05.03.2021

(11) **3 114 397** (51) *F21S 8/04*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 26.01.2015
AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 26.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 114 410** (51) *F24D 3/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 114 416** (51) *F24S 25/16*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 04.03.2015

(11) **3 114 423** (51) *B64C 39/02*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 430** (51) *G06T 7/80*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 114 435** (51) *G01C 21/36*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 114 441** (51) *G01G 21/28*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 114 447** (51) *G01K 11/32*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 114 451** (51) *A61J 1/05*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 114 453** (51) *G01N 1/22*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 114 461** (51) *G01N 21/64*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 114 463** (51) *G01N 21/958*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 27.02.2015

(11) **3 114 467** (51) *G01N 27/14*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 114 468** (51) *G01N 27/12*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
AT 01.07.2020
CH 31.03.2021

CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 02.03.2015
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 02.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 473** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 482** (51) ***G01N 33/538***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 114 485** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.03.2015
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 114 492** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 114 495** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 114 496** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 114 498** (51) ***G01S 7/03***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 499** (51) ***G01S 7/28***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 05.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 502** (51) ***G01S 17/36***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
FI 19.08.2020
AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 04.03.2015
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 519** (51) ***G02B 13/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 13.02.2022
SI 13.10.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 114 520** (51) ***G02B 19/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 04.03.2015
AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 114 526** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 114 527** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 114 529**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 534**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 26.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 26.02.2015
(51) *G04B 19/12*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.02.2021
IT 01.07.2020
LU 26.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 539**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 04.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 04.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 540**
(84) AL 03.03.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
HU 06.03.2015
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 03.06.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 06.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 114 545**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 07.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 07.03.2014
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 07.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
AT 07.03.2021

(11) **3 114 554**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.03.2021
IT 17.06.2020
LU 03.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 03.03.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 03.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.03.2014

(11) **3 114 555**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 114 558**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 7/483*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 114 566**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 27.02.2015
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 27.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 571**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 114 579**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 114 580**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 16/9535*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 114 592**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *A61B 3/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.03.2014

(11) **3 114 600**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 06.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 06.03.2015
AT 06.03.2021
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 622**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 02.03.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022

LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 114 640**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G06Q 50/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 114 652**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(51) *G07C 5/00*
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
AT 26.01.2021
HU 26.01.2015

(11) **3 114 668**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G01C 21/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 114 670**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2014

(51) *G08G 5/04*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
IT 30.06.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 114 672**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.03.2015

(51) *G16H 10/60*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 06.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 114 677**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020

(51) *G09G 5/00*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 679**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G10L 15/187*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 114 680**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021

(51) *G06N 3/08*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 27.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 114 699**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(51) *H01J 37/317*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 03.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 114 701**
(84) AL 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 04.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020

(51) *H01J 61/72*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
GR 06.11.2020
IE 02.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 02.03.2015

LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 705**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *H01L 21/66*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 114 732**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.03.2021
IT 26.08.2020
LU 05.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 736**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 03.03.2021

(51) *H01R 13/58*
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 114 738**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
IT 06.10.2021

(51) *F21V 9/30*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 05.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 114 740**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 04.03.2021
MC 10.06.2020

(51) *H02G 3/04*
(84) BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
PL 10.06.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
AT 04.02.2021
HU 04.02.2015

PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 114 794**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 04.03.2015

(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 04.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 802**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.02.2015

(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 806**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.03.2021
IT 17.06.2020
LU 06.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 114 811**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 27.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 114 821**

(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.03.2015

(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 06.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 828**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***H04M 1/64***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 114 829**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.03.2015

(51) ***H04M 3/436***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 114 830**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 05.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2015

(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
AT 05.03.2021

(11) **3 114 835**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020

(51) ***H04N 19/186***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **3 114 837**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 05.03.2015

(51) ***H04N 19/27***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 05.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 841**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.03.2021
IT 10.06.2020
LU 04.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 04.03.2014

(11) **3 114 854**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 114 862**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H04W 48/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 114 863**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 114 864**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 8/06***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 114 869**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 114 870**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 24/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 114 876**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 06.03.2015
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 114 877**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 114 896**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 06.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2015

(11) **3 114 910**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 16.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 16.02.2015
EE 28.10.2020
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 912**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 114 913**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 26.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 114 917**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
(51) ***A01D 34/30***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 114 952**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***A43B 7/32***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 06.03.2014

(11) **3 114 954**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 17.01.2013
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 114 955**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2013
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 114 956**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 17.01.2013
(51) ***A43B 13/04***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 114 959**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.03.2021
IT 09.12.2020
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020

LU 23.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 114 989**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 18.01.2013

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 18.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 114 999**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 29.01.2016

(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 29.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 115 004**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A61B 17/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 115 013**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 115 031**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021

(51) ***A61F 9/007***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021

PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 115 039**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.07.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022

(51) ***A61K 9/127***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 115 046**
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
NL 01.10.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
SE 30.09.2021
LI 30.09.2021
ES 30.09.2021

(51) ***A23K 20/10***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
GB 29.09.2021
HU 29.09.2009
NO 30.09.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021
IT 29.09.2021
CY 24.03.2021

(11) **3 115 047**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 06.03.2015

(51) ***A61K 31/405***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.03.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.03.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 115 053**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 03.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 03.03.2015

(51) ***A61K 35/54***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 115 081**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 22.12.2021

(51) ***A61N 5/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 115 095**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 115 107**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 04.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 04.03.2015

(51) ***B01J 37/04***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 04.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 115 114**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
HU 30.05.2016
IT 28.04.2021

(51) ***B05D 3/04***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LI 31.05.2021
LU 30.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 30.05.2021
FR 28.06.2021
SI 28.04.2021
BE 31.05.2021
AT 30.05.2021

(11) **3 115 116**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B08B 5/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 115 117**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020

(51) ***F26B 3/20***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020

EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 26.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 115 127**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 12.05.2021
IE 07.07.2021
HU 07.07.2016
(51) ***B22D 25/00***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
AL 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 115 138**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 07.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B23D 33/02***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 07.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 07.03.2014

(11) **3 115 143**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***B23K 3/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.03.2014

(11) **3 115 154**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 115 155**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021
IT 05.08.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2016
(51) ***B25B 23/12***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 115 167**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 03.03.2015
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 115 168**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 03.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 115 171**
(84) AL 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
HU 20.06.2016

(11) **3 115 200**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(51) ***B32B 18/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 115 247**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B60K 23/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 115 250**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 16.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 16.02.2015
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 16.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 115 270**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
(51) ***B60W 10/08***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
SI 14.04.2021
IE 11.07.2021
HU 11.07.2016

(11) **3 115 271**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60W 10/26***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 115 291**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
(51) ***B62M 7/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020

RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
GB 06.07.2021
HU 06.07.2016
IE 06.07.2021

(11) **3 115 303**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B65B 31/02*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 15.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 115 328**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *B66B 11/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 115 333**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *B67C 3/06*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 115 343**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021
(51) *C02F 5/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 28.04.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2014

(11) **3 115 357**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
(51) *C07C 281/18*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 10.01.2014

(11) **3 115 384**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 04.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *C08F 292/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 04.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 115 395**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 02.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 02.03.2015
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 02.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 115 401**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 05.03.2014
RS 06.01.2021
(51) *C08J 9/14*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 115 419**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 05.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
(51) *C08L 101/10*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.03.2021
IT 17.06.2020
LU 05.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 115 430**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 03.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.03.2015
(51) *C09J 175/04*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 115 477**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.03.2015
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 115 490**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014
(51) *D03D 1/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 115 494**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 22.02.2016
(51) *D06F 39/14*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 115 497**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) *D06F 39/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023

ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 115 520** (51) ***E04B 1/41***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 115 544** (51) ***C08K 3/012***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 04.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 04.03.2015
AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 115 574** (51) ***F02B 37/013***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 115 601** (51) ***F03D 13/20***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2014

(11) **3 115 616** (51) ***H02K 21/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 115 631** (51) ***F16C 17/02***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 05.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.03.2015
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 05.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 115 636** (51) ***F16D 55/36***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 11.07.2016
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 11.07.2021
IE 11.07.2021

(11) **3 115 694** (51) ***F23R 3/34***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 04.07.2021
HU 04.07.2016
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
IE 04.07.2021

(11) **3 115 730** (51) ***F28F 1/06***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.03.2014

(11) **3 115 773** (51) ***G01N 23/10***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 03.03.2015
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 115 788** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
AL 14.04.2021
IE 04.07.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LU 04.07.2021
SI 14.04.2021
HU 04.07.2016

(11) **3 115 802** (51) ***G01S 7/02***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 05.03.2015
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 115 819** (51) ***H02K 41/035***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.02.2015
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 115 840** (51) ***G02F 1/35***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 09.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.02.2015
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.02.2021
IT 06.05.2020
LU 09.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 115 886** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021

IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
HU 07.07.2015
IE 07.07.2021
AT 07.07.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 115 903**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.03.2014

(11) **3 115 931**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06V 10/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 115 959**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 115 971**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.04.2016

(11) **3 115 987**
(84) PT 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *G09F 3/16*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 116 015**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 50/54*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 116 016**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 12.03.2014
(51) *H01J 35/10*
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 116 026**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 07.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 07.07.2015
(51) *H01L 29/74*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 116 033**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 26.02.2015
(51) *H01L 29/786*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 116 053**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 116 070**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01R 13/03*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022

(11) **3 116 082**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 116 083**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 04.04.2021
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
ES 05.04.2021
HU 04.04.2016
(51) *H02J 3/24*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FR 30.04.2021
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 04.04.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
IT 04.04.2021

(11) **3 116 084**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H02J 3/32*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 116 101**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
(51) *H02K 1/26*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020

RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 116 108**
(51) ***H02K 9/10***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.05.2015

(11) **3 116 136**
(51) ***H04B 3/54***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 17.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 116 148**
(51) ***H04B 17/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.07.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 116 184**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 116 197**
(51) ***H04L 29/08***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 10.07.2015

(11) **3 116 211**
(51) ***H04N 5/205***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 116 215**
(51) ***H04N 5/247***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2016
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 116 217**
(51) ***H04N 5/345***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 24.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 24.02.2015
AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 24.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 116 221**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
HU 20.08.2014
IE 20.08.2021

(11) **3 116 222**
(51) ***H04L 12/841***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 04.02.2021
IT 20.05.2020
LU 04.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 116 226**
(51) ***H04N 9/64***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 27.02.2015
AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 116 294**
(51) ***H05K 13/08***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 07.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.03.2014
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.03.2021
IT 17.06.2020
LU 07.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 116 296**
(51) ***A01G 7/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 116 301**
(51) ***A01H 3/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 116 303**
(51) ***A01H 5/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020

LU 14.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 116 311**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 116 325**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 27.02.2015

(51) ***A23G 1/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 116 326**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 11.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***A23K 10/38***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 116 332**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 10.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 10.03.2015

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 10.03.2021
MC 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 116 335**

(51) ***A24F 47/00***

(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 345**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 116 359**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 116 368**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 116 371**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 373**

(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 11.03.2015

(51) ***A45D 40/26***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***A47J 37/08***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2015

(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 13.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 11.03.2015

(51) ***A47L 15/50***

(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 11.03.2015

(11) **3 116 376**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 15.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2014

(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 116 388**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 11.03.2022

(51) ***A61B 5/389***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 116 415**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 10.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 10.03.2015

(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 425**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021

(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020

MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 116 429**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 116 432**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 14.03.2021
IT 22.07.2020
LU 14.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 116 459**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 116 471**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 11.03.2014
(51) *A61K 8/31*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LU 11.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 473**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
(51) *A61K 9/10*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 116 484**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 10.03.2015
(51) *A61K 9/72*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 494**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61K 31/375*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 116 512**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.03.2021
IT 10.06.2020
LU 11.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.03.2014

(11) **3 116 529**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 10.03.2022
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61K 38/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
DE 01.10.2022
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 116 530**
(84) AL 23.09.2020
(51) *A61K 38/21*
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
LU 12.03.2021
MC 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CZ 23.09.2020
FI 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 116 531**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61K 38/28*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 116 533**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 12.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 12.03.2015
(51) *A61K 38/46*
(84) BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 116 548**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) *A61K 47/26*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 11.03.2015

(11) **3 116 551**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61L 2/07*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 116 553**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61L 2/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 116 566**
(51) *A61M 5/172*

(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 116 577**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 116 588**
(84) AL 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 13.03.2015
AT 13.03.2021

(11) **3 116 589**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 116 599**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021

(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 18.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 18.02.2015

(51) ***A61M 16/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A61M 39/24***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61M 39/24***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 13.03.2021

(51) ***A61Q 19/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 604**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 11.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 605**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **3 116 615**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 636**
(84) AL 08.07.2020
EE 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 09.03.2021
MC 08.07.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 116 639**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.03.2015

(51) ***A63B 21/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.03.2015

(51) ***A63B 21/00***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 09.03.2015

(51) ***A63F 13/5255***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 10.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 10.03.2015

(51) ***B01J 2/02***
(84) BG 08.10.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(51) ***B01J 10/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 116 649**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 26.02.2015

(51) ***B01J 38/54***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 116 651**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 116 658**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2014

(51) ***B05B 9/01***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 662**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(51) ***B06B 1/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 116 666**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020

(51) ***B21B 35/14***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 27.02.2021
HR 03.06.2020

IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 116 667**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 05.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 05.03.2015
(51) ***B21B 35/14***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 05.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 05.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 05.03.2021

(11) **3 116 668**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B21D 43/05***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 24.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 24.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
AT 24.02.2022

(11) **3 116 673**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 116 678**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 06.02.2021
(51) ***C23C 4/02***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2015

(11) **3 116 690**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 12.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.03.2015
(51) ***B25H 3/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 692**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 10.03.2015
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
IT 18.11.2020
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 699**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2015
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 116 705**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 116 709**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 116 717**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 116 719**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B41J 5/30***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 116 722**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 02.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 02.02.2015
(51) ***B44D 3/18***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 02.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 116 730**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 06.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.03.2015
(51) ***B60G 15/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.03.2021
IT 24.06.2020
LU 06.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 116 732**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020

SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 116 741**
(84) AL 03.03.2021
CH 31.03.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 116 755**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 116 756**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 116 760**
(84) AL 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 09.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 10.03.2021
SK 30.09.2020
HU 09.03.2015
ES 10.03.2021
PL 09.03.2021

(11) **3 116 775**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***B60L 3/10***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
AT 16.03.2021

(51) ***B60R 25/042***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 12.03.2015

(51) ***B60R 25/045***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) ***B61G 7/12***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 09.03.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
AT 09.03.2021

(51) ***B63G 8/12***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 116 778**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 116 785**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 116 818**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021

(11) **3 116 831**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 116 832**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
SK 23.09.2020
HU 12.01.2015

(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2015

(51) ***B64G 1/26***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***B66B 31/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 25.03.2014

(51) ***C02F 1/52***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***C02F 7/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 28.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 116 858**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 16.03.2015

(51) ***C07D 235/02***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 116 861**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C07D 251/52***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 13.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 116 904**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***C07K 16/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 116 919**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.03.2015

(51) ***C08F 2/32***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 116 923**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020

(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.03.2021
DK 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020

SM 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 116 924** (51) ***C08F 220/06***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 13.03.2021 IS 19.12.2020
LI 31.03.2021 LT 19.08.2020
LU 13.03.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 BE 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 116 946** (51) ***C08K 9/08***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 13.03.2021
IS 21.02.2021 LI 31.03.2021
LT 21.10.2020 LU 13.03.2021
LV 21.10.2020 MC 21.10.2020
PL 21.10.2020 PT 22.02.2021
RO 21.10.2020 RS 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 HU 13.03.2015

(11) **3 116 948** (51) ***C08J 9/14***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IE 10.03.2021 IS 09.04.2021
LI 31.03.2021 LT 09.12.2020
LU 10.03.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 HU 10.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 116 949** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 04.03.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LI 31.03.2021 LT 28.10.2020
LU 04.03.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 BE 31.03.2021
HU 04.03.2015

(11) **3 116 970** (51) ***C09K 3/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 116 976** (51) ***C10B 1/04***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 31.03.2021
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IE 11.03.2021 IS 04.03.2021
IT 04.11.2020 LI 31.03.2021
LT 04.11.2020 LU 11.03.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
BE 31.03.2021 HU 11.03.2015

(11) **3 116 988** (51) ***C12M 1/12***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CH 31.03.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.01.2021
FI 06.01.2021 FR 31.03.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IE 11.03.2021 IS 06.05.2021
LI 31.03.2021 LT 06.01.2021
LU 11.03.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 IT 06.01.2021
BE 31.03.2021 HU 11.03.2015

(11) **3 117 009** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 117 011** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 12.03.2015

(11) **3 117 014** (51) ***C21D 1/09***
(84) AL 30.12.2020 (84) BG 30.03.2021
CH 28.02.2021 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 11.02.2021 IS 30.04.2021
LI 28.02.2021 LT 30.12.2020
LU 11.02.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SK 30.12.2020 BE 28.02.2021
HU 11.02.2015

(11) **3 117 034** (51) ***D03D 1/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020 EE 03.06.2020
ES 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LT 03.06.2020 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 10.03.2015

(11) **3 117 039** (51) ***D21H 19/10***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 117 041** (51) ***G08G 1/00***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 12.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LI 31.03.2021 LT 01.07.2020
LU 12.03.2021 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 HU 12.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 117 046** (51) ***E03C 1/086***
(84) BG 04.06.2020 (84) CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020 EE 04.03.2020
ES 04.03.2020 FI 04.03.2020
GR 05.06.2020 HR 04.03.2020
IS 04.07.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 117 051** (51) ***E04B 1/86***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 LT 13.05.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020

SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 117 069** (51) ***E21B 33/035***
(84) AL 22.07.2020 AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 31.03.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 FR 31.03.2021
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IE 09.03.2021 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LI 31.03.2021
LT 22.07.2020 LU 09.03.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NL 22.07.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 HU 09.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 117 081** (51) ***F02N 19/10***
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
GB 16.01.2021 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IE 16.01.2021
IT 29.04.2020 LI 31.01.2021
LT 29.04.2020 LU 16.01.2021
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 16.01.2015 BE 31.01.2021

(11) **3 117 083** (51) ***F02B 23/06***
(84) AL 08.07.2020 AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GB 05.02.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 05.02.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LI 28.02.2021
LT 08.07.2020 LU 05.02.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
BE 28.02.2021 HU 05.02.2015

(11) **3 117 092** (51) ***F02M 61/18***
(84) AL 01.07.2020 AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GB 05.02.2021
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IE 05.02.2021 IS 01.11.2020
IT 01.07.2020 LI 28.02.2021
LT 01.07.2020 LU 05.02.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
BE 28.02.2021 HU 05.02.2015

(11) **3 117 095** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 12.08.2020 AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 13.03.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LT 12.08.2020 LU 13.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
PT 14.12.2020 HU 13.03.2014

(11) **3 117 096** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 23.02.2015

(11) **3 117 106** (51) ***F15B 7/00***
(84) AL 11.11.2020 AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 11.03.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LI 31.03.2021 LT 11.11.2020
LU 11.03.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
HU 11.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 117 120** (51) ***F16F 13/14***
(84) AL 27.05.2020 AT 27.08.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 IE 28.01.2021
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LU 28.01.2021
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 28.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 117 123** (51) ***F16G 13/20***
(84) AL 19.08.2020 AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 19.08.2020 DK 19.08.2020
EE 19.08.2020 ES 19.08.2020
FI 19.08.2020 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 10.03.2021
IS 19.12.2020 LI 31.03.2021
LT 19.08.2020 LU 10.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
BE 31.03.2021 HU 10.03.2015

(11) **3 117 137** (51) ***G01F 15/00***
(84) AL 16.12.2020 AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 FR 16.02.2021
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IE 13.02.2021 IS 16.04.2021
IT 16.12.2020 LI 28.02.2021
LT 16.12.2020 LU 13.02.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
HU 13.02.2015 BE 28.02.2021

(11) **3 117 142** (51) ***F21V 7/00***
(84) AL 10.06.2020 AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 117 146** (51) ***F23C 6/02***
(84) BG 11.06.2020 CZ 11.03.2020
DK 11.03.2020 EE 11.03.2020
ES 11.03.2020 FI 11.03.2020
GR 12.06.2020 HR 11.03.2020
IS 11.07.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 117 164** (51) ***F26B 3/092***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 117 166** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BG 08.07.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020

SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2015
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 117 170**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F28D 7/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 117 173**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 04.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 04.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 117 182**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 27.01.2015
(51) *G01C 19/5726*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 117 188**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.03.2015
(51) *G01D 5/353*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 117 189**
(84) AL 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 23.02.2021
HU 23.02.2015
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 192**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G01K 7/06*
(84) AT 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 117 193**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G01K 7/06*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 117 203**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 117 214**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 117 220**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 12.03.2015
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 117 221**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G01N 35/08*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 117 235**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) *G01S 13/64*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 117 243**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 117 245**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 12.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G01V 1/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021

IT 29.12.2021

(11) **3 117 266** (51) *G02F 1/1343*
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IE 11.03.2021, LT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, IS 17.06.2021, LU 11.03.2021, MC 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, HU 11.03.2015

(11) **3 117 268** (51) *G02F 1/155*
(84) AL 27.01.2021, BG 27.04.2021, CZ 27.01.2021, EE 27.01.2021, FI 27.01.2021, HR 27.01.2021, LI 31.03.2021, LU 13.03.2021, MC 27.01.2021, NO 27.04.2021, PT 27.05.2021, RS 27.01.2021, SI 27.01.2021, SM 27.01.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 27.01.2021, CH 31.03.2021, DK 27.01.2021, ES 27.01.2021, GR 28.04.2021, IS 27.05.2021, LT 27.01.2021, LV 27.01.2021, NL 27.01.2021, PL 27.01.2021, RO 27.01.2021, SE 27.01.2021, SK 27.01.2021, HU 13.03.2015

(11) **3 117 275** (51) *G05B 13/04*
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 117 288** (51) *G02F 1/00*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, MC 01.12.2021, LU 23.02.2022, SI 01.12.2021, GB 01.03.2022, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, FR 28.02.2022, IE 23.02.2022, LI 28.02.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 117 293** (51) *G06F 3/041*
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, CZ 09.09.2020, EE 09.09.2020, FI 09.09.2020, HR 09.09.2020, IS 09.01.2021, LI 31.03.2021, LU 06.03.2021, MC 09.09.2020, NO 09.12.2020, PT 11.01.2021, RS 09.09.2020, SI 09.09.2020, SM 09.09.2020, HU 06.03.2015
(84) AT 09.09.2020, CH 31.03.2021, DK 09.09.2020, ES 09.09.2020, GR 10.12.2020, IE 06.03.2021, IT 09.09.2020, LT 09.09.2020, LV 09.09.2020, NL 09.09.2020, PL 09.09.2020, RO 09.09.2020, SE 09.09.2020, SK 09.09.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 117 296** (51) *G06F 21/83*
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 11.03.2015

(11) **3 117 317** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LI 28.02.2021, LU 27.02.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 27.02.2015
(84) AT 25.11.2020, CH 28.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IE 27.02.2021, IT 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 117 320** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, IS 19.12.2020, LI 31.03.2021, LU 10.03.2021, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, HU 10.03.2015
(84) AT 19.08.2020, CH 31.03.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GR 20.11.2020, IE 10.03.2021, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 117 321** (51) *G06F 11/07*
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, IS 29.11.2020, LI 28.02.2021, LU 23.02.2021, MC 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, HU 23.02.2015
(84) AT 29.07.2020, CH 28.02.2021, DK 29.07.2020, ES 29.07.2020, GR 30.10.2020, IE 23.02.2021, IT 29.07.2020, LT 29.07.2020, LV 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 117 325** (51) *G06F 12/08*
(84) BG 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, AL 03.11.2021, FR 31.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, MC 03.11.2021, SI 03.11.2021, LU 10.03.2022, LI 31.03.2022, IT 03.11.2021

(11) **3 117 327** (51) *G06F 13/10*
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, IT 03.03.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 03.03.2021, CH 31.03.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, IE 13.03.2021, LI 31.03.2021, LU 13.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, HU 13.03.2015

(11) **3 117 336** (51) *G06F 9/54*
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022

(11) **3 117 337** (51) *G06F 15/173*
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, IT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, HU 12.03.2015

(11) **3 117 341** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, MC 01.12.2021, LU 27.02.2022, SI 01.12.2021, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, IE 27.02.2022, LI 28.02.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 117 343**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 117 347**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 16/2458*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 117 348**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06F 16/22*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 117 359**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2015
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 117 360**
(84) AL 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
(51) *G06F 21/41*
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 117 363**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 10.03.2015
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 369**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.03.2021
IT 24.06.2020
LU 09.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 117 436**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 24.02.2015
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 117 448**
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 10.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 10.03.2015
AT 10.03.2021
(51) *H01J 37/22*
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 10.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 449**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 16.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2015

(11) **3 117 452**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 117 457**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 19.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 19.02.2021
HU 19.02.2015
(51) *H01L 23/31*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 19.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 463**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
IE 12.01.2022
(51) *H01L 29/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 117 470**
(84) AL 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 18.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
(51) *H01L 51/50*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.12.2020

NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 18.02.2021
HU 18.02.2015

(11) **3 117 481**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.02.2015
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 484**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2014
(51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 117 487**
(84) AL 04.11.2020
CH 28.02.2021
EE 04.11.2020
GB 10.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 10.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***H01R 4/2429***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 10.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 117 499**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 10.03.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 117 501**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 05.03.2021
IT 17.06.2020
LU 05.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 05.03.2015
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 117 505**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H02K 5/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 117 514**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.03.2015
(51) ***H02N 2/18***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 11.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 516**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02P 21/05***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 117 520**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 10.03.2015
(51) ***H03F 1/32***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 10.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 529**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04B 3/46***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 117 530**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 117 535**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022
(51) ***H04B 10/50***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
FR 02.04.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 117 540**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 10.03.2015

(11) **3 117 549**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 117 556**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 117 568**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 117 582**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 19.02.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 117 585**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 117 587**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 11.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 11.03.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 588**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 117 599**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 05.03.2015
(51) ***H04N 5/378***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **3 117 603**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04N 7/025***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 117 605**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 117 624**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 21/443***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 10.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 117 631**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.03.2015
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 117 632**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2015
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 117 645**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 117 646**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.03.2014
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 117 647**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 76/22***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 117 649**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021

BE 31.03.2021

(11) **3 117 655**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.03.2021
IT 18.11.2020
LU 14.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2014
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 117 658**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H04W 76/16*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 117 675**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.02.2015
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 117 689**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.03.2015
(51) *H05B 45/14*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 690**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.03.2021
IT 19.08.2020
LU 11.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *H05B 45/20*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 11.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 117 752**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 117 753**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 117 757**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 15.01.2015
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 117 765**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 117 766**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
LU 16.07.2021
HU 16.07.2015
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
IE 16.07.2021

(11) **3 117 801**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61F 2/40*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 117 813**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 26.02.2015
(51) *A61F 13/496*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 827**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 11.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *A61K 31/7016*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 117 838**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 10.03.2015
(51) *A61K 38/40*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 10.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 117 847**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021

MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2016

(11) **3 117 890**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
FR 30.06.2021
AT 29.06.2021

(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
IE 12.07.2021
HU 12.07.2016

(11) **3 117 891**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(51) ***B01D 53/22***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.07.2016

(11) **3 117 904**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 17.07.2015

(51) ***B04C 1/00***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 117 918**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B21D 39/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 117 919**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021

(51) ***B21D 39/04***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.02.2021
IT 23.12.2020
LU 16.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 930**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 09.02.2022
IE 09.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***B22D 7/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 117 931**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 04.02.2014

(51) ***B22D 11/00***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 117 940**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***B23C 5/10***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 117 949**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 26.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020

(51) ***B23K 26/062***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 26.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 117 970**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2015

(51) ***F16G 13/16***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 117 981**
(84) AL 02.09.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
MC 02.09.2020

(51) ***B29C 65/20***
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 08.07.2016

(11) **3 118 001**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.02.2015

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 118 002**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 118 003**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 09.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020

LU 09.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 118 004**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 118 008**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 11.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 118 022**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B60C 11/01***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 118 027**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 118 038**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021
(51) ***B60J 7/06***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 12.07.2021
HU 12.07.2016

(11) **3 118 049**
(84) BE 31.07.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 118 052**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 11.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B60L 15/42***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 11.03.2014

(11) **3 118 119**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B64D 29/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 118 121**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 118 142**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2015
(51) ***B65F 3/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 118 156**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C01B 3/38***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 05.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 118 159**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C01B 33/12***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 118 163**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***C02F 1/28***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 118 194**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
(51) ***C07D 213/75***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021

GB 04.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 04.03.2015
GR 30.10.2020
IE 04.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 118 206**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C07H 17/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 118 207**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C07H 21/02***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 118 211**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***C07K 5/06***
(84) NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 118 243**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C08G 79/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 10.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 118 254**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
(51) ***C08L 23/10***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021

GB 10.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 10.03.2015
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 118 284**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 27.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C10M 105/08***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 118 338**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 09.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 09.03.2015
(51) ***C22C 9/01***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 118 356**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 13.07.2021
(51) ***D01H 4/44***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 13.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2016

(11) **3 118 358**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 13.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
(51) ***D03D 1/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 30.12.2020

NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 118 378**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 08.07.2022
(51) ***E02F 3/96***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.07.2022

(11) **3 118 393**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E04H 12/12***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 118 404**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***E05D 3/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 118 421**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.07.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
(51) ***F01D 17/16***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 118 442**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 16.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 14.10.2020
(51) ***F02M 51/06***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 16.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020

NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 118 446**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 26.01.2015
(51) ***F03D 9/32***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 118 456**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 08.06.2022
(51) ***F04C 18/344***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 118 459**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F04D 25/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 118 463**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F15B 1/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 118 465**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
(51) ***F15B 11/02***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 118 489**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 17.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.02.2015
(51) ***F16H 57/023***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 28.02.2021
GR 31.12.2020
IE 17.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 118 496**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 09.03.2021
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F16K 5/12***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 09.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 118 508**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 118 515**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 23.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F21S 41/125***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 118 524**
(51) ***F24C 7/08***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 21.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 118 535**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
IT 13.05.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F24F 13/22***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 118 544**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 118 594**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022
(51) ***G01J 5/06***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 118 598**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020

LU 27.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 118 632**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01R 15/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 118 635**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01R 15/06*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 118 647**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 12.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.03.2014
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 118 655**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 118 662**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.07.2016
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 118 682**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G03F 1/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 118 689**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 31.05.2021
AL 14.04.2021
BE 31.05.2021
HU 05.05.2016
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 05.05.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 31.05.2021
IE 05.05.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 118 717**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 27.02.2014
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 24.02.2021
CH 28.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 118 718**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 118 719**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
HU 15.06.2016
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 118 728**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 118 743**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 11/16*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 118 756**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 118 760**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.07.2014

(11) **3 118 769**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 16.01.2015
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 118 798**
(84) SI 26.01.2022
LT 26.01.2022
BE 31.07.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022

AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 118 827**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
BE 31.07.2021
HU 12.07.2016
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021

(11) **3 118 865**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C21D 8/12*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 118 866**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2015
(51) *H01F 1/24*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 118 868**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 12.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 12.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 118 880**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01H 1/66*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 118 895**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01L 23/057*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 118 908**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 118 933**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
GB 17.06.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 118 950**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 11.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
(51) *H01S 5/343*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 11.03.2015
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 118 954**
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
(51) *H02B 11/26*
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 12.05.2020
LI 31.05.2020
LU 12.05.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 12.05.2016
IT 12.05.2020

(11) **3 118 972**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2015
(51) *H02K 1/22*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 118 988**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02P 9/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 118 991**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 13.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *H02P 29/00*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 13.03.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 13.03.2014

(11) **3 119 004**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
(51) *H03M 13/11*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022

NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 119 012**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 119 013**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 11.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.03.2015
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 11.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 015**
(51) ***H04B 10/071***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 10.04.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 10.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 10.04.2014

(11) **3 119 018**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 02.03.2015
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 02.03.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 024**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 12.03.2015

(11) **3 119 039**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 119 047**
(51) ***H04L 12/715***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 119 080**
(51) ***H04N 5/367***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.03.2014
AT 11.11.2020
CH 31.03.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.03.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 116**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 119 124**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 10.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 10.03.2015
AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 10.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 136**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.02.2013

(11) **3 119 140**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 119 142**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.03.2021
IT 17.06.2020
LU 12.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 119 147**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 76/11***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 119 149**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 119 168**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 119 175**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 10.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 10.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 10.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 10.03.2014

(11) **3 119 176**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 119 187**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 20.03.2021
IT 15.04.2020
LU 20.03.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
HU 20.03.2015
(51) ***A01H 5/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 220**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 19.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 19.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 119 222**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 19.03.2021
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 19.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.03.2015
PL 19.03.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 19.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 234**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A46B 15/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 119 237**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 262**
(84) AL 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 06.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2015
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 06.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 06.03.2021

(11) **3 119 264**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 119 271**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 20.03.2015
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 287**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022

NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 119 289**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 20.03.2015
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 293**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2015
(51) *A61B 17/322*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 119 295**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 299**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 05.03.2015
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 301**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 04.02.2015
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 119 302**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 18/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 119 303**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *A61B 18/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 119 314**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 316**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *A61B 46/10*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 318**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 119 319**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 320**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 17.03.2021
IT 22.07.2020
LU 17.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 322**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 324**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61B 46/10*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 326**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 330**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 332**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 119 338**
(51) ***A61B 90/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 341**
(51) ***A61B 46/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 119 345**
(51) ***G16H 20/40***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 23.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 23.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 351**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 119 360**
(51) ***A61L 15/42***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
IT 12.08.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2015
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 01.04.2021
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 119 382**
(51) ***A61K 8/368***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.03.2015
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 119 388**
(51) ***A61K 31/194***
(84) AL 17.06.2020
AT 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 119 403**
(51) ***A61K 31/60***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 119 406**
(51) ***A61K 31/713***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 18.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 18.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 119 423**
(51) ***A61K 39/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 119 425**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 13.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2015
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 445**
(51) ***A61L 15/60***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
HR 16.12.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020

MC 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 119 448**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A61L 27/52*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 119 452**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.03.2021
IT 30.09.2020
LU 16.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61M 5/00*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 119 461**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 119 462**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.03.2021
IT 09.12.2020
LU 17.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 119 466**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
(51) *A61M 25/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 119 472**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 119 474**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 16.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 16.03.2015
(51) *A61N 7/02*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 519**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 18.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 18.03.2015
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 18.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 526**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B05B 1/32*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 119 529**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 19.03.2015
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 542**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2015
(51) *B21J 5/08*
(84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 119 552**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 16.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *B23K 26/044*
(84) AT 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 16.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 119 553**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
IT 19.08.2020
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) *B23K 35/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 557**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2015
(51) *F16L 1/09*
(84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 119 567**
(84) AL 04.11.2020
(51) *B26B 21/52*
(84) AT 04.11.2020

BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.03.2021
IT 04.11.2020
LU 04.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2015

(11) **3 119 568**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B26F 1/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 119 581**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 119 586**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 119 590**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 19.03.2021
IT 11.11.2020
LU 19.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 119 609**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2014

(11) **3 119 611**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **3 119 620**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 09.02.2015
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 09.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 119 621**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.02.2015
(51) ***B60G 7/02***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 119 624**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***B60J 7/14***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 626**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 119 631**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 119 637**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 119 651**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
(51) ***B60W 10/113***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021

IT 10.03.2021

(11) **3 119 655** (51) ***B60K 6/365***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 119 663** (51) ***B62D 12/00***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 05.03.2015

(11) **3 119 669** (51) ***B62M 3/02***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
FR 31.03.2021 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 13.03.2021
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LU 13.03.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 13.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 119 673** (51) ***B64C 29/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IE 18.03.2021 IS 23.01.2021
LT 23.09.2020 LU 18.03.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NL 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 18.03.2015

(11) **3 119 674** (51) ***B64C 29/00***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 18.03.2021 IS 11.03.2021
LT 11.11.2020 LU 18.03.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 18.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 119 686** (51) ***B65D 21/02***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 16.03.2015

(11) **3 119 698** (51) ***A01N 59/00***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IS 09.01.2021
LT 09.09.2020 LU 18.03.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 HU 18.03.2015

(11) **3 119 701** (51) ***B65D 85/804***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 119 704** (51) ***B65G 1/137***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 HR 12.08.2020
IE 22.01.2021 IS 12.12.2020
LI 31.01.2021 LT 12.08.2020
LU 22.01.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 HU 22.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 119 706** (51) ***B65G 21/12***
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CH 31.01.2021 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GB 13.01.2021 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IE 13.01.2021
IS 10.10.2020 LI 31.01.2021
LT 10.06.2020 LU 13.01.2021
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
AT 13.01.2021 BE 31.01.2021
HU 13.01.2015

(11) **3 119 722** (51) ***C02F 1/32***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
FR 31.03.2021 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IE 05.03.2021
IS 07.02.2021 LI 31.03.2021
LT 07.10.2020 LU 05.03.2021
LV 07.10.2020 MC 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 CH 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 119 727** (51) ***C03C 3/097***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
FR 20.03.2021 GB 20.04.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IE 10.03.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LU 10.03.2021
LV 20.01.2021 MC 20.01.2021
NL 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 10.03.2015

(11) **3 119 730** (51) ***C04B 28/08***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IE 23.03.2021 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LU 23.03.2021
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 119 751** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
GB 17.03.2021 GR 18.09.2020
HR 17.06.2020 IE 17.03.2021
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LT 17.06.2020 LU 17.03.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 753** (51) ***C07D 401/06***
(84) AT 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 FR 31.03.2021
GB 19.03.2021 HR 04.11.2020
IE 19.03.2021 IS 04.03.2021

LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2015
LU 19.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
RS 04.11.2020

(11) **3 119 771**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C07D 413/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 119 781**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 784**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.03.2015
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 119 789**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C07F 9/6512***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 797**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
(51) ***C07H 21/04***
(84) BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LU 18.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 119 798**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 17.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***C12N 15/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 17.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 812**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***C07K 16/46***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 119 817**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.03.2021
IT 30.09.2020
LU 06.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C08F 210/18***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 119 827**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015
(51) ***C08G 18/80***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 119 829**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 119 835**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C08G 71/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 119 844**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 20.03.2014
(51) ***C09D 11/32***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 119 848**
(84) AL 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 10.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2015
(51) ***C09D 183/08***
(84) BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 10.03.2021
IT 07.10.2020
LU 10.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
AT 10.03.2021

(11) **3 119 862**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C11B 3/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 119 865**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
(51) ***C11D 3/40***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020

LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 119 867**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C12F 3/06*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2014

(11) **3 119 889**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
(51) *C12N 15/115*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 119 913**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 20.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 119 917**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 05.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C22C 1/10*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 05.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 119 925**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
(51) *C23F 11/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 119 934**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *D06F 39/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 119 942**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 18.02.2015
(51) *E02F 3/76*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 18.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 119 947**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 17.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 17.03.2015
(51) *E04C 2/20*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 17.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 119 949**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2015
(51) *E04B 1/38*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 119 969**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
(51) *E05C 17/08*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 005**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 19.03.2021
IT 16.12.2020
LU 19.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015
(51) *F02D 19/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 007**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 16.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.03.2015
(51) *F02D 41/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.03.2021
IT 17.06.2020
LU 16.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 120 013**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *F02P 19/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 017**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 20.03.2021
IT 01.07.2020
LU 20.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 120 041**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
(51) *F16G 11/05*
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 20.03.2021
MC 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 120 054**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) *F16K 3/12*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 120 055**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2015
(51) *F16K 7/12*
(84) BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.03.2021
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
AT 04.03.2021

(11) **3 120 057**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *F16K 17/196*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 120 077**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
(51) *F23D 5/12*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 120 083**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 20.03.2021
IT 01.07.2020
LU 20.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) *F24F 3/14*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 20.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 086**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 20.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) *F24F 13/068*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 20.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 091**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 01.04.2021
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
IT 20.03.2021
HU 20.03.2015
(51) *B01D 45/08*
(84) AT 12.08.2020
CZ 20.03.2021
FI 20.03.2021
GB 20.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 21.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 120 097**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.03.2015
(51) *F28F 9/02*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 120 105**
(84) BG 06.01.2022
(51) *F41H 13/00*
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
IT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 106**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F42B 12/16*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 19.03.2021
IT 21.10.2020
LU 19.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 120 118**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H01L 41/053*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 120 123**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.03.2021
IT 16.12.2020
LU 20.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 20.03.2015
(51) *G01L 5/16*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 20.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 120 135**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
IT 07.10.2020
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
(51) *G01N 21/25*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020

RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 136**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 19.03.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.03.2015
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.03.2021
GR 30.07.2020
IE 19.03.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 157**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
IT 15.07.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
(51) *E21B 49/00*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 161**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 16.03.2021
IT 30.12.2020
LU 16.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2015
(51) *G01R 31/52*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
AT 16.03.2021

(11) **3 120 167**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 19.03.2021
IT 23.09.2020
LU 19.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 120 169**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 19.03.2015
(51) *G01V 1/38*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 120 187**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 120 194**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 16.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 16.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 120 195**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.03.2021
IT 28.10.2020
LU 17.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 120 196**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
(51) *G03G 15/22*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.02.2021
IT 28.10.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.02.2015
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 120 198**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G04B 15/00*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 120 199**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G04C 3/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 120 209**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2015
(51) *G05D 23/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 120 216**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 20.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.03.2014
(51) *G06F 1/3287*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 20.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 01.04.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 120 225**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021

SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
IE 24.11.2021
HU 24.11.2014
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 24.11.2021
GB 24.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 120 231**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.05.2015

(11) **3 120 238**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 19.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 19.03.2014
(51) ***G06F 21/74***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 19.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 120 245**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 05.03.2021
IT 21.10.2020
LU 05.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 120 255**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 260**
(51) ***G06F 16/29***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 261**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 120 266**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H03M 7/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 120 269**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 120 275**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 19.03.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 19.03.2015
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 120 279**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 120 292**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G06F 21/81***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 120 297**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 20.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 120 318**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015
(51) ***G06Q 50/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 120 323**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***G06T 7/12***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 120 333**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
(51) ***G07B 15/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020

ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 02.03.2021
IT 09.09.2020
LU 02.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **3 120 339** (51) ***G08G 1/0967***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 120 373** (51) ***H01J 23/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 120 381** (51) ***H01L 23/495***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
FR 06.03.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 IE 03.03.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LU 03.03.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SE 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 IT 06.01.2021
HU 03.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 120 392** (51) ***H01L 31/055***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 120 410** (51) ***H01P 5/18***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 120 413** (51) ***H01Q 5/335***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
FR 31.03.2021 GB 20.03.2021
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IE 20.03.2021 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LU 20.03.2021 LV 30.09.2020
MC 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
RS 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 120 418** (51) ***H04B 7/10***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 18.03.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LT 16.09.2020
LU 18.03.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NL 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 120 424** (51) ***H01R 9/05***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DE 01.10.2021 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
FR 31.03.2021 GB 30.03.2021
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 17.03.2021 IS 30.04.2021
IT 30.12.2020 LT 30.12.2020
LU 17.03.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NL 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 17.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 120 427** (51) ***H01S 3/10***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
FR 31.03.2021 GB 19.03.2021
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IE 19.03.2021 IS 23.01.2021
IT 23.09.2020 LT 23.09.2020
LU 19.03.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 19.03.2015

(11) **3 120 429** (51) ***H01T 23/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 120 431** (51) ***H02G 3/04***
(84) AL 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 16.03.2015

(11) **3 120 433** (51) ***H02H 3/087***
(84) LT 28.12.2022 (84) SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 120 442** (51) ***H02K 11/00***
(84) AL 03.06.2020 (84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 FI 03.06.2020
GR 04.09.2020 HR 03.06.2020
IS 03.10.2020 LT 03.06.2020
LV 03.06.2020 MC 03.06.2020
NL 03.06.2020 NO 03.09.2020
PL 03.06.2020 PT 06.10.2020
RO 03.06.2020 RS 03.06.2020
SE 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 HU 17.03.2015

(11) **3 120 445** (51) ***H02K 37/18***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020 EE 12.08.2020
ES 12.08.2020 FI 12.08.2020
GB 19.03.2021 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 19.03.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LT 12.08.2020 LU 19.03.2021
LV 12.08.2020 MC 12.08.2020
NL 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
PT 14.12.2020 HU 19.03.2015

(11) **3 120 448** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 19.03.2014

(11) **3 120 459** (51) ***H03K 17/96***
(84) AL 15.04.2020 (84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
FI 15.04.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 IS 15.08.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020

RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.03.2015
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 120 460**
(51) *G06N 10/00*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 23.03.2021
IT 14.10.2020
LU 23.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 464**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 120 466**
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 468**
(51) *H04B 7/216*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 17.03.2021
IT 19.08.2020
LU 17.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 470**
(51) *H04B 10/118*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 14.03.2021
IT 24.06.2020
LU 14.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 14.03.2015

(11) **3 120 480**
(51) *H04L 5/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 120 488**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 120 494**
(51) *H04L 12/18*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2015
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 499**
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 120 515**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
IT 08.07.2020
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 524**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 120 525**
(51) *G06F 21/77*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 19.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 530**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 06.03.2021
IT 22.07.2020
LU 06.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 120 556**
(51) *H04N 19/537*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 13.01.2021

NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 557**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04N 19/557***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 120 595**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 16/24***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 19.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 120 596**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 120 613**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 04.03.2021
IT 30.09.2020
LU 04.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2015
RO 30.09.2020
(51) ***H04W 36/12***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 634**
(51) ***H04W 16/06***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2014
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 638**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 120 641**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 643**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 18.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 644**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 120 651**
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 120 655**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.03.2021
IT 25.11.2020
LU 19.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2014
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 120 660**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 120 661**
(51) ***H04W 76/20***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 13.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 13.03.2015
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 13.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 664**
(51) ***H05B 6/02***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 18.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 18.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 18.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020

SE 19.03.2021
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
IT 18.03.2021
HU 18.03.2015
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
ES 19.03.2021
PL 18.03.2021

(11) **3 120 674**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.03.2021
IT 29.07.2020
LU 11.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2015
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 737**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 13.03.2021
IT 24.06.2020
LU 13.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A47G 29/087***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 120 742**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
IT 08.07.2020
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
(51) ***A47L 1/02***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 17.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 743**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 17.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
(51) ***A47L 1/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 17.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 753**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 5/282***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 120 767**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021
(51) ***A61F 4/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 120 787**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 03.05.2022
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 120 840**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 26.02.2015
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 120 857**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 18.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61K 35/51***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 18.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 120 863**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
HU 02.03.2009
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 120 878**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 28.02.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CY 22.07.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2008

(11) **3 120 890**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 23.02.2015
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 120 892**
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 13.01.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
LT 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 26.09.2007
LU 26.09.2021
GB 26.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 120 908**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020

RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 14.06.2016

(11) **3 120 916**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 18.02.2022
SI 20.10.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 18.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 120 945**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 18.03.2021
IT 22.07.2020
LU 18.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(51) ***B21C 47/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 18.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 120 946**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 18.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B21C 47/06***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 18.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 18.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 120 954**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 24.07.2022

(51) ***B22F 7/00***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 120 955**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 18.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 18.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 18.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 120 993**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 18.03.2021
IT 09.12.2020
LU 18.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B29C 65/50***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 18.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 120 995**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.03.2016

(51) ***B30B 9/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 121 006**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 23.03.2021
IT 01.07.2020
LU 23.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(51) ***B32B 37/14***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 015**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
BE 31.07.2021
HU 20.07.2015

(11) **3 121 024**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 03.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.03.2016

(51) ***B41J 15/16***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.03.2021
IT 17.06.2020
LU 03.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 121 045**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
IT 26.08.2020
LU 20.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015

(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 20.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 046**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 20.03.2021
IT 09.09.2020
LU 20.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015

(51) ***B60K 11/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 20.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 061**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
HU 30.01.2009

(51) ***F25B 21/04***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **3 121 077**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021

(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021

DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
BE 31.07.2021
HU 20.07.2016
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021

(11) **3 121 099**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B62J 31/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 121 122**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64G 1/56***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 121 134**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 02.08.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 03.11.2021
ES 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 121 168**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 19.03.2021
IT 21.10.2020
LU 19.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C07D 277/82***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 19.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 121 188**
(84) BG 29.03.2022
(51) ***C07H 19/213***
(84) AT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 121 193**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 121 205**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08F 220/56***
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 121 211**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 19.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C08G 61/12***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 19.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 121 227**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C08G 18/63***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.03.2015

(11) **3 121 228**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 121 244**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***C09K 5/14***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 121 264**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 23.01.2015
(51) ***G02B 21/14***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 121 266**
(84) BG 26.05.2020
IS 26.06.2020
LU 03.01.2021
MC 26.02.2020
SI 26.02.2020
CY 26.02.2020
(51) ***C12N 5/00***
(84) EE 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
RO 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 03.01.2007

(11) **3 121 317**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
HU 23.07.2015
(51) ***D03D 13/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IE 23.07.2021

(11) **3 121 347**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***E04F 13/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 121 350**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
FI 09.02.2022
(51) ***E04G 11/36***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022

DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
GB 19.07.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022

(11) **3 121 351**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E04G 21/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 121 403**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 04.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2015
(51) ***F01N 1/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 04.03.2021
IT 30.09.2020
LU 04.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 430**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 03.11.2021
(51) ***F02K 3/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 121 435**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 12.07.2016
(51) ***F02M 55/04***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021

(11) **3 121 449**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F04D 25/06***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 121 460**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 06.06.2022
(51) ***F16B 12/20***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 121 476**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021
(51) ***F16D 65/18***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 121 477**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F16D 66/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 121 482**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F16F 15/134***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 121 485**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F16H 57/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 121 488**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 25.07.2021
LU 25.07.2021
BE 31.07.2021
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 25.07.2016
IE 25.07.2021

(11) **3 121 489**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021
HU 22.06.2016
(51) ***F16H 61/02***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
GB 22.06.2021
AT 22.06.2021

(11) **3 121 519**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F24C 7/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 121 525**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) ***F24F 11/46***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 121 541**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***F25B 7/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 121 623**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
(51) ***G01V 1/36***
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021

LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 121 640**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 19.03.2014
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 121 643**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 19.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.03.2014

(11) **3 121 662**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 09.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2015
(51) *G04C 3/14*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 09.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 663**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2015
(51) *G04D 7/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021

(11) **3 121 667**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 22.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 22.03.2016
(51) *G05B 17/02*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 22.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 711**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 8/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 121 732**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 05.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04N 21/436*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 05.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 121 812**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2015
(51) *G10L 19/005*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 121 813**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *G10L 19/028*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 28.01.2014

(11) **3 121 820**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.03.2014
(51) *H01F 1/055*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 121 829**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 16.03.2021
IT 16.09.2020
LU 16.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C08K 3/08*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 16.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 121 837**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01N 23/2254*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 121 838**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 03.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 03.03.2021
MC 16.09.2020
(51) *H01L 21/304*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 03.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020

NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 121 853**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 31/0203***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 121 855**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01J 1/42***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 121 862**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 121 863**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01M 2/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 121 876**
(84) AL 11.11.2020
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 22.04.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 22.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 22.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **3 121 931**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 11.03.2021
IT 16.12.2020
LU 11.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2015

(11) **3 121 932**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 12.03.2021
IT 28.10.2020
LU 12.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 12.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 939**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H02K 3/28***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 121 955**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 21.03.2021
(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 21.03.2016
LU 21.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 121 958**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60L 50/13***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 121 959**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02S 40/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 121 997**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 20.07.2021
SI 05.05.2021
IE 20.07.2021
HU 20.07.2015

(11) **3 122 017**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.02.2016
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 122 028**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020

DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 23.07.2015

(11) **3 122 072**
(51) ***H04R 25/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 24.03.2011
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 24.03.2021
IT 23.09.2020
LU 24.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **3 122 101**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 18.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 122 105**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 122 141**
(51) ***H04L 27/34***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
IT 08.07.2020
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 122 147**
(51) ***H04W 76/18***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.03.2021
IT 29.07.2020
LU 17.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 122 155**
(51) ***H05B 33/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 29.03.2010
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **3 122 170**
(51) ***A01D 41/127***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 27.03.2015
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021

(11) **3 122 179**
(51) ***A01K 63/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 186**
(51) ***A01N 37/02***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.03.2015
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 122 191**
(51) ***A23F 3/36***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 17.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 17.03.2015
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 17.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 196**
(51) ***A41B 13/10***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 202**
(51) ***A45C 9/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
HU 23.03.2015
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 206**
(51) ***A46B 3/20***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 122 230**
(51) ***A61B 1/005***
(84) AL 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
NO 22.10.2020
SI 22.07.2020
AT 19.02.2021
BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IE 19.02.2021
MC 22.07.2020
RS 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 122 232**
(51) ***A61B 5/055***

(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 28.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2015

(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 28.03.2021
IT 21.10.2020
LU 28.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 235**
(51) ***A61B 3/12***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 23.03.2021
IT 01.07.2020
LU 23.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 249**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 122 257**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 27.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 27.03.2014

(11) **3 122 258**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020

(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 259**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2015

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 122 261**
(51) ***A61B 17/115***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 122 284**
(51) ***A61F 2/02***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 26.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 122 287**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2015

(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 291**
(51) ***A61F 2/30***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 24.03.2021

(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 24.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 24.03.2015

(84) NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 298**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 24.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 24.03.2015

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 24.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 302**
(51) ***A61F 13/472***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 306**
(51) ***A61H 7/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 122 313**
(51) ***A61K 8/11***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015

(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.03.2021
IT 14.10.2020
LU 25.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 314**
(51) ***A61K 8/34***
(84) AL 06.05.2020

(84) BG 06.08.2020

CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2015
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 122 321**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 27.03.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 27.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 332**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.03.2015
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 122 342**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) ***C07C 319/12***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 345**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61K 31/166***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 23.03.2021
IT 16.12.2020
LU 23.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 122 346**
(51) ***A61K 31/166***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 23.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
IT 15.07.2020
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 122 347**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 122 348**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 353**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) ***A61K 31/381***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 26.03.2021
IT 28.10.2020
LU 26.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 360**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***A61K 31/52***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 122 375**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 27.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 122 390**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2015
(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 122 393**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2015
(51) ***A61L 27/44***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 122 401**
(84) AL 05.08.2020
CH 31.03.2021
EE 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 28.03.2021
MC 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 28.03.2015
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 122 403**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 413**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) ***A61M 31/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 122 414** (51) ***A61M 25/16***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 26.03.2015
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 26.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021

(11) **3 122 418** (51) ***A61N 1/36***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 122 422** (51) ***A61N 1/378***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.03.2014

(11) **3 122 439** (51) ***B01D 53/04***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.02.2015
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 122 448** (51) ***A61K 8/11***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 27.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 27.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.03.2015
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 122 452** (51) ***B01J 23/80***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 122 457** (51) ***B01J 35/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 122 460** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 122 462** (51) ***B02C 1/04***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 25.03.2015

(11) **3 122 476** (51) ***E04B 1/66***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 488** (51) ***B21D 53/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.03.2021
IT 04.11.2020
LU 25.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 490** (51) ***B21J 1/06***
(84) AL 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 13.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 122 494** (51) ***B22D 17/22***
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2015
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 04.03.2021
IT 08.07.2020
LU 04.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
AT 04.03.2021

(11) **3 122 497** (51) ***B22F 3/11***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

HU 24.03.2015

(11) **3 122 504**
(51) *H04W 12/08*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 06.01.2021
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.01.2015
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 06.01.2021
LU 06.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 122 536**
(51) *B29C 65/06*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 122 538**
(51) *B29C 64/371*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2015
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 122 566**
(51) *B41J 29/393*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 122 568**
(51) *B42D 25/24*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LU 26.03.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.03.2021
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 122 575**
(51) *B60C 23/04*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 25.03.2021
IT 25.11.2020
LU 25.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 579**
(51) *B60H 1/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 05.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 05.03.2021
IT 08.07.2020
LU 05.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 122 587**
(51) *H04B 5/00*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 592**
(51) *B60N 2/16*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.03.2021
IT 15.07.2020
LU 25.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 596**
(51) *B60Q 1/50*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 122 603**
(51) *B60T 8/1755*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 122 616**
(51) *B62D 21/14*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 625**
(51) *B64C 1/00*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 25.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 25.03.2021
IT 29.07.2020
LU 25.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 630**
(51) *B64D 11/06*
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2015
AT 13.03.2021
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.03.2021
IT 22.07.2020
LU 13.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 631**
(51) *B64D 11/06*

(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 122 636**
(51) ***B64D 13/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 664**
(51) ***B65G 47/14***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 18.03.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 18.03.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 666**
(51) ***B65G 47/14***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 18.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 122 674**
(51) ***B65H 19/29***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 122 676**
(51) ***B66B 1/30***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 23.03.2021
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 122 678**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.03.2014
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 122 743**
(51) ***A61K 31/422***
(84) LT 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(84) PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 122 747**
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 767**
(51) ***G16B 15/30***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 27.05.2015

(11) **3 122 773**
(51) ***C07K 14/335***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.03.2015
(84) SM 22.07.2020

(11) **3 122 774**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **3 122 777**
(51) ***C07K 16/24***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 122 787**
(51) ***C08F 4/54***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 122 790**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 805**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 24.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 809**
(51) ***C08J 9/28***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020

EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 122 814**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *B07C 5/342*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 122 816**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *C08L 11/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 122 817**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(51) *C08L 27/06*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 824**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 06.03.2021
IT 19.08.2020
LU 06.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(51) *C09D 11/10*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 122 832**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021

(51) *C09J 11/06*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 20.03.2021
IT 21.10.2020
LU 20.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 122 844**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 23.03.2015

(51) *C10J 3/72*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 23.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(11) **3 122 852**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 27.03.2015

(51) *C11D 3/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 854**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) *C11D 3/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 25.03.2021
IT 09.09.2020
LU 25.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 867**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021

(51) *C12N 1/20*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 871**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *C12N 5/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 25.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 875**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
IT 25.11.2020
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015

(51) *C12N 9/28*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 122 876**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.03.2015

(51) *C12N 9/88*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 886**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

(51) *C12P 9/00*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 13.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

BE 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 122 899** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.03.2021
IT 22.07.2020
LU 27.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 122 903** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.03.2015
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 122 905** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 122 908** (51) ***C14B 15/06***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 25.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 25.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 122 917** (51) ***C23C 16/40***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 122 927** (51) ***B05C 5/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 26.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 122 961** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 28.03.2021
IT 11.11.2020
LU 28.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 28.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 964** (51) ***E05B 59/00***
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
AT 18.03.2021
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 18.03.2021
IT 23.12.2020
LU 18.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 122 972** (51) ***E05D 3/18***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 25.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 25.03.2015
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 122 974** (51) ***E05D 15/32***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 10.03.2015
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 122 975** (51) ***E05F 1/06***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DE 01.10.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
FR 17.05.2021
HU 30.03.2015
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 30.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 122 977** (51) ***B32B 27/36***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 20.01.2015
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 122 994** (51) ***G01V 3/18***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 122 995** (51) ***E21B 47/01***

(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 26.03.2021
IT 29.07.2020
LU 26.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 123 049**
(51) ***F16D 13/75***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 123 057**
(51) ***F16F 15/14***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 123 062**
(51) ***F16H 61/32***
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 24.02.2021
BE 28.02.2021

(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 24.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 123 067**
(51) ***F16L 11/08***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.03.2021
IT 04.11.2020

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 071**
(51) ***F16L 58/18***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 12.03.2021
IT 18.11.2020
LU 12.03.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2015

(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 12.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 083**
(51) ***F28D 20/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.03.2021
IT 02.12.2020
LU 23.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 123 085**
(51) ***B64D 11/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 123 089**
(51) ***F25D 27/00***
(84) AL 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
AT 27.02.2021

(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015

IT 17.02.2021
HU 27.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **3 123 121**
(51) ***G01F 1/46***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 27.01.2021
IT 01.07.2020
LU 27.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 27.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 123 122**
(51) ***G01F 1/58***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 123 128**
(51) ***G01J 3/44***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 123 129**
(51) ***G01J 3/50***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 11.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2015

(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
AT 11.03.2021

(11) **3 123 130**
(51) ***G01J 5/00***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021

(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021

LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 123 141**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01N 1/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 123 148**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***G01N 21/05***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 123 172**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 175**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.03.2015
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 123 177**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 06.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 123 185**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 20.02.2015
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 20.02.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 123 189**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01R 33/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 123 192**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 20.03.2021
IT 14.10.2020
LU 20.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***G01R 33/561***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 20.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 196**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 18.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015
(51) ***G01S 5/16***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 18.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 199**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
(51) ***G01S 13/00***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 23.03.2015
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 123 208**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2015
(51) ***G01V 5/00***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.03.2021
IT 16.09.2020
LU 24.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 24.03.2021

(11) **3 123 212**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 24.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 24.03.2015
(51) ***G02B 3/14***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 24.03.2021
IT 24.06.2020
LU 24.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 123 222**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
AT 23.03.2021
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.03.2021
IT 07.10.2020
LU 23.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 123 223**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.03.2021
IT 24.06.2020
LU 03.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 123 227**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.02.2015
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 123 231**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 23.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 23.03.2021
IT 14.10.2020
LU 23.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 233**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G02B 27/18*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 123 247**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.03.2015
AT 11.03.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 255**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 09.04.2015

(11) **3 123 262**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 27.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) *G05D 16/06*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 269**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 29.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.03.2014

(11) **3 123 273**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 22.03.2015
(51) *G06F 1/28*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 22.03.2021
IT 30.12.2020
LU 22.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 279**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 123 284**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 123 287**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.03.2021
IT 12.08.2020
LU 28.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 28.03.2015
PT 14.12.2020
(51) *G06F 3/023*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 316**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 24.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 123 322**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 05.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 05.03.2021
IT 26.08.2020
LU 05.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 123 340**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 27.03.2021
HR 28.10.2020
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 27.03.2021

IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 01.04.2021
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
IT 28.10.2020
LU 27.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 123 377**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.03.2021
IT 28.10.2020
LU 24.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.03.2015
(51) *G16C 99/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 378**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 24.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G16C 99/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 24.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 123 380**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.03.2021
IT 04.11.2020
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 123 384**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 123 389**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 123 396**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 28.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.03.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 28.03.2021
IT 15.07.2020
LU 28.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2015

(11) **3 123 401**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LU 18.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 18.03.2015
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 18.03.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 123 411**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 19.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06Q 10/02*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 19.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 123 446**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.03.2021
IT 08.07.2020
LU 18.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 450**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 123 462**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 123 470**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) *G10L 19/22*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 123 478**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *G11C 16/34*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.03.2021
IT 26.08.2020
LU 27.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 123 480**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
(51) *G21F 5/12*
(84) AT 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

HU 26.03.2014

(11) **3 123 488** (51) ***H02P 9/30***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 123 491** (51) ***H01H 9/34***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
FI 15.07.2020 GB 25.03.2021
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 25.03.2021 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LU 25.03.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
HU 25.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 123 512** (51) ***H01L 29/778***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CH 31.03.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 ES 14.10.2020
FI 14.10.2020 GR 15.01.2021
HR 14.10.2020 IE 25.03.2021
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LI 31.03.2021 LT 14.10.2020
LU 25.03.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
HU 25.03.2014 BE 31.03.2021

(11) **3 123 514** (51) ***H01L 29/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 123 525** (51) ***H01L 31/068***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 02.12.2020 DK 02.12.2020
EE 02.12.2020 ES 02.12.2020
FI 02.12.2020 FR 31.03.2021
GB 24.03.2021 GR 03.03.2021
HR 02.12.2020 IE 24.03.2021
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LU 24.03.2021
LV 02.12.2020 MC 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **3 123 539** (51) ***H01M 2/20***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GB 19.03.2021 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 19.03.2021
IS 25.03.2021 LT 25.11.2020
LU 19.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 123 551** (51) ***H01M 8/1253***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 26.03.2015

(11) **3 123 568** (51) ***H01R 13/518***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.03.2021
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 24.03.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LU 24.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 LI 31.03.2021
HU 24.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 123 584** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 20.03.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LI 31.03.2021
LT 15.07.2020 LU 20.03.2021
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 123 590** (51) ***H02J 7/04***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 23.03.2015

(11) **3 123 597** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
GB 02.03.2021 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IE 02.03.2021
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LT 22.07.2020 LU 02.03.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NL 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 02.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 123 602** (51) ***H02M 1/42***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 11.03.2022
IE 11.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 123 611** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IE 06.03.2021 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LT 18.11.2020
LU 06.03.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 06.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 123 614** (51) ***H03G 3/32***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CZ 21.10.2020
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
ES 21.10.2020 FI 21.10.2020
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 24.03.2021 IS 21.02.2021
IT 21.10.2020 LT 21.10.2020
LU 24.03.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **3 123 615** (51) ***H03K 17/16***
(84) AL 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CH 28.02.2021 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GB 13.02.2021 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IE 13.02.2021
IS 24.10.2020 LI 28.02.2021

LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 13.02.2021
HU 13.02.2015

(11) **3 123 618**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 18.03.2015
(51) *H04B 3/32*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 123 651**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 123 653**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 23.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 123 660**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 25.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 25.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 662**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 123 664**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 123 665**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 27.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 123 667**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.06.2014

(11) **3 123 668**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 16.03.2021
LT 13.01.2021
LU 16.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 16.03.2015
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 690**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 123 697**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 27.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 27.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 27.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 123 699**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 123 700**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020

SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 123 705**
(51) ***H04M 3/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 123 711**
(51) ***H04N 5/262***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 123 715**
(51) ***H04N 7/15***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 20.03.2021
IT 23.12.2020
LU 20.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 716**
(51) ***H04N 19/124***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CH 31.03.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 123 730**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 25.03.2021
IT 18.11.2020
LU 25.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 25.03.2015
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 755**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 123 760**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.03.2021
IT 15.07.2020
LU 26.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2014
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 762**
(51) ***H04W 24/06***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.03.2021
IT 23.09.2020
LU 27.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 123 772**
(51) ***H04W 28/22***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 30.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 30.03.2021
IT 22.07.2020
LU 30.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 123 781**
(51) ***H04W 48/02***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2014

(11) **3 123 785**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 123 793**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **3 123 797**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 123 814**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020

SM 19.02.2020 HU 28.01.2015

(11) **3 123 824** (51) ***F21K 9/00***
(84) AL 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020 DK 01.07.2020
EE 01.07.2020 ES 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IE 17.03.2021
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LU 17.03.2021
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 AT 17.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 123 827** (51) ***H05B 41/282***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CH 31.03.2021
CZ 04.11.2020 DK 04.11.2020
EE 04.11.2020 ES 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 24.03.2021
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LI 31.03.2021 LT 04.11.2020
LU 24.03.2021 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 HU 24.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **3 123 833** (51) ***H05B 47/10***
(84) AL 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 FR 31.03.2021
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IE 04.03.2021 IS 23.01.2021
IT 23.09.2020 LT 23.09.2020
LU 04.03.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 04.03.2015
BE 31.03.2021 AT 04.03.2021

(11) **3 123 854** (51) ***A01D 45/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 123 899** (51) ***A47B 21/02***
(84) LT 09.03.2022 (84) RS 09.03.2022
BG 09.06.2022 HR 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
MC 09.03.2022 SI 09.03.2022
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 123 909** (51) ***A47J 31/46***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 HR 28.04.2021
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
AL 28.04.2021 SI 28.04.2021
MC 28.04.2021 BE 30.11.2021
LU 07.11.2021 IE 07.11.2021
HU 07.11.2014

(11) **3 123 940** (51) ***A61B 5/1459***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 02.03.2015

(11) **3 123 971** (51) ***A61B 17/80***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 20.03.2015

(11) **3 123 974** (51) ***A61B 18/16***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 31.03.2022 LU 20.03.2022
GB 20.03.2022 IE 20.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 123 979** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 23.03.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LU 23.03.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NL 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 123 985** (51) ***A61F 2/966***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 IE 12.03.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LU 12.03.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 BE 31.03.2021
ES 13.03.2021 HU 12.03.2014

(11) **3 124 031** (51) ***A61K 35/74***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IE 20.03.2021 IS 30.04.2021
IT 30.12.2020 LT 30.12.2020
LU 20.03.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SE 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 20.03.2015

(11) **3 124 032** (51) ***A61K 36/268***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 124 068** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 13.03.2015

(11) **3 124 098** (51) ***B01D 67/00***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 AT 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022

FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 124 117**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021

(51) ***B01J 41/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
FR 31.07.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021

(11) **3 124 119**
(84) SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(51) ***B02B 3/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 124 121**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 30.03.2021
IT 16.09.2020
LU 30.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(51) ***B04B 5/04***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 128**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022

(51) ***B08B 9/34***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 124 140**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2016

(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **3 124 144**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B23B 27/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 124 146**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***C23C 14/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 124 149**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(51) ***B23C 5/10***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 124 151**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***B23B 51/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 124 159**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021

(51) ***B23K 11/11***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021

CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021

DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 27.03.2014

(11) **3 124 174**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B23Q 15/007***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 124 183**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 124 185**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 26.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 26.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 124 193**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(51) ***B27N 1/00***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LU 26.07.2021

HU 26.07.2016

(11) **3 124 202** (51) ***B29C 49/20***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 124 210** (51) ***B29C 65/56***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IE 20.03.2021 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LT 22.07.2020
LU 20.03.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 124 212** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CZ 26.08.2020
DK 26.08.2020 EE 26.08.2020
ES 26.08.2020 FI 26.08.2020
GR 27.11.2020 HR 26.08.2020
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LT 26.08.2020 LU 06.05.2021
LV 26.08.2020 MC 26.08.2020
NL 26.08.2020 NO 26.11.2020
PL 26.08.2020 PT 28.12.2020
RO 26.08.2020 RS 26.08.2020
SE 26.08.2020 SI 26.08.2020
SK 26.08.2020 SM 26.08.2020
IE 06.05.2021 HU 06.05.2016

(11) **3 124 217** (51) ***B29C 67/00***
(84) LV 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 06.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 06.05.2022
BE 31.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 124 232** (51) ***B32B 27/00***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 25.03.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LT 15.07.2020
LU 25.03.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 25.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 124 251** (51) ***B41J 2/155***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
FR 31.03.2021 GB 27.03.2021
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 27.03.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LT 11.11.2020
LU 27.03.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 124 268** (51) ***B41J 15/04***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
FR 31.03.2021 GB 19.03.2021
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IE 19.03.2021 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LT 15.07.2020
LU 19.03.2021 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 19.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 124 276** (51) ***B41J 15/04***
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GB 19.03.2021 GR 20.11.2020
HR 19.08.2020 IE 19.03.2021
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LU 19.03.2021
LV 19.08.2020 MC 19.08.2020
NL 19.08.2020 NO 19.11.2020
PL 19.08.2020 PT 21.12.2020
RO 19.08.2020 RS 19.08.2020
SE 19.08.2020 SI 19.08.2020
SK 19.08.2020 SM 19.08.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 19.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 124 334** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 15.12.2021
GB 25.07.2022

(11) **3 124 345** (51) ***B60T 13/74***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GB 19.03.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 19.03.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LT 05.08.2020 LU 19.03.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 19.03.2015 BE 31.03.2021

(11) **3 124 358** (51) ***B62D 6/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 FR 28.02.2021
GB 23.02.2021 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 23.02.2021
IS 23.01.2021 IT 23.09.2020
LI 28.02.2021 LT 23.09.2020
LU 23.02.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 NL 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 BE 28.02.2021
HU 23.02.2015

(11) **3 124 367** (51) ***B62K 5/10***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 124 441** (51) ***C02F 1/30***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LT 22.04.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 24.03.2014

(11) **3 124 449** (51) ***C03C 17/00***

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 124 465**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***C07C 69/54***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 124 471**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***C07C 311/48***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 16.03.2007

(11) **3 124 484**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 25.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 25.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 486**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.03.2021
IT 09.12.2020
LU 21.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2015

(11) **3 124 513**
(84) AL 22.04.2020

(51) ***C08F 271/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 124 523**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 23.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 23.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 124 525**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 528**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 25.03.2021
IT 16.09.2020
LU 25.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) ***B29B 17/02***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 535**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 24.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021

(51) ***B29C 41/14***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 24.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 124 540**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 27.03.2021
IT 23.12.2020
LU 27.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 27.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 124 560**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 26.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C09D 11/101***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.03.2021
IT 07.10.2020
LU 26.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 124 564**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 27.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***C09D 5/44***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 28.02.2021
GR 22.01.2021
IE 27.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 124 570**
(84) AL 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 30.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020

(51) ***C09K 3/14***
(84) BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 24.03.2015

SK 09.09.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 124 582**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *C10M 173/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 124 600**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.02.2022
IE 26.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *C12N 5/071*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 124 615**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(51) *C12P 7/62*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 124 635**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *C22C 38/50*
(84) AT 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.03.2021
IT 23.12.2020
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 124 640**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 15.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020

(51) *C22C 38/14*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 124 652**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(51) *C25C 1/12*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
GR 17.03.2021
IE 27.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 27.02.2014

(11) **3 124 654**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(51) *C25D 11/34*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 27.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 124 666**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.03.2021
IT 28.10.2020
LU 24.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *D04H 3/009*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **3 124 668**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 14.04.2021
IE 27.07.2021

(51) *D06F 25/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
HU 27.07.2015

(11) **3 124 669**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *D06F 37/10*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.03.2021
IT 19.08.2020
LU 19.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 124 671**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *D06F 39/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 124 682**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(51) *D06F 58/24*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.07.2015

(11) **3 124 707**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2015

(51) *E02F 5/14*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 124 724**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.03.2021
IT 09.12.2020
LU 23.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(51) *E05B 79/16*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 743**
(84) AT 28.04.2021

(51) *F01D 5/18*
(84) BG 28.07.2021

CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 28.04.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2015

(11) **3 124 774** (51) ***F02D 29/00***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LT 27.05.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 HU 26.03.2015

(11) **3 124 786** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 17.03.2015

(11) **3 124 788** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LV 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
MC 09.09.2020 HU 26.07.2016

(11) **3 124 797** (51) ***F15B 1/033***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 EE 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 NL 16.06.2021
NO 16.09.2021 PL 16.06.2021
PT 18.10.2021 RO 16.06.2021
RS 16.06.2021 SE 16.06.2021
SK 16.06.2021 SM 16.06.2021
MC 16.06.2021 DK 16.06.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
DE 01.02.2022 LU 28.07.2021
AL 16.06.2021 SI 16.06.2021
BE 31.07.2021 IE 28.07.2021
IT 16.06.2021 HU 28.07.2016

(11) **3 124 811** (51) ***F16C 23/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 14.04.2022 GB 14.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 14.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 124 819** (51) ***F16D 65/00***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 MC 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SI 17.03.2021
SK 17.03.2021 SM 17.03.2021
LU 27.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 27.06.2021
IT 17.03.2021 BE 30.06.2021
HU 27.06.2016

(11) **3 124 850** (51) ***F16M 11/06***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CH 31.03.2021
CZ 27.01.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IE 27.03.2021
IS 27.05.2021 LI 31.03.2021
LT 27.01.2021 LU 27.03.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NL 27.01.2021 NO 27.04.2021
PL 27.01.2021 PT 27.05.2021
RO 27.01.2021 RS 27.01.2021
SE 27.01.2021 SI 27.01.2021
SK 27.01.2021 SM 27.01.2021
IT 27.01.2021 HU 27.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **3 124 904** (51) ***F27D 27/00***
(84) AL 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020 DK 23.09.2020
EE 23.09.2020 ES 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IE 26.03.2021
IS 23.01.2021 LT 23.09.2020
LU 26.03.2021 LV 23.09.2020
MC 23.09.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 124 913** (51) ***G01C 9/32***
(84) AL 22.04.2020 (84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LT 22.04.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 HU 24.03.2014

(11) **3 124 962** (51) ***G01N 27/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 124 965** (51) ***G01N 30/46***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
MC 18.08.2021 BE 31.10.2021
LU 22.10.2021 IT 18.08.2021
SI 18.08.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 FR 31.10.2021
IE 22.10.2021 HU 22.10.2014

(11) **3 124 966** (51) ***G01N 33/92***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 06.03.2015

(11) **3 124 993** (51) ***G01S 17/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 124 994** (51) ***G01S 13/60***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IE 13.03.2021 IS 11.03.2021
IT 11.11.2020 LT 11.11.2020

LU 13.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2015
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 124 997**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 28.03.2021
IT 23.12.2020
LU 28.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.03.2014
(51) ***G01S 19/41***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 28.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 125 001**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 03.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 03.03.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 125 004**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 26.03.2015
(51) ***G02B 5/128***
(84) BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 125 018**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G02B 27/22***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 125 044**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 25.02.2015
(51) ***G03G 9/08***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 125 052**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 31.07.2015

(11) **3 125 090**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2015
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 125 102**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 125 107**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 02.02.2011

(11) **3 125 117**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 13.02.2015
(51) ***G06F 8/65***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 125 135**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G06F 16/54***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.03.2016

(11) **3 125 193**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 25.03.2014
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 125 194**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 25.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 25.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 125 212**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 125 215**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.01.2015
(51) ***G09B 23/30***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 125 224**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 125 247**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 26.07.2016

(11) **3 125 254**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.03.2021
IT 23.12.2020
LU 27.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) ***H01B 1/22***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 125 275**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***H01L 21/027***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 06.02.2022
SI 27.10.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 125 277**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***C08F 212/14***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 125 280**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 24.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.03.2014
(51) ***H01L 21/67***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 24.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 125 287**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H01L 23/31***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 125 291**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***H01L 23/532***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 125 302**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***H01L 31/0224***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 125 310**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 27.07.2016

(11) **3 125 318**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 12.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 12.03.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01L 41/318***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 12.03.2015

(11) **3 125 322**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H01L 51/30***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 125 328**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 125 388**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***H02H 3/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.06.2016

(11) **3 125 395**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
ES 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 125 396**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 04.04.2016
MK 25.03.2020
(51) ***H02J 3/36***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
MT 25.03.2020
AL 25.03.2020
IT 04.04.2020

(11) **3 125 405**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02K 15/03***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 125 419**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 27.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H02M 7/12***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 125 421**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.02.2015
(51) ***H02N 1/08***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 125 440**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 125 480**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 06.03.2021
IT 21.10.2020
LU 06.03.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 12/807***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 125 485**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 25/49***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 125 542**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 28.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 28.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 28.03.2014
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 543**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 16.01.2015
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 125 575**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04R 1/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 125 582**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.03.2021
IT 30.12.2020
LU 12.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 612**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 02.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 02.02.2015
PT 14.12.2020
(51) ***H04W 36/04***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 02.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 125 632**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021

DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 26.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
GB 24.06.2021
HU 26.03.2015
IT 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 26.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
FR 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 635**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 74/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 125 639**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 76/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 125 640**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.03.2021
LI 31.03.2021
LU 28.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 28.03.2014

(11) **3 125 641**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2016
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.07.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 125 647**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H05B 45/10***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 125 648**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***H05B 45/50***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **3 125 661**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 24.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 24.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 24.03.2014

(11) **3 125 662**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 125 663**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2014
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 125 692**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) ***C07D 231/40***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
IE 27.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 697**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 19.03.2021
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***A23B 7/015***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 125 705**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A24F 23/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
IT 01.07.2020
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 125 707**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 30.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 26.08.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
IE 30.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 732**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 31.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 31.03.2015
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 31.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 735**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A47K 10/18***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 125 741**
(51) ***A61L 2/18***

(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 18.03.2015
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 125 746**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 125 747**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 125 759**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 27.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 5/107***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 27.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 125 761**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 30.03.2021
IT 30.09.2020
LU 30.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 125 773**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/56***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 125 775**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A61B 90/98***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 125 777**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.03.2021
IT 09.09.2020
LU 17.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 786**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 04.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 04.03.2015
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 04.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 791**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 17/56***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 125 809**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 28.03.2021
IT 09.09.2020
LU 28.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 28.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2015

(11) **3 125 810**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 125 819**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 30.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 30.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 125 826**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 125 833**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61F 2/966***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 125 836**
(51) ***A61F 5/56***
(84) AL 12.08.2020, BG 12.11.2020, EE 12.08.2020, GR 13.11.2020, IS 12.12.2020, LU 31.03.2021, MC 12.08.2020, RO 12.08.2020, SI 12.08.2020, SM 12.08.2020, PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020, CZ 12.08.2020, ES 12.08.2020, HR 12.08.2020, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, PL 12.08.2020, RS 12.08.2020, SK 12.08.2020, HU 31.03.2015

(11) **3 125 842**
(51) ***A61F 13/49***
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, FR 31.03.2021, HR 02.12.2020, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NL 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, CH 31.03.2021, HU 06.03.2015
(84) AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, GR 03.03.2021, IE 06.03.2021, IT 02.12.2020, LU 06.03.2021, MC 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 125 848**
(51) ***A61H 3/04***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LT 19.08.2020, MC 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NL 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 23.03.2015

(11) **3 125 874**
(51) ***A61K 9/50***
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, EE 30.12.2020, GR 31.03.2021, IE 24.03.2021, LT 30.12.2020, LV 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SI 30.12.2020, CH 31.03.2021, HU 24.03.2015
(84) AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IS 30.04.2021, LU 24.03.2021, MC 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SK 30.12.2020, LI 31.03.2021

(11) **3 125 879**
(51) ***A61K 31/19***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, DK 22.07.2020, ES 22.07.2020, GR 23.10.2020, IE 31.03.2021, IT 22.07.2020, LU 31.03.2021, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, EE 22.07.2020, FI 22.07.2020, HR 22.07.2020, IS 22.11.2020, LT 22.07.2020, LV 22.07.2020, NL 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SE 22.07.2020, SK 22.07.2020, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, HU 31.03.2015

(11) **3 125 902**
(51) ***A61K 31/55***
(84) AL 16.09.2020, BG 16.12.2020, DK 16.09.2020, FI 16.09.2020, HR 16.09.2020, IS 16.01.2021, LT 16.09.2020, LV 16.09.2020, NL 16.09.2020, PL 16.09.2020, RO 16.09.2020, SE 16.09.2020, SK 16.09.2020, CH 31.03.2021, HU 31.03.2015
(84) AT 16.09.2020, CZ 16.09.2020, EE 16.09.2020, GR 17.12.2020, IE 31.03.2021, IT 16.09.2020, LU 31.03.2021, MC 16.09.2020, NO 16.12.2020, PT 18.01.2021, RS 16.09.2020, SI 16.09.2020, SM 16.09.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 125 906**
(51) ***A61K 31/713***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, IE 30.03.2022, BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, MC 29.12.2021, LU 30.03.2022, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 125 915**
(51) ***A61K 36/899***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, FR 30.04.2021, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LU 03.04.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, LI 30.04.2021, BE 30.04.2021
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GB 03.04.2021, HR 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, CH 30.04.2021, IE 03.04.2021, HU 03.04.2014

(11) **3 125 921**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, DK 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, IE 09.03.2021, IT 08.07.2020, LU 09.03.2021, MC 08.07.2020, NO 08.10.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 08.07.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, FI 08.07.2020, HR 08.07.2020, IS 08.11.2020, LT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NL 08.07.2020, PL 08.07.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, CH 31.03.2021, HU 09.03.2015

(11) **3 125 922**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, CZ 14.10.2020, EE 14.10.2020, GR 15.01.2021, IE 27.02.2021, LI 28.02.2021, LU 27.02.2021, MC 14.10.2020, NO 14.01.2021, PT 15.02.2021, RS 14.10.2020, SI 14.10.2020, SM 14.10.2020, HU 27.02.2015
(84) AT 14.10.2020, CH 28.02.2021, DK 14.10.2020, FI 14.10.2020, HR 14.10.2020, IS 14.02.2021, LT 14.10.2020, LV 14.10.2020, NL 14.10.2020, PL 14.10.2020, RO 14.10.2020, SE 14.10.2020, SK 14.10.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 125 941**
(51) ***G01N 33/52***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, LI 31.03.2021, HU 31.03.2015
(84) AT 16.12.2020, CH 31.03.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 31.03.2021, IT 16.12.2020, LU 31.03.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 125 946**
(51) ***A61K 48/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 125 969**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AL 07.10.2020, BG 07.01.2021, EE 07.10.2020, GR 08.01.2021, IE 26.03.2021, LT 07.10.2020, LV 07.10.2020, NL 07.10.2020, PT 08.02.2021, RS 07.10.2020, SI 07.10.2020, SM 07.10.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 07.10.2020, DK 07.10.2020, FI 07.10.2020, HR 07.10.2020, IS 07.02.2021, LU 26.03.2021, MC 07.10.2020, NO 07.01.2021, RO 07.10.2020, SE 07.10.2020, SK 07.10.2020, CH 31.03.2021, HU 26.03.2015

(11) **3 125 970**
(51) ***A61M 39/02***
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, DK 20.05.2020, ES 20.05.2020, GR 21.08.2020, IS 20.09.2020, LV 20.05.2020, NL 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, HU 31.03.2015
(84) AT 20.05.2020, CZ 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, HR 20.05.2020, LT 20.05.2020, MC 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020

(11) **3 125 990**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GB 30.03.2021, HR 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 30.03.2021

IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 125 997**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 30.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
IT 16.12.2020
LU 30.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
IT 12.08.2020
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 126 002**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2015
(51) *A61N 7/00*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 007**
(84) AL 11.12.2019
BE 30.04.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 02.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 02.04.2015
IT 02.04.2020
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
DK 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LU 02.04.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **3 126 011**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 30.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) *A61Q 19/08*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 017**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 27.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *A63B 21/08*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 27.03.2021
IT 15.07.2020
LU 27.03.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 126 021**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *A63C 7/02*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 031**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2015
(51) *B01D 45/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 126 045**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2015
(51) *B01J 13/10*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 126 057**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 12.02.2015
(51) *B05B 7/16*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 12.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 126 076**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 30.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 30.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) *B22D 7/06*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 30.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 126 088**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.03.2021
IT 28.10.2020
LU 05.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B23K 26/073*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 126 096**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 26.02.2015
(51) *B25B 21/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 26.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 126 097**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B25C 1/08*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.03.2021
IT 30.12.2020
LU 31.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015
AT 31.03.2021

(11) **3 126 112**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2015
(51) ***B29C 33/12***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 126 115**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B29C 44/12***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 119**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 26.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 26.03.2021
IT 09.09.2020
LU 26.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 126 121**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 30.03.2021
IT 21.10.2020
LU 30.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) ***B29C 65/40***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 30.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 125**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
(51) ***B29C 70/30***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 126 128**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 12.02.2015
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 12.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 126 136**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SI 06.05.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 126 140**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 06.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 06.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 126 145**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
IE 30.03.2021
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 30.03.2015
(51) ***B32B 37/14***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 126 146**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B41J 2/085***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 126 151**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.03.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 31.03.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2014

(11) **3 126 161**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B60C 19/12***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 126 172**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2015
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 126 173**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 31.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
IE 31.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 187**
(84) AL 31.07.2019
(51) ***B60N 2/882***
(84) AT 31.07.2019

BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 31.07.2019
ES 31.07.2019
GR 01.11.2019
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019
MT 31.07.2019
MK 31.07.2019
BG 31.10.2019
CZ 31.07.2019
EE 31.07.2019
FI 31.07.2019
HR 31.07.2019
IS 30.10.2019
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
NL 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
CY 31.07.2019
HU 26.05.2015
IT 26.05.2020

(11) **3 126 257**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B65D 75/52***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 126 264**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 31.03.2015
(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 126 271**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B65G 61/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 274**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 126 291**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***C01G 23/00***
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 126 302**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***C03C 3/085***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.03.2021
IT 30.12.2020
LU 31.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 317**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 05.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2015
(51) ***C07C 43/21***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 05.03.2021
IT 25.11.2020
LU 05.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 323**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
IE 02.04.2022
(51) ***C07C 213/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 126 335**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 30.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
AT 30.03.2021
(51) ***C07D 231/14***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 30.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 30.03.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 126 368**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
(51) ***C07F 7/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 126 371**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 126 398**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 02.03.2021
IT 15.07.2020
LU 02.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C07K 16/46***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **3 126 409**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 20.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 20.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***C08F 10/02***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 20.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 421**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C08F 290/06***
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 126 440**
(51) *C08K 7/14*
(84) AT 02.04.2020
BG 15.04.2020
DK 15.01.2020
ES 15.01.2020
GR 16.04.2020
IE 02.04.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
NL 15.01.2020
PL 15.01.2020
RO 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020
CY 15.01.2020
HU 02.04.2015
MK 15.01.2020
BE 30.04.2020
CZ 15.01.2020
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
HR 15.01.2020
IS 15.05.2020
LU 02.04.2020
MC 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SK 15.01.2020
TR 15.01.2020
MT 15.01.2020
AL 15.01.2020
IT 02.04.2020

(11) **3 126 449**
(51) *C08L 77/06*
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2015
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
IT 25.11.2020
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
AT 26.03.2021

(11) **3 126 452**
(51) *C09B 62/44*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.03.2015
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 126 456**
(51) *C09D 5/02*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 27.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 27.03.2015
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 27.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 469**
(51) *C09K 11/06*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 13.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 126 470**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 20.03.2021
IT 04.11.2020
LU 20.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 126 484**
(51) *C12M 1/00*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.03.2021
IT 23.09.2020
LU 30.03.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 529**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 126 537**
(51) *C22C 38/40*
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 12.03.2015
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 126 539**
(51) *C23C 2/02*
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 26.01.2015

(11) **3 126 572**
(51) *E01C 13/02*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 126 574**
(51) *E01D 15/133*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 30.03.2021
IT 18.11.2020
LU 30.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 30.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 126 582**
(51) *E02F 9/22*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 126 586**
(51) *E04B 9/04*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020

SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 126 590**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2015
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 126 593**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 18.03.2021
IT 28.10.2020
LU 18.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61G 10/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 126 596**
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GB 02.04.2020
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LI 30.04.2020
LU 02.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 02.04.2014

(51) ***E05B 17/22***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 02.04.2020
IT 02.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **3 126 604**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 25.03.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) ***E05F 5/12***
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 25.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 126 610**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DE 01.10.2021
EE 06.01.2021

(51) ***E21B 17/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 26.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 126 630**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 26.03.2015

(51) ***G01V 3/28***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 126 638**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 30.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 30.03.2015

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 30.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 655**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F02D 41/06***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 30.03.2021
IT 28.10.2020
LU 30.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 126 675**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 30.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(51) ***F04B 39/00***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 30.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 30.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 678**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***F04D 29/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 126 685**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2015

(51) ***F16B 37/04***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
AT 31.03.2021

(11) **3 126 698**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F16D 48/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
HU 10.03.2015
AT 10.03.2021

(11) **3 126 702**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***F16D 65/095***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 126 704**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020

(51) ***F16F 7/10***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020

FR 30.04.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021
BE 30.04.2021
GB 02.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 02.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 02.04.2015

(11) **3 126 714**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.04.2015
(51) ***F16H 61/662***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 126 718**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F16J 9/12***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 126 724**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***F16K 31/53***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 740**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 18.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 126 741**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 04.04.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 04.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 04.04.2014
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 04.04.2021

(11) **3 126 745**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 25.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) ***F24C 15/02***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 25.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 747**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 27.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 126 749**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 03.06.2022
GB 03.06.2022
(51) ***F24F 1/022***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022

(11) **3 126 751**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 16.02.2021
(51) ***F24F 7/013***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 126 760**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 126 764**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2014
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 126 765**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F26B 3/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 783**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2015
(51) ***G01D 3/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 126 784**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
(51) ***G01D 11/28***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021

RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 786**
(51) ***G01F 1/06***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.03.2015
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 126 788**
(51) ***G01F 1/64***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 801**
(51) ***G01L 1/20***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 27.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
GB 17.06.2021
BE 31.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 27.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
IT 17.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 126 802**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2015
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 126 804**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 01.10.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 24.03.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 813**
(51) ***G01N 1/10***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 31.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 31.03.2015
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 31.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 821**
(51) ***G01N 21/84***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 126 823**
(51) ***G01N 29/44***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.03.2021
IT 02.09.2020
LU 31.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 825**
(51) ***G01N 29/30***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 126 857**
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 126 864**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 23.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
IT 15.07.2020
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 126 878**
(51) ***G01V 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 126 879**
(51) ***G01V 1/28***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 902**
(51) ***G02C 11/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 126 905**
(51) ***G02F 1/15***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 27.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020

HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 909**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 126 912**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.02.2015
(51) *G03G 15/22*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 126 919**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 921**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 17.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *A01D 34/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 17.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 126 924**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 11.03.2021
IT 23.12.2020
LU 11.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2015
(51) *G05F 3/26*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 929**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 31.03.2021
IT 18.11.2020
LU 31.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 1/3293*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **3 126 943**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 126 954**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2015
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 126 964**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06F 8/38*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 126 971**
(51) *G06F 8/41*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 126 978**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 30.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 30.03.2015
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 30.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 126 983**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 126 986**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 31.03.2021
IT 25.11.2020
LU 31.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G11C 7/24*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 009**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020

PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 31.03.2014

(11) **3 127 016**
(51) *H04W 4/21*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 23.03.2021
IT 16.12.2020
LU 23.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 23.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 127 017**
(51) *G06F 9/46*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 036**
(51) *G06F 21/55*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 127 038**
(51) *H04W 12/02*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2015
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 127 049**
(51) *G06M 1/16*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IE 31.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 084**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 135**
(51) *H01J 37/32*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 27.03.2021
IT 09.09.2020
LU 27.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 27.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 137**
(51) *H01J 37/32*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 26.03.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2015
AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 26.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 26.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 127 145**
(51) *H01L 21/203*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 30.03.2021
MC 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 30.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 127 155**
(51) *H01L 45/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.03.2014
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 127 162**
(51) *H01L 27/092*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 27.03.2014

(11) **3 127 170**
(51) *H01L 31/05*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 127 180**
(51) *H01M 8/02*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.03.2021
IT 01.07.2020
LU 27.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 127 183**
(51) *H01M 12/06*

(84) AL 30.09.2020 BG 30.12.2020 DK 30.09.2020 ES 30.09.2020 FR 31.03.2021 GR 31.12.2020 IE 31.03.2021 IT 30.09.2020 LU 31.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 LI 31.03.2021 HU 31.03.2015
(84) AT 30.09.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FI 30.09.2020 GB 31.03.2021 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PL 30.09.2020 RO 30.09.2020 SE 30.09.2020 SK 30.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 127 191**
(51) ***H01R 12/71***
(84) AL 11.11.2020 BG 11.02.2021 DK 11.11.2020 ES 11.11.2020 GR 12.02.2021 IE 24.03.2021 IT 11.11.2020 LU 24.03.2021 MC 11.11.2020 NO 11.02.2021 PT 11.03.2021 RS 11.11.2020 SI 11.11.2020 SM 11.11.2020 LI 31.03.2021 HU 24.03.2015
(84) AT 11.11.2020 CZ 11.11.2020 EE 11.11.2020 FI 11.11.2020 HR 11.11.2020 IS 11.03.2021 LT 11.11.2020 LV 11.11.2020 NL 11.11.2020 PL 11.11.2020 RO 11.11.2020 SE 11.11.2020 SK 11.11.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 127 198**
(51) ***H01S 3/098***
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020 DK 22.04.2020 ES 22.04.2020 GR 23.07.2020 IS 22.08.2020 LT 22.04.2020 MC 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 FI 22.04.2020 HR 22.04.2020 IT 22.04.2020 LV 22.04.2020 NL 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020 SK 22.04.2020 HU 30.03.2015

(11) **3 127 200**
(51) ***H01R 43/00***
(84) AL 05.08.2020 DK 05.08.2020 ES 05.08.2020 GB 31.03.2021 HR 05.08.2020 IS 05.12.2020 LU 31.03.2021 MC 05.08.2020 PT 07.12.2020 RS 05.08.2020 SI 05.08.2020 SM 05.08.2020 HU 31.03.2015
(84) BG 05.11.2020 EE 05.08.2020 FI 05.08.2020 GR 06.11.2020 IE 31.03.2021 LT 05.08.2020 LV 05.08.2020 NO 05.11.2020 RO 05.08.2020 SE 05.08.2020 SK 05.08.2020 BE 31.03.2021

(11) **3 127 201**
(51) ***H02B 11/04***
(84) AL 18.11.2020 BG 18.02.2021 DK 18.11.2020 ES 18.11.2020 GR 19.02.2021 IE 31.03.2021 IT 18.11.2020 LU 31.03.2021 MC 18.11.2020 NO 18.02.2021 PT 18.03.2021 RS 18.11.2020 SI 18.11.2020 SM 18.11.2020 LI 31.03.2021 HU 31.03.2014
(84) AT 18.11.2020 CZ 18.11.2020 EE 18.11.2020 FI 18.11.2020 HR 18.11.2020 IS 18.03.2021 LT 18.11.2020 LV 18.11.2020 NL 18.11.2020 PL 18.11.2020 RO 18.11.2020 SE 18.11.2020 SK 18.11.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 127 210**
(51) ***H02J 7/02***
(84) AL 07.10.2020 BG 07.01.2021 DK 07.10.2020 ES 07.10.2020 GR 08.01.2021 IE 26.03.2021 IT 07.10.2020 LU 26.03.2021 MC 07.10.2020 NO 07.01.2021 PT 08.02.2021 RS 07.10.2020 SI 07.10.2020 SM 07.10.2020 LI 31.03.2021 HU 26.03.2015
(84) AT 07.10.2020 CZ 07.10.2020 EE 07.10.2020 FI 07.10.2020 HR 07.10.2020 IS 07.02.2021 LT 07.10.2020 LV 07.10.2020 NL 07.10.2020 PL 07.10.2020 RO 07.10.2020 SE 07.10.2020 SK 07.10.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 127 220**
(51) ***H02K 5/14***
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020 DK 02.09.2020 ES 02.09.2020 GB 27.03.2021 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NL 02.09.2020 PL 02.09.2020 RO 02.09.2020 SE 02.09.2020 SK 02.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 02.09.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 FI 02.09.2020 GR 03.12.2020 IE 27.03.2021 IT 02.09.2020 LU 27.03.2021 MC 02.09.2020 NO 02.12.2020 PT 04.01.2021 RS 02.09.2020 SI 02.09.2020 SM 02.09.2020 LI 31.03.2021 HU 27.03.2015

(11) **3 127 234**
(51) ***H02P 29/00***
(84) BG 25.06.2020 DK 25.03.2020 FI 25.03.2020 HR 25.03.2020 IT 25.03.2020 LV 25.03.2020 NL 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020 HU 19.02.2015
(84) CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 GR 26.06.2020 IS 25.07.2020 LT 25.03.2020 MC 25.03.2020 NO 25.06.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020

(11) **3 127 255**
(51) ***H04B 10/114***
(84) AL 16.12.2020 BG 16.03.2021 DK 16.12.2020 ES 16.12.2020 FR 31.03.2021 GR 17.03.2021 IE 27.03.2021 IT 16.12.2020 LU 27.03.2021 MC 16.12.2020 NO 16.03.2021 PT 16.04.2021 RS 16.12.2020 SI 16.12.2020 SM 16.12.2020 LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 16.12.2020 CZ 16.12.2020 EE 16.12.2020 FI 16.12.2020 GB 27.03.2021 HR 16.12.2020 IS 16.04.2021 LT 16.12.2020 LV 16.12.2020 NL 16.12.2020 PL 16.12.2020 RO 16.12.2020 SE 16.12.2020 SK 16.12.2020 CH 31.03.2021 HU 27.03.2015

(11) **3 127 256**
(51) ***H04B 13/02***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 31.03.2015
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 127 268**
(51) ***H04L 7/00***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 31.03.2015

(11) **3 127 272**
(51) ***H04L 9/06***
(84) AL 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IT 29.04.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 30.03.2015
(84) BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 127 273**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 14.10.2020 BG 14.01.2021 DK 14.10.2020 ES 14.10.2020 FR 31.03.2021 GR 15.01.2021 IE 31.03.2021 IT 14.10.2020 LU 31.03.2021 MC 14.10.2020 PL 14.10.2020 RO 14.10.2020 SE 14.10.2020 SK 14.10.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 14.10.2020 CZ 14.10.2020 EE 14.10.2020 FI 14.10.2020 GB 31.03.2021 HR 14.10.2020 IS 14.02.2021 LT 14.10.2020 LV 14.10.2020 NO 14.01.2021 PT 15.02.2021 RS 14.10.2020 SI 14.10.2020 SM 14.10.2020 LI 31.03.2021 HU 31.03.2014

(11) **3 127 285**
(51) ***H04L 12/725***
(84) AL 03.03.2021 BG 03.06.2021 DK 03.03.2021 ES 03.03.2021 FR 03.05.2021 HR 03.03.2021 IS 03.07.2021 LU 31.03.2021 MC 03.03.2021 NO 03.06.2021 PT 05.07.2021 RS 03.03.2021
(84) AT 03.03.2021 CZ 03.03.2021 EE 03.03.2021 FI 03.03.2021 GR 04.06.2021 IE 31.03.2021 LT 03.03.2021 LV 03.03.2021 NL 03.03.2021 PL 03.03.2021 RO 03.03.2021 SE 03.03.2021

SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 286**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 31.03.2021
IT 19.08.2020
LU 31.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2014

(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 293**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 10.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 127 295**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 127 298**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 25.03.2021
IT 04.11.2020
LU 25.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 301**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.03.2021
IT 24.06.2020
LU 12.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 127 302**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 127 315**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) ***H04M 11/06***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 127 316**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 31.03.2021
IT 09.09.2020
LU 31.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04M 11/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 321**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021

(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(51) ***H04N 7/15***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 127 326**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 127 334**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015

(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.03.2021
IT 21.10.2020
LU 24.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 336**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.03.2021
IT 09.12.2020
LU 31.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 353**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 127 362**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021

(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020

DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.03.2021
IT 07.10.2020
LU 26.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 366**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 31.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 31.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015
IT 24.03.2021

(11) **3 127 370**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 31.03.2021
IT 26.08.2020
LU 31.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 01.04.2021
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2014

(11) **3 127 391**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 31.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 30.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 76/40***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 127 397**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 25.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) ***H05B 3/12***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 25.03.2021
IT 19.08.2020
LU 25.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
AT 25.03.2021

(11) **3 127 398**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 24.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015
AT 24.03.2021

(11) **3 127 399**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.02.2015
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 127 405**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H05K 1/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 127 406**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 06.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 06.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 127 410**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
HU 03.04.2015
LU 03.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 127 415**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A01C 7/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 127 421**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A01G 7/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 127 460**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47J 43/07***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
AT 26.01.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 127 474**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 127 487**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020

IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.03.2015
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 127 488**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 25.03.2021
IT 02.12.2020
LU 25.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 25.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 558**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61L 27/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 127 562**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 04.08.2021
HU 04.08.2015
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
BE 31.08.2021

(11) **3 127 568**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61M 5/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 127 570**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61M 5/31***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 127 572**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 127 593**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CY 02.09.2020
(51) ***B01D 39/02***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
BE 28.02.2021
HU 13.02.2007

(11) **3 127 597**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B01D 63/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 127 598**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 63/08***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 127 605**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
(51) ***B01J 19/32***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2015
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 127 606**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 31.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
(51) ***B01J 20/26***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 31.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 624**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B21D 5/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 127 629**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B21F 23/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 127 646**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23K 13/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 127 647**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 27.03.2021
IT 12.08.2020
LU 27.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
(51) ***B23K 20/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 27.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020

SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015
PT 14.12.2020

(11) **3 127 648**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) *B32B 15/01*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 662**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 03.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 03.03.2015
(51) *B25J 15/08*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 03.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 663**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 03.03.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 03.03.2015
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 03.03.2021
IT 03.06.2020
LU 03.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 127 680**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.01.2015
(51) *B29C 49/18*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 127 684**
(51) *B29C 67/00*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
GR 31.12.2020
IE 19.03.2021
IT 30.09.2020
LU 19.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 19.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 127 685**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.03.2021
IT 12.08.2020
LU 20.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 127 686**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B29C 70/52*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 127 690**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B31F 1/07*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 127 703**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 02.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B41J 2/01*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2015

(11) **3 127 704**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 30.03.2021
IT 11.11.2020
LU 30.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 705**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 30.03.2021
IT 04.11.2020
LU 30.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B41J 2/015*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 127 709**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.03.2021
IT 18.11.2020
LU 30.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 734**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *B60K 13/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 127 736**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
(51) *B60L 7/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021

RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
GB 01.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 01.08.2016
IE 01.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 127 750** (51) ***B60R 11/02***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 19.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 19.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 127 756** (51) ***B60R 21/013***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 127 768** (51) ***B60T 11/21***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
BE 31.07.2021
LT 30.06.2021
BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 11.07.2021
SI 30.06.2021
IE 11.07.2021
HU 11.07.2016

(11) **3 127 771** (51) ***B60W 30/12***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 05.01.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 05.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 05.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 127 822** (51) ***B64G 1/56***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 127 855** (51) ***B66F 7/06***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 127 860** (51) ***B68C 1/12***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 127 867** (51) ***C01F 11/18***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.03.2021
IT 05.08.2020
LU 31.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 871** (51) ***C02F 1/461***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 127 882** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 127 883** (51) ***B32B 17/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 127 885** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 09.03.2016
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 127 905** (51) ***C07D 307/86***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 09.02.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 09.02.2015
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 09.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 127 934** (51) ***C08G 63/199***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 127 935** (51) ***B01J 31/22***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 12.02.2015
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 127 939** (51) ***C08G 69/26***
(84) AL 10.02.2021
AT 10.02.2021

BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
IS 10.06.2021
LU 06.03.2021
MC 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
HU 06.03.2015
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
GR 11.05.2021
IE 06.03.2021
LT 10.02.2021
LV 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 127 964**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 11.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 11.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 11.03.2015

(11) **3 127 968**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C09D 11/107***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 127 985**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 31.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 31.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 128 019**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 30.03.2021
IT 14.10.2020
LU 30.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 30.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 128 029**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 128 030**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.03.2021
IT 11.11.2020
LU 26.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) ***C21D 9/46***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 036**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
IT 01.07.2020
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***C22F 1/08***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 037**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 18.03.2015
(51) ***C22F 1/10***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 128 050**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
(51) ***D21H 15/02***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 128 062**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 26.04.2022
(51) ***D06F 37/28***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 128 071**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2015
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 128 086**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 24.03.2021
IT 30.12.2020
LU 24.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2015
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 150**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 19.03.2021
IT 23.12.2020
LU 19.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
(51) ***F02B 39/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021

LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 193**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16C 33/64*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 128 197**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 20.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F16D 3/20*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 128 199**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) *F16D 55/228*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 228**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *F21S 41/20*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 05.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 128 241**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 23.03.2021
IT 09.09.2020
LU 23.03.2021
(51) *F24C 15/16*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 128 242**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **3 128 245**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F24F 6/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 128 257**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F25B 1/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **3 128 263**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 06.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 06.03.2015
(51) *F25B 39/04*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 06.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 294**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 05.08.2021
AT 05.08.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
FR 31.08.2021
GB 05.08.2021
HU 05.08.2016

(11) **3 128 296**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 30.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 128 308**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 20.10.2021
(51) *G01N 1/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 128 310**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01N 21/55*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 128 311**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01N 21/55*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 128 314**
(51) *B07C 5/10*

(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
BE 31.08.2021
IE 02.08.2021
HU 02.08.2016

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
FR 31.08.2021
GB 02.08.2021

(11) **3 128 318**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***G01N 25/62***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 128 330**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G01N 21/51***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2015

(11) **3 128 339**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(51) ***G01S 7/32***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 31.03.2021
IT 21.10.2020
LU 31.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 349**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 30.09.2014
LU 30.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
GB 18.11.2021

(11) **3 128 356**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2014

(11) **3 128 357**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2016

(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 128 411**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 24.03.2021
IT 28.10.2020
LU 24.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2016

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 430**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 15.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.01.2015

(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 15.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 128 440**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H04L 67/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 128 453**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 128 504**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 17.03.2021
IT 18.11.2020
LU 17.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 17.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 128 505**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 17.03.2021
IT 21.10.2020
LU 17.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015

(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 17.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 512**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G10L 19/018***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 128 515**
(84) AL 28.10.2020

(51) ***G11B 31/00***
(84) AT 28.10.2020

BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 14.01.2015
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 14.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 128 532**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 01.04.2021
(51) ***H01J 35/16***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 01.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 01.04.2015

(11) **3 128 535**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.03.2015
(51) ***H01L 21/302***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 128 544**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 17.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 17.03.2015
(51) ***H01L 21/822***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 17.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 558**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.02.2022
SI 24.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 128 592**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 27.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 17.03.2021
(51) ***H01M 8/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 27.03.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 128 601**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 23.02.2015
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 128 612**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 04.08.2021
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 04.08.2021
HU 04.08.2015

(11) **3 128 644**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 18.03.2021
IT 18.11.2020
LU 18.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015
(51) ***B60L 53/126***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 669**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 31.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 31.03.2021
IT 09.09.2020
LU 31.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 672**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
FR 31.08.2021
GB 03.08.2021
(51) ***H03H 7/40***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
BE 31.08.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2015

(11) **3 128 685**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 11.02.2016
(51) ***H04B 10/532***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 128 688**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022
(51) ***H04H 60/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 128 689**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
(51) ***H04H 60/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021

CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 128 694**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 30.03.2021
IT 09.12.2020
LU 30.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 128 695**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 30.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) ***H04L 9/16***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 30.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 705**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 31.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 31.12.2014
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 31.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 128 706**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 128 707**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 128 708**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 26.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) ***H04L 29/02***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 26.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 734**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 18.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 1/12***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 18.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2016

(11) **3 128 739**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 29.04.2016

(11) **3 128 740**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2015
(51) ***G03B 7/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 128 741**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 18.03.2021
HR 09.12.2020
(51) ***H04N 5/238***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
IT 09.12.2020
LU 18.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 128 754**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 31.03.2021
IT 11.11.2020
LU 31.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) ***H04N 19/503***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 128 772**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IE 15.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
GB 15.07.2021
LU 15.07.2021
HU 15.07.2014

(11) **3 128 775**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 128 776**
(84) LU 30.04.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***H04W 16/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 30.04.2022

FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 128 778** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
IE 21.07.2021
HU 21.07.2014
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 23.06.2021
FR 23.08.2021
GB 23.09.2021

(11) **3 128 789** (51) ***H04W 52/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 128 797** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 30.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 30.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 128 815** (51) ***H05B 39/04***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 128 818** (51) ***H05G 1/10***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2014

(11) **3 128 834** (51) ***A01L 1/00***
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 25.02.2016
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 128 838** (51) ***A01N 37/02***
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
HU 09.04.2015
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 128 840** (51) ***A01N 43/16***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SM 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 128 864** (51) ***A43B 23/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.04.2015
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 128 865** (51) ***A43B 23/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.04.2015
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 128 879** (51) ***A47J 31/06***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 07.04.2021
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 07.04.2021
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 30.04.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
IE 07.04.2021
HU 07.04.2015

(11) **3 128 893** (51) ***A61B 1/31***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 08.04.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
HU 08.04.2015

(11) **3 128 896** (51) ***A61B 3/10***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 13.05.2021
HU 13.05.2015

(11) **3 128 909** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 128 910** (51) ***A61B 5/107***
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 128 921** (51) ***A61B 8/06***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020

RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 03.04.2015

(11) **3 128 929**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 128 950**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
IE 02.04.2021
HU 02.04.2015
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.04.2021
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 02.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 128 961**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61F 2/95***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 128 980**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 13/512***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 129 001**
(84) AL 02.10.2019
CZ 02.10.2019
FI 02.10.2019
HR 02.10.2019
IS 02.02.2020
LU 09.04.2020
MC 02.10.2019
PT 03.02.2020
RS 02.10.2019
SI 02.10.2019
SM 02.10.2019
CY 02.10.2019
HU 09.04.2015
IT 09.04.2020
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 02.01.2020
EE 02.10.2019
GR 03.01.2020
IE 09.04.2020
LT 02.10.2019
LV 02.10.2019
NO 02.01.2020
RO 02.10.2019
SE 02.10.2019
SK 02.10.2019
TR 02.10.2019
MT 02.10.2019
MK 02.10.2019

(11) **3 129 019**
(84) IT 09.04.2020
(51) ***A61K 31/357***

(11) **3 129 023**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 27.03.2021
MC 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 129 042**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 07.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
HU 07.04.2015
(51) ***A61K 38/28***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 129 044**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 38/50***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 129 098**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 129 113**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 08.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 08.04.2015
(51) ***A63F 13/428***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 129 125**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 10.04.2015
(51) ***B01D 53/62***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 10.04.2021
MC 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 129 143**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 129 151**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B03C 3/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 129 154**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 129 172**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***B21K 5/02***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 10.04.2015

(11) **3 129 174**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B22F 1/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 129 180**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
(51) ***B23B 51/02***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020

RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 129 194**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 129 211**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 129 220**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 129 248**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2015
AT 12.03.2021

(11) **3 129 252**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 10.03.2021
IT 09.12.2020
LU 10.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2015

(51) ***B25J 9/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B29L 12/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 12.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B60K 6/40***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 12.03.2021
IT 23.12.2020
LU 12.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 10.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2015

(11) **3 129 263**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 129 267**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 129 284**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 129 292**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 08.04.2015

(11) **3 129 318**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 31.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 129 329**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021

(51) ***B60T 13/57***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.02.2015

(51) ***B60W 50/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) ***B66F 7/08***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 31.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021

(51) ***C03C 17/36***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 129 333**
(84) AL 14.08.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 14.08.2019
FI 14.08.2019
HR 14.08.2019
IS 14.12.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
NL 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
CY 14.08.2019
HU 02.04.2015
IT 02.04.2020

(51) ***C04B 28/14***
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
GR 15.11.2019
IE 02.04.2020
LI 30.04.2020
LU 02.04.2020
MC 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
MT 14.08.2019
MK 14.08.2019

(11) **3 129 356**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) ***C07D 233/86***
(84) AT 03.06.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 07.04.2015

(11) **3 129 372**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 25.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 129 405**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 08.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
HU 08.04.2015

BE 30.04.2021

(11) **3 129 413** (51) *C09D 7/61*
(84) LT 02.02.2022 (84) NO 02.05.2022
PT 02.06.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
LV 02.02.2022 GR 03.05.2022
PL 02.02.2022 IS 02.06.2022
DK 02.02.2022 SM 02.02.2022
RO 02.02.2022 CZ 02.02.2022
EE 02.02.2022 SK 02.02.2022
AL 02.02.2022 MC 02.02.2022
LU 07.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 02.02.2022
IE 07.04.2022 GB 02.05.2022

(11) **3 129 441** (51) *C09J 4/00*
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 01.04.2015

(11) **3 129 466** (51) *A61K 31/194*
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LT 05.08.2020 LU 07.04.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 07.04.2021 HU 07.04.2015
BE 30.04.2021

(11) **3 129 468** (51) *C12N 5/077*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 129 489** (51) *C12N 15/74*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 13.04.2022
GB 13.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
IE 13.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 129 500** (51) *G16B 25/00*
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 LT 09.12.2020
LU 13.04.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 HU 13.04.2015

(11) **3 129 524** (51) *C23C 16/46*
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 LT 06.05.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 19.03.2015

(11) **3 129 531** (51) *D01G 15/88*
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 129 562** (51) *E04B 1/80*
(84) AL 19.08.2020 (84) AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IE 30.03.2021 IS 19.12.2020
IT 19.08.2020 LT 19.08.2020
LU 30.03.2021 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 129 585** (51) *E21B 44/00*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.01.2022
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 23.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 23.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 129 615** (51) *F01L 1/053*
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 ES 11.11.2020
FI 11.11.2020 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 30.03.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LT 11.11.2020 LU 30.03.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 AT 30.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 129 626** (51) *F02D 9/10*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 129 632** (51) *F02K 1/72*
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 26.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LT 07.10.2020
LU 26.03.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 129 644** (51) *F03D 1/06*
(84) AL 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 31.03.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LT 25.11.2020
LU 31.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 AT 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 129 645** (51) *F03D 1/06*
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 AL 13.10.2021
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
SI 13.10.2021 NL 01.04.2022
LU 31.03.2022 IE 31.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022

BE 31.03.2022
IT 13.10.2021
DK 31.03.2022

(11) **3 129 653**
(51) *F03H 1/00*
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 25.03.2015
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.03.2021
IT 02.09.2020
LU 25.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 25.03.2021

(11) **3 129 655**
(51) *F04B 47/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 129 659**
(51) *F04F 13/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
IT 10.03.2021
BE 30.04.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 10.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
GB 10.06.2021
HU 10.04.2015

(11) **3 129 728**
(51) *F25B 9/14*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 09.04.2021
HU 09.04.2014
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GB 09.04.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 09.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 129 800**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 129 812**
(51) *G02B 5/08*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 129 818**
(51) *G02B 21/06*
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 27.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
AT 27.03.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 129 824**
(51) *B44F 1/10*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.03.2021
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 129 906**
(51) *G16H 40/20*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 129 912**
(51) *G06F 21/60*
(84) AL 11.09.2019
BG 11.12.2019
EE 11.09.2019
HR 11.09.2019
IS 12.01.2020
AT 11.09.2019
CZ 11.09.2019
GR 12.12.2019
IE 10.04.2020
LT 11.09.2019
LU 10.04.2020
MC 11.09.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
MT 11.09.2019
MK 11.09.2019
LV 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
CY 11.09.2019
HU 10.04.2015
IT 10.04.2020

(11) **3 129 919**
(51) *G06K 19/077*
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 09.04.2021
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 09.04.2021
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 30.04.2021
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 09.04.2015

(11) **3 129 923**
(51) *G06N 10/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 129 955**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 30.03.2021
IT 08.07.2020
LU 30.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 30.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015

(11) **3 129 970**
(51) *G08G 1/01*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 129 973**
(51) *G06T 15/04*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020

IT 15.07.2020
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 129 975**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015

(51) ***G09G 5/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 129 977**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.03.2021
IT 29.07.2020
LU 23.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2015

(51) ***G06T 11/40***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 129 978**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 23.03.2015

(51) ***G09G 5/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 129 995**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
RO 30.09.2020

(51) ***H01F 27/30***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 06.03.2021
IT 30.09.2020
LU 06.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2015
AT 06.03.2021

(11) **3 130 008**

(51) ***H01L 23/64***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 130 009**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 130 018**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***H01M 2/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 130 020**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H01M 50/543***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 130 056**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 30.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020

(51) ***H02K 11/33***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.03.2021
IT 12.08.2020
LU 30.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 130 069**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H02M 3/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 130 084**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
NL 01.05.2021
BE 30.04.2021
HU 07.04.2014

(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 07.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 07.04.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
IE 07.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 130 094**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 13.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 130 099**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 130 100**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(51) ***H04L 1/20***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 130 121**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.04.2015
(51) ***H04L 27/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 130 132**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 18.03.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.03.2021
IT 07.10.2020
LU 18.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 130 143**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
GR 13.11.2020
IE 19.03.2021
IT 12.08.2020
LU 19.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 19.03.2015
(51) ***H04N 13/282***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 19.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 130 149**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 08.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 130 167**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
AT 20.03.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 20.03.2021
IT 23.09.2020
LU 20.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 130 171**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 27/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 130 209**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 130 236**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***A61K 31/717***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 20.03.2021
IT 05.08.2020
LU 20.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 130 269**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 27.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
(51) ***A47L 5/28***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 130 291**
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2008

(11) **3 130 363**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 07.04.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 130 384**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01D 15/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 130 392**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 10.04.2015
(51) ***B01D 67/00***
(84) BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 10.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **3 130 396**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 19.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 19.03.2010
(51) ***B01J 2/04***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CY 17.03.2021

(11) **3 130 407**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
NL 25.11.2020
(51) ***H01L 41/313***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021

PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 10.08.2021
GB 10.08.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 10.08.2021
HU 10.08.2015

(11) **3 130 410**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B21D 22/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 130 437**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B28B 11/24***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 130 450**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 30.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 130 451**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
MT 01.04.2020
MK 01.04.2020
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 29.04.2020
LI 30.04.2020
LU 29.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 29.04.2016
IT 29.04.2020

(11) **3 130 452**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.04.2015

(11) **3 130 461**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 09.04.2021
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 09.04.2021
ES 10.04.2021
HU 09.04.2015
(51) ***B32B 27/12***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 09.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
IT 09.04.2021

(11) **3 130 515**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IE 16.03.2021
LT 03.02.2021
LV 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
CH 31.03.2021
IT 03.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B60R 21/205***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
IS 03.06.2021
LU 16.03.2021
MC 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
LI 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 130 521**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 10.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B61F 19/04***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2014

(11) **3 130 554**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 13.08.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 130 597**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C07H 19/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 130 602**
(84) AT 07.08.2019
CZ 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
SK 07.08.2019
CY 07.08.2019
HU 08.05.2008
IT 08.05.2020
(51) ***C07K 14/765***
(84) BG 07.11.2019
EE 07.08.2019
GR 08.11.2019
IS 07.12.2019
LU 08.05.2020
MC 07.08.2019
PL 07.08.2019
SI 07.08.2019
TR 07.08.2019
MT 07.08.2019
RO 07.08.2019

(11) **3 130 620**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 24.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***C08G 18/61***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 24.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 130 631**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***C08J 3/18***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 130 642**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
(51) ***B29B 7/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020

GB 13.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 13.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 13.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 130 688**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 24.02.2015

(11) **3 130 690**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.04.2015
(51) *C23C 16/54*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 130 735**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022
(51) *E05F 15/643*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 130 742**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *E06B 9/58*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 130 785**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 07.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 07.01.2015
(51) *F02D 41/02*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 07.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 130 860**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F24F 1/0047*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 130 897**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 130 931**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01R 31/50*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 130 938**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 11.03.2021
IT 15.07.2020
LU 11.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 11.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2015

(11) **3 130 953**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *G02B 7/04*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 15.04.2014

(11) **3 130 988**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.03.2021
IT 29.07.2020
LU 23.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 131 001**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 131 003**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 17.03.2021
IT 28.10.2020
LU 17.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2016
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 131 010**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 131 014**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) *G06F 8/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022

(11) **3 131 053**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.03.2021
IT 05.08.2020
LU 31.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015

(51) *A63F 13/497*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 131 058**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G06T 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 131 068**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *G07C 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 131 078**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 17.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(51) *G08C 17/00*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 17.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 17.02.2015

(11) **3 131 079**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020

(51) *G08C 17/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 131 087**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) *G09G 3/36*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 131 140**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) *H01M 4/38*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 131 164**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 03.03.2021
IT 26.08.2020
LU 03.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *H01T 13/36*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 03.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 131 183**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(51) *H02K 5/18*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 12.08.2015

(11) **3 131 188**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022

(51) *H02K 21/24*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 131 235**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *H04W 4/80*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 131 245**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 30.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) *H04W 88/10*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 30.04.2021
HU 30.04.2014

(11) **3 131 248**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 10.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015

(51) *H04L 25/03*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 10.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 131 277**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) *H04N 1/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 26.02.2016

(11) **3 131 286**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
GR 24.03.2021
IE 26.03.2021
IT 23.12.2020
LU 26.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04N 5/21*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 26.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 131 288**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) *H04N 7/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 131 290**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *H04N 7/173*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 131 294**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04N 19/31*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.01.2012
CY 29.04.2020

(11) **3 131 297**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
(51) *H04N 19/94*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016

(11) **3 131 349**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 18.04.2021
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 18.04.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
HU 18.04.2014
(51) *H04W 52/34*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 131 358**
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 29.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021
HU 29.01.2010
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **3 131 390**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *A01M 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 131 410**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 03.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 03.03.2015
(51) *A23L 5/10*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 03.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021

(11) **3 131 412**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 02.02.2015
(51) *A23L 13/10*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 02.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **3 131 460**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 5/026*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 06.01.2015

(11) **3 131 468**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G16H 50/30*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 14.04.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
HU 14.04.2015

(11) **3 131 474**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 15.04.2022
GB 16.06.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 131 535**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
(51) *A61K 9/56*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

SM 29.04.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 131 566**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 38/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 131 581**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 20.04.2021
HU 20.04.2015
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 20.04.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 131 595**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 15.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2015
(51) *A61M 1/10*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 131 609**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61M 5/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 131 622**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 13.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.04.2015
(51) *A61N 1/04*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 13.04.2021

(11) **3 131 631**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61P 3/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 131 648**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *B05B 12/22*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
PL 13.05.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 131 685**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *B05C 17/005*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 131 707**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B25C 1/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 131 731**
(84) AT 12.02.2020
CH 30.04.2020
EE 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 15.04.2020
LI 30.04.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
SI 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 15.04.2015
MK 12.02.2020
(51) *B29C 45/14*
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
RS 12.02.2020
SM 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 15.04.2020

(11) **3 131 739**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 24.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B29C 65/36*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 24.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 24.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2015

(11) **3 131 740**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B33Y 40/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 131 752**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 27.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 27.03.2015
(51) *B32B 17/04*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 131 779**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B60L 53/124*
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 31.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015
AT 31.03.2021

(11) **3 131 825**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 31.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021
(51) *B65D 33/01*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 31.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 131 856**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C02F 11/02*
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 131 886**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
(51) *C07D 309/04*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 17.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020

SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.04.2015

(11) **3 131 934**
(84) AT 22.01.2020
BG 22.04.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
GR 23.04.2020
IE 15.04.2020
LI 30.04.2020
LU 15.04.2020
MC 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020
MT 22.01.2020
AL 22.01.2020
IT 15.04.2020
(51) ***C08F 210/16***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 22.01.2020
FI 22.01.2020
HR 22.01.2020
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
NO 22.04.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020
CY 22.01.2020
HU 15.04.2015
MK 22.01.2020

(11) **3 131 937**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 17.04.2014

(11) **3 131 966**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 15.04.2015

(11) **3 131 986**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 17.04.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
(51) ***C09D 133/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FR 30.04.2021
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 17.04.2015

(11) **3 131 989**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09D 179/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 132 000**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C09K 8/52***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 132 009**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***C10L 3/08***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 132 010**
(84) LT 02.02.2022
ES 02.02.2022
BG 02.05.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
LU 10.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
GB 02.05.2022
(51) ***C10M 127/04***
(84) PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
AT 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
CH 28.02.2022
SI 02.02.2022

(11) **3 132 053**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 15.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
IE 15.04.2021
HU 15.04.2015
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 132 056**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 132 068**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***C23C 14/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 132 071**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 14.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 14.04.2015
(51) ***C25D 3/66***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 14.04.2021

(11) **3 132 079**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***D06F 39/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 132 100**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***E04F 13/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022

(11) **3 132 125**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 15.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IT 20.01.2021
HU 15.04.2015
(51) ***F01L 1/46***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 132 143**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
(51) ***F04D 17/12***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 16.03.2021

GR 15.01.2021
IE 16.03.2021
IT 14.10.2020
LU 16.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2015
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 132 159**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F16F 15/14***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 132 173**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***F16L 25/01***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.04.2015

(11) **3 132 187**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***F21V 3/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 132 188**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
(51) ***F21V 3/04***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 132 214**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 17.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015

(11) **3 132 233**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01F 1/37***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 132 248**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***G01N 15/02***
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 14.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 14.04.2022

(11) **3 132 261**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 03.11.2022
NL 01.05.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***G01N 33/18***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 16.04.2022
GB 16.05.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 132 297**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 21.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 21.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 132 301**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 132 318**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 21/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 132 331**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B25J 13/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 132 348**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 132 359**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 8/33***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 132 388**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 13.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 13.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 30.04.2021
HU 13.04.2015
(51) ***G06K 19/073***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
IE 13.04.2021
AT 13.04.2021

(11) **3 132 419**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
(51) ***G06T 7/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021

AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 14.04.2022

(11) **3 132 436**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 17.04.2015

(11) **3 132 517**
(84) AL 06.05.2020
EE 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.03.2015
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 06.08.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 132 523**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LI 30.04.2021
GB 17.06.2021
BE 30.04.2021
(51) *H02K 3/34*
(84) AT 17.03.2021
CH 30.04.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 09.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 09.04.2021
IT 17.03.2021
HU 09.04.2015

(11) **3 132 527**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02K 15/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 09.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(11) **3 132 528**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) *H02K 15/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 132 536**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
HU 17.04.2014
(51) *H03B 5/12*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 17.04.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 132 564**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 31.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 132 583**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 30.04.2021
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
HU 16.04.2015
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 16.04.2021
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 16.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 132 611**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *H04N 21/442*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.04.2015

(11) **3 132 621**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 132 655**
(84) AL 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H05B 3/84*
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 05.03.2015

(11) **3 132 666**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 09.01.2021
HU 09.01.2013
(51) *A01D 43/077*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 132 670**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
SI 28.04.2021
IE 22.08.2021
(51) *A01F 12/44*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
HU 22.08.2016

(11) **3 132 706**
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 13.03.2008
(51) *A43B 13/42*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **3 132 742**
(51) *G01R 33/561*

(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 30.04.2022

(11) **3 132 745**
(51) ***A61B 5/22***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022

(11) **3 132 784**
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 18.07.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 132 802**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.02.2015
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 132 808**
(51) ***A61L 15/18***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
HU 10.01.2007
CY 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 132 813**
(51) ***A61L 31/16***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.08.2021
LU 17.08.2021
SI 05.05.2021
IE 17.08.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
AL 05.05.2021
BE 31.08.2021
HU 17.08.2016

(11) **3 132 829**
(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 14.06.2013
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 14.06.2021
IE 14.06.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 132 871**
(51) ***B22D 11/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 132 897**
(51) ***B25D 11/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 132 927**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2015
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 132 929**
(51) ***C09D 183/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 27.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 132 933**
(51) ***B41F 7/26***
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 13.05.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 13.05.2020
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 13.05.2016
MK 08.01.2020

(11) **3 132 938**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 16.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 16.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 16.04.2015

(11) **3 132 958**
(51) ***B60K 6/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2007
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 132 979**
(51) ***B60R 16/023***

(84) AL 27.01.2021 BG 27.04.2021 DK 27.01.2021 ES 27.01.2021 FR 27.03.2021 GR 28.04.2021 IE 23.03.2021 LT 27.01.2021 LV 27.01.2021 NL 27.01.2021 PL 27.01.2021 RO 27.01.2021 SE 27.01.2021 SK 27.01.2021 CH 31.03.2021 IT 27.01.2021 HU 23.03.2015
(84) AT 27.01.2021 CZ 27.01.2021 EE 27.01.2021 FI 27.01.2021 GB 27.04.2021 HR 27.01.2021 IS 27.05.2021 LU 23.03.2021 MC 27.01.2021 NO 27.04.2021 PT 27.05.2021 RS 27.01.2021 SI 27.01.2021 SM 27.01.2021 LI 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 133 034**
(84) LT 07.12.2022 FI 07.12.2022 LV 07.12.2022 HR 07.12.2022 RS 07.12.2022
(51) ***B65G 47/08***
(84) NO 07.03.2023 SE 07.12.2022 GR 08.03.2023 PL 07.12.2022

(11) **3 133 047**
(84) AL 03.06.2020 BG 03.09.2020 DK 03.06.2020 ES 03.06.2020 GR 04.09.2020 IS 03.10.2020 LT 03.06.2020 MC 03.06.2020 NO 03.09.2020 PT 06.10.2020 RS 03.06.2020 SI 03.06.2020 SM 03.06.2020
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 03.06.2020 CZ 03.06.2020 EE 03.06.2020 FI 03.06.2020 HR 03.06.2020 IT 03.06.2020 LV 03.06.2020 NL 03.06.2020 PL 03.06.2020 RO 03.06.2020 SE 03.06.2020 SK 03.06.2020 HU 20.03.2015

(11) **3 133 074**
(84) AL 09.12.2020 CZ 09.12.2020 EE 09.12.2020 GR 10.03.2021 IE 09.01.2021 LT 09.12.2020 LV 09.12.2020 NL 09.12.2020 PL 09.12.2020 RO 09.12.2020 SE 09.12.2020 SK 09.12.2020 AT 09.01.2021 CY 09.12.2020
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 09.03.2021 DK 09.12.2020 FI 09.12.2020 HR 09.12.2020 IS 09.04.2021 LU 09.01.2021 MC 09.12.2020 NO 09.03.2021 PT 09.04.2021 RS 09.12.2020 SI 09.12.2020 SM 09.12.2020 BE 31.01.2021 HU 09.01.2012

(11) **3 133 075**
(84) AL 30.12.2020 BG 30.03.2021 DK 30.12.2020 ES 30.12.2020 GR 31.03.2021 IS 30.04.2021 LU 16.04.2021 MC 30.12.2020 NO 30.03.2021 PT 30.04.2021 RS 30.12.2020 SI 30.12.2020 CH 30.04.2021 IE 16.04.2021 HU 16.04.2015
(51) ***C07D 513/04***
(84) AT 30.12.2020 CZ 30.12.2020 EE 30.12.2020 FI 30.12.2020 HR 30.12.2020 LT 30.12.2020 LV 30.12.2020 NL 30.12.2020 PL 30.12.2020 RO 30.12.2020 SE 30.12.2020 SK 30.12.2020 LI 30.04.2021 BE 30.04.2021

(11) **3 133 097**
(84) NO 05.01.2023 SE 05.10.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) FI 05.10.2022 LV 05.10.2022 GR 06.01.2023 RS 05.10.2022 HR 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 133 098**
(84) LT 09.11.2022 FI 09.11.2022 PT 09.03.2023 AT 09.11.2022 GR 10.02.2023 PL 09.11.2022 IS 09.03.2023
(51) ***C07D 331/02***
(84) NO 09.02.2023 SE 09.11.2022 ES 09.11.2022 LV 09.11.2022 HR 09.11.2022 RS 09.11.2022

(11) **3 133 110**
(84) AT 25.03.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 FI 25.03.2020 HR 25.03.2020 IT 25.03.2020 LV 25.03.2020 NL 25.03.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 25.06.2020 DK 25.03.2020 ES 25.03.2020 GR 26.06.2020 IS 25.07.2020 LT 25.03.2020 MC 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020 HU 13.02.2015

(11) **3 133 123**
(84) LT 28.12.2022 FI 28.12.2022 LV 28.12.2022 HR 28.12.2022
(51) ***C08L 77/06***
(84) NO 28.03.2023 SE 28.12.2022 GR 29.03.2023 RS 28.12.2022

(11) **3 133 177**
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020 DK 02.09.2020 ES 02.09.2020 GR 03.12.2020 IE 27.03.2021 IT 02.09.2020 LU 27.03.2021 MC 02.09.2020 NO 02.12.2020 PT 04.01.2021 RS 02.09.2020 SI 02.09.2020 SM 02.09.2020 LI 31.03.2021 HU 27.03.2015
(51) ***C22B 23/00***
(84) AT 02.09.2020 CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020 FI 02.09.2020 HR 02.09.2020 IS 02.01.2021 LT 02.09.2020 LV 02.09.2020 NL 02.09.2020 PL 02.09.2020 RO 02.09.2020 SE 02.09.2020 SK 02.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021

(11) **3 133 205**
(84) BG 20.01.2022 FI 20.10.2021 PL 20.10.2021 LV 20.10.2021 PT 21.02.2022 SE 20.10.2021 NO 20.01.2022 EE 20.10.2021 CZ 20.10.2021 SK 20.10.2021 SI 20.10.2021 IT 20.10.2021
(51) ***D07B 1/10***
(84) AT 20.10.2021 LT 20.10.2021 ES 20.10.2021 HR 20.10.2021 NL 20.10.2021 IS 20.02.2022 SM 20.10.2021 RO 20.10.2021 DK 20.10.2021 AL 20.10.2021 MC 20.10.2021

(11) **3 133 208**
(84) BG 24.02.2022 RS 24.11.2021 LT 24.11.2021 ES 24.11.2021 HR 24.11.2021 GR 25.02.2022 IS 24.03.2022 SM 24.11.2021 RO 24.11.2021 DK 24.11.2021 AL 24.11.2021
(51) ***E02B 3/26***
(84) AT 24.11.2021 FI 24.11.2021 PL 24.11.2021 LV 24.11.2021 PT 24.03.2022 SE 24.11.2021 NO 24.02.2022 EE 24.11.2021 CZ 24.11.2021 SK 24.11.2021 SI 24.11.2021 MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 133 233**
(84) AT 18.03.2020 CZ 18.03.2020 EE 18.03.2020 FI 18.03.2020 HR 18.03.2020 IT 18.03.2020 LV 18.03.2020 NL 18.03.2020 PL 18.03.2020 RO 18.03.2020 SE 18.03.2020 SK 18.03.2020 HU 09.03.2015
(51) ***E05F 13/04***
(84) BG 18.06.2020 DK 18.03.2020 ES 18.03.2020 GR 19.06.2020 IS 18.07.2020 LT 18.03.2020 MC 18.03.2020 NO 18.06.2020 PT 12.08.2020 RS 18.03.2020 SI 18.03.2020 SM 18.03.2020 LU 09.08.2022

(11) **3 133 292**
(84) AL 30.09.2020 BG 30.12.2020 DK 30.09.2020 ES 30.09.2020 HR 30.09.2020 IT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NO 30.12.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 HU 09.08.2016
(51) ***F04D 29/38***
(84) AT 30.09.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 GR 31.12.2020 IS 30.01.2021 LT 30.09.2020 NL 30.09.2020 PL 30.09.2020 RO 30.09.2020 SE 30.09.2020 SK 30.09.2020 MC 30.09.2020

(11) **3 133 337**
(84) AL 18.11.2020 CZ 18.11.2020 EE 18.11.2020 FI 18.11.2020 HR 18.11.2020 IT 18.11.2020 LV 18.11.2020 NO 18.02.2021 PT 18.03.2021 RS 18.11.2020 SI 18.11.2020 SM 18.11.2020 LU 15.08.2021 GB 15.08.2021 HU 15.08.2016
(51) ***F21S 41/255***
(84) BG 18.02.2021 DK 18.11.2020 ES 18.11.2020 GR 19.02.2021 IS 18.03.2021 LT 18.11.2020 NL 18.11.2020 PL 18.11.2020 RO 18.11.2020 SE 18.11.2020 SK 18.11.2020 MC 18.11.2020 IE 15.08.2021 AT 15.08.2021

(11) **3 133 350**
(84) AL 04.11.2020 CZ 04.11.2020 EE 04.11.2020 FI 04.11.2020 HR 04.11.2020 IT 04.11.2020 LV 04.11.2020 NO 04.02.2021 PT 04.03.2021 RS 04.11.2020 SI 04.11.2020 SM 04.11.2020 HU 09.08.2016
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 04.02.2021 DK 04.11.2020 ES 04.11.2020 GR 05.02.2021 IS 04.03.2021 LT 04.11.2020 NL 04.11.2020 PL 04.11.2020 RO 04.11.2020 SE 04.11.2020 SK 04.11.2020 MC 04.11.2020

(11) **3 133 365**
(84) AT 26.02.2020 CZ 26.02.2020 EE 26.02.2020 FI 26.02.2020 HR 26.02.2020 IT 26.02.2020 LV 26.02.2020 NL 26.02.2020 PT 19.07.2020 RS 26.02.2020
(51) ***F28F 1/12***
(84) BG 26.05.2020 DK 26.02.2020 ES 26.02.2020 GR 27.05.2020 IS 26.06.2020 LT 26.02.2020 MC 26.02.2020 NO 26.05.2020 RO 26.02.2020 SE 26.02.2020

SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 133 380**
(51) *G01J 3/28*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 22.07.2016

(11) **3 133 398**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.01.2012
CY 14.10.2020

(11) **3 133 409**
(51) *G01R 31/28*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2016
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 133 434**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 133 465**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
SI 21.04.2021
FR 31.08.2021
IT 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2016

(11) **3 133 502**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 15.05.2021
HU 15.05.2015
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 133 512**
(51) *G05B 19/4069*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 133 524**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
HU 21.08.2015

(11) **3 133 574**
(51) *G08G 5/00*
(84) PT 07.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 133 579**
(51) *G09F 13/00*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 27.01.2011

(11) **3 133 638**
(51) *C09G 1/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 133 657**
(51) *H01L 51/44*
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 133 684**
(51) *H01M 8/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 133 705**
(51) *H02B 1/30*
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021
AT 11.07.2021
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
GB 11.07.2021
HU 11.07.2016
IE 11.07.2021

(11) **3 133 721**
(51) *H02K 21/24*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020

GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.04.2014

(11) **3 133 787**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 22.06.2016
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 133 796**
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 29/10***
(84) NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 16.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 16.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 133 797**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 29.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.03.2021
HU 29.03.2012
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 29.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **3 133 852**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 10.02.2016
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 10.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 133 865**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 23.10.2021
HU 23.10.2014
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 23.10.2021
IE 23.10.2021

(11) **3 133 914**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 21.04.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A01J 25/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2015

(11) **3 133 941**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 10.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 10.03.2015
(51) ***A61P 3/00***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 10.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 133 952**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015
(51) ***A44C 27/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 133 978**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 133 980**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2015
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 23.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 133 985**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 22.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 22.04.2015
(51) ***A61B 5/021***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 133 990**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 30.04.2022
SI 02.02.2022
IE 21.04.2022
(51) ***A61B 5/341***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 134 148**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 23.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 23.04.2015

(11) **3 134 156**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
HU 23.04.2015
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 23.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 162**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 21.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 21.04.2015
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 166**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.04.2015

(11) **3 134 170**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 134 185**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.03.2015
(51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 134 189**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 22.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IT 20.01.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A63B 69/36***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **3 134 192**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A63H 27/10***
(84) AT 30.09.2020
CH 30.04.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 22.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 22.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **3 134 217**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
(51) ***B21D 26/039***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 134 224**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 28.01.2015
(51) ***B23D 77/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 134 263**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 05.03.2021
IT 11.03.2020
LU 05.03.2021
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B41F 13/66***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CH 31.03.2021
HU 05.03.2015
AT 05.03.2021

(11) **3 134 267**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 24.04.2014
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 134 339**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 15.01.2014
(51) ***B65H 5/24***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 134 364**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.04.2015
(51) ***C03B 37/012***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 134 380**
(84) AL 14.08.2019
BG 14.11.2019
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
GR 15.11.2019
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SK 14.08.2019
(51) ***C07C 67/08***
(84) AT 20.04.2020
CH 30.04.2020
DK 14.08.2019
FI 14.08.2019
HR 14.08.2019
IS 14.12.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
NL 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019

CY 14.08.2019
HU 20.04.2015
IT 20.04.2020
MT 14.08.2019
MK 14.08.2019

(11) **3 134 427** (51) ***C07K 1/10***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 134 454** (51) ***C08G 59/42***
(84) AL 20.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019
AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 09.04.2020
LI 30.04.2020
LU 09.04.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 09.04.2015
IT 09.04.2020

(11) **3 134 456** (51) ***H01L 23/29***
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 16.04.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 16.04.2015
IT 16.04.2020

(11) **3 134 469** (51) ***C08K 3/04***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 134 521** (51) ***C12N 9/26***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
HU 15.04.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 15.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 522** (51) ***A61K 38/28***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 134 544** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2015
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 27.04.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 552** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 21.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2015

(11) **3 134 600** (51) ***E21B 10/02***
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.09.2019
FI 04.09.2019
GB 21.04.2020
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SK 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 21.04.2015
IT 21.04.2020
AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FR 30.04.2020
GR 05.12.2019
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019

(11) **3 134 615** (51) ***E21B 47/07***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 19.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 19.03.2015
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 19.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 134 630** (51) ***F02D 9/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 134 635** (51) ***F02M 35/104***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 10.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 10.03.2021
IT 12.08.2020
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2015

(11) **3 134 636** (51) ***F02M 26/50***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 134 651** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022

NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 134 665**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16K 37/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 134 686**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 21.04.2014
(51) *F24F 12/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 21.04.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 692**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *F25D 3/06*
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 15.04.2015

(11) **3 134 695**
(84) AT 29.01.2020
BG 29.04.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
FI 29.01.2020
HR 29.01.2020
IS 29.05.2020
LT 29.01.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SK 29.01.2020
TR 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020
IT 20.04.2020
(51) *F28D 1/053*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 29.01.2020
ES 29.01.2020
GR 30.04.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
RO 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 20.04.2015
MK 29.01.2020

(11) **3 134 696**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 17.04.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 30.04.2021
IT 13.01.2021
HU 17.04.2015
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 17.04.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 707**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01B 21/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 134 719**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.04.2022
(51) *G01N 15/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 20.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 134 720**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
HU 14.04.2015
(51) *G01N 15/10*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 14.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 721**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 134 733**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2015
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 23.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 134 745**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 26.03.2021
IT 08.07.2020
LU 26.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
AT 26.03.2021

(11) **3 134 746**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) *G01R 33/565*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 17.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 17.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 134 747**
(84) IS 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01R 33/565*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 134 748**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
(51) *H01P 1/26*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021

RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 134 769**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G02F 1/167***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 25.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 25.04.2014

(11) **3 134 776**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 26.03.2015
AT 26.03.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 134 787**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G05B 19/4099***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 134 792**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 31.01.2015
(51) ***G05D 16/10***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 134 806**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***G06F 8/30***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 22.04.2022

(11) **3 134 814**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 134 816**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 22.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 22.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **3 134 868**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.03.2021
IT 19.08.2020
LU 26.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 134 897**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 23.04.2015

(11) **3 134 902**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 23.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G21F 9/16***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
GB 30.06.2021
HU 23.04.2015
IT 31.03.2021

(11) **3 134 928**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 28.10.2020
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 17.04.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015

(11) **3 134 952**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60L 53/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 134 953**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 26.02.2015
(51) ***H02J 7/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 134 991**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 23.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 23.04.2015

BE 30.04.2021

(11) **3 135 011** (51) ***H04L 27/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 135 021** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
FR 30.04.2021 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LT 18.11.2020
LU 23.04.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 23.04.2021 BE 30.04.2021
HU 23.04.2014

(11) **3 135 032** (51) ***H04N 7/14***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 21.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 21.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 135 064** (51) ***H04W 52/04***
(84) AL 15.07.2020 (84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020 CZ 15.07.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
ES 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 IT 15.07.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 06.05.2015

(11) **3 135 066** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CH 30.04.2021
CZ 17.02.2021 DK 17.02.2021
EE 17.02.2021 ES 17.02.2021
FI 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LU 21.04.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
LI 30.04.2021 IE 21.04.2021
IT 17.02.2021 HU 21.04.2015
BE 30.04.2021

(11) **3 135 074** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
GR 26.11.2021 HR 25.08.2021
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
LV 25.08.2021 NO 25.11.2021
PL 25.08.2021 PT 27.12.2021
RS 25.08.2021 SE 25.08.2021
NL 25.08.2021 DK 25.08.2021
SK 25.08.2021 EE 25.08.2021
CZ 25.08.2021 RO 25.08.2021
SM 25.08.2021 AL 25.08.2021
IT 25.08.2021 SI 25.08.2021
MC 25.08.2021 LU 14.05.2022
IE 14.05.2022 GB 14.05.2022

(11) **3 135 075** (51) ***H05B 3/84***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 21.04.2020
BG 08.07.2020 CH 30.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IE 21.04.2020
IS 08.08.2020 LI 30.04.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PT 17.08.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SM 08.04.2020 CY 08.04.2020
MT 08.04.2020 MK 08.04.2020
IT 21.04.2020

(11) **3 135 076** (51) ***H05B 3/84***
(84) AL 14.08.2019 (84) AT 21.04.2020
BG 14.11.2019 CH 30.04.2020
DK 14.08.2019 EE 14.08.2019
FI 14.08.2019 GR 15.11.2019
HR 14.08.2019 IE 21.04.2020
IS 14.12.2019 LI 30.04.2020
LT 14.08.2019 LV 14.08.2019
MC 14.08.2019 NO 14.11.2019
RS 14.08.2019 SI 14.08.2019
SM 14.08.2019 CY 14.08.2019
MT 14.08.2019 HU 21.04.2015
MK 14.08.2019 IT 21.04.2020

(11) **3 135 137** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021 MC 28.04.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 28.08.2021 AL 28.04.2021
SI 28.04.2021 BE 31.08.2021
IE 28.08.2021 IT 28.04.2021
HU 28.08.2015

(11) **3 135 162** (51) ***A47J 31/56***
(84) BG 07.10.2021 (84) ES 07.07.2021
FI 07.07.2021 GR 08.10.2021
HR 07.07.2021 IS 07.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
NO 07.10.2021 PL 07.07.2021
PT 08.11.2021 RS 07.07.2021
SE 07.07.2021 DK 07.07.2021
SK 07.07.2021 LU 17.08.2021
EE 07.07.2021 CZ 07.07.2021
MC 07.07.2021 RO 07.07.2021
SM 07.07.2021 AL 07.07.2021
SI 07.07.2021 BE 31.08.2021
IE 17.08.2021 AT 17.08.2021
HU 17.08.2016

(11) **3 135 166** (51) ***A47K 10/36***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
IS 18.07.2020 IT 18.03.2020
LT 18.03.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 NL 18.03.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 HU 12.01.2007
CY 18.03.2020

(11) **3 135 169** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 19.08.2021 SI 31.03.2021
BE 31.08.2021 FR 31.08.2021
IE 19.08.2021 IT 31.03.2021
HU 19.08.2016

(11) **3 135 199** (51) ***A61B 6/00***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IS 30.04.2021
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 MC 30.12.2020
HU 16.10.2015

(11) **3 135 202** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 15.06.2022
LU 15.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 135 203** (51) ***A61B 6/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 24.08.2022

IT 01.12.2021

(11) **3 135 211** (51) ***A61B 17/064***
(84) AT 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 EE 23.06.2021
ES 23.06.2021 FI 23.06.2021
GR 24.09.2021 HR 23.06.2021
IS 23.10.2021 LT 23.06.2021
LV 23.06.2021 NL 23.06.2021
NO 23.09.2021 PL 23.06.2021
PT 25.10.2021 RO 23.06.2021
RS 23.06.2021 SE 23.06.2021
SK 23.06.2021 SM 23.06.2021
MC 23.06.2021 DK 23.06.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 26.08.2021 AL 23.06.2021
SI 23.06.2021 HU 26.08.2016
BE 31.08.2021 IE 26.08.2021

(11) **3 135 269** (51) ***A61K 6/00***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LU 19.05.2021
LV 09.09.2020 MC 09.09.2020
NL 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
IE 19.05.2021 BE 31.05.2021
HU 19.05.2016

(11) **3 135 270** (51) ***A61K 6/30***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 135 323** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 30.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 30.08.2021 SI 31.03.2021
HU 30.08.2016 BE 31.08.2021
IE 30.08.2021 IT 31.03.2021

(11) **3 135 337** (51) ***A61N 5/06***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 NL 20.01.2021
NO 20.04.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
MC 20.01.2021 IT 20.01.2021
LU 22.08.2021 BE 31.08.2021
IE 22.08.2021 HU 22.08.2015

(11) **3 135 434** (51) ***B24D 18/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 135 449** (51) ***B29C 33/30***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 135 457** (51) ***B29C 65/56***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 28.02.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IE 27.02.2021
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LI 28.02.2021 LT 18.11.2020
LU 27.02.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 BE 28.02.2021
HU 27.02.2015

(11) **3 135 465** (51) ***B60C 9/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 21.04.2022 GB 21.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 21.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 135 546** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 135 620** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 135 622** (51) ***B66C 1/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 135 652** (51) ***C04B 35/66***
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DE 03.11.2021
DK 14.04.2021 EE 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
IS 14.08.2021 LT 14.04.2021
LU 25.04.2021 LV 14.04.2021
MC 14.04.2021 NL 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RO 14.04.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 25.04.2021 FR 14.06.2021
AL 14.04.2021 SI 14.04.2021
BE 30.04.2021 IT 14.04.2021
HU 25.04.2014

(11) **3 135 658** (51) ***C07C 17/20***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 FI 22.04.2020
GB 21.01.2021 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 IE 21.01.2021
LT 22.04.2020 LU 21.01.2021
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
CY 22.04.2020 HU 21.01.2011

(11) **3 135 720** (51) ***C08J 9/12***
(84) AT 01.07.2020 (84) BG 01.10.2020
CH 31.03.2021 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
FI 01.07.2020 GR 02.10.2020
HR 01.07.2020 IS 01.11.2020
LI 31.03.2021 LT 01.07.2020
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NO 01.10.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
CY 01.07.2020 HU 28.03.2008

(11) **3 135 738** (51) ***C09D 11/50***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021

RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 135 754**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
SI 23.06.2021
BE 31.07.2021
IT 23.06.2021
(51) ***C12N 1/20***
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
HU 13.07.2015
IE 13.07.2021

(11) **3 135 758**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C12N 1/21***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 135 766**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 24.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***C12N 15/115***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 24.04.2021
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 24.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
HU 24.04.2015

(11) **3 135 780**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
(51) ***C22C 9/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 135 795**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2016
(51) ***C23F 11/10***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 18.08.2021
FR 31.08.2021
GB 18.08.2021

(11) **3 135 823**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 22.07.2021
(51) ***E02F 9/02***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2016

(11) **3 135 837**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.01.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(51) ***E04F 10/00***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 09.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 135 849**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E06B 3/964***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 135 854**
(51) ***E21B 10/42***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022

(11) **3 135 865**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 135 873**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F01M 1/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 135 875**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F01N 3/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 135 886**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 135 891**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F02K 1/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 135 907**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.02.2016
(51) ***F04B 7/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 135 917**
(84) AL 07.10.2020
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 24.08.2015
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 135 969**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***F02M 59/36***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 135 981**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F17C 1/06***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.02.2015

(11) **3 136 025**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F25B 49/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 136 027**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 136 038**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F28F 3/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 136 096**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 136 115**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60L 3/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 136 116**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
PT 01.04.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 21.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.04.2022
IE 21.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 136 125**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
SI 28.04.2021
FR 31.08.2021
GB 18.08.2021
HU 18.08.2016
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 136 128**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01C 21/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 136 132**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G01V 3/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 136 135**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.04.2014
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 136 158**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 136 163**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***G02F 1/1339***
(84) LT 19.10.2022

NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 136 165**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02F 1/225*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 136 191**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 136 199**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05F 3/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 136 234**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/54*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 136 240**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 09.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 09.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 09.03.2016
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 136 247**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022
(51) *G06F 12/0868*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 136 277**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2015

(11) **3 136 279**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 136 301**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 24.08.2016

(11) **3 136 338**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 25.08.2016

(11) **3 136 367**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 136 408**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 13.02.2021
IT 13.05.2020
LU 13.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *H01G 4/228*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 136 420**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 05.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
IT 02.12.2020
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 136 421**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 04.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 04.03.2021
IT 02.12.2020
LU 04.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 04.03.2015

(11) **3 136 432**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 26.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
(51) *H01L 23/28*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021

RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 136 448**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
(51) ***H01L 31/02***
(84) FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 136 455**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 25.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 33/52***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 136 481**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) ***H01M 4/587***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 23.03.2021
IT 12.08.2020
LU 23.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 136 526**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H02H 3/16***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 136 554**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02K 5/128***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 136 559**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***H02K 29/03***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 31.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 31.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 31.12.2014

(11) **3 136 578**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 06.01.2015
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 06.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 136 593**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021
HU 26.08.2016
(51) ***H02S 40/34***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021

(11) **3 136 595**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***H02S 40/34***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 31.08.2016

(11) **3 136 608**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 03.06.2020
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 18.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 18.02.2011
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **3 136 627**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04B 17/17***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 136 651**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 12/841***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 136 654**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 12/46***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 136 656**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 23.05.2014

(11) **3 136 658**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 136 667**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 04.03.2021
IT 10.06.2020
LU 04.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 04.03.2015

(11) **3 136 701**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2015
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 136 705**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 136 709**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 136 731**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IE 20.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 136 733**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 20.04.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
HU 20.04.2015
(51) *H04N 19/31*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 136 758**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 26.08.2016
(51) *H04W 4/14*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021

(11) **3 136 784**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 21.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 136 798**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 30.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 15.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2015
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 136 815**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 20.07.2016

(11) **3 136 824**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.03.2021
GR 08.01.2021
IE 20.03.2021
IT 07.10.2020
LU 20.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 20.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 136 832**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2014
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 22.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 22.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 136 840**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LI 31.05.2021
LU 01.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
SI 31.03.2021
BE 31.05.2021
(51) *A01H 1/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 01.05.2021
HU 01.05.2015
IT 31.03.2021

(11) **3 136 861**
(84) AT 25.03.2020
CH 28.02.2021
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
(51) *A01N 59/00*
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 25.03.2020

NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 136 862**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2015

(51) ***A01N 59/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 136 867**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 28.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A21C 9/08***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 28.01.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 136 885**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 30.04.2021
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***A24D 3/06***
(84) AT 21.10.2020
CH 30.04.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 30.04.2021
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 30.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 30.04.2021
HU 30.04.2015

(11) **3 136 893**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 24.04.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 24.04.2021
HU 24.04.2015

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 136 941**
(84) AL 10.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019

(11) **3 136 967**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(51) ***A61B 5/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 136 987**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 05.02.2021

(51) ***A61B 17/128***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 05.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 137 038**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
HU 28.04.2015

(51) ***G16H 10/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 137 056**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 29.04.2021
MC 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 29.04.2015

(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
IE 29.04.2021
IE 29.04.2020
LI 30.04.2020
LU 29.04.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 29.04.2015
IT 29.04.2020

(11) **3 137 060**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
HU 01.05.2015

(51) ***A61K 9/10***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 01.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 01.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 137 094**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(51) ***A61K 33/08***
(84) ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 137 102**
(84) BG 14.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
SK 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 29.10.2014
LU 29.10.2021

(51) ***A61K 38/48***
(84) HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
RS 14.07.2021
EE 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021

(11) **3 137 116**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 30.04.2015

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 30.04.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 137 156**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(51) ***A61N 1/05***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022

(11) **3 137 172**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
GB 20.04.2021
HR 25.11.2020
LU 20.04.2021
MC 25.11.2020
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 30.04.2021

(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 25.11.2020
CH 30.04.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.04.2015

(11) **3 137 179**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A63F 13/98*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 137 190**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
HU 30.04.2015

(11) **3 137 209**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B01J 39/26*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 137 219**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022
(51) *B04C 3/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 137 224**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 22.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
HU 22.05.2014

(11) **3 137 240**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 16.03.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
(51) *B21D 51/44*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 16.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 16.03.2015
AT 16.03.2021

(11) **3 137 249**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.04.2015

(11) **3 137 269**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B26D 1/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 137 301**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 137 306**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 01.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 01.05.2015
(51) *B41J 3/407*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.05.2021
MT 01.05.2021

(11) **3 137 323**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 17.03.2021
CH 30.04.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 22.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
IT 17.03.2021
HU 22.04.2015
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 137 326**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B60J 5/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 137 350**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 31.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) *B60T 7/04*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 31.03.2021
IT 28.10.2020
LU 31.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021

(11) **3 137 351**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2015
(51) *B60T 7/04*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
AT 31.03.2021

(11) **3 137 353**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 07.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *B60T 8/1769*
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 07.02.2015

(11) **3 137 440**
(84) AL 20.01.2021
(51) *C06B 45/10*
(84) AT 20.01.2021

BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 23.02.2015
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 137 460**
(84) AT 17.04.2020
CY 17.04.2020
LT 17.04.2020
MC 23.10.2019
RS 17.04.2020
PL 17.04.2020
(51) *C07D 417/08*
(84) CH 30.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
RO 23.10.2019
SM 23.10.2019
IT 17.04.2020

(11) **3 137 511**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 137 517**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *C08F 36/08*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.04.2015

(11) **3 137 519**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
IE 30.04.2021
(51) *C08F 210/12*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
HU 30.04.2015

(11) **3 137 559**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 29.04.2015
(51) *C09D 5/03*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 137 565**
(51) *C09J 4/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 137 579**
(84) AL 17.07.2019
BG 17.10.2019
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
IS 17.11.2019
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
CY 17.07.2019
HU 21.04.2015
IT 21.04.2020
(51) *C10G 15/08*
(84) AT 17.07.2019
CH 30.04.2020
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GR 18.10.2019
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
MT 17.07.2019
MK 17.07.2019

(11) **3 137 592**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 33/483*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 137 611**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 30.04.2021
HR 24.02.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.04.2021
(51) *C12N 15/52*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
HU 28.04.2015

(11) **3 137 626**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 21.04.2015
(51) *C12Q 1/6809*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 21.04.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
IE 21.04.2021

(11) **3 137 643**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
(51) *C22C 29/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.04.2015
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 137 693**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 28.04.2015
(51) *E03D 11/14*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 137 698**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 28.04.2015
(51) *E04B 2/68*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021

(11) **3 137 723**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E21B 23/04*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 137 725**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 01.10.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 23.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *E21B 33/038*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 23.03.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 137 737**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21B 47/00*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 137 738**
(84) AT 05.05.2021
CH 31.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
(51) *E21B 47/005*
(84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021

IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
IE 19.05.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
LI 31.05.2021
LU 19.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
DE 01.12.2021
AL 05.05.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 137 764**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 30.04.2021
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LI 30.04.2021
LU 30.04.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 30.04.2021
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CH 30.04.2021
HU 30.04.2015

(11) **3 137 768**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 30.04.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 30.04.2021
(51) ***F04B 23/04***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
HU 30.04.2014

(11) **3 137 807**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.04.2015
(51) ***F21S 2/00***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 137 863**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 29.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.04.2015
(51) ***G01J 3/51***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 137 873**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 11/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.05.2022
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 137 912**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01Q 10/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 137 915**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01R 31/36***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 137 916**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01M 10/42***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 137 919**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01S 15/931***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 137 920**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 29.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
AT 29.04.2021
(51) ***G01S 15/931***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 29.04.2015

(11) **3 137 921**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) ***G01S 19/03***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
IS 15.04.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 137 933**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 28.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 28.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 30.04.2021
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 137 945**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 137 948**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 30.04.2022
IE 30.04.2022
GB 23.06.2022
(51) ***G05B 9/02***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 137 953**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.04.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022

LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 138 001**
(51) *G06F 9/46*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IT 31.03.2021
LU 28.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 138 006**
(51) *G06F 9/52*
(84) RS 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 138 019**
(51) *G06F 11/36*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 30.04.2014
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 138 031**
(51) *G16H 10/60*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 138 085**
(51) *G07C 9/10*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 30.04.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
AT 27.01.2021
CH 30.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 30.04.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 138 091**
(51) *G09B 23/28*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 11.03.2021
IT 10.06.2020
LU 11.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.03.2015

(11) **3 138 106**
(51) *H01B 3/56*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 138 121**
(51) *H01L 21/60*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 138 142**
(51) *H01M 2/10*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.04.2015

(11) **3 138 147**
(51) *H01M 8/06*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
HU 30.04.2015
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
HU 14.04.2015
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 138 163**
(51) *H01R 13/533*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
HU 29.04.2015

(11) **3 138 165**
(51) *H02G 3/06*
(84) AL 27.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 23.04.2015
IT 23.04.2020
AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GR 28.02.2020
IE 23.04.2020
LI 30.04.2020
LU 23.04.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019

(11) **3 138 190**
(51) *H02M 5/42*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 138 198**
(51) *H03K 17/96*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DE 01.10.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 31.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 138 206**
(51) *H04B 3/32*

(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.04.2015

(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 138 213**
(51) *H04B 7/0456*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 138 238**
(51) *H04L 12/24*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 29.04.2015

(11) **3 138 255**
(51) *H04L 27/34*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 138 260**
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 138 262**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020

(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015

(11) **3 138 279**
(51) *H04N 5/3745*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 29.04.2022

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 138 282**
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 30.04.2022

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 138 288**
(51) *H04N 19/13*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
BE 30.06.2021

(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 18.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 18.06.2015

(11) **3 138 302**
(51) *H04R 25/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 138 311**
(51) *H04W 12/06*
(84) FI 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 138 317**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 30.04.2014

(11) **3 138 362**
(51) *H05B 1/02*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 138 366**
(51) *H05B 33/08*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 12.03.2021
IT 05.08.2020
LU 12.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 12.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2015

(11) **3 138 386**
(51) *A01G 7/04*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 22.07.2022
IT 01.12.2021

(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.07.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 138 407**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
BE 31.01.2021
HU 19.01.2012

(11) **3 138 415**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) ***A23L 33/00***
(84) FI 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 138 437**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***A46D 3/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 138 456**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 138 514**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2016

(11) **3 138 533**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
(51) ***A61F 2/28***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 138 542**
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 16.05.2020
(51) ***A61F 7/08***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 16.05.2014
MK 08.01.2020

(11) **3 138 569**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 26.01.2015
(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 26.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 138 587**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61L 31/02***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2013

(11) **3 138 604**
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 26.03.2010

(11) **3 138 632**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 138 637**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
(51) ***B09C 1/08***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
SI 14.04.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2014

(11) **3 138 646**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 22.08.2021
HU 22.08.2016
(51) ***B23H 1/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 22.08.2021
GB 22.08.2021

(11) **3 138 716**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***B60K 11/08***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 138 731**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***B60W 50/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 138 787**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
(51) ***B65D 83/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020

LU 23.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **3 138 793**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) *B65G 47/80*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 138 805**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *B66C 23/70*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 20.05.2014

(11) **3 138 815**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 11.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2015
(51) *C01G 23/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 138 827**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 01.10.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *C04B 35/528*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 138 839**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 04.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 138 853**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 138 890**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 13.05.2010
CY 11.11.2020
(51) *C09K 8/68*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 13.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 138 902**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12C 12/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 138 930**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) *C21D 1/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 10.07.2015

(11) **3 138 934**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
GB 04.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 04.02.2015
(51) *F16J 15/08*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 138 937**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
(51) *C22F 1/08*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 138 999**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F01D 5/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 139 067**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16H 57/033*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 139 105**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *F24F 13/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 139 129**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) *G01C 17/38*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 139 139**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***G01F 25/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 139 151**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 19.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 21/33***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 139 204**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***G02B 7/04***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 30.05.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
HU 30.05.2014

(11) **3 139 226**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 14.05.2021
AT 14.05.2021
(51) ***G05B 19/4093***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 14.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
GB 14.05.2021
HU 14.05.2016

(11) **3 139 227**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
(51) ***G05B 19/4093***
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 14.05.2022
SI 25.08.2021
LU 14.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 139 229**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LU 14.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
IE 14.05.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
AT 14.05.2021
(51) ***G05B 19/4093***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
GB 05.08.2021
AL 05.05.2021
BE 31.05.2021
HU 14.05.2016

(11) **3 139 231**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 14.05.2022
(51) ***G05B 19/4093***
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 14.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 139 235**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 139 238**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 12.08.2016
(51) ***G05D 1/06***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 139 276**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 04.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 04.02.2021
IT 01.07.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 04.02.2015
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 139 299**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 8/61***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 27.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 139 349**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G07C 1/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 139 408**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 19.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H01L 27/112***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 19.03.2021
IT 24.06.2020
LU 19.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 139 411**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 22.08.2016
IE 22.08.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 139 418**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***H01L 31/049***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 139 421** (51) ***H01L 51/46***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 139 438** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.03.2014

(11) **3 139 473** (51) ***H02K 1/30***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 139 478** (51) ***H02K 1/27***
(84) NL 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
BE 30.04.2022
MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 30.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 29.04.2022
GB 27.07.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
LU 29.04.2022
RO 27.04.2022
LI 30.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 139 549** (51) ***H04L 12/70***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021
BE 31.05.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 30.05.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.05.2021
HU 30.05.2014

(11) **3 139 582** (51) ***H04N 1/44***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 139 586** (51) ***H04N 5/232***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.08.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 139 601** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 139 626** (51) ***H04R 1/22***
(84) AT 06.01.2021
CH 30.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LI 30.04.2021
LU 22.04.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2009

(11) **3 139 643** (51) ***H04W 4/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 139 650** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 11.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 11.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 139 717** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 05.01.2015
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 05.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 139 734** (51) ***A01K 1/01***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 139 810** (51) ***A61B 1/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 139 823** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020

LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 24.07.2015
IE 24.07.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 139 829**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 07.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 07.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61B 5/046***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.05.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.05.2021
GB 07.05.2021
HU 07.05.2015

(11) **3 139 837**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 07.05.2015
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 139 862**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.05.2015
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 139 867**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61F 2/44***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 139 882**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 139 919**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 05.05.2015

(11) **3 139 963**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.02.2015
(51) ***A61K 47/50***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 06.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 139 971**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 05.05.2021
(51) ***A61L 27/34***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 05.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 05.05.2015

(11) **3 139 977**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 06.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 06.05.2015
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 06.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 139 978**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61M 5/315***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 140 039**
(84) AL 12.08.2020
DK 12.08.2020
(51) ***B01J 37/04***
(84) BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 06.05.2021
MC 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 06.05.2021
HU 06.05.2015
PT 14.12.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
GB 06.05.2021
AT 06.05.2021

(11) **3 140 045**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B05C 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 140 046**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LI 31.05.2021
LU 08.05.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 08.05.2021
HU 08.05.2015
(51) ***B05C 17/02***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 140 076**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **3 140 116**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022

SI 23.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 140 124**
(84) AL 28.08.2019
BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019

(11) **3 140 137**
(84) AT 14.04.2021
CH 31.05.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 08.05.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LI 31.05.2021
GB 14.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.05.2021
HU 08.05.2015

(11) **3 140 147**
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 23.02.2015

(11) **3 140 178**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 140 190**

IE 07.05.2022
GB 23.05.2022

(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 27.04.2020
CH 30.04.2020
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GB 27.04.2020
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 27.04.2015
IT 27.04.2020

(51) ***B60G 11/27***
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 08.05.2021
FR 14.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 23.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **3 140 206**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 05.05.2015

(11) **3 140 211**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.05.2015

(11) **3 140 213**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.05.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 06.05.2015

(11) **3 140 233**
(84) AL 25.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GB 14.04.2020
HR 25.09.2019
IS 26.01.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B65D 23/10***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***B65D 51/28***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) ***B65D 51/28***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 06.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 06.05.2021
AT 06.05.2021

(51) ***B65H 67/04***
(84) AT 14.04.2020
BG 25.12.2019
DK 25.09.2019
ES 25.09.2019
FR 30.04.2020
GR 26.12.2019
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 14.04.2015
IT 14.04.2020

(11) **3 140 235**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **3 140 244**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 06.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 140 267**
(84) AL 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 06.05.2021
SI 31.03.2021
HU 06.05.2015

(11) **3 140 290**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 07.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 07.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 06.10.2021

(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
SI 31.03.2021
HU 06.05.2014

(51) ***C07C 5/333***
(84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 06.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LI 31.05.2021
GB 30.06.2021
AT 06.05.2021

(51) ***C07D 239/94***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 140 306**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 04.05.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 140 319**
(84) MC 10.07.2019
IT 08.05.2020
(51) *C07K 14/47*
(84) SM 10.07.2019

(11) **3 140 353**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 31.05.2021
GB 05.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C09D 4/06*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.05.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 05.05.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
IE 05.05.2021
HU 05.05.2015

(11) **3 140 375**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C10M 137/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 140 376**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C10M 137/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 140 414**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C12P 19/04*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 140 415**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A01K 67/033*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 140 417**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 08.05.2015
IT 21.04.2021
(51) *A61K 35/28*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 08.05.2021
MC 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 140 436**
(84) AL 25.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
(51) *C23C 22/34*
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 30.04.2020
LI 30.04.2020
LU 30.04.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 30.04.2015
IT 30.04.2020

(11) **3 140 440**
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.09.2019
ES 04.09.2019
FR 30.04.2020
GR 05.12.2019
IE 17.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019
(51) *D01H 1/40*
(84) AT 17.04.2020
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GB 17.04.2020
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 17.04.2015
IT 17.04.2020

(11) **3 140 455**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.05.2015
(51) *D21H 17/70*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 140 481**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16F 9/54*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 140 495**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) *E21B 21/12*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 140 509**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 08.05.2015
(51) *E21B 47/06*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 08.05.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 08.05.2021

(11) **3 140 521**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 06.05.2015
(51) *F01L 1/18*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LI 31.05.2021
LU 06.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 06.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 140 526**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F01P 7/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 140 527**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2014
(51) *F02B 23/06*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 29.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 29.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 140 542**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
(51) *G01L 19/16*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021

AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 04.05.2022
SI 04.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 140 543**
(51) *F04B 17/03*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 23.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 140 617**
(51) *G01C 21/36*
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 24.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 24.04.2015
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 24.04.2021
AT 24.04.2021

(11) **3 140 627**
(51) *G01J 1/02*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 140 651**
(51) *G01N 33/50*
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 140 671**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 140 682**
(51) *G02B 5/02*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 07.04.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 140 689**
(51) *G02B 13/06*
(84) HR 22.12.2021
AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 22.12.2021
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 140 700**
(51) *G05B 9/02*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 05.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 05.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.03.2015

(11) **3 140 705**
(51) *G05B 19/048*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 08.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 30.12.2020
CH 31.05.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 08.05.2021
HU 08.05.2015

(11) **3 140 711**
(51) *G05D 16/20*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
(84) AT 10.03.2021
CH 31.05.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 01.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 01.05.2021
HU 01.05.2015
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.05.2021
IT 10.03.2021

(11) **3 140 712**
(51) *G06F 1/26*
(84) SI 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 01.05.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 01.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 140 731**
(51) *G06F 9/44*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 140 743**
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 140 816**
(51) *G07C 5/08*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 140 824**
(51) *G08G 1/01*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021

EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 04.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LI 31.05.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2015

(11) **3 140 840**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 12.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) ***H01G 7/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 12.03.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
AT 12.03.2021

(11) **3 140 843**
(84) AT 14.04.2021
CH 30.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 22.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LI 30.04.2021
GB 14.07.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
(51) ***H01H 1/50***
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 22.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2015

(11) **3 140 859**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01L 23/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 140 865**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01L 27/102***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 140 867**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) ***H01L 27/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 140 874**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 140 882**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 03.03.2021
(51) ***H01Q 21/06***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.03.2021
IT 17.06.2020
LU 03.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 140 889**
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
DK 31.05.2020
ES 08.05.2020
FR 31.05.2020
IE 07.05.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 01.06.2020
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
(51) ***H02G 1/02***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
EE 10.07.2019
FI 07.05.2020
GB 07.05.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 10.07.2019
NO 31.05.2020
SE 08.05.2020
SK 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 07.05.2015
IT 07.05.2020

(11) **3 140 898**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 31.03.2015
(51) ***H02J 13/00***
(84) BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 31.03.2021
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 140 937**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.05.2015

(11) **3 141 026**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 05.05.2014
(51) ***H04N 21/647***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 141 038**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 17.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 141 040**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 141 058**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 141 074**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
(51) ***H04W 76/23***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021

ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 09.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IT 17.02.2021
HU 09.05.2014

(11) **3 141 080**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
HR 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
FR 31.05.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 07.05.2022
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 141 090**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 22.07.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 11.05.2015

(11) **3 141 091**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 08.05.2021
FR 31.05.2021
HU 08.05.2015
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 08.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
GB 08.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 141 124**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.09.2015
(51) ***A21C 9/06***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 141 133**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.01.2013
(51) ***A23N 1/02***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 03.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 141 135**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 141 182**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2016
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 141 198**
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 29.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 29.01.2010
CY 17.06.2020
(51) ***A61B 17/16***
(84) CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 29.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 141 227**
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 04.01.2011
(51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020

(11) **3 141 268**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.03.2014
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.03.2021
IT 05.08.2020
LU 13.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 141 287**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A62C 99/00***
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 141 289**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 141 293**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 141 306**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B08B 15/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 141 392**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
(51) ***B41J 2/435***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020

GR 30.10.2020
IE 07.03.2021
IT 29.07.2020
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2016
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 141 395** (51) ***B41J 29/13***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2015
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 08.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 141 399** (51) ***B44B 5/02***
(84) AL 20.01.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 20.07.2016

(11) **3 141 410** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 07.09.2021
IE 07.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
HU 07.09.2016
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
FR 21.09.2021
GB 21.10.2021
CH 30.09.2021
AT 07.09.2021

(11) **3 141 411** (51) ***B60J 7/053***
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 11.08.2016

(11) **3 141 427** (51) ***B60Q 1/38***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 02.09.2016
LU 02.09.2021
GB 02.09.2021
CH 30.09.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 141 451** (51) ***B61L 27/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 26.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 26.02.2015
AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 141 513** (51) ***B66B 7/06***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 141 521** (51) ***B81B 7/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 23.03.2021
IT 22.07.2020
LU 23.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 23.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 141 543** (51) ***C07D 295/205***
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
DE 01.10.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 141 583** (51) ***C08L 83/14***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 26.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
BE 31.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 26.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 141 586** (51) ***C09J 4/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 04.02.2016
AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 04.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 141 599** (51) ***C12N 5/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 141 653** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 01.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 30.06.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 141 672** (51) ***E04C 5/16***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 07.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020

PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 141 735**
(84) AL 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 29.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
AT 29.01.2021
HU 29.01.2014
(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 141 768**
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.03.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 16.03.2010
CY 23.12.2020
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 141 781**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2015
(51) ***F16J 15/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 141 813**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 31.03.2021
GR 28.04.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
(51) ***F21V 19/04***
(84) BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 29.03.2021
HU 29.03.2016

(11) **3 141 833**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 12.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 141 834**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 13.07.2016
(51) ***F24F 13/06***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 141 841**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F24H 1/43***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2016

(11) **3 141 851**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F25D 29/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2016

(11) **3 141 871**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 141 934**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***G02B 1/111***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.08.2016

(11) **3 141 964**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 25.02.2016
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 141 972**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G05B 19/4099***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 141 977**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 141 983**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***G06F 1/30***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021

NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 141 996** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 11.04.2022 GB 11.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 142 003** (51) ***G06F 9/451***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 142 008** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 16.11.2022 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 142 016** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 08.03.2022 IE 08.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 142 062** (51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SI 08.12.2021 NL 08.12.2021
MC 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
LU 30.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 142 074** (51) ***G06T 11/20***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 142 100** (51) ***G09G 3/3233***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 142 114** (51) ***G11B 27/031***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 142 164** (51) ***C09J 151/04***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 12.08.2020 DK 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IE 04.02.2021
IS 12.12.2020 IT 12.08.2020
LI 28.02.2021 LT 12.08.2020
LU 04.02.2021 LV 12.08.2020
MC 12.08.2020 NL 12.08.2020
NO 12.11.2020 PL 12.08.2020
RO 12.08.2020 RS 12.08.2020
SE 12.08.2020 SI 12.08.2020
SK 12.08.2020 SM 12.08.2020
BE 28.02.2021 PT 14.12.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 142 167** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
DK 24.06.2020 EE 24.06.2020
ES 24.06.2020 FI 24.06.2020
GR 25.09.2020 HR 24.06.2020
IS 24.10.2020 IT 24.06.2020
LT 24.06.2020 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NL 24.06.2020
NO 24.09.2020 PL 24.06.2020
PT 26.10.2020 RO 24.06.2020
RS 24.06.2020 SE 24.06.2020
SI 24.06.2020 SK 24.06.2020
SM 24.06.2020 HU 28.04.2015

(11) **3 142 168** (51) ***H01M 2/10***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LT 17.06.2020 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SE 17.06.2020
SI 17.06.2020 SK 17.06.2020
SM 17.06.2020 HU 28.04.2015

(11) **3 142 210** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 21.02.2015

(11) **3 142 211** (51) ***H02J 50/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 142 230** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL 20.05.2020 (84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GB 23.02.2021 GR 21.08.2020
HR 20.05.2020 IE 23.02.2021
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LT 20.05.2020 LU 23.02.2021
LV 20.05.2020 MC 20.05.2020
NL 20.05.2020 NO 20.08.2020
PL 20.05.2020 PT 21.09.2020
RO 20.05.2020 RS 20.05.2020
SE 20.05.2020 SI 20.05.2020
SK 20.05.2020 SM 20.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 142 242** (51) ***H02N 1/08***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 16.03.2016

(11) **3 142 244** (51) ***H02P 8/38***
(84) AL 11.11.2020 (84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020 DK 11.11.2020
EE 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020

LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 10.09.2015

(11) **3 142 273**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 11.05.2015
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 142 284**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.01.2010
CY 06.05.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 142 287**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) ***H04L 7/033***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 142 304**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.02.2015

(11) **3 142 307**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 142 313**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 25.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 142 327**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 09.09.2016

(11) **3 142 330**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 142 332**
(84) BE 31.05.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
RO 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 09.05.2022
CH 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
LI 31.05.2022
EE 06.04.2022
IE 09.05.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 142 336**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 10.03.2021
IT 16.12.2020
LU 10.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
(51) ***H04W 4/21***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2015
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 142 341**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 142 361**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04N 13/122***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 142 415**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 48/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 142 430**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 30.05.2014

(11) **3 142 438**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 142 476**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
(51) ***A01D 34/73***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020

GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
GB 11.05.2021
HU 11.05.2015
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 11.05.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
IE 11.05.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 142 485**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LU 12.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
SI 28.04.2021
HU 12.05.2015
(51) ***A01N 1/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LI 31.05.2021
AL 28.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 142 537**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 24.12.2021
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
IE 27.04.2021
(51) ***A47L 9/14***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 27.04.2015

(11) **3 142 538**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 28.04.2022
GB 16.06.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 142 546**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 5/091***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 142 598**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
(51) ***A61F 2/01***
(84) AT 08.07.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 14.05.2015

(11) **3 142 610**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61F 2/42***
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 142 611**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 142 617**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C09B 69/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 142 668**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.03.2015
(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 142 722**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LU 13.05.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.05.2015
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 142 737**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.05.2015

(11) **3 142 764**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 142 766**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B01D 15/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 142 770**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 13.05.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
(51) ***B01D 46/44***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
HU 13.05.2015

(11) **3 142 784**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
(51) ***B01J 20/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
GB 18.05.2022

(11) **3 142 822**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.05.2015
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 142 839**
(51) ***B29B 11/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 14.05.2021
HU 14.05.2015
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 14.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 142 853**
(51) ***B29C 70/32***
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 16.03.2015

(11) **3 142 873**
(51) ***B60G 9/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 142 889**
(51) ***B60L 5/36***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 01.05.2015
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 01.05.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020
IT 01.05.2020

(11) **3 142 913**
(51) ***B60W 50/029***
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 28.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
HU 28.04.2015
AT 28.04.2021

(11) **3 142 923**
(51) ***B64C 27/46***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 142 961**
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 142 964**
(51) ***A61K 9/51***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 13.05.2022
IE 13.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 142 977**
(51) ***C03C 3/093***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 143 002**
(51) ***C07C 251/32***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 20.03.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 143 022**
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 143 043**
(51) ***C07K 16/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 143 081**
(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 143 082**
(51) ***C08K 5/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 11.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020

RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
GB 11.05.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 11.05.2021
HU 11.05.2015

(11) **3 143 096**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09K 8/54*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 143 101**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
HU 12.05.2015
(51) *C10G 1/08*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 12.05.2021

(11) **3 143 102**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *C10G 2/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 143 134**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 14.05.2015
(51) *C12N 5/0783*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 14.05.2021
MC 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(11) **3 143 139**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 143 163**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.05.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 13.05.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 13.05.2015

(11) **3 143 175**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C22C 37/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 15.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 15.05.2015

(11) **3 143 187**
(84) AL 11.11.2020
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 12.05.2021
HU 12.05.2015
(51) *D01F 9/16*
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 12.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
GB 12.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 143 188**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022
(51) *D04H 1/4274*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 143 196**
(84) AL 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
(51) *D07B 1/02*
(84) BG 17.05.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LU 08.05.2021
MC 17.02.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
HU 08.05.2015

(11) **3 143 213**
(51) *E02F 9/06*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 13.05.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
HU 13.05.2015

(11) **3 143 226**
(84) AL 23.09.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.05.2021
LU 08.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 08.05.2021
BE 31.05.2021
HU 08.05.2015
(51) *E05B 81/14*
(84) BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
GB 08.05.2021
AT 08.05.2021

(11) **3 143 253**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21B 47/002*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 143 277**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F03D 9/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 143 281**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 25.03.2021
IT 24.06.2020
LU 25.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *F04B 17/03*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 25.03.2015

(11) **3 143 284**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

BE 31.05.2022

(11) **3 143 285** (51) *F04C 29/04*
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, EE 22.07.2020, GR 23.10.2020, IS 22.11.2020, LV 22.07.2020, NO 22.10.2020, PT 23.11.2020, RS 22.07.2020, SK 22.07.2020, HU 04.05.2015, IT 03.11.2021, AT 22.07.2020, CZ 22.07.2020, ES 22.07.2020, HR 22.07.2020, LT 22.07.2020, MC 22.07.2020, PL 22.07.2020, RO 22.07.2020, SI 22.07.2020, SM 22.07.2020

(11) **3 143 290** (51) *F15B 15/10*
(84) LT 30.03.2022, RS 30.03.2022, HR 30.03.2022, LV 30.03.2022, FI 30.03.2022, SM 30.03.2022, RO 30.03.2022, AT 30.03.2022, EE 30.03.2022, PL 30.03.2022, AL 30.03.2022, DK 30.03.2022, CH 31.05.2022, IE 13.05.2022, SI 30.03.2022, GB 30.06.2022, NO 30.06.2022, BG 30.06.2022, SE 30.03.2022, GR 01.07.2022, NL 30.03.2022, ES 30.03.2022, PT 01.08.2022, CZ 30.03.2022, SK 30.03.2022, IS 30.07.2022, MC 30.03.2022, LU 13.05.2022, LI 31.05.2022, FR 30.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 143 345** (51) *F24S 10/00*
(84) LT 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, HR 26.01.2022, LV 26.01.2022, GR 27.04.2022, FI 26.01.2022, DK 26.01.2022, RO 26.01.2022, EE 26.01.2022, AL 26.01.2022, LU 06.05.2022, IE 06.05.2022, NO 26.04.2022, ES 26.01.2022, BG 26.04.2022, SE 26.01.2022, AT 26.01.2022, PL 26.01.2022, IS 26.05.2022, SM 26.01.2022, CZ 26.01.2022, SK 26.01.2022, MC 26.01.2022, SI 26.01.2022, GB 06.05.2022

(11) **3 143 347** (51) *B21B 17/00*
(84) AT 20.10.2021, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 13.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 20.10.2021, BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 31.05.2022, IE 13.05.2022, BE 31.05.2022, GB 13.05.2022

(11) **3 143 357** (51) *F28F 13/00*
(84) AL 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 13.04.2015

(11) **3 143 461** (51) *G02F 1/137*
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IT 24.11.2021, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021

(11) **3 143 471** (51) *G05D 16/06*
(84) LV 06.10.2021, BG 06.01.2022, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, LU 15.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022, RS 06.10.2021, AT 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021, CH 31.05.2022, IE 15.05.2022, GB 15.05.2022

(11) **3 143 523** (51) *G06F 16/904*
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, DK 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, LT 08.07.2020, MC 08.07.2020, NO 08.10.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020, AT 08.07.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, FI 08.07.2020, HR 08.07.2020, IT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NL 08.07.2020, PL 08.07.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, HU 04.05.2015

(11) **3 143 539** (51) *G06F 21/10*
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, CH 31.05.2021, IE 11.05.2021, BE 31.05.2021, AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LU 11.05.2021, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, LI 31.05.2021, HU 11.05.2015

(11) **3 143 541** (51) *G06F 21/10*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 11.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 31.05.2022, IE 11.05.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 143 595** (51) *G06T 11/60*
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LU 19.03.2021, MC 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, CH 31.03.2021, HU 19.03.2015, AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, GR 07.04.2021, IE 19.03.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 143 678** (51) *H02J 9/06*
(84) AL 16.09.2020, BG 16.12.2020, DK 16.09.2020, ES 16.09.2020, GR 17.12.2020, IS 16.01.2021, LT 16.09.2020, LV 16.09.2020, NL 16.09.2020, PL 16.09.2020, RO 16.09.2020, SE 16.09.2020, SK 16.09.2020, CH 31.05.2021, GB 07.05.2021, HU 07.05.2015, AT 16.09.2020, CZ 16.09.2020, EE 16.09.2020, FI 16.09.2020, HR 16.09.2020, IT 16.09.2020, LU 07.05.2021, MC 16.09.2020, NO 16.12.2020, PT 18.01.2021, RS 16.09.2020, SI 16.09.2020, SM 16.09.2020, LI 31.05.2021, FR 31.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **3 143 688** (51) *H02P 6/00*
(84) AL 08.04.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, HR 08.04.2020, IT 08.04.2020, LV 08.04.2020, NL 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, HU 25.02.2015, BG 08.07.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, GR 09.07.2020, IS 08.08.2020, LT 08.04.2020, MC 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, RS 08.04.2020, SI 08.04.2020, SM 08.04.2020

(11) **3 143 697** (51) *H03M 3/00*
(84) BG 08.12.2021, FI 08.09.2021, HR 08.09.2021, LV 08.09.2021, RS 08.09.2021, PL 08.09.2021, EE 08.09.2021, PT 10.01.2022, IS 08.01.2022, SM 08.09.2021, DK 08.09.2021, MC 08.09.2021, CH 31.05.2022, IT 08.09.2021, BE 31.05.2022, ES 08.09.2021, GR 09.12.2021, LT 08.09.2021, NO 08.12.2021, SE 08.09.2021, SK 08.09.2021, CZ 08.09.2021, NL 08.09.2021, RO 08.09.2021, AL 08.09.2021, SI 08.09.2021, LU 13.05.2022, LI 31.05.2022, IE 13.05.2022, GB 13.05.2022

(11) **3 143 714**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.07.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 143 752**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2014
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 12.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 143 761**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 143 782**
(84) AL 06.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 14.05.2015
IT 14.05.2020
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019

(11) **3 143 796**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.05.2015
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 143 802**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 13.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
GB 30.06.2021
BE 31.05.2021
HU 13.05.2015

(11) **3 143 817**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.05.2015

(11) **3 143 888**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.03.2021
IT 16.12.2020
LU 13.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2015

(11) **3 143 889**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.03.2021
IT 16.12.2020
LU 13.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2015
(51) ***A61F 9/06***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 143 925**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 143 926**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
HU 08.02.2007
CY 01.07.2020
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 08.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 143 929**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 17.03.2011
CY 29.07.2020

(11) **3 143 941**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 143 967**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 144 003**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
(51) ***A61K 36/79***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022

SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022
AL 16.02.2022
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 144 047**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 12.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B01D 45/12***
(84) AT 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 12.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 12.03.2015

(11) **3 144 054**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***B01D 71/56***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 144 062**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 144 080**
(84) BG 05.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020
MT 05.02.2020
AL 05.02.2020
IT 12.05.2020
(51) ***B22D 11/12***
(84) CH 31.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IE 12.05.2020
LI 31.05.2020
LV 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SK 05.02.2020
CY 05.02.2020
HU 12.05.2015
MK 05.02.2020

(11) **3 144 090**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) ***B23H 1/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 144 149**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.05.2015

(11) **3 144 156**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.02.2015
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 144 175**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60L 7/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 144 177**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021
(51) ***B60N 2/12***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 05.08.2016
AT 05.08.2021

(11) **3 144 178**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.04.2015

(11) **3 144 182**
(84) BG 28.07.2021
(51) ***B60Q 1/24***
(84) CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021
HU 20.08.2015
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 20.08.2021
SI 28.04.2021
IE 20.08.2021
AT 20.08.2021

(11) **3 144 198**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 01.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021
HU 01.09.2016
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 144 215**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64C 1/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 144 217**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 15.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2016
(51) ***B64C 1/16***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 144 218**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64C 1/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 144 265**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021

LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 08.09.2021
HU 08.09.2016

LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
IE 08.09.2021

(11) **3 144 302**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
GB 07.05.2022

(51) ***C07D 307/91***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 144 309**
(84) AL 14.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 14.08.2019
FI 14.08.2019
HR 14.08.2019
IS 14.12.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
NL 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
MT 14.08.2019
MK 14.08.2019

(51) ***C07D 471/14***
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
GR 15.11.2019
IE 11.05.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
CY 14.08.2019
HU 11.05.2015
IT 11.05.2020

(11) **3 144 325**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 13.09.2011

(51) ***C08B 37/10***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **3 144 332**
(84) AT 21.10.2020
CH 30.04.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
IE 27.04.2021
CY 21.10.2020

(51) ***C08G 18/16***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 30.04.2021
HU 27.04.2007

(11) **3 144 372**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 15.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(51) ***C10M 163/00***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2016

(11) **3 144 405**
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
IE 15.05.2020
LI 31.05.2020
LU 15.05.2020
MC 21.08.2019
NO 21.11.2019
RS 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
MT 21.08.2019
MK 21.08.2019

(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 21.08.2019
CH 31.05.2020
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IS 21.12.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
NL 21.08.2019
PT 23.12.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 15.05.2015
IT 15.05.2020

(11) **3 144 414**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***C23C 18/28***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 144 458**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
HU 13.05.2015

(51) ***E05B 77/34***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 13.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 144 459**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***E05F 15/622***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 144 503**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***F02C 7/045***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 144 518**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(51) ***F02M 61/14***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 05.09.2016

(11) **3 144 533**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 06.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 06.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 06.02.2015

(11) **3 144 542**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2016

(51) ***F04D 29/58***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 144 581**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
HU 29.08.2014
FR 31.08.2021
GB 29.08.2021

(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
BE 31.08.2021
IE 29.08.2021

(11) **3 144 650**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021

(51) ***G01J 3/52***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 144 664** (51) ***G01N 21/3581***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 144 687** (51) ***G01R 31/26***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 AT 01.09.2021
SK 01.09.2021 EE 01.09.2021
CZ 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
RO 01.09.2021 SM 01.09.2021
AL 01.09.2021 MC 01.09.2021
BE 30.09.2021 LU 09.09.2021
IE 09.09.2021 DK 01.09.2021
IT 01.09.2021 SI 01.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
GB 01.12.2021 HU 09.09.2016

(11) **3 144 694** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 144 709** (51) ***G02B 6/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 144 722** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
FR 30.04.2021 GB 29.04.2021
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LU 29.04.2021
LV 29.07.2020 MC 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 29.04.2021
HU 29.04.2016 BE 30.04.2021

(11) **3 144 740** (51) ***G03G 21/18***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 144 766** (51) ***G05G 1/08***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 144 775** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
FR 31.03.2021 GB 23.03.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 23.03.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LU 23.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 23.03.2015

(11) **3 144 779** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 144 792** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 18.01.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
GB 17.02.2022 IE 18.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 144 826** (51) ***G06F 16/2455***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 144 844** (51) ***G06F 21/62***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 144 856** (51) ***G06K 19/06***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LU 14.04.2021 LV 24.02.2021
MC 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 14.04.2021
IT 24.02.2021 BE 30.04.2021
HU 14.04.2015

(11) **3 144 857** (51) ***G06K 19/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 14.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 14.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 144 911** (51) ***G08B 25/08***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
FI 18.11.2020 GR 19.02.2021
HR 18.11.2020 IS 18.03.2021
IT 18.11.2020 LT 18.11.2020
LV 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 MC 18.11.2020
HU 26.08.2016

(11) **3 144 920**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 144 945**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *H02J 7/35*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 144 958**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 17.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 17.09.2015
IE 17.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 144 965**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 25.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 21/66*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 144 985**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 02.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 02.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 02.02.2016
BE 28.02.2021

(11) **3 144 991**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 144 994**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 145 071**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 05.02.2015
(51) *H02J 3/36*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
PL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 145 086**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *H03M 1/08*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.09.2016

(11) **3 145 110**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 03.03.2011

(11) **3 145 178**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 07.04.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IT 20.01.2021
HU 07.04.2015
(51) *H04N 5/376*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 145 206**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04N 21/436*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 145 207**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H04N 21/436*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 16.02.2015

(11) **3 145 212**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2014

(11) **3 145 235**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020

LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 11.05.2021
BE 31.05.2021
LU 11.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 11.05.2015

(11) **3 145 281**
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 15.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 145 295**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 20.05.2022
(51) ***A01K 1/12***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 145 315**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A01N 63/22***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 145 322**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 19.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.05.2021
HU 19.05.2015
(51) ***A23K 10/00***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 19.05.2021
AT 19.05.2021

(11) **3 145 363**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A45D 19/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 145 390**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 145 414**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 8/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 145 443**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61C 17/22***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 145 491**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
FR 21.06.2021
(51) ***A61K 9/08***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 19.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 31.05.2021
GB 21.07.2021
AL 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 19.05.2015
BE 31.05.2021
AT 19.05.2021

(11) **3 145 517**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 22.05.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.05.2015
(51) ***A61K 35/30***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 145 530**
(84) AT 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 17.04.2015
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 07.07.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 145 545**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 145 546**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 19.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 39/42***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.02.2015

(11) **3 145 556**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
HU 20.05.2015
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 20.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 145 558**
(84) BG 15.03.2022
(51) ***A61M 60/122***
(84) RS 15.12.2021

FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 145 559**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61M 1/10***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 19.05.2015

(11) **3 145 562**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 17.04.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 145 569**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61M 16/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 145 585**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 145 592**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61K 8/64***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 15.05.2021
MC 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
HU 15.05.2014

(11) **3 145 611**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 22.05.2015
(51) ***B01D 29/11***
(84) AT 26.08.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 22.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 22.05.2021

(11) **3 145 626**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) ***B01D 63/06***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 21.05.2015

(11) **3 145 652**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B21C 33/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 145 671**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.05.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
GR 24.01.2020
IE 20.05.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019
(51) ***B23Q 3/00***
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
DK 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LU 20.05.2020
MC 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SK 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 20.05.2014
IT 20.05.2020

(11) **3 145 675**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B24D 11/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 145 695**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.04.2015
(51) ***B29C 65/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 145 698**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 145 708**
(84) AT 19.05.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 19.05.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 19.05.2015
MK 25.03.2020
(51) ***B32B 5/00***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
MT 25.03.2020
AL 25.03.2020
IT 19.05.2020

(11) **3 145 745**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B60K 17/10***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 145 748**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***B60L 58/25***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 145 752**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.05.2021
IT 20.01.2021
HU 19.05.2015
(51) ***B60N 2/66***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.05.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 19.05.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 145 768**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 23.03.2021
IT 16.09.2020
LU 23.03.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 23.03.2021
(51) ***B60T 8/40***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 23.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2015

(11) **3 145 780**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 145 787**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***G06F 13/40***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 16.07.2022
IT 17.11.2021
GB 16.07.2022

(11) **3 145 816**
(84) AL 02.10.2019
BG 02.01.2020
CZ 02.10.2019
FI 02.10.2019
HR 02.10.2019
LI 31.05.2020
LU 01.05.2020
MC 02.10.2019
RO 02.10.2019
SI 02.10.2019
SM 02.10.2019
CY 02.10.2019
HU 01.05.2015
IT 01.05.2020
(51) ***B65B 25/06***
(84) AT 02.10.2019
CH 31.05.2020
EE 02.10.2019
GR 03.01.2020
IS 02.02.2020
LT 02.10.2019
LV 02.10.2019
NO 02.01.2020
RS 02.10.2019
SK 02.10.2019
TR 02.10.2019
MT 02.10.2019
MK 02.10.2019

(11) **3 145 819**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
HU 19.05.2015
(51) ***B65B 61/24***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 19.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 145 944**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 31.05.2021
HU 19.05.2015
(51) ***C07K 5/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LU 19.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
IE 19.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 145 960**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C08F 2/44***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 145 969**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(51) ***C08F 283/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 145 994**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***C08L 59/02***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
LU 20.05.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 146 003**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C09D 11/106***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 146 054**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 22.05.2015

(11) **3 146 071**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 22.05.2021
HU 22.05.2015
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 22.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 146 081**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 19.05.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.05.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020

MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
IE 19.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 146 139**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E21B 19/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 146 153**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***E21C 50/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022

(11) **3 146 205**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***F03H 1/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 13.05.2015

(11) **3 146 220**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 30.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 28.04.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 30.04.2021
(51) ***F16C 32/06***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 28.04.2021
HU 28.04.2015

(11) **3 146 229**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 19.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
(51) ***F16D 65/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 146 277**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 146 300**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01J 3/46***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 146 303**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***G01L 19/06***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.04.2015

(11) **3 146 308**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G01N 15/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 146 325**
(84) AT 23.04.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 23.04.2020
LI 30.04.2020
LU 23.04.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
(51) ***G01N 29/06***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
GB 23.04.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 23.04.2015
MK 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 23.04.2020

(11) **3 146 333**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2015
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 146 337**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.05.2015
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 146 338**
(84) AL 19.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
GR 20.09.2019
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019
CY 19.06.2019
HU 07.04.2015
IT 07.04.2020
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IS 19.10.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
MT 19.06.2019
MK 19.06.2019

(11) **3 146 369**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 16.06.2022
(51) ***G02B 5/08***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 146 373**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) ***G02B 7/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 146 393**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 11.05.2022
(51) *G03G 15/16*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 146 398**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) *G05B 19/416*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 146 401**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 1/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 146 432**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 146 438**
(51) *G06F 13/36*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 22.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
IE 22.05.2021
FR 31.05.2021
HU 22.05.2015
(84) AT 14.10.2020
CH 31.05.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LI 31.05.2021
GB 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 146 439**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 18.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 18.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
GB 18.05.2021
HU 18.05.2015

(11) **3 146 444**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 20.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) *G06F 16/174*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
HU 20.05.2015

(11) **3 146 453**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 26.06.2015
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 146 475**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 146 478**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 146 501**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 19.05.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 146 504**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 19.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G06T 7/73*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 146 516**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G08B 13/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 146 538**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *H01F 27/28*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2015

(11) **3 146 541**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
(51) *H01F 38/14*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020

MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.05.2015

(11) **3 146 544**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01G 4/38***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 146 566**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 23.04.2022
GB 16.06.2022
(51) ***H01L 27/11507***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 146 601**
(84) LT 23.02.2022
BE 31.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
(51) ***H01S 5/14***
(84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 146 617**
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
RO 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 22.05.2020
(51) ***H01L 31/054***
(84) CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
HR 12.02.2020
LU 22.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SK 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 22.05.2015
MK 12.02.2020

(11) **3 146 619**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2015

(11) **3 146 680**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 146 696**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 146 708**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 30.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 30.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 146 709**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 30.03.2021
IT 11.11.2020
LU 30.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2015
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 146 710**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 146 741**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 146 785**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.05.2015

(11) **3 146 796**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014

(11) **3 146 806**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
GB 19.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H05H 1/34***
(84) AT 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 19.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
FR 31.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 146 813**
(84) AL 04.11.2020
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 04.02.2021

CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.03.2021
IT 04.11.2020
LU 18.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
AT 18.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 18.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 146 816**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 146 817**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 146 825**
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022

(11) **3 146 839**
(84) AT 07.07.2021
EE 07.07.2021
FI 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
LU 21.09.2021
GB 07.10.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A01M 13/00***
(84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
HU 21.09.2016

(11) **3 146 860**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 20.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 20.03.2015
(51) ***A41D 31/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 20.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 146 876**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***A47K 3/30***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.09.2016

(11) **3 146 893**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 20.11.2021
CY 06.10.2021
HU 20.11.2009
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 146 896**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 146 917**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 23.09.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
DK 22.09.2021
LI 30.09.2021
IT 22.09.2021
CH 30.09.2021
SI 22.09.2021
HU 23.09.2016

(11) **3 146 924**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 146 954**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61G 10/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 146 970**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 31/7088***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 146 973**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61K 8/98***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 147 000**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A62C 2/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 147 004**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A63C 19/10***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 147 009**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
(51) ***A63H 33/22***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 29.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021

LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 29.01.2016
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 147 016**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
HU 31.08.2016
(51) ***B01D 35/00***
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 23.06.2021
IE 31.08.2021

(11) **3 147 040**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***B08B 7/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 16.09.2016

(11) **3 147 043**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B21D 26/041***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 147 049**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 147 057**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
(51) ***B23C 5/10***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 147 063**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 24.09.2021
(51) ***B23H 7/26***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 24.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 147 078**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
LI 30.09.2021
HU 20.09.2016
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 20.09.2021
CH 30.09.2021
AT 20.09.2021

(11) **3 147 094**
(84) AL 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 05.08.2021
HU 05.08.2016
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 24.05.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
GB 05.08.2021

(11) **3 147 110**
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 13.02.2007
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
IE 13.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 147 122**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 30.03.2021
IT 08.07.2020
LU 30.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2016
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 147 129**
(84) AL 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 21.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 21.01.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 21.01.2014

(11) **3 147 176**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B61L 27/40***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 147 204**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) ***B64C 3/14***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 28.06.2016

(11) **3 147 211**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 23.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 23.03.2021
IT 18.11.2020
LU 23.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 147 217**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 147 219**
(51) ***B64D 27/02***

(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 22.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2016

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 22.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 147 261**
(51) ***C01B 33/16***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2015

(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 31.03.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 30.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 147 271**
(51) ***C04B 41/63***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 147 276**
(51) ***C07C 51/42***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FR 28.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 147 326**
(51) ***C08L 45/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021

(84) AT 18.11.2020
CH 30.04.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 147 337**
(51) ***C09J 7/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 147 359**
(51) ***C12N 15/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 147 360**
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 147 365**
(51) ***C12N 15/40***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
GR 05.03.2020
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PT 29.04.2020
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
CY 04.12.2019

(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.12.2019
FI 04.12.2019
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SI 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019

HU 20.04.2007

IT 20.04.2020

(11) **3 147 371**
(51) ***G01N 33/74***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 147 384**
(51) ***C23C 26/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 13.05.2022

(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.05.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 147 420**
(51) ***E04B 1/70***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(84) FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 147 445**
(51) ***E06B 7/215***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
DE 01.12.2022
GB 02.06.2022

(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 147 453**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 20.09.2021
IT 04.08.2021
FR 04.10.2021
HU 20.09.2016

(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
SI 04.08.2021
GB 04.11.2021

(11) **3 147 504**
(51) ***F04B 45/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 147 529**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16D 65/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 147 572**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 12.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
HU 12.03.2015
(51) *F24C 3/12*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 147 630**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 147 670**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 147 676**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) *G01R 15/16*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 17.06.2016

(11) **3 147 699**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 08.03.2016
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 08.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 147 721**
(84) AT 21.04.2021
CH 31.05.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 21.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LI 31.05.2021
FR 21.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
(51) *G03G 15/09*
(84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
IE 21.05.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
HU 21.05.2015

(11) **3 147 730**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04M 19/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 147 749**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 147 754**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 147 768**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.02.2015
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 28.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 147 808**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 07.01.2016
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 147 831**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 03.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 03.03.2021
IT 02.09.2020
LU 03.03.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 147 873**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G07D 7/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 147 907**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) *G11B 27/10*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 26.09.2016

(11) **3 147 909**
(84) AL 01.04.2020
(51) *G11C 16/30*
(84) AT 01.04.2020

BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 147 924**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 13.03.2015
(51) ***H01H 33/66***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 147 979**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 09.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 09.02.2015
(51) ***H01M 8/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 28.02.2021
GR 18.09.2020
IE 09.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 147 993**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H01P 1/18***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 148 005**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2014

(11) **3 148 007**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 26.02.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***H01R 13/443***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.02.2010

(11) **3 148 074**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H03G 7/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 01.09.2016

(11) **3 148 084**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 08.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 08.05.2021
HU 08.05.2015

(11) **3 148 097**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 148 101**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 148 104**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 148 160**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.03.2021
IT 25.11.2020
LU 14.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2016

(11) **3 148 178**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 148 214**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04R 3/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 148 250**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 13.01.2011

(11) **3 148 313**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A01F 25/20***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 148 330**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 22.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
GB 22.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A01M 29/12***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
HU 22.05.2015

(11) **3 148 351**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61K 36/23***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 148 439**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 27.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 148 458**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 17/68***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
ES 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 148 471**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 90/11***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 148 472**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 148 473**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06F 21/44***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 148 518**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 31/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 148 532**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 27.05.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
(51) ***A61K 31/4025***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021

(11) **3 148 550**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61K 31/661***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
HU 01.06.2015

(11) **3 148 577**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.05.2021
HU 22.05.2015
(51) ***C07H 15/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
HR 20.01.2021
LI 31.05.2021
LU 22.05.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IE 22.05.2021

(11) **3 148 604**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 28.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61M 1/12***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 28.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
GB 28.05.2021
HU 28.05.2015

(11) **3 148 630**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 148 647**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
(51) ***A61Q 1/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022

IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 148 731** (51) ***B22F 10/28***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 148 738** (51) ***B23K 26/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 148 750** (51) ***B25B 27/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 28.05.2021
GB 17.06.2021
FR 31.05.2021
HU 28.05.2015
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 28.05.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 148 762** (51) ***B29C 31/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 148 781** (51) ***B29C 65/48***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
HU 28.05.2014
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
IE 28.05.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 148 790** (51) ***B31B 70/00***
(84) AL 23.10.2019
BG 23.01.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
FR 31.05.2020
GR 24.01.2020
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
GB 20.05.2020
HR 23.10.2019
IE 20.05.2020
LI 31.05.2020
LU 20.05.2020
MC 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 20.05.2015
IT 20.05.2020

(11) **3 148 809** (51) ***B41J 2/165***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
GB 27.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 27.05.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
FR 31.05.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 148 832** (51) ***B60K 13/04***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 02.06.2021
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
SI 26.05.2021
HU 02.06.2015
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 148 838** (51) ***B60N 2/14***
(84) AL 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 29.05.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
HU 29.05.2015

(11) **3 148 840** (51) ***B60P 1/02***
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
ES 10.07.2019
GB 27.05.2020
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 27.05.2015
PL 27.05.2020
IT 27.05.2020

(11) **3 148 851** (51) ***B60T 8/26***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 29.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.05.2021
GB 29.05.2021
HU 29.05.2015
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 148 905** (51) ***B65H 5/36***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 148 907** (51) ***B29D 30/30***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
HU 27.05.2015
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 148 909** (51) ***B65H 31/26***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 30.05.2014

(11) **3 148 913** (51) ***B65H 63/02***
(84) AL 18.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
GB 07.05.2020
(84) AT 07.05.2020
BG 18.03.2020
DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
FR 31.05.2020
GR 19.03.2020

HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
NL 18.12.2019
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 07.05.2015
IT 07.05.2020
IE 07.05.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019

(11) **3 148 938**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2015
(51) *C01F 17/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 148 980**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C07D 335/16*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 22.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 22.05.2015

(11) **3 148 995**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 21.05.2015
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 21.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **3 149 028**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
(51) *C12N 9/24*
(84) GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 149 049**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61K 38/20*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 149 055**
(84) AL 10.02.2021
BG 10.05.2021
DK 10.02.2021
ES 10.02.2021
GR 11.05.2021
IS 10.06.2021
LV 10.02.2021
NL 10.02.2021
PL 10.02.2021
RO 10.02.2021
SE 10.02.2021
SK 10.02.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.02.2021
HU 01.06.2015
(51) *C08F 4/651*
(84) AT 10.02.2021
CZ 10.02.2021
EE 10.02.2021
FI 10.02.2021
HR 10.02.2021
LT 10.02.2021
MC 10.02.2021
NO 10.05.2021
PT 11.06.2021
RS 10.02.2021
SI 10.02.2021
SM 10.02.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 149 091**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 27.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
GB 27.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 27.05.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 149 107**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *C09K 11/00*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.05.2015

(11) **3 149 152**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *C12N 1/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022

(11) **3 149 208**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 149 210**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 02.06.2015

(11) **3 149 223**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C23C 18/36*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 149 224**
(84) AL 24.07.2019
CH 31.05.2020
DK 24.07.2019
ES 24.07.2019
FR 31.05.2020
GR 25.10.2019
IE 20.05.2020
LI 31.05.2020
LU 20.05.2020
MC 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019
(51) *C23C 22/18*
(84) BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
GB 20.05.2020
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 20.05.2015
IT 20.05.2020

(11) **3 149 228**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 29.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
IT 03.03.2021
HU 29.05.2015
(51) *C25B 3/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.05.2021
GB 03.06.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 149 252**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 16.03.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***E03F 1/00***
(84) AT 30.12.2020
EE 30.12.2020
GB 30.03.2021
IE 16.03.2021
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
SE 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 149 268**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 29.05.2015
(51) ***E21B 33/08***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 29.05.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 149 274**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) ***E21B 47/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022

(11) **3 149 291**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F01L 1/047***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 149 348**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) ***F16C 33/04***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.05.2015

(11) **3 149 368**
(84) AT 20.05.2020
CH 31.05.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 20.05.2020
HR 01.01.2020
(51) ***F16K 11/078***
(84) BE 31.05.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FR 31.05.2020
GR 02.04.2020
IE 20.05.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
AL 01.01.2020
IT 20.05.2020
LI 31.05.2020
LU 20.05.2020
MC 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
MK 01.01.2020

(11) **3 149 369**
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FR 31.05.2020
GR 11.10.2019
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
IT 27.05.2020
(51) ***F16K 11/078***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019
GB 27.05.2020
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
MK 10.07.2019

(11) **3 149 384**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F16L 37/098***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 149 410**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F28F 13/12***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 10.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2015

(11) **3 149 416**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F25D 17/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2014

(11) **3 149 443**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01M 17/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 149 456**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 28.05.2022
IE 28.05.2022
(51) ***G01N 21/78***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.05.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 149 461**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 31.05.2021
AL 14.04.2021
HU 29.05.2015
IT 14.04.2021
(51) ***G01N 23/223***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 29.05.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
SI 14.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 149 468**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 26.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2015
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
AT 26.05.2021

(11) **3 149 470**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 07.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
HU 07.05.2015

BE 31.05.2021

(11) **3 149 472** (51) *G01N 33/24*
(84) FI 01.09.2021 (84) GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 RS 01.09.2021
AT 01.09.2021 SK 01.09.2021
EE 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
RO 01.09.2021 SM 01.09.2021
AL 01.09.2021 DK 01.09.2021
IT 01.09.2021 MC 01.09.2021
LU 28.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 28.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 149 475** (51) *G01N 33/53*
(84) BG 08.03.2022 (84) AT 08.12.2021
RS 08.12.2021 FI 08.12.2021
LT 08.12.2021 ES 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
PT 08.04.2022 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 26.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 26.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021 GB 26.05.2022

(11) **3 149 552** (51) *G05D 1/02*
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
ES 30.09.2020 FI 30.09.2020
GR 31.12.2020 HR 30.09.2020
IS 30.01.2021 IT 30.09.2020
LT 30.09.2020 LU 28.05.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SE 30.09.2020 SI 30.09.2020
SK 30.09.2020 SM 30.09.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 28.05.2021 HU 28.05.2015
BE 31.05.2021

(11) **3 149 553** (51) *H02M 1/00*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 149 572** (51) *G06F 3/0482*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 07.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 07.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 149 575** (51) *G06F 8/33*
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SI 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 01.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 149 580** (51) *G06F 9/50*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 149 583** (51) *G06F 11/00*
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
IS 03.07.2021 LT 03.03.2021
LU 21.05.2021 LV 03.03.2021
MC 03.03.2021 NL 03.03.2021
NO 03.06.2021 PL 03.03.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
RS 03.03.2021 SE 03.03.2021
SI 03.03.2021 SK 03.03.2021
SM 03.03.2021 CH 31.05.2021
LI 31.05.2021 IE 21.05.2021
IT 03.03.2021 HU 21.05.2015
BE 31.05.2021

(11) **3 149 593** (51) *G06F 13/28*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 149 595** (51) *G06F 12/08*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 149 599** (51) *G06F 13/16*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 149 605** (51) *G06F 9/455*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 149 632** (51) *G06F 30/23*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 149 655** (51) *G06K 9/00*
(84) PL 06.04.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 02.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 02.06.2022
SI 06.04.2022 BE 30.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 149 679** (51) *G06Q 20/20*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 06.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 06.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 149 778** (51) *H01L 31/108*
(84) AL 24.06.2020 (84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020 DK 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IS 24.10.2020
LT 24.06.2020 LV 24.06.2020
MC 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
HU 27.05.2015

(11) **3 149 807** (51) *H01R 4/30*
(84) AL 08.07.2020 (84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NO 08.10.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020

SM 08.07.2020
HU 29.05.2015

(11) **3 149 821**
(84) IS 19.02.2023
(51) *H02G 9/10*

(11) **3 149 825**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *H02J 3/18*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 28.05.2014

(11) **3 149 832**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 27.04.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 149 834**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2015
(51) *H02J 9/00*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 149 836**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02K 3/28*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 149 855**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
IT 16.12.2020
LU 07.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2015

(11) **3 149 889**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 02.06.2015
(51) *H04L 12/22*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 149 921**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 45/586*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 149 978**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 149 998**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 27.05.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
FR 31.05.2021
HU 27.05.2014
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
IT 10.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 150 008**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
(51) *H04W 52/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
AT 07.05.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.04.2022
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 150 019**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 02.06.2014

(11) **3 150 035**
(84) AL 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 26.05.2015
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 26.05.2021
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
AT 26.05.2021

(11) **3 150 114**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 150 129**
(84) AL 28.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 27.05.2015
IT 27.05.2020
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019

(11) **3 150 133**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 150 144**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 30.09.2016
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 150 150**
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 150 174**
(51) ***A61F 2/26***
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2016
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 150 297**
(51) ***B21D 28/34***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.09.2016

(11) **3 150 299**
(51) ***B22C 9/24***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 25.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 150 342**
(51) ***B25J 15/04***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 150 352**
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.01.2009

(11) **3 150 379**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 30.03.2021
IT 07.10.2020
LU 30.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 150 421**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 28.05.2020
LI 31.05.2020
LU 28.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
CY 20.05.2020
HU 28.05.2015
IT 28.05.2020
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
MT 20.05.2020
MK 20.05.2020

(11) **3 150 422**
(51) ***B60L 50/60***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 29.09.2016
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 150 472**
(51) ***B62J 37/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 150 500**
(51) ***B65C 9/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 150 501**
(51) ***B65D 1/02***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 150 510**
(51) ***B65D 65/40***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 13.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
HU 13.05.2015
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 150 521**
(51) ***B65G 47/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 150 527**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B65H 19/18***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 150 632**
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
RS 08.04.2020
(51) ***C07K 16/16***
(84) CZ 08.04.2020
HR 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SK 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 31.01.2012

(11) **3 150 651**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***C08G 64/30***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 27.05.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 150 655**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
AL 05.05.2021
HU 01.06.2015
IT 05.05.2021
(51) ***C08G 73/10***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 01.06.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 150 704**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C12N 5/10***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 150 712**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) ***C12P 17/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 150 733**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 28.05.2020
LI 31.05.2020
LU 28.05.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
MT 22.04.2020
MK 22.04.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 22.04.2020
CH 31.05.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 28.05.2014
IT 28.05.2020

(11) **3 150 736**
(84) AL 16.10.2019
BG 16.01.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
GR 17.01.2020
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 16.10.2019
NO 16.01.2020
RS 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 16.10.2019
CH 31.05.2020
DK 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NL 16.10.2019
PT 17.02.2020
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 26.05.2015
IT 26.05.2020

(11) **3 150 737**
(84) AL 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 04.09.2019
NO 04.12.2019
RS 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 04.09.2019
CH 31.05.2020
DK 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PT 06.01.2020
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 26.05.2015
IT 26.05.2020

(11) **3 150 829**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 02.06.2021
HU 02.06.2015
(51) ***F02D 35/00***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 02.06.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 150 850**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***F03D 80/40***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 150 859**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F04D 29/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 150 863**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 16.09.2016
LU 16.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F15B 15/22***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 150 866**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***F16B 19/05***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 29.05.2013

(11) **3 150 878**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 28.06.2016
(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **3 150 906**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 150 917**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 06.09.2016
(51) *F23R 3/04*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 150 921**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F24C 7/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 150 975**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G05D 7/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 151 035**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2016
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
AT 10.06.2021

(11) **3 151 043**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02B 6/12*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 151 119**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 29.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 29.09.2016
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 151 128**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.03.2013
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.03.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 151 189**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 151 213**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 151 240**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 151 243**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 16/70*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 151 253**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022
(51) *H01F 1/26*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 151 268**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
HU 20.01.2010
(51) *H01L 21/58*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **3 151 277**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 10.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 10.02.2016
(51) *H01L 23/58*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 10.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 151 282**
(51) *H01L 29/08*

(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 23.03.2021
IT 11.11.2020
LU 23.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 23.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 151 286**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 151 300**
(51) ***H01L 51/50***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.05.2016

(11) **3 151 317**
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 151 358**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 151 396**
(51) ***H02K 19/10***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 151 402**
(51) ***H03K 17/0812***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 151 406**
(51) ***H02M 3/155***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 25.02.2015
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 151 407**
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 151 446**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 04.05.2010

(11) **3 151 469**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 29.01.2016
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 29.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 151 531**
(51) ***H04N 5/225***
(84) LT 30.03.2022
BE 31.05.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 151 601**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 151 605**
(51) ***H04W 24/00***
(84) AL 14.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 14.08.2019
ES 14.08.2019
FR 31.05.2020
HR 14.08.2019
IS 14.12.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
CY 14.08.2019
HU 27.05.2015
IT 27.05.2020
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GR 15.11.2019
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
MT 14.08.2019
MK 14.08.2019

(11) **3 151 616**
(51) ***H04W 56/00***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
(84) NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022

BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 08.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 151 624**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
MC 09.12.2020
HU 19.10.2007
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020

(11) **3 151 643**
(51) ***H05K 5/06***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 151 647**
(51) ***H05K 13/02***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 151 658**
(51) ***A01L 1/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
GB 29.05.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022

(11) **3 151 662**
(51) ***A01N 1/02***
(84) AL 21.10.2020
(84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
HU 09.06.2015
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 151 690**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 151 719**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
GB 01.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
IT 17.02.2021
HU 01.06.2015

(11) **3 151 746**
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 151 748**
(51) ***A61B 5/113***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 151 759**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 03.06.2021
IT 17.03.2021
HU 03.06.2015
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 03.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 151 775**
(51) ***A61B 46/10***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 04.05.2015

(11) **3 151 810**
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 11.05.2022
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 151 815**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 14.05.2015
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 151 817**
(51) ***A61K 31/10***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 03.03.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2015

(11) **3 151 841**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61K 31/712***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 151 855**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 08.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61K 39/385***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 08.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 151 860**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
HU 09.06.2015
IT 24.03.2021
(51) ***A61K 41/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 151 897**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 05.06.2015
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
GB 05.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 151 931**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***A63B 5/22***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 151 944**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B01D 36/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 151 948**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B01D 53/86***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 151 954**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022
(51) ***C01G 49/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 151 993**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B23F 21/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 152 000**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B24B 5/42***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.08.2022

(11) **3 152 020**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***B28B 1/52***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2015

(11) **3 152 059**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 19.05.2015
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 152 074**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60J 3/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 152 099**
(84) AL 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
(51) ***B62D 21/15***
(84) DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
SI 06.01.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
HU 09.06.2015

(11) **3 152 106**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B63B 1/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 152 107**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B63B 21/50***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 152 156**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
(51) ***C01B 17/79***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020

GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 13.05.2015

(11) **3 152 172**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 152 179**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
GB 12.05.2021
HU 12.05.2015
AT 12.05.2021
(51) *C04B 40/00*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 12.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
IE 12.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 152 231**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 152 279**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
NL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2015
(51) *C10L 5/44*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 152 294**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2015
(51) *G01N 15/10*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 03.06.2021
IT 10.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 152 303**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 152 309**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
LU 03.06.2021
HU 03.06.2015
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
IE 03.06.2021

(11) **3 152 337**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.06.2015
(51) *C22B 3/02*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 152 352**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
(51) *D06F 34/28*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
NL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 03.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 152 400**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 28.05.2021
HU 28.05.2015
(51) *E21D 11/28*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 28.05.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 152 446**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
SI 07.04.2021
HU 09.06.2015
(51) *F15B 15/10*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 152 465**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 152 466**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *F16H 57/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 152 479**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022
(51) *F21S 41/63*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 152 502**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021

RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 152 531**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 152 536**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 152 552**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 152 553**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 14.10.2021
HU 14.10.2015

(51) ***G01S 7/40***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G01J 4/00***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 20.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***G01N 21/91***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(51) ***G01N 21/952***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
BE 30.06.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 152 569**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 152 588**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 152 623**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 152 645**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 152 654**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 152 659**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021

(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.06.2015

(51) ***G01S 7/38***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 29.05.2015

(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G06F 8/65***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 152 666**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 03.06.2021
IE 03.06.2021
SI 19.05.2021

(51) ***G06F 13/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 03.06.2015

(11) **3 152 749**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G09F 3/03***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 152 759**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 30.06.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G11C 7/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 152 775**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2015

(51) ***H01H 13/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 29.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 29.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 152 798**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020

(51) ***H01Q 9/40***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020

NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 09.06.2015

(11) **3 152 799**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 28.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 28.02.2015

(11) **3 152 825**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02M 5/293***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 12.01.2015

(11) **3 152 831**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H02P 29/032***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 152 901**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
HU 05.06.2015

(11) **3 152 946**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 01.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 01.05.2021
BE 31.05.2021
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 01.05.2015

(11) **3 152 988**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 30.04.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
HU 23.04.2015
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 23.04.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 23.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 153 037**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 06.02.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.02.2015
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 06.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 153 103**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2016
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 153 105**
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 27.03.2009
(51) ***A61B 10/02***
(84) CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
CY 22.04.2020

(11) **3 153 133**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(51) ***A61D 7/00***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 153 242**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 153 264**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***B23D 31/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 153 265**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B23D 45/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 153 279**
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 29.09.2021
GB 29.09.2021
CH 30.09.2021
AT 29.09.2021
(51) ***B25B 27/20***
(84) CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
HU 29.09.2016

(11) **3 153 297**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 19.03.2021
IT 01.07.2020
LU 19.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2015
(51) ***B29C 43/46***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 19.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 153 301**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
(51) ***B29C 65/20***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021

LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 08.10.2015

(11) **3 153 318**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
IE 28.04.2021

(11) **3 153 337**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 153 427**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 153 435**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 03.06.2021

(11) **3 153 475**
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 153 485**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(51) ***B32B 27/34***
(84) AT 02.12.2020
CH 30.04.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.04.2014

(51) ***B60H 1/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B65D 75/62***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 06.06.2014

(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 03.06.2021
HU 03.06.2015

(51) ***C02F 1/28***
(84) FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***C04B 35/5831***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 153 526**
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 30.01.2009

(11) **3 153 530**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 29.03.2013

(11) **3 153 535**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 153 594**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 153 627**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 26.01.2016

(51) ***A61P 31/00***
(84) BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SI 23.09.2020
CY 23.09.2020

(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C08G 59/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***C21D 1/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 28.05.2022

(51) ***E02D 27/42***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 153 657**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 153 714**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(51) ***B21D 5/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 153 752**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021

(51) ***E03D 1/32***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 21.04.2021
HU 06.06.2014

(11) **3 153 777**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 05.10.2015

(51) ***F23M 20/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
LI 31.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 153 818**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022

(51) ***G01C 21/32***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022

SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 153 841**
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
CY 15.04.2020
(51) ***G01N 15/12***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
HU 30.01.2008

(11) **3 153 849**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01N 27/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 153 880**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01S 7/526***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 153 910**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
(51) ***G02C 7/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
BE 31.05.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 153 924**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G03F 7/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 153 931**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 153 948**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 153 955**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2014
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 153 962**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 154 025**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.05.2022
LU 27.05.2022
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 154 046**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G08G 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 154 054**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 27.10.2015
(51) ***G10L 15/19***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 154 077**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 30.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2016
(51) ***H01L 21/48***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
AT 30.09.2021

(11) **3 154 105**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

SM 29.04.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 154 115** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021

(11) **3 154 166** (51) ***H02K 7/09***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 154 172** (51) ***H02K 1/16***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 154 183** (51) ***H02P 6/18***
(84) AL 09.09.2020, BG 09.12.2020, CZ 09.09.2020, EE 09.09.2020, FI 09.09.2020, HR 09.09.2020, IS 09.01.2021, LI 28.02.2021, LU 24.02.2021, MC 09.09.2020, NO 09.12.2020, PT 11.01.2021, RS 09.09.2020, SI 09.09.2020, SM 09.09.2020, BE 28.02.2021
(84) AT 09.09.2020, CH 28.02.2021, DK 09.09.2020, ES 09.09.2020, GR 10.12.2020, IE 24.02.2021, IT 09.09.2020, LT 09.09.2020, LV 09.09.2020, NL 09.09.2020, PL 09.09.2020, RO 09.09.2020, SE 09.09.2020, SK 09.09.2020, HU 24.02.2011, CY 09.09.2020

(11) **3 154 187** (51) ***H02P 7/03***
(84) AT 26.05.2021, CZ 26.05.2021, EE 26.05.2021, FI 26.05.2021, HR 26.05.2021, LT 26.05.2021, NL 26.05.2021, PL 26.05.2021, RO 26.05.2021, SE 26.05.2021, SM 26.05.2021, AL 26.05.2021, BE 30.09.2021, IE 22.09.2021, LI 30.09.2021
(84) BG 26.08.2021, DK 26.05.2021, ES 26.05.2021, GR 27.08.2021, IS 26.09.2021, LV 26.05.2021, NO 26.08.2021, PT 27.09.2021, RS 26.05.2021, SK 26.05.2021, MC 26.05.2021, SI 26.05.2021, LU 22.09.2021, CH 30.09.2021, HU 22.09.2016

(11) **3 154 217** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 22.03.2022, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, PT 22.04.2022
(84) AT 22.12.2021, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, CZ 22.12.2021, GR 23.03.2022, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 154 231** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, GR 07.08.2020, IS 06.09.2020, LT 06.05.2020, MC 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, HR 06.05.2020, IT 06.05.2020, LV 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, HU 04.03.2015

(11) **3 154 236** (51) ***H04L 29/06***
(84) LV 06.10.2021, AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, AL 06.10.2021, LU 09.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, MC 06.10.2021, SI 06.10.2021, IE 09.03.2022, LI 31.03.2022, IT 06.10.2021

(11) **3 154 240** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021

(11) **3 154 308** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 03.07.2019, BE 31.05.2020, CH 31.05.2020, DK 03.07.2019, GR 04.10.2019, IE 26.05.2020, LI 31.05.2020, LU 26.05.2020, MC 03.07.2019, PL 03.07.2019, RO 03.07.2019, SI 03.07.2019, SM 03.07.2019, MT 03.07.2019, MK 03.07.2019
(84) AT 03.07.2019, BG 03.10.2019, CZ 03.07.2019, EE 03.07.2019, HR 03.07.2019, IS 03.11.2019, LT 03.07.2019, LV 03.07.2019, NO 03.10.2019, PT 04.11.2019, RS 03.07.2019, SK 03.07.2019, CY 03.07.2019, HU 26.05.2015, IT 26.05.2020

(11) **3 154 312** (51) ***H05B 3/20***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, EE 22.12.2021, SK 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021

LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 09.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 30.06.2022, LU 09.06.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 154 313** (51) ***H05B 3/34***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 154 320** (51) ***A47B 88/43***
(84) AL 20.01.2021, BG 20.04.2021, CZ 20.01.2021, EE 20.01.2021, FI 20.01.2021, GR 21.04.2021, IS 20.05.2021, LT 20.01.2021, LV 20.01.2021, NL 20.01.2021, PL 20.01.2021, RO 20.01.2021, SE 20.01.2021, SK 20.01.2021, IT 20.01.2021, HU 03.02.2016
(84) AT 20.01.2021, CH 28.02.2021, DK 20.01.2021, ES 20.01.2021, FR 20.03.2021, HR 20.01.2021, LI 28.02.2021, LU 03.02.2021, MC 20.01.2021, NO 20.04.2021, PT 20.05.2021, RS 20.01.2021, SI 20.01.2021, SM 20.01.2021, BE 28.02.2021

(11) **3 154 321** (51) ***A47B 88/43***
(84) AL 22.04.2020, BG 22.07.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, GR 23.07.2020, IS 22.08.2020, LT 22.04.2020, MC 22.04.2020, NO 22.07.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020, CZ 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, HR 22.04.2020, IT 22.04.2020, LV 22.04.2020, NL 22.04.2020, PL 22.04.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, HU 19.02.2016

(11) **3 154 345** (51) ***A01N 25/12***
(84) AL 28.10.2020, BG 28.01.2021, DK 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, LT 28.10.2020, MC 28.10.2020, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, IE 09.06.2021
(84) AT 28.10.2020, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, GR 29.01.2021, IS 28.02.2021, LV 28.10.2020, NO 28.01.2021, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, LU 09.06.2021, HU 09.06.2015

(11) **3 154 346** (51) ***A01N 25/14***
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, LV 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, HR 29.07.2020, LT 29.07.2020, MC 29.07.2020

NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
NO 29.10.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 09.06.2015

(11) **3 154 374**
(84) AL 09.05.2018
GR 10.08.2018
LU 15.05.2018
MK 09.05.2018
RS 09.05.2018
IT 15.05.2020
(51) *A23L 5/20*
(84) CY 09.05.2018
IS 09.09.2018
MC 09.05.2018
MT 15.05.2018
SM 09.05.2018

(11) **3 154 382**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.06.2022
(51) *A24F 40/53*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 154 398**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 04.05.2022
(51) *A47B 88/40*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 154 410**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 3/113*
(84) FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 154 442**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 11.06.2015

(11) **3 154 462**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 17/70*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 154 466**
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61B 90/00*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 154 474**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 23.12.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 154 552**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2015
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 154 645**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
HU 03.10.2014
(51) *A63B 21/075*
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 03.10.2021

(11) **3 154 649**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 03.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2015
(51) *A63G 21/10*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
IT 15.07.2020
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 154 656**
(51) *B01D 19/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 154 669**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
DE 01.01.2022
IT 31.03.2021
(51) *B01F 17/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
SI 31.03.2021
HU 11.06.2015

(11) **3 154 689**
(84) AL 27.01.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 20.03.2015
(51) *B01J 31/22*
(84) BG 27.04.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 20.03.2021
MC 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **3 154 693**
(84) SE 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 154 717**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
NO 30.06.2022
CH 30.06.2022
(51) *B08B 9/043*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SI 17.11.2021
BE 30.06.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
NL 01.07.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022

LU 15.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 154 737**
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 30.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.06.2021
GB 09.09.2021
HU 11.06.2015
(51) *B23K 9/00*
(84) CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
LU 11.06.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
SI 09.06.2021
FR 09.08.2021
IT 09.06.2021

(11) **3 154 740**
(84) NL 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 10.06.2022
(51) *B23K 26/06*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 10.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 154 776**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B32B 5/02*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 154 780**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B32B 27/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 154 804**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
(51) *B60J 7/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 154 808**
(84) PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *B60K 15/03*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 154 872**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B65D 77/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 154 918**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 09.06.2015
(51) *C04B 35/528*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 154 989**
(84) AL 24.03.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 11.06.2015
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 11.06.2021

(11) **3 155 003**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.06.2015

(11) **3 155 031**
(51) *C08G 18/62*
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 09.06.2015
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 155 052**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C09D 5/03*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 27.05.2021
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 155 082**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 155 086**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C12M 1/14*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 155 102**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C12N 15/63*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 155 133**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 12.06.2021

IE 12.06.2021
SI 07.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 155 149**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 01.07.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 16.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 16.04.2015
IT 16.04.2020

(51) ***D01G 15/92***
(84) AT 16.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 01.06.2020
GR 02.07.2020
IE 16.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
MT 01.04.2020
MK 01.04.2020
AL 07.04.2021
HU 12.06.2015

(11) **3 155 184**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(51) ***G01F 23/20***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.05.2015

(11) **3 155 187**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022

(51) ***E04B 2/96***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 155 268**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F15B 13/08***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 155 272**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022

(51) ***F16B 15/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 155 306**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(51) ***F16L 27/08***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 12.06.2015

(11) **3 155 316**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(51) ***F21V 13/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 155 325**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 29.10.2014

(51) ***F24F 5/00***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 155 328**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022

(51) ***F25B 21/02***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 155 330**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F25B 21/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 155 364**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 08.06.2021

(51) ***G01N 21/952***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
HR 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 08.06.2021
HU 08.06.2015

(11) **3 155 393**
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 02.02.2015

(51) ***G01M 99/00***
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 155 414**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 10.06.2022
IT 27.10.2021

(51) ***G01N 27/622***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 155 417**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***G01N 27/90***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 155 444**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G01S 13/34***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 155 463** (51) *G02B 5/18*
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IE 03.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021, CH 30.06.2022, LU 03.06.2022, BE 30.06.2022, GB 03.06.2022

(11) **3 155 498** (51) *G06F 1/16*
(84) LT 02.03.2022, ES 02.03.2022, BG 02.06.2022, SE 02.03.2022, GR 03.06.2022, FI 02.03.2022, SM 02.03.2022, PT 04.07.2022, CZ 02.03.2022, SK 02.03.2022, AL 02.03.2022, MC 02.03.2022, IE 01.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 02.06.2022
(84) NO 02.06.2022, RS 02.03.2022, HR 02.03.2022, LV 02.03.2022, PL 02.03.2022, NL 02.03.2022, RO 02.03.2022, AT 02.03.2022, EE 02.03.2022, IS 02.07.2022, DK 02.03.2022, SI 02.03.2022, CH 30.06.2022, LU 01.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 155 507** (51) *G06F 16/16*
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, ES 03.03.2021, GR 04.06.2021, IE 13.03.2021, LT 03.03.2021, LV 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SK 03.03.2021, CH 31.03.2021, IT 03.03.2021, BE 31.03.2021
(84) AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, IS 03.07.2021, LU 13.03.2021, MC 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SI 03.03.2021, SM 03.03.2021, LI 31.03.2021, HU 13.03.2015

(11) **3 155 528** (51) *G06F 12/10*
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 155 530** (51) *G06F 13/16*
(84) LT 02.03.2022, ES 02.03.2022, BG 02.06.2022, SE 02.03.2022, GR 03.06.2022, FI 02.03.2022, SM 02.03.2022, PT 04.07.2022, CZ 02.03.2022, SK 02.03.2022, AL 02.03.2022, SI 02.03.2022
(84) NO 02.06.2022, RS 02.03.2022, HR 02.03.2022, LV 02.03.2022, PL 02.03.2022, NL 02.03.2022, RO 02.03.2022, AT 02.03.2022, EE 02.03.2022, IS 02.07.2022, DK 02.03.2022, MC 02.03.2022, CH 31.07.2022, LU 02.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 155 547** (51) *G06F 21/31*
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, FR 31.03.2021, HR 21.10.2020, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, CH 31.03.2021, HU 17.03.2015
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, GR 22.01.2021, IE 17.03.2021, IT 21.10.2020, LU 17.03.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 155 591** (51) *G06T 5/00*
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 30.06.2022, LU 12.06.2022, GB 12.06.2022

(11) **3 155 602** (51) *G08B 17/107*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, CH 30.06.2022, LU 16.06.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 155 603** (51) *G08G 1/04*
(84) AL 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020, LU 24.04.2021, MC 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, LI 30.04.2021, HU 24.04.2015, AT 24.04.2021
(84) BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, LV 23.09.2020, NL 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, CH 30.04.2021, IE 24.04.2021, BE 30.04.2021

(11) **3 155 606** (51) *G09F 9/302*
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, GB 02.07.2022
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, IT 03.11.2021
(84) PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021, CH 30.06.2022, LU 12.06.2022

(11) **3 155 610** (51) *G10K 11/178*
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IS 05.12.2020, LT 05.08.2020, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, HU 10.06.2015

(11) **3 155 611** (51) *G10K 15/02*
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LU 29.05.2021, MC 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, LI 31.05.2021, IT 17.02.2021, HU 29.05.2015
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, LT 17.02.2021, LV 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, CH 31.05.2021, IE 29.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **3 155 641** (51) *H01J 49/42*
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 155 723** (51) *H03K 17/96*
(84) AL 11.11.2020, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, LT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, CH 31.03.2021, HU 23.03.2015, AT 23.03.2021
(84) BG 11.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, GR 12.02.2021, IE 23.03.2021, IT 11.11.2020, LU 23.03.2021, MC 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 155 744** (51) *H04J 99/00*
(84) AL 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020

BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 19.03.2021
IT 25.11.2020
LU 19.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 19.03.2015

(11) **3 155 776**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H03F 1/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 155 827**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 155 832**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 03.03.2021
IT 14.10.2020
LU 03.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2015
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 155 854**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 07.05.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
FR 31.05.2021
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.05.2021
IT 03.03.2021
BE 31.05.2021
HU 07.05.2015

(11) **3 155 871**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 12.06.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H05B 3/20*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
LU 12.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 155 906**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A24F 40/46*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 155 985**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.10.2016
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 156 012**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CY 20.10.2021
HU 06.11.2009
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 06.11.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 156 024**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) *A61G 1/02*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
HU 15.06.2015
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 156 052**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) *A61K 31/201*
(84) FI 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 156 068**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61K 39/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 156 087**
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2010

(11) **3 156 102**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E06B 9/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 156 141**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B08B 15/02*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 156 181**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PT 09.04.2021
(51) *B25C 1/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020

RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.10.2016

(11) **3 156 200**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 04.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 04.01.2012
CY 05.08.2020
(51) ***B28B 1/26***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 04.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 156 205**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 26.11.2021
LI 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2014
(51) ***B29C 49/48***
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 26.11.2021
AT 26.11.2021

(11) **3 156 221**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2016
(51) ***B32B 9/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 156 243**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 07.10.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2016
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 156 283**
(51) ***B60Q 1/52***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 28.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 28.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 156 322**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 156 362**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 156 372**
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 02.02.2009
(51) ***C02F 1/52***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 156 385**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C04B 37/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **3 156 402**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 04.06.2022
(51) ***C07D 401/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 156 467**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C09J 101/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 156 480**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
HU 07.02.2012
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **3 156 493**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C12Q 1/6888***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2015

(11) **3 156 498**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 12.06.2021
HU 12.06.2015
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 12.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 156 514**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.05.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022

LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 156 556**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***E04F 13/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 156 576**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***E05F 11/38***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 156 604**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***F01D 9/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 156 617**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***F02C 6/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 156 647**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
LI 30.09.2021
HU 29.09.2016

(51) ***F03D 80/80***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 29.09.2021
CH 30.09.2021
AT 29.09.2021

(11) **3 156 677**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(51) ***F16D 3/20***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 20.05.2015

(11) **3 156 684**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(51) ***F16F 9/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 156 716**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F21S 8/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 156 741**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***F25B 30/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 156 748**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 15.01.2015

(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
IE 15.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 156 752**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
HU 13.06.2014

(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 156 782**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***G01N 21/31***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 156 809**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021

(51) ***G01R 22/06***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 156 830**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
HU 10.06.2015

(11) **3 156 836**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G02B 7/04***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 156 837**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G02B 27/09***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 156 848**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022

(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022

SE 08.12.2021
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 156 850**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 156 851**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) *G03G 21/10*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
IT 07.07.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 156 888**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 14.10.2016
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 156 902**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 156 914**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
(51) *G06F 17/10*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 10.10.2016
LU 10.10.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 10.10.2021

(11) **3 156 917**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 19.09.2021
IT 28.04.2021
(51) *G06F 16/16*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
HU 19.09.2016

(11) **3 156 924**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.03.2021
IT 29.07.2020
LU 23.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2016

(11) **3 156 934**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
FR 28.06.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 12.06.2015

(11) **3 156 946**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 19.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 19.05.2021
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 19.05.2015

(11) **3 156 988**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 157 005**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 157 009**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *G10L 19/018*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.09.2016

(11) **3 157 027**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01G 9/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 157 032**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2016
(51) *H01H 9/34*
(84) DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 157 046**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01L 23/49*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 157 050**
(51) *H01L 23/04*

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 157 059**
(51) *H01L 29/08*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 09.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
CY 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **3 157 065**
(51) *H01L 31/05*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 12.10.2016

(11) **3 157 071**
(51) *H01L 51/00*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.10.2016

(11) **3 157 081**
(51) *H01M 4/38*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 10.06.2015
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 157 123**
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 157 150**
(51) *H02M 1/40*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 157 153**
(51) *H02M 3/337*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 157 162**
(51) *H02P 21/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 26.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 157 170**
(51) *H03K 17/687*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 13.06.2022
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 157 212**
(51) *H04L 12/861*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 16.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 157 249**
(51) *H04N 5/365*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 157 281**
(51) *H04W 12/06*
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 19.09.2016
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 157 411**
(51) *A61B 5/00*
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 157 424**
(51) *A61B 5/087*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 157 433**
(51) *A61B 5/18*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 157 438**
(51) *A61B 8/08*
(84) NL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022

NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 157 470**
(51) ***A61F 2/44***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 157 485**
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 157 532**
(51) ***A61K 31/45***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
HU 16.06.2015
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021

(11) **3 157 589**
(51) ***A61L 15/26***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.02.2022
SI 06.10.2021
GB 19.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 157 602**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AL 17.02.2021
AT 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
HU 17.06.2015
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 157 614**
(51) ***A61M 29/00***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 157 627**
(51) ***A61N 5/10***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 157 629**
(51) ***A61N 5/10***
(84) LT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 157 630**
(51) ***A61N 5/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 157 658**
(51) ***B01F 13/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 157 710**
(51) ***B24B 37/24***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 157 725**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020
AT 21.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 21.04.2015
IT 21.04.2020

(11) **3 157 747**
(51) ***B32B 9/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 157 754**
(51) ***B41J 25/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 18.06.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2015

(11) **3 157 797**
(51) ***B61F 5/18***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 01.04.2015

(11) **3 157 848**
(84) BG 15.12.2021, GR 16.12.2021, LT 15.09.2021, NO 15.12.2021, SE 15.09.2021, ES 15.09.2021, EE 15.09.2021, PT 17.01.2022, IS 15.01.2022, SM 15.09.2021, DK 15.09.2021, MC 15.09.2021, CH 31.05.2022, IT 15.09.2021, FR 31.05.2022, GB 12.05.2022
(51) *B65G 15/36*
(84) FI 15.09.2021, HR 15.09.2021, LV 15.09.2021, RS 15.09.2021, PL 15.09.2021, SK 15.09.2021, CZ 15.09.2021, NL 15.09.2021, RO 15.09.2021, AL 15.09.2021, SI 15.09.2021, LU 12.05.2022, LI 31.05.2022, IE 12.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 157 862**
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, LT 14.04.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SK 14.04.2021, LU 22.06.2021, SI 14.04.2021, IT 14.04.2021
(51) *C01B 25/32*
(84) BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SM 14.04.2021, AL 14.04.2021, BE 30.06.2021, HU 22.06.2015

(11) **3 157 879**
(84) LT 16.03.2022, RS 16.03.2022, HR 16.03.2022, LV 16.03.2022, FI 16.03.2022, SM 16.03.2022, RO 16.03.2022, AT 16.03.2022, EE 16.03.2022, PL 16.03.2022, AL 16.03.2022, MC 16.03.2022, IE 10.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *C03C 4/20*
(84) NO 16.06.2022, BG 16.06.2022, SE 16.03.2022, GR 17.06.2022, NL 16.03.2022, ES 16.03.2022, PT 18.07.2022, CZ 16.03.2022, SK 16.03.2022, IS 16.07.2022, DK 16.03.2022, SI 16.03.2022, CH 30.06.2022, LU 10.06.2022, GB 16.06.2022

(11) **3 157 895**
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, PT 29.04.2022, NO 29.03.2022, NL 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, DK 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, MC 29.12.2021, CH 31.05.2022, IE 26.05.2022, IT 29.12.2021
(51) *C07C 35/44*
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, GR 30.03.2022, SI 29.12.2021, SM 29.12.2021, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, AL 29.12.2021, LU 26.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 157 952**
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, IE 19.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *C07K 16/22*
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021, CH 30.06.2022, LU 19.06.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 157 953**
(84) IE 19.06.2022, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *C07K 16/22*
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, CH 30.06.2022, LU 19.06.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 157 988**
(84) BG 01.03.2022, LI 30.06.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, SI 01.12.2021, SM 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, MC 01.12.2021, LU 03.06.2022, IT 01.12.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) CH 30.06.2022, AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, NL 01.12.2021, BE 30.06.2022, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, IE 03.06.2022, FR 30.06.2022, GB 03.06.2022

(11) **3 157 997**
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, MC 29.12.2021, IE 23.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, SI 29.12.2021, CH 30.06.2022, LU 23.06.2022, IT 29.12.2021

(11) **3 158 032**
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(51) *C10M 135/18*
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 158 033**
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, DK 15.07.2020, ES 15.07.2020, HR 15.07.2020, IT 15.07.2020, LV 15.07.2020, NL 15.07.2020, PL 15.07.2020, RO 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020, IS 15.11.2020, LT 15.07.2020, MC 15.07.2020, NO 15.10.2020, PT 16.11.2020, RS 15.07.2020, SK 15.07.2020, HU 15.05.2015
(51) *C10M 141/12*
(84) AT 15.07.2020, CZ 15.07.2020, EE 15.07.2020, GR 16.10.2020

(11) **3 158 056**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IE 19.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 06.10.2021
(51) *A01K 67/027*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021, CH 30.06.2022, LU 19.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 158 069**
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, IS 13.02.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IE 17.06.2022, GB 17.06.2022
(51) *C12N 15/52*
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, SE 13.10.2021, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, LU 17.06.2022

(11) **3 158 085**
(84) AL 02.12.2020, BG 02.03.2021, DK 02.12.2020, ES 02.12.2020, GR 03.03.2021, IS 02.04.2021, LT 02.12.2020, MC 02.12.2020, PL 02.12.2020, RO 02.12.2020, SE 02.12.2020, SK 02.12.2020, LU 18.06.2021, BE 30.06.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 02.12.2020, CZ 02.12.2020, EE 02.12.2020, FI 02.12.2020, HR 02.12.2020, IT 02.12.2020, LV 02.12.2020, NO 02.03.2021, PT 05.04.2021, RS 02.12.2020, SI 02.12.2020, SM 02.12.2020, HU 18.06.2015

(11) **3 158 105**
(84) AL 24.03.2021, BG 24.06.2021, DK 24.03.2021, ES 24.03.2021, GR 25.06.2021, IS 24.07.2021, LV 24.03.2021, NL 24.03.2021, PL 24.03.2021, RO 24.03.2021, SE 24.03.2021, SK 24.03.2021, LU 10.06.2021, LI 30.06.2021, GB 24.06.2021, HU 10.06.2015
(51) *F16H 53/02*
(84) AT 24.03.2021, CZ 24.03.2021, EE 24.03.2021, FI 24.03.2021, HR 24.03.2021, LT 24.03.2021, MC 24.03.2021, NO 24.06.2021, PT 26.07.2021, RS 24.03.2021, SI 24.03.2021, SM 24.03.2021, CH 30.06.2021, IE 10.06.2021, BE 30.06.2021

(11) **3 158 113**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) *C30B 29/06*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 158 117**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
AT 16.06.2021
(51) *F27D 19/00*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
HU 16.06.2015

(11) **3 158 118**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 17.06.2015
(51) *D03D 15/00*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 158 119**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.06.2015
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 158 122**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015
(51) *D06F 37/22*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 158 127**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
ES 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *D07B 7/14*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 158 151**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 27.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 27.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 158 161**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *E21B 19/06*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.06.2015

(11) **3 158 162**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.06.2015
(51) *E21B 23/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 158 189**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 158 210**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
(51) *F16C 33/66*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
HU 15.06.2015

(11) **3 158 233**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 23.06.2015
(51) *F16H 59/66*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 158 252**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *F16L 55/07*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 158 256**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 158 273**
(84) RS 19.01.2022
FI 19.01.2022
NL 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
(51) *F24H 1/10*
(84) LT 19.01.2022
HR 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
DK 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 158 284**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 17.06.2022
(51) *G01B 11/08*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 158 302**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 158 313**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
(51) *G01N 15/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 158 318**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 21/15*
(84) FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 158 319**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 21/15*
(84) FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 158 342**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 158 353**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 03.06.2022
(51) *G01R 33/48*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 03.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 158 369**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 158 393**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
HU 16.06.2015
(51) *G03B 15/05*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 158 394**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 29.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G03B 17/00*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 29.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 29.05.2015

(11) **3 158 399**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 16.06.2015

(11) **3 158 427**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 158 433**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 158 452**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 158 470**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 16/40*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
FR 30.06.2021
HU 15.06.2015

(11) **3 158 475**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 158 510**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 158 543** (51) ***G07D 7/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
BE 30.06.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022

(11) **3 158 545** (51) ***G08B 21/04***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.06.2015
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 158 563** (51) ***C04B 35/565***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
BE 30.06.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 158 583** (51) ***H01L 25/075***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 158 590** (51) ***H01L 29/06***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 158 595** (51) ***H01L 33/56***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 158 602** (51) ***H01M 6/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.06.2015

(11) **3 158 614** (51) ***H02G 3/04***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 19.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 158 622** (51) ***H02J 7/02***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 18.06.2015

(11) **3 158 632** (51) ***H02M 3/07***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 158 639** (51) ***H02P 8/34***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
FR 28.06.2021
SI 28.04.2021
BE 30.06.2021
AT 11.06.2021
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
HU 11.06.2015
IT 28.04.2021

(11) **3 158 662** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
HU 16.12.2014

(11) **3 158 673** (51) ***H04L 1/08***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 158 675** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 14.01.2015
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 158 748** (51) ***H04N 19/52***
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021

NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2015

(11) **3 158 753**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 30.06.2022
RO 08.12.2021
DK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 158 754**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
BE 30.06.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022

(11) **3 158 756**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IE 19.06.2021
HU 19.06.2015
(51) *H04N 19/70*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 19.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 158 783**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) *H04W 12/00*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 23.06.2015

(11) **3 158 837**
(84) AL 05.08.2020
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.06.2015

(11) **3 158 839**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 23.06.2015
(51) *G01R 31/28*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 23.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 158 878**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 21.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2016
(51) *A23N 1/02*
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 158 903**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 10.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 10.04.2015
(51) *A47J 43/046*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 158 929**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 26.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 26.03.2015
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 26.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 158 930**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.03.2021
IT 22.07.2020
LU 26.03.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 158 931**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *A61B 5/055*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.03.2014

(11) **3 158 934**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 158 963**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 159 042**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 159 092** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 08.10.2013
AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020

(11) **3 159 109** (51) ***F16B 1/00***
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LV 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SI 30.12.2020, MC 30.12.2020, LI 31.07.2021, BE 31.07.2021, HU 29.07.2016
AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, LT 30.12.2020, NL 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SK 30.12.2020, CH 31.07.2021, LU 29.07.2021, IE 29.07.2021

(11) **3 159 118** (51) ***A61F 2/54***
(84) AT 21.04.2021, CZ 21.04.2021, EE 21.04.2021, FI 21.04.2021, HR 21.04.2021, LT 21.04.2021, MC 21.04.2021, NO 21.07.2021, PT 23.08.2021, RS 21.04.2021, SK 21.04.2021, LU 23.06.2021, LI 30.06.2021, FR 30.06.2021, SI 21.04.2021, BE 30.06.2021
BG 21.07.2021, DK 21.04.2021, ES 21.04.2021, GR 22.07.2021, IS 21.08.2021, LV 21.04.2021, NL 21.04.2021, PL 21.04.2021, RO 21.04.2021, SE 21.04.2021, SM 21.04.2021, CH 30.06.2021, IE 23.06.2021, AL 21.04.2021, HU 23.06.2015

(11) **3 159 127** (51) ***B29B 7/00***
(84) AL 15.07.2020, BG 15.10.2020, CZ 15.07.2020, GR 16.10.2020, IS 15.11.2020, LT 15.07.2020, LV 15.07.2020, PL 15.07.2020, RS 15.07.2020, SK 15.07.2020, HU 10.02.2017
AT 15.07.2020, CH 28.02.2021, EE 15.07.2020, HR 15.07.2020, LI 28.02.2021, LU 10.02.2021, MC 15.07.2020, RO 15.07.2020, SI 15.07.2020, SM 15.07.2020

(11) **3 159 144** (51) ***B29C 64/386***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021
RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, LU 24.03.2022, IE 24.03.2022, LI 31.03.2022, BE 31.03.2022
AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, MC 29.12.2021, FR 31.03.2022, GB 29.03.2022, CH 31.03.2022, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 159 145** (51) ***B29C 67/00***
(84) AL 01.07.2020, BG 01.10.2020, CZ 01.07.2020, EE 01.07.2020, FI 01.07.2020, GB 24.03.2021, HR 01.07.2020, IS 01.11.2020, LI 31.03.2021, LU 24.03.2021, MC 01.07.2020, NO 01.10.2020, PT 02.11.2020, RS 01.07.2020, SI 01.07.2020, SM 01.07.2020, HU 24.03.2015
AT 01.07.2020, CH 31.03.2021, DK 01.07.2020, ES 01.07.2020, FR 31.03.2021, GR 02.10.2020, IE 24.03.2021, IT 01.07.2020, LT 01.07.2020, LV 01.07.2020, NL 01.07.2020, PL 01.07.2020, RO 01.07.2020, SE 01.07.2020, SK 01.07.2020, BE 31.03.2021

(11) **3 159 150** (51) ***B30B 13/00***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 17.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 30.06.2022, LU 17.06.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 159 252** (51) ***B62K 11/00***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IS 05.12.2020, LI 31.01.2021, LU 05.01.2021, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020, HU 05.01.2016
AT 05.08.2020, CH 31.01.2021, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IE 05.01.2021, IT 05.08.2020, LT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 159 340** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 25.03.2020, CZ 25.03.2020, EE 25.03.2020, FI 25.03.2020, HR 25.03.2020, IT 25.03.2020, LV 25.03.2020, NL 25.03.2020, PL 25.03.2020, RO 25.03.2020, SE 25.03.2020, SK 25.03.2020
BG 25.06.2020, DK 25.03.2020, ES 25.03.2020, GR 26.06.2020, IS 25.07.2020, LT 25.03.2020, MC 25.03.2020, NO 25.06.2020, PT 18.08.2020, RS 25.03.2020, SI 25.03.2020, SM 25.03.2020
HU 27.01.2015

(11) **3 159 364** (51) ***C08G 18/32***
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, GR 09.10.2020, IE 25.01.2021, IT 08.07.2020, LT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NL 08.07.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020, HU 25.01.2013
AT 08.07.2020, CH 31.01.2021, DK 08.07.2020, FI 08.07.2020, HR 08.07.2020, IS 08.11.2020, LI 31.01.2021, LU 25.01.2021, MC 08.07.2020, NO 08.10.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 159 371** (51) ***C08J 5/04***
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 159 378** (51) ***C08F 8/14***
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, DK 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, LT 08.07.2020, MC 08.07.2020, NO 08.10.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020
AT 08.07.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, FI 08.07.2020, HR 08.07.2020, IT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NL 08.07.2020, PL 08.07.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, HU 01.05.2015

(11) **3 159 398** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IS 05.12.2020, LT 05.08.2020, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020
AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, HU 18.06.2015

(11) **3 159 399** (51) ***C12M 1/34***
(84) LT 16.11.2022, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, GR 17.02.2023, IS 16.03.2023
FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, LV 16.11.2022, PL 16.11.2022

(11) **3 159 403** (51) ***C12N 5/078***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, LT 05.08.2020, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020
AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, GR 06.11.2020, IS 05.12.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020

SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 23.06.2015

(11) **3 159 416**
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 18.06.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 18.06.2022

(11) **3 159 417**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 159 461**
(51) *E04G 7/10*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 159 471**
(51) *E05F 15/614*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 159 487**
(51) *F01D 11/00*
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 03.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 03.03.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 159 490**
(51) *F01D 11/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 14.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 14.10.2021
AT 14.10.2021
HU 14.10.2016

(11) **3 159 532**
(51) *F02M 51/06*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 09.03.2012

(11) **3 159 542**
(51) *F04C 18/02*
(84) NL 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.07.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 159 546**
(51) *F04D 13/06*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
HU 26.08.2016
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021

(11) **3 159 552**
(51) *F16B 5/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
DK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 159 571**
(51) *F16D 65/847*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 159 620**
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 159 621**
(51) *F24F 3/06*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 20.06.2021
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
AL 05.05.2021
BE 30.06.2021
HU 20.06.2014

(11) **3 159 631**
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 20.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 159 704**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
(51) ***G01R 1/20***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2016

(11) **3 159 718**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
DE 03.05.2022
EE 13.10.2021
LU 20.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 20.10.2016

(11) **3 159 721**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G02B 6/42***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 159 731**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G02B 27/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 159 737**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 16.06.2021
IE 16.06.2021
SI 26.05.2021
(51) ***G02F 1/1337***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 16.06.2015

(11) **3 159 766**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2014
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 11.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 159 767**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 21.10.2016
(51) ***G05D 1/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 159 775**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
FR 10.05.2021
HU 29.04.2013
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 10.03.2021
CH 30.04.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 159 797**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 20.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 20.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 159 798**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 159 866**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***G01S 13/93***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 159 869**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G08G 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 159 881**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2014
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
FR 31.08.2021
GB 25.08.2021

(11) **3 159 887**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G10D 13/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 159 933**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
(51) ***H01L 29/872***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021

SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 27.08.2021
SI 28.04.2021
FR 31.08.2021
GB 27.08.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 27.08.2021
HU 27.08.2015

(11) **3 159 955**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H01M 4/48***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.03.2015

(11) **3 159 956**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.06.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 159 991**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H02H 3/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 160 033**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02M 7/5387***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 160 043**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.10.2021
(51) ***H03F 1/56***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 160 050**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G06F 3/04886***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 160 053**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 160 123**
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IT 08.07.2020
LU 21.01.2021
NL 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 5/00***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 21.01.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
SI 08.07.2020
HU 21.01.2003

(11) **3 160 153**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H04N 21/438***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2015

(11) **3 160 161**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) ***G10K 11/02***
(84) AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
BE 30.06.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2016
DK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 160 205**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 160 223**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) ***A01K 5/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 160 264**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A23L 33/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 160 307**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A47F 3/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 160 321**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020

SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 03.06.2015

(11) **3 160 327**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 160 334**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 160 348**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 160 351**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
HU 25.06.2015
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 160 355**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) *A61B 6/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 23.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 160 370**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 22.06.2021
HU 22.06.2015
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 160 404**
(84) SI 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
GB 24.06.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) LT 16.03.2022
BE 30.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 160 412**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
GB 05.08.2021
HU 19.06.2015
(51) *A61F 13/53*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 19.06.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
AL 05.05.2021
BE 30.06.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 160 419**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61J 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 160 444**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.06.2022
IT 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.06.2022

(11) **3 160 445**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022
(51) *A61K 31/352*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 16.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 160 469**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 25.06.2021
SI 28.04.2021
HU 25.06.2015
(51) *A61K 31/4545*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 160 486**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
HU 26.06.2015

(11) **3 160 508**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *A61K 45/06*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 30.06.2015

(11) **3 160 533**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
(51) *A61M 1/14*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020

ES 12.08.2020
GB 04.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 04.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 04.03.2015
PT 14.12.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 04.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 160 542**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 17.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 17.06.2022

(11) **3 160 544**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
HU 10.06.2015

(11) **3 160 547**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 160 557**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 19.06.2015

(11) **3 160 572**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 160 606**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A63F 13/235***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 160 629**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B01J 3/02***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 160 680**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022
(51) ***B23K 9/32***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 160 750**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
(51) ***B41J 2/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 160 752**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 160 817**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E01B 31/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 160 824**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 30.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.06.2021
IT 09.06.2021
(51) ***B62D 6/10***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
LU 23.06.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
SI 09.06.2021
FR 09.08.2021
HU 23.06.2015

(11) **3 160 906**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 14.05.2021
MC 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 14.05.2015
(51) ***C01G 3/05***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 160 909**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
(51) ***C02F 1/26***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022

LU 25.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **3 160 934**
(84) LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *C07C 209/78*
(84) NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 160 935**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *C07C 209/78*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 160 936**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *C07C 209/78*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 160 954**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 29.05.2021
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
GB 29.05.2021
BE 31.05.2021
HU 29.05.2015
(51) *C07D 311/82*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
FR 31.05.2021
AT 29.05.2021

(11) **3 161 010**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08B 15/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 161 020**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
HU 23.06.2015

(11) **3 161 035**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *C08G 59/20*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 30.06.2015

(11) **3 161 098**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09K 3/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 161 105**
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A01G 24/23*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 161 107**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
HU 25.06.2015
(51) *C10J 3/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
GB 25.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 161 134**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
(51) *C12N 9/88*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 161 139**
(84) AL 22.07.2020
EE 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
RS 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) *C12N 15/115*
(84) BG 22.10.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
RO 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 24.06.2015

(11) **3 161 160**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 26.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 161 165**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 26.06.2015
(51) *A61K 31/573*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 26.06.2021

(11) **3 161 219**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) *E04B 1/35*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 26.06.2015

(11) **3 161 231**
(84) AL 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
GB 16.06.2021
(51) *E05B 81/42*
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
IT 06.01.2021

HU 16.06.2015
AT 16.06.2021

(11) **3 161 240**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *E06B 9/17*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 28.05.2015

(11) **3 161 246**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
FR 30.06.2021
NO 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *E21B 33/124*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
NL 01.07.2021
HU 29.06.2015

(11) **3 161 247**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
HU 29.06.2015
(51) *E21B 33/127*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 161 308**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.06.2022
(51) *F03D 5/00*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 161 310**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 22.06.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 161 311**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 11.08.2015
(51) *F03D 80/00*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 161 317**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
IE 15.06.2021
AT 15.06.2021
(51) *F04C 23/00*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 15.06.2021
BE 30.06.2021
HU 15.06.2015

(11) **3 161 388**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F24F 1/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 161 391**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
(51) *F25B 1/10*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 30.06.2015

(11) **3 161 431**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) *G01H 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
HU 22.06.2015
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 161 446**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
AL 12.05.2021
HU 29.06.2015
IT 12.05.2021
(51) *G01M 3/32*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
LU 29.06.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
SI 12.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 161 456**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 15.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 15.06.2021
LI 30.06.2021
HU 15.06.2015

(11) **3 161 482**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 26.06.2015

(11) **3 161 491**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.06.2015

(11) **3 161 496**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020

HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.06.2015

(11) **3 161 509**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 161 520**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *G01S 17/66*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 161 542**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
HU 11.06.2015
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 161 558**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 25.06.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
AL 19.05.2021
SI 19.05.2021
HU 25.06.2015

(11) **3 161 574**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2015

(11) **3 161 577**
(84) SI 12.01.2022
LT 12.01.2022
BE 30.06.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) *G06F 1/00*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 161 586**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 26.06.2015
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 161 608**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2015

(11) **3 161 619**
(84) BG 01.03.2022
LI 30.06.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) *G06F 8/20*
(84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 30.06.2022
RO 01.12.2021
DK 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 29.06.2022
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 29.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 161 620**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
BE 30.06.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022

(11) **3 161 636**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2015
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 29.06.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 161 641**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 30.04.2021
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 07.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
HU 07.04.2015
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 161 642**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020

RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 23.06.2015

(11) **3 161 647**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04W 76/18*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 161 683**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 16/9535*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
HU 24.06.2015

(11) **3 161 721**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 7/12*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 161 856**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 161 871**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 27.06.2014
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 161 877**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
(51) *H01L 31/0687*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 161 885**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 19.06.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
AL 19.05.2021
BE 30.06.2021
IT 19.05.2021
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
FR 19.07.2021
SI 19.05.2021
GB 19.08.2021
HU 19.06.2015

(11) **3 161 905**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01Q 21/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 161 909**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H01R 9/26*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
HU 30.06.2015

(11) **3 161 919**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 161 921**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02H 7/125*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 161 952**
(51) *H02M 3/28*
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.06.2015
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 161 956**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 31/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 162 004**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 162 013**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 26.06.2015
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 162 017**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 162 024**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
(51) *H04L 69/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022

LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 162 030**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 22.06.2021
BE 30.06.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 22.06.2021
HU 22.06.2015

(11) **3 162 041**
(51) *H04M 3/42*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 162 044**
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 162 053**
(51) *H04N 7/18*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 30.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 30.04.2021
HU 30.04.2015

(11) **3 162 055**
(51) *H04N 13/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 162 065**
(51) *H04N 19/597*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
HU 25.06.2015
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 162 087**
(51) *H04S 3/02*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.03.2021
HU 22.06.2015
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 162 092**
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 162 104**
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 162 106**
(51) *H04W 16/14*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 23.03.2022
GB 27.06.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 162 110**
(51) *H04W 24/04*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
HU 04.06.2015
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 162 148**
(51) *H04W 8/26*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
BE 30.06.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 30.06.2014

(11) **3 162 167**
(51) *G01J 1/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 25.06.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 25.06.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 25.06.2015

(11) **3 162 172**
(51) *G06F 3/044*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 162 176**
(51) *H05K 5/00*

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 162 201**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
IE 31.10.2021
IT 29.09.2021
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01L 7/00*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DE 03.05.2022
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
HU 31.10.2016

(11) **3 162 230**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 18.01.2021
IT 22.04.2020
LU 18.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 162 262**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
(51) *A47L 7/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
HU 27.10.2016

(11) **3 162 283**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 162 285**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 162 294**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 10/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 162 297**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 28.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2016

(11) **3 162 309**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 162 331**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
SE 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 162 349**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 02.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) *A61H 1/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 02.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 02.04.2022

(11) **3 162 359**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *A61Q 17/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
BE 30.06.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 162 387**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
LU 26.06.2021
AL 09.06.2021
IT 09.06.2021
(51) *A61L 27/44*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
HU 26.06.2015

(11) **3 162 433**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B01F 25/431*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 162 434**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *B01J 13/14*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 162 444**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
GB 15.12.2021
FR 15.11.2021
HU 28.10.2016
(51) *B03C 3/47*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 28.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 162 462**
(84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
(51) *B22D 11/16*
(84) CH 31.05.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LV 04.03.2020

MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 26.05.2020

(11) **3 162 481**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B23C 5/22*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 162 483**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 26.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
IE 26.10.2021
(51) *B23D 61/02*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 162 510**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *B25C 7/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 162 517**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 18.03.2015
(51) *A01G 9/029*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 162 519**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *B27B 17/12*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 162 536**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.07.2022
(51) *B32B 3/30*
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 162 567**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 25.06.2015

(11) **3 162 591**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *B60C 7/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 27.02.2015

(11) **3 162 601**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 24.02.2015
(51) *B60H 1/34*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 162 606**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.03.2021
LT 09.09.2020
(51) *B60L 15/20*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 17.03.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 162 610**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) *B60L 53/124*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 162 633**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *B60Q 1/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 162 652**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B61G 5/02*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 162 753**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *B66F 9/075*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 162 782**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C04B 41/45*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2015

(11) **3 162 802**
(51) *C07D 401/14*

(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 25.06.2015

(11) **3 162 825**
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 25.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 25.06.2021
AL 14.04.2021
HU 25.06.2014

(11) **3 162 830**
(51) ***C09D 11/32***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2015

(11) **3 162 857**
(51) ***C08J 3/09***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
BE 30.06.2021

(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
GB 19.06.2021
HU 19.06.2015

(11) **3 162 868**
(51) ***C09K 3/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 162 907**
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 26.06.2021
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
SI 26.05.2021
GB 26.08.2021
HU 26.06.2015

(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 162 942**
(51) ***D06F 34/18***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 26.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
LT 30.06.2021

(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
GB 26.10.2021
LI 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2015

(11) **3 162 943**
(51) ***D06F 39/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 162 944**
(51) ***D06F 34/28***
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
HU 28.10.2016
BE 31.10.2021
GB 04.11.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 162 999**
(51) ***E06B 3/663***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021
AT 26.10.2021

(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 26.10.2011
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
CY 21.04.2021

(11) **3 163 008**
(51) ***E05D 15/48***
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022

(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 163 032**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 27.10.2016

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 163 055**
(51) ***F02D 41/24***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.06.2021
HU 27.06.2014

(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
LU 27.06.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 163 082**
(51) ***F04C 18/32***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2015

(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.07.2021
LU 29.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.07.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 163 086**
(51) ***F04D 13/06***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
IT 24.03.2021

(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 06.10.2021
LI 31.10.2021
AT 06.10.2021
HU 06.10.2016

(11) **3 163 088**
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021

(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021

LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
GB 26.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 26.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 163 104**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 26.10.2016
(51) ***F16C 19/10***
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 163 124**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
GB 04.08.2021
HU 04.08.2016
(51) ***F16H 57/037***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
SI 07.04.2021
IE 04.08.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 163 147**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
(51) ***F16N 7/32***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2016

(11) **3 163 179**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.10.2016

(11) **3 163 181**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.10.2016

(11) **3 163 195**
(51) ***F24F 6/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.10.2016
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 163 199**
(51) ***F24F 6/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 28.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
HU 28.10.2016
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
GB 28.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 163 261**
(51) ***G01F 1/115***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 163 292**
(51) ***G01N 21/39***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 163 305**
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 163 314**
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 02.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 163 316**
(51) ***G01S 7/481***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 163 317**
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 163 323**
(51) ***G01S 17/933***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 26.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 26.10.2016
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021

(11) **3 163 328**
(51) ***G01V 1/36***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021

RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 25.10.2016
DE 03.05.2022
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
FR 29.11.2021

(11) **3 163 339** (51) *G02B 6/024*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 12.05.2022
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 12.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 163 353** (51) *G02B 26/08*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
HU 19.10.2016
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 19.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 163 366** (51) *G02F 1/13357*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 163 423** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 30.07.2021
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
IE 30.07.2021
HU 30.07.2014

(11) **3 163 433** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 30.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
HU 30.10.2015
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 163 445** (51) *G06F 11/07*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2016
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 163 449** (51) *G06F 11/34*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 24.06.2015

(11) **3 163 468** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 17.03.2021
IT 02.09.2020
LU 17.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 17.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2015

(11) **3 163 470** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 17.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2015
GB 17.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 163 471** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 02.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 02.03.2015
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 02.03.2021
IT 24.06.2020
LU 02.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 163 529** (51) *G06F 16/22*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
HU 30.10.2015
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 163 549** (51) *G08C 17/02*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
HU 26.04.2016
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 26.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 163 601** (51) *H01L 21/58*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020

PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 20.01.2010

(11) **3 163 611**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 02.11.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2015

(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 163 615**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021
IT 05.05.2021

(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 22.06.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
AL 05.05.2021
HU 22.06.2015
GB 05.08.2021

(11) **3 163 626**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***H01L 27/32***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 163 677**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***H01Q 1/46***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 163 688**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021

(51) ***H01R 13/6467***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 163 689**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
HU 29.10.2015

(51) ***H01R 13/6586***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 163 716**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***H02K 1/27***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 163 722**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***H02K 9/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 163 734**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(51) ***H02M 3/155***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 163 767**
(84) AT 09.06.2021

(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 30.06.2021
AL 09.06.2021
HU 26.06.2014
FR 09.08.2021
IT 09.06.2021

EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
LU 26.06.2021
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.06.2021
GB 09.09.2021

(11) **3 163 772**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 27.10.2021

(51) ***H04B 10/272***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 27.10.2021
HU 27.10.2015

(11) **3 163 789**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 29.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
HU 29.10.2015

(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 163 813**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 16.10.2014

(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 163 821**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020

(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020

PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 163 833**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 04.02.2015

(11) **3 163 875**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 163 896**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 163 908**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2014

(11) **3 163 923**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 16.03.2021
IT 08.07.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 19.03.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***H04N 19/126***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 16.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 16.01.2015

(51) ***H04N 21/8355***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H04R 1/28***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 09.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021

(51) ***H04W 12/04***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 16.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LU 16.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2015

(11) **3 163 937**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 163 953**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 163 969**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 163 986**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
HU 28.07.2016
IE 28.07.2021
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04W 24/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 30.06.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(51) ***H04W 76/38***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 163 990**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
IT 20.01.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 164 001**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
GB 02.07.2021
LU 02.07.2021
IE 02.07.2021

(11) **3 164 040**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
HU 29.06.2015

(11) **3 164 041**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 164 042**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
SI 23.03.2022
GB 01.07.2022

(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2016

(51) ***A01G 3/08***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
IT 24.02.2021
BE 31.07.2021
HU 02.07.2015

(51) ***A47K 10/38***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
BE 30.06.2021

(51) ***A47K 13/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***A47K 13/26***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 164 048**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 1/267*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 164 052**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) *A61B 1/267*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.06.2015

(11) **3 164 056**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61B 3/107*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 164 075**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021
(51) *G06T 7/38*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2015

(11) **3 164 076**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 164 079**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 164 098**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61C 17/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 164 118**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A61K 31/485*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 164 141**
(84) AL 11.11.2020
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 10.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61K 35/06*
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 10.06.2021
HU 10.06.2015

(11) **3 164 168**
(84) BG 08.03.2022
LI 31.07.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *A61M 60/178*
(84) CH 31.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022

(11) **3 164 184**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 29.01.2015
(51) *A61M 16/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 164 185**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 02.07.2021
LI 31.07.2021
GB 02.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
CH 31.07.2021
IE 02.07.2021
IT 17.03.2021
HU 02.07.2015

(11) **3 164 194**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 30.06.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 164 216**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *B02C 7/17*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 164 226**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
FR 19.07.2021
AL 19.05.2021
HU 01.07.2015
IE 01.07.2021
(51) *B05D 3/10*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.07.2021
GB 19.08.2021
LU 01.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 164 236**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
(51) *B22D 17/22*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021

PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 164 267**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 29.03.2016
(51) ***B41F 5/24***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 164 277**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 04.07.2014
(51) ***B60G 17/005***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 04.07.2021
IE 04.07.2021

(11) **3 164 281**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.07.2022
(51) ***B60H 3/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 164 348**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***B65G 47/86***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.07.2015

(11) **3 164 360**
(51) ***C01B 39/30***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 164 410**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***C07K 1/14***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 164 434**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 164 435**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
HU 01.07.2015
IE 01.07.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021
AT 01.07.2021

(11) **3 164 488**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 02.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 02.07.2015
IE 02.07.2021

(11) **3 164 534**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***D04B 35/28***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 164 540**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) ***D21F 9/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 164 556**
(84) LT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) ***E04F 15/10***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 164 591**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***F02M 26/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 164 673**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
HU 29.06.2015
(51) ***G01C 3/22***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 164 687**
(84) AT 07.04.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
(51) ***G01M 3/16***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021

PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021
HU 29.06.2015

(11) **3 164 702**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 01.07.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
CH 31.07.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2015

(11) **3 164 742**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G01V 1/42*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 164 744**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) *G02B 19/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 02.07.2014

(11) **3 164 795**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 164 800**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
(51) *G06F 8/72*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 28.04.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 164 803**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 13/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 164 819**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G06F 17/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 164 877**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 164 900**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 164 910**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 03.07.2015
(51) *H01R 4/2433*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 164 916**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 164 932**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *H02K 11/00*
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 164 947**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 30.09.2015
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 164 968**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 164 985**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 29.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

HU 29.03.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 165 015**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
(51) *H04W 8/06*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NL 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 26.06.2015

(11) **3 165 018**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 19/136*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 165 020**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.07.2022

(11) **3 165 038**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 04.05.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 04.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.05.2015

(11) **3 165 049**
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 26.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
BE 31.03.2021

HU 26.11.2014

(11) **3 165 062**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 23.09.2016
(51) *A01B 69/04*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 165 065**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *A01C 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 165 114**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A43B 13/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 165 121**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A45B 23/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 165 137**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 165 142**
(84) NL 05.10.2022
(51) *A47K 10/16*
(84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 165 163**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 5/06*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 27.01.2014

(11) **3 165 184**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61B 17/3207*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 165 187**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *B01L 3/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 165 247**
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2007
(51) *A61M 5/168*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
IE 09.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CY 28.10.2020

(11) **3 165 279**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
(51) *B01F 11/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020

ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 165 301**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.11.2015
(51) *B21F 27/10*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 165 355**
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
LU 29.09.2021
AT 29.09.2021
(51) *B30B 11/08*
(84) ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 29.09.2021
HU 29.09.2016

(11) **3 165 382**
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 05.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
IE 05.10.2021
LT 30.06.2021
(51) *B60C 23/00*
(84) CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 05.10.2016
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 05.10.2021

(11) **3 165 421**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *B61D 17/04*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 07.11.2016

(11) **3 165 438**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 09.06.2021
BE 31.07.2021
IE 01.07.2021
IT 09.06.2021
(51) *B62M 6/55*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
HU 01.07.2014
FR 09.08.2021
GB 09.09.2021

(11) **3 165 495**
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 11.11.2009
LU 11.11.2021
CY 17.02.2021
(51) *B66C 23/34*
(84) CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 11.11.2021

(11) **3 165 497**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *B66F 11/04*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 165 517**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 28.02.2021
HU 29.02.2016
(51) *C07C 29/149*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 165 531**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) *C07K 1/02*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021
HU 11.03.2011

(11) **3 165 533**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
(51) *C07K 14/435*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2011

(11) **3 165 571**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 31.03.2016
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 165 600**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C12N 5/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 165 602**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
HU 30.06.2015
(51) *C12N 5/10*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 165 615**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C21D 8/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 165 626**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 165 636** (51) ***D01H 5/00***
(84) BG 30.09.2021 (84) CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
IS 30.10.2021 LV 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SE 30.06.2021 SK 30.06.2021
SM 30.06.2021 EE 30.06.2021
DK 30.06.2021 MC 30.06.2021
AL 30.06.2021 SI 30.06.2021
BE 30.09.2021 LU 20.09.2021
FR 30.09.2021 IE 20.09.2021
GB 30.09.2021 AT 20.09.2021
LT 30.06.2021 HU 20.09.2016

(11) **3 165 645** (51) ***D03D 27/10***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 GR 02.12.2021
HR 01.09.2021 LT 01.09.2021
LV 01.09.2021 NO 01.12.2021
PL 01.09.2021 RS 01.09.2021
SE 01.09.2021 AT 01.09.2021
SK 01.09.2021 EE 01.09.2021
CZ 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
RO 01.09.2021 SM 01.09.2021
AL 01.09.2021 HU 05.11.2015
MC 01.09.2021 LU 05.11.2021
DK 01.09.2021 IT 01.09.2021
SI 01.09.2021 GB 01.12.2021
IE 05.11.2021 FR 30.11.2021

(11) **3 165 668** (51) ***F16B 11/00***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
GR 19.11.2021 HR 18.08.2021
IS 18.12.2021 LT 18.08.2021
LV 18.08.2021 NO 18.11.2021
PL 18.08.2021 PT 20.12.2021
RS 18.08.2021 SE 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
HU 28.10.2016 MC 18.08.2021
BE 31.10.2021 LU 28.10.2021
SI 18.08.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 GB 18.11.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 165 676** (51) ***E01C 23/088***
(84) AL 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CH 31.03.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 05.03.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LI 31.03.2021
LT 14.10.2020 LU 05.03.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
BE 31.03.2021 AT 05.03.2021
HU 05.03.2013

(11) **3 165 678** (51) ***E02D 3/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 165 682** (51) ***E02F 3/36***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 165 686** (51) ***E03C 1/04***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 SI 28.07.2021
MC 28.07.2021 BE 31.10.2021
LU 26.10.2021 IT 28.07.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 26.10.2021 CY 28.07.2021
HU 26.10.2011

(11) **3 165 726** (51) ***F01M 1/16***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NL 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 HU 29.06.2015

(11) **3 165 742** (51) ***B60K 13/04***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 IS 26.09.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021 MC 26.05.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 03.07.2021 AL 26.05.2021
SI 26.05.2021 HU 03.07.2015
BE 31.07.2021 IE 03.07.2021
GB 26.08.2021

(11) **3 165 793** (51) ***F16H 25/20***
(84) PL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 26.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 IE 26.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021 HU 26.10.2016

(11) **3 165 861** (51) ***F26B 13/16***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 CY 29.04.2020
HU 19.03.2011

(11) **3 165 910** (51) ***G01N 25/18***
(84) AL 09.12.2020 (84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IS 09.04.2021
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 MC 09.12.2020
HU 25.10.2016

(11) **3 165 918** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 MC 10.03.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 165 947** (51) ***G01T 1/24***
(84) PL 24.11.2021 (84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021 RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 10.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 10.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 165 948** (51) ***G02B 5/04***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 165 971** (51) ***G03G 21/10***

(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 12.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 165 977**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 165 981**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 165 993**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 165 994**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
GB 02.07.2022

(11) **3 166 019**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 08.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 08.11.2016
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 166 039**
(51) *G06F 21/57*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 22.03.2021
IT 22.07.2020
LU 22.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 22.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 166 057**
(51) *G06Q 10/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 166 082**
(51) *G06T 19/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 166 093**
(51) *G08G 5/00*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.10.2016

(11) **3 166 113**
(51) *G21C 7/28*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 25.01.2016
(84) IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 166 122**
(51) *H01H 13/06*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 15.07.2022

(11) **3 166 148**
(51) *H01L 27/32*
(84) PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 05.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 05.11.2014
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 05.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 166 166**
(51) *H01M 4/86*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 166 218**
(51) *H02M 7/48*
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 166 236**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H04B 10/114***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 166 284**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 27.10.2016

(11) **3 166 310**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04N 7/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 166 344**
(84) PL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***H04W 4/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 166 356**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 05.10.2016
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 166 475**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
GB 04.06.2021
FR 30.06.2021
HU 04.06.2015
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
IT 03.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 166 489**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 166 490**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 5/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 166 504**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 166 527**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 05.06.2015

(11) **3 166 570**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
(51) ***A61K 6/20***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 07.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 166 574**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
HU 07.07.2015
IE 07.07.2021
(51) ***A61K 8/19***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 166 604**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 10.07.2021
AT 10.07.2021
(51) ***A61K 31/44***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 10.07.2021
HU 10.07.2015

(11) **3 166 610**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 31/519***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 166 616**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 10.07.2021
SI 07.04.2021
HU 10.07.2015
(51) ***A61K 31/715***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 166 618**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021
(51) ***A61K 35/15***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
BE 31.07.2021
HU 10.07.2015

(11) **3 166 619**
(84) AL 23.09.2020
(51) ***A61K 35/747***
(84) AT 23.09.2020

BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 15.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2015

(11) **3 166 645**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2015
(51) ***A61K 47/64***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
IT 03.03.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021

(11) **3 166 650**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021
(51) ***A61L 15/22***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2015

(11) **3 166 708**
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 166 719**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B01J 21/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 166 728**
(51) ***B03C 3/08***
(84) LT 16.02.2022
BE 31.07.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 16.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 166 747**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B23K 26/08***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 166 766**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022
(51) ***B28B 1/08***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 166 784**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 25.03.2015
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 25.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 166 792**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 06.07.2021
(51) ***B32B 27/40***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
HU 06.07.2015

(11) **3 166 827**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2015

(11) **3 166 830**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 40/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 166 841**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
IE 18.06.2021
(51) ***B62J 1/08***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 18.06.2021
HU 18.06.2015

(11) **3 166 862**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
(51) ***B65D 41/04***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2015

(11) **3 166 895**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.07.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 08.07.2022
(51) ***C03B 33/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 167 000**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
(51) ***A61K 47/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 167 001**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
IE 07.07.2021
(51) ***A01N 25/04***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 07.07.2021
HU 07.07.2015

(11) **3 167 060**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.07.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.07.2022

(11) **3 167 075**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 09.07.2015
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NL 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 167 119**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***D21H 27/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 167 177**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 09.06.2021
(51) ***F02F 1/38***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
IE 09.07.2021
HU 09.07.2015

(11) **3 167 243**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 167 254**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 167 261**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G06F 3/03***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
SI 30.03.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 167 272**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 07.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01N 1/30***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 167 295**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01R 19/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 167 297**
(84) PL 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
(51) ***G01R 31/333***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 167 330**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 09.07.2021
HU 09.07.2014
(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
IE 09.07.2021

(11) **3 167 336**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G02F 1/15***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 167 365**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 29.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
(51) ***G06F 13/10***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 29.10.2014

(11) **3 167 371**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 09.07.2014
(51) ***G06F 11/07***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
IE 09.07.2021

(11) **3 167 389**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 10.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 167 395**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NL 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *G16B 15/30*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.07.2015

(11) **3 167 445**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 09.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 09.12.2014

(11) **3 167 448**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 02.06.2015

(11) **3 167 450**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NL 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
(51) *G11C 11/44*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.07.2014

(11) **3 167 461**
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01K 1/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 167 479**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 167 491**
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
(51) *H01L 31/0687*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 167 498**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01M 50/147*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 167 517**
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01S 17/66*
(84) PL 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
BE 31.07.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 10.07.2022

(11) **3 167 527**
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
LU 07.07.2021
SI 19.05.2021
IE 07.07.2021
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 07.07.2015
IT 19.05.2021

(11) **3 167 538**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.07.2015
(51) *H02K 19/28*
(84) AT 19.08.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 167 544**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
GB 09.06.2021
HU 09.06.2015
AT 09.06.2021
(51) *H02P 21/00*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 167 601**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
AT 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 167 644**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 07.07.2015
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 167 650**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
(51) *H04W 36/14*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021

NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 19.05.2021
IE 07.07.2021
HU 07.07.2014

(11) **3 167 660**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.07.2015

(11) **3 167 675**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
GB 13.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 13.07.2015

(11) **3 167 693**
(84) PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 167 712**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 167 729**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A24F 40/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 167 769**
(51) ***A47F 7/00***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2015
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 167 819**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GR 04.10.2019
IS 03.11.2019
LU 08.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 08.05.2015
IT 08.05.2020

(11) **3 167 848**
(84) AT 04.03.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 29.12.2021
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 13.01.2010

(11) **3 167 856**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
BE 30.06.2021
HU 11.06.2009
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **3 167 906**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
(51) ***A01M 1/20***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 10.07.2015
CH 31.07.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021

(11) **3 167 950**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01D 46/48***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 167 953**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***B01D 69/10***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 06.07.2015

(11) **3 167 985**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B23B 27/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 168 002**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
SI 23.03.2022
GB 26.06.2022
(51) ***B24D 11/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 168 015**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 18.06.2021
GB 18.06.2021
FR 30.06.2021
HU 18.06.2014
(51) ***B26D 7/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IE 18.06.2021
IT 10.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 168 021**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
(51) ***B29C 35/02***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020

ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
HU 16.08.2016
IE 16.08.2021
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 168 043**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
IE 28.04.2021
(51) *B32B 27/20*
(84) AT 08.07.2020
CH 30.04.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 28.04.2014

(11) **3 168 053**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.03.2021
IT 16.12.2020
LU 11.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 11.03.2015
(51) *B43K 1/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 168 068**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
GB 11.11.2021
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 11.11.2016
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
IE 11.11.2021

(11) **3 168 122**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
(51) *B62M 6/00*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
GB 07.10.2021
LI 31.10.2021
HU 07.10.2016

(11) **3 168 143**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
DE 01.06.2022
IE 14.11.2021
HU 14.11.2016
(51) *B64C 13/18*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 14.11.2021
SI 08.09.2021
GB 08.12.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 168 159**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F21V 31/03*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 168 186**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
AT 24.10.2021
HU 24.10.2016
(51) *B66F 9/08*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 24.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 168 188**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
SI 28.04.2021
HU 22.06.2015
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 168 295**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(51) *C12N 5/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 07.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 168 297**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 05.01.2015

(11) **3 168 319**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 08.07.2021
HU 08.07.2014
IE 08.07.2021
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 168 326**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LI 30.04.2021
LU 24.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
HU 24.04.2015
(51) *C23C 18/24*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
IE 24.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 168 339**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 28.10.2016
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 28.10.2021
(51) *D01H 1/10*
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
GB 28.10.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 168 341**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) *D01H 1/241*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021

GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 168 402**
(51) *E06B 1/26*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 11.12.2006
LU 11.12.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 11.12.2021
CY 10.03.2021

(11) **3 168 467**
(51) *F03G 7/06*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 168 526**
(51) *F21S 41/143*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 03.11.2016
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 168 529**
(51) *B60Q 1/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 168 595**
(51) *G01N 1/10*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 31.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 31.03.2015
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 168 619**
(51) *G01N 33/82*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 168 622**
(51) *G01N 35/04*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 11.11.2016
LU 11.11.2021
IE 11.11.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
GB 11.11.2021

(11) **3 168 641**
(51) *G01S 7/484*
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LU 01.04.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016

(11) **3 168 658**
(51) *G02B 5/08*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 08.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
IT 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 08.11.2016
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
FR 15.11.2021

(11) **3 168 662**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
FR 30.11.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2015

(11) **3 168 678**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 01.10.2014

(11) **3 168 707**
(51) *G05D 16/20*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 168 718**
(51) *G06F 3/03*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 168 769**
(51) *G06F 21/35*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.11.2016
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 168 770**
(51) *G06F 21/52*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 20.01.2021

IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 20.01.2016

IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 168 783**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 21.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
HU 21.03.2013

(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 21.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 21.03.2021

(11) **3 168 803**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***G06Q 20/34***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021
HU 08.11.2016

(11) **3 168 837**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 03.03.2021
IT 03.06.2020
LU 03.03.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 168 879**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022

(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 168 930**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 16.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 16.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 168 947**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 13.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H02G 5/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 13.11.2021
SI 20.10.2021
HU 13.11.2014

(11) **3 168 954**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 25.06.2015

(51) ***H01M 10/44***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 168 975**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 10.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2015

(51) ***H02M 1/12***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 168 978**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022

(51) ***H02P 9/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
IT 27.10.2021

NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.07.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021

SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 169 008**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.03.2021
IT 22.07.2020
LU 31.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2016

(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 169 123**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
HU 01.07.2015
IE 01.07.2021

(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 169 152**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
LU 16.07.2022

(51) ***A01K 47/00***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 169 170**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(51) ***A23L 33/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 08.06.2015

(11) **3 169 177**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
HU 27.08.2015
IE 27.08.2021
(51) *A43B 13/22*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 27.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 169 185**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A46B 9/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 169 229**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 169 272**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.07.2022
(51) *A61C 17/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 169 279**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 169 340**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *A61K 35/76*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.07.2015

(11) **3 169 377**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 16.07.2015
(51) *A61L 29/08*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 169 424**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 15.07.2021
HU 15.07.2015
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
IE 15.07.2021

(11) **3 169 430**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *B01J 20/29*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 169 435**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
SI 06.04.2022
(51) *B01J 31/14*
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 169 443**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B05B 7/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 169 444**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2015

(11) **3 169 487**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 169 513**
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *B30B 9/26*
(84) FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022

(11) **3 169 559**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
MC 05.08.2020
(51) *B60S 1/04*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 02.07.2015

(11) **3 169 635**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C03B 33/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 169 670**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) *C07D 241/44*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 169 724** (51) ***C08J 9/28***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 31.07.2021
IT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
LU 01.07.2021
SI 26.05.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2015

(11) **3 169 732** (51) ***C08L 95/00***
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 169 741** (51) ***C09J 101/26***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 169 757** (51) ***C10M 103/06***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 169 827** (51) ***C23C 28/00***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 15.07.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 169 855** (51) ***E04B 1/41***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 169 859** (51) ***E04G 21/14***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 169 861** (51) ***E05B 81/78***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021
AT 20.07.2021
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 20.07.2015
IE 20.07.2021

(11) **3 169 863** (51) ***E21B 17/046***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 169 872** (51) ***G01V 3/18***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 169 897** (51) ***F03D 1/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 169 901** (51) ***F04B 49/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 13.04.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 13.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.04.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 13.04.2015

(11) **3 169 916** (51) ***F16H 61/00***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 169 918** (51) ***C09D 175/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 169 942** (51) ***F24F 13/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 03.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 03.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021

(11) **3 169 984** (51) ***G01L 1/22***

(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
LU 17.07.2021
HU 17.07.2015

(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 17.07.2021
IE 17.07.2021

(11) **3 169 989**
(51) *G01N 21/05*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015

(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 15.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 169 992**
(51) *G01N 27/327*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 170 012**
(51) *G01R 31/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 170 014**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 170 042**
(51) *G02B 6/124*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 170 071**
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 170 109**
(51) *G06F 16/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 170 111**
(51) *G16H 15/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.07.2022
GB 17.07.2022

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 170 144**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021

(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
HU 16.06.2015

(11) **3 170 154**
(51) *G07D 7/182*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022

(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 170 161**
(51) *G08B 21/20*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 170 176**
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
BE 30.06.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 170 180**
(51) *G11C 16/10*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 170 198**
(51) *H01L 25/065*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 170 201**
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 170 204**
(51) *H01L 27/112*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021

(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021

NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
HU 24.06.2015

(11) **3 170 243**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
BE 31.07.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
(51) *H02J 7/34*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 170 251**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02M 3/28*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 170 266**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.07.2015
(51) *H04B 3/32*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 170 287**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 170 288**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
(51) *H04L 12/433*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 170 311**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) *H04N 21/442*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 14.07.2015

(11) **3 170 312**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 18.07.2021
SI 05.05.2021
IE 18.07.2021
HU 18.07.2014
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 170 323**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 170 328**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 170 344**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.08.2015

(11) **3 170 346**
(84) AL 08.07.2020
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 08.07.2020
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020
HU 08.07.2015
FR 31.07.2022
(51) *G01R 31/382*
(84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.07.2020
LU 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
TR 08.07.2020
MT 08.07.2020
MK 08.07.2020
GB 08.07.2022

(11) **3 170 350**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
HU 04.06.2015
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 170 360**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 14.07.2021
SI 07.04.2021
IE 14.07.2021
HU 14.07.2015
(51) *H04W 88/16*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 170 408**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *A23L 7/10*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 22.11.2016

(11) **3 170 437**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021

HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 170 452**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 19.11.2015
(51) *A61B 5/145*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 170 473**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 13.03.2013
(51) *A61F 2/00*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 170 481**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2011
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 26.05.2021

(11) **3 170 482**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 170 492**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 01.03.2021
MC 08.07.2020
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 01.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 170 493**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
IE 31.05.2021
CY 21.10.2020
(51) *A61K 9/19*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.05.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.05.2021
HU 31.05.2012

(11) **3 170 505**
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 12.10.2021
LI 31.10.2021
HU 12.10.2005
(51) *A61P 19/08*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
CY 17.03.2021

(11) **3 170 507**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 38/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 170 534**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 15.03.2011
(51) *A62C 35/68*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CY 13.05.2020

(11) **3 170 547**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
GB 17.07.2021
FR 31.07.2021
SI 31.03.2021
IE 17.07.2021
(51) *B01D 53/50*
(84) AT 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
ES 31.03.2021
LU 17.07.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2013

HU 17.07.2015

(11) **3 170 559**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 29.01.2016
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 170 577**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
(51) *B22C 9/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 170 612**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) *B23K 26/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 170 620**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B23P 25/00*
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 170 634**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 30.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
FR 04.10.2021
(51) *B27B 5/29*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2016

(11) **3 170 646**
(84) AL 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 06.10.2016
(51) *B29C 63/10*
(84) BG 02.03.2021
ES 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 170 675**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
HU 14.07.2014
(51) *B41M 5/337*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021

(11) **3 170 780**
(84) NO 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 16.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
LU 16.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 16.11.2016

(11) **3 170 799**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
(51) *C03C 27/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
HU 09.07.2015
IE 09.07.2021

(11) **3 170 839**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 21.07.2015
(51) *C07K 16/18*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 21.07.2021
IE 21.07.2021

(11) **3 170 861**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *C08K 3/04*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 170 863**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *C08L 7/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 170 865**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022
(51) *C08L 27/12*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
BE 31.07.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 170 881**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C10M 107/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 170 901**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 13.07.2021
SI 02.06.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2015
(51) *C12Q 1/02*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 31.07.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 170 914**
(51) *C23C 14/24*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 170 970**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 23.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
HU 23.11.2016
(51) *F01C 21/10*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021

(11) **3 170 974**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
HU 23.11.2016
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 23.11.2021
IE 23.11.2021

(11) **3 170 977**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 170 980**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 18.11.2021

IT 05.05.2021
LI 30.11.2021
HU 18.11.2016
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 171 022**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
LU 02.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***F04B 1/32***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
HU 02.07.2015
IE 02.07.2021

(11) **3 171 054**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 28.09.2015
(51) ***F16H 3/66***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 171 055**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 22.11.2021
IE 22.11.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
HU 22.11.2016

(11) **3 171 088**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 171 101**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***F25B 30/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 171 102**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 20.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 20.01.2015
(51) ***F25B 47/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 171 215**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 171 244**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 1/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 171 275**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G06F 8/71***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 07.11.2016
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 171 277**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
(51) ***G06F 12/08***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
HU 12.08.2014
IE 12.08.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 12.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 171 348**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 21.11.2016
(51) ***G08B 21/04***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 171 378**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***H01G 9/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 171 387**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01J 9/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 171 405**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 02.02.2016
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 02.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 171 409**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
(51) ***H01L 29/417***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021

RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 18.11.2015

(11) **3 171 430**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 09.07.2015
IE 09.07.2021
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 171 451**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
HU 22.11.2016
(51) *H01P 5/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
LU 22.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 22.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 171 456**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01Q 3/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 171 476**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02J 1/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 171 478**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 171 492**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
(51) *H02K 9/04*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.07.2021
GB 12.08.2021
LU 17.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 171 528**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 171 572**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 171 591**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 171 610**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 21/84*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 171 647**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 12.05.2021
HU 17.07.2014
IE 17.07.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.07.2022
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 171 701**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
IE 26.05.2021
HU 26.05.2015
(51) *A23C 3/037*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.05.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
GB 26.05.2021

(11) **3 171 708**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 20.07.2021
HU 20.07.2015
(51) *A23L 5/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
IE 20.07.2021

(11) **3 171 721**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2015

(11) **3 171 727**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
(51) *A43B 17/00*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
GB 08.07.2021
BE 31.07.2021
HU 08.07.2015

(11) **3 171 767**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 20.08.2021

EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 20.08.2021
HU 20.08.2015
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.08.2021
IT 07.07.2021

(11) **3 171 784**
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 171 801**
(51) ***A61B 18/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 171 804**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AL 13.01.2021
EE 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
PL 13.01.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 20.07.2015
BG 13.04.2021
FI 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LU 20.07.2021

(11) **3 171 820**
(51) ***A61F 2/12***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 171 869**
(51) ***A61K 31/201***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 171 870**
(51) ***A61K 31/34***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 171 879**
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
SI 23.06.2021
IE 23.07.2021
HU 23.07.2015
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 171 888**
(51) ***B01D 15/18***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 171 916**
(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 171 931**
(51) ***A61N 1/08***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
GB 20.07.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 172 006**
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 30.06.2021
AL 16.06.2021
HU 30.06.2015
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
SI 16.06.2021

(11) **3 172 018**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 07.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 172 045**
(51) ***B32B 7/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 172 072**
(51) ***B60G 17/015***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 172 077**
(51) ***B60L 3/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 172 103**
(51) ***B60W 40/114***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 172 144**
(51) ***B65D 50/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 172 152**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022

GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 172 155**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 07.07.2015

(11) **3 172 159**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 31.07.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 172 163**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 22.07.2022

(11) **3 172 218**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 22.07.2021
HU 22.07.2015

(11) **3 172 231**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022

(51) ***B65G 47/64***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(51) ***B66B 1/24***
(84) RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022
GB 23.07.2022

(51) ***B82Y 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***C07H 1/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
IE 22.07.2021

(51) ***C07K 16/18***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
HU 23.07.2015

(11) **3 172 247**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 172 260**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 172 263**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2014

(11) **3 172 272**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 09.03.2021
IT 25.11.2020
LU 09.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
SI 05.05.2021
IE 23.07.2021

(51) ***G03F 7/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
SI 30.03.2022
GB 22.07.2022

(51) ***C08G 77/04***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021

(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 172 275**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C08K 5/5415***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 172 413**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(51) ***F01K 3/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 20.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 172 433**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***F03D 1/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 172 487**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
IE 20.07.2021

(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 20.07.2021
HU 20.07.2015

(11) **3 172 510**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.07.2015

(51) ***F25B 41/04***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 172 535**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.07.2022
(51) *G01D 21/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 172 540**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01G 23/01*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 172 543**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01K 7/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 172 559**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2015
(51) *G01N 27/02*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
NL 01.08.2021
SI 16.06.2021
FR 16.08.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 172 664**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 172 672**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 24.07.2015

(11) **3 172 734**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
LU 24.06.2021
LI 30.06.2021
HU 24.06.2015
(51) *G12B 17/06*
(84) AT 20.01.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 30.06.2021
IE 24.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 172 740**
(84) AL 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *H01B 7/00*
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 29.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2015

(11) **3 172 743**
(84) AL 10.03.2021
EE 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RS 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 27.11.2014
(51) *H01R 13/58*
(84) BG 10.06.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
LU 27.11.2021

(11) **3 172 746**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LU 17.07.2021
(51) *H01C 7/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 17.07.2015

(11) **3 172 749**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
(51) *H01H 1/021*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
IT 20.01.2021
HU 20.07.2015
IE 20.07.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021
AT 20.07.2021

(11) **3 172 767**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
GB 22.07.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 172 775**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 51/30*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 172 850**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *H04B 10/2575*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 23.07.2015
IE 23.07.2021

(11) **3 172 881**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020

SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.07.2014

(11) **3 172 888**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
GB 26.06.2021
HU 26.06.2015

(11) **3 172 907**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04R 7/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 172 952**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 10.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *A01B 33/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 172 965**
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *A01N 43/40*
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
HU 18.02.2009
CY 15.07.2020

(11) **3 172 971**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
(51) *A23L 13/50*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 30.11.2015
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 172 994**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 14.03.2013
(51) *A47H 5/032*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 173 027**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2015
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021

(11) **3 173 033**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 28.02.2014
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 173 051**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 01.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 01.03.2021
IT 07.10.2020
LU 01.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 01.03.2012
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
CY 07.10.2020

(11) **3 173 145**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01J 20/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 173 180**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B23K 26/064*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 173 191**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
GB 21.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 173 220**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
(51) *B29C 70/54*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 173 239**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 22.11.2016
(51) *B41J 2/165*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 173 263**
(51) *B60D 1/06*

(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
AT 08.11.2021
HU 08.11.2016
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 08.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 173 279**
(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 173 281**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
SI 07.04.2021
IE 23.07.2021
HU 23.07.2014
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 173 319**
(51) ***B62D 55/125***
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 173 338**
(51) ***B64D 15/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 173 377**
(51) ***C01B 13/11***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 24.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 24.03.2021
IT 19.08.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.03.2011

(11) **3 173 456**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 06.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
BE 31.03.2021
HU 06.03.2008
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 06.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **3 173 473**
(51) ***C12N 1/12***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.03.2015
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 173 510**
(51) ***C30B 29/04***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 173 519**
(51) ***D06F 75/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 173 532**
(51) ***E02D 13/00***
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
(84) ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.11.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 24.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 173 535**
(51) ***E02F 3/36***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 18.11.2016
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
IE 18.11.2021
IT 08.09.2021
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 18.11.2021
SI 08.09.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 173 622**
(51) ***F04B 27/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 173 624**
(51) ***F04C 14/18***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
GB 09.07.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 173 631**
(51) ***F04D 29/54***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 24.11.2015
MC 13.10.2021
LU 24.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 24.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 173 644**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) ***F16C 37/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
GB 14.07.2021
HU 14.07.2015

(11) **3 173 697**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
(51) ***F23D 14/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 26.11.2021
LI 30.11.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 173 716**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F25D 23/00***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 25.03.2015

(11) **3 173 718**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IT 24.03.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
HU 27.10.2016

(11) **3 173 754**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G01J 3/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 173 775**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G01N 23/203***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2016

(11) **3 173 795**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 173 812**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 24.11.2015
(51) ***G01S 13/931***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 173 832**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 13.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***G02B 6/028***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.05.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
GB 13.05.2021
HU 13.05.2016

(11) **3 173 853**
(51) ***G02F 1/01***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 173 855**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 14.03.2021
IT 09.12.2020
LU 14.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2016

(11) **3 173 947**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 16/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 173 963**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 174 091**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 25.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 25.11.2021
SI 20.10.2021
HU 25.11.2016

(11) **3 174 097**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 27/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 174 100**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 30.11.2021
SI 18.08.2021
HU 30.11.2016
(51) ***H01L 27/32***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 30.11.2021

(11) **3 174 102**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01L 29/778***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 174 121**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
HU 28.11.2016
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
LU 28.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 28.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 174 164**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06K 13/08***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 09.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 174 173**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NL 01.11.2021
GB 30.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 30.10.2012

(11) **3 174 186**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 25.11.2021
FR 20.12.2021
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
HU 25.11.2016
MC 20.10.2021
LU 25.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 174 303**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 05.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 05.03.2015
(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 05.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 174 334**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 27.05.2015
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.05.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 174 335**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
IE 29.08.2021
(51) ***H04W 28/26***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 29.08.2021
BE 31.10.2021
LU 30.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
CY 03.03.2021

(11) **3 174 345**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 12.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2014

(11) **3 174 365**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 12.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
GR 02.10.2020
IE 12.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.03.2013

(11) **3 174 371**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H05B 37/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 174 379**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 26.03.2021
IT 29.07.2020
LU 26.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 26.03.2015
(51) ***A01D 51/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 174 385**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
(51) ***A01K 5/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021

IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 174 414**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 21.04.2021
HU 28.07.2015
(51) *A41D 13/012*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
IE 28.07.2021
AL 21.04.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 174 434**
(84) SI 05.01.2022
LT 05.01.2022
BE 31.07.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
(51) *A46D 1/00*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 174 455**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 174 465**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 174 471**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 27.04.2021
HU 27.04.2015

(11) **3 174 485**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 24.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 174 487**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.06.2015

(11) **3 174 504**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 174 519**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61K 8/67*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 174 527**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
(51) *A61P 29/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 31.07.2015

(11) **3 174 537**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
IE 24.07.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2015
(51) *A61K 31/42*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
LU 24.07.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 174 552**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 30.07.2015
(51) *A61K 47/42*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 174 559**
(84) LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 51/10*
(84) PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 174 565**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61L 27/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 174 634**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *B01J 23/18*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 174 662**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
(51) *B23K 26/361*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021

ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 174 669**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
AT 06.07.2021
(51) ***B25J 15/02***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 06.07.2021
SI 14.04.2021
IE 06.07.2021
HU 06.07.2015

(11) **3 174 686**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
HU 29.07.2015
(51) ***B29C 43/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
IE 29.07.2021

(11) **3 174 726**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B41M 5/52***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 174 727**
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
HU 23.07.2015
IE 23.07.2021
AT 23.07.2021

(11) **3 174 735**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
(51) ***B43K 23/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
HU 29.07.2015
IE 29.07.2021

(11) **3 174 770**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.05.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021
HU 22.05.2015
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 22.05.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.05.2021
SI 10.03.2021
IT 10.03.2021
AT 22.05.2021

(11) **3 174 772**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 30/095***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 174 795**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B64G 1/42***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 174 908**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022
(51) ***C08F 8/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 174 925**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) ***C08K 5/09***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 174 930**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C08L 23/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 174 941**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 29.07.2014

(11) **3 174 951**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
IE 29.07.2021
(51) ***C09K 8/588***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 29.07.2021
HU 29.07.2015

(11) **3 174 960**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C10M 107/34***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 174 988**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C12P 7/40***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 174 992**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
(51) ***C12P 13/02***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021

CH 31.07.2021
GB 29.07.2021
AL 14.04.2021
IE 29.07.2021
HU 29.07.2015

(11) **3 175 022**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 28.07.2015
(51) ***C40B 30/04***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 175 034**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***D06N 7/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 175 041**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
IE 24.07.2021
(51) ***E01C 5/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
HU 24.07.2015

(11) **3 175 058**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***E04C 3/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 175 074**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E21B 4/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 175 086**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) ***E21B 47/005***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 175 100**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 31.03.2021
IT 26.08.2020
LU 31.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F02B 25/06***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2015

(11) **3 175 116**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***F16K 15/02***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 175 124**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
HU 09.07.2015
(51) ***F16B 5/01***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 05.05.2021
IE 09.07.2021
AT 09.07.2021

(11) **3 175 153**
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
GB 23.07.2021
AL 07.04.2021
HU 23.07.2015
IE 23.07.2021
(51) ***F16H 63/30***
(84) DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
LU 23.07.2021
SI 07.04.2021
BE 31.07.2021
AT 23.07.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 175 221**
(84) SI 16.03.2022
LT 16.03.2022
BE 31.07.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***G01N 21/25***
(84) NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 175 223**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 30.07.2015
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 30.07.2021
IE 30.07.2021

(11) **3 175 232**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01N 30/60***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 175 247**
(84) AL 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 19.11.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 28.07.2015

(11) **3 175 270**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G02B 6/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 175 291**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
(51) ***G03B 17/54***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021

GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 31.07.2014

HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021

(11) **3 175 302**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 29.12.2021

(51) *G03H 1/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 175 340**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
HU 27.07.2015
IE 27.07.2021

(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 175 344**
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G06F 3/0484*
(84) NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 175 380**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(51) *H04W 4/80*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 30.07.2015

(11) **3 175 386**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
GB 30.07.2021
LU 30.07.2021
SI 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(51) *G06F 21/55*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
HU 30.07.2015
IE 30.07.2021

(11) **3 175 431**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.07.2015

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 175 439**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022

(51) *G09F 3/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 175 441**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 17.06.2021
FR 30.06.2021
HU 11.06.2015

(51) *G09G 5/10*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 175 490**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) *G01S 7/521*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 175 544**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *H02P 21/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 175 592**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022

(51) *H04L 25/49*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 175 607**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 31.07.2021

(51) *H04M 1/04*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 31.07.2015

(11) **3 175 609**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) *H04N 1/387*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 175 628**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020

(51) *H04Q 1/48*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020

ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 28.07.2015

(11) **3 175 638**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 175 652**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 31.07.2015

(11) **3 175 796**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 29.03.2016

(11) **3 175 799**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 02.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 02.12.2016
BE 31.12.2021
LU 02.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 175 823**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 175 889**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 02.12.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 02.12.2015
(51) ***A62D 3/33***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 02.12.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 175 902**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B01D 39/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.07.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 175 941**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B22F 5/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 176 001**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 176 042**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 02.12.2016
MC 20.01.2021

(11) **3 176 048**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B61F 5/40***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 176 079**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 27.10.2016
(51) ***B64C 11/46***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 176 128**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.05.2021
LU 12.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 13.05.2021
SK 23.09.2020
DK 31.05.2021
GB 12.05.2021
NL 01.06.2021
BE 31.05.2021
(51) ***C01B 3/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.05.2021
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 31.05.2021
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 12.05.2021
FR 31.05.2021
HU 12.05.2011
CY 23.09.2020

(11) **3 176 202**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C08G 81/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 176 209**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
(51) ***C08L 9/00***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.11.2021

LU 15.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021

(11) **3 176 210** (51) *C08L 9/06*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.11.2021
SI 27.10.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 176 211** (51) *C08L 9/06*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 27.10.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 176 283** (51) *C23C 4/10*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 30.11.2016

(11) **3 176 284** (51) *C23C 16/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
GB 29.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 29.07.2015
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
IT 10.03.2021
LU 29.07.2021
IE 29.07.2021

(11) **3 176 305** (51) *D06F 39/02*
(84) AL 09.09.2020
(84) BG 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 176 310** (51) *D06F 58/10*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CY 14.10.2020
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 04.08.2008

(11) **3 176 336** (51) *E02F 9/28*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 176 350** (51) *E04H 4/16*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 21.08.2014
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 176 381** (51) *F01D 11/08*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
HU 30.11.2016
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LI 30.11.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 176 423** (51) *F02P 23/04*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 176 441** (51) *F04D 29/42*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 02.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 02.12.2015
BE 31.12.2021
SI 15.09.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 176 592** (51) *G01R 15/18*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 176 619** (51) *G02B 6/44*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 18.03.2021
IT 30.12.2020
LU 18.03.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2016

(11) **3 176 648** (51) *G03G 15/22*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021

IS 29.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 176 699**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 17.11.2021
HU 24.11.2016
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 24.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 176 771**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) *G04C 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 176 797**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *H01F 1/153*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.07.2015

(11) **3 176 845**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 176 893**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
(51) *H02H 7/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
GB 02.12.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 176 902**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
BE 31.07.2021
IE 28.07.2021
LT 30.06.2021
(51) *H02J 3/28*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 30.06.2021
FR 30.08.2021
IT 30.06.2021
HU 28.07.2015

(11) **3 176 913**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 176 915**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 01.08.2014
IE 01.08.2021
(51) *H02K 3/32*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
BE 31.08.2021
GB 01.08.2021

(11) **3 176 933**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 15.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 15.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2013

(11) **3 176 944**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
(51) *H03B 17/00*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2016

(11) **3 176 959**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04B 7/155*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
CY 20.10.2021
HU 03.12.2009

(11) **3 176 974**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 28.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 177 010**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 18.05.2022

(11) **3 177 026**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
(51) *H04N 21/435*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 17.07.2021

SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 177 035** (51) ***H04R 1/28***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 177 055** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2014

(11) **3 177 075** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.08.2014
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 177 096** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 177 130** (51) ***H05K 13/08***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 177 205** (51) ***A61B 5/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 177 282** (51) ***A61K 31/192***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 177 313** (51) ***A61K 38/45***
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 177 332** (51) ***A61L 27/34***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021
HU 06.08.2015
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
SI 30.06.2021
IE 06.08.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 177 338** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022

(11) **3 177 342** (51) ***G16H 20/17***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 177 345** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 13.03.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 177 358** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 04.08.2021
AT 04.08.2021
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
IE 04.08.2021
HU 04.08.2015

(11) **3 177 394** (51) ***B01J 19/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 177 395** (51) ***B01J 20/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 177 437** (51) ***B25J 17/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 177 441** (51) ***B26B 21/52***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.08.2014

(11) **3 177 499** (51) ***B60W 40/103***

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 177 508**
(51) ***B62D 25/12***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 177 602**
(51) ***C07D 323/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 177 611**
(51) ***C07D 403/12***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 177 616**
(51) ***C07D 413/14***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021
HU 04.08.2015
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
FR 31.08.2021
GB 04.08.2021

(11) **3 177 621**
(51) ***C07D 471/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.08.2022
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 177 645**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LU 10.08.2021
IE 10.08.2021
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 10.08.2015

(11) **3 177 665**
(51) ***C08G 63/664***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 177 669**
(51) ***C08G 69/44***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 10.08.2021
HU 10.08.2015
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 177 726**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
HU 04.08.2015
FR 31.08.2021
GB 04.08.2021
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021

(11) **3 177 748**
(51) ***C22C 21/00***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 03.08.2015
(84) AT 30.09.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 177 751**
(51) ***C23C 16/18***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 24.07.2015

(11) **3 177 760**
(51) ***D04H 1/425***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 177 843**
(51) ***F16D 13/68***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 23.07.2022
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 177 844**
(51) ***F16D 25/12***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
FR 09.08.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
IT 09.06.2021
HU 24.07.2015
(84) CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
GB 09.09.2021
LU 24.07.2021
SI 09.06.2021
IE 24.07.2021
AT 24.07.2021

(11) **3 177 903**
(51) ***G01N 3/12***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
LU 04.08.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 177 952**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 06.08.2021
HU 06.08.2014
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 06.08.2021

(11) **3 177 979**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
IE 07.08.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 07.08.2015

(11) **3 177 990**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
HU 29.08.2014
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
IE 29.08.2021

(11) **3 177 997**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 67/51*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 178 048**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 03.08.2015
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 178 053**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022
(51) *G02Q 30/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 178 059**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G16H 40/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 178 082**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) *G09G 3/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 178 153**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02K 15/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 178 166**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H03K 17/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 178 172**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 7/212*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 178 175**
(51) *H04B 10/80*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 178 176**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *H04B 13/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 178 181**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
HU 07.08.2015
IE 07.08.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
SI 02.06.2021
BE 31.08.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 178 203**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.07.2015
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 178 245**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
(51) *H04W 16/24*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021

SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 06.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 178 252**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 178 318**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 21.01.2021
IT 26.08.2020
LU 21.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 21.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 21.01.2015

(11) **3 178 322**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A01N 43/80*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 178 338**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 17.02.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
HU 17.02.2012

(11) **3 178 347**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
(51) *A45D 1/04*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 09.12.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 178 362**
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 28.04.2015
IT 28.04.2020
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **3 178 408**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 178 427**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 178 439**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61C 5/42*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 178 443**
(51) *A61F 2/24*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
HU 25.03.2011
CY 03.03.2021

(11) **3 178 472**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 11.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61K 9/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 11.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 178 541**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B01D 69/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 178 542**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
(51) *B01D 67/00*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 24.07.2015

(11) **3 178 548**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 31.07.2015
(51) *B05C 17/005*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 178 554**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) *B01J 23/652*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021

HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 178 571**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 10.12.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B07C 5/36***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022

(11) **3 178 617**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 178 657**
(84) SI 26.01.2022
LT 26.01.2022
BE 31.07.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
GB 31.07.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
(51) ***B41J 15/04***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

(11) **3 178 684**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
IE 27.07.2021
(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 27.07.2015

(11) **3 178 696**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
(51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IT 07.07.2021
GB 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 05.12.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2016

(11) **3 178 743**
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
(51) ***B65B 39/00***
(84) CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 07.11.2016
LU 07.11.2021

(11) **3 178 759**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
CH 31.12.2021
AT 07.12.2021
(51) ***B65G 13/06***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 07.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2015

(11) **3 178 775**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 11.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 11.11.2021
SI 27.10.2021
HU 11.11.2016
(51) ***B66F 9/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 178 789**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
GB 28.08.2021
HU 28.08.2015
(51) ***C01G 25/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 178 831**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 22.03.2010
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 178 837**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 31.07.2015
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021

(11) **3 178 842**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
HU 14.08.2009
(51) ***C07K 14/155***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **3 178 847**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C07K 16/24***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 18.03.2015

(11) **3 178 880**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

IT 24.11.2021
GB 29.07.2022

(11) **3 178 882**
(51) *C08L 23/26*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
IT 10.03.2021
HU 30.06.2015

(11) **3 178 891**
(51) *C09D 171/02*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GB 16.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 16.03.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020
AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 16.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 16.03.2012

(11) **3 178 892**
(51) *C09D 201/00*
(84) BG 08.03.2022
LI 31.07.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.07.2022
IT 08.12.2021
CH 31.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 178 925**
(51) *A61K 35/30*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 178 935**
(51) *C12N 15/63*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 178 941**
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 178 947**
(51) *C14C 3/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 178 952**
(51) *C22C 21/00*
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2014
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 28.03.2021
IT 29.07.2020
LU 28.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 178 974**
(51) *D01H 1/115*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 15.11.2016
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 179 029**
(51) *E21B 33/12*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 20.12.2013
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 179 040**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 179 168**
(51) *F23R 3/46*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.12.2021
GB 05.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 05.12.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2016

(11) **3 179 174**
(51) *F24F 6/14*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.10.2016

(11) **3 179 175**
(51) *F24F 11/00*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 08.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
HU 08.11.2016
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 179 180**
(51) *F25B 13/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 179 198**
(51) *F41G 3/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 179 203**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 11.12.2015
BE 31.12.2021
LU 11.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01B 5/012*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 179 231**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021
HU 06.12.2016
(51) *G01N 21/25*
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 179 255**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 179 308**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
LU 31.07.2021
SI 21.04.2021
IE 31.07.2021
HU 31.07.2015
(51) *G03F 7/11*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 179 313**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) *G03H 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 11.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 179 361**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.01.2015
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 08.01.2021
IT 25.03.2020
LU 08.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 179 393**
(84) AL 08.07.2020
EE 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 08.10.2020
FI 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 28.01.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 28.01.2013

(11) **3 179 401**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 10.11.2016
MC 13.10.2021
LU 10.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 179 452**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 20.08.2014

(11) **3 179 491**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01F 27/22*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 179 518**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 03.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 03.02.2016
PT 14.12.2020
(51) *H01L 29/45*
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 03.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 179 529**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 24.10.2014
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 179 548**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 07.12.2015
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 179 585**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H02G 3/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 18.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021

LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 03.11.2021
HU 18.11.2016

(11) **3 179 596** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 179 601** (51) ***H02J 50/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
HU 01.11.2013
MC 13.10.2021
LU 01.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 01.11.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 179 624** (51) ***H02P 9/30***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 179 630** (51) ***H03F 3/189***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 179 632** (51) ***H03K 17/14***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 179 641** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021

(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 179 657** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021

(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 23.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 23.03.2015

(11) **3 179 730** (51) ***H04N 21/236***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 179 740** (51) ***H04R 7/12***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 179 752** (51) ***H04W 4/18***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.04.2012

(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
CY 17.06.2020

(11) **3 179 768** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 06.03.2012

(11) **3 179 783** (51) ***H04W 48/20***
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.09.2021
FR 14.09.2021
GB 14.10.2021
CH 30.09.2021
HU 02.09.2014

(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 02.09.2021
IE 02.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 179 793** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 05.08.2015
IT 21.07.2021

(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 179 801** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 04.08.2015

(11) **3 179 828** (51) ***H05B 3/42***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020

NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.03.2017

(11) **3 179 848**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.08.2022
(51) ***A01K 13/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 179 883**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 179 898**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 1/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 179 900**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
FR 07.09.2021
IT 07.07.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 14.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.08.2021
IE 14.08.2021
HU 14.08.2015

(11) **3 179 901**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
(51) ***G16H 40/63***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.08.2015

(11) **3 179 912**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 23.01.2015
(51) ***A61B 5/117***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 23.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 179 921**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 179 949**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 179 998**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
LU 17.08.2021
SI 05.05.2021
BE 31.08.2021
IT 05.05.2021
(51) ***A61K 31/34***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 17.08.2015
IE 17.08.2021

(11) **3 180 053**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 14.08.2014
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 180 078**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 180 096**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 14.08.2015
(51) ***A63B 71/06***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 180 127**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
BE 31.08.2021
HU 14.08.2015
(51) ***B01L 3/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 14.08.2021
IE 14.08.2021

(11) **3 180 159**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 07.04.2021
IE 21.07.2021
HU 21.07.2015
(51) ***B23Q 3/08***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 180 162**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***B24B 13/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022

GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 180 171** (51) ***B28B 1/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
SK 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 180 185** (51) ***B32B 3/12***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LT 14.10.2020 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 LU 04.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 04.06.2021 GB 04.06.2021
FR 30.06.2021 HU 04.06.2015
BE 30.06.2021

(11) **3 180 192** (51) ***B32B 37/12***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 180 229** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 EE 02.06.2021
ES 02.06.2021 FI 02.06.2021
GR 03.09.2021 HR 02.06.2021
IS 02.10.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021
MC 02.06.2021 DK 02.06.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 04.08.2021 AL 02.06.2021
SI 02.06.2021 BE 31.08.2021
IE 04.08.2021 IT 02.06.2021
HU 04.08.2015

(11) **3 180 252** (51) ***B65C 7/00***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
LT 29.09.2021 LV 29.09.2021
NO 29.12.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 NL 29.09.2021
IS 29.01.2022 RO 29.09.2021
AL 29.09.2021 MC 29.09.2021
DK 29.09.2021 LU 31.12.2021
IE 31.12.2021 SI 29.09.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 29.09.2021
HU 31.12.2014

(11) **3 180 295** (51) ***C05F 17/20***
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 GR 15.12.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 180 481** (51) ***E04C 3/09***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 180 491** (51) ***E21B 33/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 180 501** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 23.12.2020 (84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020 DK 23.12.2020
EE 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 LT 23.12.2020
LV 23.12.2020 NL 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
MC 23.12.2020 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 LU 04.08.2021
BE 31.08.2021 IE 04.08.2021
AT 04.08.2021 SE 05.08.2022
HU 04.08.2015

(11) **3 180 535** (51) ***F16D 51/00***
(84) AL 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LV 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 RS 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 MC 30.09.2020
HU 29.07.2015

(11) **3 180 571** (51) ***F24H 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 180 577** (51) ***F25D 23/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 20.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 180 595** (51) ***G05D 9/12***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 180 623** (51) ***G01N 35/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 180 635** (51) ***G01S 7/288***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SI 01.12.2021 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 BE 31.07.2022
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 22.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 180 655** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 06.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 180 667** (51) ***G05B 23/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 180 695**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 180 705**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 180 734**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 180 738**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 17.08.2015
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 17.08.2021
IE 17.08.2021

(11) **3 180 751**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 180 800**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.07.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 180 822**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01R 25/00*
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 180 832**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.08.2015
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **3 180 849**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.08.2022
(51) *H02M 5/297*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 180 893**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 180 908**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 180 912**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 03.12.2015
(51) *G06T 15/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
GB 27.01.2022
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 180 988**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A23C 21/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 180 993**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 04.08.2021
(51) *A23L 5/00*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
HU 04.08.2014

(11) **3 181 044**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61B 5/389*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 181 045**
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 04.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
CY 02.12.2020
(51) *A61B 5/05*
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 04.03.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2010

(11) **3 181 185**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) *A61N 1/05*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021

LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
HU 21.12.2015

(11) **3 181 217**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***B01F 11/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 181 233**
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B04C 5/16***
(84) RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 18.12.2015

(11) **3 181 258**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B21D 22/28***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.03.2021
IT 29.07.2020
LU 12.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 12.03.2014

(11) **3 181 293**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B24B 21/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 181 365**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 181 386**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***B60J 7/04***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 181 392**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 12.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B60K 17/34***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
GB 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 181 427**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B61L 15/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2016

(11) **3 181 463**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 25.02.2015

(11) **3 181 493**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B65G 19/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 01.12.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
HU 01.12.2016

(11) **3 181 494**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 15.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) ***B65G 39/06***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 181 520**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C02F 1/48***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 181 561**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CY 20.05.2020
(51) ***C07D 405/12***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 25.03.2011

(11) **3 181 649**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) ***C09J 133/14***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020

PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 181 657**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 16.07.2015
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021

(11) **3 181 682**
(51) *C12N 1/00*
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
HU 29.09.2009
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 29.09.2021
CY 21.04.2021

(11) **3 181 744**
(51) *D02J 1/18*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.01.2016
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 08.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 181 759**
(51) *E02B 1/00*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 181 776**
(51) *E04D 13/147*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.12.2021
SI 10.11.2021
CY 10.11.2021
HU 17.12.2010

(11) **3 181 785**
(51) *E05C 19/02*
(84) AL 06.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 11.10.2016

(11) **3 181 823**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 16.12.2016
BE 31.12.2021
SI 04.08.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 181 833**
(51) *F01D 25/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 181 834**
(51) *F01D 25/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 181 856**
(51) *F02B 63/00*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
AT 07.12.2021
HU 07.12.2016
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 181 872**
(51) *F02C 9/28*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
SI 06.10.2021
FR 06.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 181 879**
(51) *F02D 41/24*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 12.10.2021
LI 31.10.2021
HU 12.10.2016

(11) **3 181 897**
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 181 919**
(51) *F16B 37/14*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IT 28.04.2021
IE 14.12.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 14.12.2016
BE 31.12.2021
LU 14.12.2021
CH 31.12.2021

LI 31.12.2021
AT 14.12.2021

(11) **3 181 932** (51) ***F16D 13/62***
(84) AL 30.09.2020, CZ 30.09.2020, EE 30.09.2020, FI 30.09.2020, HR 30.09.2020, IS 30.01.2021, LT 30.09.2020, LV 30.09.2020, NL 30.09.2020, PL 30.09.2020, RO 30.09.2020, SI 30.09.2020, SM 30.09.2020, LI 31.03.2021, AT 16.03.2021
(84) BG 30.12.2020, DK 30.09.2020, ES 30.09.2020, GR 31.12.2020, IE 16.03.2021, IT 30.09.2020, LU 16.03.2021, MC 30.09.2020, NO 30.12.2020, PT 01.02.2021, RS 30.09.2020, SK 30.09.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021, HU 16.03.2016

(11) **3 181 941** (51) ***F16F 1/38***
(84) AL 24.06.2020, CH 28.02.2021, DK 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LI 28.02.2021, LU 15.02.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, HU 15.02.2016
(84) BG 24.09.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 15.02.2021, IT 24.06.2020, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 182 108** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL 26.08.2020, BG 26.11.2020, DK 26.08.2020, ES 26.08.2020, GR 27.11.2020, IS 26.12.2020, LT 26.08.2020, LV 26.08.2020, NL 26.08.2020, PL 26.08.2020, RO 26.08.2020, SE 26.08.2020, SK 26.08.2020, IE 26.05.2021, HU 26.05.2015
(84) AT 26.08.2020, CZ 26.08.2020, EE 26.08.2020, FI 26.08.2020, HR 26.08.2020, IT 26.08.2020, LU 26.05.2021, MC 26.08.2020, NO 26.11.2020, PT 28.12.2020, RS 26.08.2020, SI 26.08.2020, SM 26.08.2020, GB 26.05.2021

(11) **3 182 158** (51) ***G01S 17/10***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 18.12.2021, AL 24.11.2021, SI 24.11.2021, CH 31.12.2021, GB 24.02.2022, HU 18.12.2015
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, IE 18.12.2021, FR 24.01.2022, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, IT 24.11.2021

(11) **3 182 204** (51) ***C08F 8/14***
(84) BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, MC 20.10.2021, IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 19.07.2022

(11) **3 182 205** (51) ***G03F 7/039***
(84) AT 07.04.2021, CZ 07.04.2021, EE 07.04.2021, FI 07.04.2021, HR 07.04.2021, LT 07.04.2021, NL 07.04.2021, PL 07.04.2021, RO 07.04.2021, SK 07.04.2021, MC 07.04.2021, LI 31.08.2021, AL 07.04.2021, HU 31.08.2015, FR 31.08.2021, IT 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021, DK 07.04.2021, ES 07.04.2021, GR 08.07.2021, IS 07.08.2021, LV 07.04.2021, NO 07.07.2021, PT 09.08.2021, SE 07.04.2021, SM 07.04.2021, CH 31.08.2021, LU 31.08.2021, SI 07.04.2021, BE 31.08.2021, IE 31.08.2021, RS 07.04.2021

(11) **3 182 245** (51) ***G06F 1/16***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 182 248** (51) ***G06F 1/32***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 182 290** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, FR 31.03.2021, GR 26.02.2021, IE 24.03.2021, IT 25.11.2020, LU 24.03.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, LI 31.03.2021, HU 24.03.2016
(84) AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GB 24.03.2021, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, CH 31.03.2021, BE 31.03.2021

(11) **3 182 302** (51) ***G06F 16/957***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, CH 31.08.2022, LU 10.08.2022
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LI 31.08.2022, IT 15.12.2021

(11) **3 182 310** (51) ***G16H 10/40***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 182 382** (51) ***G07C 1/24***
(84) AT 28.07.2021, ES 28.07.2021, GR 29.10.2021, IS 28.11.2021, LV 28.07.2021, NO 28.10.2021, PT 29.11.2021, SE 28.07.2021, SK 28.07.2021, CZ 28.07.2021, SM 28.07.2021, SI 28.07.2021, MC 28.07.2021, LU 16.11.2021, IE 16.11.2021
(84) BG 28.10.2021, FI 28.07.2021, HR 28.07.2021, LT 28.07.2021, NL 28.07.2021, PL 28.07.2021, RS 28.07.2021, DK 28.07.2021, EE 28.07.2021, RO 28.07.2021, AL 28.07.2021, HU 16.11.2016, BE 30.11.2021, IT 28.07.2021

(11) **3 182 397** (51) ***C08J 7/04***
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, LT 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RO 14.04.2021, SE 14.04.2021, SM 14.04.2021, CH 31.07.2021, GB 14.07.2021, LU 01.07.2021, SI 14.04.2021, BE 31.07.2021, IT 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021, LV 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, RS 14.04.2021, SK 14.04.2021, MC 14.04.2021, LI 31.07.2021, FR 31.07.2021, AL 14.04.2021, HU 01.07.2015, IE 01.07.2021

(11) **3 182 415** (51) ***G11C 16/04***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 182 490** (51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, SM 13.10.2021, BE 31.12.2021, RO 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, IE 05.12.2021, CH 31.12.2021, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SI 13.10.2021, MC 13.10.2021, EE 13.10.2021, LU 05.12.2021, DK 13.10.2021, DE 01.07.2022, AL 13.10.2021, LI 31.12.2021, HU 05.12.2016

(11) **3 182 503** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021
(84) BG 11.11.2021, FI 11.08.2021, LT 11.08.2021

LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 19.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
HU 19.11.2015

(11) **3 182 509**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 182 511**
(51) ***H01Q 21/06***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2016
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
IT 16.12.2021

(11) **3 182 520**
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 182 577**
(51) ***H02P 6/16***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 16.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 16.12.2016
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
IE 16.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 182 630**
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 07.01.2011

(11) **3 182 639**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2007

(11) **3 182 649**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.03.2021
IT 09.09.2020
LU 11.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2016
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 182 681**
(51) ***G06F 3/14***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 23.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
GB 23.10.2021
LI 31.10.2021
HU 23.10.2014

(11) **3 182 693**
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 182 705**
(51) ***H03M 7/40***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2016
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 08.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 182 761**
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 182 788**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 30.06.2021
IT 09.06.2021
SI 09.06.2021
FR 09.08.2021
HU 19.06.2013
BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
LU 19.06.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.06.2021
GB 09.09.2021

(11) **3 182 805**
(51) ***H05B 45/00***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 24.09.2014

(11) **3 182 807**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

HU 30.01.2013

(11) **3 182 820** (51) ***A01H 5/12***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 182 833** (51) ***A23D 9/007***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LT 14.10.2020 LV 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
MC 14.10.2020 HU 24.08.2015

(11) **3 182 892** (51) ***A61B 5/369***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SI 06.10.2021 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 182 901** (51) ***A61B 10/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 182 904** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 182 980** (51) ***A61K 31/7072***
(84) AL 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020 EE 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 LT 14.10.2020
LV 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 MC 14.10.2020
HU 19.08.2015

(11) **3 182 981** (51) ***A61K 31/715***
(84) LT 28.09.2022 (84) RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 182 982** (51) ***A61K 33/30***
(84) AT 28.04.2021 (84) BG 28.07.2021
CZ 28.04.2021 DK 28.04.2021
EE 28.04.2021 ES 28.04.2021
FI 28.04.2021 GR 29.07.2021
HR 28.04.2021 IS 28.08.2021
LT 28.04.2021 LV 28.04.2021
NL 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SK 28.04.2021
SM 28.04.2021 MC 28.04.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 18.08.2021 AL 28.04.2021
SI 28.04.2021 HU 18.08.2015
BE 31.08.2021 IE 18.08.2021
GB 18.08.2021

(11) **3 183 047** (51) ***G01N 30/60***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 LU 07.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 183 049** (51) ***B01D 53/04***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 183 065** (51) ***B05B 11/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 20.07.2022
BE 31.07.2022 IT 15.12.2021
GB 20.07.2022

(11) **3 183 108** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AL 09.12.2020 (84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 LT 09.12.2020
LV 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 MC 09.12.2020
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 05.08.2021 BE 31.08.2021
IE 05.08.2021 HU 05.08.2015

(11) **3 183 145** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LV 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
RS 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 MC 30.09.2020
HU 15.07.2015

(11) **3 183 152** (51) ***B60W 30/095***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 20.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 183 158** (51) ***B61L 25/02***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021 EE 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021 MC 19.05.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 13.08.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 BE 31.08.2021
IE 13.08.2021 HU 13.08.2015

(11) **3 183 168** (51) ***B63B 27/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 183 193** (51) ***B65H 16/10***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
EE 26.05.2021 ES 26.05.2021
FI 26.05.2021 GR 27.08.2021
HR 26.05.2021 IS 26.09.2021
LT 26.05.2021 LV 26.05.2021
NL 26.05.2021 NO 26.08.2021
PL 26.05.2021 PT 27.09.2021
RO 26.05.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021 MC 26.05.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 19.08.2021 AL 26.05.2021
SI 26.05.2021 HU 19.08.2014
BE 31.08.2021 IE 19.08.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 183 234** (51) ***C07D 209/82***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023

FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 183 249**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***C07D 403/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 183 272**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C07K 16/46***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 183 313**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.08.2022
(51) ***C09J 123/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 183 366**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 183 390**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***E01C 5/00***
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 183 449**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 183 498**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.08.2021
IT 07.07.2021
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 19.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 19.08.2015
IE 19.08.2021

(11) **3 183 518**
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.07.2021
LU 23.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.07.2021
IE 23.07.2021
IT 14.07.2021
HU 23.07.2015
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
FR 14.09.2021
GB 14.10.2021
AT 23.07.2021

(11) **3 183 519**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
HU 20.08.2015
IE 20.08.2021
SI 04.08.2021
(51) ***F25D 25/00***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
LU 20.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021

(11) **3 183 544**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
(51) ***G01H 5/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
LU 22.07.2021
SI 19.05.2021
IE 22.07.2021
HU 22.07.2015
AL 19.05.2021
BE 31.07.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 183 562**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***G01N 23/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 183 584**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
HU 21.08.2015
IE 21.08.2021
(51) ***G01R 15/22***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
BE 31.08.2021
AT 21.08.2021

(11) **3 183 591**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01R 33/07***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 183 598**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 183 616**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
(51) ***G02C 13/00***
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 17.08.2021
CZ 21.07.2021

MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.08.2021
GB 21.10.2021
AT 17.08.2021

(11) **3 183 625**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 183 631**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 183 636**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 18.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 183 644**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 183 773**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 18.08.2022

(11) **3 183 780**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
IE 13.08.2021
HU 13.08.2015
(51) *H01R 13/627*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
AT 13.08.2021

(11) **3 183 783**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 17.08.2021
IE 17.08.2021
HU 17.08.2015
(51) *H01S 3/00*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
AT 17.08.2021

(11) **3 183 797**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *H02J 50/00*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.08.2015

(11) **3 183 803**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LU 18.08.2021
SI 14.04.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2015
(51) *F16D 43/14*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 183 835**
(51) *H04L 5/00*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2015

(11) **3 183 863**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04B 7/024*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 183 877**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *H04N 19/46*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 183 910**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *H04W 28/08*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.08.2015

(11) **3 183 970**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
(51) *A22C 11/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 22.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 184 037**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021

LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 22.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 184 048**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
SI 16.06.2021
IE 02.08.2021
HU 02.08.2013
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 184 098**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
HU 22.12.2016
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 22.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61K 8/31***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 22.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 184 118**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.03.2016
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 184 140**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 21.12.2015
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 184 164**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021
(51) ***B01F 5/12***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 05.08.2015

(11) **3 184 264**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B25J 15/04***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 184 272**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 06.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
RS 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
(51) ***B27N 3/18***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 06.01.2021
MC 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
HU 06.01.2011

(11) **3 184 283**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***B29C 65/16***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 17.08.2015

(11) **3 184 320**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 31.01.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 31.01.2011
(51) ***B43K 7/00***
(84) AT 15.07.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 31.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CY 15.07.2020

(11) **3 184 323**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
(51) ***F16F 7/02***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021

SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IT 07.07.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2016
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 184 336**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021
HU 20.12.2016

(11) **3 184 338**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2016
(51) ***B60K 6/365***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 184 342**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
GB 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2016
(51) ***B60K 15/035***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 184 362**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B60Q 1/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021

LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
GB 08.03.2022
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015

(11) **3 184 373**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60R 16/03***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 184 385**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2016
(51) ***B60T 11/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 184 392**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60W 30/09***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 184 469**
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 26.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
HU 26.03.2008
CY 24.02.2021
(51) ***B65F 1/16***
(84) CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 26.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 184 512**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 11.01.2013
(51) ***C07D 233/90***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 11.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 184 575**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
(51) ***C08G 65/26***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.12.2016

(11) **3 184 614**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C10L 5/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 184 679**
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
GB 23.11.2021
FR 30.11.2021
HU 23.11.2016
(51) ***D01H 4/24***
(84) DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 23.11.2021
IE 23.11.2021
AT 23.11.2021

(11) **3 184 689**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***D06F 39/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 184 699**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 184 720**
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***E05D 15/46***
(84) CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 184 844**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(51) ***F16D 55/38***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2016

(11) **3 184 855**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 184 875**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
(51) ***F17C 7/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 24.12.2015

(11) **3 184 944**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
(51) ***F25J 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 184 954**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G01B 7/30***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 184 961**
(84) AL 06.01.2021
(51) ***G01C 19/5712***
(84) AT 06.01.2021

BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2014
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 29.08.2021

(11) **3 184 992**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 184 994**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
HU 21.12.2015
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 184 998**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 20.12.2016
(51) ***G01N 21/956***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 185 000**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 185 006**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 21.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G01N 24/08***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 21.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
AT 21.11.2021
HU 21.11.2016

(11) **3 185 035**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) ***G01S 13/86***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 10.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 10.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 185 052**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G02B 5/128***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 185 095**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***A47L 9/30***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 185 132**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 40/55***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 185 141**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.11.2016
(51) ***G06F 16/904***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 185 156**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G16H 50/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 185 211**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
LU 27.07.2021
SI 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021
(51) ***G06T 7/20***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
FR 02.08.2021
AL 02.06.2021
HU 27.07.2015
IE 27.07.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 185 237**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 07.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 07.11.2014
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
GB 27.01.2022
DK 27.10.2021
IE 07.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 185 362**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
FR 11.10.2021
HU 21.08.2015
(51) ***H01R 4/18***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
IE 21.08.2021
SI 11.08.2021
GB 11.11.2021

(11) **3 185 376**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H01T 23/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 185 384**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02H 9/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 185 395**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
FR 31.07.2021
HU 01.07.2015
IE 01.07.2021
(51) ***H02J 50/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
IT 24.02.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 185 417**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
HU 15.11.2016
(51) ***H03H 7/32***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 15.11.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021

(11) **3 185 424**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 12.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 12.12.2016
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 185 449**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 185 458**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.08.2021
IT 07.07.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 21.08.2015
IE 21.08.2021

(11) **3 185 488**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 185 494**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 24.10.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021
(51) ***H04L 12/64***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 24.10.2014

(11) **3 185 509**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 185 525**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 25.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
HU 25.11.2014
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 25.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 185 530**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 20.12.2016

(11) **3 185 537**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 16.12.2016
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 16.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 185 544**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04N 5/92***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
GB 07.07.2022
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 185 549**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
(51) ***H04N 17/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

HU 16.09.2014

(11) **3 185 609** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LT 14.10.2020 LU 25.06.2021
LV 14.10.2020 MC 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 25.06.2021 HU 25.06.2014
BE 30.06.2021

(11) **3 185 610** (51) ***H04W 28/06***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 185 612** (51) ***H04W 36/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 185 641** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CH 31.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IE 21.03.2021
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LI 31.03.2021 LT 09.12.2020
LU 21.03.2021 LV 09.12.2020
MC 09.12.2020 NL 09.12.2020
NO 09.03.2021 PL 09.12.2020
PT 09.04.2021 RO 09.12.2020
RS 09.12.2020 SE 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 BE 31.03.2021
HU 21.03.2016

(11) **3 185 647** (51) ***H05B 6/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 185 688** (51) ***A22B 5/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NL 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 12.08.2021 SI 31.03.2021
HU 12.08.2015 BE 31.08.2021
IE 12.08.2021 GB 12.08.2021
IT 31.03.2021 AT 12.08.2021

(11) **3 185 752** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IS 30.04.2021
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
MC 30.12.2020 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 LU 28.08.2021
BE 31.08.2021 HU 28.08.2015

(11) **3 185 777** (51) ***A61B 7/02***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 185 779** (51) ***A61B 8/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 185 780** (51) ***A61B 8/08***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 185 795** (51) ***A61B 17/80***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 185 825** (51) ***A61F 9/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 21.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 185 835** (51) ***A61F 13/49***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 FR 28.02.2021
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IE 04.02.2021 IS 28.02.2021
IT 28.10.2020 LI 28.02.2021
LT 28.10.2020 LU 04.02.2021
LV 28.10.2020 MC 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
BE 28.02.2021 HU 04.02.2015

(11) **3 185 855** (51) ***A61K 9/20***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
EE 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 185 872** (51) ***A61K 31/56***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 MC 31.03.2021
LU 28.08.2021 SI 31.03.2021
HU 28.08.2015 BE 31.08.2021
IE 28.08.2021 RS 31.03.2021

(11) **3 185 887** (51) ***A61K 38/28***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 MC 10.03.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
IT 10.03.2021 LU 21.08.2021
HU 21.08.2015 BE 31.08.2021
IE 21.08.2021

(11) **3 185 935** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 25.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 185 948** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
NL 11.08.2021 DK 11.08.2021

SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
HU 25.08.2015
LU 25.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
IE 25.08.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 185 971**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) *A62C 33/00*
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.07.2015

(11) **3 186 015**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
HU 18.08.2015
IE 18.08.2021
(51) *B05C 5/02*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 186 064**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(51) *B29C 55/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 186 084**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 186 101**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60H 1/32*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 186 137**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
(51) *B62J 1/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 186 139**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *B63B 21/66*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 186 171**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 27.08.2015
IE 27.08.2021
(51) *B65G 17/06*
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LU 27.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 186 215**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
FR 31.08.2021
GB 07.08.2021
(51) *C07C 37/08*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 07.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2015

(11) **3 186 243**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LU 27.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 27.08.2021
HU 27.08.2015

(11) **3 186 249**
(84) AL 09.12.2020
(51) *C07D 471/02*
(84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 18.08.2015
FR 31.08.2021
GB 18.08.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021

(11) **3 186 253**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 186 261**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 14.08.2021
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
HU 14.08.2015

(11) **3 186 274**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 33/564*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 186 304**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
BE 31.08.2021
HU 03.08.2015
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021

(11) **3 186 372**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 27.08.2015
(51) ***C12N 9/24***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 186 404**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C22B 9/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 186 423**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***D04B 1/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 186 430**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***F16K 11/076***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 186 466**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) ***E21B 7/20***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 26.10.2015
DE 03.05.2022
LU 26.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
IE 26.10.2021

(11) **3 186 471**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***E21B 23/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022

(11) **3 186 472**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***E21B 29/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 186 555**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F23D 14/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 186 645**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01R 15/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 186 646**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G01R 15/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 186 651**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G01R 31/389***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 186 689**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 186 695**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 186 696**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***G06F 3/042***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.08.2014

(11) **3 186 701**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 186 703**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
(51) ***G06F 3/14***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022

SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 186 707**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 186 747**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 186 756**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 12.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 12.02.2015
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 12.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 186 781**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 186 784**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 186 822**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022
(51) *H01L 21/285*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 186 837**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 186 844**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 186 883**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 29.08.2014

(11) **3 186 904**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 186 940**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H04L 27/36*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 25.08.2014

(11) **3 186 953**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 186 956**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 187 002**
(84) BG 07.07.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
SI 07.04.2021
HU 29.06.2015
(51) *H04W 24/02*
(84) EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
MC 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
AL 07.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 187 005**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *H04W 40/22*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 27.03.2015

(11) **3 187 023**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 17.02.2021

NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 187 043**
(84) BG 06.04.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 08.09.2021
HU 08.09.2006

(51) *A01L 3/00*
(84) EE 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 187 063**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *A43B 13/20*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 27.03.2012
CY 22.07.2020

(11) **3 187 064**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
GB 18.08.2021

(51) *A44B 18/00*
(84) AT 30.09.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
LI 31.08.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2015

(11) **3 187 089**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 03.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(51) *A47L 15/00*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 03.01.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 187 090**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 03.01.2021
HR 09.09.2020

(51) *A47L 15/42*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 03.01.2021
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 187 096**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 23.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021
IT 08.09.2021

(51) *A61B 1/04*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 23.10.2015
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
GB 08.12.2021
FR 08.11.2021

(11) **3 187 116**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 19.08.2015

(51) *A61B 10/00*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **3 187 161**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(51) *A61F 13/533*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 187 175**
(84) AT 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 22.12.2016
BE 31.12.2021
IE 22.12.2021

(51) *A61K 31/19*
(84) CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 22.12.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 187 218**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 30.07.2014

(51) *A61M 5/34*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 187 262**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022

(51) *B01J 23/46*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 187 273**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *B08B 3/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 187 274**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 19.12.2016
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 19.12.2021

(51) *B05B 3/06*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 187 280**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *C23C 24/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 187 304**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *B24B 37/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 187 387**

(51) *B60T 13/74*

(84) AL 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GB 04.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
AT 04.01.2021
HU 04.01.2016

(11) **3 187 408**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 19.12.2021
HU 19.12.2016
(51) ***B62M 9/10***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 187 422**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 03.01.2017
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 03.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 187 437**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B65G 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 187 438**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) ***B65G 43/08***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 187 489**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 26.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 26.02.2013
(51) ***C07C 319/20***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 26.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **3 187 543**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.07.2021
GB 12.08.2021
AL 12.05.2021
HU 20.07.2015
IE 20.07.2021
(51) ***C08L 73/00***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 187 562**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) ***F16D 69/02***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
IT 08.09.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 187 563**
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***C09K 5/00***
(84) CZ 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 187 565**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
(51) ***C09K 15/08***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
GB 04.08.2021
LU 04.08.2021
FR 31.08.2021
HU 04.08.2015
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021

(11) **3 187 609**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***C22C 38/50***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 187 665**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 21.08.2014
IE 21.08.2021
IT 14.04.2021
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
GB 21.08.2021

(11) **3 187 674**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.01.2017
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
IE 24.01.2021
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 187 687**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F01D 5/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 187 719**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02D 41/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 187 720**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
(51) ***F02D 41/22***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020

GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 05.08.2015
GB 05.08.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 187 729**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F04B 7/06*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 30.12.2016
IT 02.06.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 187 808**
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 16.11.2021
SI 18.08.2021
IE 16.11.2021
(51) *F28D 1/053*
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 187 819**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 25.08.2014
(51) *G01D 5/20*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 187 832**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 28.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 28.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 187 850**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H05B 47/105*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 187 865**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 187 874**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 14.07.2015

(11) **3 187 876**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 187 894**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
SI 09.06.2021
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.08.2021
AL 09.06.2021
BE 31.08.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 28.01.2015

IE 26.08.2021
HU 26.08.2015
IT 09.06.2021

(11) **3 187 929**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 18.12.2014
BE 31.12.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021
(51) *G02F 1/1362*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
IT 30.06.2021
GB 18.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 187 944**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 25.03.2010
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 187 945**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 18.10.2016
(51) *G05B 19/402*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021

(11) **3 187 957**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 187 978**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 17.03.2021
CH 31.05.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021

LI 31.05.2021
LU 28.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 187 986**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 187 988**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 21.10.2014
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
LI 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 187 996**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 28.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2016
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 188 008**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 02.07.2015
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 188 057**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *G16H 40/60*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IE 28.05.2021
FR 31.05.2021
HU 28.05.2015
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
IT 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
SI 29.12.2021
HU 29.12.2015

(11) **3 188 071**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 188 084**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IE 23.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2016

(11) **3 188 085**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 13.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 13.02.2015
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 13.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 188 117**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 188 118**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 188 119**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 30.01.2013

(11) **3 188 134**
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.12.2021
LU 29.12.2021
HU 29.12.2015
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 29.12.2021

(11) **3 188 221**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01L 23/49*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 23.09.2014
LU 23.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021

(11) **3 188 266**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
SI 06.04.2022
(51) *H01L 41/047*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

GB 06.07.2022

(11) **3 188 272** (51) ***H01L 51/50***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 NL 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 IT 17.03.2021
MC 17.03.2021 BE 31.10.2021
LU 26.10.2021 GB 26.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
FR 31.10.2021 IE 26.10.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 188 275** (51) ***H01L 51/52***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
BE 31.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 22.12.2021
IE 22.12.2021 AL 22.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021
HU 22.12.2016

(11) **3 188 277** (51) ***H01L 51/54***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 188 312** (51) ***H01Q 19/17***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 188 315** (51) ***H01R 4/02***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 188 352** (51) ***H02M 7/00***
(84) AT 06.01.2021 (84) BG 06.04.2021
CH 28.02.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
FR 06.03.2021 GB 06.04.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IE 20.02.2021 IS 06.05.2021
LI 28.02.2021 LT 06.01.2021
LU 20.02.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NL 06.01.2021
NO 06.04.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 IT 06.01.2021
BE 28.02.2021 CY 06.01.2021
HU 20.02.2009

(11) **3 188 360** (51) ***H02P 9/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 ES 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 188 374** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 03.02.2016

(11) **3 188 403** (51) ***H04L 9/10***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 188 414** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021 GR 22.10.2021
HR 21.07.2021 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
NO 21.10.2021 PL 21.07.2021
PT 22.11.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 DK 21.07.2021
SK 21.07.2021 EE 21.07.2021
CZ 21.07.2021 RO 21.07.2021
SM 21.07.2021 AL 21.07.2021
SI 21.07.2021 MC 21.07.2021
IT 21.07.2021 LU 28.12.2021
IE 28.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
HU 28.12.2016

(11) **3 188 423** (51) ***G06F 13/16***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
MC 10.03.2021 BE 31.10.2021
LU 25.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 25.10.2021
HU 25.10.2016

(11) **3 188 431** (51) ***H04L 27/26***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 188 432** (51) ***H04L 27/26***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 188 467** (51) ***G03B 37/02***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 31.01.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 FR 31.01.2021
GB 04.01.2021 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 04.01.2021
IS 05.12.2020 LI 31.01.2021
LT 05.08.2020 LU 04.01.2021
LV 05.08.2020 MC 05.08.2020
NL 05.08.2020 NO 05.11.2020
PL 05.08.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
BE 31.01.2021 HU 04.01.2017

(11) **3 188 472** (51) ***H04N 5/369***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 30.12.2021 IE 30.12.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021 HU 30.12.2016

(11) **3 188 492** (51) ***H04N 21/6405***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
LU 08.06.2021 IE 08.06.2021
HU 08.06.2015

(11) **3 188 497** (51) ***H04R 1/10***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 188 532**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 30.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 30.06.2021
HU 17.06.2016
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LU 17.06.2021
IE 17.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 188 536**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 31.08.2015
IE 31.08.2021

(11) **3 188 549**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2014

(11) **3 188 628**
(51) ***A47J 31/54***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 188 656**
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 188 659**
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 188 670**
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 188 716**
(51) ***A61K 9/107***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 188 719**
(51) ***A61K 9/48***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 188 720**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
HU 31.08.2015
IE 31.08.2021

(11) **3 188 727**
(51) ***A61K 31/343***
(84) LT 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 188 792**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 188 796**
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 188 803**
(51) ***A61Q 19/10***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 31.08.2022
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022

(11) **3 188 816**
(51) ***B01D 15/08***
(84) BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 19.08.2021
SI 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 19.08.2015

(11) **3 188 868**
(51) ***B23B 27/08***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 188 869**
(51) ***B23F 23/04***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 188 870**
(51) ***B23K 101/04***
(84) AL 31.03.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021

HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
IT 31.03.2021
HU 18.08.2015

(11) **3 188 876**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***F04B 13/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.08.2015

(11) **3 188 895**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 11.08.2021
(51) ***B29C 65/48***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 11.08.2021
HU 11.08.2015

(11) **3 188 929**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60N 2/75***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 09.02.2021
HU 09.02.2016

(11) **3 188 946**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 188 963**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
(51) ***B63B 59/04***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 02.09.2015

(11) **3 189 013**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***C02F 1/44***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 189 017**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C03C 15/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 189 020**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 02.09.2021
HU 02.09.2015
(51) ***C04B 38/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 02.09.2021
GB 02.09.2021

(11) **3 189 024**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 03.08.2021
HU 03.08.2015
(51) ***C07C 13/62***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 03.08.2021
GB 03.08.2021

(11) **3 189 025**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
(51) ***C07C 17/25***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

HU 03.09.2015
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 189 038**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 189 042**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
HU 03.09.2015
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 189 048**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***C07D 403/12***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
HU 03.09.2015

(11) **3 189 052**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 189 096**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C08J 7/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 189 123**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 12.08.2021
IE 12.08.2021
(51) *C10L 3/10*
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
BE 31.08.2021
HU 12.08.2015

(11) **3 189 125**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
LU 14.08.2021
IE 14.08.2021
(51) *C10M 141/08*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
HU 14.08.2015

(11) **3 189 164**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 189 177**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C25D 7/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 189 198**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 26.05.2022
IT 24.11.2021
(51) *B62H 5/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 26.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 189 206**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *E21B 43/34*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 05.09.2014

(11) **3 189 215**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
HU 05.09.2014
(51) *F01D 9/02*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 05.09.2021
GB 05.09.2021

(11) **3 189 242**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *F16C 19/52*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 16.06.2015

(11) **3 189 248**
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 02.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 02.09.2015
(51) *F16F 15/04*
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 189 267**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 02.09.2021
IE 02.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *F17C 5/02*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 02.09.2021
LI 30.09.2021
HU 02.09.2015

(11) **3 189 288**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) *F25B 41/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 189 313**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01F 23/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 189 355**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 189 402**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 189 406**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 189 415**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022

NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022

(11) **3 189 458**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G16B 25/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 27.08.2015

(11) **3 189 467**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 189 474**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06V 10/147***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 189 518**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.08.2015

(11) **3 189 521**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G10L 21/0208***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 189 525**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01B 7/14***
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 189 539**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
CH 30.09.2021
HU 04.09.2015
(51) ***G06F 30/20***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 04.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 189 562**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01R 13/514***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 189 579**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
SI 02.06.2021
BE 31.08.2021
IT 02.06.2021
(51) ***H01F 38/14***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
HU 28.08.2015
IE 28.08.2021

(11) **3 189 596**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 30.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 189 619**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 03.09.2015
LU 03.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 189 652**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 31.08.2015

(11) **3 189 657**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04N 13/117***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 189 678**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 18.08.2015
FR 31.08.2021

(11) **3 189 733**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GB 07.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A21C 1/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 189 742**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
(51) ***A43B 3/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020

IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2017

(11) **3 189 774**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 189 804**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) ***A61B 18/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 189 816**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61F 2/90***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 189 823**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61G 7/057***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 04.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 04.01.2017

(11) **3 189 824**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
(51) ***A61H 7/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 08.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 189 840**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
BE 31.07.2021
CY 19.05.2021
(51) ***A61K 31/4458***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 19.05.2021
IE 27.07.2021
HU 27.07.2012

(11) **3 189 859**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.02.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61L 27/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 189 867**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61M 5/178***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 189 876**
(84) AL 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A62D 3/02***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.01.2017

(11) **3 189 878**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
(51) ***A63B 69/18***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.01.2016
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 189 919**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
GB 15.03.2022
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
HU 28.12.2016
(51) ***B23H 1/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 189 927**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 01.02.2012
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020

(11) **3 189 953**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B29C 44/56***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 04.01.2017

(11) **3 189 970**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 06.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 189 973**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020

HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2013
IE 14.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 189 998**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B60K 17/10***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 10.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 190 004**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 04.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.01.2017

(11) **3 190 005**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 28.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 28.12.2016

(11) **3 190 011**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 190 017**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 06.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 190 034**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.01.2021
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 02.01.2017
(51) ***B62J 17/04***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 02.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 039**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B62M 9/121***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 190 053**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022
(51) ***B64F 1/305***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 14.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 190 086**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
(51) ***C01B 33/035***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 29.07.2022

(11) **3 190 120**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 30.04.2022
BE 30.04.2022
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
GB 30.04.2022
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022

(11) **3 190 134**
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C08G 18/80***
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 190 150**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 14.04.2021
FR 31.08.2021
GB 21.08.2021
HU 21.08.2015
(51) ***C08J 9/18***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IE 21.08.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 190 160**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
(51) ***C09D 11/30***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020

RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 190 165**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
CY 15.07.2020
(51) *C10G 1/06*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2012

(11) **3 190 211**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C23G 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 190 217**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
IE 28.08.2021
(51) *D06F 37/40*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 28.08.2015

(11) **3 190 251**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E05D 15/52*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 190 254**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E05F 15/63*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 190 263**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
(51) *F16K 31/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 190 333**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 04.01.2017
(51) *F21S 43/239*
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 04.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 338**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 05.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 190 344**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 07.12.2016
(51) *F24C 14/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 190 356**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F25B 5/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 190 359**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
(51) *F25B 39/02*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 18.03.2015
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 190 365**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 03.01.2021
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.01.2017
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 03.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 190 366**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *A47F 3/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 190 392**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G01F 1/684*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 190 401**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 190 407**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *G01N 30/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 190 408**
(51) *G01N 30/24*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 190 433**
(51) *G01V 3/32*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 190 441**
(51) *G02B 6/44*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 09.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 09.01.2017
AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 09.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 442**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 05.05.2022
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 190 448**
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 190 455**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.01.2017
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NL 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 459**
(51) *G02F 1/157*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 04.01.2017
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 04.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 464**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021
GB 11.11.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
HU 29.09.2016
LU 29.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
FR 11.10.2021

(11) **3 190 471**
(51) *G05B 13/02*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 190 473**
(51) *G05D 1/02*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 190 490**
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 190 505**
(51) *G06F 3/16*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 05.01.2017
AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 11.01.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 509**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 03.01.2017
AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 03.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 510**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 190 541**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 06.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 190 576**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 03.03.2015

(11) **3 190 584**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *G09F 13/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 190 586**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 05.01.2017
(51) *G10D 3/02*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 190 614**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
(51) *H01L 23/552*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021
HU 27.11.2016

(11) **3 190 627**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.08.2021
GB 21.08.2021
AL 05.05.2021
HU 21.08.2015
IE 21.08.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 05.05.2021
BE 31.08.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 190 630**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 190 637**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2016
(51) *H01L 41/04*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 190 638**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2014
(51) *H01L 27/32*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
GB 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 190 664**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
(51) *H01R 4/36*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 02.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 02.01.2017

(11) **3 190 702**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H03G 3/30*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.03.2014

(11) **3 190 708**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 07.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.01.2016
(51) *H03L 7/23*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 748**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 04.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 04.01.2017
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 04.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 190 759**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020

SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 06.08.2015

(11) **3 190 798** (51) ***H04N 21/435***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 190 812** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 20.12.2013

(11) **3 190 815** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 05.01.2016
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 190 820** (51) ***H04W 24/10***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 190 837** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
CY 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 09.02.2011

(11) **3 190 843** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 04.09.2015

(11) **3 190 847** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 09.01.2017

(11) **3 190 857** (51) ***H05B 1/02***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 11.01.2021
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.01.2016
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 11.01.2021
LU 11.01.2021
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 190 877** (51) ***A01K 61/60***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 08.09.2015
LU 08.09.2021
LI 30.09.2021
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 190 889** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 190 932** (51) ***A47G 23/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 190 957** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
AL 23.06.2021
HU 19.10.2015
BE 31.10.2021
IT 23.06.2021
LI 31.10.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 190 969** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 11.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
IS 18.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
HU 11.09.2015

(11) **3 190 978** (51) ***A61B 10/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 190 990** (51) ***A61B 17/221***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 191 016** (51) ***A61L 27/52***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 191 032** (51) ***A61F 9/00***
(84) LT 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 191 037**
(51) ***A61F 9/06***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 10.09.2015

(11) **3 191 088**
(51) ***A61K 31/13***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LU 10.09.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 10.09.2015
IE 10.09.2021

(11) **3 191 103**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
HU 10.09.2015
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 10.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 191 114**
(51) ***A61K 38/12***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 14.09.2015
LU 14.09.2021

(11) **3 191 160**
(51) ***A61M 5/32***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 191 169**
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 191 171**
(51) ***A61N 1/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 191 172**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 191 175**
(51) ***A61N 1/08***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
GB 23.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 191 186**
(51) ***A61P 25/28***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2015
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 191 187**
(51) ***A61P 35/04***
(84) AT 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 08.09.2015
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 191 188**
(51) ***A61Q 1/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 191 215**
(51) ***B01D 67/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 191 220**
(51) ***B01J 20/02***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 11.09.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2015
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 191 233**
(51) ***B06B 1/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 191 256**
(51) ***B24B 9/20***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
CH 30.09.2021
HU 10.09.2015
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 10.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 191 260**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***B25B 15/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 11.09.2015

(11) **3 191 263**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 191 267**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B26B 21/18***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 11.09.2015
LU 11.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 191 271**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***B27B 5/29***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 09.09.2015

(11) **3 191 273**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B27B 27/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 191 289**
(51) ***B29C 48/40***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 17.03.2016
(84) AT 02.12.2020
CH 31.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 191 291**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 70/86***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 191 293**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B30B 1/26***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 191 335**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 24.07.2015
(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 191 340**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01F 38/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 191 345**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***B60Q 3/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 16.07.2021
LU 16.07.2021
HU 16.07.2015
IE 16.07.2021

(11) **3 191 391**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***B66B 1/20***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.09.2014

(11) **3 191 469**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 191 508**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.09.2015

(11) **3 191 533**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***C08F 222/10***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2015

(11) **3 191 562**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
(51) ***C09J 109/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021

SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
LI 30.09.2021
MC 24.03.2021
LU 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2014

(11) **3 191 601**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C12Q 1/66*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 191 711**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F04B 1/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 191 742**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 09.09.2021
LI 30.09.2021
HU 09.09.2015
(51) *F16H 61/02*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
AT 09.09.2021

(11) **3 191 773**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
LU 09.09.2021
HU 09.09.2015
(51) *F25B 31/00*
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
IE 09.09.2021

(11) **3 191 792**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G01C 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 191 804**
(84) SI 12.01.2022
LT 12.01.2022
BE 31.07.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
GB 22.07.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

(11) **3 191 806**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01F 25/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 191 819**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01N 23/202*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 191 868**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2014
(51) *G01S 15/89*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 191 874**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DE 01.10.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 25.03.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 25.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 25.03.2015
BE 31.03.2021

(11) **3 191 887**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 191 913**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 191 989**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G16H 50/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 191 991**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 08.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2015
(51) *G16H 15/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NL 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 08.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 192 017**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.08.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 192 051**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022

SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 192 053**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
HU 26.08.2015
FR 31.08.2021
IT 31.03.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021

(11) **3 192 105**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***H01L 37/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.07.2015

(11) **3 192 132**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 08.09.2015
FR 30.09.2021
GB 08.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H01R 13/641***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 08.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 192 135**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***H01S 5/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 192 137**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H01S 5/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

(11) **3 192 167**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H02P 29/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 192 169**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 192 208**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 04.09.2021
CH 30.09.2021
HU 04.09.2015
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 192 210**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 192 251**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 192 272**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021
HU 09.09.2015
(51) ***H04N 21/81***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 09.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
FR 11.10.2021

(11) **3 192 301**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 28/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 28.01.2016

(11) **3 192 339**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 192 344**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 192 353**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
(51) ***A01G 7/04***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020

NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 192 362**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 31.01.2021
GR 04.09.2020
IE 13.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.01.2017
(51) ***A01K 5/015***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 13.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 363**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 11.01.2017
(51) ***A01K 15/02***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 380**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 12.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 192 406**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***A47J 31/34***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 192 413**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 192 415**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A47J 43/046***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 192 437**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 11.01.2017
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 11.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020

(11) **3 192 446**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 16.01.2017
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 16.01.2021
MC 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **3 192 451**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/02***
(84) NO 19.01.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 192 462**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 12.01.2017
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 192 470**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 11.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 11.01.2021
IT 05.08.2020
LU 11.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 192 497**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 8/66***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 12.01.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 192 559**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 192 587**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 10.01.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 10.01.2017
(51) ***B05B 13/06***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 10.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 10.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 589**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) ***B07B 4/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021

RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2016

CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 192 625**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***B27M 1/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 192 635**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***B29C 37/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 192 637**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 09.01.2017

(51) ***B29C 45/38***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 09.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 09.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 656**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2017

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 192 657**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020

(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2017

(51) ***B42D 25/378***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 192 665**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 192 691**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.01.2016

(51) ***B62D 21/15***
(84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 192 723**
(84) AL 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 10.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B64C 25/60***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 14.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 737**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.01.2016

(51) ***B64D 13/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 192 740**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 05.01.2022
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

IT 29.12.2021

(11) **3 192 742**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***B65B 31/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
LI 31.03.2021
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 21.03.2013

(11) **3 192 763**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***B66B 13/26***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 192 766**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 15.01.2016

(51) ***B66D 1/50***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 192 783**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 11.09.2015
IE 11.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 11.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 192 803**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 02.03.2021
IT 09.12.2020
LU 02.03.2021

(51) ***C07K 7/56***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020

MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CY 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2012

(11) **3 192 817**
(51) *C08F 210/06*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 10.09.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 10.09.2021
HU 10.09.2015

(11) **3 192 837**
(51) *C09C 1/02*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 192 847**
(51) *H01L 51/54*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.10.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2014
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 192 885**
(51) *C22C 19/05*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 10.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 192 921**
(51) *D06F 87/00*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2017
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 192 930**
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 192 931**
(51) *E03D 5/02*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2016
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 192 935**
(51) *E04F 15/02*
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 15.01.2021
MC 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 15.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 192 938**
(51) *E04F 15/024*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 16.01.2017

(11) **3 192 947**
(51) *E05B 1/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 18.06.2021
FR 30.06.2021
HU 18.06.2015
IT 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 18.06.2021
SI 31.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 192 965**
(51) *F01C 1/22*
(84) AL 16.09.2020
CH 28.02.2021
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 192 971**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2017
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 192 982**
(51) *F01D 25/26*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 192 984**
(51) *F01K 3/00*
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 13.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 13.01.2016
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 193 002**
(51) *F02K 1/72*
(84) AL 29.07.2020
AT 29.07.2020

BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 12.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 193 013**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FR 31.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 18.03.2015
(51) ***F03D 80/40***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 18.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 193 024**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F15B 11/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 193 027**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F16B 19/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2017

(11) **3 193 029**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.01.2017
(51) ***F16C 7/02***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 12.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 193 043**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16H 48/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
GR 05.02.2021
IE 13.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 13.01.2017

(11) **3 193 055**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 193 112**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 28.11.2021
HU 28.11.2014
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 193 134**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01C 3/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 193 158**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 14.01.2016
(51) ***G01N 21/25***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 193 172**
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 193 175**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2017
(51) ***G01P 5/24***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 193 192**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G01S 17/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2016

(11) **3 193 223**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) ***G05B 19/045***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 193 225**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) ***G05B 19/414***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 18.01.2017

BE 31.01.2021

(11) **3 193 234** (51) ***G06F 1/18***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 193 236** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 09.09.2020 DK 09.09.2020
EE 09.09.2020 ES 09.09.2020
FI 09.09.2020 GR 10.12.2020
HR 09.09.2020 IE 17.01.2021
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LI 31.01.2021 LT 09.09.2020
LU 17.01.2021 LV 09.09.2020
MC 09.09.2020 NO 09.12.2020
PL 09.09.2020 PT 11.01.2021
RO 09.09.2020 RS 09.09.2020
SE 09.09.2020 SI 09.09.2020
SK 09.09.2020 SM 09.09.2020
BE 31.01.2021 HU 17.01.2017

(11) **3 193 252** (51) ***G06F 8/54***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 IT 17.02.2021
MC 17.02.2021 HU 28.12.2016

(11) **3 193 261** (51) ***G06F 40/131***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LU 18.03.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 HU 18.03.2014
BE 31.03.2021

(11) **3 193 274** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 06.01.2021 (84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IE 15.01.2021 IS 06.05.2021
LT 06.01.2021 LU 15.01.2021
MC 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SI 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 BE 31.01.2021
HU 15.01.2016

(11) **3 193 328** (51) ***G10L 15/197***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 193 333** (51) ***G11B 20/10***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LT 23.12.2020 LV 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 MC 23.12.2020
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 24.07.2021 BE 31.07.2021
IE 24.07.2021 HU 24.07.2015

(11) **3 193 343** (51) ***H01F 27/29***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 27.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 193 364** (51) ***H01L 21/8252***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 ES 21.10.2020
FI 21.10.2020 FR 31.01.2021
GB 21.01.2021 GR 22.01.2021
HR 21.10.2020 IE 18.01.2021
IS 21.02.2021 IT 21.10.2020
LI 31.01.2021 LT 21.10.2020
LU 18.01.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 31.01.2021
HU 18.01.2016

(11) **3 193 368** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LT 18.03.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 193 369** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.01.2022 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 15.01.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 15.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 193 398** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 12.01.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LI 31.01.2021 LT 08.07.2020
LU 12.01.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 12.01.2017
BE 31.01.2021

(11) **3 193 423** (51) ***H02J 5/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 193 427** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL 17.06.2020 (84) BG 17.09.2020
CH 31.01.2021 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
FR 31.01.2021 GB 09.01.2021
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 09.01.2021 IS 17.10.2020
IT 17.06.2020 LI 31.01.2021
LT 17.06.2020 LU 09.01.2021
LV 17.06.2020 MC 17.06.2020
NL 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
BE 31.01.2021 HU 09.01.2017

(11) **3 193 429** (51) ***H02K 1/18***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 12.01.2021
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LI 31.01.2021 LT 03.06.2020
LU 12.01.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 BE 31.01.2021
HU 12.01.2017

(11) **3 193 449**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2016
(51) ***H03K 17/0814***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 193 472**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 193 473**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 30.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 193 481**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 14.01.2016
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 193 508**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 10.01.2017
(51) ***H04N 21/41***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 193 510**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 193 528**
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
PT 14.12.2020
HU 11.06.2009
(51) ***H04W 76/32***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CY 12.08.2020

(11) **3 193 536**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 07.02.2013

(11) **3 193 542**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 14.01.2021
MC 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 193 550**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 193 557**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 11.01.2021
IT 22.04.2020
LU 11.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.01.2017
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 193 573**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 03.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 193 604**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2015
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 193 653**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A43B 13/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 193 660**
(84) AT 05.05.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
(51) ***A45D 40/26***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021

SI 05.05.2021
LU 18.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2015

(11) **3 193 680**
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IE 18.09.2021
HU 18.09.2015
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
LU 18.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 193 685**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.09.2015
(51) ***A47J 37/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 193 697**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 193 724**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 11.08.2021
(51) ***A61B 6/14***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 11.08.2021
HU 11.08.2015

(11) **3 193 735**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 193 761**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 10.09.2021
HU 10.09.2015

(11) **3 193 777**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61C 17/34***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 193 781**
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
HU 18.09.2015
(51) ***A61F 2/06***
(84) CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
LU 18.09.2021

(11) **3 193 782**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 193 799**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.03.2021
HU 26.06.2015

(11) **3 193 807**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
(51) ***A61G 7/08***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 10.09.2021

IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 18.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2014

(11) **3 193 829**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 193 855**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015
(51) ***A61K 31/16***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 15.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 193 906**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***A61K 38/06***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 193 914**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
BE 30.09.2021
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 04.09.2015
LU 04.09.2021

IE 04.09.2021
LI 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 193 926**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 193 980**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
HU 14.09.2015
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 14.09.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 193 982**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 11.09.2015
LU 11.09.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 193 998**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
LU 14.07.2021
HU 14.07.2015
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
GB 14.07.2021
IE 14.07.2021

(11) **3 194 010**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61M 29/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 194 032**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 03.09.2015
(51) *A61K 9/08*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 194 057**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
GB 30.07.2021
LU 30.07.2021
IE 30.07.2021
HU 30.07.2015
(51) *B01F 3/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 194 083**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B05C 17/005*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 194 121**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B25B 23/145*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 194 152**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
IE 27.05.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
(51) *B30B 11/02*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
DE 01.12.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
HU 27.05.2015

(11) **3 194 155**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B31F 7/00*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 194 162**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B32B 7/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 194 176**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B41M 5/26*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 194 184**
(84) LT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
(51) *B60C 23/04*
(84) LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 194 209**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 05.05.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2015
(51) *B60Q 1/00*
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
AT 28.07.2021

(11) **3 194 238**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
SI 25.08.2021
HU 16.09.2015
(51) *B61G 5/10*
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 16.09.2021
IT 25.08.2021
AT 16.09.2021

(11) **3 194 298**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
(51) *B65D 85/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
SI 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 194 321**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015
(51) ***H02G 11/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 194 356**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***C07C 51/64***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 194 382**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
HU 16.09.2015
(51) ***C07D 401/14***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 16.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 194 418**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***C07J 15/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 194 443**
(84) BG 14.10.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
PT 15.11.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
LU 17.09.2021
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
RS 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
HU 17.09.2015

(11) **3 194 446**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61K 38/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 194 487**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08K 5/3417***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 194 507**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***C09D 5/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 16.09.2015

(11) **3 194 601**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C12N 15/864***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 194 618**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
HU 15.09.2015
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
LU 15.09.2021

(11) **3 194 641**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***C25D 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
SK 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 194 657**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
(51) ***B66C 7/08***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 15.09.2015

(11) **3 194 666**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) ***E02F 3/43***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 194 680**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***E04C 2/288***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 194 684**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 194 704**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***E21B 17/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 23.12.2014
BE 31.12.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 194 737**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 23.02.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 23.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020

SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 23.02.2015
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 194 752**
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 194 756**
(51) *F02M 51/06*
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 194 790**
(51) *F04D 29/24*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 194 828**
(51) *F16L 37/091*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2015
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NL 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 194 831**
(51) *F16P 3/14*
(84) SI 16.02.2022
NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
LT 16.02.2022
BE 31.07.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
FI 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 194 855**
(51) *F24D 19/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 194 858**
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 194 892**
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 194 899**
(51) *G01F 1/46*
(84) LT 09.03.2022
BE 31.05.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 28.05.2022
IE 28.05.2022
GB 09.06.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 194 903**
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
IS 17.06.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 21.09.2015
LU 21.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 194 911**
(51) *G01F 23/296*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
SE 22.08.2022

(11) **3 194 939**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 194 963**
(51) *G01N 33/53*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 194 964**
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 195 013**
(51) *G01S 1/02*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020

NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
HU 22.07.2015

(11) **3 195 026**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) *G02B 5/08*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.09.2015

(11) **3 195 031**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 195 033**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 195 034**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 195 035**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 195 036**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 195 048**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G02B 27/28*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 195 095**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 28.04.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2015
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 195 128**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 15.09.2014
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 195 157**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *B29C 67/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
HU 09.09.2015
LU 09.09.2021
SI 25.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 195 158**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 195 164**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 9/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 195 168**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G16B 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 195 188**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04N 13/239*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 195 209**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 16/242*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 195 247**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G16H 40/67*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 195 271**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) *G06T 17/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 195 286**
(51) *G08C 19/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 195 314**
(51) *G10L 25/78*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 195 339**
(51) *H01H 9/44*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 195 355**
(51) *H01L 23/48*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.09.2014
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 195 377**
(51) *H01L 39/22*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 195 394**
(51) *H01M 8/06*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 195 416**
(51) *H01R 13/447*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 15.08.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 15.08.2021
HU 15.08.2014

(11) **3 195 431**
(51) *H01S 3/16*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 17.09.2021
HU 17.09.2015
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 17.09.2021
GB 17.09.2021

(11) **3 195 432**
(51) *H01S 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 195 461**
(51) *H05B 41/28*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
SI 14.04.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2015
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 195 464**
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 16.09.2021
GB 07.10.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2015

(11) **3 195 478**
(51) *H03M 1/68*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
CH 30.09.2021
HU 10.09.2015
BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 10.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 195 528**
(51) *H04L 12/26*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 195 541**
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022

LU 17.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 195 562**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
BE 31.07.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 195 563**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 195 570**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 15.09.2015

(11) **3 195 571**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2015

(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 18.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 195 595**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 17.08.2015
IE 17.08.2021

(11) **3 195 634**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***H04W 12/50***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 195 647**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2015

(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 27.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 195 649**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 11.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 195 653**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2015

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 18.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 195 692**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.07.2015

(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 195 698**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H02J 9/06***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 195 725**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 24.01.2017

(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 195 734**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(51) ***A23K 20/147***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 19.01.2017

(11) **3 195 737**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 17.01.2017

(51) ***A24F 15/01***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 195 752**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 19.01.2021
IT 29.04.2020

(51) ***A43B 23/00***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021

LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 195 761**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NL 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 195 767**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 195 781**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 13.01.2017

(11) **3 195 810**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 195 813**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 19.01.2017

(51) ***A47C 3/026***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 19.01.2017

(51) ***A47J 31/44***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 17.01.2017

(51) ***A47L 9/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61B 17/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 15.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 195 830**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 195 885**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021
HU 14.03.2011

(11) **3 195 924**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 195 936**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 25.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 25.01.2016

(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
CY 01.07.2020

(51) ***B01F 7/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B05B 1/12***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 195 937**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 01.02.2016

(11) **3 195 944**
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LU 27.05.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
CY 11.03.2020
IT 27.05.2020

(11) **3 195 950**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 03.11.2021
LI 30.11.2021
CY 21.07.2021

(11) **3 195 959**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 31.07.2015
IE 31.07.2021

(11) **3 195 963**
(84) BG 08.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
HR 08.09.2021
NL 08.09.2021
EE 08.09.2021
RO 08.09.2021

(51) ***B05B 1/16***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 01.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B09B 3/00***
(84) BE 31.05.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
IE 27.05.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
TR 11.03.2020
HU 27.05.2005

(51) ***B21D 28/34***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 03.11.2009
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021

(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021

(51) ***B23B 29/04***
(84) FI 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021

AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
IE 04.10.2021
HU 04.10.2011
MC 08.09.2021
LU 04.10.2021
SI 08.09.2021
CY 08.09.2021

(11) **3 195 972**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 05.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 195 974**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B23P 19/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 195 976**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.01.2017
(51) ***B23Q 39/02***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 195 977**
(84) AL 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
IT 20.01.2021
(51) ***B23Q 39/02***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 20.01.2017
ES 21.01.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 196 002**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 12.01.2021
IT 19.08.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 010**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.01.2016
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 026**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 26.08.2015

(11) **3 196 027**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 196 038**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***B41J 19/14***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 25.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 25.01.2017

BE 31.01.2021

(11) **3 196 055**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60C 15/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 196 057**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***B60D 5/00***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.08.2015

(11) **3 196 073**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) ***B60Q 1/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 196 084**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 23.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 23.01.2017

(11) **3 196 091**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 18.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.05.2020

NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 196 103**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(51) ***B62D 25/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 196 108**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***B62K 21/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 196 111**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 30.04.2021
LU 29.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***B63B 11/02***
(84) AT 03.03.2021
CH 30.04.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
GB 03.06.2021
HU 29.04.2015

(11) **3 196 123**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***B64D 15/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 196 139**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022

(51) ***B29C 49/08***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 196 161**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
LU 19.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B66C 13/40***
(84) RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2016

(11) **3 196 212**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
CY 03.06.2020

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2011

(11) **3 196 240**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 25.01.2016

(51) ***C08L 9/02***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 25.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 196 252**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 12.01.2021
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.01.2012

(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 12.01.2021
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **3 196 257**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022

(51) ***C08L 101/12***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 196 273**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 30.06.2021
BE 31.08.2021
GB 30.09.2021
LT 30.06.2021

(51) ***C09K 3/16***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
FR 30.08.2021
AL 30.06.2021
HU 05.08.2015
IE 05.08.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 196 302**
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CY 17.06.2020

(51) ***C12N 9/98***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
BE 28.02.2021
HU 11.02.2009

(11) **3 196 315**
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IT 05.02.2020
LV 05.02.2020
NL 05.02.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
HU 19.01.2016

(51) ***C12N 11/14***
(84) BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
NO 05.05.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 196 343**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 25.01.2017

(51) ***D01F 6/60***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 370**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021

(51) ***E03D 3/10***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021

PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.01.2022
SI 10.11.2021
IE 11.01.2022
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 196 388**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 25.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E05B 47/02***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 196 399**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 17.01.2021
IT 15.04.2020
LU 17.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 17.01.2017
(51) ***E06B 9/322***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 196 410**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 18.01.2017
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 18.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 416**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.01.2017
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 24.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 420**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 19.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 19.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 19.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.01.2017

(11) **3 196 424**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
HU 13.11.2015
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 13.11.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 196 431**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 196 472**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 196 473**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.01.2017

(11) **3 196 495**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 05.01.2017
(51) ***F16D 25/08***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 196 509**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 09.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 196 527**
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***F16L 55/035***
(84) CZ 19.02.2020
ES 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 196 563**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020

SK 09.12.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 196 564**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 26.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 26.01.2015
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *F24F 11/30*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 568**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25B 1/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 196 600**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 19.01.2017
(51) *G01F 1/115*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GB 19.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 601**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
AT 14.12.2021
(51) *G01F 1/66*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
GB 14.12.2021
BE 31.12.2021
HU 14.12.2016

(11) **3 196 607**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G01F 23/288*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 196 626**
(51) *G01M 13/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 196 633**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *G01N 21/57*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.01.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 196 638**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01N 27/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 196 639**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 196 655**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.01.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 22.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 196 664**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 196 669**
(84) LT 17.11.2021
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01S 13/42*
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.01.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 196 672**
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 28.01.2008
(51) *G01S 19/14*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
CY 08.04.2020

(11) **3 196 676**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 22.01.2016
(51) *G01W 1/14*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 682**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 30.09.2021
AL 23.06.2021
HU 04.09.2015
LU 04.09.2021
GB 23.09.2021
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
CH 30.09.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 196 687**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 11.01.2017
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 196 690**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 20.01.2017
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 20.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 696**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 196 702**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 20.01.2017
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 20.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 713**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
IT 21.07.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 196 719**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 17.01.2017
(51) *G05B 19/19*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 17.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 722**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 18.01.2021
IT 11.11.2020
LU 18.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *G05B 19/4069*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 196 727**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
HU 26.08.2014
(51) *H05B 45/37*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021

(11) **3 196 738**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 02.12.2014
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NL 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 196 741**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 04.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.01.2015

(11) **3 196 752**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.01.2013
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 28.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 196 755**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.01.2017

(11) **3 196 756**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2017
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 196 785**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) *G06Q 10/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

MC 08.12.2021
LU 19.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 196 789**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 20.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G16H 40/20*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021
IT 29.07.2020
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 20.01.2017

(11) **3 196 792**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022

(11) **3 196 793**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
IE 12.08.2021
IT 07.07.2021
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 12.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 31.08.2021
GB 07.10.2021
HU 12.08.2015

(11) **3 196 807**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 20.01.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 196 840**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06T 15/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 196 858**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 21.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 196 881**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) *G11B 20/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 196 897**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H01F 1/24*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 17.09.2015

(11) **3 196 914**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *H01H 50/02*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 196 929**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
LU 24.08.2021
SI 26.05.2021
IE 24.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 31.08.2021
HU 24.08.2015

(11) **3 196 936**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 04.03.2016
(51) *H01L 27/112*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 196 953**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 51/46*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 196 964**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01M 4/14*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 196 973**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 196 982**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01R 12/77*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.03.2015

(11) **3 197 023**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
(51) *H02K 5/20*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020

ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 10.08.2015

(11) **3 197 037**
(84) SI 27.04.2022
NL 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
LI 30.06.2022
EE 27.04.2022
IE 09.06.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) BE 30.06.2022
GB 27.07.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
RO 27.04.2022
AT 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
CH 30.06.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 09.06.2022

(11) **3 197 042**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02H 3/087***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 197 043**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H02P 9/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 197 044**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 17.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2014
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 17.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 197 055**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
(51) ***H03K 19/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2017

(11) **3 197 063**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **3 197 093**
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
HU 15.01.2008
CY 19.08.2020
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 197 096**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 22.01.2016
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 22.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 197 101**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
IT 03.11.2021

(11) **3 197 110**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 22.01.2015
(51) ***H04L 12/911***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 197 121**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.03.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 26.03.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 26.03.2015

(11) **3 197 131**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 06.01.2017
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 197 142**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) ***H04N 1/028***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 197 157**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 197 165**
(51) ***H04N 19/513***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 15.04.2015
AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 30.04.2021
LU 15.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 197 173**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 197 194**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
GB 11.06.2021
HU 11.06.2015
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 197 217**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 197 233**
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 17.06.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021
HU 17.06.2015
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 17.06.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 197 241**
(51) ***H05B 1/02***
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 19.01.2021
HR 13.05.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 19.01.2021
HU 19.01.2016
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 19.01.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 197 249**
(51) ***H05K 3/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 197 275**
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 197 278**
(51) ***A61K 31/4166***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 21.09.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 21.09.2021
HU 21.09.2015

(11) **3 197 318**
(51) ***A47B 88/40***
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PT 04.06.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 04.09.2015
LU 04.09.2021
GB 04.09.2021
LI 30.09.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
BE 30.09.2021
IE 04.09.2021
CH 30.09.2021
AT 04.09.2021

(11) **3 197 335**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 25.09.2015
LU 25.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 197 336**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 25.09.2015

(11) **3 197 338**
(51) ***A61B 3/14***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.09.2015
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 197 365**
(51) ***A61B 8/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 197 370**
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022

SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 197 457**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07H 19/067***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 197 472**
(84) AT 04.08.2021
IS 04.12.2021
RS 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 05.11.2021
PT 06.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 22.09.2015

(11) **3 197 485**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 197 522**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61F 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 197 527**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
GB 15.07.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 197 651**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
(51) ***B27B 17/14***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 197 659**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B29C 45/44***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 197 675**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 197 681**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
HU 24.09.2015
(51) ***B41F 35/04***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
LU 24.09.2021

(11) **3 197 684**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 197 708**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 24.09.2015
LU 24.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B60N 2/06***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 197 717**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 197 739**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B60W 50/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.07.2022

(11) **3 197 778**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B64D 11/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 197 779**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***B64D 17/74***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 24.09.2015

(11) **3 197 830**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 197 841**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***C03C 3/085***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 197 847**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.09.2015
(51) ***C04B 35/571***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 197 917**
(51) ***C07K 16/28***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 197 922**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***C07K 19/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 197 938**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08G 81/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 197 976**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 03.09.2021
HU 03.09.2015
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
IE 03.09.2021

(11) **3 197 978**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***C09K 8/035***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 198 009**
(84) BG 08.12.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 23.09.2015
LU 23.09.2021
(51) ***C12N 7/01***
(84) GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
SI 08.09.2021

(11) **3 198 035**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 198 245**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 30.04.2021
(51) ***G01G 17/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 21.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
IE 21.04.2021
HU 21.04.2015

(11) **3 198 258**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2015
(51) ***B01F 11/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 16.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 198 259**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01N 21/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 198 292**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***G01R 33/483***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.09.2015

(11) **3 198 324**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 22.09.2015
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 22.09.2021
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 198 327**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
HU 18.09.2015
(51) ***G02B 21/14***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 18.09.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 198 335**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G02F 1/153***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 198 343**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G04B 21/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 198 350**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01S 17/36***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 198 360**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 1/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 198 366**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021

SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
LI 30.09.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2014

(11) **3 198 385**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
PL 30.12.2020
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 23.09.2021
HU 23.09.2015
(51) *G06F 3/038*
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
IE 23.09.2021

(11) **3 198 386**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 19.09.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 19.09.2015
IE 19.09.2021

(11) **3 198 394**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 05.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.02.2021
IT 06.05.2020
LU 05.02.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 198 397**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 198 418**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 13.01.2021
IT 22.04.2020
LU 13.01.2021
MC 22.04.2020
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 198 420**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
HU 20.04.2015
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 20.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IT 24.02.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 198 424**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 198 430**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 198 432**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 16.09.2015
LU 16.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 198 440**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
HU 08.09.2015
LU 08.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 198 521**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 198 549**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06Q 50/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 198 569**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 198 602**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 198 618**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
(51) *H01F 7/06*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021

SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 30.09.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 24.09.2021
IE 24.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 198 659**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 22.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2015

(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 198 678**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***H01Q 1/32***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 198 679**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***H01Q 3/26***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 198 709**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
LU 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2015

(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
IE 23.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 198 735**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H04L 27/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 198 747**
(84) AL 13.01.2021

(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
FR 30.06.2021
HU 04.06.2015

(11) **3 198 777**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.09.2015

(11) **3 198 782**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(51) ***H04L 9/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 198 839**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 23.09.2015

(11) **3 198 845**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H04N 21/41***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 198 858**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022

(51) ***H04N 9/07***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 198 866**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 22.09.2015

(11) **3 198 908**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 198 911**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 28.08.2015

(11) **3 198 934**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 28.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 28.01.2015

(11) **3 198 936**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021

(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021

AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2015
SI 16.06.2021
LU 25.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 198 957** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 198 986** (51) ***H04W 48/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 199 017** (51) ***A01G 3/04***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 13.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.01.2015

(11) **3 199 023** (51) ***A01N 1/02***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 27.01.2016
AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 199 037** (51) ***A23L 33/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 199 042** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 199 077** (51) ***A47J 37/07***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 25.01.2017
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 199 078** (51) ***A47K 3/34***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 18.01.2017
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 199 079** (51) ***A47K 7/04***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 04.01.2015
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 199 112** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 30.10.2019
BG 30.01.2020
DK 30.10.2019
ES 30.10.2019
GR 31.01.2020
IS 29.02.2020
BE 31.05.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
LT 30.10.2019
LU 29.05.2020
MC 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019
CY 30.10.2019
HU 29.05.2009
IT 29.05.2020
LV 30.10.2019
NL 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SI 30.10.2019
TR 30.10.2019
MT 30.10.2019
MK 30.10.2019

(11) **3 199 133** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 19.08.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **3 199 136** (51) ***A61H 1/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 199 148** (51) ***A61K 9/48***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 29.01.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 29.01.2016
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 29.01.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 199 155** (51) ***A61K 31/551***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 24.09.2015
LU 24.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 199 164** (51) ***A61K 31/7016***
(84) AT 18.03.2020
CH 28.02.2021
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020

DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
BE 28.02.2021
HU 06.02.2006
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
IE 06.02.2021
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CY 18.03.2020

(11) **3 199 198**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61M 25/09*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 199 202**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 30.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 30.01.2017

(11) **3 199 207**
(84) AL 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 26.01.2017
(51) *A62C 4/00*
(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 199 213**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.01.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 29.01.2016
(51) *A63B 69/18*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 29.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 29.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 223**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 04.02.2013
(51) *B01D 53/62*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 199 226**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 30.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *B01F 1/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 30.01.2017

(11) **3 199 245**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 05.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 199 253**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B05B 1/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 199 258**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 17.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *B21D 39/00*
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 17.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.01.2017

(11) **3 199 265**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *B22F 3/00*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 10.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 199 274**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 29.01.2016
(51) *B23B 27/10*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 199 278**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *B23B 45/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 199 294**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B23Q 3/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 199 307**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 27.01.2017
(51) *B25J 15/02*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 308**
(84) AT 25.03.2020
(51) *B26B 13/16*
(84) BG 25.06.2020

CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 29.01.2016
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 199 334**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 18.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 18.01.2017
(51) ***B30B 11/08***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **3 199 356**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.01.2017
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 358**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 27.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 199 364**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
(51) ***B41K 1/02***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 366**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 24.01.2017
(51) ***B41M 5/52***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 375**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2017
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 199 377**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 17.01.2017

(11) **3 199 380**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 16.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
GB 06.01.2022
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
SI 06.10.2021
HU 16.10.2015

(11) **3 199 383**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) ***B60C 19/12***
(84) AT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 199 384**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 16.10.2021
GB 16.10.2021
CH 31.10.2021
(51) ***C08L 21/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 16.10.2015
BE 31.10.2021
IE 16.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 199 391**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 24.01.2017
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 199 421**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 24.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.01.2017
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 199 449**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 10.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 10.01.2017
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 10.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 455**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 29.01.2016
(51) *B64C 27/82*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 199 519**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 16.09.2015
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *C07C 319/20*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 16.09.2021
GB 16.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 199 538**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 28.03.2012
(51) *C07H 21/02*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CY 27.05.2020

(11) **3 199 544**
(84) BG 17.02.2022
LI 30.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
GB 17.02.2022
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
HU 26.11.2015
(51) *C07K 14/00*
(84) CH 30.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 26.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 26.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 199 560**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
(51) *C08F 216/06*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 199 581**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.01.2017
(51) *C08K 3/00*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 26.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 586**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 29.01.2016
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 601**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C09D 11/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 199 603**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 26.01.2017
(51) *C09D 11/328*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 199 604**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
(51) *C09D 201/00*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 199 605**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C09D 201/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 199 613**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *C11D 3/12*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 23.12.2014

(11) **3 199 671**
(84) BG 04.06.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RS 04.03.2020
HU 27.01.2016
(51) *D01D 5/098*
(84) EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 199 679**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *D04B 1/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 199 701**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 199 706**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *E02B 7/20*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 199 716**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
(51) *E03F 5/04*
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
MC 23.12.2020
IE 14.09.2021
HU 14.09.2015
LU 14.09.2021
GB 14.09.2021

EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 25.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
ES 23.09.2020
FR 31.01.2021
GR 24.12.2020
IE 25.01.2021
IT 23.09.2020
LU 25.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 199 725** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 26.01.2021
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 26.01.2017
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 26.01.2021
LU 26.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 744** (51) ***E06B 9/322***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 16.01.2017
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 748** (51) ***E21B 43/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 199 753** (51) ***F01C 17/06***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 199 764** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 199 765** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 27.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 199 766** (51) ***F01D 7/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 30.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 199 768** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 26.01.2017
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 199 808** (51) ***F04B 1/04***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2016
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 199 815** (51) ***F04D 1/06***
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 26.01.2021
HU 26.01.2016

(11) **3 199 824** (51) ***F16B 25/00***
(84) AL 26.08.2020
DK 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BG 26.11.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 26.01.2021
MC 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 199 839** (51) ***F16H 57/08***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 24.01.2017
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 199 841** (51) ***F16H 61/16***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 19.01.2017
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 19.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 848** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020

CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 25.01.2017
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 199 895**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 23.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 23.01.2017
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 915**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01C 5/00***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 199 918**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2017
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 199 922**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
(51) ***G08C 13/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2016

(11) **3 199 928**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***G01K 1/02***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 20.01.2017

(11) **3 199 941**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 24.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) ***G01N 21/45***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 199 952**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01N 33/86***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 199 956**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 28.01.2016
(51) ***G01R 23/02***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 957**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01R 29/10***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 29.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LU 29.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 29.01.2016
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 199 980**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***G01S 19/15***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2017

(11) **3 199 993**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G02B 6/10***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 27.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 27.01.2016

(11) **3 200 011**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H05K 3/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 200 019**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F21S 8/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 20.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 20.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 20.04.2015

(11) **3 200 036**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
(51) ***G05B 19/402***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020

HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.01.2017
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 039**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 26.01.2017
(51) ***F02C 9/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 200 049**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 26.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.02.2013

(11) **3 200 061**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 200 065**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 19.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 19.01.2017

(11) **3 200 080**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 10.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G06F 11/34***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 200 109**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 200 112**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2016
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 200 149**
(84) AL 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 10.01.2017
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 154**
(84) AL 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F41G 7/34***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 10.01.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 200 159**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
(51) ***G06T 17/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.01.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
HU 27.01.2017

(11) **3 200 162**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.01.2017
(51) ***G07D 1/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LU 24.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 200 176**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 08.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.01.2015
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 179**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 30.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 30.01.2015
(51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 30.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 186**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 24.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020

RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 200 192**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(51) *G11C 14/00*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 27.01.2016

(11) **3 200 226**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) *H01L 23/552*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 200 234**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01L 27/32*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 27.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 200 237**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 26.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 26.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 200 243**

(51) *H01L 31/068*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 200 248**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01L 33/46*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 200 249**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 25.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 25.01.2017

(51) *H01L 33/48*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 270**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 23.01.2017

(51) *H01P 1/203*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 200 271**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020

(51) *H01P 1/208*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 18.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 275**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 200 277**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021

(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 30.01.2017

(11) **3 200 279**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 19.01.2017

(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 282**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 29.01.2016

(51) *H01Q 13/20*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 29.01.2021
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 200 290**
(84) AL 12.08.2020

(51) *H01T 13/32*
(84) AT 12.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.01.2017

BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 20.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 20.01.2017
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 20.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 200 296**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 26.01.2017
(51) ***H02B 1/52***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 26.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 306**
(84) AL 21.08.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IS 21.12.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
MT 21.08.2019
MK 21.08.2019
(51) ***H02J 3/36***
(84) AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 07.04.2016
IT 07.04.2020

(11) **3 200 320**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 24.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.01.2017
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 322**
(84) AT 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
(51) ***H02K 1/32***
(84) BG 26.05.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2016
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 200 327**
(84) AL 03.06.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 26.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H02K 7/00***
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 26.01.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 200 335**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 25.02.2016
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 200 342**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 24.01.2017
(51) ***H03D 7/14***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 200 345**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 27.01.2016
(51) ***H03F 1/30***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 27.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 348**
(84) AL 21.10.2020
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 03.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 03.02.2016
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 03.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 200 350**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H03K 19/017***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 200 361**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 10/079***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 200 364**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04J 3/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 200 376**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 200 387**
(84) AL 10.06.2020
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 10.06.2020

BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 27.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 200 388**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 05.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 200 398**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 200 399**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 27.01.2017
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 27.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 403**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
(51) ***H04L 12/703***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 21.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.01.2015
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 418**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 72/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 200 422**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.01.2017
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 428**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***H04L 29/08***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 200 436**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 12/084***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 200 484**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.03.2015

(11) **3 200 529**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 25.09.2015
LU 25.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 200 538**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 07.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 07.01.2011
CY 28.10.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 541**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 200 560**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 27.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.01.2017
EE 24.06.2020
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 27.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 200 565**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) ***H05B 47/115***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 200 568**
(51) *H05K 1/02*
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 17.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 17.01.2017

(11) **3 200 571**
(51) *H05K 1/05*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 24.09.2021
GB 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 200 573**
(51) *H05K 7/14*
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 26.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 200 598**
(51) *A61K 33/00*
(84) BG 12.08.2021
FI 12.05.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 01.10.2021
HU 01.10.2015
EE 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IE 01.10.2021

(11) **3 200 606**
(51) *A23K 10/00*
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 22.09.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
HU 22.09.2015
CH 30.09.2021
LI 30.09.2021
AT 22.09.2021

(11) **3 200 618**
(51) *A23L 33/115*
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 29.09.2021
IT 04.08.2021
HU 29.09.2015
BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
SI 04.08.2021

(11) **3 200 652**
(51) *A46D 1/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 200 685**
(51) *A61B 5/024*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 200 693**
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 07.10.2021
CH 30.09.2021
HU 29.09.2015
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 200 720**
(51) *A61C 13/00*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.09.2015

(11) **3 200 807**
(51) *A61K 35/17*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 02.10.2015
BE 31.10.2021
IE 02.10.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 02.10.2021

(11) **3 200 812**
(51) *A61K 38/10*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 01.10.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 200 823**
(51) *A61K 39/395*
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 200 840**
(51) *A61L 27/26*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
HU 14.12.2015
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 200 951**
(51) *B23K 26/57*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 02.10.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 200 963**
(51) *B28B 23/00*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021

SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 16.09.2021
DK 01.09.2021
HU 16.09.2015

(11) **3 201 021**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
IT 01.09.2021

(51) ***B60K 6/365***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 201 026**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***B60K 6/365***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 201 032**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 02.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 02.10.2015

(51) ***B60K 17/10***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
GB 02.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021

(11) **3 201 035**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B60L 50/50***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 201 070**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(51) ***B62D 25/12***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2015

(11) **3 201 089**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 29.09.2015
LU 29.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 201 116**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B66B 11/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 201 122**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B81B 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 201 125**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(51) ***H05H 1/48***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 201 129**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***C01B 25/168***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 201 131**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021

(51) ***C04B 35/52***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 201 155**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 02.10.2015

(11) **3 201 157**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***C05C 1/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 201 181**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 30.09.2015

(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 201 204**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 28.09.2021
CH 30.09.2021
HU 28.09.2015

(51) ***C07D 513/14***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 28.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 201 207**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021

(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021

SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 01.10.2021
HU 01.10.2015

(11) **3 201 208**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 01.10.2015
BE 31.10.2021
IE 01.10.2021
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 01.10.2021

(11) **3 201 211**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
FR 29.11.2021
(51) ***C07H 15/24***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
HU 02.10.2015
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 201 218**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C07K 7/64***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 201 219**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***C07K 7/64***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 201 262**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021

(11) **3 201 265**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 30.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.09.2021
GB 01.12.2021
(51) ***C08K 5/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
IT 01.09.2021
LI 30.09.2021
HU 30.09.2015

(11) **3 201 338**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 201 346**
(84) LT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C12P 7/625***
(84) LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 201 388**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***D06F 39/04***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 201 410**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***E04F 13/08***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 201 433**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 24.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 201 435**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
HU 30.09.2015
LU 30.09.2021
IT 31.03.2021
LI 30.09.2021
(51) ***E21B 47/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 201 446**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***F02B 3/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 201 486**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 29.09.2015
(51) ***F16F 1/04***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 201 490**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) ***F16F 15/121***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 24.09.2015

(11) **3 201 492**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F16H 1/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 201 519**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) ***F21S 41/141***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 201 568**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01C 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 201 572**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022
(51) *G01F 1/36*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 201 578**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 201 600**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01N 17/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 201 606**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 21/41*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 201 657**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G02B 3/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 201 663**
(84) AL 06.01.2021
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
IE 28.09.2021
LI 30.09.2021
HU 28.09.2015
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
LU 28.09.2021
CH 30.09.2021
AT 28.09.2021

(11) **3 201 686**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *G02F 1/315*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 201 692**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 201 697**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 201 698**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 201 737**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 201 743**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 23.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
HU 23.09.2015
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 201 762**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 201 777**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
IT 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2015
(51) *G06F 11/10*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 22.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 201 787**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 201 808**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
(51) *G16H 20/13*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022

NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 201 816**
(84) NO 07.12.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 201 819**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 201 823**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
IE 02.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 02.10.2021
HU 02.10.2015

(11) **3 201 834**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2015
(51) *G06T 11/60*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 30.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 201 880**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 201 885**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 01.10.2021
LI 31.10.2021
(51) *G07F 7/06*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
CH 31.10.2021
HU 01.10.2015

(11) **3 201 900**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 201 917**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G10L 21/0272*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 201 924**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 21.09.2021
(51) *G11C 7/08*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 21.09.2015
IE 21.09.2021

(11) **3 201 936**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01T 4/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 201 939**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 01.10.2021
LI 31.10.2021
IE 01.10.2021
(51) *H01J 49/02*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 01.10.2015

(11) **3 201 940**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
(51) *H01J 49/16*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
HU 21.09.2015
LU 21.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 201 941**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 201 942**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 22.12.2021
FR 22.11.2021
HU 13.10.2015
(51) *G01K 11/20*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
SI 22.09.2021
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 201 944**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 201 973**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *H01M 2/10*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.08.2015

(11) **3 201 993**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 07.10.2021
HU 23.09.2015
(51) *H01R 11/26*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
IT 07.07.2021

(11) **3 202 031**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03B 5/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 202 078**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.09.2015
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 202 097**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 12/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 202 116**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 202 122**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.07.2021
IT 28.07.2021
(51) *H04L 29/12*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 28.07.2015
IE 28.07.2021

(11) **3 202 124**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04M 1/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 202 139**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G11B 27/031*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 202 147**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04N 19/436*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 202 157**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 16.09.2015

(11) **3 202 161**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 202 166**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 202 196**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
FR 29.11.2021
HU 09.10.2015

(11) **3 202 198**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 02.10.2014
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021

(11) **3 202 203**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2015
(51) *H04W 72/08*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 17.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 202 208**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
IE 28.09.2021
AL 28.04.2021
HU 28.09.2015
LU 28.09.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.09.2021

(11) **3 202 217**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021

PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021
HU 29.09.2015
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 202 235**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 28.09.2021
IE 28.09.2021
CH 30.09.2021
AT 28.09.2021
HU 28.09.2015
(51) ***H05B 33/08***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 28.09.2021
LI 30.09.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 202 244**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A01B 63/112***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 202 253**
(84) AT 29.01.2020
CZ 29.01.2020
ES 29.01.2020
HR 29.01.2020
IT 29.01.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SK 29.01.2020
HU 12.01.2017
(51) ***A01G 23/083***
(84) BG 29.04.2020
DK 29.01.2020
GR 30.04.2020
IS 29.05.2020
LT 29.01.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
RO 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020

(11) **3 202 261**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.01.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 202 292**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 02.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 02.02.2017
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 02.02.2021
IT 20.05.2020
LU 02.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 202 298**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 11.01.2021
IT 08.07.2020
LU 11.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 11.01.2017
(51) ***A47L 11/40***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 309**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 19.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 19.03.2010
CY 29.07.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 202 311**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 202 332**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 03.02.2017
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 202 350**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
FR 02.08.2021
AL 02.06.2021
HU 13.07.2015
IE 13.07.2021
IT 02.06.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
LU 13.07.2021
SI 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021

(11) **3 202 354**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 18.01.2017
(51) ***A61B 18/04***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 355**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 202 356**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 18/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 202 366**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 06.05.2016

(11) **3 202 371**
(51) ***A61F 2/24***

(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 202 377**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.02.2017

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 202 415**
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 202 466**
(51) ***A63B 21/055***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 05.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 05.02.2016

(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 05.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 202 467**
(51) ***A63B 22/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 202 484**
(51) ***C07K 16/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.01.2017

(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 202 510**
(51) ***B22D 13/10***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
MC 05.08.2020

(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 01.07.2015

(11) **3 202 514**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 31.01.2021
HU 31.01.2017

(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 31.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 202 521**
(51) ***B23K 9/167***
(84) AL 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 02.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 02.02.2021
HU 02.02.2016

(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 202 524**
(51) ***B29C 64/386***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020

(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 202 527**
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 202 528**
(51) ***B23K 31/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 02.10.2015

(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 202 535**
(51) ***B25B 13/46***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 11.02.2021
IE 11.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 202 544**
(51) ***B26D 3/16***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 27.01.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
BE 31.01.2021

(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 27.01.2017

(11) **3 202 547**
(51) ***B29C 35/02***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 03.02.2017
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 03.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 202 590**
(51) ***B44D 3/12***
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 31.01.2017
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 31.01.2021
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 611**
(51) ***B60L 13/03***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 20.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.01.2017
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 612**
(51) ***B60L 13/03***
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 25.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 25.01.2017
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 25.01.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 615**
(51) ***B60N 2/75***
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 26.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 26.01.2017
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 616**
(51) ***B60N 2/56***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 03.02.2021
IT 02.09.2020
LU 03.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 202 621**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 01.02.2017
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 01.02.2021
IT 20.05.2020
LU 01.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 202 630**
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
HU 27.07.2015
IE 27.07.2021

(11) **3 202 633**
(51) ***B61C 3/00***
(84) AL 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 24.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 24.01.2017
AT 24.01.2022
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 24.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 202 647**
(51) ***B62D 35/02***
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 02.02.2017
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 202 660**
(51) ***B64C 29/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2017
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 202 691**
(51) ***B65G 47/52***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 202 703**
(51) ***B66F 9/08***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
AT 01.02.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 01.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 202 715**
(51) ***C01G 15/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 202 797**
(51) ***C08F 212/14***
(84) AT 07.07.2021
BG 07.10.2021

ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2015
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 30.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 202 800**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C08F 293/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 202 802**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08F 212/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 202 812**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *C08G 61/08*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 24.09.2021
CH 30.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 202 823**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 29.09.2015
FR 30.09.2021
GB 29.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *C08J 3/075*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 202 860**
(51) *C09D 4/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 02.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 02.02.2016
AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 202 872**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 202 878**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 05.02.2021
IT 13.05.2020
LU 05.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *C11D 1/83*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 202 899**
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IT 21.10.2020
LU 28.01.2021
NL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
BE 31.01.2021
HU 28.01.2004
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
IE 28.01.2021
LI 31.01.2021
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **3 202 929**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *C22B 26/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 202 946**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *C23C 10/04*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 27.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 202 963**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *D01H 11/00*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 202 995**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *E04D 13/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 202 999**
(84) AL 26.08.2020
EE 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 24.01.2021
MC 26.08.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 24.01.2017
(51) *E05B 3/04*
(84) BG 26.11.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 203 004**
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 06.01.2017
(51) *E05D 15/30*
(84) CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 203 007**
(84) AT 04.03.2020
(51) *E06B 9/322*
(84) BG 04.06.2020

CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 23.01.2017

DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 203 016**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022

(51) ***F01D 3/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 203 018**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 31.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 203 019**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2017

(11) **3 203 028**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020

(51) ***F01D 5/22***
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 07.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 203 040**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2017

(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 203 041**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 08.12.2016
BE 31.12.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***F01D 25/32***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
GB 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 203 059**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F02F 1/20***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 30.01.2017

(11) **3 203 060**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F02M 63/00***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 27.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 203 064**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 203 067**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***F04B 1/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 203 075**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***F16K 99/00***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 29.12.2016
BE 31.12.2021
LU 29.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 203 084**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 02.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
AT 02.02.2021
HU 02.02.2016

(11) **3 203 085**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020

(51) ***F04D 27/02***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020

RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.01.2017
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 092** (51) ***F16B 7/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2014

(11) **3 203 100** (51) ***F16C 41/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.09.2015

(11) **3 203 124** (51) ***F16K 7/12***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 203 126** (51) ***F16K 31/363***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.02.2016
AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 203 134** (51) ***F16L 59/12***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 10.01.2021
IT 22.04.2020
LU 10.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 203 138** (51) ***F21S 41/19***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.02.2022
SI 17.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 203 162** (51) ***F24H 3/04***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 30.01.2017
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 203 167** (51) ***F25D 11/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 203 172** (51) ***F28D 20/02***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2015
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 22.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 203 186** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 17.01.2017
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 17.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 195** (51) ***G01F 1/684***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
GB 24.07.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 203 196** (51) ***G01F 22/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 31.01.2017

(11) **3 203 210** (51) ***G01N 15/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 203 220** (51) ***G01N 27/04***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021

RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 02.10.2015
BE 31.10.2021
GB 02.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 02.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 203 244**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 04.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01R 13/02*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 03.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 203 247**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01R 27/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 203 268**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.01.2017
(51) *G01T 1/40*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 271**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 203 287**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 203 303**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
IT 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2015
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 25.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 203 326**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2017
(51) *G04B 5/14*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 203 374**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 203 397**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 08.02.2016
(51) *A61M 16/14*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 203 407**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 203 420**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 08.02.2016
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 203 457**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 03.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 03.03.2015
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.03.2021
IT 24.06.2020
LU 03.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 203 496**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 203 509**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 04.02.2021
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
(51) *H01L 23/055*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021

RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 203 515**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H01L 23/049*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 203 520**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 16.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.01.2015
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 521**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 16.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 16.01.2015
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 529**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 29/78*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 203 534**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 203 537**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
(51) *H01L 35/00*
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 02.02.2017
DE 01.09.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 02.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 203 572**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *H01M 10/06*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 01.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 01.02.2017

(11) **3 203 586**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 02.02.2016
(51) *H01R 9/03*
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 02.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 203 591**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 05.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *H01R 13/627*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 05.02.2021
IT 28.10.2020
LU 05.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 203 594**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
(51) *H02G 1/08*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 31.01.2021
IT 28.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 31.01.2017

(11) **3 203 598**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FR 31.01.2021
GR 08.01.2021
IE 25.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 25.01.2017
(51) *H02J 3/40*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 25.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 659**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 19.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 19.01.2017
(51) *H04B 10/2575*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 19.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 671**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 02.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 02.02.2017
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 203 674**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 02.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020

RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 203 697** (51) *H04L 27/26*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 21.09.2015

(11) **3 203 703** (51) *H04L 29/06*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 28.02.2021
AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 02.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 203 755** (51) *H04N 21/4363*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 31.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 31.01.2017
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 31.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 203 774** (51) *H04W 28/18*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 02.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 203 794** (51) *H04W 72/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 26.11.2021
SI 10.11.2021
HU 26.11.2014
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 26.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 203 814** (51) *H05B 47/10*
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 27.01.2021
IT 19.08.2020
LU 27.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 203 854** (51) *A23F 3/16*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 203 875** (51) *A46B 9/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 203 879** (51) *A47F 5/10*
(84) AL 10.06.2020
EE 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 25.02.2015
BG 10.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 203 914** (51) *A61B 6/03*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 203 916** (51) *A61M 29/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 203 933** (51) *A61F 2/26*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 203 938** (51) *A61F 2/44*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 203 940** (51) *A61F 2/44*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 203 961** (51) *A61F 13/511*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 203 968** (51) *A61H 21/00*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 203 969** (51) *A61H 23/02*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 203 988**
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 09.10.2015
LU 09.10.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021

(11) **3 204 037**
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61K 38/47***
(84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 204 063**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 60/50***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 204 094**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A61M 5/38***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 204 098**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 204 110**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2014
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 204 120**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2015
(51) ***A61K 31/137***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 204 143**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 06.10.2015
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 204 146**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) ***B01D 53/85***
(84) ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 204 203**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B02C 18/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 204 206**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
(51) ***B29C 67/24***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 06.10.2015

(11) **3 204 232**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
LU 06.10.2021
HU 06.10.2014
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 204 254**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
LI 31.10.2021
AT 05.10.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2015

(11) **3 204 259**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 07.10.2015
(51) ***B60P 3/12***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 204 268**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
IT 16.06.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2015
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021

(11) **3 204 275**
(84) FI 07.09.2022
(51) ***B60W 40/12***
(84) NO 07.12.2022

LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 204 277**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***B62D 11/08***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 05.10.2015

(11) **3 204 295**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 204 314**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***B65D 77/20***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.10.2014

(11) **3 204 324**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B63B 27/32***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2015

(11) **3 204 343**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
(51) ***C04B 41/61***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
GB 08.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 08.10.2015

(11) **3 204 426**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***A61K 35/16***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 09.10.2015

(11) **3 204 428**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 09.10.2015
BE 31.10.2021
IE 09.10.2021
(51) ***C08B 15/08***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 09.10.2021

(11) **3 204 521**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
IT 02.06.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 09.10.2015
LU 09.10.2021

(11) **3 204 538**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
IT 07.07.2021
(51) ***D01D 4/02***
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 12.10.2015
LU 12.10.2021

(11) **3 204 548**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
(51) ***D06F 35/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 08.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
IE 08.10.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 204 590**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***E21B 17/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 204 610**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***E21C 27/24***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 204 613**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***E21D 9/10***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 204 621**
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
AT 15.09.2021
(51) ***F01D 17/08***
(84) ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 15.09.2015
LU 15.09.2021
GB 28.10.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 204 633**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 204 639**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F03D 13/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 204 660**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
(51) ***F16D 55/225***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022

NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 204 714**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F41A 1/02*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 204 750**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
SI 19.05.2021
BE 31.08.2021
IT 19.05.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
HU 13.08.2015
IE 13.08.2021
AT 13.08.2021

(11) **3 204 754**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 21/19*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 204 792**
(84) AL 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01S 15/93*
(84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 11.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 11.03.2016
AT 11.03.2021

(11) **3 204 798**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01V 3/30*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 204 807**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
(51) *G02B 7/36*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
HU 15.07.2015
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
SI 21.04.2021
IE 15.07.2021
AT 15.07.2021

(11) **3 204 818**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
AL 15.09.2021
LU 29.09.2021
DK 15.09.2021
HU 29.09.2015
(51) *G02B 27/28*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
MC 15.09.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
SI 15.09.2021

(11) **3 204 832**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 204 839**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
HU 07.10.2015
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 204 848**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 204 857**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 204 891**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 06.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2015
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 204 936**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G10K 11/172*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 204 965**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 05.10.2015
(51) *H01L 33/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 204 966**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 30.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
(51) *H01L 33/20*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 02.09.2015
LU 02.09.2021
IE 02.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 205 016**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 06.10.2014
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 205 026**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) *H03K 4/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 205 053**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 205 065**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 205 086**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***H04N 5/347***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 205 088**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04N 7/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 205 116**
(84) AT 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
HU 09.10.2015
(51) ***H04R 1/20***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 09.10.2021

(11) **3 205 125**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
GB 06.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 06.10.2015
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 06.10.2021
IT 16.06.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 205 152**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 03.09.2015
LU 03.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 205 193**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A01B 63/112***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 205 204**
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 08.02.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 08.02.2017
AT 08.02.2022

(11) **3 205 211**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A01P 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 205 224**
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
IE 01.10.2021
(51) ***A43B 7/14***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 01.10.2009
LU 01.10.2021
CY 20.01.2021

(11) **3 205 242**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 07.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A47G 27/02***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 07.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 205 254**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.02.2016
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 257**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 1/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 205 278**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 205 280**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 05.08.2020

NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 205 283**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 10.02.2017
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 284**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 290**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.02.2022
SI 08.12.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 205 291**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 10.02.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 10.02.2017
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 10.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 298**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
(51) ***A61B 17/42***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 09.02.2021
IT 13.05.2020
LU 09.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 205 305**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 205 326**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A61K 6/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 205 327**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GB 14.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61K 6/083***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
GR 04.09.2020
IE 14.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 205 335**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***A61K 8/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 11.09.2021
GB 11.09.2021
LI 30.09.2021
HU 11.09.2015

(11) **3 205 353**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 21.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021
(51) ***A61K 39/23***
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 21.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 21.03.2012

(11) **3 205 365**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022

(11) **3 205 367**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.02.2022
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 205 369**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 08.02.2017

(11) **3 205 372**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
(51) ***A61N 2/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 27.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020

LU 27.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.01.2017

(11) **3 205 391**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 205 404**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 07.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 205 405**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.01.2012
CY 27.05.2020

(11) **3 205 411**
(84) AL 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 11.02.2021
HU 11.02.2016
(51) ***B07C 3/14***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 452**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 09.02.2016
(51) ***B25B 13/32***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 09.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 463**
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.01.2017
(51) ***B26D 1/08***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 205 474**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 205 491**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 09.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 09.02.2016
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 09.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 505**
(84) AT 22.07.2020
CH 28.02.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 28.02.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
HU 28.02.2008
CY 22.07.2020
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 506**
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 28.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
HU 28.02.2008
CY 01.07.2020
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 511**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 26.03.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 26.03.2013

(11) **3 205 537**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 31.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 31.01.2017
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 205 545**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 10.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
(51) ***B61D 1/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 10.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 10.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020

PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 551**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 12.02.2016
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***B61G 9/04***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 12.02.2021
IT 27.05.2020
LU 12.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 552**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2017

(51) ***B61L 3/00***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 205 553**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 15.02.2021
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LI 28.02.2021
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B61L 3/00***
(84) AT 01.04.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 15.02.2021
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 205 555**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B62B 7/00***
(84) AT 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 205 575**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 04.11.2020

(51) ***B64C 3/14***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 26.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 205 579**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 205 584**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B64D 47/04***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 31.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.01.2017

(11) **3 205 587**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B65B 45/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 590**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B65C 9/36***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 205 596**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B65D 45/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 205 607**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
AT 10.02.2022

(51) ***B65G 1/04***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.02.2022
SI 27.10.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 205 612**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B65H 19/10***
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 06.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 205 616**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 08.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 08.02.2017

(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 08.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 617**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 09.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 09.02.2017

(51) ***D07B 1/22***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 626**

(51) ***C02F 1/68***

(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021

(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 10.02.2016

(11) **3 205 631**
(51) *C03C 17/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 205 659**
(51) *C09K 11/06*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 09.02.2017

(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 666**
(51) *C07K 14/78*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.02.2017

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 205 667**
(51) *C07K 14/78*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 205 668**
(51) *C07K 14/78*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2017

(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 205 669**
(51) *C07K 14/78*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.02.2017

(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 205 683**
(51) *C08G 63/08*
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.03.2014

(11) **3 205 749**
(51) *C25D 7/12*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.02.2017

(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 205 754**
(51) *D01F 4/00*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 15.02.2017

(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 205 758**
(51) *D03D 51/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 08.02.2021

(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 08.02.2017

(84) IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 205 775**
(51) *E02D 5/38*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DE 01.09.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 10.02.2021
IT 30.12.2020
LU 10.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 784**
(51) *E04B 1/16*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 09.02.2021
IT 01.07.2020
LU 09.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 09.02.2017

(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 786**
(51) *E04B 9/00*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 13.03.2014

(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 13.03.2021
LI 31.03.2021
LU 13.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 205 793**
(51) *E04H 4/16*
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GB 10.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 10.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.02.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 796**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 03.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 03.02.2017
(51) *E05B 19/00*
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 801**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 12.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 12.02.2021
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 12.02.2016
(51) *E05D 15/10*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 12.02.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 12.02.2021

(11) **3 205 803**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *E05F 5/08*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 10.01.2021
IT 22.04.2020
LU 10.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 205 808**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 10.02.2016
(51) *E06B 9/323*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 811**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *E06C 7/14*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 205 820**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IE 23.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.01.2017

(11) **3 205 835**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 10.02.2017
(51) *F01D 19/02*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 10.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 847**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F01D 25/36*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 849**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 13.02.2017
(51) *F01D 25/36*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 850**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *F01D 25/36*
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 13.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 13.02.2017
BE 28.02.2021

(11) **3 205 869**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 205 877**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
AT 01.02.2022
(51) *F04B 1/12*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 205 884**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *F04D 17/16*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 12.02.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 205 905**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16H 49/00*
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 205 928**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
AT 03.02.2022
(51) *F21S 41/135*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 03.02.2022
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 205 929**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.01.2017
(51) *F21S 41/176*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 19.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 205 938**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *F23R 3/10*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 06.02.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 06.02.2017

(11) **3 205 939**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 06.02.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.02.2017
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 28.02.2021
GR 05.02.2021
IE 06.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 205 951**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.02.2017
(51) *F24H 9/20*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 205 966**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 31.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 31.01.2017
(51) *F28D 7/02*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 31.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 205 977**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 09.02.2017
(51) *B64D 45/00*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 205 978**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01C 19/5684*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 205 986**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01F 22/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.02.2017

(11) **3 205 987**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01F 23/26*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 205 998**
(51) *G01L 19/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 206 008**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 10.02.2016
(51) *G01M 17/007*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 018**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 206 036**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.02.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 10.02.2021
HU 10.02.2016
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 10.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 066**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 26.02.2016
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 206 086**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 26.01.2021
IT 15.07.2020
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021

LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.01.2017
LU 26.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 206 087**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 05.01.2017
(51) ***G03H 1/22***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 206 112**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
GR 14.08.2020
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 3/0362***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 26.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 206 117**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 31.07.2015
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 206 119**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 02.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 206 142**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 14.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 16/532***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 206 149**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 03.02.2021
IT 06.05.2020
LU 03.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 206 159**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 21.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.01.2016
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 206 166**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 12.02.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 12.02.2016

(11) **3 206 191**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 07.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
(51) ***G07C 1/10***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.02.2021
LI 28.02.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 206 194**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G07F 7/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 206 198**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 09.02.2017
(51) ***G08B 17/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 208**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 29.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G11C 7/20***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 29.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 29.03.2016

(11) **3 206 216**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01H 23/06***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 31.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 31.01.2017

(11) **3 206 229**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
(51) ***H01L 23/498***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020

EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 07.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021
ES 07.10.2020
GB 07.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 206 250**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 25.02.2016
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 206 253**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01Q 1/36***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 206 255**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 17.01.2017
(51) ***H01Q 13/16***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 206 256**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H01Q 13/06***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 206 259**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 15.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 15.02.2016
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 265**
(84) AL 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 09.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 09.02.2017
(51) ***H01R 24/40***
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 275**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 10.02.2017
(51) ***G05B 11/01***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 10.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 320**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 206 321**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 15.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 15.02.2016
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 28.02.2021
GR 09.10.2020
IE 15.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 323**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 31.01.2017
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 31.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 206 344**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 10.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 206 349**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 25.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 25.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 206 360**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 47/36***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 206 368**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021

CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 206 376**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 10.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 206 411**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.02.2016
(51) ***G01N 33/42***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 11.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 206 435**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 29.10.2014

(11) **3 206 466**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 206 487**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***A01N 31/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 206 501**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***A21D 13/06***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 12.10.2015

(11) **3 206 578**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61M 16/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 206 585**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 6/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 206 609**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 206 676**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/19***
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 206 679**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 31/352***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 206 689**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) ***A61K 31/4706***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 206 708**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 38/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 206 722**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61L 2/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 206 739**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 206 744**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
IE 12.10.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 12.10.2021
SI 15.09.2021
HU 12.10.2015

(11) **3 206 747**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 16.10.2015
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 206 777**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
(51) ***B01D 41/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021

SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
BE 31.08.2021
HU 11.08.2015
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
SI 31.03.2021
IE 11.08.2021

(11) **3 206 782**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B01J 13/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 206 835**
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 11.10.2021
HU 11.10.2015
(51) ***B24B 53/04***
(84) FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 11.10.2021

(11) **3 206 928**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 207 006**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
(51) ***B01D 3/32***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 15.10.2021
LI 31.10.2021
HU 15.10.2015

(11) **3 207 007**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***C07C 17/383***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 207 010**
(84) AT 19.05.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
HU 07.10.2015
(51) ***C07C 17/20***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 207 075**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***C08G 59/18***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 207 093**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 15.10.2015
(51) ***C08L 77/06***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 207 103**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021
HU 13.10.2015
(51) ***C09J 123/12***
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 207 131**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 207 133**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
GB 16.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 16.10.2015
MC 05.05.2021
LU 16.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 207 153**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 14.10.2015

(11) **3 207 198**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***E05B 17/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 207 225**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F01K 3/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 207 227**
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
GB 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
LT 30.06.2021
(51) ***F01M 13/04***
(84) CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 12.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
AT 12.10.2021
HU 12.10.2015

(11) **3 207 254**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F04C 14/22***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 17.09.2021
GB 17.09.2021
CH 30.09.2021
HU 17.09.2015

(11) **3 207 276**
(51) ***F16F 15/12***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 207 290**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F16H 61/444***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 207 300**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16M 11/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 207 317**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02K 5/132***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 207 366**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
(51) ***G01N 29/11***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2015

(11) **3 207 390**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 207 394**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
GB 15.12.2021
FR 15.11.2021
HU 02.10.2015
(51) ***G01R 33/34***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 02.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IE 02.10.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 207 396**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01R 33/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 207 445**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06F 3/0481***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 207 457**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***G06F 12/0811***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 06.10.2015

(11) **3 207 494**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G06K 9/62***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 207 505**
(51) ***G06K 19/077***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 207 506**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 207 560**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***H01L 21/304***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.10.2015

(11) **3 207 578**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01M 50/375***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 207 587**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
LU 15.10.2021
HU 15.10.2014
(51) ***H01P 1/201***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
IE 15.10.2021

(11) **3 207 611**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02H 9/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 207 661**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 207 681**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021

GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 24.09.2021
HU 24.09.2015

(11) **3 207 685** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 IS 30.10.2021
LV 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021
EE 30.06.2021 DK 30.06.2021
AL 30.06.2021 SI 30.06.2021
HU 16.10.2015 MC 30.06.2021
BE 31.10.2021 LU 16.10.2021
IT 30.06.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 16.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 207 686** (51) ***H04L 29/08***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 HU 05.10.2015
MC 19.05.2021 BE 31.10.2021
LU 05.10.2021 GB 05.10.2021
IT 19.05.2021 IE 05.10.2021

(11) **3 207 705** (51) ***H04N 19/46***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 HR 28.07.2021
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 SI 28.07.2021
MC 28.07.2021 BE 31.10.2021
LU 01.10.2021 IT 28.07.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 01.10.2021 HU 01.10.2015

(11) **3 207 708** (51) ***H04N 19/56***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SI 13.10.2021 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 207 728** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
EE 19.05.2021 ES 19.05.2021
FI 19.05.2021 GR 20.08.2021
HR 19.05.2021 IS 19.09.2021
LT 19.05.2021 LV 19.05.2021
NL 19.05.2021 NO 19.08.2021
PL 19.05.2021 PT 20.09.2021
RO 19.05.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SK 19.05.2021
SM 19.05.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 HU 16.10.2015
MC 19.05.2021 BE 31.10.2021
LU 16.10.2021 IT 19.05.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 207 744** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 07.09.2022 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
ES 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 207 749** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 SI 20.01.2021
IT 20.01.2021 MC 20.01.2021
BE 30.09.2021 LU 09.09.2021
IE 09.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 09.09.2015

(11) **3 207 764** (51) ***H05B 45/20***
(84) AL 24.03.2021 (84) BG 24.06.2021
CZ 24.03.2021 DK 24.03.2021
EE 24.03.2021 ES 24.03.2021
FI 24.03.2021 GR 25.06.2021
HR 24.03.2021 IS 24.07.2021
LT 24.03.2021 LV 24.03.2021
NL 24.03.2021 NO 24.06.2021
PL 24.03.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
SI 24.03.2021 MC 24.03.2021
BE 31.10.2021 LU 02.10.2021
GB 02.10.2021 IE 02.10.2021
AT 02.10.2021 HU 02.10.2015

(11) **3 207 769** (51) ***H05B 47/18***
(84) AT 30.06.2021 (84) BG 30.09.2021
CZ 30.06.2021 ES 30.06.2021
FI 30.06.2021 GR 01.10.2021
HR 30.06.2021 IS 30.10.2021
LV 30.06.2021 NL 30.06.2021
NO 30.09.2021 PL 30.06.2021
PT 02.11.2021 RO 30.06.2021
RS 30.06.2021 SE 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021
EE 30.06.2021 DK 30.06.2021
AL 30.06.2021 SI 30.06.2021
MC 30.06.2021 BE 31.10.2021
LU 15.10.2021 IT 30.06.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 15.10.2021 LT 30.06.2021
HU 15.10.2015

(11) **3 207 798** (51) ***A01M 7/00***
(84) AL 18.11.2020 (84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LT 18.11.2020 LV 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 MC 18.11.2020
HU 14.10.2014

(11) **3 207 832** (51) ***A47D 7/02***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 28.02.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IE 14.02.2021 IS 22.11.2020
LI 28.02.2021 LT 22.07.2020
LU 14.02.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 HU 14.02.2017
BE 28.02.2021

(11) **3 207 833** (51) ***B25H 3/04***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LT 29.04.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 207 843** (51) ***A47L 1/02***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SI 20.01.2021
SK 20.01.2021 SM 20.01.2021
MC 20.01.2021 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 IT 20.01.2021
LU 17.08.2021 HU 17.08.2016
BE 31.08.2021 FR 31.08.2021
IE 17.08.2021 GB 17.08.2021

(11) **3 207 879** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020

HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 19.02.2016

(11) **3 207 882**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 14.08.2021
SI 07.04.2021
IE 14.08.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
HU 14.08.2014

(11) **3 207 884**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61B 17/28***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 207 892**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 207 904**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 11.08.2010
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
CY 30.12.2020

(11) **3 207 907**
(51) ***A61G 3/06***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 207 928**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 16.10.2015
LU 16.10.2021
(51) ***A61K 31/357***
(84) BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021

(11) **3 207 934**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 04.02.2013
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 04.02.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 207 942**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) ***A61K 38/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 207 971**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 18.02.2016
(51) ***B01D 17/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 207 991**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 17.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
(51) ***B01J 37/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 207 995**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 22.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 22.02.2016
(51) ***B04B 1/14***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 22.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 207 998**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B05B 13/02***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 208 000**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B05C 11/10***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 208 011**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.02.2016
(51) ***B21H 3/04***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 208 029**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
(51) ***B23K 101/00***
(84) AT 27.01.2021
CH 28.02.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021

HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 17.02.2016

(11) **3 208 054**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 09.02.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 09.02.2017
(51) ***B25J 17/00***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 09.02.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 068**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B29C 53/08***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 13.02.2017

(11) **3 208 085**
(84) AL 14.10.2020
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.02.2021
IT 14.10.2020
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 08.02.2017
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 08.02.2021
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 090**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/12***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 24.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 208 100**
(51) ***B42D 25/369***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 208 104**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 09.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60B 1/00***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 208 105**
(84) AL 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 03.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60B 35/00***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 208 124**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.02.2017
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 208 125**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
BE 31.10.2021
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 06.10.2021
IT 04.08.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 04.11.2021
HU 06.10.2015

(11) **3 208 136**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***E01C 5/18***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 208 138**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60L 15/20***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 208 156**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
FR 29.11.2021
HU 13.10.2015

(11) **3 208 161**
(84) AL 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60S 9/02***
(84) BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 208 164**
(84) AL 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 17.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 17.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021

RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
AT 17.02.2021
HU 17.02.2016

(11) **3 208 169**
(84) AL 14.10.2020
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 15.02.2021
IT 14.10.2020
LU 15.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 15.02.2017

(51) ***B61D 1/00***
(84) BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
GB 15.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 171**
(84) AL 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 17.01.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***B61D 17/22***
(84) BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 17.01.2017

(11) **3 208 176**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 20.02.2021
IT 29.07.2020
LU 20.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(51) ***B62B 5/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 208 183**
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2017

(51) ***B62J 1/02***
(84) CZ 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 208 197**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B64D 37/32***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2017

(11) **3 208 200**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(51) ***B64G 1/22***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 18.01.2017

(11) **3 208 203**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
LU 05.10.2021
IE 05.10.2021

(51) ***B65B 55/04***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
GB 05.10.2021
HU 05.10.2015

(11) **3 208 222**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.02.2017

(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 15.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 227**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B66D 5/08***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 208 242**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***C02F 1/34***
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 208 243**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***C02F 9/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 208 254**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***C05D 9/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LU 17.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 208 283**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 08.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***C08F 2/44***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 08.03.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.03.2013

(11) **3 208 369**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 19.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***D01H 1/18***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 19.01.2017

(11) **3 208 387**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020

SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 13.10.2015
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 208 388** (51) ***E03B 7/00***
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 14.02.2017
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 208 390** (51) ***E03C 1/084***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 19.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
GR 15.01.2021
IE 19.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 19.02.2016

(11) **3 208 391** (51) ***E03C 1/10***
(84) AL 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 15.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 15.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 208 394** (51) ***E03F 5/14***
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 17.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 17.02.2017
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 17.02.2021
IT 02.09.2020
LU 17.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 395** (51) ***E03F 5/22***
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.02.2021
IT 19.08.2020
LU 15.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 15.02.2017
(84) BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 398** (51) ***E04B 1/41***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.02.2022
SI 06.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 208 405** (51) ***E04H 12/34***
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 18.02.2021
IT 20.05.2020
LU 18.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 18.02.2016
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 18.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
AT 18.02.2021

(11) **3 208 412** (51) ***E06B 3/44***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 22.02.2017
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 22.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 416** (51) ***E06B 9/68***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 06.10.2021
HU 23.12.2016
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 208 420** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 25.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 25.01.2017
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
GR 10.12.2020
IE 25.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 208 428** (51) ***F01D 11/00***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 208 446** (51) ***F02C 7/18***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 17.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 208 450** (51) ***F02D 41/02***
(84) AL 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 01.02.2017

(11) **3 208 453** (51) ***F02F 3/22***
(84) AL 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020

GR 19.02.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 208 456**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *F02M 51/06*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 208 459**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 18.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 18.03.2015

(11) **3 208 462**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 22.02.2017
(51) *F04D 1/06*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 208 470**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 10.01.2017
(51) *F04D 29/32*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 208 474**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
(51) *F16B 5/02*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
AT 17.02.2022

(11) **3 208 478**
(84) AL 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 18.02.2016
(51) *F16D 1/08*
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 208 489**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F16F 9/46*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 208 493**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16H 1/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 208 494**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 22.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16H 3/18*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 22.02.2016

(11) **3 208 502**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 208 503**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F16J 15/44*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 208 507**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.02.2021
IT 13.05.2020
LU 15.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *F16L 5/04*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 208 528**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B60R 13/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 208 531**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2017
(51) *F21S 41/20*
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 208 532**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
(51) *F21V 1/06*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GB 22.02.2021

GR 10.12.2020
IE 22.02.2021
IT 09.09.2020
LU 22.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 208 543**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 18.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 18.01.2017
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 18.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 208 554**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *F25B 1/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 208 562**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F25D 17/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 208 580**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 13.02.2017
(51) *G01F 25/00*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 13.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 582**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 17.02.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 17.02.2016
(51) *G01G 7/04*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 17.02.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
AT 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 208 592**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2017
(51) *G01M 3/32*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 208 593**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *G01M 11/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 31.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 208 611**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 02.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01N 27/447*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 02.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 208 622**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *G01R 31/62*
(84) AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 18.02.2021
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 18.02.2016

(11) **3 208 630**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 208 670**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 208 692**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 208 697**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 14.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
SI 06.10.2021
HU 14.10.2015
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 208 699**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
(51) *G06F 3/042*
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020

FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 10.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.02.2017
FR 28.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 700**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 208 701**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 27.03.2021
IT 16.09.2020
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 27.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2015

(11) **3 208 704**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 05.11.2015

(11) **3 208 707**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 15.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 208 720**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 21.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *G06F 13/10*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 21.09.2015
LU 21.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 208 727**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2017
(51) *G06F 16/438*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 208 730**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 16.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 16.02.2017
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 28.02.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 733**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 10.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 10.02.2017
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 10.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 734**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.02.2017
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 13.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 738**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 03.01.2022
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06F 21/74*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 208 745**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06K 9/46*
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 21.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 208 781**
(84) AL 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 22.02.2016
(51) *G07F 7/06*
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 22.02.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 782**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G07F 7/06*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 208 788**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
(51) *G09C 1/00*
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020

EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 15.02.2017
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 15.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 789** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 15.02.2017
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 15.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 803** (51) ***G11B 20/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 208 810** (51) ***G21K 5/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 05.10.2015

(11) **3 208 837** (51) ***H01L 23/02***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.01.2022
FR 24.01.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
AT 19.01.2022
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 208 838** (51) ***H01L 23/36***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 208 839** (51) ***H01L 23/373***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IE 09.10.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 09.10.2021
HU 09.10.2015

(11) **3 208 841** (51) ***H01L 23/373***
(84) AL 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 28.02.2021
GR 10.03.2021
IE 19.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 19.02.2021
HU 19.02.2016
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 208 844** (51) ***H01L 23/44***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 17.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 17.02.2017
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021

(11) **3 208 849** (51) ***H01L 27/11***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2009
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
CY 19.05.2021

(11) **3 208 900** (51) ***H02B 1/052***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.02.2016

(11) **3 208 903** (51) ***H02G 15/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 208 929** (51) ***H02M 1/15***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 07.10.2015

(11) **3 208 930** (51) ***H02M 7/483***
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 18.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
AT 18.02.2021
PT 14.12.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.02.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 18.02.2016

(11) **3 208 947** (51) ***H04B 3/54***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GB 23.01.2021
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021

HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 23.01.2017

(11) **3 208 952**
(51) ***H04B 10/079***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 208 982**
(51) ***H04L 12/935***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.02.2017
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 208 996**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 22.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021
AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 209 008**
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.02.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 209 009**
(51) ***H04N 1/047***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 14.02.2017
AT 20.01.2021
CH 28.02.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 209 012**
(51) ***H04N 5/222***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 17.02.2017
AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 209 038**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 06.02.2017
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 209 044**
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 209 049**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.03.2013

(11) **3 209 052**
(51) ***H04W 24/04***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 17.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 209 053**
(51) ***H04W 24/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 209 061**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 209 064**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 17.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 209 066**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 209 094**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.01.2017
(51) *H05B 6/64*
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 209 101**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 31.01.2017

(11) **3 209 102**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 209 120**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *A01K 27/00*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 23.10.2015

(11) **3 209 124**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *A01K 61/60*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 209 127**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
HU 26.10.2015
BE 31.10.2021
IE 26.10.2021
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 26.10.2021

(11) **3 209 129**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C05C 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 209 194**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 3/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 209 230**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
HU 22.10.2015
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 22.10.2021
IE 22.10.2021

(11) **3 209 236**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 31.03.2016
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 209 293**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61K 31/351*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 209 307**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 35/74*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 209 314**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) *A61K 36/19*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 209 317**
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
EE 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *A61K 38/10*
(84) LT 08.12.2021
SM 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 209 332**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
HU 22.10.2015
(51) *A61K 47/18*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 22.10.2021
IE 22.10.2021

(11) **3 209 337**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
(51) *A61K 51/12*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
HU 21.10.2014

(11) **3 209 352**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *A61M 5/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 209 358**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 209 360**
(51) ***A61M 16/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 209 364**
(51) ***A61M 25/09***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 209 423**
(51) ***B02C 23/02***
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 18.08.2021
GB 18.08.2021
HU 18.08.2015
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 18.08.2021
AT 18.08.2021

(11) **3 209 428**
(51) ***B05B 11/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 209 467**
(51) ***B25J 9/08***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 209 488**
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 23.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
FR 06.12.2021
IT 06.10.2021
HU 23.10.2015

(11) **3 209 489**
(51) ***B29C 73/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 209 505**
(51) ***B43K 7/08***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 22.10.2015
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 22.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021

(11) **3 209 508**
(51) ***B60C 17/04***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 12.03.2015
AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 209 532**
(51) ***B60W 50/10***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.10.2021
IT 12.05.2021
LI 31.10.2021
HU 08.10.2015
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 08.10.2021
CH 31.10.2021
IE 08.10.2021

(11) **3 209 682**
(51) ***C07K 14/605***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 22.10.2015

(11) **3 209 690**
(51) ***A61K 31/7076***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 20.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 20.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 209 756**
(51) ***C10M 151/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 209 765**
(51) ***C12M 1/00***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 209 802**
(51) ***C12Q 1/6865***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 209 815**
(51) ***C23F 11/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 209 825**
(51) ***B60N 2/58***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

IS 09.03.2023

(11) **3 209 829** (51) ***D21C 3/00***
(84) NO 21.12.2022 (84) LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 209 865** (51) ***F01D 11/18***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021 AL 05.05.2021
SI 05.05.2021 HU 23.10.2014
MC 05.05.2021 BE 31.10.2021
LU 23.10.2021 IE 23.10.2021

(11) **3 209 900** (51) ***F16F 15/14***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 DK 31.03.2021
EE 31.03.2021 ES 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
SI 31.03.2021 MC 31.03.2021
BE 31.10.2021 LU 23.10.2021
GB 23.10.2021 IT 31.03.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 23.10.2021 AT 23.10.2021
HU 23.10.2015

(11) **3 209 905** (51) ***F16H 55/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 209 912** (51) ***F16K 15/14***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NO 24.05.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
IT 24.02.2021 HU 20.10.2015
MC 24.02.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 209 949** (51) ***F24H 1/12***
(84) BG 02.09.2021 (84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
NL 02.06.2021 NO 02.09.2021
PL 02.06.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021
DK 02.06.2021 AL 02.06.2021
SI 02.06.2021 MC 02.06.2021
BE 31.10.2021 LU 16.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 16.10.2021 AT 16.10.2021
HU 16.10.2015

(11) **3 209 970** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 209 977** (51) ***G01F 1/84***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 209 988** (51) ***G01L 1/18***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IE 30.01.2021
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LI 31.01.2021 LT 29.04.2020
LU 30.01.2021 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 30.01.2015 BE 31.01.2021

(11) **3 210 017** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 HU 23.10.2015
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 23.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 23.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 210 049** (51) ***G01V 3/32***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 210 068** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
GR 23.12.2021 HR 22.09.2021
LT 22.09.2021 LV 22.09.2021
NO 22.12.2021 RS 22.09.2021
SE 22.09.2021 PL 22.09.2021
ES 22.09.2021 SK 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 NL 22.09.2021
IS 22.01.2022 RO 22.09.2021
AL 22.09.2021 MC 22.09.2021
BE 31.10.2021 LU 13.10.2021
DK 22.09.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 13.10.2021
SI 22.09.2021 AT 13.10.2021
IT 22.09.2021 HU 13.10.2015

(11) **3 210 074** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 210 099** (51) ***G06F 3/044***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 210 102** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 210 208** (51) ***G11C 13/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 210 225** (51) ***H01H 9/46***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021

SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 20.10.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2015

(11) **3 210 249**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.10.2015
(51) *H01L 51/54*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 210 274**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *H02J 3/16*
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.10.2015

(11) **3 210 319**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 210 330**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 210 366**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2014
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 210 437**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
(51) *H04B 1/3827*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 210 458**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A01D 41/127*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 210 463**
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *A01N 63/30*
(84) CZ 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.10.2009
CY 02.12.2020

(11) **3 210 464**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 29.02.2016
(51) *A01K 3/00*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 210 467**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2017
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 210 477**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LU 23.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
(51) *A23L 3/36*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.02.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 210 484**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
(51) *A41D 27/08*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020

(11) **3 210 505**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2016
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 210 544**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.02.2014

(11) **3 210 555**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 27.02.2017
(51) *A61B 17/88*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 210 580**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 17.01.2011
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 210 581**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 16.02.2021
MC 05.08.2020
(51) *A61F 13/06*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 16.02.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020

PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 593**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 24.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 24.02.2017

(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 24.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 623**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(51) ***A61K 39/395***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 210 627**
(84) LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(51) ***A61K 47/64***
(84) HR 21.12.2022

(11) **3 210 673**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 27.02.2017

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 27.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 677**
(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.02.2016

(51) ***B07C 5/342***
(84) DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 210 679**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020

(51) ***F27B 7/20***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

(11) **3 210 691**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 24.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 24.02.2017

(51) ***B22C 7/02***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 698**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B22F 3/11***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 210 717**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 24.02.2016

(51) ***B23P 19/06***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020

(11) **3 210 741**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2017

(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 210 743**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 14.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 210 744**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 24.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) ***B29C 45/17***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 24.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2017

(11) **3 210 763**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021

(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 13.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 13.02.2017

(11) **3 210 766**
(84) AL 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021

(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 24.02.2017

(11) **3 210 770**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B32B 3/30***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 210 771**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 16.02.2021
IT 12.08.2020
LU 16.02.2021
MC 12.08.2020

(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 16.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020

NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 16.02.2017
PT 14.12.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 784**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.02.2017
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 210 785**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 210 790**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 02.02.2017
(51) ***B41J 2/46***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 210 807**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60H 1/32***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 210 865**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 06.02.2017
(51) ***B62D 51/02***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 210 867**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 23.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 23.02.2016
(51) ***B62J 6/028***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 23.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 888**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B64D 11/04***
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 14.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 210 890**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B64D 37/34***
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 210 913**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 21.02.2017
(51) ***B65F 1/16***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 210 929**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B66C 1/34***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 210 946**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
(51) ***C03C 15/00***
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 28.02.2021
IT 08.07.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.02.2016
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 210 958**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 24.02.2017
(51) ***C04B 41/89***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 24.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 210 961**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 20.10.2015
BE 31.10.2021
IE 20.10.2021
(51) ***C07C 29/152***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 20.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 211 002**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 14.03.2013
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 211 025**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08J 5/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 211 027**
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 26.02.2021
HR 01.07.2020

IE 26.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 26.02.2016
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 029**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08K 5/092*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 211 043**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 22.02.2017
(51) *C09C 1/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 211 048**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.02.2017
(51) *C09D 11/54*
(84) AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 13.02.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 055**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61F 7/03*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 211 064**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
(51) *C11D 3/50*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 211 074**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *C12N 9/20*
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 25.01.2013

(11) **3 211 103**
(84) AL 30.09.2020
CH 28.02.2021
EE 30.09.2020
GB 25.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
AT 25.02.2021
BE 28.02.2021
(51) *C21D 1/673*
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 25.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 211 109**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 20.02.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 20.02.2017
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 20.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 116**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.02.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 24.02.2016
(51) *H01F 41/18*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 24.02.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 118**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.05.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
GB 17.05.2021
BE 31.05.2021
IS 09.01.2021
LI 31.05.2021
LU 17.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 17.05.2021
HU 17.05.2016

(11) **3 211 126**
(84) BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 16.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2010
(51) *C40B 40/08*
(84) CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020

(11) **3 211 127**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
GB 20.12.2021
BE 31.12.2021
AT 20.12.2021
(51) *D01G 27/00*
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 31.12.2021
HU 20.12.2016

(11) **3 211 130**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 09.02.2017
PT 14.12.2020
(51) *D06F 39/08*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 144**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 28.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.02.2017
(51) *E03C 1/04*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GB 28.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 28.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 145**
(51) *E03D 11/14*

(84) BG 25.06.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 211 146**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 211 152**
(84) AL 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 211 154**
(84) LT 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
LU 26.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 26.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 211 164**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 211 168**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020

(84) DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***E04B 1/343***
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 25.02.2016

(51) ***E04F 10/06***
(84) BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 09.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 09.02.2017

(51) ***E04G 11/28***
(84) PT 23.06.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***E06B 1/70***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 211 173**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 211 176**
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 16.04.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 18.09.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 16.04.2012
IT 16.04.2020

(11) **3 211 179**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 211 199**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 211 204**

(51) ***E06B 9/42***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
GB 17.05.2021
HU 23.02.2017

(51) ***E21B 33/124***
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019

(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.02.2017

(51) ***F02C 7/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2017

(51) ***F02K 3/02***

MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.02.2017

(11) **3 211 224**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
LU 23.07.2021
BE 31.07.2021

(51) ***F03D 7/04***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 23.07.2015
IE 23.07.2021

(11) **3 211 228**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 20.01.2017

(51) ***F04B 1/04***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 211 241**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 09.10.2015

(11) **3 211 243**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GB 22.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 22.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020

(51) ***F04D 29/30***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 22.03.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020

SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 211 253**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F16B 37/04***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 11.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 211 262**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 30.01.2017
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 211 269**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.02.2017
(51) ***F16H 3/00***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 211 270**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.02.2017
(51) ***F16H 3/00***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 211 277**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
(51) ***F16J 9/24***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 211 289**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 14.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***F17C 7/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 14.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 211 292**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 10.01.2021
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F21S 41/43***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 211 294**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 21.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 211 296**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F21V 5/00***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 16.02.2021
IT 02.12.2020
LU 16.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 211 319**
(84) AL 05.08.2020
(51) ***F23R 3/50***
(84) AT 05.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 211 327**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 211 328**
(84) AL 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.01.2021
GR 27.11.2020
IE 26.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 26.01.2017
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 26.01.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 211 345**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 21.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 21.02.2017
(51) ***F24F 13/12***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
GR 17.12.2020
IE 21.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 346**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021

LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 29.11.2016

(11) **3 211 348**
(84) AL 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(51) *F24F 13/20*
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 10.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 211 349**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) *F24H 3/04*
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 211 367**
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2010

(51) *G01B 11/22*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 23.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **3 211 371**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 27.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(51) *G01C 21/16*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 27.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 27.02.2017

(11) **3 211 372**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 23.02.2017

(51) *G01C 21/32*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 380**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 09.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 09.02.2017

(51) *G01D 5/14*
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 09.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 383**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *G01D 5/244*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2013

(11) **3 211 387**
(84) AL 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 20.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 28.02.2021

(51) *G01F 1/32*
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 20.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 211 388**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020

(51) *G01G 19/414*
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 20.02.2021
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 211 397**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) *G01N 15/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 211 400**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 24.02.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SM 22.07.2020

(51) *G01N 21/47*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 211 431**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *G01N 35/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 211 449**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 27.10.2021

(51) *G01S 7/52*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 211 450**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020

(51) *G01S 7/52*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.05.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LI 31.05.2021
LU 07.05.2021
MC 16.12.2020

NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 07.05.2012
CY 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 07.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 211 465**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *G02B 6/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 211 467**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 21.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 211 508**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) *G06F 1/30*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 211 513**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 16.10.2015
(51) *A63F 13/214*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 211 515**
(84) BG 08.03.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 211 522**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 211 524**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 30.11.2016
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 211 531**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 211 557**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 21/51*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 211 559**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.02.2021
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 28.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 211 608**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G07D 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 211 614**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *G08B 13/19*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 28.02.2021
IT 14.10.2020
LU 28.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 28.02.2017

(11) **3 211 615**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 211 631**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 05.02.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 05.02.2015
(51) *G09G 3/3208*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 05.02.2021
IT 06.05.2020
LU 05.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 211 658**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 23.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020

LU 23.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 211 673**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 16.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 16.02.2016
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 16.02.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
AT 16.02.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 211 675**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 26.02.2017
(51) ***H01L 29/10***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 28.02.2021
GR 17.03.2021
IE 26.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 679**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 14.05.2021
FR 31.05.2021
HU 14.05.2013
(51) ***H01L 33/62***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.05.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 14.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
GB 14.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 211 688**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H01M 2/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 27.02.2017

(11) **3 211 722**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01R 13/04***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 211 728**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 09.02.2017
(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 09.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 733**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 22.02.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 22.02.2017
(51) ***H01R 43/01***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 742**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 24.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 24.02.2017
(51) ***H02J 3/12***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 753**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 211 768**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 21.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 21.10.2014
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 211 771**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 10.02.2021
IT 25.11.2020
LU 10.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 10.02.2017
(51) ***H02K 11/27***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 836**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.02.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 211 854**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 02.12.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 08.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020

NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 211 865**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 24.01.2017
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 211 883**
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
BE 31.03.2021
HU 02.03.2006
(51) ***H04N 5/445***
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IE 02.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **3 211 885**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.03.2015
(51) ***H04N 5/64***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 211 907**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06Q 10/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 211 920**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LU 21.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 03.09.2020
EE 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 211 943**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04W 88/00***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 211 958**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 211 959**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 03.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 03.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 211 963**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 22.02.2017
(51) ***H04W 84/22***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
GR 31.03.2021
IE 22.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 211 965**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
(51) ***H05B 3/12***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 24.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
ES 10.06.2020
GB 24.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.02.2017

(11) **3 211 969**
(84) AL 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H05B 33/08***
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 212 030**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A44C 15/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 212 057**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 212 068**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.10.2015

(11) **3 212 080**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 5/055***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 212 086**
(51) ***A61B 8/00***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 212 095**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 29.10.2021
LI 31.10.2021
HU 29.10.2015

(11) **3 212 103**
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 212 138**
(51) ***A61F 9/007***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 212 140**
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 212 160**
(51) ***A61K 8/31***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
BE 30.11.2021
LU 30.11.2021
LI 30.11.2021
HU 30.11.2015
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021

(11) **3 212 191**
(51) ***A61K 31/505***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 212 199**
(51) ***A61K 31/704***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 212 201**
(51) ***A61K 31/7076***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 212 223**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
HU 27.10.2015

(11) **3 212 255**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 28.10.2015
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
RS 06.01.2021

(11) **3 212 277**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 28.10.2015
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 212 278**
(51) ***B23K 35/02***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2015
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 212 293**
(51) ***A61Q 5/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 212 306**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
HU 14.10.2015
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
AT 14.10.2021

(11) **3 212 320**
(51) ***B01J 8/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 14.09.2015
LU 14.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 212 331**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 27.10.2021
IE 27.10.2021
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 27.10.2015
BE 31.10.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 212 333**
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021

FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
FR 02.08.2021
AL 02.06.2021
HU 21.07.2015
IE 21.07.2021
IT 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
LU 21.07.2021
SI 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021
AT 21.07.2021

(11) **3 212 344**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***B21C 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 27.10.2015

(11) **3 212 350**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B22C 9/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 212 367**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B26D 7/32***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 212 396**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.07.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 212 399**
(84) AT 19.05.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
HU 27.10.2015
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 19.08.2021
EE 19.05.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021

(11) **3 212 405**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 212 420**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 30.10.2014

(11) **3 212 421**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
HU 31.10.2014

(11) **3 212 424**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B41J 2/325***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 212 434**
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***B60B 3/04***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.10.2015

(11) **3 212 455**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021
HU 26.10.2015

(11) **3 212 460**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60L 58/15***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 212 469**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
GB 27.10.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 27.10.2015
BE 31.10.2021
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
(51) ***B60R 21/235***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 212 472**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***B60R 25/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 212 502**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
SM 09.06.2021
EE 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B64D 35/04***
(84) BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 28.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 212 543**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65G 23/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 212 546**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
(51) ***B65G 43/08***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021

LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 21.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 21.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 212 558**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B66C 1/28*
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 212 652**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 09.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 09.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 212 666**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 29.10.2021
LI 31.10.2021
HU 29.10.2015
(51) *C07K 16/10*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 212 698**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 14.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
(51) *C08K 3/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 14.10.2015
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 212 702**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
(51) *C11C 3/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 14.10.2015
BE 31.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
IE 14.10.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
GB 25.11.2021

(11) **3 212 705**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 28.10.2015
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
(51) *C08F 4/651*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 212 722**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 31.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 06.10.2021
HU 31.10.2014
(51) *C09D 11/32*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 212 752**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *C11D 3/22*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 212 765**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *C12M 1/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 212 794**
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2015
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 212 821**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C25B 3/25*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 212 886**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 212 934**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F04B 53/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 212 964**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 22.10.2021
IE 22.10.2021
(51) *F16H 3/66*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 22.10.2021
HU 22.10.2015

(11) **3 212 966**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
(51) *F16H 3/66*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021

RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 22.10.2015
GB 22.10.2021

(11) **3 212 994**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 26.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 26.10.2015
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 213 009**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F24S 30/425***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 213 011**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F25B 21/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 213 018**
(84) AT 21.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 21.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
HU 21.10.2015
(51) ***F25D 29/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 21.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 213 061**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***G01N 27/416***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 213 107**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***G01S 17/18***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 213 114**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01S 17/36***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 213 135**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 20.10.2015
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 213 139**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 213 141**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***C23C 28/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 213 161**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***G05B 19/416***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 213 170**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
(51) ***G06F 3/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 28.10.2015

(11) **3 213 200**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
IT 16.06.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 31.10.2014
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 213 201**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 31.10.2014
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 213 238**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06F 17/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 213 295**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 213 317**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
(51) ***G09F 9/302***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021

SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IT 28.04.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2015
BE 31.12.2021
LU 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 213 320** (51) ***G10K 11/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 213 324** (51) ***G11C 5/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 213 335** (51) ***H01H 1/06***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 28.10.2021
IT 16.06.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 28.10.2015
BE 31.10.2021
GB 28.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 213 339** (51) ***H01J 37/32***
(84) LT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 213 368** (51) ***E05D 11/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 23.10.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 213 369** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 12.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 12.01.2016
AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 213 374** (51) ***H01R 13/11***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 213 392** (51) ***H02K 7/108***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 31.10.2014
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 213 416** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 213 424** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 213 438** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 29.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 213 458** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 30.10.2015

(11) **3 213 469** (51) ***H04L 12/58***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 05.02.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 28.02.2021
GR 11.09.2020
IE 05.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.02.2015

(11) **3 213 489** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.10.2015
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 213 490** (51) ***H04W 72/14***
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 213 496**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04N 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 213 502**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 213 512**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 213 546**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 28.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 28.11.2015
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 213 577**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 213 587**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 31.10.2014
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 213 594**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.02.2016
(51) *H04W 88/06*
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 05.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 213 620**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 03.03.2017
(51) *A01D 34/66*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 213 627**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.02.2022
SI 03.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *A01G 3/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 213 630**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 01.03.2017
(51) *A01K 29/00*
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 01.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 213 640**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
(51) *A23D 9/007*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 29.09.2015
LU 29.09.2021
GB 21.10.2021
CH 30.09.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 213 641**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.02.2017
(51) *A01K 15/02*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 213 676**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A61B 5/022*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 213 677**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61B 5/022*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 213 684**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 5/1455*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 213 685**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
(51) *A61B 5/1455*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021

DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 14.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 14.11.2014
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021

(11) **3 213 693**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 10.02.2014
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 213 695**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
SI 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 11.07.2013
GB 05.08.2021

(11) **3 213 703**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61B 17/62***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 213 705**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 02.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2017

(11) **3 213 711**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 02.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2017
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 213 725**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 01.03.2017

(11) **3 213 728**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 28.02.2017
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 213 730**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 19.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61G 15/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 213 733**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 213 794**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 03.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 03.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
IT 03.03.2021
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 03.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 01.04.2021
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021
HU 03.03.2017

(11) **3 213 795**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 19.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 19.01.2016
(51) ***A63B 21/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 19.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 213 804**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 213 805**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B01D 39/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 213 811**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B01F 27/07***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 213 816**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B01J 23/888***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 213 838**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) ***B22D 11/059***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 23.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 23.10.2015
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 213 843**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 27/22***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 213 871**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B25B 13/48***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 213 876**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 11.11.2015
(51) ***B25D 17/24***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 213 883**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 213 886**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 16.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
(51) ***B25J 15/04***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 16.02.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 213 913**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 28.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B32B 15/085***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 28.02.2017

(11) **3 213 951**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 22.02.2017
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 213 952**
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2016
(51) ***B60L 50/90***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 02.03.2021
IT 26.08.2020
LU 02.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
AT 02.03.2021

(11) **3 213 964**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 10.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 10.02.2012
(51) ***B60R 19/03***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 10.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
CY 29.07.2020

(11) **3 213 968**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B60R 25/0215***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 01.03.2017

(11) **3 213 973**
(84) AL 09.12.2020
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LU 03.03.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***B61D 23/02***
(84) BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 03.03.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 03.03.2017

(11) **3 213 975**
(84) AL 22.04.2020
CH 31.01.2021
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 23.01.2021
HR 22.04.2020
IS 22.12.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B62B 3/00***
(84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.01.2021
GR 23.07.2020
IE 23.01.2021
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 23.01.2017

(11) **3 213 984**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 16.08.2021
IE 16.08.2021
(51) ***B62J 11/19***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 16.08.2016
GB 16.08.2021

(11) **3 214 032**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
(51) ***B66B 1/32***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020

PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 03.03.2016

(11) **3 214 033**
(51) *B66C 13/46*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 28.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 28.10.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 214 040**
(51) *C01B 32/158*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.10.2015
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 214 053**
(51) *C03B 37/085*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
CY 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 08.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
HU 08.03.2010

(11) **3 214 055**
(51) *C03C 8/24*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 12.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.02.2015
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 12.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 214 069**
(51) *C07C 319/20*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 15.03.2013
AT 16.12.2020
CH 31.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 15.03.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020

(11) **3 214 073**
(51) *C07D 221/12*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 29.10.2015
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 214 077**
(51) *C07D 295/135*
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 01.03.2016

(11) **3 214 086**
(51) *C07F 7/10*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 30.10.2015
BE 31.10.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
SI 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 30.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 214 123**
(51) *C08L 23/06*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LI 31.05.2021
LU 21.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
AT 31.03.2021
CH 31.05.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
IE 21.05.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
GB 30.06.2021
BE 31.05.2021
HU 21.05.2014

(11) **3 214 136**
(51) *C08L 101/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 214 153**
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 22.02.2017
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 214 155**
(51) *C10B 47/44*
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 13.02.2021
IT 20.05.2020
LU 13.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 13.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 13.02.2017

(11) **3 214 161**
(51) *C11D 3/02*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CH 31.03.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.03.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.03.2015

(11) **3 214 179**
(51) *C12P 1/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 14.03.2021
MC 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 14.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021

PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2008
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **3 214 180** (51) *C12Q 1/22*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 214 191** (51) *C22C 21/02*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 02.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 02.03.2021
IT 19.08.2020
LU 02.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 214 211** (51) *D01F 6/46*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 03.03.2016
AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 214 229** (51) *B60K 35/00*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 21.10.2015
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 214 230** (51) *E03B 7/08*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 02.03.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.03.2021
FR 31.03.2021
GR 30.07.2020
IE 02.03.2021
IT 29.04.2020
LU 02.03.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 214 236** (51) *E04B 2/88*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 214 242** (51) *E05B 85/02*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 24.02.2015

(11) **3 214 246** (51) *E05F 5/00*
(84) AT 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 214 248** (51) *E05F 5/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 214 249** (51) *E06B 1/70*
(84) AL 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 28.02.2021
GR 03.03.2021
IE 28.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.02.2017
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 02.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 214 250** (51) *E06B 3/44*
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
PT 14.12.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 03.03.2021
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2017

(11) **3 214 264** (51) *F01D 5/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 214 268** (51) *F01D 5/14*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 28.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 214 271** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 214 273** (51) *F01D 9/06*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 214 276** (51) *F01D 11/08*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020

IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 214 294**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F02F 1/00***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 30.03.2015

(11) **3 214 317**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***F04D 29/30***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 214 319**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F15B 7/00***
(84) LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 214 321**
(84) AL 12.08.2020
EE 12.08.2020
IE 22.02.2021
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
HU 22.02.2017
(51) ***F16B 5/01***
(84) BG 12.11.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LU 22.02.2021
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SM 12.08.2020

(11) **3 214 346**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2016

(11) **3 214 363**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F21S 45/49***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 214 367**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 03.03.2017
(51) ***F23C 7/00***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 03.03.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 214 382**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 30.04.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 02.09.2020
CH 30.04.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 30.04.2021
LU 14.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 14.04.2021
HU 14.04.2015

(11) **3 214 388**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F24H 9/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 214 391**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 29.09.2015
LU 29.09.2021
GB 21.10.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F24F 11/36***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 214 404**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 03.03.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***G01C 17/38***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 03.03.2017

(11) **3 214 407**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 01.03.2021
IT 04.11.2020
LU 01.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2016
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 214 409**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 214 410**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.02.2017
(51) ***G01D 5/24***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 214 491**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G02F 1/1343***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 214 519**
(51) ***G05B 23/02***

(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.02.2017

(11) **3 214 541** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 214 558** (51) ***H04N 21/454***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 08.09.2015
LU 08.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 214 560** (51) ***G16H 40/63***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 214 564** (51) ***G06F 21/53***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 28.02.2022

(11) **3 214 568** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 214 573** (51) ***G06K 7/10***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021
HU 27.07.2016
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 05.05.2021
IE 27.07.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 214 579** (51) ***G06V 30/162***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 214 580** (51) ***G06V 30/19***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 214 601** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.03.2017

(11) **3 214 613** (51) ***G09C 1/00***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 01.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 01.03.2016
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 214 622** (51) ***G21G 4/02***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 17.03.2015
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 17.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 214 628** (51) ***H01F 3/02***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 214 629** (51) ***H01G 4/40***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 04.09.2015
LU 04.09.2021
IE 04.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 04.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 214 637** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 01.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 01.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 01.03.2017

(11) **3 214 642** (51) ***H05K 3/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.02.2022
SI 06.10.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 214 650**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 214 651**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 27.01.2015
(51) ***H01L 27/32***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 214 663**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 214 670**
(84) AL 04.12.2019
BG 04.03.2020
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GR 05.03.2020
IS 04.04.2020
LU 15.04.2020
MC 04.12.2019
NO 04.03.2020
RO 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
CY 04.12.2019
HU 15.04.2016
IT 15.04.2020
(51) ***H01M 2/10***
(84) BE 30.04.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
IE 15.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
NL 04.12.2019
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
MT 04.12.2019
MK 04.12.2019

(11) **3 214 697**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 24.02.2017
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 214 707**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 23.09.2015
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H01T 13/20***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 214 708**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 03.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2017
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 03.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 214 724**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 214 758**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 02.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 02.03.2017
(51) ***H02S 50/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 214 762**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 23.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 23.02.2017
(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 23.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 214 764**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 08.02.2017
(51) ***H03K 17/96***
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 214 791**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 02.03.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 02.03.2017
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.03.2021
LU 02.03.2021
MC 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 214 848**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 04.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 214 850**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 214 852**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 214 867**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 214 873**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2017
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 214 875**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CY 07.10.2020
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021
HU 06.01.2012

(11) **3 214 890**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 214 895**
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 03.01.2021
MC 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
HU 03.01.2007
CY 13.05.2020
(51) ***H04W 88/10***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
IE 03.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 214 905**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 24.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H05B 47/18***
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 28.02.2021
GR 08.01.2021
IE 24.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 24.02.2017

(11) **3 214 907**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 01.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.03.2021
LU 01.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
GR 23.10.2020
IE 01.03.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
HU 01.03.2017

(11) **3 214 909**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) ***H05K 5/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
LU 23.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 214 950**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 05.11.2021
LI 30.11.2021
HU 05.11.2015
(51) ***A23C 9/13***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021

(11) **3 214 970**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A46B 7/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 214 971**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A46B 9/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 214 975**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 06.11.2021
IT 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 06.11.2015
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 215 044**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 215 057**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***A61F 2/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 215 063**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 215 072**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
GB 04.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 215 091**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 215 110**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 18.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 215 159**
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IE 06.11.2021

(51) ***A61F 2/966***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 04.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
NL 01.12.2021
IE 04.11.2021

(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
HU 05.11.2015

(51) ***A61K 8/37***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 18.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2015

(51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 215 209**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 215 210**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 04.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 04.11.2021
SI 13.10.2021
HU 04.11.2015

(11) **3 215 261**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 215 329**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 215 335**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 215 348**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 30.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 30.03.2015

(51) ***B01F 13/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***B28D 1/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B29B 11/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 30.03.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
SI 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 215 353**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
CH 31.10.2021
FR 01.11.2021
IE 30.10.2021

(51) ***B29C 67/00***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 30.10.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
GB 01.12.2021
HU 30.10.2015

(11) **3 215 355**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B29C 70/54***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 215 367**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 05.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 05.11.2021
AT 05.11.2021

(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 05.11.2021
LI 30.11.2021
IE 05.11.2021

(11) **3 215 391**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 06.10.2015
LU 06.10.2021
AT 06.10.2021

(51) ***B60K 37/06***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 215 431**
(84) FI 21.09.2022

(51) ***G16H 20/13***
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 215 467**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***C02F 1/467***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 215 524**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 04.11.2015
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 215 542**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 12.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C08B 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.11.2021
SI 20.10.2021
HU 12.11.2014

(11) **3 215 546**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 29.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***C08F 283/01***
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 29.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 215 678**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***E02D 7/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 215 685**
(84) AL 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***E03F 5/10***
(84) BG 09.03.2021
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 02.11.2015

(11) **3 215 702**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***E06B 9/68***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 215 706**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***E21B 21/00***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 215 712**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 11.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.01.2016
(51) ***G01V 1/50***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 215 723**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F01M 11/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 215 740**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
HU 04.11.2015
(51) ***F04B 43/067***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021

(11) **3 215 844**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LU 19.08.2021
SI 28.04.2021
IE 19.08.2021
HU 19.08.2015
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 215 853**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01N 33/68***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 215 869**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01S 15/931***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 215 871**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 05.11.2015
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IT 08.09.2021
(51) ***G01V 1/00***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 05.11.2021
SI 08.09.2021
LI 30.11.2021
IE 05.11.2021

(11) **3 215 938**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 03.11.2015

(11) **3 215 967**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021

SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 28.10.2015
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 215 976**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 05.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 05.11.2021
SI 20.10.2021
HU 05.11.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 216 006**
(51) *G06T 7/557*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.04.2015

(11) **3 216 018**
(51) *G08G 1/01*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 216 027**
(51) *G11C 29/02*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 03.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 03.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 216 043**
(51) *H05B 47/19*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 29.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
SI 06.10.2021
HU 29.10.2015
CH 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 216 047**
(51) *H01L 21/18*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 15.10.2015

(11) **3 216 055**
(51) *H01L 21/56*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 216 057**
(51) *H01L 25/16*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 03.11.2015

(11) **3 216 060**
(51) *H01L 31/0296*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 11.02.2021
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021
AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 11.02.2015

(11) **3 216 066**
(51) *H01L 51/46*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 05.11.2021
IE 05.11.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 05.11.2015
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 216 110**
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 07.01.2022
FR 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 216 125**
(51) *H03K 17/0412*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 216 126**
(51) *H03K 17/94*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2015
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 216 154**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 216 162**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021

BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
LU 03.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 03.11.2021
SI 20.10.2021
HU 03.11.2015

(11) **3 216 177**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***H04L 12/701***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2014

(11) **3 216 189**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.10.2015
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 216 233**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 216 248**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 03.11.2015
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 03.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 216 249**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 216 250**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2015
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
GB 06.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 216 251**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021
HU 21.08.2015
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
SI 30.06.2021
IE 21.08.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 216 285**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2015
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021

(11) **3 216 290**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 30.10.2015
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 216 323**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***H05H 1/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 216 324**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
MC 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 04.11.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 27.10.2021
HU 04.11.2015
(51) ***H05H 15/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
LU 04.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
GB 27.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 216 344**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A01K 89/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 13.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 13.02.2017

(11) **3 216 356**
(84) BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
GR 21.04.2021
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 28.02.2021
(51) ***A24C 5/47***
(84) CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
AT 01.02.2021
HU 01.02.2010
CY 20.01.2021

(11) **3 216 374**
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A47J 31/42***
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2017

(11) **3 216 376**
(51) ***A47K 3/34***

(84) BG 24.02.2022 FI 24.11.2021 PL 24.11.2021 LV 24.11.2021 PT 24.03.2022 NL 24.11.2021 NO 24.02.2022 EE 24.11.2021 CZ 24.11.2021 SK 24.11.2021 LU 18.01.2022 AL 24.11.2021 SI 24.11.2021 IE 18.01.2022
(84) RS 24.11.2021 LT 24.11.2021 ES 24.11.2021 HR 24.11.2021 SE 24.11.2021 IS 24.03.2022 SM 24.11.2021 RO 24.11.2021 DK 24.11.2021 MC 24.11.2021 GB 24.02.2022 FR 24.01.2022 BE 31.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 216 391** (51) ***A61B 5/02***
(84) AL 16.09.2020 CH 31.01.2021 DK 16.09.2020 ES 16.09.2020 GR 17.12.2020 IE 17.01.2021 IT 16.09.2020 LT 16.09.2020 LV 16.09.2020 NO 16.12.2020 PT 18.01.2021 RS 16.09.2020 SI 16.09.2020 SM 16.09.2020 BE 31.01.2021
(84) BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020 EE 16.09.2020 FI 16.09.2020 HR 16.09.2020 IS 16.01.2021 LI 31.01.2021 LU 17.01.2021 MC 16.09.2020 PL 16.09.2020 RO 16.09.2020 SE 16.09.2020 SK 16.09.2020 HU 17.01.2017

(11) **3 216 402** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 25.03.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 FI 25.03.2020 HR 25.03.2020 IT 25.03.2020 LV 25.03.2020 NO 25.06.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020
(84) BG 25.06.2020 DK 25.03.2020 ES 25.03.2020 GR 26.06.2020 IS 25.07.2020 LT 25.03.2020 MC 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020 HU 28.02.2017

(11) **3 216 418** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL 30.09.2020 BG 30.12.2020 DK 30.09.2020 ES 30.09.2020 GR 31.12.2020 IE 09.03.2021 IT 30.09.2020 LT 30.09.2020 LV 30.09.2020 NL 30.09.2020 PL 30.09.2020 RO 30.09.2020 SE 30.09.2020 SK 30.09.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021
(84) AT 30.09.2020 CZ 30.09.2020 EE 30.09.2020 FI 30.09.2020 HR 30.09.2020 IS 30.01.2021 LI 31.03.2021 LU 09.03.2021 MC 30.09.2020 NO 30.12.2020 PT 01.02.2021 RS 30.09.2020 SI 30.09.2020 SM 30.09.2020 HU 09.03.2017

(11) **3 216 429** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL 22.04.2020 BG 22.07.2020 DK 22.04.2020 ES 22.04.2020 GR 23.07.2020 IS 22.08.2020 LV 22.04.2020 NL 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 FI 22.04.2020 HR 22.04.2020 LT 22.04.2020 MC 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SK 22.04.2020 HU 08.03.2017

(11) **3 216 432** (51) ***D01D 5/34***
(84) AL 30.12.2020 BG 30.03.2021 DK 30.12.2020 FI 30.12.2020 HR 30.12.2020 IS 30.04.2021 LT 30.12.2020 LV 30.12.2020 NO 30.03.2021 RO 30.12.2020 SE 30.12.2020 SK 30.12.2020 HU 07.03.2017
(84) AT 30.12.2020 CZ 30.12.2020 EE 30.12.2020 GR 31.03.2021 IE 07.03.2021 LI 31.03.2021 LU 07.03.2021 MC 30.12.2020 PT 30.04.2021 RS 30.12.2020 SI 30.12.2020 CH 31.03.2021 BE 31.03.2021 SM 22.04.2020

(11) **3 216 463** (51) ***A61K 47/38***
(84) AL 23.12.2020 BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020 EE 23.12.2020 FI 23.12.2020 HR 23.12.2020 IS 23.04.2021 LI 28.02.2021 LU 27.02.2021 MC 23.12.2020 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021 RS 23.12.2020 SI 23.12.2020 SM 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020 CH 28.02.2021 DK 23.12.2020 ES 23.12.2020 GR 24.03.2021 IE 27.02.2021 IT 23.12.2020 LT 23.12.2020 LV 23.12.2020 NL 23.12.2020 PL 23.12.2020 RO 23.12.2020 SE 23.12.2020 SK 23.12.2020 HU 27.02.2017

(11) **3 216 475** (51) ***A61M 16/14***
(84) AL 22.07.2020 BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020 EE 22.07.2020 FI 22.07.2020 HR 22.07.2020 LI 31.01.2021 LU 23.01.2021 MC 22.07.2020 PL 22.07.2020 RO 22.07.2020 SE 22.07.2020 SK 22.07.2020 HU 23.01.2013
(84) AT 22.07.2020 CH 31.01.2021 DK 22.07.2020 ES 22.07.2020 GR 23.10.2020 IS 22.11.2020 LT 22.07.2020 LV 22.07.2020 NO 22.10.2020 PT 23.11.2020 RS 22.07.2020 SI 22.07.2020 SM 22.07.2020 BE 31.01.2021

(11) **3 216 486** (51) ***A61M 39/04***
(84) AL 27.01.2021 EE 27.01.2021 HR 27.01.2021 LT 27.01.2021 LV 27.01.2021 RO 27.01.2021 SI 27.01.2021 SM 27.01.2021
(84) BG 27.04.2021 GR 28.04.2021 IS 27.05.2021 LU 21.02.2021 MC 27.01.2021 RS 27.01.2021 SK 27.01.2021 HU 21.02.2017

(11) **3 216 487** (51) ***A61M 39/18***
(84) AL 06.05.2020 BG 06.08.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 GR 07.08.2020 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 MC 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 HR 06.05.2020 IT 06.05.2020 LV 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 HU 03.03.2017

(11) **3 216 497** (51) ***A63B 69/00***
(84) BG 01.03.2022 RS 01.12.2021 LT 01.12.2021 ES 01.12.2021 HR 01.12.2021 SE 01.12.2021 SI 01.12.2021 SM 01.12.2021 EE 01.12.2021 CZ 01.12.2021 IS 01.04.2022 MC 01.12.2021 FR 31.03.2022 GB 06.03.2022 CH 31.03.2022 BE 31.03.2022
(84) AT 01.12.2021 FI 01.12.2021 PL 01.12.2021 LV 01.12.2021 GR 02.03.2022 NO 01.03.2022 NL 01.12.2021 PT 01.04.2022 RO 01.12.2021 SK 01.12.2021 DK 01.12.2021 AL 01.12.2021 LU 06.03.2022 IE 06.03.2022 LI 31.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 216 505** (51) ***A63H 33/00***
(84) AL 01.04.2020 BG 01.07.2020 DK 01.04.2020 ES 01.04.2020 GR 02.07.2020 IS 01.08.2020 LT 01.04.2020 MC 01.04.2020 NO 01.07.2020 RO 01.04.2020 SE 01.04.2020 SK 01.04.2020 HU 27.02.2017
(84) AT 01.04.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 FI 01.04.2020 HR 01.04.2020 IT 01.04.2020 LV 01.04.2020 NL 01.04.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 216 508** (51) ***B01D 46/00***
(84) AL 29.04.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 LT 29.04.2020 MC 29.04.2020 NO 29.07.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 HU 20.02.2017
(84) BG 29.07.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 IS 29.08.2020 LV 29.04.2020 NL 29.04.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 216 529** (51) ***B07B 1/46***
(84) AL 09.12.2020 CH 31.01.2021 DK 09.12.2020 FI 09.12.2020 GR 10.03.2021 IE 11.01.2021 LI 31.01.2021 LU 11.01.2021 MC 09.12.2020 PL 09.12.2020 RO 09.12.2020 SE 09.12.2020 SK 09.12.2020 HU 11.01.2017
(84) BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020 EE 09.12.2020 GB 09.03.2021 HR 09.12.2020 IS 09.04.2021 LT 09.12.2020 LV 09.12.2020 NO 09.03.2021 PT 09.04.2021 RS 09.12.2020 SI 09.12.2020 SM 09.12.2020 BE 31.01.2021

(11) **3 216 532** (51) ***B08B 9/08***
(84) BG 06.01.2022 FI 06.10.2021 PL 06.10.2021 LV 06.10.2021 PT 07.02.2022 NL 06.10.2021 IS 06.02.2022 SM 06.10.2021 EE 06.10.2021 CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021 GB 06.01.2022
(84) RS 06.10.2021 LT 06.10.2021 ES 06.10.2021 HR 06.10.2021 GR 07.01.2022 SE 06.10.2021 NO 06.01.2022 MC 06.10.2021 RO 06.10.2021 DK 06.10.2021 LU 15.12.2021 IE 15.12.2021

AL 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
AT 15.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 216 535**
(51) ***B21D 7/16***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 07.03.2021
IT 05.08.2020
LU 07.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2017
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 554**
(51) ***B23K 103/08***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2016
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 216 558**
(51) ***B23Q 3/154***
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.02.2017
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 216 559**
(51) ***B23Q 3/157***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 08.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 08.03.2017
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 08.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 562**
(51) ***C09K 3/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 216 573**
(51) ***B27B 19/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.03.2021
IT 09.12.2020
LU 08.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2017

(11) **3 216 580**
(51) ***B29C 44/50***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 06.03.2017
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 216 586**
(51) ***B29C 65/42***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 22.11.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
AL 16.06.2021
HU 22.11.2013
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 216 591**
(51) ***B29C 73/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 216 593**
(51) ***B29D 23/00***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 09.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 09.03.2016
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 09.03.2021
MC 17.02.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 608**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 03.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 03.03.2017
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 03.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 609**
(51) ***B41J 2/045***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
GR 12.02.2021
IE 03.03.2021
IT 11.11.2020
LU 03.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2017
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 03.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 613**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 28.02.2021
AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.02.2017

(11) **3 216 620**
(51) ***B42D 15/00***
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
HU 03.12.2010
LU 03.12.2021
CY 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 03.12.2021

(11) **3 216 640**
(51) ***B60K 15/035***
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 10.03.2021
IT 16.09.2020

LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
AT 10.03.2021
LU 10.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 10.03.2016

(11) **3 216 644**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) ***B60M 3/04***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 216 666**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
CY 11.11.2020
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.09.2012

(11) **3 216 667**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B60W 50/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 216 673**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 08.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2017
(51) ***B61L 11/08***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GB 08.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 08.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 698**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
(51) ***B64D 27/12***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 03.03.2021
IT 01.07.2020
LU 03.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2017

(11) **3 216 727**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 02.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B65G 47/31***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 02.03.2021
MC 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 02.03.2017

(11) **3 216 739**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 09.03.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2017
(51) ***B66B 5/22***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 09.03.2021
IT 07.10.2020
LU 09.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 740**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2016
(51) ***B66C 9/18***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 216 742**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 09.03.2021
IT 09.12.2020
LU 09.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
(51) ***B66C 23/20***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 216 746**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B66F 9/06***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 216 751**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 13.03.2017
(51) ***B67D 1/04***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 216 758**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***C01B 32/25***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 216 775**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2017
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 216 776**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2017
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 13.03.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 216 782**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
(51) ***C07C 229/76***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021

HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 05.11.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 05.11.2015
LU 05.11.2021
GB 05.11.2021

(11) **3 216 783**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
GB 13.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 13.10.2015
(51) ***C07C 309/64***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
EE 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 13.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 216 786**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 05.11.2021
(51) ***C07D 403/04***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
HU 05.11.2015

(11) **3 216 792**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C07D 487/14***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 27.03.2013

(11) **3 216 796**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
(51) ***C07F 9/54***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 30.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 216 820**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 07.03.2021
IT 23.09.2020
LU 07.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2017
(51) ***C08G 81/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 216 827**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C08L 9/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 216 839**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 30.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
GB 01.12.2021
(51) ***C09K 3/14***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 30.10.2015
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021

(11) **3 216 854**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 06.03.2021
IT 24.06.2020
LU 06.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***C12M 1/107***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 06.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.03.2017

(11) **3 216 862**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 05.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.01.2017
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 216 877**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 13.08.2012

(11) **3 216 881**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
HU 22.10.2015
(51) ***C21D 9/573***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 22.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
FR 08.11.2021

(11) **3 216 890**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***C22C 38/44***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 10.03.2017

(11) **3 216 893**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***C23C 14/06***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 25.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021

(11) **3 216 919**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
(51) ***E01C 13/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020

MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 216 929**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 06.03.2021
IT 14.10.2020
LU 06.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***E03D 11/08***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 06.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 06.03.2017

(11) **3 216 930**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***E03F 3/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 216 934**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 07.03.2022
(51) ***E04B 2/74***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 07.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 216 935**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***E04B 2/74***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 216 951**
(84) AL 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***E05B 17/20***
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 03.03.2017

(11) **3 216 952**
(84) AL 17.06.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 14.02.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***E05B 59/00***
(84) BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.02.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 216 954**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
IE 24.02.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 24.02.2017
(51) ***E05B 67/00***
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 24.02.2021
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 216 955**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***E05B 85/02***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 10.03.2017

(11) **3 216 956**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***E05B 85/02***
(84) AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 10.03.2021
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 10.03.2017

(11) **3 216 966**
(84) AL 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E06B 5/16***
(84) BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 07.03.2017

(11) **3 216 967**
(84) AL 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 15.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***E06B 7/23***
(84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 216 968**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***E06B 9/08***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.02.2021
IT 17.06.2020
LU 15.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 216 981**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 01.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 01.02.2017
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 01.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 011**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 11.03.2021
IT 18.11.2020
LU 11.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 11.03.2016
(51) ***F03D 1/00***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 020**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
(51) ***F15B 13/043***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020

RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 10.03.2016

(11) **3 217 028**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F16B 33/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 07.03.2021
IT 19.08.2020
LU 07.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 07.03.2017
ES 08.03.2021

(11) **3 217 041**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 217 042**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 28.02.2017
(51) ***F16H 59/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 217 072**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 09.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F21S 8/06***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
GR 06.11.2020
IE 09.03.2021
IT 05.08.2020
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2016

(11) **3 217 077**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 10.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 10.03.2021
(51) ***F21V 3/04***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 10.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 080**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 16.12.2020
CH 28.02.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 28.02.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 28.02.2017

(11) **3 217 082**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F21V 14/02***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 217 093**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F22B 37/02***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
GB 23.05.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 217 094**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F23C 6/04***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 11.03.2021
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2016
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 10.03.2017

(11) **3 217 106**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.03.2021
IT 05.08.2020
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2016
(51) ***F24F 1/01***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
ES 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 217 107**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 28.02.2021
(51) ***F24F 1/46***
(84) AT 17.02.2021
CH 28.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 27.02.2017

(11) **3 217 118**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F25B 7/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 217 120**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 14.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.02.2017
(51) ***F25B 41/04***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 14.02.2021
IT 20.05.2020
LU 14.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 217 122**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 01.02.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 01.02.2017
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 01.02.2021
IT 20.05.2020
LU 01.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 217 125**
(51) ***F25C 5/00***

(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 126**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 18.01.2017

(11) **3 217 129**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 08.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 08.03.2017

(11) **3 217 152**
(84) AT 17.03.2021
CH 31.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
GB 17.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 180**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022

(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.03.2021
IT 15.07.2020
LU 06.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 06.03.2017

(51) ***F25D 17/06***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.01.2021

(51) ***F25D 23/04***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 08.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 25.03.2021
LU 25.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SK 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 25.03.2010
CY 17.03.2021

(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 217 194**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DE 01.10.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 02.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
HU 02.03.2017

(11) **3 217 200**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 217 202**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 15.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 218**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 09.02.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 217 222**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 10.03.2022
IT 17.11.2021

(51) ***G01V 5/10***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 20.03.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 02.03.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G02B 7/00***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

(51) ***G02B 7/04***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
GR 16.10.2020
IE 15.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.02.2017

(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 28.02.2021
GR 24.12.2020
IE 09.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 217 225**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 217 226**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 217 232**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
GB 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 217 237**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 05.11.2015
MC 06.10.2021
LU 05.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***G03H 1/18***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 18.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 18.01.2011
CY 10.06.2020

(51) ***G05B 9/02***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***G05B 19/042***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 217 253**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 20.01.2015
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 217 265**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 07.03.2021
IT 11.11.2020
LU 07.03.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2017
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 266**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 10.02.2015

(11) **3 217 267**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 02.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 28.02.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 217 277**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 217 282**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 217 291**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 11.03.2021
IT 17.06.2020
LU 11.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 217 292**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.03.2021
IT 14.10.2020
LU 07.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2017

(11) **3 217 300**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 23.02.2017
(51) *G06F 16/25*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 23.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 306**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 14.02.2017
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 313**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
GR 19.02.2021
IE 10.03.2021
IT 18.11.2020
LU 10.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 21/70*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 10.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2017

(11) **3 217 318**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60W 50/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
GB 22.03.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 217 327**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2015
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 217 336**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 31.01.2021
IT 02.09.2020
LU 31.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 31.01.2017
(51) *G06N 99/00*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 217 340**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020

IE 02.03.2021
IT 09.09.2020
LU 02.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 02.03.2017
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 353**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 02.02.2017
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 02.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 354**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 217 356**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 07.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 07.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 07.02.2017
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 07.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 357**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
(51) ***G06T 7/20***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 217 361**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06T 15/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 217 382**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GB 14.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***G09F 9/30***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 14.02.2017

(11) **3 217 388**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***G09G 5/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2017

(11) **3 217 392**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 10.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 10.03.2017
(51) ***G10K 15/00***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 10.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021

(11) **3 217 410**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
(51) ***H01B 7/08***
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 27.02.2017
PT 14.12.2020
IE 27.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 217 427**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 18.11.2021
SI 10.11.2021
HU 18.11.2016
(51) ***H01L 23/48***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 18.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 217 428**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H01L 23/544***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 217 429**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 25/065***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 217 430**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H01L 23/488***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 217 442**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021

FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 31.03.2016

FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 452**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***H01M 50/516***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 217 479**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2017

(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 217 489**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H01S 3/098***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 09.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 217 494**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
IT 24.11.2021

(51) ***H02G 3/00***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 01.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 217 496**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H02G 3/04***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 217 497**

(51) ***H02G 3/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 217 515**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 14.02.2022
SI 06.10.2021
GB 14.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***H02K 1/28***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 217 516**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021

(51) ***H02K 3/04***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 24.03.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 217 517**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 09.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(51) ***F16J 15/24***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 09.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 217 534**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H02P 9/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 217 544**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020

(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 03.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

FR 28.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 03.02.2015

(11) **3 217 546**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 01.03.2021
IT 16.09.2020
LU 01.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H03H 9/10***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 01.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2017

(11) **3 217 552**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H03K 19/003***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 01.03.2017

(11) **3 217 558**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***H03L 7/085***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 11.03.2016

(11) **3 217 576**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 31.01.2017

(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 31.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 217 583**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
AT 22.02.2021
PT 14.12.2020
HU 22.02.2008
(84) CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 22.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
CY 12.08.2020

(11) **3 217 589**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 217 624**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2017
(84) AT 12.08.2020
CH 28.02.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 217 633**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 06.08.2021
BE 31.08.2021
GB 06.08.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
HU 06.08.2015
IE 06.08.2021

(11) **3 217 643**
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 15.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 217 664**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 11.04.2011
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
CY 03.06.2020

(11) **3 217 679**
(51) ***H04N 21/4402***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 217 688**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 217 705**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 28.11.2014
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 217 715**
(51) ***H04W 16/32***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 28.08.2021
SI 19.05.2021
BE 31.08.2021
IT 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
HU 28.08.2015
IE 28.08.2021

(11) **3 217 724**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 09.10.2015
BE 31.10.2021
GB 09.10.2021
LI 31.10.2021
IE 09.10.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 217 747**
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 217 760**
(51) ***H05B 1/02***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 02.03.2017
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 02.03.2021
IT 10.06.2020
LU 02.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 217 768**
(51) ***H05B 37/00***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2016
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 217 773**
(51) ***H05K 3/12***
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021

LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 07.11.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
IE 07.11.2021
FR 22.11.2021
HU 07.11.2014

(11) **3 217 777**
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 07.11.2014
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 217 792**
(51) ***A01P 17/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 217 826**
(51) ***A41G 5/00***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.02.2015
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 217 835**
(51) ***A46B 3/18***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 217 910**
(51) ***G16H 40/63***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 12.11.2021
CH 30.11.2021
GB 12.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 217 979**
(51) ***A61K 31/439***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 218 010**
(51) ***A61K 47/50***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 218 017**
(51) ***A61L 2/10***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 218 020**
(51) ***A61L 27/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 218 073**
(51) ***A63C 10/18***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 11.11.2021
GB 11.11.2021
HU 11.11.2015
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
IE 11.11.2021

(11) **3 218 100**
(51) ***B01J 20/18***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 13.11.2021
HU 13.11.2015
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 13.11.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 218 109**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 10.11.2021
DK 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 10.11.2015
BE 30.11.2021
CZ 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 218 115**
(51) ***B04C 5/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021

(11) **3 218 150**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 12.11.2021
CH 30.11.2021
GB 12.11.2021
FR 30.11.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 12.11.2014
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
LI 30.11.2021
IE 12.11.2021

(11) **3 218 190**
(51) ***B41F 17/22***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 218 192**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 20.01.2021
AT 20.01.2021

BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 14.11.2014
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 218 199**
(51) ***B41J 29/393***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 12.11.2014
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 218 230**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 218 240**
(51) ***B61D 1/00***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 06.01.2021
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 06.01.2016
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LU 06.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 218 243**
(51) ***B61L 5/18***
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FR 31.01.2021
GR 31.12.2020
IE 07.01.2021
IT 30.09.2020
LU 07.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 07.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 218 356**
(51) ***C07D 215/38***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 218 367**
(51) ***C07D 403/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 13.11.2015

(11) **3 218 374**
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 218 396**
(51) ***C07K 16/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 218 404**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 12.11.2015
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 218 436**
(51) ***C08L 67/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 218 476**
(51) ***C12N 9/88***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 12.11.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 12.11.2021
SI 13.10.2021
HU 12.11.2015

(11) **3 218 500**
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
AT 05.11.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 05.11.2015

(11) **3 218 546**
(51) ***D21F 1/44***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 218 555**
(51) ***E04C 2/292***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 218 570**
(51) ***E21B 19/16***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 218 571**
(51) ***E21B 21/06***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 218 581**
(51) ***F01B 11/04***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 218 583**
(51) ***F02B 39/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 218 584**
(51) ***F01P 3/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 218 585**
(51) ***F01P 3/02***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 10.11.2015
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 218 596**
(51) ***F03D 80/30***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 218 609**
(51) ***F04D 29/18***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
GB 04.11.2021
FR 30.11.2021
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2015

(11) **3 218 674**
(51) ***G01C 25/00***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
GB 11.11.2021
(84) BG 23.09.2021
EE 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
IE 11.11.2021
FR 30.11.2021
HU 11.11.2014

(11) **3 218 684**
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 03.11.2021
SI 03.11.2021
HU 03.11.2015
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 218 695**
(51) ***G01N 21/39***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 218 701**
(51) ***G01N 22/00***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.11.2015
RS 06.01.2021

(11) **3 218 754**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 09.11.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 09.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 218 794**
(51) ***G06F 3/14***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 30.11.2021
LU 11.11.2021
AT 11.11.2021
HU 11.11.2015
IE 11.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 218 802**
(51) ***H04L 67/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 218 828**
(51) ***G16H 20/13***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 10.11.2015
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 10.11.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 218 849**
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 12.11.2021
IE 12.11.2021
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 12.11.2015
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 218 854**
(51) ***G06N 3/04***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 13.11.2015
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 218 935**
(51) ***H01L 29/423***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 10.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
HU 10.11.2015

(11) **3 218 960** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 HU 30.10.2015

(11) **3 218 979** (51) ***H02H 9/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SI 01.12.2021
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 218 981** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LT 23.12.2020 LV 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
MC 23.12.2020 HU 13.11.2014

(11) **3 219 017** (51) ***H03H 7/38***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 219 039** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
EE 05.05.2021 ES 05.05.2021
FI 05.05.2021 GR 06.08.2021
HR 05.05.2021 IS 05.09.2021
LT 05.05.2021 LV 05.05.2021
NL 05.05.2021 NO 05.08.2021
PL 05.05.2021 PT 06.09.2021
RO 05.05.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021 AL 05.05.2021
SI 05.05.2021 MC 05.05.2021
IT 27.10.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
FR 30.11.2021
LU 06.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 219 049** (51) ***G06F 21/45***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 219 083** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CH 31.01.2021
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 FR 31.01.2021
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IE 11.01.2021 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 31.01.2021
LT 06.05.2020 LU 11.01.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 11.01.2016
BE 31.01.2021

(11) **3 219 087** (51) ***H04L 29/12***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 08.07.2020 DK 08.07.2020
EE 08.07.2020 ES 08.07.2020
FI 08.07.2020 FR 31.01.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 19.01.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LI 31.01.2021
LT 08.07.2020 LU 19.01.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
HU 19.01.2016 BE 31.01.2021

(11) **3 219 091** (51) ***H04M 3/436***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 219 098** (51) ***H04N 7/15***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 06.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 IE 06.11.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021 HU 06.11.2015

(11) **3 219 181** (51) ***A01B 33/02***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LT 15.04.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 HU 06.03.2017

(11) **3 219 200** (51) ***A01H 5/00***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 01.02.2021 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IE 01.02.2021
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LU 01.02.2021
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
HU 01.02.2013

(11) **3 219 213** (51) ***A41D 7/00***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
FR 31.03.2021 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IE 03.03.2021
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LT 16.12.2020 LU 03.03.2021
LV 16.12.2020 MC 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 03.03.2017 BE 31.03.2021

(11) **3 219 223** (51) ***A45C 5/03***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 219 224** (51) ***A45D 34/04***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IS 15.08.2020 LT 15.04.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 RS 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020

SK 15.04.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 219 244**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 219 253**
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.03.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 219 264**
(51) ***A61B 17/115***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
GB 10.07.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 219 272**
(51) ***A61B 17/82***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.03.2021
IT 15.07.2020
LU 18.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.03.2016

(11) **3 219 273**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 13.03.2021
IS 20.05.2021
LU 13.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 13.03.2017

(11) **3 219 283**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 09.03.2017
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 219 288**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 219 306**
(51) ***A61K 31/185***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 219 349**
(51) ***A24F 7/02***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 14.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
HU 14.04.2016
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 14.04.2021
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 219 354**
(51) ***A61M 39/12***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 12.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.03.2014

(11) **3 219 395**
(51) ***B05B 11/00***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 219 400**
(51) ***B05D 5/00***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 13.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 13.03.2017
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 13.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 424**
(51) ***B23B 51/08***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.03.2021
IT 28.10.2020
LU 08.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 08.03.2017

(11) **3 219 428**
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 20.10.2021
IT 23.06.2021
LI 31.10.2021
IE 20.10.2021
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 20.10.2015
BE 31.10.2021
GB 20.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 219 435**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020

PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.03.2017
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 219 437**
(51) ***B23Q 3/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 219 440**
(51) ***B24D 7/06***
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 14.03.2016
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
GR 31.03.2021
IE 14.03.2021
IT 30.12.2020
LU 14.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
AT 14.03.2021

(11) **3 219 459**
(51) ***B29C 35/16***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
AT 16.01.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 16.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 219 465**
(51) ***B29C 65/20***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.03.2017
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 219 471**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
AT 02.12.2020
CH 28.02.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 219 485**
(51) ***B32B 15/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 219 495**
(51) ***B41J 2/18***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.03.2021
IT 05.08.2020
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 219 497**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2017
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 219 499**
(51) ***B41J 3/60***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.03.2021
IT 02.09.2020
LU 09.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 219 508**
(51) ***B42D 25/351***
(84) AL 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 03.03.2021
IE 28.02.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.02.2017
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2017
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 219 517**
(51) ***B60C 15/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 31.01.2017
AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 31.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 219 520**
(51) ***B60D 1/54***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021
AT 26.07.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
SI 05.05.2021
IE 26.07.2021
IT 05.05.2021
HU 26.07.2014

(11) **3 219 523**
(51) ***B60G 17/015***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GB 09.03.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 09.03.2017
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 09.03.2021
IT 17.06.2020
LU 09.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 219 525**
(51) ***B60J 1/02***
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 219 526**
(51) ***B60J 1/16***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 27.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 27.02.2017
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021
GR 19.02.2021
IE 27.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 219 530**
(51) ***B60J 10/82***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 24.01.2017
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 24.01.2021
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 219 537**
(51) ***B60N 2/58***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
GB 04.11.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 04.11.2015
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021

(11) **3 219 539**
(51) ***B60N 2/64***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 09.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 09.03.2021
IT 02.09.2020
LU 09.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 541**
(51) ***B60P 1/02***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 10.03.2017

(11) **3 219 570**
(51) ***B61D 27/00***
(84) AL 08.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GB 15.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.03.2021
IT 08.07.2020
LU 15.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2016

(11) **3 219 575**
(51) ***B61L 27/00***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 17.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.03.2016
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 17.03.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 219 580**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 14.03.2021
IT 25.11.2020
LU 14.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 14.03.2017
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 14.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 594**
(51) ***B62J 11/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2017
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 598**
(51) ***B62M 6/45***
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 11.01.2017
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 11.01.2021
IT 16.12.2020
LU 11.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 219 601**
(51) ***B64C 1/12***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 26.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 219 603**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 219 606**
(51) ***B64C 11/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.03.2021
IT 18.11.2020
LU 16.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 219 608**
(51) ***B64C 11/38***
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020

EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 18.03.2016
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 18.03.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 219 613** (51) ***B64D 11/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 219 616** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 07.03.2017

(11) **3 219 620** (51) ***B64D 15/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 219 621** (51) ***B64D 15/16***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 16.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
AT 10.03.2021
CH 31.03.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 16.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LI 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 219 633** (51) ***B65D 5/02***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 31.03.2021
GR 17.03.2021
IE 17.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 17.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 17.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2016

(11) **3 219 652** (51) ***B65H 19/30***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 26.01.2017
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 219 660** (51) ***B66C 23/44***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.03.2017
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 219 662** (51) ***B66C 23/90***
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 219 665** (51) ***C01B 32/23***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 18.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 18.03.2021
MC 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 18.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 18.03.2016
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 219 668** (51) ***C01B 32/194***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.03.2015
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 219 709** (51) ***C07D 317/60***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
LT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
CY 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
IS 18.07.2020
MC 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 31.01.2005

(11) **3 219 738** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2016

(11) **3 219 767** (51) ***C09D 11/40***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 219 832** (51) ***C30B 23/02***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 16.03.2021
IT 24.06.2020
LU 16.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 219 840** (51) ***D04H 3/002***

(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.03.2017

(84) AT 16.09.2020
CH 31.03.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 14.03.2021
IT 16.09.2020
LU 14.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 842**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 09.01.2022

(51) ***D06F 33/37***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 219 843**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***D06F 39/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 219 853**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021

(51) ***E01C 19/52***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 17.03.2021
IT 29.07.2020
LU 17.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2017

(11) **3 219 859**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 13.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2017

(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 13.03.2021
IT 15.07.2020
LU 13.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 861**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021

(51) ***E03D 11/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 219 862**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 15.03.2021
MC 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021

(51) ***E03D 11/12***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 15.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
HU 15.03.2016

(11) **3 219 863**
(84) ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DE 01.10.2022
IE 16.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(51) ***E03D 11/13***
(84) RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 16.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 219 864**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***E03F 5/10***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 16.02.2017

(11) **3 219 873**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 14.03.2021
IT 04.11.2020
LU 14.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2017

(51) ***E04G 15/06***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 879**
(84) AL 26.08.2020

(51) ***E04H 12/34***
(84) BG 26.11.2020
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 219 890**
(84) AL 22.07.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 03.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***E05C 1/06***
(84) BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 03.03.2021
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 03.03.2017

(11) **3 219 893**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.03.2017

(51) ***E05D 15/56***
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 219 908**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***F01D 5/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 219 909**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***F01D 5/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 219 910**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 5/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 219 917**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 14.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
HU 14.03.2017
(51) *F01D 5/16*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 14.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 219 919**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.03.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 14.03.2021
IT 23.09.2020
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2017

(11) **3 219 921**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 219 925**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 11.07.2012
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CY 30.09.2020

(11) **3 219 930**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) *F01D 9/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 219 935**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 09.03.2021
IT 05.08.2020
LU 09.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F01D 11/08*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 219 937**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *F01D 25/02*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.03.2017

(11) **3 219 955**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GB 15.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.03.2016
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 219 959**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F02C 7/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 219 961**
(84) AL 17.06.2020
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 28.02.2017
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 28.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 219 982**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.03.2021
IT 26.08.2020
LU 14.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 14.03.2016

(11) **3 219 992**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
(51) *F04D 27/00*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 14.03.2016

(11) **3 219 994**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 01.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 01.02.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 01.02.2017

(11) **3 219 999**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 31.03.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
(51) *F16D 69/02*
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021

RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 15.03.2017

(11) **3 220 003**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***F16F 9/06***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 11.07.2014

(11) **3 220 016**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 15.10.2015
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
(51) ***F01P 5/10***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 15.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 220 017**
(84) AL 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 25.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 25.01.2017
(51) ***F16J 15/16***
(84) BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 220 021**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 13.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 13.03.2017
(51) ***F16K 3/314***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 13.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 023**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 15.03.2016
(51) ***F16K 11/07***
(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 15.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 220 024**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.03.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LI 31.03.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 15.03.2016

(11) **3 220 030**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 28.02.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***F16L 5/02***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 28.02.2021
GR 13.11.2020
IE 28.02.2021
IT 12.08.2020
LU 28.02.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
BE 28.02.2021
HU 28.02.2017

(11) **3 220 031**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 08.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F16L 5/08***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 08.03.2021
IT 02.12.2020
LU 08.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 08.03.2017

(11) **3 220 040**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 03.03.2017
(51) ***F17C 1/02***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 220 041**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 220 063**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 14.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F24D 3/10***
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 14.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 14.03.2017

(11) **3 220 068**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F24F 7/04***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 220 077**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.01.2017
(51) ***F25B 30/02***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 220 088**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 28.02.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 14.02.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020

MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 220 091**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.02.2017
(51) *F28D 20/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.03.2017

(11) **3 220 108**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2017
(51) *G01F 23/24*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 16.03.2021
IT 22.07.2020
LU 16.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 220 109**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *G01F 23/00*
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 21.02.2017

(11) **3 220 127**
(84) AL 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 17.03.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
AT 17.03.2021
(51) *G01N 11/14*
(84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 17.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
BE 31.03.2021
HU 17.03.2016

(11) **3 220 131**
(84) FI 21.09.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 220 133**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 10.03.2017
(51) *G01N 21/552*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 220 148**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 17.03.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 17.03.2016
AT 17.03.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 17.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 220 149**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 10.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 10.11.2021
SI 27.10.2021
HU 10.11.2015
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 220 165**
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01S 19/27*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 220 167**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 220 173**
(51) *G02B 6/38*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 02.03.2021
IT 10.06.2020
LU 02.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 220 174**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 220 177**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 220 183**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 220 186**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 220 201**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021

BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 21.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 220 204**
(51) *G03G 21/16*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 220 206**
(51) *G04B 5/24*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.03.2021
IT 30.09.2020
LU 16.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 16.03.2016

(11) **3 220 207**
(51) *G04B 19/02*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 16.03.2021
IT 30.09.2020
LU 16.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.03.2016
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 220 210**
(51) *G04B 21/08*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2016

(11) **3 220 213**
(51) *G04C 9/00*
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 03.02.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 03.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 220 216**
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 18.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 220 219**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.01.2017
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 18.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 220 220**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 25.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 220 233**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GB 18.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 18.03.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 18.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 18.03.2016
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 243**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 09.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 220 244**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 17.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 17.02.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 17.02.2017

(11) **3 220 263**
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 220 266**
(51) *G06F 9/54*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 22.12.2016

(11) **3 220 268**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 11/20*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 220 276**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 12/0864*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 220 277**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 220 291**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 01.07.2016
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021

(11) **3 220 303**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
(51) *G06F 21/50*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 220 312**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 220 352**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 08.03.2021
IT 02.12.2020
LU 08.03.2021
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 08.03.2017

(11) **3 220 356**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *G06T 15/06*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 220 362**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 06.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 06.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IE 25.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 220 381**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 09.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 09.02.2015

(11) **3 220 418**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 18.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 18.03.2016
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 18.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 423**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 31/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 220 484**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 07.03.2021
IT 29.07.2020
LU 07.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 07.03.2017
(51) *H01R 12/62*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 489**
(84) AL 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
(51) *H01R 13/631*
(84) BG 20.08.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020

PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 220 491**
(51) *H01R 24/54*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.03.2017

(11) **3 220 496**
(51) *H01T 13/32*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 220 498**
(51) *H02B 1/42*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GB 27.02.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
BE 28.02.2021
AT 08.07.2020
CH 28.02.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 27.02.2017

(11) **3 220 508**
(51) *H02J 7/00*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 16.03.2017
AT 23.09.2020
CH 31.03.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 16.03.2021
IT 23.09.2020
LU 16.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 513**
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
HU 04.11.2015
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 220 515**
(51) *H02K 5/15*
(84) AL 25.11.2020
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 20.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 20.03.2017
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
GB 20.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 20.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 220 523**
(51) *H02M 1/32*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 16.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
AT 24.02.2021
CH 31.03.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 16.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 220 527**
(51) *H02M 7/00*
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.03.2016
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 220 537**
(51) *H02P 23/14*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.01.2017
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 220 538**
(51) *H02P 29/00*
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 23.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 23.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 23.01.2017

(11) **3 220 540**
(51) *H02P 29/62*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
IE 13.03.2021
IT 26.08.2020
LU 13.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2017
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 13.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 547**
(51) *H03K 17/96*
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 10.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 10.03.2017
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 10.03.2021
IT 25.11.2020
LU 10.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 220 551**
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 220 555**
(51) *H04W 16/24*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020

HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.03.2021
HU 05.03.2009
IE 05.03.2021
IT 02.09.2020
LU 05.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
LI 31.03.2021
CY 02.09.2020

(11) **3 220 585**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.03.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 14.03.2021
IT 05.08.2020
LU 14.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2017

(11) **3 220 591**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***H04L 27/10***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.09.2015

(11) **3 220 612**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 15.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.03.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 15.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 220 622**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 15.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04N 1/44***
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 15.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 15.03.2017

(11) **3 220 666**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 15.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04S 5/00***
(84) AT 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 15.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
GB 03.06.2021
HU 15.03.2017

(11) **3 220 677**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 24/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.03.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.03.2021
IT 30.09.2020
LU 15.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 220 681**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 16.02.2017
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 16.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 220 690**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) ***H04W 48/10***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 14.03.2011

(11) **3 220 702**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 31.03.2015

(11) **3 220 704**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.03.2017
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 220 708**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 220 719**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H05B 47/29***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 17.03.2017

(11) **3 220 752**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
(51) ***A23C 9/13***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 09.11.2021
LI 30.11.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 220 799**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021

LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 22.12.2015
BE 31.12.2021
LU 22.12.2021
CH 31.12.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
IT 07.07.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 220 815**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 20.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 20.11.2015
(51) ***A61B 5/276***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 220 821**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 18.11.2021
SI 03.11.2021
HU 18.11.2015
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 18.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 220 828**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 220 837**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 12.10.2021

(11) **3 220 850**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61C 13/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 220 857**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 220 860**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 220 870**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 220 872**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61G 7/10***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 220 875**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 15.12.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 8/20***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
IE 15.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2014

(11) **3 220 886**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
HU 16.11.2015
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021

(11) **3 220 928**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61K 35/17***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 220 940**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 19.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 19.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 220 978**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 17.11.2021
(51) ***A61P 3/08***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 17.11.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 220 986**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 220 992**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
HU 17.11.2015
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 220 997**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 221 001**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2015
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 14.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 221 004**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 20.11.2021
SI 15.09.2021
FR 30.11.2021
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 20.11.2015
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
IE 20.11.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 221 025**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 13.11.2015
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
SI 29.09.2021
(51) *F02M 37/28*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 13.11.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 221 072**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B22F 3/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 221 100**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B26D 3/26*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 221 112**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 30.11.2021
IE 17.11.2021
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 17.11.2021
HU 17.11.2015

(11) **3 221 129**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B29C 64/393*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 221 146**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
(51) *C09J 7/24*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 18.11.2014
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 221 154**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
HU 18.11.2015
(51) *B43K 29/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 221 171**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) *B60K 11/04*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 221 172**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 03.11.2021
HU 03.11.2015
(51) *B60K 11/08*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
LU 03.11.2021
AT 03.11.2021

(11) **3 221 180**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
AT 04.11.2021
(51) *B60L 53/36*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2015

(11) **3 221 186**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B60Q 3/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 221 211**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 26.12.2016
BE 31.12.2021
LU 26.12.2021
SI 22.09.2021
(51) *B62M 6/45*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 26.12.2021

(11) **3 221 212**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B63B 27/25*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 221 262**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01G 11/36*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 221 273**
(51) *C04B 28/14*

(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
HU 17.11.2015
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 221 295**
(51) *C07D 215/56*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 221 364**
(51) *C07K 16/40*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 18.11.2015
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 221 380**
(51) *C08G 64/42*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 19.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 19.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 19.11.2015

(11) **3 221 445**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 30.11.2021
SK 14.07.2021
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 30.11.2021
EE 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IE 20.11.2021
HU 20.11.2015
(84) RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 20.11.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 221 484**
(51) *C21D 1/76*
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 04.11.2015
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 221 492**
(51) *C23C 28/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 221 521**
(51) *E02D 7/18*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CH 31.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 28.01.2013

(11) **3 221 550**
(51) *E21B 29/02*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
HU 18.11.2015
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 221 555**
(51) *E21B 47/00*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 26.03.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 26.03.2015
(84) AT 01.07.2020
CH 31.03.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.03.2021
LU 26.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 221 583**
(51) *F03G 7/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 221 592**
(51) *F04F 13/00*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 17.11.2021
SI 25.08.2021
IE 17.11.2021
HU 17.11.2015

(11) **3 221 609**
(51) *F16D 48/06*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2015
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 16.11.2021
GB 16.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 221 635**
(51) *F21S 8/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 221 669**
(51) *G01F 19/00*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 221 682**
(51) *G01N 1/22*
(84) HR 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 20.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
FR 17.01.2022

SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HU 20.11.2015
AT 20.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 221 683**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
(51) *G01N 3/58*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 221 691**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 04.11.2015
(51) *G01N 29/22*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 221 697**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 221 701**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 17.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 221 798**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G06F 12/084*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 221 816**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
(51) *G06F 3/02*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 221 827**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 16.11.2015
(51) *G06Q 10/08*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 221 925**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.08.2021
LU 06.08.2021
IE 06.08.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 06.08.2015

(11) **3 221 936**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 16.09.2021
GB 16.09.2021
HU 16.09.2015
(51) *H01T 13/16*
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 16.09.2021
AT 16.09.2021

(11) **3 221 979**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 18.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 18.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 10.11.2015

(11) **3 222 029**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 222 031**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 23.11.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 23.11.2015
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 23.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 222 059**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.02.2015

(11) **3 222 125**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H05K 1/14*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 222 132**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.03.2017
(51) *A01D 34/82*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.03.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 20.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 20.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 222 134**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.03.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
(51) *A01F 15/18*
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020

GR 20.11.2020
IE 16.03.2021
IT 19.08.2020
LU 16.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 16.03.2017
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 141**
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01G 13/02*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
FR 09.05.2022
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 222 149**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A23G 3/04*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 17.01.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 17.01.2017
AT 17.01.2022

(11) **3 222 156**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C12N 1/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 19.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
SI 27.10.2021
HU 19.11.2015

(11) **3 222 193**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 222 220**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61B 17/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 222 223**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.02.2009
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
CY 25.03.2020

(11) **3 222 236**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 222 242**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 10.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 10.03.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.03.2014

(11) **3 222 246**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 222 264**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 01.03.2021
IT 26.08.2020
LU 01.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 01.03.2017

(11) **3 222 279**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *A61K 31/47*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 222 283**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 15.03.2021
IT 22.07.2020
LU 15.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 15.03.2017
(51) *A61K 36/07*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.03.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 15.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 313**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 23.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020
(51) *A61M 5/32*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
HU 23.03.2017

(11) **3 222 324**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020

LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 222 337**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 222 362**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 03.02.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 222 378**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 222 379**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.02.2022
SI 15.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 222 400**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 21.03.2017

(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.01.2021
GR 19.02.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 26.01.2017

(51) ***B05B 7/00***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 03.02.2021
MC 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 03.02.2014

(51) ***B23D 21/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B23G 1/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 06.11.2021
CY 03.03.2021

(11) **3 222 407**
(84) AL 12.08.2020
CH 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.03.2021
LI 12.08.2020
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 24.03.2016
AT 24.03.2021

(11) **3 222 412**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 222 427**
(84) AL 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 21.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 222 429**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 22.03.2021
IT 22.07.2020
LU 22.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2012

(51) ***B29C 65/20***
(84) BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 21.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.02.2017

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 222 435**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(51) ***B41M 1/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 222 439**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***B60B 1/08***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 222 447**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***B60G 17/056***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.03.2017

(11) **3 222 452**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B60J 7/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 222 454**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 23.03.2021
IT 15.07.2020
LU 23.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(51) ***B60K 6/36***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 23.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021

LI 31.03.2021
HU 23.03.2017

(11) **3 222 474**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
HU 05.11.2015
(51) ***B60R 21/23***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 222 478**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 24.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 24.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 222 482**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60W 50/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 222 483**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.03.2017
(51) ***B61C 9/52***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 222 490**
(84) AL 29.07.2020
CH 31.03.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 23.03.2016
(51) ***B61L 27/00***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 222 491**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B62B 3/06***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 222 492**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.03.2021
IT 15.07.2020
LU 21.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2017
(51) ***B62B 7/00***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 498**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B62D 21/17***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 222 504**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 24.03.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017
(51) ***B62J 11/00***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 24.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 24.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 511**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DE 01.10.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 20.03.2021
MC 03.03.2021
(51) ***B63H 21/21***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 20.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 20.03.2017

(11) **3 222 522**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 222 524**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 17.03.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2017
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 17.03.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 528**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 22.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***B64D 47/04***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 22.03.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 22.03.2017

(11) **3 222 530**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) ***B64F 1/02***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 19.11.2014

(11) **3 222 573**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
(51) ***B66B 11/00***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.03.2021
LU 22.03.2021

LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016

(11) **3 222 575**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(51) ***B66B 11/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 222 592**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C03B 25/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 222 594**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.03.2017

(51) ***C03C 17/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 222 595**
(84) AL 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 24.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
AT 24.02.2022

(51) ***F24C 15/10***
(84) BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 24.02.2017

(11) **3 222 602**

(51) ***C04B 41/89***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.03.2021
IT 12.08.2020
LU 07.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 07.03.2017

(11) **3 222 658**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DE 01.10.2021
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.03.2021
IT 12.08.2020
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 222 662**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 222 667**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 20.11.2015

(11) **3 222 701**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 23.10.2021

(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
PT 14.12.2020

(51) ***C08L 3/02***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GB 24.03.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021

(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2016

(51) ***C08L 67/00***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 23.10.2021
IE 23.10.2021
HU 23.10.2015

(11) **3 222 709**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 08.03.2021
IT 29.07.2020
LU 08.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(51) ***C12M 1/12***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.03.2017

(11) **3 222 719**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 24.03.2016

(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 222 730**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 06.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022

(11) **3 222 748**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***C23C 16/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 222 750**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020

(51) ***C23C 28/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GB 20.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021

PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 222 771**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 21.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 21.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***D06F 73/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 21.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 222 785**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 30.01.2017
(51) ***E03B 7/08***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 222 813**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 14.03.2021
IT 07.10.2020
LU 14.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2017

(11) **3 222 816**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2017
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LU 17.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 817**
(51) ***F02C 7/22***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 222 819**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 16.03.2021
IT 14.10.2020
LU 16.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2017
(51) ***F01D 9/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 16.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 823**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 222 852**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 22.03.2017

(11) **3 222 853**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
(51) ***F04D 13/06***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 27.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 28.02.2021
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 27.02.2017

(11) **3 222 854**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 14.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 14.02.2017
(51) ***F04D 17/02***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 14.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 222 856**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 15.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***F15B 21/00***
(84) AT 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 15.02.2015

(11) **3 222 859**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16B 19/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 222 869**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F16D 47/02***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 222 880**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 22.03.2021
IT 29.07.2020
LU 22.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2017
(51) ***F16H 19/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 889**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 04.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
(51) ***F16H 61/40***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 04.11.2015
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 222 896**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F16K 27/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 222 900**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F21L 4/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 222 902**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 24.03.2017
(51) ***F21S 8/04***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 222 906**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022
(51) ***B60Q 1/18***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 222 915**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
FR 31.03.2021
GR 21.04.2021
IE 24.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017
(51) ***F23N 5/08***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
GB 20.04.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 24.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 935**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 17.03.2017
(51) ***F25B 30/02***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 222 936**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F25B 41/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 222 939**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 23.03.2021
IT 19.08.2020
LU 23.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2016
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 23.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 222 941**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 02.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
HU 02.09.2015

(11) **3 222 948**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2017
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 222 949**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2017
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 222 959**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.03.2021
IT 09.12.2020
LU 21.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021
(51) ***F41H 7/04***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 222 967**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01C 11/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 09.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 222 971**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01C 21/26*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 25.02.2016

(11) **3 222 976**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 21.03.2017
(51) *G01D 21/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 222 977**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01F 1/684*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 222 979**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
(51) *G01F 23/02*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 222 995**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 222 996**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.03.2021
IT 05.08.2020
LU 21.03.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 21/27*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 21.03.2016

(11) **3 223 006**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 09.01.2021
IT 08.04.2020
LU 09.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *G01N 27/404*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.01.2017

(11) **3 223 008**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 24.03.2021
IT 02.12.2020
LU 24.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 24.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 223 009**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
(51) *G01N 27/407*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 24.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 223 015**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 21.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
LU 21.06.2021
HU 21.06.2012
CY 16.12.2020

(11) **3 223 016**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *A61K 49/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 223 029**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 223 030**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01R 33/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 223 069**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
(51) *G02F 1/39*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020

ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 21.03.2021
IT 07.10.2020
LU 21.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 21.03.2016

(11) **3 223 073**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GB 16.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 16.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.03.2021

(51) *G03F 7/20*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 16.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 223 077**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *G03G 15/02*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 223 088**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *G05B 15/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 223 093**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 19.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 19.01.2017

(51) *G05B 19/05*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 19.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 223 097**
(84) BG 03.02.2022

(51) *G05D 1/00*
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 223 102**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *G05D 1/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 223 122**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *G06F 3/041*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 223 143**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 22.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *G06F 3/12*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 22.03.2021
IT 04.11.2020
LU 22.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 223 158**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *G06F 11/14*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 01.02.2016

(11) **3 223 160**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) *G06F 12/02*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.02.2017

(11) **3 223 164**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 05.02.2013

(51) *G06F 15/16*
(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 223 183**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 24.03.2021
IT 18.11.2020
LU 24.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) *G06N 3/08*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 223 237**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.03.2017

(51) *G06T 7/11*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 223 242**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 24.03.2016
PT 14.12.2020

(51) *G06T 11/20*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 24.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 223 256**

(51) *G08G 1/00*

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 223 257**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SM 04.11.2020
(51) *G08G 1/0965*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 17.03.2017

(11) **3 223 269**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015
(51) *G09G 3/3225*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 17.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 17.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 223 287**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H01G 4/10*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 223 306**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *H01L 23/04*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 24.03.2021
IT 19.08.2020
LU 24.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.03.2016

(11) **3 223 326**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2017
(51) *H01L 51/00*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 14.03.2021
IT 11.11.2020
LU 14.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 328**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.03.2021
GR 30.10.2020
IE 24.03.2021
IT 29.07.2020
LU 24.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017
(51) *H01L 51/42*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 24.03.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 333**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H01M 2/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2017

(11) **3 223 340**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2017
(51) *H01M 2/16*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 20.03.2021
IT 16.09.2020
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 360**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 20.03.2021
(51) *H01Q 1/04*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2017
LU 20.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 361**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 21.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 21.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 223 369**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.07.2015
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 223 370**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 23.03.2021
IT 23.12.2020
LU 23.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2017
(51) *H01R 4/18*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 371**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 22.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
GB 10.06.2021
(51) *H01R 13/11*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 22.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 22.03.2017

BE 31.03.2021

(11) **3 223 379** (51) ***H01T 13/05***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
FR 31.03.2021 GB 21.03.2021
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IE 21.03.2021 IS 28.02.2021
IT 28.10.2020 LT 28.10.2020
LU 21.03.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 21.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 223 384** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 21.10.2020 (84) AT 21.10.2020
BG 21.01.2021 CH 28.02.2021
CZ 21.10.2020 DK 21.10.2020
EE 21.10.2020 FI 21.10.2020
FR 28.02.2021 GB 27.02.2021
GR 22.01.2021 HR 21.10.2020
IE 27.02.2021 IS 21.02.2021
LI 28.02.2021 LT 21.10.2020
LU 27.02.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NL 21.10.2020
NO 21.01.2021 PL 21.10.2020
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020
RS 21.10.2020 SE 21.10.2020
SI 21.10.2020 SK 21.10.2020
SM 21.10.2020 BE 28.02.2021
HU 27.02.2017

(11) **3 223 386** (51) ***H02J 50/80***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 223 392** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 21.02.2017

(11) **3 223 393** (51) ***H02K 1/27***
(84) AL 01.04.2020 (84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LT 01.04.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
RS 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 HU 23.02.2017

(11) **3 223 411** (51) ***H02K 15/085***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GB 23.03.2021 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IE 23.03.2021
IS 04.03.2021 LT 04.11.2020
LU 23.03.2021 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 HU 23.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 223 415** (51) ***H02M 1/12***
(84) AL 30.09.2020 (84) AT 30.09.2020
BG 30.12.2020 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
FI 30.09.2020 FR 31.03.2021
GB 21.03.2021 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IE 21.03.2021
IS 30.01.2021 LT 30.09.2020
LU 21.03.2021 LV 30.09.2020
MC 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
RS 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 21.03.2016

(11) **3 223 420** (51) ***H02P 3/22***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IS 06.09.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 22.03.2016

(11) **3 223 421** (51) ***G01D 5/244***
(84) AL 20.05.2020 (84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GR 21.08.2020 HR 20.05.2020
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LT 20.05.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 NL 20.05.2020
NO 20.08.2020 PL 20.05.2020
PT 21.09.2020 RO 20.05.2020
RS 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
SM 20.05.2020 HU 24.03.2016

(11) **3 223 441** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IE 21.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LU 21.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
IT 10.03.2021 BE 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 223 458** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
FR 31.03.2021 GR 09.10.2020
HR 08.07.2020 IE 22.03.2021
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LT 08.07.2020 LU 22.03.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
BE 31.03.2021 HU 22.03.2017

(11) **3 223 463** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
FI 11.11.2020 FR 31.03.2021
GB 24.03.2021 GR 12.02.2021
HR 11.11.2020 IE 24.03.2021
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LT 11.11.2020 LU 24.03.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 24.03.2016 BE 31.03.2021

(11) **3 223 485** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
FR 31.03.2021 GB 22.03.2021
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IE 22.03.2021 IS 14.02.2021
IT 14.10.2020 LT 14.10.2020
LU 22.03.2021 LV 14.10.2020
MC 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 22.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 223 486** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020 CZ 06.05.2020
DK 06.05.2020 EE 06.05.2020
ES 06.05.2020 FI 06.05.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 22.03.2017

(11) **3 223 487**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 22.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 22.03.2017
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 22.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 495**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2017
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 223 533**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
MC 26.05.2021
HU 08.09.2005
LU 08.09.2021
IT 26.05.2021
(51) ***H04R 1/08***
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
CY 26.05.2021

(11) **3 223 536**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04R 3/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 223 545**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 15.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 15.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 223 570**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 16.02.2017
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 223 577**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2017
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 223 580**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2017
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 223 582**
(84) AL 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 10.03.2017

(11) **3 223 585**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 24.02.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 24.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 28.02.2021
GR 03.12.2020
IE 24.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.03.2017
RS 06.01.2021

(11) **3 223 586**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.02.2017
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 223 588**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.03.2017

(11) **3 223 609**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 30.11.2015
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
IE 30.11.2021
(51) ***C07H 15/256***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 30.11.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 223 626**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 25.11.2015
(51) ***A23K 20/142***
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 223 644**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
(51) ***A45B 9/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021

MC 24.03.2021
LU 19.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2015

(11) **3 223 657** (51) ***A46B 9/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 223 658** (51) ***A46B 9/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 223 684** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 223 710** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 24.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 03.11.2021
IE 24.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021
HU 24.11.2015

(11) **3 223 716** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
NL 04.08.2021 DK 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
HU 25.11.2015 MC 04.08.2021
BE 30.11.2021 LU 25.11.2021
IT 04.08.2021 SI 04.08.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 25.11.2021 IE 25.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 223 734** (51) ***A61B 17/94***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 15.03.2016

(11) **3 223 815** (51) ***A61K 31/416***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 SI 28.07.2021
HU 24.11.2015 MC 28.07.2021
BE 30.11.2021 LU 24.11.2021
IE 24.11.2021

(11) **3 223 859** (51) ***A61K 47/54***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 223 867** (51) ***A61K 51/12***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 06.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 AL 07.04.2021
SI 07.04.2021 MC 07.04.2021
BE 30.11.2021 LU 26.11.2021
IT 07.04.2021 IE 26.11.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 223 893** (51) ***A61M 16/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 223 894** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LT 23.12.2020 LV 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
MC 23.12.2020 HU 26.11.2015

(11) **3 223 899** (51) ***A61M 37/00***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
IS 07.11.2021 LI 30.11.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
DK 07.07.2021 SK 07.07.2021
EE 07.07.2021 CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021 SM 07.07.2021
AL 07.07.2021 SI 07.07.2021
MC 07.07.2021 BE 30.11.2021
LU 25.11.2021 IT 07.07.2021
CH 30.11.2021 IE 25.11.2021
FR 30.11.2021 HU 25.11.2015

(11) **3 223 902** (51) ***A61M 39/16***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 ES 10.11.2021
LU 20.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 10.11.2021
DE 01.06.2022 GB 10.02.2022
IE 20.11.2021 AL 10.11.2021
FR 10.01.2022 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021 HU 20.11.2015

(11) **3 223 913** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 26.12.2021
IE 26.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 01.12.2021
HU 26.12.2014

(11) **3 223 986** (51) ***B23H 3/04***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 223 996** (51) ***B23K 37/02***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 224 004** (51) ***B25J 9/16***

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 23.11.2021
SI 17.11.2021
HU 23.11.2015
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
LU 23.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 224 006**
(51) *B26D 1/28*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
DE 01.06.2022
IE 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 30.11.2015
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
LU 30.11.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 224 085**
(51) *F21S 45/70*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 224 162**
(51) *B65G 15/40*
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
LI 30.09.2021
IT 24.03.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
HU 29.09.2015
LU 29.09.2021
CH 30.09.2021
AT 29.09.2021

(11) **3 224 209**
(51) *C03B 17/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 224 248**
(51) *C07D 221/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 01.11.2015
BE 30.11.2021
IE 01.11.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 01.11.2021

(11) **3 224 266**
(51) *H01M 8/18*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 25.11.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 25.11.2021
HU 25.11.2015

(11) **3 224 303**
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 224 310**
(51) *B29C 48/02*
(84) AL 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 06.11.2015
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 224 315**
(51) *C08L 9/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 27.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 27.10.2021
HU 27.11.2015

(11) **3 224 336**
(51) *C11D 3/22*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 16.11.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 16.11.2015
LU 16.11.2021

(11) **3 224 348**
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
LI 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2015
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 26.11.2021
CH 30.11.2021
GB 26.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 224 363**
(51) *C12N 15/83*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
HU 26.11.2015
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
IE 26.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 26.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 224 396**
(51) *D05C 9/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 224 421**
(51) *E04B 1/348*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021

AL 10.11.2021
AT 27.11.2021
HU 27.11.2015
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 224 434** (51) ***E05B 65/08***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
HU 18.11.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 18.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 224 472** (51) ***F03D 5/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
IS 30.10.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 25.11.2021
BG 30.09.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 25.11.2015
BE 30.11.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 224 537** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 12.11.2021
HU 12.11.2015
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 12.11.2021

(11) **3 224 582** (51) ***F21S 41/176***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 224 602** (51) ***G01N 21/956***
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 19.11.2021
CH 30.11.2021
GB 19.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 224 603** (51) ***G01N 23/04***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
HU 28.11.2015
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 28.11.2021

(11) **3 224 608** (51) ***G01N 27/327***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 26.11.2021
FR 30.11.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 224 663** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
LI 30.11.2021
HU 26.11.2015
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 26.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021

(11) **3 224 669** (51) ***G02F 1/1335***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 224 698** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
IE 19.11.2021
HU 19.11.2015
HU 24.11.2015
BE 30.11.2021
GB 24.11.2021
FR 30.11.2021
MC 03.03.2021
LU 24.11.2021
IE 24.11.2021

(11) **3 224 708** (51) ***G06F 3/16***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 224 715** (51) ***G06F 9/48***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 224 723** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 25.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 25.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 224 739** (51) ***G06F 8/38***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
SI 29.12.2021
HU 29.12.2014
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 224 756** (51) ***G06F 8/61***

(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 224 766**
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 25.11.2015
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 25.11.2021
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 25.11.2021
SI 11.08.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 224 801**
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 224 841**
(51) *H01F 27/255*
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021
AT 04.08.2021
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
HU 04.08.2015
IE 04.08.2021

(11) **3 224 848**
(51) *H01H 13/06*
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 27.11.2015

(11) **3 224 849**
(51) *H01H 13/84*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
HU 31.10.2015
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
AT 31.10.2021

(11) **3 224 906**
(51) *H01R 4/48*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 20.11.2021
LI 30.11.2021
HU 20.11.2015
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 20.11.2021

(11) **3 224 941**
(51) *H02P 3/14*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.11.2015
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 224 952**
(51) *H03K 17/16*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
HU 20.11.2015
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 225 002**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
LI 30.11.2021
HU 21.11.2015
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021

(11) **3 225 017**
(51) *H04M 3/42*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
LU 28.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
CH 30.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
HU 28.11.2014

(11) **3 225 025**
(51) *G02B 30/33*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 30.04.2021
LU 07.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 07.04.2016
(84) AT 18.11.2020
CH 30.04.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 225 060**
(51) *H04W 48/12*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 06.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 06.02.2017
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 06.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 225 083**
(51) *H05H 1/46*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021

SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 225 095**
(51) ***A01D 34/00***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 30.03.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 30.03.2021
IT 01.07.2020
LU 30.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 096**
(51) ***B60L 53/14***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2017

(11) **3 225 100**
(51) ***A01G 3/037***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2017

(11) **3 225 105**
(51) ***A01K 11/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 22.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 225 109**
(51) ***A01K 87/08***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 24.02.2017
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 225 111**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 03.03.2021
CH 31.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 06.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 06.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 06.03.2017

(11) **3 225 113**
(51) ***A01N 25/08***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 13.03.2021
IT 02.09.2020
LU 13.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 13.03.2013

(11) **3 225 133**
(51) ***A47C 1/03***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 225 139**
(51) ***A47J 27/04***
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 225 140**
(51) ***A47J 27/17***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 225 141**
(51) ***A47J 31/00***
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 225 155**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
NO 29.07.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 04.01.2008

(11) **3 225 168**
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 225 179**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2017
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 225 184**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 31.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 31.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 225 185**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021

LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 225 219**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 225 227**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.03.2021
GR 05.02.2021
IE 31.03.2021
IT 04.11.2020
LU 31.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 235**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 09.03.2012

(11) **3 225 238**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

(11) **3 225 239**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***A61F 2/966***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A61K 6/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GB 31.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(51) ***A61K 38/30***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 09.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
CY 16.12.2020

(51) ***A61K 31/352***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***A61K 31/375***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 21.03.2021
LT 01.07.2020
LU 21.03.2021
MC 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 225 244**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 225 267**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 26.11.2021
SI 10.11.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 225 293**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 26.01.2017

(11) **3 225 296**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 225 314**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 11.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 11.11.2021
SI 13.10.2021
HU 11.11.2015

(11) **3 225 322**
(84) AL 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 21.03.2017

(51) ***A61K 31/765***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***A61M 5/168***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 26.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***B01D 69/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***B21D 7/024***
(84) BG 13.08.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 225 327**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GB 29.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 29.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B22C 1/18***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 29.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 225 341**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B23H 7/20***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 225 343**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B23K 9/095***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 225 351**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***C22C 19/05***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2017

(11) **3 225 352**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020

(51) ***B23K 103/18***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.03.2021
IT 19.08.2020
LU 23.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 360**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 01.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 225 376**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 30.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
AT 30.03.2021

(11) **3 225 395**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 10.02.2022
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 24.11.2021
SI 10.11.2021
HU 24.11.2015

(11) **3 225 397**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 28.03.2021
IT 21.10.2020
LU 28.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 398**
(84) AL 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2017

(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 01.02.2017

(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 30.03.2021
IT 02.09.2020
LU 30.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 30.03.2016

(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
LU 24.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
FR 10.01.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2017

(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 29.03.2021
IT 02.09.2020
LU 29.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 225 403**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 225 406**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 27.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 412**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 31.03.2021
IT 23.09.2020
LU 31.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 225 413**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 10.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 10.02.2017

(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 27.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 27.03.2017

(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***B41M 5/382***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
CH 30.09.2021
HU 02.09.2015

(11) **3 225 422**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
HU 12.10.2015

(11) **3 225 436**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LU 23.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 441**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 23.03.2021
IT 02.12.2020
LU 23.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 454**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 30.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 02.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
AT 12.10.2021

(51) ***B60G 13/14***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2017

(51) ***B60H 1/34***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2017

(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 30.03.2021
IT 16.09.2020
LU 30.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020

PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 225 455**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 14.03.2014
(51) ***B60L 53/60***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 225 459**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 16.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B60N 2/70***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 16.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
IT 27.01.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 225 462**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60Q 1/30***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 225 476**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 31.03.2021
GR 10.03.2021
IE 29.03.2021
IT 09.12.2020
LU 29.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017
(51) ***B60T 8/1764***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 29.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 477**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.03.2021
GR 29.01.2021
IE 29.03.2021
IT 28.10.2020
(51) ***B60T 8/1766***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 29.03.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LU 29.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 489**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 29.03.2021
IT 14.10.2020
LU 29.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 491**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60W 40/09***
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 225 497**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2017
(51) ***B61F 5/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 225 498**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 31.03.2016
(51) ***B61L 25/02***
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 31.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 514**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 27.03.2021
IT 25.11.2020
LU 27.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2017
(51) ***B62H 1/02***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 27.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 522**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B62K 11/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.03.2017

(11) **3 225 525**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B62M 9/16***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 28.03.2017

(11) **3 225 532**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.03.2014
(51) ***B63B 35/03***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 225 536**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 31.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
(51) ***B63J 3/02***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.03.2021
DE 01.10.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021

PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 31.03.2016
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 225 538**
(51) ***B64C 1/40***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 09.03.2021
IT 28.10.2020
LU 09.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 539**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2017
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 225 540**
(51) ***B64C 13/42***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.03.2021
AT 18.11.2020
CH 31.03.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 30.03.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 225 553**
(51) ***B64D 13/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 225 555**
(51) ***B64D 45/02***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 09.03.2021
IT 23.09.2020
LU 09.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 225 557**
(51) ***B64G 1/26***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 225 576**
(51) ***B65H 67/08***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 17.03.2017

(11) **3 225 588**
(51) ***C01B 32/16***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 15.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 15.03.2017

(11) **3 225 591**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2015
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 225 596**
(51) ***C02F 3/00***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 30.03.2016

(11) **3 225 641**
(51) ***C08F 212/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 225 664**
(51) ***C09D 5/02***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 27.03.2021
IT 02.12.2020
LU 27.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2017
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 665**
(51) ***C09D 11/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 23.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 23.03.2017
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 23.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 669**
(51) ***C09J 7/22***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 28.03.2021

IS 30.04.2021
LU 28.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 225 670**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2017
(51) *C09J 7/29*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 671**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 27.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 27.03.2017
(51) *C09J 7/29*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 27.03.2021
IT 19.08.2020
LU 27.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 225 677**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *C09K 11/64*
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 225 688**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *C12N 9/42*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 225 699**
(84) AL 30.09.2020
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 30.12.2020
CH 28.02.2021
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 13.02.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
HU 13.02.2013

(11) **3 225 707**
(84) AL 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
HU 18.01.2017
(51) *C22C 9/02*
(84) BG 30.03.2021
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020

(11) **3 225 716**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LU 30.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
AT 30.03.2021
(51) *C23C 14/02*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 30.03.2021
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 225 740**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
HU 27.11.2015
(51) *E01H 1/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
IE 27.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 225 743**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.03.2021
(51) *E02D 3/068*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 15.03.2021
IE 15.03.2021
IT 19.08.2020
LU 15.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 225 752**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 27.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
HU 27.12.2016

(11) **3 225 759**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 15.03.2022
(51) *E04B 1/00*
(84) RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 15.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 225 764**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
CH 31.07.2021
IE 18.07.2021
(51) *E04H 4/00*
(84) AT 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LI 31.07.2021
LV 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
LU 18.07.2021
HU 18.07.2014

(11) **3 225 768**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 23.01.2021
IT 08.07.2020
LU 23.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *E05B 61/00*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 23.01.2012
CY 08.07.2020

(11) **3 225 776**
(84) AL 20.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
(51) *E21B 33/124*
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
ES 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 16.04.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 20.11.2019
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019

MT 20.11.2019
MK 20.11.2019

(11) **3 225 783**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 225 788**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 02.02.2017

(11) **3 225 805**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 225 818**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.02.2022
SI 13.10.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 225 829**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 29.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
HU 16.04.2012
IT 16.04.2020

(51) ***F01D 9/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***F01D 21/04***
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 02.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F01P 7/16***
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 13.02.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 13.02.2017

(51) ***F04D 29/70***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(51) ***F02M 53/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 29.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 225 837**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 225 841**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 225 865**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 21.03.2021
IT 09.09.2020
LU 21.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 225 871**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 225 875**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F03D 7/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F03D 13/35***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(51) ***F16D 3/205***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 21.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 23.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 28.02.2021

(51) ***F16F 9/46***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 225 885**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***F16H 61/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 225 891**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 28.01.2013

(51) ***F16K 31/02***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 28.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 225 894**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 30.03.2015

(51) ***F16L 33/207***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 225 910**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 20.01.2017

(51) ***F21V 23/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 225 922**
(84) AL 17.02.2021
EE 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
RS 17.02.2021
IT 17.02.2021

(51) ***F24D 11/02***
(84) BG 17.05.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
RO 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 225 928**
(84) AL 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 17.09.2020
ES 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.03.2017

(11) **3 225 939**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F25B 41/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 225 955**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 31.03.2021
GR 03.03.2021
IE 28.03.2021
IT 02.12.2020
LU 28.03.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.03.2021
(51) *G01D 4/00*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GB 28.03.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 225 958**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 18.11.2021
IT 01.09.2021
CH 30.11.2021
GB 01.12.2021
FR 30.11.2021
(51) *G01F 1/692*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 18.11.2015
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 225 966**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01M 3/38*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 28.03.2017

(11) **3 225 968**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 30.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 31.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 30.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 225 973**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 17/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.02.2022
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 225 990**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.03.2021
GR 09.10.2020
IE 15.03.2021
IT 08.07.2020
LU 15.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 15.03.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2011
CY 08.07.2020

(11) **3 226 016**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G01R 31/36*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
IT 06.01.2021
HU 20.06.2016

(11) **3 226 030**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 09.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 226 033**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 28.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
BE 28.02.2021
(51) *G01S 19/39*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 28.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.02.2017

(11) **3 226 038**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 226 055**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 30.03.2021
IT 30.12.2020
LU 30.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 226 060**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
GR 14.04.2021
IE 31.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
(51) *G02B 26/08*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 31.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021

HU 31.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 226 080** (51) ***G04B 1/14***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 29.03.2021
IT 16.09.2020
LU 29.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.03.2021
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 29.03.2017

(11) **3 226 084** (51) ***G04B 19/32***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 29.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 29.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 29.03.2016

(11) **3 226 086** (51) ***G05B 15/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 226 101** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 226 104** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 31.03.2017

(11) **3 226 126** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 30.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 30.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 226 131** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 226 143** (51) ***G06F 12/1009***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 226 164** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 30.01.2017
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 226 169** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 13.03.2017
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 174** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 31.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 17.03.2021
IT 18.11.2020
LU 17.03.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2017

(11) **3 226 204** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 22.02.2017
(84) AT 09.12.2020
CH 28.02.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 22.02.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 226 220** (51) ***G08B 25/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 29.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 29.03.2017
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 29.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 221** (51) ***G08G 1/01***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 226 223** (51) ***G08G 1/04***
(84) BG 24.02.2022
(84) AT 24.11.2021

RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 226 232**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 226 237**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 14.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 14.03.2017
(51) *G10K 11/02*
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 14.03.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021

(11) **3 226 245**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 30.03.2021
IT 29.07.2020
LU 30.03.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.03.2021
(51) *G10L 25/81*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 30.03.2017

(11) **3 226 254**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 24.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
(51) *H01B 7/18*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 24.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 226 264**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 01.03.2021
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 01.03.2017
(51) *H01F 7/18*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 01.03.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LU 01.03.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 226 271**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 31.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01G 9/16*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 31.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 226 276**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IE 31.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01H 31/32*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 31.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 31.03.2016

(11) **3 226 284**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 24.11.2015
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 226 285**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) *H01L 23/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 25.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
IE 25.11.2021
SI 10.11.2021
HU 25.11.2015

(11) **3 226 295**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.03.2021
GR 16.10.2020
IE 20.03.2021
IT 15.07.2020
LU 20.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 20.03.2017
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 20.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 299**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 226 308**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 30.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 30.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
GB 24.05.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 226 309**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
(51) *H01L 31/112*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021

AL 01.12.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 226 312**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 30.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017
IT 24.03.2021
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 30.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 323**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2016
(51) ***H01M 2/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 226 350**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.03.2021
GR 17.12.2020
IE 20.03.2021
IT 16.09.2020
LU 20.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2017
(51) ***H01Q 3/26***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 20.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 351**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 23.03.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 23.03.2021
IT 30.09.2020
LU 23.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 23.03.2017

(11) **3 226 355**
(51) ***H01R 12/57***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 30.03.2017

(11) **3 226 386**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2017
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 226 390**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2017
(51) ***H01F 41/082***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 226 411**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H03F 3/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.02.2017

(11) **3 226 412**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H03G 9/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 226 437**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 226 443**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 11.09.2015

(11) **3 226 448**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
HU 22.06.2009
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **3 226 450**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04J 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 226 459**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CY 25.11.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
PL 25.11.2020
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 31.08.2011

(11) **3 226 479**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 17.03.2021
IT 30.09.2020
LU 17.03.2021
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020

MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 494**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.03.2021
IT 23.12.2020
LU 30.03.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2016

(11) **3 226 498**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 20.01.2017

(11) **3 226 516**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 01.02.2017
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 16.09.2020
CH 28.02.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 01.02.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 226 518**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 226 520**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 226 521**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
RO 27.05.2020
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2014

(11) **3 226 524**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04M 1/57***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 226 526**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 226 533**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.03.2017

(11) **3 226 534**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
GR 27.11.2020
(51) ***H04N 1/409***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GB 23.03.2021
HR 26.08.2020
IE 23.03.2021
IT 26.08.2020
LU 23.03.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 540**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.03.2021
IT 17.03.2021
HU 17.03.2017
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 542**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 226 549**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H04N 5/32***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2017

(11) **3 226 556**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2017
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 20.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 562**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 18.11.2020
CH 28.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 28.02.2021

GR 19.02.2021
IE 16.02.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 28.02.2021
HU 16.02.2012
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CY 18.11.2020

(11) **3 226 569**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04N 21/4227***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 226 579**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 20.11.2015
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 226 580**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 226 581**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***H04R 5/02***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 31.03.2016

(11) **3 226 586**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 29.03.2021
IT 30.09.2020
LU 29.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 598**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
DE 01.06.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
HU 27.11.2015
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 27.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 27.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 226 605**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 29.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 226 635**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 28.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 28.03.2021
IT 15.07.2020
LU 28.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 226 646**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
(51) ***H04W 76/25***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 30.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.03.2021
HU 30.03.2017
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 30.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.03.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 226 653**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 28.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 226 656**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***H05B 33/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
GB 09.06.2021
HU 09.06.2016

(11) **3 226 659**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H05B 47/185***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 226 754**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
(51) ***A61B 5/01***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021

PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 226 772**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 226 791**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2016
(51) ***A61B 17/68***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 226 796**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021
HU 26.11.2015
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 26.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 226 800**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 04.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2015
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 226 831**
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 02.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
ES 03.12.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 226 878**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 36/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 226 923**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
LT 17.02.2021
PL 17.02.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) ***A61L 27/20***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LV 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 226 995**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B01D 19/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 227 032**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B05D 1/12***
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 227 035**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
AT 03.12.2021
HU 03.12.2015
(51) ***B21D 39/02***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 227 053**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
(51) ***B24D 5/04***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 24.11.2015
(51) ***B31F 1/07***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 227 101**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 02.12.2014

(11) **3 227 120**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***B60B 35/12***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 04.12.2015

(11) **3 227 123**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***B60L 3/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 227 136**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B61F 5/52***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 24.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 227 157**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 24.02.2021
IT 05.08.2020
LU 24.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 227 165**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021

PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 03.12.2015

(11) **3 227 201**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***B65D 81/24***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 02.12.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 227 254**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 07.12.2015
(51) ***C07C 45/37***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 227 257**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 01.12.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C07C 51/56***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 01.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 227 315**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C07K 14/35***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 227 328**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C07K 16/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 227 356**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
(51) ***C08G 59/42***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 05.12.2014

(11) **3 227 361**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) ***C08J 5/04***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 227 415**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C10M 169/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 227 441**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 01.12.2021
LT 30.06.2021
(51) ***C12N 9/12***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
RO 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
IT 30.06.2021
BE 31.12.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 227 460**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 01.12.2015
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 227 509**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 17.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
HU 17.11.2015
(51) ***E04F 15/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 227 559**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
(51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 03.12.2015
BE 31.12.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 03.12.2021

(11) **3 227 583**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.12.2021
LU 01.12.2021
CH 31.12.2021
HU 01.12.2014
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 227 601**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 227 605**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 04.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 227 671**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
(51) ***G01N 27/42***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021

SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 03.12.2015
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 227 705**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2015
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 227 726**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01V 1/133*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 227 727**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2015
(51) *G01V 1/28*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 227 734**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 04.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014
(51) *G02B 6/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 227 744**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 227 772**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *G06F 7/58*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 01.12.2015
IT 07.04.2021
IE 01.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 227 781**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
HU 04.12.2015
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 227 818**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *G06F 21/52*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 227 902**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
HU 02.12.2015
BE 31.12.2021
IE 02.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01H 85/18*
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 02.12.2021
CH 31.12.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2015

(11) **3 227 906**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 21/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2015

(11) **3 227 912**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 04.12.2015
BE 31.12.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
GB 04.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 227 919**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 27/11*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 227 924**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.01.2017
(51) *H01L 29/78*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 227 957**
(84) AT 11.03.2020
DK 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *H01Q 1/08*
(84) BG 11.06.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 227 966**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
(51) *H01R 4/2416*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021

PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 04.12.2015

(11) **3 227 979**
(51) ***H02G 1/06***
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 07.01.2016
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 07.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 07.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 228 008**
(51) ***H03K 3/3562***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 31.05.2021
FR 21.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 04.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
AL 21.04.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2015

(11) **3 228 009**
(51) ***H03K 5/15***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 228 039**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 23.01.2015
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
GR 29.01.2021
IE 23.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 228 048**
(51) ***H04L 12/24***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 03.12.2021
FR 06.12.2021
LI 31.12.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 03.12.2014
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 03.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 228 072**
(51) ***H04N 5/232***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 28.11.2021
HU 28.11.2015
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 228 083**
(51) ***H04N 21/254***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 228 103**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 05.01.2016
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 228 106**
(51) ***H04W 12/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 228 114**
(51) ***H04W 52/32***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 08.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 09.02.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2015

(11) **3 228 134**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 04.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 04.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2014

(11) **3 228 146**
(51) ***H04L 12/805***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 26.01.2016
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 228 158**
(51) ***H05B 47/10***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 04.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
EE 17.11.2021
HU 04.12.2015
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 04.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 228 178**
(51) ***A01F 15/07***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 22.03.2021
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 22.03.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 228 184**
(51) ***A01G 9/02***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 05.04.2021
HR 23.12.2020
AT 23.12.2020
CH 30.04.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 30.04.2021
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021

IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 05.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 228 206**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
GB 01.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 01.12.2014
(51) *A44B 17/00*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 228 214**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47B 3/10*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 228 226**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 27.04.2021
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2016
PT 14.12.2020
(51) *A47B 77/00*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 27.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 228 242**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 03.01.2021
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LU 03.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 03.01.2017

(11) **3 228 253**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) *A61B 8/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 228 260**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 31.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 31.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 228 261**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 31.03.2017
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 228 262**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.09.2021
AL 02.06.2021
HU 26.09.2012
LU 26.09.2021
GB 26.09.2021
CY 02.06.2021
(51) *A61B 17/115*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
IS 02.10.2021
CH 30.09.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 228 299**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 07.03.2021
IT 24.06.2020
LU 07.03.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
LI 31.03.2021
(51) *A61Q 17/04*
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 07.03.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

HU 07.03.2017

(11) **3 228 324**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 31.03.2021
IT 23.12.2020
LU 31.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *A61K 47/38*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 228 328**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) *A61L 2/20*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 31.05.2012

(11) **3 228 355**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 12.10.2021
HU 12.10.2009
(51) *A61N 1/378*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
MC 21.04.2021
CY 21.04.2021

(11) **3 228 362**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 17.03.2017
(51) *A62B 35/00*
(84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 228 373**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
(51) *B01D 17/02*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

HU 07.03.2017

(11) **3 228 374** (51) ***B01D 27/08***
(84) AL 14.10.2020, BG 14.01.2021, CZ 14.10.2020, DK 14.10.2020, EE 14.10.2020, FI 14.10.2020, GR 15.01.2021, HR 14.10.2020, IE 30.03.2021, IS 14.02.2021, LT 14.10.2020, LU 30.03.2021, LV 14.10.2020, MC 14.10.2020, NL 14.10.2020, NO 14.01.2021, PL 14.10.2020, PT 15.02.2021, RO 14.10.2020, RS 14.10.2020, SE 14.10.2020, SI 14.10.2020, SK 14.10.2020, SM 14.10.2020, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, HU 30.03.2017, BE 31.03.2021

(11) **3 228 380** (51) ***B01D 63/08***
(84) AL 11.11.2020, AT 11.11.2020, BG 11.02.2021, CZ 11.11.2020, DK 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, FR 30.04.2021, GR 12.02.2021, HR 11.11.2020, IS 11.03.2021, IT 11.11.2020, LT 11.11.2020, LU 03.04.2021, LV 11.11.2020, MC 11.11.2020, NL 11.11.2020, NO 11.02.2021, PL 11.11.2020, PT 11.03.2021, RO 11.11.2020, RS 11.11.2020, SE 11.11.2020, SI 11.11.2020, SK 11.11.2020, SM 11.11.2020, IE 03.04.2021, HU 03.04.2017, BE 30.04.2021

(11) **3 228 416** (51) ***B23K 20/12***
(84) AL 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, DK 06.05.2020, EE 06.05.2020, ES 06.05.2020, FI 06.05.2020, GR 07.08.2020, HR 06.05.2020, IS 06.09.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MC 06.05.2020, NL 06.05.2020, NO 06.08.2020, PL 06.05.2020, PT 07.09.2020, RO 06.05.2020, RS 06.05.2020, SE 06.05.2020, SI 06.05.2020, SK 06.05.2020, SM 06.05.2020, HU 22.03.2017

(11) **3 228 417** (51) ***B23K 26/08***
(84) LT 16.02.2022, NO 16.05.2022, PT 16.06.2022, ES 16.02.2022, NL 16.02.2022, RS 16.02.2022, BG 16.05.2022, HR 16.02.2022, SE 16.02.2022, LV 16.02.2022, GR 17.05.2022, PL 16.02.2022, FI 16.02.2022, IS 17.06.2022, DK 16.02.2022, SM 16.02.2022, RO 16.02.2022, CZ 16.02.2022, EE 16.02.2022, SK 16.02.2022, MC 16.02.2022, AL 16.02.2022, LU 24.03.2022, IE 24.03.2022, FR 16.04.2022, SI 16.02.2022, BE 31.03.2022, GB 16.05.2022

(11) **3 228 419** (51) ***B23P 15/04***
(84) BG 20.01.2022, AT 20.10.2021, RS 20.10.2021, FI 20.10.2021, LT 20.10.2021, PL 20.10.2021, ES 20.10.2021, LV 20.10.2021, HR 20.10.2021, PT 21.02.2022, GR 21.01.2022, NL 20.10.2021, SE 20.10.2021, IS 20.02.2022, NO 20.01.2022, SM 20.10.2021, MC 20.10.2021, BE 30.11.2021, LU 01.11.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, CH 30.11.2021, IE 01.11.2021, SI 20.10.2021, IT 20.10.2021

(11) **3 228 432** (51) ***B29C 44/12***
(84) AL 22.07.2020, BG 22.10.2020, CH 28.02.2021, CZ 22.07.2020, DK 22.07.2020, EE 22.07.2020, ES 22.07.2020, FI 22.07.2020, FR 28.02.2021, GB 17.02.2021, GR 23.10.2020, HR 22.07.2020, IE 17.02.2021, IS 22.11.2020, LI 28.02.2021, LT 22.07.2020, LU 17.02.2021, LV 22.07.2020, MC 22.07.2020, NO 22.10.2020, PL 22.07.2020, PT 23.11.2020, RO 22.07.2020, RS 22.07.2020, SE 22.07.2020, SI 22.07.2020, SK 22.07.2020, SM 22.07.2020, BE 28.02.2021, HU 17.02.2017

(11) **3 228 436** (51) ***B29C 48/78***
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, CZ 17.02.2021, DK 17.02.2021, EE 17.02.2021, ES 17.02.2021, FI 17.02.2021, GR 18.05.2021, HR 17.02.2021, IE 21.03.2021, IS 17.06.2021, LT 17.02.2021, LU 21.03.2021, LV 17.02.2021, MC 17.02.2021, NL 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RO 17.02.2021, RS 17.02.2021, SE 17.02.2021, SI 17.02.2021, SK 17.02.2021, SM 17.02.2021, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021, HU 21.03.2017

(11) **3 228 455** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL 02.09.2020, AT 02.09.2020, BG 02.12.2020, CZ 02.09.2020, DK 02.09.2020, EE 02.09.2020, ES 02.09.2020, FI 02.09.2020, FR 31.03.2021, GB 24.03.2021, GR 03.12.2020, HR 02.09.2020, IE 24.03.2021, IS 02.01.2021, IT 02.09.2020, LT 02.09.2020, LU 24.03.2021, LV 02.09.2020, MC 02.09.2020, NO 02.12.2020, PL 02.09.2020, PT 04.01.2021, RO 02.09.2020, RS 02.09.2020, SE 02.09.2020, SI 02.09.2020, SK 02.09.2020, SM 02.09.2020, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, BE 31.03.2021, HU 24.03.2017

(11) **3 228 462** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 14.10.2020, AT 14.10.2020, BG 14.01.2021, CZ 14.10.2020, DK 14.10.2020, EE 14.10.2020, ES 14.10.2020, FI 14.10.2020, GR 15.01.2021, HR 14.10.2020, IE 03.03.2021, IS 14.02.2021, IT 14.10.2020, LT 14.10.2020, LU 03.03.2021, LV 14.10.2020, MC 14.10.2020, NL 14.10.2020, NO 14.01.2021, PL 14.10.2020, PT 15.02.2021, RO 14.10.2020, RS 14.10.2020, SE 14.10.2020, SI 14.10.2020, SK 14.10.2020, SM 14.10.2020, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, HU 03.03.2017, BE 31.03.2021

(11) **3 228 463** (51) ***B41J 2/175***
(84) AL 22.04.2020, AT 22.04.2020, BG 22.07.2020, CZ 22.04.2020, DK 22.04.2020, EE 22.04.2020, ES 22.04.2020, FI 22.04.2020, GR 23.07.2020, HR 22.04.2020, IS 22.08.2020, IT 22.04.2020, LT 22.04.2020, LV 22.04.2020, MC 22.04.2020, NL 22.04.2020, NO 22.07.2020, PL 22.04.2020, PT 24.08.2020, RO 22.04.2020, RS 22.04.2020, SE 22.04.2020, SI 22.04.2020, SK 22.04.2020, SM 22.04.2020, HU 06.03.2017

(11) **3 228 464** (51) ***B41J 2/205***
(84) AL 21.10.2020, AT 21.10.2020, BG 21.01.2021, CH 31.01.2021, CZ 21.10.2020, DK 21.10.2020, EE 21.10.2020, ES 21.10.2020, FI 21.10.2020, GB 21.01.2021, GR 22.01.2021, HR 21.10.2020, IE 05.01.2021, IS 21.02.2021, IT 21.10.2020, LI 31.01.2021, LT 21.10.2020, LU 05.01.2021, LV 21.10.2020, MC 21.10.2020, NL 21.10.2020, NO 21.01.2021, PL 21.10.2020, PT 22.02.2021, RO 21.10.2020, RS 21.10.2020, SE 21.10.2020, SI 21.10.2020, SK 21.10.2020, SM 21.10.2020, BE 31.01.2021, HU 05.01.2017

(11) **3 228 465** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 26.08.2020, AT 26.08.2020, BG 26.11.2020, CZ 26.08.2020, DK 26.08.2020, EE 26.08.2020, ES 26.08.2020, FI 26.08.2020, FR 31.03.2021, GB 24.03.2021, GR 27.11.2020, HR 26.08.2020, IE 24.03.2021, IS 26.12.2020, IT 26.08.2020, LT 26.08.2020, LU 24.03.2021, LV 26.08.2020, MC 26.08.2020, NL 26.08.2020, NO 26.11.2020, PL 26.08.2020, PT 28.12.2020, RO 26.08.2020, RS 26.08.2020, SE 26.08.2020, SI 26.08.2020, SK 26.08.2020, SM 26.08.2020, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, HU 24.03.2017, BE 31.03.2021

(11) **3 228 466** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL 17.02.2021, AT 17.02.2021, BG 17.05.2021, CZ 17.02.2021, DK 17.02.2021, EE 17.02.2021, ES 17.02.2021, FI 17.02.2021, GR 18.05.2021, HR 17.02.2021, IE 29.03.2021, IS 17.06.2021, LT 17.02.2021, LU 29.03.2021, LV 17.02.2021, MC 17.02.2021, NL 17.02.2021, NO 17.05.2021, PL 17.02.2021, PT 17.06.2021, RO 17.02.2021, RS 17.02.2021, SE 17.02.2021, SI 17.02.2021, SK 17.02.2021, SM 17.02.2021, CH 31.03.2021, LI 31.03.2021, GB 17.05.2021, HU 29.03.2017, BE 31.03.2021

(11) **3 228 486** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL 06.05.2020, AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CZ 06.05.2020, DK 06.05.2020, EE 06.05.2020, ES 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 03.02.2021, GR 07.08.2020

HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 228 511**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 228 517**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
HU 04.04.2017
IT 24.03.2021
(51) ***B61D 33/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 04.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
GB 24.06.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 228 518**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***B61F 5/10***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 228 535**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 30.03.2021
IT 23.09.2020
LU 30.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 03.02.2021
IT 06.05.2020
LU 03.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B64C 1/18***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 228 586**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 28.03.2021
IT 19.08.2020
LU 28.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2017
(51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 228 600**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 11.01.2017
(51) ***C03C 1/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 11.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 228 626**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LU 21.07.2021
IE 21.07.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
BE 31.07.2021
HU 21.07.2015

(11) **3 228 660**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.08.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022

(11) **3 228 662**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
(51) ***C08L 25/08***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 228 679**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 20.03.2017
(51) ***C09K 5/14***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 228 686**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***C11D 3/33***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 228 733**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C30B 29/36***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
HR 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
HU 04.12.2015
BE 31.12.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 228 745**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) ***D21H 25/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 30.11.2021
IT 27.10.2021

HU 30.11.2015

(11) **3 228 752** (51) ***E01H 1/08***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
FI 17.02.2021 FR 17.04.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IE 24.03.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LU 24.03.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 IT 17.02.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 228 753** (51) ***E02B 8/02***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CH 31.01.2021
CZ 07.10.2020 DK 07.10.2020
EE 07.10.2020 ES 07.10.2020
FI 07.10.2020 GR 08.01.2021
HR 07.10.2020 IE 27.01.2021
IS 07.02.2021 IT 07.10.2020
LI 31.01.2021 LT 07.10.2020
LU 27.01.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 BE 31.01.2021
HU 27.01.2017

(11) **3 228 763** (51) ***E03C 1/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 228 793** (51) ***E06B 3/16***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IE 31.03.2021 IS 24.07.2021
LT 24.03.2021 LV 24.03.2021
MC 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PT 26.07.2021
RO 24.03.2021 RS 24.03.2021
SE 24.03.2021 SI 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
GB 24.06.2021 HU 31.03.2017
IT 24.03.2021

(11) **3 228 802** (51) ***E06B 9/322***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 FR 31.01.2021
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IE 16.01.2021 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LI 31.01.2021
LT 02.09.2020 LU 16.01.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 BE 31.01.2021
HU 16.01.2017

(11) **3 228 817** (51) ***F01D 5/08***
(84) AL 07.10.2020 (84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021 CZ 07.10.2020
DK 07.10.2020 EE 07.10.2020
ES 07.10.2020 FI 07.10.2020
FR 31.03.2021 GB 31.03.2021
GR 08.01.2021 HR 07.10.2020
IE 31.03.2021 IS 07.02.2021
IT 07.10.2020 LT 07.10.2020
LU 31.03.2021 LV 07.10.2020
MC 07.10.2020 NL 07.10.2020
NO 07.01.2021 PL 07.10.2020
PT 08.02.2021 RO 07.10.2020
RS 07.10.2020 SE 07.10.2020
SI 07.10.2020 SK 07.10.2020
SM 07.10.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 31.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 228 818** (51) ***F01D 5/14***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CH 31.01.2021
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IE 24.01.2021
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LI 31.01.2021 LT 29.04.2020
LU 24.01.2021 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 BE 31.01.2021
HU 24.01.2017

(11) **3 228 823** (51) ***F01D 9/04***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IE 24.03.2021 IS 25.03.2021
IT 25.11.2020 LT 25.11.2020
LU 24.03.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 HU 24.03.2017
BE 31.03.2021

(11) **3 228 829** (51) ***F01D 11/10***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
FR 31.03.2021 GB 23.03.2021
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IE 23.03.2021 IS 08.11.2020
IT 08.07.2020 LT 08.07.2020
LU 23.03.2021 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 BE 31.03.2021
HU 23.03.2017

(11) **3 228 830** (51) ***F01D 11/12***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020 CZ 29.04.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 09.03.2017

(11) **3 228 863** (51) ***F03D 7/02***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 EE 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 25.02.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 28.02.2021 LT 02.09.2020
LU 25.02.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
HU 25.02.2016 BE 28.02.2021

(11) **3 228 876** (51) ***F15B 21/00***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LT 08.04.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 31.03.2017

(11) **3 228 886** (51) ***F16C 27/04***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CH 28.02.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IE 24.02.2021
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LI 28.02.2021 LT 16.12.2020
LU 24.02.2021 LV 16.12.2020
MC 16.12.2020 NL 16.12.2020
NO 16.03.2021 PL 16.12.2020
PT 16.04.2021 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SE 16.12.2020
SI 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 HU 24.02.2017
BE 28.02.2021

(11) **3 228 889** (51) ***F16C 33/64***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 228 891** (51) ***F16C 43/02***
(84) AL 25.11.2020 (84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020

EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017
ES 25.11.2020
GB 30.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 30.03.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 228 896** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2016
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 228 924** (51) ***F21S 43/14***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 14.03.2021
IT 17.06.2020
LU 14.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 14.03.2017

(11) **3 228 925** (51) ***F21S 41/16***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 228 928** (51) ***F21S 43/40***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
(84) AT 17.06.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 228 943** (51) ***F24D 3/10***
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 03.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
IE 03.04.2021
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 30.04.2021
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 03.04.2017

(11) **3 228 967** (51) ***F25D 23/04***
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LU 09.03.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 27.03.2021
GR 28.04.2021
IE 09.03.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 228 971** (51) ***F28F 7/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 06.04.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 06.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 228 976** (51) ***G01B 7/315***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 29.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2017
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GB 29.03.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 29.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 228 987** (51) ***G01C 19/72***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 228 988** (51) ***G01C 21/20***
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.03.2017
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 228 990** (51) ***G01C 23/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
HU 01.03.2017
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 229 009** (51) ***G01N 19/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2014
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 229 012** (51) ***G01N 21/27***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.02.2017

(11) **3 229 065** (51) ***G02F 1/1337***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 229 071** (51) ***G03B 17/56***

(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
IE 06.04.2021

(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 06.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 06.04.2016

(11) **3 229 074**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 06.04.2021
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***G03F 1/66***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 06.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 30.04.2021
HU 06.04.2017

(11) **3 229 088**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 08.04.2021
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 08.04.2021
AT 08.04.2021

(51) ***B23F 23/12***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 08.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021
HU 08.04.2016

(11) **3 229 099**
(84) AT 29.08.2018
BG 29.11.2018
CY 29.08.2018
DK 30.06.2020
FI 14.06.2020
HU 14.06.2004
LI 30.06.2020
MC 29.08.2018
PT 29.12.2018
SE 15.06.2020
SK 29.08.2018
ES 15.06.2020
GB 14.06.2022

(51) ***G06F 1/00***
(84) BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
CZ 29.08.2018
EE 29.08.2018
GR 30.11.2018
IE 14.06.2020
LU 14.06.2019
PL 29.08.2018
RO 29.08.2018
SI 29.08.2018
TR 29.08.2018
FR 30.06.2022

(11) **3 229 117**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 229 134**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.02.2022
SI 08.12.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G06F 8/52***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 229 135**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 30.03.2017

(11) **3 229 146**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***G06F 13/38***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 229 165**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.03.2021
IT 02.09.2020
LU 30.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 229 167**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.03.2017

(11) **3 229 169**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 22.03.2021

(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
IT 21.10.2020
LU 22.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 229 175**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***G05B 15/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 229 203**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 28.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 28.02.2015

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 229 205**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 229 216**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(51) ***G08B 29/14***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 14.02.2017
ES 15.02.2021

(11) **3 229 223**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020

(51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 10.02.2021

IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.02.2017

(11) **3 229 233**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.11.2021
IT 26.05.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
HU 18.11.2015
(51) ***G10L 25/63***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 229 246**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H01F 27/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 229 281**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 06.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 06.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 229 282**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 31.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 31.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 229 286**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 06.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 06.01.2017
(51) ***H01L 51/52***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 229 293**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GB 09.03.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***C01B 17/20***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 09.03.2021
IT 18.11.2020
LU 09.03.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 229 304**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01M 8/1213***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.03.2017

(11) **3 229 317**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.03.2017

(11) **3 229 327**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.03.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
(51) ***H01R 13/6584***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 24.03.2021
IT 22.07.2020
LU 24.03.2021
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 229 334**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 05.04.2016
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 05.04.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 229 336**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 05.02.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04M 19/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 28.02.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 05.02.2016

(11) **3 229 340**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 16.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H02J 7/14***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 16.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 229 348**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 04.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 04.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
HU 04.04.2017

(11) **3 229 369**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 04.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 04.01.2016
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 229 383**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 02.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 02.03.2017
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 02.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 229 413**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 31.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 31.12.2014
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 31.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 229 421**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***H04L 12/749***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 229 461**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 229 464**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***H04N 5/76***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 01.12.2015

(11) **3 229 470**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04N 13/20***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 229 476**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 21/2187***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 229 483**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04N 21/4405***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 229 487**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 30.04.2021
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 04.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
HU 04.04.2017

(11) **3 229 489**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 31.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IE 31.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 31.03.2017

(11) **3 229 495**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 31.03.2017
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 31.03.2021
IT 09.12.2020
LU 31.03.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 229 505**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2017
(51) ***H04W 4/14***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 22.03.2021
IT 01.07.2020
LU 22.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 229 528**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 06.08.2010
(51) ***H04W 40/24***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
CY 07.10.2020

(11) **3 229 545**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

SM 29.04.2020
CY 29.04.2020

(11) **3 229 555** (51) ***H05B 3/00***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 13.03.2022 IE 13.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 229 570** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 18.11.2020 DK 18.11.2020
EE 18.11.2020 ES 18.11.2020
FI 18.11.2020 FR 31.01.2021
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IE 20.01.2021 IS 18.03.2021
LI 31.01.2021 LT 18.11.2020
LU 20.01.2021 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 HU 20.01.2017
BE 31.01.2021

(11) **3 229 646** (51) ***A47C 1/032***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
IS 16.10.2021 LT 16.06.2021
LV 16.06.2021 NO 16.09.2021
PL 16.06.2021 PT 18.10.2021
RO 16.06.2021 RS 16.06.2021
SE 16.06.2021 SK 16.06.2021
SM 16.06.2021 EE 16.06.2021
DK 16.06.2021 AL 16.06.2021
SI 16.06.2021 HU 01.12.2015
MC 16.06.2021 BE 31.12.2021
IT 16.06.2021 LU 01.12.2021
IE 01.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021

(11) **3 229 660** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 229 661** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 229 672** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 02.12.2021 IE 02.12.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 229 700** (51) ***A61B 8/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 229 723** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IS 09.04.2021
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SI 09.12.2020 SK 09.12.2020
SM 09.12.2020 HU 03.11.2015
MC 09.12.2020

(11) **3 229 728** (51) ***A61F 2/01***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 229 734** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 229 746** (51) ***A61F 6/14***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 229 813** (51) ***A61K 31/7024***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
SI 24.03.2021 MC 24.03.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
BE 31.12.2021 IT 24.03.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 229 823** (51) ***A61K 38/08***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 04.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
IE 04.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 HU 04.11.2015

(11) **3 229 852** (51) ***A61L 27/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 229 854** (51) ***A61L 27/34***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
SI 24.02.2021 IT 24.02.2021
MC 24.02.2021 HU 10.12.2015

(11) **3 229 893** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IE 19.01.2021 IS 17.10.2020
IT 17.06.2020 LT 17.06.2020
LU 19.01.2021 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NL 17.06.2020
NO 17.09.2020 PL 17.06.2020
PT 19.10.2020 RO 17.06.2020
RS 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
HU 19.01.2016 BE 31.01.2021

(11) **3 229 957** (51) ***B01J 37/18***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021

LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IE 02.12.2021
LI 31.12.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 229 982**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 229 995**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B22F 5/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021

(11) **3 230 001**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 23.11.2021
GB 23.11.2021
FR 30.11.2021
HU 23.11.2015
(51) ***B23F 5/16***
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
SI 18.08.2021
IE 23.11.2021
AT 23.11.2021

(11) **3 230 026**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B27C 1/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 230 047**
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) DK 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 05.03.2022
AL 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 230 060**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2015

(11) **3 230 069**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 29.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 2/19***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 29.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 29.01.2015

(11) **3 230 075**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 30.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 30.01.2015
PT 14.12.2020
(51) ***B41J 29/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 30.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 230 115**
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
(51) ***B60L 50/60***
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 230 141**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 18.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
AT 18.11.2021
HU 18.11.2015
(51) ***B60W 30/182***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 230 143**
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
AT 04.11.2021
(51) ***B60W 50/14***
(84) CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2015

(11) **3 230 177**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015
(51) ***B65F 1/14***
(84) AT 17.11.2021
DE 01.07.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 230 202**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B32B 18/00***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 09.10.2015
DE 03.05.2022
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 09.10.2021
HU 09.10.2015
LU 09.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
GB 04.11.2021
AT 09.10.2021

SI 29.09.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 230 217**
(51) *C03B 3/02*
(84) AT 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
PT 04.10.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2015

(11) **3 230 241**
(51) *C07C 29/145*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 09.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
HU 09.12.2015

(11) **3 230 294**
(51) *C07F 7/22*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 22.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
HU 22.10.2015

(11) **3 230 397**
(51) *C09K 5/06*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 10.12.2015
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 230 400**
(51) *C09K 9/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
FR 29.11.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 230 443**
(51) *C12N 9/28*
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 01.12.2015
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
IE 01.12.2021
LI 31.12.2021
AT 01.12.2021

(11) **3 230 461**
(51) *C12N 15/86*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 07.12.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 07.12.2021
HU 07.12.2015

(11) **3 230 507**
(51) *D04B 1/16*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 03.11.2021
HU 24.11.2015
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 24.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 230 514**
(51) *D05B 23/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 25.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 06.10.2021
HU 25.11.2015
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 230 587**
(51) *F04B 7/04*
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 11.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 11.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015

(11) **3 230 598**
(51) *F04D 29/70*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
LU 24.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 24.11.2021
SI 13.10.2021
HU 24.11.2015

(11) **3 230 622**
(51) *F16H 1/28*
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
IE 10.11.2021
FR 22.11.2021
IT 22.09.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 10.11.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
AT 10.11.2021
HU 10.11.2015

(11) **3 230 700**
(51) *G01F 23/24*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
IE 09.11.2021
AT 09.11.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 09.11.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 230 706**
(51) *G01L 1/18*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 230 721**
(51) *G01N 27/06*

(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 30.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 230 748**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 30.01.2015

(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 230 751**
(51) ***G01R 23/167***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 08.12.2021
AL 03.11.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2015

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 230 755**
(51) ***G01R 33/28***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 30.11.2021
LI 30.11.2021
IE 30.11.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 30.11.2021
HU 30.11.2015

(11) **3 230 759**
(51) ***G01R 33/563***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021

(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 230 793**
(51) ***G02F 1/025***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 230 794**
(51) ***G03B 21/56***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 08.12.2015

(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 230 799**
(51) ***G03G 15/06***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 12.12.2014

(11) **3 230 800**
(51) ***G03G 15/10***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 06.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 06.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 06.03.2015

(11) **3 230 814**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 10.12.2014

(11) **3 230 850**
(51) ***G06F 9/00***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 10.12.2015

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 230 852**
(51) ***G06F 9/30***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 230 886**
(51) ***G06F 15/173***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 09.12.2021
SI 17.11.2021
HU 09.12.2015

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 230 894**
(51) ***G06F 40/166***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 230 909**
(51) ***G16H 40/63***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 230 925**
(51) ***G06K 15/10***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021

(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 27.02.2021
IT 04.11.2020

LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 230 983**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G11C 11/56***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 231 006**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 231 011**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01L 23/28***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 231 184**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 13.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04N 21/235***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 13.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 231 217**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
(51) ***H04W 36/02***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2014

(11) **3 231 218**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 68/12***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 231 219**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***H04W 40/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 231 234**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 03.12.2015

(11) **3 231 285**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 30.03.2012
(51) ***A01N 65/00***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
CY 10.06.2020

(11) **3 231 289**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08B 11/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 231 291**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 07.04.2017
(51) ***A23G 9/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 231 298**
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.03.2021
GR 21.08.2020
IE 31.03.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
CY 20.05.2020
(51) ***A24C 5/34***
(84) CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 31.03.2021
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 31.03.2021
MC 20.05.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2010
AT 31.03.2021

(11) **3 231 299**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.03.2017
(51) ***A24C 5/47***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 231 300**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***A24D 1/02***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 12.03.2021
LI 31.03.2021
LU 12.03.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 12.03.2015

(11) **3 231 309**
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A43B 13/14***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CY 24.06.2020

HU 22.04.2010

(11) **3 231 340**
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 231 388**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 231 409**
(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 231 465**
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 231 489**
(51) ***A63C 5/12***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 24.03.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 24.03.2021
IT 11.11.2020
LU 24.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 231 525**
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 231 532**
(51) ***B22D 11/04***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 10.04.2021
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 10.04.2021
BE 30.04.2021
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 30.04.2021
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 10.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 10.04.2017

(11) **3 231 533**
(51) ***B22D 11/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 231 549**
(51) ***B23K 37/04***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.08.2015
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 231 564**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2017
AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
IE 14.03.2021
IT 01.07.2020
LU 14.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 231 566**
(51) ***B26D 1/45***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 231 572**
(51) ***B29C 44/04***
(84) LT 02.03.2022
PT 04.07.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
NL 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 231 585**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 24.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
GR 15.01.2021
IE 24.03.2021
IT 14.10.2020
LU 24.03.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 231 586**
(51) ***B29C 65/48***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 10.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
IT 10.03.2021
BE 30.04.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2017

(11) **3 231 595**
(51) ***B32B 5/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 231 603**
(51) ***B32B 25/08***

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 10.12.2015

(11) **3 231 604**
(51) ***B32B 25/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 10.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
HU 10.12.2015

(11) **3 231 605**
(51) ***B32B 25/08***
(84) AT 12.05.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.12.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IT 12.05.2021
GB 10.12.2021

(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SK 12.05.2021
RO 12.05.2021
LI 31.12.2021
SI 12.05.2021
IE 10.12.2021
LU 10.12.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 231 621**
(51) ***B41J 15/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 25.01.2013

(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 25.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 231 627**
(51) ***B42C 7/00***
(84) AL 27.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
GB 14.04.2020
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019

(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FR 30.04.2020
GR 28.02.2020
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019

(11) **3 231 633**
(51) ***B60B 21/12***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 24.01.2022
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
GB 29.03.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 24.01.2022

(11) **3 231 634**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.04.2017

(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 231 656**
(51) ***B60L 5/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 13.04.2021

(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 13.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.04.2017

(11) **3 231 670**
(51) ***H04J 3/06***
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 231 685**
(51) ***B61G 7/00***
(84) LV 06.10.2021
DK 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
AL 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 14.04.2016
IT 14.04.2020

MC 06.10.2021
GB 11.04.2022
IE 11.04.2022
LU 11.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 231 699**
(51) ***B62M 6/40***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IE 18.03.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.03.2021
IT 24.02.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
IS 24.06.2021
LU 18.03.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.03.2021
HU 18.03.2011
CY 24.02.2021

(11) **3 231 703**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 01.02.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 01.02.2017

(84) AT 07.10.2020
CH 28.02.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GB 01.02.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 28.02.2021
LU 01.02.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 231 746**
(51) ***B65G 53/46***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 231 763**
(51) ***B66C 23/42***
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 11.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2017

(11) **3 231 769**
(51) ***C01B 25/455***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 231 782**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 11.12.2015
(51) *C04B 35/565*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 231 783**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C04B 37/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 231 791**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
IE 27.11.2021
HU 27.11.2015
(51) *C07C 309/69*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
HR 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 27.11.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 231 804**
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
BE 31.03.2021
HU 23.03.2009
(51) *C07C 69/21*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 23.03.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
CY 03.03.2021

(11) **3 231 808**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 26.01.2016
(51) *C07F 9/46*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 26.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 231 865**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *C12N 5/14*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 21.11.2011
CY 27.01.2021

(11) **3 231 866**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2015
(51) *C07H 21/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 231 867**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 231 872**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.03.2011
(51) *C12N 15/82*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 231 888**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 21.03.2021
IT 30.09.2020
LU 21.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C23C 8/04*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 231 889**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.03.2021
IT 25.11.2020
LU 22.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *C23C 8/04*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
HU 22.03.2017

(11) **3 231 890**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 231 892**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
LU 02.03.2021
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LI 31.03.2021
CY 05.08.2020
(51) *H01L 21/3105*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 02.03.2021
IT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 02.03.2004

(11) **3 231 893**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C23C 18/18*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
GB 03.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 03.12.2015

(11) **3 231 896**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 01.02.2016
(51) *C23C 8/00*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 231 925**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***D06F 29/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 231 933**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 27.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 27.01.2017

(51) ***D06F 69/02***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 27.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 231 938**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 24.09.2021
CY 04.08.2021

(51) ***D21H 21/16***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
PT 06.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 24.09.2021
HU 24.09.2007

(11) **3 231 941**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 12.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(51) ***E01F 13/02***
(84) LV 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 231 994**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 08.02.2017

(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 08.02.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 231 996**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020

(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.03.2021
IT 17.06.2020
LU 15.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 232 023**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 20.01.2017

(51) ***F01K 25/08***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **3 232 029**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 09.02.2017

(51) ***F01P 3/02***
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 28.02.2021
GR 12.02.2021
IE 09.02.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 232 032**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***F02C 6/08***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 232 036**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 14.03.2021
IT 30.09.2020
LU 14.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F02C 7/236***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.03.2021
HU 14.03.2017

(11) **3 232 038**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021

(51) ***F02D 41/20***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 25.11.2015
LU 25.11.2021
IE 25.11.2021

(11) **3 232 066**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 11.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 11.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
AT 11.04.2021

(51) ***F04D 15/00***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 30.04.2021
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 232 071**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022

(51) ***F16B 37/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 26.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 232 080**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***F16F 3/087***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 232 090**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***F16H 57/08***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 232 142**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022

(51) ***F25D 3/11***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022

SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 232 162**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.03.2021
IT 17.06.2020
LU 15.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G01C 23/00***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 232 206**
(84) SI 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***G01R 15/22***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 232 217**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) ***G01R 31/42***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 232 230**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01T 1/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 232 240**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
(51) ***G02B 6/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 232 256**
(84) IS 23.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
(51) ***G09G 3/36***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 232 257**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 31.08.2015
FR 31.08.2021
GB 31.08.2021
(51) ***G02F 1/133***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021

(11) **3 232 264**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***G03B 15/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 232 284**
(84) AL 11.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.09.2019
ES 11.09.2019
GR 12.12.2019
IE 11.04.2020
LI 30.04.2020
LU 11.04.2020
MC 11.09.2019
NO 11.12.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
IS 12.01.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
NL 11.09.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
CY 11.09.2019
MT 11.09.2019
MK 11.09.2019
HU 11.04.2016
IT 11.04.2020

(11) **3 232 289**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 10.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 232 303**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 29.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 29.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2016

(11) **3 232 308**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 04.01.2015
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 232 315**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
HU 24.11.2009
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
CY 25.08.2021

(11) **3 232 319**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
(51) ***G06F 7/58***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020

FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 232 364**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 10.09.2015

(11) **3 232 367**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 232 420**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 23.03.2021
IT 11.11.2020
LU 23.03.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.03.2021
(51) ***G09B 21/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 23.03.2017

(11) **3 232 431**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 232 459**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LI 30.04.2021
LU 06.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 30.04.2021
(51) ***H01H 71/10***
(84) AT 19.08.2020
CH 30.04.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 06.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 06.04.2021
HU 06.04.2017

(11) **3 232 468**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 18.01.2017

(11) **3 232 469**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 20.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 20.03.2017
(51) ***H01L 23/373***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 20.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 232 474**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 232 515**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
(51) ***H01R 13/436***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 12.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
GB 10.06.2021
HU 12.04.2017
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 232 516**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 232 522**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
GB 11.12.2021
HU 11.12.2014
(51) ***H02B 1/30***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021

(11) **3 232 530**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 24.03.2021
IT 23.12.2020
LU 24.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 232 543**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02K 5/128***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 29.03.2017

(11) **3 232 549**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LU 17.03.2021
(51) ***B01F 13/08***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 17.03.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020

MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 17.03.2017

(11) **3 232 553**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02M 1/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 232 559**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 14.01.2016
(51) *H02N 1/00*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 14.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 232 570**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DE 01.10.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 01.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.03.2021
IT 13.01.2021
HU 01.03.2017
(51) *H03H 9/10*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
GR 14.04.2021
IE 01.03.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 232 575**
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021
HU 25.02.2010
(51) *H03M 13/11*
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 25.02.2021
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **3 232 580**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 12.02.2015

(11) **3 232 593**
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
CY 29.04.2020
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 23.03.2009

(11) **3 232 595**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2015
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 232 625**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 30.01.2015
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 232 631**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 67/5683*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 232 648**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 26.08.2020
CH 30.04.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 30.04.2021
LU 02.04.2021
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 02.04.2021
HU 02.04.2015
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 232 650**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
GR 20.11.2020
IE 03.03.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *H04M 1/60*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 03.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 03.03.2015

(11) **3 232 653**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 232 656**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2017
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 232 689**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 13.04.2016
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 232 690**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 21.03.2021
IT 16.09.2020
LU 21.03.2021
(51) *H04R 27/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020

MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 232 694**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 06.04.2017

(11) **3 232 712**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 28.02.2021
LU 08.02.2021
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 28.02.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 28.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 08.02.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 08.02.2012
CY 04.11.2020

(11) **3 232 732**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2014
(51) ***H04W 76/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 232 762**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 232 780**
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
(51) ***A01N 25/24***
(84) FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 17.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 232 805**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021
HU 14.12.2015
(51) ***A23G 9/48***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
LU 14.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 232 813**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***A23L 5/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 03.12.2015

(11) **3 232 838**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 15.12.2021
(51) ***A24F 40/42***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 15.12.2015
BE 31.12.2021
IE 15.12.2021

(11) **3 232 861**
(84) AL 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A47B 91/02***
(84) BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 23.02.2017

(11) **3 232 888**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
(51) ***A47L 7/00***
(84) RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 232 908**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 232 909**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 232 911**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 232 912**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 232 927**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 5/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
HU 19.12.2014

(11) **3 232 968**
(84) BG 10.02.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
HU 15.12.2015
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.12.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 233 027**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 25.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 13.10.2021
HU 25.11.2015
(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 233 074**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61K 31/202***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 233 085**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 31/517***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 233 107**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 09.12.2014
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 233 176**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 233 183**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 09.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 233 203**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015
(51) ***A61Q 5/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 18.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 233 206**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 26.12.2014
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 26.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 233 207**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.12.2021
IE 26.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 26.12.2014

(11) **3 233 235**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 233 243**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2015
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 233 257**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
AT 17.11.2021
(51) ***B01F 13/00***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 233 293**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 21.12.2015
BE 31.12.2021
IE 21.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B05B 1/16***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 21.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 233 306**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) ***B29C 44/46***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 18.12.2015

SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 233 311**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 18.12.2015
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(51) ***B06B 1/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 18.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 233 328**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 15.12.2015

(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 233 345**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***H05K 3/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 233 360**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***B23K 11/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 233 388**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 02.12.2021

(51) ***B25H 3/00***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
HU 02.12.2015

(11) **3 233 394**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 233 439**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015

(51) ***B29C 70/54***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 233 459**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 14.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***B29D 30/46***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 233 492**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 08.12.2015

(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 08.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 233 506**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.03.2015

(11) **3 233 510**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 10.04.2015

(51) ***B41M 5/50***
(84) AT 09.09.2020
CH 30.04.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LI 30.04.2021
LU 10.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 10.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 233 529**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 233 656**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B65D 51/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 233 757**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021
HU 16.12.2015

(51) ***C04B 35/524***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 233 824**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.12.2021
AL 01.12.2021

(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 14.12.2021
SI 01.12.2021

BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 233 866** (51) *C07D 495/04*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021
HU 14.12.2015
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 14.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 233 875** (51) *C07H 1/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 233 934** (51) *C08F 4/10*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 18.12.2021
HU 18.12.2015
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 233 937** (51) *C08F 8/22*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 234 005** (51) *C08L 23/06*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 234 014** (51) *C08L 33/08*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 234 028** (51) *C09D 5/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 14.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 14.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 234 054** (51) *C09J 109/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 234 107** (51) *C12N 5/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 234 152** (51) *C12N 15/80*
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 16.12.2021
IT 15.09.2021
(84) GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 16.12.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 234 174** (51) *C12Q 1/34*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 234 187** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
IS 17.06.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 14.12.2015
MC 17.02.2021

(11) **3 234 192** (51) *C12Q 1/6855*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
IT 14.07.2021
IE 21.12.2021
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.12.2021
LU 21.12.2021
HU 21.12.2015

(11) **3 234 221** (51) *C23C 22/34*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 234 279** (51) *E04F 15/024*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 234 299** (51) *E21B 17/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 16.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2015
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 16.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 234 377** (51) *F15B 21/04*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 28.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
GB 18.11.2021
AT 28.10.2021
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 28.10.2015
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 234 407** (51) *F16H 15/38*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020

IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 26.03.2012

(11) **3 234 413** (51) ***F16H 61/28***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 234 436** (51) ***F16L 55/164***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 HU 16.12.2015
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 16.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 234 437** (51) ***F16L 55/164***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 234 463** (51) ***F23D 14/14***
(84) BG 02.09.2021 (84) CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021
DK 02.06.2021 AL 02.06.2021
SI 02.06.2021 MC 02.06.2021
IT 02.06.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
AT 10.12.2021 HU 10.12.2015

(11) **3 234 512** (51) ***G01F 1/36***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 30.11.2021
LU 18.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 18.11.2021
AL 10.11.2021 FR 10.01.2022
SI 10.11.2021 AT 18.11.2021
GB 10.02.2022 IT 10.11.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 234 518** (51) ***G01F 23/296***
(84) BG 05.08.2021 (84) CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021
AL 05.05.2021 SI 05.05.2021
HU 09.11.2015 MC 05.05.2021
BE 30.11.2021 LU 09.11.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 09.11.2021 IE 09.11.2021
AT 09.11.2021

(11) **3 234 523** (51) ***G01G 19/24***
(84) BG 05.08.2021 (84) CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RO 05.05.2021
RS 05.05.2021 SE 05.05.2021
SK 05.05.2021 SM 05.05.2021
AL 05.05.2021 SI 05.05.2021
MC 05.05.2021 BE 31.12.2021
LU 17.12.2021 IE 17.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 234 555** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
SI 24.03.2021 HU 16.12.2015
MC 24.03.2021 BE 31.12.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 234 585** (51) ***B01D 15/38***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 234 627** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 234 643** (51) ***G01S 17/88***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 CZ 20.01.2021
DK 20.01.2021 EE 20.01.2021
ES 20.01.2021 FI 20.01.2021
GR 21.04.2021 HR 20.01.2021
IS 20.05.2021 LT 20.01.2021
LV 20.01.2021 NO 20.04.2021
PL 20.01.2021 PT 20.05.2021
RO 20.01.2021 RS 20.01.2021
SE 20.01.2021 SK 20.01.2021
SM 20.01.2021 SI 20.01.2021
IT 20.01.2021 HU 17.12.2015
MC 20.01.2021

(11) **3 234 645** (51) ***G01S 19/50***
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 IS 04.12.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 HR 04.08.2021
NL 04.08.2021 DK 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
HU 25.11.2015 MC 04.08.2021
BE 30.11.2021 LU 25.11.2021
IT 04.08.2021 SI 04.08.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 25.11.2021

(11) **3 234 672** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 NO 08.12.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
AT 08.09.2021 PL 08.09.2021
SK 08.09.2021 EE 08.09.2021
CZ 08.09.2021 PT 10.01.2022
NL 08.09.2021 IS 08.01.2022
RO 08.09.2021 SM 08.09.2021
AL 08.09.2021 MC 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 08.09.2021 HU 19.12.2014

(11) **3 234 675** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 HU 16.12.2015
SM 24.11.2021 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021

AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 234 683** (51) *G02B 23/02*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 18.12.2015
BE 31.12.2021
LU 18.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 234 685** (51) *G06F 3/01*
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 18.12.2015

(11) **3 234 694** (51) *G03F 7/20*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 234 708** (51) *G05B 19/409*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 14.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2015
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 234 710** (51) *G05B 23/02*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 234 721** (51) *G05D 1/02*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 17.12.2021
SI 24.11.2021
HU 17.12.2015
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 234 730** (51) *G06F 1/32*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
HU 20.11.2015
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 20.11.2021
IE 20.11.2021

(11) **3 234 732** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2014

(11) **3 234 772** (51) *G06F 9/455*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 234 774** (51) *G06F 9/50*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 13.11.2015
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 234 827** (51) *G16H 40/63*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 15.12.2021
AL 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2015
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 234 943** (51) *G10K 11/178*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2015
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 234 964** (51) *H01F 17/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 234 965** (51) *H01F 17/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 234 984** (51) *H01L 21/20*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021

PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
IT 19.05.2021
IE 09.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 234 985**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 234 993**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 03.12.2015
BE 31.12.2021
LU 03.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 235 019**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 235 080**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 235 119**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 18.12.2021

PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 09.12.2015
BE 31.12.2021
LU 09.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***H01L 21/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 03.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***H01L 51/50***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H01T 13/16***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 03.12.2015

(51) ***H02P 27/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.12.2021
AL 13.10.2021

SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 235 122**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 12.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 235 162**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 235 190**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 235 193**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 18.11.2015

(11) **3 235 232**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.04.2015

(11) **3 235 245**
(84) FI 28.09.2022

FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015

(51) ***H03B 5/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
HU 12.11.2015

(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 17.12.2014

(51) ***G06F 13/40***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H04L 12/771***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***H04N 9/64***
(84) NO 28.12.2022

LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 235 281**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 235 310**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 235 342**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 26.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 235 350**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 235 353**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022

RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 22.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.01.2016

(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 17.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
HU 17.12.2014

(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SK 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 26.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 26.11.2021

(51) ***H05H 1/48***
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021

(51) ***H05K 1/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022

SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 235 373**
(51) ***A01H 5/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 01.02.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.02.2013
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 01.02.2021
IT 13.05.2020
LU 01.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 235 380**
(51) ***A01M 7/00***
(84) AL 03.03.2021
CH 31.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 31.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 31.03.2021
HU 31.03.2017
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 31.03.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 235 399**
(51) ***A46B 11/06***
(84) AL 01.07.2020
CH 28.02.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 28.02.2021
GR 02.10.2020
IE 10.02.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 10.02.2017
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 10.02.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 235 415**
(51) ***A47L 13/254***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 235 422**
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LU 04.02.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
HU 04.02.2010
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 04.02.2021
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 04.02.2021
CY 03.06.2020

(11) **3 235 443**
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 235 444**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 13.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
HU 13.04.2017
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 235 447**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LU 19.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
HU 19.04.2017
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 235 452**
(51) ***A61B 17/122***
(84) AT 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IS 29.02.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
NL 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SI 30.10.2019
TR 30.10.2019
MT 30.10.2019
MK 30.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 30.10.2019
ES 30.10.2019
GR 31.01.2020
IE 01.05.2020
LI 31.05.2020
LU 01.05.2020
MC 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019
CY 30.10.2019
HU 01.05.2009
IT 01.05.2020

(11) **3 235 456**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 20.04.2017

(11) **3 235 464**
(51) ***A61C 1/00***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 18.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 235 467**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2016
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 22.04.2021
MC 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 235 484**
(51) ***A61H 7/00***
(84) NL 13.10.2021
DK 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
HU 08.11.2016
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 235 491**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
RO 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 05.03.2009
CZ 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
SI 04.11.2020
CY 04.11.2020

(11) **3 235 500**
(51) ***A61K 35/28***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020

ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 04.02.2021
IT 06.05.2020
LU 04.02.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 235 508**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LU 15.03.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CY 30.12.2020
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
IE 15.03.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 15.03.2012

(11) **3 235 517**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 28.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) *B01J 20/02*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 28.10.2015
BE 31.10.2021
GB 28.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 235 518**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 10.12.2015
(51) *A61L 9/03*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 235 579**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 29.03.2021
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *B22D 11/128*
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.03.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LU 29.03.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 235 598**
(51) *B25D 1/04*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 12.04.2021
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 12.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 12.04.2017

(11) **3 235 603**
(51) *B25F 5/00*
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.03.2017
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 235 628**
(51) *B29C 65/16*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 23.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 235 642**
(51) *B41J 2/045*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 24.03.2021
IT 14.10.2020
LU 24.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 235 643**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 07.12.2015
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 235 644**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 17.03.2021
IT 12.08.2020
LU 17.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2017
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 235 655**
(51) *B43L 7/08*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 30.04.2021
AL 07.04.2021
HU 18.04.2017
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 18.04.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 235 662**
(51) *B60C 11/00*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 17.02.2016

(11) **3 235 673**
(51) *B60K 11/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 235 674**
(51) *B60K 13/04*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021

ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 17.08.2021
BE 31.08.2021
IE 17.08.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
HU 17.08.2015
FR 31.08.2021
GB 17.08.2021

(11) **3 235 677**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 04.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
HU 04.04.2017
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 235 697**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 20.03.2021
IT 19.08.2020
LU 20.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2017

(11) **3 235 700**
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 235 754**
(51) ***B65D 35/44***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 235 763**
(51) ***B65G 17/06***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.03.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.03.2021
HU 15.03.2017
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 15.03.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 235 766**
(51) ***B65G 53/36***
(84) AL 11.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 06.04.2020
LI 30.04.2020
LU 06.04.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 06.04.2017
IT 06.04.2020
AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **3 235 782**
(51) ***B82Y 20/00***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 30.04.2021
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 13.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 13.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
HU 13.04.2017

(11) **3 235 803**
(51) ***C07C 69/76***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.04.2017

(11) **3 235 856**
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 14.12.2021
LI 31.12.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 14.12.2021
CH 31.12.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 235 863**
(51) ***C08L 15/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 235 891**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 15.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 235 898**
(51) ***C12M 1/107***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DE 01.10.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IE 16.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.03.2021
GB 03.06.2021
BE 31.03.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
IS 03.07.2021
LU 16.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 31.03.2021
IT 03.03.2021
HU 16.03.2017

(11) **3 235 901**
(51) ***C12N 5/00***
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 235 974**
(51) ***E04F 15/22***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 07.04.2021

GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 07.04.2017
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 07.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 235 976**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***E04H 15/54***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 235 986**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
ES 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 18.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 18.04.2016
(51) ***E05F 3/10***
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
IE 18.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 235 990**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***E05F 15/40***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 235 996**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GB 18.04.2021
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 30.04.2021
(51) ***E06B 3/58***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 18.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
IE 18.04.2021
HU 18.04.2017

(11) **3 236 021**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) ***F01D 25/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 236 042**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F02B 37/013***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 236 048**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F02C 7/232***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 03.02.2017

(11) **3 236 061**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 06.11.2021
SI 04.08.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2015
(51) ***F02M 59/46***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
GB 06.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 236 081**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GB 20.04.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F04D 29/38***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 20.04.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
HU 20.04.2016
AT 20.04.2021

(11) **3 236 088**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2017
(51) ***F16B 12/42***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 21.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 21.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021

(11) **3 236 093**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 16.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F16C 32/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 236 104**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F16F 9/32***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 236 105**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F16F 9/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 236 113**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***F16J 15/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 236 155**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020

GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 23.03.2017

(11) **3 236 159**
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 29.03.2017
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 236 171**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) ***F24F 13/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 236 173**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
(51) ***F24F 13/26***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 15.03.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
HU 15.03.2017

(11) **3 236 178**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 22.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 22.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
AT 22.04.2021
HU 22.04.2016
(51) ***F25B 25/02***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 236 186**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F28D 15/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 236 201**
(51) ***G01B 11/27***
(84) SI 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
BE 30.04.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 236 208**
(84) NO 02.05.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
MC 02.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 236 216**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G01F 23/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 236 222**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 22.04.2016
(51) ***G01L 9/00***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 236 230**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 20.04.2017
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 236 241**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 21/47***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 236 254**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
HU 04.10.2010
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CY 02.12.2020

(11) **3 236 275**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 236 277**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 236 289**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G01S 19/39***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 236 309**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
(51) ***G02F 1/1345***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021

CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 31.01.2017
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 31.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 236 316**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G03G 5/05***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 20.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
HU 20.04.2017
IT 31.03.2021

(11) **3 236 331**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 236 339**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 30.11.2015
BE 30.11.2021
GB 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 30.11.2021
IE 30.11.2021

(11) **3 236 352**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G06F 8/38***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 236 356**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 9/52***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 236 357**
(84) LT 28.12.2022
(51) ***G06F 11/07***
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 236 358**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.02.2017
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 26.08.2020
CH 28.02.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 28.02.2021
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 236 364**
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 20.04.2016
MK 08.01.2020
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 20.04.2020

(11) **3 236 393**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 236 405**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06Q 20/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 236 415**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
(51) ***G06T 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 236 418**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 30.04.2021
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
HU 05.04.2017
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 05.04.2021
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 05.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 236 427**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G07C 9/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 236 446**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***G08G 1/01***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 22.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 22.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 236 463**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 10.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
(51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 28.02.2021
GR 06.11.2020
IE 10.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020

SM 05.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 236 529** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 04.03.2020 (84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LT 04.03.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
HU 26.01.2016

(11) **3 236 541** (51) ***H01R 25/16***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 236 556** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL 17.06.2020 (84) AT 17.06.2020
BG 17.09.2020 CZ 17.06.2020
DK 17.06.2020 EE 17.06.2020
ES 17.06.2020 FI 17.06.2020
GR 18.09.2020 HR 17.06.2020
IS 17.10.2020 IT 17.06.2020
LT 17.06.2020 LV 17.06.2020
MC 17.06.2020 NO 17.09.2020
PL 17.06.2020 PT 19.10.2020
RO 17.06.2020 RS 17.06.2020
SE 17.06.2020 SI 17.06.2020
SK 17.06.2020 SM 17.06.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 236 564** (51) ***H02K 3/52***
(84) AL 29.04.2020 (84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020 EE 29.04.2020
ES 29.04.2020 FI 29.04.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
LT 29.04.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 HU 10.04.2017

(11) **3 236 577** (51) ***H02M 7/49***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IS 13.09.2020 IT 13.05.2020
LT 13.05.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 HU 24.03.2017

(11) **3 236 584** (51) ***H03F 1/32***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
IT 13.05.2020 LT 13.05.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
HU 18.04.2016

(11) **3 236 604** (51) ***H04J 99/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 236 631** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 IS 21.08.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
NL 21.04.2021 NO 21.07.2021
PL 21.04.2021 PT 23.08.2021
RO 21.04.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021 AL 21.04.2021
SI 21.04.2021 MC 21.04.2021
IT 21.04.2021 LU 23.12.2021
IE 23.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
HU 23.12.2016

(11) **3 236 632** (51) ***G06F 21/10***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LU 19.04.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NO 09.03.2021 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 19.04.2021 HU 19.04.2017

(11) **3 236 637** (51) ***H04L 29/08***
(84) AL 09.12.2020 (84) BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020 DK 09.12.2020
EE 09.12.2020 ES 09.12.2020
FI 09.12.2020 GR 10.03.2021
HR 09.12.2020 IS 09.04.2021
LT 09.12.2020 LU 27.05.2021
LV 09.12.2020 MC 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 27.05.2021 GB 27.05.2021
BE 31.05.2021 AT 27.05.2021
HU 27.05.2016

(11) **3 236 645** (51) ***H04M 3/493***
(84) AL 03.06.2020 (84) AT 03.06.2020
BG 03.09.2020 CH 31.01.2021
CZ 03.06.2020 DK 03.06.2020
EE 03.06.2020 ES 03.06.2020
FI 03.06.2020 GR 04.09.2020
HR 03.06.2020 IE 14.01.2021
IS 03.10.2020 IT 03.06.2020
LI 31.01.2021 LT 03.06.2020
LU 14.01.2021 LV 03.06.2020
MC 03.06.2020 NL 03.06.2020
NO 03.09.2020 PL 03.06.2020
PT 06.10.2020 RO 03.06.2020
RS 03.06.2020 SE 03.06.2020
SI 03.06.2020 SK 03.06.2020
SM 03.06.2020 BE 31.01.2021
HU 14.01.2015

(11) **3 236 654** (51) ***H02H 9/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SI 03.11.2021
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 25.12.2021
IE 25.12.2021 AL 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021
HU 25.12.2014

(11) **3 236 678** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IE 05.03.2021 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LU 05.03.2021 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 05.03.2014

(11) **3 236 684** (51) ***H04W 12/10***
(84) AL 10.06.2020 (84) AT 10.06.2020
BG 10.09.2020 CZ 10.06.2020
DK 10.06.2020 EE 10.06.2020
ES 10.06.2020 FI 10.06.2020
GR 11.09.2020 HR 10.06.2020
IS 10.10.2020 IT 10.06.2020
LT 10.06.2020 LV 10.06.2020
MC 10.06.2020 NL 10.06.2020
NO 10.09.2020 PL 10.06.2020
PT 12.10.2020 RO 10.06.2020
RS 10.06.2020 SE 10.06.2020
SI 10.06.2020 SK 10.06.2020
SM 10.06.2020 HU 14.03.2017

(11) **3 236 695** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
MC 31.03.2021 NL 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
LU 29.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 29.06.2021
SI 31.03.2021 HU 29.06.2015
BE 30.06.2021 IT 31.03.2021

(11) **3 236 700**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 19.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2014
(51) *H04W 72/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 19.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 236 709**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LU 03.04.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2017
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 236 711**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H05B 6/62*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.04.2017

(11) **3 236 722**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 30.04.2021
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 18.04.2021
HU 18.04.2016
(51) *H05K 5/02*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 18.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 236 762**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) *A23C 9/154*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 236 834**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 26.11.2015
BE 30.11.2021
IE 26.11.2021
(51) *A61B 1/04*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 26.11.2021

(11) **3 236 838**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 236 869**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015
(51) *A61B 18/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 236 893**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015
(51) *A61F 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 236 895**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) *A61F 7/00*
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 23.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
HU 23.12.2015
DK 15.12.2021
IE 23.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 236 900**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 23.12.2015
(51) *A61F 7/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 236 928**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 8/67*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 10.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 10.01.2017

(11) **3 236 950**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 237 003**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
IS 11.12.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 24.12.2015
SI 11.08.2021
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 11.11.2021
HR 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 24.12.2021

(11) **3 237 011**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) *A61K 38/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021

RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 237 071**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
HU 18.12.2015

(11) **3 237 124**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 237 158**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 237 205**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 237 215**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020

CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
SI 10.11.2021
HU 22.12.2015

(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***B08B 3/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
AT 20.01.2022

(51) ***B27B 19/09***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2014

(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020

LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 17.04.2015

(11) **3 237 240**
(84) AL 01.07.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LU 18.03.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 237 259**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 237 260**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 20.10.2015
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 237 285**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 237 317**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021

LU 17.04.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 17.04.2021

(51) ***B60D 1/62***
(84) BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 18.03.2021
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 18.03.2016

(51) ***B60W 30/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 20.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021

(51) ***B64D 11/06***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
AT 22.12.2021
HU 22.12.2015

(51) ***B65H 23/025***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022

EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
GB 08.03.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 237 352**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
SE 15.09.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 237 372**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 237 385**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
HU 22.12.2015
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 237 399**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 237 446**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021

RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***C04B 26/04***
(84) FI 15.09.2021
RS 15.09.2021
ES 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022

(51) ***C07C 69/73***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021

(51) ***C07D 215/22***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021

(51) ***C07D 401/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 19.12.2015
LU 19.12.2021

(11) **3 237 453**
(84) LT 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08B 15/04*
(84) PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 237 472**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08F 265/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 237 487**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 23.12.2015
(51) *C08G 63/02*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 237 535**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 21.12.2015

(11) **3 237 554**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 21.12.2015
(51) *C09D 11/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 237 583**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.12.2021
SI 18.08.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C10G 65/00*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2015

(11) **3 237 622**
(51) *C12N 15/74*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 23.12.2015
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 237 679**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *D21H 27/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 237 691**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E02F 7/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 237 724**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *E21B 43/12*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 237 733**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
AT 14.12.2021
HU 14.12.2015
(51) *F02B 29/04*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 237 775**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F16F 1/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 237 797**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 28.09.2015

(11) **3 237 814**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
IE 15.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2015
(51) *F24F 12/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 15.12.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 237 826**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *F28F 25/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 237 851**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01F 1/684*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 237 856**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01G 19/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 237 866**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01L 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 237 867**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01L 19/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 237 875**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
(51) *G01M 17/007*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021

LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 237 905**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 237 916**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01R 31/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 237 936**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 23.12.2015
BE 31.12.2021
LU 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01V 8/24*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 237 943**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 29.03.2021
LI 31.03.2021
LU 29.03.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 13.01.2021
CH 31.03.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 31.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 29.03.2016

(11) **3 237 951**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
(51) *G02B 26/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 21.12.2015

(11) **3 237 961**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.12.2021
IT 25.08.2021
LU 23.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 23.12.2021
SI 25.08.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2015

(11) **3 237 971**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
HU 09.12.2015
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.12.2021
AL 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 237 985**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
LU 26.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 26.11.2021
SI 27.10.2021
HU 26.11.2015

(11) **3 237 992**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 24.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 24.03.2015
(51) *G06F 1/20*
(84) AT 21.10.2020
CH 31.03.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 238 056**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 16.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 238 093**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 24.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 17/18*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 24.12.2021
CH 31.12.2021
HU 24.12.2014

(11) **3 238 106**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.03.2021
LU 17.03.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.03.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 07.10.2020
CH 31.03.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 17.03.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 17.03.2016

(11) **3 238 110**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2015
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 238 112**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *G16B 10/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021

HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
AL 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 238 141**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 18.12.2015
(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 238 183**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 23.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 23.04.2015
(51) ***A47G 29/14***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 23.04.2021
AT 23.04.2021

(11) **3 238 232**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H01L 21/308***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
GB 15.03.2022
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 238 236**
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H01L 21/768***
(84) AT 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
BE 31.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
LU 23.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 238 253**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G02F 1/153***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 24.12.2021
SI 27.10.2021
HU 24.12.2015

(11) **3 238 257**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021
FR 22.11.2021
HU 03.11.2015
(51) ***H01L 27/146***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 238 258**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 238 259**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 29.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IT 08.09.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 29.10.2015
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021

(11) **3 238 274**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 238 284**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 17.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 17.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 238 287**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021
HU 06.11.2015
(51) ***H01L 27/32***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 238 305**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021
(51) ***H01Q 3/24***
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 23.12.2014
IT 30.06.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 238 330**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 30.11.2015
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 238 335**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
HU 28.12.2015
(51) ***H02M 7/217***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 238 338**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 16.12.2021
HU 16.12.2015

(51) ***H02P 9/10***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 238 343**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GB 15.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H03M 3/00***
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 31.01.2021
GR 06.11.2020
IE 15.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 238 361**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 238 370**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2015

(11) **3 238 375**

(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 238 379**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 238 412**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 26.11.2021
GB 26.11.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 26.11.2015
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
IE 26.11.2021

(11) **3 238 414**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 238 418**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***G06Q 30/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 238 436**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021

(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 17.12.2015

NO 27.01.2022
HU 17.11.2015
MC 27.10.2021
LU 17.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 238 447**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015

(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 238 469**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.12.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 10.12.2015
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 10.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 238 475**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 11.02.2015

(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 238 483**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 238 542**
(51) ***A01N 65/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 238 565**
(51) ***A46B 15/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 238 577**
(51) ***A47D 13/10***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 07.03.2021
IT 16.12.2020
LU 07.03.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.03.2021
HU 07.03.2017

(11) **3 238 583**
(51) ***A47J 42/06***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 24.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 24.04.2020
LI 30.04.2020
LU 24.04.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 24.04.2017
MK 04.03.2020

(11) **3 238 586**
(51) ***A47K 3/34***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 238 594**
(51) ***A47L 5/30***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 22.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 22.03.2016
(84) AT 20.01.2021
CH 31.03.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 22.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 238 604**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
GB 08.03.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 238 609**
(51) ***A61B 3/12***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 26.12.2021
AL 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 26.12.2014
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 26.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 238 611**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 238 614**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 15.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 238 642**
(51) ***A61B 17/28***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 27.10.2021
IT 23.06.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 27.10.2015
BE 31.10.2021
GB 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 238 644**
(51) ***A61B 17/32***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 238 659**
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 238 664**
(51) ***A61B 34/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 238 686**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.03.2021
IT 30.09.2020
LU 15.03.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020

PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 238 690**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61J 1/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 238 692**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 24.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2015
(51) *A61K 8/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 24.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 238 693**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 8/22*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 238 694**
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 22.03.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
CY 28.10.2020
(51) *A61K 8/24*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 22.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 22.03.2010

(11) **3 238 731**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 19.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
(51) *A61K 36/06*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 19.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
HU 19.03.2012
BE 31.03.2021
CY 17.02.2021

(11) **3 238 739**
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
CY 21.10.2020
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 21.09.2009

(11) **3 238 751**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
CH 31.03.2021
HU 11.03.2013
(51) *A61L 27/44*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 11.03.2021
LI 31.03.2021
LU 11.03.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 238 764**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 238 783**
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *A61Q 5/08*
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 238 784**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *A61Q 5/08*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 238 819**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 20.03.2021
MC 04.11.2020
(51) *B01J 37/04*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 20.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.03.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015

(11) **3 238 845**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
GB 22.03.2022
AL 22.12.2021
LI 31.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B21D 22/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
SI 22.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 238 854**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2017
(51) *B22D 1/00*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GB 27.04.2021
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 27.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 238 874**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LU 29.04.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
AT 29.04.2021
HU 29.04.2016
(51) *B23Q 5/32*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
LI 30.04.2021
PT 31.01.2022
ES 30.04.2021
IT 29.04.2021

(11) **3 238 880**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B25B 23/147*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 238 910**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 18.12.2015
BE 31.12.2021
LU 18.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 238 912**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B29C 59/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 238 913**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***B29C 64/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 07.04.2017

(11) **3 238 918**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 28.04.2016
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 238 919**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 29.04.2016

(11) **3 238 928**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
(51) ***B29D 30/72***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 238 959**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 03.02.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 05.08.2020
CH 28.02.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 03.02.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 238 992**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 20.04.2022
(51) ***B60Q 1/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 239 002**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60R 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 239 011**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 239 019**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 25.04.2017

(11) **3 239 028**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 09.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***B62M 6/90***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 09.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 239 038**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 28.04.2022
(51) ***B64C 1/36***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 28.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 239 040**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.04.2016
(51) ***B64C 11/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 239 047**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 10.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
(51) ***B64C 17/06***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 10.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 239 054**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 09.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *B64D 45/02*
(84) AT 10.06.2020
CH 28.02.2021
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 09.02.2017

(11) **3 239 080**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B65H 1/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 239 081**
(84) AT 30.03.2022
LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
GB 30.06.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *B65B 41/12*
(84) PL 30.03.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 239 098**
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 21.05.2022
(51) *C01B 7/04*
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 239 104**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
IT 30.06.2021
IE 29.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C02F 1/16*
(84) BG 30.09.2021
EE 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 29.12.2014
BE 31.12.2021
LU 29.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 239 130**
(84) BG 06.01.2022
(51) *C07C 51/64*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 239 139**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LI 31.05.2021
LU 27.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
IE 27.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *C07D 305/14*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
HU 27.05.2011
CY 28.10.2020

(11) **3 239 149**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 27.03.2015
(51) *C07D 409/10*
(84) AT 27.01.2021
CH 31.03.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 27.03.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 239 164**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 07.04.2017
(51) *C07K 1/18*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 07.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 07.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
PT 14.12.2020

(11) **3 239 177**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
HU 25.11.2014
(51) *C07K 16/28*
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 25.11.2021

(11) **3 239 189**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *C08F 8/12*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 18.12.2015
BE 31.12.2021
GB 18.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 239 212**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 239 218**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
HU 21.12.2015
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 239 259**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 28.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 28.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
(51) *C09J 7/10*
(84) AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 28.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 29.02.2016

(11) **3 239 313**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 03.04.2021
MC 24.03.2021
(51) *C22C 21/10*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021

NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
HU 03.04.2017
IT 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
GB 24.06.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 239 320**
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
HU 22.12.2015
IT 02.06.2021
GB 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 239 328**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2015
(51) *C22C 38/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 239 344**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 24.12.2021
AL 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2015
(51) *B22D 11/124*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 24.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 239 354**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.02.2022
AL 17.11.2021
(51) *C23C 22/08*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 239 377**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 25.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
HU 25.12.2015
(51) *D04H 1/4391*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 25.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 239 417**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *E03C 1/08*
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 239 420**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015
(51) *E04B 1/80*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 239 502**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F02D 41/04*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 239 543**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F04D 13/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 239 560**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LI 30.04.2021
LU 12.04.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
GB 10.06.2021
FR 10.05.2021
BE 30.04.2021
(51) *F16H 13/04*
(84) AT 10.03.2021
CH 30.04.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IE 12.04.2021
IT 10.03.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 239 593**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 25.04.2022
(51) *F21S 41/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 239 598**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *F21S 41/141*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 239 601**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 24.04.2015
(51) *F21W 102/10*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 239 608**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
(51) *F23D 14/62*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021

HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 239 630**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 10.03.2017
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 239 631**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 239 633**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 11.07.2013
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 239 642**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *F28F 7/02*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 12.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.01.2017

(11) **3 239 663**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LU 24.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
(51) *G01D 5/244*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 24.04.2021
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 239 687**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
(51) *G01N 1/06*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 15.03.2012

(11) **3 239 691**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 25.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2015
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 25.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 239 714**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *A61D 7/04*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 239 743**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01V 1/18*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 239 771**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 05.05.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) *G02F 1/1337*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.05.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 24.04.2021
HU 24.04.2017

DK 22.12.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 239 789**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *G04R 20/02*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 11.12.2015
BE 31.12.2021
LU 11.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 239 794**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 28.03.2021
IT 02.09.2020
LU 28.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G05B 19/4099*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 28.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 239 804**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 21.03.2021
IT 14.10.2020
LU 21.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
HU 21.03.2017

(11) **3 239 811**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 239 822**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 239 832**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
GB 25.04.2022
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 239 836**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 239 837**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 239 849**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 30.01.2015
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 30.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 239 851**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.04.2017

(11) **3 239 852**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 15/177*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 239 944**
(84) AL 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 10.02.2021
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 10.02.2017

(11) **3 239 971**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G09G 3/3233*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 239 996**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 26.12.2014
BE 31.12.2021
SI 11.08.2021
GB 26.12.2021
(51) *H01F 27/12*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 26.12.2021
IE 26.12.2021

(11) **3 240 012**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *H01J 35/14*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.04.2017

(11) **3 240 015**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H01L 21/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 240 018**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 240 021**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 30.03.2021
IT 23.09.2020
LU 30.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 30.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 240 034**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 240 039**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 10.09.2015
LU 10.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01L 29/739*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 10.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 240 056**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
(51) *H01L 51/30*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020

PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 240 066**
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 240 093**
(51) ***H01M 10/0568***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 26.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.01.2016
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 26.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 240 101**
(51) ***H01P 5/107***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 26.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 26.04.2016
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 240 102**
(51) ***H01P 7/06***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 26.04.2017

(11) **3 240 137**
(51) ***B60L 50/50***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 240 142**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 30.03.2017

(11) **3 240 145**
(51) ***H02K 1/30***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 31.03.2017

(11) **3 240 146**
(51) ***H02K 1/32***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 240 153**
(51) ***F02B 37/18***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 240 163**
(51) ***H02K 16/04***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
AT 25.11.2020
CH 28.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 28.02.2021
FR 28.02.2021
GR 26.02.2021
IE 13.02.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 13.02.2015

(11) **3 240 179**
(51) ***H02N 2/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 26.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 26.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
HU 26.04.2017

(11) **3 240 185**
(51) ***H02P 25/18***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021
HU 29.09.2016
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 29.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 240 193**
(51) ***H03K 19/00***
(84) AL 03.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 13.04.2020
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 13.04.2017
IT 13.04.2020

(11) **3 240 195**
(51) ***H04N 21/439***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020

LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 15.02.2016

(11) **3 240 198**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 240 223**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021
HU 14.12.2015

(11) **3 240 230**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 240 265**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 31.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2017

LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H04B 1/3827***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 14.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 11.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 28.03.2021
IT 30.12.2020
LU 28.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 240 266**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 28.03.2021
IT 09.09.2020
LU 28.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
HU 28.03.2017

(11) **3 240 273**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 240 274**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 240 285**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 13.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 240 307**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 240 310**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020

(51) ***H04M 1/04***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 28.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***H04W 4/80***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.04.2016

(51) ***G11B 20/10***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 13.11.2021
LI 30.11.2021

(51) ***G10L 19/06***
(84) BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 09.02.2017

(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 30.03.2021
IT 07.10.2020
LU 30.03.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.03.2021
HU 30.03.2017

FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 240 312**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 03.02.2021
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04B 7/10***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 03.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 240 314**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 19.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 240 315**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 28.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 28.01.2016

(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 28.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 240 323**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 15.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020

MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 15.01.2015
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 240 325**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 24/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 240 327**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 01.02.2021
IT 13.05.2020
LU 01.02.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 01.02.2016

(11) **3 240 328**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 23.07.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
BE 31.07.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 240 339**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 240 375**
(84) PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H05K 3/34***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 240 376**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 240 386**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 21.04.2017
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 240 387**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 07.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 07.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
GB 17.05.2021
HU 07.03.2017

(11) **3 240 395**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 31.12.2014
(51) ***A01D 34/78***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 240 463**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***A47L 9/02***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 29.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2014
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 29.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 240 487**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61B 17/062***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 240 494**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
(51) ***A61M 25/10***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 30.12.2015

(11) **3 240 499**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 24.02.2021
IT 30.12.2020
LU 24.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61C 17/34***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 24.02.2016

(11) **3 240 501**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 22.01.2021
IT 06.05.2020
LU 22.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 240 514**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 02.01.2021
(51) ***A61F 13/494***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021

IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 02.01.2015
LI 31.01.2021
LU 02.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 240 525**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 11.12.2021
HU 11.12.2015
(51) ***A61K 8/39***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 240 556**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.01.2022
FR 10.01.2022
CH 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61K 35/747***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 240 582**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2015
(51) ***A61L 15/58***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 30.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 240 599**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 14.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61M 16/18***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
AL 09.06.2021
HU 14.12.2015
BE 31.12.2021
LU 14.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 240 602**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 240 605**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 240 606**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61N 1/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 240 609**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 03.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 03.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 03.02.2016

(11) **3 240 622**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B01D 65/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 240 628**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
(51) ***B01J 13/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
IT 14.07.2021
IE 28.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B04B 5/02***
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
HU 24.11.2015

(11) **3 240 638**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 24.11.2021
CH 30.11.2021
GB 24.11.2021
AT 24.11.2021

(11) **3 240 655**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B24D 3/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 240 674**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B29C 35/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 240 690**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
(51) ***B41F 19/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 29.12.2014

(11) **3 240 744**
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***B65G 47/256***
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 240 772**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PT 05.07.2021
(51) ***C07C 49/603***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021

RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 30.12.2015
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 240 779** (51) *C07D 223/28*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.02.2015
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 240 781** (51) *C07D 301/10*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 240 803** (51) *C07K 14/725*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2015
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 240 816** (51) *C08F 289/00*
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 22.12.2015
BE 31.12.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 240 826** (51) *C08K 3/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 240 855** (51) *C09K 8/68*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 240 890** (51) *C12N 5/079*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 30.12.2021
HU 30.12.2015
BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.12.2021
IE 30.12.2021

(11) **3 240 939** (51) *E21B 44/00*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 240 951** (51) *F03B 17/06*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.02.2016
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 26.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 240 973** (51) *F24F 1/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 241 017** (51) *G01R 33/44*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 29.12.2015

(11) **3 241 053** (51) *G02B 27/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 01.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 241 071** (51) *G03B 21/14*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 241 097** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 04.01.2016
AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 04.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 241 099** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020

SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 04.01.2016
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 241 113** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.03.2016

(11) **3 241 123** (51) ***G10L 15/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 241 134** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015

(11) **3 241 143** (51) ***G06F 21/57***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 241 153** (51) ***G06K 9/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 241 186** (51) ***G06T 15/60***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 31.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
HU 31.12.2015
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 31.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 241 195** (51) ***G08B 13/08***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 241 211** (51) ***G09G 5/00***
(84) RS 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
HU 16.11.2015
NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 16.11.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 241 226** (51) ***H01H 39/00***
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 11.02.2016

(11) **3 241 231** (51) ***H01J 49/06***
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 21.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
DK 06.10.2021
LU 21.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 241 232** (51) ***H01L 21/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 241 293** (51) ***H04B 13/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 241 297** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.01.2016
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 241 300** (51) ***H04L 5/06***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 26.01.2021
LI 31.01.2021
LU 26.01.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 26.01.2016
AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 241 346** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
AL 30.06.2021
HU 30.11.2015
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LI 30.11.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021

LT 30.06.2021

(11) **3 241 352** (51) ***H04N 19/105***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 HU 29.12.2015
SM 24.11.2021 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 29.12.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 241 379** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.01.2021
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IE 14.01.2021 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LI 31.01.2021
LT 16.09.2020 LU 14.01.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 14.01.2016
BE 31.01.2021

(11) **3 241 422** (51) ***A01D 34/81***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 05.05.2017

(11) **3 241 492** (51) ***A61B 5/024***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CH 31.01.2021
CZ 22.07.2020 DK 22.07.2020
EE 22.07.2020 ES 22.07.2020
FI 22.07.2020 FR 31.01.2021
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IE 21.01.2021 IS 22.11.2020
IT 22.07.2020 LI 31.01.2021
LT 22.07.2020 LU 21.01.2021
LV 22.07.2020 MC 22.07.2020
NL 22.07.2020 NO 22.10.2020
PL 22.07.2020 PT 23.11.2020
RO 22.07.2020 RS 22.07.2020
SE 22.07.2020 SI 22.07.2020
SK 22.07.2020 SM 22.07.2020
HU 21.01.2016 BE 31.01.2021

(11) **3 241 500** (51) ***A61F 2/02***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LU 05.05.2021 LV 17.02.2021
MC 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SI 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 IE 05.05.2021
HU 05.05.2017 BE 31.05.2021

(11) **3 241 519** (51) ***A61B 90/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 241 528** (51) ***A61F 2/44***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 241 546** (51) ***A61K 9/19***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
SI 17.02.2021 IT 17.02.2021
HU 28.12.2015 MC 17.02.2021

(11) **3 241 582** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CH 31.01.2021 CZ 30.09.2020
DK 30.09.2020 EE 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IE 14.01.2021
IS 30.01.2021 LI 31.01.2021
LT 30.09.2020 LU 14.01.2021
LV 30.09.2020 MC 30.09.2020
NL 30.09.2020 NO 30.12.2020
PL 30.09.2020 PT 01.02.2021
RO 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
BE 31.01.2021 CY 30.09.2020
HU 14.01.2009

(11) **3 241 608** (51) ***B01F 13/08***
(84) AL 08.04.2020 (84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 IS 08.08.2020
LT 08.04.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
HU 06.02.2017

(11) **3 241 633** (51) ***B22F 1/00***
(84) AL 01.07.2020 (84) AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 IT 01.07.2020
LT 01.07.2020 LV 01.07.2020
MC 01.07.2020 NL 01.07.2020
NO 01.10.2020 PL 01.07.2020
PT 02.11.2020 RO 01.07.2020
RS 01.07.2020 SE 01.07.2020
SI 01.07.2020 SK 01.07.2020
SM 01.07.2020 HU 03.05.2017

(11) **3 241 637** (51) ***B23B 25/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 03.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 22.12.2021 GB 03.05.2022

(11) **3 241 644** (51) ***G01N 3/40***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 241 651** (51) ***B25C 1/00***
(84) AL 17.02.2021 (84) BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021 EE 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IE 09.03.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LU 09.03.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SI 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 241 669** (51) ***B29C 64/209***
(84) AL 26.08.2020 (84) AT 26.08.2020
BG 26.11.2020 CH 31.03.2021
CZ 26.08.2020 DK 26.08.2020
EE 26.08.2020 ES 26.08.2020
FI 26.08.2020 FR 31.03.2021
GB 15.03.2021 GR 27.11.2020
HR 26.08.2020 IE 15.03.2021
IS 26.12.2020 IT 26.08.2020
LI 31.03.2021 LT 26.08.2020
LU 15.03.2021 LV 26.08.2020
MC 26.08.2020 NL 26.08.2020
NO 26.11.2020 PL 26.08.2020
PT 28.12.2020 RO 26.08.2020
RS 26.08.2020 SE 26.08.2020
SI 26.08.2020 SK 26.08.2020
SM 26.08.2020 HU 15.03.2016
BE 31.03.2021

(11) **3 241 670** (51) ***B29D 22/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 241 680**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 16.03.2021
IT 15.07.2020
LU 16.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2017
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 241 682**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LU 29.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 29.03.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 241 692**
(51) ***B60G 3/20***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
GB 16.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 241 695**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 19.01.2017

(11) **3 241 698**
(51) ***B60J 3/02***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 15.02.2021
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 15.02.2017

(11) **3 241 701**
(51) ***B60K 6/48***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
AT 22.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 241 713**
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 241 714**
(51) ***B61F 5/10***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021
AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 02.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 02.02.2015

(11) **3 241 739**
(51) ***B64C 3/18***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.04.2017

(11) **3 241 754**
(51) ***B64D 33/00***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 25.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 25.04.2017
MK 12.02.2020

(11) **3 241 755**
(51) ***B64D 37/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 241 782**
(51) ***B65D 51/20***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 14.02.2012
AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020

(11) **3 241 787**
(51) ***B65G 47/52***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 23.02.2017
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 23.02.2021
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 241 824**
(51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021

SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
SI 28.04.2021
IE 11.08.2021
HU 11.08.2015

(11) **3 241 907**
(84) AL 26.12.2018
CY 26.12.2018
LI 31.05.2019
MC 26.12.2018
SM 26.12.2018
IT 03.05.2020

(11) **3 241 912**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 30.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 30.03.2017

(11) **3 241 920**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 29.01.2016

(11) **3 241 928**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 241 933**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 30.04.2021
LU 12.04.2021
MC 23.12.2020

SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(51) ***C12P 19/02***
(84) CH 31.05.2019
IS 26.04.2019
LU 03.05.2019
MT 26.12.2018
MK 26.12.2018

(51) ***C12Q 1/6834***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 30.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***C22F 1/18***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***C25D 3/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(51) ***D04B 21/12***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020

NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 30.04.2021
HU 12.04.2012

(11) **3 241 936**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
HU 29.12.2015
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 241 996**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 24.03.2021
IT 30.12.2020
LU 24.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 241 997**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 242 025**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 242 092**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022

PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
CY 23.12.2020

(51) ***D04H 1/425***
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***F04D 29/56***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***F16J 1/01***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G05D 23/19***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 242 130**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
GB 24.02.2022
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2015

(11) **3 242 162**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 24.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***G03B 21/62***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 24.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 24.12.2015

(11) **3 242 180**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 31.03.2021
GR 24.12.2020
IE 24.03.2021
IT 23.09.2020
LU 24.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 24.03.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.03.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 242 183**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***G05F 1/67***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 242 194**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020

ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 242 195**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 05.11.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 05.11.2015
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 242 196**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LU 03.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 03.05.2021
HU 03.05.2016

(11) **3 242 198**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
CH 31.10.2021
AL 19.05.2021
HU 04.10.2013
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
LI 31.10.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 04.10.2021
IE 04.10.2021

(11) **3 242 200**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06F 3/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 242 219**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) ***G06F 15/17***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 242 227**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 16/23***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 13.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 242 246**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06V 40/13***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 242 272**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***G06T 7/77***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 12.04.2017

(11) **3 242 275**
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 31.03.2009
CY 21.10.2020
(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 31.03.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 242 334**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022
(51) ***H01L 31/05***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 242 368**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02H 3/16***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 242 387**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 28.12.2015
BE 31.12.2021
LU 28.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) ***H02M 7/483***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 28.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 242 390**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H02M 7/49***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015

(11) **3 242 407**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 04.01.2015

(11) **3 242 410**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

HU 18.03.2015

(11) **3 242 413** (51) ***H04B 7/005***
(84) AT 23.12.2020 BG 23.03.2021
CH 28.02.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 IE 11.02.2021
IT 23.12.2020 LI 28.02.2021
LU 11.02.2021 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 SE 23.12.2020
SI 23.12.2020 SK 23.12.2020
BE 28.02.2021 CY 23.12.2020
HU 11.02.2004

(11) **3 242 416** (51) ***H04B 7/26***
(84) AL 02.09.2020 AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CH 28.02.2021
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IE 12.02.2021
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LI 28.02.2021 LT 02.09.2020
LU 12.02.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
BE 28.02.2021 HU 12.02.2013

(11) **3 242 421** (51) ***H04B 17/00***
(84) AL 17.03.2021 AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LV 17.03.2021 NL 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 MC 17.03.2021
HU 31.12.2014

(11) **3 242 443** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 28.10.2020 AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
FR 31.03.2021 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IE 30.03.2021
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LT 28.10.2020 LU 30.03.2021
LV 28.10.2020 MC 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
HU 30.03.2017 BE 31.03.2021

(11) **3 242 445** (51) ***H04L 12/42***
(84) AL 19.08.2020 AT 19.08.2020
BG 19.11.2020 CZ 19.08.2020
DK 19.08.2020 EE 19.08.2020
ES 19.08.2020 FI 19.08.2020
GR 20.11.2020 HR 19.08.2020
IS 19.12.2020 IT 19.08.2020
LT 19.08.2020 LV 19.08.2020
MC 19.08.2020 NL 19.08.2020
NO 19.11.2020 PL 19.08.2020
PT 21.12.2020 RO 19.08.2020
RS 19.08.2020 SE 19.08.2020
SI 19.08.2020 SK 19.08.2020
SM 19.08.2020 HU 27.06.2016

(11) **3 242 472** (51) ***H04N 5/232***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
FR 31.03.2022 LU 24.03.2022
GB 24.03.2022 IE 24.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 242 487** (51) ***H04N 21/236***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SI 13.10.2021 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 13.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 242 492** (51) ***H04R 1/28***
(84) AL 06.01.2021 AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LU 02.05.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 02.05.2021 IT 06.01.2021
HU 02.05.2017 BE 31.05.2021

(11) **3 242 497** (51) ***H04W 4/06***
(84) FI 28.09.2022 LT 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 242 507** (51) ***H04W 8/12***
(84) AT 11.03.2020 BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LT 11.03.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
HU 31.01.2015

(11) **3 242 512** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL 25.11.2020 AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CH 31.01.2021
CZ 25.11.2020 DK 25.11.2020
EE 25.11.2020 ES 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IE 21.01.2021
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LI 31.01.2021 LT 25.11.2020
LU 21.01.2021 LV 25.11.2020
MC 25.11.2020 NL 25.11.2020
NO 25.02.2021 PL 25.11.2020
PT 25.03.2021 RO 25.11.2020
RS 25.11.2020 SE 25.11.2020
SI 25.11.2020 SK 25.11.2020
SM 25.11.2020 HU 21.01.2015
BE 31.01.2021

(11) **3 242 518** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 27.01.2022 AL 27.10.2021
FR 31.01.2022 SI 27.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 27.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 242 531** (51) ***H04W 88/02***
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 23.12.2021
IE 23.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021 HU 23.12.2014

(11) **3 242 535** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL 24.02.2021 AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IE 05.03.2021 IS 24.06.2021
LT 24.02.2021 LU 05.03.2021
LV 24.02.2021 MC 24.02.2021
NL 24.02.2021 NO 24.05.2021
PL 24.02.2021 PT 24.06.2021
RO 24.02.2021 RS 24.02.2021
SE 24.02.2021 SI 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
CH 31.03.2021 LI 31.03.2021
IT 24.02.2021 HU 05.03.2012
BE 31.03.2021 CY 24.02.2021

(11) **3 242 572** (51) ***A45D 33/36***

(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 05.01.2016
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 242 579**
(51) ***A47J 31/00***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.01.2016

(11) **3 242 584**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 05.01.2016
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 590**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 16.02.2021
IT 13.05.2020
LU 16.02.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 16.02.2016
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 242 594**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
LU 05.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 242 599**
(51) ***A61B 7/04***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 06.01.2021
IT 15.04.2020
LU 06.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 242 600**
(51) ***A61B 7/04***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 07.01.2016
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 07.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 608**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AL 25.11.2020
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 08.01.2016
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 08.01.2021
MC 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020

(11) **3 242 612**
(51) ***A61B 17/22***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 07.01.2016
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 620**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 08.01.2016
(84) PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 242 625**
(51) ***A61C 8/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 242 626**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LU 07.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 07.01.2021
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 242 642**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 242 644**
(51) ***A61F 11/14***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 04.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 242 669**
(51) ***A61K 31/727***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 08.01.2021
IT 07.10.2020
LU 08.01.2021
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020

MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 670**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 33/24***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 675**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61K 38/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 242 680**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 07.01.2022
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 242 681**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 38/57***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 06.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 242 686**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 08.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 08.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 687**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 05.01.2021
IT 30.12.2020
LU 05.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 47/32***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 242 690**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 04.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 242 700**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.01.2021
IT 09.09.2020
LU 08.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 08.01.2016
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 702**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 242 719**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 08.01.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 08.01.2015

(11) **3 242 723**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) ***A61K 31/122***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 242 732**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 11.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A63G 31/16***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 31.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 242 741**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 23.02.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 28.02.2021
(51) ***B01J 3/02***
(84) AT 09.09.2020
CH 28.02.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 28.02.2021
GR 10.12.2020
IE 23.02.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 242 772**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
(51) ***B25H 7/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021

GR 17.03.2021
IE 05.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 05.01.2016
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 775**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 07.01.2022
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
CH 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
GB 22.03.2022
BE 31.01.2022
FR 22.02.2022
IE 07.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 242 778**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 07.01.2021
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LU 07.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B26B 21/44***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 07.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 242 779**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
(51) ***B26B 21/44***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 242 792**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.01.2022
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 08.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 242 794**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B32B 3/26***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.01.2016

(11) **3 242 796**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 08.01.2016
PT 14.12.2020
(51) ***B32B 5/08***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 797**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 05.01.2016
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 05.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **3 242 800**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 06.01.2016
(51) ***B32B 37/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 242 801**
(84) AL 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 05.01.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 242 802**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 24.03.2016
(51) ***B60B 3/14***
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 24.03.2021
IT 19.08.2020
LU 24.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
AT 24.03.2021

(11) **3 242 830**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) ***B62D 53/06***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 09.12.2020
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 242 849**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 08.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 08.01.2016
(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 08.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 850**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B66D 1/14***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 16.04.2015

(11) **3 242 851**
(84) FI 26.02.2020
IS 26.06.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 08.01.2016
(51) ***B67D 1/04***
(84) GR 27.05.2020
MC 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 242 873**
(51) ***C07D 401/10***

(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 08.01.2016

(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 878**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 08.01.2021
IT 14.10.2020
LU 08.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 881**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C07D 491/04***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 08.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 894**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 242 901**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GB 08.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020

(51) ***C08G 18/76***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 08.01.2021
IT 03.06.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 905**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 08.01.2016
PT 14.12.2020

(51) ***C08G 75/00***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 944**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***C12N 15/82***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 242 947**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 08.01.2021
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***A61K 38/19***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 948**
(84) BG 22.03.2022
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 06.01.2022
CH 31.01.2022
IT 22.12.2021

(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 242 949**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 06.01.2022

(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 242 950**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022

(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 242 955**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LU 06.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.01.2016

(51) ***G16B 5/30***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 242 956**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 242 957**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 08.01.2016

(51) ***C12R 1/145***
(84) BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 242 964**
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***C25B 3/07***
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 06.01.2022

(11) **3 242 971**
(84) AL 14.10.2020

(51) ***E01B 1/00***
(84) AT 14.10.2020

BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 07.01.2021
IT 14.10.2020
LU 07.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 07.01.2016
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 242 982**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 242 990**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
LV 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 08.01.2016
(51) ***E21B 21/10***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
LT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 242 995**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 04.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 04.01.2016
(51) ***F01N 1/10***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.01.2021
GR 21.08.2020
IE 04.01.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 004**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2016
(51) ***F04C 19/00***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 243 013**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
(51) ***F16G 15/02***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 016**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***F16J 15/3284***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 243 019**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 05.01.2016
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 243 032**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 06.01.2016
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 06.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 052**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 08.01.2016
(51) ***G01J 5/04***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 08.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 057**
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 061**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 11/00***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 06.01.2021
IT 18.11.2020
LU 06.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 243 066**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 05.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.01.2016
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 067**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 05.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.01.2016
(51) ***G01N 21/359***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 05.01.2021
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 243 068**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***A61B 5/026***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 01.03.2022

IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 243 079**
(51) *G01N 33/68*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 243 080**
(51) *G01P 13/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 243 088**
(51) *G01S 19/41*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 24.03.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 24.03.2016
AT 30.12.2020
CH 31.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 243 099**
(51) *G02B 27/14*
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 06.01.2016
PT 14.12.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 06.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 103**
(51) *G02F 1/139*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 09.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 110**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 09.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 243 115**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 29.12.2021
SI 29.09.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015

(11) **3 243 117**
(51) *G06F 3/023*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 08.01.2015

(11) **3 243 118**
(51) *G06F 1/30*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 04.01.2016
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 243 136**
(51) *G06F 11/30*
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 06.01.2016
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 06.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 137**
(51) *G06F 12/02*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 07.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 243 154**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LI 31.01.2022
AT 07.01.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 07.01.2022
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 243 166**
(51) *G06T 7/00*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 05.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 05.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 176**
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021

IS 01.04.2022
LU 08.01.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 243 177**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04W 12/12*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 243 181**
(84) NO 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 243 190**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *G08B 1/08*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 05.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 192**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *G08B 17/12*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 206**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 08.01.2022
(51) *H01F 1/153*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 208**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01H 13/86*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 243 214**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 243 230**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 07.01.2016
(51) *H01M 2/10*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 243 245**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 07.01.2021
IT 08.04.2020
LU 07.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
(51) *H01R 24/64*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 243 261**
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 24.10.2021
IE 24.10.2021
(51) *H02K 5/18*
(84) CH 31.10.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 31.10.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2016

(11) **3 243 279**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) *H04B 7/0417*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 29.03.2017

(11) **3 243 280**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 243 281**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 05.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
HU 05.01.2016
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 05.01.2021
IT 01.07.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 285**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021

LU 15.01.2022
FR 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 243 289** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 11.02.2016
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 243 292** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 08.01.2016
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 243 295** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 06.01.2021
IT 22.04.2020
LU 06.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 243 298** (51) ***H04L 12/24***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 09.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 243 313** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 07.01.2021
HR 16.09.2020
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 07.01.2021
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 330** (51) ***H04N 19/70***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 03.02.2022
SI 27.10.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 243 332** (51) ***H04N 21/2362***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 243 335** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 07.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 07.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 243 337** (51) ***H04R 19/00***
(84) AT 05.02.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
HR 05.02.2020
IT 05.02.2020
LV 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
BG 05.05.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GR 06.05.2020
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
MC 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SK 05.02.2020
HU 05.01.2015
SM 05.02.2020

(11) **3 243 357** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 07.01.2016
AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 07.01.2021
IT 13.05.2020
LU 07.01.2021
MC 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 358** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 31.01.2021
HU 08.01.2015
AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
EE 24.06.2020

(11) **3 243 360** (51) ***H04W 8/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.01.2022
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 243 364** (51) ***H05H 1/48***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 09.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 09.01.2015
AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 09.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 365** (51) ***H05K 3/36***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020

FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020
GR 13.11.2020
IE 05.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 243 380**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 11.05.2021
MC 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
(51) ***A01K 23/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 11.05.2017

(11) **3 243 383**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***A01N 1/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.03.2016

(11) **3 243 385**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 28.02.2021
HU 23.02.2012
(51) ***A01N 43/58***
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 23.02.2021
LI 28.02.2021
LU 23.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
CY 13.01.2021

(11) **3 243 428**
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 04.02.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 04.02.2010
(51) ***A61B 3/10***
(84) CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.02.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
AT 04.02.2021
CY 26.08.2020

(11) **3 243 432**
(84) NL 12.10.2022
(51) ***A61B 5/028***
(84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 243 514**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 08.01.2016
(51) ***A61K 31/438***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 243 521**
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
IE 25.02.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
HU 25.02.2009
CY 27.05.2020
(51) ***A61K 38/06***
(84) BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 28.02.2021
LU 25.02.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 243 529**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 06.01.2016
(51) ***C12N 15/11***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 243 532**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 10.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 10.05.2017
(51) ***D01F 8/12***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 10.05.2021

(11) **3 243 545**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 31.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 31.12.2015
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 31.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 243 564**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021
HU 12.07.2016
(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 12.07.2021

(11) **3 243 576**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
MC 01.09.2021
IE 09.05.2022
GB 09.05.2022
(51) ***B08B 9/027***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
FR 31.05.2022
LU 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 243 598**
(84) AL 10.06.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***B23K 26/32***
(84) BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 06.04.2017

(11) **3 243 608**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B25J 9/20***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 243 614**
(51) ***B26D 1/38***

(84) AL 09.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
GB 09.05.2020
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 09.05.2016
IT 09.05.2020

(11) **3 243 634**
(51) *B22F 3/105*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 25.03.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.03.2021

(84) AT 23.12.2020
CH 31.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 31.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 25.03.2016

(11) **3 243 670**
(51) *B60B 25/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 243 689**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021

(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 28.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
HU 28.04.2017

(11) **3 243 696**
(51) *B60N 2/75*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(84) HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 243 715**
(51) *B60T 13/16*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 243 719**
(51) *B60W 30/182*
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 03.05.2017

(11) **3 243 751**
(51) *B64D 11/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 01.03.2017

(11) **3 243 753**
(51) *B64D 27/24*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 24.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020

(84) AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 24.02.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 24.02.2016

(84) SM 29.07.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 243 756**
(51) *B64G 1/26*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 06.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 243 757**
(51) *B64G 1/50*
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 29.03.2021
IT 05.08.2020
LU 29.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2017

(11) **3 243 776**
(51) *B65H 18/10*
(84) AL 23.12.2020
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.05.2021
HU 04.05.2017

(84) BG 23.03.2021
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LU 04.05.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021

(11) **3 243 779**
(51) *B65H 29/24*
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 10.04.2021

(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GB 10.04.2021
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 10.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 10.04.2017

(11) **3 243 787**
(51) *B66B 9/02*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022

(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022

IS 13.08.2022
LU 15.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 243 803**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *C03B 37/012*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 243 804**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 26.04.2017
(51) *C03B 37/012*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 243 818**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 23.03.2021
LI 31.03.2021
LU 23.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.03.2021
(51) *C07D 333/52*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
HU 23.03.2011
CY 17.02.2021

(11) **3 243 823**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C07D 455/03*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 06.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 243 830**
(84) FI 14.09.2022
(51) *C07K 14/37*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 243 840**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *C07K 16/46*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 243 841**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61K 47/55*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 243 888**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 243 892**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *C10M 169/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 243 905**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *C12N 15/82*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022

(11) **3 243 909**
(84) AT 02.09.2020
CH 28.02.2021
DK 02.09.2020
(51) *C12Q 1/6832*
(84) BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 26.02.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 26.02.2010
CY 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 243 920**
(84) AL 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 24.03.2017
(51) *C22C 37/04*
(84) BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 243 971**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 06.01.2016
(51) *E04B 1/41*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 244 014**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IE 02.03.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.03.2021
HU 02.03.2017
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
IS 20.05.2021
LU 02.03.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.03.2021
IT 20.01.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 016**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 244 019**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020

GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 244 020**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.03.2017

(11) **3 244 029**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 244 031**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01L 13/00***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 16.03.2017

(11) **3 244 038**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 17.03.2021
IT 05.08.2020
LU 17.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
HU 17.03.2017
(51) ***F02C 7/045***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 055**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
(51) ***F02M 26/00***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 27.03.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.03.2021
LU 27.03.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 067**
(84) AL 22.07.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 10.05.2016
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 244 084**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
SI 14.04.2021
HU 09.05.2016
(51) ***F16D 55/226***
(84) BG 14.07.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 09.05.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 31.05.2021
AL 14.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 244 092**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F16F 15/134***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 02.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 244 100**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***F16J 15/3204***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021
SK 13.05.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 244 103**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
GB 03.09.2021
LU 03.09.2021
HU 03.09.2014
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
IE 03.09.2021

(11) **3 244 117**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) ***F16L 55/10***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 04.05.2017

(11) **3 244 135**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.05.2017
(51) ***F24H 1/43***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 244 154**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F28D 7/16***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.02.2017

(11) **3 244 159**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
(51) ***F28F 19/06***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021

MC 17.02.2021
IE 18.11.2021
LU 18.11.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 244 160**
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 244 178**
(51) *G01K 7/24*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 31.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 31.01.2014
AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 31.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 184**
(51) *G01M 15/14*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 02.05.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.05.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021
HU 02.05.2017

(11) **3 244 193**
(51) *G01N 21/35*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 244 201**
(51) *G01N 27/414*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 244 220**
(51) *G01R 27/06*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 13.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.03.2021
IT 17.02.2021
HU 13.03.2017
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 13.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 249**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 244 253**
(51) *G02B 27/01*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
BE 30.06.2021
HU 23.06.2016
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
GB 24.06.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 244 261**
(51) *F21V 9/40*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 244 276**
(51) *G05B 19/4061*
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CZ 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 25.09.2019
FR 31.05.2020
HR 25.09.2019
IS 26.01.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
MT 25.09.2019
MK 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GR 26.12.2019
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 09.05.2017
IT 09.05.2020

(11) **3 244 280**
(51) *B64C 13/04*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 02.03.2017

(11) **3 244 286**
(51) *G06F 3/01*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.05.2016
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 244 290**
(51) *G06F 1/3215*
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2016
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 244 293**
(51) *G06F 3/0484*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 10.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021

SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 244 295**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 06.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 06.01.2017

(11) **3 244 296**
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 04.03.2021
IT 26.08.2020
LU 04.03.2021
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SI 26.08.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021
HU 04.03.2009
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
FR 31.03.2021
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
LI 31.03.2021
CY 26.08.2020

(11) **3 244 297**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
IS 21.11.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 22.08.2021
CY 21.07.2021
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021
HU 22.08.2012

(11) **3 244 306**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 13.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) ***G06F 8/51***
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 13.02.2017

(11) **3 244 375**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 09.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
(51) ***G07F 7/08***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
HU 09.05.2017

(11) **3 244 397**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G10C 3/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 244 401**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 244 406**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 15.01.2014
(51) ***G10L 19/16***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 416**
(84) AL 27.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 27.11.2019
ES 27.11.2019
GR 28.02.2020
(51) ***G11C 7/14***
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IE 05.05.2020
LI 31.05.2020
LU 05.05.2020
MC 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 05.05.2017
IT 05.05.2020

(11) **3 244 451**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.05.2017

(11) **3 244 459**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.03.2021
HU 31.03.2016
(51) ***H01L 33/60***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 462**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 11.01.2021
GR 12.02.2021
IE 04.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 04.01.2016

(11) **3 244 463**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 05.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 05.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020

PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 479**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 05.01.2016
(51) *H01P 1/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 244 491**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01R 13/52*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 244 504**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 11.05.2022
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 244 506**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 30.06.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 244 508**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 11.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 244 510**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H02J 13/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 244 514**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.01.2016
(51) *H02K 3/52*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 06.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 523**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LU 28.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.03.2021
HU 28.03.2017
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GB 28.03.2021
IE 28.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 527**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GB 09.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 28.02.2021
(51) *H02N 1/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
FR 28.02.2021
GR 29.01.2021
IE 09.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 09.02.2016

(11) **3 244 528**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 09.01.2015
(51) *H02P 6/16*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 09.01.2021
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 545**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.03.2021
IT 21.10.2020
LU 09.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
HU 09.03.2017
(51) *H04B 3/54*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 244 547**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04B 7/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 244 551**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 06.02.2015
(51) *H04B 7/10*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 244 555**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 06.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04B 13/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 06.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 244 560**
(84) FI 07.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 07.09.2022

SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 244 562**
(51) ***H04L 1/16***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 30.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 244 563**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 11.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 244 582**
(51) ***H04L 12/861***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2016
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 244 583**
(51) ***H04L 25/49***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.02.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 28.02.2021
AT 29.07.2020
CH 28.02.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 28.02.2021
LU 11.02.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 11.02.2015

(11) **3 244 586**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2015
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 244 595**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 30.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 244 596**
(51) ***H04M 1/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 244 598**
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 20.01.2022
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 244 626**
(51) ***H04N 21/438***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 24.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 24.12.2015
BE 31.12.2021
IE 24.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 244 634**
(51) ***H04R 7/18***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 09.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.01.2015

(11) **3 244 643**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 28.01.2015
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 244 661**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.01.2021
AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 30.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 244 674**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 30.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 30.01.2015
AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 679**
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020

SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 29.01.2015
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 244 687**
(51) *H04W 76/40*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 08.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 244 697**
(51) *H05B 45/48*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 13.05.2016

(11) **3 244 721**
(51) *A01F 15/07*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 31.01.2021
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 08.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 244 736**
(51) *A01N 63/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 737**
(51) *A01N 43/56*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 744**
(51) *C11D 3/386*
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 13.01.2021
MC 27.05.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 13.01.2015
BG 27.08.2020
EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 244 758**
(51) *A23L 5/20*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 12.01.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 244 762**
(51) *A41D 27/20*
(84) AL 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
LU 15.01.2021
PL 02.12.2020
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 15.01.2016
BG 02.03.2021
FI 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020

(11) **3 244 770**
(51) *A45C 7/00*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 15.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 777**
(51) *A47C 7/02*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 15.01.2016
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 790**
(51) *A61B 5/02*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 06.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021
AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 244 794**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 01.03.2021
IT 28.10.2020
LU 01.03.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.03.2021
HU 01.03.2016

(11) **3 244 810**
(51) *A61B 17/128*
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 15.01.2015
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 244 811**
(51) *A61B 17/17*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 12.01.2021
IT 20.05.2020
LU 12.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 244 815**
(51) *A61B 17/32*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020

GR 23.07.2020
IE 12.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 244 819**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
NO 08.07.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 244 820**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 18/04*
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 11.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 244 824**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 15.01.2016
(51) *A61C 1/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 244 829**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61F 2/07*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 244 830**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) *A61F 2/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 244 853**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 05.01.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 244 855**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 15.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 856**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 14.01.2015
(51) *A61F 13/511*
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 859**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
EE 29.04.2020
GB 06.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
AT 06.01.2021
(51) *A61G 5/10*
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 06.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 244 864**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
(51) *A61H 7/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2015
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.12.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 244 873**
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61P 17/00*
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 882**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.01.2015
(51) *A61K 31/122*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 12.01.2021
LT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 244 899**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.01.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *A61K 31/55*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 02.08.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 244 902**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 15.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
(51) *A61K 35/74*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020

RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 906** (51) ***A61K 36/9068***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 244 907** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 244 910** (51) ***A61K 38/14***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 15.01.2016
AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 15.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 941** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2015
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 244 946** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 947** (51) ***G16H 20/13***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 14.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 14.01.2022

(11) **3 244 948** (51) ***A61M 5/24***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 12.01.2021
IT 04.11.2020
LU 12.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 244 956** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 13.01.2016
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 966** (51) ***A61N 1/37***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 11.01.2016
AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 244 969** (51) ***A61Q 5/02***
(84) AL 22.07.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
AT 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 244 976** (51) ***A63B 23/12***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 244 979** (51) ***A63B 69/36***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 244 994** (51) ***B01J 20/14***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 244 995** (51) ***B01J 23/46***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2015
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 08.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 245 000** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 11.01.2021
AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 11.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020

MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 245 007**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 015**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 020**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 16.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 245 030**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 245 032**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.01.2016

(51) ***B22F 7/06***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.01.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 11.01.2016

(51) ***B23D 47/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 16.10.2021
LI 31.10.2021
HU 16.10.2015

(51) ***B26B 19/44***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 31.12.2015

(51) ***B26D 3/26***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 245 033**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 245 034**
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 245 037**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 039**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 245 041**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 15.01.2016

(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 08.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(51) ***B28D 5/00***
(84) CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.01.2016

(51) ***B60N 2/80***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2016

(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2016

(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 043**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 12.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 12.01.2021
BE 31.01.2021

(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 056**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 15.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 057**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H01M 50/24***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 245 059**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 09.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020

(51) ***B32B 15/00***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IE 09.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.01.2015

SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
SK 17.06.2020
HU 09.01.2016

(11) **3 245 074** (51) ***B42D 25/324***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 15.01.2021
IT 20.05.2020
LU 15.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 076** (51) ***B44B 5/02***
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 13.01.2021
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 13.01.2016
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.01.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 245 091** (51) ***B60K 6/36***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 245 104** (51) ***B60R 11/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 245 121** (51) ***B62J 1/08***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2016
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 245 133** (51) ***B64D 37/32***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 11.01.2016
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 245 140** (51) ***B65D 21/02***
(84) AL 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
AT 07.01.2021
HU 07.01.2016
(84) BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 143** (51) ***B65D 75/12***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 14.01.2016
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 147** (51) ***B65G 1/127***
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 31.01.2021
FI 19.08.2020
GB 11.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 01.02.2021
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 12.01.2021
SK 19.08.2020
AT 11.01.2021
BE 31.01.2021
IT 11.01.2021
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 19.08.2020
NO 31.01.2021
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 11.01.2016
ES 12.01.2021

(11) **3 245 151** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 154** (51) ***B66C 1/36***
(84) AT 12.02.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 162** (51) ***C02F 1/469***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.01.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 15.01.2022

(11) **3 245 166** (51) ***C03B 33/02***
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 11.01.2021
IT 27.05.2020
LU 11.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 167** (51) ***C03B 33/06***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 245 174** (51) ***C04B 28/02***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 15.01.2021

IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 180**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.01.2016
(51) *C07C 29/60*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 245 189**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *C07D 207/33*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 191**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GB 15.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.01.2016
(51) *C07D 215/04*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
GR 31.12.2020
IE 15.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 198**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *C07D 403/04*
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 202**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 07.01.2016
(51) *C07D 403/12*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 245 209**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 14.01.2016
ES 15.01.2021
(51) *C07D 491/10*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021
IT 14.01.2021

(11) **3 245 213**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016
(51) *C07D 519/00*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 219**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 16.01.2015
(51) *C07K 7/06*
(84) BG 08.07.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 245 223**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *A61K 38/17*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 230**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 14.01.2021
IT 16.12.2020
LU 14.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 245 231**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 18.01.2016
PT 14.12.2020
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 236**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 11.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *C08F 220/58*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 252**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 28.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 28.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2015

(11) **3 245 259**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GB 15.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.01.2016
(51) *G04B 19/32*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 15.01.2021
IT 10.06.2020
LU 15.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 260**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
ES 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016
(51) *C09D 1/02*
(84) BG 04.06.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 265**
(84) AL 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
AT 13.01.2021
HU 13.01.2016
(51) *C09J 7/21*
(84) BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 269**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *C09K 8/02*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 277**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *C11B 7/00*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 07.05.2015

(11) **3 245 283**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 15.01.2021
IT 23.09.2020
LU 15.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 15.01.2016
(51) *C12M 1/36*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 301**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 12.01.2021
IT 11.11.2020
LU 12.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 315**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *C23C 16/44*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 245 318**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 14.01.2021
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 14.01.2016
(51) *D01F 1/07*
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
FI 14.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
PL 14.01.2021

(11) **3 245 320**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 08.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 08.01.2016
(51) *D03D 1/00*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 328**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 15.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
(51) *D06N 7/00*
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 28.01.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 331**
(84) LT 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *D07B 1/02*
(84) LV 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 245 343**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 11.01.2021
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 11.01.2016
(51) *E04B 1/76*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 11.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 245 349**
(84) AL 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2016
(51) *E04C 5/07*
(84) BG 15.07.2020
EE 15.04.2020
GB 13.01.2021
HR 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 245 352**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 13.01.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 13.01.2021
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 353**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 18.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 18.01.2016
(51) *E04F 15/10*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.01.2021
GR 30.07.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 245 368**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 18.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
(51) *E05F 1/10*
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 18.01.2021
IT 08.07.2020
LU 18.01.2021

LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.01.2016
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 370**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
GB 18.01.2021
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.01.2016
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
FR 31.01.2021
GR 09.10.2020
IE 18.01.2021
IT 08.07.2020
LU 18.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 373**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***E05F 15/619***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 245 381**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 15.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 15.01.2016
(51) ***E21B 43/119***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 389**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
EE 15.07.2020
FR 31.03.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 20.03.2015
(51) ***F01K 3/12***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 20.03.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 245 391**
(84) AL 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 11.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
(51) ***F01L 1/16***
(84) BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 392**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 12.01.2021
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.01.2016
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 12.01.2021
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 245 399**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 07.01.2016
(51) ***F03D 5/02***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 412**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 09.01.2016
(51) ***F16B 21/20***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 424**
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***F16H 37/08***
(84) CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 430**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 15.01.2021
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 11.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***F16J 15/34***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.01.2021
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.01.2021
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 434**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 13.01.2021
IT 15.04.2020
LU 13.01.2021
MC 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 13.01.2016
(51) ***F16L 37/00***
(84) AT 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 245 446**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 14.01.2016
(51) ***F21V 29/56***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 14.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 485**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 486**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 14.01.2016
(51) ***G01F 1/56***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 14.01.2021
IT 14.10.2020
LU 14.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 501**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2016
(51) *G01N 33/18*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 528**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 06.01.2016

(11) **3 245 536**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 245 542**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 02.08.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 245 545**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 14.01.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 245 557**
(84) BG 15.03.2022
(51) *G02F 1/153*
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 245 560**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G03B 21/00*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 245 563**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 13.01.2021
IT 16.12.2020
LU 13.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *G04B 3/04*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 564**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2016
(51) *G04B 45/00*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 245 577**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/045*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 245 587**
(84) AL 15.07.2020
(51) *G06F 12/0842*
(84) AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 06.01.2016
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 06.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 593**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *G06F 13/14*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 245 596**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 14.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 14.01.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 245 607**
(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 06.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 06.01.2016
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
AT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 245 632**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 14.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
(51) *G06T 7/11*
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 15.07.2020

NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 245 634**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 31.03.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 31.03.2016
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.03.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.03.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.03.2021
LU 31.03.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 245 645**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 11.01.2016
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 11.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(11) **3 245 649**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 13.01.2016
(51) *G10K 11/16*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 245 653**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2016
(51) *G11C 11/18*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 245 655**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
(51) *G21F 9/02*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 08.01.2021
IT 09.09.2020
LU 08.01.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 08.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 245 656**
(84) AL 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.01.2016
(51) *G21F 9/16*
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.01.2021
IT 17.06.2020
LU 15.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 675**
(84) AL 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 11.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *H01L 29/778*
(84) BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 11.01.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 678**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 245 681**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) *H01M 4/24*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 11.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 245 688**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.01.2016
(51) *H01Q 1/36*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 696**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H02H 3/08*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 13.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 698**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *H02H 3/20*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 11.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 245 700**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 15.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.01.2015
(51) *H02J 3/18*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
AT 15.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 245 712**
(84) AL 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
FR 31.01.2021
GR 25.09.2020
IE 15.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
AT 15.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *H02K 5/22*
(84) BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GB 15.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 245 726**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02M 7/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 245 747**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 13.01.2016
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 245 753**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 762**
(84) LU 12.01.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 245 771**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 11.09.2015
LU 11.09.2021
IE 11.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 245 773**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 245 782**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 12.01.2016
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 793**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
IS 29.04.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04N 21/472*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 245 809**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 12.01.2021
IT 22.04.2020
LU 12.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 829**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2016
(51) *H04W 52/36*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 245 841**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 15.01.2015
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 15.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 245 844**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IS 27.09.2020
LU 12.01.2021
MC 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *H05B 3/34*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 245 847**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) *H05B 33/08*
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 15.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 245 855**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 10.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01B 19/02*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 245 878**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *A23L 2/02*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 245 927**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 19.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.05.2021
IT 13.01.2021
HU 19.05.2017

(11) **3 245 947**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 245 958**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 245 959**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 245 966**
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 12.02.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
HU 12.02.2009
CY 17.06.2020
(51) ***A61B 17/62***
(84) BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 12.02.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 245 969**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 18/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 245 974**
(84) PL 20.04.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 15.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 34/20***
(84) EE 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
IS 20.08.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 246 036**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
HU 28.10.2015
(51) ***A61K 31/436***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 28.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 246 055**
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
CY 03.06.2020
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PT 06.10.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.03.2006

(11) **3 246 065**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 246 082**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GB 07.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 10.06.2020
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
GR 11.09.2020
IE 07.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 07.01.2015

(11) **3 246 086**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.01.2015
(51) ***B01F 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 101**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) ***B08B 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 25.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 246 105**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 18.02.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B21D 28/14***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
GR 19.02.2021
IE 07.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 246 112**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 07.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
(51) ***B22D 11/124***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

HU 07.01.2016
IT 07.01.2021

(11) **3 246 113**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 13.01.2016
(51) ***B22D 11/128***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 246 115**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 09.03.2017

(11) **3 246 123**
(84) AL 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
GR 22.01.2021
IE 06.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B23K 9/133***
(84) BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 21.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 06.01.2016

(11) **3 246 125**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B23B 1/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 246 139**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 16.05.2021
(51) ***B26F 1/14***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2016

(11) **3 246 141**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B27B 5/29***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 246 150**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 246 162**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B41J 25/304***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 07.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 246 185**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 19.05.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 19.05.2021
HU 19.05.2016
(51) ***B60G 3/18***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 246 195**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2015
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 246 205**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60Q 1/115***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 246 222**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B61D 27/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 246 223**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 14.03.2016
(51) ***B61L 15/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 246 238**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
AT 21.02.2022
(51) ***B62K 25/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 246 257**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B65B 3/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 246 270**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 08.03.2017
(51) ***B65F 1/16***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 246 273**
(84) BG 20.01.2022
(51) ***B65G 35/06***
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.05.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 04.05.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 246 277**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 18.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 18.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B65G 59/10***
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
HU 18.05.2016

(11) **3 246 279**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 03.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 03.05.2021
IT 27.01.2021
HU 03.05.2017
(51) ***B65H 67/02***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
GB 03.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 246 306**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
GB 16.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***C07C 69/67***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 16.05.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 16.05.2021
FR 31.05.2021
HU 16.05.2017

(11) **3 246 308**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***C07C 213/10***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 246 314**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 05.01.2021
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 05.01.2016
(51) ***C07D 213/61***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LU 05.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 246 322**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 15.12.2015
(51) ***C07D 271/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 246 327**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 246 328**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***C07D 491/056***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 12.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 246 357**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***C08K 9/04***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 246 362**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 12.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 12.01.2016
(51) ***C08L 75/04***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 12.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 364**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 15.01.2016
(51) ***C08L 101/10***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 246 371**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 12.01.2021
IT 25.03.2020
LU 12.01.2021
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 12.01.2021
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 246 394**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C12N 5/071***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 246 395**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.01.2022
SI 10.11.2021
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022

IE 14.01.2022

(11) **3 246 411**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 426**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 15.01.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 246 430**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 246 438**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 246 439**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
IT 10.11.2021

(51) ***C07K 5/093***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 15.01.2016

(51) ***C21D 9/46***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 15.01.2021
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021

(51) ***C23C 28/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***D02G 1/02***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 04.05.2017

(51) ***D04B 1/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 246 451**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LU 15.05.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 246 459**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 246 460**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 246 465**
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
CY 14.10.2020

(11) **3 246 471**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 246 474**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

(51) ***D06F 33/36***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
LI 31.05.2021
HU 15.05.2017

(51) ***D06F 75/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***D06M 15/227***
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 14.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***D21H 21/16***
(84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
IE 17.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PT 15.02.2021
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 17.01.2007

(51) ***E02D 25/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
GB 29.03.2022
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 246 475**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
MC 04.08.2021
IT 04.08.2021
IE 13.12.2021
CH 31.12.2021

(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
HU 13.12.2016
BE 31.12.2021
LU 13.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 246 517**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 19.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
HU 19.05.2017

(11) **3 246 543**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***F02B 75/04***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 15.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 15.01.2015

(11) **3 246 544**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020

(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 17.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020

SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 569**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
CH 31.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 15.05.2017
IT 05.05.2021
(51) *F04B 39/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LU 15.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
LI 31.05.2021
IE 15.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 246 571**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 16.01.2015
(51) *F04B 39/06*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 579**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 246 581**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *F16B 11/00*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 16.05.2017

(11) **3 246 583**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GB 12.01.2021
(51) *F16C 33/20*
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
FR 31.01.2021
GR 02.10.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 617**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2017
(51) *F17C 1/00*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 15.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 246 619**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 10.05.2017
(51) *F21S 41/657*
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 246 620**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *F21S 41/24*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 246 628**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
BE 31.05.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
(51) *F23K 5/04*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IS 10.07.2021
LU 18.05.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IE 18.05.2021
IT 10.03.2021
HU 18.05.2017

(11) **3 246 670**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 11.01.2021
IT 22.04.2020
LU 11.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01F 15/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 246 684**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
FR 24.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G01L 1/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 15.05.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2017
IT 24.03.2021

(11) **3 246 685**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021
(51) *G01L 1/20*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 246 719**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 246 727**
(84) DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RS 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *G01S 7/48*
(84) EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 03.01.2012

(11) **3 246 741**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
(51) *G02B 21/02*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020

IE 29.03.2021
IT 05.08.2020
LU 29.03.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 246 749**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 09.02.2017
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 246 751**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G02F 1/1362*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 246 762**
(84) AT 15.09.2021
FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
GB 25.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021
HU 25.12.2007
(51) *G03G 21/18*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 25.12.2021
IE 25.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 15.09.2021

(11) **3 246 770**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 03.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 03.07.2015
IE 03.07.2021

(11) **3 246 790**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 31.03.2021
HU 29.03.2017

FR 30.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 25.04.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 246 800**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 246 804**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *G06F 3/0486*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 02.05.2017

(11) **3 246 805**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G06F 3/0485*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 30.01.2021
IT 08.07.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 30.01.2017

(11) **3 246 811**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 246 835**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 246 847**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 13.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.01.2016
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GB 13.01.2021
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 246 889**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *H04M 19/04*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 14.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 246 894**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 246 919**
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LU 12.03.2021
MC 26.08.2020
RO 26.08.2020
SK 26.08.2020
CY 26.08.2020
(51) *G10L 21/04*
(84) CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 12.03.2021
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PT 28.12.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.03.2010

(11) **3 246 944**
(84) AL 31.03.2021
(51) *H01L 23/58*
(84) AT 31.03.2021

BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 14.11.2021
GB 14.11.2021
FR 30.11.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 246 947**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01L 27/105***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 246 968**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01M 4/36***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 246 974**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H01M 4/587***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.09.2015

(11) **3 246 987**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H01Q 1/08***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 03.03.2017

(11) **3 247 021**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
GR 25.09.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 28.02.2021
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GB 10.02.2021
HR 24.06.2020
IE 10.02.2021
IT 24.06.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 247 027**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H02K 15/02***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 247 035**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
HU 10.05.2017
(51) ***H02P 6/15***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 10.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.05.2021
IT 13.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 247 036**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
GB 12.05.2021
LU 12.05.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 12.05.2017

(11) **3 247 040**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H03F 3/195***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 27.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2017

(11) **3 247 045**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
IS 24.10.2020
LI 28.02.2021
LU 10.02.2021
MC 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
HU 10.02.2017
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 07.01.2013
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 247 056**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.01.2021
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04B 10/80***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 20.01.2017

(11) **3 247 059**
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LU 23.01.2021
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
BE 31.01.2021
HU 23.01.2004
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
IE 23.01.2021
LI 31.01.2021
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020

(11) **3 247 063**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 30.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 30.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 30.01.2015

(11) **3 247 075**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 31.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 31.01.2015
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 080**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.06.2020
CH 28.02.2021
DK 03.06.2020

EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 09.02.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.02.2015
ES 03.06.2020
FR 28.02.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 28.02.2021
LU 09.02.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 247 084**
(84) AL 27.02.2019
BG 27.05.2019
CZ 27.02.2019
EE 27.02.2019
GR 28.05.2019
HU 17.05.2016
GB 17.05.2021
LT 27.02.2019
LV 27.02.2019
MT 27.02.2019
PL 27.02.2019
RO 27.02.2019
SE 27.02.2019
SK 27.02.2019
TR 27.02.2019
IE 17.05.2021
NL 01.06.2021
BE 31.05.2021
IT 17.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.02.2019
CY 27.02.2019
DK 27.02.2019
FI 27.02.2019
HR 27.02.2019
IS 27.06.2019
LI 31.05.2021
LU 17.05.2021
MC 27.02.2019
NO 27.05.2019
PT 17.11.2021
RS 27.02.2019
SI 27.02.2019
SM 27.02.2019
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
MK 27.02.2019
ES 18.05.2021

(11) **3 247 088**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 05.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 05.02.2015
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 28.02.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 05.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 247 091**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 18.01.2016
(51) ***H04M 1/00***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 247 120**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
(51) ***H04N 21/434***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 247 146**
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 04.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
HU 04.01.2008
CY 29.04.2020
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
LU 04.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 151**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 23.09.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 17.07.2013

(11) **3 247 155**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 10.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CY 16.12.2020
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 10.01.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
BE 31.01.2021
HU 10.01.2011

(11) **3 247 163**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 13.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 13.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 13.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 247 167**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2017
IT 21.10.2020
LU 04.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 247 170**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 20.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 20.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 247 173**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 247 179**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 12.01.2015
(51) ***H05H 1/46***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 12.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 188**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.01.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021

FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 14.01.2022

(11) **3 247 207**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 22.01.2021
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
(51) *A01M 1/06*
(84) BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 220**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
DE 02.08.2022
FR 31.01.2022
(51) *A23J 3/26*
(84) AT 22.04.2020
CH 31.01.2021
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 19.01.2021
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
BE 31.01.2021
GB 19.01.2022
HU 19.01.2016

(11) **3 247 228**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 22.01.2016
(51) *A23L 13/40*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 22.01.2021
IT 23.12.2020
LU 22.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 247 231**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 12.01.2016
(51) *A24F 25/02*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FR 23.02.2021
GR 24.03.2021
IE 12.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 235**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.01.2021
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 247 238**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IS 26.12.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
BE 31.01.2021
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 26.08.2020
CH 31.01.2021
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IE 08.01.2021
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 247 250**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2016
(51) *A47L 9/16*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 247 252**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 29.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
AT 29.12.2021
HU 29.12.2015
(51) *A47L 15/44*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 247 258**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016
(51) *A61B 3/12*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LU 28.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 266**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 247 270**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 20.01.2016
(51) *A61B 5/08*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 247 281**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 02.02.2021
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 25.01.2016
(51) *A61B 8/15*
(84) AT 02.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 25.01.2021
IT 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 282**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 21.01.2021
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61B 10/02*
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 21.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 247 286**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
HU 20.01.2015
(51) *A61B 17/128*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 287**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 21.01.2016
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 247 290**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
GB 22.01.2021
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
FR 31.01.2021
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 300**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 07.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61B 34/10***
(84) AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 247 301**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 08.01.2016
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 28.10.2020
CH 31.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 08.01.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 306**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61C 1/08***
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 247 311**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 07.01.2016
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 247 319**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 13/532***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 247 326**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 08.01.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 08.01.2016
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 17.06.2020
CH 31.01.2021
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 335**
(84) AL 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***A61K 9/14***
(84) EE 08.07.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
RS 08.07.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 247 352**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61K 31/407***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
ES 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LU 22.01.2021
MC 24.06.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 356**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 19.01.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 19.01.2021
MC 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 19.01.2016

BE 31.01.2021

(11) **3 247 371**
(84) AL 01.04.2020
EE 01.04.2020
HR 01.04.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2016
(51) ***A61K 36/185***
(84) BG 01.07.2020
FI 01.04.2020
IS 01.08.2020
LV 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 247 373**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.01.2021
HR 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61K 36/48***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
GR 28.08.2020
IE 14.01.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
HU 14.01.2015

(11) **3 247 382**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.01.2016
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LU 21.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 409**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 21.01.2016
(51) ***A61K 48/00***
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 413**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 20.01.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
(51) ***A61L 27/24***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 20.01.2016

BE 31.01.2021

(11) **3 247 425** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 24.06.2020, BG 24.09.2020, DK 24.06.2020, ES 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 22.01.2021, IT 24.06.2020, LU 22.01.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 24.06.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, HU 22.01.2016

(11) **3 247 426** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 17.06.2020, BG 17.09.2020, DK 17.06.2020, ES 17.06.2020, GR 18.09.2020, IE 22.01.2021, IT 17.06.2020, LU 22.01.2021, MC 17.06.2020, NO 17.09.2020, PT 19.10.2020, RS 17.06.2020, SI 17.06.2020, SM 17.06.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 17.06.2020, CZ 17.06.2020, EE 17.06.2020, FI 17.06.2020, HR 17.06.2020, IS 17.10.2020, LT 17.06.2020, LV 17.06.2020, NL 17.06.2020, PL 17.06.2020, RO 17.06.2020, SE 17.06.2020, SK 17.06.2020, HU 22.01.2016

(11) **3 247 433** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL 28.10.2020, CH 31.01.2021, DK 28.10.2020, FI 28.10.2020, HR 28.10.2020, IS 28.02.2021, LT 28.10.2020, LV 28.10.2020, NL 28.10.2020, PL 28.10.2020, RO 28.10.2020, SE 28.10.2020, SK 28.10.2020, AT 18.01.2021, HU 18.01.2016
(84) BG 28.01.2021, CZ 28.10.2020, EE 28.10.2020, GR 29.01.2021, IE 18.01.2021, LI 31.01.2021, LU 18.01.2021, MC 28.10.2020, NO 28.01.2021, PT 01.03.2021, RS 28.10.2020, SI 28.10.2020, SM 28.10.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 247 434** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL 24.06.2020, BG 24.09.2020, CZ 24.06.2020, EE 24.06.2020, FI 24.06.2020, HR 24.06.2020, IS 24.10.2020, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 24.06.2020, NO 24.09.2020, PT 26.10.2020, RS 24.06.2020, SI 24.06.2020, SM 24.06.2020, HU 22.01.2016
(84) AT 24.06.2020, CH 31.01.2021, DK 24.06.2020, ES 24.06.2020, GR 25.09.2020, IE 22.01.2021, IT 24.06.2020, LT 24.06.2020, LV 24.06.2020, NL 24.06.2020, PL 24.06.2020, RO 24.06.2020, SE 24.06.2020, SK 24.06.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 247 436** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL 15.04.2020, BG 15.07.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, GR 16.07.2020, IS 15.08.2020, LT 15.04.2020, MC 15.04.2020, NO 15.07.2020, PT 17.08.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020, HU 20.01.2016

(11) **3 247 439** (51) ***A61M 16/06***
(84) AL 16.12.2020, BG 16.03.2021, CZ 16.12.2020, EE 16.12.2020, FI 16.12.2020, HR 16.12.2020, IS 16.04.2021, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 16.12.2020, NO 16.03.2021, PT 16.04.2021, RS 16.12.2020, SI 16.12.2020, SM 16.12.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 16.12.2020, CH 31.01.2021, DK 16.12.2020, ES 16.12.2020, GR 17.03.2021, IE 22.01.2021, IT 16.12.2020, LT 16.12.2020, LV 16.12.2020, NL 16.12.2020, PL 16.12.2020, RO 16.12.2020, SE 16.12.2020, SK 16.12.2020, HU 22.01.2016

(11) **3 247 443** (51) ***A61M 25/01***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 247 445** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GB 22.01.2021, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 19.08.2020, CH 31.01.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, FR 31.01.2021, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, HU 22.01.2016

(11) **3 247 446** (51) ***A61B 1/018***
(84) AL 19.08.2020, BG 19.11.2020, CZ 19.08.2020, EE 19.08.2020, FI 19.08.2020, GB 22.01.2021, HR 19.08.2020, IT 19.08.2020, LT 19.08.2020, LV 19.08.2020, NO 19.11.2020, PT 21.12.2020, RS 19.08.2020, SI 19.08.2020, SM 19.08.2020, HU 22.01.2016
(84) AT 19.08.2020, CH 31.01.2021, DK 19.08.2020, ES 19.08.2020, FR 31.01.2021, GR 20.11.2020, IS 19.12.2020, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 19.08.2020, PL 19.08.2020, RO 19.08.2020, SE 19.08.2020, SK 19.08.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 247 449** (51) ***A61M 37/00***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, GR 07.04.2021, IE 19.01.2021, LI 31.01.2021, LU 19.01.2021, MC 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, BE 31.01.2021
(84) AT 06.01.2021, CH 31.01.2021, DK 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, IS 06.05.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, HU 19.01.2016, RS 06.01.2021

(11) **3 247 453** (51) ***A61N 1/37***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GR 26.02.2021, IE 22.01.2021, IT 25.11.2020, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, HU 22.01.2016
(84) AT 25.11.2020, CH 31.01.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GB 25.02.2021, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LI 31.01.2021, LU 22.01.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, BE 31.01.2021

(11) **3 247 461** (51) ***A61P 3/10***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, GB 25.02.2021, HR 25.11.2020, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, BE 31.01.2021
(84) AT 25.11.2020, CH 31.01.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, FR 25.01.2021, GR 26.02.2021, IE 04.01.2021, LI 31.01.2021, LU 04.01.2021, MC 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, HU 04.01.2016

(11) **3 247 471** (51) ***A63B 21/16***
(84) BG 04.06.2020, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, GR 05.06.2020, IS 04.07.2020, LT 04.03.2020, MC 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020
(84) CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, HR 04.03.2020, IT 04.03.2020, LV 04.03.2020, NL 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, HU 22.01.2016

(11) **3 247 481** (51) ***B01D 17/00***
(84) AL 12.08.2020, BG 12.11.2020, CZ 12.08.2020, EE 12.08.2020, GR 13.11.2020, IE 05.01.2021, IT 12.08.2020, LT 12.08.2020, LV 12.08.2020, NO 12.11.2020, RO 12.08.2020, SE 12.08.2020
(84) AT 12.08.2020, CH 31.01.2021, DK 12.08.2020, FI 12.08.2020, HR 12.08.2020, IS 12.12.2020, LI 31.01.2021, LU 05.01.2021, MC 12.08.2020, PL 12.08.2020, RS 12.08.2020, SI 12.08.2020

SK 12.08.2020
HU 05.01.2016

(11) **3 247 482**
(51) ***B01D 35/027***
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 247 490**
(51) ***B01J 13/14***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 22.01.2021
IT 29.04.2020
LU 22.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
BE 31.01.2021
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 493**
(51) ***B01J 23/63***
(84) AL 27.05.2020
CH 31.01.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
AT 15.01.2021
HU 15.01.2016
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 15.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 494**
(51) ***B01J 27/20***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.01.2021
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 247 497**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
SI 01.09.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
HU 23.12.2015

(11) **3 247 505**
(51) ***B68G 7/05***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 22.01.2016
AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 22.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 509**
(51) ***B21C 47/14***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
BE 31.01.2021
AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 247 525**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 532**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 247 536**
(51) ***B24C 7/00***
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.01.2016
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 21.01.2021
IT 28.10.2020
LU 21.01.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
AT 21.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 247 543**
(51) ***B29C 45/16***
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 550**
(51) ***B29C 63/04***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
ES 30.10.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 29.10.2021
HU 29.10.2015

(11) **3 247 551**
(51) ***B29C 64/255***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021
AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 247 561**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 21.01.2016
AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.01.2021
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 577**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2016
(51) ***B60G 17/015***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 247 587**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) ***B60P 3/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 18.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 247 591**
(84) LT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***B60R 1/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 247 601**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 21.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 21.01.2016
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 21.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 247 605**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
(51) ***B60W 50/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 247 608**
(84) SI 02.02.2022
NO 02.05.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 17.03.2022
GB 02.05.2022
(51) ***B61F 5/00***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
FR 02.04.2022
IE 17.03.2022

(11) **3 247 611**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B62B 5/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 247 622**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B63B 17/00***
(84) AT 24.06.2020
CH 31.01.2021
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 624**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G05D 1/08***
(84) AT 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 07.01.2021
LI 31.01.2021
LU 07.01.2021
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 07.01.2016

(11) **3 247 639**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
(51) ***B65B 1/04***
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 247 645**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 18.01.2016
(51) ***B65C 9/18***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 654**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 14.01.2015
(51) ***B65G 7/00***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 14.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 657**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***B65G 27/04***
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 247 662**
(84) AL 01.07.2020
CH 31.01.2021
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GB 15.01.2021
HR 01.07.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
AT 15.01.2021
HU 15.01.2016
(51) ***B65H 3/08***
(84) BG 01.10.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
GR 02.10.2020
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 668**
(51) ***B66D 1/74***

(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.01.2016
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 15.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 677**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.01.2022
SI 08.12.2021
(51) *C02F 1/26*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 247 683**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 24.07.2021
SI 09.06.2021
IE 24.07.2021
(51) *C03C 21/00*
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
HU 24.07.2015

(11) **3 247 685**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *C04B 28/02*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 247 691**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LU 22.01.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
(51) *C07C 9/14*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 22.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 692**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07C 13/567*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 247 694**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 18.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 18.01.2016
(51) *C07C 51/12*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 698**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07C 233/15*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 247 706**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 08.07.2020
CH 31.01.2021
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 247 710**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *C07D 405/12*
(84) FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 247 722**
(84) RS 30.11.2022
(51) *C07K 16/08*

(11) **3 247 735**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
(51) *C08G 65/32*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 20.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.01.2016
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 742**
(84) AL 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2016
(51) *C08K 5/02*
(84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 743**
(84) AL 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 31.01.2021
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2016
(51) *C08K 5/02*
(84) BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 18.01.2021
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 744**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.01.2016
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 751**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C09D 5/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 247 754**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 20.01.2021
HR 29.07.2020
(51) *C09D 11/10*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 31.01.2021
GR 30.10.2020
IE 20.01.2021

IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 247 755**
(84) AL 16.09.2020
CH 31.01.2021
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IE 08.01.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
AT 08.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *C09D 123/00*
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 247 771**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 20.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 20.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 247 775**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IS 08.11.2020
LU 19.01.2021
MC 08.07.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
AT 19.01.2021
(51) *C10G 9/00*
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IE 19.01.2021
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 247 778**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *C10L 9/08*
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 783**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 785**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GB 19.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.01.2016
(51) *C12J 1/02*
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 786**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *C12M 3/00*
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 247 787**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C12N 1/14*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 247 794**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2016
(51) *C12N 9/40*
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 247 797**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.01.2021
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 11.01.2021
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
GR 24.03.2021
IE 15.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 15.01.2016

LU 11.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 11.01.2016

(11) **3 247 804**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.01.2016
(51) *C12Q 1/686*
(84) AT 05.08.2020
CH 31.01.2021
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 807**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 17.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IE 17.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 17.01.2016

(11) **3 247 832**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 15.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 15.01.2016
(51) *A61F 13/532*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 15.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 247 864**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 06.01.2016
(51) *E21B 17/042*
(84) AT 09.09.2020
CH 31.01.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 06.01.2021
LI 31.01.2021
LU 06.01.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 870**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***E21B 29/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 247 874**
(84) AL 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
AT 25.01.2021
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 25.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 25.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 25.01.2016

(11) **3 247 875**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 16.02.2021
GR 17.03.2021
IE 14.01.2021
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
HU 14.01.2016
(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 16.12.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 16.03.2021
HR 16.12.2020
IS 16.04.2021
LI 31.01.2021
LU 14.01.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 877**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***E21B 47/008***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 247 879**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 22.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***E21B 47/00***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
FR 31.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 882**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 22.01.2016
(51) ***E21F 1/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 247 896**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F02M 53/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 247 897**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F03B 3/02***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 23.02.2016

(11) **3 247 900**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 22.01.2021
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 22.01.2021
HU 22.01.2016
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LU 22.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 906**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.01.2016
(51) ***F04B 53/22***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LU 07.01.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 247 923**
(84) AL 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.01.2021
GR 20.11.2020
IE 11.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
AT 11.01.2021
HU 11.01.2016
(51) ***F16H 57/022***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 11.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 924**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 19.01.2016
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 935**
(84) AL 02.12.2020
CH 31.01.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B60Q 1/076***
(84) BG 02.03.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IE 24.01.2021
LI 31.01.2021
LU 24.01.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 24.01.2017

(11) **3 247 939**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 22.01.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***F22B 1/28***
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 22.01.2021
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 247 943**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 12.01.2016
(51) ***F23R 3/06***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 247 944**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
(51) ***F23R 3/14***
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020

DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 247 946**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 18.01.2016
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 247 954**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 18.01.2016
(51) ***F24H 3/04***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 247 967**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
FR 31.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 20.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.03.2021
HU 20.03.2015
(51) ***F28F 27/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 247 968**
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 21.01.2016
(51) ***F41A 19/10***
(84) CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 247 974**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
(51) ***G01B 5/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 18.01.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 18.01.2016
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IE 18.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 985**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 19.01.2021
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 19.01.2016
(51) ***G01L 3/04***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.01.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.01.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 247 987**
(84) AL 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 14.01.2021
IT 02.09.2020
LU 14.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 14.01.2016
(51) ***G01N 1/42***
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 002**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 12.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 12.01.2021
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 33/497***
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 12.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 12.01.2016

(11) **3 248 004**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 21.01.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LU 21.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 21.01.2016
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 013**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 25.01.2021
IT 15.07.2020
LU 25.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 25.01.2016
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 017**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 20.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 20.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 248 020**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
LU 24.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
FR 13.12.2021
(51) ***G01R 27/26***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
HU 24.10.2016
BE 31.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 248 032**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***G02B 5/28***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IE 22.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 248 039**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
(51) ***G02B 21/24***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020

IE 22.01.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 22.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 248 049**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 20.01.2021
IT 21.10.2020
LU 20.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 20.01.2016
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 050**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G02B 27/09*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LU 21.01.2021
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 248 051**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 22.01.2016
(51) *G02B 27/14*
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 22.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020

(11) **3 248 052**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 20.01.2021
IT 22.07.2020
LU 20.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021
(51) *G02B 30/24*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 248 053**
(51) *G02B 27/22*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 248 058**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.01.2015
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LU 19.01.2021
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 248 061**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.01.2016
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 05.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 068**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 20.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G03G 9/12*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 20.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 248 077**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FR 31.01.2021
GR 03.12.2020
IE 22.01.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 22.01.2016
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 02.09.2020
CH 31.01.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 22.01.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 100**
(84) AL 08.04.2020
EE 08.04.2020
LT 08.04.2020
PL 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 08.07.2020
HR 08.04.2020
LV 08.04.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 248 101**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 248 128**
(84) AL 09.12.2020
EE 09.12.2020
LT 09.12.2020
PL 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 09.03.2021
HR 09.12.2020
LV 09.12.2020
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 248 136**
(84) AL 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 21.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
AT 21.01.2021
BE 31.01.2021
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 248 146**
(84) AL 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
HU 19.01.2015
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 15.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 248 174**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021

LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.12.2021
LU 30.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2015

(11) **3 248 205**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 22.01.2016
(51) ***H01H 85/00***
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 248 214**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***H01L 21/28***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 248 217**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01L 23/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 248 224**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
HR 23.12.2020
LU 21.01.2021
MC 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 21.01.2016
(51) ***H01L 31/048***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
GR 24.03.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 248 229**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H01L 51/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 21.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 248 230**
(84) AL 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IE 20.01.2021
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
AT 20.01.2021
HU 20.01.2016
(51) ***H01L 51/50***
(84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 236**
(84) AL 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 19.01.2016
(51) ***H01M 8/1004***
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 248 239**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.02.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 21.01.2016
(51) ***H01M 10/42***
(84) AT 25.11.2020
CH 31.01.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 25.01.2021
GR 26.02.2021
IE 21.01.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 241**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 30.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
(51) ***H01Q 3/16***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 248 242**
(84) AL 02.12.2020
(51) ***H01Q 3/20***
(84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
BE 30.06.2021
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
HU 30.06.2016

(11) **3 248 254**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 06.03.2021
GR 07.04.2021
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 19.01.2021
HU 19.01.2016
(51) ***H01T 19/04***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 248 271**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 248 273**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02K 7/18***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 248 277**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02K 9/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 248 279**
(84) AL 25.11.2020
(51) ***H02M 5/293***
(84) AT 25.11.2020

BG 25.02.2021
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 25.03.2021
HR 25.11.2020
IS 25.03.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 31.03.2021
GR 26.02.2021
IE 25.03.2021
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 25.03.2016

(11) **3 248 285**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H03G 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 248 304**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 12.01.2021
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 12.01.2016
(51) ***H04B 10/114***
(84) AT 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 12.01.2021
IT 08.04.2020
LU 12.01.2021
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 248 316**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 08.12.2015
BE 31.12.2021
LU 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 248 317**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 12.01.2016
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 248 329**
(51) ***H04L 12/26***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 22.01.2015

(11) **3 248 330**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.01.2021
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.01.2016
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.01.2021
GR 07.08.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 336**
(84) AL 06.01.2021
CH 31.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 21.01.2016
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
AT 21.01.2021
BE 31.01.2021

(11) **3 248 341**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 22.12.2021
DK 24.11.2021
FR 24.01.2022
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 48/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 22.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015

(11) **3 248 348**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 12.02.2016
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 248 349**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 23.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
BE 31.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
FR 31.01.2021
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 248 356**
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 18.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 357**
(84) AL 10.06.2020
CH 31.01.2021
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IE 18.01.2021
IT 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
AT 18.01.2021
HU 18.01.2016
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LI 31.01.2021
LU 18.01.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 358**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
GB 14.01.2021
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
FR 31.01.2021
GR 15.01.2021
IE 13.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020

SM 14.10.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 248 360**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 19.01.2016

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.01.2021
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 375**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(51) ***H04N 13/307***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IE 08.03.2021
IT 24.06.2020
LU 08.03.2021
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.03.2016

(11) **3 248 380**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 22.07.2016
IE 22.07.2021

(51) ***H04N 21/422***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 248 381**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 15.01.2016

(51) ***H04N 21/442***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 248 388**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020

(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 20.01.2015

(11) **3 248 404**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 19.01.2015

(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 19.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 406**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 23.01.2021
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 248 410**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 04.02.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
BE 28.02.2021

(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 15.07.2020
CH 28.02.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 28.02.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 28.02.2021
LU 04.02.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 04.02.2016

(11) **3 248 411**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 16.01.2021
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020

(51) ***H04W 36/26***
(84) AT 18.11.2020
CH 31.01.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 18.01.2021
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LI 31.01.2021
LU 16.01.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

SM 18.11.2020
HU 16.01.2015

(11) **3 248 417**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 248 423**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 14.10.2020
CH 31.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 20.01.2021
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 248 424**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 22.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 248 426**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 21.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 248 428**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GB 21.01.2021
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 31.01.2021
GR 23.10.2020
IE 21.01.2021
IT 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020

MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 431**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
HU 23.01.2015

(11) **3 248 450**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.04.2022
GB 23.05.2022
(51) *A01B 73/04*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022

(11) **3 248 470**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *A23K 20/147*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 248 476**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 15.01.2021
HR 16.09.2020
IS 16.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 15.01.2016
(51) *A24D 3/02*
(84) AT 16.09.2020
CH 31.01.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 31.01.2021
GR 17.12.2020
IE 15.01.2021
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 496**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
(51) *A44B 99/00*
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 505**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.10.2021
GB 05.10.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2011
(51) *A47B 95/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LI 31.10.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 05.10.2021
CY 28.04.2021

(11) **3 248 544**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.01.2022
AL 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *A61B 5/1455*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 248 547**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 10/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 248 548**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 248 566**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 248 567**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
(51) *A61C 8/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
IE 04.12.2021
CH 31.12.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 04.12.2013
LU 04.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 248 616**
(84) AT 25.03.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
HU 04.02.2013
(51) *A61K 39/35*
(84) BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 248 622**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 19.01.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 19.01.2016
(51) *A61L 24/04*
(84) AT 19.08.2020
CH 31.01.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 19.01.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 629**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *A61M 1/14*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 248 634**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61M 5/158*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 248 637**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
BE 31.01.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 13.01.2021
IT 04.11.2020
LU 13.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 13.01.2014

(11) **3 248 640**
(84) AT 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
HU 19.01.2016
(51) ***A61J 1/20***
(84) BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 248 644**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.03.2021
LU 10.03.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 10.03.2016
PT 14.12.2020
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.03.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 10.03.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 248 647**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.09.2021
AT 23.09.2021
HU 23.09.2010
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 23.09.2021
CY 24.03.2021

(11) **3 248 655**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A62C 99/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 248 663**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
(51) ***B01D 12/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 31.01.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 23.01.2021
GR 24.12.2020
IE 23.01.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 666**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
HU 23.05.2017
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
GB 23.05.2021
LU 23.05.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 248 677**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GB 11.02.2021
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 19.01.2016
(51) ***B01J 20/24***
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 31.01.2021
GR 12.02.2021
IE 19.01.2021
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 678**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 19.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B01J 20/24***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
GR 13.11.2020
IE 19.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 19.01.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 248 679**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
(51) ***B01J 20/24***
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 31.01.2021
LU 23.01.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 23.01.2015
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 19.01.2016

(11) **3 248 680**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IS 07.02.2021
LI 31.01.2021
LU 08.01.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.01.2021
(51) ***B01J 35/04***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IE 08.01.2021
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
HU 08.01.2016

(11) **3 248 712**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 21.01.2021
IT 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.01.2016
(51) ***B22D 46/00***
(84) AT 09.12.2020
CH 31.01.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 09.03.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 717**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GB 25.03.2021
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LI 31.03.2021
LU 25.03.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 26.03.2021
SK 02.09.2020
HU 25.03.2016
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 02.09.2020
CH 31.03.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
FR 31.03.2021
GR 03.12.2020
IE 25.03.2021
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 248 732**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(51) ***B24B 23/02***
(84) FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 248 738**
(84) LT 16.11.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 248 746**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B23Q 35/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 248 751**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
HU 11.12.2015
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *B29C 45/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 11.12.2021
AL 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 248 753**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *B29C 48/156*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 248 769**
(84) AL 28.10.2020
CH 28.02.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GB 27.02.2021
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.02.2017
(51) *B29D 30/24*
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
GR 29.01.2021
IE 27.02.2021
IT 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 248 789**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *B41J 2/17*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 02.05.2017

(11) **3 248 802**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2017
(51) *B41J 29/13*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 15.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 248 821**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.03.2017

(11) **3 248 824**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 31.05.2021
HU 17.05.2017
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 17.05.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 31.05.2021
IE 17.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 248 829**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 19.02.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
(51) *B60M 3/06*
(84) AT 23.12.2020
CH 28.02.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GB 23.03.2021
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 28.02.2021
LU 19.02.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 19.02.2015
BE 28.02.2021

(11) **3 248 831**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 11.01.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 11.01.2016
(51) *B60N 2/42*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 30.03.2021
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 838**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *B60Q 1/08*
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 15.03.2017

(11) **3 248 853**
(84) AL 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 24.05.2021
MC 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *B61D 1/06*
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 24.05.2017
IT 24.03.2021

(11) **3 248 900**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.03.2021
LU 14.03.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.03.2021
(51) *B65D 77/06*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
ES 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 14.03.2014

(11) **3 248 906**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *B65D 90/54*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 14.01.2016

(11) **3 248 908**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022
(51) *B65F 1/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 248 917**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B65H 5/00*
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 248 923**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 21.01.2021
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 21.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *B65H 27/00*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 21.01.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 248 927**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.04.2017
(51) *B66B 29/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 248 931**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LI 28.02.2021
LU 17.02.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 17.02.2017
(51) *B66D 1/14*
(84) AT 30.12.2020
CH 28.02.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 17.02.2021
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 248 949**
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 21.01.2016

(11) **3 248 954**
(84) AT 19.02.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
MC 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
HU 14.01.2016
(51) *C04B 16/06*
(84) BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 248 956**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 19.01.2016
(51) *C04B 35/584*
(84) AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 248 966**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07D 401/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 248 969**
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
SK 04.03.2020
HU 21.01.2015
(51) *C07D 417/14*
(84) CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
IS 04.07.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RS 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 249 010**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 19.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.01.2016
(51) *C08L 33/04*
(84) AT 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GB 19.01.2021
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 249 011**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 20.01.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *C08L 53/02*
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 249 013**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LI 31.01.2021
LU 11.01.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 11.01.2017
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 29.07.2020
CH 31.01.2021
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 11.01.2021
IT 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 249 022**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 20.01.2021
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BE 31.01.2021
(51) *C09J 4/02*
(84) AT 29.04.2020
CH 31.01.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 20.01.2021
HR 29.04.2020
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 249 049**
(84) AT 04.03.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
CY 04.03.2020
(51) *C12Q 1/34*
(84) BG 04.06.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
HU 03.01.2012

(11) **3 249 067**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.01.2021
EE 11.11.2020
GB 11.02.2021

GR 12.02.2021
IE 15.01.2021
LI 31.01.2021
LU 15.01.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 15.01.2016

(11) **3 249 069**
(84) AL 08.04.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GR 09.07.2020
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 08.07.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 249 070**
(84) BG 18.06.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***C22C 38/00***
(84) DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 249 085**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(51) ***D01H 4/14***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 249 116**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IE 19.01.2021
IT 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
BE 31.01.2021

(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.08.2020
CH 31.01.2021
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 31.01.2021
HR 12.08.2020
IS 12.12.2020
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 19.01.2016
PT 14.12.2020

(11) **3 249 125**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021

(51) ***E03F 9/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 249 142**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***E05D 11/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 249 146**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
HU 26.05.2016

(51) ***E06B 1/60***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 26.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 249 150**
(84) AL 09.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
FR 31.05.2020
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(51) ***E21B 10/02***
(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 09.10.2019
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 23.05.2016
IT 23.05.2020

(11) **3 249 157**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 23.02.2021

(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 27.05.2020
CH 28.02.2021
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 28.02.2021
GR 28.08.2020
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(51) ***E01D 5/00***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 23.02.2021
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 23.02.2015

(11) **3 249 160**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(51) ***F01D 5/18***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 249 162**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 16.05.2022

(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
IS 18.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 249 179**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***F01D 25/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 249 214**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 24.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***F02M 61/14***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
HU 24.05.2016

(11) **3 249 221**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020

(51) ***F04B 1/20***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020

GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 24.03.2017

(11) **3 249 231**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
(51) ***F04D 5/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 05.08.2016
FR 31.08.2021

(11) **3 249 232**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F04D 17/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 249 245**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 24.05.2021
MC 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 24.05.2017
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 249 265**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***F16H 63/32***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 249 282**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 22.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
(51) ***F17C 5/06***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LU 22.03.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 22.03.2017

(11) **3 249 285**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 249 293**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F22B 11/02***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 249 303**
(84) AL 04.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 04.09.2019
ES 04.09.2019
GB 24.05.2020
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 24.05.2020
LI 31.05.2020
LU 24.05.2020
MC 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 24.05.2016
IT 24.05.2020

(11) **3 249 305**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 30.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LI 31.03.2021
LU 30.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 30.03.2015
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 09.09.2020
CH 31.03.2021
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 30.03.2021
IT 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
BE 31.03.2021

(11) **3 249 306**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 24.02.2017
(51) ***F24C 15/10***
(84) BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 249 318**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***F25B 41/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 249 322**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F25B 41/34***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 249 327**
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
(51) ***F26B 13/16***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 07.04.2017
IT 07.04.2020

(11) **3 249 338**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) ***F28F 9/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 249 342**
(84) PT 12.05.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
(51) ***F28G 1/16***
(84) LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022

LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 249 347**
(51) *G01B 7/30*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IS 23.04.2021
LI 31.01.2021
LU 13.01.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
BE 31.01.2021
AT 23.12.2020
CH 31.01.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IE 13.01.2021
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 13.01.2016

(11) **3 249 351**
(51) *G01B 11/30*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
GB 22.01.2021
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LI 31.01.2021
LU 22.01.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BE 31.01.2021
AT 15.07.2020
CH 31.01.2021
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
FR 31.01.2021
GR 16.10.2020
IE 22.01.2021
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 22.01.2016

(11) **3 249 354**
(51) *G01C 19/574*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 31.03.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 23.03.2017
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 23.03.2021
IT 19.08.2020
LU 23.03.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 249 355**
(51) *G01C 19/574*
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 23.03.2017

(11) **3 249 367**
(51) *G01F 1/66*
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IE 02.02.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 02.02.2012
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IS 02.01.2021
LU 02.02.2021
MC 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **3 249 376**
(51) *G01M 15/04*
(84) AT 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
HR 26.02.2020
IT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
HU 12.01.2016
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 249 378**
(51) *G01M 17/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 22.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021
HU 22.05.2017

(11) **3 249 380**
(51) *G01N 1/22*
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 24.05.2017

(11) **3 249 384**
(51) *G01N 15/14*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 26.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
HU 26.05.2017

(11) **3 249 390**
(51) *G01N 21/90*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 31.01.2021
HR 04.11.2020
IS 04.03.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
BE 31.01.2021
AT 04.11.2020
CH 31.01.2021
DE 03.08.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IE 19.01.2021
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 19.01.2015

(11) **3 249 391**
(51) *G01N 1/38*
(84) BE 31.05.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 30.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 30.05.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 249 392**
(51) *G01N 23/20*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 249 393**
(51) *G01N 23/207*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 249 415**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022
(51) *G01R 31/58*
(84) FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 249 422**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *G01S 7/497*
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 249 447**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 27/10*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 249 450**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 20.04.2015
(51) *H04N 13/31*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 249 451**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 20.01.2016
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 30.09.2020
CH 31.01.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IE 20.01.2021
LI 31.01.2021
LU 20.01.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 249 464**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *G03B 21/00*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 12.06.2015

(11) **3 249 466**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 20.01.2021
IT 22.04.2020
LU 20.01.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 20.01.2016

(11) **3 249 473**
(84) AL 16.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 16.10.2019
ES 16.10.2019
GR 17.01.2020
IE 24.05.2020
LI 31.05.2020
LU 24.05.2020
MC 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
(51) *G03G 15/23*
(84) AT 16.10.2019
BG 16.01.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 24.05.2017
IT 24.05.2020

(11) **3 249 475**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G04R 20/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 249 477**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05B 19/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 249 480**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 249 483**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 21.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
HU 21.01.2015
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 20.05.2020
CH 31.01.2021
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 21.01.2021
HR 20.05.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 249 484**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
GB 25.05.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 249 488**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *A24F 40/57*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 249 489**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 06.04.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LU 24.03.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.03.2021
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 24.03.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 24.03.2017

(11) **3 249 513**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 21.10.2020
CH 28.02.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021

HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 28.02.2021
LU 16.02.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 249 515**
(84) SI 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 27.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022

(11) **3 249 527**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 249 535**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.05.2021
IE 25.05.2021
HU 25.05.2017
(51) *G06F 11/30*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 25.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 249 549**
(84) AT 18.03.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 22.01.2015
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 249 568**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LI 28.02.2021
LU 15.02.2021
MC 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 17.06.2020
CH 28.02.2021
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 15.02.2021
IT 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
HU 15.02.2015

(11) **3 249 579**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) LT 19.01.2022
BE 31.05.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 249 654**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.03.2021
GR 22.01.2021
IE 09.03.2021
IT 21.10.2020
LU 09.03.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
(51) *G11C 11/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 09.03.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.03.2021
HU 09.03.2017

(11) **3 249 684**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
FR 30.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 25.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *H01L 23/04*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
HU 25.04.2017

(11) **3 249 712**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 249 803**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) *H02P 25/06*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 22.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IE 22.05.2021
HU 22.05.2017

(11) **3 249 805**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *H02P 27/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 22.01.2022
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 249 810**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H03F 1/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 249 867**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 23.05.2021
(51) *H04L 12/935*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 23.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 23.05.2017

(11) **3 249 878**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 249 879**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 249 907**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *H04N 5/32*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 28.04.2017

(11) **3 249 919**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 31.05.2022
SI 02.02.2022
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 249 925**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IE 04.05.2021
HU 04.05.2011
CY 25.11.2020
(51) *H04N 19/117*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 249 950**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
CH 31.05.2021
MC 12.05.2021
GB 12.08.2021
AL 12.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *H04R 5/033*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LU 26.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
LI 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 12.07.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021
HU 26.05.2017

(11) **3 250 013**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 09.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.02.2022
FR 28.02.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 250 045**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *A23G 3/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 250 063**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
HU 30.12.2015
(51) *A41D 13/01*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 250 076**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *A45C 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 250 123**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) *G01R 33/28*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 250 135**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 250 137**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) *A61B 17/86*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 250 169**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 18.08.2021
(51) *A61H 33/06*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 18.08.2021
HU 18.08.2015

(11) **3 250 243**
(84) LT 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *A61L 15/28*
(84) LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 250 249**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *A61L 27/34*
(84) AT 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 250 273**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61M 5/46*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 250 277**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) *A61K 31/573*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 250 286**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 250 305**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 31.12.2021
LU 31.12.2021
SI 22.09.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B01D 36/00***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 31.12.2015

(11) **3 250 313**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01F 27/90***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 250 316**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01J 13/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 250 327**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B04C 5/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 250 340**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 26.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B23Q 1/48***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 26.01.2022

(11) **3 250 371**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 31.12.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
IE 31.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 31.12.2015

(11) **3 250 426**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 14.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B60W 30/12***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 14.01.2022

(11) **3 250 437**
(84) AL 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.05.2015
(51) ***B61L 23/34***
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 250 440**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 22.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
HU 22.09.2015
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
AT 22.09.2021

(11) **3 250 473**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
(51) ***B65D 81/34***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 26.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 250 515**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C02F 1/34***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 250 521**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IS 29.11.2020
LU 27.01.2021
MC 29.07.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
HU 27.01.2016
SI 28.01.2022
(51) ***C03B 5/12***
(84) AT 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IE 27.01.2021
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
RO 29.07.2020
SM 29.07.2020
RS 27.01.2022

(11) **3 250 537**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C04B 26/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **3 250 551**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C07C 233/11***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 250 571**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 250 586**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) ***C07K 14/47***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021

IT 27.10.2021

(11) **3 250 592** (51) *C07K 16/18*
(84) IS 05.02.2023

(11) **3 250 627** (51) *C08G 65/40*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 250 733** (51) *C25D 3/06*
(84) BG 14.10.2021 (84) FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
IS 14.11.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 NO 14.10.2021
PT 15.11.2021 RS 14.07.2021
SE 14.07.2021 DK 14.07.2021
SK 14.07.2021 EE 14.07.2021
CZ 14.07.2021 RO 14.07.2021
SM 14.07.2021 AL 14.07.2021
SI 14.07.2021 MC 14.07.2021
LU 13.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 13.11.2021
AT 13.11.2021 HU 13.11.2015

(11) **3 250 736** (51) *D04B 1/10*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.01.2022 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 28.01.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 28.01.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 250 785** (51) *E21B 47/12*
(84) FI 21.09.2022 (84) LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 250 837** (51) *F16D 23/06*
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
NL 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 SI 09.03.2022
MC 09.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 07.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 250 852** (51) *F21S 45/30*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 250 859** (51) *F23R 7/00*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 250 863** (51) *F25D 17/04*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 31.01.2022
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.01.2022 AL 10.11.2021
FR 31.01.2022 SI 10.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 26.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 250 890** (51) *G01D 5/14*
(84) BG 26.08.2021 (84) CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021 EE 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
IS 26.09.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RO 26.05.2021
RS 26.05.2021 SE 26.05.2021
SK 26.05.2021 SM 26.05.2021
AL 26.05.2021 SI 26.05.2021
MC 26.05.2021 IT 26.05.2021
LU 09.12.2021 GB 09.12.2021
IE 09.12.2021 BE 31.12.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 AT 09.12.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 250 943** (51) *G01S 7/48*
(84) BG 30.09.2021 (84) CZ 30.06.2021
ES 30.06.2021 FI 30.06.2021
GR 01.10.2021 HR 30.06.2021
IS 30.10.2021 LV 30.06.2021
NL 30.06.2021 NO 30.09.2021
PL 30.06.2021 PT 02.11.2021
RO 30.06.2021 RS 30.06.2021
SK 30.06.2021 SM 30.06.2021
EE 30.06.2021 DK 30.06.2021
AL 30.06.2021 SI 30.06.2021
MC 30.06.2021 BE 31.12.2021
IT 30.06.2021 LU 23.12.2021
IE 23.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 LT 30.06.2021
AT 23.12.2021 HU 23.12.2015

(11) **3 251 034** (51) *G06F 16/2453*
(84) SI 16.02.2022 (84) LT 16.02.2022
NO 16.05.2022 PT 16.06.2022
ES 16.02.2022 NL 16.02.2022
RS 16.02.2022 BG 16.05.2022
HR 16.02.2022 SE 16.02.2022
LV 16.02.2022 AT 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 17.06.2022
DK 16.02.2022 LU 22.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 IE 22.02.2022
FR 16.04.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 251 191** (51) *H02J 3/38*
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CH 31.01.2021
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 FR 31.01.2021
GB 28.01.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 28.01.2021
IS 16.01.2021 LI 31.01.2021
LT 16.09.2020 LU 28.01.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 28.01.2016

(11) **3 251 194** (51) *H02J 7/34*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 251 198** (51) *H02K 7/102*
(84) BG 05.08.2021 (84) CZ 05.05.2021
DK 05.05.2021 EE 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SK 05.05.2021
SM 05.05.2021 RO 05.05.2021
AL 05.05.2021 SI 05.05.2021
MC 05.05.2021 IT 05.05.2021
LU 03.12.2021 GB 03.12.2021
IE 03.12.2021 BE 31.12.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 AT 03.12.2021
HU 03.12.2015

(11) **3 251 225** (51) *H04B 5/02*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SI 22.12.2021
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
BE 31.01.2022 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 27.01.2022 AL 22.12.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 27.01.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 251 255** (51) *H04L 1/16*

(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 251 275**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 06.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 251 276**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 251 310**
(51) *H04L 12/851*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 13.11.2015
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 13.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 251 312**
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 15.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 251 322**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 251 330**
(51) *H04N 1/405*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 251 415**
(51) *H04W 36/26*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 251 437**
(51) *H04W 68/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 251 455**
(51) *H04W 72/14*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 10.12.2015
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.12.2021
GB 08.03.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
IE 10.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 251 531**
(51) *A24F 40/05*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 22.06.2016
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 251 572**
(51) *A47K 3/40*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 251 624**
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 251 634**
(51) *A61F 2/97*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 251 636**
(51) *A61B 10/00*
(84) BG 15.12.2021
FR 31.05.2022
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022

BE 31.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 251 641** (51) ***A61F 13/08***
(84) AL 06.01.2021 BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021 DK 06.01.2021
EE 06.01.2021 ES 06.01.2021
FI 06.01.2021 GR 07.04.2021
HR 06.01.2021 IS 06.05.2021
LT 06.01.2021 LV 06.01.2021
MC 06.01.2021 PL 06.01.2021
PT 06.05.2021 RO 06.01.2021
RS 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
LU 02.06.2021 IE 02.06.2021
IT 06.01.2021 HU 02.06.2016
BE 30.06.2021

(11) **3 251 658** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 01.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 251 693** (51) ***A61K 45/00***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 251 726** (51) ***A61N 5/10***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 251 729** (51) ***A63B 22/06***
(84) AL 01.07.2020 AT 01.07.2020
BG 01.10.2020 CZ 01.07.2020
DK 01.07.2020 EE 01.07.2020
ES 01.07.2020 FI 01.07.2020
GR 02.10.2020 HR 01.07.2020
IS 01.11.2020 LT 01.07.2020
LV 01.07.2020 MC 01.07.2020
NL 01.07.2020 NO 01.10.2020
PL 01.07.2020 PT 02.11.2020
RO 01.07.2020 RS 01.07.2020
SE 01.07.2020 SI 01.07.2020
SK 01.07.2020 SM 01.07.2020
HU 31.05.2017

(11) **3 251 778** (51) ***B23H 1/02***
(84) LT 09.02.2022 NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 MC 09.02.2022
AL 09.02.2022 LU 31.03.2022
IE 31.03.2022 FR 09.04.2022
SI 09.02.2022 BE 31.03.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 251 803** (51) ***B25F 5/02***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 251 842** (51) ***B32B 27/30***
(84) LT 30.03.2022 NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 LV 30.03.2022
GR 01.07.2022 FI 30.03.2022
NL 30.03.2022 SM 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 22.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 22.05.2022
SI 30.03.2022 GB 30.06.2022

(11) **3 251 859** (51) ***B41J 3/60***
(84) AL 02.09.2020 BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020 DK 02.09.2020
EE 02.09.2020 ES 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LT 02.09.2020
LU 21.04.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 21.04.2021 BE 30.04.2021
HU 21.04.2017

(11) **3 251 894** (51) ***B60P 3/32***
(84) NL 12.01.2022 LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 SI 12.01.2022
IE 02.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 02.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 251 912** (51) ***B61D 1/04***
(84) MC 20.04.2022 BE 30.06.2022
NL 20.04.2022 GB 20.07.2022
LT 20.04.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
AT 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 01.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 01.06.2022 FR 20.06.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 251 914** (51) ***B61D 27/00***
(84) AL 28.10.2020 BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IS 28.02.2021
IT 28.10.2020 LT 28.10.2020
LU 24.05.2021 LV 28.10.2020
MC 28.10.2020 NL 28.10.2020
NO 28.01.2021 PL 28.10.2020
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 IE 24.05.2021
GB 24.05.2021 HU 24.05.2017
BE 31.05.2021

(11) **3 251 920** (51) ***B62B 9/08***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 251 926** (51) ***B62J 7/04***
(84) BG 08.12.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 GR 09.12.2021
HR 08.09.2021 LT 08.09.2021
LV 08.09.2021 NO 08.12.2021
RS 08.09.2021 SE 08.09.2021
AT 08.09.2021 PL 08.09.2021
SK 08.09.2021 EE 08.09.2021
CZ 08.09.2021 PT 10.01.2022
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
MC 08.09.2021 IT 08.09.2021
IE 06.06.2022 LU 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 252 021** (51) ***C03C 1/00***
(84) AL 05.08.2020 AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IS 05.12.2020 LT 05.08.2020
LU 29.05.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PT 07.12.2020
RO 05.08.2020 RS 05.08.2020
SE 05.08.2020 SI 05.08.2020
SK 05.08.2020 SM 05.08.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 29.05.2021 GB 29.05.2021
HU 29.05.2017

(11) **3 252 039** (51) ***A61P 43/00***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021

MC 03.11.2021
DE 02.08.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022
LU 25.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 252 085**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 252 114**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09D 17/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 252 121**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09J 7/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 252 138**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *C12M 1/34*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 252 142**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 25.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2015
(51) *C12N 1/15*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 252 143**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 02.06.2021
HU 02.06.2016
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
IE 02.06.2021

(11) **3 252 150**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61L 27/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 26.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022

(11) **3 252 171**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 252 202**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D06F 37/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 252 243**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16B 13/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 252 321**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *F16B 5/06*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 24.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
HU 24.05.2017

(11) **3 252 342**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
(51) *F16H 3/14*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 30.05.2016
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 252 405**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *F25D 23/12*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 01.06.2017

(11) **3 252 413**
(84) BG 09.03.2021
ES 09.12.2020
GB 08.04.2021
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CY 09.12.2020
(51) *F27D 15/02*
(84) EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 08.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
IE 08.04.2021
HU 08.04.2008

(11) **3 252 484**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01R 31/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 252 494**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 252 548**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 252 575**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022

SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 252 577**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 252 601**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.05.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 252 615**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 02.06.2022
(51) *G06F 17/10*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 02.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 252 644**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *G06F 21/81*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 252 675**
(84) AL 23.09.2020
(51) *G06K 19/073*
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
LU 02.06.2021
HU 02.06.2016
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
IE 02.06.2021

(11) **3 252 679**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 252 727**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G08B 13/24*
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 252 732**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 252 747**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *G09G 3/325*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 252 750**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G09G 3/3208*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 252 754**
(84) BG 10.02.2022
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 252 795**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01H 85/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 252 802**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 252 824**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *H01L 29/40*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 252 825**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 29/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 252 831**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
(51) *H01L 31/0352*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021

PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
HU 02.06.2016

(11) **3 252 870**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H01Q 9/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 252 887**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01S 5/024***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 252 898**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H02G 15/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 252 911**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.07.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 252 928**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H02K 3/50***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 03.06.2016

(11) **3 252 954**
(84) AL 24.03.2021
(51) ***H03M 13/27***
(84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 21.10.2011
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 21.10.2021
LI 31.10.2021
CY 24.03.2021

(11) **3 252 986**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 253 004**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 02.08.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.01.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 253 025**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 253 053**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2016
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 253 070**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 26.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022

(11) **3 253 146**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 253 229**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C11B 1/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 253 247**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 28.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2015
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 253 256**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 05.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***A47C 7/38***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 05.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 253 277**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022

NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
LU 03.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
CH 28.02.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 253 300** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 04.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 253 326** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 03.02.2022
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
IS 29.04.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
AT 03.02.2022

(11) **3 253 438** (51) ***A61M 31/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 253 440** (51) ***A61M 37/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 253 444** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
LU 02.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 253 479** (51) ***B01F 25/433***
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 253 485** (51) ***B01J 20/22***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 28.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 253 495** (51) ***B05B 9/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 253 502** (51) ***B07C 5/32***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
LU 03.02.2022
FR 22.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 253 519** (51) ***B23B 31/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 253 548** (51) ***B29C 45/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 253 555** (51) ***B29C 49/42***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
AT 08.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 253 572** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 08.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 253 775** (51) ***C07K 7/54***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 253 851** (51) ***C10L 1/19***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 17.12.2015
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 253 880** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 04.02.2022
IE 04.02.2022

CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 253 902** (51) ***C23C 14/24***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 253 972** (51) ***F16B 5/01***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 17.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 254 088** (51) ***G01N 21/85***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 254 146** (51) ***G02B 6/30***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 03.02.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
FR 28.02.2022 IE 03.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 254 172** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 AT 10.12.2021
IT 08.12.2021 HU 10.12.2015

(11) **3 254 186** (51) ***G06F 9/30***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 254 290** (51) ***G21K 1/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
LU 29.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
GB 27.01.2022 IE 29.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 IT 27.10.2021
HU 29.10.2015

(11) **3 254 310** (51) ***H01L 27/1157***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
HR 28.07.2021 DK 28.07.2021
SK 28.07.2021 EE 28.07.2021
CZ 28.07.2021 RO 28.07.2021
SM 28.07.2021 AL 28.07.2021
SI 28.07.2021 MC 28.07.2021
BE 30.11.2021 LU 23.11.2021
IT 28.07.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 GB 23.11.2021
IE 23.11.2021 FR 30.11.2021
HU 23.11.2015

(11) **3 254 358** (51) ***H02K 3/47***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 254 372** (51) ***H02P 27/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 254 384** (51) ***H04B 10/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 02.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IE 02.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 254 394** (51) ***H04L 1/18***
(84) PT 09.03.2023 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 254 430** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.01.2022 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 22.01.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 22.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 254 451** (51) ***H04M 1/66***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 04.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IE 04.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 254 506** (51) ***H04W 52/24***
(84) NO 28.12.2022 (84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 254 530** (51) ***H04W 88/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 03.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 03.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 254 559** (51) ***A01M 1/02***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021

GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
GB 10.06.2022

(11) **3 254 580**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A44B 99/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 254 585**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A46B 9/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 254 604**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A47L 15/50***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 254 622**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 254 660**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
(51) ***A61G 9/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
GB 01.03.2022
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 254 663**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
IT 18.06.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 30.06.2021
SI 19.05.2021
CY 19.05.2021
(51) ***A61H 1/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
LU 18.06.2021
CH 30.06.2021
IE 18.06.2021
BE 30.06.2021
HU 18.06.2008

(11) **3 254 715**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
CY 04.08.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 05.09.2021
SI 04.08.2021
HU 05.09.2007

(11) **3 254 718**
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
CY 29.07.2020
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 04.06.2008

(11) **3 254 741**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 05.06.2021
HU 05.06.2017
(51) ***A63F 13/56***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 05.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 254 785**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
(51) ***B22F 9/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 254 791**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B23D 19/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 254 824**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
(51) ***B29C 48/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 07.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 254 838**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 22.05.2017
(51) ***B30B 15/06***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 22.05.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IE 22.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 254 842**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 254 851**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
CY 20.10.2021
(51) ***B32B 37/24***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
HU 20.10.2009
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 254 852**
(51) ***B41F 13/004***

(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 254 856**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 22.08.2013

(11) **3 254 896**
(51) ***B60P 7/08***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
SE 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(84) NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 23.05.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 254 902**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
GB 17.06.2021
LU 26.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
BE 31.05.2021
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
HU 26.05.2017

(11) **3 254 919**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 254 926**
(51) ***B61F 9/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 254 939**
(51) ***B62D 25/00***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 254 950**
(51) ***B64C 1/06***
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.12.2019
ES 04.05.2020
FR 31.05.2020
HR 25.12.2019
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 03.05.2017
IT 03.05.2020
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 03.05.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019

(11) **3 254 951**
(51) ***B64C 1/12***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 06.06.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 254 975**
(51) ***B65B 19/34***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 254 977**
(51) ***B65B 47/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 254 998**
(51) ***B65G 47/91***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 255 000**
(51) ***B65G 65/28***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 255 004**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 21.04.2017

(11) **3 255 108**
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021

NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 255 111**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G09F 3/10*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **3 255 128**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *C10M 105/42*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 08.06.2022

(11) **3 255 154**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *A61B 5/1486*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 255 170**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
LU 14.08.2021
HU 14.08.2013
IE 14.08.2021
(51) *C22C 38/40*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
GB 14.08.2021
SI 31.03.2021
BE 31.08.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 255 179**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F01D 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 255 180**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C25D 5/26*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 255 184**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *D01H 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 255 187**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
GB 10.06.2022
(51) *D04B 1/12*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 10.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 255 190**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
HU 02.06.2017
(51) *B29C 48/30*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
GB 02.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 255 210**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *E02B 17/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022

(11) **3 255 213**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 08.06.2021
HU 08.06.2016
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 08.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 255 274**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
HU 06.06.2017
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 255 280**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F04C 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 255 289**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
HU 09.06.2016

(11) **3 255 307**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16H 25/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 255 364**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 06.04.2021
MC 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021

IE 06.04.2021
HU 06.04.2017

(11) **3 255 399**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2017
(51) ***G01K 1/02***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 15.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 255 402**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 255 426**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
DE 01.12.2022
GB 16.06.2022
(51) ***G01N 33/02***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 255 436**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 255 457**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022

FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 255 470**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***G02B 6/42***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 255 479**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
HU 10.06.2016
(51) ***G02B 27/42***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021

(11) **3 255 485**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
BE 30.06.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022

(11) **3 255 487**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 255 489**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G02F 1/35***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 255 503**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G03G 15/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 255 507**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
SI 22.12.2021
HU 22.12.2016
(51) ***G03G 21/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 255 511**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
GB 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2016

(11) **3 255 512**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 255 529**
(84) AT 30.09.2020
CH 30.04.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LI 30.04.2021
LU 20.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
SE 30.09.2020
(51) ***G06F 3/023***
(84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020

SK 30.09.2020
BE 30.04.2021
HU 20.04.2009
IE 20.04.2021
CY 30.09.2020

(11) **3 255 530**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 255 603**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 255 612**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
FR 31.05.2021
HU 29.05.2017
(51) *G06T 17/20*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 29.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
GB 29.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 255 613**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G07C 5/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 255 639**
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
SI 05.08.2020
HU 25.06.2008
(51) *H01B 7/06*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SK 05.08.2020
CY 05.08.2020

(11) **3 255 640**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 255 641**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) *H01F 7/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.01.2022
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 26.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 255 656**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *H01L 21/36*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 07.06.2016

(11) **3 255 665**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 23/36*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 255 666**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022

(11) **3 255 704**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
(51) *H01M 2/12*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 06.06.2017

(11) **3 255 719**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02J 7/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 255 741**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 08.06.2021
HU 08.06.2017
(51) *H01R 43/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 08.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 255 760**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 06.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *H02K 7/09*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 255 772**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 255 773**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
(51) *H02M 5/32*
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 09.06.2021

IE 09.06.2021
BE 30.06.2021
HU 09.06.2016

(11) **3 255 779** (51) ***H02P 9/30***
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LI 31.05.2021, LU 31.05.2021, MC 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, IE 31.05.2021, HU 31.05.2017
AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, IT 21.10.2020, LT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, CH 31.05.2021, BE 31.05.2021

(11) **3 255 788** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL 10.03.2021, BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, IS 10.07.2021, LU 11.05.2021, MC 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SI 10.03.2021, SM 10.03.2021, LI 31.05.2021, GB 10.06.2021, FR 31.05.2021, BE 31.05.2021
AT 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, LV 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SK 10.03.2021, CH 31.05.2021, IE 11.05.2021, IT 10.03.2021, HU 11.05.2017

(11) **3 255 789** (51) ***H03F 1/26***
(84) AL 04.11.2020, BG 04.02.2021, DK 04.11.2020, ES 04.11.2020, GR 05.02.2021, IS 04.03.2021, LT 04.11.2020, NL 04.11.2020, PL 04.11.2020, RO 04.11.2020, SE 04.11.2020, SK 04.11.2020, MC 04.11.2020, LI 31.07.2021, LU 19.07.2021, IE 19.07.2021
AT 04.11.2020, CZ 04.11.2020, EE 04.11.2020, FI 04.11.2020, HR 04.11.2020, IT 04.11.2020, LV 04.11.2020, NO 04.02.2021, PT 04.03.2021, RS 04.11.2020, SI 04.11.2020, SM 04.11.2020, CH 31.07.2021, FR 31.07.2021, BE 31.07.2021, HU 19.07.2016

(11) **3 255 800** (51) ***H04B 1/10***
(84) AL 09.12.2020, BG 09.03.2021, DK 09.12.2020, ES 09.12.2020, GR 10.03.2021, IS 09.04.2021, LT 09.12.2020, MC 09.12.2020, NO 09.03.2021, PT 09.04.2021, RS 09.12.2020, SI 09.12.2020, SM 09.12.2020, CH 30.06.2021, IE 10.06.2021, FR 30.06.2021
AT 09.12.2020, CZ 09.12.2020, EE 09.12.2020, FI 09.12.2020, HR 09.12.2020, IT 09.12.2020, LV 09.12.2020, NL 09.12.2020, PL 09.12.2020, RO 09.12.2020, SE 09.12.2020, SK 09.12.2020, LU 10.06.2021, LI 30.06.2021, GB 10.06.2021, BE 30.06.2021
HU 10.06.2016

(11) **3 255 818** (51) ***H04B 17/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022
NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022

(11) **3 255 850** (51) ***H04L 12/951***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021
AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 255 859** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 27.01.2022, SI 27.10.2021, CH 31.01.2022, IT 27.10.2021
AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, AL 27.10.2021, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022

(11) **3 255 865** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021, CH 30.06.2022, LU 12.06.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 255 887** (51) ***H04N 13/00***
(84) SI 09.02.2022, NO 09.05.2022, ES 09.02.2022, RS 09.02.2022, HR 09.02.2022, LV 09.02.2022, GR 10.05.2022, FI 09.02.2022, DK 09.02.2022, RO 09.02.2022, EE 09.02.2022, MC 09.02.2022, LU 27.03.2022, FR 09.04.2022, LI 31.03.2022, GB 09.05.2022
LT 09.02.2022, PT 09.06.2022, NL 09.02.2022, BG 09.05.2022, SE 09.02.2022, AT 09.02.2022, PL 09.02.2022, IS 09.06.2022, SM 09.02.2022, CZ 09.02.2022, SK 09.02.2022, AL 09.02.2022, IE 27.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022

(11) **3 255 892** (51) ***G11B 20/10***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, DK 29.12.2021, AL 29.12.2021, CH 31.01.2022, GB 29.03.2022, SI 29.12.2021
RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, BE 31.01.2022, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, MC 29.12.2021, LU 29.01.2022, FR 28.02.2022, LI 31.01.2022, IE 29.01.2022, IT 29.12.2021

(11) **3 255 939** (51) ***H04W 56/00***
(84) NL 19.01.2022, NO 19.04.2022, ES 19.01.2022, BG 19.04.2022, SE 19.01.2022, AT 19.01.2022, PL 19.01.2022, IS 19.05.2022, SM 19.01.2022, CZ 19.01.2022, SK 19.01.2022, MC 19.01.2022, IE 10.06.2022, BE 30.06.2022
LT 19.01.2022, PT 19.05.2022, RS 19.01.2022, HR 19.01.2022, LV 19.01.2022, GR 20.04.2022, FI 19.01.2022, DK 19.01.2022, RO 19.01.2022, EE 19.01.2022, AL 19.01.2022, SI 19.01.2022, LU 10.06.2022, GB 10.06.2022

(11) **3 255 960** (51) ***H05H 1/24***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 05.02.2022, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021
AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, AL 27.10.2021, IE 05.02.2022

(11) **3 256 003** (51) ***A23J 7/00***
(84) LT 09.11.2022, SE 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023
FI 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, RS 09.11.2022

(11) **3 256 014** (51) ***A42B 3/00***
(84) AL 21.08.2019, BG 21.11.2019, CZ 21.08.2019, EE 21.08.2019, FI 21.08.2019, GB 14.04.2020, IE 14.04.2020, LT 21.08.2019, LV 21.08.2019, NL 21.08.2019, PL 21.08.2019, RS 21.08.2019, SI 21.08.2019, SM 21.08.2019, CY 21.08.2019, HU 14.04.2016, GR 21.08.2019
BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, DK 21.08.2019, ES 15.04.2020, FR 30.04.2020, HR 21.08.2019, LI 30.04.2020, LU 14.04.2020, MC 21.08.2019, NO 21.11.2019, RO 21.08.2019, SE 21.08.2019, SK 21.08.2019, TR 21.08.2019, MT 21.08.2019, MK 21.08.2019, IT 14.04.2020

(11) **3 256 051**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 256 088**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 13/84***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 256 124**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 22.09.2021
(51) ***A61K 31/4178***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 22.09.2021
HU 22.09.2015

(11) **3 256 189**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 256 196**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 10.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 256 211**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 1/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 256 255**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 256 256**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 256 262**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 256 283**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 256 297**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B27B 9/02***
(84) FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 256 298**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B27B 9/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
AT 29.01.2022

(11) **3 256 308**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 256 451**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.02.2022
SI 20.10.2021
(51) ***C07D 235/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 12.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 256 538**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
GB 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021
(51) ***C09J 7/00***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 01.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
HU 01.10.2015

(11) **3 256 541**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***C09K 3/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 256 589**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 256 660**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021
(51) ***E04B 2/74***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 05.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
AT 05.02.2022

(11) **3 256 711**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) ***F02K 9/18***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 03.07.2015

(11) **3 256 756**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16H 15/50***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 256 757**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16H 15/50***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 256 798**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F25B 29/00***
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 256 859**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 33/68***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 256 895**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G02B 6/44***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 256 898**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 256 947**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 12/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 256 949**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.02.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G06F 21/60***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 256 954**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 257 041**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 18.09.2015
LU 18.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 257 083**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 03.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 257 084**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 257 097**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***H01M 8/0273***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 11.02.2022
SI 15.12.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 257 124**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H02G 1/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 257 134**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02J 7/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 257 243**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 17/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 257 297**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 257 310**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 257 350**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 24.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020

SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
HU 24.05.2017

(11) **3 257 365**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
(51) *A01G 23/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 257 393**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A44C 5/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 15.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 257 398**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 06.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *A46B 7/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 257 413**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A47K 3/28*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 257 416**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 257 422**
(84) NL 13.04.2022
ES 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022
(51) *A47L 15/24*
(84) LT 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 257 438**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 257 464**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 14.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *A61B 46/10*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 14.06.2021
HU 14.06.2016

(11) **3 257 510**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61K 31/36*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 257 534**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *A61M 5/145*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 257 546**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *A61M 27/00*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 257 561**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A63F 13/285*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 257 640**
(84) SI 05.01.2022
LT 05.01.2022
BE 30.06.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022
(51) *B26B 19/04*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 257 651**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16C 33/41*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 257 653**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B29C 59/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 257 654**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B29C 59/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 257 658**
(84) BG 15.12.2021
DK 15.09.2021
ES 15.09.2021
GR 16.04.2020
IS 15.01.2022
LV 15.09.2021
NO 15.12.2021
RO 15.09.2021
SE 15.01.2020
SM 15.09.2021
(51) *B29C 64/153*
(84) CZ 15.09.2021
EE 15.09.2021
FI 15.01.2020
HR 15.09.2021
LT 15.09.2021
NL 15.09.2021
PT 17.01.2022
RS 15.01.2020
SK 15.09.2021
AT 15.09.2021

PL 15.09.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022
SI 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 257 667**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 257 684**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.02.2022
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B41N 1/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 257 686**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
HU 16.06.2017
(51) ***B44D 3/16***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 257 698**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 257 705**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 17.06.2021
AT 17.06.2021
(51) ***B60P 7/08***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 17.06.2021
GB 17.06.2021
HU 17.06.2016

(11) **3 257 720**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B62B 3/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 257 724**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***B62D 1/184***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
GB 09.06.2021
HU 09.06.2017

(11) **3 257 735**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B62J 45/411***
(84) BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 11.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 11.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2017

(11) **3 257 749**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
AL 26.05.2021
BE 30.06.2021
IT 26.05.2021
(51) ***B64C 25/02***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
LU 16.06.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
SI 26.05.2021
GB 26.08.2021
HU 16.06.2017

(11) **3 257 756**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64G 1/58***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 257 776**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 11.05.2022
(51) ***B65D 30/18***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 257 781**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.02.2022
SI 27.10.2021
IE 11.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B65D 75/42***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 11.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 257 826**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
LU 17.06.2021
IE 17.06.2021
SI 19.05.2021
BE 30.06.2021
(51) ***C03C 21/00***
(84) CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 17.06.2016
IT 19.05.2021

(11) **3 257 833**
(84) AL 16.10.2019
BG 16.01.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
GR 17.01.2020
IE 27.05.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
(51) ***C07C 17/386***
(84) AT 16.10.2019
CH 31.05.2020
DK 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 27.05.2016
IT 27.05.2020

(11) **3 257 882**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C08G 18/32***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 257 903**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 27.04.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
SI 21.04.2021
HU 27.04.2017
(51) ***C09D 5/03***
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 30.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 257 906**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***C09D 11/10***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 23.05.2017

(11) **3 257 916**
(84) CH 31.03.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 257 955**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***D06P 3/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 257 966**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 02.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***C23C 16/04***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 257 979**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
(51) ***D01H 1/38***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.06.2022
FR 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 257 980**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 05.05.2022
(51) ***D01H 4/40***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 258 027**
(84) AL 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
IE 14.06.2021
(51) ***E04B 5/04***
(84) BG 23.03.2021
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.06.2017

(11) **3 258 051**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***E06B 3/32***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 258 052**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E06B 7/14***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 258 087**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***F02D 29/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
LU 10.02.2022
SI 24.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 258 139**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
LU 14.06.2021
LI 30.06.2021
AL 21.04.2021
BE 30.06.2021
HU 14.06.2016
(51) ***F16H 61/462***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 20.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 30.06.2021
IE 14.06.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 258 144**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16J 9/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 258 164**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***F21S 41/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 258 254**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 23/207***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 258 261**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 258 315**
(51) *G03B 21/14*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 258 317**
(51) *G03F 7/00*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 258 329**
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 258 366**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 19.12.2011
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
CY 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 258 370**
(51) *G06F 12/08*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 13.06.2017
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 13.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 258 469**
(51) *G11C 16/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 31.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 258 485**
(51) *H01L 21/306*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 258 521**
(51) *H01M 4/38*
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 14.06.2021
AT 14.06.2021
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 14.06.2021
BE 30.06.2021
HU 14.06.2016

(11) **3 258 551**
(51) *H01R 43/16*
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 258 552**
(51) *H01R 43/20*
(84) AL 12.08.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 14.06.2017
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 258 587**
(51) *H02P 9/10*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 258 599**
(51) *H03K 3/53*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
HU 14.12.2015
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 14.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 258 603**
(51) *H03L 7/095*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 258 661**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020

PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
HU 16.06.2016

(11) **3 258 676**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 26.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 26.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 26.04.2017

(11) **3 258 697**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H04N 21/242***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 258 732**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 258 745**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 05.04.2017
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 258 810**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 06.06.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A45C 3/06***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
AL 05.05.2021
HU 06.06.2016
AT 06.06.2021

(11) **3 258 821**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 16.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 258 849**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 258 895**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61M 35/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 258 917**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 258 939**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C07J 43/00***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 258 973**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61B 90/70***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 258 999**
(84) LT 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) LV 12.10.2022

(11) **3 259 000**
(84) PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) LT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 259 041**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01D 19/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 259 072**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 19.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B01L 9/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 259 085**
(84) BG 26.08.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
GB 04.12.2021
CH 31.12.2021
HU 04.12.2015
(51) ***B22D 41/52***
(84) DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
RO 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 259 089**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B23F 23/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 259 103**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
IE 08.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B27B 1/00***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 259 122**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
(51) ***B29D 30/40***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021

PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.02.2022
SI 03.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
AT 08.02.2022

(11) **3 259 197**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 30.06.2022
IE 09.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B65D 35/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
LU 09.06.2022

(11) **3 259 304**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08H 7/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 259 356**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 17.02.2022
SI 01.12.2021
DE 01.09.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 259 382**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 25.11.2021
IE 25.11.2021
(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 25.11.2015
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 259 410**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) ***E02F 3/88***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 17.02.2022
SI 06.10.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 259 441**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E21B 33/14***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 259 509**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16K 17/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 259 579**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01N 21/3577***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 259 593**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01N 33/53***
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 259 621**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01V 1/30***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 259 672**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***G06F 12/14***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 01.05.2015

(11) **3 259 700**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G06K 7/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 259 747**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
HU 24.11.2015
BE 30.11.2021
SI 22.09.2021
(51) ***G09B 5/14***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 259 766**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 22.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 259 800**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H01M 10/6568***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 259 805**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01Q 1/28***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 259 817**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02H 9/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 259 835**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022
(51) ***H02K 9/28***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 05.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 259 842**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) ***H03K 17/042***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021

SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 09.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 259 972**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A01C 7/10***
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 260 044**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 260 093**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 22.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61F 9/009***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 22.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 260 118**
(84) BG 24.06.2021
EE 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 16.10.2009
LU 16.10.2021
(51) ***A61K 31/19***
(84) CZ 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PT 26.07.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
CY 24.03.2021

(11) **3 260 207**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B05D 7/14***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 260 224**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 260 225**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 27/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 260 238**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 23.05.2017
(51) ***B25D 11/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 23.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 260 259**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 06.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 06.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
GB 06.04.2021
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 06.04.2017

(11) **3 260 282**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 260 286**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***B30B 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 260 291**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***B32B 7/12***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 21.06.2017

(11) **3 260 320**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 260 333**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 25.04.2017
(51) ***B60S 1/04***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 260 344**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 260 399**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 12.06.2022
(51) ***B65G 47/90***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 12.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 260 536**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) ***A61P 19/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 260 539**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 18.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *C12N 15/09*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 18.02.2022
FR 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 260 545**
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
CY 01.07.2020

(51) *C12N 15/82*
(84) BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 20.04.2010

(11) **3 260 584**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *D01H 4/44*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 260 606**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022

(51) *E02F 9/26*
(84) GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 260 626**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *E04F 15/024*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 260 657**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *F01D 5/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 260 693**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.01.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(51) *F02F 1/24*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 260 711**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021

(51) *F16B 13/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 260 756**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *F17C 5/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 260 763**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021

(51) *F21S 41/32*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 260 764**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *F21S 41/143*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 260 797**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 20.06.2022
FR 30.06.2022

(51) *F25B 41/39*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 260 816**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 16.02.2022
SI 15.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(51) *G01C 21/36*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 260 833**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 30.06.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

(51) *G01L 9/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 260 850**
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 23/207*
(84) NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 260 852**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 14.01.2022

(11) **3 260 865**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 260 889**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 260 890**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01V 8/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 260 928**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
HU 16.06.2017

(11) **3 260 961**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 260 962**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 260 965**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/046*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 260 971**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 25.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 261 065**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
(51) *G07D 7/1205*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 261 117**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
HU 19.06.2017
(51) *H01L 23/057*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 19.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 261 162**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 261 172**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 21.06.2016
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 261 188**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 26.06.2017
(51) *H01R 13/17*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 261 202**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *H02G 1/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 261 203** (51) ***B65H 59/10***
(84) AL 05.08.2020, BG 05.11.2020, DK 05.08.2020, ES 05.08.2020, GR 06.11.2020, IS 05.12.2020, LT 05.08.2020, MC 05.08.2020, NO 05.11.2020, PT 07.12.2020, RS 05.08.2020, SI 05.08.2020, SM 05.08.2020
(84) AT 05.08.2020, CZ 05.08.2020, EE 05.08.2020, FI 05.08.2020, HR 05.08.2020, IT 05.08.2020, LV 05.08.2020, NL 05.08.2020, PL 05.08.2020, RO 05.08.2020, SE 05.08.2020, SK 05.08.2020, HU 22.06.2017

(11) **3 261 204** (51) ***H02G 3/00***
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IS 06.05.2021, LU 14.04.2021, MC 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SK 06.01.2021, CH 30.04.2021, IE 14.04.2021, BE 30.04.2021
(84) AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, LT 06.01.2021, LV 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SI 06.01.2021, SM 06.01.2021, LI 30.04.2021, IT 06.01.2021, HU 14.04.2017

(11) **3 261 217** (51) ***H02K 1/27***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 261 223** (51) ***H02K 1/27***
(84) LT 30.03.2022, RS 30.03.2022, HR 30.03.2022, LV 30.03.2022, FI 30.03.2022, SM 30.03.2022, RO 30.03.2022, CZ 30.03.2022, SK 30.03.2022, IS 30.07.2022, DK 30.03.2022, IE 13.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, BE 30.06.2022
(84) NO 30.06.2022, BG 30.06.2022, SE 30.03.2022, GR 01.07.2022, NL 30.03.2022, ES 30.03.2022, PT 01.08.2022, EE 30.03.2022, PL 30.03.2022, AL 30.03.2022, MC 30.03.2022, CH 30.06.2022, LU 13.06.2022, SI 30.03.2022, GB 30.06.2022

(11) **3 261 231** (51) ***H02K 13/00***
(84) NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, FI 06.04.2022, SE 06.04.2022, BG 06.07.2022, GR 07.07.2022, RS 06.04.2022, IS 06.08.2022, LU 31.05.2022, CZ 06.04.2022, CH 31.05.2022, SK 06.04.2022, EE 06.04.2022
(84) LT 06.04.2022, ES 06.04.2022, PT 08.08.2022, AT 06.04.2022, HR 06.04.2022, LV 06.04.2022, PL 06.04.2022, DK 06.04.2022, MC 06.04.2022, RO 06.04.2022, LI 31.05.2022, SM 06.04.2022, AL 06.04.2022
IE 31.05.2022, SI 06.04.2022, GB 06.07.2022

(11) **3 261 252** (51) ***B60L 50/52***
(84) AL 29.07.2020, BG 29.10.2020, DK 29.07.2020, FI 29.07.2020, HR 29.07.2020, LT 29.07.2020, MC 29.07.2020, NO 29.10.2020, PT 30.11.2020, RS 29.07.2020, SI 29.07.2020, SM 29.07.2020
(84) AT 29.07.2020, CZ 29.07.2020, EE 29.07.2020, GR 30.10.2020, IS 29.11.2020, LV 29.07.2020, NL 29.07.2020, PL 29.07.2020, RO 29.07.2020, SE 29.07.2020, SK 29.07.2020, HU 13.06.2017

(11) **3 261 276** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 01.03.2022, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 30.06.2022, LU 24.06.2022, IT 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 24.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 261 328** (51) ***H04N 5/225***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 23.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, CH 31.05.2022, IE 23.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 261 396** (51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.12.2022, FI 21.09.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, RO 21.09.2022, IS 21.01.2023
(84) AT 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, SK 21.09.2022

(11) **3 261 407** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, LT 17.03.2021, NL 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SK 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, ES 17.03.2021, GR 18.06.2021, IS 17.07.2021, LV 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SI 17.03.2021, SM 17.03.2021
FR 06.06.2022, BE 31.05.2022
IT 17.03.2021, MC 17.03.2021, GB 20.12.2021
HU 20.12.2013, LU 20.12.2021, IE 20.12.2021

(11) **3 261 431** (51) ***A01G 31/00***
(84) AL 08.07.2020, BG 08.10.2020, DK 08.07.2020, ES 08.07.2020, GR 09.10.2020, IS 08.11.2020, LT 08.07.2020, MC 08.07.2020, PL 08.07.2020, RO 08.07.2020, SE 08.07.2020, SK 08.07.2020, HU 24.04.2015
(84) AT 08.07.2020, CZ 08.07.2020, EE 08.07.2020, FI 08.07.2020, HR 08.07.2020, IT 08.07.2020, LV 08.07.2020, NO 08.10.2020, PT 09.11.2020, RS 08.07.2020, SI 08.07.2020, SM 08.07.2020

(11) **3 261 532** (51) ***A61B 5/291***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, ES 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 261 564** (51) ***A61B 17/70***
(84) LT 30.11.2022, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023
(84) FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022

(11) **3 261 593** (51) ***A61F 7/12***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, LU 23.02.2022, SI 03.11.2021, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, MC 03.11.2021, AL 03.11.2021, IE 23.02.2022, LI 28.02.2022, IT 03.11.2021

(11) **3 261 620** (51) ***A61K 9/08***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 261 721** (51) ***A61K 31/451***
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022
(84) LT 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, EE 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 261 722** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, EE 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021

LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 16.09.2016
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 261 733**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A63B 47/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 261 741**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B01D 15/18***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 261 742**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 27.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***B07B 1/20***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 261 809**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B25J 19/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 261 821**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 261 868**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 25.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B60K 6/44***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 261 887**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60T 8/18***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 261 888**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.02.2022
SI 10.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 261 917**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 02.08.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***B63B 35/44***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.01.2022
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 261 929**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 261 962**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65G 17/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 261 976**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B66D 1/40***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 261 980**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 18.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 261 997**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 28.12.2015
(51) ***C02F 1/68***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 262 050**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C07D 493/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 262 053**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61K 31/4439***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 262 245**
(84) AL 23.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
FR 31.05.2020
GR 24.01.2020
IE 05.05.2020
LI 31.05.2020
LU 05.05.2020
MC 23.10.2019
(51) ***E04B 1/24***
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
GB 05.05.2020
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019

NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 05.05.2016
IT 05.05.2020

(11) **3 262 377**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 262 392**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 22.02.2016
(51) *G01M 11/08*
(84) AT 14.10.2020
CH 28.02.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 262 417**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.02.2022
SI 03.11.2021
GB 23.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 262 439**
(84) AT 02.11.2022
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 7/521*
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 262 453**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 262 456**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G02B 23/24*
(84) LV 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 262 512**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 12/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 262 521**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 262 562**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 262 568**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LI 30.04.2021
LU 25.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.04.2016
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
FR 30.04.2021
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 262 621**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 08.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G08B 1/08*
(84) AT 11.11.2020
CH 31.05.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LI 31.05.2021
LU 08.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 08.05.2015

(11) **3 262 686**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
(51) *H01L 27/11529*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 31.05.2021
LU 31.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
GB 03.06.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
SM 03.03.2021
IE 31.05.2021
IT 03.03.2021
HU 31.05.2016

(11) **3 262 690**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H01L 29/423*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 262 748**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02P 6/182*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 262 781**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 25.02.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 262 798**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 262 810**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 262 899**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 12/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 262 901**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H05B 45/37*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 262 995**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A47J 31/44*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 263 027**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 263 064**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 263 085**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022
(51) *A61G 7/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 263 160**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *A61M 5/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 263 172**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 27/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 263 175**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 06.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 263 211**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B01J 19/30*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 263 219**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 20.06.2017
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 263 222**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2016
(51) *B04B 7/06*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 263 252**
(51) *B23B 31/26*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.06.2022
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 263 277**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B24B 37/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 263 338**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 263 346**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 263 362**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *B60C 9/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 263 418**
(84) AL 13.01.2021
DK 13.01.2021
GR 14.04.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
(51) *B61C 9/52*
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PT 13.05.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 01.07.2016

(11) **3 263 512**
(51) ***B67D 1/04***
(84) AL 10.03.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 29.06.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 29.06.2017

(11) **3 263 519**
(51) ***B82Y 10/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 263 558**
(51) ***C07D 231/12***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 263 572**
(51) ***C07D 498/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 26.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 263 579**
(51) ***C07C 43/10***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 263 601**
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 263 609**
(51) ***C08F 6/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 25.02.2022
DE 01.09.2022
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 263 633**
(51) ***B29C 35/02***
(84) BG 05.04.2022
LT 05.01.2022
NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
SK 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
RS 05.01.2022
PT 05.05.2022
SM 05.01.2022
ES 05.01.2022
RO 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
AL 05.01.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 263 708**
(51) ***C12N 15/85***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2013

(11) **3 263 813**
(51) ***E05D 5/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 263 814**
(51) ***E05F 15/40***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 263 831**
(51) ***E21B 44/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 263 841**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 263 844**
(51) ***F01D 11/12***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 16.06.2021
LI 30.06.2021
HU 16.06.2017
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 16.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 263 855**
(51) ***F01M 1/02***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.05.2021
AL 07.04.2021
HU 10.05.2017
IT 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 10.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
SI 07.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 263 880**
(51) ***F02F 3/10***
(84) AT 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021

CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2015
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 263 913**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *F15B 13/043*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 263 977**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *F21S 41/29*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022

(11) **3 263 978**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F21V 5/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 263 985**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *F22B 37/38*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
BE 31.05.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 264 013**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022
(51) *F25C 5/20*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 264 036**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01C 21/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 264 078**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 264 126**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 03.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021
(51) *G01R 33/34*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
HU 03.07.2017
IE 03.07.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 264 144**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 1/11*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 264 150**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 11.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G02B 7/08*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 11.06.2021
HU 11.06.2015

(11) **3 264 172**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 01.11.2012

(11) **3 264 187**
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 03.04.2009

(11) **3 264 194**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 264 202**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *G04F 10/10*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 23.12.2016
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 264 213**
(84) AL 09.12.2020
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 09.03.2021

DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 22.06.2021
LI 30.06.2021
HU 22.06.2017
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 22.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 264 217**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *G05G 1/04*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 264 226**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 264 254**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 264 261**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 24.05.2021
MC 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 24.05.2021
BE 31.05.2021
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
HU 24.05.2017

(11) **3 264 262**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 24.11.2021
SI 10.11.2021
HU 24.11.2016
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 24.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 264 296**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 7/535*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 264 308**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 264 311**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
HU 28.06.2016
(51) *G06F 21/55*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
IT 13.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 264 371**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 264 378**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G08B 7/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 264 403**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
HU 23.06.2017
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020

(11) **3 264 450**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 264 464**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01L 27/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 19.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 264 465**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021

DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
BE 30.06.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
IT 06.01.2021
HU 28.06.2017

(11) **3 264 477**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2016
(51) ***H01L 33/48***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 264 492**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01M 10/653***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 264 510**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
GB 27.06.2021
FR 30.06.2021
HU 27.06.2017
(51) ***H01M 8/2475***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 264 517**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
(51) ***H01M 10/633***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 264 530**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 26.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01Q 19/06***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 26.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 264 546**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02G 3/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 264 597**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 30.06.2016

(11) **3 264 633**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LI 30.04.2021
LU 10.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04B 7/24***
(84) AT 03.03.2021
CH 30.04.2021
DE 03.11.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2015

(11) **3 264 651**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 264 667**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 264 704**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 264 720**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 17.05.2012
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
CY 08.07.2020

(11) **3 264 737**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
HU 30.06.2017
(51) ***H04N 5/205***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 264 760**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
(51) ***H04N 13/144***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020

NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 21.04.2017

(11) **3 264 772**
(51) ***H04N 19/61***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 264 778**
(51) ***H04N 21/432***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 20.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 264 820**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 264 831**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
GB 29.06.2021
FR 30.06.2021
HU 29.06.2016
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
IT 17.03.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 264 889**
(51) ***B24C 3/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 264 977**
(51) ***A61B 5/291***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 01.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 01.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 264 995**
(51) ***A61B 17/072***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 265 010**
(51) ***A61B 34/20***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 265 043**
(51) ***A61G 7/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 265 123**
(51) ***A61K 39/395***
(84) LV 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 265 134**
(51) ***A61K 51/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 265 151**
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 01.03.2022
IT 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 01.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 265 162**
(51) ***A61M 25/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 265 186**
(51) ***A63B 71/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 265 200**
(51) ***B04C 9/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
GB 11.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 265 224**
(51) ***B01J 20/08***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 265 242**
(51) ***B05D 1/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 265 254**
(51) ***B22C 1/16***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
GR 03.05.2022
NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022

FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 265 329**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60C 23/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 265 353**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60W 40/105***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 265 354**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60W 40/11***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 265 393**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65D 30/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 265 441**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C07C 249/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 265 496**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
(51) ***C08F 2/24***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 03.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 265 552**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) ***C12M 1/34***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 04.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 265 560**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 01.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 01.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 265 664**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02M 26/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 265 761**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01F 3/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 265 772**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01M 17/007***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 265 778**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
(51) ***G01N 17/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 26.02.2022
SI 01.12.2021
IE 26.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 265 788**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01N 27/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 265 796**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***G01N 27/447***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 265 797**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01N 27/62***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 265 811**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 265 858**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***G01N 21/05***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 265 863**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G02B 26/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 265 864**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 265 866**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 265 870**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 265 896**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 265 899**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 265 960**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 266 069**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021

(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G02F 1/01***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(51) ***G06F 3/033***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(51) ***G06V 10/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H01R 4/2462***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 24.02.2022
FR 28.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 266 128**
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 266 131**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 266 135**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 266 144**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 266 156**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
DE 01.09.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***H04B 17/00***
(84) DK 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H04J 3/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04L 1/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 266 166**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 266 170**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 266 184**
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 266 198**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 266 259**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(51) ***H04L 12/811***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04L 65/65***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A63F 13/355***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021

RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 266 282**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H05B 47/175*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 266 292**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A01B 73/04*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 266 308**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 12.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *A22B 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 12.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 266 362**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *A47L 15/50*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 266 474**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 266 476**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 07.07.2022
(51) *A61M 60/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 266 481**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61M 5/168*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 266 487**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61M 25/01*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 266 500**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61N 5/10*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 266 501**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 266 507**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A63F 13/213*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 266 518**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *B01J 20/30*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.02.2022
LV 19.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 266 524**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B04B 5/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 266 558**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
HU 08.11.2016
(51) *B23K 35/26*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 08.11.2021
CH 30.11.2021
GB 08.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 266 595**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B29C 70/44*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 266 596**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *B29C 70/50*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021

HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 266 623** (51) ***B29D 30/08***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 MC 09.02.2022
AL 09.02.2022 LU 04.03.2022
IE 04.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 09.02.2022
BE 31.03.2022 GB 09.05.2022

(11) **3 266 627** (51) ***B60C 19/00***
(84) AL 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 ES 16.09.2020
FI 16.09.2020 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IS 16.01.2021
IT 16.09.2020 LT 16.09.2020
LU 11.05.2021 LV 16.09.2020
MC 16.09.2020 NO 16.12.2020
PL 16.09.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SE 16.09.2020 SI 16.09.2020
SK 16.09.2020 SM 16.09.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 11.05.2021 GB 11.05.2021
FR 31.05.2021 BE 31.05.2021
HU 11.05.2017

(11) **3 266 629** (51) ***B60D 5/00***
(84) AL 16.09.2020 (84) BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020 DK 16.09.2020
EE 16.09.2020 FI 16.09.2020
GR 17.12.2020 HR 16.09.2020
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LV 16.09.2020
NO 16.12.2020 PT 18.01.2021
RO 16.09.2020 RS 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 MC 16.09.2020
HU 08.07.2016

(11) **3 266 687** (51) ***B62D 33/04***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 ES 10.03.2021
FI 10.03.2021 GR 11.06.2021
HR 10.03.2021 IS 10.07.2021
LT 10.03.2021 LV 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 PT 12.07.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SI 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
MC 10.03.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 GB 04.07.2021
IT 10.03.2021 LU 04.07.2021
HU 04.07.2016
IE 04.07.2021
BE 31.07.2021
AT 04.07.2021

(11) **3 266 794** (51) ***C07K 7/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 266 815** (51) ***C08K 3/36***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
LU 05.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 05.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
HU 05.11.2014

(11) **3 266 823** (51) ***C08L 23/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 11.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 266 841** (51) ***C09D 127/16***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 07.01.2022 DE 02.08.2022
AL 10.11.2021 FR 10.01.2022
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
GB 10.02.2022 IE 07.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 266 884** (51) ***C22B 1/16***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SI 20.10.2021
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 06.03.2022
AL 20.10.2021 BE 31.03.2022
FR 31.03.2022 LU 06.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 266 899** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 03.07.2019 (84) AT 03.07.2019
BE 31.05.2020 BG 03.10.2019
CH 31.05.2020 CZ 03.07.2019
DK 03.07.2019 EE 03.07.2019
ES 03.07.2019 FI 03.07.2019
GR 04.10.2019 HR 03.07.2019
IE 17.05.2020 IS 03.11.2019
LI 31.05.2020 LT 03.07.2019
LU 17.05.2020 LV 03.07.2019
MC 03.07.2019 NL 03.07.2019
NO 03.10.2019 PT 04.11.2019
RO 03.07.2019 RS 03.07.2019
SI 03.07.2019 SK 03.07.2019
SM 03.07.2019 TR 03.07.2019
CY 03.07.2019 MT 03.07.2019
HU 17.05.2011 MK 03.07.2019
IT 17.05.2020

(11) **3 266 916** (51) ***D04B 1/28***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 19.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 19.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 266 924** (51) ***D06F 39/12***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 MC 17.02.2021
NL 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 SI 17.02.2021
LU 30.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 30.06.2021
GB 30.06.2021 IT 17.02.2021
FR 30.06.2021 HU 30.06.2017
BE 30.06.2021

(11) **3 266 936** (51) ***E01F 7/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 05.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021 GB 05.07.2022

(11) **3 266 937**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***E02D 29/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022
GB 08.07.2022

(11) **3 266 963**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***E05B 47/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 266 974**
(84) BG 08.04.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
IE 31.05.2020
LT 08.01.2020
MC 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 31.05.2017
MK 08.01.2020
IT 31.05.2020
(51) ***E06B 9/264***
(84) CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LV 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
GR 08.01.2020

(11) **3 266 994**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***F01D 25/36***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 266 995**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) ***F01D 25/36***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 267 060**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 21.08.2021
FR 31.08.2021
CY 06.01.2021
(51) ***F16C 41/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
BE 31.08.2021
IE 21.08.2021
HU 21.08.2011

(11) **3 267 072**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.05.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 267 085**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***F16L 25/08***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.06.2021
HU 28.06.2017

(11) **3 267 093**
(84) PT 22.08.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
RO 20.04.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LU 04.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 267 133**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B01D 35/153***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 267 150**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01C 11/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 267 188**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
LU 29.06.2021
LI 30.06.2021
IT 03.03.2021
HU 29.06.2017
(51) ***G01N 27/414***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 29.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 267 192**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***G01N 30/78***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 07.07.2016

(11) **3 267 205**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.02.2022
SI 17.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 267 206**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 02.04.2013
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 02.04.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 02.04.2021

(11) **3 267 237**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 22.06.2017
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 267 270**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 267 272**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FR 30.04.2021
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LU 27.04.2021
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 27.04.2017

(11) **3 267 295**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 267 311**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 07.07.2017
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 267 356**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 15.06.2017

(11) **3 267 358**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.07.2022
GB 05.07.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 267 400**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G07C 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 267 404**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *G07D 7/17*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 08.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 267 413**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G08B 17/10*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 267 419**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 267 426**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 28.07.2015
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 267 430**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04N 13/324*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 15.07.2022

(11) **3 267 449**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) *H01H 3/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022

DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 03.07.2022
IT 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 267 450**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 267 456**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
LU 03.07.2022
SI 23.03.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 267 457**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01H 3/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 267 467**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 267 483**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.07.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 267 486**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LT 30.12.2020
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
BE 30.06.2021
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 30.06.2017

(11) **3 267 490**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
HU 05.07.2017
IE 05.07.2021

(11) **3 267 512**
(84) AT 14.04.2021
CH 30.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 22.04.2016
(51) *H01M 2/12*
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LI 30.04.2021
LU 22.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
IE 22.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 267 558**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
IE 29.06.2021
SI 28.04.2021
BE 30.06.2021
(51) *H02J 9/06*
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 29.06.2021
AL 28.04.2021
HU 29.06.2017
IT 28.04.2021

(11) **3 267 567**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H02M 3/155*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 267 577**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02P 23/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 267 591**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 14.12.2015
BE 31.12.2021
LU 14.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021
(51) *H04B 5/02*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
IT 30.06.2021
IE 14.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 267 608**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 267 615**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 267 628**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 267 637**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022

(11) **3 267 659**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021

LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.06.2021
BE 30.06.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
HU 28.06.2017
IT 24.03.2021

(11) **3 267 671**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04N 1/024***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 267 678**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04N 5/3745***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 267 685**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 267 687**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 17.02.2022
SI 20.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 267 706**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04L 27/22***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LI 30.04.2021
LU 15.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
IE 15.04.2021
HU 15.04.2015

(11) **3 267 743**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 52/36***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 267 780**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 267 812**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A41D 1/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 267 824**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 18.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A43B 13/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 18.12.2015
BE 31.12.2021
LU 18.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 267 887**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 07.04.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
IT 06.01.2021
HU 07.04.2016
(51) ***A61B 5/0432***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 267 946**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 267 986**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 31/519***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 268 007**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61K 31/551***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 268 010**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
LU 10.03.2022
(51) ***A61K 31/7036***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 268 014**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61K 35/17***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 268 027**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 38/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 268 052**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
RO 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
CH 31.10.2021
(51) ***A61K 51/00***
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LI 31.10.2021

IE 23.10.2021 HU 23.10.2015

(11) **3 268 067** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 LU 11.03.2022
IE 11.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 268 213** (51) ***B29C 64/165***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 LU 08.03.2022
IE 08.03.2022 FR 16.04.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 16.02.2022 BE 31.03.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 268 242** (51) ***B60L 50/30***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
LU 10.03.2022 IE 10.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 268 249** (51) ***B60R 11/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 268 292** (51) ***B65D 77/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 268 306** (51) ***B05B 7/04***
(84) BG 15.04.2020 (84) CH 30.04.2020
CZ 15.01.2020 EE 15.01.2020
FI 15.01.2020 GR 16.04.2020
HR 15.01.2020 IS 15.05.2020
LI 30.04.2020 LT 15.01.2020
LU 18.04.2020 LV 15.01.2020
MC 15.01.2020 PL 15.01.2020
PT 07.06.2020 RO 15.01.2020
RS 15.01.2020 SE 15.01.2020
SI 15.01.2020 SK 15.01.2020
SM 15.01.2020 TR 15.01.2020
CY 15.01.2020 MT 15.01.2020
AL 15.01.2020 MK 15.01.2020
IT 18.04.2020

(11) **3 268 323** (51) ***C03C 25/47***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 268 330** (51) ***C04B 35/528***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 268 362** (51) ***C07D 417/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
LU 04.03.2022 IE 04.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 268 367** (51) ***C07D 487/04***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 268 383** (51) ***C07K 14/575***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 11.03.2022
IE 11.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 268 384** (51) ***C07K 14/62***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 03.03.2022 IE 03.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 268 550** (51) ***E04B 1/86***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 10.03.2022 GB 10.03.2022
IE 10.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 268 605** (51) ***F03D 1/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 268 646** (51) ***F16K 21/20***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 268 655** (51) ***F16L 55/134***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 268 681** (51) ***F25B 49/02***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 MC 23.02.2022
AL 23.02.2022 LU 08.03.2022
IE 08.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 23.02.2022

BE 31.03.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 268 701** (51) ***G01F 1/66***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 268 705** (51) ***G01H 3/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 11.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
IE 11.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
AT 11.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 268 740** (51) ***G01N 33/543***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 268 747** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 MC 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
LU 01.03.2022 IE 01.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 268 757** (51) ***G01R 23/165***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 04.03.2022 IE 04.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 268 762** (51) ***G01R 33/28***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 25.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IE 25.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 268 809** (51) ***G03F 7/075***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SI 13.10.2021
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 AL 13.10.2021
BE 31.03.2022 LU 10.03.2022
IE 10.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 268 863** (51) ***G11C 15/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 268 871** (51) ***G06F 15/78***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 31.03.2022 LU 11.03.2022
GB 11.03.2022 IE 11.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 268 880** (51) ***G16H 40/20***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 268 882** (51) ***G16H 40/60***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
LU 09.03.2022 GB 15.03.2022
IE 09.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 268 900** (51) ***G06K 9/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022

(11) **3 268 987** (51) ***H01L 21/683***
(84) BG 10.02.2022 (84) DK 10.11.2021
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
CZ 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 FR 31.03.2022
LU 11.03.2022 GB 11.03.2022
IE 11.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 268 990** (51) ***H01L 21/683***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 269 006** (51) ***H01Q 1/40***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 26.02.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IE 26.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 269 007** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021 CZ 10.03.2021
DK 10.03.2021 EE 10.03.2021
ES 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
PT 12.07.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SK 10.03.2021 SM 10.03.2021
SI 10.03.2021 IT 10.03.2021
MC 10.03.2021 BE 30.09.2021
LU 03.09.2021 IE 03.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
HU 03.09.2015

(11) **3 269 012** (51) ***H01R 13/6581***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021

FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 269 033**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 21.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
SI 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 30.04.2021
HU 21.04.2015
(51) ***H02M 7/483***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IE 21.04.2021
IT 24.02.2021
AT 21.04.2021

(11) **3 269 037**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 269 076**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
AL 09.06.2021
HU 20.12.2016
BE 31.12.2021
LU 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 269 079**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 269 080**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 269 099**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 269 116**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 269 134**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
IT 20.10.2021
GB 12.05.2022

(11) **3 269 138**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04N 21/41***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 269 167**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04W 12/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 269 216**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 269 229**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2017

(11) **3 269 265**
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***A24C 5/47***
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 03.07.2017

(11) **3 269 334**
(84) SI 30.03.2022
SE 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
DK 30.03.2022
GB 29.12.2022
(51) *A61F 2/40*
(84) BG 30.06.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IE 30.12.2022

(11) **3 269 386**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A61K 39/12*
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 269 407**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 269 424**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 269 431**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.07.2017
(51) *A63B 23/04*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 269 472**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B22F 3/105*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 269 509**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *B25B 7/12*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 269 518**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.07.2022
(51) *B25G 1/01*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 269 575**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 29.11.2021
SI 06.10.2021
HU 29.11.2016
(51) *B60K 1/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 269 583**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *B60L 5/39*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
HU 11.07.2017
IE 11.07.2021

(11) **3 269 608**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B60W 40/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 10.11.2021
GB 19.06.2022

(11) **3 269 609**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GB 15.04.2021
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 15.04.2016
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 23.09.2020
CH 30.04.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
FR 30.04.2021
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 30.04.2021
LU 15.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 269 610**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 15.04.2016
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 269 633**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *B64C 11/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 269 637**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *B64C 25/42*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 269 642**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 269 670**
(51) *B65H 39/043*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 10.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 269 721**
(51) *A61P 13/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
HU 27.11.2015
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 27.11.2021

(11) **3 269 728**
(51) *C07K 14/18*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 18.10.2012
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
CY 16.12.2020

(11) **3 269 747**
(51) *A61L 31/10*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 269 749**
(51) *C08G 18/38*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 269 942**
(51) *F01D 19/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 270 015**
(51) *F16J 15/34*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 270 016**
(51) *F16J 15/34*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 270 050**
(51) *F21S 43/14*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 270 067**
(51) *F24D 13/02*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 13.07.2017
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 270 102**
(51) *G01B 11/24*
(84) AL 21.08.2019
CH 31.05.2020
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IS 21.12.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
CY 21.08.2019
HU 13.05.2016
IT 13.05.2020
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
IE 13.05.2020
LI 31.05.2020
LU 13.05.2020
MC 21.08.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
MT 21.08.2019
MK 21.08.2019

(11) **3 270 108**
(51) *G01C 21/34*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
HU 30.06.2017
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 270 120**
(51) *G01F 22/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 24.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 270 129**
(51) *G01J 5/02*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
HU 23.06.2017
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
IT 06.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 270 139**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020

LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 26.06.2017
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 270 144**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
LU 19.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
(51) *G01N 21/892*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
IE 19.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2016

(11) **3 270 157**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 270 231**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G03H 1/02*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 270 234**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021
(51) *H04N 13/178*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
BE 31.07.2021
HU 12.07.2017

(11) **3 270 253**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 270 289**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 270 291**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 30.06.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022

(11) **3 270 323**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
GB 28.06.2021
HU 28.06.2017
IT 24.03.2021
(51) *G06F 21/86*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 270 327**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 270 354**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 270 367**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *G09B 9/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
SE 15.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 270 371**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G09G 5/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 270 373**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 06.07.2022
(51) *G10K 11/162*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022

(11) **3 270 397**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01H 9/54*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 270 412**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 30.06.2021
AL 12.05.2021
BE 30.06.2021
HU 26.06.2017
(51) *H01L 23/64*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
LU 26.06.2021
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
SI 12.05.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 270 415**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021

AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 270 419**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 270 436**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 270 447**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 17.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
(51) ***C01B 25/45***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 17.09.2015
LU 17.09.2021
IT 18.08.2021
CH 30.09.2021
FR 18.10.2021

(11) **3 270 453**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.02.2022
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01G 11/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 270 463**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) ***H01Q 21/06***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 270 470**
(84) SI 02.03.2022
NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***H01R 24/78***
(84) LT 02.03.2022
BE 31.07.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 270 477**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
HU 10.12.2015
(51) ***H02B 1/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 270 496**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 270 505**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F02N 11/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 270 506**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022
(51) ***H02P 9/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 270 521**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 270 532**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 270 569**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) ***H04L 29/14***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2016

(11) **3 270 606**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 14.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04R 1/28***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 14.12.2015
BE 31.12.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 270 628**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022

LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 270 641**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***H04W 52/28***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 11.04.2015

(11) **3 270 656**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 07.10.2020
CH 31.05.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.05.2021
LU 10.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 10.05.2013

(11) **3 270 672**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 270 761**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 270 797**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 270 805**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 270 825**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
CH 31.03.2021
HU 17.03.2016
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LU 17.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 270 876**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61K 8/40***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 270 928**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61K 31/7032***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 270 934**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/715***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 270 951**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DE 01.10.2021
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
GB 16.03.2021
HR 09.09.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.03.2021
HU 16.03.2016
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
FR 31.03.2021
GR 10.12.2020
IE 16.03.2021
IT 09.09.2020
LU 16.03.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.03.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 270 999**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 271 038**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***B01D 3/20***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 271 058**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B01F 3/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 271 114**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) ***B25B 15/00***
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 271 140**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 29.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IE 29.05.2021
HU 29.05.2015

(11) **3 271 161**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) ***B29C 70/70***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 271 182**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
(51) *B41J 2/44*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 271 187**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 15.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *B41J 29/42*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
HU 15.07.2015
IE 15.07.2021

(11) **3 271 220**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 30.12.2021
HU 30.12.2015
(51) *B60T 7/04*
(84) DK 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
LU 30.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 271 227**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 30.12.2021
HU 30.12.2015
(51) *B60T 13/68*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 271 248**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 271 259**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B65D 47/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 271 268**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *B65G 23/08*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 271 297**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C02F 3/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 271 331**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 211/94*
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 271 339**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.03.2022
(51) *C07D 263/46*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 271 438**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C09J 153/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 271 452**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
HU 16.12.2016
(51) *C12N 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 16.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 271 459**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 271 497**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C23C 16/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 271 515**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 11.03.2022
(51) *E02D 1/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 271 517**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *E02F 3/92*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 18.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 271 545**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
(51) *E21B 33/035*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022

LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 271 596**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16C 17/10***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 271 676**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 271 698**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 17.06.2021
HU 17.06.2016
(51) ***G01N 15/06***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 17.06.2021

(11) **3 271 709**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G01N 23/201***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 271 757**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 15.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G02B 3/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 15.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 271 773**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
(51) ***G02B 26/02***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
SI 20.04.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 271 776**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 271 807**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
SI 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
HU 15.07.2015
IE 15.07.2021

(11) **3 271 862**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 18.06.2015

(11) **3 271 868**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G06F 21/31***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 271 892**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) ***G06T 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 271 969**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01R 9/05***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 271 977**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01S 5/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 271 978**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01S 5/183***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 271 981**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02G 3/22***
(84) SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 271 989**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 272 015**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H03K 19/177***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 272 033**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 11.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 272 056**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 272 068**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 272 107**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
LI 31.05.2021
AL 21.04.2021
IT 21.04.2021
(51) *H04M 3/51*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 27.05.2021
MC 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
SI 21.04.2021
HU 27.05.2016

(11) **3 272 109**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04N 1/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 272 115**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04N 7/15*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 272 119**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
(51) *H04N 13/239*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 15.03.2022
BE 31.03.2022
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 15.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 272 140**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 12/126*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 272 205**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A01F 12/50*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 272 206**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A01G 2/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 272 213**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 20.07.2016
(51) *A01K 27/00*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 272 290**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.07.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022

(11) **3 272 305**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61C 13/003*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 272 329**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LU 13.06.2021
HU 13.06.2011
(51) *A01P 7/04*
(84) CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 13.06.2021
CY 16.09.2020

(11) **3 272 360**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61K 45/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 272 376**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61M 1/36*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 272 390**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.02.2022
SI 15.12.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *A61N 1/05*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 272 413**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B01D 53/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 272 422**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 26.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
(51) *B03C 3/12*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022

SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 26.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 272 444**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23B 31/20***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 272 455**
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.07.2021
FR 26.07.2021
AL 26.05.2021
HU 20.07.2016
IE 20.07.2021
IT 26.05.2021
(51) ***B23Q 1/44***
(84) CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
SI 26.05.2021
BE 31.07.2021
GB 26.08.2021

(11) **3 272 461**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25B 7/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 272 466**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 272 467**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
SI 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 272 473**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G05B 19/423***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 272 480**
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B27N 5/00***
(84) FI 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 272 483**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B28D 1/22***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 272 507**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 18.07.2017
(51) ***B29C 70/52***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **3 272 511**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022
(51) ***B30B 15/16***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 272 515**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.06.2022
(51) ***B32B 3/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
IT 03.03.2021
HU 26.06.2017

(11) **3 272 516**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
GB 26.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***B32B 27/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 272 530**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
FR 30.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 272 536**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
GB 14.07.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021
HU 23.06.2017
(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2016

(11) **3 272 540**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 272 543**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B41J 17/32***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021

(11) **3 272 546**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 272 575**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 272 612**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B60W 40/105***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.07.2022

(11) **3 272 614**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 12.07.2021
HU 12.07.2017
(51) ***B61C 9/48***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
IE 12.07.2021

(11) **3 272 643**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B64C 1/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 272 647**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64C 3/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 272 659**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B65B 13/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 272 663**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) ***B65C 9/22***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 272 699**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 272 706**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C01B 13/11***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 272 775**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***C08F 220/36***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 272 780**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
(51) ***C08G 18/42***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 20.11.2015

(11) **3 272 817**
(84) AL 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
IS 18.03.2021
NO 18.02.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) ***C09D 5/02***
(84) DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
HR 18.11.2020
LV 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 18.07.2017

(11) **3 272 839**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C10M 125/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 272 841**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C10N 30/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 272 866**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 18.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 272 903**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C23C 18/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 272 913**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 20.07.2017
(51) ***C25F 3/24***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 272 921**
(51) ***D04B 21/06***

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 272 942**
(51) *E02B 3/12*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 26.06.2021
BE 30.06.2021
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 26.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
HU 26.06.2017

(11) **3 272 954**
(51) *E03F 5/04*
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 22.07.2016

(11) **3 272 955**
(51) *E03F 5/04*
(84) IS 02.07.2022
NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
GB 22.07.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
LU 22.07.2022

(11) **3 272 986**
(51) *E05F 15/43*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
GB 23.03.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 273 008**
(51) *F01D 13/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 273 009**
(51) *F01D 25/12*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
AL 16.06.2021
HU 18.07.2017
IE 18.07.2021
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
LU 18.07.2021
SI 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 273 015**
(51) *F01D 25/28*
(84) AL 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 20.05.2021
AT 20.05.2021
(84) BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 20.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 20.05.2015

(11) **3 273 033**
(51) *F02C 3/14*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
HU 19.07.2017
IE 19.07.2021
(84) AT 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 273 055**
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 273 076**
(51) *F16C 19/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 273 084**
(51) *F16D 23/02*
(84) CH 31.07.2022
LT 30.03.2022
BE 31.07.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
SK 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
FR 31.07.2022
SI 30.03.2022
(84) LI 31.07.2022
NO 30.06.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
CZ 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
LU 14.07.2022
DE 01.02.2023
GB 14.07.2022

(11) **3 273 098**
(51) *F16H 57/04*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
SI 31.03.2021
IE 19.07.2021
HU 19.07.2017

(11) **3 273 110**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021
CH 30.09.2021
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 16.09.2015
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 273 112**
(51) *F16H 63/34*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022

LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 273 122**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2016

(11) **3 273 149**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 273 157**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
PT 21.12.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 273 191**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 273 201**

AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***F16K 15/03***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021

(51) ***F21S 43/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***F21V 23/06***
(84) AT 19.08.2020
DK 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 15.07.2016

(51) ***F25D 11/02***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 273 207**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
LU 22.07.2022
SI 30.03.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 273 209**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 273 214**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 21.06.2017

(11) **3 273 225**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 273 234**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021

(84) BG 30.09.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
CH 31.07.2021
GB 30.09.2021
AL 30.06.2021
HU 20.07.2017
IE 20.07.2021

(51) ***G01F 15/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***G01F 25/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.06.2022
IT 15.12.2021

(51) ***G01L 17/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020

(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***G01N 33/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 273 275**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G01V 5/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 273 304**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 19.07.2022
IT 10.11.2021

(51) ***G04B 1/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 273 326**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 21.07.2017

(11) **3 273 330**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.07.2022

(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 273 341**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021

(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021

FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
GB 05.08.2021
AL 05.05.2021
HU 20.06.2017
IT 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 20.06.2021
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 273 352**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G06F 11/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 273 357**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2015
(51) *G06F 13/28*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
LU 09.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 273 390**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 273 398**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.07.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 273 401**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06Q 30/06*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 273 491**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 33/46*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 273 492**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 33/60*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 273 493**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
FR 02.05.2022
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
(51) *H01L 33/62*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 273 499**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 273 508**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.06.2021
FR 02.08.2021
SI 02.06.2021
BE 30.06.2021
IT 02.06.2021
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 13.06.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
AL 02.06.2021
HU 13.06.2013
GB 02.09.2021

(11) **3 273 531**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
GB 05.08.2021
LU 19.07.2021
SI 05.05.2021
BE 31.07.2021
IT 05.05.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 19.07.2017
IE 19.07.2021

(11) **3 273 534**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 273 543**
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
FR 12.07.2021
AL 12.05.2021
HU 11.07.2017
IE 11.07.2021
(51) *H01R 9/26*
(84) CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
GB 12.08.2021
LU 11.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 273 546**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
(51) *H01R 13/502*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020

DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
HU 20.07.2017
IE 20.07.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 273 554**
(51) ***H01T 21/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 273 564**
(51) ***H02J 1/08***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
HU 28.06.2017

(11) **3 273 577**
(51) ***H02K 5/22***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 273 588**
(51) ***H02M 7/48***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 273 595**
(51) ***H02P 27/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 273 598**
(51) ***H03H 17/06***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 25.10.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 25.10.2012
LU 25.10.2021
CY 27.01.2021

(11) **3 273 617**
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 273 620**
(51) ***H04N 21/43***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 273 629**
(51) ***H04J 99/00***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
GB 26.05.2021
BE 31.05.2021
AT 23.09.2020
CH 31.05.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LI 31.05.2021
LU 26.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 26.05.2021
HU 26.05.2016

(11) **3 273 644**
(51) ***H04L 12/58***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2016

(11) **3 273 650**
(51) ***H04L 12/803***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 273 658**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 273 673**
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
LU 05.07.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 05.07.2017
IT 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
CH 31.07.2021
IE 05.07.2021
SI 05.05.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 273 706**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
LU 22.07.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
BE 31.07.2021

IE 22.07.2021
HU 22.07.2016

(11) **3 273 732**
(51) *H04W 56/00*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 273 735**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 273 745**
(51) *H04W 88/04*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
HU 15.05.2015
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
IE 15.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 273 747**
(51) *H04W 88/14*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 273 761**
(51) *H05K 13/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 273 762**
(51) *H05K 13/08*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 273 773**
(51) *A01K 5/01*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 273 790**
(51) *A23G 1/52*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 22.03.2021
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
BE 31.03.2021
AT 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 22.03.2021
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
HU 22.03.2016

(11) **3 273 813**
(51) *A24F 40/30*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 273 838**
(51) *A61B 1/06*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 23.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 273 843**
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 273 850**
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 273 891**
(51) *A61B 18/12*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 273 925**
(51) *A61F 7/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 273 928**
(51) *A61K 6/15*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 273 994**
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022

LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 274 037**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 274 046**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 274 067**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B01D 29/15***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 274 077**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 274 081**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) ***B01J 8/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 274 083**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B01J 13/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 274 146**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B28B 11/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 274 160**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 274 203**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60J 7/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 274 213**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
(51) ***B60N 2/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
AT 27.01.2022

(11) **3 274 235**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 274 240**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62D 3/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 274 341**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C07D 309/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 274 359**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C07K 1/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 274 387**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 23.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 274 407**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 274 428**
(51) ***C10M 133/56***

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 274 432**
(51) *C10M 171/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 274 494**
(51) *D04H 1/435*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 274 513**
(51) *E01H 6/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 274 561**
(51) *F01D 5/30*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 274 612**
(51) *F16H 25/20*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 274 674**
(51) *G01J 3/453*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 274 707**
(51) *G01N 33/569*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 274 758**
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 274 779**
(51) *G05D 1/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 274 813**
(51) *G06F 16/93*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 274 815**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 274 831**
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 26.02.2022
SI 20.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 274 841**
(51) *G06F 12/0897*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 274 855**
(51) *H04L 12/933*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 23.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 274 917**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.07.2016
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
IE 05.07.2021

(11) **3 274 966**
(51) *G06T 19/20*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 03.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 275 008**
(51) *H01L 21/20*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

BE 31.03.2022

(11) **3 275 012**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 275 075**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H02P 25/22*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 108**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 111**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 10.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 275 172**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
IS 15.04.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
GB 23.05.2022
(51) *G03B 17/17*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 255**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 15.04.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 275 305**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) *A01F 15/07*
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 16.05.2017

(11) **3 275 323**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 275 344**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
IT 27.01.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2017
(51) *A47G 33/06*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 275 356**
(84) LT 16.02.2022
BE 30.06.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 30.06.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 275 362**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 275 398**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 28.07.2017
IE 28.07.2021
(51) *A61C 13/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 275 409**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 07.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
CY 23.12.2020
(51) *A61F 9/007*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
CH 30.06.2021
IE 07.06.2021
BE 30.06.2021
HU 07.06.2010

(11) **3 275 413**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 275 414**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 25.03.2022
(51) *A61F 13/535*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 25.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 434**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
(51) ***A61K 9/22***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 27.07.2016

(11) **3 275 504**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 275 533**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***B01F 7/00***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 14.07.2017

(11) **3 275 564**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B21B 13/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 275 591**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B23B 25/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 275 593**
(84) SI 23.02.2022
NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***B23Q 17/00***
(84) LT 23.02.2022
BE 31.07.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 275 601**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B25J 9/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 275 662**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
(51) ***B41J 2/16***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 20.07.2017

(11) **3 275 666**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
LU 13.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 13.07.2017
IE 13.07.2021

(11) **3 275 714**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022
(51) ***B60K 17/04***
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 21.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 275 727**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
SI 16.06.2021
IE 19.07.2021
HU 19.07.2017
(51) ***B60N 3/02***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 275 746**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B60T 13/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 275 749**
(84) RS 09.02.2022
PT 09.06.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
SK 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) LT 09.02.2022
NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
CZ 09.02.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 758**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***B60W 50/02***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 275 782**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.06.2017

(11) **3 275 800**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
(51) ***B65D 33/16***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021

SE 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
SI 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
HU 19.07.2006
IE 19.07.2021
CY 07.04.2021

(11) **3 275 826**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H05B 47/125***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 275 851**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C04B 35/486***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 275 892**
(84) MC 08.01.2020
SM 08.01.2020
(51) ***C07K 14/135***
(84) RS 08.01.2020
IT 14.05.2020

(11) **3 275 904**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***C08F 2/50***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 01.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 275 913**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 275 915**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C08G 59/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 275 916**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C08G 61/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 275 924**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 275 941**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B32B 37/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 275 968**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***C07D 251/24***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 25.11.2015

(11) **3 276 010**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
LU 17.06.2021
HU 17.06.2013
IE 17.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 276 043**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C23C 22/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 276 046**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01L 21/60***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 276 058**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
LU 25.07.2022
(51) ***D03C 9/02***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 276 060**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 21.07.2017
(51) ***D04B 1/28***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 276 069**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
(51) ***D06F 39/14***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 27.04.2021
HR 18.11.2020

IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021
IT 18.11.2020
LU 27.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2015

(11) **3 276 118**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***E06B 9/50***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
SI 23.03.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 276 130**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***F01D 11/20***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 26.05.2017

(11) **3 276 151**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
HU 21.07.2017
IE 21.07.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 276 186**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***F16B 5/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 276 194**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16C 33/66***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 276 205**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F16H 21/48***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 30.10.2012
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 30.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
CY 13.10.2021

(11) **3 276 233**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***F16K 47/02***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.05.2017

(11) **3 276 239**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 04.04.2021
(51) ***F16L 27/087***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 04.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 04.04.2016

(11) **3 276 245**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
GB 20.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 20.07.2021
HU 20.07.2017
IE 20.07.2021

(11) **3 276 259**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 25.07.2021
LU 25.07.2021
HU 25.07.2016
(51) ***F21V 31/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
IE 25.07.2021

(11) **3 276 309**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 276 328**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
HU 28.07.2017
IE 28.07.2021
(51) ***G01N 1/31***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 276 329**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01N 1/31***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.07.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022

(11) **3 276 336**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 276 346**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
HU 21.07.2017
IE 21.07.2021

(11) **3 276 396**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 276 413**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G03F 1/64*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 276 428**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 276 435**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
(51) *G04G 21/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
BE 31.07.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 276 439**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.07.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022

(11) **3 276 471**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 276 477**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 3/0483*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 276 483**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *G09B 21/00*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 276 487**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.07.2021
IE 20.07.2021
IT 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.07.2021
LU 20.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 20.07.2017
FR 14.09.2021
GB 14.10.2021

(11) **3 276 519**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 276 528**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 276 556**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
GB 27.07.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
SI 27.04.2022
(51) *G06Q 20/20*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 276 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 276 595**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *G09G 3/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021

HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 276 634**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01B 5/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 276 638**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01F 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 276 657**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 23/427***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 276 668**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 276 681**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 28.07.2017

(11) **3 276 690**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
HU 12.07.2017
IE 12.07.2021
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 276 691**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01L 51/05***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 276 699**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 27.07.2017
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 276 714**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 19.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 276 731**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01M 50/403***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 276 791**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02J 50/10***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 276 795**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01F 1/057***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 276 802**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 276 810**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 02.06.2021
IE 07.07.2021
IT 02.06.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
AL 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021
HU 07.07.2017

(11) **3 276 821**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
HU 27.07.2017
IE 27.07.2021
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 276 846**
(84) AL 06.01.2021
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 06.01.2021

BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
BE 31.07.2021
HU 25.07.2016

(11) **3 276 849**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 276 857**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04B 17/382***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 276 862**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 07.10.2014
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 276 864**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 276 869**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 24.07.2017

(11) **3 276 897**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
GB 25.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 25.07.2021
(51) ***H04L 12/911***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
IT 27.01.2021
LU 25.07.2021
IE 25.07.2021
HU 25.07.2016

(11) **3 276 902**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 27/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 276 904**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 29.07.2016

(11) **3 276 917**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 276 973**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 12.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2016

(11) **3 276 995**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 25.07.2017

(11) **3 277 010**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 277 044**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 277 064**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
(51) ***H05K 1/16***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022

LU 28.07.2022
IT 08.12.2021

BE 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 277 066**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 10.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
BE 30.04.2021

(51) ***H05K 5/02***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 10.04.2021
HU 10.04.2017

(11) **3 277 088**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(51) ***A01N 59/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 277 147**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
HU 01.04.2016

(51) ***A47L 13/20***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 01.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 277 175**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 277 181**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020

(51) ***A61B 5/16***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LU 01.04.2021
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SK 01.07.2020
IE 01.04.2021

SM 01.07.2020
HU 01.04.2016

(11) **3 277 199**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 277 282**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61K 31/506***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 277 283**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 02.04.2021

(51) ***A61K 31/519***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
HU 02.04.2016

(11) **3 277 298**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***A61K 35/747***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 277 345**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 30.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A61M 5/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 277 352**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***B29L 31/48***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 277 353**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022

(51) ***A61M 16/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 277 364**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A61M 29/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 277 366**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A61N 1/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 277 393**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A63F 13/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 277 426**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 277 430**
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
FR 09.05.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022

(51) ***B05B 1/02***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LU 25.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022

BE 31.03.2022

(11) **3 277 431**
(51) ***B05B 1/08***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GB 01.04.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 01.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 277 448**
(51) ***B21H 3/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 277 470**
(51) ***B27B 5/34***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 277 481**
(51) ***B29C 64/129***
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 277 512**
(51) ***B41J 15/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 31.07.2021
SI 07.04.2021
IE 31.07.2021
HU 31.07.2015
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 277 552**
(51) ***B60W 10/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 277 563**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 30.04.2021
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 03.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 03.04.2021
BE 30.04.2021
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 03.04.2021
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
HU 03.04.2015

(11) **3 277 565**
(51) ***B62J 15/00***
(84) AT 29.01.2020
BG 29.04.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
FI 29.01.2020
GR 30.04.2020
IE 03.04.2020
LI 30.04.2020
LU 03.04.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 03.04.2015
MK 29.01.2020
IT 03.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 29.01.2020
ES 29.01.2020
GB 29.04.2020
HR 29.01.2020
IS 29.05.2020
LT 29.01.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PL 29.01.2020
RO 29.01.2020
SE 29.01.2020
SK 29.01.2020
TR 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020
FR 30.04.2020

(11) **3 277 566**
(51) ***B62J 23/00***
(84) AT 29.01.2020
BG 29.04.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
FI 29.01.2020
GB 29.04.2020
HR 29.01.2020
IS 29.05.2020
LT 29.01.2020
LV 29.01.2020
NL 29.01.2020
PL 29.01.2020
RO 29.01.2020
SE 29.01.2020
SK 29.01.2020
TR 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020
IT 03.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 29.01.2020
ES 29.01.2020
FR 30.04.2020
GR 30.04.2020
IE 03.04.2020
LI 30.04.2020
LU 03.04.2020
MC 29.01.2020
NO 29.04.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 03.04.2015
MK 29.01.2020

(11) **3 277 607**
(51) ***B65G 51/03***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 277 608**
(51) ***B65H 3/24***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 17.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 17.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
HU 17.12.2015

(11) **3 277 694**
(51) ***C01B 35/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 277 718**
(51) ***C07K 16/24***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DE 01.10.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
IS 24.07.2021
LU 31.03.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.03.2021
FR 24.05.2021
BE 31.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IE 31.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.03.2021
GB 24.06.2021
HU 31.03.2016
IT 24.03.2021

(11) **3 277 727**
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 277 731**
(51) ***C08F 218/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

RS 07.12.2022

(11) **3 277 743** (51) ***A61K 48/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 277 791** (51) ***C12P 21/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 277 803** (51) ***C12P 7/04***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 277 811** (51) ***C12N 15/11***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
ES 23.12.2020 FI 23.12.2020
GR 24.03.2021 HR 23.12.2020
IS 23.04.2021 IT 23.12.2020
LT 23.12.2020 LU 01.04.2021
LV 23.12.2020 MC 23.12.2020
NL 23.12.2020 NO 23.03.2021
PL 23.12.2020 PT 23.04.2021
RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
SE 23.12.2020 SI 23.12.2020
SK 23.12.2020 SM 23.12.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 01.04.2021 HU 01.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 277 832** (51) ***C12Q 1/6818***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SI 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 277 890** (51) ***E02B 3/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 277 900** (51) ***E05C 9/18***
(84) AL 13.01.2021 (84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 ES 13.01.2021
FI 13.01.2021 GR 14.04.2021
HR 13.01.2021 IS 13.05.2021
LT 13.01.2021 LU 04.05.2021
LV 13.01.2021 MC 13.01.2021
NO 13.04.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SI 13.01.2021
SK 13.01.2021 SM 13.01.2021
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 04.05.2021 GB 04.05.2021
HU 04.05.2016 BE 31.05.2021

(11) **3 278 010** (51) ***F21S 8/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 GR 11.02.2022
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 LU 29.03.2022
IE 29.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 278 022** (51) ***F23B 30/04***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
DK 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 IT 29.04.2020
MC 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
HU 01.04.2016

(11) **3 278 039** (51) ***F25B 39/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 FR 31.03.2022
LU 31.03.2022 GB 31.03.2022
IE 31.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 278 044** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LT 08.07.2020 LU 01.04.2021
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 IE 01.04.2021
HU 01.04.2015

(11) **3 278 067** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 01.04.2015

(11) **3 278 069** (51) ***G01J 1/42***
(84) LT 09.03.2022 (84) PL 09.03.2022
HR 09.03.2022 NO 09.06.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
BG 09.06.2022 CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
PT 11.07.2022 AT 09.03.2022
EE 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 MC 09.03.2022
DK 09.03.2022 LU 10.03.2022
IE 10.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 09.03.2022
BE 31.03.2022 FR 09.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 278 081** (51) ***G01N 15/12***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LU 01.04.2021 LV 13.01.2021
MC 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SI 13.01.2021
SK 13.01.2021 SM 13.01.2021
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 01.04.2021 IT 13.01.2021
BE 30.04.2021 HU 01.04.2016

(11) **3 278 088** (51) ***G01N 21/87***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SI 15.12.2021
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
FR 31.03.2022 LU 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 278 102** (51) ***G01N 33/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 19.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 19.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 278 124** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021

EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 278 131**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01R 33/44***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 278 136**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01S 13/44***
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 278 182**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.07.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
IE 31.07.2021
HU 31.07.2015
(51) ***G03G 21/00***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.07.2021
LU 31.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.07.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 278 185**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G05B 9/03***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 278 199**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 278 229**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 30.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 29.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G06F 12/0886***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2016

(11) **3 278 235**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 24.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
LU 24.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
HU 24.11.2015

(11) **3 278 272**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.06.2021
IE 20.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.06.2021
LU 20.06.2021
FR 30.06.2021
HU 20.06.2016

(11) **3 278 304**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E02F 9/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 278 316**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 278 317**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G08G 1/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 278 326**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
CH 30.09.2021
HU 26.09.2015

(11) **3 278 380**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
(51) ***H01M 2/10***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 01.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 278 436**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H02M 1/34***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 278 456**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***H01L 25/065***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 278 473**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 278 516**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 278 550**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04N 1/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 278 589**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 30.12.2015

(11) **3 278 603**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 278 633**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
(51) ***H05B 37/02***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 01.04.2016

(11) **3 278 635**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 24.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05F 3/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 24.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 278 642**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
LU 26.07.2021
IE 26.07.2021
(51) ***A01B 23/02***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 26.07.2021
BE 31.07.2021
HU 26.07.2017

(11) **3 278 645**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***A01G 22/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 278 652**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 278 661**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 08.05.2022
(51) ***A01H 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 278 677**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A24F 13/00***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 278 694**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 01.08.2017
(51) ***A47K 7/02***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 278 716**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 1/018***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022

(11) **3 278 744**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 278 745**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021

DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 278 787**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
IE 31.03.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 278 812**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 278 827**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 03.08.2021

(11) **3 278 858**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 07.04.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2017

(11) **3 278 885**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 278 897**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***A61K 6/30***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 23.03.2022

(51) ***A61K 38/21***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 03.08.2021
HU 03.08.2016

(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
RS 07.04.2021

(51) ***B08B 9/032***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***B21D 22/26***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 278 898**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 278 933**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 278 950**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 278 968**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 278 984**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IE 29.01.2022

(51) ***B21D 22/28***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***B29C 45/60***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***B30B 9/30***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(51) ***C09J 7/40***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 278 993**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 278 996**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 279 017**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 279 021**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 279 036**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B41J 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 05.08.2016

(51) ***B60K 7/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021

CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 279 097**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *B65B 43/54*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 31.07.2017
IE 31.07.2021

(11) **3 279 129**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.11.2021
SI 27.10.2021
CY 27.10.2021
(51) *B66B 11/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 22.11.2010
SM 27.10.2021
LU 22.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 279 132**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B66B 25/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 279 173**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 26.05.2021
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021
HU 05.08.2016
(51) *C04B 35/103*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
BE 31.08.2021
IE 05.08.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 279 298**
(51) *C10M 169/04*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 279 309**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 03.08.2016
(51) *C12M 1/33*
(84) BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 279 319**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
CY 10.06.2020
(51) *C12N 9/00*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
HU 15.04.2011

(11) **3 279 324**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 11.10.2021
HU 11.10.2012
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
CY 17.02.2021

(11) **3 279 346**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 279 352**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C21D 1/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 279 367**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 279 372**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C30B 13/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 279 392**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *D06F 75/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 279 403**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *E04B 5/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 279 470**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 279 483**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F16B 21/07*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 279 486**
(84) SI 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F16C 29/02*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022

(11) **3 279 493**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) *F16D 48/02*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 30.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 279 508**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021
(51) *F16H 3/00*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 01.08.2017
IE 01.08.2021

(11) **3 279 525**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *F16J 9/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 279 550**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21S 2/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 279 556**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 279 580**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 279 597**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B22F 10/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 279 617**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
(51) *G01F 1/60*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 27.07.2021
HU 27.07.2017
IE 27.07.2021

(11) **3 279 618**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 01.08.2021
AT 01.08.2021
(51) *G01F 11/00*
(84) BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
BE 31.08.2021
HU 01.08.2016

(11) **3 279 647**
(84) BG 01.03.2022
(51) *G01N 25/72*
(84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 279 652**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 27/64*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 279 657**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *G01N 33/493*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 279 762**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 279 797**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 279 820**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022

ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022

(11) **3 279 883**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *G08C 23/04*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 13.06.2017

(11) **3 279 888**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G09G 3/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 279 915**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01H 35/26*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 279 924**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 279 926**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 279 944**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 279 945**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 279 954**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 41/193*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 279 963**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 279 980**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 280 001**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *H01P 1/213*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 280 005**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
IT 13.01.2021
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
GB 19.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2017

(11) **3 280 013**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
(51) *H01T 19/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 280 019**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 280 020**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02H 9/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 280 035**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
AL 16.06.2021
HU 25.07.2017
IE 25.07.2021
(51) *H02K 7/02*
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
SI 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 280 064**
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
(51) *H04B 17/12*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022

NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 280 122**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 02.08.2017

(11) **3 280 124**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 280 161**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04S 3/00***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 280 167**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 28/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 280 174**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 280 201**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 280 216**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
SI 09.06.2021
IE 19.07.2021
HU 19.07.2017
(51) ***H04W 4/10***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
IT 09.06.2021

(11) **3 280 230**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***H05H 1/24***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 280 250**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A01G 25/16***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 280 270**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 08.04.2021
(51) ***A23G 9/04***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 08.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 08.04.2016

(11) **3 280 303**
(51) ***A47J 31/52***
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 06.04.2021
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 06.04.2016
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 06.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
IE 06.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 346**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 30.04.2021
IE 04.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61C 3/025***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 04.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 30.04.2021
HU 04.04.2016

(11) **3 280 349**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 08.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.04.2016
(51) ***A61C 13/08***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 358**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 280 418**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 04.04.2016
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 280 434**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020

ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 07.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 280 440**
(84) LV 16.11.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) IS 16.03.2023

(11) **3 280 456**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 08.04.2021
MC 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2016
(51) *A61K 51/12*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 486**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 280 613**
(84) AL 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 01.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 01.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
AT 01.04.2021
(51) *B60N 2/06*
(84) BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 30.04.2021
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 626**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B60W 50/08*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 280 628**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *B61G 5/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 280 643**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
(51) *B64D 11/06*
(84) AT 22.04.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 280 649**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
IE 06.04.2020
LI 30.04.2020
LU 06.04.2020
MC 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
CY 18.03.2020
HU 06.04.2015
MK 18.03.2020
(51) *B65D 17/40*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
MT 18.03.2020
AL 18.03.2020
IT 06.04.2020

(11) **3 280 665**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 280 668**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) *B66B 7/02*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 08.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 280 675**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
MC 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 08.04.2016
(51) *B66F 9/06*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **3 280 683**
(84) AL 25.12.2019
BE 30.04.2020
(51) *C02F 1/44*
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 07.04.2016
IT 07.04.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019

(11) **3 280 685**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C02F 11/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 280 692**
(84) AL 06.03.2019
BE 30.04.2019
CH 30.04.2019
CZ 06.03.2019
EE 06.03.2019
FI 06.03.2019
GR 07.06.2019
HU 05.04.2016
IS 06.07.2019
LT 06.03.2019
LV 06.03.2019
MT 06.03.2019
PL 06.03.2019
RO 06.03.2019
SE 06.03.2019
SK 06.03.2019
TR 06.03.2019
MK 06.03.2019
(51) *C07C 29/80*
(84) AT 06.03.2019
BG 06.06.2019
CY 06.03.2019
DK 06.03.2019
ES 06.03.2019
GB 05.04.2020
HR 06.03.2019
IE 05.04.2019
LI 30.04.2019
LU 05.04.2019
MC 06.03.2019
NO 06.06.2019
PT 06.07.2019
RS 06.03.2019
SI 06.03.2019
SM 06.03.2019
NL 01.05.2021
IT 05.04.2020

(11) **3 280 737**
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
DE 03.11.2022
GB 09.06.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 280 739**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 08.04.2016
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 08.04.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 280 743**
(84) LT 09.03.2022
(51) *C08F 6/18*
(84) NO 09.06.2022

RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
DE 01.10.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 280 747**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C08F 236/08***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 280 751**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 06.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
BE 30.04.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
IT 17.03.2021
HU 06.04.2016

(11) **3 280 757**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2016
(51) ***C08G 63/08***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 11.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 790**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
(51) ***C11D 1/72***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 05.04.2016

(11) **3 280 794**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C12N 1/00***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 280 828**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 30.04.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 07.04.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
HU 07.04.2016
(51) ***C22B 11/08***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 830**
(84) AL 31.03.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 07.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
AT 07.04.2021
(51) ***C23C 22/83***
(84) BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021
HU 07.04.2016

(11) **3 280 843**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E01D 11/02***
(84) AT 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
LT 29.04.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 08.04.2015

(11) **3 280 847**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 30.04.2021
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LI 30.04.2021
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GB 10.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LU 10.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
IE 10.04.2021
BE 30.04.2021
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
HU 10.04.2015

(11) **3 280 882**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 280 908**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 03.11.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 11.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IT 24.02.2021
HU 11.04.2016
(51) ***B63B 75/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 911**
(84) AL 16.09.2020
CZ 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
HU 07.04.2016
AT 07.04.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 07.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 280 918**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 07.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
(51) ***F04D 29/38***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021

SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
HU 07.04.2016

(11) **3 280 929**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***F16D 3/68***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 280 946**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F17C 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 280 954**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F21V 33/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 280 973**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 280 977**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 11.04.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IE 11.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 280 982**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 07.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01F 23/26***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 07.04.2022

(11) **3 281 001**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G01R 33/383***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 281 014**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 33/558***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 281 040**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 281 050**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***G02B 6/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 281 067**
(84) BG 17.02.2022
(51) ***G04C 17/00***
(84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.04.2022
IE 07.04.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 281 124**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 16/29***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 281 129**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 281 153**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***G06K 19/067***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 281 154**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2016
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 08.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 281 157**
(51) ***G06Q 10/00***

(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 05.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
BE 30.04.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
HU 05.04.2016

(11) **3 281 184**
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 06.04.2020
LI 30.04.2020
LU 06.04.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
IT 06.04.2020

(51) ***G07D 9/00***
(84) BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FR 30.04.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
CY 08.01.2020
HU 06.04.2016
MK 08.01.2020

(11) **3 281 192**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***G10K 11/172***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 281 252**
(84) RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SK 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 08.04.2022
FR 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(51) ***H01R 9/24***
(84) LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
PT 09.06.2022
RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 281 255**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H01R 13/627***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 281 306**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 08.04.2021
HU 08.04.2016

(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 08.04.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 281 310**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 281 314**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 10.04.2022

(51) ***H04B 10/63***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 281 320**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 281 332**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 281 334**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 281 342**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
BE 30.04.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 23.12.2020
EE 23.12.2020
IS 23.04.2021
LU 07.04.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 281 344**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 281 358**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(51) ***H04L 12/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 281 359**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.04.2016

(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 281 375**

(51) ***H04L 27/26***

(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 281 390**
(84) LT 23.03.2022
ES 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
(51) *G06F 16/955*
(84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 281 402**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) *H04N 5/30*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 281 405**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 11.04.2016
(51) *G03B 21/60*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 11.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 281 407**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 30.04.2022
GB 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) *H04N 19/593*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 281 414**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04N 21/2383*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 281 416**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) *H04R 3/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 281 417**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 281 420**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LU 05.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
HU 05.04.2016

(11) **3 281 421**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 05.04.2016
(51) *H04W 4/06*
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 281 438**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 281 450**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04W 36/30*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 281 470**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 30.04.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 11.04.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2016
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
SI 16.12.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 281 551**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *A45F 3/04*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 281 561**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 10.08.2021
(51) *A47C 27/18*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
HU 10.08.2017

(11) **3 281 573**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
(51) *A47K 10/48*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021

LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 01.09.2015
LU 01.09.2021
IE 01.09.2021
CH 30.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 281 588**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 17/295***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 281 615**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 08.08.2022

(11) **3 281 617**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
BE 31.08.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
LI 31.08.2021
HU 09.08.2017
IE 09.08.2021

(11) **3 281 661**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 281 688**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 281 693**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***B01F 3/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 281 701**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LU 10.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 281 722**
(84) AL 28.08.2019
CH 30.04.2020
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 08.04.2020
LI 30.04.2020
LV 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SK 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 08.04.2016
IT 08.04.2020
(51) ***B22D 2/00***
(84) BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
MC 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019

(11) **3 281 730**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022
(51) ***B22D 23/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 07.12.2015

(11) **3 281 732**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B23C 5/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 281 739**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B23K 35/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 281 746**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B25B 13/46***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 281 791**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B41F 33/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.07.2022

(11) **3 281 797**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
GB 26.07.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 281 799**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021

RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
HU 11.08.2016
IE 11.08.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 11.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 281 819**
(84) CH 31.07.2022
NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
FR 31.07.2022
(51) ***B60L 53/60***
(84) LI 31.07.2022
LT 19.01.2022
BE 31.07.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 281 829**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***B60T 15/04***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 01.08.2017

(11) **3 281 832**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60W 30/12***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 281 867**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LU 01.08.2021
IE 01.08.2021
(51) ***B64C 25/22***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
GB 01.08.2021
HU 01.08.2017

(11) **3 281 908**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 01.04.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 01.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FR 30.04.2021
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 281 975**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***C08K 5/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 06.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
HU 06.04.2016

(11) **3 282 029**
(84) AT 12.02.2020
CH 30.04.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PT 05.07.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 07.04.2016
MK 12.02.2020
(51) ***B21B 1/02***
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 07.04.2020
LI 30.04.2020
LU 07.04.2020
MC 12.02.2020
NO 12.05.2020
RS 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 07.04.2020

(11) **3 282 037**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C23C 16/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 282 069**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E04G 11/46***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 282 075**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***E06B 1/20***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 282 090**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.08.2021
GB 10.08.2021
SI 31.03.2021
FR 31.08.2021
IT 31.03.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
BE 31.08.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2017

(11) **3 282 094**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***F01D 15/10***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 10.08.2017

(11) **3 282 114**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***F02D 41/12***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 08.08.2017

(11) **3 282 122**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 282 129**
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021

LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
AT 06.12.2021
IE 06.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2016

(11) **3 282 164**
(51) *F16L 59/14*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 282 166**
(51) *F16M 11/10*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.07.2017
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 282 175**
(51) *F21V 5/04*
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 08.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 08.04.2016
AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 08.04.2021

(11) **3 282 207**
(51) *F24S 60/30*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 282 211**
(51) *F25B 29/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 05.04.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 282 216**
(51) *F41H 13/00*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 282 233**
(51) *G01F 25/10*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 282 253**
(51) *G01N 29/024*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 282 285**
(51) *G01S 17/46*
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 20.07.2017
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 282 300**
(51) *G02B 21/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 25.12.2021
IE 25.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2014
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 282 312**
(51) *H01L 27/00*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 10.08.2021
IE 10.08.2021
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 10.08.2015

(11) **3 282 346**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
HU 01.04.2016
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 01.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 282 353**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 282 380**
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 282 381**
(51) *G16H 50/50*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 282 437**
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021

HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 282 441**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 282 473**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 19.05.2016
(51) *H01L 23/49*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 282 480**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 282 489**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01L 31/048*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 282 495**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 282 522**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *H01R 13/629*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.08.2016

(11) **3 282 535**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
BE 31.08.2021
IE 11.08.2021
(51) *G01R 31/52*
(84) BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
SI 02.06.2021
FR 31.08.2021
HU 11.08.2016

(11) **3 282 537**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01V 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 282 539**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.10.2021
GB 23.10.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021
HU 23.10.2015
(51) *H02J 5/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 23.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 282 572**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
IE 04.08.2021
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
HU 04.08.2017

(11) **3 282 573**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 282 581**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
HU 03.08.2017
IE 03.08.2021
LT 30.06.2021
(51) *G05F 1/56*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 282 584**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
SI 07.04.2021
BE 31.08.2021
(51) *H03K 17/687*
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 11.08.2016
IE 11.08.2021

(11) **3 282 585**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
(51) *H03K 17/78*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.07.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022

IT 08.12.2021

(11) **3 282 589** (51) ***H04B 1/28***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 282 667** (51) ***H04L 45/64***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 282 671** (51) ***H04L 29/06***
(84) AT 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
NL 21.07.2021 NO 21.10.2021
PL 21.07.2021 PT 22.11.2021
RS 21.07.2021 SE 21.07.2021
IS 21.11.2021 DK 21.07.2021
SK 21.07.2021 LU 30.08.2021
EE 21.07.2021 CZ 21.07.2021
MC 21.07.2021 RO 21.07.2021
SM 21.07.2021 AL 21.07.2021
SI 21.07.2021 BE 31.08.2021
IT 21.07.2021 HU 30.08.2016

(11) **3 282 680** (51) ***H04M 1/72403***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 282 683** (51) ***H04N 1/60***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 282 687** (51) ***H04N 5/272***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IS 11.03.2021 IT 11.11.2020
LT 11.11.2020 LU 05.04.2021
LV 11.11.2020 MC 11.11.2020
NL 11.11.2020 NO 11.02.2021
PL 11.11.2020 PT 11.03.2021
RO 11.11.2020 RS 11.11.2020
SE 11.11.2020 SI 11.11.2020
SK 11.11.2020 SM 11.11.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 05.04.2021 HU 05.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 282 693** (51) ***H04N 21/431***
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NO 30.06.2021 PL 31.03.2021
PT 02.08.2021 RO 31.03.2021
RS 31.03.2021 SE 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
MC 31.03.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 17.07.2021
SI 31.03.2021 BE 31.07.2021
IE 17.07.2021 IT 31.03.2021
CY 31.03.2021 HU 17.07.2012

(11) **3 282 700** (51) ***H04N 19/70***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
IS 07.11.2021 LT 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
LV 07.07.2021 DK 07.07.2021
SK 07.07.2021 EE 07.07.2021
CZ 07.07.2021 RO 07.07.2021
SM 07.07.2021 AL 07.07.2021
SI 07.07.2021 MC 07.07.2021
BE 30.11.2021 LU 09.11.2021
IT 07.07.2021 GB 09.11.2021
IE 09.11.2021 FR 30.11.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 282 723** (51) ***H04W 4/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 282 745** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
FR 30.04.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LU 08.04.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 08.04.2021
IT 27.01.2021 HU 08.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 282 752** (51) ***H04L 12/721***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SI 13.10.2021
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 06.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 06.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 282 768** (51) ***H04W 48/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 15.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 15.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 282 858** (51) ***A23D 9/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 282 863** (51) ***A23G 9/32***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
FI 02.09.2020 GR 03.12.2020
HR 02.09.2020 IS 02.01.2021
IT 02.09.2020 LT 02.09.2020
LU 12.04.2021 LV 02.09.2020
MC 02.09.2020 NO 02.12.2020
PL 02.09.2020 PT 04.01.2021
RO 02.09.2020 RS 02.09.2020
SE 02.09.2020 SI 02.09.2020
SK 02.09.2020 SM 02.09.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 12.04.2021 BE 30.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 282 876** (51) ***A41D 27/10***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 282 881** (51) ***A43B 17/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 282 892** (51) ***A47B 1/08***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
SM 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 MC 09.03.2022
LU 12.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 09.03.2022
BE 30.04.2022 IE 12.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 282 899** (51) ***A47C 3/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021

IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 282 955**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/115***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 282 971**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 12.04.2016

(11) **3 282 973**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 283 011**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 283 033**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 15.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61G 5/02***
(84) AT 30.09.2020
CH 30.04.2021
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2016

(11) **3 283 044**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 283 045**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
(51) ***A23L 2/52***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 13.04.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 13.04.2016

(11) **3 283 058**
(84) LT 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) LV 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 283 108**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 12.04.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 30.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 283 162**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
IE 15.04.2021
HU 15.04.2016
(51) ***A61M 39/22***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 15.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
SI 24.02.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 179**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IE 08.03.2021
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
IS 27.05.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.03.2021
IT 27.01.2021
BE 31.03.2021
LU 08.03.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.03.2021
SI 27.01.2021
HU 08.03.2016

(11) **3 283 180**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 283 200**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01D 65/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 283 221**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 15/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 283 231**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 15.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B05B 12/14***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GB 15.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 15.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 15.04.2016
AT 15.04.2021

(11) **3 283 237**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***B07B 4/08***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
LU 01.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
MC 27.10.2021
GB 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 283 241**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B21D 13/04***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **3 283 257**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B24B 5/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 283 270**
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LU 15.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 15.04.2021
(51) ***B29C 48/08***
(84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 283 287**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 14.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 14.04.2016
(51) ***B32B 5/08***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 301**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 283 307**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 11.04.2016
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 283 308**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LU 11.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B60D 1/04***
(84) AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
IE 11.04.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 283 323**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60N 2/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 283 330**
(84) AL 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 13.04.2016
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 283 338**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 283 343**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60W 30/08***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 283 371**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 07.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
SI 17.02.2021
HU 07.04.2016
AT 07.04.2021

(11) **3 283 394**
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 13.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 01.05.2020
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 13.04.2016
IT 13.04.2020
(51) ***B65D 75/00***
(84) AT 26.06.2019
CH 30.04.2020
DK 26.06.2019
ES 14.04.2020
GB 13.04.2020
HR 26.06.2019
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **3 283 399**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 12.04.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016
(51) ***B65D 85/66***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
IT 10.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 400**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
IE 18.04.2021
(51) ***B65D 88/12***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 18.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 18.04.2016

(11) **3 283 419**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DE 03.11.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
(51) ***B65G 65/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021

LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
IT 24.02.2021
HU 13.04.2016
LU 13.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
GB 24.05.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 432**
(51) ***B68C 1/02***
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 283 449**
(51) ***C04B 35/10***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 15.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LI 30.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021
AT 31.03.2021
CH 30.04.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 15.04.2021
HU 15.04.2016
IT 31.03.2021

(11) **3 283 461**
(51) ***C07D 211/18***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
SI 30.03.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 283 468**
(51) ***C07D 301/12***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GB 07.04.2021
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 07.04.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 30.04.2021
IE 07.04.2021
BE 30.04.2021
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 30.04.2021
HU 07.04.2016

(11) **3 283 472**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 14.04.2021
CH 30.04.2021
DE 03.11.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
IE 15.04.2021
FR 14.06.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 15.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
LI 30.04.2021
GB 14.07.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 15.04.2016

(11) **3 283 479**
(51) ***C07D 403/12***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 283 537**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 15.04.2016
AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 283 586**
(51) ***C09D 167/02***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 283 610**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 08.04.2016
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 08.04.2021
MC 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 612**
(51) ***C12M 1/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 30.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 283 617**
(51) ***C12N 1/21***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 12.04.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
BE 30.04.2021
AT 17.02.2021
CH 30.04.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 283 627**
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 283 640**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 18.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 18.04.2021
HU 18.04.2016
AT 03.03.2021
CH 30.04.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 676**
(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 283 714**
(51) ***E04H 9/06***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020

EE 04.11.2020
FR 30.04.2021
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
BE 30.04.2021
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IT 04.11.2020
LU 16.04.2021
MC 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 30.04.2021
HU 16.04.2015

(11) **3 283 745**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***F02C 1/05***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 13.04.2022

(11) **3 283 770**
(84) AL 14.10.2020
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
IE 12.04.2021
(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 14.01.2021
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 12.04.2021
MC 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 12.04.2016

(11) **3 283 775**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 18.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 18.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 18.04.2016

(11) **3 283 784**
(84) AL 23.12.2020
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 30.04.2021
IE 13.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F16D 55/22***
(84) BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GB 13.04.2021
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 13.04.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 30.04.2021
SI 23.12.2020
HU 13.04.2016
AT 13.04.2021

(11) **3 283 813**
(84) AL 17.02.2021
(51) ***F17C 3/02***
(84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021
DE 03.11.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
IT 17.02.2021
HU 14.04.2016
CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 14.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
GB 17.05.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 283 832**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F25D 23/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 283 836**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F41H 5/007***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 283 856**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LU 14.04.2021
MC 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
IE 14.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***G01F 15/02***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 14.04.2015

(11) **3 283 863**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 02.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G01J 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 283 881**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 33/543***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 283 902**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
(51) ***G01S 15/931***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 283 911**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***G02B 5/09***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 283 917**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G02B 21/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 283 920**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G02F 1/1335***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 283 949**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06F 9/455***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 283 954**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 07.04.2016
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 10.06.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 283 964**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
(51) ***G06F 21/41***
(84) AT 17.03.2021
CH 30.04.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 12.04.2021

LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 283 993**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01G 19/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 284 006**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 284 008**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***G06F 21/72***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 284 011**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06V 40/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 284 012**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 30.03.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 284 025**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06Q 20/32***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 284 061**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06T 7/593***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 284 091**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
MC 18.08.2021
IT 18.08.2021
GB 09.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***H01L 43/08***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
HU 09.12.2016
BE 31.12.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 284 096**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 13.04.2015
(51) ***H01H 3/40***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 284 101**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C09G 1/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 284 104**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
FR 30.04.2021
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LU 12.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
PT 14.12.2020
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 284 137**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
IE 18.05.2021
HU 18.05.2016
(51) ***H01Q 5/22***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LU 18.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 284 139**
(84) AL 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GB 13.04.2021
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 13.04.2021
AT 13.04.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LU 13.04.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 13.04.2016

(11) **3 284 251**
(84) GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04N 7/015***
(84) HR 28.12.2022

(11) **3 284 283**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
FR 17.04.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IE 17.04.2021
HU 17.04.2015
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 17.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 284 293**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 284 308**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LI 30.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.04.2021
HU 14.04.2016
(51) ***H04W 74/02***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LU 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 284 312**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 284 316**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 11.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H05B 3/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 284 327**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 28.02.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 26.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
SI 09.02.2022
AT 26.02.2022

(11) **3 284 342**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022
(51) ***A01K 63/02***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 284 344**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A01K 63/04***
(84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 284 347**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A23G 1/32***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 284 357**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 21.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
HU 21.09.2010
(51) ***A41D 13/05***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
IT 01.09.2021
CH 30.09.2021
CY 01.09.2021

(11) **3 284 380**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A47L 9/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 28.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 284 397**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 284 417**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.04.2014
(51) ***A61B 17/132***
(84) AT 02.09.2020
CH 30.04.2021
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LI 30.04.2021
LU 28.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
IE 28.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 284 419**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 284 434**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2016
(51) ***A61B 90/11***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 284 444**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61F 2/86***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 284 453**
(84) BG 29.03.2022
(51) ***A61H 3/04***
(84) RS 29.12.2021

FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 284 509**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.07.2017

(11) **3 284 553**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***B23B 27/06***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 07.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 284 562**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B25C 5/16***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 284 563**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 284 564**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
(51) ***B26D 3/28***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.08.2017

(11) **3 284 593**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C04B 35/80***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 284 601**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.08.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 284 608**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 15.04.2021
(51) ***B41M 5/382***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 15.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 284 615**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B60B 3/04***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 284 627**
(84) LT 16.11.2022
(51) ***B60L 53/60***
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 284 645**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B60W 40/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 284 649**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B62D 13/06***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 284 650**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***B62D 13/06***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 11.08.2017

(11) **3 284 666**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B64C 11/30***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 284 679**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B64D 41/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 284 709** (51) *B65H 54/50*
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 16.08.2021
HU 16.08.2017
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 16.08.2021
GB 16.08.2021

(11) **3 284 718** (51) *C23C 16/26*
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 284 756** (51) *C07K 16/28*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
HU 12.10.2006
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
CY 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 12.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 284 757** (51) *C07K 17/06*
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
FR 30.04.2021
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 01.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 30.04.2021
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
IE 01.04.2021
HU 01.04.2016

(11) **3 284 775** (51) *A61F 13/00*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
SK 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 284 815** (51) *C12M 1/36*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.07.2021
AL 28.04.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 284 825** (51) *C12N 15/62*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PT 09.08.2021
SK 07.04.2021
HU 31.10.2007
CY 07.04.2021

(11) **3 284 833** (51) *C12Q 1/68*
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SE 26.08.2022
AT 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 284 899** (51) *E06B 7/215*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.06.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 29.06.2022
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 29.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 284 910** (51) *F01D 9/02*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 28.06.2021
LI 30.06.2021
IT 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
HU 28.06.2017
BE 30.06.2021

(11) **3 284 911** (51) *F01D 9/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 284 928** (51) *F01D 5/06*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GB 27.04.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 11.04.2021
HU 11.04.2016
AT 27.01.2021
CH 30.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
FR 30.04.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 11.04.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LI 30.04.2021
IT 27.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 284 940** (51) *F02G 1/053*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 284 965** (51) *F16C 33/20*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 284 981** (51) *F16J 15/34*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
AT 04.11.2020
CH 30.04.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 13.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021

PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LI 30.04.2021
HU 13.04.2016
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
IE 13.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 284 987** (51) ***F16K 41/10***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 17.08.2016

(11) **3 285 006** (51) ***F23R 3/20***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
HU 08.08.2017
FR 31.08.2021
GB 08.08.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 08.08.2021
BE 31.08.2021
IE 08.08.2021

(11) **3 285 013** (51) ***F24D 3/10***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 285 016** (51) ***F24F 3/16***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 29.11.2021
GB 29.11.2021
FR 30.11.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 29.11.2016
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
IE 29.11.2021

(11) **3 285 031** (51) ***F25D 3/11***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 285 041** (51) ***G01B 7/30***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 07.04.2016

(11) **3 285 056** (51) ***G01L 1/22***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 285 065** (51) ***G01N 23/20008***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 285 085** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
GB 31.07.2021
FR 31.07.2021
SE 01.08.2021
NO 31.07.2021
BE 31.07.2021
DK 31.07.2021
IT 31.07.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
FI 31.07.2021
LU 31.07.2021
NL 01.08.2021
HU 31.07.2017
IE 31.07.2021
ES 01.08.2021

(11) **3 285 144** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
HU 18.08.2017
IE 18.08.2021

(11) **3 285 156** (51) ***A63F 13/533***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.05.2021
AT 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IT 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
HR 17.02.2021
LI 31.05.2021
LU 04.05.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 285 171** (51) ***G06F 11/36***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.08.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 285 183** (51) ***G06F 16/185***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
HU 03.10.2015

(11) **3 285 249** (51) ***G09G 3/3233***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 285 262** (51) ***G21C 15/18***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 285 266** (51) ***H01B 7/30***
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020

LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 08.08.2017

(11) **3 285 267**
(84) SI 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H01F 13/00***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 285 280**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 21/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 285 284**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.05.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
GB 19.05.2022
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 285 285**
(84) SI 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 08.04.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
(51) ***H01L 21/311***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 285 288**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LI 30.04.2021
(51) ***H01L 23/28***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LU 15.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
GB 30.06.2021
HU 15.04.2015
IT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 15.04.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 285 371**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) ***H02K 3/52***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 15.04.2016

(11) **3 285 402**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 285 419**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 285 427**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
HU 08.08.2012
FR 31.08.2021
CY 24.02.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.08.2021
LU 08.08.2021
BE 31.08.2021
IE 08.08.2021

(11) **3 285 458**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04L 67/125***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 285 459**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04L 67/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 285 478**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 285 491**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04N 21/2362***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 285 497**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 285 509**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 31.05.2021
IT 03.03.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LI 31.05.2021
LU 15.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2015

(11) **3 285 540**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 285 550**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 18.08.2017
IE 18.08.2021
IT 14.04.2021
(51) *H05B 45/38*
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
GB 18.08.2021

(11) **3 285 556**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
HU 12.06.2017
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 285 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *A21D 2/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 30.04.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 285 606**
(84) BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
IS 26.06.2020
LV 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 22.04.2020
(51) *A41D 31/00*
(84) CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 22.04.2016
MK 26.02.2020

(11) **3 285 609**
(84) AL 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LV 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *A44C 17/02*
(84) BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 285 614**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A46B 5/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 285 645**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
GB 21.04.2021
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2016
ES 22.04.2021
PT 14.12.2020
(51) *A61B 5/03*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FR 30.04.2021
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LU 21.04.2021
MC 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 285 655**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *A61B 17/322*
(84) AT 09.12.2020
CH 30.04.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 21.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2016

(11) **3 285 667**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 17/70*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 285 669**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 22.04.2022
IE 22.04.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 285 674**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *A61B 34/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 285 679**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 18.04.2022
(51) *A61C 7/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 285 691**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DE 03.11.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 19.04.2020
IT 19.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
MT 08.04.2020
MK 08.04.2020
(51) *A61F 2/34*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 08.07.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LI 30.04.2020
LU 19.04.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
CY 08.04.2020
HU 19.04.2016

(11) **3 285 730**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 22.04.2016
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 285 761**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
(51) *A61K 31/365*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021

ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 285 776**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/69***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 285 783**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 25.04.2021
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 25.04.2016
(51) ***A61K 35/12***
(84) AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
FR 30.04.2021
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 30.04.2021
LU 25.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 285 790**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 08.06.2016
(51) ***A61K 36/898***
(84) BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 285 795**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 38/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 285 797**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
LI 30.04.2021
(51) ***A61K 38/16***
(84) AT 11.11.2020
CH 30.04.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 21.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
IE 21.04.2021
HU 21.04.2016

(11) **3 285 877**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61K 35/17***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 285 905**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GB 21.04.2021
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LU 21.04.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***F02M 37/22***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2016

(11) **3 285 909**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 285 920**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B01J 19/20***
(84) NO 16.02.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 285 936**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B05D 7/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 285 940**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 21.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B21C 37/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
BE 30.04.2021

(11) **3 285 947**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23B 31/16***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 285 948**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B23C 5/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 285 968**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B25D 17/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 285 976**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B25J 15/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 286 054**
(84) AL 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
GR 31.01.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
RS 30.10.2019
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019
CY 30.10.2019
HU 20.04.2016
IT 20.04.2020
(51) ***B60T 13/58***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IS 29.02.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
NL 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019
TR 30.10.2019
MT 30.10.2019
MK 30.10.2019

(11) **3 286 055**
(84) AL 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
GR 31.01.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
RS 30.10.2019
SI 30.10.2019
(51) ***B60T 13/58***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IS 29.02.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
NL 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019

SM 30.10.2019
CY 30.10.2019
HU 20.04.2016
IT 20.04.2020

(11) **3 286 135** (51) ***B82Y 99/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
TR 30.10.2019
MT 30.10.2019
MK 30.10.2019

(11) **3 286 136** (51) ***C01B 11/02***
(84) PT 20.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 286 144** (51) ***C02F 1/44***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 286 186** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 18.04.2016
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 286 187** (51) ***C07D 471/04***
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 18.04.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019
AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
DK 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LU 18.04.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 18.04.2016
IT 18.04.2020

(11) **3 286 204** (51) ***C07K 1/113***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
IE 22.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 22.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 286 218** (51) ***C07K 16/28***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 286 233** (51) ***C08F 210/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 286 236** (51) ***C08G 14/14***
(84) NL 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 286 263** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 21.04.2016
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 286 280** (51) ***C09K 8/08***
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
FR 30.04.2021
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 21.04.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
HU 21.04.2016
AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 281** (51) ***C09K 8/52***
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
IS 17.07.2021
LU 19.04.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
MC 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 30.04.2021
HU 19.04.2016
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021

(11) **3 286 293** (51) ***C11D 1/62***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.04.2016
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 286 294** (51) ***A23L 2/52***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 286 300** (51) ***C12N 5/071***
(84) AL 21.10.2020
EE 21.10.2020
LT 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 21.04.2016
BG 21.01.2021
HR 21.10.2020
LV 21.10.2020
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
IE 21.04.2021

(11) **3 286 314** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IE 22.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
DK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LU 22.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 22.04.2016
IT 22.04.2020

(11) **3 286 327** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 286 331** (51) ***C12Q 1/6832***

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 286 389**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 21.04.2016

(11) **3 286 420**
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
GB 20.04.2021
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LU 20.04.2021
MC 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LI 30.04.2021
HU 20.04.2016

(11) **3 286 426**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 30.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 21.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
HU 21.04.2016

(11) **3 286 437**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 21.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 21.04.2022

(11) **3 286 440**
(84) BG 26.08.2021

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
FR 30.04.2021
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***F02M 55/04***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***F15B 15/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 21.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(51) ***F16B 5/02***
(84) DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 286 456**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020

(11) **3 286 492**
(84) AL 24.07.2019
CZ 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019

(11) **3 286 501**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 30.04.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 286 530**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 30.04.2021
HU 19.04.2016

(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 18.04.2016

(51) ***F21K 9/23***
(84) CH 30.04.2020
EE 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 21.04.2016
IT 21.04.2020

(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 11.04.2021
MC 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021

(51) ***G01G 17/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 19.04.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 541**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
HU 22.04.2016

(11) **3 286 550**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 286 553**
(84) SI 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 21.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 286 563**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 286 572**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 286 574**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 286 582**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021

(51) ***G01M 15/05***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 22.04.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***G01N 21/80***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G01N 21/90***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 30.04.2022
IE 21.04.2022

(51) ***A61K 35/39***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G01R 21/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***G01R 33/48***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***G01T 1/167***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020

LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
LU 14.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
HU 14.04.2016

(11) **3 286 596**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 30/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 286 606**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09D 179/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 286 615**
(84) AL 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 20.04.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
IE 20.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 20.04.2016

(11) **3 286 646**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 286 654**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 286 664**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 286 694**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) *H05B 47/155*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 286 721**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 05.04.2021
HU 05.04.2016
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GB 04.08.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 05.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 724**
(84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06T 1/60*
(84) LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 286 725**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
(51) *G06T 1/60*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 286 726**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
HU 06.04.2016
(51) *G06T 1/60*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 06.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 738**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06T 11/40*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 286 761**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 29.12.2021
(51) *G11C 11/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 286 767**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 19.04.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
(51) *H01B 1/12*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021

PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 30.04.2021
GB 24.06.2021
HU 19.04.2016
IT 24.03.2021

(11) **3 286 789**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
FR 24.05.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H01M 4/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 286 801**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 286 835**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H03H 9/17***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 286 860**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 286 870**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 9/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 286 871**
(84) AL 22.07.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GB 22.04.2021
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LU 22.04.2021
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
IE 22.04.2021
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 286 883**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 286 884**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
FR 30.04.2021
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 12.04.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 30.04.2021
HU 12.04.2016
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 889**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 286 915**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***H04N 13/25***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 286 925**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 1/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 286 930**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 20.04.2016
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 286 936**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 22.04.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 30.04.2021
IT 17.02.2021
HU 22.04.2016
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 286 947**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 286 974**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 24.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 24.04.2022

FR 06.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 287 003**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 08.04.2016

(11) **3 287 008**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 22.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
HU 22.04.2016
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 287 018**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 30.06.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A24F 40/42***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 287 024**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 22.11.2017
MC 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 22.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 287 040**
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
(51) ***A45D 40/06***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 14.04.2016
MK 11.03.2020

(11) **3 287 055**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 287 063**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
IE 23.08.2021
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 23.08.2021
FR 31.08.2021
HU 23.08.2017

(11) **3 287 124**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 287 150**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A61L 27/04***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 287 152**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 287 158**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 287 174**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***A63B 22/06***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 287 196**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B05C 17/005***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 287 205**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 21.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B21D 22/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 287 232**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23Q 11/08***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 03.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 287 242**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
(51) ***G01B 11/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 287 271**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 26.08.2016
(51) ***B32B 7/04***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 287 297**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***B60B 1/14***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 287 311**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***B60L 53/12***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 11.08.2017

(11) **3 287 315**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.08.2017
(51) ***B60P 3/41***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 287 329**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60R 22/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 287 331**
(84) AL 07.10.2020
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 25.08.2016

(11) **3 287 361**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 287 393**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B65D 90/00***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 287 488**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***C08L 23/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 287 539**
(84) AL 18.12.2019
BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
GR 19.03.2020
IE 22.04.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 18.12.2019
NO 18.03.2020
RS 18.12.2019
SK 18.12.2019
(51) ***C21D 8/02***
(84) AT 18.12.2019
CH 30.04.2020
DK 18.12.2019
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
NL 18.12.2019
PT 13.05.2020
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
TR 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 22.04.2016
IT 22.04.2020

(11) **3 287 573**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 287 579**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***E05C 19/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 287 580**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***E05F 3/22***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 12.05.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2017

(11) **3 287 591**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
HU 02.08.2017
FR 31.08.2021
IT 21.04.2021
(51) ***E21B 34/04***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 02.08.2021
SI 21.04.2021
BE 31.08.2021
IE 02.08.2021

(11) **3 287 593**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(51) ***F01C 21/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021

AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 287 597** (51) ***F01D 5/14***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 02.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 287 601** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 MC 24.02.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
IT 24.02.2021 LU 22.08.2021
HU 22.08.2017 BE 31.08.2021
IE 22.08.2021

(11) **3 287 605** (51) ***F01D 11/00***
(84) PT 09.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
ES 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 287 613** (51) ***F01K 13/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 31.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 22.12.2021 GB 31.05.2022

(11) **3 287 614** (51) ***F01K 23/10***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IS 04.03.2021
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 26.07.2021
IE 26.07.2021 HU 26.07.2017

(11) **3 287 701** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 10.08.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 287 736** (51) ***F41G 3/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 01.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 287 752** (51) ***G01F 1/692***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 287 787** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL 23.09.2020 (84) BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020 EE 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IS 23.01.2021 LT 23.09.2020
LV 23.09.2020 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
MC 23.09.2020 HU 07.08.2013

(11) **3 287 794** (51) ***G01P 21/00***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
MC 19.01.2022 LU 11.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 19.01.2022 IE 11.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 287 796** (51) ***G01R 31/52***
(84) AL 03.03.2021 (84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
ES 03.03.2021 FI 03.03.2021
GR 04.06.2021 HR 03.03.2021
IS 03.07.2021 LT 03.03.2021
LV 03.03.2021 MC 03.03.2021
NL 03.03.2021 NO 03.06.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
RS 03.03.2021 SE 03.03.2021
SK 03.03.2021 SM 03.03.2021
SI 03.03.2021 LU 02.06.2021
IE 02.06.2021 GB 03.06.2021
IT 03.03.2021 FR 30.06.2021
BE 30.06.2021 HU 02.06.2017

(11) **3 287 799** (51) ***G01R 31/28***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 287 800** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 287 837** (51) ***G02B 30/22***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 287 838** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LV 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SI 06.01.2021
SK 06.01.2021 SM 06.01.2021
MC 06.01.2021 CH 31.08.2021
LI 31.08.2021 IT 06.01.2021
LU 17.08.2021 HU 17.08.2017
BE 31.08.2021 IE 17.08.2021

(11) **3 287 884** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 05.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 05.12.2013

(11) **3 287 910**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
HU 13.06.2016
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
IT 13.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 287 918**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022
(51) *G16H 40/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 287 921**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 26.08.2016

(11) **3 287 955**
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06K 9/62*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 288 035**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) *G10L 25/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 288 045**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
HU 09.08.2017
(51) *H01F 5/06*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 09.08.2021
IE 09.08.2021

(11) **3 288 048**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) *H01F 30/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 288 050**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 288 067**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 288 074**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *H01L 23/482*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 21.02.2022
SI 27.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 21.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 288 099**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 16.04.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 16.04.2021
BE 30.04.2021
HU 16.04.2012
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 288 105**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
IE 11.04.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LU 11.04.2021
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
HU 11.04.2016

(11) **3 288 113**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01Q 15/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 288 127**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
LU 08.06.2021
LI 30.06.2021
IT 10.03.2021
HU 08.06.2016
(51) *H01S 3/04*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
MC 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 30.06.2021
IE 08.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 288 150**
(84) AT 07.04.2021
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 07.07.2021

CH 31.05.2021
DK 07.04.2021
ES 06.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
GB 07.07.2021
AL 07.04.2021
HU 13.05.2016
IT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LI 31.05.2021
LU 13.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
IE 13.05.2021
FR 07.06.2021
SI 07.04.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 288 165**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
SE 13.10.2021
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 06.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H02M 7/00***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021
HU 06.12.2007

(11) **3 288 184**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
SI 07.04.2021
IE 09.08.2021
HU 09.08.2017
(51) ***H03H 9/05***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 288 191**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 288 204**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 21.06.2021
CY 02.12.2020
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 21.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 21.06.2012

(11) **3 288 211**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 288 212**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 288 271**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 288 275**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.07.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
(51) ***H04N 21/472***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 288 302**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 288 313**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.10.2015

(11) **3 288 321**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 20.04.2016

(11) **3 288 355**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***F24F 110/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 288 361**
(84) AT 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A01N 63/30***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022

(11) **3 288 420**
(84) AL 16.09.2020
DK 16.09.2020
FI 16.09.2020
GB 27.04.2021
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SM 16.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***A47B 88/00***
(84) BG 16.12.2020
EE 16.09.2020
FR 30.04.2021
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 27.04.2021
MC 16.09.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2016

(11) **3 288 435**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
(51) ***A47L 13/20***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022

IS 13.08.2022
DE 03.11.2022
LU 29.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 29.04.2022
SI 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 288 463** (51) ***A61B 6/03***
(84) AL 17.03.2021 (84) AT 17.03.2021
BG 17.06.2021 CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021 EE 17.03.2021
ES 17.03.2021 FI 17.03.2021
GR 18.06.2021 HR 17.03.2021
IS 17.07.2021 LT 17.03.2021
LU 25.04.2021 LV 17.03.2021
MC 17.03.2021 NL 17.03.2021
NO 17.06.2021 PL 17.03.2021
PT 19.07.2021 RO 17.03.2021
RS 17.03.2021 SE 17.03.2021
SI 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 25.04.2021
IT 17.03.2021 FR 17.05.2021
HU 25.04.2016 BE 30.04.2021

(11) **3 288 468** (51) ***A61B 17/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 288 473** (51) ***A61B 17/70***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 288 491** (51) ***A61F 2/01***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 288 493** (51) ***A61F 2/95***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 288 500** (51) ***A61L 27/56***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021
NO 29.12.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 NL 29.09.2021
IS 29.01.2022 RO 29.09.2021
AL 29.09.2021 HU 28.10.2015
MC 29.09.2021 BE 31.10.2021
LU 28.10.2021 DK 29.09.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 288 511** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
IS 24.03.2022 SI 24.11.2021
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 11.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 288 528** (51) ***A61K 8/64***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 LT 30.12.2020
LU 29.04.2021 LV 30.12.2020
MC 30.12.2020 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 HU 29.04.2016

(11) **3 288 542** (51) ***C07K 16/18***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 29.04.2022
IE 29.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 29.12.2021
BE 30.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 288 553** (51) ***A61K 31/352***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 288 562** (51) ***A61K 31/7072***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 MC 16.03.2022
DK 16.03.2022 DE 03.11.2022
LU 26.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 16.03.2022
BE 30.04.2022 IE 26.04.2022
FR 16.05.2022 GB 16.06.2022

(11) **3 288 604** (51) ***A61L 27/26***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 29.04.2022 BE 30.04.2022
IE 29.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 288 612** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 IT 08.07.2020
LT 08.07.2020 LV 08.07.2020
MC 08.07.2020 NL 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 19.04.2016

(11) **3 288 613** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 29.04.2022 BE 30.04.2022
IE 29.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 288 619** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 18.03.2020 (84) BE 30.04.2020
BG 18.06.2020 CH 30.04.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 FI 18.03.2020
GR 19.06.2020 HR 18.03.2020
IE 27.04.2020 IS 18.07.2020
LI 30.04.2020 LT 18.03.2020
LU 27.04.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 NL 18.03.2020
NO 18.06.2020 PL 18.03.2020
PT 12.08.2020 RO 18.03.2020
RS 18.03.2020 SE 18.03.2020
SI 18.03.2020 SK 18.03.2020
SM 18.03.2020 CY 18.03.2020
MT 18.03.2020 AL 18.03.2020
HU 27.04.2016 MK 18.03.2020
IT 27.04.2020

(11) **3 288 637** (51) ***A61K 31/443***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 288 672** (51) ***B01F 5/04***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 27.04.2022 GB 27.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022

LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 288 682**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B02C 17/22***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **3 288 692**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 29.04.2022
(51) ***B08B 15/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 288 703**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23B 51/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 288 710**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 28.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
GB 03.06.2021
HU 28.04.2016
AT 28.04.2021
(51) ***B23Q 11/10***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
FR 03.05.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
IT 03.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 288 730**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
(51) ***B26D 3/26***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 02.05.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
HU 02.05.2016
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021

(11) **3 288 742**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***F27B 9/24***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 21.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 21.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 288 743**
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 25.05.2021
TR 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 25.05.2016
ES 26.05.2021
(51) ***B29C 67/24***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
FR 31.05.2021
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
GB 25.05.2022

(11) **3 288 748**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LU 29.04.2021
MC 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
IT 10.03.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B29D 30/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
LI 30.04.2021
GB 10.06.2021
HU 29.04.2016

(11) **3 288 750**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 288 759**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B32B 15/082***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **3 288 767**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021
HU 02.05.2016
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 02.05.2021
MC 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 288 773**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***B42D 25/41***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 288 779**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 19.04.2016
(51) ***D02G 3/48***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LT 20.05.2020
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 288 831**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
(51) ***B64G 1/10***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020

NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.04.2016

(11) **3 288 886**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 29.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 29.04.2016
AT 29.04.2021
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 288 913**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C04B 35/83***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 288 926**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 07.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IE 07.04.2021
HU 07.04.2016
(51) ***C07D 295/185***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 288 928**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
(51) ***C07D 307/24***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 288 943**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 288 973**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.04.2022
(51) ***C07K 16/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 288 977**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 288 990**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08G 12/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 289 016**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GB 27.04.2021
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 27.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2016

(11) **3 289 024**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 21.01.2022
(51) ***C09D 5/24***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 289 068**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) ***C12N 1/18***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 289 085**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 9/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 289 103**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 289 105**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 29.04.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2016
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
SI 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 112**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 26.04.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
HU 26.04.2016
(51) ***C23C 8/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 135**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
(51) ***D06N 3/14***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 19.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020

RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
HU 19.04.2016

(11) **3 289 138**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *D21H 19/74*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 289 154**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E05D 3/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 289 166**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E21B 21/08*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 289 198**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
FR 31.05.2021
HU 27.04.2016
(51) *F02B 37/10*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
IT 31.03.2021
LU 27.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
IE 27.04.2021
SI 31.03.2021

(11) **3 289 230**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) *F16B 13/08*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 289 240**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
(51) *F16G 13/16*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LU 29.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 289 248**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GB 29.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 29.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *F16J 9/24*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
HU 29.04.2016

(11) **3 289 252**
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
FR 30.04.2020
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 29.04.2016
IT 29.04.2020
(51) *F16K 3/14*
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 29.04.2020
LI 30.04.2020
LU 29.04.2020
MC 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019

(11) **3 289 259**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LU 14.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 14.04.2021
HU 14.04.2016

(11) **3 289 260**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
IE 02.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *F16K 31/163*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 02.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.05.2021
HU 02.05.2016

(11) **3 289 279**
(84) NL 13.04.2022
(51) *F17C 13/06*
(84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 26.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
GB 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 289 283**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F21S 4/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 289 307**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F41H 1/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 289 316**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G01D 5/249*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 289 326**
(84) AL 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 22.04.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *G01L 1/16*
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 22.04.2016

(11) **3 289 349**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.04.2016

(11) **3 289 360**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
(51) *G01N 33/566*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020

GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 28.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 397**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 289 413**
(51) *H04N 5/225*
(84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 289 437**
(51) *G06F 3/02*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 27.04.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2016
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 454**
(51) *G06F 9/455*
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 289 465**
(51) *G06F 12/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 289 469**
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 289 472**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 289 506**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 289 517**
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 289 567**
(51) *G06F 17/00*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
SI 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 289 571**
(51) *G07F 13/06*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.04.2016

(11) **3 289 573**
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 289 595**
(51) *H01B 13/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
IE 25.04.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 289 608**
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 29.04.2022

CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 289 616** (51) ***H01L 31/0288***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 27.04.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 289 632** (51) ***H01Q 1/22***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 289 640** (51) ***H01R 13/6595***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 289 648** (51) ***F02P 17/12***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
FR 30.04.2021
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 28.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 289 650** (51) ***H02H 5/12***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 289 652** (51) ***H02J 3/24***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 29.04.2021

FR 30.04.2021
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 30.04.2021
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2016
GB 29.04.2021
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 29.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 30.04.2021
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 683** (51) ***H03K 3/38***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 20.04.2021
HU 20.04.2016
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 20.04.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 289 688** (51) ***H04B 1/48***
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 289 689** (51) ***H04B 1/69***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 09.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 09.05.2016

(11) **3 289 702** (51) ***H04B 10/07***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 29.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 29.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
HU 29.04.2016

(11) **3 289 723** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 27.04.2021
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 27.04.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
HU 27.04.2016
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 289 739** (51) ***H04L 25/03***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 16.07.2015

(11) **3 289 747** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 28.04.2015

(11) **3 289 761** (51) ***H04N 13/324***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 06.04.2016
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 289 765** (51) ***H04N 21/2187***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 289 784** (51) ***H04W 4/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021

DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 02.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 02.05.2016
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IE 02.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 289 787**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 29.04.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 289 818**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.04.2021
GB 30.06.2021
SI 31.03.2021
BE 30.04.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 20.04.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021
FR 31.05.2021
HU 20.04.2016
IT 31.03.2021

(11) **3 289 820**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 289 831**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
(51) ***H05B 45/14***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 01.05.2021
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
HU 01.05.2016

(11) **3 289 851**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
GB 01.06.2021
HU 01.06.2017

(11) **3 289 865**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2016
(51) ***A01K 61/70***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 289 894**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 289 895**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
IE 01.05.2021

IT 17.11.2021

(11) **3 289 898**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
SI 20.10.2021
HU 22.11.2017
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 289 899**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
IE 02.12.2021
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 02.12.2021
HU 02.12.2017

(11) **3 289 949**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2017
(51) ***A47L 15/00***
(84) ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 31.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 289 969**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***A61B 5/0408***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021

(11) **3 289 971**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) ***A61B 5/05***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 289 995**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 290 013**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LI 31.05.2021
LU 18.05.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
IE 18.05.2021
HU 18.05.2015

(11) **3 290 105**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
BE 31.08.2021
GB 30.08.2021

(11) **3 290 180**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GB 18.04.2021
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 290 183**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020

NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(51) ***A61B 34/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***B01J 19/24***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
HU 30.08.2016
IE 30.08.2021

(51) ***B29C 49/58***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LU 18.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 18.04.2021
HU 18.04.2016

(51) ***B29C 64/35***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 290 192**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 290 208**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.04.2021
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 290 211**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
MC 22.07.2020

(11) **3 290 237**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021

IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 31.08.2017
IE 31.08.2021

(51) ***B29C 70/54***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GB 27.04.2021
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 27.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 27.04.2016

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
HU 06.07.2017

(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
GB 24.07.2021
LU 24.07.2021
IE 24.07.2021
HU 24.07.2017

(11) **3 290 270**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B60Q 1/068***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 290 283**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***B60W 30/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 290 312**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***B62J 1/16***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 290 359**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B65F 1/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 290 382**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GB 19.04.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***B66C 13/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
FR 30.04.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 19.04.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
IT 06.01.2021
HU 19.04.2017

(11) **3 290 420**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020

(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 25.04.2021

LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 30.04.2021
HU 25.04.2016

(11) **3 290 422**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 28.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 290 426**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***C07F 7/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 290 432**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B01D 15/36***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 290 443**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C08B 13/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022

(11) **3 290 444**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C08B 13/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022

(11) **3 290 451**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
LU 01.09.2021
IT 18.08.2021
GB 18.11.2021
(51) ***C08F 220/24***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
SI 18.08.2021
HU 01.09.2016

(11) **3 290 478**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
HU 22.04.2016
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GB 22.04.2021
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 22.04.2021
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 290 488**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C09D 183/04***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 290 492**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***C10J 3/30***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 290 493**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***C10J 3/30***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 290 513**
(84) FI 07.09.2022
GR 08.12.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C12N 7/00***
(84) LT 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 290 565**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021
HU 31.08.2016
(51) ***D06F 34/28***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 07.04.2021
FR 31.08.2021
GB 31.08.2021

(11) **3 290 572**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***D06F 39/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 290 598**
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.08.2021
AL 09.06.2021
BE 31.08.2021
IT 09.06.2021
(51) ***E03C 1/02***
(84) CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
SI 09.06.2021
IE 04.08.2021
HU 04.08.2017

(11) **3 290 623**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***E05B 83/44***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.07.2021

LI 31.07.2021
LU 26.07.2021
IE 26.07.2021
GB 26.07.2021
BE 31.07.2021
HU 26.07.2017

(11) **3 290 660**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) *F01D 25/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 290 667**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *F01M 13/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 290 677**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F02F 1/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 290 680**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F02K 3/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 290 749**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 21.08.2021
BE 31.08.2021
HU 21.08.2017

(11) **3 290 806**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 05.09.2016
(51) *F23R 3/60*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 05.09.2021
IE 05.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 290 823**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
GB 02.06.2021
HU 02.06.2015
(51) *F24S 80/20*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 290 840**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F25D 25/02*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 290 854**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 05.04.2022
(51) *F28F 13/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 290 885**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *G01L 3/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 290 894**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01M 13/023*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 290 905**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 290 909**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01N 21/76*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 290 943**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01S 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 290 947**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 290 986**
(51) *G01S 17/89*

(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 290 999**
(51) *G02F 1/1362*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 291 001**
(51) *G02F 1/31*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 291 040**
(51) *H04L 67/12*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 291 052**
(51) *G06K 9/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 291 063**
(51) *G06F 3/041*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 291 066**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 291 069**
(51) *H01L 27/32*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 291 090**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 291 091**
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 291 122**
(51) *G06F 8/65*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 291 130**
(51) *G06K 7/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 291 161**
(51) *H04W 12/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 291 181**
(51) *G07C 3/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 291 186**
(51) *G07D 7/16*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 291 213**
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
HU 23.12.2016
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 23.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 291 214**
(51) *G09G 3/20*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 291 217**
(51) *G09G 3/3225*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021

CH 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021
HU 17.07.2017

(11) **3 291 219** (51) *G09G 3/34*
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 29.12.2021
SI 29.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2016
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 291 240** (51) *G16H 20/30*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 291 245** (51) *H01B 3/44*
(84) AT 23.10.2019
BG 23.01.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
GR 24.01.2020
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
MC 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SI 23.10.2019
TR 23.10.2019
HU 05.05.2005
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
GB 05.05.2020
IE 05.05.2020
LI 31.05.2020
LU 05.05.2020
NL 23.10.2019
PT 24.02.2020
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
CY 23.10.2019
IT 05.05.2020

(11) **3 291 306** (51) *H01L 29/778*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 11.07.2017
IE 11.07.2021
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 291 307** (51) *H01L 29/78*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021

HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.02.2022
SI 03.11.2021
GB 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 291 316** (51) *H01L 41/047*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 291 318** (51) *H01L 43/12*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 291 325** (51) *H01L 51/52*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2016

(11) **3 291 386** (51) *H01S 5/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 28.08.2017

(11) **3 291 420** (51) *H02K 11/40*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020

GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 28.04.2016
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 291 436** (51) *H02P 5/74*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 291 438** (51) *G05B 19/4062*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 291 479** (51) *H04L 9/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 291 484** (51) *H04L 9/32*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 291 538** (51) *H04N 21/436*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 28.07.2017
IE 28.07.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CH 31.07.2021
IT 06.01.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 291 540** (51) *H04N 5/445*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 291 545**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 09.06.2021
FR 31.08.2021
GB 09.09.2021
HU 29.08.2017
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
LI 31.08.2021
AL 09.06.2021
BE 31.08.2021
IE 29.08.2021
IT 09.06.2021

(11) **3 291 549**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04N 13/117***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 291 591**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04W 36/02***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 17.05.2016

(11) **3 291 594**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.09.2017

(11) **3 291 595**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 291 619**
(84) LT 30.03.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 291 624**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 30.04.2021
HU 25.04.2016
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 25.04.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 30.04.2021
IE 25.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 291 625**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 76/50***
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 291 630**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LI 31.05.2021
LU 19.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.05.2021
HU 19.05.2015

(11) **3 291 651**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
(51) ***H05H 1/28***
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022

(11) **3 291 658**
(84) AL 13.01.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 30.04.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 27.04.2021
HR 13.01.2021
LI 30.04.2021
LU 27.04.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
IT 13.01.2021
HU 27.04.2015

(11) **3 291 747**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 22.04.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 291 759**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LV 24.06.2020
NL 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 06.05.2016

(11) **3 291 760**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 30.04.2021
IE 26.04.2021
AT 26.04.2021
(51) ***A61C 13/265***
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LU 26.04.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
HU 26.04.2016

(11) **3 291 770**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61F 2/44***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 291 791**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020

DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 03.05.2016

(11) **3 291 801**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 04.05.2016
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 04.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
GB 30.06.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 291 851**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 04.05.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61L 27/38***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 291 883**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***A61N 2/04***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 05.05.2016

(11) **3 291 906**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.05.2022
(51) ***B01D 15/38***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 291 916**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B03C 5/00***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 04.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 291 938**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 04.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 291 947**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25C 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 291 948**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DE 03.11.2022
LU 21.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 21.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***F16K 3/08***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 291 960**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 03.05.2022
(51) ***B29C 51/02***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 291 962**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
IE 04.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B29C 49/64***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 04.05.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
CH 31.05.2021
SI 30.12.2020
FR 31.05.2021
HU 04.05.2015

(11) **3 291 972**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 04.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 291 978**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B31B 70/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 291 979**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B32B 5/18***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 291 991**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 292 007**
(51) ***B60H 1/00***

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 292 008**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *B60H 1/32*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 07.05.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.05.2021
IE 07.05.2021
HU 07.05.2015

(11) **3 292 044**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
(51) *B65B 21/24*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 292 050**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *B65D 5/468*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.05.2016

(11) **3 292 061**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
BG 27.07.2022
LV 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B65H 19/22*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
GR 28.07.2022
IS 27.08.2022
LU 05.05.2022
CZ 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 292 074**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) *B67D 7/74*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 292 079**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C01B 33/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 292 080**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 04.05.2021
MC 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
SI 17.02.2021
HU 04.05.2016

(11) **3 292 086**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 292 102**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 03.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C07D 209/46*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 292 121**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LU 03.05.2021
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.05.2016
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 292 135**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61K 38/00*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 292 137**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07K 14/47*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 292 162**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 08.04.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 30.04.2021
SI 20.01.2021
HU 08.04.2016
(51) *C08G 18/48*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 30.04.2021
IE 08.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 292 174**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C09D 4/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 292 178**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
PT 27.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 05.05.2022
(51) *C09J 151/06*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 05.05.2022
GB 05.05.2022

(11) **3 292 208**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 06.05.2021
(51) *C12N 9/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 06.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
GB 06.05.2021

HU 06.05.2016

(11) **3 292 212** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IS 04.03.2021
LT 04.11.2020 LU 03.05.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 HU 03.05.2016

(11) **3 292 256** (51) ***E04F 13/08***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 10.03.2021
NL 10.03.2021 NO 10.06.2021
PL 10.03.2021 RO 10.03.2021
RS 10.03.2021 SE 10.03.2021
SI 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 IE 29.04.2021
GB 10.06.2021 HU 29.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 292 261** (51) ***E06B 7/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
HR 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 29.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 29.12.2021
BE 30.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 292 271** (51) ***E21B 47/085***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 292 312** (51) ***F04D 29/66***
(84) AL 06.05.2020 (84) BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 IT 06.05.2020
LT 06.05.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 HU 15.04.2016

(11) **3 292 336** (51) ***F16L 5/08***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 03.05.2016

(11) **3 292 337** (51) ***F16L 5/08***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 FI 15.07.2020
GR 16.10.2020 HR 15.07.2020
IS 15.11.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SE 15.07.2020
SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SM 15.07.2020 HU 03.05.2016

(11) **3 292 339** (51) ***F16L 33/01***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LU 28.04.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 28.04.2021
IT 27.01.2021 BE 30.04.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 292 340** (51) ***F16L 33/01***
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DE 03.11.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LU 28.04.2021 LV 24.03.2021
MC 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SI 24.03.2021 SK 24.03.2021
SM 24.03.2021 CH 30.04.2021
LI 30.04.2021 IE 28.04.2021
BE 30.04.2021 IT 24.03.2021
HU 28.04.2016

(11) **3 292 405** (51) ***G01N 33/28***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 292 406** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 LU 05.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 05.05.2022 BE 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 292 408** (51) ***G01N 33/497***
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NL 08.07.2020 NO 08.10.2020
PL 08.07.2020 PT 09.11.2020
RO 08.07.2020 RS 08.07.2020
SE 08.07.2020 SI 08.07.2020
SK 08.07.2020 SM 08.07.2020
HU 04.05.2016

(11) **3 292 416** (51) ***G01R 15/24***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 31.03.2022
LU 08.03.2022 GB 08.03.2022
IE 08.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 292 423** (51) ***G01S 13/931***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020 DK 15.07.2020
EE 15.07.2020 ES 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
IT 15.07.2020 LT 15.07.2020
LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
SE 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
HU 03.05.2016

(11) **3 292 433** (51) ***G02B 6/26***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 06.04.2022 GB 06.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 06.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 292 447** (51) ***G05B 19/418***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022

RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 292 453**
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 292 455**
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 292 468**
(51) *G06F 9/455*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.05.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2016
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 04.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 292 475**
(51) *G06F 15/16*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.05.2016
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 292 476**
(51) *G06F 17/18*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 292 487**
(51) *B29C 67/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 292 504**
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 292 506**
(51) *G06K 7/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 292 508**
(51) *G06K 9/00*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 08.09.2021
GB 08.09.2021
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 08.09.2015
IE 08.09.2021

(11) **3 292 571**
(51) *H01L 43/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 292 574**
(51) *H01M 10/0525*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 292 576**
(51) *H01M 50/502*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 292 605**
(51) *F16L 5/08*
(84) AL 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 03.05.2016

(11) **3 292 609**
(51) *H05B 47/19*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 292 638**
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 292 640**
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 292 655**
(51) *H04L 12/00*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020

DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LI 31.05.2021
LU 05.05.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
IE 05.05.2021
BE 31.05.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 31.05.2021
HU 05.05.2015

(11) **3 292 667**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 25/03*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 292 671**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 292 714**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 292 716**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 292 718**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 292 719**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 292 723**
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
IS 19.06.2020
LU 02.05.2020
MC 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 03.05.2022
MK 19.02.2020
FI 02.05.2022
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NO 19.05.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
AT 02.05.2022
SE 03.05.2022
LI 31.05.2022
ES 26.10.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 292 768**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 05.09.2017
LU 05.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *A23G 9/28*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 292 776**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 10.09.2017

(11) **3 292 805**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) *A47J 43/07*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.08.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 292 832**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 292 837**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
(51) *A61F 2/07*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **3 292 906**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01D 71/36*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 292 929**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23B 25/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 292 931**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 20.07.2022
LU 20.07.2022
(51) *B23B 29/04*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 292 953**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
(51) *B24B 27/04*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 292 956**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
(51) *B25B 13/46*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020

IS 30.01.2021
LI 31.05.2021
LU 05.05.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
IE 05.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
IT 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
GB 05.05.2021
HU 05.05.2015

(11) **3 292 988**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B29C 64/245***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2017

(11) **3 292 992**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 293 005**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B28B 3/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 293 027**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60J 5/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 293 034**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 30.09.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 31.03.2021
(51) ***B60L 58/15***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 30.09.2021
IE 07.09.2021
SI 31.03.2021
LU 07.09.2021
GB 07.09.2021
HU 07.09.2017

(11) **3 293 064**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2016

(11) **3 293 070**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B61D 1/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 293 097**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022
(51) ***B62D 55/04***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 293 098**
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 06.09.2021
GB 28.10.2021
(51) ***B62D 55/088***
(84) ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
HU 06.09.2017

(11) **3 293 149**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 03.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 03.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***C01B 39/48***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 31.05.2021
IT 13.01.2021
HU 03.05.2016

(11) **3 293 153**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***C02F 1/74***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 293 208**
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2016
(51) ***C08F 2/00***
(84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 12.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 293 215**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***A61K 6/00***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.09.2016

(11) **3 293 234**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 08.09.2021
AT 08.09.2021
(51) ***C09D 11/00***
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 08.09.2021
GB 08.09.2021
HU 08.09.2016

(11) **3 293 236**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***C09D 11/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 08.09.2017

(11) **3 293 279**
(84) AT 25.03.2020
CH 31.05.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 06.05.2020
LI 31.05.2020

LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 06.05.2016
MK 25.03.2020
LU 06.05.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
MT 25.03.2020
AL 25.03.2020
IT 06.05.2020

(11) **3 293 294**
(51) ***D01H 1/115***
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 05.09.2017

(11) **3 293 296**
(51) ***D02G 3/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 293 343**
(51) ***E06B 7/20***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 04.09.2021
SI 04.08.2021
HU 04.09.2017
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
GB 04.11.2021

(11) **3 293 389**
(51) ***F02K 9/86***
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
LU 25.08.2021
BE 31.08.2021
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
HU 25.08.2017
IE 25.08.2021

(11) **3 293 406**
(51) ***F16C 33/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 293 438**
(51) ***F16P 3/14***
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 17.08.2017
(84) BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 293 503**
(51) ***G01L 1/26***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.09.2017

(11) **3 293 514**
(51) ***F23M 11/04***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 18.08.2017
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
IE 18.08.2021

(11) **3 293 518**
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 293 528**
(51) ***G06N 20/20***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 293 529**
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 293 555**
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 293 557**
(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022

(11) **3 293 560**
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2017
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 08.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 293 569**
(51) ***G02F 1/29***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021

RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
HU 13.07.2017
IE 13.07.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 13.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 293 570**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
HU 02.08.2017
IE 02.08.2021
(51) *G02F 1/29*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 02.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 293 572**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 09.08.2017
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 293 579**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 25.08.2017
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 293 603**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
IT 03.03.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
FR 31.07.2021
HU 20.07.2017
IE 20.07.2021

(11) **3 293 610**
(84) PT 08.08.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
RO 06.04.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
SI 06.04.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 293 626**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 293 635**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 293 638**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 293 643**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 293 647**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G06F 16/48*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 293 679**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 293 705**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G06T 17/20*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 293 717**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G08G 1/0962*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 293 721**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G09F 7/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 293 727**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
BE 31.07.2021
HU 06.07.2017

(11) **3 293 737**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
(51) *G21C 17/10*
(84) AT 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020

NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 26.04.2016

(11) **3 293 772** (51) ***H01L 31/0216***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 293 797** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 293 798** (51) ***H01M 10/052***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 293 843** (51) ***H02G 9/06***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 293 864** (51) ***H02K 5/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 293 865** (51) ***H02K 5/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 293 875** (51) ***H02P 4/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 293 884** (51) ***H03M 3/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 293 886** (51) ***H04B 5/00***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
CH 30.06.2021
IE 30.06.2021
BE 30.06.2021
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 30.06.2021
LI 30.06.2021
HU 30.06.2015

(11) **3 293 917** (51) ***H04L 12/26***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 21.08.2017
AT 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 21.08.2021

(11) **3 293 928** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 28.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 293 932** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 04.05.2021
MC 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.05.2021
IE 04.05.2021
HU 04.05.2016
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.05.2021
SI 24.03.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 293 957** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 293 962** (51) ***H04N 13/239***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 293 968** (51) ***H04N 7/015***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 293 995** (51) ***H04W 12/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 293 999** (51) ***H04W 28/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 294 008** (51) ***H04W 48/14***

(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
BE 30.04.2021
(84) AT 16.09.2020
CH 30.04.2021
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LI 30.04.2021
LU 11.04.2021
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
IE 11.04.2021
HU 11.04.2013

(11) **3 294 017**
(51) ***H04W 60/04***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 08.05.2022
GB 08.05.2022
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 08.05.2022

(11) **3 294 023**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 294 024**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 294 103**
(51) ***A47L 13/14***
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 294 106**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 12.05.2021
LU 12.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.05.2016

(11) **3 294 155**
(51) ***A61B 17/16***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 294 171**
(51) ***A61B 18/04***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 13.05.2016
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 294 174**
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 294 201**
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 294 242**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
IE 01.04.2021
HU 01.04.2016
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LU 01.04.2021
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
BE 30.04.2021

(11) **3 294 246**
(51) ***A61F 13/496***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 294 265**
(51) ***A61K 8/46***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
IS 21.02.2021
LU 01.04.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 30.04.2021
IE 01.04.2021
HU 01.04.2016

(11) **3 294 272**
(51) ***A61K 9/28***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 294 293**
(51) ***A61K 31/4192***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 12.05.2015
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LU 12.05.2021
MC 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 294 390**
(51) ***A61M 15/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 294 394**
(51) ***A61M 16/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 294 396**
(51) ***A61M 25/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 294 408**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021

PT 27.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 13.05.2022
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 13.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 294 417**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 31/175***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 294 435**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 20.11.2019
ES 20.11.2019
FR 31.05.2020
GR 21.02.2020
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 10.05.2016
IT 10.05.2020
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GB 10.05.2020
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019

(11) **3 294 460**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B04C 5/04***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 294 466**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
LI 31.05.2021
GB 06.05.2021
HU 06.05.2016
AT 06.05.2021
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LU 06.05.2021
MC 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
IT 06.05.2021

(11) **3 294 483**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 294 496**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B24D 11/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 294 497**
(84) LT 05.01.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
FI 05.01.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 04.05.2022
IE 04.05.2022
(51) ***B24D 18/00***
(84) NO 05.04.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 294 506**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B26D 3/28***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 294 527**
(84) AL 09.09.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 09.12.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 09.09.2020

(11) **3 294 534**
(84) BG 29.04.2020
GR 30.04.2020
IE 17.05.2020
LT 29.01.2020
LV 29.01.2020
PT 21.06.2020
SM 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020
IT 17.05.2020
(51) ***B29C 70/44***
(84) EE 29.01.2020
HR 29.01.2020
IS 29.05.2020
LU 17.05.2020
MC 29.01.2020
RS 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 17.05.2016
MK 29.01.2020

(11) **3 294 554**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
CH 31.05.2021
IE 01.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 01.05.2021
MC 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
LI 31.05.2021
HU 01.05.2016

(11) **3 294 608**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***B61L 1/16***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 30.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 294 611**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 10.05.2021
MC 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
HU 10.05.2016

(11) **3 294 618**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B63B 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 294 632**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.06.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 29.06.2022
(51) ***B65B 3/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 294 678**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C02F 1/50***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 294 695**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
(51) ***C07C 7/144***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020

ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LI 31.05.2021
GB 06.05.2021
HU 06.05.2016
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LU 06.05.2021
MC 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 294 697** (51) *C07C 17/25*
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 294 710** (51) *C07C 381/04*
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
RS 12.01.2022 BG 12.04.2022
HR 12.01.2022 SE 12.01.2022
LV 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 LU 10.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 12.01.2022 IE 10.05.2022
BE 31.05.2022 GB 10.05.2022

(11) **3 294 735** (51) *C07D 471/04*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
SK 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SI 27.10.2021 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 294 736** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 HU 11.05.2016

(11) **3 294 746** (51) *C07D 513/04*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 09.05.2022 IE 09.05.2022
BE 31.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 294 751** (51) *C07K 1/14*
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IS 23.01.2021
LT 23.09.2020 LU 13.05.2021
LV 23.09.2020 MC 23.09.2020
NO 23.12.2020 PL 23.09.2020
PT 25.01.2021 RO 23.09.2020
RS 23.09.2020 SE 23.09.2020
SI 23.09.2020 SK 23.09.2020
SM 23.09.2020 CH 31.05.2021
LI 31.05.2021 IE 13.05.2021
BE 31.05.2021 HU 13.05.2016

(11) **3 294 752** (51) *C07K 5/10*
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LU 11.04.2021
LV 04.11.2020 MC 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 11.04.2021 HU 11.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 294 784** (51) *C08F 236/06*
(84) NL 23.03.2022 (84) LT 23.03.2022
NO 23.06.2022 PT 25.07.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 SM 23.03.2022
RO 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 10.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 10.05.2022 SI 23.03.2022
BE 31.05.2022 GB 23.06.2022

(11) **3 294 785** (51) *C08F 236/06*
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
LV 15.09.2021 PL 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 15.09.2021
IE 10.05.2022 BE 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 294 795** (51) *C08G 79/00*
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LU 27.04.2021
LV 25.11.2020 MC 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
CH 30.04.2021 LI 30.04.2021
IE 27.04.2021 HU 27.04.2016
BE 30.04.2021

(11) **3 294 801** (51) *C08K 3/22*
(84) AL 08.07.2020 (84) AT 08.07.2020
BG 08.10.2020 CZ 08.07.2020
DK 08.07.2020 EE 08.07.2020
ES 08.07.2020 FI 08.07.2020
GR 09.10.2020 HR 08.07.2020
IS 08.11.2020 LT 08.07.2020
LV 08.07.2020 MC 08.07.2020
NO 08.10.2020 PL 08.07.2020
PT 09.11.2020 RO 08.07.2020
RS 08.07.2020 SE 08.07.2020
SI 08.07.2020 SK 08.07.2020
SM 08.07.2020 HU 03.05.2016

(11) **3 294 881** (51) *C12N 9/26*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 294 924** (51) *C23C 28/04*
(84) AL 10.06.2020 (84) BG 10.09.2020
CZ 10.06.2020 DK 10.06.2020
EE 10.06.2020 ES 10.06.2020
FI 10.06.2020 GR 11.09.2020
HR 10.06.2020 IS 10.10.2020
IT 10.06.2020 LT 10.06.2020
LV 10.06.2020 MC 10.06.2020
NL 10.06.2020 NO 10.09.2020
PL 10.06.2020 PT 12.10.2020
RO 10.06.2020 RS 10.06.2020
SE 10.06.2020 SI 10.06.2020
SK 10.06.2020 SM 10.06.2020
HU 13.04.2016

(11) **3 294 944** (51) *D06F 58/28*
(84) AT 04.03.2020 (84) BE 31.05.2020
BG 04.06.2020 CH 31.05.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 IE 09.05.2020
IS 04.07.2020 LI 31.05.2020
LT 04.03.2020 LU 09.05.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
TR 04.03.2020 CY 04.03.2020
MT 04.03.2020 HU 09.05.2016
AL 04.03.2020 MK 04.03.2020
IT 09.05.2020

(11) **3 294 970** (51) *E04H 4/16*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023

AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 294 982**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 295 003**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022
(51) *F02B 23/00*
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 295 031**
(84) LT 23.03.2022
BE 31.05.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
SI 23.03.2022
(51) *F04C 14/04*
(84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022

(11) **3 295 039**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NO 06.02.2020
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019
(51) *F16B 12/24*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 06.11.2019
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 10.05.2016
IT 10.05.2020

(11) **3 295 050**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
(51) *F16D 25/0638*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022
GB 09.06.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 062**
(84) PT 09.06.2022
LT 09.02.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) NL 09.02.2022
NO 09.05.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 081**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 13.05.2016
(51) *F21V 29/87*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 295 089**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F24F 11/63*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 295 092**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *F25B 1/10*
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 295 093**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F25B 1/10*
(84) FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 295 096**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 295 100**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F25D 21/04*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 295 120**
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01B 11/30*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 295 124**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01C 19/5712*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 295 141**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 06.05.2016
(51) *G01L 5/16*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 295 144**
(84) AL 22.07.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
(51) *G01M 11/02*
(84) BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020

SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 07.05.2016

(11) **3 295 166**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *G01N 33/02*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 295 174**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 10.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
HU 10.05.2016

(11) **3 295 182**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
BE 31.05.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 295 201**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 12.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01R 33/54*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 204**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01R 33/565*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 295 216**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) *G01T 3/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 295 223**
(84) BG 30.06.2022
NO 30.06.2022
ES 30.03.2022
RS 30.03.2022
CZ 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01K 3/04*
(84) LT 30.03.2022
PT 01.08.2022
RO 30.03.2022
HR 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
AT 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 295 235**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 295 251**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 28.04.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 30.04.2021
IE 28.04.2021
HU 28.04.2016
(51) *G03G 9/113*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 30.04.2021
IT 06.01.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 295 254**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G03G 9/13*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 295 261**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 295 275**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 1/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 295 286**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) *G06F 3/043*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 01.06.2016

(11) **3 295 305**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 3/04886*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 295 306**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 8/51*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 295 311**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 11.05.2022

(11) **3 295 318**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 13/38*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 295 351**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 15.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

IE 15.05.2021
BE 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 15.05.2015

(11) **3 295 450**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***G09G 3/34***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 11.05.2016

(11) **3 295 469**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01J 49/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 295 472**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01L 21/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 295 477**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022
(51) ***G01N 21/956***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 295 494**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 11.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
(51) ***B06B 1/06***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 295 518**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
(51) ***H01Q 9/42***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 295 536**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 295 544**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02K 1/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 295 545**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02N 3/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 295 581**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 11.05.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
IE 11.05.2021
HU 11.05.2016

(11) **3 295 585**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
FI 09.09.2020
IS 09.01.2021
LU 11.05.2021
MC 09.09.2020
PT 11.01.2021
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 09.09.2020
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
HU 11.05.2016

(11) **3 295 600**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 11.05.2016

(11) **3 295 604**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 11.05.2015

(11) **3 295 615**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 620**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 621**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 15.06.2016
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 295 630**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) ***H04L 12/915***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021

ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 295 640**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 295 694**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 13.05.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
HU 13.05.2016
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 295 713**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 737**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 12.05.2021
MC 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
HU 12.05.2015

(11) **3 295 741**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 295 762**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***H04W 76/23***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 295 766**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 295 775**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 295 776**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
BE 31.05.2022
RO 10.11.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 10.05.2022
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 295 866**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 295 885**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 18/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 295 889**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 09.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
IT 24.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
HU 09.05.2016

(11) **3 295 907**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 11/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 295 918**
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
IE 26.04.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 26.04.2020
(51) ***A61J 1/20***
(84) BE 30.04.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IS 19.06.2020
LU 26.04.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 26.04.2016
MK 19.02.2020

(11) **3 295 934**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
DE 01.12.2022
GB 02.06.2022
(51) ***A61K 31/78***
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 295 939**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61K 31/436***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 295 943**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 9/10***
(84) NO 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 295 989**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.05.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 295 990**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 35/00***
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022

(11) **3 296 024**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 296 075**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***B29B 7/28***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 296 085**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 33/38***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 296 090**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 296 098**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
FR 30.04.2021
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 13.04.2021
(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
GB 13.04.2021
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 13.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
HU 13.04.2016

(11) **3 296 119**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B41M 5/34***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 296 128**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.09.2017

(11) **3 296 165**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2016
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 12.05.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
GB 12.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 296 187**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***B62J 6/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 15.09.2017

(11) **3 296 267**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 30.06.2021
IE 09.06.2021
HU 09.06.2017
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
LU 09.06.2021
LI 30.06.2021
IT 27.01.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 296 275**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 11.04.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) ***C03C 17/34***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 30.04.2021

LI 30.04.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
HU 11.04.2016
IE 11.04.2021
IT 17.03.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 296 277**
(51) *C03C 17/34*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 30.04.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LU 11.04.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 30.04.2021
IE 11.04.2021
BE 30.04.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GB 13.04.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
LI 30.04.2021
IT 13.01.2021
HU 11.04.2016

(11) **3 296 282**
(51) *C07C 17/358*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
HU 27.05.2016
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LU 27.05.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 296 306**
(51) *C07H 1/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 296 343**
(51) *C08G 69/40*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 296 348**
(51) *B29D 7/01*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 296 354**
(51) *C08K 9/06*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 18.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 18.09.2017
LU 18.09.2021
GB 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 296 375**
(51) *C09J 153/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 27.04.2016
AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 296 382**
(51) *C10M 173/02*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 296 391**
(51) *C12N 5/071*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 296 421**
(51) *C23C 14/30*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 296 451**
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 17.02.2022
(84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022

(11) **3 296 490**
(51) *E05B 85/12*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 11.05.2021
BE 31.05.2021
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 11.05.2021
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
HU 11.05.2016

(11) **3 296 493**
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 296 515**
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 296 527**
(51) *F01D 25/30*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021

SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 12.09.2017
LU 12.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 12.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 296 539**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F02B 75/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 296 564**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 06.04.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
ES 29.07.2020
FR 30.04.2021
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 30.04.2021
IE 06.04.2021
HU 06.04.2016

(11) **3 296 576**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 15.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
GB 08.12.2021
IT 08.09.2021
(51) *F16B 5/01*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
FR 08.11.2021
HU 15.09.2017

(11) **3 296 586**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
HU 20.09.2016
(51) *F16D 55/38*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 20.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 296 609**
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
(51) *F16L 59/147*
(84) PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 296 612**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
MC 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 30.06.2021
IE 20.06.2021
HU 20.06.2017
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 20.06.2021
LI 30.06.2021
GB 20.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 296 622**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 296 651**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F24F 1/46*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 296 658**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 11.09.2017
IE 11.09.2021
(51) *F24F 12/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 11.09.2021
GB 11.09.2021

(11) **3 296 689**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 296 690**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
LT 05.08.2020
(51) *G01C 11/06*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LV 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 29.06.2017
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020

(11) **3 296 701**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 07.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *G01D 5/244*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
HU 07.07.2017
IE 07.07.2021

(11) **3 296 708**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *G01K 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 296 721**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G01N 21/84*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 296 722**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 296 729**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020

LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.05.2021
IE 15.05.2021
HU 15.05.2015
LU 15.05.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.05.2021
GB 15.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 296 737**
(84) HR 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 296 761**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01S 7/4861*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 296 784**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
DE 01.04.2022
LU 19.09.2021
IE 19.09.2021
CH 30.09.2021
HU 19.09.2016

(11) **3 296 790**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 3/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 296 805**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
(51) *G02F 1/025*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
MC 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
LU 12.06.2021
LI 30.06.2021
IT 03.03.2021
HU 12.06.2014
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
CH 30.06.2021
IE 12.06.2021
FR 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 296 830**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 296 856**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 296 866**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 296 870**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 17.07.2015
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021

(11) **3 296 880**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 12/084*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 296 882**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 296 913**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *G06F 16/27*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 15.09.2016

(11) **3 296 915**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 21/85*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 296 925**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06V 30/40*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 296 959**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 13.09.2017
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
SI 01.09.2021
(51) *H04N 13/246*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 13.09.2021
DK 01.09.2021

(11) **3 296 971**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G07F 17/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 296 989**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 297 022**
(51) *H01L 23/433*

(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 24.08.2017
IE 24.08.2021
SI 18.08.2021
GB 18.11.2021
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 24.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021
FR 18.10.2021

(11) **3 297 030**
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2016
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 15.09.2021
IE 15.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 297 048**
(51) ***C22C 30/00***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
FR 30.04.2021
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 30.04.2021
IE 19.04.2021
HU 19.04.2016
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
GB 19.04.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 19.04.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 297 080**
(51) ***H01M 8/24***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
HU 13.05.2015
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 13.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 297 096**
(51) ***H01R 4/70***
(84) BG 03.02.2022
(84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 297 108**
(51) ***H02B 1/20***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 297 113**
(51) ***H02J 3/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 297 122**
(51) ***H02J 3/38***
(84) SI 26.01.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022
(84) NL 26.01.2022
BE 30.06.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 297 125**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 13.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
GB 17.06.2021
FR 17.05.2021
BE 31.05.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
IT 17.03.2021
HU 13.05.2016

(11) **3 297 157**
(51) ***H03F 1/02***
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 14.09.2016

(11) **3 297 172**
(51) ***H04B 1/10***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 297 182**
(51) ***H04B 10/071***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 297 195**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 297 199**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GB 20.04.2021
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 20.04.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 30.04.2021
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 30.04.2021
IE 20.04.2021

BE 30.04.2021
HU 20.04.2016

(11) **3 297 208**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) ***H04L 12/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 297 230**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 297 244**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 297 245**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 45/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 297 249**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
BE 31.08.2021
CY 06.01.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 11.08.2021
IE 11.08.2021
HU 11.08.2008

(11) **3 297 252**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 15.09.2017
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 297 276**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04N 7/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 297 279**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 27.06.2021
LI 30.06.2021
HU 27.06.2017
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
CH 30.06.2021
IE 27.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 297 293**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***H04R 7/12***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 15.09.2017

(11) **3 297 301**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 297 378**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LU 09.05.2021
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LI 31.05.2021
HU 09.05.2016

(11) **3 297 382**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 13.05.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
IT 20.01.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.05.2021
GB 13.05.2021
FR 31.05.2021
HU 13.05.2016

(11) **3 297 384**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 12.05.2016
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020

(11) **3 297 402**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 409**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H05K 1/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 297 424**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01G 25/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 297 425**
(84) AL 26.06.2019
CZ 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 17.05.2016
IT 17.05.2020
(51) *A01G 27/04*
(84) BG 26.09.2019
EE 26.06.2019
GR 27.09.2019
IS 26.10.2019
LU 17.05.2020
MC 26.06.2019
RS 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **3 297 447**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *A23L 3/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 469**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
(51) *A41D 1/08*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 09.05.2016

(11) **3 297 473**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 04.05.2021
(51) *A41D 27/28*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 04.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.05.2016

(11) **3 297 474**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) *A41D 31/14*
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 04.05.2016

(11) **3 297 476**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
CH 31.05.2021
MC 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 31.05.2021
HU 20.05.2016
(51) *A43B 1/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LU 20.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
LI 31.05.2021
IE 20.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 297 478**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 297 480**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
IE 20.05.2021
(51) *A43B 5/06*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LU 20.05.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 20.05.2016

(11) **3 297 482**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 297 492**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A45D 40/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 297 506**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020
(51) *A47J 43/046*
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 26.04.2016

(11) **3 297 520**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 297 523**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 539**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *A61B 8/00*
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 23.05.2016

(11) **3 297 540**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 19.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020

SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 297 542**
(84) AL 29.07.2020
DK 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LV 29.07.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 18.05.2016
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
HU 19.05.2016

(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 29.10.2020
EE 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
RO 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020

(11) **3 297 570**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 15.05.2022
IT 24.11.2021

(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 572**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A61F 2/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 297 579**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***A61F 2/54***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 297 664**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 19.05.2021
MC 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
BE 31.05.2021

(51) ***A61K 39/09***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 19.05.2016

(11) **3 297 683**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022

(51) ***A61K 49/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 13.05.2022
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 684**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
HU 20.05.2016

(51) ***A61K 51/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

(11) **3 297 701**
(84) AL 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 11.05.2016

(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 297 709**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021

(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 19.05.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
HU 19.05.2016

(11) **3 297 714**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 20.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
SI 07.04.2021
BE 31.05.2021

(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.05.2021
AL 07.04.2021
HU 20.05.2016

(11) **3 297 720**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***A61N 1/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 297 738**
(84) LT 16.11.2022

(51) ***A63F 13/285***
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 297 744**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 12.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
HU 12.05.2016

(51) ***B01D 45/06***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
AT 12.05.2021

(11) **3 297 779**
(84) CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
NO 15.10.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 19.05.2016

(51) ***B22D 18/02***
(84) DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NL 15.07.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 297 789**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B24B 3/54***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 297 795**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B25J 19/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 297 803**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020

(51) ***B28B 7/06***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019

DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 19.05.2020
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 19.05.2016
IT 19.05.2020
EE 03.07.2019
FR 31.05.2020
GR 04.10.2019
IE 19.05.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019

(11) **3 297 843**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 27.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
HU 27.10.2015
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 297 845**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 297 862**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
GB 20.05.2022
(51) ***B60K 6/448***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 297 874**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 297 909**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 27/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 297 960**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C02F 11/02***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 297 964**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
HR 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
GB 17.05.2022
(51) ***B65H 20/02***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 007**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***C07D 409/10***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 298 010**
(84) AL 18.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 18.12.2019
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
(51) ***C07D 417/12***
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
GR 19.03.2020
IE 19.05.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 18.12.2019
NL 18.12.2019
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 19.05.2016
IT 19.05.2020

(11) **3 298 011**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 298 043**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
BE 31.05.2021
(51) ***C07K 14/705***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 17.05.2021
MC 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 17.05.2016

(11) **3 298 077**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 298 079**
(84) AL 23.01.2019
CH 31.05.2019
CZ 23.01.2019
EE 23.01.2019
GR 24.04.2019
HU 12.05.2016
IS 23.05.2019
LT 23.01.2019
LV 23.01.2019
MT 23.01.2019
PL 23.01.2019
RO 23.01.2019
SE 23.01.2019
SK 23.01.2019
TR 23.01.2019
FR 31.05.2021
AT 12.05.2021
(51) ***C08L 25/12***
(84) BG 23.04.2019
CY 23.01.2019
DK 23.01.2019
FI 23.01.2019
HR 23.01.2019
IE 12.05.2019
LI 31.05.2019
LU 12.05.2019
MC 23.01.2019
NO 23.04.2019
PT 23.05.2019
RS 23.01.2019
SI 23.01.2019
SM 23.01.2019
GB 12.05.2021
MK 23.01.2019
IT 12.05.2020

(11) **3 298 091**
(51) ***C09D 133/04***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 298 106**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***C09K 21/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 23.05.2022
IE 23.05.2022

(11) **3 298 160**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 20.05.2016

(51) ***C12Q 1/48***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 298 170**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(51) ***C12Q 1/68***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 298 176**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C23C 14/58***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 298 209**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022

(51) ***E04C 5/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 213**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 17.05.2016

(51) ***E04F 21/00***
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(11) **3 298 229**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LU 19.05.2021
MC 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
BE 31.05.2021

(51) ***E21B 17/042***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
FR 31.05.2021
HU 19.05.2016

(11) **3 298 257**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
HR 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(51) ***F02B 37/18***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 272**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 29.04.2016

(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 298 280**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***F04B 43/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 284**
(84) AL 08.07.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LV 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 19.05.2016

(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 08.10.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 298 300**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***F16F 15/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 298 321**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***F21K 9/00***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 298 354**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G01F 1/66***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 298 360**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(51) ***G01F 25/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 298 419**
(84) LT 23.03.2022
BE 31.05.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022

(51) ***G01R 31/11***
(84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 12.05.2022
IT 17.11.2021

LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 298 421**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01R 33/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 01.04.2022

(11) **3 298 434**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01T 1/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 298 437**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01V 99/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 443**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
(51) *G02B 27/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 298 444**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 19.05.2016
(51) *G03B 15/02*
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020

(11) **3 298 452**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 298 474**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 298 483**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 01.09.2016

(11) **3 298 529**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 02.06.2022
(51) *G06F 21/50*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 02.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 298 538**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 298 544**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 298 546**
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SI 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
(84) RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 298 603**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *G08G 1/0967*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 298 604**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 298 630**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 31/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 298 659**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 298 665**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
(51) *H01S 3/101*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 27.04.2021
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021

RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 30.04.2021
IE 27.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 298 666**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H01S 5/026***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 298 686**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 30.04.2021
IE 21.04.2021
HU 21.04.2016
(51) ***H02P 3/12***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LU 21.04.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 298 693**
(84) AL 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 18.05.2016
(51) ***H03K 7/06***
(84) BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **3 298 694**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
IT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
HU 15.04.2016
(51) ***H03K 19/0175***
(84) AT 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
LT 27.05.2020
MC 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 298 697**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(51) ***H04B 1/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 298 746**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 298 769**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
HU 18.04.2016
(51) ***H04N 13/271***
(84) AT 15.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020

(11) **3 298 775**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***H04N 9/73***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 20.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
HU 20.05.2016

(11) **3 298 782**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04N 19/30***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 298 822**
(84) SI 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
(51) ***H04W 28/10***
(84) LT 09.03.2022
BE 31.05.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 09.06.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 298 823**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LI 31.05.2021
HU 20.05.2016
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LU 20.05.2021
MC 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
CH 31.05.2021
IE 20.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 298 839**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 52/40***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 298 848**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
DK 01.07.2020
ES 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) ***H04W 72/14***
(84) AT 01.07.2020
CZ 01.07.2020
EE 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
IT 01.07.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PL 01.07.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 298 849**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 298 867**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
LV 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LU 09.05.2021
MC 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021

RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LI 31.05.2021
AL 07.04.2021
BE 31.05.2021
HU 09.05.2016
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 298 896**
(51) ***A01N 59/00***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
CY 06.05.2020
HU 18.05.2016
IT 18.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 06.08.2020
IE 18.05.2020
LI 31.05.2020
LU 18.05.2020
MC 06.05.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
MT 06.05.2020
MK 06.05.2020

(11) **3 298 942**
(51) ***A47L 5/36***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 298 949**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IS 17.10.2020
LT 17.06.2020
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
HU 06.05.2016

(11) **3 298 953**
(51) ***A61B 3/11***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 298 973**
(51) ***A61B 17/221***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LU 13.05.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
CH 31.05.2021
IE 13.05.2021
IT 13.01.2021
HU 13.05.2016

(11) **3 298 984**
(51) ***A61C 13/225***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
CH 31.05.2021
IE 19.05.2021
BE 31.05.2021
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LU 19.05.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LI 31.05.2021
HU 19.05.2016

(11) **3 298 987**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 14.09.2017

(11) **3 299 010**
(51) ***A61K 9/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 299 011**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
IE 22.09.2021
SI 18.08.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 22.09.2021
IT 18.08.2021
HU 22.09.2017

(11) **3 299 042**
(51) ***A61M 1/02***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2017
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 11.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 299 049**
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 299 059**
(51) ***A61M 39/10***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 299 060**
(51) ***A61M 39/10***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 11.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 299 076**
(51) ***B01D 46/30***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 299 078**
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021

GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 299 110**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B23K 26/12***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 299 122**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B24B 49/12***
(84) AT 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
HU 26.04.2017

(11) **3 299 145**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 51/16***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 299 150**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B29C 64/209***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 15.10.2015
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 15.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 299 167**
(51) ***B32B 37/06***
(84) LT 09.03.2022
BE 30.06.2022
BG 09.06.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
GB 17.06.2022
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022

(11) **3 299 171**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 30.06.2021
FR 26.07.2021
SI 26.05.2021
BE 30.06.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
LU 28.06.2021
CH 30.06.2021
IE 28.06.2021
AL 26.05.2021
HU 28.06.2016
IT 26.05.2021

(11) **3 299 230**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 19.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60T 8/00***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 299 237**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60L 3/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 299 245**
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
RS 12.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 12.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B61D 5/00***
(84) FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
LV 01.09.2021
EE 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
IT 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2017

(11) **3 299 248**
(51) ***B61F 19/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 299 251**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.09.2017
(51) ***B62B 7/06***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 299 285**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***B64C 27/12***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 22.09.2017
LU 22.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 299 330**
(84) RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022
(51) ***B66B 25/00***
(84) LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 299 343**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 24.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
CH 30.04.2021
IE 22.04.2021
IT 24.02.2021
BE 30.04.2021
(51) ***B29C 64/40***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 22.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 30.04.2021
GB 24.05.2021
HU 22.04.2016

(11) **3 299 344**
(51) ***C02F 9/06***

(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 18.05.2015

(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
ES 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 299 416**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022

(51) ***C08L 29/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.05.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 299 421**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022

(51) ***C08L 97/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 299 423**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(51) ***C09B 67/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 299 425**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***C09D 11/101***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 299 433**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
ES 25.11.2020

(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
IE 18.05.2021
HU 18.05.2015

(11) **3 299 459**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LU 12.04.2021
MC 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
LI 30.04.2021
BE 30.04.2021

(51) ***C12N 9/36***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.04.2021
IE 12.04.2021
HU 12.04.2016

(11) **3 299 473**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.05.2021
IE 10.05.2021
FR 31.05.2021
HU 10.05.2016

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LU 10.05.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.05.2021
GB 10.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 299 494**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***C09D 167/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 299 548**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022

(51) ***E05B 47/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 299 558**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021

(51) ***E05B 81/06***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
HU 22.09.2017
LU 22.09.2021
SI 25.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 299 582**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***F01D 9/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 299 587**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(51) ***F04D 29/16***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 31.07.2021
IT 20.01.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2017

(11) **3 299 618**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***F03D 80/30***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 299 632**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F04D 29/38***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 299 633**
(84) LT 28.12.2022

(51) ***F04D 29/42***
(84) NO 28.03.2023

FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 299 653**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 23.09.2016
(51) *F16D 3/76*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 299 725**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
FR 31.08.2021
GB 18.08.2021
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
HU 18.08.2017

(11) **3 299 735**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F24F 1/0003*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 299 736**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F24F 1/0003*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 299 827**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 22.09.2017
(51) *G01R 31/52*
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 299 847**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01T 1/161*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 299 853**
(84) AL 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LV 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B41M 5/52*
(84) BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 22.04.2016

(11) **3 299 867**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 27/30*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 299 881**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *C23C 14/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 299 922**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 299 927**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 299 933**
(84) LT 28.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 299 940**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 299 944**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 31.08.2017

(11) **3 299 955**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 8/71*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 299 962**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 31.08.2016

(11) **3 299 987**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
LU 17.06.2021
SI 31.03.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
IE 17.06.2021
HU 17.06.2015
IT 31.03.2021

(11) **3 299 988**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021

PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 22.09.2016
LU 22.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 299 996**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022

(51) *G06K 9/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 300 017**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2017

(51) *G06T 5/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 300 029**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 21.09.2016

(51) *G07B 15/02*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 300 056**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
LI 30.09.2021

(51) *G08G 1/16*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 26.09.2017
LU 26.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 300 082**
(84) BG 08.03.2022

(51) *G21C 19/44*
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 300 097**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) *H01H 33/666*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 300 101**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *H01L 21/3105*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 300 103**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022

(51) *H01L 21/336*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 300 152**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *H01M 8/0267*
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 300 211**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *H02J 50/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 300 231**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) *H02K 29/03*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
HU 15.09.2017
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 300 235**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *G05F 1/56*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 300 242**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(51) *H02M 7/487*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.09.2016

(11) **3 300 248**
(84) AL 10.06.2020
BG 10.09.2020
DK 10.06.2020
ES 10.06.2020
GR 11.09.2020
IS 10.10.2020
LT 10.06.2020
MC 10.06.2020
NO 10.09.2020
PT 12.10.2020
RS 10.06.2020
SI 10.06.2020
SM 10.06.2020

(51) *H02S 20/30*
(84) AT 10.06.2020
CZ 10.06.2020
EE 10.06.2020
FI 10.06.2020
HR 10.06.2020
IT 10.06.2020
LV 10.06.2020
NL 10.06.2020
PL 10.06.2020
RO 10.06.2020
SE 10.06.2020
SK 10.06.2020
HU 19.05.2015

(11) **3 300 250**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 11.09.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2017

(51) *H03D 3/00*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
LU 11.09.2021
IE 11.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 300 268**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *H04B 17/391*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 300 271**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 300 280**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 300 284**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 300 287**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022
GB 20.05.2022

(11) **3 300 288**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 23.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
GB 23.05.2021
HU 23.05.2016

(11) **3 300 317**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
(51) ***H04L 12/723***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 10.06.2015

(11) **3 300 389**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 26.09.2016
LU 26.09.2021
IE 26.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H04R 3/12***
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 26.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 300 407**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2017
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 15.09.2021
IT 09.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 300 431**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.05.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 300 452**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H05B 3/84***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
SK 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 300 458**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
FR 30.04.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IE 28.04.2021
IT 24.02.2021
HU 28.04.2017
(51) ***H05B 45/10***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 28.04.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
GB 24.05.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 300 476**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A46B 11/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 300 483**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 300 485**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B01D 53/02***
(84) PL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 300 549**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 31.05.2021
MC 23.09.2020

NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 300 561**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A01B 69/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.08.2022

(11) **3 300 564**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***A01C 7/20***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 02.10.2017

(11) **3 300 578**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 300 585**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A01F 15/07***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 300 592**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
(51) ***A01J 5/017***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 300 594**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) ***A01K 5/02***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 18.08.2017

(11) **3 300 597**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 27.09.2021
GB 27.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2017

(11) **3 300 610**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 31.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) ***A23J 1/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 300 647**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 300 680**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
ES 03.06.2020
GR 04.09.2020
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 27.04.2017

(11) **3 300 691**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
LT 30.06.2021
HU 30.08.2010
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 30.08.2021
SI 30.06.2021
IT 30.06.2021
CY 30.06.2021

(11) **3 300 717**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
MC 23.09.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 29.06.2010
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
CY 23.09.2020

(11) **3 300 735**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 31/513***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 300 747**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61L 2/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 300 756**
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
IT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PT 08.02.2021
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 10.06.2021
CY 07.10.2020
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
LU 10.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
HU 10.06.2004

(11) **3 300 764**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 300 775**
(51) *A61H 1/02*
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2017

(11) **3 300 778**
(51) *A63C 9/00*
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
LT 06.05.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
CY 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
IT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
HU 03.04.2009

(11) **3 300 788**
(51) *B01D 46/24*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 08.02.2022
AL 27.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 08.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 300 813**
(51) *B21F 1/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 300 829**
(51) *B23K 20/12*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.08.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 300 840**
(51) *B25J 9/04*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 300 856**
(51) *B26B 19/20*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 28.09.2021
CH 30.09.2021
BG 02.09.2021
EE 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 28.09.2016
LU 28.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 300 864**
(51) *B26B 19/38*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 300 902**
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 300 907**
(51) *B41J 2/21*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 300 910**
(51) *B41J 15/04*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 300 911**
(51) *C09J 7/30*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 300 912**
(51) *C09J 7/30*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 300 913**
(51) *C09J 7/30*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 26.09.2017
LU 26.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 300 942**
(51) *B60K 37/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 300 947**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60N 2/70*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 300 985**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
IE 12.09.2021
(51) *B61D 33/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 12.09.2017
IT 24.03.2021

(11) **3 300 987**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B61F 5/50*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 300 988**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 27.09.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
(51) *B61F 19/00*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
HR 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 27.09.2017
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
GB 22.12.2021

(11) **3 300 996**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
(51) *B62J 17/02*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
HU 08.08.2017

(11) **3 301 014**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B64C 3/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 301 062**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B66C 13/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 301 081**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C04B 35/593*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 301 178**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 301 195**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C12Q 1/70*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 301 310**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
(51) *F16B 5/06*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 301 359**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
IT 21.04.2021
(51) *F23G 1/00*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 27.09.2017
LU 27.09.2021
GB 27.09.2021

(11) **3 301 369**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 29.09.2017
LU 29.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
(51) *F23R 3/14*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 301 399**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 406**
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
LU 11.09.2021
IE 11.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *G01D 18/00*
(84) ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.09.2021
FR 14.09.2021
GB 14.10.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2017

(11) **3 301 437**
(84) AT 28.07.2021
(51) *G01N 27/12*
(84) BG 28.10.2021

ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 30.09.2021
GB 28.10.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2016

(11) **3 301 442**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***G01N 33/50***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.09.2017

(11) **3 301 448**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 25.10.2013
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
GB 25.10.2021
LI 31.10.2021
IE 25.10.2021

(11) **3 301 467**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***G01R 33/30***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 301 473**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***G01S 7/484***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 06.09.2021
IT 25.08.2021
FR 25.10.2021
HU 06.09.2017
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
SI 25.08.2021
GB 25.11.2021

(11) **3 301 501**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 301 507**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 15.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 15.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2017

(11) **3 301 508**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***G02F 1/1339***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.07.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022

(11) **3 301 514**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 22.09.2017
LU 22.09.2021
IT 09.06.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 301 526**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) ***G05B 19/4067***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 301 542**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2017
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 27.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 301 552**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 30.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2016
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 30.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 301 561**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 28.09.2016

(11) **3 301 562**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 301 565**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
(51) ***G06F 8/658***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022

PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 301 567**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 301 574**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 584**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 301 611**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 614**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06K 9/03*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 616**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 10.07.2017

(11) **3 301 696**
(84) BG 16.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
RS 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 19.09.2017
(51) *H01H 13/52*
(84) HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
RO 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
IE 19.09.2021

(11) **3 301 712**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 713**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 301 720**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 301 725**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
(51) *H01L 29/872*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 29.09.2017

(11) **3 301 736**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 301 763**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01R 13/514*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 301 770**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02G 3/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 301 771**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H02H 3/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 301 804**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H02M 7/487*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 301 820**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
(51) *H04B 3/32*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021

SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2016
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 301 851**
(51) *H04L 9/08*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 03.10.2016

(11) **3 301 899**
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 301 900**
(51) *H04N 1/46*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021
HU 01.09.2017

(11) **3 301 909**
(51) *H04N 7/14*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 301 949**
(51) *H04R 7/04*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 301 958**
(51) *H04W 8/22*
(84) FI 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 301 989**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
LI 30.11.2021
HU 30.11.2016

(11) **3 302 004**
(51) *H05B 47/105*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 28.09.2021
LI 30.09.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 28.09.2017
LU 28.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 302 013**
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 302 039**
(51) *F24F 11/30*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
GB 03.06.2021
BE 30.06.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
MC 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
HU 03.06.2016

(11) **3 302 075**
(51) *A23C 9/12*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
EE 22.07.2020
IS 22.11.2020
LV 22.07.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 24.05.2016
AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
HR 22.07.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
RO 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 302 091**
(51) *A23G 9/28*
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LU 12.05.2021
MC 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 12.05.2016
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
LV 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
IE 12.05.2021

(11) **3 302 104**
(51) *A23L 33/15*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
MC 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
BE 30.06.2021
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
HU 02.06.2016

(11) **3 302 120**
(51) *A43B 3/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
LI 31.05.2021
SI 31.03.2021
BE 31.05.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LU 25.05.2021
MC 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
CH 31.05.2021
IE 25.05.2021
HU 25.05.2016
IT 31.03.2021

(11) **3 302 121**
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.05.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022

IE 12.05.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 302 123** (51) ***A43B 3/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 302 144** (51) ***A43B 13/18***
(84) AL 29.07.2020 (84) AT 29.07.2020
BG 29.10.2020 CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020 EE 29.07.2020
ES 29.07.2020 FI 29.07.2020
GR 30.10.2020 HR 29.07.2020
IS 29.11.2020 IT 29.07.2020
LT 29.07.2020 LV 29.07.2020
MC 29.07.2020 NL 29.07.2020
NO 29.10.2020 PL 29.07.2020
PT 30.11.2020 RO 29.07.2020
RS 29.07.2020 SE 29.07.2020
SI 29.07.2020 SK 29.07.2020
SM 29.07.2020 HU 12.05.2016

(11) **3 302 158** (51) ***A43D 3/02***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 PT 23.01.2023
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 PL 21.09.2022
SM 21.09.2022 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 302 187** (51) ***A47J 31/44***
(84) AL 10.07.2019 (84) AT 10.07.2019
BE 31.05.2020 BG 10.10.2019
CH 31.05.2020 CZ 10.07.2019
DK 10.07.2019 EE 10.07.2019
FI 10.07.2019 GB 26.05.2020
GR 11.10.2019 HR 10.07.2019
IE 26.05.2020 IS 10.11.2019
LI 31.05.2020 LT 10.07.2019
LU 26.05.2020 LV 10.07.2019
MC 10.07.2019 NO 10.10.2019
PT 11.11.2019 RO 10.07.2019
RS 10.07.2019 SE 10.07.2019
SI 10.07.2019 SK 10.07.2019
SM 10.07.2019 TR 10.07.2019
CY 10.07.2019 MT 10.07.2019
HU 26.05.2016 MK 10.07.2019
IT 26.05.2020

(11) **3 302 213** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 302 215** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 302 260** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 NO 11.11.2021
PL 11.08.2021 PT 13.12.2021
RS 11.08.2021 SE 11.08.2021
NL 11.08.2021 DK 11.08.2021
SK 11.08.2021 EE 11.08.2021
CZ 11.08.2021 RO 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
HU 19.11.2015 MC 11.08.2021
BE 30.11.2021 LU 19.11.2021
IT 11.08.2021 SI 11.08.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 19.11.2021

(11) **3 302 268** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 06.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 302 283** (51) ***A61B 6/10***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020 EE 02.09.2020
ES 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 IT 02.09.2020
LT 02.09.2020 LU 20.05.2021
LV 02.09.2020 MC 02.09.2020
NO 02.12.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RO 02.09.2020
RS 02.09.2020 SE 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 CH 31.05.2021
LI 31.05.2021 IE 20.05.2021
HU 20.05.2016 BE 31.05.2021

(11) **3 302 289** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 MC 13.01.2021
NO 13.04.2021 PL 13.01.2021
PT 13.05.2021 RO 13.01.2021
RS 13.01.2021 SE 13.01.2021
SI 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 LU 01.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 01.06.2021 GB 01.06.2021
IT 13.01.2021 FR 30.06.2021
HU 01.06.2016 BE 30.06.2021

(11) **3 302 315** (51) ***A61B 17/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 302 320** (51) ***A61B 17/56***
(84) AT 16.11.2022 (84) PT 16.03.2023
PL 16.11.2022 LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 302 334** (51) ***A61B 34/30***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 302 336** (51) ***A61B 46/10***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LU 26.05.2021
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
CH 31.05.2021 LI 31.05.2021
IE 26.05.2021 GB 26.05.2021
FR 31.05.2021 HU 26.05.2016
BE 31.05.2021

(11) **3 302 337** (51) ***A61B 50/36***
(84) LT 02.02.2022 (84) NO 02.05.2022
PT 02.06.2022 ES 02.02.2022
NL 02.02.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
SE 02.02.2022 LV 02.02.2022
AT 02.02.2022 GR 03.05.2022
PL 02.02.2022 FI 02.02.2022
IS 02.06.2022 DK 02.02.2022
SM 02.02.2022 RO 02.02.2022
CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022
SK 02.02.2022 AL 02.02.2022
MC 02.02.2022 SI 02.02.2022
IE 03.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 03.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 302 342** (51) ***A61C 7/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 03.06.2022
LU 03.06.2022 BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 302 361** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL 21.10.2020 (84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020 EE 21.10.2020
FI 21.10.2020 HR 21.10.2020
IS 21.02.2021 LT 21.10.2020
LU 31.05.2021 LV 21.10.2020
MC 21.10.2020 NO 21.01.2021
PT 22.02.2021 RO 21.10.2020

RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LI 31.05.2021
HU 31.05.2016
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
CH 31.05.2021
IE 31.05.2021

(11) **3 302 378**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61F 6/06***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 302 396**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 29.05.2016

(11) **3 302 404**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61K 8/11***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
PT 30.01.2023
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 302 437**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 9/127***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 302 458**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 31/198***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 302 524**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LU 27.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 31.05.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.05.2016

(11) **3 302 534**
(84) AL 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
HR 12.08.2020
LT 12.08.2020
MC 12.08.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
HU 03.06.2016
(51) ***A61K 39/35***
(84) BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
FI 12.08.2020
IS 12.12.2020
LV 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020

(11) **3 302 559**
(84) SI 12.01.2022
LT 12.01.2022
BE 30.06.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
GB 03.06.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 302 580**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LU 27.05.2021
MC 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
HU 27.05.2016
(51) ***A61K 51/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
LV 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LI 31.05.2021
IT 20.01.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 302 591**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LI 31.05.2021
IE 29.05.2021
HU 29.05.2015
(51) ***A61L 27/26***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LU 29.05.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
CH 31.05.2021
SI 30.12.2020
BE 31.05.2021

(11) **3 302 595**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 302 596**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61L 31/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 302 623**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 5/168***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 302 624**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 01.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***A61M 5/165***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 30.06.2021
IE 01.06.2021
HU 01.06.2016

(11) **3 302 633**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
BE 30.06.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 02.06.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IE 02.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 302 672**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 302 686**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 02.06.2022
IT 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 302 712**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 8/35*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 302 721**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A62C 35/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 302 726**
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
(51) *H01L 35/32*
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
HU 26.05.2016

(11) **3 302 749**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B01D 24/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 302 751**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01J 21/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 302 765**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B01D 61/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 302 796**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) *B01J 35/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 302 809**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B02C 23/26*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 302 813**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) *B05B 1/26*
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 02.06.2016

(11) **3 302 815**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B05B 1/34*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.07.2022

(11) **3 302 821**
(84) AL 01.07.2020
BG 01.10.2020
EE 01.07.2020
GR 02.10.2020
IS 01.11.2020
LV 01.07.2020
NL 01.07.2020
PT 02.11.2020
RS 01.07.2020
SI 01.07.2020
SM 01.07.2020
(51) *B05B 12/02*
(84) AT 01.07.2020
DK 01.07.2020
FI 01.07.2020
HR 01.07.2020
LT 01.07.2020
MC 01.07.2020
NO 01.10.2020
RO 01.07.2020
SE 01.07.2020
SK 01.07.2020
HU 16.05.2016

(11) **3 302 822**
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 24.05.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LU 24.05.2020
MC 12.02.2020
RO 12.02.2020
SI 12.02.2020
(51) *B05B 15/00*
(84) CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 24.05.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
RS 12.02.2020
SK 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 24.05.2016
MK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 24.05.2020

(11) **3 302 842**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B21D 5/02*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 302 846**
(84) BG 12.05.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LU 26.05.2020
MC 12.02.2020
NO 31.05.2021
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 26.05.2020
(51) *B21D 26/049*
(84) CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 26.05.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
CH 31.05.2021
DE 01.12.2021
FR 31.05.2021
CY 12.02.2020
HU 26.05.2016
MK 12.02.2020

(11) **3 302 856**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B23B 31/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 302 874**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
SE 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B23P 13/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 26.05.2022
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 302 891**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
(51) *B25F 5/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020

MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
BE 30.06.2021
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
HU 03.06.2016

(11) **3 302 896**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 302 901**
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 10.07.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
CY 10.07.2019
MK 10.07.2019
(51) ***B26B 19/14***
(84) AT 10.07.2019
CH 30.04.2020
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
MT 10.07.2019
IT 22.04.2020

(11) **3 302 925**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B29C 48/285***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 302 941**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 30.06.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
(51) ***G06F 30/17***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 302 952**
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B30B 9/12***
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 302 957**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 19.05.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IS 19.06.2020
LU 03.05.2020
MC 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 03.05.2016
MK 19.02.2020
(84) CZ 19.02.2020
ES 19.02.2020
HR 19.02.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
PL 19.02.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 03.05.2020

(11) **3 302 960**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B32B 7/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 302 969**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
LI 31.05.2021
IT 27.01.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B32B 21/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LU 26.05.2021
MC 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
HU 26.05.2016

(11) **3 302 994**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B42D 25/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 302 999**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B44C 1/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 303 003**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***B60B 35/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 303 013**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 303 018**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019
(51) ***B60G 7/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 25.04.2016
IT 25.04.2020

(11) **3 303 019**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B60G 7/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 303 041**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LU 06.05.2021
MC 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LI 31.05.2021
IT 17.03.2021
HU 06.05.2016
(51) ***B60K 28/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
LV 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
CH 31.05.2021
IE 06.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 303 048**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60L 50/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 303 049**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60N 2/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 303 096**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B61L 23/34***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 303 098**
(84) AL 17.07.2019
BG 17.10.2019
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
IS 17.11.2019
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
MT 17.07.2019
MK 17.07.2019
(51) ***B62D 7/06***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GR 18.10.2019
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
CY 17.07.2019
HU 25.04.2016
IT 25.04.2020

(11) **3 303 107**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***B62D 57/024***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 05.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 303 149**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
(51) ***B65B 25/24***
(84) BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 30.05.2021
MC 14.10.2020
PT 15.02.2021
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
IE 30.05.2021

(11) **3 303 162**
(84) AL 14.08.2019
CH 30.06.2020
DK 14.08.2019
ES 14.08.2019
GR 15.11.2019
IE 03.06.2020
IT 14.08.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
CY 14.08.2019
HU 03.06.2016
NL 01.07.2022
AT 03.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B65D 17/00***
(84) BG 14.11.2019
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
HR 14.08.2019
IS 14.12.2019
LI 30.06.2020
LU 03.06.2020
MC 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
MT 14.08.2019
MK 14.08.2019
FR 30.06.2022
DE 03.01.2023
GB 03.06.2022

(11) **3 303 171**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
IT 24.02.2021
BE 30.06.2021
(51) ***B65D 79/02***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
FR 30.06.2021
HU 03.06.2015

(11) **3 303 195**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
LI 30.04.2021
IE 21.04.2021
HU 21.04.2016
AT 21.04.2021
(51) ***B65G 47/08***
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LU 21.04.2021
MC 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
CH 30.04.2021
SI 03.03.2021
GB 03.06.2021
BE 30.04.2021

(11) **3 303 228**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C02F 1/44***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 303 237**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) ***C03C 3/087***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 303 244**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C03C 25/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 303 281**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C07C 233/58***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 303 297**
(84) AL 02.12.2020
FI 02.12.2020
IS 02.04.2021
NO 02.03.2021
SI 02.12.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
HU 02.06.2016
(51) ***C07D 223/10***
(84) BG 02.03.2021
HR 02.12.2020
MC 02.12.2020
RS 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021

(11) **3 303 310**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
MC 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
HU 06.06.2016
(51) ***C07D 307/68***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020

(11) **3 303 362**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C07H 19/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 303 377**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***C07K 14/435***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 303 415** (51) ***C08F 2/48***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 303 434** (51) ***C08G 18/48***
(84) AL 22.07.2020 (84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
ES 22.07.2020 FI 22.07.2020
GR 23.10.2020 HR 22.07.2020
IS 22.11.2020 IT 22.07.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 NL 22.07.2020
NO 22.10.2020 PL 22.07.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 22.07.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020 HU 08.06.2016

(11) **3 303 477** (51) ***C08L 77/06***
(84) SI 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
PL 05.01.2022 FI 05.01.2022
IS 05.05.2022 DK 05.01.2022
SM 05.01.2022 RO 05.01.2022
CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022
SK 05.01.2022 AL 05.01.2022
MC 05.01.2022 LU 25.05.2022
IE 25.05.2022 BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 303 487** (51) ***C09D 11/033***
(84) AL 11.11.2020 (84) AT 11.11.2020
BG 11.02.2021 CZ 11.11.2020
DK 11.11.2020 EE 11.11.2020
ES 11.11.2020 FI 11.11.2020
GR 12.02.2021 HR 11.11.2020
IS 11.03.2021 LT 11.11.2020
LU 31.05.2021 LV 11.11.2020
MC 11.11.2020 NL 11.11.2020
NO 11.02.2021 PL 11.11.2020
PT 11.03.2021 RO 11.11.2020
RS 11.11.2020 SE 11.11.2020
SI 11.11.2020 SK 11.11.2020
SM 11.11.2020 IE 31.05.2021
HU 31.05.2016 BE 31.05.2021

(11) **3 303 488** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
MC 04.11.2020 NL 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 LU 02.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 02.06.2021 HU 02.06.2016
BE 30.06.2021

(11) **3 303 493** (51) ***C09J 7/50***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 20.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 02.03.2022 IE 20.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 303 501** (51) ***C09K 5/06***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
LV 15.09.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 26.05.2022 GB 26.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 15.09.2021 IE 26.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 303 554** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BG 24.09.2020 CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020 ES 24.06.2020
FI 24.06.2020 GR 25.09.2020
HR 24.06.2020 IS 24.10.2020
IT 24.06.2020 LT 24.06.2020
LV 24.06.2020 MC 24.06.2020
NL 24.06.2020 NO 24.09.2020
PL 24.06.2020 PT 26.10.2020
RO 24.06.2020 RS 24.06.2020
SE 24.06.2020 SI 24.06.2020
SK 24.06.2020 SM 24.06.2020
HU 02.05.2016

(11) **3 303 580** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LT 18.11.2020 LV 18.11.2020
MC 18.11.2020 NL 18.11.2020
NO 18.02.2021 PL 18.11.2020
PT 18.03.2021 RO 18.11.2020
RS 18.11.2020 SE 18.11.2020
SI 18.11.2020 SK 18.11.2020
SM 18.11.2020 LU 01.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 01.06.2021 BE 30.06.2021
HU 01.06.2016

(11) **3 303 640** (51) ***C21D 1/667***
(84) AL 15.07.2020 (84) BG 15.10.2020
DK 15.07.2020 EE 15.07.2020
FI 15.07.2020 GR 16.10.2020
HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
LT 15.07.2020 LV 15.07.2020
MC 15.07.2020 NL 15.07.2020
NO 15.10.2020 PL 15.07.2020
PT 16.11.2020 RO 15.07.2020
RS 15.07.2020 SI 15.07.2020
SK 15.07.2020 SM 15.07.2020
HU 18.05.2016

(11) **3 303 644** (51) ***C22B 9/10***
(84) AT 21.04.2021 (84) BG 21.07.2021
CZ 21.04.2021 DK 21.04.2021
EE 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 LT 21.04.2021
LU 31.05.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RO 21.04.2021
RS 21.04.2021 SK 21.04.2021
SM 21.04.2021 CH 31.05.2021
LI 31.05.2021 IE 31.05.2021
GB 21.07.2021 FR 21.06.2021
AL 21.04.2021 SI 21.04.2021
HU 31.05.2016 BE 31.05.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 303 656** (51) ***C23F 13/18***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IS 27.05.2021 LT 27.01.2021
LV 27.01.2021 MC 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 LU 03.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 03.06.2021 GB 03.06.2021
IT 27.01.2021 FR 30.06.2021
HU 03.06.2016 BE 30.06.2021

(11) **3 303 667** (51) ***D03D 1/00***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CZ 05.08.2020
DK 05.08.2020 EE 05.08.2020
ES 05.08.2020 FI 05.08.2020
GR 06.11.2020 HR 05.08.2020
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LT 05.08.2020 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 06.06.2016

(11) **3 303 668** (51) ***D03D 1/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 08.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 08.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021
GB 08.06.2022

(11) **3 303 670** (51) ***D04B 1/16***
(84) AL 23.10.2019 (84) AT 23.10.2019
BE 31.05.2020 BG 23.01.2020
CH 31.05.2020 CZ 23.10.2019
DK 23.10.2019 EE 23.10.2019

ES 23.10.2019
GR 24.01.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
CY 23.10.2019
HU 25.05.2016
IT 25.05.2020
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IS 23.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
MT 23.10.2019
MK 23.10.2019

(11) **3 303 685**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
LI 31.05.2021
HU 23.05.2016
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 23.05.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
CH 31.05.2021
IE 23.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 303 704**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 27.05.2016
(51) ***E01C 13/08***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LU 27.05.2021
MC 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
IE 27.05.2021

(11) **3 303 705**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
LI 31.05.2021
DE 01.12.2021
FR 28.06.2021
SI 28.04.2021
BE 31.05.2021
(51) ***E01C 19/20***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LU 25.05.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.05.2021
IE 25.05.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
HU 25.05.2016
IT 28.04.2021

(11) **3 303 706**
(84) AL 05.08.2020
BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
(51) ***E01C 23/06***
(84) AT 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
HU 03.06.2016

(11) **3 303 720**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***E04C 1/39***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 303 726**
(84) AL 16.10.2019
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LU 23.05.2020
MC 16.10.2019
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
(51) ***E04F 10/10***
(84) BG 16.01.2020
DK 16.10.2019
FI 16.10.2019
IE 23.05.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 23.05.2016
IT 23.05.2020

(11) **3 303 731**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***E04G 1/15***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 303 740**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FI 03.06.2022
SI 29.12.2021
IE 03.06.2022
SE 04.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E05B 67/00***
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
NL 01.07.2022
LU 03.06.2022
FR 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 303 767**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***E21B 47/00***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 303 772**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SK 16.09.2020
(51) ***E21C 41/26***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
MC 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
LU 02.06.2021
GB 02.06.2021
IE 02.06.2021
HU 02.06.2015

(11) **3 303 808**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
SI 23.03.2022
(51) ***F02F 3/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 303 815**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LU 27.05.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.05.2021
IE 27.05.2021
IT 24.02.2021
BE 31.05.2021
(51) ***F02M 35/12***
(84) AT 24.02.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LI 31.05.2021
GB 27.05.2021
HU 27.05.2016

(11) **3 303 830**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 303 831**
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***F03D 3/06***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 303 854**
(84) BG 28.07.2021
HR 28.04.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 03.06.2021
AL 28.04.2021
HU 03.06.2016
(51) ***F16B 15/08***
(84) EE 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
GB 28.07.2021
SI 28.04.2021

(11) **3 303 856**
(84) LT 02.03.2022
(51) ***F16B 33/02***
(84) NO 02.06.2022

ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
GB 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 303 869**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
(51) ***F16D 65/08***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 27.05.2016

(11) **3 303 894**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***F16L 41/03***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 19.05.2016

(11) **3 303 906**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 18.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021
HU 18.11.2015
(51) ***F17D 3/01***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
IE 18.11.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 303 932**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***F24C 14/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 303 941**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
(51) ***F24S 25/632***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 01.06.2016

(11) **3 303 949**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 31.05.2016
(51) ***F25B 49/00***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 304 001**
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IS 22.11.2020
LT 22.07.2020
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 22.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 01.06.2016

(11) **3 304 004**
(84) AL 08.07.2020
BG 08.10.2020
DK 08.07.2020
ES 08.07.2020
GR 09.10.2020
IS 08.11.2020
LT 08.07.2020
MC 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 09.11.2020
RS 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 08.07.2020
CZ 08.07.2020
EE 08.07.2020
FI 08.07.2020
HR 08.07.2020
IT 08.07.2020
LV 08.07.2020
NL 08.07.2020
PL 08.07.2020
RO 08.07.2020
SE 08.07.2020
SK 08.07.2020
HU 26.05.2016

(11) **3 304 005**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G01D 11/30***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 30.06.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 304 007**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01F 1/663***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 304 017**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G01L 5/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 304 022**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01L 15/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 304 079**
(84) AL 03.06.2020
BG 03.09.2020
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
LT 03.06.2020
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
(51) ***G01N 33/566***
(84) AT 03.06.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IS 03.10.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 02.06.2016

(11) **3 304 113**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G01R 33/48***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 304 116**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
(51) ***G01S 19/34***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021

RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 30.06.2021
DE 01.01.2022
AL 05.05.2021
HU 02.06.2016
GB 05.08.2021

(11) **3 304 119**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 304 130**
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 304 134**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 304 165**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 179**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020

RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
LU 02.06.2021
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
FR 05.07.2021
SI 05.05.2021
BE 30.06.2021
IT 05.05.2021

(51) *G01S 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *G01T 1/26*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 06.10.2021

(51) *G01V 1/30*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *G02B 21/00*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(51) *G02C 7/02*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 26.05.2021
MC 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020

SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
CH 31.05.2021
IE 26.05.2021
FR 31.05.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 304 213**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 304 216**
(84) CZ 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
MC 27.04.2022
DE 03.01.2023
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 08.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 304 218**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 304 221**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
MC 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
LU 02.06.2021
LI 30.06.2021
HU 02.06.2016

(11) **3 304 225**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022

SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
LI 31.05.2021
GB 26.05.2021
HU 26.05.2016

(51) *G03G 21/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G04B 17/22*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 08.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(51) *G05B 13/00*
(84) ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *G05B 13/04*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
CH 30.06.2021
IE 02.06.2021
BE 30.06.2021

(51) *G05B 19/042*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 304 254**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 304 257**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 304 258**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.05.2021
IE 12.05.2021
HU 12.05.2016

(11) **3 304 260**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 304 279**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021

IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 06.10.2021

(51) *G06F 3/01*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *G06F 3/03*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 22.12.2021

(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LU 12.05.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021

(51) *G06F 3/04883*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *G06F 3/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2015
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 304 283**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 304 284**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LU 09.05.2021
MC 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
CH 31.05.2021
IE 09.05.2021
HU 09.05.2016

(11) **3 304 286**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 304 298**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 30.06.2021
IE 03.06.2021
BE 30.06.2021
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
MC 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
LU 03.06.2021
LI 30.06.2021
IT 27.01.2021
HU 03.06.2016

(11) **3 304 309**
(84) AL 24.06.2020
BG 24.09.2020
DK 24.06.2020
ES 24.06.2020
GR 25.09.2020
IS 24.10.2020
LT 24.06.2020
MC 24.06.2020
PL 24.06.2020
RO 24.06.2020
SE 24.06.2020
SK 24.06.2020
HU 27.05.2016
(51) *G11C 29/42*
(84) AT 24.06.2020
CZ 24.06.2020
EE 24.06.2020
FI 24.06.2020
HR 24.06.2020
IT 24.06.2020
LV 24.06.2020
NO 24.09.2020
PT 26.10.2020
RS 24.06.2020
SI 24.06.2020
SM 24.06.2020

(11) **3 304 356**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 365**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 30.06.2021
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
MC 21.10.2020
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SK 21.10.2020
LU 03.06.2021
HU 03.06.2015

(11) **3 304 367**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 304 389**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
(51) *G06F 21/00*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 02.06.2016

(11) **3 304 394**
(84) CZ 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LU 27.05.2021
MC 21.04.2021
RO 21.04.2021
SM 21.04.2021
HU 27.05.2016
(51) *G06F 21/32*
(84) EE 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
LV 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
AL 21.04.2021

(11) **3 304 395**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06F 21/36*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 304 429**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 304 433**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 304 511**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/11*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 304 550**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 304 555**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G11C 11/418*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 304 569**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01F 7/16*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 304 581**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B24D 11/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 304 613**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 304 660**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01S 5/34*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 304 723**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) *G01C 22/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 748**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04B 1/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 304 802**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 304 807**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 829**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04L 12/66*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 831**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) *H04L 12/707*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 304 844**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 21/6373*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 304 885**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *H04N 5/235*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.01.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 304 893**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04N 9/80*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 304 920**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 304 937**
(51) *H04M 1/725*

(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 304 951**
(51) *G06F 3/16*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 305 005**
(51) *H04W 74/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 305 040**
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 305 046**
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022

(11) **3 305 053**
(51) *A01B 63/112*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
IE 09.08.2021
IT 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
SI 14.04.2021
GB 09.08.2021
HU 09.08.2017

(11) **3 305 093**
(51) *A23J 1/14*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
DE 02.08.2022
IE 31.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 31.01.2022
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 305 109**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.01.2022
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 305 111**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 305 126**
(51) *A45D 40/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 305 154**
(51) *A47L 9/10*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 305 157**
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 305 173**
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
GB 12.05.2022
FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 305 189**
(51) *A61B 5/369*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 305 195**
(51) *A61B 5/154*
(84) AL 10.07.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
IS 10.11.2019
LV 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
BG 10.10.2019
DK 10.07.2019
HR 10.07.2019
LT 10.07.2019
MC 10.07.2019
RS 10.07.2019
SK 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 23.05.2016
IT 23.05.2020

(11) **3 305 210**
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 305 212**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 305 220**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61B 17/221***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 305 226**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 305 272**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 26.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 305 290**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 31/357***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 305 292**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A61K 31/4355***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 305 344**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61M 1/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 305 354**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 07.10.2016
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 305 357**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 305 379**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A63C 9/08***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.02.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 305 394**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01D 63/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 305 397**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
(51) ***B01D 71/40***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022
SI 15.09.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 305 409**
(84) BG 28.07.2021
GR 29.07.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
AL 28.04.2021
HU 07.10.2016
IE 07.10.2021
(51) ***B02C 18/14***
(84) EE 28.04.2021
IS 28.08.2021
NO 28.07.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021

(11) **3 305 412**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
MC 18.11.2020
(51) ***B05B 1/18***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 04.10.2017

(11) **3 305 418**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B05D 3/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 305 423**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B07B 1/48***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 305 424**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B07B 13/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 305 430**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B21D 26/033***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 305 464** (51) ***B23K 35/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 305 465** (51) ***B23P 6/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
HU 14.12.2006 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 14.12.2021
SI 24.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 305 476** (51) ***B25J 9/02***
(84) BG 28.07.2021 (84) CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
MC 28.04.2021 AL 28.04.2021
SI 28.04.2021 HU 07.09.2017
BE 30.09.2021 LU 07.09.2021
IE 07.09.2021 GB 07.09.2021

(11) **3 305 487** (51) ***B27B 9/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 PT 08.04.2022
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 29.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 29.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 305 523** (51) ***B32B 27/30***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 02.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 02.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021 GB 02.06.2022

(11) **3 305 533** (51) ***B41J 11/00***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NO 17.05.2021
PL 17.02.2021 PT 17.06.2021
RO 17.02.2021 RS 17.02.2021
SE 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 SI 17.02.2021
IT 17.02.2021 MC 17.02.2021
HU 21.09.2017 BE 30.09.2021
LU 21.09.2021 FR 30.09.2021
IE 21.09.2021 GB 21.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021

(11) **3 305 536** (51) ***B41J 29/38***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 MC 06.04.2022
DK 06.04.2022 LU 25.05.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 25.05.2022 FR 06.06.2022
SI 06.04.2022 BE 31.05.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 305 569** (51) ***B60J 11/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SI 20.10.2021
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 24.02.2022
AL 20.10.2021 FR 28.02.2022
IE 24.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 305 571** (51) ***B60K 6/12***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 305 574** (51) ***B60K 6/52***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 305 610** (51) ***B60T 8/36***
(84) AL 16.12.2020 (84) AT 16.12.2020
BG 16.03.2021 CZ 16.12.2020
DK 16.12.2020 EE 16.12.2020
ES 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IS 16.04.2021 IT 16.12.2020
LT 16.12.2020 LV 16.12.2020
NL 16.12.2020 NO 16.03.2021
PL 16.12.2020 PT 16.04.2021
RO 16.12.2020 RS 16.12.2020
SE 16.12.2020 SI 16.12.2020
SK 16.12.2020 SM 16.12.2020
HU 10.10.2016 MC 16.12.2020

(11) **3 305 632** (51) ***B62D 55/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 305 659** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 AL 07.04.2021
SI 07.04.2021 HU 06.10.2017
MC 07.04.2021 BE 31.10.2021
LU 06.10.2021 IT 07.04.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 305 662** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 HU 06.10.2017

(11) **3 305 681** (51) ***B65D 47/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 20.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 20.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 305 694** (51) ***B65B 35/24***
(84) AL 10.03.2021 (84) AT 10.03.2021

BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 29.09.2021
IE 29.09.2021
LI 30.09.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 29.09.2017

(11) **3 305 754**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***C07C 67/58***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 305 771**
(84) LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C07D 239/24***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 305 808**
(84) LT 12.01.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
(51) ***C07K 14/245***
(84) PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 305 825**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08G 59/24***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 305 850**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) ***C08L 69/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 305 869**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C09K 5/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 305 888**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12N 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 305 900**
(84) BG 21.10.2021
PL 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
HU 01.12.2006
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 22.10.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
CY 21.07.2021

(11) **3 305 931**
(84) AL 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
RS 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 11.12.2019
CH 31.05.2020
DK 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PT 06.05.2020
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 26.05.2016
IT 26.05.2020

(11) **3 306 006**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***E04B 9/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 306 015**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***E05B 3/04***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 03.10.2017
LU 03.10.2021

(11) **3 306 033**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***E21B 47/09***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 306 038**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F01D 9/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 306 070**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022
(51) ***F02M 37/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 306 071**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
LU 06.10.2021
IE 06.10.2021
HU 06.10.2017
(51) ***F02M 55/00***
(84) AT 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
GB 06.10.2021
RS 06.01.2021

(11) **3 306 082**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***F03G 7/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 306 109**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
(51) ***F15B 1/14***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022

SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 18.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 306 112**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***E02F 9/26***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 306 157**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***F16L 1/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 306 188**
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 26.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 26.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***F22B 1/28***
(84) NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 306 202**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05B 6/76***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 306 211**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
(51) ***F24F 7/08***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 30.10.2015
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 306 299**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G01N 3/42***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 306 308**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 306 354**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G02B 1/111***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 306 362**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
(51) ***G02B 5/18***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 03.11.2021
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 306 391**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G03B 21/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 306 392**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2016
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 306 422**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 306 467**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 306 473**
(84) NO 07.12.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 306 477**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 12/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 306 521**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 306 531**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 23.07.2014
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 306 548**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) *G06Q 20/38*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 306 560**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61J 3/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 306 593**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 03.10.2017
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 306 628**
(51) *H01F 38/14*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 25.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 25.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 306 642**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 306 643**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 306 644**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 306 670**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) *H01L 21/3115*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 23.03.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 306 688**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) *H01L 43/08*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 306 690**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07D 333/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 306 697**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LU 05.09.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 05.09.2017
IE 05.09.2021

(11) **3 306 739**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01P 1/207*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 306 765**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 306 821**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H03M 7/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 306 824**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04B 1/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 306 832**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
CH 30.09.2021
CY 12.05.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 13.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021
HU 13.09.2010

(11) **3 306 837**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04B 13/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 28.04.2022

(11) **3 306 877**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***H04L 12/775***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LI 31.07.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021
LU 08.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 306 880**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H04L 12/935***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 306 897**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022
(51) ***G06F 16/182***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 306 911**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 306 914**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04N 5/374***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 306 915**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) ***H04N 5/58***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 306 921**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 06.09.2012

(11) **3 306 969**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 306 975**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 307 007**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 307 009**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 307 011**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 26.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 26.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***H04W 76/30***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 307 021**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***H05B 7/148***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 307 033**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05K 1/03***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 307 038**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 307 067**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A01N 43/80***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 307 092**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***A23L 33/17***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 307 147**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 307 162**
(84) LV 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 307 198**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 34/37***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 307 204**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 307 210**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 2/86***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 307 229**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61K 6/889***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 307 250**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61K 9/42***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 307 324**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 307 332**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
SI 13.04.2022
(51) ***A61L 9/00***
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 307 402**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(51) ***A63B 23/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021

SI 15.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 307 413** (51) ***A61K 31/16***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 307 480** (51) ***B23Q 17/22***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 307 499** (51) ***B26D 1/36***
(84) LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 307 503** (51) ***B27L 7/00***
(84) BG 10.02.2022 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 31.05.2022 IE 31.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 307 513** (51) ***B29C 48/92***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 307 530** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SI 08.12.2021
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 03.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 03.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021
GB 03.06.2022

(11) **3 307 580** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 09.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 09.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021 GB 09.06.2022

(11) **3 307 582** (51) ***B60L 9/00***
(84) LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
DK 02.03.2022 MC 02.03.2022
SI 02.03.2022 IE 10.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 10.06.2022 BE 30.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 307 617** (51) ***B63H 5/125***
(84) NL 05.01.2022 LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
PL 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 SM 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 SK 05.01.2022
AL 05.01.2022 MC 05.01.2022
SI 05.01.2022 IE 12.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 12.06.2022 BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 307 654** (51) ***B65G 1/04***
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 307 683** (51) ***C03B 7/02***
(84) NL 20.04.2022 LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 07.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 07.06.2022 SI 20.04.2022
BE 30.06.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 307 708** (51) ***C07C 263/10***
(84) BG 01.03.2022 RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
CZ 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IE 07.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 07.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021
GB 07.06.2022

(11) **3 307 736** (51) ***C07D 407/06***
(84) AT 14.04.2021 BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SK 14.04.2021
SM 14.04.2021 AL 14.04.2021
SI 14.04.2021 MC 14.04.2021
IT 14.04.2021 LU 02.12.2021
GB 02.12.2021 IE 02.12.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 307 738** (51) ***C07D 413/12***
(84) NL 20.04.2022 LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 10.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 10.06.2022 FR 20.06.2022
DE 03.01.2023 SI 20.04.2022
BE 30.06.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 307 754** (51) ***C07H 19/048***
(84) FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 307 762** (51) ***C07K 14/195***
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 09.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 09.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 307 784** (51) ***C07K 16/40***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 307 797**
(51) *C08F 220/30*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 307 841**
(51) *C09D 183/08*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 307 860**
(51) *C11D 1/00*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2015

(11) **3 307 897**
(51) *C12P 7/06*
(84) CH 30.06.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LU 09.06.2022
GB 09.06.2022
LI 30.06.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 307 905**
(51) *C12Q 1/66*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.05.2022

(11) **3 307 945**
(51) *D21F 3/02*
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 307 955**
(51) *E02B 17/02*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 307 977**
(51) *E06B 3/677*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 308 016**
(51) *F03D 7/02*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 308 050**
(51) *F16D 65/097*
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 308 097**
(51) *F28F 19/00*
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
LI 31.05.2020
LU 31.05.2020
MC 24.07.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
MK 24.07.2019
AT 24.07.2019
CH 31.05.2020
DK 24.07.2019
ES 01.06.2020
GR 25.10.2019
IE 31.05.2020
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
HU 31.05.2016
IT 31.05.2020

(11) **3 308 127**
(51) *G01M 15/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 308 133**
(51) *B01J 20/14*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 308 134**
(51) *G01N 11/16*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 308 136**
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 308 177**
(51) *B60L 3/12*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021

SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 308 185**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01R 33/44***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 308 186**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 308 194**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01S 13/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 308 198**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 308 237**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F02D 19/06***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 308 255**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 10.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 10.10.2016
BE 31.10.2021
IE 10.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 308 312**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 21/32***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 308 316**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
HU 05.07.2016

(11) **3 308 354**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
GB 10.06.2022
(51) ***G06T 7/12***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 308 364**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***G07F 19/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 308 400**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 308 413**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01L 51/46***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 308 433**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01R 13/58***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 308 464**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 308 474**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) ***H04B 7/024***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 308 485**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 308 518**
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 308 519**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 308 526**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 308 541**
(51) ***H04N 19/36***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 308 551**
(51) ***H04N 21/435***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 308 553**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 31.12.2021
IE 08.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2015
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 308 559**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 308 579**
(51) ***H04W 48/08***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.07.2016

(11) **3 308 600**
(51) ***H04W 84/20***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 308 620**
(51) ***A01D 34/18***
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
GB 13.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 13.10.2017
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 13.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 308 630**
(51) ***A01F 15/04***
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
HU 10.10.2017
AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 308 669**
(51) ***A45D 24/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 09.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 09.11.2021
SI 03.11.2021
HU 09.11.2015

(11) **3 308 694**
(51) ***G01N 21/47***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **3 308 702**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 308 710**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 308 721**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2016
(51) ***A61B 17/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 308 739**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 12.10.2021
SI 25.08.2021
GB 25.11.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 12.10.2017
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
FR 25.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 308 747**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61F 2/34***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 308 764**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) ***A61J 3/07***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 308 794**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61P 17/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 308 823**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 308 824**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 308 868**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B21B 27/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 308 909**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***B25J 9/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 308 919**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 308 936**
(51) ***B29C 45/42***
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022

(11) **3 308 956**
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 14.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 308 965**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 309 003**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 02.10.2017
BE 31.10.2021
GB 02.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B60L 58/22***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021

(11) **3 309 022**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60T 7/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 309 023**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 309 035**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B61C 15/08***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 309 036**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
HU 16.10.2017
BE 31.10.2021
GB 16.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
(51) ***B61C 17/12***
(84) BG 02.09.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 16.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 309 039**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***B61D 17/12***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 309 040**
(84) NL 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 02.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 02.05.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B61L 3/12***
(84) GB 13.07.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 309 066**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) ***B64C 25/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 309 084**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65D 1/40***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 309 132**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 26.05.2022
BE 31.05.2022
GB 26.05.2022
(51) ***C03B 33/03***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 26.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 309 136**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C04B 41/89***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 309 191**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B01J 31/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 309 196**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C08J 9/18***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 309 214**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08L 27/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 309 288**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
(51) ***D06F 37/40***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
HU 07.07.2017
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 309 309**
(84) AL 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
RO 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CY 23.12.2020
(51) ***E03F 5/04***
(84) BG 23.03.2021
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 23.11.2010

(11) **3 309 312**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 09.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2017
(51) ***E04B 1/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
GB 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021

(11) **3 309 347**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***E06B 9/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 309 361**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 309 373**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) ***F02C 7/277***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021

NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 309 374**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 309 392**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 309 402**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 25.09.2021
DK 15.09.2021
GB 15.12.2021
HU 25.09.2017

(11) **3 309 433**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
HU 09.12.2016

(11) **3 309 438**
(84) CH 30.06.2022
LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022

NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***F02C 7/277***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F04B 1/126***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(51) ***F04D 15/00***
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
HR 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
SI 15.09.2021
FR 15.11.2021

(51) ***G05D 16/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 09.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
IT 17.11.2021

(51) ***F16L 11/08***
(84) LI 30.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022

SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 01.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 309 450**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.10.2017

(11) **3 309 460**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 19.09.2017
FR 30.09.2021
GB 19.09.2021

(11) **3 309 489**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 309 503**
(84) BG 29.03.2022
LI 31.08.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 08.08.2022

(11) **3 309 506**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022

RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F21V 7/00***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***F24C 7/08***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 19.09.2021
IE 19.09.2021
IT 28.04.2021

(51) ***C01B 32/05***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G01B 11/00***
(84) CH 31.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***G01B 11/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021

SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 309 549**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 309 570**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 309 577**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 309 582**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 309 583**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***G01N 33/533***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.02.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(51) ***G01S 13/931***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***H05B 45/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 309 614**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
GB 07.06.2022
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 309 671**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 12.10.2021
LI 31.10.2021
HU 12.10.2017

(11) **3 309 702**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06F 21/74*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 309 703**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 22.07.2016
IE 22.07.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 309 769**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 309 788**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 309 864**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022

(11) **3 309 906**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01R 13/639*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 309 912**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01S 3/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 309 927**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
IT 29.09.2021
(51) *H02J 9/06*
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
HU 09.10.2017

(11) **3 309 930**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H02K 1/26*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 309 950**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 309 965**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 14.10.2016
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 309 979**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 309 987**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 309 996**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G06Q 20/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 310 042**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04N 5/64***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 310 065**
(84) BE 30.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 26.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***H04N 21/45***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 26.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 310 111**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 310 113**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 310 124**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
(51) ***H04W 92/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 310 174**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61P 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 310 181**
(84) LT 01.06.2022
ES 01.06.2022
SE 01.06.2022
HR 01.06.2022
LV 01.06.2022
PL 01.06.2022
PT 03.10.2022
RO 01.06.2022
SM 01.06.2022
MC 01.06.2022
AL 01.06.2022
LU 17.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***A23G 1/00***
(84) NO 01.09.2022
FI 01.06.2022
BG 01.09.2022
GR 02.09.2022
RS 01.06.2022
NL 01.06.2022
CZ 01.06.2022
SK 01.06.2022
EE 01.06.2022
IS 01.10.2022
IE 17.06.2022
FR 01.08.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 310 208**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A45D 40/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 310 216**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***A47J 27/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 310 238**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 310 239**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 310 250**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 310 283**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 18/02***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 310 314**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61G 5/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 310 460**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B01D 53/94***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 310 461**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *B01D 53/94*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 310 471**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B01J 19/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 310 502**
(84) AL 04.09.2019
CH 31.05.2020
EE 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
PL 04.09.2019
RS 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
MT 04.09.2019
MK 04.09.2019
(51) *B07C 7/00*
(84) BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 26.05.2020
LI 31.05.2020
LU 26.05.2020
MC 04.09.2019
RO 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
CY 04.09.2019
HU 26.05.2016
IT 26.05.2020

(11) **3 310 503**
(84) AL 28.08.2019
CH 31.05.2020
EE 28.08.2019
HR 28.08.2019
IS 28.12.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
PL 28.08.2019
RS 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
MT 28.08.2019
MK 28.08.2019
(51) *B07C 7/00*
(84) BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
GR 29.11.2019
IE 30.05.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
CY 28.08.2019
HU 30.05.2016
IT 30.05.2020

(11) **3 310 530**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B24B 5/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 310 532**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.06.2022
(51) *B24D 18/00*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 310 541**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *B27B 1/00*
(84) RS 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 310 542**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022
(51) *B28B 11/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 310 547**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *B29C 45/16*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 310 578**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *B32B 37/12*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 310 593**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60D 1/26*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 310 597**
(84) BG 08.12.2021
(51) *B60H 3/02*
(84) ES 08.09.2021
IT 24.11.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 03.06.2022
GR 09.12.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 03.06.2022
GB 03.06.2022

(11) **3 310 602**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *B60R 13/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 310 608**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 310 625**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B60R 21/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 310 637**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
BE 31.07.2022
(51) *B61K 9/02*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 310 641**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
(51) *B62D 13/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021

LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 310 645** (51) ***H02K 7/116***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 19.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 19.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021
GB 19.06.2022

(11) **3 310 696** (51) ***B65H 5/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 SI 29.12.2021
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 310 727** (51) ***C03C 3/087***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 310 760** (51) ***C07D 209/94***
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 LV 14.09.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 310 761** (51) ***C07D 215/50***
(84) LT 05.10.2022 (84) PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 310 782** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 310 790** (51) ***C07F 1/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 310 833** (51) ***C08G 18/24***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 SI 12.01.2022
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 GB 14.06.2022

(11) **3 310 835** (51) ***C08G 18/66***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 310 839** (51) ***C08G 63/181***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 310 840** (51) ***C08G 63/183***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 SI 23.02.2022
IE 03.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 03.06.2022
BE 30.06.2022 GB 03.06.2022

(11) **3 310 853** (51) ***C08K 5/14***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 MC 30.03.2022
DK 30.03.2022 LU 25.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 25.05.2022 SI 30.03.2022
BE 31.05.2022 GB 30.06.2022

(11) **3 310 854** (51) ***C08K 5/25***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021 GB 14.06.2022

(11) **3 310 865** (51) ***C09J 7/38***
(84) NL 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
GR 06.04.2022 PL 05.01.2022
FI 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 SM 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 SK 05.01.2022
AL 05.01.2022 MC 05.01.2022
SI 05.01.2022 IE 17.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 17.06.2022 BE 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 310 868** (51) ***B32B 7/12***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
MC 09.03.2022 SI 09.03.2022
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 GB 14.06.2022

(11) **3 310 880** (51) ***C01B 3/12***
(84) AL 11.12.2019 (84) AT 11.12.2019
BE 31.05.2020 BG 11.03.2020
CH 31.05.2020 CZ 11.12.2019

DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 11.12.2019
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 09.05.2016
IT 09.05.2020
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **3 310 890**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C11D 1/86*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 310 898**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 03.11.2021
(51) *C12M 1/26*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SI 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 310 907**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 16.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *C12N 9/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 310 921**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C12N 15/82*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 310 931**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 310 964**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E01C 19/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 311 039**
(84) AL 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IS 19.01.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019
(51) *F16C 11/06*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 18.09.2019
ES 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 17.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 17.05.2016
IT 17.05.2020

(11) **3 311 075**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) *F23J 15/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 311 097**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F41G 1/06*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 311 162**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 30.06.2022
IT 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022

(11) **3 311 164**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 33/573*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 311 210**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 311 222**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *G03B 17/56*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 311 224**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 311 253**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06F 3/0362*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 311 379**
(84) LT 09.11.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 09.02.2023

AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 311 485**
(51) *H03H 7/40*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 16.09.2015
LU 16.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 311 494**
(51) *H03M 7/30*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 311 522**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 311 541**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 311 547**
(51) *H04L 29/06*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 16.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 16.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 311 559**
(51) *H04M 3/42*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 311 574**
(51) *H04N 19/70*
(84) LT 09.03.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
CZ 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
RO 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 311 591**
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 311 634**
(51) *H05B 45/10*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 311 657**
(51) *A01J 5/013*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 311 679**
(51) *A23L 33/10*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
HU 21.12.2012

(11) **3 311 688**
(51) *A44B 18/00*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
GB 14.06.2022
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022

(11) **3 311 746**
(51) *A61B 6/00*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 13.10.2017
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 311 755**
(51) *A61B 17/04*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 20.10.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 20.10.2017
LU 20.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 311 865**
(51) *A61M 5/24*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021
HU 20.11.2014
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 311 885**
(51) *A62C 2/16*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 311 958**
(51) *B25F 5/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 311 961**
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 20.10.2016
BE 31.10.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
GB 11.11.2021
AT 20.10.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 312 015**
(51) ***B41J 29/393***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 25.09.2017
LU 25.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 312 030**
(51) ***B60G 17/052***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 24.10.2017

(11) **3 312 039**
(51) ***B60K 35/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 312 042**
(51) ***B60L 9/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 312 050**
(51) ***B60N 3/02***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
GB 16.06.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 312 083**
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 05.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 05.11.2021
SI 20.10.2021
HU 05.11.2015

(11) **3 312 105**
(51) ***B65D 39/12***
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 312 159**
(51) ***C07D 209/88***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 312 180**
(51) ***C07D 475/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 312 223**
(51) ***C08J 11/04***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
CH 31.10.2021
AL 19.05.2021
HU 01.10.2015
BE 31.10.2021
GB 01.10.2021
IE 01.10.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
LI 31.10.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 01.10.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 312 303**
(51) ***C23C 28/04***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 20.10.2017
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 312 310**
(51) ***C30B 7/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 312 342**
(51) ***E01C 23/16***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 09.05.2022
SI 13.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 312 362**
(51) ***E04F 15/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 312 417**
(51) ***F03D 13/40***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021

PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 19.10.2017
LU 19.10.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 312 456**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 13.09.2017
LU 13.09.2021
IE 13.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 312 459**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021
GB 11.11.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
HU 19.09.2017
LU 19.09.2021
IT 11.08.2021
CH 30.09.2021
FR 11.10.2021

(11) **3 312 464**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021
GB 04.11.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
HU 22.09.2017
LU 22.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
FR 04.10.2021

(11) **3 312 468**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
(51) ***F16H 3/66***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
SI 18.08.2021
LI 30.09.2021
GB 18.11.2021

(11) **3 312 484**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 17.10.2017
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 312 486**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 21.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***F16L 1/23***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 21.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(11) **3 312 503**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 312 513**
(84) AL 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 10.10.2021
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 10.10.2017
GB 10.10.2021

(11) **3 312 563**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01C 23/00***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 312 571**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 20.10.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
(51) ***G01F 23/26***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
LU 20.10.2021
DK 13.10.2021
IE 20.10.2021
SI 13.10.2021
AT 20.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 312 579**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01J 5/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 312 604**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01N 33/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 312 613**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 25.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 312 621**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01R 31/52***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 312 623**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
(51) ***G01R 31/28***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022

LU 18.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 312 668** (51) *G02F 1/1339*
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 HU 13.11.2015
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 13.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 GB 13.01.2022
IE 13.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 312 701** (51) *G06T 15/10*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 11.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 11.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 06.12.2021 IT 06.10.2021
HU 11.10.2017

(11) **3 312 715** (51) *G06F 3/12*
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 312 730** (51) *G06F 13/00*
(84) LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 DK 02.03.2022
MC 02.03.2022 SI 02.03.2022
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 312 764** (51) *G06K 9/00*
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 312 810** (51) *G08B 13/00*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 312 814** (51) *G08B 17/00*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 312 872** (51) *H01L 21/673*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 08.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 08.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 312 883** (51) *H01L 29/08*
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 312 919** (51) *H01M 4/62*
(84) AL 30.12.2020 AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SI 30.12.2020 SK 30.12.2020
MC 30.12.2020 HU 20.10.2017

(11) **3 312 942** (51) *H01R 13/627*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 312 953** (51) *H01T 13/34*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 02.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 02.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021 GB 02.06.2022

(11) **3 312 969** (51) *H02J 50/10*
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 312 988** (51) *H02P 29/024*
(84) AL 02.12.2020 AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
HU 18.10.2016 MC 02.12.2020

(11) **3 312 993** (51) *H03K 17/725*
(84) AL 27.01.2021 BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SE 27.01.2021
SI 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 IT 27.01.2021
HU 17.10.2017 MC 27.01.2021
LU 17.10.2021 IE 17.10.2021

(11) **3 313 007** (51) *H04J 11/00*
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 313 056** (51) *H04N 1/00*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 313 061** (51) *H04N 5/335*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021

LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 313 062**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) ***H04N 5/361***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 12.09.2017

(11) **3 313 075**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04N 19/42***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 313 084**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04N 21/478***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 313 094**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 25.09.2017
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 313 114**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
HU 18.10.2016
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 09.09.2021
EE 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021

(11) **3 313 153**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H05B 47/155***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 313 168**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A01C 21/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 313 170**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
(51) ***A01H 1/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 313 181**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
GB 24.06.2022
(51) ***A01K 29/00***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 313 226**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A43D 25/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 313 247**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
(51) ***A47J 45/07***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 313 249**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47K 5/122***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 313 265**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***A61B 3/107***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 313 277**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 313 303**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/3207***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 313 344**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61F 13/551***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 313 383**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61P 1/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 313 415**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 33/242***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022

(11) **3 313 429**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 313 495**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 313 502**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61N 1/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 313 530**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61P 35/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 313 550**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 24.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***G01L 21/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 313 563**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B01J 8/00***
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 313 598**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 5/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 313 602**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***B23K 9/095***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 313 611**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B23Q 41/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 313 624**
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
NO 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) RS 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
FI 21.06.2022
NL 01.07.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
SE 22.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 313 628**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 313 642**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 24.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B29C 49/58***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 24.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 313 654**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) ***B21D 39/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 313 760**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B65G 49/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 313 799**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C03C 27/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 313 822**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C07D 233/34***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 313 823**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07D 233/34***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 313 899**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C08F 8/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 313 909**
(51) ***C08F 291/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 313 915**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C08H 7/00***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 313 927**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C08F 236/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 313 932**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 313 940**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C08L 79/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 313 948**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
(51) ***C09J 5/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 313 973**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C12C 5/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 314 040**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***C25B 1/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 314 072**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022
(51) ***E04F 21/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 075**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***E04H 9/04***
(84) FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 314 099**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
SI 23.03.2022
GB 24.06.2022
(51) ***F01L 13/06***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 202**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01B 11/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 314 211**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
(51) ***G01D 13/26***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022

NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 16.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 249**
(51) *G01N 29/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 314 272**
(51) *G01N 27/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 314 282**
(51) *G01R 33/28*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 314 284**
(51) *G01R 33/48*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 314 310**
(51) *G01V 3/10*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 311**
(51) *G02B 5/02*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 333**
(51) *G03G 15/11*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 29.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 29.10.2021
SI 20.10.2021
HU 29.10.2015
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 314 357**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 375**
(51) *H04M 1/60*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 314 403**
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 314 408**
(51) *G06F 8/71*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 314 411**
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 314 439**
(51) *G06F 11/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 314 441**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 314 442**
(51) *G06F 12/0802*

(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
SI 06.04.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 314 447**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 23.11.2021
SI 27.10.2021
HU 23.11.2015

(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 314 452**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G06F 12/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 314 491**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) *G16H 10/60*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 314 502**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(51) *G06F 9/455*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 548**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

(51) *G16H 40/63*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 314 589**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *G08B 5/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 314 697**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
FR 30.11.2021

(51) *H01Q 13/10*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 10.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2015

(11) **3 314 724**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(51) *H02J 9/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 314 738**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.06.2022

(51) *H02J 3/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 314 808**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021

(51) *G06F 21/74*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 314 836**
(84) PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *H04L 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 314 845**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *H04L 29/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 314 852**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 26.05.2022

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 314 853**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 20.10.2021

(51) *G06F 12/14*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 314 885**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021

(51) *G06K 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021

CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 12.01.2022
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 314 897** (51) ***H04N 19/61***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 314 920** (51) ***H04W 4/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 314 931** (51) ***H04W 4/90***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 314 972** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 314 995** (51) ***A01B 63/111***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 315 007** (51) ***A01D 43/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 315 008** (51) ***A01D 43/10***
(84) BG 28.07.2021 (84) CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RO 28.04.2021
RS 28.04.2021 SE 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
AL 28.04.2021 SI 28.04.2021
HU 24.10.2017 MC 28.04.2021
LU 24.10.2021 GB 24.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 315 017** (51) ***A01F 15/12***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PT 04.10.2021
RO 02.06.2021 RS 02.06.2021
SE 02.06.2021 SK 02.06.2021
SM 02.06.2021 EE 02.06.2021
IS 02.10.2021 DK 02.06.2021
AL 02.06.2021 SI 02.06.2021
HU 26.10.2017 MC 02.06.2021
BE 31.10.2021 LU 26.10.2021
GB 26.10.2021 IT 02.06.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021

(11) **3 315 046** (51) ***A47B 21/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 315 063** (51) ***A61B 5/00***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
MC 06.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 15.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 15.06.2022 FR 30.06.2022
SI 06.04.2022 BE 30.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 315 079** (51) ***A61B 10/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 315 092** (51) ***A61F 2/07***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 315 095** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 315 097** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 315 131** (51) ***A61K 31/47***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 315 191** (51) ***B01F 13/10***
(84) AL 24.02.2021 (84) BG 24.05.2021
CZ 24.02.2021 DK 24.02.2021
EE 24.02.2021 ES 24.02.2021
FI 24.02.2021 GR 25.05.2021
HR 24.02.2021 IS 24.06.2021
LT 24.02.2021 LV 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SI 24.02.2021 SK 24.02.2021
SM 24.02.2021 HU 25.10.2017
MC 24.02.2021 LU 25.10.2021
IE 25.10.2021

(11) **3 315 218** (51) ***B08B 7/00***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 EE 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
SI 09.03.2022 MC 09.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 17.07.2022 BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 315 243** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
GR 16.12.2021 HR 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
RS 15.09.2021 SE 15.09.2021
LV 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021

CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 20.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 315 250**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 26.10.2017
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
GB 08.12.2021

(11) **3 315 254**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 18.10.2017
BE 31.10.2021
GB 21.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 315 265**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
HU 20.09.2017

(11) **3 315 274**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 12.10.2017
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
BE 31.07.2022

(51) ***B23Q 1/70***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 26.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IE 26.10.2021

(51) ***B23Q 17/24***
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 18.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
IE 18.10.2021

(51) ***B25G 1/10***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 20.09.2021
GB 20.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***B29B 7/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 315 276**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 315 302**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 315 307**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 23.10.2021
IE 23.10.2021

(11) **3 315 315**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 315 389**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B29C 31/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***B32B 15/06***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
DK 29.09.2021
HU 23.10.2017

(51) ***B43L 25/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***B32B 5/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 10.11.2021
GB 27.06.2022

(11) **3 315 412**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 27.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IT 15.09.2021

(51) ***B64D 37/34***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 27.10.2017
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 315 429**
(84) LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 25.04.2022

(51) ***B65D 85/804***
(84) NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
DE 03.11.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 315 460**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(51) ***B81B 7/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 24.10.2017

(11) **3 315 477**
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022

(51) ***C04B 35/26***
(84) AL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 315 512**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***C07K 16/00***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 315 528**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C08G 18/72***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 315 530**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08G 59/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 315 551**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 25.10.2021
LI 31.10.2021
HU 25.10.2016
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021

(11) **3 315 569**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***C09D 133/06***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 03.08.2016

(11) **3 315 633**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***C25B 1/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 14.09.2017

(11) **3 315 670**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***E02D 27/52***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 315 731**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 20.10.2017
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 315 735**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
LU 02.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 02.10.2017
(51) ***F01K 9/02***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
GB 02.10.2021
LI 31.10.2021
IE 02.10.2021

(11) **3 315 760**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 03.06.2022
(51) ***F02M 51/00***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 315 764**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
CH 30.09.2021
HU 27.09.2017
(51) ***F02N 11/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 27.09.2021
GB 27.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 315 784**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
(51) ***F04D 13/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 315 785**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IE 12.10.2021
(51) ***F04D 17/04***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 12.10.2021
LI 31.10.2021
GB 04.11.2021
HU 12.10.2017

(11) **3 315 788**
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 09.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
(51) ***F04D 29/32***
(84) ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
GB 28.10.2021
LI 31.10.2021
HU 09.10.2017

(11) **3 315 796**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2016
(51) ***F16B 19/10***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021
AT 26.10.2021

(11) **3 315 825**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***F16H 61/12***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 315 862**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021

IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2017

(11) **3 315 924**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.10.2021
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021
IE 25.10.2021
(51) *G01F 11/08*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 25.10.2016

(11) **3 315 985**
(84) AL 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 26.10.2016
(51) *G01R 33/28*
(84) BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 315 998**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
DK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 316 024**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 316 042**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
HU 30.10.2017

(11) **3 316 069**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
IT 27.10.2021
HU 27.10.2017
(51) *G05D 7/01*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 27.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
ES 28.10.2021

(11) **3 316 083**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 316 089**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 316 100**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 316 123**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 01.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 01.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 01.11.2017

(11) **3 316 143**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 11/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 316 162**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 25.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 25.10.2021
LI 31.10.2021
HU 25.10.2017

(11) **3 316 173**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 23.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 23.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 316 177**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SI 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 23.10.2017
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SK 03.02.2021
IT 03.02.2021
MC 03.02.2021
LU 23.10.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021

(11) **3 316 186**
(51) *G06Q 10/00*

(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
HU 31.10.2016

(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021

(11) **3 316 215**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(51) ***G06T 7/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 316 221**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G06T 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 316 231**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2014

(51) ***G08B 21/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 316 234**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***G08G 1/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 316 247**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 316 289**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DE 03.05.2022
LU 30.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
IT 08.09.2021

(51) ***H01L 21/8238***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
GB 08.12.2021
FR 08.11.2021
HU 30.10.2017

(11) **3 316 298**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 31.08.2021
SI 11.08.2021

(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
LU 23.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
IE 23.08.2021
HU 23.08.2017

(11) **3 316 306**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SI 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 316 321**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***F21S 2/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 316 329**

(51) ***H01L 51/54***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 30.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IT 08.09.2021

(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 30.10.2017
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021

(11) **3 316 360**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LV 18.08.2021
RS 18.08.2021
IS 18.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 316 399**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H01Q 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 316 459**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
DE 03.05.2022
EE 13.10.2021
LU 23.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 23.10.2021
SI 13.10.2021

(51) ***H02K 21/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 23.10.2017
MC 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 316 478**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H02S 40/38***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 316 479**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H03F 1/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 316 492**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 316 546**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 316 594**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.07.2021
FR 02.08.2021
AL 02.06.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021
IT 02.06.2021
(51) *H04R 1/06*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
DK 02.06.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 02.06.2021
BE 31.07.2021
GB 02.09.2021

(11) **3 316 614**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
HU 27.07.2017
IE 27.07.2021
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 316 633**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 17.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 17.10.2017
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **3 316 644**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 29.07.2015
IE 29.07.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
GB 29.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 316 660**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 13.08.2015

(11) **3 316 673**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PT 04.03.2021
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 01.07.2016
(51) *A01G 3/06*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020

(11) **3 316 703**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *A23K 20/189*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 316 715**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A41D 27/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 316 817**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 316 834**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 316 875**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 316 878**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
(51) *A61K 31/166*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022

SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
DE 03.01.2023
GB 30.06.2022

(11) **3 316 896**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 35/15***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 316 912**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01R 33/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 316 928**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 316 949**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 316 977**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***A63B 29/02***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 01.07.2016

(11) **3 317 000**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B01D 61/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 317 014**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
GB 23.06.2022
(51) ***B01J 23/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 317 064**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B29C 33/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
PT 30.01.2023
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 317 078**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B29C 48/68***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 317 119**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***B60B 29/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021

(11) **3 317 131**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022
(51) ***B60G 21/05***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 317 133**
(84) LT 23.03.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 317 153**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 317 158**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 317 200**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 23.07.2015
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 23.07.2021
IE 23.07.2021

(11) **3 317 204**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B65D 45/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 317 216**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
(51) ***B66B 3/00***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020

DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
LU 03.07.2021
IE 03.07.2021
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
GB 03.07.2021
BE 31.07.2021
HU 03.07.2015

(11) **3 317 218**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 317 244**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *C07C 51/12*
(84) FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 317 269**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 317 273**
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 317 289**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07H 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 27.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 317 302**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 317 361**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C09K 8/32*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 317 407**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2016
(51) *C12N 9/20*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 317 418**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C12P 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 317 420**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.07.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 317 449**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 01.07.2021
(51) *D05C 15/18*
(84) BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IE 01.07.2021
HU 01.07.2016

(11) **3 317 451**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *D06F 31/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 317 452**
(84) BG 01.03.2022
LI 30.06.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 29.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *D06F 31/00*
(84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 317 461**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E02D 5/80*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 317 516**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 317 539**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *F04B 43/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 317 587**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) *F24C 15/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 317 590**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C10G 9/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 317 594**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
GB 16.06.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022

(11) **3 317 595**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***F25B 43/04***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 317 597**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 317 600**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
LT 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
IE 05.10.2021
HU 05.10.2016

(11) **3 317 632**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G01M 3/40***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 317 658**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.07.2016
(51) ***G01N 29/032***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
ES 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 317 683**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 317 691**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 317 697**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) ***G01T 1/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 317 713**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 317 724**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G03F 7/004***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 317 725**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 317 726**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 02.06.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 317 752**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 317 753**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 317 755**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.07.2022
GB 02.07.2022

(11) **3 317 767**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 12/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 317 803**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G06F 21/74*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 317 817**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.07.2022

(11) **3 317 832**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06Q 20/34*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 317 875**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 317 889**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
(51) *H01F 1/057*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 317 921**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
FR 31.07.2021
SE 23.07.2021
NO 31.07.2021
IE 22.07.2021
(51) *H01Q 1/28*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
PL 06.01.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
IT 06.01.2021
LU 22.07.2021
RO 06.01.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2015

(11) **3 317 983**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04B 17/309*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 318 007**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 318 008**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 47/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 318 035**
(84) BG 03.02.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 318 036**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 318 078**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 12/069*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 318 107**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 11.05.2022
(51) *H05H 6/00*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 318 163**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
(51) *A47J 27/09*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 318 165**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
GB 23.06.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
(51) *A47K 7/02*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022

CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
SI 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 318 193** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 318 198** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 318 206** (51) ***A61B 17/32***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 318 207** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 24.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 318 213** (51) ***A61B 34/30***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 318 228** (51) ***A61F 13/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SI 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 318 263** (51) ***A61K 35/741***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SI 06.10.2021
HU 27.10.2017 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
LU 27.10.2021 CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 27.10.2021
AL 06.10.2021

(11) **3 318 281** (51) ***A61K 47/26***
(84) LT 21.12.2022 (84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 318 287** (51) ***A61L 27/04***
(84) NL 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 26.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 26.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 06.10.2021 GB 26.05.2022

(11) **3 318 296** (51) ***A61M 16/20***
(84) AL 30.12.2020 (84) BG 30.03.2021
CZ 30.12.2020 DK 30.12.2020
EE 30.12.2020 ES 30.12.2020
FI 30.12.2020 GR 31.03.2021
HR 30.12.2020 IS 30.04.2021
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SI 30.12.2020
SK 30.12.2020 MC 30.12.2020
HU 07.11.2017

(11) **3 318 298** (51) ***A61M 16/20***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 318 299** (51) ***A61M 25/06***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
FI 04.11.2020 GR 05.02.2021
HR 04.11.2020 IS 04.03.2021
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020
CY 04.11.2020
HU 01.09.2011

(11) **3 318 354** (51) ***B23B 27/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 318 366** (51) ***B24B 23/00***
(84) AT 07.07.2021 (84) BG 07.10.2021
ES 07.07.2021 FI 07.07.2021
GR 08.10.2021 HR 07.07.2021
LT 07.07.2021 LV 07.07.2021
NL 07.07.2021 NO 07.10.2021
PL 07.07.2021 PT 08.11.2021
RS 07.07.2021 SE 07.07.2021
IS 07.11.2021 DK 07.07.2021
SK 07.07.2021 EE 07.07.2021
CZ 07.07.2021 RO 07.07.2021
SM 07.07.2021 AL 07.07.2021
SI 07.07.2021 MC 07.07.2021
BE 31.10.2021 LU 17.10.2021
IT 07.07.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 17.10.2021
HU 17.10.2017

(11) **3 318 375** (51) ***B27B 27/10***
(84) BG 28.10.2021 (84) ES 28.07.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
IS 28.11.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 HR 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 SI 28.07.2021
HU 05.10.2017 MC 28.07.2021
BE 31.10.2021 LU 05.10.2021
IT 28.07.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 05.10.2021

(11) **3 318 446** (51) ***B60Q 3/44***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 318 456** (51) ***B60T 7/14***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021 LT 22.09.2021
NO 22.12.2021 SE 22.09.2021
RS 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 AT 22.09.2021
PL 22.09.2021 ES 22.09.2021
SK 22.09.2021 EE 22.09.2021
CZ 22.09.2021 PT 24.01.2022
NL 22.09.2021 IS 22.01.2022
RO 22.09.2021 AL 22.09.2021
DK 22.09.2021 SI 22.09.2021
MC 22.09.2021 LU 17.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 22.09.2021 IE 17.05.2022
BE 31.05.2022 GB 17.05.2022

(11) **3 318 457** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021 LT 22.09.2021
NO 22.12.2021 SE 22.09.2021
RS 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 AT 22.09.2021
PL 22.09.2021 ES 22.09.2021
SK 22.09.2021 EE 22.09.2021
CZ 22.09.2021 PT 24.01.2022

NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 318 476**
(51) *B62M 25/08*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 08.11.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 08.11.2017
BE 30.11.2021
IE 08.11.2021

(11) **3 318 503**
(51) *B65D 6/18*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
GB 09.06.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 13.04.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 318 542**
(51) *C05F 11/10*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
GB 01.07.2022
NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022

(11) **3 318 543**
(51) *C07B 61/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 30.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.06.2022

(11) **3 318 554**
(51) *C07D 213/74*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 318 561**
(51) *C07D 403/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 318 580**
(51) *C08F 261/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 318 581**
(51) *C08F 8/22*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 318 601**
(51) *C08L 23/12*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 08.12.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
LU 08.12.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 318 632**
(51) *C12N 15/09*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 318 659**
(51) *C23C 22/83*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 318 680**
(51) *E02F 9/20*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.07.2022
GB 01.07.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 318 703**
(51) *E05B 3/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 318 713**
(51) *E06B 3/663*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 318 714**
(51) *E06B 9/11*
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 02.11.2017
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 318 726**
(51) *F01D 17/06*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 318 737**
(51) *F02C 7/04*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 318 738**
(51) *F02C 7/20*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 03.10.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 03.10.2017
LU 03.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 318 742**
(51) *F02K 3/077*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 08.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
HU 08.11.2017
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 318 762**
(51) *F04D 17/12*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 30.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 20.10.2021
HU 30.10.2017
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 318 820**
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 03.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 318 825**
(51) *F25D 3/10*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 318 835**
(51) *G01B 3/1041*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 17.08.2017

(11) **3 318 841**
(51) *G01C 11/02*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 318 852**
(51) *G01G 19/00*
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 27.10.2017

(11) **3 318 887**
(51) *G01R 33/385*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 318 894**
(51) *G01S 17/42*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
GB 08.12.2021
FR 08.11.2021
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 23.10.2017
DE 03.05.2022
LU 23.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 318 906**
(51) *G02B 6/293*
(84) BG 10.02.2022
LI 31.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.07.2022
IT 10.11.2021
CH 31.07.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 318 941**
(51) *G05B 19/4063*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 318 962**
(51) *G06F 3/0354*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
GB 06.11.2021
FR 30.11.2021
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2017

(11) **3 318 967**
(51) *G06F 3/12*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020

SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 03.11.2017

(11) **3 318 973**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 02.05.2022
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 02.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 318 991**
(51) *G06F 16/13*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 318 997**
(51) *G06Q 50/26*
(84) RS 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) SM 21.09.2022

(11) **3 319 016**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 03.11.2017
MC 27.10.2021
LU 03.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 03.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 319 024**
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 319 047**
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 319 054**
(51) *G08B 5/36*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 09.10.2017
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 319 089**
(51) *G11B 20/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 319 117**
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 02.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
IE 02.11.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 02.11.2017
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
GB 04.11.2021

(11) **3 319 118**
(51) *H01L 21/677*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 319 129**
(51) *H01L 51/48*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 27.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
SI 13.10.2021
HU 27.10.2016
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 319 142**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 319 168**
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 03.11.2017
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 319 194**
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 30.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 20.10.2021
HU 30.10.2017

(11) **3 319 196**
(51) *H02J 7/00*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 319 203**
(51) ***H02J 7/10***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 319 208**
(51) ***H02K 1/14***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 03.11.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 03.11.2021
HU 03.11.2016

(11) **3 319 211**
(51) ***H02K 5/20***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 319 230**
(51) ***H03F 1/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 319 249**
(51) ***H04L 7/10***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 319 254**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.07.2016

(11) **3 319 265**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 30.10.2017
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 319 286**
(51) ***H04L 29/04***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
HU 29.07.2015
IE 29.07.2021

(11) **3 319 296**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 30.10.2017
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 319 299**
(51) ***H04L 67/125***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 319 313**
(51) ***H04N 5/77***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IE 03.11.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 03.11.2021
HU 03.11.2017

(11) **3 319 326**
(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 21.07.2015
IE 21.07.2021
IT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
GB 19.08.2021

(11) **3 319 340**
(51) ***H04R 27/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 319 344**
(51) ***H04S 7/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 319 365**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.07.2016
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 319 372**
(51) ***H04W 48/14***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 25.10.2017
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 319 382**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020

RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
MC 29.07.2020

(11) **3 319 400**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 319 402**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 07.11.2021
HU 07.11.2016

(11) **3 319 408**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 319 424**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 319 464**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 319 474**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 01.07.2015

(51) ***H02M 1/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H05H 7/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 07.11.2021

(51) ***H05K 13/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A01N 37/46***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***A24F 40/46***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***A45D 27/46***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 319 481**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 05.07.2016
IE 05.07.2021

(11) **3 319 511**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 319 512**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 319 513**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 319 521**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***A47B 57/26***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 05.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
GB 19.08.2021

(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***A61B 5/01***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***A61B 5/021***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 11.07.2016

(11) **3 319 536**
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 319 580**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 319 599**
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.07.2022

(11) **3 319 603**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 319 614**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020

(51) ***A61B 18/00***
(84) NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(51) ***A61K 6/891***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A61K 31/215***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 08.07.2022

(51) ***A61K 31/4458***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 14.06.2022
IT 17.11.2021

(51) ***A61K 31/713***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020

MC 23.12.2020
LI 31.07.2021
HU 06.07.2016
IE 06.07.2021
CH 31.07.2021
LU 06.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 319 633**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 07.07.2016
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 11.02.2021
EE 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 07.07.2021

(11) **3 319 637**
(84) LT 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 33/00***
(84) LV 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 319 652**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 07.07.2016
IE 07.07.2021
(51) ***A61L 27/22***
(84) BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 07.07.2021
BE 31.07.2021
AT 07.07.2021

(11) **3 319 663**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61M 5/145***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 319 676**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61M 16/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 319 678**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 319 723**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
(51) ***B01J 20/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 319 733**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 07.07.2016
(51) ***B05B 7/24***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 07.07.2021
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 319 739**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
(51) ***B06B 1/06***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
LU 09.07.2021
HU 09.07.2016

(11) **3 319 747**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23Q 3/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 319 748**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B23B 31/02***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 319 757**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 01.07.2016
(51) ***B24D 11/00***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 319 764**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B26B 13/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 319 799**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B32B 37/12***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 319 825**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
HU 07.07.2016
(51) ***B60J 1/20***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 319 861**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
(51) ***B62B 3/06***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020

MC 30.09.2020
HU 07.07.2016

(11) **3 319 870** (51) ***B62M 9/00***
(84) AL 14.10.2020 (84) AT 14.10.2020
BG 14.01.2021 CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020 EE 14.10.2020
ES 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 IT 14.10.2020
LT 14.10.2020 LV 14.10.2020
NL 14.10.2020 NO 14.01.2021
PL 14.10.2020 PT 15.02.2021
RO 14.10.2020 RS 14.10.2020
SE 14.10.2020 SI 14.10.2020
SK 14.10.2020 SM 14.10.2020
MC 14.10.2020 LU 05.07.2021
HU 05.07.2016 IE 05.07.2021

(11) **3 319 896** (51) ***B66B 11/02***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
SI 12.01.2022 MC 12.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 09.07.2022 BE 31.07.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 319 938** (51) ***C07C 311/21***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 MC 06.04.2022
AL 06.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 08.07.2022
FR 31.07.2022 SI 06.04.2022
BE 31.07.2022 GB 08.07.2022

(11) **3 320 005** (51) ***C08G 18/72***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 320 063** (51) ***C10M 149/06***
(84) NO 14.12.2022 (84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 320 066** (51) ***C10M 105/38***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NO 07.07.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 MC 07.04.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 08.07.2021 AL 07.04.2021
SI 07.04.2021 HU 08.07.2016
IE 08.07.2021 IT 07.04.2021

(11) **3 320 069** (51) ***C11D 1/72***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 320 090** (51) ***C12N 9/26***
(84) NO 23.02.2023 (84) FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 320 104** (51) ***C12P 19/44***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 11.07.2022
BE 31.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 320 131** (51) ***C25D 5/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 320 147** (51) ***E02D 9/00***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 06.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 320 168** (51) ***E05F 15/668***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 320 175** (51) ***E21B 36/00***
(84) AT 09.06.2021 (84) BG 09.09.2021
CZ 09.06.2021 ES 09.06.2021
FI 09.06.2021 GR 10.09.2021
HR 09.06.2021 IS 09.10.2021
LT 09.06.2021 LV 09.06.2021
PL 09.06.2021 PT 11.10.2021
RO 09.06.2021 RS 09.06.2021
SE 09.06.2021 SK 09.06.2021
SM 09.06.2021 EE 09.06.2021
MC 09.06.2021 DK 09.06.2021
LU 08.07.2021 AL 09.06.2021
SI 09.06.2021 BE 31.07.2021
IE 08.07.2021 IT 09.06.2021
HU 08.07.2016

(11) **3 320 177** (51) ***E21B 41/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 320 215** (51) ***F04D 25/08***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
SI 09.02.2022 MC 09.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 08.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 08.07.2022

(11) **3 320 236** (51) ***F16H 61/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 320 237** (51) ***F16H 63/30***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022
SK 23.03.2022 PL 23.03.2022
IS 23.07.2022 AL 23.03.2022
DK 23.03.2022 MC 23.03.2022
IE 11.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 11.06.2022
FR 30.06.2022 SI 23.03.2022
BE 30.06.2022 GB 23.06.2022

(11) **3 320 276** (51) ***F25B 5/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022

RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 320 295**
(51) ***F41A 21/06***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 320 298**
(51) ***F41F 1/08***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 320 304**
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 320 320**
(51) ***G01N 1/22***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 320 328**
(51) ***G01N 21/27***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021
RO 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 11.07.2016
IE 11.07.2021

(11) **3 320 331**
(51) ***G01N 23/087***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.07.2022

(11) **3 320 332**
(51) ***G01N 27/22***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
IT 03.03.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 320 342**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
HU 07.07.2016
IE 07.07.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 320 369**
(51) ***H04W 4/90***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 320 378**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 05.07.2016
AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 320 392**
(51) ***G02F 1/15***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 320 397**
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 320 411**
(51) ***F24D 19/10***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021

(11) **3 320 424**
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 320 445**
(51) ***G06F 12/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 320 457**
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LU 08.07.2021
SI 07.04.2021
HU 08.07.2016
(51) *H04L 29/08*
(84) CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 320 471**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022
(51) *G06F 21/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 320 497**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LU 01.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 01.08.2016
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 01.08.2021

(11) **3 320 545**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *H01F 1/057*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 320 582**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 320 583**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 320 591**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) *H02H 3/33*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 07.07.2016

(11) **3 320 598**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 07.07.2016
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021

(11) **3 320 599**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02K 1/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 320 601**
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02K 5/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 320 604**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(51) *H02K 7/00*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 320 620**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022
(51) *H04B 1/40*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 320 631**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022

(11) **3 320 650**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 320 653**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 01.07.2016
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 320 654**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
(51) *H04W 40/24*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 320 664**
(84) AT 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
EE 26.05.2021
CH 31.07.2021
LU 06.07.2021
SI 26.05.2021
BE 31.07.2021
IT 26.05.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 26.08.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.07.2021
AL 26.05.2021
HU 06.07.2016
IE 06.07.2021

(11) **3 320 665**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 14.04.2021
IE 08.07.2021
HU 08.07.2016
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 320 666**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.03.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
BE 31.07.2021
HU 06.07.2016

(11) **3 320 674**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04M 3/02***
(84) SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 320 676**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 29.12.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
AL 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2015
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 320 691**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 320 692**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 320 702**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 320 707**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 12/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 320 720**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
IS 07.11.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
LV 07.07.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 14.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 14.09.2015
FR 30.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 320 730**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.07.2022

(11) **3 320 736**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
FR 14.09.2021
IT 14.07.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 12.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IE 12.08.2021
HU 12.08.2015

(11) **3 320 756**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 320 774**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A01M 1/14***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 320 779**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A21C 13/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 320 823**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***A47L 15/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021

RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 320 839**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
PT 27.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 08.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
IS 25.12.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 08.11.2017
BE 30.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 320 902**
(51) ***A61K 31/4035***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
IS 17.06.2021
LU 02.03.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 02.03.2012
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IE 02.03.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
BE 31.03.2021

(11) **3 320 911**
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CY 01.12.2021
HU 18.12.2007

(11) **3 320 936**
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
DE 01.06.2022
IE 08.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 08.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
HU 08.11.2017

(11) **3 320 984**
(51) ***B05D 5/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 320 998**
(51) ***B21K 1/40***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 04.07.2016
IE 04.07.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 04.07.2021
LU 04.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 321 005**
(51) ***B22F 12/44***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
LU 14.11.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 321 026**
(51) ***B23P 15/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.11.2017

(11) **3 321 062**
(51) ***B29C 44/34***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 321 118**
(51) ***B60K 23/08***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 321 138**
(51) ***B60R 21/207***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 321 144**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 19.10.2017
BE 31.10.2021
GB 19.10.2021
LI 31.10.2021
IE 19.10.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 321 183**
(51) ***B64D 25/14***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 321 189**
(51) ***G06F 30/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 11.11.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 11.11.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 321 190**
(51) ***B64G 1/22***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020

PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 09.11.2017
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 321 206**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *B65D 33/25*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 321 216**
(84) AL 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) *B65G 1/02*
(84) BG 02.03.2021
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 23.10.2017

(11) **3 321 289**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 321 297**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 222/40*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 321 299**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
MC 20.01.2021
HU 06.07.2016
IE 06.07.2021
(51) *C08G 18/09*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
LU 06.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 321 302**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
(51) *C08G 59/30*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
HU 07.07.2016
IE 07.07.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 321 306**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08L 33/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 321 310**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 11.07.2016
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 321 319**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C08L 35/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 321 321**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08L 57/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 321 325**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08L 101/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 321 328**
(84) AL 18.11.2020
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
(51) *C09B 11/24*
(84) MC 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
BE 31.07.2021
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 05.07.2016
IE 05.07.2021

(11) **3 321 337**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 20.10.2017
(51) *C09J 5/02*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 321 356**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *C12N 5/0775*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 17.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
HU 17.11.2015

(11) **3 321 364**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12N 15/74*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 321 366**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 321 438**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 04.07.2016
IE 04.07.2021
(51) *E03D 11/08*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 04.07.2021
LU 04.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 321 441**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 10.11.2017
(51) ***E04B 1/86***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 321 442**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 08.11.2021
HU 08.11.2017
(51) ***E04B 9/36***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 08.11.2021

(11) **3 321 504**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
IT 10.03.2021
BE 31.07.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.07.2021
IE 01.07.2021
LU 01.07.2021
HU 01.07.2016

(11) **3 321 505**
(84) AL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 09.11.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
HU 09.11.2017
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 321 530**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***F16D 3/20***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 321 550**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
(51) ***F16K 31/60***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
GB 08.05.2022
SI 15.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022

(11) **3 321 567**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***F21S 8/02***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 07.11.2017
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021

(11) **3 321 570**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***F21S 41/39***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 321 591**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F24C 7/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 321 606**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***F25B 47/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 321 629**
(51) ***G01C 5/06***
IT 15.12.2021

(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 321 649**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01J 3/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 321 702**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01R 13/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 321 706**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01R 31/34***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 321 719**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 321 735**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***G03F 7/004***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 321 746**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G03H 1/22***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 321 753**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***B23H 11/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021

ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 321 758**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 321 773**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 321 779**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 321 795**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *A63F 13/5372*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 14.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 321 798**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 321 803**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 321 805**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 11/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 321 818**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 16/242*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 321 823**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
HU 09.11.2017
(51) *G06F 16/21*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 09.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 321 833**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 321 844**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 321 886**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 321 888**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G06T 17/05*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 321 905**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08B 17/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 321 910**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G08C 23/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 321 921**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 21.12.2015
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 321 930**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
IE 01.07.2021
(51) *G10L 17/24*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LU 01.07.2021
HU 01.07.2013

(11) **3 321 945**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 09.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
HU 09.11.2016
(51) *H01G 2/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 09.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 321 979**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
HU 31.12.2015
(51) ***H01L 31/18***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 321 982**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01L 33/56***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 322 043**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H01R 13/53***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 322 058**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H02J 1/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 322 062**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H02J 3/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 322 074**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
(51) ***H02K 19/34***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 12.10.2017
MC 06.01.2021

(11) **3 322 113**
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 322 179**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.12.2021
CH 31.12.2021
CY 24.11.2021
HU 12.12.2006
(51) ***H04N 7/173***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 12.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 322 212**
(84) LV 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 322 241**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 322 255**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 31.08.2015
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 322 272**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
MC 07.10.2020
LU 08.07.2021
IE 08.07.2021
GB 08.07.2021
HU 08.07.2015

(11) **3 322 273**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 07.07.2021
FR 31.07.2021
HU 07.07.2015
IE 07.07.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 07.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 322 280**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 13.07.2016
(51) ***A01D 41/12***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021

(11) **3 322 285**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***A01J 5/04***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 12.07.2016

(11) **3 322 286**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
LU 08.07.2021
SI 05.05.2021
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021
AT 08.07.2021
(51) ***A01K 87/04***
(84) CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 322 295**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A01N 63/60***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023

ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 322 307** (51) ***A23K 50/48***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
IT 03.03.2021
LU 14.07.2021
BE 31.07.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
GB 14.07.2021
FR 31.07.2021
HU 14.07.2016
IE 14.07.2021

(11) **3 322 318** (51) ***A47C 31/12***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
SI 23.06.2021
IE 12.07.2021
HU 12.07.2016
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 322 379** (51) ***A61D 19/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 322 383** (51) ***A61F 2/24***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 322 389** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
CH 31.07.2021
LI 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 06.07.2016
IE 06.07.2021
LU 06.07.2021
SI 05.05.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 322 393** (51) ***A61F 13/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 322 412** (51) ***A61K 31/137***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
HU 15.07.2016
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 322 413** (51) ***A61K 31/555***
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 322 414** (51) ***A61K 31/555***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 15.07.2016
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 322 420** (51) ***A61K 31/4439***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 455** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 322 460** (51) ***A61M 1/36***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 322 466** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
LU 13.07.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 322 468** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 14.07.2016
AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
IT 16.09.2020
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020

(11) **3 322 475** (51) ***A61B 90/00***
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 322 480** (51) ***A61K 35/747***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
EE 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 07.07.2021
IE 07.07.2021
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 07.07.2016

(11) **3 322 487**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
HU 14.07.2016
IE 14.07.2021
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.07.2021
LU 14.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 322 488**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 322 511**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01D 61/38***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 322 534**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
LI 31.07.2021
LU 16.07.2021
IE 16.07.2021
HU 16.07.2015
(51) ***B02C 15/00***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
CH 31.07.2021
GB 16.07.2021
BE 31.07.2021
FR 31.07.2022

(11) **3 322 552**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
SI 30.03.2022
GB 11.07.2022
(51) ***B23F 5/06***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 579**
(84) AL 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LV 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 15.07.2016

(11) **3 322 604**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022
(51) ***B60K 6/40***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 640**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
GB 16.06.2022
(51) ***B64C 27/54***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 322 657**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022
(51) ***B65G 37/00***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 322 660**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 322 661**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022

AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 662**
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
(51) ***B66C 13/12***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
GB 14.07.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2016

(11) **3 322 682**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C07C 29/132***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 322 709**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2016
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
GB 14.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021

(11) **3 322 714**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***C07K 7/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 13.07.2016

(11) **3 322 724**
(84) AL 06.01.2021
EE 06.01.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
IE 13.07.2021
(51) ***A61K 31/194***
(84) BG 06.04.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
LU 13.07.2021
HU 13.07.2016

(11) **3 322 747**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
(51) ***C08J 5/18***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022

PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 322 752** (51) ***C08K 5/00***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
SI 06.04.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 322 775** (51) ***C10L 1/196***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022

(11) **3 322 803** (51) ***C12P 19/02***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
RO 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 30.09.2016
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021

(11) **3 322 817** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 12.07.2016

(11) **3 322 821** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 866** (51) ***E04G 21/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 14.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 322 870** (51) ***E05B 81/76***
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 322 890** (51) ***F02M 37/08***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 04.07.2016

(11) **3 322 910** (51) ***F16D 25/00***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 322 933** (51) ***F21V 3/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 322 949** (51) ***F25J 3/02***
(84) HR 23.02.2022
LT 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
CZ 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 322 962** (51) ***G01F 1/34***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 14.07.2016

(11) **3 322 977** (51) ***G01N 27/90***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 322 992** (51) ***G01Q 10/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 323 009** (51) ***H01L 39/14***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022

LU 08.07.2022
SI 30.03.2022
GB 08.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 323 019** (51) ***G03F 7/20***
(84) RS 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
HR 12.01.2022 PT 12.05.2022
SM 12.01.2022 NO 12.04.2022
ES 12.01.2022 RO 12.01.2022
BG 12.04.2022 CZ 12.01.2022
DK 12.01.2022 SE 12.01.2022
LV 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 SI 12.01.2022
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 323 023** (51) ***G04F 5/14***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 13.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 323 029** (51) ***G05D 23/19***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 323 031** (51) ***H02J 13/00***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 DK 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
IS 12.09.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RO 12.05.2021 RS 12.05.2021
SE 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021 EE 12.05.2021
MC 12.05.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 LU 13.07.2021
AL 12.05.2021 SI 12.05.2021
HU 13.07.2016 BE 31.07.2021

(11) **3 323 045** (51) ***G06F 9/50***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 323 053** (51) ***G06F 16/957***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 NL 20.10.2021
IS 20.02.2022 SM 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
AL 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 323 080** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 FR 31.07.2021
LU 13.07.2021 HU 13.07.2016
BE 31.07.2021

(11) **3 323 087** (51) ***H04B 17/17***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021
EE 19.05.2021 MC 19.05.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
FR 19.07.2021 LU 15.07.2021
AL 19.05.2021 SI 19.05.2021
HU 15.07.2016 BE 31.07.2021
IE 15.07.2021 GB 19.08.2021

(11) **3 323 092** (51) ***G06N 5/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 323 104** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 07.07.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 323 137** (51) ***H01H 33/664***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
GR 21.01.2022 RO 28.09.2022
SE 20.10.2021 SK 28.09.2022
NO 20.01.2022 IS 28.01.2023
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.07.2022

(11) **3 323 153** (51) ***H01L 33/08***
(84) AL 02.09.2020 (84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020 CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020 FI 02.09.2020
GR 03.12.2020 HR 02.09.2020
IS 02.01.2021 LT 02.09.2020
LV 02.09.2020 PL 02.09.2020
PT 04.01.2021 RS 02.09.2020
SI 02.09.2020 SK 02.09.2020
SM 02.09.2020 MC 02.09.2020
HU 13.07.2016

(11) **3 323 188** (51) ***H02K 1/16***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 14.07.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 323 204** (51) ***H04B 1/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 15.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 323 244** (51) ***H04N 21/234***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 15.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 323 253** (51) ***H04W 4/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 323 259** (51) ***H04L 67/61***

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 323 260**
(51) ***H04W 40/24***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 13.07.2016
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 13.07.2021

(11) **3 323 265**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 323 313**
(51) ***A47B 83/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 323 338**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 323 369**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 323 411**
(51) ***A61K 38/38***
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 12.07.2016
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 323 419**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.07.2021
AL 07.04.2021
HU 07.07.2016
IE 07.07.2021

(11) **3 323 431**
(51) ***A61K 49/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.01.2022
AL 13.10.2021
LI 31.01.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SI 13.10.2021
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 12.01.2022
CH 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 323 461**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 323 465**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 26.10.2021
CH 31.10.2021
HU 26.10.2017
BE 31.10.2021
IT 07.07.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 323 490**
(51) ***B01D 33/46***
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 08.11.2017
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 323 502**
(51) ***B01F 23/411***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 323 514**
(51) ***B64C 23/00***
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 16.11.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
HU 16.11.2016
(84) FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 323 526**
(51) ***B21K 1/06***
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 323 548**
(51) ***B23K 10/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 323 564**
(51) ***B25D 9/26***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022

AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 07.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 323 580**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
(51) ***B29B 7/74***
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 05.10.2017
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 323 589**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B29C 48/695***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 323 603**
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 13.11.2021
CH 30.11.2021
HU 13.11.2017
(51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 323 607**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 06.11.2017
LU 06.11.2021
IE 06.11.2021
(51) ***B32B 5/02***
(84) CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 323 618**
(84) AT 14.04.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 08.11.2017
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 08.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021

(11) **3 323 646**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60G 11/113***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 323 653**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B60K 1/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 323 658**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60K 25/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 323 687**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2017
(51) ***B60W 30/08***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 323 697**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.08.2022

(11) **3 323 700**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B62D 55/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 323 701**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B62M 6/50***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 323 722**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64D 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 323 723**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 09.08.2017

(11) **3 323 757**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B65F 1/12***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 323 794**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) ***C04B 35/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 323 817**
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07D 403/04*
(84) PT 20.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 323 839**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
HU 08.07.2016
IE 08.07.2021
(51) *C08F 14/22*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
LU 08.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 323 854**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
IT 27.01.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021
(51) *C08L 67/02*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
GB 05.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 05.07.2016

(11) **3 323 865**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.07.2016
(51) *C09D 183/00*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 323 924**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) *D04H 1/4218*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 323 929**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 21.11.2016
(51) *D06F 39/14*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 323 988**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 323 994**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 17.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 13.10.2021
HU 17.11.2017
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 324 027**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F02K 3/115*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 324 040**
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
LU 18.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021
HU 18.09.2017
(51) *F03D 1/06*
(84) CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IE 18.09.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 324 056**
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 17.11.2021
GB 17.11.2021
FR 30.11.2021
HU 17.11.2016
(51) *F16B 7/18*
(84) ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
IE 17.11.2021
AT 17.11.2021

(11) **3 324 106**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *F21S 41/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 16.11.2017

(11) **3 324 121**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 324 148**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01B 3/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 324 155**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 10.11.2021
CH 30.11.2021
GB 11.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *G01D 18/00*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
HU 10.11.2017
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 324 170**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
(51) *G01M 13/02*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021

EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 21.11.2021
AT 21.11.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
BE 30.11.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2016

(11) **3 324 198**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.10.2017
(51) *G01R 33/34*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 324 199**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01R 33/561*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 324 226**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G02B 6/27*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 324 241**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G03G 15/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 324 292**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 324 299**
(84) BG 08.03.2022
LI 31.07.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 17.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) CH 31.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 324 329**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 324 355**
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
DK 26.08.2020
ES 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LT 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 11.07.2016
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
EE 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
IT 26.08.2020
LV 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020

(11) **3 324 383**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
IT 19.05.2021
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 13.07.2015
IE 13.07.2021

(11) **3 324 418**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
(51) *H01F 13/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
AL 14.04.2021
HU 17.11.2017
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 324 426**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
LI 30.11.2021
IE 16.11.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 16.11.2021
CH 30.11.2021
GB 16.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 324 449**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 21.11.2021
GB 21.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *H01L 31/052*
(84) BG 16.09.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021
IE 21.11.2021
HU 21.11.2016

(11) **3 324 487**
(84) AL 30.12.2020
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *H01R 4/02*
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 07.11.2017

(11) **3 324 515**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 15.07.2021
BE 31.07.2021
HU 15.07.2015
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 15.07.2021
IE 15.07.2021

(11) **3 324 519**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) *H02K 5/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021

HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 324 520**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02K 9/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 324 527**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LI 30.11.2021
LT 30.06.2021
(51) ***H02M 7/5395***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
HU 18.11.2016

(11) **3 324 531**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 324 550**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.08.2022
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 324 566**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 324 570**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 17.12.2012
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 24.03.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 324 581**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 01.09.2016

(11) **3 324 587**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 12/761***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 324 597**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 23.08.2021
SI 07.04.2021
BE 31.08.2021
IE 23.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 23.08.2016
FR 31.08.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 324 628**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
(51) ***H04N 19/176***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 324 637**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04N 21/235***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
DK 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 324 696**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
CH 31.08.2021
IT 06.01.2021
HU 14.08.2015
IE 14.08.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LI 31.08.2021
LU 14.08.2021
BE 31.08.2021
GB 14.08.2021

(11) **3 324 732**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
(51) ***A01H 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 324 746**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
GB 13.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021
(51) ***A23C 19/16***
(84) BG 17.06.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 13.07.2016

(11) **3 324 748**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 13.07.2016
(51) ***A23G 4/08***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 324 754**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***A23K 20/158***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 324 765**
(51) *A24F 40/42*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 324 775**
(51) *A43B 23/02*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
CH 31.07.2021
IE 18.07.2021
BE 31.07.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
LU 18.07.2021
LI 31.07.2021
IT 20.01.2021
HU 18.07.2016

(11) **3 324 785**
(51) *A45D 34/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 324 791**
(51) *A47C 27/14*
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
HU 14.07.2016
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 324 799**
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 324 808**
(51) *A47L 9/28*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 324 817**
(51) *G16H 30/40*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 16.10.2021
LI 31.10.2021
HU 16.10.2015
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 324 821**
(51) *A61B 1/018*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 324 825**
(51) *A61B 3/13*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 16.10.2021
LI 31.10.2021
HU 16.10.2015
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 324 827**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.07.2022

(11) **3 324 846**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.07.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
LU 01.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021

(11) **3 324 861**
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 324 874**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 324 877**
(51) *A61C 8/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 324 925**
(51) *A61Q 19/08*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 324 935**
(51) *A61K 9/08*
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 324 936**
(51) *A61K 9/08*
(84) LT 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 324 943**
(51) *A61K 9/16*
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
RS 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
IE 15.07.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PT 25.10.2021
SM 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
SI 23.06.2021
HU 15.07.2016

(11) **3 324 947**
(51) *A61K 9/46*
(84) AL 30.09.2020
(84) BG 30.12.2020

CZ 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.07.2016

(11) **3 324 952**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 15.07.2021
HU 15.07.2016
(51) ***A61K 31/138***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 15.07.2021

(11) **3 324 979**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61K 31/7105***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 324 980**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 15.07.2022

(11) **3 325 014**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
LU 19.07.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
(51) ***A61K 31/4745***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.07.2021
HU 19.07.2016

(11) **3 325 031**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61L 27/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 325 041**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 22.07.2016

(11) **3 325 057**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 11/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 063**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61M 11/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 325 128**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 01.07.2022
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.07.2022

(11) **3 325 152**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B01L 7/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 325 161**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 22.07.2016
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 325 176**
(84) AL 04.11.2020
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 15.07.2016
IE 15.07.2021
(51) ***B05D 7/00***
(84) BG 04.02.2021
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
BE 31.07.2021
AT 15.07.2021

(11) **3 325 197**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 20.07.2021
HU 20.07.2016
(51) ***B23B 29/20***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021

(11) **3 325 211**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B23Q 7/14***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 325 221**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***B25H 3/02***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 325 226**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 325 229**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B25J 13/08***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 325 307**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 325 309**
(51) ***B60N 2/02***
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 22.07.2016

(11) **3 325 341**
(51) ***B64B 1/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 347**
(51) ***B64G 1/42***
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 16.06.2021
BE 31.07.2021
IT 16.06.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
AL 16.06.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 325 359**
(51) ***A61J 1/05***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
IT 17.03.2021
HU 22.07.2016

(11) **3 325 361**
(51) ***B65D 5/42***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 30.10.2015

(11) **3 325 373**
(51) ***B65D 83/42***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 20.07.2016
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 20.07.2021

(11) **3 325 418**
(51) ***C03C 3/087***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 429**
(51) ***C05F 11/02***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
LU 09.06.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 09.06.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 325 449**
(51) ***C07D 405/14***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
HU 22.07.2016
IE 22.07.2021

(11) **3 325 453**
(51) ***C07D 279/20***
(84) AL 21.10.2020
EE 21.10.2020
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
RS 21.10.2020
BG 21.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
RO 21.10.2020
SM 21.10.2020
MC 21.10.2020
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
FI 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 325 505**
(51) ***A61K 38/14***
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 22.07.2016
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 325 567**
(51) ***C09J 7/29***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 325 568**
(51) ***C09J 7/21***
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
GB 13.07.2021
IE 13.07.2021
HU 13.07.2016
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
LU 13.07.2021
AT 13.07.2021

(11) **3 325 570**
(51) ***C09K 8/584***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 325 586**
(51) ***C10M 177/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 325 602**
(51) ***C12M 1/34***
(84) AL 16.12.2020
AT 16.12.2020

BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 20.07.2016
IE 20.07.2021

(11) **3 325 606**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C12N 1/12*
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 325 608**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
(51) *C12N 1/21*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 325 612**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *A61P 7/00*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 325 614**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *B01D 15/38*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 617**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C12N 9/44*
(84) RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.07.2022

(11) **3 325 644**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
GB 15.07.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 660**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 18.07.2016
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 18.07.2021
IE 18.07.2021

(11) **3 325 671**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C12Q 1/6858*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 325 713**
(84) BG 29.03.2022
LI 31.07.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *D21H 19/80*
(84) CH 31.07.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 325 757**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E21B 31/20*
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 325 801**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *F03D 13/25*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 325 813**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F04D 29/32*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 325 826**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.07.2016
(51) *F16B 37/04*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 325 834**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
HU 20.07.2016
(51) *F16D 1/033*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 20.07.2021

(11) **3 325 864**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16K 31/385*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 325 884**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
DK 12.08.2020
ES 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
NL 12.08.2020
RO 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
HU 15.07.2016
(51) *F23N 5/20*
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RS 12.08.2020
SK 12.08.2020
MC 12.08.2020
PT 14.12.2020

(11) **3 325 898**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
EE 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
LU 22.07.2021
SI 19.05.2021
IE 22.07.2021
CH 31.07.2022
SE 23.07.2022
HU 22.07.2015
(51) *F25B 25/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.07.2021
IT 19.05.2021
LI 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 325 900**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 22.07.2016
(51) *F25D 3/12*
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 325 919**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 325 943**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
SI 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
AL 12.05.2021
HU 15.07.2016
IE 15.07.2021

(11) **3 325 963**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 325 979**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01P 3/489*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 325 988**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
SI 30.03.2022
GB 22.07.2022
(51) *G01R 31/364*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 325 990**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01R 33/022*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 326 000**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01S 13/933*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 326 004**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01S 17/89*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 326 016**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 326 026**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.08.2021
AL 12.05.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
HU 01.08.2016
FR 31.08.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 326 045**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 15.07.2016
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
IE 15.07.2021

(11) **3 326 056**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 326 068**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 326 177**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *C01G 23/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022

FR 30.06.2022
GB 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 326 182**
(51) ***H01G 4/12***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 326 186**
(51) ***H01G 4/30***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 326 187**
(51) ***H01G 4/30***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 326 189**
(51) ***H01H 31/10***
(84) AL 26.08.2020
BG 26.11.2020
EE 26.08.2020
GR 27.11.2020
IS 26.12.2020
LV 26.08.2020
NO 26.11.2020
PT 28.12.2020
RS 26.08.2020
SI 26.08.2020
SM 26.08.2020
HU 14.07.2016
AT 26.08.2020
CZ 26.08.2020
FI 26.08.2020
HR 26.08.2020
LT 26.08.2020
NL 26.08.2020
PL 26.08.2020
RO 26.08.2020
SE 26.08.2020
SK 26.08.2020
MC 26.08.2020

(11) **3 326 195**
(51) ***H01L 21/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 326 199**
(51) ***H01L 23/367***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 326 204**
(51) ***H01L 29/423***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 326 206**
(51) ***H01L 29/49***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 326 210**
(51) ***H01L 29/778***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.07.2021
IT 24.02.2021
HU 05.07.2016
IE 05.07.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 326 217**
(51) ***H01L 43/08***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
FR 19.07.2021
AL 19.05.2021
BE 31.07.2021
GB 19.08.2021
HU 19.07.2016
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
LU 19.07.2021
SI 19.05.2021
IE 19.07.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 326 230**
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 326 246**
(51) ***H01R 13/6466***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 326 261**
(51) ***H02J 50/10***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
GB 21.07.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 326 271**
(51) ***H02K 9/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 326 272**
(51) ***H02K 1/20***
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021

IE 20.07.2021
HU 20.07.2016
AT 20.07.2021

(11) **3 326 281**
(51) ***H02M 3/155***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 326 321**
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 21.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 326 330**
(51) ***H04L 12/26***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 21.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 326 345**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 326 353**
(51) ***H04N 1/00***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 326 362**
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 326 381**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SI 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 326 392**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
LU 13.07.2021
IE 13.07.2021
AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 13.07.2016

(11) **3 326 414**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 326 434**
(51) ***H05B 45/20***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 22.07.2016
IE 22.07.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 22.07.2021
LU 22.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 326 451**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SI 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 326 457**
(51) ***A01D 87/00***
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 31.07.2014
AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 326 459**
(51) ***A01K 89/01***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 326 482**
(51) ***A43B 5/04***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
BE 31.07.2021
HU 19.07.2016
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
LU 19.07.2021
IE 19.07.2021

(11) **3 326 523**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 29.11.2021
SI 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
HU 29.11.2017

(11) **3 326 534**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021

DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 23.11.2017
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 23.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 326 545**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 326 547**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 326 555**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 326 563**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 326 575**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 326 591**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 7/03***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 326 596**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 27.11.2017

(11) **3 326 605**
(84) AL 04.11.2020
EE 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***A61J 1/10***
(84) BG 04.02.2021
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
HU 24.10.2012
CY 04.11.2020

(11) **3 326 666**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 27.11.2017
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 27.11.2021
(51) ***A61M 1/02***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 27.11.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 326 672**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 326 712**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B01J 20/34***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 326 743**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
(51) ***B23K 9/028***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
FR 28.09.2021
IT 28.07.2021
DK 28.07.2021
LU 07.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 07.08.2021
HU 07.08.2014

(11) **3 326 763**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 326 801**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 326 824**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 326 825**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 326 829**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
(51) ***B41M 5/26***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021

RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 326 850**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 326 873**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022
(51) *B60T 7/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 326 882**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SK 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 19.10.2021
(51) *B61C 17/00*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SI 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 19.10.2017
BE 31.10.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 326 904**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *B64C 1/14*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 28.11.2016

(11) **3 326 931**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 30.11.2009
(51) *B65D 21/02*
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
CY 06.01.2021

(11) **3 326 968**
(84) NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
(51) *C01B 32/21*
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 326 973**
(84) PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C01B 39/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 326 979**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C03C 3/091*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 327 001**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C07C 233/07*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
SI 13.04.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 327 004**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 15.07.2016
IE 15.07.2021
(51) *C07D 215/38*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 15.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 327 008**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C07D 251/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 327 036**
(84) BG 19.08.2021
GR 20.08.2021
LT 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
(51) *C07K 16/30*
(84) CZ 19.05.2021
HR 19.05.2021
LV 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 21.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 21.07.2016

(11) **3 327 079**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C08L 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 327 115**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 327 118**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 14.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *C12N 5/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 327 138**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
IE 06.07.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 06.07.2016

(11) **3 327 141**
(84) BG 29.04.2020
GR 30.04.2020
LT 29.01.2020
MC 29.01.2020
RO 29.01.2020
SI 29.01.2020
SM 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 22.04.2014
(51) *C12Q 1/6881*
(84) EE 29.01.2020
HR 29.01.2020
LV 29.01.2020
PT 21.06.2020
RS 29.01.2020
SK 29.01.2020
TR 29.01.2020
MT 29.01.2020
AL 29.01.2020

MK 29.01.2020

(11) **3 327 171**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 29.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IT 22.04.2020
(51) ***C23C 14/24***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 29.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 327 178**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C25C 3/36***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 327 215**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 19.10.2017
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 19.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***E04B 2/96***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 327 263**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***F01N 3/10***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 15.11.2017

(11) **3 327 272**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021
IT 29.09.2021
(51) ***F02D 41/00***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
SI 29.09.2021
HU 07.11.2017

(11) **3 327 298**
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
IT 15.09.2021
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 23.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
HU 23.11.2017

(11) **3 327 305**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 24.07.2015
(51) ***F16D 11/10***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 327 311**
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 24.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
HU 24.11.2016
(51) ***F16H 25/24***
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 24.11.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
GB 15.12.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 327 375**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) ***F25B 31/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 327 397**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F28D 9/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 327 402**
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
GB 18.07.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 327 434**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 24.11.2021
HU 29.11.2016
(51) ***G01N 30/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
LU 29.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
CH 30.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 327 466**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01T 7/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 327 485**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 327 487**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 24.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 27.10.2021
HU 24.11.2017
(51) ***G02B 30/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 327 488**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
(51) ***G02C 7/02***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021

PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 327 494**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 327 531**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 327 541**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 30.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
HU 30.10.2015

(11) **3 327 556**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021

(11) **3 327 561**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 23.11.2016

(51) ***F21V 8/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 19.09.2021
CH 30.09.2021
HU 19.09.2017

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
HU 14.11.2017

(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
HU 23.11.2017

(11) **3 327 563**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022

(11) **3 327 662**
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 13.07.2016

(11) **3 327 670**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 327 685**
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CZ 19.04.2020
EE 30.04.2020
GR 27.09.2019
HU 20.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NO 30.04.2020
RO 26.06.2019
SE 20.04.2020
SK 19.04.2020
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019

(11) **3 327 686**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 327 696**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 14.11.2017

(51) ***G06F 3/0488***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(51) ***G06T 7/593***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***G07F 17/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 30.04.2020
FI 19.04.2020
HR 19.04.2020
LI 30.04.2020
LU 19.04.2020
MC 26.06.2019
PL 26.06.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
CY 26.06.2019
AL 26.06.2019
IT 19.04.2020

(51) ***G07F 19/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G08G 1/015***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
LU 14.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 327 711**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 327 725**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 27.09.2017
LU 27.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 327 778**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 327 799**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
HU 11.07.2016
IE 11.07.2021

(11) **3 327 806**
(84) AT 21.07.2021

(51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***G16H 20/30***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 27.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***H01L 27/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SI 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 05.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(51) ***H01L 33/38***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 11.07.2021
BE 31.07.2021

(51) ***H01L 49/02***
(84) BG 21.10.2021

ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
IE 24.11.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 24.11.2021
GB 24.11.2021
HU 24.11.2016

(11) **3 327 810**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01L 27/30***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 327 816**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
IT 08.09.2021
(51) ***H01L 51/52***
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 28.11.2021
SI 08.09.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
HU 28.11.2017

(11) **3 327 854**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 06.09.2021
(51) ***H01M 10/52***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 06.09.2016
IE 06.09.2021

(11) **3 327 861**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 327 895**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
(51) ***H01M 4/505***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 327 902**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 327 909**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
CH 31.07.2021
LU 12.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***H02K 23/44***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
HU 12.07.2016
IE 12.07.2021

(11) **3 327 918**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 17.07.2015

(11) **3 327 933**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01P 1/203***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 327 934**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
(51) ***H03K 17/62***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 327 939**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 20.10.2021
ES 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 08.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2003

(11) **3 327 940**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04B 7/005***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 327 945**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
GB 25.07.2021
LU 25.07.2021
HU 25.07.2016
IE 25.07.2021
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 327 955**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 20.07.2022
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04B 10/032***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022

(11) **3 327 994**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 327 998**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SK 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
LU 20.09.2021
IT 02.06.2021
LI 30.09.2021
HU 20.09.2006
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
CY 02.06.2021

(11) **3 328 022**
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 328 035**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 67/1097***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 328 049**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
HU 28.11.2016
(51) ***H04N 1/405***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 328 053**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
CH 31.07.2021
DE 01.02.2022
LU 11.07.2021
SI 05.05.2021
(51) ***G03B 13/06***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 05.05.2021
HU 11.07.2016
BE 31.07.2021
GB 05.08.2021

(11) **3 328 066**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
FR 27.12.2021
HU 28.11.2017

(11) **3 328 069**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04N 5/238***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 01.07.2022

(11) **3 328 092**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 328 122**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 328 157**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F24H 3/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 328 161**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
(51) ***H05B 45/34***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 328 163**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SK 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 20.07.2016
IE 20.07.2021
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SI 16.12.2020
SM 16.12.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 328 199**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 29.06.2022
(51) ***A01N 37/36***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 328 235**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2016
(51) ***A45D 2/00***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 328 267**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 328 271**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61B 5/021***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 328 283**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(51) ***A61B 6/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021

ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 288** (51) ***A61B 10/02***
(84) PT 20.02.2023 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 328 301** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SI 10.11.2021 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 25.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 328 311** (51) ***A61B 90/70***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 328 312** (51) ***A61C 7/28***
(84) AL 09.09.2020 (84) AT 09.09.2020
BG 09.12.2020 CZ 09.09.2020
DK 09.09.2020 EE 09.09.2020
ES 09.09.2020 FI 09.09.2020
GR 10.12.2020 HR 09.09.2020
IS 09.01.2021 IT 09.09.2020
LT 09.09.2020 LV 09.09.2020
NO 09.12.2020 PL 09.09.2020
PT 11.01.2021 RO 09.09.2020
RS 09.09.2020 SE 09.09.2020
SI 09.09.2020 SK 09.09.2020
SM 09.09.2020 MC 09.09.2020
HU 14.07.2016

(11) **3 328 317** (51) ***A61F 2/04***
(84) LT 26.10.2022 (84) LV 26.10.2022
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 328 319** (51) ***A61F 2/32***
(84) AL 14.10.2020 (84) BG 14.01.2021
CZ 14.10.2020 DK 14.10.2020
EE 14.10.2020 FI 14.10.2020
GR 15.01.2021 HR 14.10.2020
IS 14.02.2021 LT 14.10.2020
LV 14.10.2020 NL 14.10.2020
NO 14.01.2021 PL 14.10.2020
PT 15.02.2021 RO 14.10.2020
RS 14.10.2020 SE 14.10.2020
SI 14.10.2020 SK 14.10.2020
SM 14.10.2020 MC 14.10.2020
HU 15.07.2016

(11) **3 328 322** (51) ***A61F 2/46***
(84) AL 06.01.2021 (84) AT 06.01.2021
BG 06.04.2021 CZ 06.01.2021
DK 06.01.2021 EE 06.01.2021
ES 06.01.2021 FI 06.01.2021
GR 07.04.2021 HR 06.01.2021
IS 06.05.2021 LT 06.01.2021
LV 06.01.2021 NO 06.04.2021
PL 06.01.2021 PT 06.05.2021
RO 06.01.2021 RS 06.01.2021
SE 06.01.2021 SK 06.01.2021
SM 06.01.2021 SI 06.01.2021
MC 06.01.2021 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 IT 06.01.2021
LU 28.07.2021 HU 28.07.2016
BE 31.07.2021

(11) **3 328 325** (51) ***A61F 2/78***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 328 327** (51) ***A61F 5/01***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RO 19.05.2021
RS 19.05.2021 SE 19.05.2021
SK 19.05.2021 SM 19.05.2021
EE 19.05.2021 MC 19.05.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 22.07.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 HU 22.07.2016
BE 31.07.2021 IE 22.07.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 328 333** (51) ***A61F 9/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 328 336** (51) ***A61F 13/511***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 AL 13.10.2021
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 328 358** (51) ***A61K 31/5575***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 328 379** (51) ***A61K 31/404***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
NL 28.07.2021 NO 28.10.2021
PL 28.07.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
HR 28.07.2021 IS 28.11.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
LU 29.07.2021 EE 28.07.2021
CZ 28.07.2021 MC 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 SI 28.07.2021
HU 29.07.2016 IE 29.07.2021

(11) **3 328 410** (51) ***A61K 38/06***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
FI 23.09.2020 GR 24.12.2020
HR 23.09.2020 IS 23.01.2021
IT 23.09.2020 LT 23.09.2020
LV 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
MC 23.09.2020 HU 01.07.2016

(11) **3 328 414** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL 12.08.2020 (84) AT 12.08.2020
BG 12.11.2020 CZ 12.08.2020
EE 12.08.2020 ES 12.08.2020
FI 12.08.2020 GR 13.11.2020
HR 12.08.2020 IS 12.12.2020
IT 12.08.2020 LT 12.08.2020
LV 12.08.2020 NO 12.11.2020
PL 12.08.2020 RO 12.08.2020
RS 12.08.2020 SE 12.08.2020
SI 12.08.2020 SK 12.08.2020
SM 12.08.2020 MC 12.08.2020
HU 26.07.2016 PT 14.12.2020

(11) **3 328 457** (51) ***A61L 31/10***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 DK 07.04.2021
EE 07.04.2021 ES 07.04.2021
FI 07.04.2021 GR 08.07.2021
HR 07.04.2021 IS 07.08.2021
LT 07.04.2021 LV 07.04.2021
NL 07.04.2021 NO 07.07.2021
PL 07.04.2021 PT 09.08.2021
RO 07.04.2021 RS 07.04.2021
SE 07.04.2021 SK 07.04.2021
SM 07.04.2021 MC 07.04.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
LU 22.07.2021 AL 07.04.2021
SI 07.04.2021 HU 22.07.2016
BE 31.07.2021 IE 22.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 328 484** (51) ***A61N 1/365***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 MC 20.04.2022

AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 29.07.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 501**
(51) ***A61Q 11/00***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 20.08.2015

(11) **3 328 558**
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 328 560**
(51) ***B08B 3/12***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 328 567**
(51) ***B21D 22/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 581**
(51) ***B23K 20/12***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 328 586**
(51) ***B24D 3/34***
(84) LT 14.12.2022
NO 14.03.2023
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 328 606**
(51) ***B29C 35/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 328 631**
(51) ***B32B 5/00***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
IT 08.09.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
DE 01.02.2023
GB 06.07.2022
ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 652**
(51) ***B41J 17/04***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
HU 14.07.2016
IE 14.07.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 14.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 328 653**
(51) ***B41J 17/22***
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 328 654**
(51) ***B41J 35/28***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 660**
(51) ***B41M 5/50***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 669**
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 328 711**
(51) ***B62D 1/184***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 724**
(51) ***B63B 25/28***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
MC 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
HU 28.07.2016
IE 28.07.2021
IT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
SI 09.06.2021
BE 31.07.2021
GB 09.09.2021
AT 28.07.2021

(11) **3 328 730**
(51) ***B64C 25/10***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022

CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 328 750**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LU 19.07.2021
SI 07.04.2021
IE 19.07.2021
HU 19.07.2016
(51) *B65D 85/10*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 31.07.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 328 757**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.07.2021
AL 19.05.2021
HU 19.07.2016
IE 19.07.2021
(51) *B65D 85/804*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.07.2021
LU 19.07.2021
SI 19.05.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 328 763**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B65G 47/51*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 328 786**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B67B 3/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 328 800**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 29.07.2022
(51) *C02F 5/10*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 328 816**
(51) *C05B 3/00*
(84) AL 16.12.2020
CZ 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
HU 22.08.2016
IE 22.08.2021
(84) BG 16.03.2021
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 22.08.2021
FR 31.08.2021
GB 22.08.2021

(11) **3 328 835**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C07D 223/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 328 843**
(84) LT 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 271/10*
(84) LV 26.10.2022

(11) **3 328 850**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021
HU 28.07.2016
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
AT 28.07.2021

(11) **3 328 864**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 328 958**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C09J 183/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 328 985**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 329 032**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 329 040**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 28.07.2016
(51) *D01D 5/30*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
IE 28.07.2021

(11) **3 329 055**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
LI 31.07.2021
HU 26.07.2016
IE 26.07.2021
(51) *E02F 5/10*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 329 056**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *E02F 7/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 329 082**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *E21B 19/16*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 329 084**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) *E21B 31/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021

MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 329 090** (51) ***E21B 47/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 28.07.2022 BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 329 091** (51) ***E21B 47/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 329 100** (51) ***F01D 5/22***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 329 101** (51) ***F01D 25/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 329 102** (51) ***F01D 25/28***
(84) AL 30.09.2020 (84) BG 30.12.2020
CZ 30.09.2020 DK 30.09.2020
EE 30.09.2020 ES 30.09.2020
FI 30.09.2020 GR 31.12.2020
HR 30.09.2020 IS 30.01.2021
IT 30.09.2020 LT 30.09.2020
LV 30.09.2020 NL 30.09.2020
NO 30.12.2020 PL 30.09.2020
PT 01.02.2021 RO 30.09.2020
RS 30.09.2020 SE 30.09.2020
SI 30.09.2020 SK 30.09.2020
SM 30.09.2020 MC 30.09.2020
HU 01.08.2016

(11) **3 329 108** (51) ***F02C 7/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 26.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 329 132** (51) ***A44B 17/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
LU 25.07.2022

FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 28.07.2022
BE 31.07.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 329 175** (51) ***F17C 13/02***
(84) AL 23.09.2020 (84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020 CZ 23.09.2020
DK 23.09.2020 EE 23.09.2020
ES 23.09.2020 FI 23.09.2020
GR 24.12.2020 HR 23.09.2020
IS 23.01.2021 LT 23.09.2020
LV 23.09.2020 NO 23.12.2020
PL 23.09.2020 PT 25.01.2021
RO 23.09.2020 RS 23.09.2020
SE 23.09.2020 SI 23.09.2020
SK 23.09.2020 SM 23.09.2020
MC 23.09.2020 HU 20.07.2016

(11) **3 329 196** (51) ***F25J 3/04***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LT 18.11.2020 LV 18.11.2020
NL 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
MC 18.11.2020 CH 31.07.2021
LI 31.07.2021 GB 26.07.2021
LU 26.07.2021 BE 31.07.2021
IE 26.07.2021 HU 26.07.2016

(11) **3 329 198** (51) ***F26B 15/12***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022
SK 23.03.2022 PL 23.03.2022
IS 23.07.2022 AL 23.03.2022
DK 23.03.2022 MC 23.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 29.07.2022 SI 23.03.2022
BE 31.07.2022 GB 29.07.2022

(11) **3 329 200** (51) ***F26B 25/00***
(84) IS 07.01.2023 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
EE 07.09.2022

(11) **3 329 203** (51) ***F28G 1/16***
(84) LT 26.10.2022 (84) LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 329 209** (51) ***G01J 3/28***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 329 230** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL 18.11.2020 (84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021 CZ 18.11.2020
DK 18.11.2020 EE 18.11.2020
ES 18.11.2020 FI 18.11.2020
GR 19.02.2021 HR 18.11.2020
IS 18.03.2021 IT 18.11.2020
LT 18.11.2020 LV 18.11.2020
NL 18.11.2020 NO 18.02.2021
PL 18.11.2020 PT 18.03.2021
RO 18.11.2020 RS 18.11.2020
SE 18.11.2020 SI 18.11.2020
SK 18.11.2020 SM 18.11.2020
MC 18.11.2020 FR 31.07.2021
LU 27.07.2021 BE 31.07.2021
IE 27.07.2021 HU 27.07.2015

(11) **3 329 236** (51) ***G01L 9/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 329 244** (51) ***G01N 1/42***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 329 256** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 329 294** (51) ***G01S 7/40***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 329 314** (51) ***G02B 13/00***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 MC 20.04.2022
AL 20.04.2022 CH 31.07.2022

LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 329 319**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 329 336**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 329 355**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 329 364**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 329 376**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 15.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(51) ***G02B 27/01***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***G05B 19/414***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(51) ***G06F 9/32***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G06F 9/54***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 329 380**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
DK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 329 415**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
BE 31.07.2021
AT 26.07.2021

(11) **3 329 428**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022

(11) **3 329 443**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 329 503**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
LU 26.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(51) ***G06F 13/38***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
HU 26.07.2016
IE 26.07.2021

(51) ***G06K 19/077***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(51) ***G06Q 30/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H01F 41/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 329 510**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***H01L 21/324***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
SI 13.04.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 329 524**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 329 526**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H01L 51/42***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 329 569**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 18.07.2016

(51) ***H01R 13/74***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 329 586**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

(51) ***H02P 1/46***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
HU 31.07.2015
IE 31.07.2021
CH 31.07.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 329 591**
(51) *H03G 3/30*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 329 606**
(51) *H04B 7/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 26.12.2015

(11) **3 329 636**
(51) *H04L 9/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 329 637**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 329 641**
(51) *H04L 12/26*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 329 650**
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 329 657**
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
LU 30.07.2021
SI 12.05.2021
IE 30.07.2021
HU 30.07.2015
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 12.05.2021
BE 31.07.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 329 664**
(51) *H04N 1/46*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 329 670**
(51) *H04N 7/14*
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 329 676**
(51) *H04N 19/30*
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
MC 29.07.2020
AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
HU 26.07.2016

(11) **3 329 688**
(51) *H04Q 9/00*
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
HU 26.07.2016
IE 26.07.2021
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
CH 31.07.2021
LU 26.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 329 692**
(51) *H04R 3/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 30.06.2021
IE 27.07.2021
LT 30.06.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
MC 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021
HU 27.07.2015

(11) **3 329 695**
(51) *H04W 4/60*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021

(11) **3 329 702**
(51) *H04W 8/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 329 708**
(51) *H04W 72/08*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 15.08.2016
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 15.08.2021
IE 15.08.2021

(11) **3 329 712**
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 329 725**
(51) *H04W 52/22*
(84) AL 02.09.2020
(84) AT 02.09.2020

BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.07.2016
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 329 733**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
HU 27.07.2016
IE 27.07.2021
(51) ***H04W 74/06***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 329 743**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H05B 45/48***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 329 748**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 329 752**
(84) LT 30.03.2022
ES 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 329 816**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) ***A47J 43/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 329 823**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 329 827**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 329 840**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 329 871**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/86***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 329 876**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
IS 14.11.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 30.09.2016
LU 30.09.2021
IT 14.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.09.2021
IE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 329 877**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.10.2017
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 329 910**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 329 913**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61K 31/352***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 329 925**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021

(11) **3 329 934**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
LU 31.08.2021
HU 31.08.2016
(51) ***A61K 38/20***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 31.08.2021

(11) **3 329 966**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***A61P 23/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 14.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 329 985**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
GB 28.07.2022
(51) ***B01D 71/02***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 330 010**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B08B 1/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 330 020**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B22D 15/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 05.12.2021
IE 05.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2016

(11) **3 330 028**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 05.10.2017
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B23D 59/00***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 330 038**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B23K 26/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 330 050**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 31.07.2015
MC 02.09.2020

(11) **3 330 059**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 31.10.2021
LI 31.10.2021
ES 01.11.2021
(51) ***B29L 23/00***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
HU 31.10.2017

(11) **3 330 090**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 22.11.2021
IT 14.04.2021
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 22.11.2017
BE 30.11.2021
IE 22.11.2021

(11) **3 330 125**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.11.2021
IE 27.11.2021
(51) ***B60N 2/70***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 27.11.2021
HU 27.11.2017

(11) **3 330 143**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 330 237**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 11.07.2016
(51) ***C03C 25/10***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 330 271**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C07D 207/30***
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 330 311**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
IE 02.12.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016
(51) ***C08G 18/16***
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 02.12.2021
CH 31.12.2021
AT 02.12.2021

(11) **3 330 317**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 330 332**
(84) AT 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C09D 175/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 330 348**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 30.11.2021
SI 17.11.2021
HU 30.11.2017
(51) ***C11D 3/386***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 30.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 330 366**
(84) LT 23.11.2022
(51) ***C12M 1/32***
(84) NO 23.02.2023

FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 330 376**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 330 404**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C23C 16/30*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
GB 01.06.2022
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022

(11) **3 330 450**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *E04D 13/03*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 330 464**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *E05D 5/06*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 05.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
HU 05.12.2017

(11) **3 330 504**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F01N 3/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 330 516**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
(51) *F02C 7/052*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.10.2021
GB 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
HU 31.10.2017

(11) **3 330 522**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
(51) *F02D 41/20*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 20.07.2021
HU 20.07.2016

(11) **3 330 523**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
PL 14.07.2021
CH 31.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.07.2021
IT 14.07.2021
(51) *F02F 1/42*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.07.2021
LU 30.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 30.07.2015
IE 30.07.2021

(11) **3 330 542**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *F04C 15/06*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021

(11) **3 330 545**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 14.11.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
(51) *F04D 25/06*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2017

(11) **3 330 549**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *F16B 11/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 330 571**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 330 578**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F16J 9/26*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 330 595**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F21S 43/19*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 330 604**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 330 617**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
(51) *F24C 15/10*
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021

HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 28.11.2021
LI 30.11.2021
HU 28.11.2017
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 330 620**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F24F 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 330 629**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
SI 13.04.2022
GB 30.07.2022
(51) *F24F 1/0007*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 330 663**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
DK 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
GB 26.07.2022
(51) *G01B 11/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 330 705**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 08.11.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
HU 08.11.2017
(51) *G01N 30/32*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 08.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 330 715**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
GB 08.07.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 330 724**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01R 27/28*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 330 749**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G02B 5/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 330 802**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 27.11.2021
SI 17.11.2021
HU 27.11.2017
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 27.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 330 826**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60W 60/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 330 834**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 330 836**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2017
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 29.11.2021
LI 30.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 330 838**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 330 853**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 24.06.2022
(51) *G06F 1/324*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 330 882**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 12.10.2017

(11) **3 330 885**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020

LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 28.07.2016

(11) **3 330 896**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
CH 31.12.2021
HU 01.12.2017
(51) ***G06K 19/07***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
GB 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 330 956**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.10.2021
IT 12.05.2021
LI 31.10.2021
HU 10.10.2017

(11) **3 330 958**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G09G 3/3266***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 330 963**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G10L 19/008***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 330 985**
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
(51) ***C22C 38/02***
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 28.07.2016

(11) **3 330 998**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***H01J 37/244***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 21.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 331 000**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
(51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
HU 04.12.2017
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 331 002**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 331 011**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01L 25/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 331 017**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) ***H01L 27/30***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 331 037**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 29.11.2017
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 331 040**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 51/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 331 042**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 331 066**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 01.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H01M 4/131***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 01.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 331 075**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H01M 8/0232***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021

LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021
HU 20.11.2017

(11) **3 331 109**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) *H01S 5/022*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 331 171**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 29.07.2016

(11) **3 331 194**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 18.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 331 226**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 01.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04M 1/67*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 01.12.2017
BE 31.12.2021
LU 01.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 331 292**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 27.08.2022

(11) **3 331 297**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 331 316**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *H04B 3/08*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 30.11.2016

(11) **3 331 326**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H05B 45/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 331 333**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H05K 1/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
DK 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 331 340**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A01B 63/112*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 331 359**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
(51) *A01N 25/02*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.07.2021
IT 17.03.2021
HU 28.07.2016
IE 28.07.2021

(11) **3 331 369**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *A23C 3/07*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 331 395**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 04.08.2022
(51) *A43B 23/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 331 417**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 31.07.2021
IT 13.01.2021
HU 25.07.2016
IE 25.07.2021
(51) *A47L 23/26*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 331 419**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021

CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 03.08.2016

(11) **3 331 429** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL 02.09.2020, BG 02.12.2020, DK 02.09.2020, ES 02.09.2020, GR 03.12.2020, IS 02.01.2021, LT 02.09.2020, NO 02.12.2020, PT 04.01.2021, RS 02.09.2020, SI 02.09.2020, SM 02.09.2020, HU 05.07.2016
AT 02.09.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, HR 02.09.2020, IT 02.09.2020, LV 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, MC 02.09.2020

(11) **3 331 465** (51) ***A61B 18/14***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 331 493** (51) ***A61K 8/92***
(84) PT 31.03.2023, NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 331 523** (51) ***A61K 31/4015***
(84) LV 13.10.2021, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021
BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021

(11) **3 331 532** (51) ***C07D 487/04***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 331 550** (51) ***A61K 38/17***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 331 587** (51) ***A61M 1/16***
(84) AL 02.09.2020, CZ 02.09.2020, EE 02.09.2020, FI 02.09.2020, HR 02.09.2020, IT 02.09.2020, LV 02.09.2020, PL 02.09.2020, RO 02.09.2020, SE 02.09.2020, SK 02.09.2020, SM 02.09.2020, MC 02.09.2020
BG 02.12.2020, DK 02.09.2020, ES 02.09.2020, GR 03.12.2020, IS 02.01.2021, LT 02.09.2020, NO 02.12.2020, PT 04.01.2021, RS 02.09.2020, SI 02.09.2020, HU 26.07.2016

(11) **3 331 593** (51) ***A61M 5/32***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
NO 07.03.2023, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 331 600** (51) ***A61N 1/05***
(84) LT 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
PT 06.02.2023, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 331 632** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL 25.11.2020, BG 25.02.2021, DK 25.11.2020, ES 25.11.2020, GR 26.02.2021, IS 25.03.2021, LT 25.11.2020, NL 25.11.2020, PL 25.11.2020, RO 25.11.2020, SE 25.11.2020, SK 25.11.2020, MC 25.11.2020, IE 04.08.2021, HU 04.08.2016
AT 25.11.2020, CZ 25.11.2020, EE 25.11.2020, FI 25.11.2020, HR 25.11.2020, IT 25.11.2020, LV 25.11.2020, NO 25.02.2021, PT 25.03.2021, RS 25.11.2020, SI 25.11.2020, SM 25.11.2020, LU 04.08.2021, GB 04.08.2021

(11) **3 331 636** (51) ***B01F 5/06***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021
AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021

(11) **3 331 664** (51) ***B25B 5/06***
(84) BG 12.08.2021, DK 12.05.2021, GR 13.08.2021, IS 12.09.2021, LV 12.05.2021, NO 12.08.2021, PT 13.09.2021, SK 12.05.2021, EE 12.05.2021, CH 31.08.2021, LU 02.08.2021, BE 31.08.2021, AT 02.08.2021
CZ 12.05.2021, FI 12.05.2021, HR 12.05.2021, LT 12.05.2021, NL 12.05.2021, PL 12.05.2021, RS 12.05.2021, SM 12.05.2021, MC 12.05.2021, LI 31.08.2021, AL 12.05.2021, IE 02.08.2021, HU 02.08.2016

(11) **3 331 689** (51) ***B29C 70/08***
(84) AT 09.06.2021, ES 09.06.2021, GR 10.09.2021, IS 09.10.2021, LV 09.06.2021, NO 09.09.2021, PT 11.10.2021, SE 09.06.2021, RO 09.06.2021, EE 09.06.2021, DK 09.06.2021, LI 31.07.2021, LU 20.07.2021
BG 09.09.2021, FI 09.06.2021, HR 09.06.2021, LT 09.06.2021, NL 09.06.2021, PL 09.06.2021, RS 09.06.2021, SM 09.06.2021, SK 09.06.2021, MC 09.06.2021, CH 31.07.2021, FR 09.08.2021, AL 09.06.2021
SI 09.06.2021, IE 20.07.2021
BE 31.07.2021, HU 20.07.2016

(11) **3 331 699** (51) ***B32B 7/12***
(84) AL 10.03.2021, CZ 10.03.2021, EE 10.03.2021, FI 10.03.2021, HR 10.03.2021, LT 10.03.2021, NL 10.03.2021, PL 10.03.2021, RO 10.03.2021, SE 10.03.2021, SM 10.03.2021, MC 10.03.2021, LI 31.08.2021, BE 31.08.2021, HU 03.08.2016
BG 10.06.2021, DK 10.03.2021, ES 10.03.2021, GR 11.06.2021, IS 10.07.2021, LV 10.03.2021, NO 10.06.2021, PT 12.07.2021, RS 10.03.2021, SK 10.03.2021, SI 10.03.2021, CH 31.08.2021, LU 03.08.2021, IE 03.08.2021

(11) **3 331 722** (51) ***B60L 50/50***
(84) AL 11.11.2020, CZ 11.11.2020, EE 11.11.2020, FI 11.11.2020, HR 11.11.2020, IT 11.11.2020, LV 11.11.2020, NO 11.02.2021, PT 11.03.2021, RS 11.11.2020, SI 11.11.2020, SM 11.11.2020, HU 24.08.2016
BG 11.02.2021, DK 11.11.2020, ES 11.11.2020, GR 12.02.2021, IS 11.03.2021, LT 11.11.2020, NL 11.11.2020, PL 11.11.2020, RO 11.11.2020, SE 11.11.2020, SK 11.11.2020, MC 11.11.2020

(11) **3 331 743** (51) ***B61L 3/00***
(84) AL 17.03.2021, CZ 17.03.2021, EE 17.03.2021, GR 18.06.2021, IS 17.07.2021, LV 17.03.2021, PL 17.03.2021, RO 17.03.2021, SE 17.03.2021, SM 17.03.2021, IT 17.03.2021, HU 07.09.2016, LU 07.09.2021
BG 17.06.2021, DK 17.03.2021, FI 17.03.2021, HR 17.03.2021, LT 17.03.2021, NO 17.06.2021, PT 19.07.2021, RS 17.03.2021, SK 17.03.2021, SI 17.03.2021, MC 17.03.2021, BE 30.09.2021, IE 07.09.2021

(11) **3 331 744** (51) ***B61L 5/12***
(84) BG 01.12.2021, GR 02.12.2021, LT 01.09.2021, PL 01.09.2021, SE 01.09.2021, SK 01.09.2021, CZ 01.09.2021, IS 01.01.2022, SM 01.09.2021, MC 01.09.2021, LU 06.09.2021, DK 01.09.2021, SI 01.09.2021, HU 06.09.2016
FI 01.09.2021, HR 01.09.2021, NO 01.12.2021, RS 01.09.2021, LV 01.09.2021, EE 01.09.2021, PT 03.01.2022, RO 01.09.2021, AL 01.09.2021, BE 30.09.2021, IE 06.09.2021, IT 01.09.2021, FR 01.11.2021

(11) **3 331 754** (51) ***B62K 5/01***
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, LT 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020
AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LV 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020

SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 03.08.2016
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 331 761**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 01.08.2016

(11) **3 331 778**
(84) AL 12.08.2020
BG 12.11.2020
EE 12.08.2020
GR 13.11.2020
IS 12.12.2020
LT 12.08.2020
NL 12.08.2020
PL 12.08.2020
RS 12.08.2020
SI 12.08.2020
SM 12.08.2020
PT 14.12.2020
(51) ***B65D 88/12***
(84) AT 12.08.2020
CZ 12.08.2020
FI 12.08.2020
HR 12.08.2020
IT 12.08.2020
LV 12.08.2020
NO 12.11.2020
RO 12.08.2020
SE 12.08.2020
SK 12.08.2020
MC 12.08.2020
HU 08.07.2016

(11) **3 331 804**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SI 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***B66B 25/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 331 843**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
HU 04.08.2016
FR 31.08.2021
(51) ***C07C 2/86***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021

(11) **3 331 869**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 03.08.2021
BE 31.08.2021
(51) ***C07D 401/08***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 03.08.2016

(11) **3 331 880**
(51) ***C07D 417/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.08.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 331 889**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 02.08.2016
(51) ***C07D 487/14***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 331 890**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 08.08.2022
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 331 899**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 03.08.2016
(51) ***C07K 14/415***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 331 905**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C07K 16/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 331 921**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
SK 02.06.2021
MC 02.06.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 02.06.2021
IE 03.08.2021
(51) ***C08B 37/00***
(84) BG 02.09.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
RO 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 31.08.2021
AL 02.06.2021
HU 03.08.2016

(11) **3 331 945**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***C08K 5/134***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 14.07.2016

(11) **3 331 951**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C08L 23/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 331 953**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C09D 4/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 331 959**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C09J 11/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 331 962**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
FR 31.08.2021
HU 04.08.2016
(51) ***E21B 43/16***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021

(11) **3 331 964**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
(51) ***C09K 8/68***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021

DK 30.06.2021
LI 31.07.2021
AL 30.06.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021
LT 30.06.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 30.06.2021
BE 31.07.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 331 965**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) ***C09K 19/30***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 331 967**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 03.08.2016
GB 03.08.2021
(51) ***C10G 45/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021

(11) **3 331 982**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C11D 17/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 331 994**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61P 25/28***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 332 029**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 332 047**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) ***C21D 1/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 056**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***D03D 47/36***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 332 057**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) ***D04C 3/38***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 332 062**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 332 063**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***D21H 17/38***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 064**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***D21H 21/06***
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 332 076**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E04F 15/18***
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 332 087**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
LI 31.08.2021
(51) ***E21B 43/117***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021

NO 31.08.2021
NL 01.09.2021
FR 31.08.2021
GB 05.08.2021
HU 05.08.2016
BE 31.08.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 332 092**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***E21C 35/183***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 332 100**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
HU 05.08.2016
FR 31.08.2021
GB 05.08.2021
(51) ***F01L 1/18***
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 05.08.2021
BE 31.08.2021
IE 05.08.2021
AT 05.08.2021

(11) **3 332 103**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F01M 1/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 332 110**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F02M 55/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 332 130**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020
(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 26.07.2016

(11) **3 332 133**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
(51) ***F16B 37/04***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021

LU 15.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 15.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 332 153**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021
HU 29.07.2016
(51) ***F16H 15/52***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.07.2021
IT 10.03.2021
NL 01.08.2021
IE 29.07.2021

(11) **3 332 161**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
(51) ***E21B 17/042***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 05.08.2016
IE 05.08.2021

(11) **3 332 164**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.07.2021
GB 29.07.2021
FR 31.07.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021
(51) ***F16L 55/027***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.07.2021
IT 20.01.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021
AT 29.07.2021

(11) **3 332 169**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F21S 41/176***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 332 178**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***F24T 10/17***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 332 179**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F25B 1/053***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 332 180**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F25B 6/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 182**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F25B 49/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 332 186**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 01.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 01.08.2016
IE 01.08.2021
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 332 200**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 332 207**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 332 217**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SI 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 332 218**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 332 219**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G01C 21/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 332 226**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SI 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G01N 29/024***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 332 229**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 02.08.2021
HU 02.08.2016
(51) ***G01G 11/04***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 02.08.2021
GB 02.08.2021

(11) **3 332 230**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
(51) ***G01J 3/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022

EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 332 239**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 21/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 262**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 22.07.2016
(51) *G01R 33/022*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
LU 22.07.2021
IE 22.07.2021

(11) **3 332 267**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 64/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022

(11) **3 332 273**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02B 1/111*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 323**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 332 334**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 332 343**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G16H 20/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 332 369**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 05.08.2016
IE 05.08.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
LU 05.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 332 403**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
EE 05.05.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 05.05.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) *G09C 5/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
AL 05.05.2021
BE 31.08.2021
IT 05.05.2021

(11) **3 332 446**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) *H01P 3/16*
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 02.08.2016

(11) **3 332 461**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023

(11) **3 332 481**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H03K 17/691*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 332 495**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
BE 31.07.2021
(51) *H04H 20/30*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 25.07.2016
IT 24.03.2021

(11) **3 332 511**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
FR 31.08.2021
HU 02.08.2016
IE 02.08.2021
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
LU 02.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 332 558**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 332 561**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020

SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 04.08.2016

(11) **3 332 589**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 332 614**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H05B 47/195*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 332 629**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *A01G 7/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 332 639**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
IT 21.04.2021
IE 06.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A01M 7/00*
(84) CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 06.12.2017
BE 31.12.2021
LU 06.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 332 684**
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 08.12.2017
SI 11.08.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *A47L 9/12*
(84) ES 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 332 695**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
EE 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 09.12.2021
HU 09.12.2016
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 332 699**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 332 701**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 332 730**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *A61B 90/98*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 332 737**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 332 752**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61F 5/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 332 899**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
(51) *B23B 27/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 332 904**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B23K 26/21*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 941**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B29C 48/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 332 956**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
LI 31.07.2021
GB 28.07.2021
AL 28.04.2021
HU 22.07.2016
IE 22.07.2021
(51) *B32B 3/30*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
CH 31.07.2021
LU 22.07.2021
SI 28.04.2021
BE 31.07.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 332 964**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B32B 37/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 332 966**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.07.2021
LU 07.07.2021
SI 23.06.2021
BE 31.07.2021
IE 07.07.2021
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
LI 31.07.2021
AL 23.06.2021
HU 07.07.2016
FR 23.08.2021
IT 23.06.2021

(11) **3 333 005**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021

FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 31.08.2021
HU 30.08.2017

(11) **3 333 036**
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
LU 04.11.2021
AT 04.11.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RS 17.03.2021
SI 17.03.2021
SM 17.03.2021
LU 30.08.2021
IE 30.08.2021
(51) *B60W 50/00*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2014

(11) **3 333 052**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *B62D 25/14*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 20.11.2017

(11) **3 333 093**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 24.10.2021
HU 24.10.2017
(51) *B65D 1/22*
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 333 141**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(51) *C04B 35/5831*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 333 147**
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
(51) *C07C 51/12*
(84) AT 10.07.2019
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 25.05.2017
IT 25.05.2020

(11) **3 333 177**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 05.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
HU 05.08.2015
(51) *C07K 9/00*
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
PL 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 333 217**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08K 3/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 333 223**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
BE 31.08.2021
IE 05.08.2021
(51) *B32B 15/082*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 05.08.2021
FR 31.08.2021
HU 05.08.2016

(11) **3 333 236**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021
(51) *C09J 7/38*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
HU 20.07.2017
IE 20.07.2021

(11) **3 333 237**
(51) *C09J 175/04*
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 29.07.2016
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 333 240**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IS 19.12.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 19.07.2016
(51) *C09K 9/02*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
LT 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
MC 19.08.2020

(11) **3 333 241**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 333 252**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C12M 1/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 333 263**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 333 274**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
(51) *C22C 1/04*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021

LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
FR 31.08.2021
GB 10.08.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
BE 31.08.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016

(11) **3 333 291**
(51) ***D04B 15/56***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 333 360**
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 333 373**
(51) ***F01D 13/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 333 380**
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
GB 08.12.2021
FR 30.11.2021
HU 28.11.2017
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 28.11.2021
SI 08.09.2021
IE 28.11.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 333 381**
(51) ***F01L 1/344***
(84) BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
(84) DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 12.12.2017
BE 31.12.2021
GB 12.12.2021
FR 31.12.2021
CH 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 333 403**
(51) ***F02K 3/062***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 07.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2017
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 07.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 333 418**
(51) ***F03D 80/50***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 333 420**
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 333 427**
(51) ***F04C 18/34***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 01.06.2022
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 333 431**
(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.08.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 333 464**
(51) ***F16J 15/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 333 505**
(51) ***F25B 21/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 04.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2017
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 04.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 333 508**
(51) ***F25B 49/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 333 510**
(51) ***F25D 3/11***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 333 526**
(51) ***F27B 9/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 333 534**
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 333 536**
(51) ***G01B 21/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 01.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2017
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 01.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 333 576**
(51) ***G01N 35/02***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 14.12.2012
CY 27.01.2021

(11) **3 333 583**
(51) ***G01R 33/48***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 333 586**
(51) ***G01S 5/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 333 596**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 30.10.2017
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 30.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
LU 30.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021

(11) **3 333 617**
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 333 647**
(51) ***G04C 3/00***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 333 660**
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 333 663**
(51) ***G05D 1/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 07.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2016

(11) **3 333 688**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AL 02.09.2020
BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 05.07.2017
AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020

(11) **3 333 689**
(51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 14.07.2021
BG 14.10.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2017
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 333 691**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IE 04.08.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 04.08.2015
FR 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 333 701**
(51) ***G06F 8/61***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 333 723**
(51) ***G06F 40/44***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 333 775**
(51) ***G06K 19/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 333 808**
(51) ***G06T 19/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 333 814**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G07D 13/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 333 828**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 04.08.2015
IE 04.08.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 333 846**
(84) BG 25.11.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 30.11.2021
IE 30.11.2021
(51) *G10K 11/02*
(84) GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
SI 25.08.2021
HU 30.11.2017

(11) **3 333 869**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H01H 19/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 333 871**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 07.12.2017
BE 31.12.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01H 50/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
GB 07.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 333 880**
(84) AL 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 333 895**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2017
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 333 908**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01L 33/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 333 916**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 20.07.2016
IE 20.07.2021
(51) *H01L 51/30*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 20.07.2021
LU 20.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 333 948**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.07.2021
GB 28.07.2021
FR 31.07.2021
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
IT 17.02.2021
LU 28.07.2021
HU 28.07.2016
IE 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 333 964**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 01.12.2021
(51) *H01M 10/39*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 01.12.2021
HU 01.12.2017

(11) **3 333 968**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01P 5/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 333 973**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 14.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 14.11.2017
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 14.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 334 029**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02P 6/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 334 039**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2017
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 06.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 334 046**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
(51) *H03K 17/14*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021

PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.11.2021
IT 23.06.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
HU 29.11.2017

(11) **3 334 049**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
IT 21.04.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2016

(51) ***H03M 1/10***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 334 085**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 334 088**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H04L 9/32***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 334 093**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021

(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 27.10.2017

(11) **3 334 096**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 11.12.2017
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021

(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 334 106**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***H04L 12/933***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 06.12.2016
IT 28.07.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 334 117**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
BE 31.07.2021
IT 24.03.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.07.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 334 122**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 21.08.2015

(11) **3 334 128**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(51) ***H04L 61/3015***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 334 136**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020

(51) ***H04M 3/00***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 03.08.2016

(11) **3 334 138**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 09.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2015

(11) **3 334 150**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04N 5/243***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 334 179**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
LU 08.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 08.12.2021
SI 13.10.2021
HU 08.12.2017

(11) **3 334 184**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 27.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 27.10.2017

(51) ***H04R 19/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 334 186**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021

(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021

PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 334 200**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 12.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
HU 12.12.2016

(11) **3 334 217**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 334 264**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.08.2015

(11) **3 334 275**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 334 282**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01N 59/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 334 343**
(84) LV 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
HR 19.10.2022
(51) ***A61B 5/154***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 334 360**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 334 363**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
DE 01.03.2022
LU 13.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
HU 13.08.2015
IE 13.08.2021
FR 11.10.2021
(51) ***A61B 50/30***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
GB 11.11.2021

(11) **3 334 364**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
HU 13.08.2015
IE 13.08.2021
(51) ***A61B 50/30***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 13.08.2021
SI 16.06.2021
BE 31.08.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 334 369**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
HU 10.08.2016
IE 10.08.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 10.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 334 381**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 334 382**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
HU 12.08.2016
IE 12.08.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 12.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 334 393**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NO 09.09.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
CH 30.09.2021
HU 06.09.2016
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
LU 06.09.2021
IT 09.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 334 394**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
HU 15.08.2016
IE 15.08.2021
(51) ***A61F 5/37***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 15.08.2021
SI 26.05.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 334 424**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***A61K 31/40***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 10.08.2016

(11) **3 334 433**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
(51) ***A61K 31/618***
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022

PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 334 439**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 334 451**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***A61K 38/30***
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 12.08.2016

(11) **3 334 476**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61M 1/28***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 334 478**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61M 1/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 334 496**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021
HU 15.08.2016
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 15.08.2021
SI 30.06.2021
IE 15.08.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 334 497**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
EE 30.09.2020
HR 30.09.2020
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
RO 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
LV 30.09.2020
RS 30.09.2020
SK 30.09.2020
HU 10.08.2016

(11) **3 334 500**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 11.08.2016
(51) ***A61K 47/55***
(84) BG 07.07.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
LU 11.08.2021
SI 07.04.2021

(11) **3 334 505**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2016
(51) ***A63F 9/24***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 334 530**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B01J 47/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 334 541**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***B08B 17/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 334 566**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) ***B24B 37/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.08.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 334 577**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B28B 7/02***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 334 586**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.07.2021
HU 13.07.2016
IE 13.07.2021
(51) ***B29C 65/20***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 334 587**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 11.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 11.08.2016
IE 11.08.2021
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 334 595**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***B32B 7/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 334 613**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***B25B 13/46***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 334 620**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.07.2021
HU 13.07.2016
IE 13.07.2021
(51) ***B60P 1/26***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.07.2021
LU 13.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 334 628**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B60W 40/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 334 668**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***B65G 23/06***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 334 713**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.08.2021
IT 21.07.2021
(51) ***C07D 307/82***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 12.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 12.08.2016
IE 12.08.2021

(11) **3 334 746**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.08.2022
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 334 750**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A01K 67/027***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 334 753**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***C07K 14/435***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 08.08.2016

(11) **3 334 789**
(84) FI 28.09.2022
SE 28.09.2022
SM 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C09D 5/08***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
EE 28.09.2022

(11) **3 334 797**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***C09J 109/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.08.2022

(11) **3 334 815**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) ***C11D 3/20***
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 10.08.2021
GB 10.08.2021

(11) **3 334 830**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 12.08.2021
IE 12.08.2021
IT 31.03.2021
GB 12.08.2021
HU 12.08.2016

(11) **3 334 839**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
HR 03.03.2021
LV 03.03.2021
RO 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
LU 12.08.2021
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
GR 04.06.2021
LT 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
HU 12.08.2016

(11) **3 334 854**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***C30B 25/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 334 880**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E05B 85/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 334 890**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***E21B 3/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 334 893**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 12.08.2016
IE 12.08.2021
(51) ***E21B 21/01***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 12.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 334 906**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) ***F01D 17/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 334 911**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 05.10.2016
(51) ***F01N 3/08***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 334 961**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16J 15/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 334 965**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 05.08.2016
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020

(11) **3 334 966**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***F16L 13/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.08.2022

(11) **3 334 970**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***F16L 53/37***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 334 976**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F24C 14/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 334 988**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***F25B 5/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 335 079**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.07.2021
AL 12.05.2021
HU 27.07.2016
IT 12.05.2021
(51) ***H05K 3/06***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 12.05.2021
IE 27.07.2021

(11) **3 335 090**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 09.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2016
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 09.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 335 095**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 335 096**
(51) ***G06F 3/01***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 335 102**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/0481***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 335 103**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 10.08.2016
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 335 119**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.08.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 335 130**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
HU 30.12.2016
(51) ***G06F 16/84***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 30.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 335 150**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06K 7/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 335 153**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G06V 10/40***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 335 166**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
HU 29.07.2016
IE 29.07.2021
(51) *G06Q 10/00*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
LU 29.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 335 210**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 335 211**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 335 220**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G21C 21/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 335 222**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C02F 101/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 335 250**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) *H01L 41/047*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 335 270**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 335 276**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 28.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01Q 9/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 335 313**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H03F 1/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 335 315**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
LU 13.07.2021
HU 13.07.2016
(51) *H03F 3/45*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
GB 13.07.2021
IE 13.07.2021

(11) **3 335 321**
(84) BG 06.01.2022
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 30.06.2022
IE 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 335 341**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 65/1083*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 335 346**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(11) **3 335 374**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
BE 31.08.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
HU 10.08.2015
IE 10.08.2021

(11) **3 335 419**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 335 422**
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, SM 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, IE 23.12.2021, SI 01.12.2021, LI 31.12.2021, HU 23.12.2015
(51) ***H04N 19/122***
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, MC 01.12.2021, BE 31.12.2021, EE 01.12.2021, LU 23.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, CH 31.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 335 435**
(84) AL 21.10.2020, BG 21.01.2021, DK 21.10.2020, ES 21.10.2020, GR 22.01.2021, IS 21.02.2021, LT 21.10.2020, NL 21.10.2020, PL 21.10.2020, RO 21.10.2020, SE 21.10.2020, SK 21.10.2020, MC 21.10.2020
(51) ***H04R 25/02***
(84) AT 21.10.2020, CZ 21.10.2020, EE 21.10.2020, FI 21.10.2020, HR 21.10.2020, IT 21.10.2020, LV 21.10.2020, NO 21.01.2021, PT 22.02.2021, RS 21.10.2020, SI 21.10.2020, SM 21.10.2020, HU 01.08.2016

(11) **3 335 436**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 335 467**
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(51) ***H04W 36/08***
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 335 484**
(84) AT 21.07.2021, ES 21.07.2021, GR 22.10.2021, LT 21.07.2021, NL 21.07.2021, PT 22.11.2021, SE 21.07.2021, PL 21.07.2021, CH 31.08.2021, SK 21.07.2021, EE 21.07.2021, MC 21.07.2021, SM 21.07.2021, SI 21.07.2021, BE 31.08.2021, IT 21.07.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 21.10.2021, FI 21.07.2021, IS 21.11.2021, LV 21.07.2021, NO 21.10.2021, RS 21.07.2021, HR 21.07.2021, DK 21.07.2021, LI 31.08.2021, LU 14.08.2021, CZ 21.07.2021, RO 21.07.2021, AL 21.07.2021, HU 14.08.2015, IE 14.08.2021

(11) **3 335 515**
(84) AL 23.09.2020, BG 23.12.2020, DK 23.09.2020, ES 23.09.2020, GR 24.12.2020, IS 23.01.2021, LT 23.09.2020, NO 23.12.2020, PT 25.01.2021, RS 23.09.2020, SI 23.09.2020, SM 23.09.2020, HU 08.08.2016
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 23.09.2020, CZ 23.09.2020, EE 23.09.2020, FI 23.09.2020, HR 23.09.2020, IT 23.09.2020, LV 23.09.2020, PL 23.09.2020, RO 23.09.2020, SE 23.09.2020, SK 23.09.2020, MC 23.09.2020

(11) **3 335 545**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023
(51) ***A01F 12/18***
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022

(11) **3 335 562**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(51) ***A01N 43/653***
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 335 600**
(84) AL 17.02.2021, BG 17.05.2021, DK 17.02.2021, ES 17.02.2021, GR 18.05.2021, IS 17.06.2021, LV 17.02.2021, NO 17.05.2021, PT 17.06.2021, RS 17.02.2021, SI 17.02.2021, SM 17.02.2021, CH 31.07.2021, IT 17.02.2021, BE 31.07.2021, HU 03.07.2017
(51) ***A47J 31/56***
(84) AT 17.02.2021, CZ 17.02.2021, EE 17.02.2021, FI 17.02.2021, HR 17.02.2021, LT 17.02.2021, NL 17.02.2021, PL 17.02.2021, RO 17.02.2021, SE 17.02.2021, SK 17.02.2021, MC 17.02.2021, LI 31.07.2021, LU 03.07.2021, IE 03.07.2021

(11) **3 335 603**
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, BE 31.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, MC 01.12.2021, DK 01.12.2021, IE 19.12.2021, SI 01.12.2021, LI 31.12.2021, HU 19.12.2016
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, IS 01.04.2022, LU 19.12.2021, AL 01.12.2021, CH 31.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 335 606**
(84) AL 27.01.2021, DK 27.01.2021, FI 27.01.2021, HR 27.01.2021, LT 27.01.2021, NO 27.04.2021, PT 27.05.2021, RS 27.01.2021, SK 27.01.2021, SI 27.01.2021, MC 27.01.2021
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 27.04.2021, EE 27.01.2021, GR 28.04.2021, IS 27.05.2021, LV 27.01.2021, PL 27.01.2021, RO 27.01.2021, SE 27.01.2021, SM 27.01.2021, HU 12.12.2017

(11) **3 335 607**
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 30.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 20.10.2021
(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 30.06.2022, LU 30.06.2022, BE 30.06.2022, GB 30.06.2022

(11) **3 335 629**
(84) AL 06.01.2021, BG 06.04.2021, DK 06.01.2021, ES 06.01.2021, GR 07.04.2021, IS 06.05.2021, LV 06.01.2021, PL 06.01.2021, RO 06.01.2021, SE 06.01.2021, SM 06.01.2021, IT 06.01.2021, MC 06.01.2021
(51) ***A61B 5/04***
(84) AT 06.01.2021, CZ 06.01.2021, EE 06.01.2021, FI 06.01.2021, HR 06.01.2021, LT 06.01.2021, NO 06.04.2021, PT 06.05.2021, RS 06.01.2021, SK 06.01.2021, SI 06.01.2021, HU 22.11.2011, CY 06.01.2021

(11) **3 335 632**
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(51) ***A61B 5/113***
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 335 636**
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 335 642**
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, MC 20.10.2021, EE 20.10.2021, LU 31.10.2021, DK 20.10.2021, IE 31.10.2021, SI 20.10.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, BE 31.10.2021, RO 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, AL 20.10.2021, CY 20.10.2021

IT 20.10.2021

(11) **3 335 681**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
HU 10.08.2016
IE 10.08.2021
SI 04.08.2021
GB 04.11.2021
HU 31.10.2012
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
LU 10.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021
FR 04.10.2021

(11) **3 335 747**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
LT 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
HU 11.10.2012
LU 11.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
CY 07.04.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
GB 11.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 335 751**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
LU 27.08.2021
BE 31.08.2021
(51) ***A61M 5/50***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
HU 27.08.2014
IE 27.08.2021

(11) **3 335 756**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 335 814**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 11.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2017
(51) ***B21H 1/22***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 11.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 335 829**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23K 35/363***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 335 833**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B24B 53/013***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 335 859**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 335 868**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.11.2021
GB 03.11.2021
HU 03.11.2017
(51) ***B30B 11/00***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021

(11) **3 335 886**
(84) BG 23.05.2022
PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
HR 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B41J 2/47***
(84) ES 23.02.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
DK 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 335 909**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2016

(11) **3 335 921**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60K 17/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 335 964**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2016
(51) ***B62B 7/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 16.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 335 989**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
PT 09.01.2023
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64C 27/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 336 015**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B65G 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 336 018**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

BE 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 336 034**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017
(51) ***B66B 7/06***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 336 036**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***B66B 7/12***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 16.12.2016

(11) **3 336 047**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B66F 9/07***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 336 048**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B66F 9/07***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 336 059**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C01B 32/182***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 336 134**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***C08F 6/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 336 190**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
(51) ***C12N 15/113***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
HU 13.12.2012
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
CY 24.02.2021

(11) **3 336 211**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.12.2021
GB 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2017
(51) ***C22C 21/04***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 336 223**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C25D 3/66***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 336 230**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***D04B 21/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 336 243**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) ***D06F 75/14***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 07.12.2017

(11) **3 336 244**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
(51) ***D06F 75/24***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
GB 07.12.2021
IT 07.12.2021
SM 17.03.2021
HU 07.12.2017
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021

(11) **3 336 304**
(84) PT 13.02.2023
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***E21B 33/12***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 336 317**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 28.11.2017
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 336 325**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 10.11.2021
HU 17.11.2017
(51) ***F01M 13/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 17.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 336 399**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F16K 25/00***
(84) PT 30.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 336 405**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***F16L 59/065***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022

IT 15.12.2021
GB 29.07.2022

(11) **3 336 410**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
IE 15.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F17C 3/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 336 425**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F22D 11/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 336 428**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
(51) *F23D 14/24*
(84) AT 17.02.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 336 500**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 14.12.2016
(51) *G01K 17/08*
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 336 585**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
IT 18.08.2021
IE 13.12.2021
CH 31.12.2021
HU 13.12.2017
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 13.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 336 589**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 30.10.2017
LU 30.10.2021
SI 25.08.2021
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021

(11) **3 336 639**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 05.12.2017
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 336 642**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 336 647**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
HU 15.12.2017
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 336 666**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.02.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017
(51) *H04M 1/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
FR 17.01.2022
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 336 697**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 336 773**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 336 794**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 336 798**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 15.12.2017
IT 19.05.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 336 853**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
IE 13.08.2021
(51) *G21F 9/02*
(84) AT 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 13.08.2021
FR 31.08.2021
HU 13.08.2015

(11) **3 336 855**
(51) *G21F 9/30*

(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 17.09.2015

(11) **3 336 882**
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 336 889**
(51) ***H01L 23/31***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 336 891**
(51) ***H01L 23/42***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 336 897**
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 06.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 04.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 336 904**
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021

(84) BG 05.08.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
IS 05.09.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 336 917**
(51) ***C09K 11/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 336 954**
(51) ***H01M 10/42***
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
RS 06.01.2021

(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 09.11.2017

(11) **3 336 970**
(51) ***H01R 9/05***
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 336 986**
(51) ***H02G 1/08***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 29.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 29.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 29.11.2017

(11) **3 336 990**
(51) ***H02G 5/00***
(84) AT 16.06.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021

(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2016

(84) RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 336 991**
(51) ***H02G 5/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2016

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 336 993**
(51) ***H02G 15/113***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2016

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 337 008**
(51) ***H02J 9/06***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.12.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 07.12.2017

(11) **3 337 037**
(51) ***H01L 27/085***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 26.10.2017

(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 337 053**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 08.08.2016

(11) **3 337 088**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***H04L 9/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 337 090**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 17.11.2017
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 337 114**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 337 123**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
SI 16.06.2021
BE 31.08.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
DK 16.06.2021
LI 31.08.2021
AL 16.06.2021
HU 04.08.2016
IE 04.08.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 337 145**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04M 1/72439***
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 337 164**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G02B 27/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 337 185**
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
HR 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 13.08.2015

(11) **3 337 196**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 14.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2017
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 14.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 337 214**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 26.05.2021
BE 31.08.2021
IT 26.05.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
LI 31.08.2021
AL 26.05.2021
HU 03.08.2016
IE 03.08.2021

(11) **3 337 215**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
HU 10.08.2016
IE 10.08.2021
LT 30.06.2021
(51) ***H04W 16/24***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 337 225**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
FR 14.09.2021
IT 14.07.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 01.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021
HU 01.08.2016

(11) **3 337 257**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 337 265**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
HU 04.08.2016
IE 04.08.2021
(51) ***H04W 76/25***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 337 302**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
(51) ***H05K 1/09***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021

PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2017

(11) **3 337 315**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 16.08.2022
(51) ***A01K 61/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 337 331**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
MC 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 26.08.2016
(51) ***A23C 9/12***
(84) BG 26.08.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
LU 26.08.2021
SI 26.05.2021
IE 26.08.2021

(11) **3 337 340**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A23L 27/30***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 337 367**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022
(51) ***A47L 7/00***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022

(11) **3 337 388**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 337 390**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 25.09.2016
LU 25.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 337 403**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 19.08.2016
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **3 337 418**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 337 456**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61K 9/127***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 337 465**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A61K 31/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 19.08.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 337 467**
(84) AL 09.12.2020
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
RO 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) ***A61K 31/04***
(84) BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NO 09.03.2021
RS 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.08.2016

(11) **3 337 519**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.07.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 337 567**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61P 31/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 337 579**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***A63B 23/035***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 337 597**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B01D 61/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 337 617**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B02C 13/284***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 337 626**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
(51) ***B08B 9/42***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022

ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 15.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 337 629**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B21D 35/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 337 630**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *B21D 51/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 337 635**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 10.08.2021
GB 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) *B23K 11/11*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 10.08.2021
AT 10.08.2021

(11) **3 337 640**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) *B23Q 7/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 337 644**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
(51) *B25B 15/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
IE 18.08.2021

(11) **3 337 648**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022
(51) *B28D 1/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 337 654**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B29C 70/46*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 337 658**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
FR 31.08.2021
GB 18.08.2021
HU 18.08.2016
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
CH 31.08.2021
IT 03.02.2021
BE 31.08.2021
IE 18.08.2021
ES 19.08.2021

(11) **3 337 664**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 18.12.2015

(11) **3 337 665**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 337 676**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B44B 5/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 15.08.2022

(11) **3 337 691**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *B60N 2/50*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.08.2016

(11) **3 337 708**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B61L 15/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 337 727**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021
(51) *B65B 31/02*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 09.08.2016
IE 09.08.2021

(11) **3 337 740**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
(51) *B65G 59/00*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022

LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
SI 23.03.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 337 746**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(51) *B66B 5/28*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 337 762**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C01G 49/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 337 787**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
HU 20.08.2015
IE 20.08.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 20.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 337 793**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07D 311/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 337 835**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
(51) *C08F 220/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 337 843**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C09J 167/00*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 337 854**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08L 71/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 337 885**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.08.2016
(51) *C11D 3/48*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 337 898**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.08.2021
IT 28.07.2021
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 18.08.2016
IE 18.08.2021

(11) **3 337 913**
(84) NL 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C23C 14/02*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 337 915**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 337 919**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 18.08.2021
SI 07.04.2021
IE 18.08.2021
IT 07.04.2021
(51) *D01F 6/60*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
BE 31.08.2021
GB 18.08.2021
HU 18.08.2016

(11) **3 337 966**
(84) BG 15.03.2022
LI 31.08.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 19.08.2022
(51) *F02B 43/08*
(84) CH 31.08.2022
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 337 967**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 19.08.2016
(51) *F02C 1/06*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 337 969**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) *F02M 37/00*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 16.08.2016

(11) **3 337 986**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *F16B 37/08*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022

(11) **3 337 993**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16C 33/64*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 337 998**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
LU 10.08.2021
GB 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) *F16D 25/08*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
IE 10.08.2021
AT 10.08.2021

(11) **3 338 000**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 55/228*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 338 006**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16G 11/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 338 027**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *F24C 7/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 338 039**
(84) AL 31.03.2021
CZ 31.03.2021
(51) *F25D 3/00*
(84) BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.08.2021
AT 01.08.2021

(11) **3 338 072**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01M 3/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 338 104**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
(51) *G01R 33/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 338 112**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01T 1/24*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 338 113**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
HU 24.11.2015
(51) *G01V 1/02*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 24.11.2021
SI 25.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 338 116**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01V 99/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 338 136**
(84) FI 14.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 338 139**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02F 1/167*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 338 161**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 02.09.2016
(51) *G06F 1/3234*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 338 191**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 338 194**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 12/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 338 195**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 12/0873*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 15.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 338 215**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020

PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 02.10.2015

(11) **3 338 241**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 338 283**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 22.08.2016
(51) *G21C 1/02*
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 338 300**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 338 309**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H01L 27/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 338 323**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *H01Q 1/50*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 338 343**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 03.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
HU 03.11.2016

(11) **3 338 351**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
GB 17.06.2022
(51) *H02M 1/34*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 338 369**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H03L 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 338 400**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
EE 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 14.09.2016
FR 30.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
MC 21.04.2021
SI 21.04.2021
LU 14.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 338 406**
(84) BE 30.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 19.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 19.04.2022
FR 06.06.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 338 417**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2015
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 338 433**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 18.08.2016

(11) **3 338 445**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 338 458**
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
MC 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 27.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
SI 20.10.2021
HU 27.10.2016

(11) **3 338 473**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022

LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 338 474** (51) ***H04W 16/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 338 483** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
IE 22.08.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
FR 31.08.2021
HU 22.08.2016

(11) **3 338 499** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 18.08.2015

(11) **3 338 507** (51) ***H04W 8/26***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 22.08.2021
HU 22.08.2016
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
SI 23.06.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
IE 22.08.2021

(11) **3 338 518** (51) ***H05H 1/26***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 338 559** (51) ***A23G 1/32***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 19.08.2016

(11) **3 338 574** (51) ***A41D 13/05***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 338 580** (51) ***A43B 9/20***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 14.12.2017
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

(11) **3 338 592** (51) ***A45D 34/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 338 602** (51) ***A47J 37/07***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 07.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
HU 07.12.2017
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 338 605** (51) ***A47J 43/07***
(84) FI 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 338 623** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 338 625** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 338 631** (51) ***A42B 3/04***
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.07.2021
LU 15.07.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 15.07.2011
IE 15.07.2021
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
CH 31.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.07.2021
CY 14.07.2021

(11) **3 338 661** (51) ***A61B 17/072***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
HU 21.12.2017
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 21.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 338 677** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 338 705** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 21.07.2021
(84) BG 21.10.2021

ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 21.12.2021
CH 31.12.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 21.12.2017
BE 31.12.2021
IE 21.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 338 745**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 338 753**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 06.07.2017
(51) *A61H 1/02*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 338 845**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 338 869**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.08.2021
IT 10.03.2021
HU 19.08.2016
IE 19.08.2021
(51) *B01D 19/04*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
LU 19.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 338 936**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
(51) *B23K 11/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 338 942**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2017
(51) *B23Q 9/00*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 338 943**
(84) PL 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B23Q 9/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 07.12.2021
SI 03.11.2021
HU 07.12.2017

(11) **3 338 962**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
HU 21.12.2017
MC 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B25J 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
GB 01.03.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 338 968**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 20.12.2017
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 338 984**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2017
(51) *B29C 35/08*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 01.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 339 043**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B41J 3/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 339 052**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B42D 25/328*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 339 079**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 05.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 05.12.2017
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 05.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 339 118**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
(51) *B60T 8/172*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.11.2021

LU 22.11.2021
HU 22.11.2017
IE 22.11.2021

(11) **3 339 127** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL 31.03.2021, BG 30.06.2021, DK 31.03.2021, ES 31.03.2021, HR 31.03.2021, LT 31.03.2021, NL 31.03.2021, PL 31.03.2021, RO 31.03.2021, SE 31.03.2021, SM 31.03.2021, SI 31.03.2021, BE 31.10.2021, GB 24.10.2021, CH 31.10.2021, FR 31.10.2021
AT 31.03.2021, CZ 31.03.2021, EE 31.03.2021, FI 31.03.2021, IS 31.07.2021, LV 31.03.2021, NO 30.06.2021, PT 02.08.2021, RS 31.03.2021, SK 31.03.2021, LU 24.10.2021, MC 31.03.2021, IE 24.10.2021, IT 31.03.2021, LI 31.10.2021, HU 24.10.2017

(11) **3 339 128** (51) ***B61D 27/00***
(84) AT 30.06.2021, CZ 30.06.2021, FI 30.06.2021, HR 30.06.2021, LV 30.06.2021, NO 30.09.2021, PT 02.11.2021, RS 30.06.2021, SK 30.06.2021, EE 30.06.2021, AL 30.06.2021, MC 30.06.2021, IT 30.06.2021, IE 22.12.2021, CH 31.12.2021, LT 30.06.2021
BG 30.09.2021, ES 30.06.2021, GR 01.10.2021, IS 30.10.2021, NL 30.06.2021, PL 30.06.2021, RO 30.06.2021, SE 30.06.2021, SM 30.06.2021, DK 30.06.2021, SI 30.06.2021, BE 31.12.2021, LU 22.12.2021, FR 31.12.2021, LI 31.12.2021, HU 22.12.2016

(11) **3 339 160** (51) ***B63B 25/16***
(84) NL 09.03.2022, NO 09.06.2022, BG 09.06.2022, SE 09.03.2022, GR 10.06.2022, SM 09.03.2022, PT 11.07.2022, CZ 09.03.2022, SK 09.03.2022, IS 09.07.2022, MC 09.03.2022, DE 03.11.2022, CH 30.04.2022, SI 09.03.2022, IE 12.04.2022
LT 09.03.2022, RS 09.03.2022, HR 09.03.2022, LV 09.03.2022, FI 09.03.2022, RO 09.03.2022, AT 09.03.2022, EE 09.03.2022, PL 09.03.2022, AL 09.03.2022, DK 09.03.2022, LU 12.04.2022, LI 30.04.2022, BE 30.04.2022, GB 09.06.2022

(11) **3 339 167** (51) ***B64C 25/00***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, IE 21.12.2021, SI 20.10.2021, CH 31.12.2021, IT 20.10.2021
AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, MC 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, LU 21.12.2021, AL 20.10.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, HU 21.12.2016

(11) **3 339 172** (51) ***B64D 11/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 339 183** (51) ***B64D 37/00***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, MC 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, LU 19.12.2021, AL 20.10.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, HU 19.12.2017
AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, IE 19.12.2021, SI 20.10.2021, CH 31.12.2021, IT 20.10.2021

(11) **3 339 214** (51) ***B65F 1/12***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, MC 01.12.2021, DK 01.12.2021, GB 01.03.2022, AL 01.12.2021, CH 31.12.2021, IT 01.12.2021
AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, HU 19.12.2017, BE 31.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, IS 01.04.2022, LU 19.12.2021, IE 19.12.2021, SI 01.12.2021, LI 31.12.2021

(11) **3 339 218** (51) ***B65G 47/22***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, LU 04.12.2021, IE 04.12.2021, FR 17.01.2022, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021
AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, MC 17.11.2021, GB 17.02.2022, AL 17.11.2021, SI 17.11.2021, CH 31.12.2021, HU 04.12.2017

(11) **3 339 266** (51) ***C04B 26/06***
(84) AL 27.01.2021, BG 27.04.2021, DK 27.01.2021, ES 27.01.2021, GR 28.04.2021, IS 27.05.2021, LV 27.01.2021, PL 27.01.2021, RO 27.01.2021, SE 27.01.2021, SM 27.01.2021, IT 27.01.2021, MC 27.01.2021
AT 27.01.2021, CZ 27.01.2021, EE 27.01.2021, FI 27.01.2021, HR 27.01.2021, LT 27.01.2021, NO 27.04.2021, PT 27.05.2021, RS 27.01.2021, SK 27.01.2021, SI 27.01.2021, HU 18.12.2017

(11) **3 339 293** (51) ***C07D 209/82***
(84) AT 11.08.2021, ES 11.08.2021, GR 12.11.2021, LT 11.08.2021, PL 11.08.2021, RS 11.08.2021, LV 11.08.2021, NL 11.08.2021, SK 11.08.2021, CZ 11.08.2021, SM 11.08.2021, AL 11.08.2021, BE 30.09.2021, IE 22.09.2021, SI 11.08.2021, LI 30.09.2021
BG 11.11.2021, FI 11.08.2021, HR 11.08.2021, NO 11.11.2021, PT 13.12.2021, SE 11.08.2021, IS 11.12.2021, DK 11.08.2021, EE 11.08.2021, RO 11.08.2021, MC 11.08.2021, HU 22.09.2016, LU 22.09.2021, IT 11.08.2021, CH 30.09.2021

(11) **3 339 299** (51) ***C07D 333/38***
(84) AL 03.03.2021, BG 03.06.2021, DK 03.03.2021, FI 03.03.2021, HR 03.03.2021, LT 03.03.2021, NL 03.03.2021, PL 03.03.2021, RO 03.03.2021, SE 03.03.2021, SM 03.03.2021, MC 03.03.2021, LI 31.08.2021, HU 19.08.2016, IE 19.08.2021
AT 03.03.2021, CZ 03.03.2021, EE 03.03.2021, GR 04.06.2021, IS 03.07.2021, LV 03.03.2021, NO 03.06.2021, PT 05.07.2021, RS 03.03.2021, SK 03.03.2021, SI 03.03.2021, CH 31.08.2021, LU 19.08.2021, BE 31.08.2021

(11) **3 339 368** (51) ***C08L 27/06***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 339 437** (51) ***C12N 15/09***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, AL 17.11.2021, LU 23.03.2022, IT 17.11.2021
AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, MC 17.11.2021, SI 17.11.2021, IE 23.03.2022

(11) **3 339 474** (51) ***C23C 24/04***
(84) AL 30.12.2020, BG 30.03.2021, DK 30.12.2020, ES 30.12.2020, GR 31.03.2021, IS 30.04.2021, LT 30.12.2020, NO 30.03.2021, PT 30.04.2021, RS 30.12.2020, SK 30.12.2020, HU 03.11.2017
AT 30.12.2020, CZ 30.12.2020, EE 30.12.2020, FI 30.12.2020, HR 30.12.2020, IT 30.12.2020, LV 30.12.2020, PL 30.12.2020, RO 30.12.2020, SE 30.12.2020, SI 30.12.2020, MC 30.12.2020

(11) **3 339 490** (51) ***D06F 35/00***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 339 505**
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *D21C 11/12*
(84) CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
CH 31.12.2021
HU 21.12.2017

(11) **3 339 521**
(84) BG 12.08.2021
EE 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IE 23.12.2021
HU 23.12.2016
(51) *E03D 9/08*
(84) CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 23.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 339 548**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E05F 15/63*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 339 574**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 12.12.2017
(51) *F01D 5/28*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021

(11) **3 339 606**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
AT 08.09.2021
EE 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
HU 15.09.2017
(51) *F02C 3/14*
(84) ES 08.09.2021
GR 09.12.2021
LV 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
SK 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 15.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 339 720**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
(51) *F21S 41/143*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 16.11.2017

(11) **3 339 739**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 23.11.2021
IE 23.11.2021
HU 23.11.2017
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 339 801**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2016
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 20.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 339 819**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 339 825**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 26.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01K 1/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022

(11) **3 339 831**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *G01N 1/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 339 833**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 22.12.2016
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 22.12.2021

(11) **3 339 834**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 22.12.2016

(11) **3 339 835**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 21.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
IE 21.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2017

(11) **3 339 836**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 20.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01N 17/00*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 31.12.2021
LU 20.12.2021
CH 31.12.2021
HU 20.12.2017

(11) **3 339 841**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021

HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 339 849**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.07.2021
GB 01.07.2021
LU 01.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 339 857**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 339 931**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 339 939**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2017

(11) **3 339 945**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***G01N 27/333***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
IT 10.03.2021
HU 01.07.2016
IE 01.07.2021

(51) ***G01N 33/22***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***G02B 7/10***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 20.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2017

(11) **3 339 950**
(84) AL 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
LU 01.07.2021
IE 01.07.2021

(11) **3 339 962**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2017

(11) **3 339 999**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 340 008**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 340 009**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(51) ***G03B 9/06***
(84) BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
HU 01.07.2016
AT 01.07.2021

(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 12.12.2017
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
GB 22.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2017

(11) **3 340 064**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
HU 03.08.2016

(11) **3 340 078**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 340 081**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 340 089**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
GB 20.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 20.12.2016

(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021

(51) ***G06F 16/26***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2017

(51) ***G16H 10/20***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 340 094**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 22.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/14*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
HU 22.12.2016
IT 28.04.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 340 099**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 340 164**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06T 3/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 340 174**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 19.12.2017
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 340 205**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 340 220**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
(51) *G09G 3/3208*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
SI 11.08.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
HU 19.12.2017
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 340 222**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 20.12.2017
LU 20.12.2021
(51) *G09G 3/3225*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
IE 20.12.2021

(11) **3 340 225**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G09G 3/3233*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2017

(11) **3 340 246**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 13.09.2021
HU 13.09.2013
(51) *G11C 11/16*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
LU 13.09.2021
GB 13.09.2021

(11) **3 340 264**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H01H 13/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.08.2022
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 340 267**
(84) AL 24.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
MT 24.07.2019
MK 24.07.2019
(51) *H01H 33/662*
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
GR 25.10.2019
IE 18.04.2020
LI 30.04.2020
LU 18.04.2020
MC 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
CY 24.07.2019
HU 18.04.2017
IT 18.04.2020

(11) **3 340 275**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2017
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 340 285**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 21/336*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 340 308**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 21/8234*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 340 316**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 340 335**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *H01M 50/103*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 340 343**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *H01M 50/446*
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 340 344**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 340 352**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 01.08.2021
SI 19.05.2021
BE 31.08.2021
IE 01.08.2021
IT 19.05.2021
(51) *H01M 8/0271*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
HU 01.08.2016
FR 31.08.2021
GB 19.08.2021

(11) **3 340 369**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01P 1/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2017

(11) **3 340 376**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2017

(11) **3 340 377**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2015
(51) *H01Q 1/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 340 414**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02J 3/01*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 340 425**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 340 434**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H02K 1/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 08.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 340 462**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) *H03F 1/56*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 340 464**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H03K 17/082*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 340 467**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H03L 1/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 340 475**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IT 28.04.2021
GB 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H03M 3/02*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 22.12.2016
BE 31.12.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 340 477**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2016
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 23.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 340 484**
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
SE 24.02.2021
SK 24.02.2021
MC 24.02.2021
(51) *H04B 7/02*
(84) BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SI 24.02.2021
SM 24.02.2021
CH 31.07.2021

LI 31.07.2021
LU 31.07.2021
BE 31.07.2021
CY 24.02.2021

(11) **3 340 487**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 22.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IE 22.08.2021
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
HU 22.08.2016
FR 14.09.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 340 489**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 19.12.2017
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 340 511**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022

(11) **3 340 521**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 340 531**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 340 565**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 340 572**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 48/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 340 595**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 15.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 15.12.2017
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 340 607**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2017
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 340 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) *H04N 5/272*
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 340 632**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
CH 31.08.2021
SK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
HU 19.08.2016
IE 19.08.2021
SI 11.08.2021
GB 11.11.2021
(51) *H04N 19/159*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
LI 31.08.2021
LU 19.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 31.08.2021
IT 11.08.2021
FR 11.10.2021

(11) **3 340 633**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
(51) *H04N 21/231*
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
HU 14.07.2016
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LU 14.07.2021
IE 14.07.2021

(11) **3 340 663**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
HU 18.12.2017
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 340 669**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 8/20*
(84) SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 340 677**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 340 710**
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
LI 31.08.2021
AL 23.06.2021
HU 19.08.2016
FR 23.08.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
CH 31.08.2021
LU 19.08.2021
SI 23.06.2021
BE 31.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **3 340 712**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 28/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 340 734**
(84) BG 10.02.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 340 741**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
CH 31.07.2021
GB 18.07.2021
LU 18.07.2021
HU 18.07.2017
IE 18.07.2021
(51) ***H05B 45/48***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
SI 31.03.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 340 757**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
HU 21.12.2017
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 340 759**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
(51) ***G01B 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 340 785**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
(51) ***A01K 63/04***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 29.08.2016
MC 18.11.2020

(11) **3 340 844**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A47J 43/046***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 340 872**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***G16H 10/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 340 904**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61B 17/32***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 340 910**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 340 911**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
SI 19.05.2021
BE 31.08.2021
IT 19.05.2021
(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
HU 16.08.2016
IE 16.08.2021

(11) **3 340 914**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 340 923**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 340 934**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 340 941**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61F 2/66***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 340 977**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 31/37***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 340 981**
(84) LT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61K 31/40***
(84) LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 340 992**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 45/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 341 040**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 29.08.2016
IT 21.07.2021
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
LU 29.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
IE 29.08.2021

(11) **3 341 046**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

LU 06.07.2022

(11) **3 341 061**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LU 12.10.2022
IT 13.10.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 341 085**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 26.08.2016
IE 26.08.2021
(51) *A62B 35/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 341 089**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 24.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
(51) *A63B 21/06*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 24.08.2016
IE 24.08.2021

(11) **3 341 091**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *A63B 22/04*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 25.08.2016

(11) **3 341 118**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B01J 19/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 341 119**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *B01J 20/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 341 132**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B05B 1/34*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 341 137**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *B05D 5/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 341 170**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
CH 31.08.2021
LU 17.08.2021
SI 05.05.2021
BE 31.08.2021
IE 17.08.2021
AT 17.08.2021
(51) *B28B 7/02*
(84) CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
MC 05.05.2021
LI 31.08.2021
AL 05.05.2021
HU 17.08.2016
FR 31.08.2021
GB 17.08.2021

(11) **3 341 177**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 24.08.2021
SI 21.04.2021
IE 24.08.2021
HU 24.08.2016
(51) *B29C 45/77*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 341 192**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 341 230**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60J 10/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 341 238**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B60L 53/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 341 239**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 24.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
GB 24.08.2021
(51) *B60N 2/12*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
HU 24.08.2016
IE 24.08.2021

(11) **3 341 240**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *B60N 2/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022

LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 341 243**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B60N 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 341 269**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 12.08.2021
GB 12.08.2021
(51) *B62D 55/20*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
IE 12.08.2021
HU 12.08.2016

(11) **3 341 271**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.08.2021
HU 24.08.2016
(51) *B62J 1/18*
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 24.08.2021
IE 24.08.2021

(11) **3 341 296**
(84) AL 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
AT 19.08.2021
(51) *B65B 51/20*
(84) BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.08.2021
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021
HU 19.08.2016

(11) **3 341 323**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B81B 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

LU 11.08.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 341 341**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 25.08.2016
(51) *C04B 35/52*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 341 342**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 25.08.2016
(51) *C04B 35/52*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 341 389**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C07K 7/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 341 394**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 25.08.2021
HU 25.08.2016
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
DE 01.03.2022
FR 28.09.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 341 422**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) *C08F 2/46*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 341 449**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *C09K 11/08*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 15.12.2016
BE 31.12.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 341 452**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *C10B 55/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 341 458**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *C11D 1/66*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 341 469**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C12M 3/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 341 502**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
(51) *C22C 21/06*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021

HU 16.12.2016
BE 31.12.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 341 513** (51) *D04H 1/4374*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
MC 17.03.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 341 515** (51) *D04H 3/04*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 341 533** (51) *E03D 9/03*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 341 568** (51) *F01D 5/18*
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IE 30.08.2021
AT 30.08.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 30.08.2021
FR 31.08.2021
GB 30.08.2021
HU 30.08.2016

(11) **3 341 577** (51) *C01B 3/34*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(11) **3 341 578** (51) *C01B 3/34*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 341 611** (51) *F04B 39/10*
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 25.08.2016

(11) **3 341 638** (51) *F16L 3/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 341 645** (51) *F17C 13/08*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 341 674** (51) *F41H 11/02*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 341 682** (51) *G01C 11/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 341 690** (51) *G01D 5/20*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
CH 31.07.2021
LU 21.07.2021
SI 21.04.2021
BE 31.07.2021
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
HU 21.07.2016
IE 21.07.2021

(11) **3 341 692** (51) *G01J 4/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 341 695** (51) *G01L 25/00*
(84) AL 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 05.04.2020
LI 30.04.2020
LU 05.04.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 05.04.2016
IT 05.04.2020
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
GB 05.04.2020
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019

(11) **3 341 726** (51) *G01N 33/53*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
CH 31.08.2021
SK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
MC 25.08.2021
HU 25.08.2016
IE 25.08.2021
SI 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 31.08.2021
IT 25.08.2021

(11) **3 341 740**
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 26.08.2016

(11) **3 341 759**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022

(11) **3 341 760**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G01V 1/30***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 341 785**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020
(51) ***G02C 7/10***
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 26.08.2016

(11) **3 341 811**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 341 839**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G06F 9/48***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 341 868**
(51) ***B22F 3/105***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 341 870**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G16H 50/70***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 341 879**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 21/52***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 341 884**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.08.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 341 890**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
CH 31.08.2021
LU 10.08.2021
SI 28.04.2021
IE 10.08.2021
HU 10.08.2016
(51) ***G06K 9/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
MC 28.04.2021
LI 31.08.2021
AL 28.04.2021
BE 31.08.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 341 892**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 05.08.2016
(51) ***G06K 13/08***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 05.08.2021
IE 05.08.2021

(11) **3 341 941**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G11C 29/52***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 04.08.2022

(11) **3 341 955**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01J 37/32***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 341 959**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 21/677***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 341 970**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 26.08.2016
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 341 996**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
MC 16.06.2021
CH 31.07.2021
FR 16.08.2021
AL 16.06.2021
HU 18.07.2016
IE 18.07.2021
IT 16.06.2021
(51) ***H01P 3/08***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
LI 31.07.2021
LU 18.07.2021
SI 16.06.2021
BE 31.07.2021
GB 16.09.2021

(11) **3 342 008**
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
(51) ***H01R 43/02***
(84) BG 07.01.2021
DK 07.10.2020

EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 03.08.2016

ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 342 018**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 25.08.2016

(51) ***H01F 27/02***
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 342 028**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H02J 50/90***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 342 041**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) ***H03H 7/40***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 342 044**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(51) ***H03K 19/0175***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 04.08.2016

(11) **3 342 056**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022

(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 342 063**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 342 072**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 342 108**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04L 45/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 342 110**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***H04L 45/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 342 113**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 30.09.2021
IE 30.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***H04L 12/917***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 30.09.2015

(11) **3 342 127**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021

(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 342 143**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 12.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021

(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
GB 12.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 12.10.2016

(11) **3 342 165**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***H04N 19/436***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 342 167**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LU 02.09.2021
HU 02.09.2016
IE 02.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***H04N 19/56***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 342 176**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04N 21/8358***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 342 178**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020

(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020

NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 21.09.2016

(11) **3 342 185**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04R 29/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 342 225**
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
DK 14.07.2021
LU 24.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 24.08.2016
IE 24.08.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 342 244**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *H04W 88/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 342 281**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
HU 16.08.2016
FR 31.08.2021
GB 16.08.2021
(51) *A01K 45/00*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
BE 31.08.2021
IE 16.08.2021

(11) **3 342 283**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) *A01K 63/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 21.12.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 342 326**
(84) CH 31.07.2022
NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) LI 31.07.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 342 336**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61B 5/022*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 342 385**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61F 13/496*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 342 423**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.08.2021
HU 29.08.2016
IE 29.08.2021
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 342 435**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 1/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 342 450**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *A61M 39/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 15.02.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 342 467**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A62C 37/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 342 473**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B01D 46/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
HU 22.12.2017

(11) **3 342 491**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
LU 13.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
(51) *G01B 7/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 13.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 342 511**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *C23C 28/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **3 342 512**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) *B23B 27/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021

ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.08.2022

(11) **3 342 515**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B23B 51/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 342 525**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *B23K 20/12*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 19.08.2016

(11) **3 342 548**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 27.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 27.12.2017
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 27.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 342 549**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 27.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 27.05.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 342 554**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) *B25J 13/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 342 582**
(84) AL 09.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IS 09.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
MT 09.10.2019
MK 09.10.2019
(51) *B29C 64/118*
(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
GR 10.01.2020
IE 17.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
CY 09.10.2019
HU 17.05.2017
IT 17.05.2020

(11) **3 342 598**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 12.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2017
(51) *B41J 29/13*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 342 611**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60J 7/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 342 625**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60L 7/24*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 342 654**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
(51) *B60L 7/22*
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
AL 09.06.2021
HU 22.12.2017
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022
MC 09.06.2021
IT 09.06.2021
IE 22.12.2021
CH 31.12.2021
BE 31.12.2021
LU 22.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 342 670**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) *B60W 30/14*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 15.09.2017

(11) **3 342 687**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IT 14.07.2021
GB 18.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B62D 25/24*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
CH 31.12.2021
HU 18.12.2017

(11) **3 342 723**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *B29C 49/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 342 743**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B66B 13/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 342 805**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
(51) *C08J 5/24*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
LU 30.12.2021

GB 30.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021
IE 30.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 30.12.2016

(11) **3 342 851**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 342 853**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.03.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *A61K 35/741*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 21.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 342 891**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 342 936**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E02F 3/43*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 342 942**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *E02F 9/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(11) **3 342 946**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) *E04B 1/76*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
IE 12.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2017

(11) **3 342 970**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 05.12.2017
(51) *E06B 1/18*
(84) BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 342 977**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01C 21/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 342 994**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 30.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *F01M 11/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 343 015**
(84) LV 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *F02M 59/44*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 343 023**
(84) PT 26.05.2022
LT 26.01.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
(51) *F03D 13/10*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022

GB 30.06.2022
RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
SM 26.01.2022
IE 30.06.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 343 029**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 27.12.2017
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
IE 27.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 27.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 343 049**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) *F16B 19/06*
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 26.08.2016

(11) **3 343 119**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
HU 19.12.2017
(51) *F24F 13/06*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021

(11) **3 343 131**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F25B 6/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 343 140**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
(51) *F25D 3/11*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022

DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
DE 01.12.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 343 186**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05D 7/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 343 200**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
GB 15.07.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 343 209**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 22.12.2017
(51) *G01N 23/046*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 343 237**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01R 29/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 343 266**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 20.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 20.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *G02B 26/08*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 343 283**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
HU 06.11.2017
(51) *G02F 1/1343*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 06.11.2021
IT 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 343 285**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 25.08.2016
FR 31.08.2021
GB 25.08.2021
(51) *G02F 1/137*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
BE 31.08.2021
IE 25.08.2021

(11) **3 343 288**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *G03B 11/00*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 28.12.2016

(11) **3 343 315**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 01.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 01.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
HU 01.11.2016

(11) **3 343 326**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2017
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 22.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 343 327**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 343 340**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 343 389**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60L 58/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 343 392**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 14.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 17/16*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 14.12.2017

(11) **3 343 412**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) *G06F 16/40*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 343 424**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 343 439**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 05.12.2021
CH 31.12.2021
HU 05.12.2017
(51) *G06K 9/00*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 343 443**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06V 10/24*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 343 451**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G04R 20/26*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 343 500**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
RO 30.06.2021
IS 30.10.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
HU 19.08.2016
IE 19.08.2021
LT 30.06.2021
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 19.08.2021
SI 30.06.2021
BE 31.08.2021
IT 30.06.2021

(11) **3 343 536**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 12.12.2017
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 343 541**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
SI 29.12.2021
HU 30.12.2016
(51) *G09G 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
GB 29.03.2022
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 343 576**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01G 4/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 343 596**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 343 597**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 343 629**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 343 630**
(51) *H01L 27/32*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 343 650**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 33/58*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 343 656**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2017
(51) *H01L 51/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 343 686**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01M 10/0562*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.08.2022

(11) **3 343 698**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
HU 01.10.2015
(51) *H01Q 25/04*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 01.10.2021
CH 31.10.2021
IE 01.10.2021

(11) **3 343 714**
(51) *H02G 3/14*

(84) AT 21.04.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 28.11.2021
CH 30.11.2021
GB 28.11.2021
HU 28.11.2017
(84) BG 21.07.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 343 760**
(51) ***H03F 1/00***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 02.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022

(11) **3 343 762**
(51) ***H03F 1/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 343 768**
(51) ***H03K 17/0812***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 14.12.2017

(11) **3 343 793**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.08.2021
IT 24.02.2021
HU 08.08.2016
IE 08.08.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.08.2021
LU 08.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 343 795**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 343 797**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 16.11.2016

(11) **3 343 810**
(51) ***H04J 11/00***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 25.09.2015
LU 25.09.2021
IE 25.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 343 813**
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 343 836**
(51) ***H04L 41/0668***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 343 875**
(51) ***H04L 29/06***
(84) LI 31.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
IE 02.01.2022
(84) HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 02.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 343 876**
(51) ***G06F 21/32***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 343 923**
(51) ***H04N 19/52***
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 343 946**
(51) ***H04R 1/08***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 27.12.2017
BE 31.12.2021
GB 27.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 343 947**
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 343 989**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022

(11) **3 344 005**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 21/28*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 344 027**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H05K 13/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 344 033**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01H 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 344 036**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *A01M 23/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 344 063**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A23K 20/189*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 344 065**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *A23K 50/80*
(84) SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 344 096**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A47J 31/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 344 123**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 5/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 344 129**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(51) *A61B 5/0215*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 344 164**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 17/16*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 344 165**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 01.09.2016
LU 01.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 344 179**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
LI 31.08.2021
AL 30.06.2021
HU 31.08.2016
FR 31.08.2021
IT 30.06.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 30.06.2021
BE 31.08.2021
IE 31.08.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 344 193**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
LU 05.09.2021
HU 05.09.2016
(51) *A61F 2/42*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
IE 05.09.2021

(11) **3 344 206**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 19.08.2016
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 344 234**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *A61K 9/16*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 344 249**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) *A61K 31/47*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 02.09.2016

(11) **3 344 282**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
EE 23.09.2020
HR 23.09.2020
IT 23.09.2020
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020
(51) *A61K 38/47*
(84) AT 23.09.2020
CZ 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 30.08.2016

(11) **3 344 303**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
CH 31.08.2021
SK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
HU 31.08.2016
IE 31.08.2021
SI 04.08.2021
(51) *A61L 27/18*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.08.2021
IT 04.08.2021

(11) **3 344 304**
(84) AT 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
(51) *A61L 27/26*
(84) BG 21.10.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
IS 21.11.2021
LU 31.08.2021
CZ 21.07.2021

MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
IE 31.08.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 31.08.2016

(11) **3 344 308**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61M 1/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 344 318**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 344 321**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 02.09.2021
CH 30.09.2021
HU 02.09.2016

(11) **3 344 344**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
LI 31.08.2021
HU 30.08.2016
IE 30.08.2021
(51) ***A61K 8/81***
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
CH 31.08.2021
LU 30.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 344 394**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 344 406**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B21D 41/02***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 344 432**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 45/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 344 435**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 31.08.2016
(51) ***B29C 51/20***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 344 460**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 26.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2016
(51) ***B41J 2/165***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
AT 26.10.2021

(11) **3 344 497**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 01.09.2016
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 344 507**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
BE 31.08.2021
IT 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
HU 31.08.2016
IE 31.08.2021

(11) **3 344 531**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 29.08.2021
SI 07.04.2021
BE 31.08.2021
IE 29.08.2021
IT 07.04.2021
(51) ***B63B 35/34***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 29.08.2016
FR 31.08.2021
GB 29.08.2021

(11) **3 344 535**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
DK 09.06.2021
LI 31.07.2021
AL 09.06.2021
BE 31.07.2021
HU 27.07.2016
(51) ***B64C 9/38***
(84) BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
CH 31.07.2021
LU 27.07.2021
SI 09.06.2021
IE 27.07.2021

(11) **3 344 569**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01D 5/347***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 344 573**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 344 583**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
(51) ***C02F 1/52***
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021

RO 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 31.08.2021
RS 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.08.2021
HU 31.08.2016
IE 31.08.2021

(11) **3 344 593**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***C04B 14/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 344 600**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.08.2021
HU 25.08.2016
(51) ***C07C 275/26***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 25.08.2021
IE 25.08.2021

(11) **3 344 620**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C07D 403/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 344 623**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
CH 31.08.2021
IT 17.02.2021
HU 26.08.2016
IE 26.08.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 344 653**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
(51) ***C07K 14/79***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 344 688**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
FR 21.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 05.09.2021
IE 05.09.2021
CH 30.09.2021
HU 05.09.2016

(11) **3 344 692**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 31.08.2016
IE 31.08.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 344 713**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
LI 30.09.2021
(51) ***C09D 163/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 06.09.2021
CH 30.09.2021
HU 06.09.2015

(11) **3 344 720**
(84) AL 14.10.2020
BG 14.01.2021
DK 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LT 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
MC 14.10.2020
(51) ***C09J 133/14***
(84) AT 14.10.2020
CZ 14.10.2020
EE 14.10.2020
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
IT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
HU 19.08.2016

(11) **3 344 734**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) ***C10M 105/38***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 344 747**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C12M 3/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 344 750**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C12N 1/20***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 344 759**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 31.08.2016

(11) **3 344 780**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
RO 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 31.08.2021
HU 30.08.2016
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SM 23.06.2021
SK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 30.08.2021
SI 23.06.2021
IE 30.08.2021

(11) **3 344 787**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C22C 21/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 344 788**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***C22B 1/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 344 791**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
(51) ***C22F 1/05***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 344 805** (51) *C12N 15/10*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 344 807** (51) *D01H 9/02*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 06.07.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022

(11) **3 344 829** (51) *E04G 7/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 344 847** (51) *E21B 23/01*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
AL 28.07.2021
DE 01.04.2022
LU 06.09.2021
CH 30.09.2021
HU 06.09.2016
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 344 870** (51) *F03D 7/04*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
EE 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 15.08.2021
SI 21.04.2021
BE 31.08.2021
IT 21.04.2021
BG 21.07.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
HU 15.08.2016
IE 15.08.2021

(11) **3 344 874** (51) *F04C 11/00*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 01.09.2016
LU 01.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 344 909** (51) *F17C 13/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 344 931** (51) *F25B 5/04*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 344 971** (51) *G01N 21/27*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 344 972** (51) *G01N 21/63*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 344 982** (51) *G01N 27/83*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 344 990** (51) *G01N 33/28*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 344 991** (51) *C10G 75/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 344 998** (51) *G01N 33/49*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 345 009** (51) *G01R 33/035*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 345 015** (51) *G01S 13/82*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 345 031** (51) *G02B 21/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 345 059** (51) *G05B 19/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 345 065** (51) *G05D 1/02*

(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 345 089**
(51) *G06F 9/4401*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 345 092**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 345 095**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
IS 07.11.2021
CH 31.08.2021
SK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.08.2021
IE 30.08.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 30.08.2016
FR 07.09.2021
IT 07.07.2021

(11) **3 345 099**
(51) *G06F 21/44*
(84) LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
DK 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 345 122**
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 01.09.2021
IT 30.06.2021
HU 01.09.2016
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 345 164**
(51) *G06T 17/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 345 165**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 345 174**
(51) *G09B 23/28*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 345 185**
(51) *G11C 11/22*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 31.08.2021
IT 13.01.2021
HU 18.08.2016
IE 18.08.2021

(11) **3 345 202**
(51) *H01H 33/666*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 345 216**
(51) *H01L 27/092*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 345 241**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 345 250**
(51) *H01R 13/453*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
IT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
CH 31.08.2021
LU 04.08.2021
IE 04.08.2021
HU 04.08.2016

(11) **3 345 261**
(51) *H01R 13/53*
(84) AL 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

HU 22.08.2016

(11) **3 345 263** (51) ***H04R 1/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 345 295** (51) ***H02N 1/04***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 345 299** (51) ***H02P 6/00***
(84) AL 13.01.2021 (84) BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021 DK 13.01.2021
EE 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 SI 13.01.2021
MC 13.01.2021 BE 30.09.2021
LU 01.09.2021 IE 01.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
AT 01.09.2021 HU 01.09.2016

(11) **3 345 353** (51) ***H04L 12/721***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 345 361** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 345 367** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 345 374** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 13.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021
GB 13.07.2022

(11) **3 345 375** (51) ***H04W 4/02***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 345 378** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 345 379** (51) ***H04M 1/725***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
SI 26.01.2022 MC 26.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 15.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 15.07.2022

(11) **3 345 382** (51) ***H04N 5/225***
(84) AL 27.01.2021 (84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021 DK 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NO 27.04.2021 PL 27.01.2021
PT 27.05.2021 RO 27.01.2021
RS 27.01.2021 SK 27.01.2021
SM 27.01.2021 SI 27.01.2021
MC 27.01.2021 IT 27.01.2021
LU 31.08.2021 BE 31.08.2021
IE 31.08.2021 HU 31.08.2016

(11) **3 345 388** (51) ***H04N 9/64***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 345 409** (51) ***H04S 3/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 01.03.2022 IE 01.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 345 411** (51) ***H04W 4/18***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 345 414** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 NL 19.05.2021
NO 19.08.2021 PL 19.05.2021
PT 20.09.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SM 19.05.2021
RO 19.05.2021 SK 19.05.2021
EE 19.05.2021 MC 19.05.2021
CH 31.08.2021 LI 31.08.2021
LU 12.08.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 HU 12.08.2016
BE 31.08.2021 IE 12.08.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 345 417** (51) ***H04L 9/40***

(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 345 464**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
BE 31.08.2021
HU 26.08.2016

(11) **3 345 466**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 25.08.2016
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020

(11) **3 345 467**
(51) ***H05K 5/00***
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.11.2016
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 345 534**
(51) ***A61B 5/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 345 535**
(51) ***A61B 5/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 345 545**
(51) ***A61K 49/18***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 345 594**
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 345 600**
(51) ***A61K 9/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 345 612**
(51) ***A61K 38/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 345 656**
(51) ***A62B 3/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 345 681**
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 345 688**
(51) ***B21B 37/74***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 345 707**
(51) ***B23F 23/12***
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 345 708**
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 01.12.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 01.12.2017
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 01.12.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 345 716**
(51) ***B23K 35/30***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 02.09.2016

(11) **3 345 734**
(51) ***B29B 15/10***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
LI 31.08.2021
LU 26.08.2021
BE 31.08.2021
IE 26.08.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
CH 31.08.2021
IT 20.01.2021
HU 26.08.2016
FR 31.08.2021
GB 26.08.2021

(11) **3 345 760**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021

RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
CH 31.08.2021
LU 03.08.2021
SI 12.05.2021
FR 31.08.2021
GB 12.08.2021
HU 03.08.2016
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.08.2021
AL 12.05.2021
BE 31.08.2021
IE 03.08.2021
IT 12.05.2021

(11) **3 345 761** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RO 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 31.08.2016
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 31.08.2021
SI 14.04.2021
IE 31.08.2021

(11) **3 345 781** (51) ***B60K 15/05***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 345 811** (51) ***A61G 5/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 345 868** (51) ***C01B 35/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 345 875** (51) ***C03B 37/16***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 345 894** (51) ***C07C 275/36***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 345 917** (51) ***C07K 7/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 05.01.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 345 940** (51) ***C08C 19/25***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 345 945** (51) ***C07C 211/22***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 345 959** (51) ***C08J 9/14***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.08.2021
IT 03.03.2021
HU 31.08.2016
IE 31.08.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 31.08.2021

(11) **3 345 964** (51) ***C08L 23/06***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 05.09.2016

(11) **3 345 966** (51) ***C08L 75/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.07.2021
LU 05.07.2021
IE 05.07.2021
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 05.07.2016

(11) **3 345 970** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.08.2021
IE 25.08.2021
IT 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 25.08.2016
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021

(11) **3 346 013** (51) ***C12Q 1/26***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
LU 01.09.2021
HU 01.09.2016
IE 01.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 346 025** (51) ***C23C 22/07***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 01.09.2021
GB 01.09.2021
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 01.09.2016
IE 01.09.2021

(11) **3 346 050** (51) ***D06F 58/38***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021

IT 07.04.2021
GB 20.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 20.12.2017
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 346 060**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***E03C 1/122***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **3 346 065**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***E03D 11/08***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 346 078**
(84) AL 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***E05D 3/14***
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 346 125**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2017
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 346 126**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F04B 35/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 346 149**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 08.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) ***F16C 17/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 346 188**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
CH 31.08.2021
IT 17.03.2021
BE 31.08.2021
IE 03.08.2021
HU 03.08.2016
(51) ***F24C 7/02***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LI 31.08.2021
LU 03.08.2021
FR 31.08.2021
GB 03.08.2021

(11) **3 346 189**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
CH 31.08.2021
LU 09.08.2021
SI 07.04.2021
BE 31.08.2021
IE 09.08.2021
(51) ***F24C 7/04***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
LI 31.08.2021
AL 07.04.2021
HU 09.08.2016
FR 31.08.2021
IT 07.04.2021

(11) **3 346 226**
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 01.10.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
(51) ***F42B 39/26***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 346 250**
(51) ***G01M 11/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 346 255**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 346 280**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 31.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021
FR 18.10.2021
(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
HR 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 31.08.2015
IE 31.08.2021
SI 18.08.2021
GB 18.11.2021

(11) **3 346 283**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.08.2022
(51) ***G01S 7/03***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 346 302**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021
LI 31.08.2021
LU 18.08.2021
BE 31.08.2021
(51) ***G02B 1/113***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
CH 31.08.2021
IT 27.01.2021
HU 18.08.2016
IE 18.08.2021

(11) **3 346 311**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***G02B 26/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 346 315**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A63F 13/26***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 346 321**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 30.08.2016

(11) **3 346 330**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
CH 31.08.2021
LU 16.08.2021
SI 12.05.2021
IE 16.08.2021
IT 12.05.2021
(51) ***G03B 21/62***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
LI 31.08.2021
AL 12.05.2021
BE 31.08.2021
GB 16.08.2021
HU 16.08.2016

(11) **3 346 351**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2017
(51) ***G05F 1/56***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 346 352**
(51) ***G05F 1/563***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.12.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
HU 29.12.2017
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 29.12.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 346 365**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 346 376**
(51) ***H04N 1/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 346 443**
(51) ***G01R 33/56***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 346 445**
(51) ***G06T 7/215***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 346 468**
(51) ***G10L 25/45***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 346 484**
(51) ***H01J 35/26***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 346 495**
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 346 496**
(51) ***H01L 27/12***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 346 497**
(51) ***H01L 27/32***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 346 500**
(51) ***H01L 27/32***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 346 510**
(51) ***H01L 33/10***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 23.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CY 17.11.2021
HU 23.11.2012
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 23.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 346 525**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01M 4/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 346 529**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 03.09.2015
LU 03.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
(51) ***H01M 8/02***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 03.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 346 532**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H01M 8/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 346 552**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 22.12.2017
(51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 346 586**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H02K 3/34***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 346 589**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 346 596**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 346 600**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02P 6/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 346 609**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H03K 3/3562***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 346 633**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
HU 19.08.2016
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 19.08.2021
IE 19.08.2021

(11) **3 346 635**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
IE 04.08.2021
HU 04.08.2016
(51) ***H04L 9/14***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 04.08.2021
CZ 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 346 636**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 346 640**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
HU 27.12.2017

(11) **3 346 644**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 346 651**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021

PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 26.09.2016

(11) **3 346 657**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 17.10.2016

(11) **3 346 660**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 18.08.2016

(11) **3 346 680**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
LU 10.08.2021
SI 28.04.2021
BE 31.08.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 10.08.2016
IE 10.08.2021

(11) **3 346 696**
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 346 709**
(51) ***H04N 19/174***
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
DK 15.09.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
HU 29.12.2017
FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 346 732**
(51) ***G08C 23/02***
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
GR 22.01.2021
IE 09.01.2021
IT 21.10.2020
LT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 09.01.2018
GB 09.01.2022
AT 21.10.2020
CH 31.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
FR 31.01.2021
HR 21.10.2020
IS 21.02.2021
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 346 736**
(51) ***H04W 76/40***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 07.11.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 07.11.2011
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021
CY 28.07.2021

(11) **3 346 743**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
PT 09.01.2023
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 346 744**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 27.10.2015

(11) **3 346 746**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.03.2022
LI 31.08.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
CH 31.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 22.08.2022
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 346 750**
(51) ***H04W 24/10***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 346 751**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 346 761**
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 346 771**
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 346 774**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

CH 31.08.2022
LU 29.08.2022

(11) **3 346 777**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 346 803**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05B 45/315*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 346 815**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H05K 13/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 346 816**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H05K 13/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 346 822**
(84) BG 01.12.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
RS 01.09.2021
SK 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
HU 11.09.2015
(51) *A01C 1/00*
(84) FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
LV 01.09.2021
SE 01.09.2021
EE 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 346 833**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01N 1/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 346 834**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *A01N 25/22*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.09.2016

(11) **3 346 852**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *A23N 12/04*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 12.09.2016
LU 12.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 346 884**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A47G 1/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 346 899**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 346 920**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61B 5/055*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 346 950**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61F 2/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 346 963**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) *A61F 13/496*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 346 965**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 09.09.2015
(51) *A61F 13/56*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020

(11) **3 347 046**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 39/35*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 347 062**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 347 068**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 22.10.2021
CH 31.10.2021
HU 22.10.2015

(11) **3 347 084**
(84) AL 11.11.2020
EE 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 07.09.2016
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 11.02.2021
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 347 102**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) *A61Q 5/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.03.2022
BE 31.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 15.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 347 104** (51) *A61K 8/34*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 16.08.2016

(11) **3 347 128** (51) *B01L 3/00*
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 05.09.2016
LU 05.09.2021
CH 30.09.2021
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
BE 30.09.2021
IE 05.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 347 171** (51) *G05D 1/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 347 178** (51) *B26D 1/16*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 09.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 09.09.2016
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 347 193** (51) *B29C 70/32*
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021
AT 28.07.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
HU 28.07.2016
IE 28.07.2021

(11) **3 347 198** (51) *B32B 7/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 347 202** (51) *B32B 27/36*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 347 230** (51) *H02J 5/00*
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 09.09.2016

(11) **3 347 246** (51) *B60R 25/24*
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.08.2016
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 347 248** (51) *B60T 8/172*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 347 263** (51) *B62K 11/00*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 06.09.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
RO 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
LU 06.09.2021
HU 06.09.2016

(11) **3 347 276** (51) *B64F 1/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 347 288** (51) *B01F 25/10*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 347 289** (51) *B65F 1/06*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
SK 28.09.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 347 303** (51) *B81C 1/00*
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 02.09.2016
LU 02.09.2021
IT 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 02.09.2021

(11) **3 347 314** (51) *C03B 37/027*
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 347 324** (51) *C04B 26/04*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
LI 31.08.2021
LU 29.08.2021
CZ 14.07.2021
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
RS 14.07.2021
CH 31.08.2021
SK 14.07.2021
EE 14.07.2021
MC 14.07.2021

RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 31.08.2021
IE 29.08.2021
HU 29.08.2016
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
FR 14.09.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 347 376**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 07.09.2016
(51) *C07K 14/71*
(84) BG 06.04.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 07.09.2021

(11) **3 347 382**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LI 31.07.2021
LU 27.07.2021
IE 27.07.2021
HU 27.07.2016
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
CH 31.07.2021
GB 27.07.2021
BE 31.07.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 347 405**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *C08G 69/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 347 424**
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 07.09.2016
(51) *C09J 7/22*
(84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 347 475**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 347 478**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C12P 7/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 347 485**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *C12Q 1/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 347 488**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 347 516**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *D06B 21/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 347 524**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 09.09.2021
(51) *E01C 1/02*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 09.09.2016
IE 09.09.2021

(11) **3 347 531**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 19.09.2021
CH 30.09.2021
HU 19.09.2016
(51) *E02F 9/00*
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.09.2021
IE 19.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 347 554**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
(51) *E05D 15/00*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LU 01.09.2021
GB 01.09.2021
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 01.09.2016
IE 01.09.2021

(11) **3 347 557**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
LU 18.08.2021
(51) *E06B 5/10*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
HU 18.08.2016

(11) **3 347 561**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *E21B 10/54*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 347 587**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 09.09.2015

(11) **3 347 593**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *F03D 7/04*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 347 598**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
(51) *F04D 25/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022

RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 347 612** (51) ***F16D 23/06***
(84) AL 17.03.2021 (84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021 DK 17.03.2021
EE 17.03.2021 ES 17.03.2021
FI 17.03.2021 GR 18.06.2021
HR 17.03.2021 IS 17.07.2021
LT 17.03.2021 LV 17.03.2021
NL 17.03.2021 NO 17.06.2021
PL 17.03.2021 PT 19.07.2021
RO 17.03.2021 RS 17.03.2021
SE 17.03.2021 SK 17.03.2021
SM 17.03.2021 SI 17.03.2021
IT 17.03.2021 MC 17.03.2021
BE 30.09.2021 LU 09.09.2021
IE 09.09.2021 GB 09.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021
AT 09.09.2021 HU 09.09.2016

(11) **3 347 615** (51) ***F16F 1/376***
(84) AT 14.07.2021 (84) BG 14.10.2021
ES 14.07.2021 FI 14.07.2021
GR 15.10.2021 HR 14.07.2021
IS 14.11.2021 LT 14.07.2021
LV 14.07.2021 NO 14.10.2021
PL 14.07.2021 PT 15.11.2021
RS 14.07.2021 DK 14.07.2021
SK 14.07.2021 EE 14.07.2021
CZ 14.07.2021 MC 14.07.2021
RO 14.07.2021 SM 14.07.2021
AL 14.07.2021 SI 14.07.2021
BE 30.09.2021 LU 09.09.2021
IE 09.09.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021 HU 09.09.2016

(11) **3 347 618** (51) ***F16G 11/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 347 619** (51) ***F16H 3/66***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 CZ 28.10.2020
DK 28.10.2020 EE 28.10.2020
ES 28.10.2020 FI 28.10.2020
GR 29.01.2021 HR 28.10.2020
IS 28.02.2021 IT 28.10.2020
LT 28.10.2020 LV 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PL 28.10.2020 PT 01.03.2021
RO 28.10.2020 RS 28.10.2020
SE 28.10.2020 SI 28.10.2020
SK 28.10.2020 SM 28.10.2020
MC 28.10.2020 HU 09.09.2015

(11) **3 347 628** (51) ***F16J 15/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 347 648** (51) ***F23R 3/04***
(84) AL 28.10.2020 (84) AT 28.10.2020
BG 28.01.2021 DK 28.10.2020
EE 28.10.2020 ES 28.10.2020
FI 28.10.2020 GR 29.01.2021
HR 28.10.2020 IS 28.02.2021
LT 28.10.2020 LV 28.10.2020
NL 28.10.2020 NO 28.01.2021
PT 01.03.2021 RO 28.10.2020
RS 28.10.2020 SE 28.10.2020
SI 28.10.2020 SK 28.10.2020
SM 28.10.2020 MC 28.10.2020
HU 08.09.2016

(11) **3 347 649** (51) ***H05B 6/64***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 347 661** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL 04.11.2020 (84) BG 04.02.2021
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 MC 04.11.2020
HU 31.08.2016

(11) **3 347 673** (51) ***G01C 15/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 347 723** (51) ***G01P 5/26***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 347 726** (51) ***G01R 31/62***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 347 733** (51) ***G01F 23/284***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 MC 04.11.2020
HU 07.09.2016

(11) **3 347 737** (51) ***G01S 17/08***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 347 738** (51) ***G01S 17/89***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
ES 25.11.2020 FI 25.11.2020
GR 26.02.2021 HR 25.11.2020
IS 25.03.2021 IT 25.11.2020
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 LU 03.08.2021
HU 03.08.2016 IE 03.08.2021

(11) **3 347 753** (51) ***G02B 6/43***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 347 773** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 347 778** (51) ***G05B 19/408***
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 ES 16.12.2020
FI 16.12.2020 GR 17.03.2021
HR 16.12.2020 IS 16.04.2021
LT 16.12.2020 LV 16.12.2020

NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
IE 07.09.2021
AT 07.09.2021
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
LU 07.09.2021
GB 07.09.2021
HU 07.09.2016

(11) **3 347 783**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
GB 15.07.2022

(11) **3 347 789**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 11.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
HU 11.09.2015
(51) *G06T 7/215*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 11.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 347 800**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 347 818**
(84) AT 02.11.2022
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 347 835**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 347 846**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04W 12/082*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 347 874**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2016
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
RO 12.05.2021
EE 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 347 900**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
LI 31.08.2021
HU 05.08.2016
IE 05.08.2021
(51) *G11C 16/16*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 347 929**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
(51) *C07D 213/22*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 08.09.2016
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 347 938**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01M 8/0662*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 347 940**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 08.09.2016

(11) **3 347 958**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.09.2021
IE 07.09.2021
HU 07.09.2016
(51) *H02G 5/06*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 07.09.2021
AT 07.09.2021

(11) **3 347 981**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H03F 1/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 347 996**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04B 1/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 348 015**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 348 021**
(84) AL 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021

RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 12.08.2016

(11) **3 348 028**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
SI 23.06.2021
MC 23.06.2021
HU 01.09.2016
LU 01.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 348 030**
(84) AT 21.07.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
CH 31.08.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 31.08.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
LI 31.08.2021
LU 16.08.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 16.08.2016
IE 16.08.2021

(11) **3 348 035**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 348 051**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H04N 5/64***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 348 054**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***H04N 13/30***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 348 071**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 65/60***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 348 095**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 348 117**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2016
(51) ***H05B 6/04***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 348 150**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A23L 17/60***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022

(11) **3 348 189**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/259***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 348 218**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/80***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 348 238**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61F 2/38***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 348 255**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 27.11.2009
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 27.11.2021
CY 10.11.2021
(51) ***A61K 8/97***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 348 256**
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 07.09.2016

(11) **3 348 403**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B41F 21/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 348 406**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 19.12.2017
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 348 409**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
CH 31.08.2021
SK 18.08.2021
EE 18.08.2021
(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
IS 18.12.2021
DK 18.08.2021
LI 31.08.2021
LU 30.08.2021
CZ 18.08.2021

RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
HU 30.08.2016
IE 30.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 31.08.2021
IT 18.08.2021

(11) **3 348 414** (51) ***B41M 5/395***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 348 437** (51) ***B60N 2/235***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 13.09.2016
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 348 443** (51) ***B60T 8/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 348 445** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 348 456** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2017
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 348 490** (51) ***B65D 55/06***
(84) AT 23.11.2022
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 348 498** (51) ***B65G 21/14***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 348 499** (51) ***B65G 47/51***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
AT 13.01.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 348 524** (51) ***C03C 17/25***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 348 600** (51) ***C08J 3/20***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 348 618** (51) ***C09K 5/14***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 348 638** (51) ***C12N 15/09***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 348 657** (51) ***C22C 9/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 348 668** (51) ***C23C 16/18***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
IE 11.11.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 11.11.2010
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
LI 30.11.2021
CY 28.04.2021

(11) **3 348 675** (51) ***C25B 1/46***
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 348 683** (51) ***D01F 6/92***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 348 696** (51) ***D06F 37/30***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 08.11.2016

(11) **3 348 698** (51) ***D06F 34/32***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021

IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
IT 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.07.2021
GB 19.07.2021
LU 19.07.2021
SI 14.04.2021
IE 19.07.2021
HU 19.07.2017

(11) **3 348 770**
(51) *E06B 3/70*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 348 785**
(51) *B64C 11/14*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 348 805**
(51) *F01N 3/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 348 813**
(51) *F02C 7/22*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 348 818**
(51) *F02D 23/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 348 830**
(51) *F04B 35/04*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.02.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.01.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 348 831**
(51) *F04B 35/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 348 911**
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 15.06.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 348 917**
(51) *F24F 1/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 348 920**
(51) *F24F 13/08*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 348 934**
(51) *F25B 29/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 348 965**
(51) *G01C 21/32*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 07.12.2015

(11) **3 348 989**
(51) *G01N 1/34*
(84) AL 30.09.2020
BG 30.12.2020
DK 30.09.2020
ES 30.09.2020
GR 31.12.2020
IS 30.01.2021
LT 30.09.2020
NL 30.09.2020
PL 30.09.2020
RO 30.09.2020
SE 30.09.2020
SK 30.09.2020
MC 30.09.2020
AT 30.09.2020
CZ 30.09.2020
EE 30.09.2020
FI 30.09.2020
HR 30.09.2020
IT 30.09.2020
LV 30.09.2020
NO 30.12.2020
PT 01.02.2021
RS 30.09.2020
SI 30.09.2020
SM 30.09.2020
HU 11.08.2016

(11) **3 349 007**
(51) *G01N 33/53*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
LU 09.09.2021
AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
HU 09.09.2016

(11) **3 349 014**
(51) *F27D 3/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.02.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 349 088**
(51) *G05D 1/10*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 349 098**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 349 110**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 349 112**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 349 138**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 07.09.2016
LU 07.09.2021
IE 07.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 07.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 349 145**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 04.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **3 349 153**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 349 177**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06T 7/62*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 349 187**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 349 228**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022
(51) *H01G 9/028*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

(11) **3 349 242**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01L 21/77*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 349 250**
(84) AL 09.09.2020
BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020
HU 08.07.2013
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LV 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
MC 09.09.2020

(11) **3 349 252**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) *H01L 31/105*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 349 278**
(84) AT 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
PT 09.01.2023
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01M 4/48*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 349 317**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 15.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 349 321**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01R 31/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 349 329**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H02J 50/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021

LU 10.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 349 378**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 349 387**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 349 394**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 349 399**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 11.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 349 425**
(84) AT 12.05.2021

GB 03.02.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022

(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.10.2021
IT 12.05.2021
LI 31.10.2021
IE 23.10.2021

(11) **3 349 429**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IE 15.11.2021

(11) **3 349 432**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
HU 20.12.2017

(11) **3 349 450**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 13.05.2022

(11) **3 349 496**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 23.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 23.10.2017

(51) ***H04N 5/225***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 15.11.2021
HU 15.11.2017

(51) ***H04N 5/232***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 13.05.2022
GB 13.05.2022

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 349 581**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 349 585**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***A01P 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 349 589**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***A23B 7/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 349 608**
(84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***A43B 13/41***
(84) LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 349 613**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***A46B 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 349 619**
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021

(51) ***A47G 25/02***
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021

IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 349 706**
(84) PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 349 734**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 349 749**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 349 775**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 349 780**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 349 795**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
BE 30.09.2021

(11) **3 349 814**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021

NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 14.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
HU 14.09.2016

(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***A61K 9/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***A61K 31/7088***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***C07K 1/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***A61K 38/46***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***A61K 47/68***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 16.09.2016
LU 16.09.2021

(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
DK 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 16.09.2016

(11) **3 349 834**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 08.09.2016

(11) **3 349 910**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 349 922**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 349 938**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 349 967**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 349 970**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021

EE 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 16.09.2021

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 08.09.2021
LI 30.09.2021

(51) ***B03C 1/034***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) ***B21D 53/74***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(51) ***B23K 26/044***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 16.09.2016

(51) ***B22F 3/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 349 973**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***C08B 5/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 349 982**
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SI 28.07.2021
IE 16.09.2021

(51) ***B32B 7/00***
(84) FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
AL 28.07.2021
LU 16.09.2021
HU 16.09.2016

(11) **3 350 003**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021

(51) ***B60J 5/10***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 14.09.2016
LU 14.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 005**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 24.08.2016

(51) ***B60K 11/08***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 350 025**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020

(51) ***B60R 19/02***
(84) AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020

MC 11.11.2020
HU 05.09.2016

(11) **3 350 060**
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
LU 05.09.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
BE 30.09.2021
GB 21.10.2021
CH 30.09.2021
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 05.09.2016
IE 05.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 070**
(51) *B62M 6/55*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 350 072**
(51) *B63B 32/60*
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 13.11.2021
IT 18.08.2021
CH 30.11.2021
HU 13.11.2015
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SE 18.08.2021
HR 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
BE 30.11.2021
IE 13.11.2021
SI 18.08.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 350 134**
(51) *C02F 11/12*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 350 137**
(51) *C03C 21/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 350 155**
(51) *A01N 33/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 350 156**
(51) *C11D 7/26*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 350 178**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 350 184**
(51) *C07D 487/04*
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 350 193**
(51) *C07H 15/12*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 14.09.2016
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
LU 14.09.2021

(11) **3 350 277**
(51) *C09J 183/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 15.09.2016
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 350 308**
(51) *C11D 17/04*
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
GR 18.05.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 13.09.2016
IE 13.09.2021
LI 30.09.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 13.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 350 309**
(51) *C12M 1/08*
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 350 322**
(51) *C12N 9/36*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 12.09.2021
IT 28.04.2021
LI 30.09.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
HU 12.09.2016

(11) **3 350 374**
(51) *E01F 13/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 350 419**
(51) *F01D 17/16*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 350 428**
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.08.2022

(11) **3 350 443**
(51) *F04B 35/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 350 449**
(51) *F04D 1/12*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 13.09.2021
CH 30.09.2021
HU 13.09.2016
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 13.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 458**
(51) *F16B 5/08*
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
BE 30.09.2021
IE 09.09.2021
CH 30.09.2021
HU 09.09.2016
BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
LU 09.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 466**
(51) *F16D 65/08*
(84) AT 14.07.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 15.09.2016
BG 14.10.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021

(11) **3 350 490**
(51) *F16K 3/02*
(84) AL 23.09.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
GR 24.12.2020
IS 23.01.2021
LV 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
HU 31.08.2016
BG 23.12.2020
DK 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
LT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SK 23.09.2020
MC 23.09.2020

(11) **3 350 502**
(51) *F17D 1/18*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
SM 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 15.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021
HU 15.09.2016
RO 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 514**
(51) *F23R 3/14*
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
LU 14.09.2021
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 14.09.2016
IE 14.09.2021

(11) **3 350 540**
(51) *G01B 9/02004*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 350 545**
(51) *G01D 4/04*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 01.09.2021
IE 01.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
HU 01.09.2016
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 30.09.2021
FR 28.09.2021
GB 28.10.2021
CH 30.09.2021
AT 01.09.2021

(11) **3 350 548**
(51) *G01F 1/7086*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 350 549**
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 350 557**
(51) *G01K 15/00*
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
CH 31.08.2021
LU 26.08.2021
IE 26.08.2021
AT 26.08.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
GB 26.08.2021
HU 26.08.2016

(11) **3 350 566**
(51) *G01N 3/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 350 574**
(51) *G01N 21/25*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 350 634**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 350 640**
(51) *G02B 6/44*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 350 671**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 350 674**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
CH 31.08.2021
IT 03.02.2021
HU 08.08.2016
IE 08.08.2021
(51) *G06F 3/038*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
LI 31.08.2021
LU 08.08.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 350 682**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/0484*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 350 690**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 350 743**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 01.09.2016
LU 01.09.2021
IT 05.05.2021
LI 30.09.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 01.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 350 750**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 18.09.2015

(11) **3 350 773**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 350 815**
(51) *H01B 17/14*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
AL 16.06.2021
LU 14.09.2021
CH 30.09.2021
HU 14.09.2016
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
MC 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 816**
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
LU 03.08.2021
IE 03.08.2021
AT 03.08.2021
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
HU 03.08.2016
GB 03.08.2021

(11) **3 350 825**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 14.09.2015
LU 14.09.2021
CH 30.09.2021
(51) *H01J 9/18*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 350 826**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 350 836**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H01L 27/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 350 844**
(84) BG 27.01.2022
(51) *H01L 33/06*
(84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 350 854**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01M 50/489*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 350 872**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 15.09.2016
LU 15.09.2021
IT 07.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01P 5/02*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
MC 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 350 882**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *H01R 4/48*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 350 883**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01R 4/48*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 350 891**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LT 28.10.2020
(51) *H01S 5/042*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
IT 28.10.2020
LV 28.10.2020

NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 12.09.2016

(11) **3 350 942**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04B 7/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 350 943**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 350 950**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 350 951**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 23.12.2015
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 350 953**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 350 962**
(84) BG 03.02.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 350 973**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 350 980**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04M 3/56***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 351 011**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
IT 16.06.2021
GB 31.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 31.12.2015
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 31.12.2021
IE 31.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 351 061**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H05K 1/14***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 351 068**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 351 070**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H05K 5/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 351 073**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) ***H01L 23/473***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 28.10.2016
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 351 079**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 351 082**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
CH 31.08.2021

LI 31.08.2021
AL 19.05.2021
HU 12.08.2013
IE 12.08.2021
LU 12.08.2021
SI 19.05.2021
BE 31.08.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 351 087**
(51) ***A01D 41/127***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 17.06.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 351 158**
(51) ***A47L 9/28***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 351 159**
(51) ***A47L 9/28***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 351 194**
(51) ***A61B 17/70***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 351 199**
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 351 200**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
LI 30.09.2021
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
RO 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 16.09.2015
LU 16.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 351 213**
(51) ***A61F 2/16***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 351 223**
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 351 291**
(51) ***A61N 1/378***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 351 323**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 351 346**
(51) ***B25B 5/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 351 356**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
HU 24.08.2016
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 351 374**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 351 409**
(51) ***B60G 21/055***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 351 463**
(51) ***B62J 1/18***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 351 488**
(51) ***B65D 83/00***
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 09.05.2016
IT 09.05.2020
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 25.12.2019
NO 25.03.2020
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019

(11) **3 351 489**
(51) ***B65F 1/12***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 351 520**
(51) ***C04B 35/52***
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
RO 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020

SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 12.09.2017

(11) **3 351 521**
(51) *C04B 35/628*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 351 539**
(51) *C07D 309/10*
(84) IS 09.03.2023

(11) **3 351 551**
(51) *C07H 19/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 351 574**
(51) *C08G 18/66*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 351 584**
(51) *C08H 1/00*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SK 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 08.09.2016
LU 08.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 351 604**
(51) *B32B 27/00*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
MC 21.10.2020
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
IT 21.10.2020
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
HU 13.09.2016

(11) **3 351 610**
(51) *C10L 1/10*
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
IT 07.10.2020
LV 07.10.2020
AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 11.08.2016

(11) **3 351 618**
(51) *C12N 1/20*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 351 624**
(51) *C12N 5/073*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 351 626**
(51) *C12N 5/0735*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 351 647**
(51) *C22C 9/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 351 676**
(51) *D06F 37/26*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 351 720**
(51) *E21B 17/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 351 728**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020
BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 08.09.2016
LU 08.09.2021
IE 08.09.2021
LI 30.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
MC 02.06.2021
SI 02.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 351 784**
(51) *F02F 11/00*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 20.10.2016
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
IE 20.10.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 351 808**
(51) *F16B 2/18*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
CH 31.08.2021
LU 30.08.2021
SI 14.04.2021
BE 31.08.2021
GB 30.08.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.08.2021
AL 14.04.2021
HU 30.08.2016
IE 30.08.2021
IT 14.04.2021

(11) **3 351 819**
(51) *F16D 69/02*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.10.2021
GB 30.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
LU 30.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 30.10.2017

(11) **3 351 853**
(51) *F23J 15/00*
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020

SM 18.11.2020
CH 31.07.2021
GB 27.07.2021
LU 27.07.2021
IE 27.07.2021
MC 18.11.2020
LI 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
HU 27.07.2016

(11) **3 351 856**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F24C 7/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 351 872**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 29.09.2010
BE 30.09.2021
IE 29.09.2021
SI 15.09.2021
LI 30.09.2021
CY 15.09.2021
(51) ***F25B 7/00***
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 29.09.2021
DK 15.09.2021
CH 30.09.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 351 873**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***F25B 15/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 351 915**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 23.11.2016
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 23.11.2021
(51) ***G01L 1/14***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 23.11.2021
SI 11.08.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 351 916**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G01M 3/38***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 351 957**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 06.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G01S 3/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 351 998**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***H04N 13/31***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 23.12.2015

(11) **3 352 008**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
CH 30.09.2021
LT 30.06.2021
(51) ***G03B 17/55***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
IS 30.10.2021
MC 30.06.2021
SI 30.06.2021
LU 12.09.2021
IT 30.06.2021
LI 30.09.2021
HU 12.09.2016

(11) **3 352 024**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
SI 14.04.2021
LU 16.09.2021
IT 14.04.2021
LI 30.09.2021
(51) ***G03G 15/16***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.09.2021
IE 16.09.2021
CH 30.09.2021
HU 16.09.2016

(11) **3 352 053**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 352 072**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 352 079**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 8/654***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 352 085**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.12.2021
LU 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IT 28.07.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 352 132**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06T 1/60***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 352 153**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G08B 17/107***
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 352 157**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020

LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 08.09.2016

(11) **3 352 185** (51) ***H01G 9/20***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 352 194** (51) ***H01H 50/02***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 HU 01.09.2016

(11) **3 352 200** (51) ***H01L 21/205***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 352 205** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
BE 31.01.2022 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 16.01.2022
GB 16.01.2022 AL 13.10.2021
FR 31.01.2022 SI 13.10.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 352 213** (51) ***H01L 23/367***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 BE 31.01.2022
LU 23.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 FR 31.01.2022
SI 06.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 23.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 352 216** (51) ***H01L 23/473***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 352 236** (51) ***H01L 39/24***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 11.01.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.01.2022
IE 11.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 352 242** (51) ***H01G 11/10***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 352 249** (51) ***H01M 50/54***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 352 316** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 11.11.2021 (84) ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 LT 11.08.2021
NO 11.11.2021 PL 11.08.2021
PT 13.12.2021 SE 11.08.2021
RS 11.08.2021 LV 11.08.2021
IS 11.12.2021 DK 11.08.2021
SK 11.08.2021 EE 11.08.2021
CZ 11.08.2021 RO 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
IT 11.08.2021 SI 11.08.2021
MC 11.08.2021 LU 11.05.2022
IE 11.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 352 364** (51) ***H02M 7/48***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 352 397** (51) ***H04J 99/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 12.07.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 352 431** (51) ***H04L 29/08***
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RO 14.04.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SM 14.04.2021
SK 14.04.2021 MC 14.04.2021
AL 14.04.2021 SI 14.04.2021
HU 04.09.2016 BE 30.09.2021
LU 04.09.2021 IE 04.09.2021
IT 14.04.2021 CH 30.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 352 444** (51) ***H04N 1/193***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.01.2022 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 23.01.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 23.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 352 449** (51) ***H04N 5/232***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 352 465** (51) ***H04N 21/442***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 352 483**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 352 486**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 352 487**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 4/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 352 516**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 352 538**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 352 595**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 23.09.2016

(11) **3 352 648**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 352 680**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 20.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
HU 20.09.2016

(11) **3 352 698**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 352 719**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61G 5/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 352 729**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61K 8/36***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 352 768**
(51) ***A61K 31/56***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 352 815**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
BE 30.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 20.09.2016
LU 20.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 352 826**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 352 829**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 352 833**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 352 836**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 352 837**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61M 37/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 352 840**
(84) BG 20.01.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 352 851**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 352 853**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61N 7/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 352 870**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 21.09.2016
LU 21.09.2021
IT 26.05.2021
LI 30.09.2021
(51) ***A63H 30/04***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 352 883**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
CH 30.09.2021
(51) ***B01D 45/12***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 20.09.2016
LU 20.09.2021
GB 20.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 352 885**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B01D 53/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 352 891**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B01F 23/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 352 903**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B02C 13/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 352 905**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B05B 7/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 352 920**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 352 930**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B22F 10/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 352 944**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B24B 37/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 352 949**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B25H 7/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 352 967**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B29C 63/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 352 972**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 64/129***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 352 973**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B22F 12/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 352 980**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B65D 5/60***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 353 004**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 353 024**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B60T 8/1766***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 353 039**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
(51) ***B62D 1/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021

AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 353 084**
(51) *B65D 41/62*
(84) AT 28.07.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
SI 28.07.2021
CH 31.08.2021
SK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
HU 25.08.2016
BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
DK 28.07.2021
LI 31.08.2021
LU 25.08.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
BE 31.08.2021

(11) **3 353 110**
(51) *B67D 7/40*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 353 111**
(51) *B67D 7/42*
(84) AT 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 21.09.2016
IE 21.09.2021
BG 28.10.2021
HR 28.07.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 21.09.2021

(11) **3 353 145**
(51) *C07C 69/24*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 353 156**
(51) *C07D 249/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 353 171**
(51) *C07D 413/14*
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 22.09.2016
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
SI 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 22.09.2021
DK 15.09.2021

(11) **3 353 196**
(51) *C07K 14/575*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 353 219**
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
IT 19.05.2021
LI 30.09.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 22.09.2016
LU 22.09.2021
GB 22.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 353 228**
(51) *C08G 63/199*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 353 267**
(51) *C10G 49/12*
(84) AT 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
DK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
AL 18.08.2021
HU 12.09.2016
BE 30.09.2021
IE 12.09.2021
LI 30.09.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RS 18.08.2021
NL 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
MC 18.08.2021
SI 18.08.2021
DE 01.04.2022
LU 12.09.2021
CH 30.09.2021
GB 18.11.2021

(11) **3 353 291**
(51) *C12N 9/52*
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 22.09.2016
BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
MC 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 30.09.2021
LU 22.09.2021
IT 09.06.2021
IE 22.09.2021

(11) **3 353 302**
(51) *C12N 15/113*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
HU 23.09.2016
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
LU 23.09.2021
IT 31.03.2021

(11) **3 353 304**
(51) *A61K 38/46*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 353 347**
(51) *D21H 25/04*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SK 05.05.2021
RO 05.05.2021
MC 05.05.2021
SI 05.05.2021
LU 23.09.2021
HU 23.09.2016
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
EE 05.05.2021
AL 05.05.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021

(11) **3 353 363**
(51) *E05D 11/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 353 386**
(51) *F01K 23/10*
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 19.09.2016

(11) **3 353 389**
(51) *F01L 1/18*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
BG 12.08.2021
DK 12.05.2021

ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
EE 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 23.09.2016
LU 23.09.2021
IE 23.09.2021
IT 12.05.2021
LI 30.09.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SK 12.05.2021
MC 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 353 392** (51) ***F01L 3/14***
(84) AL 24.02.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
MC 24.02.2021
LI 31.07.2021
GB 27.07.2021
BE 31.07.2021
HU 27.07.2016
BG 24.05.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 31.07.2021
IE 27.07.2021
LU 27.07.2021
AT 27.07.2021

(11) **3 353 403** (51) ***F02D 41/06***
(84) AL 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 19.09.2016
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020

(11) **3 353 416** (51) ***F02M 65/00***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
BE 31.07.2021
AT 25.07.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
HU 25.07.2016
IE 25.07.2021

(11) **3 353 457** (51) ***F16L 21/04***
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
HU 15.09.2016
AT 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020

(11) **3 353 463** (51) ***F17C 13/12***
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LI 31.08.2021
BE 31.08.2021
AT 11.08.2021
HU 11.08.2016
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
CH 31.08.2021
LU 11.08.2021
IE 11.08.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 353 465** (51) ***F21L 4/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 353 479** (51) ***F25D 13/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 353 484** (51) ***F28F 3/12***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SM 21.04.2021
EE 21.04.2021
CH 31.08.2021
LU 05.08.2021
SI 21.04.2021
IE 05.08.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.08.2021
AL 21.04.2021
HU 05.08.2016

(11) **3 353 520** (51) ***G01M 17/03***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
AL 11.08.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
MC 11.08.2021
HU 21.09.2016
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
CH 30.09.2021
LU 21.09.2021
SI 11.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 353 527** (51) ***G01N 15/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 353 539** (51) ***G01N 27/90***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 13.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 353 551** (51) ***G01N 33/569***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 353 553** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 353 572** (51) ***G01S 17/10***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 15.09.2021
HU 15.09.2016
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 30.09.2021
IE 15.09.2021

(11) **3 353 586** (51) ***G02B 7/09***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021

SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021
LI 31.07.2021
LU 28.07.2021
BE 31.07.2021

(11) **3 353 603**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G03B 19/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 353 612**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G05B 19/19***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 353 616**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***G01F 1/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 353 620**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
CH 30.09.2021
HU 22.09.2015
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021
LU 22.09.2021
IE 22.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 353 629**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 353 630**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
RO 26.05.2021
MC 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 30.09.2021
IE 26.09.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 26.09.2016
LU 26.09.2021

(11) **3 353 632**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 353 658**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 353 672**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 16/27***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 353 677**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
IT 04.11.2020
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
HU 20.09.2016

(11) **3 353 689**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 16/957***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 353 710**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 353 752**
(51) ***G06T 19/20***
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
AL 04.08.2021
LU 25.09.2021
IT 04.08.2021
CH 30.09.2021
HU 25.09.2016
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
SI 04.08.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 353 768**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G09F 9/37***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 353 769**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G09G 5/39***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 353 806**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01L 27/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 353 832**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
SI 23.06.2021
AL 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H01M 2/10***
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2017

(11) **3 353 836**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
(51) ***H01M 4/86***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021

RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
RO 21.04.2021
MC 21.04.2021
HU 14.09.2016
LU 14.09.2021
IT 21.04.2021
LI 30.09.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 30.09.2021
IE 14.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 353 842** (51) ***H01M 4/78***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 353 852** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 19.02.2022 AL 29.12.2021
FR 28.02.2022 IE 19.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 353 853** (51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 353 863** (51) ***H01T 4/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 353 873** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL 20.01.2021 (84) AT 20.01.2021
BG 20.04.2021 DK 20.01.2021
EE 20.01.2021 ES 20.01.2021
FI 20.01.2021 GR 21.04.2021
HR 20.01.2021 IS 20.05.2021
LT 20.01.2021 LV 20.01.2021
NO 20.04.2021 PL 20.01.2021
PT 20.05.2021 RO 20.01.2021
RS 20.01.2021 SE 20.01.2021
SM 20.01.2021 SI 20.01.2021
IT 20.01.2021 MC 20.01.2021
HU 09.09.2016 BE 30.09.2021
LU 09.09.2021 IE 09.09.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021

(11) **3 353 885** (51) ***H02M 7/483***
(84) BG 28.07.2021 (84) CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
ES 28.04.2021 FI 28.04.2021
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
IS 28.08.2021 LT 28.04.2021
LV 28.04.2021 NL 28.04.2021
NO 28.07.2021 PL 28.04.2021
PT 30.08.2021 RS 28.04.2021
SE 28.04.2021 SM 28.04.2021
RO 28.04.2021 SK 28.04.2021
MC 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 23.09.2021
IT 28.04.2021
HU 23.09.2016
AL 28.04.2021
BE 30.09.2021
IE 23.09.2021
AT 23.09.2021

(11) **3 353 890** (51) ***H02S 50/10***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021 GR 29.10.2021
HR 28.07.2021 IS 28.11.2021
LT 28.07.2021 LV 28.07.2021
NO 28.10.2021 PT 29.11.2021
RS 28.07.2021 SE 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
MC 28.07.2021 RO 28.07.2021
SM 28.07.2021 AL 28.07.2021
SI 28.07.2021 HU 26.09.2016
LU 26.09.2021

(11) **3 353 908** (51) ***H04B 10/118***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NL 04.11.2020 NO 04.02.2021
PL 04.11.2020 PT 04.03.2021
RO 04.11.2020 RS 04.11.2020
SE 04.11.2020 SI 04.11.2020
SK 04.11.2020 SM 04.11.2020
MC 04.11.2020 HU 23.09.2016

(11) **3 353 924** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 01.04.2022 GB 01.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 01.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 353 929** (51) ***H04L 1/16***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 353 941** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 353 944** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 HR 27.10.2021
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 353 963** (51) ***H04L 12/715***
(84) AL 04.11.2020 (84) AT 04.11.2020
BG 04.02.2021 CZ 04.11.2020
DK 04.11.2020 EE 04.11.2020
ES 04.11.2020 FI 04.11.2020
GR 05.02.2021 HR 04.11.2020
IS 04.03.2021 IT 04.11.2020
LT 04.11.2020 LV 04.11.2020
NO 04.02.2021 PL 04.11.2020
PT 04.03.2021 RO 04.11.2020
RS 04.11.2020 SE 04.11.2020
SI 04.11.2020 SK 04.11.2020
SM 04.11.2020 MC 04.11.2020
HU 14.09.2016

(11) **3 353 966** (51) ***H04L 12/947***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 IS 02.10.2021
LT 02.06.2021 LV 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SM 02.06.2021 SK 02.06.2021
EE 02.06.2021 SI 02.06.2021
DK 02.06.2021 MC 02.06.2021
AL 02.06.2021 HU 23.09.2016
BE 30.09.2021 LU 23.09.2021
FR 30.09.2021 IE 23.09.2021
GB 23.09.2021 IT 02.06.2021
CH 30.09.2021 LI 30.09.2021

(11) **3 353 969** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 HU 13.09.2016

(11) **3 353 983** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 354 004** (51) ***H04M 9/08***

(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 354 028**
(51) *H04N 19/50*
(84) BG 15.12.2021
GR 16.12.2021
LT 15.09.2021
NO 15.12.2021
SE 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
SI 15.09.2021
LI 30.09.2021
IT 15.09.2021
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
LV 15.09.2021
RS 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 25.09.2021
DK 15.09.2021
CH 30.09.2021
FR 15.11.2021
HU 25.09.2015

(11) **3 354 035**
(51) *H04N 21/2662*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 354 048**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 21.09.2021
DK 08.09.2021
CH 30.09.2021
FR 08.11.2021
HU 21.09.2016
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
SI 08.09.2021
LI 30.09.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 354 051**
(51) *H04W 24/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 354 061**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LU 05.09.2021
GB 05.09.2021
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 05.09.2016
IE 05.09.2021

(11) **3 354 083**
(51) *H04W 52/34*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
MC 31.03.2021
HU 20.09.2016
LU 20.09.2021
CH 30.09.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.09.2021
IE 20.09.2021
LI 30.09.2021

(11) **3 354 106**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SK 23.06.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
HU 20.09.2016
LU 20.09.2021
IE 20.09.2021
IT 23.06.2021
LI 30.09.2021
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
SI 23.06.2021
BE 30.09.2021
FR 30.09.2021
GB 23.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 354 177**
(51) *A47L 5/12*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 354 181**
(51) *A47L 13/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 354 210**
(51) *A61B 17/12*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 354 216**
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 30.04.2022
IE 02.04.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 354 217**
(51) *A61B 17/80*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 354 236**
(51) *A61F 2/82*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 354 253**
(51) *A61K 8/41*
(84) AL 03.06.2020
CH 31.01.2021
DK 03.06.2020
FI 03.06.2020
HR 03.06.2020
IS 03.10.2020
LI 31.01.2021
LU 09.01.2021
MC 03.06.2020
NO 03.09.2020
PT 06.10.2020
RS 03.06.2020
SI 03.06.2020
SM 03.06.2020
BE 31.01.2021
(84) BG 03.09.2020
CZ 03.06.2020
EE 03.06.2020
GR 04.09.2020
IE 09.01.2021
IT 03.06.2020
LT 03.06.2020
LV 03.06.2020
NL 03.06.2020
PL 03.06.2020
RO 03.06.2020
SE 03.06.2020
SK 03.06.2020
HU 09.01.2018

(11) **3 354 255**
(51) *A61K 8/60*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 354 257**
(51) *A61P 17/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 354 299**
(84) AL 16.09.2020
BG 16.12.2020
DK 16.09.2020
ES 16.09.2020
GR 17.12.2020
IS 16.01.2021
LV 16.09.2020
PL 16.09.2020
RO 16.09.2020
SE 16.09.2020
SK 16.09.2020
MC 16.09.2020
(51) ***A61M 1/18***
(84) AT 16.09.2020
CZ 16.09.2020
EE 16.09.2020
FI 16.09.2020
HR 16.09.2020
LT 16.09.2020
NO 16.12.2020
PT 18.01.2021
RS 16.09.2020
SI 16.09.2020
SM 16.09.2020
HU 20.07.2016

(11) **3 354 322**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A62C 3/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 354 345**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 10.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B02C 13/284***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 354 361**
(84) AL 07.10.2020
BG 07.01.2021
DK 07.10.2020
ES 07.10.2020
GR 08.01.2021
IS 07.02.2021
LV 07.10.2020
NO 07.01.2021
PT 08.02.2021
RS 07.10.2020
SI 07.10.2020
SM 07.10.2020
HU 12.08.2016
(51) ***B21B 25/00***
(84) AT 07.10.2020
CZ 07.10.2020
EE 07.10.2020
FI 07.10.2020
HR 07.10.2020
LT 07.10.2020
NL 07.10.2020
PL 07.10.2020
RO 07.10.2020
SE 07.10.2020
SK 07.10.2020
MC 07.10.2020

(11) **3 354 396**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 11.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 11.12.2017
(51) ***B23P 19/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 11.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 354 420**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 354 463**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 354 499**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B60L 58/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 25.01.2022
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **3 354 504**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 354 527**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
LU 03.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B60T 8/36***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 29.03.2022
AL 29.12.2021
CH 28.02.2021
SI 29.12.2021
AT 03.02.2022

(11) **3 354 553**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
(51) ***B62M 9/10***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 26.01.2022

(11) **3 354 574**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 29.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 354 600**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65G 17/22***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 354 610**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B65H 45/14***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 354 638**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C09B 47/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 354 669**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
EE 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NO 28.01.2021
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 23.09.2016

(11) **3 354 684**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 354 698**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C09D 11/52*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 354 705**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C09K 3/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 354 708**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 22.09.2016
LU 22.09.2021
IT 07.04.2021
LI 30.09.2021
(51) *C09K 11/57*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
MC 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.09.2021
IE 22.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 354 785**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D06F 37/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 354 800**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
GB 22.03.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *E02F 3/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 31.01.2022
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 354 870**
(51) *F01M 11/00*
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SI 19.05.2021
HU 10.11.2015
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 354 872**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F01N 3/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 354 879**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F02C 7/055*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 354 881**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *F02C 7/277*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 19.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 354 919**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16D 3/224*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 354 975**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F21V 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 355 025**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *G01B 5/004*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 355 042**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 355 062**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *G01N 33/86*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 355 067**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 355 089**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 355 093**
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 22.11.2007
CY 30.12.2020
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PT 30.04.2021
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 355 140**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
LU 16.10.2021
IE 16.10.2021
(51) *G05B 19/404*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 16.10.2021
HU 16.10.2017

(11) **3 355 167**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/023*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 355 173**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/0486*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 355 217**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 19.12.2017
IS 08.04.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 355 221**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 355 294**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2017

(11) **3 355 301**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G10L 15/183*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 355 304**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 355 307**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G11C 8/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 355 317**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01B 5/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 355 327**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 355 354**
(84) LT 23.02.2022
(51) *H01L 27/11573*
(84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 11.04.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 355 356**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 355 363**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 355 370**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 33/64*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 355 372**
(84) AL 28.10.2020
BG 28.01.2021
DK 28.10.2020
ES 28.10.2020
GR 29.01.2021
IS 28.02.2021
LV 28.10.2020
NO 28.01.2021
PT 01.03.2021
RS 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020
HU 20.09.2016
(51) *H01L 33/64*
(84) AT 28.10.2020
CZ 28.10.2020
EE 28.10.2020
FI 28.10.2020
HR 28.10.2020
LT 28.10.2020
NL 28.10.2020
PL 28.10.2020
RO 28.10.2020
SE 28.10.2020
SK 28.10.2020
MC 28.10.2020

(11) **3 355 376**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 355 378**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 355 386**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 25.09.2015
LU 25.09.2021
IT 28.07.2021
LI 30.09.2021
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
MC 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 30.09.2021
IE 25.09.2021
CH 30.09.2021

(11) **3 355 425**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 31.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 355 467**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *H02P 27/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 355 475**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H03M 1/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 355 488**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
RO 21.07.2021
HU 21.09.2007
LU 21.09.2021
(51) *H04B 7/26*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
MC 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.09.2021
IE 21.09.2021
IT 21.07.2021
LI 30.09.2021
CH 30.09.2021
CY 21.07.2021

(11) **3 355 494**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04J 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 355 511**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 355 533**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04L 12/703*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 355 552**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 23.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 23.12.2016
BE 31.12.2021
LU 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 355 557**
(84) AT 02.09.2020
CZ 02.09.2020
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IT 02.09.2020
LV 02.09.2020
PL 02.09.2020
RO 02.09.2020
SI 02.09.2020
SM 02.09.2020
HU 29.07.2009
(51) *H04M 1/2745*
(84) BG 02.12.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
NO 02.12.2020
PT 04.01.2021
SE 02.09.2020
SK 02.09.2020
MC 02.09.2020
CY 02.09.2020

(11) **3 355 564**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 30.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 355 566**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 30.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 355 567**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 355 572**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 355 594**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 355 610**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 27.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 355 613**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
(51) *H04W 28/10*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021

SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 06.11.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
FR 22.11.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 355 646** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 355 648** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL 09.12.2020 (84) AT 09.12.2020
BG 09.03.2021 CZ 09.12.2020
DK 09.12.2020 EE 09.12.2020
ES 09.12.2020 FI 09.12.2020
GR 10.03.2021 HR 09.12.2020
IS 09.04.2021 IT 09.12.2020
LT 09.12.2020 LV 09.12.2020
NL 09.12.2020 NO 09.03.2021
PL 09.12.2020 PT 09.04.2021
RO 09.12.2020 RS 09.12.2020
SE 09.12.2020 SI 09.12.2020
SK 09.12.2020 SM 09.12.2020
MC 09.12.2020 HU 23.09.2016

(11) **3 355 657** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
BE 31.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 15.01.2022
GB 15.01.2022 AL 06.10.2021
FR 31.01.2022 SI 06.10.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 15.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 355 658** (51) ***H04W 84/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) FI 29.12.2021
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
HR 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 BE 30.04.2022
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 17.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 IE 17.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 355 668** (51) ***H05K 3/38***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 355 681** (51) ***A01D 57/20***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 355 699** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL 31.03.2021 (84) BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021 EE 31.03.2021
FI 31.03.2021 HR 31.03.2021
IS 31.07.2021 LT 31.03.2021
LV 31.03.2021 NO 30.06.2021
PL 31.03.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SK 31.03.2021 SM 31.03.2021
MC 31.03.2021 SI 31.03.2021
HU 12.09.2016 LU 12.09.2021
IE 12.09.2021

(11) **3 355 703** (51) ***A23D 7/005***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021 ES 27.01.2021
FI 27.01.2021 GR 28.04.2021
HR 27.01.2021 IS 27.05.2021
LT 27.01.2021 LV 27.01.2021
NO 27.04.2021 PT 27.05.2021
RO 27.01.2021 RS 27.01.2021
SK 27.01.2021 SM 27.01.2021
SI 27.01.2021 MC 27.01.2021
HU 15.09.2016 LU 15.09.2021
IE 15.09.2021

(11) **3 355 760** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.05.2021 (84) BG 12.08.2021
CZ 12.05.2021 EE 12.05.2021
ES 12.05.2021 FI 12.05.2021
GR 13.08.2021 HR 12.05.2021
IS 12.09.2021 LT 12.05.2021
LV 12.05.2021 NO 12.08.2021
PL 12.05.2021 PT 13.09.2021
RS 12.05.2021 SE 12.05.2021
SM 12.05.2021 RO 12.05.2021
SK 12.05.2021 AL 12.05.2021
SI 12.05.2021 MC 12.05.2021
BE 31.10.2021 LU 01.10.2021
IT 12.05.2021 FR 31.10.2021
IE 01.10.2021 HU 01.10.2015

(11) **3 355 768** (51) ***A61B 5/355***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 355 808** (51) ***A61B 17/29***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 355 911** (51) ***A61K 45/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 355 919** (51) ***A61K 39/395***
(84) RS 07.12.2022

(11) **3 355 993** (51) ***A61Q 11/00***
(84) AT 23.06.2021 (84) BG 23.09.2021
CZ 23.06.2021 ES 23.06.2021
FI 23.06.2021 GR 24.09.2021
HR 23.06.2021 IS 23.10.2021
LT 23.06.2021 LV 23.06.2021
NL 23.06.2021 NO 23.09.2021
PL 23.06.2021 PT 25.10.2021
RO 23.06.2021 RS 23.06.2021
SE 23.06.2021 SK 23.06.2021
SM 23.06.2021 EE 23.06.2021
DK 23.06.2021 AL 23.06.2021
SI 23.06.2021 MC 23.06.2021
BE 31.10.2021 LU 22.10.2021
IT 23.06.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 22.10.2021
HU 22.10.2015

(11) **3 356 026** (51) ***B01J 19/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 356 033** (51) ***C07C 209/36***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 356 046** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
PT 18.04.2022 GR 16.03.2022
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 356 053** (51) ***B05B 11/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 356 075** (51) ***B23H 3/04***

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 356 087**
(51) ***B25D 11/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 356 102**
(51) ***B29C 33/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 356 103**
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 356 104**
(51) ***B29C 33/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 356 106**
(51) ***B29C 33/42***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 356 119**
(51) ***B29C 64/30***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 356 122**
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 03.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 356 126**
(51) ***B29C 70/86***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 356 141**
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 356 160**
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 356 203**
(51) ***B62D 15/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 356 221**
(51) ***B64C 1/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 356 262**
(51) ***B65G 15/42***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 356 263**
(51) ***B65G 15/56***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 356 286**
(51) ***B81B 7/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 356 295**
(51) ***C01F 5/14***
(84) AL 13.03.2019
CY 13.03.2019
EE 13.03.2019
HR 13.03.2019
IE 07.07.2019
LT 13.03.2019
MC 13.03.2019
NO 13.06.2019
SI 13.03.2019
CH 31.07.2021
FI 07.07.2021
RO 07.07.2021
MK 13.03.2019
ES 08.07.2021
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022
(84) BG 13.06.2019
DK 13.03.2019
GR 14.06.2019
HU 07.07.2017
IS 13.07.2019
LV 13.03.2019
MT 13.03.2019
RS 13.03.2019
SM 13.03.2019
LI 31.07.2021
PT 07.01.2022
TR 07.07.2021
IT 07.07.2021
CZ 07.07.2022
SE 08.07.2022

(11) **3 356 296**
(51) ***C01F 5/14***
(84) AL 16.10.2019
DK 16.10.2019
GR 17.01.2020
IE 07.07.2020
LT 16.10.2019
MC 16.10.2019
RS 16.10.2019
SM 16.10.2019
LI 31.07.2021
PT 07.01.2022
CY 16.10.2019
HU 07.07.2017
IT 07.07.2021
CZ 07.07.2022
SE 08.07.2022
(84) BG 16.01.2020
EE 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
SI 16.10.2019
CH 31.07.2021
FI 07.07.2021
RO 07.07.2021
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
ES 08.07.2021
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 356 324**
(51) ***C07C 263/10***
(84) NL 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022

NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 356 344** (51) ***C07D 401/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 356 350** (51) ***C07D 403/12***
(84) RS 16.11.2022

(11) **3 356 359** (51) ***C07D 413/14***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 356 407** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 356 410** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 356 419** (51) ***C07K 16/46***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 356 477** (51) ***C09D 7/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 356 488** (51) ***C09J 167/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 356 496** (51) ***C10G 45/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 356 510** (51) ***C12M 1/32***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 356 516** (51) ***C12N 5/07***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
CZ 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 356 566** (51) ***C21D 9/54***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 356 634** (51) ***E06B 9/24***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 356 643** (51) ***G01V 3/18***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
PT 29.04.2022 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 31.12.2021
DE 01.07.2022 IE 31.12.2021
AL 29.12.2021 BE 31.12.2021
FR 28.02.2022 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 29.03.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021
HU 31.12.2015

(11) **3 356 720** (51) ***F16L 58/18***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 356 733** (51) ***F21V 17/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 356 755** (51) ***F28D 20/00***
(84) AT 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
GR 12.11.2021 HR 11.08.2021
IS 11.12.2021 LT 11.08.2021
LV 11.08.2021 NO 11.11.2021
PT 13.12.2021 RS 11.08.2021
SE 11.08.2021 PL 11.08.2021
NL 11.08.2021 DK 11.08.2021
SK 11.08.2021 EE 11.08.2021
CZ 11.08.2021 RO 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
HU 03.10.2016 MC 11.08.2021
BE 31.10.2021 LU 03.10.2021

IT 11.08.2021
CH 31.10.2021
GB 11.11.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 356 770**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01D 11/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 356 771**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G01D 21/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 356 773**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***G01G 19/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 356 793**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01N 15/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 356 812**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G01N 27/90***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 356 816**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
(51) ***G01N 33/44***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 356 822**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***G01N 33/542***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 356 847**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01S 7/523***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 356 850**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01S 3/48***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 356 856**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***G01S 19/44***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 356 882**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G02C 7/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 356 887**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 21.07.2022
(51) ***G03B 35/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 356 899**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
(51) ***G05D 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 356 941**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 11/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 356 943**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 356 974**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***G01V 1/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 356 991**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06G 7/66***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 357 031**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06Q 50/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 357 049**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
(51) ***G08G 1/0967***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 357 050** (51) *G08G 1/16*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 357 063** (51) *G11C 7/04*
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 357 093** (51) *H01L 33/00*
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 357 103** (51) *H01M 50/202*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 357 131** (51) *H01S 5/02*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 357 181** (51) *H04L 5/00*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 357 201** (51) *H04L 12/28*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 357 202** (51) *H04L 12/28*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 357 217** (51) *H04L 29/08*
(84) AL 24.03.2021 (84) AT 24.03.2021
BG 24.06.2021 CZ 24.03.2021
DK 24.03.2021 EE 24.03.2021
ES 24.03.2021 FI 24.03.2021
GR 25.06.2021 HR 24.03.2021
IS 24.07.2021 LT 24.03.2021
LV 24.03.2021 NL 24.03.2021
NO 24.06.2021 PL 24.03.2021
PT 26.07.2021 RO 24.03.2021
RS 24.03.2021 SE 24.03.2021
SK 24.03.2021 SM 24.03.2021
SI 24.03.2021 HU 11.10.2016
MC 24.03.2021 BE 31.10.2021
LU 11.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IT 24.03.2021

(11) **3 357 230** (51) *H04N 5/232*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 357 234** (51) *H04N 5/355*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 357 253** (51) *H04N 21/43*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 357 261** (51) *H04W 4/02*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 357 270** (51) *H04B 7/08*
(84) AL 02.12.2020 (84) AT 02.12.2020
BG 02.03.2021 CZ 02.12.2020
DK 02.12.2020 EE 02.12.2020
ES 02.12.2020 FI 02.12.2020
GR 03.03.2021 HR 02.12.2020
IS 02.04.2021 IT 02.12.2020
LT 02.12.2020 LV 02.12.2020
NL 02.12.2020 NO 02.03.2021
PL 02.12.2020 PT 05.04.2021
RO 02.12.2020 RS 02.12.2020
SE 02.12.2020 SI 02.12.2020
SK 02.12.2020 SM 02.12.2020
MC 02.12.2020 HU 02.10.2015

(11) **3 357 290** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 11.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 20.01.2022 IE 11.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 20.12.2021 IT 20.10.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 357 361** (51) *A41D 19/015*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 02.02.2022 AL 29.12.2021
GB 29.03.2022 IE 02.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 357 366** (51) *A43B 13/14*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 357 371** (51) *A45F 3/08*
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
LU 02.02.2022 AL 17.11.2021

SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 357 451**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 357 467**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61F 13/53***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 357 469**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61F 13/53***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 357 470**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61F 13/534***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 357 473**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
PT 27.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 28.12.2017
BE 31.12.2021
SI 25.08.2021
IE 28.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
SE 25.08.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 28.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 357 538**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
AT 02.02.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 357 560**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) ***B01D 63/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 357 561**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B01D 65/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 357 600**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B21D 39/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 357 611**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B23B 27/04***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 357 612**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23B 27/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 357 626**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B23K 9/28***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 357 639**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B29D 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 357 653**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 357 711**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***B60B 27/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 357 716**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 357 758**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 357 761**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G06F 12/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 357 778**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 357 780**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60W 40/09***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 357 797**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 357 907**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 209/42*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 357 927**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) *C07F 9/66*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 357 938**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08F 4/64*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 357 957**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08J 5/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 357 996**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C12M 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 358 088**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) *E02F 9/12*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 358 136**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.12.2021
LU 07.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 07.12.2017
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 358 195**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F04D 29/056*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 358 219**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16H 49/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 358 281**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 15.11.2017
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 358 315**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 358 336**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
AT 03.02.2022
(51) *G01N 19/02*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.02.2022
SI 13.10.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 358 349**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 358 367**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01S 7/486*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 358 441**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 17.12.2015
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 358 536**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *G07D 7/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 358 551**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 358 584**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H01G 9/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 358 614**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01L 23/13***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 358 615**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 23/36***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 358 616**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 02.02.2022
SI 27.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H01L 23/485***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 02.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 358 665**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H01M 50/204***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 358 667**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01M 10/058***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 358 709**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 02.02.2022
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 358 762**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04B 10/69***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 358 775**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 358 782**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 9/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 358 794**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04W 28/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 358 800**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 358 814**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 358 815**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 358 847**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04N 19/117***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 358 878**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 358 885**
(51) ***H04W 48/08***

(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 358 916**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
EE 17.11.2021
HU 22.11.2017
(51) ***H05H 1/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 22.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 22.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 358 923**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 358 938**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***A01G 13/02***
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
RO 16.06.2021
PL 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 07.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 359 006**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 04.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 04.10.2021
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 04.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 359 011**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61B 1/12***
(84) FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 359 024**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 359 035**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 359 055**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***A61B 17/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 359 060**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 359 075**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
IS 18.12.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 05.10.2016
BE 31.10.2021
IT 18.08.2021
CH 31.10.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 05.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
FR 18.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 359 078**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 90/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 359 095**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61F 2/50***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 359 103**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61F 13/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 359 160**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
LT 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
LU 07.10.2021
HU 07.10.2016
(51) ***C07J 43/00***
(84) BG 25.11.2021
IS 25.12.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
GR 26.11.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 359 162**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61P 25/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 359 170**
(84) FI 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61K 35/54***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 359 216**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 359 243**
(51) ***A61M 39/24***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 359 256**
(51) ***A61P 25/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 359 324**
(51) ***B23K 26/073***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 359 369**
(51) ***B29C 51/20***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 07.10.2016

(11) **3 359 373**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021
BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
HU 10.10.2016
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 359 383**
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
HU 07.10.2016

(11) **3 359 401**
(51) ***B60H 1/32***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 359 439**
(51) ***B62D 6/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 359 445**
(51) ***B64B 1/44***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 359 471**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 359 511**
(51) ***C07C 1/12***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 07.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 07.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021

(11) **3 359 513**
(51) ***C07B 39/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 06.10.2016
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 359 546**
(51) ***C07F 5/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 359 590**
(51) ***D21H 21/14***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 359 610**
(51) ***C09D 5/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 359 620**
(51) ***C09K 8/035***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 359 687**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 359 705**
(51) ***C23C 16/34***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 359 757**
(51) ***E04F 11/18***
(84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023

FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 359 771**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 16.12.2015
BE 31.12.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *E21B 21/08*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
RO 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
IT 02.06.2021
GB 16.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 359 777**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 359 779**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 04.10.2016

(11) **3 359 791**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 05.10.2016

(11) **3 359 810**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *F03D 17/00*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 359 821**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 06.10.2021
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 06.10.2015
LU 06.10.2021

(11) **3 359 822**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16B 2/24*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 359 847**
(84) AL 21.10.2020
DK 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
(51) *F16H 37/04*
(84) BG 21.01.2021
EE 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 07.10.2016

(11) **3 359 859**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16L 13/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 359 860**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
RS 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 31.10.2021
(51) *F16L 25/14*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
PT 15.11.2021
PL 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 07.10.2016
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 359 874**
(51) *F21V 8/00*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 07.10.2016

(11) **3 359 894**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 08.10.2015
LU 08.10.2021
(51) *F25D 25/02*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 08.10.2021

(11) **3 359 918**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 359 923**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01F 1/684*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 359 927**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01J 1/42*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 359 957**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 27/07*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 359 962**
(84) BG 17.02.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 17.11.2021

RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 359 973**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 359 982**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 359 993**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G02B 6/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 360 007**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) *C09K 9/02*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 07.10.2015

(11) **3 360 030**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 360 055**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) *G06F 17/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 360 079**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 04.10.2016
(51) *G06K 19/02*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 360 118**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 30.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 05.10.2016
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
(51) *G08B 21/12*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 360 155**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 360 168**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 07.10.2016
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
SI 29.09.2021
(51) *H01L 33/02*
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 07.10.2021
CH 31.10.2021
IE 07.10.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 360 204**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) *H01R 12/51*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 360 240**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LI 31.10.2021
IE 04.10.2021
(51) *H05B 45/382*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
CH 31.10.2021
GB 11.11.2021
HU 04.10.2016

(11) **3 360 243**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *H02M 7/797*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
ES 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 04.10.2016

(11) **3 360 247**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 06.10.2016
(51) *H04L 27/36*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 360 254**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 360 255**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
(51) *H03M 1/10*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021

IT 21.04.2021
GB 16.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 16.12.2015
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 360 290**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 10/079*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 360 292**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 04.10.2016
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020

(11) **3 360 313**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04M 3/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 360 354**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021
(51) *H04W 4/10*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 06.10.2016

(11) **3 360 362**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 16.11.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 360 364**
(84) BG 08.12.2021
(51) *H04W 24/04*
(84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 05.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
FR 08.11.2021
HU 05.10.2016
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
SE 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 360 376**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
GB 01.12.2021
HU 05.10.2016
(51) *H04W 48/18*
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 05.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
FR 01.11.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 360 380**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 08.10.2015
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
IE 08.10.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 08.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 360 428**
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 17.12.2012
SI 04.08.2021
IE 17.12.2021
(51) *A23L 33/21*
(84) FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
LV 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 17.12.2021
CY 04.08.2021

(11) **3 360 454**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
FR 25.10.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 03.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 360 481**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 360 514**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 360 517**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
IS 16.10.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
IT 16.06.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61F 2/966*
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RO 16.06.2021
SK 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
HU 29.12.2009
BE 31.12.2021
LU 29.12.2021
CH 31.12.2021
CY 16.06.2021

(11) **3 360 526**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61G 5/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 360 534**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *A61K 8/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 360 546**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
(51) *A61K 9/14*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020

ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 07.10.2016

(11) **3 360 576**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 9/107***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 360 600**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2012
(51) ***A61Q 5/12***
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
SI 11.08.2021
CY 11.08.2021

(11) **3 360 628**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 14.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
DE 01.10.2022
IE 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 360 629**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 15.03.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B22F 9/24***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
DE 01.10.2022
IE 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 360 631**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C23C 30/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 360 647**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B25B 27/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 360 657**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B27B 9/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.02.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 360 659**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 29.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B28B 1/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 29.01.2022

(11) **3 360 664**
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 10.07.2019
FI 10.07.2019
HR 10.07.2019
IS 10.11.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
MT 10.07.2019
MK 10.07.2019
(51) ***B29C 64/205***
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
GR 11.10.2019
IE 17.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
CY 10.07.2019
HU 17.05.2017
IT 17.05.2020

(11) **3 360 675**
(84) NO 07.12.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B30B 5/06***
(84) IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 360 777**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 08.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 360 790**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 360 821**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B65D 83/66***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 360 859**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C07D 209/82***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 360 867**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
NO 01.12.2021
HR 01.09.2021
IS 01.01.2022
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021
(51) ***C07D 277/72***
(84) GR 02.12.2021
LV 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
SM 01.09.2021
HU 02.11.2015
BE 30.11.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 360 903**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08F 261/12***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 360 979**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GR 21.08.2020
IE 18.02.2021
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NO 20.08.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 20.05.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LU 18.02.2021
MC 20.05.2020
PL 20.05.2020

PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 28.02.2021
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 18.02.2014

(11) **3 361 079**
(51) *F02D 41/40*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 08.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 361 138**
(51) *F17C 13/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
GB 17.02.2022
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2017

(11) **3 361 181**
(51) *F24H 9/12*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 361 201**
(51) *F28D 15/02*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 361 226**
(51) *G01J 3/26*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 361 238**
(51) *G01N 21/78*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 361 239**
(51) *G01N 21/88*
(84) FI 28.09.2022
NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 361 244**
(51) *G01N 27/407*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 361 280**
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 361 287**
(51) *G01S 19/04*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 28.10.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 28.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 361 293**
(51) *G02B 5/18*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 361 307**
(51) *G02C 7/04*
(84) AL 21.10.2020
BG 21.01.2021
DK 21.10.2020
ES 21.10.2020
GR 22.01.2021
IS 21.02.2021
LV 21.10.2020
NO 21.01.2021
PT 22.02.2021
RS 21.10.2020
SI 21.10.2020
SM 21.10.2020
MC 21.10.2020
AT 21.10.2020
CZ 21.10.2020
EE 21.10.2020
FI 21.10.2020
HR 21.10.2020
LT 21.10.2020
NL 21.10.2020
PL 21.10.2020
RO 21.10.2020
SE 21.10.2020
SK 21.10.2020
HU 06.10.2016

(11) **3 361 309**
(51) *G03B 17/50*
(84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.02.2022
SI 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 361 348**
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 361 361**
(51) *G06F 3/041*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 361 369**
(51) *G06F 1/14*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 361 413**
(51) *G06V 40/12*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 361 422**
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 14.02.2022
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 361 423**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 361 500**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 05.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
(51) *H01L 23/36*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 05.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021
HU 05.10.2015

(11) **3 361 538**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 06.10.2015
(51) *H01M 8/0247*
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 361 582**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 30.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
(51) *H01R 13/66*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 30.10.2015

(11) **3 361 597**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 361 625**
(51) *H02P 21/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 361 686**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 361 707**
(84) PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 67/12*
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 361 713**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 03.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
CY 20.10.2021
HU 03.12.2009
(51) *H04M 1/724*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 03.12.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 361 720**
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
IT 06.01.2021
CY 06.01.2021
(51) *H04N 5/44*
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021
MC 06.01.2021
HU 17.11.2009

(11) **3 361 767**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
HU 05.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 05.10.2021
(51) *H04W 16/08*
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 05.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 361 787**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 361 793**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 06.11.2021
HU 06.11.2015
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 06.11.2021

(11) **3 361 848**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 07.11.2021
LI 30.11.2021
IT 24.03.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 07.11.2017
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021

(11) **3 361 852**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
GB 06.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 06.10.2015
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 06.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 361 900**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A43C 1/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 361 929**
(51) *A61B 3/024*

(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 14.10.2016
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 361 930**
(51) ***A61B 3/113***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 14.10.2021
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 14.10.2016
LU 14.10.2021

(11) **3 361 951**
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 13.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
(84) BG 02.09.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
PT 04.10.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 361 965**
(51) ***A61B 17/17***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 361 988**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 01.10.2016

(11) **3 362 003**
(51) ***A61F 2/78***
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
IE 04.10.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 04.10.2016
LU 04.10.2021

(11) **3 362 005**
(51) ***A61F 2/86***
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 17.10.2016

(11) **3 362 011**
(51) ***A61F 6/00***
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 13.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 362 026**
(51) ***A61H 31/00***
(84) LV 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 362 027**
(51) ***A61H 31/00***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 14.10.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 14.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 362 081**
(51) ***A61K 38/12***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 362 113**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 15.12.2016
BE 31.12.2021
SI 04.08.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 362 147**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 362 183**
(51) ***A61F 11/00***
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
HU 12.10.2016
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 362 206**
(51) ***B22D 27/04***
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 10.10.2016

MC 09.12.2020

(11) **3 362 238**
(51) *C04B 35/573*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 362 250**
(51) *B29C 49/06*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 16.10.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 16.10.2015
LU 16.10.2021

(11) **3 362 265**
(51) *B29C 67/00*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 362 277**
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 362 307**
(51) *B60K 7/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 362 341**
(51) *B62K 21/18*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 14.10.2021
LI 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 362 370**
(51) *B65D 1/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 362 377**
(51) *B65D 85/804*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 362 386**
(51) *B65H 1/04*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 362 405**
(51) *C01B 3/38*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 362 429**
(51) *B01J 10/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 362 449**
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
PT 18.10.2021
AL 16.06.2021
MC 16.06.2021
IE 13.10.2021
BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
SK 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
SI 16.06.2021
LU 13.10.2021
HU 13.10.2016

(11) **3 362 459**
(51) *C07F 15/02*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 06.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021
BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
PT 02.11.2021
SI 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 31.10.2021
GB 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
HU 06.10.2016

(11) **3 362 471**
(51) *C07K 14/47*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 19.12.2021
SI 17.11.2021
HU 19.12.2017
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 362 569**
(51) *C12N 15/85*
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
SI 01.09.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 14.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 362 581**
(51) *C22F 1/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 362 606**
(51) *E02D 13/06*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 362 613**
(51) *E04B 1/76*
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 362 651**
(51) *F01L 13/06*
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021

ES 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
LU 17.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 17.10.2016
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
BE 31.10.2021
GB 17.10.2021
LI 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **3 362 681**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***F03D 5/02***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 14.10.2016

(11) **3 362 687**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F04D 13/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 362 702**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
AT 12.10.2021
(51) ***F16F 13/10***
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021

(11) **3 362 721**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
GB 05.10.2021
(51) ***F16K 37/00***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 05.10.2016
LU 05.10.2021
IE 05.10.2021

(11) **3 362 730**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F16L 59/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 362 731**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020
(51) ***F16P 3/08***
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 11.10.2016

(11) **3 362 734**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 362 745**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
HU 14.10.2016
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
PT 02.11.2021
PL 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 14.10.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 362 813**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01R 33/48***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 362 817**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
BE 30.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 362 839**
(84) AL 27.01.2021
(51) ***G02B 27/28***
(84) BG 27.04.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 14.10.2015
LU 14.10.2021
AT 14.10.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
GB 14.10.2021

(11) **3 362 850**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 13.10.2016
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 362 855**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G03F 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 362 874**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 362 900**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RO 05.05.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 10.10.2016
BE 31.10.2021
IT 05.05.2021
LI 31.10.2021
(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021

(11) **3 362 924**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***G16H 40/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 362 950**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 362 989**
(51) *A61B 1/04*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 362 997**
(51) *G07C 9/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 363 003**
(51) *G08B 17/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 363 061**
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 363 081**
(51) *H01R 13/52*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 363 136**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 07.04.2021
(84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 06.11.2021
FR 30.11.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 06.11.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2015

(11) **3 363 159**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 13.10.2015

(11) **3 363 177**
(51) *H04W 12/088*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
RS 04.08.2021
PT 06.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
SE 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 03.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 363 202**
(51) *H04N 1/41*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 363 213**
(51) *H04S 3/02*
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
IE 12.10.2021
IT 29.09.2021
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 363 224**
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 10.10.2021
SI 15.09.2021
LI 31.10.2021
IE 10.10.2021
IT 15.09.2021
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 10.10.2016
BE 31.10.2021
DK 15.09.2021
CH 31.10.2021
GB 15.12.2021
FR 15.11.2021

(11) **3 363 227**
(51) *H04W 24/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.11.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
HU 28.11.2016

(11) **3 363 261**
(51) *H05B 3/42*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
HR 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 363 265**
(51) *H05B 45/48*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 363 288**
(51) *A01N 33/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 363 326**
(51) *A47B 88/956*
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
DK 26.06.2019

EE 26.06.2019
FR 30.04.2020
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
MT 26.06.2019
MK 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IS 26.10.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
NL 26.06.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
CY 26.06.2019
HU 21.04.2017
IT 21.04.2020

(11) **3 363 363** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 363 397** (51) ***A61B 18/14***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 363 444** (51) ***A61K 35/39***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 363 449** (51) ***A61K 36/61***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 363 471** (51) ***H05H 1/48***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 363 484** (51) ***A61M 5/32***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 363 512** (51) ***A63G 21/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 363 539** (51) ***B01J 29/46***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 363 563** (51) ***F28F 3/12***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 363 572** (51) ***B23D 59/02***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
IS 18.12.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 06.10.2016
BE 31.10.2021
GB 18.11.2021
CH 31.10.2021
FR 18.10.2021
BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 06.10.2021
SI 18.08.2021
LI 31.10.2021
IE 06.10.2021

(11) **3 363 579** (51) ***B23K 26/34***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 29.04.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.04.2022

(11) **3 363 588** (51) ***B23Q 1/03***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
LU 20.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 363 590** (51) ***B24B 13/005***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 363 594** (51) ***B25B 13/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 363 599** (51) ***B25H 3/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
AT 17.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.02.2022
SI 03.11.2021
GB 17.02.2022
BE 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 363 620** (51) ***B29C 64/124***
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
MT 03.07.2019
MK 03.07.2019
AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 04.05.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
CY 03.07.2019
HU 04.05.2017
IT 04.05.2020

(11) **3 363 629** (51) ***C23C 28/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 363 636** (51) ***B41J 2/045***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 14.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 363 672** (51) ***B60K 7/00***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
LU 16.02.2022 SM 09.02.2022
RO 09.02.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 SK 09.02.2022
MC 09.02.2022 AL 09.02.2022
GB 09.05.2022 IE 16.02.2022
FR 09.04.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 09.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 363 685** (51) ***B60Q 1/44***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 21.02.2022
AL 22.12.2021 FR 22.02.2022
GB 22.03.2022 IE 21.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 AT 21.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 363 710** (51) ***B61L 23/14***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
IS 26.09.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SK 26.05.2021
SM 26.05.2021 RO 26.05.2021
EE 26.05.2021 SI 26.05.2021
AL 26.05.2021 HU 15.10.2015
MC 26.05.2021 BE 31.10.2021
LU 15.10.2021 GB 15.10.2021
IT 26.05.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 FR 31.10.2021
IE 15.10.2021

(11) **3 363 733** (51) ***B64C 21/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 19.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IE 19.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 363 771** (51) ***C03B 33/095***
(84) AT 02.06.2021 (84) BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021 ES 02.06.2021
FI 02.06.2021 GR 03.09.2021
HR 02.06.2021 LT 02.06.2021
LV 02.06.2021 NL 02.06.2021
NO 02.09.2021 PL 02.06.2021
PT 04.10.2021 RO 02.06.2021
RS 02.06.2021 SE 02.06.2021
SK 02.06.2021 SM 02.06.2021
EE 02.06.2021 IS 02.10.2021
SI 02.06.2021 DK 02.06.2021
AL 02.06.2021 HU 19.11.2014
MC 02.06.2021 BE 30.11.2021
LU 19.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 GB 19.11.2021
IE 19.11.2021

(11) **3 363 783** (51) ***A61K 31/155***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021 ES 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 363 806** (51) ***C07H 3/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 363 828** (51) ***C08F 236/10***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 SI 13.01.2021
IT 13.01.2021 MC 13.01.2021
LU 11.10.2021 GB 11.10.2021
IE 11.10.2021 HU 11.10.2016

(11) **3 363 873** (51) ***B32B 27/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 22.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 363 898** (51) ***C12N 15/09***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 363 933** (51) ***C25D 7/06***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 LT 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
SE 01.09.2021 RS 01.09.2021
HR 01.09.2021 LV 01.09.2021
GR 02.12.2021 AT 01.09.2021
SK 01.09.2021 EE 01.09.2021
CZ 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
RO 01.09.2021 SM 01.09.2021
AL 01.09.2021 HU 13.10.2016
MC 01.09.2021 BE 31.10.2021
LU 13.10.2021 DK 01.09.2021
IT 01.09.2021 SI 01.09.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
GB 01.12.2021 IE 13.10.2021

(11) **3 363 946** (51) ***D21F 3/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 363 954** (51) ***E02D 29/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 16.02.2022 AL 22.12.2021
IE 16.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 22.12.2021
BE 28.02.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 363 957** (51) ***E03D 1/34***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 363 973** (51) ***E05B 73/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 13.02.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IE 13.02.2022 CH 28.02.2022

LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 363 983**
(51) *E06B 3/677*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 364 019**
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 364 024**
(51) *F03D 13/20*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 364 049**
(51) *F16B 4/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 29.11.2017
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 29.11.2021
IE 29.11.2021

(11) **3 364 117**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 17.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 364 128**
(51) *F25B 30/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 364 140**
(51) *F28D 15/02*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 364 143**
(51) *F41A 9/62*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
GB 16.10.2021
FR 31.10.2021
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
HU 16.10.2015
LU 16.10.2021
IT 07.04.2021
IE 16.10.2021

(11) **3 364 168**
(51) *G01N 3/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 364 188**
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 364 255**
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 17.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 364 284**
(51) *G06F 3/0488*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 364 288**
(51) *G06F 3/12*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 364 314**
(51) *G06F 16/22*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 364 344**
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 364 345**
(51) *G01C 22/00*
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
HU 06.10.2016
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 06.10.2021
LI 31.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 364 427**
(51) *H01F 17/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 364 517**
(51) *H02J 7/35*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021

PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.02.2022
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
BE 28.02.2022
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 16.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 364 518**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 364 530**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02K 16/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.02.2022
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 364 538**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
PT 04.10.2021
SI 02.06.2021
AL 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 13.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
(51) *H02P 27/04*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
RO 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
HU 13.10.2015
BE 31.10.2021
GB 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 364 544**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 1/403*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 364 555**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04L 1/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 364 556**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 557**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 561**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *H04B 10/077*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 364 627**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.02.2022
SI 15.12.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 364 632**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 364 640**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *H04N 1/405*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 641**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 364 650**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
LV 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SK 30.06.2021
IS 30.10.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
IT 30.06.2021
IE 12.12.2021
LI 31.12.2021
CY 30.06.2021
(51) *H04N 7/173*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
HU 12.12.2006
BE 31.12.2021
LU 12.12.2021
CH 31.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 364 680**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
GR 26.11.2021
LT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
SE 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 06.11.2021
SI 25.08.2021
IE 06.11.2021
HU 06.11.2015
(51) *H04W 8/24*
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
GB 25.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 364 684**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
IT 19.05.2021
GB 27.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 27.12.2016
BE 31.12.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 364 701**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022

AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.10.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 364 717**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H05B 6/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 364 749**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A01K 1/01***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 756**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A01N 25/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 364 759**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 19.10.2016
(51) ***A01N 43/50***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 364 783**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A24C 5/32***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 364 799**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A24C 5/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
HU 19.10.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 19.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 364 813**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A45C 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 364 832**
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 18.10.2021
HU 18.10.2016
(51) ***A47J 31/52***
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PL 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 18.10.2021

(11) **3 364 840**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47J 43/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 364 844**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A47L 5/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 364 864**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 870**
(51) ***A61B 5/24***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 364 878**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61B 6/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 364 879**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 364 883**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61B 17/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 364 886**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 364 890**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 364 901**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 364 907**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
SE 02.06.2021
RO 02.06.2021

SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021

(11) **3 364 920**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 19.10.2016
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 364 921**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 5/445***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 364 923**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 19.10.2016
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
(51) ***A61F 5/448***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 19.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021

(11) **3 364 957**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.10.2016
(51) ***A61K 31/05***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 364 962**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 24.10.2016
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021

(11) **3 364 984**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***C12N 15/117***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 364 993**
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 45/00***
(84) PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 364 995**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
IT 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
BE 31.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2016
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 365 013**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 21.10.2016
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 365 070**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A62B 1/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 365 072**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A62B 7/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 365 097**
(51) ***B01F 23/234***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 365 099**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B01J 6/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 365 155**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RO 07.04.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021
HU 24.10.2016

(11) **3 365 170**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 11.10.2016
LU 11.10.2021
CH 31.10.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
(51) ***B32B 7/02***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
LI 31.10.2021
IE 11.10.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 365 184**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) ***B44B 5/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023

(11) **3 365 197**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G07B 15/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 365 207**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
SE 07.07.2021
PL 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 31.10.2021
GB 20.10.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2016
(51) *B60T 13/22*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
RS 07.07.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 365 247**
(84) BG 12.08.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
LU 19.10.2021
LI 31.10.2021
(51) *B65D 85/32*
(84) DK 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RO 12.05.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
CH 31.10.2021
HU 19.10.2016

(11) **3 365 251**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
CH 31.10.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 11.10.2016
BE 31.10.2021
SI 08.09.2021
(51) *B65G 29/00*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
LI 31.10.2021
PL 08.09.2021
LU 11.10.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
IE 11.10.2021

(11) **3 365 259**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 11.12.2015

(11) **3 365 287**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C03B 5/225*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 365 317**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
(51) *C07C 29/132*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 18.10.2016

(11) **3 365 322**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SM 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 24.10.2021
HU 24.10.2016
(51) *C07C 213/10*
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SK 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
BE 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 365 384**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08J 7/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 365 420**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NO 23.09.2021
RO 23.06.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
HU 20.10.2016
BE 31.10.2021
IT 23.06.2021
LI 31.10.2021
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
PT 25.10.2021
SI 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 365 440**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C12N 9/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 365 482**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *D03D 1/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 365 494**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E01C 5/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 365 503**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SM 24.03.2021
CH 31.10.2021
HU 18.10.2016
BE 31.10.2021
IE 18.10.2021
(51) *E03C 1/00*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
LI 31.10.2021
MC 24.03.2021
LU 18.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 365 509**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021
IT 24.03.2021
(51) *E04B 9/04*
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 365 514**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *E04H 4/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 365 524**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *E06B 7/215*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
IS 07.01.2023

(11) **3 365 525**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 18.10.2016
(51) *E21B 17/00*
(84) BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021

BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
LU 18.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 365 553** (51) ***F03B 17/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 365 590** (51) ***B32B 5/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 365 613** (51) ***F24H 9/00***
(84) LT 28.09.2022 (84) RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 365 618** (51) ***F25B 49/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 365 636** (51) ***G01F 1/684***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 365 647** (51) ***G01K 7/38***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 365 668** (51) ***G01N 27/447***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 365 672** (51) ***G01N 30/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 PT 01.04.2022
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 365 675** (51) ***G01N 33/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 365 696** (51) ***G01S 7/491***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 365 719** (51) ***G02B 27/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 365 723** (51) ***G03F 5/22***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 365 726** (51) ***G02F 1/313***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 LU 24.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 24.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
IT 13.10.2021 HU 24.10.2016

(11) **3 365 736** (51) ***G05B 19/04***
(84) AT 16.06.2021 (84) BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021 GR 17.09.2021
HR 16.06.2021 IS 16.10.2021
LT 16.06.2021 LV 16.06.2021
NO 16.09.2021 RS 16.06.2021
SM 16.06.2021 RO 16.06.2021
SK 16.06.2021 PT 18.10.2021
EE 16.06.2021 AL 16.06.2021
SI 16.06.2021 HU 24.10.2016
MC 16.06.2021

(11) **3 365 762** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 HR 21.07.2021
IS 21.11.2021 LT 21.07.2021
LV 21.07.2021 NL 21.07.2021
NO 21.10.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 PT 22.11.2021
PL 21.07.2021 DK 21.07.2021
SK 21.07.2021 EE 21.07.2021
CZ 21.07.2021 RO 21.07.2021
SM 21.07.2021 AL 21.07.2021
SI 21.07.2021 MC 21.07.2021
BE 31.10.2021 LU 25.10.2021
IT 21.07.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 25.10.2021
HU 25.10.2016

(11) **3 365 783** (51) ***G06F 11/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 365 791** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
CZ 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021
GR 08.07.2021 HR 07.04.2021
IS 07.08.2021 LT 07.04.2021
LV 07.04.2021 PL 07.04.2021
PT 09.08.2021 RO 07.04.2021
RS 07.04.2021 SM 07.04.2021
SK 07.04.2021 SI 07.04.2021
AL 07.04.2021 MC 07.04.2021
BE 31.10.2021 LU 18.10.2021
IT 07.04.2021 HU 18.10.2016

(11) **3 365 798** (51) ***G06F 15/16***
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SK 14.04.2021 SM 14.04.2021
RO 14.04.2021 AL 14.04.2021
SI 14.04.2021 HU 22.10.2015
MC 14.04.2021 BE 31.10.2021
LU 22.10.2021 IT 14.04.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
FR 31.10.2021 IE 22.10.2021

(11) **3 365 829**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021
HU 10.10.2016
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 10.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 365 830**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 365 832**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 365 846**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 03.10.2016
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 365 909**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 23.02.2022
(51) *H01J 23/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 365 924**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
HU 20.10.2016
(51) *H01L 33/38*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021

(11) **3 365 925**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 10.10.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 10.10.2016
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 365 934**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C01B 3/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 365 937**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01M 10/054*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 365 968**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01L 23/538*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 365 992**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
DE 01.06.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 10/61*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 17.11.2016
MC 06.10.2021
BE 30.11.2021
LU 17.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 17.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 366 006**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 41/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 366 007**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 11.11.2021
SI 03.11.2021
HU 11.11.2016
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 11.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 366 015**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 366 030**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04M 3/436*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 366 031**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 366 072**
(84) FI 21.09.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 366 089** (51) ***H05B 47/19***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 366 094** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SK 30.12.2020 SI 30.12.2020
HU 30.11.2016 MC 30.12.2020

(11) **3 366 108** (51) ***A01D 34/82***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 11.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 11.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021 HU 11.10.2016

(11) **3 366 169** (51) ***A47G 25/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 28.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 FR 28.02.2022
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 366 180** (51) ***A47L 9/20***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 366 191** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 27.02.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 FR 28.02.2022
GB 27.02.2022 IE 27.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 366 236** (51) ***A61B 17/122***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 23.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
GB 13.01.2022 IE 23.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 13.12.2021 IT 13.10.2021
HU 23.10.2015

(11) **3 366 241** (51) ***A61B 17/70***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 366 242** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 12.02.2022 AL 22.12.2021
GB 22.03.2022 IE 12.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 22.12.2021 BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 366 254** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 BE 28.02.2022
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 21.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IE 21.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
ES 22.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 366 270** (51) ***A61K 8/31***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
SI 17.02.2021 IT 17.02.2021
HU 17.10.2016 MC 17.02.2021
BE 31.10.2021 LU 17.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 17.10.2021

(11) **3 366 327** (51) ***A61M 1/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 366 364** (51) ***B01D 53/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 366 387** (51) ***B22D 1/00***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 366 462** (51) ***B29D 30/38***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 366 506** (51) ***B60L 3/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 366 507** (51) ***B60L 7/24***
(84) AT 07.04.2021 (84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021 EE 07.04.2021
ES 07.04.2021 FI 07.04.2021

GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 17.11.2021
GB 17.11.2021
FR 30.11.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
IE 17.11.2021
HU 17.11.2016

(11) **3 366 547**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B62D 5/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 366 598**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SK 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SI 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 20.11.2014

(11) **3 366 613**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
LU 30.01.2022
RO 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01G 11/04***
(84) RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
BE 31.01.2022
EE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 30.01.2022
SI 27.10.2021

(11) **3 366 619**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***B65G 65/06***
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 01.11.2017

(11) **3 366 626**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 22.02.2017
(51) ***B66B 1/40***
(84) AT 06.01.2021
CH 28.02.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IE 22.02.2021
LI 28.02.2021
LU 22.02.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 28.02.2021

(11) **3 366 665**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 13.10.2016
(51) ***C07C 51/47***
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 366 682**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 366 694**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 27.10.2016
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 366 700**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
(51) ***A61L 27/26***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
HU 18.10.2016
BE 31.10.2021
IT 07.04.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 366 747**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 366 749**
(84) BG 08.03.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 366 765**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***C12M 1/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 366 769**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 16.10.2013
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
(51) ***C12N 9/12***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 16.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 366 807**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
(51) ***C23C 16/34***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
HU 17.10.2016
LU 17.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 366 832**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 21.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***D06F 93/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
CH 31.10.2021

LI 31.10.2021
IE 21.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 366 837**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020
GR 19.02.2021
IS 18.03.2021
LT 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 26.10.2015

(11) **3 366 858**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 366 889**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 366 902**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.02.2022
SI 17.11.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 366 912**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LT 28.07.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 21.10.2016

(51) ***E01B 31/17***
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020
MC 18.11.2020

(51) ***E04D 1/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 29.12.2021

(51) ***F01D 17/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(51) ***F02B 37/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***F02D 41/20***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
HR 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 13.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 366 920**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F04B 13/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 366 927**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.02.2022
SI 10.11.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***F04D 29/063***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 366 932**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***F16B 19/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 366 963**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F16K 41/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 366 968**
(84) AL 02.12.2020
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(51) ***E21B 17/042***
(84) BG 02.03.2021
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
PT 05.04.2021
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 13.10.2016

(11) **3 367 032**

(51) ***F26B 21/00***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 28.02.2022
BE 28.02.2022

(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
IE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 367 069**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
GB 03.10.2021
LI 31.10.2021

(51) ***G01D 5/244***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 367 079**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021

(51) ***G01K 11/16***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021
HU 21.10.2015

(11) **3 367 092**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
GB 16.05.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***G01N 30/32***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
LU 21.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 21.02.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 367 093**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021

(51) ***B01J 20/28***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021

RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 367 104**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 19.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 367 172**
(51) *G03G 9/097*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
SI 20.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 367 190**
(51) *G05B 19/401*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 367 259**
(51) *G06F 3/06*
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 367 282**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 367 291**
(51) *G06F 21/62*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 26.10.2017
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 26.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 367 292**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 367 302**
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.02.2022
SI 17.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 367 303**
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 367 311**
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 367 424**
(51) *H01L 21/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 367 427**
(51) *H01L 21/673*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 367 436**
(51) *H01L 27/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 367 458**
(51) *H01M 50/103*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 367 487**
(51) *H01M 4/96*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
GB 03.10.2021
LI 31.10.2021
IE 03.10.2021
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 03.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 367 503**
(51) *H02J 50/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 31.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 31.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 367 510**
(51) *H01R 4/48*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 367 513**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H01R 13/11***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 367 537**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 367 538**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H02J 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 367 542**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02K 5/26***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 367 547**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H02M 1/00***
(84) NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
SI 30.03.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 367 573**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H03M 3/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 367 583**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 367 642**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 367 662**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022

(11) **3 367 665**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 5/243***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 367 675**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
(51) ***H04N 5/64***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.01.2022
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 367 729**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 367 791**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 25.10.2021
IT 21.07.2021
LI 31.10.2021
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
SE 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 25.10.2016
BE 31.10.2021
IE 25.10.2021
CH 31.10.2021

(11) **3 367 802**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 28.10.2016
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 367 871**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
HU 28.10.2016
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 367 922**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***A61B 17/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 367 930**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
SK 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
HU 15.10.2016
BE 31.10.2021
IT 02.06.2021

(51) *A61B 17/221*
(84) BG 02.09.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
RO 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 15.10.2021
IE 15.10.2021

(11) **3 367 934**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *A61B 17/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 367 942**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(51) *A61B 18/02*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 367 969**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *A61F 2/954*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 367 972**
(84) AL 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
HU 27.10.2016

(51) *A61F 2/28*
(84) BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 367 979**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021

(51) *A61F 2/24*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 31.10.2021
HU 25.10.2016

(11) **3 367 982**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *A61F 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 367 983**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *A61F 9/007*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 368 002**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 25.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
SI 06.10.2021
HU 25.10.2016

(51) *A61K 8/64*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 368 043**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) *C07J 71/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 368 094**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 31.10.2021
LI 31.10.2021

(51) *A61L 27/46*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
HU 31.10.2016

(11) **3 368 106**
(84) AL 18.11.2020
BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
ES 18.11.2020

(51) *A61M 5/31*
(84) AT 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
HR 18.11.2020
IT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NO 18.02.2021
PT 18.03.2021
RS 18.11.2020
SK 18.11.2020
MC 18.11.2020

(11) **3 368 123**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *A61F 2/954*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 368 124**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 06.10.2016

(51) *A61M 25/06*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 368 148**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *A61N 1/362*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 368 161**
(84) BG 08.12.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 25.10.2016
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021

(51) *A61Q 1/02*
(84) FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 25.10.2021
SI 08.09.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 368 164**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(51) *A62B 1/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 368 166**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *A62B 7/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 368 199**

(51) *B01F 23/53*

(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 368 205**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 26.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 368 207**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 368 227**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 368 232**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 368 239**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
IS 28.11.2021

(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B01J 13/02***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
PT 02.11.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(51) ***B01J 13/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***B05D 1/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***B21H 1/18***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022

(51) ***B23D 45/04***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
DK 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 368 261**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 368 276**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 368 279**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 368 311**
(84) AT 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 368 312**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 368 368**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 27.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021

(51) ***B29C 33/44***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***B29C 67/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(51) ***B22F 10/28***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B23K 26/082***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B22F 10/28***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B60M 1/28***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
SI 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 368 370**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 368 437**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 368 443**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 368 452**
(84) AL 13.01.2021
CZ 13.01.2021
ES 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
LU 03.10.2021
IE 03.10.2021

(11) **3 368 486**
(84) BG 20.01.2022
LI 31.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
LU 31.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
HU 31.10.2016

(11) **3 368 501**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
MC 17.02.2021
LU 27.10.2021
LI 31.10.2021
HU 27.10.2016

(51) ***F21S 41/143***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B65D 75/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B65D 83/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***B65G 47/22***
(84) BG 13.04.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
GB 03.10.2021
HU 03.10.2016

(51) ***C02F 1/467***
(84) CH 31.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 31.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***C07C 5/27***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021

AL 28.04.2021
HU 27.10.2016
LU 27.10.2021
IT 28.04.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
GB 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 368 549**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07K 14/315*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 368 594**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 26.10.2021
IE 26.10.2021
(51) *C08J 5/04*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RO 21.04.2021
SE 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 368 601**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 368 623**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C09G 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 368 629**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29C 73/16*
(84) NO 23.02.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 368 642**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 28.10.2016
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
(51) *C10L 5/04*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 368 672**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 27.10.2016
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 368 688**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
LU 28.10.2021
LI 31.10.2021
HU 28.10.2016
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 368 716**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D21H 19/52*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 368 717**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *D21H 19/52*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 368 725**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E02F 9/28*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 368 729**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
IS 14.11.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 21.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
(51) *E04F 17/08*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
HU 21.10.2016
BE 31.10.2021
IT 14.07.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 368 737**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
(51) *E06B 9/324*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 25.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
SI 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 25.10.2016
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 368 744**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *E21B 47/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 368 795**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LU 18.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
HU 18.10.2016
(51) *F16H 57/021*
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
BE 31.10.2021
GB 18.10.2021
LI 31.10.2021
AT 18.10.2021

(11) **3 368 796**
(84) AL 09.12.2020
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 27.10.2016
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 09.03.2021
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 368 862**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
(51) *G01C 25/00*
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 28.10.2016
DE 03.05.2022
LU 28.10.2021
IT 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021

(11) **3 368 870**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) *G01G 19/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021

PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 368 871**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01J 3/42*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 368 878**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 1/10*
(84) FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 368 881**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 368 882**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 368 907**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 31.10.2021
DK 08.09.2021
IE 28.10.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 28.10.2021
SI 08.09.2021
HU 28.10.2016

(11) **3 368 940**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 368 954**
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
SE 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 28.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
(51) *G05B 19/409*
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
RS 04.08.2021
PT 06.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 28.10.2016
BE 31.10.2021
GB 04.11.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021
AT 28.10.2021

(11) **3 368 977**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 21.10.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 21.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 368 984**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 369 014**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B29C 64/386*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 369 044**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 369 045**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 369 071**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G07F 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 369 083**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 29.10.2015
BE 31.10.2021
GB 29.10.2021
LI 31.10.2021
IE 29.10.2021
(51) *G08C 19/22*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 29.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 369 095**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
HU 31.10.2016
(51) *G11C 29/38*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 31.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 369 141**
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
(51) *H01R 13/436*
(84) BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020

SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 19.10.2016

(11) **3 369 150**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H02H 7/26***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 369 168**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H02P 6/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 369 178**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 25.10.2016
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 25.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 369 191**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04B 17/382***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 369 201**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
RO 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 13.10.2016
MC 26.05.2021
LU 13.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021
BE 31.10.2021
IE 13.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 369 212**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 26.10.2015
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 369 247**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***H01L 27/146***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 369 253**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 369 280**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 369 297**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 369 310**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***A01G 9/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 369 400**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***A61F 2/90***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 369 405**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
IT 25.08.2021
CH 31.10.2021
FR 25.10.2021
IE 12.10.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 12.10.2021
SI 25.08.2021
LI 31.10.2021
GB 25.11.2021

(11) **3 369 411**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61K 8/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 11.04.2022

(11) **3 369 427**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 24.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61P 33/10***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 24.12.2008
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 24.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 13.10.2021

(11) **3 369 479**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
IE 27.10.2021
(51) ***A61M 1/34***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 27.10.2016
LU 27.10.2021

(11) **3 369 490**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B08B 1/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 369 515**
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23K 9/16***
(84) RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 369 517**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23B 5/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 369 542**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) ***B29D 99/00***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
HU 02.11.2016

(11) **3 369 552**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 31.10.2021
LI 31.10.2021
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 31.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021

(11) **3 369 577**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 369 582**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B41J 3/36***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 369 590**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 28.10.2016
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 369 616**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
IS 30.10.2021
AL 30.06.2021
HU 03.10.2016
BE 31.10.2021
GB 03.10.2021
CH 31.10.2021
IE 03.10.2021
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 03.10.2021
IT 30.06.2021
LI 31.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 369 692**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B66D 1/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 369 706**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***C01B 32/25***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 369 717**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C04B 35/52***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 369 721**
(84) AL 16.10.2019
BG 16.01.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
GR 17.01.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
MT 16.10.2019
MK 16.10.2019
(51) ***C07C 51/12***
(84) AT 16.10.2019
CH 31.05.2020
DK 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IS 16.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
CY 16.10.2019
HU 25.05.2017
IT 25.05.2020

(11) **3 369 722**
(84) AT 01.01.2020
CH 31.05.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 25.05.2017
MK 01.01.2020
ES 26.05.2021
(51) ***C07C 51/12***
(84) BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GR 02.04.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
AL 01.01.2020
BE 31.05.2021
IT 25.05.2020

(11) **3 369 727**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H01L 51/54***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 369 728**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SK 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *C07D 209/88*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SI 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 30.11.2016

(11) **3 369 753**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.10.2015
(51) *C09D 4/06*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 369 770**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C09J 175/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 369 780**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 79/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 369 793**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C09J 5/06*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 369 826**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 369 844**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C23C 28/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 369 852**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020
(51) *D06F 33/47*
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 27.10.2016

(11) **3 369 856**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 27.10.2021
SI 01.09.2021
LI 31.10.2021
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 27.10.2016
BE 31.10.2021
DK 01.09.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 369 866**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *E02F 3/34*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 369 909**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *F02B 39/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 04.12.2015

(11) **3 369 926**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
(51) *F03G 6/00*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
HU 24.10.2016
BE 31.10.2021
GB 24.10.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021

(11) **3 369 932**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
(51) *F04C 29/06*
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 06.10.2016
BE 31.10.2021
IT 31.03.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 369 937**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F04D 29/22*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 369 945**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *F16B 5/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 22.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 369 947**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
(51) *F16B 19/00*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021

IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 31.10.2021
GB 27.10.2021
IE 27.10.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 27.10.2021
IT 21.04.2021
HU 27.10.2016

(11) **3 369 948**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
GB 08.06.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F16B 35/04***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 369 953**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 12.10.2016
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
IE 12.10.2021
FR 29.11.2021
(51) ***F16C 33/64***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 12.10.2021
CH 31.10.2021
GB 29.12.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 369 963**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F16F 15/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 369 980**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.02.2022
SI 10.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F16L 29/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 370 003**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F24F 7/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 370 022**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F25D 3/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 370 059**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 370 085**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 370 098**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G02B 7/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 370 102**
(84) LV 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
BE 31.03.2022
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 17.03.2022
SI 13.10.2021
LU 17.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 370 153**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 370 155**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***G06F 12/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 370 156**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
HU 26.11.2015
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 26.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***G06F 12/0884***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
LU 26.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 370 239**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01B 12/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 370 245**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.02.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H01H 71/12***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 28.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 22.02.2022

(11) **3 370 253**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) ***H01L 21/78***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.02.2022
SI 27.10.2021
GB 23.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 370 274**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 370 291**
(84) AL 02.12.2020
BG 02.03.2021
DK 02.12.2020
ES 02.12.2020
GR 03.03.2021
IS 02.04.2021
LT 02.12.2020
NL 02.12.2020
PL 02.12.2020
RO 02.12.2020
SE 02.12.2020
SK 02.12.2020
HU 28.10.2016
(51) *H01M 8/04858*
(84) AT 02.12.2020
CZ 02.12.2020
EE 02.12.2020
FI 02.12.2020
HR 02.12.2020
IT 02.12.2020
LV 02.12.2020
NO 02.03.2021
PT 05.04.2021
RS 02.12.2020
SI 02.12.2020
SM 02.12.2020
MC 02.12.2020

(11) **3 370 292**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01M 10/0587*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 370 316**
(84) PL 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *H02G 3/12*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 370 345**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 08.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 370 380**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 17.11.2016
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 370 383**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 370 400**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 67/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 370 410**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
HU 26.10.2016
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 370 450**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H04W 12/069*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 370 477**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H05B 3/74*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 370 493**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 370 498**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *A01D 23/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 370 500**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A01D 34/66*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 370 534**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A23C 1/04*
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 370 559**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A43B 13/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 370 605**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 370 609**
(51) *A61B 5/0215*

(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IE 01.11.2021
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 01.11.2021
HU 01.11.2016

(11) **3 370 628**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 370 650**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 370 666**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61F 13/532***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 370 733**
(84) AT 14.07.2021
GR 15.10.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
EE 14.07.2021
SM 14.07.2021
HU 02.11.2016
(51) ***A61K 31/711***
(84) BG 14.10.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
IT 14.07.2021

(11) **3 370 751**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A23L 33/105***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 370 803**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 02.11.2021
CH 30.11.2021
(51) ***A61M 5/158***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 370 804**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 370 832**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 8/9717***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 370 844**
(84) NL 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B01D 33/23***
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 370 848**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B01D 33/056***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 370 852**
(84) AT 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01D 53/30***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 370 873**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
NL 01.12.2021
IE 03.11.2021
SI 20.10.2021
DK 31.01.2022
(51) ***B05B 3/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
HU 03.11.2016
MC 20.10.2021
LU 03.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.06.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 370 898**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B22C 9/02***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 370 899**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B22C 9/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 370 907**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 02.11.2015
(51) ***B23D 35/00***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 370 919**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 25.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***B24D 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 25.10.2016
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 25.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 370 939**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 07.11.2016
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 07.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 45/17***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 370 950**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B29D 30/00***
(84) RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 370 959**
(51) ***B32B 37/18***

(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 370 994**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 28.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 13.10.2021
HU 28.10.2016

(11) **3 370 996**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 371 004**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 371 026**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 371 070**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***B60L 50/50***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B60Q 1/26***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***B60W 50/14***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 28.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
AT 28.10.2021
HU 28.10.2016

(51) ***B65D 43/02***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 04.11.2016

(11) **3 371 102**
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
IE 04.11.2021

(11) **3 371 105**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 371 114**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 371 123**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 371 141**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 07.10.2016
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 371 195**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 03.11.2021
IE 03.11.2021

(51) ***C01B 25/26***
(84) ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 04.11.2021
HU 04.11.2016

(51) ***C01G 55/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***C03B 18/00***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(51) ***C03C 17/34***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***C07C 5/333***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 07.10.2021
LI 31.10.2021
IE 07.10.2021

(51) ***C07D 513/04***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 03.11.2016
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 371 292**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
IE 02.11.2021

(11) **3 371 382**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 371 408**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 371 457**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 02.11.2015

(11) **3 371 476**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022

(11) **3 371 482**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020

(51) ***C11D 1/66***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 02.11.2021
GB 02.11.2021
HU 02.11.2015

(51) ***E02F 9/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***E06B 3/263***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***F04C 25/02***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***F16D 55/2265***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021

LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 24.10.2016

(11) **3 371 487**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 24.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 24.10.2021

(11) **3 371 497**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IT 08.09.2021

(11) **3 371 558**
(84) BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
PT 02.11.2021
PL 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 371 609**
(84) BG 30.09.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 371 612**

LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020

(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.10.2021
GB 24.10.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021
HU 24.10.2016

(51) ***F16K 39/02***
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 04.11.2021
SI 08.09.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2016

(51) ***G01F 15/14***
(84) CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 19.10.2021
LI 31.10.2021
AT 19.10.2021
HU 19.10.2016

(51) ***G01P 21/02***
(84) CZ 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
SI 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 10.11.2021
LT 30.06.2021

(51) ***G01R 31/327***

(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NO 23.03.2021
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 371 613**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 371 620**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 04.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 371 623**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 371 628**
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
RS 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 03.11.2016
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 371 629**

(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
PL 23.12.2020
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 07.11.2016

(51) ***G01R 31/36***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 04.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
IT 24.03.2021

(51) ***G01S 15/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
SE 28.07.2021
PL 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021

(51) ***G01V 99/00***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 371 632**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 371 639**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 371 668**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 371 672**
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
RO 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021

(11) **3 371 676**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021

(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(51) ***G02B 5/32***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***G02B 26/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G05D 7/06***
(84) BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
HU 27.10.2016
BE 31.10.2021
IT 26.05.2021
LI 31.10.2021

(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
FR 10.01.2022

SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 371 680**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 371 682**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 01.11.2016
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 371 696**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 371 698**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 371 701**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 371 707**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
(51) *G06F 12/0817*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 04.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 04.11.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

FR 27.12.2021
HU 04.11.2016

(11) **3 371 709**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 371 733**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 25.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
AT 25.01.2022
(51) *G09C 1/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 371 785**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04W 12/062*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 371 811**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G11C 11/24*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 371 816**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H01F 1/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 371 818**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
(51) *H01H 33/57*
(84) FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IT 27.10.2021

IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 02.11.2021
HU 02.11.2016
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
SI 01.09.2021

(11) **3 371 861**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01T 13/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 371 883**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 01.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H02P 21/22*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
LU 01.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
DE 01.06.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 01.11.2016

(11) **3 371 917**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
FR 30.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 04.11.2021
IE 04.11.2021
HU 04.11.2015

(11) **3 371 930**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 03.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 03.11.2016
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 03.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 371 934**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020

LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 02.11.2016

(11) **3 371 975**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *H04N 19/126*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 26.10.2016

(11) **3 371 986**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 371 992**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
HU 02.11.2015
(51) *H04W 8/22*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 02.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 02.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 372 016**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 372 019**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
PT 11.10.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
GB 19.10.2021
CH 31.10.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 19.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 19.10.2016

(11) **3 372 020**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 01.11.2021
CH 30.11.2021
IE 01.11.2021
FR 22.11.2021
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
HU 01.11.2016
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
LI 30.11.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 372 098**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 372 104**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A43B 13/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 372 131**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *A47K 3/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 11.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 372 231**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 02.11.2021
SI 15.09.2021
LI 30.11.2021
IE 19.10.2021
(51) *A61K 31/496*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
DK 15.09.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021

(11) **3 372 233**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 02.11.2021
IE 02.11.2021
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021

(11) **3 372 253**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 28.10.2010
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 28.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *A61L 27/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
CY 20.10.2021

(11) **3 372 259**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61M 1/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 372 302**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B01D 61/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 372 331**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B23D 59/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 372 394**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B29D 23/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 372 397**
(51) *B31B 50/60*

(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 26.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 372 462**
(51) *B60W 20/18*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 372 518**
(51) *B65C 9/42*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 07.11.2013

(11) **3 372 526**
(51) *B65D 81/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 372 531**
(51) *B65G 1/02*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 372 558**
(51) *C02F 1/42*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.03.2022
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 372 568**
(51) *C03C 3/097*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 372 577**
(51) *C07C 51/44*
(84) AT 01.01.2020
CH 31.05.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
CY 01.01.2020
HU 25.05.2017
MK 01.01.2020
(84) BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GR 02.04.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
MT 01.01.2020
AL 01.01.2020
IT 25.05.2020

(11) **3 372 594**
(51) *C07D 239/48*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 04.11.2021
IE 04.11.2021
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 04.11.2016
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 372 601**
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 372 641**
(51) *C08L 23/22*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
RO 12.05.2021
EE 12.05.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 372 654**
(51) *A61B 6/03*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 02.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 372 660**
(51) *C10M 169/00*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 19.11.2021
SI 22.09.2021
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
HU 19.11.2015
BE 30.11.2021
IE 19.11.2021

(11) **3 372 735**
(51) *E03B 7/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
IT 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.02.2022
SI 06.10.2021
GB 19.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 372 742**
(51) *E04B 1/94*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 31.08.2022

(11) **3 372 787**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021

LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
IE 04.11.2021

(11) **3 372 808** (51) ***F02C 7/36***
(84) AL 05.08.2020 (84) AT 05.08.2020
BG 05.11.2020 CH 28.02.2021
CZ 05.08.2020 DK 05.08.2020
EE 05.08.2020 ES 05.08.2020
FI 05.08.2020 GR 06.11.2020
HR 05.08.2020 IE 08.02.2021
IS 05.12.2020 IT 05.08.2020
LI 28.02.2021 LT 05.08.2020
LU 08.02.2021 LV 05.08.2020
MC 05.08.2020 NL 05.08.2020
NO 05.11.2020 PL 05.08.2020
PT 07.12.2020 RO 05.08.2020
RS 05.08.2020 SE 05.08.2020
SI 05.08.2020 SK 05.08.2020
SM 05.08.2020 HU 08.02.2018
BE 28.02.2021

(11) **3 372 816** (51) ***F02K 3/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 07.03.2022 IE 07.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 372 818** (51) ***F02K 3/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 07.03.2022 IE 07.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 372 843** (51) ***F04D 29/66***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 372 857** (51) ***F16C 33/74***
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 13.01.2021
BG 13.04.2021 CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021 EE 13.01.2021
ES 13.01.2021 FI 13.01.2021
GR 14.04.2021 HR 13.01.2021
IS 13.05.2021 LT 13.01.2021
LV 13.01.2021 NO 13.04.2021
PL 13.01.2021 PT 13.05.2021
RO 13.01.2021 RS 13.01.2021
SE 13.01.2021 SK 13.01.2021
SM 13.01.2021 SI 13.01.2021
IT 13.01.2021 MC 13.01.2021
HU 31.10.2016

(11) **3 372 916** (51) ***F24F 13/32***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 372 932** (51) ***F25D 29/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 372 962** (51) ***G01F 11/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 372 988** (51) ***G01N 21/3504***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 373 014** (51) ***G01N 33/92***
(84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020
BG 23.03.2021 CZ 23.12.2020
DK 23.12.2020 EE 23.12.2020
FI 23.12.2020 GR 24.03.2021
HR 23.12.2020 IS 23.04.2021
LT 23.12.2020 LV 23.12.2020
NO 23.03.2021 PL 23.12.2020
PT 23.04.2021 RO 23.12.2020
RS 23.12.2020 SK 23.12.2020
SM 23.12.2020 SI 23.12.2020
MC 23.12.2020 HU 19.10.2016

(11) **3 373 019** (51) ***G01R 31/26***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 373 060** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 373 061** (51) ***G02B 21/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 373 099** (51) ***G05D 16/18***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 GB 20.07.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 AL 20.04.2022
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 29.06.2022
DE 03.01.2023 SI 20.04.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 373 151** (51) ***G06F 13/16***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
HU 02.11.2016 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 02.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 02.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 06.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 373 158** (51) ***G06F 16/27***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 373 186** (51) ***G06F 21/73***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SK 30.12.2020 SI 30.12.2020
MC 30.12.2020 HU 03.11.2016

(11) **3 373 290** (51) ***G10K 11/162***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 28.02.2022
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 11.02.2022 AL 29.12.2021
FR 28.02.2022 GB 29.03.2022

IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
AT 11.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 373 293** (51) *G10L 15/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 373 302** (51) *H04N 21/233*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 373 311** (51) *H01F 3/04*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 373 345** (51) *H01L 33/08*
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 11.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021
FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
HU 11.12.2014
DK 15.09.2021
LU 11.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 373 353** (51) *H01L 51/54*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 373 444** (51) *H02P 6/18*
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 22.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
HU 22.11.2017

(11) **3 373 450** (51) *H03H 9/17*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 04.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
SI 13.10.2021
HU 04.11.2016

(11) **3 373 460** (51) *H04B 5/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 373 489** (51) *H04L 1/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 373 501** (51) *H04L 5/00*
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
HU 06.11.2014
MC 06.10.2021
LU 06.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 06.11.2021
SI 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 373 510** (51) *H04L 9/32*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
SE 04.08.2021
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
PT 06.12.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 18.10.2016
BE 31.10.2021
IT 04.08.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 18.10.2021
SI 04.08.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 373 539** (51) *H04L 27/26*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 373 540** (51) *H04L 27/26*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 373 554** (51) *H04L 9/40*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 373 570** (51) *H04M 11/00*
(84) AT 29.01.2020
BG 29.04.2020
CZ 29.01.2020
EE 29.01.2020
GR 30.04.2020
LU 21.05.2020
PT 21.06.2020
SI 29.01.2020
TR 29.01.2020
SE 22.05.2022
IE 21.05.2022
GB 21.05.2022
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 29.01.2020
FI 29.01.2020
LI 31.05.2020
MC 29.01.2020
RO 29.01.2020
SK 29.01.2020
CY 29.01.2020
HU 22.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 373 612** (51) *H04W 4/40*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 373 629** (51) *H04W 16/14*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021

IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 23.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 23.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 373 630** (51) ***H04W 72/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 373 641** (51) ***H04W 4/40***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 04.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 04.11.2016
MC 27.10.2021
LU 04.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 373 650** (51) ***H04B 7/024***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 373 653** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 373 667** (51) ***H04W 52/50***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 373 673** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 373 703** (51) ***H05B 45/20***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 373 705** (51) ***H05B 45/395***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 373 717** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 373 761** (51) ***A43B 5/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 373 770** (51) ***A47C 19/00***
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 11.11.2016
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 373 877** (51) ***A61F 13/84***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 373 892** (51) ***A61K 8/24***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 13.11.2021
GB 13.11.2021
FR 30.11.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 13.11.2015
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
IE 13.11.2021

(11) **3 373 904** (51) ***A61K 8/81***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 16.12.2021
CH 31.12.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 16.12.2016
BE 31.12.2021
LU 16.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 373 905** (51) ***A61K 8/99***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 373 906** (51) ***A61Q 17/00***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 09.11.2021
LI 30.11.2021
IT 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 09.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 373 928** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021

HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 08.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
HU 08.11.2016

(11) **3 373 951**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61K 38/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 373 985**
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
HU 10.11.2016
(51) ***A61L 15/18***
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 10.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 374 014**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G16H 20/40***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 374 074**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 10.11.2016
(51) ***B01J 8/06***
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
NO 30.03.2021
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020

(11) **3 374 107**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B22D 19/02***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 374 115**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
(51) ***B28D 1/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 374 117**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 02.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***B23K 1/08***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 02.11.2021
LI 30.11.2021
IE 02.11.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 374 132**
(84) BG 21.10.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
SE 21.07.2021
PL 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021
(51) ***B25B 27/02***
(84) FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
RS 21.07.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 14.11.2016
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021

(11) **3 374 178**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B32B 7/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 13.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
HU 13.11.2015

(11) **3 374 208**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B60D 1/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 374 224**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
(51) ***B60K 28/16***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 08.11.2021
IE 08.11.2021
AT 08.11.2021
RO 22.09.2021
HU 08.11.2016
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 374 238**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 08.11.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021
(51) ***B60R 25/00***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 08.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021

(11) **3 374 266**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
IE 11.11.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 11.11.2016
BE 30.11.2021
IT 09.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 374 293**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B65G 1/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 374 316**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 11.11.2016
(51) ***C01B 39/48***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 374 325**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C04B 24/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

IS 07.01.2023

(11) **3 374 340** (51) *C07C 45/50*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 374 348** (51) *C07D 213/81*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 374 354** (51) *C07D 307/80*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 374 358** (51) *C07D 471/04*
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021 GR 18.05.2021
HR 17.02.2021 IS 17.06.2021
LT 17.02.2021 LV 17.02.2021
NO 17.05.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SK 17.02.2021
SM 17.02.2021 SI 17.02.2021
HU 04.11.2016 MC 17.02.2021
LU 04.11.2021 IE 04.11.2021

(11) **3 374 373** (51) *C07K 14/005*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 374 394** (51) *C07K 16/28*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 HU 09.11.2016
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 30.11.2021 LU 09.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 09.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 374 431** (51) *C08L 23/14*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 374 435** (51) *C09B 5/34*
(84) AL 16.12.2020 (84) BG 16.03.2021
CZ 16.12.2020 DK 16.12.2020
EE 16.12.2020 FI 16.12.2020
GR 17.03.2021 HR 16.12.2020
IS 16.04.2021 LT 16.12.2020
LV 16.12.2020 RO 16.12.2020
RS 16.12.2020 SK 16.12.2020
SM 16.12.2020 SI 16.12.2020
HU 10.11.2016 MC 16.12.2020

(11) **3 374 522** (51) *C12Q 1/68*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 HU 14.11.2016
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 30.11.2021 LU 14.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 14.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 374 552** (51) *D03D 39/16*
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 HR 04.08.2021
IS 04.12.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
NL 04.08.2021 DK 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
MC 04.08.2021 BE 30.11.2021
LU 10.11.2021 IT 04.08.2021
SI 04.08.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 GB 10.11.2021
IE 10.11.2021 FR 30.11.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 374 593** (51) *E21B 29/00*
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 374 616** (51) *F02D 41/14*
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021 NO 22.12.2021
SE 22.09.2021 RS 22.09.2021
HR 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 PL 22.09.2021
AT 22.09.2021 SK 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 NL 22.09.2021
IS 22.01.2022 RO 22.09.2021
AL 22.09.2021 HU 11.11.2016
MC 22.09.2021 BE 30.11.2021
LU 11.11.2021 DK 22.09.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 11.11.2021 SI 22.09.2021

(11) **3 374 633** (51) *F03D 80/80*
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
EE 14.04.2021 ES 14.04.2021
FI 14.04.2021 GR 15.07.2021
HR 14.04.2021 IS 14.08.2021
LT 14.04.2021 LV 14.04.2021
NL 14.04.2021 NO 14.07.2021
PL 14.04.2021 PT 16.08.2021
RS 14.04.2021 SE 14.04.2021
SM 14.04.2021 RO 14.04.2021
SK 14.04.2021 AL 14.04.2021
SI 14.04.2021 MC 14.04.2021
BE 30.11.2021 LU 15.11.2021
IT 14.04.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 15.11.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 374 638** (51) *F04B 53/10*
(84) AL 31.03.2021 (84) AT 31.03.2021
BG 30.06.2021 CZ 31.03.2021
DK 31.03.2021 EE 31.03.2021
ES 31.03.2021 FI 31.03.2021
HR 31.03.2021 IS 31.07.2021
LT 31.03.2021 LV 31.03.2021
NO 30.06.2021 PT 02.08.2021
RO 31.03.2021 RS 31.03.2021
SE 31.03.2021 SK 31.03.2021
SM 31.03.2021 SI 31.03.2021
HU 10.11.2016 MC 31.03.2021
LU 10.11.2021 IT 31.03.2021
GB 10.11.2021 IE 10.11.2021

(11) **3 374 710** (51) *F25D 23/02*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 374 735** (51) *G01B 21/30*
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 LT 30.12.2020
LV 30.12.2020 NO 30.03.2021
PL 30.12.2020 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SE 30.12.2020 SK 30.12.2020
SI 30.12.2020 MC 30.12.2020
HU 07.11.2016

(11) **3 374 737** (51) *G01C 21/20*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 374 769**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 374 779**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 11.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *G01R 33/381*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 374 806**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G02B 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 374 815**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 374 828**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 10.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 374 864**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 374 907**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G16B 20/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 374 993**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G11B 27/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 375 036**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01P 1/203*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 375 073**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *H02K 3/52*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 375 075**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
HU 07.11.2016
MC 27.10.2021
LU 07.11.2021
RO 27.10.2021
(51) *H02K 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H02K 11/33*
(84) DE 01.06.2022
IE 07.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 375 077**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H02K 11/33*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 375 095**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 31.10.2021
IT 14.04.2021
LI 31.10.2021
HU 13.10.2016
(51) *H03K 19/0175*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021

(11) **3 375 098**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H03M 13/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 375 118**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 08.11.2016
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
FR 30.11.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 08.11.2021
IE 08.11.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 375 124**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SM 12.05.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 10.11.2016
BE 30.11.2021
IE 10.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
RO 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 10.11.2021

(11) **3 375 129**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022

GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 375 168**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 04.11.2016
BE 30.11.2021
IE 04.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 04.11.2021

(11) **3 375 197**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04N 21/218***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 375 232**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 375 234**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.02.2022
SI 10.11.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 375 242**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 375 265**
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
HU 11.11.2016
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

(11) **3 375 285**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 02.08.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***A01K 89/01***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.01.2022
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 375 306**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 375 317**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 11.11.2021
LI 30.11.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2015
(51) ***A44B 19/06***
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PL 30.06.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
RO 30.06.2021
SI 30.06.2021
AL 30.06.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 11.11.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 375 394**
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 17/84***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 375 419**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 375 524**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B03C 1/28***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 375 535**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 08.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 375 544**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B22D 11/06***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 375 552**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B23C 5/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 375 586**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
(51) ***B29C 41/40***
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021

SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
IS 16.10.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 10.11.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 10.11.2016
BE 30.11.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 375 603**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B32B 5/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 375 650**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2017
(51) *B60K 6/445*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 375 651**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
HU 28.12.2017
(51) *B60K 6/445*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 375 734**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.10.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 375 779**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 375 794**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 375 808**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08F 283/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 375 940**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 14.03.2022
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *E03C 1/042*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 375 963**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 09.11.2016
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
GB 11.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *E05F 15/43*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 09.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 375 999**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02B 37/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 376 012**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
(51) *F02M 21/02*
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
EE 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
HU 06.10.2016
ES 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020

(11) **3 376 026**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.03.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
IE 13.03.2022
SI 15.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *F03D 7/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 376 057**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F16B 2/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 376 068**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
IE 09.11.2021
HU 09.11.2017
(51) *F16H 19/06*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 09.11.2021
GB 09.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 376 074**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
MC 23.06.2021
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
PT 25.10.2021
SK 23.06.2021
RO 23.06.2021
SI 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 30.11.2021

LU 12.11.2021
GB 12.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 376 082** (51) ***F16K 31/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 376 093** (51) ***F21Y 115/10***
(84) AT 05.05.2021 (84) BG 05.08.2021
CZ 05.05.2021 DK 05.05.2021
ES 05.05.2021 FI 05.05.2021
GR 06.08.2021 HR 05.05.2021
IS 05.09.2021 LT 05.05.2021
LV 05.05.2021 NL 05.05.2021
NO 05.08.2021 PL 05.05.2021
PT 06.09.2021 RS 05.05.2021
SE 05.05.2021 SM 05.05.2021
RO 05.05.2021 SK 05.05.2021
EE 05.05.2021 AL 05.05.2021
SI 05.05.2021 HU 09.11.2016
MC 05.05.2021 BE 30.11.2021
LU 09.11.2021 IT 05.05.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 376 094** (51) ***F21S 41/275***
(84) AT 14.04.2021 (84) BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021 DK 14.04.2021
ES 14.04.2021 FI 14.04.2021
GR 15.07.2021 HR 14.04.2021
IS 14.08.2021 LT 14.04.2021
LV 14.04.2021 NL 14.04.2021
NO 14.07.2021 PL 14.04.2021
PT 16.08.2021 RS 14.04.2021
SE 14.04.2021 SM 14.04.2021
RO 14.04.2021 SK 14.04.2021
EE 14.04.2021 AL 14.04.2021
SI 14.04.2021 MC 14.04.2021
BE 30.11.2021 LU 10.11.2021
IT 14.04.2021 IE 10.11.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 376 129** (51) ***F24F 13/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 376 187** (51) ***G01J 3/50***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 376 193** (51) ***G01L 3/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
LU 08.03.2022 GB 08.03.2022
IE 08.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 376 255** (51) ***G01S 13/87***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 14.03.2022 GB 14.03.2022
IE 14.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 376 277** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
LU 01.03.2022 IE 01.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 376 354** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL 27.01.2021 (84) AT 27.01.2021
BG 27.04.2021 CZ 27.01.2021
DK 27.01.2021 EE 27.01.2021
ES 27.01.2021 FI 27.01.2021
GR 28.04.2021 HR 27.01.2021
IS 27.05.2021 LT 27.01.2021
LV 27.01.2021 NO 27.04.2021
PL 27.01.2021 PT 27.05.2021
RO 27.01.2021 RS 27.01.2021
SE 27.01.2021 SI 27.01.2021
SK 27.01.2021 SM 27.01.2021
IT 27.01.2021 HU 12.12.2016
MC 27.01.2021

(11) **3 376 366** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 24.02.2022 (84) DK 24.11.2021
AT 24.11.2021 RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
CZ 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.01.2022 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 04.01.2022
GB 24.02.2022 AL 24.11.2021
FR 24.01.2022 SI 24.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 04.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 376 378** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 12.03.2022 IE 12.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 376 380** (51) ***G06F 9/48***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 LU 29.03.2022
IE 29.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 376 386** (51) ***G06F 9/54***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 376 393** (51) ***G06F 12/00***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
SI 17.02.2021 IT 17.02.2021
HU 08.12.2015 MC 17.02.2021

(11) **3 376 394** (51) ***G06F 12/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 376 396** (51) ***G06F 13/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.08.2022

(11) **3 376 405**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 16/958*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 376 481**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G07D 11/17*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 376 493**
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
RO 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
IT 05.05.2021
IE 09.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G09G 3/34*
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 09.12.2015
BE 31.12.2021
LU 09.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 376 524**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 28.02.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *H01L 21/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 376 528**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01L 21/68*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 376 535**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 23/13*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 376 542**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.11.2016
(51) *H01L 27/14*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 376 549**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) *H01L 41/087*
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 22.12.2016

(11) **3 376 618**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 376 626**
(84) LT 09.02.2022
BE 31.03.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
SM 09.02.2022
IE 13.03.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 376 640**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 09.03.2022
(51) *H02K 7/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 376 652**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 376 662**
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
BE 31.10.2021
IT 09.06.2021
LI 31.10.2021
HU 27.10.2016
(51) *H02P 7/29*
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
IS 09.10.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021

(11) **3 376 718**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04L 12/801*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 376 724**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 25/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 376 741**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SI 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 29.12.2016

(11) **3 376 750**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
(51) *H04N 1/44*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021

LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 376 754** (51) ***H04N 5/3745***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 30.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 30.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021
HU 30.11.2017

(11) **3 376 761** (51) ***H04N 9/64***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 28.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 28.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021 HU 28.10.2016

(11) **3 376 794** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 31.03.2022
LU 20.03.2022 IE 20.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 376 798** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 376 800** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
BE 30.11.2021 LU 08.11.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 27.12.2021
IT 27.10.2021 HU 08.11.2016

(11) **3 376 818** (51) ***H04W 4/20***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
DK 30.12.2020 EE 30.12.2020
ES 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 IT 30.12.2020
LT 30.12.2020 LV 30.12.2020
NO 30.03.2021 PL 30.12.2020
PT 30.04.2021 RO 30.12.2020
RS 30.12.2020 SE 30.12.2020
SK 30.12.2020 SI 30.12.2020
HU 10.11.2016 MC 30.12.2020

(11) **3 376 835** (51) ***H05B 47/19***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 05.08.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 376 858** (51) ***A01K 73/045***
(84) FI 26.10.2022 (84) SE 26.10.2022
AT 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022

(11) **3 376 884** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 19.05.2021 (84) BG 19.08.2021
CZ 19.05.2021 DK 19.05.2021
ES 19.05.2021 FI 19.05.2021
GR 20.08.2021 HR 19.05.2021
IS 19.09.2021 LT 19.05.2021
LV 19.05.2021 NO 19.08.2021
PT 20.09.2021 RS 19.05.2021
SE 19.05.2021 SM 19.05.2021
RO 19.05.2021 SK 19.05.2021
EE 19.05.2021 AL 19.05.2021
SI 19.05.2021 MC 19.05.2021
BE 31.10.2021 LU 14.10.2021
IE 14.10.2021 HU 14.10.2016

(11) **3 376 924** (51) ***A47K 10/32***
(84) AL 17.02.2021 (84) AT 17.02.2021
BG 17.05.2021 CZ 17.02.2021
DK 17.02.2021 EE 17.02.2021
ES 17.02.2021 FI 17.02.2021
GR 18.05.2021 HR 17.02.2021
IS 17.06.2021 LT 17.02.2021
LV 17.02.2021 NL 17.02.2021
NO 17.05.2021 PL 17.02.2021
PT 17.06.2021 RO 17.02.2021
RS 17.02.2021 SE 17.02.2021
SK 17.02.2021 SM 17.02.2021
SI 17.02.2021 IT 17.02.2021
MC 17.02.2021 LU 16.11.2021
IE 16.11.2021 HU 16.11.2015

(11) **3 376 937** (51) ***A61B 1/32***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 16.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 16.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021
HU 16.11.2016

(11) **3 376 985** (51) ***A61B 18/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 376 996** (51) ***A61F 2/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 376 999** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 04.08.2021 (84) BG 04.11.2021
ES 04.08.2021 FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 LT 04.08.2021
LV 04.08.2021 NO 04.11.2021
PL 04.08.2021 PT 06.12.2021
RS 04.08.2021 SE 04.08.2021
HR 04.08.2021 IS 04.12.2021
NL 04.08.2021 DK 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
SI 04.08.2021 MC 04.08.2021
BE 30.11.2021 LU 15.11.2021
IT 04.08.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 15.11.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 377 055** (51) ***A61K 31/19***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 AL 13.10.2021
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 17.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
SI 13.10.2021 HU 17.11.2016

(11) **3 377 104** (51) ***A61K 31/713***

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 377 132**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
IS 14.11.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
LI 30.11.2021
HU 03.11.2016

(11) **3 377 146**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NO 24.05.2021
RO 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
IE 15.11.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SM 24.02.2021
HU 15.11.2016
LU 15.11.2021

(11) **3 377 165**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 377 171**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 1/368***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 377 179**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
AL 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
LI 30.11.2021
HU 18.11.2016
(51) ***C07B 59/00***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021

(11) **3 377 183**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) ***A62B 9/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 377 201**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01D 67/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 377 218**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
HU 17.11.2016
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
(51) ***B01J 23/40***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 17.11.2021
CH 30.11.2021
GB 17.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 377 236**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B22F 12/41***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 377 237**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E03F 9/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 377 249**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C22C 47/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 377 254**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 10.11.2021
HU 10.11.2016
(51) ***B22F 5/04***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PT 22.11.2021
PL 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
BE 30.11.2021
IE 10.11.2021

(11) **3 377 258**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***B23C 5/06***
(84) NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 377 265**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23Q 5/027***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 377 271**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 377 274**
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SK 05.05.2021
RO 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
(51) ***B25J 5/00***
(84) CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
SM 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
HU 16.11.2016

(11) **3 377 280**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 18.11.2021
SI 08.09.2021
AT 18.11.2021
HU 18.11.2016
(51) ***B25J 17/02***
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
IE 18.11.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 377 300**
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021
AT 06.12.2021
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
MC 20.01.2021
GB 06.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2016

(11) **3 377 328**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 05.02.2022
SI 27.10.2021
GB 05.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B41J 29/393*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 377 335**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 18.11.2021
IT 01.09.2021
DE 01.06.2022
IE 18.11.2021
(51) *B60C 1/00*
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 18.11.2016
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
GB 01.12.2021

(11) **3 377 399**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 21.11.2021
DK 29.09.2021
FR 29.11.2021
(51) *B60B 3/18*
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 21.11.2016
BE 30.11.2021
IE 21.11.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021

(11) **3 377 433**
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
(51) *B66B 5/18*
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
GB 21.11.2021
HU 21.11.2016

(11) **3 377 454**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 377 476**
(51) *C07D 271/06*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 31.01.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 377 507**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *C07H 1/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 377 529**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NO 21.10.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
MC 21.07.2021
IT 21.07.2021
HU 17.11.2016
(51) *C07K 16/28*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
PL 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021

(11) **3 377 545**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C08F 220/44*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 377 592**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IE 16.11.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 16.11.2021
AT 16.11.2021

(11) **3 377 623**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
LU 10.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 10.11.2021
SI 20.10.2021
HU 10.11.2016

(11) **3 377 640**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C12P 13/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 377 659**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
ES 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) *C22B 1/245*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
IT 16.12.2020
LV 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
HU 18.11.2016

(11) **3 377 664**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
HU 18.11.2016
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 18.11.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
(51) *C23C 4/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 18.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 377 678**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
RO 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 04.10.2021
IT 02.06.2021
LI 31.10.2021
(51) *C25C 3/14*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 04.10.2016
BE 31.10.2021
GB 04.10.2021
CH 31.10.2021
IE 04.10.2021

(11) **3 377 681**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) *D01D 5/00*
(84) AT 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 21.11.2016

(11) **3 377 749**
(51) *B23K 101/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 16.11.2016
SM 03.11.2021
LU 16.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 16.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 377 763**
(51) *F04D 13/02*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
HU 31.10.2016

(11) **3 377 783**
(51) *F16D 13/58*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
LU 16.11.2021
SI 04.08.2021
LI 30.11.2021
IE 16.11.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 04.08.2021
CH 30.11.2021
GB 16.11.2021
AT 16.11.2021

(11) **3 377 788**
(51) *F16H 61/12*
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 08.11.2016

(11) **3 377 852**
(51) *G01C 3/08*
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
IT 23.12.2020
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 18.11.2016
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020

(11) **3 377 858**
(51) *G01C 21/32*
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
BE 31.10.2021
DK 29.09.2021
LI 31.10.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 28.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
AT 28.10.2021
HU 28.10.2016

(11) **3 377 874**
(51) *G01N 9/24*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 16.11.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
PL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 16.11.2021
SI 11.08.2021
HU 16.11.2016

(11) **3 377 910**
(51) *G01P 15/125*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
HU 16.11.2016
MC 20.10.2021
LU 16.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 377 919**
(51) *G01T 1/16*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
RS 14.07.2021
PT 15.11.2021
PL 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
HU 07.11.2016
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
SE 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 07.11.2021
IE 07.11.2021

(11) **3 377 921**
(51) *G01T 1/29*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 377 953**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 31.10.2021
LI 31.10.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
SI 28.04.2021
HU 31.10.2017
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021

(11) **3 377 965**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 378 008**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
RS 28.07.2021
PT 29.11.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 14.10.2016
BE 31.10.2021
IT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
SE 28.07.2021
PL 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 14.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 378 009**
(51) *H04W 12/033*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 378 015**
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022

SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 378 052**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G09B 23/28*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 378 059**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 29.12.2016
(51) *G10L 13/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 29.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 378 070**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
GB 11.11.2021
FR 30.11.2021
(51) *H01F 17/06*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 11.11.2021
IE 11.11.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 378 080**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01H 1/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 378 085**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01H 59/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 378 087**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) *H01H 59/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 378 096**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 15.11.2016
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021
(51) *H01L 23/29*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 15.11.2021
SI 11.08.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 378 113**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 378 122**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(51) *H01Q 1/36*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 16.11.2016
MC 20.10.2021
LU 16.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 16.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 378 162**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *H03K 3/38*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 378 192**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
HU 20.11.2015
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 378 208**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
GR 30.12.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 17.11.2015
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
LI 30.11.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) FI 29.09.2021
LV 29.09.2021
RS 29.09.2021
HR 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 17.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
FR 29.11.2021

(11) **3 378 236**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04N 21/442*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 378 248**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 378 312**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01N 31/02*
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
GB 02.06.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 378 338**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A24C 5/31*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 378 368**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *A47K 11/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022

GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 378 395** (51) ***A61B 5/103***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
GB 09.05.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 378 432** (51) ***A61B 46/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 14.12.2017
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RO 19.05.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
MC 19.05.2021
SI 19.05.2021
IT 19.05.2021

(11) **3 378 437** (51) ***A61F 2/07***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 378 438** (51) ***A61F 2/07***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 378 455** (51) ***A61F 13/56***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 378 527** (51) ***A61N 1/30***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 378 554** (51) ***B01D 65/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 378 575** (51) ***B07C 5/36***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 378 584** (51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 378 586** (51) ***B23B 27/14***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 378 589** (51) ***B23C 5/10***
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) PT 30.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 378 689** (51) ***B60K 7/00***
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 18.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 18.11.2021
(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 18.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 378 718** (51) ***B60T 8/26***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 378 729** (51) ***B62B 3/14***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 378 773** (51) ***B64D 17/80***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 378 776** (51) ***B64D 25/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 378 785** (51) ***B64D 47/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 378 786** (51) ***B64D 47/06***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 378 799** (51) ***B65D 51/20***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 378 805**
(51) *B65G 47/51*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 378 810**
(51) *B65H 29/50*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 378 848**
(51) *C07C 1/02*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 378 854**
(51) *C07D 209/94*
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 378 857**
(51) *C07D 311/90*
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SK 24.03.2021
HU 18.10.2013
BE 31.10.2021
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SI 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
LU 18.10.2021
GB 18.10.2021
LI 31.10.2021
IE 18.10.2021
IT 24.03.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
AT 18.10.2021

(11) **3 378 870**
(51) *A61K 38/08*
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 05.10.2021
IE 05.10.2021
(84) BG 21.07.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 05.10.2016
BE 31.10.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 378 925**
(51) *C10M 171/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 378 961**
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 379 050**
(51) *F02B 23/10*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 379 053**
(51) *F01D 25/18*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 25.12.2015
LU 25.12.2021
IE 25.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 379 129**
(51) *F16L 37/12*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 379 136**
(51) *F21S 4/22*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 379 171**
(51) *F25B 9/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 379 181**
(51) *F25D 23/02*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 379 198**
(51) *G01B 7/31*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 379 229**
(51) *G01N 1/22*
(84) LT 09.03.2022
(84) NO 09.06.2022

RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **3 379 237**
(84) PT 06.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 23/20025*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 379 252**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 33/58*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 379 261**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 29.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 379 269**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01R 15/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 379 284**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 379 307**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
IS 14.11.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
IT 14.07.2021
GB 27.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *G02B 6/26*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
HR 14.07.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 27.12.2016
BE 31.12.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 379 309**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 379 355**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 379 370**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G05G 1/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 379 380**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/04815*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 379 421**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 379 434**
(51) *G06F 30/17*
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) PT 30.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 379 436**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 379 450**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 379 458**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06V 40/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 379 489**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 379 514**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G08G 1/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 379 536**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) *G11B 27/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021

PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 379 547** (51) ***H01F 17/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 379 562** (51) ***H01J 49/02***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 17.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
IS 09.10.2021
AL 09.06.2021
HU 17.11.2016
BE 30.11.2021
IT 09.06.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 379 583** (51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 379 595** (51) ***H01M 10/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 379 617** (51) ***H01M 4/1393***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.03.2022
RO 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 379 643** (51) ***H01P 3/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 379 646** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 379 647** (51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 379 656** (51) ***H01R 24/22***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 379 666** (51) ***H01T 13/39***
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 16.10.2014
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 379 678** (51) ***H02J 4/00***
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 379 682** (51) ***B60L 53/80***
(84) FI 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 379 758** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
MC 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SI 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 23.12.2016

(11) **3 379 838** (51) ***H04N 21/438***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 379 880** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 17.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 379 897** (51) ***H05B 3/84***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
LU 17.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 17.11.2021
SI 03.11.2021
HU 17.11.2016

(11) **3 379 910** (51) ***H05K 13/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 379 911** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 18.11.2015

(11) **3 379 981**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
HU 24.11.2016
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 24.11.2021
RS 31.03.2021

(11) **3 380 026**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 380 030**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
HU 21.12.2016

(11) **3 380 035**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***A61C 3/02***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
HU 25.11.2016

(11) **3 380 039**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61D 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 380 062**
(84) AT 07.07.2021
FI 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
(51) ***A61K 8/22***
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 24.11.2021
LI 30.11.2021
HU 24.11.2016
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021

(11) **3 380 066**
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SK 23.06.2021
RO 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
SI 23.06.2021
IT 23.06.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
HU 29.12.2016
(51) ***A61K 8/24***
(84) BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
IS 23.10.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
SE 23.06.2021
SM 23.06.2021
PT 25.10.2021
PL 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 380 069**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 30.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 30.12.2016
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 30.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 380 092**
(84) LV 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61K 31/045***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 380 093**
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 30.11.2021
IT 07.04.2021
(51) ***A61K 31/12***
(84) CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 02.11.2021
GB 02.11.2021
IE 02.11.2021
HU 02.11.2016
AT 02.11.2021

(11) **3 380 101**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***A61K 31/5377***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SM 27.01.2021
HU 22.11.2016

(11) **3 380 108**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 35/741***
(84) NO 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 380 131**
(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SK 30.12.2020
MC 30.12.2020
(51) ***A61M 1/10***
(84) BG 30.03.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LV 30.12.2020
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 24.11.2016

(11) **3 380 172**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 21.11.2016
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 380 252**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 17.11.2021
IE 17.11.2021
(51) ***B05B 15/25***
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
RO 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 17.11.2016
BE 30.11.2021
IT 12.05.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 380 253**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***C03C 17/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 380 268**
(51) ***B23P 21/00***

(84) AL 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IT 30.12.2020
LV 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SI 30.12.2020
MC 30.12.2020
(84) BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
ES 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020
HU 17.11.2016

(11) **3 380 319**
(51) ***B32B 5/18***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 380 325**
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 23.11.2016
MC 06.10.2021
LU 23.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 380 347**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NL 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 24.11.2021
LI 30.11.2021
IE 24.11.2021
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
EE 12.05.2021
AL 12.05.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 24.11.2021
HU 24.11.2016

(11) **3 380 361**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 380 365**
(51) ***B60R 16/03***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 380 378**
(51) ***B60T 17/22***
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 21.11.2016
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 380 379**
(51) ***B60W 20/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 380 399**
(51) ***B64D 27/14***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021
HU 21.11.2016
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021

(11) **3 380 402**
(51) ***B65B 19/02***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 22.11.2021
FR 30.11.2021
HU 22.11.2016
(84) CZ 28.04.2021
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 22.11.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
AT 22.11.2021

(11) **3 380 413**
(51) ***B65D 85/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 21.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 21.11.2021
SI 27.10.2021
HU 21.11.2016
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 380 439**
(51) ***C02F 3/12***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 22.11.2021
LI 30.11.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
ES 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 22.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021

(11) **3 380 479**
(51) ***C07D 495/04***
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) FI 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 380 480**
(51) ***C07D 495/04***
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(84) FI 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 380 513**
(51) ***C07K 14/71***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 380 567**
(51) ***C09D 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022

(11) **3 380 570**
(51) ***C09D 5/24***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 24.11.2016
BE 30.11.2021
GB 24.11.2021
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 24.11.2021
IE 24.11.2021

(11) **3 380 594**
(51) ***C10M 145/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
FR 06.12.2021
HU 22.11.2016
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 22.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 380 604**
(51) ***C12N 5/10***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 380 607**
(51) ***C12N 9/12***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 25.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 25.11.2021
SI 27.10.2021
HU 25.11.2016
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 380 613**
(51) ***C12N 15/11***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 380 628**
(51) ***C12P 19/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 380 659**
(51) ***D03D 13/00***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 02.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
GB 02.11.2021
(84) BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 02.11.2021
LI 30.11.2021
IE 02.11.2021

(11) **3 380 692**
(51) ***E05D 15/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 380 694**
(51) ***E05F 5/02***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
CH 30.11.2021
GB 01.12.2021
FR 30.11.2021
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 25.11.2021
SI 01.09.2021
LI 30.11.2021
IE 25.11.2021
AT 25.11.2021
HU 25.11.2016

(11) **3 380 714**
(51) ***F02M 37/00***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
SM 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
HU 09.11.2016
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SK 19.05.2021
RO 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 09.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 380 728**
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 25.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
DE 01.06.2022
IE 25.11.2021
SI 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 380 753**
(51) ***F16H 25/20***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 23.11.2016
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 380 777**
(51) ***F17C 1/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 25.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 13.10.2021
HU 25.11.2015
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 380 787**
(51) ***F22B 37/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 380 788**
(51) ***F23G 5/16***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 28.11.2016

(11) **3 380 815**
(51) ***G01D 21/02***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 23.11.2021
HU 23.11.2016
(84) AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 23.11.2021

(11) **3 380 831**
(51) ***G01N 27/22***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
LU 22.11.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
HU 22.11.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021

(11) **3 380 852**
(51) ***G01R 15/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 380 892**
(51) ***G03B 19/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 380 912**
(51) ***G06F 3/0362***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021

HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 23.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
IT 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 23.11.2015
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 380 947**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 380 949**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 22.11.2021
SI 20.10.2021
HU 22.11.2016

(11) **3 380 966**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G16H 40/63*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 380 973**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
RO 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 21.11.2021
IE 21.11.2021
(51) *G06F 21/12*
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
IS 02.10.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
EE 02.06.2021
AL 02.06.2021
HU 21.11.2016
BE 30.11.2021
IT 02.06.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 380 985**
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 17.11.2021
RO 13.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 17.11.2021
AT 17.11.2021
HU 17.11.2016

(11) **3 381 014**
(84) AL 16.12.2020
BG 16.03.2021
DK 16.12.2020
FI 16.12.2020
HR 16.12.2020
LT 16.12.2020
NL 16.12.2020
PL 16.12.2020
RO 16.12.2020
SE 16.12.2020
SM 16.12.2020
MC 16.12.2020
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 16.12.2020
CZ 16.12.2020
EE 16.12.2020
GR 17.03.2021
IS 16.04.2021
LV 16.12.2020
NO 16.03.2021
PT 16.04.2021
RS 16.12.2020
SK 16.12.2020
SI 16.12.2020
HU 22.11.2016

(11) **3 381 021**
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SM 06.01.2021
IT 06.01.2021
MC 06.01.2021
(51) *G08B 13/19*
(84) AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
HU 22.11.2016

(11) **3 381 032**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 22.12.2016
(51) *G10H 1/045*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 381 038**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G11C 16/16*
(84) SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 381 046**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 21/3213*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 381 068**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H01L 51/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 381 077**
(51) *H01M 8/04014*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 23.11.2016
(84) AT 17.02.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 381 092**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
(51) *H01H 85/20*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 21.11.2016

(11) **3 381 115**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
HU 22.11.2016
(51) *H02M 7/06*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 22.11.2021
SI 08.09.2021
LI 30.11.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 381 127**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 22.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H03K 17/14*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
AT 22.11.2021
HU 22.11.2016

(11) **3 381 131**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.01.2022
SI 24.11.2021

CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 381 136**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
DK 29.09.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 30.12.2016
BE 31.12.2021
LU 30.12.2021
SI 29.09.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 381 171**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 381 178**
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 381 202**
(51) *H04R 17/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 381 210**
(51) *H04W 88/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 31.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
HU 31.10.2016
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 381 232**
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
EE 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
AL 05.05.2021
MC 05.05.2021
NL 01.01.2022
GB 23.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
HU 23.12.2015
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
SI 05.05.2021
IT 05.05.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 381 238**
(51) *H04W 76/23*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021
IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 25.11.2021
FR 30.11.2021
AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
BE 30.11.2021
IE 25.11.2021
HU 25.11.2016

(11) **3 381 288**
(51) *A01N 63/20*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
HU 24.11.2016
AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 381 304**
(51) *A24F 47/00*
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 09.11.2016
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 09.11.2021
IE 09.11.2021

(11) **3 381 338**
(51) *A47J 37/04*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 381 345**
(51) *A47L 9/22*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 381 383**
(51) *A61B 17/17*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 381 388**
(51) *A61B 17/68*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 381 411**
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 381 420**
(51) *A61F 9/007*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 381 476**
(51) *A61L 2/02*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **3 381 485**
(51) *A61M 1/30*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

IS 30.03.2023

(11) **3 381 496**
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 381 508**
(51) ***A61N 1/36***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 381 509**
(51) ***A61N 1/362***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 381 519**
(51) ***G01N 33/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 381 564**
(51) ***B04B 7/02***
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 25.11.2016
BE 30.11.2021
IT 25.08.2021
IE 25.11.2021
BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 25.11.2021
SI 25.08.2021

(11) **3 381 615**
(51) ***B25B 23/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 22.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 381 619**
(51) ***B25D 17/24***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 381 653**
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 381 692**
(51) ***B41J 2/14***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
GB 16.05.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 381 742**
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 381 796**
(51) ***B64C 13/28***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 381 812**
(51) ***B64G 1/10***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 381 814**
(51) ***B64G 1/40***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
DE 01.10.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 381 844**
(51) ***B65G 47/66***
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
IE 03.05.2022
BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 03.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 381 910**
(51) ***C07D 277/54***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 381 940**
(51) ***C07K 16/22***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 381 951**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 25.11.2021
(51) *C08F 2/44*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
HU 25.11.2016
BE 30.11.2021
IE 25.11.2021

(11) **3 381 961**
(84) AL 11.11.2020
BG 11.02.2021
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
IS 11.03.2021
LT 11.11.2020
LV 11.11.2020
NL 11.11.2020
PL 11.11.2020
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
HU 26.02.2018
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 11.11.2020
CH 28.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020
GR 12.02.2021
IE 26.02.2021
LI 28.02.2021
LU 26.02.2021
MC 11.11.2020
NO 11.02.2021
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 381 989**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09D 11/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 381 994**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09J 125/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 382 023**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 382 024**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 382 025**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
GB 04.06.2022
(51) *C12N 15/29*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 382 029**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C12N 15/90*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 382 035**
(84) AT 11.08.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 11.08.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 11.11.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 19.12.2012
SI 11.08.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
IT 19.12.2021

(11) **3 382 154**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
(51) *F01D 5/26*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
GB 16.05.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 382 178**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022
(51) *F02B 77/13*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
FR 16.05.2022
DK 16.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 382 194**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 11.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
HU 11.11.2016
(51) *F02M 59/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 11.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 382 196**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 382 218**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
HU 26.11.2015
(51) *F16B 47/00*
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021

(11) **3 382 250**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
(51) *F16L 5/10*
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **3 382 257**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
(51) *F16M 11/18*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022

CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 382 265**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 31.05.2022
SI 02.02.2022
BE 31.05.2022
(51) *F21S 41/148*
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 382 279**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 382 302**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 382 310**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
HU 23.11.2016
(51) *F27B 7/26*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
DE 01.06.2022
LU 23.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 23.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 382 344**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
(51) *G01D 3/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 382 355**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01J 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 382 378**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 21/84*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 382 427**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01V 3/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 382 430**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G02B 5/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 382 436**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
MC 21.04.2021
LU 24.11.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
(51) *G03B 11/04*
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
RO 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
BE 30.11.2021
IT 21.04.2021
LI 30.11.2021
HU 24.11.2016

(11) **3 382 450**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *G02F 1/1337*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 26.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 382 465**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 382 499**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 382 526**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 9/46*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 382 528**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 382 529**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 382 533**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 382 540**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 382 562**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 11/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 382 564**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.07.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 382 582**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 30/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 382 586**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 382 603**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 382 611**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06Q 10/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 382 643**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06T 7/246*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 382 696**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 382 729**
(84) IS 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H01G 11/48*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 382 741**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *H01L 21/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 18.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 382 749**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 382 812**
(84) FI 01.12.2021
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01R 43/18*
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 382 877**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 22.11.2021
(51) *H02M 7/48*
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 22.11.2016
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
GB 22.11.2021
IE 22.11.2021

(11) **3 382 888**
(84) AL 17.06.2020
BG 17.09.2020
DK 17.06.2020
ES 17.06.2020
GR 18.09.2020
IE 31.03.2021
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
NL 17.06.2020
PL 17.06.2020
RO 17.06.2020
SE 17.06.2020
SK 17.06.2020
CH 31.03.2021
HU 31.03.2017
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 17.06.2020
CZ 17.06.2020
EE 17.06.2020
FI 17.06.2020
HR 17.06.2020
IS 17.10.2020
LU 31.03.2021
MC 17.06.2020
NO 17.09.2020
PT 19.10.2020
RS 17.06.2020
SI 17.06.2020
SM 17.06.2020
LI 31.03.2021

(11) **3 382 889**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H02P 27/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 382 908**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 07.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2016
(51) *H04B 10/27*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 382 918**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04J 3/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 382 924**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

IT 17.11.2021

(11) **3 382 992** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 382 996** (51) ***H04L 67/1061***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 383 001** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL 03.02.2021 (84) AT 03.02.2021
BG 03.05.2021 CZ 03.02.2021
DK 03.02.2021 EE 03.02.2021
ES 03.02.2021 FI 03.02.2021
GR 04.05.2021 HR 03.02.2021
IS 03.06.2021 LT 03.02.2021
LV 03.02.2021 NL 03.02.2021
NO 03.05.2021 PL 03.02.2021
PT 04.06.2021 RO 03.02.2021
RS 03.02.2021 SE 03.02.2021
SK 03.02.2021 SM 03.02.2021
SI 03.02.2021 IT 03.02.2021
HU 15.12.2015 MC 03.02.2021

(11) **3 383 014** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 383 033** (51) ***H04N 9/31***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 383 037** (51) ***G06T 15/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 383 054** (51) ***H04N 21/434***
(84) AT 28.07.2021 (84) BG 28.10.2021
ES 28.07.2021 FI 28.07.2021
GR 29.10.2021 LT 28.07.2021
LV 28.07.2021 NL 28.07.2021
NO 28.10.2021 PL 28.07.2021
PT 29.11.2021 RS 28.07.2021
SE 28.07.2021 HR 28.07.2021
IS 28.11.2021 SI 28.07.2021
DK 28.07.2021 SK 28.07.2021
EE 28.07.2021 CZ 28.07.2021
RO 28.07.2021 SM 28.07.2021
AL 28.07.2021 HU 11.11.2016
MC 28.07.2021 BE 30.11.2021
LU 11.11.2021 IT 28.07.2021
GB 11.11.2021 IE 11.11.2021

(11) **3 383 107** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
SI 24.02.2021 IT 24.02.2021
HU 30.12.2015 MC 24.02.2021

(11) **3 383 133** (51) ***H05B 6/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 383 135** (51) ***H05B 6/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 383 136** (51) ***H05B 6/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 383 155** (51) ***H05K 13/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 HU 25.11.2015
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 LU 25.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 GB 10.02.2022
IE 25.11.2021 AL 10.11.2021
FR 10.01.2022 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 383 157** (51) ***H05K 13/04***
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021
DK 24.02.2021 EE 24.02.2021
ES 24.02.2021 FI 24.02.2021
GR 25.05.2021 HR 24.02.2021
IS 24.06.2021 LT 24.02.2021
LV 24.02.2021 NL 24.02.2021
NO 24.05.2021 PL 24.02.2021
PT 24.06.2021 RO 24.02.2021
RS 24.02.2021 SE 24.02.2021
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021
SI 24.02.2021 HU 25.11.2015
MC 24.02.2021 LU 25.11.2021
GB 25.11.2021 IE 25.11.2021

(11) **3 383 163** (51) ***A01G 3/053***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 30.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 27.01.2022 IE 30.11.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 IT 27.10.2021
HU 30.11.2015

(11) **3 383 190** (51) ***A23C 9/12***
(84) AT 26.05.2021 (84) BG 26.08.2021
CZ 26.05.2021 DK 26.05.2021
ES 26.05.2021 FI 26.05.2021
GR 27.08.2021 HR 26.05.2021
IS 26.09.2021 LT 26.05.2021
LV 26.05.2021 NL 26.05.2021
NO 26.08.2021 PL 26.05.2021
PT 27.09.2021 RS 26.05.2021
SE 26.05.2021 SM 26.05.2021
RO 26.05.2021 SK 26.05.2021
EE 26.05.2021 SI 26.05.2021
AL 26.05.2021 HU 02.12.2016
MC 26.05.2021 BE 31.12.2021
IT 26.05.2021 LU 02.12.2021
GB 02.12.2021 IE 02.12.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 383 201** (51) ***A23L 27/30***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 383 215** (51) ***A43B 13/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 383 252** (51) ***A61B 5/352***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 02.12.2021
IE 02.12.2021 AL 17.11.2021
FR 17.01.2022 SI 17.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 17.11.2021 HU 02.12.2016

(11) **3 383 286** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 21.07.2021 (84) BG 21.10.2021
ES 21.07.2021 FI 21.07.2021
GR 22.10.2021 IS 21.11.2021
LT 21.07.2021 LV 21.07.2021
NO 21.10.2021 RS 21.07.2021
SE 21.07.2021 PT 22.11.2021
HR 21.07.2021 PL 21.07.2021
DK 21.07.2021 SK 21.07.2021
EE 21.07.2021 CZ 21.07.2021

RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 29.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 29.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 383 304**
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 01.12.2016

(11) **3 383 318**
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 28.11.2021
IE 28.11.2021
AT 28.11.2021
FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 383 326**
(51) *A61F 2/95*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 383 340**
(51) *A61H 3/04*
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
AT 22.11.2021
SI 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 22.11.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
AL 19.05.2021
HU 22.11.2016
BE 30.11.2021
IT 19.05.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 383 357**
(51) *A61K 8/38*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
SE 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
IT 21.07.2021
IE 17.12.2021
LI 31.12.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 17.12.2015
BE 31.12.2021
LU 17.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 383 389**
(51) *C07D 417/14*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 28.11.2021
IE 28.11.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
IT 28.04.2021

(11) **3 383 406**
(51) *A61K 31/7072*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
HU 05.12.2016
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
LU 05.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 383 440**
(51) *A61K 48/00*
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
BE 31.12.2021
IE 01.12.2021
HU 01.12.2016
BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
RO 30.06.2021
PL 30.06.2021
AL 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 01.12.2021
LT 30.06.2021

(11) **3 383 446**
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NO 28.07.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 25.11.2021
BG 28.07.2021
EE 28.04.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
RO 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 25.11.2016
LU 25.11.2021

(11) **3 383 447**
(51) *A61L 27/38*
(84) AT 23.06.2021
CZ 23.06.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
BG 23.09.2021
ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
PL 23.06.2021
PT 25.10.2021
SM 23.06.2021
SK 23.06.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
HU 02.12.2016
IT 23.06.2021
GB 02.12.2021
RS 23.06.2021
RO 23.06.2021
EE 23.06.2021
SI 23.06.2021
AL 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021

(11) **3 383 463**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 383 492**
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 02.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 383 560**
(51) *B21B 1/22*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 383 571**
(51) *B23D 47/12*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 383 595**
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 28.11.2021
IT 01.09.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 383 633**
(51) *B29D 29/06*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021

PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 383 635**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
HU 30.11.2016
BE 30.11.2021
DK 29.09.2021
LI 30.11.2021
SI 29.09.2021

(11) **3 383 651**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 383 655**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 383 690**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 29.11.2021
SI 27.10.2021
HU 29.11.2016

(11) **3 383 700**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B30B 11/02***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
IT 29.09.2021

(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***B32B 37/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 29.11.2016
MC 20.10.2021
LU 29.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 29.11.2021
SI 20.10.2021

(51) ***B60K 37/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***B60N 3/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 07.07.2022

(11) **3 383 728**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021
SI 10.11.2021
HU 28.11.2016

(11) **3 383 766**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
PT 02.08.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 11.11.2016
BE 30.11.2021
IE 11.11.2021

(11) **3 383 868**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 383 885**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 28.11.2016
MC 13.10.2021
LU 28.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 28.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 383 892**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 383 922**
(84) NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B65D 85/10***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NO 30.06.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 11.11.2021

(51) ***C07D 413/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***C07J 9/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021

(51) ***C07K 14/705***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***C08B 15/00***
(84) LT 12.10.2022
ES 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 383 924**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SK 14.04.2021
RO 14.04.2021
SI 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 23.11.2021
CH 30.11.2021
GB 23.11.2021
FR 30.11.2021

(51) ***C08F 22/10***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
SM 14.04.2021
AL 14.04.2021
HU 23.11.2016
BE 30.11.2021
IT 14.04.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021

(11) **3 383 928**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 30.11.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IE 30.11.2021

(51) ***C08F 210/02***
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
HU 30.11.2016
BE 30.11.2021
DK 08.09.2021
LI 30.11.2021
GB 08.12.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 383 957**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
EE 17.02.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SM 17.02.2021
MC 17.02.2021

(51) ***C09B 69/10***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 30.11.2016

(11) **3 384 041**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
HU 29.11.2016

(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 384 046**
(84) BG 28.07.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
PT 30.08.2021
SK 28.04.2021
RO 28.04.2021
AL 28.04.2021

(51) ***C12Q 1/6806***
(84) CZ 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021

MC 28.04.2021
HU 30.11.2016

(11) **3 384 073**
(51) *C30B 25/12*
(84) AL 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 24.11.2016

(11) **3 384 112**
(51) *E05B 47/02*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PL 07.07.2021
RS 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 29.11.2021
LI 30.11.2021
HU 29.11.2016

(11) **3 384 143**
(51) *F02C 6/16*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 384 155**
(51) *F03D 9/00*
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
RS 07.07.2021
PT 08.11.2021
PL 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 23.11.2021
CH 30.11.2021
GB 23.11.2021
BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
SE 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 23.11.2016
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 384 176**
(51) *H03H 9/05*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2016

(11) **3 384 189**
(51) *F16K 17/38*
(84) AL 06.01.2021
BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LV 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
HU 30.11.2016
AT 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
SI 06.01.2021
MC 06.01.2021

(11) **3 384 251**
(51) *G01F 23/38*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 384 271**
(51) *G01N 1/31*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 02.12.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
HU 02.12.2016
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 384 274**
(51) *G01N 27/447*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 29.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
HU 29.11.2016

(11) **3 384 277**
(51) *G01N 23/046*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 384 314**
(51) *G01S 7/539*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
LU 01.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 01.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
AT 01.11.2021
HU 01.11.2016

(11) **3 384 316**
(51) *G01S 3/786*
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 16.11.2021
IE 16.11.2021
BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
PL 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 16.11.2016
BE 30.11.2021
IT 16.06.2021

(11) **3 384 329**
(51) *G02B 5/22*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 384 330**
(51) *G02B 5/22*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 384 354**
(51) *G05B 19/404*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 01.12.2016
BE 31.12.2021
SI 08.09.2021
GB 08.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 01.12.2021
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021

(11) **3 384 377**
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021

NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 30.11.2016
BE 30.11.2021
IT 11.08.2021
IE 30.11.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
LU 30.11.2021
SI 11.08.2021

(11) **3 384 394**
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
EE 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
IT 21.04.2021
GB 20.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
HU 20.12.2016
BE 31.12.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 384 425**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 384 431**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06K 19/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 384 475**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***G10L 15/22***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 384 482**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***G09F 19/22***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 384 488**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 384 544**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01M 4/90***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 384 558**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RS 18.08.2021
PT 20.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 30.11.2016
BE 30.11.2021
IT 18.08.2021
IE 30.11.2021
(51) ***H01Q 13/08***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LU 30.11.2021
SI 18.08.2021

(11) **3 384 620**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 384 649**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 384 655**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 384 660**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
HU 02.12.2016
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 02.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 384 671**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 03.12.2015
(51) ***H04N 13/00***
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 384 698**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 384 713**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 384 716**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 21.12.2016
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 384 720**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 31.10.2016

MC 24.03.2021
LU 31.10.2021
IE 31.10.2021

(11) **3 384 730**
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
BE 30.11.2021
IE 22.11.2021
HU 22.11.2016
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
LU 22.11.2021
AT 22.11.2021

(11) **3 384 742**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H05K 5/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 384 748**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01C 7/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 384 759**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *A01F 15/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 30.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
GB 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 384 774**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
HR 07.07.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
IT 07.07.2021
(51) *A01N 47/12*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
PT 08.11.2021
SE 07.07.2021
IS 07.11.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
LU 28.11.2021
CH 30.11.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 384 787**
(84) LT 09.03.2022
BE 31.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *A24C 5/32*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
FR 09.05.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **3 384 803**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SM 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 02.10.2015
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
IE 02.10.2021
(51) *A45D 40/20*
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SK 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 02.10.2021
LI 31.10.2021

(11) **3 384 805**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *A46B 5/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 384 820**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47L 9/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 384 834**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 384 836**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **3 384 862**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *A61B 17/56*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 384 869**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
GR 17.09.2021
IS 16.10.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
SM 16.06.2021
EE 16.06.2021
AL 16.06.2021
HU 21.11.2017
BE 30.11.2021
IE 21.11.2021
(51) *A61C 3/025*
(84) BG 16.09.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PL 16.06.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
RO 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
LU 21.11.2021

(11) **3 384 870**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) *A61C 5/40*
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 12.11.2010
CY 23.12.2020

(11) **3 384 888**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 30.11.2021
SI 17.11.2021
HU 30.11.2016
(51) *A61F 13/512*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 30.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 384 892**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61K 8/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 384 961**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 385 091**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 385 110**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60L 13/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 385 125**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.03.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 06.03.2022
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 385 130**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GR 07.02.2020
IE 03.04.2020
LI 30.04.2020
LU 03.04.2020
MC 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
CY 06.11.2019
HU 03.04.2017
IT 03.04.2020
(51) ***B60R 22/343***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
FR 30.04.2020
HR 06.11.2019
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
MT 06.11.2019
MK 06.11.2019

(11) **3 385 131**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 04.04.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B60R 25/20***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 04.04.2022

(11) **3 385 169**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 385 197**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2016
(51) ***B65G 43/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 385 218**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 385 225**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C01B 33/145***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 385 234**
(84) AT 16.06.2021
CZ 16.06.2021
FI 16.06.2021
HR 16.06.2021
LV 16.06.2021
NO 16.09.2021
RS 16.06.2021
SM 16.06.2021
SK 16.06.2021
IS 16.10.2021
AL 16.06.2021
HU 02.12.2016
BE 31.12.2021
LU 02.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***C03C 4/08***
(84) BG 16.09.2021
ES 16.06.2021
GR 17.09.2021
LT 16.06.2021
NL 16.06.2021
PT 18.10.2021
SE 16.06.2021
RO 16.06.2021
EE 16.06.2021
DK 16.06.2021
SI 16.06.2021
MC 16.06.2021
IT 16.06.2021
IE 02.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 385 250**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
HU 18.11.2016
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 18.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***C07C 59/01***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
LU 18.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021

(11) **3 385 252**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***C07D 231/54***
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 385 255**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***C07D 249/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 385 310**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
(51) ***B32B 7/04***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
SI 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
HU 29.11.2016

MC 21.07.2021
LU 29.11.2021
CH 30.11.2021
GB 29.11.2021
FR 30.11.2021
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021

(11) **3 385 365**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
LU 28.11.2021
LI 30.11.2021

(11) **3 385 376**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
GB 05.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) *C12N 9/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 05.04.2022

(11) **3 385 377**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *C12N 9/24*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 385 404**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *C23C 4/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 385 416**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *D02G 3/32*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 05.12.2016

(11) **3 385 418**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
RS 14.07.2021
HR 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 11.11.2021
CH 30.11.2021
IE 11.11.2021
(51) *D03D 15/513*
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
PT 15.11.2021
SE 14.07.2021
IS 14.11.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
BE 30.11.2021
IT 14.07.2021
LI 30.11.2021
HU 11.11.2016

(11) **3 385 424**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *D21F 13/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 385 473**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *E05B 15/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 30.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 385 497**
(84) AL 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 04.04.2020
LI 30.04.2020
LU 04.04.2020
MC 25.12.2019
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 25.12.2019
CH 30.04.2020
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
FR 30.04.2020
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 04.04.2017
IT 04.04.2020

(11) **3 385 515**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PT 04.06.2021
(51) *F01N 3/08*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021

(11) **3 385 559**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16D 11/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 385 623**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023

(11) **3 385 625**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F24F 3/16*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 385 626**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F24F 1/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 385 651**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F26B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 385 710**
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 385 739**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01R 33/09*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 02.12.2016
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 385 833**
(51) *G06F 3/06*

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 385 839**
(51) *G06F 9/451*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 385 866**
(51) *G06F 16/40*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 385 969**
(51) *H01H 3/60*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 385 977**
(51) *H01J 37/244*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
LV 28.07.2021
PL 28.07.2021
RS 28.07.2021
HR 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 29.11.2016
BE 30.11.2021
IT 28.07.2021
(84) BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
SE 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
LU 29.11.2021
CH 30.11.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021

(11) **3 385 980**
(51) *H01L 23/544*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 385 993**
(51) *H01L 29/78*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 385 994**
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
FR 10.01.2022
IE 30.11.2021
SI 10.11.2021
HU 30.11.2016
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 386 001**
(51) *H01M 10/625*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 386 037**
(51) *H01R 13/52*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 386 047**
(51) *H02G 3/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 386 048**
(51) *H02G 3/03*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 386 049**
(51) *H02G 3/04*
(84) PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 386 080**
(51) *B60L 53/56*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 386 097**
(51) *H02P 27/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 386 098**
(51) *H02P 29/024*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 386 120**
(51) *H04B 10/25*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
GB 12.05.2022
MC 29.12.2021
IE 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 386 130**
(51) *H04L 1/00*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 09.11.2016

(11) **3 386 144**
(51) *H04L 9/32*

(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SM 13.01.2021
IT 13.01.2021
MC 13.01.2021
IE 14.10.2021

(84) AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
HU 14.10.2015
LU 14.10.2021

(11) **3 386 170**
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 24.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
HU 24.12.2016

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 24.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 386 215**
(51) *G10L 25/81*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.02.2022
SI 17.11.2021
BE 28.02.2022

(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 16.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 386 241**
(51) *H04W 36/30*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 386 264**
(51) *H04W 8/08*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 28.11.2016

(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 386 275**
(51) *H05H 1/46*
(84) BG 15.03.2022

(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 386 288**
(51) *A01C 1/06*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 08.12.2016

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 08.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 386 354**
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
PT 29.11.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
HU 11.10.2016
LU 11.10.2021
IE 11.10.2021

(84) ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
IT 28.07.2021

(11) **3 386 360**
(51) *A47J 43/046*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 386 425**
(51) *A61C 7/14*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2016

(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 386 446**
(51) *A61F 2/78*
(84) AL 17.03.2021
BG 17.06.2021
DK 17.03.2021
ES 17.03.2021
GR 18.06.2021

(84) AT 17.03.2021
CZ 17.03.2021
EE 17.03.2021
FI 17.03.2021
HR 17.03.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

IS 17.07.2021
LV 17.03.2021
NO 17.06.2021
PT 19.07.2021
RS 17.03.2021
SK 17.03.2021
SI 17.03.2021
HU 28.11.2016
BE 30.11.2021
IE 28.11.2021

LT 17.03.2021
NL 17.03.2021
PL 17.03.2021
RO 17.03.2021
SE 17.03.2021
SM 17.03.2021
IT 17.03.2021
MC 17.03.2021
LU 28.11.2021

(11) **3 386 490**
(51) *A61K 9/70*
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021
IE 02.12.2021
CH 31.12.2021
HU 02.12.2016

(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
AL 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 02.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 386 582**
(51) *A61M 39/24*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
AT 08.12.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 386 583**
(51) *A61N 1/05*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 386 599**
(51) *A62D 3/30*
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 09.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 09.12.2016
IT 21.07.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 386 624**
(51) *B01J 10/00*
(84) LT 02.11.2022

(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 386 644**
(51) ***B05C 17/015***
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 31.10.2021
IT 19.05.2021
LI 31.10.2021
HU 14.10.2016
BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 14.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021

(11) **3 386 718**
(51) ***B29C 67/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 386 719**
(51) ***B29C 64/255***
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 386 734**
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 12.12.2016
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 386 755**
(51) ***B41J 2/01***
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 386 761**
(51) ***B41J 3/36***
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 06.12.2016

(11) **3 386 764**
(51) ***B41J 3/36***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 386 765**
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 386 792**
(51) ***B60K 15/035***
(84) AL 03.03.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
HU 02.12.2016
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
AT 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
MC 03.03.2021
GB 02.12.2021

(11) **3 386 795**
(51) ***B60N 2/75***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 386 807**
(51) ***B60R 19/24***
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
IT 28.04.2021
GB 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
CH 31.12.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 386 818**
(51) ***B60T 13/74***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 386 837**
(51) ***B62D 1/181***
(84) AL 03.03.2021
CZ 03.03.2021
EE 03.03.2021
FI 03.03.2021
HR 03.03.2021
LT 03.03.2021
NL 03.03.2021
PL 03.03.2021
RO 03.03.2021
SE 03.03.2021
SM 03.03.2021
IT 03.03.2021
LU 01.12.2021
AT 01.12.2021
BG 03.06.2021
DK 03.03.2021
ES 03.03.2021
GR 04.06.2021
IS 03.07.2021
LV 03.03.2021
NO 03.06.2021
PT 05.07.2021
RS 03.03.2021
SK 03.03.2021
SI 03.03.2021
MC 03.03.2021
IE 01.12.2021
HU 01.12.2016

(11) **3 386 893**
(51) ***B65G 47/52***
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 386 919**
(51) ***C01B 39/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.12.2021
SI 20.10.2021
HU 07.12.2016
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 07.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 386 935**
(51) ***C07C 2/50***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 08.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 08.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 386 981**
(51) ***C07D 471/04***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021

EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2016
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 386 986**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
IT 21.07.2021
IE 08.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C07D 487/22***
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 08.12.2016
BE 31.12.2021
LU 08.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 387 004**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 14.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 14.11.2021
SI 06.10.2021
HU 14.11.2016
(51) ***C07K 7/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 387 043**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08G 69/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 387 053**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C08J 9/14***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 387 079**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 09.12.2021
CH 31.12.2021
HU 09.12.2016
(51) ***C09D 163/00***
(84) FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.12.2021
SI 01.09.2021
IE 09.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 094**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
HU 09.12.2016
DK 29.09.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***C03C 17/00***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 09.12.2021
SI 29.09.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 117**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C12N 7/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 387 125**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***C12N 9/42***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 387 133**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2016
(51) ***C12N 15/52***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 09.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 387 157**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 09.12.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2016
(51) ***C22B 15/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
IE 09.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 387 168**
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
(51) ***C40B 40/06***
(84) BG 12.08.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SM 12.05.2021
RO 12.05.2021
EE 12.05.2021
SI 12.05.2021
MC 12.05.2021
LU 07.12.2021
CH 31.12.2021
SK 12.05.2021
AL 12.05.2021
HU 07.12.2016
IT 12.05.2021
IE 07.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 175**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***D02J 1/22***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 387 207**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***E21B 4/02***
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 387 219**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E21B 47/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 387 263**
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
RS 07.04.2021
SK 07.04.2021
RO 07.04.2021
SI 07.04.2021
BE 31.12.2021
IE 11.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F04D 29/66***
(84) BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
SE 07.04.2021
SM 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 11.12.2021
CH 31.12.2021
HU 11.12.2015

(11) **3 387 270**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F16B 5/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 387 283**
(84) AL 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
(51) ***F16D 41/20***
(84) BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021

SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
HU 08.12.2016
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 387 313**
(51) *F16L 23/18*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
HU 07.12.2016
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 387 341**
(51) *F25B 43/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 387 353**
(51) *F26B 5/12*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 387 374**
(51) *G01C 9/28*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
HU 30.11.2016
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 30.11.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 387 384**
(51) *G01C 21/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 387 402**
(51) *G01L 1/26*
(84) AT 07.04.2021
CZ 07.04.2021
EE 07.04.2021
FI 07.04.2021
HR 07.04.2021
LT 07.04.2021
NL 07.04.2021
PL 07.04.2021
BG 07.07.2021
DK 07.04.2021
ES 07.04.2021
GR 08.07.2021
IS 07.08.2021
LV 07.04.2021
NO 07.07.2021
PT 09.08.2021
RS 07.04.2021
SM 07.04.2021
SK 07.04.2021
SI 07.04.2021
IT 07.04.2021
IE 01.12.2021
CH 31.12.2021
HU 01.12.2016
SE 07.04.2021
RO 07.04.2021
AL 07.04.2021
MC 07.04.2021
LU 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 403**
(51) *F16C 32/06*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 387 406**
(51) *F16C 32/06*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 387 421**
(51) *G01N 29/032*
(84) AT 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
CH 31.12.2021
BG 11.11.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
HU 09.12.2016
BE 31.12.2021
SI 11.08.2021
GB 09.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 426**
(51) *G01N 33/28*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.12.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
IE 05.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
HU 05.12.2016

(11) **3 387 432**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 387 436**
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 09.12.2016
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 09.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 461**
(51) *G01S 13/88*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 15.11.2016

(11) **3 387 482**
(51) *G02B 27/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 387 492**
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2016
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 387 506**
(51) *G05D 1/10*
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GR 14.04.2021
IS 13.05.2021
LV 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SK 13.01.2021
SI 13.01.2021
MC 13.01.2021
AT 13.01.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
HR 13.01.2021
LT 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 09.12.2015

(11) **3 387 515**
(51) *G06F 3/033*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021

CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 02.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 387 524**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
MC 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 12.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.09.2021
(51) *G06F 9/52*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
HU 12.12.2016
BE 31.12.2021
SI 08.09.2021
IE 12.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 535**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 387 611**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 08.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *G08B 21/24*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 08.12.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 08.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 627**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 387 631**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G08B 23/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 387 677**
(51) *H01L 29/78*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 387 681**
(51) *H01L 39/24*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 387 687**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 08.12.2016
SI 25.08.2021
(84) BG 25.11.2021
LT 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 08.12.2021

(11) **3 387 699**
(51) *H01Q 1/04*
(84) AL 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(84) BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 02.12.2016

(11) **3 387 718**
(51) *H01T 1/14*
(84) BG 30.09.2021
ES 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
SE 30.06.2021
RO 30.06.2021
EE 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
LU 22.11.2021
GB 22.11.2021
FR 30.11.2021
LT 30.06.2021
(84) CZ 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RS 30.06.2021
SM 30.06.2021
SK 30.06.2021
PL 30.06.2021
AL 30.06.2021
HU 22.11.2016
BE 30.11.2021
IT 30.06.2021
IE 22.11.2021
AT 22.11.2021

(11) **3 387 747**
(51) *H02J 3/26*
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
HU 08.11.2016
LU 08.11.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
MC 17.02.2021

(11) **3 387 754**
(51) *H04B 1/707*
(84) AT 12.05.2021
CZ 12.05.2021
EE 12.05.2021
FI 12.05.2021
HR 12.05.2021
LT 12.05.2021
NO 12.08.2021
PT 13.09.2021
SE 12.05.2021
SM 12.05.2021
AL 12.05.2021
MC 12.05.2021
IT 12.05.2021
IE 07.12.2021
CH 31.12.2021
HU 07.12.2015
(84) BG 12.08.2021
DK 12.05.2021
ES 12.05.2021
GR 13.08.2021
IS 12.09.2021
LV 12.05.2021
PL 12.05.2021
RS 12.05.2021
SK 12.05.2021
RO 12.05.2021
SI 12.05.2021
BE 31.12.2021
LU 07.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 759**
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 13.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
HU 13.12.2016
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
LU 13.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 387 764**
(51) *H04B 10/90*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 13.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 13.12.2016

(11) **3 387 795**
(51) *H04L 12/28*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 387 811**
(51) *H04L 29/06*
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021

HU 09.12.2016

(11) **3 387 819**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04L 67/1097*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 387 847**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LV 17.02.2021
NO 17.05.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
SI 17.02.2021
MC 17.02.2021
LU 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
NL 17.02.2021
PL 17.02.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.10.2021
CH 31.10.2021
FR 31.10.2021
HU 13.10.2016

(11) **3 387 877**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 387 881**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 387 909**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *A23D 9/013*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 387 980**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 388 027**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 388 039**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
HU 08.12.2016
BE 31.12.2021
SI 18.08.2021
IE 08.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61F 13/532*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 08.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 388 055**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 07.12.2016
(51) *A61K 9/127*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 388 067**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2016
(51) *A61K 45/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 09.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 388 107**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.04.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 388 121**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A63G 21/18*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 388 130**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B01D 35/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 388 132**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2016
(51) *B01D 45/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 388 133**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B01D 45/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 388 135**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 53/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 388 161**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B21D 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 388 173**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F16J 15/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 388 205**
(51) *B26B 19/06*

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
GB 21.03.2022
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 388 221**
(51) ***B29C 64/223***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 388 223**
(51) ***B41J 2/045***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 388 224**
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 388 263**
(51) ***B60G 21/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SK 09.06.2021
EE 09.06.2021
SI 09.06.2021
AL 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 14.11.2021

(84) BG 09.09.2021
ES 09.06.2021
GR 10.09.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 09.06.2021
RO 09.06.2021
SE 09.06.2021
SM 09.06.2021
IS 09.10.2021
DK 09.06.2021
HU 14.11.2016
BE 30.11.2021
IE 14.11.2021

(11) **3 388 280**
(51) ***B60L 15/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 388 307**
(51) ***B61L 27/00***
(84) PL 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 10.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 388 316**
(51) ***B62D 29/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 04.04.2022

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 388 325**
(51) ***B63B 25/16***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 388 327**
(51) ***B63C 11/00***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 388 330**
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
HU 25.11.2015
MC 13.10.2021
LU 25.11.2021

SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 25.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 388 355**
(51) ***B65B 65/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 388 375**
(51) ***B65G 53/20***
(84) AL 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 13.04.2020
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 13.04.2017
IT 13.04.2020

(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 20.11.2019
ES 20.11.2019
FR 30.04.2020
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019

(11) **3 388 465**
(51) ***C08G 64/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 388 467**
(51) ***C08G 64/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 28.11.2016
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 388 468**
(51) ***C08G 64/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
HU 28.11.2016
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
GB 03.02.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 388 482**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08L 23/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 388 486**
(84) AT 02.06.2021
CZ 02.06.2021
FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SE 02.06.2021
SM 02.06.2021
IS 02.10.2021
AL 02.06.2021
HU 16.12.2013
BE 31.12.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08L 61/12***
(84) BG 02.09.2021
ES 02.06.2021
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NO 02.09.2021
PT 04.10.2021
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
DK 02.06.2021
SI 02.06.2021
MC 02.06.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 388 498**
(84) RS 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 08.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
HU 08.12.2016
(51) ***C10G 3/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.12.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 388 504**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
MC 20.01.2021
(51) ***C11D 1/12***
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
HU 10.12.2015

(11) **3 388 524**
(84) BG 16.06.2022
NL 16.03.2022
NO 16.06.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 04.04.2022
(51) ***C12P 7/42***
(84) RS 16.03.2022
LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
DE 03.11.2022
GB 16.06.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 388 531**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 388 538**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C21D 9/48***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 388 562**
(84) AL 23.12.2020
BG 23.03.2021
DK 23.12.2020
ES 23.12.2020
GR 24.03.2021
IS 23.04.2021
LV 23.12.2020
NO 23.03.2021
PT 23.04.2021
RS 23.12.2020
SK 23.12.2020
SI 23.12.2020
MC 23.12.2020
(51) ***D01F 8/12***
(84) AT 23.12.2020
CZ 23.12.2020
EE 23.12.2020
FI 23.12.2020
HR 23.12.2020
LT 23.12.2020
NL 23.12.2020
PL 23.12.2020
RO 23.12.2020
SE 23.12.2020
SM 23.12.2020
HU 14.11.2016

(11) **3 388 563**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 06.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***D01H 1/115***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 06.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 06.04.2022

(11) **3 388 608**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E06B 7/23***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 388 622**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F01D 5/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 388 624**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F01D 5/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 388 641**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 388 696**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 388 697**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***F16B 31/02***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 388 730**
(84) AT 21.07.2021
(51) ***F16M 11/12***
(84) BG 21.10.2021

ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
LU 21.11.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
FI 21.07.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
HR 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
HU 21.11.2016
BE 30.11.2021
IT 21.07.2021
LI 30.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 388 734**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F21S 41/147*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 388 782**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01B 11/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 388 795**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01F 23/18*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 23.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021
HU 23.12.2005

(11) **3 388 797**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01H 1/00*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 388 880**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 19/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 388 898**
(51) *G03G 15/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 388 903**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 388 919**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 388 926**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 389 031**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
LV 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 07.12.2016
BE 31.12.2021
SI 04.08.2021
GB 07.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 389 053**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
(51) *G21C 7/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 389 105**
(84) AL 20.01.2021
BG 20.04.2021
DK 20.01.2021
ES 20.01.2021
GR 21.04.2021
IS 20.05.2021
LV 20.01.2021
PL 20.01.2021
RO 20.01.2021
SE 20.01.2021
SM 20.01.2021
IT 20.01.2021
HU 02.12.2016
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 20.01.2021
CZ 20.01.2021
EE 20.01.2021
FI 20.01.2021
HR 20.01.2021
LT 20.01.2021
NO 20.04.2021
PT 20.05.2021
RS 20.01.2021
SK 20.01.2021
SI 20.01.2021
MC 20.01.2021

(11) **3 389 106**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 07.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 07.12.2016
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 389 114**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H01M 50/209*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 389 128**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 389 139**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
(51) *H01Q 21/00*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
HU 30.12.2015

MC 03.02.2021

(11) **3 389 141**
(51) ***H01R 9/24***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 389 175**
(51) ***H02M 7/797***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 389 202**
(51) ***H04J 3/24***
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 389 209**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
MC 10.03.2021
GB 12.12.2021
HU 12.12.2016
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021

(11) **3 389 221**
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 389 258**
(51) ***H04N 5/357***
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 389 266**
(51) ***H04N 13/30***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 389 267**
(51) ***H04N 13/30***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 389 278**
(51) ***H04N 21/2362***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 389 285**
(51) ***H04R 1/40***
(84) AT 05.05.2021
CZ 05.05.2021
ES 05.05.2021
GR 06.08.2021
IS 05.09.2021
LV 05.05.2021
NO 05.08.2021
PT 06.09.2021
SE 05.05.2021
RO 05.05.2021
EE 05.05.2021
SI 05.05.2021
MC 05.05.2021
LU 29.11.2021
GB 29.11.2021
FR 30.11.2021
BG 05.08.2021
DK 05.05.2021
FI 05.05.2021
HR 05.05.2021
LT 05.05.2021
NL 05.05.2021
PL 05.05.2021
RS 05.05.2021
SM 05.05.2021
SK 05.05.2021
AL 05.05.2021
HU 29.11.2016
BE 30.11.2021
IT 05.05.2021
IE 29.11.2021

(11) **3 389 291**
(51) ***G07B 15/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 389 294**
(51) ***H04W 4/08***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 01.03.2022
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 389 306**
(51) ***H04W 28/04***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 389 356**
(51) ***B66F 9/12***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
HU 16.12.2016
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.12.2021
SI 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 389 368**
(51) ***A01K 5/00***
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
HU 15.12.2016
AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 389 421**
(51) ***A24F 47/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 389 432**
(51) ***A45D 1/04***
(84) AT 09.06.2021
CZ 09.06.2021
GR 10.09.2021
IS 09.10.2021
LV 09.06.2021
NO 09.09.2021
RS 09.06.2021
SM 09.06.2021
SK 09.06.2021
PL 09.06.2021
AL 09.06.2021
HU 16.12.2016
BE 31.12.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021
BG 09.09.2021
FI 09.06.2021
HR 09.06.2021
LT 09.06.2021
NL 09.06.2021
PT 11.10.2021
SE 09.06.2021
RO 09.06.2021
EE 09.06.2021
DK 09.06.2021
SI 09.06.2021
MC 09.06.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 389 438**
(51) ***A45D 34/04***
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021

RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 06.12.2021
CH 31.12.2021
HU 06.12.2016

(11) **3 389 441**
(84) AT 19.05.2021
CZ 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 28.11.2021
HU 28.11.2016
(51) ***A46B 9/02***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
SI 19.05.2021
BE 30.11.2021
IE 28.11.2021

(11) **3 389 448**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A47C 7/42***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
HU 08.12.2016
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 389 478**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 15.12.2016
BE 31.12.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
IT 31.03.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 389 518**
(84) PT 20.02.2023
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 389 522**
(84) AL 24.03.2021
BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 17.12.2021
HU 17.12.2015
(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
LU 17.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 389 530**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 389 538**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 389 552**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
DK 22.09.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
CH 31.12.2021
IT 22.09.2021
(51) ***A61C 13/00***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 15.12.2016
BE 31.12.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 389 577**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***A61F 9/008***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 389 601**
(84) PT 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 8/25***
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 389 621**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61K 8/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 389 625**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 01.12.2016
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 01.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 389 634**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
HU 14.12.2016
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 14.12.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021

(11) **3 389 652**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 31/4709***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 389 682**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61K 35/761***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.12.2021
SI 17.11.2021
HU 19.12.2016

(11) **3 389 689**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
HU 09.12.2016
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 09.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61K 38/05***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 09.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 389 694**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021

CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2016
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 389 719** (51) ***A61K 47/50***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
SI 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
HU 14.12.2016
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021

(11) **3 389 753** (51) ***A61M 16/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 389 765** (51) ***A61N 1/30***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 389 790** (51) ***A61Q 5/08***
(84) AL 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 15.12.2016
(84) BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021

(11) **3 389 795** (51) ***A61K 8/24***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2015

(11) **3 389 796** (51) ***A61Q 17/04***
(84) AT 04.08.2021
FI 04.08.2021
IS 04.12.2021
LV 04.08.2021
RS 04.08.2021
PT 06.12.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 06.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 04.11.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
SE 04.08.2021
HR 04.08.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
HU 06.12.2016
BE 31.12.2021
LU 06.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 389 820** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.12.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
HU 17.12.2015
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 389 844** (51) ***B01J 8/18***
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 16.12.2016
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 389 845** (51) ***B01J 13/16***
(84) AT 21.04.2021
CZ 21.04.2021
EE 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
RO 21.04.2021
SI 21.04.2021
MC 21.04.2021
IT 21.04.2021
LU 14.12.2021
HU 14.12.2016
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
SK 21.04.2021
AL 21.04.2021
BE 31.12.2021
NL 01.01.2022
IE 14.12.2021

(11) **3 389 850** (51) ***B01J 20/26***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
HU 15.12.2016
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 389 851** (51) ***B01J 20/26***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
GB 08.03.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 389 852** (51) ***B01J 20/26***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 24.02.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 389 891** (51) ***B21K 5/04***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 06.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
AT 06.12.2021
HU 06.12.2016
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 06.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 389 919** (51) ***B23K 33/00***
(84) LV 13.10.2021
NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
HU 15.12.2016
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
(84) PL 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021

SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 389 924**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 389 928**
(51) ***B25B 23/14***
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
HU 09.12.2016
AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
MC 03.02.2021

(11) **3 389 929**
(51) ***B25B 23/147***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 389 950**
(51) ***B25F 5/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 389 958**
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
BE 31.12.2021
SI 15.09.2021
IE 16.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2016
FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
MC 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.09.2021

(11) **3 389 976**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
RS 14.07.2021
PT 15.11.2021
PL 14.07.2021
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
IS 14.11.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
SE 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
HU 15.12.2016
IT 14.07.2021
GB 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 389 984**
(51) ***B29C 48/694***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 389 988**
(51) ***B29C 63/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 389 989**
(51) ***B29C 63/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 389 993**
(51) ***B29C 65/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 390 008**
(51) ***B29C 64/364***
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 390 011**
(51) ***B29C 67/00***
(84) HR 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 12.05.2022
SI 27.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 390 020**
(51) ***B29C 70/34***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 390 068**
(51) ***B42D 25/41***
(84) BG 19.08.2021
DK 19.05.2021
FI 19.05.2021
HR 19.05.2021
LT 19.05.2021
NL 19.05.2021
PL 19.05.2021
RS 19.05.2021
SM 19.05.2021
SK 19.05.2021
AL 19.05.2021
BE 31.12.2021
IE 15.12.2021
HU 15.12.2016
CZ 19.05.2021
ES 19.05.2021
GR 20.08.2021
IS 19.09.2021
LV 19.05.2021
NO 19.08.2021
PT 20.09.2021
SE 19.05.2021
RO 19.05.2021
EE 19.05.2021
MC 19.05.2021
LU 15.12.2021
FR 31.12.2021

(11) **3 390 137**
(51) ***B60L 5/28***
(84) AL 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
MC 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
IT 24.02.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 390 144**
(51) ***B60L 50/50***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 16.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 16.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 16.12.2016

(11) **3 390 183**
(51) ***B60T 15/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 390 223**
(51) ***B64C 27/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 390 225**
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021

LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 390 239**
(84) AL 03.02.2021
BG 03.05.2021
DK 03.02.2021
ES 03.02.2021
GR 04.05.2021
IS 03.06.2021
LV 03.02.2021
NO 03.05.2021
PT 04.06.2021
RS 03.02.2021
SK 03.02.2021
SI 03.02.2021
MC 03.02.2021
(51) *B65D 5/355*
(84) AT 03.02.2021
CZ 03.02.2021
EE 03.02.2021
FI 03.02.2021
HR 03.02.2021
LT 03.02.2021
NL 03.02.2021
PL 03.02.2021
RO 03.02.2021
SE 03.02.2021
SM 03.02.2021
IT 03.02.2021
HU 18.12.2015

(11) **3 390 248**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B65G 23/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 390 267**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
AL 14.04.2021
BE 30.11.2021
GB 14.11.2021
AT 14.11.2021
(51) *B67C 3/20*
(84) CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LU 14.11.2021
IE 14.11.2021
HU 14.11.2016

(11) **3 390 315**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 08.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 08.12.2016
(51) *B24C 1/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 390 327**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
(51) *C07C 2/50*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 390 357**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
HU 12.12.2016
(51) *C07D 205/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 390 369**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C07D 239/84*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 390 382**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.12.2021
SI 01.12.2021
HU 19.12.2016
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 390 387**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 15.12.2016
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 15.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 390 391**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
HU 06.12.2016
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 390 392**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 19.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
HU 19.12.2016
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 390 424**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
BE 31.12.2021
LU 13.12.2021
IT 13.12.2021
(51) *C07K 1/13*
(84) FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
IE 13.12.2021
HU 13.12.2016

(11) **3 390 427**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
SI 25.08.2021
IE 19.12.2021
(51) *C07K 7/23*
(84) BG 25.11.2021
GR 26.11.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
PL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
HU 19.12.2016
BE 31.12.2021
LU 19.12.2021

(11) **3 390 456**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08B 1/00*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 390 462**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08F 2/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 390 531**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022

SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 390 541**
(84) BG 01.12.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 13.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C09C 1/00***
(84) FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 13.12.2021
CH 31.12.2021
HU 13.12.2016

(11) **3 390 542**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 18.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
HU 18.12.2015
(51) ***C09D 4/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 18.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 390 550**
(84) AT 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C09D 11/36***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 390 571**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
DK 31.03.2021
ES 31.03.2021
HR 31.03.2021
LT 31.03.2021
NL 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 31.03.2021
SM 31.03.2021
HU 18.11.2016
BE 30.11.2021
IT 31.03.2021
LI 30.11.2021
IE 18.11.2021
(51) ***C09K 19/20***
(84) AT 31.03.2021
CZ 31.03.2021
EE 31.03.2021
FI 31.03.2021
IS 31.07.2021
LV 31.03.2021
NO 30.06.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SK 31.03.2021
SI 31.03.2021
MC 31.03.2021
LU 18.11.2021
CH 30.11.2021
GB 18.11.2021
FR 30.11.2021

(11) **3 390 590**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***C10L 5/46***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 390 611**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C11D 3/37***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 390 638**
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
MC 28.04.2021
IT 28.04.2021
IE 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C12N 15/74***
(84) BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
HU 15.12.2016
BE 31.12.2021
LU 15.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 390 642**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.12.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A61K 31/713***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
HU 14.12.2016
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021

(11) **3 390 645**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C12N 15/861***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 390 760**
(84) AL 27.01.2021
BG 27.04.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 14.12.2016
(51) ***E21B 10/42***
(84) AT 27.01.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021

(11) **3 390 775**
(84) AL 27.01.2021
CZ 27.01.2021
ES 27.01.2021
GR 28.04.2021
IS 27.05.2021
LV 27.01.2021
PL 27.01.2021
RO 27.01.2021
SE 27.01.2021
SM 27.01.2021
IT 27.01.2021
MC 27.01.2021
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 27.04.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
HR 27.01.2021
LT 27.01.2021
NO 27.04.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SK 27.01.2021
SI 27.01.2021
HU 08.12.2016

(11) **3 390 801**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F02M 21/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 06.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
HU 06.12.2016

(11) **3 390 842**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F15B 11/042***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 390 880**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
HU 03.11.2016
DE 01.06.2022
LU 03.11.2021
CH 30.11.2021
GB 22.12.2021
SI 22.09.2021
(51) ***F16L 19/025***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
BE 30.11.2021
DK 22.09.2021
LI 30.11.2021
IE 03.11.2021
IT 22.09.2021

(11) **3 390 905**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G03B 21/20***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 390 923**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
(51) ***F24F 6/02***
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LV 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021

RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
SI 24.03.2021
MC 24.03.2021
IE 16.12.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
HU 16.12.2016
LU 16.12.2021
IT 24.03.2021

(11) **3 390 924**
(51) *F24F 7/02*
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
ES 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
HU 13.12.2016
LU 13.12.2021
AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
IT 10.03.2021
MC 10.03.2021
GB 13.12.2021

(11) **3 390 930**
(51) *F25D 3/06*
(84) AT 28.04.2021
CZ 28.04.2021
ES 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NO 28.07.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
SI 28.04.2021
LU 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
BG 28.07.2021
DK 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
NL 28.04.2021
PL 28.04.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
AL 28.04.2021
MC 28.04.2021
IE 15.12.2021
CH 31.12.2021
HU 15.12.2016

(11) **3 390 947**
(51) *F28F 3/10*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 390 979**
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 26.05.2021
CZ 26.05.2021
ES 26.05.2021
GR 27.08.2021
IS 26.09.2021
LV 26.05.2021
NO 26.08.2021
PT 27.09.2021
SE 26.05.2021
RO 26.05.2021
EE 26.05.2021
SI 26.05.2021
IT 26.05.2021
IE 18.12.2021
FR 31.12.2021
BG 26.08.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
LT 26.05.2021
NL 26.05.2021
PL 26.05.2021
RS 26.05.2021
SM 26.05.2021
SK 26.05.2021
AL 26.05.2021
MC 26.05.2021
LU 18.12.2021
BE 31.12.2021
HU 18.12.2015

(11) **3 390 989**
(51) *G01H 9/00*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
MC 01.09.2021
DK 01.09.2021
ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
BE 31.12.2021
IT 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 13.12.2021
LI 31.12.2021
LU 13.12.2021
CH 31.12.2021
HU 13.12.2016

(11) **3 391 020**
(51) *G01N 3/08*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 09.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
HU 09.12.2016

(11) **3 391 033**
(51) *G01N 27/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 391 035**
(51) *G01N 27/12*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 13.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 13.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 391 044**
(51) *G01N 33/24*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 391 062**
(51) *G01P 15/125*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 391 070**
(51) *G01S 1/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 391 118**
(51) *G02B 23/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 391 164**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 391 189**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 11.01.2022
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 391 195**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 391 210**
(51) *G06F 9/455*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 391 217**
(51) *H04L 67/142*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 391 244**
(51) *G06F 16/27*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 391 261** (51) *G16B 5/00*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 02.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IE 02.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 391 263** (51) *G06F 21/12*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 14.12.2021
GB 27.01.2022 IE 14.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 FR 27.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 391 376** (51) *G21C 1/32*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 391 383** (51) *G21K 4/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 04.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 391 418** (51) *H01L 31/02*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 391 424** (51) *H01L 33/50*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 391 473** (51) *H01R 13/6587*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 391 479** (51) *H01S 3/00*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 391 482** (51) *H01S 5/187*
(84) PT 23.03.2023 (84) PL 23.11.2022
LT 23.11.2022 NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 391 497** (51) *H02J 3/24*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 07.12.2021
IE 07.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 391 502** (51) *H01M 10/44*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 BE 31.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 391 503** (51) *H02J 7/02*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 391 540** (51) *H03F 3/30*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
FR 31.03.2022 LU 21.03.2022
GB 21.03.2022 IE 21.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 391 565** (51) *H04L 1/00*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
BE 31.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 391 568** (51) *H04L 1/00*
(84) PL 14.09.2022 (84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 391 606** (51) *H04L 27/26*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 391 610** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 09.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 09.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 391 612** (51) *H04L 29/06*

(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 14.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 14.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 14.12.2021

(11) **3 391 645**
(51) ***H04N 5/76***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 391 663**
(51) ***H04R 5/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 391 678**
(51) ***H04W 4/06***
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 391 716**
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
EE 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 08.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 391 727**
(51) ***A01D 61/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
GB 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 391 728**
(51) ***A01F 15/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 391 732**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 391 754**
(51) ***A23K 10/00***
(84) AL 18.12.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 18.12.2019
FI 18.12.2019
GR 19.03.2020
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 21.04.2017
IT 21.04.2020
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FR 30.04.2020
HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
NL 01.05.2020
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019

(11) **3 391 787**
(51) ***A47F 1/12***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.05.2022
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 30.04.2022
SI 02.02.2022
IE 14.04.2022

(11) **3 391 872**
(51) ***A61K 8/33***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 391 903**
(51) ***A61K 39/17***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 21.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 21.04.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
DE 03.11.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 391 919**
(51) ***A61M 39/22***
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 10.02.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 391 936**
(51) ***A61M 37/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 391 943**
(51) ***A62B 23/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 391 944**
(51) ***A62C 3/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 391 957**
(51) ***B01J 4/00***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021

SK 13.10.2021
IE 08.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
LU 08.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 392 046**
(51) *B41J 2/21*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 19.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 19.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 392 076**
(51) *B60L 50/50*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 392 172**
(51) *B65H 26/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 392 174**
(51) *B65H 26/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 392 176**
(51) *B65H 49/38*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 19.04.2022
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 392 180**
(51) *B66B 3/00*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 392 189**
(51) *B66B 13/14*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 392 260**
(51) *C07J 1/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 392 269**
(51) *A61P 3/10*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 15.03.2022
SI 27.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 392 289**
(51) *C08G 64/18*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 392 340**
(51) *C12P 7/16*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
GB 04.06.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
SI 05.06.2022

(11) **3 392 344**
(51) *C12Q 1/37*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 392 367**
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 15.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 392 371**
(51) *C23C 14/50*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 392 450**
(51) *E21B 10/12*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 392 457**
(51) *F01D 5/08*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 392 488**
(51) *F02D 31/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 392 525**
(51) *F16G 15/02*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022

HR 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 21.04.2022
IT 21.04.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 392 566**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 17.04.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 392 602**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F42B 5/30*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 392 632**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01L 7/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 392 706**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G03B 21/60*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 392 725**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06K 9/62*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 392 729**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 392 732**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05G 1/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 392 754**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 392 767**
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 392 784**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 14.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022

(11) **3 392 809**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06N 10/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 392 829**
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 24.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 392 845**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 17.04.2022
(51) *B65H 31/30*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 392 855**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *G08B 29/20*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 392 866**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G09F 3/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 392 878**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G10L 15/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 392 879**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 392 888** (51) ***H01F 27/28***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 392 921** (51) ***H01L 51/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 LU 28.03.2022
IE 28.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 392 923** (51) ***H01M 50/24***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 08.12.2021 IE 08.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 392 928** (51) ***H01M 10/6551***
(84) PL 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
MC 27.10.2021 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 392 942** (51) ***H01M 8/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 392 955** (51) ***H01M 10/613***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 16.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 16.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 392 997** (51) ***H02J 3/28***
(84) AL 03.03.2021 (84) AT 03.03.2021
BG 03.06.2021 CZ 03.03.2021
DK 03.03.2021 EE 03.03.2021
FI 03.03.2021 GR 04.06.2021
HR 03.03.2021 IE 19.03.2021
IS 03.07.2021 LT 03.03.2021
LU 19.03.2021 LV 03.03.2021
MC 03.03.2021 NL 03.03.2021
NO 03.06.2021 PL 03.03.2021
PT 05.07.2021 RO 03.03.2021
RS 03.03.2021 SE 03.03.2021
SI 03.03.2021 SK 03.03.2021
SM 03.03.2021 CH 31.03.2021
LI 31.03.2021 IT 03.03.2021
HU 19.03.2018 BE 31.03.2021
GB 19.03.2022

(11) **3 393 060** (51) ***H04B 10/25***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 393 066** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NL 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 393 067** (51) ***H04L 1/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 393 073** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 393 088** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 07.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 393 128** (51) ***H04N 21/233***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 393 132** (51) ***G06V 10/25***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 393 144** (51) ***H04R 27/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 13.06.2022 BE 30.06.2022
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 393 188** (51) ***H04W 76/14***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 MC 23.02.2022
AL 23.02.2022 DE 01.10.2022
LU 30.03.2022 IE 30.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 23.02.2022 BE 31.03.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 393 213** (51) ***H05B 47/155***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022

PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 393 234** (51) ***A01H 5/10***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
LU 21.12.2021 IE 21.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 393 242** (51) ***A01N 37/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 393 276** (51) ***A23P 10/30***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 393 328** (51) ***A47L 15/42***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 393 339** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 393 352** (51) ***A61B 5/083***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 PT 08.04.2022
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 12.12.2021 IE 12.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.12.2021 FR 08.02.2022
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 08.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 393 391** (51) ***A61B 90/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 393 412** (51) ***A61F 9/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) LV 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 393 468** (51) ***A61K 31/4709***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 393 500** (51) ***A61K 47/60***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
LU 21.12.2021 IE 21.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 393 561** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 13.12.2021 DE 01.07.2022
IE 13.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.12.2021
FR 03.01.2022 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 393 574** (51) ***A61N 1/05***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 393 576** (51) ***A61N 1/36***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 393 582** (51) ***A61N 5/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 393 678** (51) ***B05C 17/005***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 393 717** (51) ***B25C 1/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 393 718** (51) ***B25C 1/08***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
AT 20.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 393 733** (51) ***B26B 19/38***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 21.12.2021 IE 21.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 393 743** (51) ***B29C 44/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 22.12.2021
GB 20.01.2022 IE 22.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
AT 22.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 393 744**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B29C 44/04*
(84) FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 393 749**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *B29C 48/35*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 393 750**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *B29C 48/49*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 393 759**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 393 770**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B29D 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 393 771**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
(51) *B29D 30/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 15.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 393 789**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *B32B 7/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 393 794**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B32B 13/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 393 798**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B32B 27/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 393 806**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B32B 38/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 393 823**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B60C 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022

(11) **3 393 844**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60L 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 393 859**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
AT 07.12.2021
(51) *B60R 16/023*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 393 889**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B62D 21/16*
(84) RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 393 907**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 393 909**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 393 940**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B65G 47/66*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 393 945**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B65G 54/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 393 946**
(84) LT 23.11.2022
(51) *B65G 54/02*
(84) NO 23.02.2023

FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 393 966**
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 393 968**
(51) ***C01B 25/30***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 394 071**
(51) ***C07D 513/18***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 22.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 22.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 394 086**
(51) ***C07K 14/435***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 394 132**
(51) ***C08G 18/48***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 394 141**
(51) ***C08G 18/72***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 394 215**
(51) ***C10G 65/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 23.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 394 223**
(51) ***C10L 1/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 394 251**
(51) ***C12N 9/02***
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 394 291**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DE 01.07.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 394 311**
(51) ***C23C 4/10***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022

(11) **3 394 314**
(51) ***C23C 16/27***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 25.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 25.11.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022

(11) **3 394 326**
(51) ***C40B 30/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 394 334**
(51) ***D04B 1/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 394 444**
(51) ***F04B 19/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 394 453**
(51) ***F15B 7/08***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021
AT 07.12.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 07.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 394 496**
(51) ***F16M 11/22***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021

DK 08.12.2021
IE 23.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
LU 23.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 394 510**
(51) *F22B 27/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 394 511**
(51) *F23D 1/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 20.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 394 599**
(51) *G01N 21/88*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 394 639**
(51) *G01T 1/10*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 394 645**
(51) *G01V 1/38*
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 394 663**
(51) *G02B 27/40*
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 394 678**
(51) *G03G 9/12*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 394 695**
(51) *G05D 23/13*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 394 696**
(51) *F24F 11/74*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 394 719**
(51) *G06F 11/30*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 394 723**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 394 725**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 394 779**
(51) *G06F 21/30*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 394 828**
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 394 839**
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 394 845**
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 394 852**
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 394 856**
(51) *G11C 7/22*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 23.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 17.11.2021

IT 17.11.2021

(11) **3 394 911** (51) ***H01L 27/24***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 20.12.2021 DE 01.07.2022
IE 20.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 394 941** (51) ***H02G 1/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 394 949** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 BE 31.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 23.12.2021
DE 01.07.2022 IE 23.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 394 991** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 31.12.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 23.12.2021 IE 23.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 395 011** (51) ***H04L 41/142***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 395 031** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 19.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 28.02.2022
GB 24.02.2022 IE 19.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 395 041** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
GR 21.01.2022 IS 20.02.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 31.12.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 395 047** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
MC 17.11.2021 SM 17.11.2021
BE 30.11.2021 LU 23.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 IE 23.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 395 049** (51) ***H04L 29/12***
(84) LV 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.12.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 22.12.2021
IE 22.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 395 081** (51) ***H04R 25/00***
(84) PL 06.10.2021 (84) NL 06.10.2021
BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.12.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 08.12.2021 GB 06.01.2022
IE 08.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 395 123** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 16.11.2022 (84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 395 130** (51) ***H05K 3/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 10.08.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 395 192** (51) ***A43C 11/16***
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 395 212** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 26.04.2022 BE 30.04.2022
IE 26.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 395 237** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 19.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 19.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 395 242** (51) ***A61B 5/026***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 AL 10.11.2021
SM 10.11.2021 BE 30.11.2021
LU 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021

DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 395 292**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61C 19/04*
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 395 294**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 2/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 395 302**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61F 2/966*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 395 320**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61J 11/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 395 363**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61K 45/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 395 373**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61K 51/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 395 382**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 395 391**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 25/01*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 395 397**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61M 37/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 395 405**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 395 425**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B01D 17/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 395 438**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *B01J 19/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 395 454**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B08B 17/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 395 476**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) *B22F 9/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 395 479**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 20.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B33Y 10/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 395 487**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 23.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) *B23K 9/095*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 395 488**
(84) AL 20.11.2019
CH 30.04.2020
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NO 20.02.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019
(51) *B23K 20/12*
(84) BG 20.02.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
LI 30.04.2020
LU 24.04.2020
MC 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 24.04.2017
IT 24.04.2020

(11) **3 395 490**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B23K 26/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 395 597**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60K 6/445*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 395 607**
(84) BG 15.03.2022
(51) *B60N 2/00*
(84) RS 15.12.2021

FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 395 611**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B60P 7/08***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 395 622**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.02.2022
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B60R 25/25***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 395 632**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60W 30/095***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 395 642**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
LI 30.04.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 395 703**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B65B 61/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 395 713**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 395 731**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B65G 47/90***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 395 748**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B66F 11/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 395 766**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C02F 1/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 395 800**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) ***C07D 233/60***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 395 812**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C07D 403/04***
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 395 830**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61K 9/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 395 837**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***D01D 5/40***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 22.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022

(11) **3 395 864**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 395 943**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C12N 5/077***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 395 972**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 26.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C22C 23/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
DE 01.07.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 26.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 396 040**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *D06C 11/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 396 044**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *D06F 39/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 396 117**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F02C 7/045*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 396 155**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 396 209**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F16H 55/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 396 210**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F16H 57/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 396 219**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16K 47/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 396 240**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F21S 45/47*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 396 242**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 27.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *F21V 7/00*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 27.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 396 252**
(84) PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 396 254**
(84) AL 27.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019
(51) *F24C 3/12*
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GR 28.02.2020
IE 27.04.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 27.04.2017
IT 27.04.2020

(11) **3 396 261**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
(51) *F24F 13/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 396 292**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F28F 1/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 396 304**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01B 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 396 338**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 396 343**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01L 5/22*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 396 351**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 1/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 396 352**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 26.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *G01N 1/34*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 396 370**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
(51) *G01N 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021

CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 396 420**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01V 1/00*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 396 425**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 6/245*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 396 455**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G03F 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 396 484**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 396 486**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 396 495**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 396 504**
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 396 509**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 396 581**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 396 627**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 396 686**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 13.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
(51) *H01F 6/06*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
GB 30.06.2022
IE 13.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 396 692**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 396 704**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H01L 21/311*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 396 707**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 396 714**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01L 27/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 396 718**
(51) *H01L 29/78*

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 396 747**
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
SI 22.09.2021
GB 22.06.2022
IT 22.09.2021
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
LU 22.06.2022
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022

(11) **3 396 752**
(51) ***H01M 4/86***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 396 767**
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 396 794**
(51) ***H01R 43/20***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 28.04.2022
IE 28.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 28.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 396 809**
(51) ***H02J 7/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 396 814**
(51) ***H02J 50/90***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 29.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 396 823**
(51) ***H02K 15/03***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 396 826**
(51) ***H02K 33/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 396 839**
(51) ***H02M 7/487***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 396 883**
(51) ***H04L 1/18***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 396 899**
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 15.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021
LU 15.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CY 08.12.2021

(11) **3 396 923**
(51) ***H04L 65/75***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 396 996**
(51) ***H04W 16/32***
(84) BG 13.01.2022
LI 30.11.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 22.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 22.11.2021
SI 13.10.2021
CY 13.10.2021
(84) CH 30.11.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 397 018**
(51) ***G10K 15/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 15.11.2021
SI 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 15.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 397 038**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 24.04.2022

(11) **3 397 068**
(51) ***A23K 10/30***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 397 090** (51) ***A24F 13/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 397 119** (51) ***A47C 20/04***
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 397 122** (51) ***A47C 23/043***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 397 175** (51) ***A61B 17/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 29.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 397 181** (51) ***A61B 18/12***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 397 183** (51) ***A61B 34/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 397 217** (51) ***A61F 9/007***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 397 252** (51) ***A61K 31/095***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 31.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 31.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 397 254** (51) ***A61K 31/4045***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 30.12.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
IE 30.12.2021
SI 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 321** (51) ***A61M 5/20***
(84) LV 05.10.2022
IS 05.02.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 397 343** (51) ***A61N 1/372***
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 397 434** (51) ***B27B 17/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 397 441** (51) ***B29B 13/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 397 465** (51) ***B29D 30/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 04.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 04.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 397 475** (51) ***B32B 5/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 08.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 488** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 592** (51) ***A61Q 11/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 397 607** (51) ***C07C 7/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 397 635** (51) ***C07D 403/12***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 29.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 397 663**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08F 210/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 397 685**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *C08K 9/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022

(11) **3 397 696**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 22.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C09B 67/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 22.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 397 714**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C09J 133/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 397 740**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 27.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 397 742**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
(51) *C11D 3/386*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 752**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C12N 5/074*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 397 753**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 397 761**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C12N 9/26*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 397 816**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 16.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *E02F 5/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
IE 16.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 833**
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E21B 41/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 397 838**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 397 856**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 23.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *F03D 13/40*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 23.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 397 873**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16D 65/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 397 877**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *F16G 5/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022

(11) **3 397 882**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 397 886**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16L 33/01*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 397 896**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F24B 1/20*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 397 940**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 1/31*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 397 946**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 29.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 398 025**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 398 047**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 08.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 12/084*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 398 087**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 16/58*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 398 090**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 398 146**
(84) BG 01.03.2022
LI 30.06.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/18*
(84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 398 166**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06T 7/579*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 29.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 398 233**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01Q 13/28*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 398 295**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 30.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 30.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 398 305**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 398 345**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04N 21/443*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
MC 15.12.2021
DE 01.07.2022
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022

(11) **3 398 367**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 09.12.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 09.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 398 373**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 76/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 398 389**
(84) PL 27.10.2021
DK 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.02.2022
SI 27.10.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 398 397**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) *H04W 84/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021

SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 30.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 398 398**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 1/38*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 398 414**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) PL 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 398 423**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *A01C 7/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 04.05.2022
SI 27.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 398 438**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *A21D 2/36*
(84) AT 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
GB 05.05.2022

(11) **3 398 476**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *A45D 34/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022

(11) **3 398 499**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 398 535**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
GB 17.06.2022

(11) **3 398 536**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *A61B 17/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 398 540**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 398 545**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61B 17/80*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 398 546**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 18/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 398 550**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 34/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 398 562**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 398 564**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61F 2/07*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 398 576**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61F 13/56*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 398 577**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *A61G 7/057*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 398 635**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61M 5/303*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 28.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 398 664**
(84) LT 02.03.2022
(51) *B32B 27/06*
(84) NO 02.06.2022

ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
LU 02.05.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 02.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 398 725**
(84) PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 398 750**
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *B29C 55/20*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 398 755**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *B29C 65/56*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 398 758**
(84) NL 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
GR 14.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
EE 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
SI 13.04.2022
GB 25.07.2022
(51) *B29C 70/34*
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
MC 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 398 759**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 70/46*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 398 776**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 30.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B22F 10/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 30.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 398 803**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60L 50/53*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 398 826**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B61C 3/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 398 843**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62H 5/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 398 888**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
(51) *B65H 3/04*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 398 898**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B66B 7/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 398 930**
(84) AL 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019
(51) *C07C 51/12*
(84) AT 20.11.2019
CH 31.05.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 25.05.2017
IT 25.05.2020

(11) **3 398 945**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07D 403/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 398 956**
(84) PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *C07H 21/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 398 977**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08F 6/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 399 001**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09D 5/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 399 034**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 399 038**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 399 048**
(51) *C12Q 1/02*

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 399 054**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 399 072**
(51) ***C25D 5/36***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 399 088**
(51) ***D05B 65/02***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 399 093**
(51) ***D06F 58/24***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 399 103**
(51) ***E01B 7/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 399 116**
(51) ***E04B 1/70***
(84) AL 18.12.2019
CZ 18.12.2019
(84) BG 18.03.2020
DK 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
IS 18.04.2020
LU 02.05.2020
MC 18.12.2019
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019
MT 18.12.2019
MK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GR 19.03.2020
IE 02.05.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
NO 18.03.2020
RO 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
CY 18.12.2019
HU 02.05.2017
IT 02.05.2020

(11) **3 399 185**
(51) ***F03D 80/30***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 399 200**
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.01.2022
SI 24.11.2021
IE 17.01.2022
(84) AT 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 399 228**
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 399 244**
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 02.05.2022
SI 27.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 399 254**
(51) ***F25B 41/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 399 310**
(51) ***G01N 33/493***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 399 333**
(51) ***G01S 13/89***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 399 348**
(51) ***G01V 1/38***
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 399 378**
(51) ***G05D 1/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 399 380**
(51) ***G05D 1/08***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 399 395**
(51) ***G06F 3/042***
(84) BG 29.03.2022
(84) RS 29.12.2021

FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 399 407** (51) *G06F 8/656*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 13.04.2022 GB 13.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 399 415** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 LU 28.03.2022
IE 28.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 399 418** (51) *G06F 9/54*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 399 431** (51) *G06N 20/00*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 28.12.2021
IE 28.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 399 458** (51) *G06F 21/64*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 399 543** (51) *B23K 26/00*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 28.12.2021 IE 28.12.2021
AL 22.12.2021 BE 31.12.2021
FR 22.02.2022 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 22.03.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 399 544** (51) *H01L 21/316*
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
LU 04.05.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 04.05.2022 FR 13.06.2022
SI 13.04.2022 BE 31.05.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 399 545** (51) *H01L 21/683*
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
GR 30.12.2021 HR 29.09.2021
LT 29.09.2021 NO 29.12.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
LV 29.09.2021 NL 29.09.2021
AT 29.09.2021 PL 29.09.2021
ES 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 29.09.2021 IE 04.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 399 550** (51) *H01L 25/075*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 30.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 399 595** (51) *H01Q 15/00*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 20.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 20.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 399 651** (51) *H04B 1/40*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 14.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 399 686** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 399 692** (51) *H04L 12/24*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 399 698** (51) *H04L 12/24*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 399 709** (51) *H04L 12/947*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 399 716**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 399 720**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 399 724**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 69/321*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 399 728**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 399 736**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 30.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 30.04.2022
SI 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022

(11) **3 399 752**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04N 19/44*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 399 777**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) *H04W 12/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 399 780**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 399 873**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) *A23L 27/30*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 06.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 399 917**
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
(51) *A61B 6/04*
(84) DK 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
LU 06.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 399 928**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 399 934**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 18/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 399 956**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 8/49*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 399 968**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) *A61K 31/136*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 400 030**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61L 27/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 400 074**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
SI 20.10.2021
(51) *A61P 37/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022

CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 400 079**
(51) *A63B 43/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 04.01.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **3 400 116**
(51) *B26D 5/22*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 400 126**
(51) *B29C 67/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 400 161**
(51) *B61L 27/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
AT 14.02.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 400 186**
(51) *B65F 5/00*
(84) PL 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 400 241**
(51) *C07K 16/24*
(84) AL 22.07.2020
BG 22.10.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
AT 22.07.2020
CH 31.01.2021
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 05.01.2021
IT 22.07.2020
LI 31.01.2021
LU 05.01.2021
MC 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SI 22.07.2020
SM 22.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SK 22.07.2020
HU 05.01.2017

(11) **3 400 259**
(51) *C08J 11/16*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 400 297**
(51) *C12N 15/10*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 400 426**
(51) *G01J 3/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 06.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 400 450**
(51) *G01R 27/04*
(84) LV 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 400 458**
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 400 461**
(51) *G01T 1/178*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.01.2022
SI 13.10.2021
IE 06.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 400 464**
(51) *G01V 1/36*
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 400 476**
(51) *G02B 5/18*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 400 512**
(51) *G06F 3/042*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 400 521**
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 400 542**
(51) *G06F 16/178*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022

SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 04.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022

(11) **3 400 559**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06Q 10/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 400 578**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 400 603**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *H01F 27/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 400 608**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01J 37/147*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 400 610**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 27/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 400 630**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 400 675**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) *H04L 9/28*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 400 681**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 41/0631*
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 400 710**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04N 21/2362*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 400 713**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04R 1/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 14.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 400 746**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 07.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 400 767**
(84) AL 14.10.2020
CZ 14.10.2020
DK 14.10.2020
(51) *A01B 69/00*
(84) BG 14.01.2021
IE 07.05.2021
EE 14.10.2020
ES 14.10.2020
GR 15.01.2021
IS 14.02.2021
LU 07.05.2021
MC 14.10.2020
NO 14.01.2021
PT 15.02.2021
RS 14.10.2020
SI 14.10.2020
SM 14.10.2020
LI 31.05.2021
FI 14.10.2020
HR 14.10.2020
LT 14.10.2020
LV 14.10.2020
NL 14.10.2020
PL 14.10.2020
RO 14.10.2020
SE 14.10.2020
SK 14.10.2020
CH 31.05.2021
GB 07.05.2022

(11) **3 400 797**
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
HR 21.07.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
PT 22.11.2021
SE 21.07.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
IT 21.07.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
GB 07.05.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
PL 21.07.2021
RS 21.07.2021
IS 21.11.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022

(11) **3 400 865**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 400 868**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 5/0215*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 400 891**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 400 936**
(84) LT 02.11.2022
(51) *A61K 31/357*
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 400 948**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 31/711***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **3 400 988**
(84) BG 29.12.2021
GR 30.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A63B 22/18***
(84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 14.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 401 028**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B08B 9/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 401 048**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B23D 61/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 401 056**
(84) PT 13.02.2023
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***B23Q 17/12***
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 401 069**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) ***B28D 1/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 401 073**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 44/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 401 078**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 48/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 09.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 401 107**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 02.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 401 109**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 1/23***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 401 146**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60K 15/067***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 401 147**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***B60K 26/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 401 150**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 04.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 401 190**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 401 216**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G10K 11/175***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 401 221**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 401 244**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
(51) ***B65G 21/08***
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

(11) **3 401 252**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65H 1/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 401 253**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B65H 3/08***
(84) NO 26.01.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 401 254**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B65H 5/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 401 262**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B66B 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 401 280**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *C01C 1/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 11.05.2022
IE 11.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 401 299**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *C07C 29/152*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 401 303**
(84) AT 12.02.2020
CH 31.05.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
CY 12.02.2020
HU 25.05.2017
MK 12.02.2020
(51) *C07C 51/44*
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
GR 13.05.2020
IE 25.05.2020
LI 31.05.2020
LU 25.05.2020
MC 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
MT 12.02.2020
AL 12.02.2020
IT 25.05.2020

(11) **3 401 312**
(84) AL 04.09.2019
DK 04.09.2019
FI 04.09.2019
IE 08.05.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
NO 04.12.2019
RS 04.09.2019
SM 04.09.2019
MT 04.09.2019
IT 08.05.2020
(51) *C07D 307/48*
(84) CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
HR 04.09.2019
IS 05.01.2020
LU 08.05.2020
MC 04.09.2019
PT 06.01.2020
SK 04.09.2019
CY 04.09.2019
MK 04.09.2019

(11) **3 401 318**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C07D 513/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 401 424**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *D01H 4/48*
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 401 476**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E05D 3/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 401 482**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *E05D 15/26*
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 401 486**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E05F 15/668*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 401 495**
(84) AL 25.11.2020
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LI 31.05.2021
GB 08.05.2022
(51) *E06B 9/52*
(84) BG 25.02.2021
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LU 08.05.2021
MC 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
CH 31.05.2021
IE 08.05.2021

(11) **3 401 506**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
(51) *B23P 15/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 401 523**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *F02B 27/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 401 530**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F02C 7/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 401 552**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F15B 9/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 401 586**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F16L 55/033*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 401 598**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
(51) *F23N 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022

RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 401 607** (51) *F24C 15/16*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 401 616** (51) *F24F 13/20*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
LU 08.01.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 08.01.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 401 633** (51) *G01B 7/16*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 17.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 401 638** (51) *G01S 3/789*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
GB 04.05.2022
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 401 639** (51) *G01C 15/00*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
GB 04.05.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 04.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 401 686** (51) *G01N 33/86*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 401 708** (51) *G01V 5/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 401 721** (51) *G02B 21/24*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 401 729** (51) *G02F 1/1343*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 401 766** (51) *H04N 21/422*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 09.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 401 776** (51) *G06F 3/16*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 401 783** (51) *G06F 9/455*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 401 815** (51) *G06F 30/13*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 401 823** (51) *G06F 21/34*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 401 838** (51) *G06V 20/56*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 401 839** (51) *G06K 9/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 401 841** (51) *G06K 9/20*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 401 891** (51) *G08G 1/16*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 401 928** (51) *H01B 1/22*
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
DK 18.08.2021
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
SE 18.08.2021
SK 18.08.2021

EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 09.05.2022

(11) **3 401 930**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01B 7/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 401 976**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***H01M 50/204***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 401 992**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01M 10/058***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 401 994**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01P 1/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 402 022**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02G 1/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 402 032**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 402 059**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 24.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 24.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 402 097**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H04B 17/13***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 402 105**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 05.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 06.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 402 109**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 402 111**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 402 124**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 41/5041***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 402 127**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 402 200**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H04N 19/176***
(84) FI 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 402 214**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04Q 9/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 402 227**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.02.2022
SI 24.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 402 231**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 4/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 402 237**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021

ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 06.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 402 242**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 402 263**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
DE 01.09.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04W 72/00*
(84) FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.02.2022
FR 08.02.2022
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 402 299**
(84) NL 13.10.2021
DK 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 402 330**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *A01N 1/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 402 343**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) *A23L 11/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 402 360**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) *A43B 17/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 402 373**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A47J 31/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 381**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A47L 13/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 402 389**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 402 475**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 10.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
(51) *A61K 31/198*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 402 488**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
(51) *A61K 31/745*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 16.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 16.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 402 492**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61K 35/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 402 527**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61K 47/50*
(84) SK 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 402 544**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61L 27/52*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 402 555**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61M 5/315*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 402 562**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 25/01*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 563**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61M 25/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 402 605**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *B05B 7/24*
(84) DK 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 402 634**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B25J 13/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 402 636**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 402 647**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 48/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 648**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 48/885***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 660**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B29D 30/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
AT 17.10.2021

(11) **3 402 718**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B64C 3/38***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 729**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 402 736**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 402 739**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B67D 1/08***
(84) NO 02.02.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 402 751**
(51) ***C02F 1/00***
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 402 830**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08F 265/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 402 832**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08G 18/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 402 869**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***C12M 1/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 402 876**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
(51) ***C12N 5/077***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 13.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 402 902**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 402 952**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E05F 15/646***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 402 964**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F01K 23/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 402 968**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F01P 9/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 402 994**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 12.01.2022
(51) ***F16B 39/282***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 403 002**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) ***F16H 3/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 403 021**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***F21S 41/148***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 09.01.2022

(11) **3 403 026**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) ***F23M 9/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 403 034**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F25B 1/053*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 403 074**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 10.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 403 078**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G01N 24/08*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 403 091**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 11.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *G01N 33/50*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 403 101**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 403 121**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 6/35*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 403 124**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 403 139**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) *G02F 1/1362*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 403 142**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 403 155**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 04.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 403 177**
(84) PL 14.09.2022
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 403 255**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G09F 3/20*
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 403 281**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 29/786*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 403 286**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 41/25*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 403 304**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 11.01.2022
(51) *H02B 1/30*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 403 315**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02K 1/276*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 403 346**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 403 349**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 1/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 403 358**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021

RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 403 365**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 403 368**
(84) PT 16.01.2023
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 403 387**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 13.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) *H04W 12/033*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 403 391**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.02.2022
SI 17.11.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04M 3/56*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 403 396**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 5/32*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 403 401**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
(51) *H04N 7/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 18.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 18.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 403 404**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04N 13/243*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 403 424**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04W 4/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 403 427**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 403 428**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.02.2022
SI 17.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04W 8/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 403 466**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 8/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 403 552**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *A47J 37/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 403 613**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 19.04.2022
(51) *A61C 17/34*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 403 621**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61F 2/44*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 403 625**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) *A61F 13/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 403 639**
(84) AT 25.08.2021
(51) *A61C 13/20*
(84) BG 25.11.2021

ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 16.05.2022
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 403 646** (51) ***A61K 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 403 670** (51) ***A61K 39/108***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 403 694** (51) ***A61N 5/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 403 751** (51) ***B23C 5/20***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 403 757** (51) ***B23K 26/04***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 26.04.2022
FR 02.05.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 02.03.2022
BE 30.04.2022 IE 26.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 403 765** (51) ***B24D 3/00***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 BG 13.07.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
MC 13.04.2022 DK 13.04.2022
LU 19.05.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 19.05.2022
SI 13.04.2022 BE 31.05.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 403 772** (51) ***B25J 9/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 403 782** (51) ***B26D 7/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 403 788** (51) ***B27G 11/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
GB 17.05.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 17.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 17.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 403 798** (51) ***B28B 7/02***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 LT 01.09.2021
NO 01.12.2021 PL 01.09.2021
SE 01.09.2021 RS 01.09.2021
HR 01.09.2021 LV 01.09.2021
GR 02.12.2021 AT 01.09.2021
SK 01.09.2021 EE 01.09.2021
CZ 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
SM 01.09.2021 AL 01.09.2021
DK 01.09.2021 IT 01.09.2021
SI 01.09.2021 MC 01.09.2021
LU 14.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 14.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 403 819** (51) ***B32B 15/08***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 403 831** (51) ***B41J 2/175***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 FI 27.04.2022
PT 29.08.2022 SE 27.04.2022
AT 27.04.2022 BG 27.07.2022
HR 27.04.2022 GR 28.07.2022
LV 27.04.2022 RS 27.04.2022
PL 27.04.2022 IS 27.08.2022
DK 27.04.2022 LU 15.05.2022
MC 27.04.2022 CZ 27.04.2022
RO 27.04.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022 EE 27.04.2022
AL 27.04.2022 IE 15.05.2022
FR 27.06.2022 SI 27.04.2022
BE 31.05.2022 GB 27.07.2022

(11) **3 403 848** (51) ***B60B 7/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 403 850** (51) ***B60B 33/06***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022
SK 30.03.2022 PL 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 03.05.2022 GB 30.06.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 03.05.2022 FR 30.05.2022
SI 30.03.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 403 865** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021
GB 16.05.2022

(11) **3 403 874** (51) ***B60N 2/01***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 07.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 28.02.2022
GB 07.02.2022 IE 07.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 403 877** (51) ***E04H 15/06***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021 RS 22.09.2021
LV 22.09.2021 GR 23.12.2021
PL 22.09.2021 ES 22.09.2021
SK 22.09.2021 EE 22.09.2021
PT 24.01.2022 IS 22.01.2022

RO 22.09.2021
GB 08.05.2022
MC 22.09.2021
IE 08.05.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 08.05.2022

(11) **3 403 932**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B64D 27/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 403 948**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65D 83/38*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 403 980**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *B66B 7/10*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 403 986**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022
(51) *B66B 23/24*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 404 013**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *C07C 45/46*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022

(11) **3 404 020**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 213/75*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 404 063**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08L 23/00*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 404 067**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C08L 67/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 29.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 404 071**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C09D 11/38*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 404 073**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
LT 22.09.2021
NO 22.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
(51) *C09D 175/08*
(84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
LV 22.09.2021
RS 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 404 116**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 404 164**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(51) *E04D 13/147*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 404 185**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E06B 1/52*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 404 193**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *E06B 9/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 404 209**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 404 217**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 404 225**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
GR 01.07.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F01N 3/08*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 404 234**
(84) BG 20.01.2022
(51) *F02C 7/277*
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 404 241** (51) ***F02D 41/20***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 10.05.2022
BE 31.05.2022 GB 10.05.2022

(11) **3 404 257** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 10.05.2022 GB 10.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 10.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 404 302** (51) ***F16L 5/08***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
PT 18.04.2022 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
SM 15.12.2021 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 17.05.2022 IT 15.12.2021
GB 17.05.2022

(11) **3 404 306** (51) ***F16L 41/03***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 404 314** (51) ***F21S 45/47***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
RO 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
AL 23.02.2022 MC 23.02.2022
LU 17.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 23.02.2022
IE 17.05.2022 BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 404 335** (51) ***F24F 11/67***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 09.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 09.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 404 345** (51) ***F25B 49/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 27.04.2022 GB 27.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 404 368** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 17.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 17.05.2022
BE 31.05.2022 GB 17.05.2022

(11) **3 404 372** (51) ***G01F 1/66***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 04.05.2022
SI 23.02.2022 IE 04.05.2022
BE 31.05.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 404 379** (51) ***G01J 1/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 404 393** (51) ***G01L 27/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 14.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 14.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 404 443** (51) ***G01S 13/931***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 404 467** (51) ***G02B 27/01***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 404 487** (51) ***G03F 1/62***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 15.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 15.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 01.12.2021 GB 15.05.2022

(11) **3 404 497** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 AL 10.11.2021
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021

RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 404 511**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 404 537**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 404 538**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 404 541**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 404 549**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *G06F 11/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 404 573**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 404 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G06Q 50/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 404 624**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 3/04815*
(84) FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 404 672**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01R 13/719*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 404 679**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *H01H 1/38*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 404 711**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 404 740**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 404 743**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 404 744**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H01M 10/0525*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 404 763**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022
(51) *H01M 10/058*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 404 774**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
(51) *H01R 12/58*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022

NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 404 778**
(84) PT 26.05.2022
LT 26.01.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***H01R 39/64***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 404 816**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 404 821**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H02M 7/797***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 404 825**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***H02P 21/14***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 404 843**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04B 7/0417***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 404 858**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04B 17/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 404 877**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04L 47/2425***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 404 881**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 404 887**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 404 999**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 405 024**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A01H 5/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 405 051**
(84) AT 04.03.2020
CH 31.01.2021
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 19.01.2021
LI 31.01.2021
LU 19.01.2021
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
HU 19.01.2017
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BE 31.01.2021

(11) **3 405 071**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B65D 19/26***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
SK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
SI 20.04.2022
GB 29.07.2022

(11) **3 405 103**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 20.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 405 127**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 405 128**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
SI 24.11.2021
IE 12.01.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 405 173**
(51) ***A61K 9/00***

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 405 244**
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 405 273**
(51) *B01D 17/12*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 405 294**
(51) *B06B 1/06*
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 405 414**
(51) *B65G 15/30*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 405 439**
(51) *A24F 1/32*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 405 454**
(51) *C07D 209/08*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 405 461**
(51) *C07D 313/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 405 462**
(51) *C07D 317/36*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 405 475**
(51) *C07K 1/00*
(84) PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 405 511**
(51) *H01L 51/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 405 517**
(51) *C08J 9/28*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
SK 10.11.2021
LU 26.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 405 524**
(51) *C08L 23/16*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 405 557**
(51) *C11D 1/34*
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 405 559**
(51) *C12M 1/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 405 577**
(51) *C12N 15/115*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 405 606**
(51) *D03D 15/567*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 405 634**
(51) *E05C 17/54*

(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 405 697**
(51) *F16F 15/16*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
AT 19.12.2021

(11) **3 405 699**
(51) *F16G 13/20*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 405 727**
(51) *F26B 3/20*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 405 735**
(51) *F28F 7/02*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 405 759**
(51) *G01H 3/00*
(84) LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 21.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
AT 21.12.2021

(11) **3 405 782**
(51) *G01N 29/28*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 405 787**
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 20.01.2022
SI 20.10.2021
IE 20.01.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 405 802**
(51) *G01R 31/62*
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 405 806**
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 405 837**
(51) *G03B 15/05*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 405 873**
(51) *G06F 12/02*
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 405 877**
(51) *G06F 15/173*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 405 878**
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 30.12.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 405 902**
(51) *G06F 16/2457*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 20.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **3 405 908**
(51) *G06K 9/46*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 405 926**
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 405 950**
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

IS 28.01.2023

(11) **3 406 006** (51) *H01S 3/067*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 20.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 20.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 406 036** (51) *H04L 1/00*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
IS 24.03.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 15.12.2021 IE 15.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 406 047** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 14.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 28.02.2022
IE 14.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 406 093** (51) *H04W 76/12*
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 20.01.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 20.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 406 127** (51) *A01D 34/00*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.12.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 11.12.2021
GB 06.01.2022 IE 11.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 406 129** (51) *A01D 41/14*
(84) BG 03.02.2022 RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 31.03.2022
LU 07.03.2022 GB 07.03.2022
IE 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 406 137** (51) *A01M 7/00*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 406 173** (51) *A47L 5/14*
(84) NO 07.12.2022 IS 07.01.2023
FI 07.09.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022

(11) **3 406 175** (51) *A47L 5/30*
(84) PT 31.03.2023 PL 30.11.2022
LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 406 176** (51) *A47L 5/30*
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
IS 29.04.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 22.03.2022
IE 22.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 406 222** (51) *A61C 3/00*
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 LU 20.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 20.11.2021 SI 10.11.2021
CY 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 406 239** (51) *A61K 9/08*
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 22.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 22.05.2022
BE 31.05.2022 GB 22.05.2022

(11) **3 406 245** (51) *A61K 31/40*
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 406 307** (51) *A63F 13/358*
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 406 373** (51) *B33Y 10/00*
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 21.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 21.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 22.12.2021 GB 21.05.2022

(11) **3 406 387** (51) *B23K 9/10*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022

LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 406 392** (51) ***B23K 26/354***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 406 422** (51) ***B29C 64/35***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 406 440** (51) ***B32B 27/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 406 453** (51) ***B41J 11/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 406 454** (51) ***B41J 11/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 406 471** (51) ***B60J 7/10***
(84) GR 07.07.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
BG 06.07.2022 SK 06.04.2022
HR 06.04.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 IS 06.08.2022
MC 06.04.2022 DK 06.04.2022
LU 22.05.2022 RO 06.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 22.05.2022
SI 06.04.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 406 475** (51) ***B60K 35/00***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 LU 17.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 12.01.2022 IE 17.05.2022
BE 31.05.2022 GB 17.05.2022

(11) **3 406 497** (51) ***B60T 8/1755***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 22.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 22.05.2022 BE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 406 526** (51) ***B64D 27/24***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 406 544** (51) ***B65G 25/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 406 545** (51) ***B65G 41/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 406 549** (51) ***B65G 57/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 406 560** (51) ***B66C 13/16***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 406 574** (51) ***C03C 3/12***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 11.01.2022
AL 03.11.2021 FR 31.01.2022
SI 03.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 03.02.2022
IE 11.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 406 614** (51) ***A61K 31/485***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 406 648** (51) ***C08G 64/18***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 406 703** (51) ***C12M 1/12***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 406 704** (51) ***C12N 1/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 01.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 20.01.2022 IE 01.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 20.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 406 724** (51) ***C12N 15/63***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 406 736** (51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022

PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 406 773** (51) ***D03D 1/00***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021 LT 15.09.2021
NO 15.12.2021 SE 15.09.2021
RS 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 04.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 15.09.2021
IE 04.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 04.05.2022

(11) **3 406 804** (51) ***E02F 9/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 406 846** (51) ***E21D 9/10***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 406 884** (51) ***F02C 7/18***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 406 891** (51) ***F02M 47/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 GB 25.06.2022
IE 25.06.2022 LU 25.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022

(11) **3 406 897** (51) ***F03D 17/00***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
RS 26.01.2022 BG 26.04.2022
HR 26.01.2022 SE 26.01.2022
LV 26.01.2022 AT 26.01.2022
GR 27.04.2022 PL 26.01.2022
FI 26.01.2022 IS 26.05.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
MC 26.01.2022 LU 23.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 26.01.2022 IE 23.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 406 898** (51) ***F03D 80/80***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 17.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 17.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 406 935** (51) ***F16H 3/089***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 08.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 08.05.2022
BE 31.05.2022 GB 08.05.2022

(11) **3 406 949** (51) ***F16K 31/52***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 406 956** (51) ***F16L 59/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 406 992** (51) ***F25D 23/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 407 008** (51) ***F42D 3/00***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021 LT 15.09.2021
NO 15.12.2021 SE 15.09.2021
RS 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 PL 15.09.2021
ES 15.09.2021 SK 15.09.2021
EE 15.09.2021 CZ 15.09.2021
PT 17.01.2022 NL 15.09.2021
IS 15.01.2022 RO 15.09.2021
SM 15.09.2021 AL 15.09.2021
DK 15.09.2021 SI 15.09.2021
MC 15.09.2021 LU 23.05.2022
IT 15.09.2021 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 407 038** (51) ***G01J 3/46***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 17.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 17.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 407 056** (51) ***G01N 25/72***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021
NO 29.12.2021 RS 29.09.2021
SE 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 ES 29.09.2021
SK 29.09.2021 EE 29.09.2021
CZ 29.09.2021 PT 31.01.2022
NL 29.09.2021 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 24.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 24.05.2022 BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 407 079** (51) ***G01R 33/24***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 407 117** (51) ***G02B 27/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 25.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 25.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021 GB 25.05.2022

(11) **3 407 125** (51) ***G02F 1/13357***
(84) LT 02.02.2022 (84) NO 02.05.2022
PT 02.06.2022 ES 02.02.2022
NL 02.02.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
SE 02.02.2022 LV 02.02.2022
AT 02.02.2022 GR 03.05.2022
PL 02.02.2022 FI 02.02.2022

IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 31.05.2022
SI 02.02.2022
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 407 162**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 1/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 407 165**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 407 179**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 407 182**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 407 187**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 8/656*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 407 189**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 23.05.2022
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 407 199**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04B 17/391*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 407 216**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 16/958*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 407 233**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 407 241**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 407 252**
(84) PT 31.03.2023
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *G06V 30/10*
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 407 265**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 407 299**
(51) *G06T 11/00*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 407 320**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
(51) *G08B 29/18*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 407 386**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 06.01.2022

(11) **3 407 388**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01L 27/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 407 409**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021

CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 14.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 407 415** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 407 428** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 24.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 24.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 407 431** (51) ***H01R 13/434***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 407 445** (51) ***H02G 15/04***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
BE 31.05.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 407 491** (51) ***G01C 19/5712***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 407 540** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 407 598** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 407 621** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
GB 28.06.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 407 653** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 407 659** (51) ***H04W 74/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 407 690** (51) ***H05K 7/20***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 407 693** (51) ***H05K 7/20***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 407 735** (51) ***C11B 1/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
LU 21.12.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 407 781** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 24.02.2022
SI 08.12.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 407 809** (51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021

FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 407 831**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61D 19/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 407 977**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 408 050**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23K 26/06***
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 408 058**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B25D 17/24***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.01.2022

(11) **3 408 075**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 10.01.2022

(11) **3 408 094**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 408 099**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***B41F 17/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 408 109**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60B 9/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 408 120**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 26.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***B60J 10/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 26.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 408 121**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60J 10/17***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 408 138**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60R 1/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 408 151**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G07C 5/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 408 153**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 22.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022
(51) ***B61D 13/00***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022

(11) **3 408 160**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B62D 25/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **3 408 163**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B62D 29/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 19.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 408 176**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 408 199**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B65G 51/01***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **3 408 247**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C05C 5/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 408 257**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *C07C 243/38*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
IE 30.01.2022
AT 30.01.2022

(11) **3 408 270**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.01.2022
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *C07D 487/22*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **3 408 308**
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 25.01.2021
HR 18.03.2020
IS 22.12.2021
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BE 31.01.2021
(51) *C08G 63/181*
(84) CH 31.01.2021
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 31.01.2021
GR 19.06.2020
IE 25.01.2021
LI 31.01.2021
LU 25.01.2021
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
HU 25.01.2017

(11) **3 408 319**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.01.2022
BE 31.01.2022
(51) *C08J 9/36*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 408 329**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C08L 23/22*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 408 353**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C10B 53/07*
(84) SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 408 358**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C10J 3/86*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 408 362**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C11D 1/66*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 408 368**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 17.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *C11D 3/42*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 408 388**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 30.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 408 413**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C12Q 1/6883*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 408 472**
(84) FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *E04H 15/48*
(84) AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 408 482**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *E05B 63/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 408 518**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *F02D 19/06*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 408 532**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 408 540**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *F04C 18/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 408 546**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
(51) *A45C 13/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022

NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 408 558**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F16F 13/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 408 563**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *F16H 57/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 408 695**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G02F 1/135*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 408 704**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *H04N 13/32*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 408 715**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 408 729**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 29.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 408 750**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 8/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 408 751**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 17.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 408 763**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 16/23*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 408 768**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) *G06F 30/327*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 408 776**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 29.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 29.01.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 408 781**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *G06F 21/54*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.01.2022
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 408 826**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 408 859**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01H 36/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 408 867**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 31/0216*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 408 898**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
AT 23.01.2022
(51) *H01R 13/629*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 23.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 408 933**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) *H02P 9/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 408 937**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) ***H03K 5/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 408 941**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.02.2022
SI 10.11.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H03M 13/29***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 408 972**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04L 43/0823***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 408 973**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 408 983**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 25.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 12/931***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **3 408 984**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 408 995**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 409 007**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 5/262***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 409 009**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04N 5/374***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 409 012**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04N 13/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 409 039**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 4/021***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 409 071**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **3 409 073**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 88/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 409 083**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 17.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 409 167**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 409 174**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A47L 9/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 409 186**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 409 208**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 409 229**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021

LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 409 260**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61J 1/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 409 293**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 47/36***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 409 321**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DE 03.11.2022
LU 30.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
GB 20.07.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 30.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 409 356**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022
(51) ***B01J 23/887***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 409 392**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B21D 19/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 409 403**
(84) PT 31.03.2023
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 31/165***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 409 427**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 409 439**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 09.05.2022
SI 13.10.2021
GB 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 409 441**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B29C 48/685***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 409 443**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
(51) ***B29C 51/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 409 499**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41N 1/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 409 515**
(84) AL 27.11.2019
BG 27.02.2020
DK 27.11.2019
ES 27.11.2019
FR 31.05.2020
IE 29.05.2020
IT 27.11.2019
LU 29.05.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
LI 31.05.2021
CY 27.11.2019
HU 29.05.2018
GR 27.11.2019
(51) ***B60G 17/015***
(84) BE 31.05.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
CH 31.05.2021
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019
GB 29.05.2022

(11) **3 409 516**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60G 17/015***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 409 517**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B60G 17/015***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 409 536**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B60N 2/829***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 409 568**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B62D 33/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 409 581**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 3/56***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 409 610**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B65D 47/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 409 621**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B65G 29/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 25.05.2022
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 409 703**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08F 299/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 13.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 409 705**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 25.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) ***C08G 18/64***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
SK 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 409 708**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08G 64/30***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 409 751**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 26.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***C10M 135/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 409 766**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) ***C12P 7/62***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 409 817**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
IE 08.05.2022
SI 15.12.2021
(51) ***D01G 27/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
GB 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 409 828**
(84) AT 30.06.2021
CZ 30.06.2021
GR 01.10.2021
IS 30.10.2021
NL 30.06.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SK 30.06.2021
EE 30.06.2021
AL 30.06.2021
IT 30.06.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***D06F 75/26***
(84) BG 30.09.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
LV 30.06.2021
NO 30.09.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SM 30.06.2021
DK 30.06.2021
SI 30.06.2021
MC 30.06.2021
CH 31.05.2022
LT 30.06.2021
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 409 844**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.08.2022
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 409 869**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***E05D 15/44***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 409 903**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022
(51) ***F01D 11/04***
(84) ES 01.09.2021
GR 02.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
SE 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 01.06.2022

(11) **3 409 919**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
(51) ***F02B 37/04***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 07.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

GB 23.05.2022

(11) **3 409 935** (51) ***F02K 3/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 409 955** (51) ***F15B 19/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 409 989** (51) ***F16K 41/12***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021 LT 15.09.2021
NO 15.12.2021 SE 15.09.2021
RS 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 31.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 15.09.2021
IE 31.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 31.05.2022

(11) **3 409 994** (51) ***F16L 55/027***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 410 017** (51) ***F24C 7/08***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 MC 09.03.2022
IE 01.06.2022 SI 09.03.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 01.06.2022 BE 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 410 019** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021 LT 22.09.2021
NO 22.12.2021 SE 22.09.2021
RS 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 NL 22.09.2021
AT 22.09.2021 PL 22.09.2021
ES 22.09.2021 SK 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 IS 22.01.2022
RO 22.09.2021 AL 22.09.2021
DK 22.09.2021 SI 22.09.2021
MC 22.09.2021 LU 25.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 22.09.2021 IE 25.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 410 034** (51) ***C09K 5/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 410 040** (51) ***C09K 5/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 410 054** (51) ***F28D 1/053***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 410 097** (51) ***G01N 21/33***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 410 130** (51) ***G01R 31/327***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 410 141** (51) ***G01R 33/24***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
LU 30.05.2022 MC 20.04.2022
GB 20.07.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 30.05.2022
SI 20.04.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 410 150** (51) ***G01S 13/34***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
MC 19.01.2022 LU 30.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 19.01.2022 IE 30.05.2022
BE 31.05.2022 GB 30.05.2022

(11) **3 410 184** (51) ***G02F 1/29***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 410 266** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 410 268** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 29.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 29.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 410 283** (51) ***G06F 3/04842***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 410 296** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.10.2021
LU 31.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 31.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 410 303**
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, LU 30.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 15.12.2021
(51) *G06F 11/22*
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, CH 31.05.2022, IE 30.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 410 315**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 410 322**
(84) BG 01.03.2022, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, LU 22.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(51) *G06F 30/20*
(84) RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, MC 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 22.03.2022, LI 31.03.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 410 334**
(84) BG 01.12.2021, FI 01.09.2021, LT 01.09.2021, SE 01.09.2021, LV 01.09.2021, PL 01.09.2021, SK 01.09.2021, CZ 01.09.2021, NL 01.09.2021, RO 01.09.2021, AL 01.09.2021, DK 01.09.2021, MC 01.09.2021, CH 31.05.2022, IE 30.05.2022, BE 31.05.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 01.09.2021, HR 01.09.2021, NO 01.12.2021, RS 01.09.2021, GR 02.12.2021, AT 01.09.2021, EE 01.09.2021, PT 03.01.2022, IS 01.01.2022, SM 01.09.2021, SI 01.09.2021, IT 01.09.2021, LU 30.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, GB 30.05.2022

(11) **3 410 362**
(84) LT 30.03.2022, RS 30.03.2022, HR 30.03.2022, LV 30.03.2022, FI 30.03.2022, ES 30.03.2022, PT 01.08.2022, CZ 30.03.2022, SK 30.03.2022, IS 30.07.2022, MC 30.03.2022, LU 30.05.2022, LI 31.05.2022, SI 30.03.2022, GB 30.06.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) NO 30.06.2022, BG 30.06.2022, SE 30.03.2022, GR 01.07.2022, SM 30.03.2022, RO 30.03.2022, AT 30.03.2022, EE 30.03.2022, PL 30.03.2022, AL 30.03.2022, DK 30.03.2022, CH 31.05.2022, IE 30.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 410 387**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(51) *G06T 1/00*
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 410 423**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022
(51) *G09F 3/12*
(84) NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023

(11) **3 410 428**
(84) BG 01.03.2022, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 31.05.2022, IE 28.05.2022, BE 31.05.2022, GB 28.05.2022
(51) *G10D 7/10*
(84) RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, LU 28.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 410 451**
(84) BG 17.02.2022, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 31.05.2022, IE 02.05.2022, BE 31.05.2022, GB 02.05.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 02.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 410 461**
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 25.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022
(51) *H01J 37/26*
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 31.05.2022, IE 25.05.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 410 469**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023
(51) *H01L 21/683*
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022

(11) **3 410 489**
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 21.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022
(51) *H01L 27/28*
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 31.05.2022, IE 21.05.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 410 510**
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 02.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 20.10.2021
(51) *H01L 51/54*
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 30.06.2022, LU 02.06.2022, BE 30.06.2022, GB 02.06.2022

(11) **3 410 535**
(84) NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, FI 20.04.2022, SE 20.04.2022, HR 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, DK 20.04.2022, MC 20.04.2022, RO 20.04.2022, LI 31.05.2022, SM 20.04.2022, AL 20.04.2022, FR 20.06.2022, BE 31.05.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) LT 20.04.2022, ES 20.04.2022, PT 22.08.2022, BG 20.07.2022, GR 21.07.2022, RS 20.04.2022, IS 20.08.2022, LU 03.05.2022, CZ 20.04.2022, CH 31.05.2022, SK 20.04.2022, EE 20.04.2022, IE 03.05.2022, SI 20.04.2022, GB 20.07.2022

(11) **3 410 566**
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, MC 13.10.2021, AL 13.10.2021, BE 31.01.2022, IT 13.10.2021
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, CZ 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, SK 13.10.2021, LU 26.01.2022, SI 13.10.2021, IE 26.01.2022

(11) **3 410 576**
(84) NL 05.01.2022, NO 05.04.2022, ES 05.01.2022
(51) *H02K 3/34*
(84) LT 05.01.2022, PT 05.05.2022, RS 05.01.2022

BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 410 618**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04H 20/40***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 410 626**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 410 655**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 12/725***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 410 705**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022
(51) ***H04N 13/246***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 410 706**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) ***H04N 19/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 410 737**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***H04Q 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 410 740**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 410 751**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 410 753**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 07.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 410 764**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 410 808**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 410 885**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A43B 23/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 410 923**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 31.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 31.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 410 961**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 17/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 410 996**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
(51) ***A61F 11/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022

BE 28.02.2022

(11) **3 411 037**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61K 31/50*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 411 173**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23B 45/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 411 174**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23C 5/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 411 180**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B24B 3/00*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 411 205**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *B22F 10/73*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 411 243**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *B41M 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 03.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 411 260**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60L 3/04*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 411 273**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B60T 11/236*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 411 325**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05G 1/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 411 327**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C01B 3/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 411 328**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C01B 3/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 411 338**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *C02F 3/34*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 02.02.2022
SI 27.10.2021
IE 02.02.2022
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 411 359**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 30.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) *C07D 211/60*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 411 366**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 411 391**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 31.01.2022
SI 10.11.2021
IE 31.01.2022
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 411 404**
(84) NO 09.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) HR 09.11.2022

(11) **3 411 427**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 29.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 411 437**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08L 33/06*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 411 440**
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
HU 31.01.2017
(51) *C09C 1/02*
(84) AT 30.12.2020
CH 31.01.2021
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IE 31.01.2021
LI 31.01.2021
LU 31.01.2021
MC 30.12.2020
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 411 442**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C09D 5/16*
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 411 443**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09D 5/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 411 444**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C09D 17/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 411 530**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
ES 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *E02D 17/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 02.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 411 543**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *E04H 4/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 411 548**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 411 571**
(84) BG 27.01.2022
(51) *F01N 13/10*
(84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 01.02.2022
SI 27.10.2021
GB 01.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 411 602**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *F16C 33/66*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 411 649**
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
SI 13.10.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 411 664**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.02.2022
SI 10.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 411 686**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01M 17/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 411 753**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 411 778**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 411 804**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 40/186*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 411 817**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 01.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B60W 40/09*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 411 823**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06Q 20/38*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 27.01.2022

(11) **3 411 830**
(51) *G06K 9/62*

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 411 855**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
DE 01.09.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 411 876**
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 411 877**
(51) *G11C 7/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 13.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 411 893**
(51) *H01H 25/04*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 411 911**
(51) *H01L 43/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 411 928**
(51) *H01R 13/66*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 411 934**
(51) *H02J 7/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 411 955**
(51) *H04B 1/04*
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 412 003**
(51) *H04L 41/0873*
(84) NO 07.12.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
LV 07.09.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 412 006**
(51) *H04L 12/70*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 412 070**
(51) *H04W 48/20*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 412 076**
(51) *H04W 52/34*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 412 083**
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 412 104**
(51) *H04W 74/08*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 412 109**
(51) *H04W 52/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 412 115**
(51) *H05B 6/70*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 412 125**
(51) *A01B 71/02*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022

AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 412 133**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 412 135**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 412 175**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
LU 06.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***A47B 87/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 06.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **3 412 189**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A47L 9/24***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 412 190**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A47L 9/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 412 191**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 14.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 412 192**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 14.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 412 230**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/68***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 412 234**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 18/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 412 251**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61F 2/28***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 412 271**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***A61G 17/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 07.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 412 281**
(51) ***A61K 9/51***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 412 310**
(84) SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 412 317**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61L 2/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 412 346**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 10.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A63C 5/044***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
IE 10.05.2022

(11) **3 412 369**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B08B 9/08***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 412 391**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23D 45/16***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 412 411**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
(51) ***B25B 5/06***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021

NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 17.05.2022
IE 17.05.2022
GB 17.05.2022
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 412 419**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B27B 13/02***
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022

(11) **3 412 423**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B29C 44/34***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 412 445**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B05D 5/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 412 452**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B32B 27/30***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 412 511**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***B60R 11/04***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 412 524**
(84) ES 23.02.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60S 1/04***
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 412 551**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B62M 3/08***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 412 563**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B64C 23/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 412 572**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 412 591**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.02.2022
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B65D 51/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022

(11) **3 412 605**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***B65G 61/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 412 616**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 24.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 412 657**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C07D 213/74***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 412 663**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 412 694**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
(51) ***C08F 299/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021

IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 23.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 412 697**
(84) SK 07.09.2022
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***C08G 63/02***
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 412 699**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
LU 18.05.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022
(51) ***C08G 63/183***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 412 702**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C08G 65/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 412 710**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 412 723**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01F 21/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 412 727**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(51) ***C08L 75/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 23.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 412 733**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 31.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) ***C08K 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 31.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 412 773**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C12N 15/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 412 805**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***D01G 23/04***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 412 806**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 23.05.2022
SI 23.03.2022
(51) ***D01H 4/12***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
DE 01.12.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 412 817**
(84) NL 16.02.2022
PT 16.06.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***D04B 21/10***
(84) LT 16.02.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 412 836**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 08.05.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 412 846**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.01.2022
(51) ***E04F 11/17***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 412 858**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***E06B 5/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 412 886**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) ***F01P 7/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 412 905**
(51) ***F02M 59/44***

(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 412 924**
(51) *F16C 13/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 412 965**
(51) *H01R 12/70*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.06.2022
IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 412 974**
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 412 984**
(51) *F24F 1/0011*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.02.2022
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 412 994**
(51) *F25C 5/20*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 413 021**
(51) *G01J 3/45*
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 413 052**
(51) *G01N 33/68*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 413 095**
(51) *G01V 3/165*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 413 096**
(51) *G01V 3/16*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 413 099**
(51) *G01W 1/10*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 413 105**
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 07.06.2022
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 413 117**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 23.04.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 413 120**
(51) *G02C 5/18*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 413 133**
(51) *G03G 5/14*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 413 134**
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 413 136**
(51) *G03G 15/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021

HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.02.2022
SI 10.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 413 139**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G03G 21/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 413 152**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 413 158**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G05D 1/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 413 163**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.02.2022
SI 10.11.2021
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 413 165**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 28.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 413 177**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 24.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 413 184**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 21.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 413 197**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 413 215**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06F 16/27***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 413 251**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 413 273**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G07C 5/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 413 289**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 01.02.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 413 335**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01L 21/336***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 413 341**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
(51) ***H01L 21/78***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022

BE 30.06.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 413 371**
(51) *H01G 11/78*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 413 376**
(51) *B60L 50/64*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 413 383**
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 03.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 413 403**
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 413 412**
(51) *H01S 5/343*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
IE 26.04.2022
BE 30.04.2022
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 413 448**
(51) *H02M 3/158*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 413 459**
(51) *H02P 8/08*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
GB 12.05.2022
ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 413 464**
(51) *H03H 9/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 06.01.2022

(11) **3 413 470**
(51) *H04R 1/40*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 413 473**
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 413 490**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 413 492**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 413 494**
(51) *H04L 27/00*
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 413 523**
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 413 527**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
IE 06.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 413 542**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021

SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 413 547**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 03.02.2022
SI 08.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 413 553**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 1/60*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 413 570**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04N 21/438*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 413 589**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 413 609**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 413 637**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 52/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 413 643**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 17.05.2022
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 17.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 413 649**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 413 663**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04W 72/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 413 675**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *H04W 72/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 413 699**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A01C 7/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 413 708**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) *A01K 61/95*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 413 818**
(84) AL 11.12.2019
BE 31.05.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LU 11.05.2020
MC 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
CY 11.12.2019
HU 11.05.2017
IT 11.05.2020
(51) *A61B 17/34*
(84) AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 11.05.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
MT 11.12.2019
MK 11.12.2019

(11) **3 413 831**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 90/50*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 413 853**
(84) PT 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *A61B 46/23*
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 413 906**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.02.2022
SI 27.10.2021
(51) *A61K 38/09*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 413 934**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61L 27/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 413 956**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) *A61M 5/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
BE 28.02.2022
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 413 968**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61N 1/362*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 413 988**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B01B 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 413 994**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 414 014**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B02C 17/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 414 017**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B05B 5/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 414 024**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LV 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *C22B 60/02*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.02.2022
AL 10.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 414 025**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.02.2022
SI 10.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *C22B 60/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 414 038**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23B 51/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 414 097**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B41J 2/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 414 104**
(84) AL 18.11.2020
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 19.02.2021
IE 07.02.2021
LT 18.11.2020
LV 18.11.2020
NL 18.11.2020
PT 18.03.2021
SE 18.11.2020
SK 18.11.2020
HU 07.02.2017
(51) *B42D 25/455*
(84) BG 18.02.2021
DK 18.11.2020
FI 18.11.2020
HR 18.11.2020
IS 18.03.2021
LU 07.02.2021
MC 18.11.2020
NO 18.02.2021
RO 18.11.2020
SI 18.11.2020
SM 18.11.2020

(11) **3 414 106**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B43K 7/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 414 130**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
(51) *B60R 1/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 414 146**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60H 1/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 414 191**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B65G 17/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 414 192**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *B65G 15/64*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 414 207**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C03B 35/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 414 270**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 210/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 414 291**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(51) *G03G 9/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 414 321**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C12N 5/078*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 414 331**
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61K 39/095*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 414 333**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 10.02.2022
(51) *C12N 15/90*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.02.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 414 338**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C12Q 1/6823*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 414 398**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
DE 01.09.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E01H 12/00*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 10.02.2022
FR 22.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 414 510**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.02.2022
SI 27.10.2021
(51) *F28D 15/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 23.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 414 517**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 07.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 414 553**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 414 558**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
AT 07.02.2022
(51) *G01N 25/52*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 414 565**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 30.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *G01N 33/28*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 30.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 414 634**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 06.02.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 06.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 414 649**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 414 665**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 12/0855*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 414 708**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 414 710**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 414 789**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 18.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) *H01P 3/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 414 801**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *H01R 24/60*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022

NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 414 831**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02P 29/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 414 835**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H03F 3/193***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 414 868**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 414 870**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 41/5009***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 414 931**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 05.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 414 946**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 414 955**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 414 986**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***A01D 57/20***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 414 987**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
(51) ***A01D 57/20***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 414 991**
(84) BG 23.05.2022
PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***A01F 15/12***
(84) ES 23.02.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 415 018**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A24C 5/358***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 415 070**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A47L 15/46***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 415 094**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 415 120**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 415 174**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 415 179**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61L 31/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 415 200**
(84) NL 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A62B 18/08***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 415 248**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
(51) ***B21D 53/90***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022

IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 415 270**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23Q 11/08***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 415 274**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B24B 13/005***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 415 280**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 415 310**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 415 339**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
(51) ***B42D 25/305***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 415 340**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B42D 25/369***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 415 356**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
GB 28.05.2022
(51) ***B60K 17/04***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 415 388**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 415 389**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60W 30/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 415 436**
(84) PT 06.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B64D 27/02***
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 415 440**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) ***B64D 37/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 415 442**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B65C 9/42***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 415 447**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B65G 37/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 415 456**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 08.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B66B 5/28***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 415 476**
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
(51) ***C03C 25/26***
(84) LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 415 483**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C04B 35/45***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 415 540**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 415 580**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***C09J 7/38***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 415 586**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 31/728***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 415 644**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.06.2022
IE 11.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A43D 11/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 11.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 415 668**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***D01G 19/22***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 08.05.2022
FR 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 415 670**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***D01H 4/10***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 415 672**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
LU 29.01.2022
PT 03.03.2022
(51) ***D04B 21/14***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 415 674**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 05.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***D06B 3/28***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 05.06.2022

(11) **3 415 692**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E02D 17/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 415 704**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E05B 27/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 415 709**
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E21B 19/14***
(84) LT 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 415 721**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F01D 5/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 415 750**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
(51) ***F02M 35/10***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 23.05.2022
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 415 779**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F16D 48/02***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 415 786**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F16F 7/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 415 813**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 415 828**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
(51) ***F24F 1/022***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 415 835**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 20.12.2021
(51) ***F24F 13/22***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022

GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IE 20.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 415 860** (51) ***F41H 11/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 415 864** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.01.2022
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 415 888** (51) ***G01L 19/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 415 899** (51) ***G01N 25/18***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 415 911** (51) ***G01N 21/77***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 415 920** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 415 921** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 415 932** (51) ***G01R 19/25***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 415 948** (51) ***G01S 13/93***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 415 964** (51) ***B42D 25/328***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 416 005** (51) ***G05B 19/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 416 006** (51) ***G05B 19/4061***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 416 018** (51) ***G05D 1/02***
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 416 025** (51) ***G06F 1/3206***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 416 026** (51) ***G06F 3/00***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 416 046**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***G06F 9/38***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 416 053**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 416 071**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) ***G06F 16/13***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 416 072**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 16/51***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 416 080**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
(51) ***G06F 21/32***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 12.06.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 416 174**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H01F 27/28***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 416 206**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 51/42***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 416 221**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01M 4/88***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 416 245**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 21.05.2022
(51) ***H01R 13/24***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 21.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 416 249**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***H01R 24/30***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 416 263**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 416 271**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02M 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 416 308**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04B 10/2513***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 416 310**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.02.2022
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04B 13/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 416 331**
(84) BG 06.01.2022
LI 30.06.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 13.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) CH 30.06.2022
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
GB 13.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 416 351**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022

DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022
LU 06.05.2022
IE 06.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 416 391** (51) ***H04N 21/2312***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, CZ 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, SI 22.12.2021, IE 13.06.2022, LI 30.06.2022, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, LU 13.06.2022, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 416 396** (51) ***H04N 21/437***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 30.01.2022, FR 31.01.2022, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 24.11.2021, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, AL 24.11.2021, SI 24.11.2021, CH 31.01.2022, IE 30.01.2022

(11) **3 416 399** (51) ***H04N 21/4728***
(84) LT 16.02.2022, PT 16.06.2022, NL 16.02.2022, BG 16.05.2022, SE 16.02.2022, AT 16.02.2022, PL 16.02.2022, IS 17.06.2022, SM 16.02.2022, CZ 16.02.2022, SK 16.02.2022, MC 16.02.2022, IE 14.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 14.06.2022, NO 16.05.2022, ES 16.02.2022, RS 16.02.2022, HR 16.02.2022, LV 16.02.2022, GR 17.05.2022, FI 16.02.2022, DK 16.02.2022, RO 16.02.2022, EE 16.02.2022, AL 16.02.2022, SI 16.02.2022, CH 30.06.2022, LU 14.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 416 401** (51) ***H04Q 9/02***
(84) LT 16.03.2022, RS 16.03.2022, HR 16.03.2022, LV 16.03.2022, FI 16.03.2022, SM 16.03.2022, RO 16.03.2022, CZ 16.03.2022, SK 16.03.2022, IS 16.07.2022, DK 16.03.2022, SI 16.03.2022, CH 30.06.2022, LU 06.06.2022, BE 30.06.2022, NO 16.06.2022, BG 16.06.2022, SE 16.03.2022, GR 17.06.2022, NL 16.03.2022, ES 16.03.2022, PT 18.07.2022, EE 16.03.2022, PL 16.03.2022, AL 16.03.2022, MC 16.03.2022, IE 06.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 16.06.2022

(11) **3 416 442** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022, NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 416 451** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, BE 30.11.2021, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, LI 30.11.2021, IE 22.11.2021, SI 03.11.2021, CY 03.11.2021, AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, LU 22.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, CH 30.11.2021, MC 03.11.2021, AL 03.11.2021, FR 03.01.2022, IT 03.11.2021

(11) **3 416 493** (51) ***A23D 7/005***
(84) AL 01.04.2020, BG 01.07.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GB 19.02.2021, HR 01.04.2020, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, LV 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SE 01.04.2020, SK 01.04.2020, HU 19.02.2016, AT 01.04.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, FI 01.04.2020, GR 02.07.2020, IE 19.02.2021, IT 01.04.2020, LU 19.02.2021, MC 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020, BE 28.02.2021

(11) **3 416 496** (51) ***A23G 4/06***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, RS 07.12.2022, NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022

(11) **3 416 551** (51) ***A61B 5/103***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022

(11) **3 416 583** (51) ***A61B 34/30***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022, NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 416 588** (51) ***A61F 2/08***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022, LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 416 591** (51) ***A61F 2/28***
(84) BG 27.01.2022, AT 27.10.2021, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, AL 27.10.2021, IE 16.02.2022, LI 28.02.2022, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 16.02.2022, SI 27.10.2021, CH 28.02.2022, IT 27.10.2021

(11) **3 416 592** (51) ***A61F 2/44***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022, NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 416 602** (51) ***A61G 3/08***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022, NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 416 612** (51) ***A61K 8/35***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022, NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 416 673** (51) ***A61K 38/16***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023, NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 416 676** (51) ***A61K 38/22***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, MC 08.12.2021, LU 01.02.2022, SI 08.12.2021, CH 28.02.2022, BE 28.02.2022, RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, DK 08.12.2021, AL 08.12.2021, IE 01.02.2022, LI 28.02.2022, IT 08.12.2021

(11) **3 416 698** (51) ***A61M 1/14***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023, LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022

(11) **3 416 699** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, PT 01.04.2022, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022

MC 01.12.2021
LU 16.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 416 703**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 416 704**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 416 721**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 416 732**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A63C 9/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 416 760**
(84) AL 29.04.2020
CH 28.02.2021
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 13.02.2021
HR 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
HU 13.02.2017
(51) ***B21B 1/22***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IS 29.08.2020
LI 28.02.2021
LU 13.02.2021
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 416 774**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 31/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 416 787**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B25J 15/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 416 790**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
AT 17.02.2022
(51) ***B27B 17/00***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 416 808**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B29C 67/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 416 814**
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
AT 15.02.2022
(51) ***B29C 69/00***
(84) FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 15.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 416 817**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B29C 73/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 416 836**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B60G 17/052***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 416 858**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 15.02.2022
SI 06.10.2021
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 15.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 416 859**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60S 1/38***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 416 861**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04N 7/16***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 416 868**
(84) PT 23.01.2023
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) ***B62B 5/06***
(84) PL 21.09.2022
FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 416 879**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***F16F 15/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 416 960**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 16.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 417 017**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C09D 163/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 417 029**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
(51) ***C09J 133/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021

PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
AT 16.02.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 417 061** (51) ***C12N 9/22***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 417 076** (51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 417 082** (51) ***C22B 26/12***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 417 086** (51) ***C23C 14/34***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 417 091** (51) ***C23F 11/12***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 417 122** (51) ***E04F 13/07***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 417 137** (51) ***E06B 9/262***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 417 164** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 30.01.2022
AL 22.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 30.01.2022 SI 22.12.2021
AT 30.01.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 417 168** (51) ***F03D 7/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 08.02.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
IE 08.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 417 228** (51) ***F28F 1/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 417 242** (51) ***G01C 21/34***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 417 246** (51) ***G01D 5/241***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021 GB 30.06.2022

(11) **3 417 262** (51) ***G01H 3/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 24.01.2022 AL 29.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 417 321** (51) ***G01V 11/00***
(84) AT 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 417 352** (51) ***G06F 1/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 417 380** (51) ***G06F 15/16***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 417 397** (51) ***G06F 21/62***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 417 507** (51) ***H01P 1/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 16.02.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 GB 17.02.2022
IE 16.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 417 512** (51) ***H01Q 21/20***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 MC 06.04.2022
AL 06.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 22.07.2022
FR 31.07.2022 SI 06.04.2022
BE 31.07.2022 GB 22.07.2022

(11) **3 417 522** (51) ***H02J 3/38***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 417 526**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 417 539**
(51) *H02M 7/49*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 417 540**
(51) *H02M 7/49*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 417 551**
(51) *G01S 19/05*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 417 554**
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 18.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 417 556**
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 417 564**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 417 572**
(51) *H04L 12/40*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 417 581**
(51) *H04L 12/725*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
GB 18.02.2021
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LI 28.02.2021
LU 18.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
BE 28.02.2021
(84) AT 19.08.2020
CH 28.02.2021
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
FR 28.02.2021
GR 20.11.2020
IE 18.02.2021
IT 19.08.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SE 19.08.2020
SK 19.08.2020
HU 18.02.2016

(11) **3 417 601**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 417 615**
(51) *H04N 19/117*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 417 638**
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 25.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 417 671**
(51) *H04W 88/10*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 417 693**
(51) *A01D 43/10*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 417 772**
(51) *A61B 5/0215*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 417 773**
(51) *A61B 5/024*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 417 847**
(51) *A61P 31/02*
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 417 867**
(51) *A61K 36/185*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022

GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
SI 24.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 417 885**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) *A61L 12/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 417 925**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 19.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B01D 27/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 19.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 417 926**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) *B01D 35/143*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 417 935**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B01J 19/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 18.06.2022
LU 18.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 417 940**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 417 941**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
LU 15.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B01L 7/00*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DE 01.10.2022
IE 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 417 950**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B05D 3/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 417 967**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *B23D 59/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 417 993**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B23Q 3/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 417 996**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 24.07.2022
GB 24.07.2022
(51) *B23Q 39/04*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 418 023**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 22.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B29C 45/78*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 22.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 418 036**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B29C 65/34*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 418 057**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) *B41J 2/47*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 418 062**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B41J 29/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 418 065**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
(51) *B42D 25/324*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022

LU 14.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 418 072** (51) ***B60C 1/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 418 083** (51) ***B60D 1/48***
(84) BG 11.11.2021 (84) ES 11.08.2021
FI 11.08.2021 GR 12.11.2021
HR 11.08.2021 IS 11.12.2021
LT 11.08.2021 LV 11.08.2021
NO 11.11.2021 SE 11.08.2021
RS 11.08.2021 PT 13.12.2021
PL 11.08.2021 NL 11.08.2021
DK 11.08.2021 SK 11.08.2021
EE 11.08.2021 CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
IT 11.08.2021 SI 11.08.2021
MC 11.08.2021 LU 06.05.2022
GB 06.05.2022 IE 06.05.2022

(11) **3 418 106** (51) ***A63C 17/00***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 DK 16.03.2022
MC 16.03.2022 GB 16.06.2022
SI 16.03.2022 IE 15.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 15.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 418 107** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021 LT 22.09.2021
NO 22.12.2021 SE 22.09.2021
RS 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 PL 22.09.2021
ES 22.09.2021 SK 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 NL 22.09.2021
IS 22.01.2022 RO 22.09.2021
AL 22.09.2021 DK 22.09.2021
SI 22.09.2021 MC 22.09.2021
LU 07.05.2022 GB 07.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 22.09.2021 IE 07.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 418 108** (51) ***B60L 50/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 418 153** (51) ***B60W 50/14***
(84) NL 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
PL 05.01.2022 FI 05.01.2022
IS 05.05.2022 DK 05.01.2022
SM 05.01.2022 RO 05.01.2022
CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022
SK 05.01.2022 AL 05.01.2022
MC 05.01.2022 SI 05.01.2022
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
BE 30.06.2022 GB 21.06.2022

(11) **3 418 154** (51) ***B61D 17/12***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 418 158** (51) ***B62D 13/00***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 MC 30.03.2022
DK 30.03.2022 LU 11.04.2022
GB 30.06.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 SI 30.03.2022

(11) **3 418 161** (51) ***B62D 15/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 418 171** (51) ***B62K 3/04***
(84) LT 12.01.2022 (84) NO 12.04.2022
PT 12.05.2022 ES 12.01.2022
RS 12.01.2022 BG 12.04.2022
HR 12.01.2022 SK 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
GR 13.04.2022 PL 12.01.2022
FI 12.01.2022 IS 12.05.2022
DK 12.01.2022 SM 12.01.2022
RO 12.01.2022 CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 SI 12.01.2022
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 418 195** (51) ***B64D 27/12***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 418 208** (51) ***B65D 1/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 15.02.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IE 15.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 418 223** (51) ***B65G 17/32***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 418 227** (51) ***B65G 65/00***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 HR 08.09.2021
LT 08.09.2021 NO 08.12.2021
SE 08.09.2021 RS 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 PT 10.01.2022
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
MC 08.09.2021 LU 25.05.2022
IE 25.05.2022 BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 418 235** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IE 20.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 20.06.2022 BE 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 418 243** (51) ***B66B 13/30***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 418 252** (51) ***G02F 1/13357***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 418 345** (51) ***B29C 73/16***

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 418 391**
(51) *C12Q 1/6804*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 418 431**
(51) *D01D 1/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 418 460**
(51) *E04B 1/343*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 418 466**
(51) *E04D 5/10*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 01.06.2022
SI 22.12.2021
LI 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
CH 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 418 478**
(51) *E05B 77/06*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 418 531**
(51) *F02B 39/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 418 539**
(51) *F02D 41/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 418 577**
(51) *F04D 13/06*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 418 586**
(51) *F15B 13/043*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 418 610**
(51) *F01D 25/22*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
IE 23.04.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.04.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 418 752**
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 31.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 31.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 418 757**
(51) *G01R 31/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 418 763**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 418 771**
(51) *G01S 17/86*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 418 794**
(51) *G02B 27/09*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 418 797**
(51) *G02F 1/13*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021

SI 20.10.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 418 804**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G03F 1/62*
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 418 805**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 16.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 16.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 418 893**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 15.02.2022
FR 22.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
DE 01.09.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 418 897**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 418 918**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 16/904*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 21.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 418 932**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 21/50*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 418 952**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B23K 31/12*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 418 982**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *G07C 5/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 418 995**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 08.06.2022
GB 08.06.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022

(11) **3 419 007**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G09F 13/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 419 029**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01B 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 419 081**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *H01M 50/20*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.06.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022

(11) **3 419 105**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 419 109**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 419 110**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *H01Q 1/50*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 419 122**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01S 5/065*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 419 128**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *H02B 1/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 419 132**
(51) *H02G 3/22*

(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
EE 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
LU 19.06.2022
GB 19.06.2022
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 419 179**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 419 180**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 419 214**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 15.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 15.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 419 234**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.02.2022
SI 06.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 235**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
SI 17.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 253**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 419 321**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 16/10***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **3 419 327**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 419 330**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 419 332**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 65/1016***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 419 341**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 419 352**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 419 411**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A01G 24/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 419 445**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A24F 40/53***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 419 449**
(84) AL 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
HR 23.09.2020
IS 23.01.2021
LI 28.02.2021
LU 27.02.2021
MC 23.09.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
HU 27.02.2017
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 23.09.2020
CH 28.02.2021
DK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GR 24.12.2020
IE 27.02.2021
IT 23.09.2020
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
RS 23.09.2020
SI 23.09.2020
SM 23.09.2020
BE 28.02.2021

(11) **3 419 474**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A46B 11/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 419 476**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) ***A47B 3/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 419 513**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***A61B 5/0215***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 419 534**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 17/56***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 419 592**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61K 8/895***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 419 640**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61K 31/192***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 419 646**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61K 38/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 419 675**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.02.2022
(51) ***A61L 9/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 704**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 5/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 419 742**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B01J 13/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 419 790**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 419 810**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B29C 65/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 419 830**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 11/46***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 419 832**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.02.2022
SI 06.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B41M 7/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 843**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 419 851**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 419 866**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60R 25/24***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 16.02.2022
SI 01.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
AT 16.02.2022

(11) **3 419 891**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B63B 32/51***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 419 894**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B64C 27/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 918**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B65G 1/04***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 419 953**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
(51) ***C05C 9/00***
(84) AT 20.05.2020
CH 28.02.2021
EE 20.05.2020

FI 20.05.2020
HR 20.05.2020
LI 28.02.2021
LU 24.02.2021
MC 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BE 28.02.2021
GR 21.08.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
HU 24.02.2017

(11) **3 419 983**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07H 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 419 984**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *C07H 1/08*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 24.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 419 991**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07K 14/32*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 420 037**
(84) SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 420 043**
(84) AL 13.01.2021
BG 13.04.2021
CZ 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
FR 13.03.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
NO 13.04.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
HU 14.02.2017
NL 01.03.2022
(51) *C09D 191/00*
(84) AT 13.01.2021
CH 28.02.2021
DE 01.09.2021
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 14.02.2021
LI 28.02.2021
LU 14.02.2021
MC 13.01.2021
PL 13.01.2021
RO 13.01.2021
SE 13.01.2021
SK 13.01.2021
IT 13.01.2021
BE 28.02.2021
GB 14.02.2022

(11) **3 420 093**
(51) *C12N 15/87*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 420 160**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.02.2022
SI 27.10.2021
GB 16.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E04H 9/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 420 161**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E04H 15/34*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 420 179**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E21B 31/00*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 420 183**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 23.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E21B 43/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 420 215**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.02.2022
SI 17.11.2021
GB 21.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F02F 3/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 420 289**
(51) *F25J 1/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 420 298**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F41F 3/08*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 420 299**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 27.03.2022
(51) *F41G 3/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 27.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 420 317**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
AT 24.02.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 24.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 420 323**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01F 25/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 420 325**
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 420 337**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) *G01N 21/33*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021

SK 06.10.2021
LU 23.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 420 369**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.02.2022
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
AT 20.02.2022
(51) *G01R 27/26*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 28.02.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 420 370**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022
(51) *G01R 31/54*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 420 435**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 24.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 24.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 420 442**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 420 449**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06F 9/451*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 10.04.2022

(11) **3 420 458**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.02.2022
SI 10.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 420 464**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 17.02.2022
SI 01.12.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 420 465**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 24.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 420 469**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *G06F 16/907*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 420 479**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G06Q 50/10*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 420 488**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 420 535**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G06T 15/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 420 549**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G09B 23/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 420 550**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G09F 3/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 420 565**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H01B 12/10*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 420 579**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B24B 37/20*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 420 581**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022

EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 23.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 420 623** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 23.02.2022 AL 29.12.2021
IE 23.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 29.12.2021
BE 28.02.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 420 656** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 31.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 31.01.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 420 661** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 06.02.2022
AL 22.12.2021 IE 06.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 22.12.2021 BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 420 692** (51) ***H04L 12/913***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
MC 01.12.2021 DK 01.12.2021
LU 24.02.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 FR 28.02.2022
IE 24.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 420 711** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 420 754** (51) ***H04W 36/02***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 420 766** (51) ***H04W 74/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 420 771** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 23.01.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 23.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 420 777** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 420 797** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 11.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 11.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 420 805** (51) ***A01F 15/07***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
GR 20.04.2022 PL 19.01.2022
FI 19.01.2022 IS 19.05.2022
DK 19.01.2022 SM 19.01.2022
RO 19.01.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 SK 19.01.2022
AL 19.01.2022 MC 19.01.2022
LU 03.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 19.01.2022
IE 03.05.2022 BE 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 420 806** (51) ***A01F 15/07***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
RO 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
AL 23.02.2022 MC 23.02.2022
LU 03.05.2022 IE 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 23.02.2022 BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 420 839** (51) ***A44C 5/24***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 420 840** (51) ***A44C 9/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 420 844** (51) ***A45D 34/04***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 SK 13.04.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
MC 13.04.2022 DK 13.04.2022
LU 14.05.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 14.05.2022 SI 13.04.2022

BE 31.05.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 420 845** (51) ***A45D 40/26***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
MC 19.01.2022 LU 14.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 19.01.2022 IE 14.05.2022
BE 31.05.2022 GB 14.05.2022

(11) **3 420 870** (51) ***A47K 11/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 420 878** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
MC 17.11.2021 SM 17.11.2021
BE 30.11.2021 LU 28.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
IE 28.11.2021 AL 17.11.2021
FR 17.01.2022 SI 17.11.2021
GB 17.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 420 885** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 420 918** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
BE 30.06.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 420 942** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 420 982** (51) ***A61B 17/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 421 021** (51) ***A61F 13/49***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 09.02.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IE 09.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 421 034** (51) ***A61K 9/50***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 421 067** (51) ***A61M 5/24***
(84) BG 15.03.2022 (84) FI 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 29.05.2022
IE 29.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 421 104** (51) ***A62C 13/76***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 421 146** (51) ***B08B 5/02***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 25.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 25.06.2022 SI 13.04.2022
BE 30.06.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 421 148** (51) ***B21B 45/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 421 154** (51) ***B22C 9/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 421 168** (51) ***B23K 26/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 421 169** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 HR 08.09.2021
LT 08.09.2021 NO 08.12.2021
SE 08.09.2021 RS 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
PT 10.01.2022 NL 08.09.2021
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
MC 08.09.2021 LU 24.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 08.09.2021 IE 24.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 421 170** (51) ***B23K 26/073***
(84) NL 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 421 185** (51) ***B25F 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 421 193** (51) ***B25J 17/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 421 232** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021

CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 421 249**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 2/325***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 421 270**
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
PL 14.07.2021
SE 14.07.2021
HR 14.07.2021
SI 14.07.2021
SK 14.07.2021
CZ 14.07.2021
SM 14.07.2021
IT 14.07.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
PT 15.11.2021
IS 14.11.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 421 278**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60J 10/75***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 421 283**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 19.08.2022
(51) ***B60K 20/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 421 302**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
(51) ***B60R 21/264***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 421 309**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 421 311**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***B60T 13/14***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **3 421 324**
(84) NO 07.12.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B62D 1/08***
(84) AT 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 421 352**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B64C 3/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 421 356**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 421 367**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 421 372**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 421 377**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 421 395**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.05.2022
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B65G 49/06***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 421 406**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 421 411**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) ***B67C 3/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021

ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 421 464**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 421 465**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C07D 405/14***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 421 466**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C07D 413/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 421 472**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C07D 471/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 421 510**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08F 210/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 421 524**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 10.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 421 532**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C08K 3/24***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 421 554**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***C09D 11/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 421 578**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***C10M 163/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 19.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 421 586**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***C12M 1/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 421 610**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 21.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 21.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 421 647**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C30B 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 421 754**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F02B 37/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 421 755**
(84) BG 06.01.2022
LI 30.06.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***F02B 39/00***
(84) CH 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 421 770**
(84) AL 05.08.2020
CZ 05.08.2020
EE 05.08.2020
FI 05.08.2020
HR 05.08.2020
IT 05.08.2020
LV 05.08.2020
NL 05.08.2020
PL 05.08.2020
RO 05.08.2020
SE 05.08.2020
SK 05.08.2020
LU 13.06.2021
LI 30.06.2021
FR 30.06.2021
GB 13.06.2022
(51) ***F02F 3/22***
(84) BG 05.11.2020
DK 05.08.2020
ES 05.08.2020
GR 06.11.2020
IS 05.12.2020
LT 05.08.2020
MC 05.08.2020
NO 05.11.2020
PT 07.12.2020
RS 05.08.2020
SI 05.08.2020
SM 05.08.2020
CH 30.06.2021
IE 13.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 421 785**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
(51) ***F03D 7/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 421 822** (51) ***F16B 39/26***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 421 842** (51) ***H02K 5/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 421 843** (51) ***F16H 57/08***
(84) BG 04.11.2021 (84) FI 04.08.2021
GR 05.11.2021 IS 04.12.2021
LT 04.08.2021 LV 04.08.2021
NO 04.11.2021 PL 04.08.2021
PT 06.12.2021 RS 04.08.2021
SE 04.08.2021 HR 04.08.2021
NL 04.08.2021 DK 04.08.2021
SK 04.08.2021 EE 04.08.2021
CZ 04.08.2021 RO 04.08.2021
SM 04.08.2021 AL 04.08.2021
IT 04.08.2021 SI 04.08.2021
MC 04.08.2021 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 FR 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 421 856** (51) ***F16L 19/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 421 885** (51) ***F23D 17/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 421 889** (51) ***F24C 7/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 421 893** (51) ***F24C 15/32***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 421 944** (51) ***G01D 11/24***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 421 973** (51) ***G01N 21/3554***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 20.02.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 28.02.2022 GB 20.02.2022
IE 20.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 422 016** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 13.01.2022 GB 27.01.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 13.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 422 017** (51) ***G01N 35/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 422 024** (51) ***G01R 31/28***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 422 033** (51) ***G01R 33/07***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021 GB 13.06.2022

(11) **3 422 036** (51) ***G01R 33/36***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 422 045** (51) ***G01S 13/931***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
AT 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 AL 20.04.2022
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
SI 20.04.2022 BE 30.06.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 422 047** (51) ***G01S 13/88***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 422 082** (51) ***G02B 27/01***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 SI 13.04.2022
BE 30.06.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 422 122** (51) ***G05B 13/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 422 125** (51) ***G05B 19/042***

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 422 127**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06Q 10/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 422 143**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06F 1/3296***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 422 160**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 422 179**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 9/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 422 182**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 9/44***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 422 211**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
(51) ***G06F 16/2458***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 422 215**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06F 16/22***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 422 245**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) ***G06N 20/00***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 272**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G06F 3/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 422 295**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06T 15/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 422 327**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G09F 3/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 422 347**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 06.02.2022
FR 28.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G11B 20/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 422 376**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01G 11/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 418**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01L 21/265***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 422 424**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 31/103***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 422 425**
(84) ES 23.02.2022
BE 30.04.2022
NL 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 422 431**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) ***H01L 51/50***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.02.2022
SI 03.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 422 432** (51) ***H01L 51/52***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 18.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 18.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 422 435** (51) ***H05B 6/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 422 453** (51) ***H01M 8/18***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 422 474** (51) ***H01Q 1/12***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.03.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 422 478** (51) ***H01Q 3/26***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 422 488** (51) ***H01R 13/639***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 422 494** (51) ***H01R 43/28***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 28.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 422 507** (51) ***H02G 3/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 422 513** (51) ***H02H 3/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 422 541** (51) ***H02K 21/04***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 422 562** (51) ***H02P 25/06***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 568** (51) ***H03K 7/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 422 569** (51) ***H03F 3/217***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 422 584** (51) ***H04B 1/3888***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 585** (51) ***H04B 1/52***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 422 587**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 600**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 422 606**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 611**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04J 3/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 422 638**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 43/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 422 651**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 422 665**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 27.06.2022
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 422 670**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IT 27.10.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 422 673**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 67/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 422 681**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 422 682**
(51) *H04M 9/02*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 422 689**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 422 691**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04N 1/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 422 702**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 5/76*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 422 710**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 422 795**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 76/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 422 821**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *H05B 45/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021

HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 422 831**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 28.02.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *C09K 5/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 17.02.2022
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 422 837**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 23.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *A01B 45/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 422 899**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A46B 17/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 422 922**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 422 931**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *A61B 5/024*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021

LU 24.02.2022
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 422 968**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 422 974**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 422 978**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 423 007**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 423 020**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A61G 7/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 423 023**
(84) HR 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 27.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.09.2022
FR 23.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61H 15/00*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 27.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 423 040**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 423 102**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *B01J 20/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 423 115**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61L 2/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 423 121**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 38/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 423 137**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 423 156**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61N 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 423 200**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 423 233**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *B24B 39/04*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 423 237**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B25B 21/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 423 276**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
(51) *B32B 27/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021

SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 423 278**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B22F 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 423 323**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60W 30/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 423 330**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *B61L 23/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 423 345**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B63B 35/44*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 423 346**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B63B 35/44*
(84) FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 423 367**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *B65D 17/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 423 372**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) *B65D 43/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 423 382**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B65F 3/08*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 423 383**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *B65G 27/04*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 423 391**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B66B 13/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 423 462**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07H 17/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 423 474**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07K 14/415*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 423 485**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07K 16/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 423 486**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07K 16/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 423 487**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
(51) *C07K 16/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
BE 31.03.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 423 520**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C08K 3/22*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 423 526**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08L 23/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 423 596**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61P 13/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 423 642**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *E03D 11/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 423 673**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
LU 28.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
DE 01.09.2022
(51) *E21B 43/10*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 28.02.2022

CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 423 741**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.02.2022
SI 27.10.2021
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *F16L 3/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 423 803**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01M 3/32*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 423 811**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01N 21/01*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 423 841**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01R 19/00*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 423 850**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01R 31/389*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 423 861**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *G01S 7/521*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
AT 06.02.2022

(11) **3 423 867**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04W 4/029*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 423 877**
(84) PL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 423 903**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G04R 20/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 423 912**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01S 17/931*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 423 920**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 24.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 24.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 423 935**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 423 946**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *G06F 12/0811*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 08.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 423 948**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 16.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **3 424 065**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H01H 9/02*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 424 074**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 424 080**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
(51) *H01L 25/03*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022

BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 02.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
GB 23.05.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.10.2022
IE 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 424 081** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 22.02.2022
AL 29.12.2021 IE 22.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 424 094** (51) ***H01M 50/209***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 24.01.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 424 127** (51) ***H02J 7/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 424 156** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 02.03.2022 IE 02.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 424 176** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 27.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 27.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 424 177** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 28.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 424 189** (51) ***H04L 12/875***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 20.01.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 20.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 424 197** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 24.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 24.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 424 205** (51) ***H04N 1/60***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
LU 03.03.2022 IE 03.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 424 215** (51) ***H04N 9/31***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 424 220** (51) ***H04H 60/56***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 28.02.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IE 28.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 424 229** (51) ***H04S 7/00***
(84) PL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 424 235** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 424 247** (51) ***H04W 56/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 424 285** (51) ***H05K 7/16***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 424 297** (51) ***A01G 3/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 424 303**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A01G 23/095*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 424 308**
(84) BG 29.03.2022
LI 31.07.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 05.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *A01K 13/00*
(84) CH 31.07.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 424 328**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01N 63/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 424 371**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A47G 29/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 424 398**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *D06F 39/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 424 399**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 02.07.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 424 402**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 424 416**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 424 486**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61K 8/25*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 424 502**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 31/44*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 424 540**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61L 27/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 424 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 28.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *B01J 19/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
SI 17.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 424 636**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B23K 26/035*
(84) RS 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 424 640**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B32B 17/06*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 424 650**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 424 663**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B28D 5/00*
(84) RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 424 698**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 07.07.2022
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 424 718**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 424 721**
(84) BG 01.03.2022
(51) *B41J 2/16*
(84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 424 731**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B41J 3/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 424 759**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 424 762**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 424 779**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60Q 1/14***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 424 783**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 424 785**
(84) BG 24.02.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 28.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 424 793**
(84) AL 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
FI 25.11.2020
HR 25.11.2020
IT 25.11.2020
LV 25.11.2020
NL 25.11.2020
PL 25.11.2020
RO 25.11.2020
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
LU 29.06.2021
BE 30.06.2021
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
ES 25.11.2020
GR 26.02.2021
IS 25.03.2021
LT 25.11.2020
MC 25.11.2020
NO 25.02.2021
PT 25.03.2021
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
IE 29.06.2021
GB 29.06.2022

(11) **3 424 794**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B61F 19/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 424 796**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B61L 3/12***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 424 805**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B62D 33/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 424 813**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) ***B64C 3/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 424 850**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022
(51) ***B65G 47/68***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 424 851**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65G 57/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 424 860**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 424 912**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C07D 277/46***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 425 036**
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
(51) ***A01N 25/28***
(84) NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022

MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
LU 22.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 425 060**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.03.2022
AT 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 27.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 425 096**
(51) ***D03D 49/62***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 12.06.2022
SI 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 12.06.2022
FR 27.06.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 425 156**
(51) ***E06B 9/323***
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 425 159**
(51) ***E21B 33/038***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 425 164**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 425 175**
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
GB 04.07.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 425 191**
(51) ***F02M 61/20***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 425 203**
(51) ***F04D 1/00***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 425 233**
(51) ***F16D 67/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 425 250**
(51) ***F16L 19/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 425 261**
(51) ***F17C 3/02***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 425 265**
(51) ***F21S 41/19***
(84) PT 12.05.2022
LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 425 272**
(51) ***F21V 29/503***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
GB 03.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 425 278**
(51) ***F23Q 2/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 425 292**
(51) ***F24F 1/22***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 425 300**
(51) ***F24F 12/00***
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 425 304**
(51) ***F24S 30/422***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022

RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 425 313** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 17.02.2022, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, CZ 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 30.06.2022, LU 12.06.2022, BE 30.06.2022, GB 12.06.2022
(84) RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 425 325** (51) ***G01B 11/16***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 425 326** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, LU 21.12.2021, AL 10.11.2021, SI 10.11.2021, CH 31.12.2021, GB 10.02.2022
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, IE 21.12.2021, FR 10.01.2022, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, IT 10.11.2021

(11) **3 425 332** (51) ***G01C 11/02***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, IE 26.06.2022, FR 30.06.2022, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021, LU 26.06.2022, BE 30.06.2022, GB 26.06.2022

(11) **3 425 334** (51) ***G01C 15/00***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 425 341** (51) ***G01C 21/34***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 425 346** (51) ***G01D 21/00***
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, BE 30.06.2022, LU 07.06.2022
(84) RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, IE 07.06.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 425 348** (51) ***G01F 15/06***
(84) NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, FI 06.04.2022, SE 06.04.2022, HR 06.04.2022, LV 06.04.2022, PL 06.04.2022, DK 06.04.2022, CZ 06.04.2022, SK 06.04.2022, EE 06.04.2022, IE 27.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, SI 06.04.2022, GB 06.07.2022
(84) LT 06.04.2022, ES 06.04.2022, PT 08.08.2022, BG 06.07.2022, GR 07.07.2022, RS 06.04.2022, IS 06.08.2022, MC 06.04.2022, RO 06.04.2022, SM 06.04.2022, AL 06.04.2022, CH 30.06.2022, LU 27.06.2022, DE 03.01.2023, BE 30.06.2022

(11) **3 425 360** (51) ***G01L 1/14***
(84) LT 23.02.2022, PT 23.06.2022, NL 23.02.2022, BG 23.05.2022, SE 23.02.2022, AT 23.02.2022, PL 23.02.2022, IS 23.06.2022, SM 23.02.2022, CZ 23.02.2022, SK 23.02.2022, SI 23.02.2022, CH 31.07.2022, LU 05.07.2022, BE 31.07.2022
(84) NO 23.05.2022, ES 23.02.2022, RS 23.02.2022, HR 23.02.2022, LV 23.02.2022, GR 24.05.2022, FI 23.02.2022, DK 23.02.2022, RO 23.02.2022, EE 23.02.2022, AL 23.02.2022, MC 23.02.2022, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, GB 05.07.2022

(11) **3 425 370** (51) ***G01N 15/02***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 425 384** (51) ***G01N 27/62***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021
NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, PL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LU 25.02.2022, IE 25.02.2022, IT 22.12.2021
NL 22.12.2021, BE 28.02.2022, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, IS 22.04.2022, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, SI 22.12.2021

(11) **3 425 389** (51) ***G01N 33/497***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 04.07.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, IT 20.10.2021

(11) **3 425 393** (51) ***G01N 33/53***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 425 414** (51) ***G01R 33/36***
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, CZ 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, BE 31.07.2022
(84) RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, LU 03.07.2022, IT 24.11.2021

(11) **3 425 420** (51) ***G01S 11/02***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, CH 31.07.2022, LU 03.07.2022, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022, GB 03.07.2022

(11) **3 425 426** (51) ***G01S 17/02***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 425 440** (51) ***G02B 26/10***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 03.03.2022
SI 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
LI 31.03.2022
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.03.2022
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 425 450**
(84) BG 24.02.2022
LI 31.12.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 17.12.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G02F 1/153***
(84) CH 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.12.2021
AL 24.11.2021
CY 24.11.2021

(11) **3 425 467**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G05B 23/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 425 560**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 425 643**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
(51) ***H01F 1/057***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 425 656**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01H 71/40***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 425 662**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H01L 21/60***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 425 665**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 23/49***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 425 667**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H01L 23/498***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 425 676**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 425 696**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H01M 50/213***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 425 783**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H02M 1/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 425 823**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 425 842**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 425 854**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 425 869**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 425 880** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 425 903** (51) ***H04N 5/765***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
CY 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 425 935** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.03.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 425 947** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 425 961** (51) ***H04W 36/18***
(84) BG 15.03.2022
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 425 997** (51) ***H05B 3/14***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 426 007** (51) ***H05B 45/325***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 426 022** (51) ***A01K 11/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 426 035** (51) ***A01N 43/54***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 426 067** (51) ***A24F 15/18***
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 426 075** (51) ***A24F 40/10***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 426 081** (51) ***A41F 9/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 426 092** (51) ***A47B 31/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 426 127** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.02.2022
SI 20.10.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 426 131** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 426 141** (51) ***A61B 5/274***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 426 142** (51) ***A61B 5/0478***
(84) AL 13.05.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IE 06.03.2021
LI 31.03.2021
LU 06.03.2021
MC 13.05.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
NL 13.05.2020

NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HU 06.03.2017
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
CH 31.03.2021

(11) **3 426 148**
(84) SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/0507*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 426 171**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61B 17/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 426 178**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 34/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 426 188**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61F 2/01*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 426 198**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *A61F 2/46*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 426 221**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61J 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 426 245**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07D 213/81*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 426 255**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 426 302**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 45/06*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 426 319**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61M 1/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 426 320**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61M 1/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 426 377**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B01D 53/02*
(84) AT 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 426 395**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *B01J 35/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 426 412**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B05B 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 426 437**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B25B 5/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 426 457**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B29C 45/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 426 470**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *B29C 64/153*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 426 477**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
AT 12.01.2022
(51) *B29D 30/30*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 426 482**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B32B 7/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 426 493**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 426 499**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60B 3/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 426 515**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) *B60K 11/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 426 517**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B60L 53/126*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 426 520**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60Q 3/43*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 426 535**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *B60W 30/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
AT 27.02.2022

(11) **3 426 540**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B62B 3/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 426 544**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *B62D 35/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 426 563**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B65D 1/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 426 578**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
FR 02.05.2022
DE 01.10.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B65G 43/10*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DK 02.03.2022
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 426 602**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *C01F 7/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 426 636**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 231/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 426 641**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
(51) *C07D 285/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 426 652**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 426 654**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *C07D 471/04*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 426 661**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 493/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 426 700**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.03.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *A61K 38/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 426 710**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08G 18/71*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 426 717**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *C08G 77/442*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 426 766**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12M 3/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 426 857**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E04B 5/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 426 880**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E21B 33/035*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 426 912**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F02P 5/152*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 426 939**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16D 48/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 426 980**
(84) HR 02.03.2022
LT 02.03.2022
BE 31.03.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 10.03.2022
(51) *F23D 14/72*
(84) NL 02.03.2022
NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 10.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 426 987**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F24D 19/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 427 007**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) *G01N 1/38*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 25.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 427 008**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01C 11/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 427 017**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 427 039**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 25/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 427 047**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 30/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 427 087**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
(51) *G01V 1/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 427 092**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01W 1/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 08.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 427 114**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G05B 19/418*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 427 196**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.03.2022
LU 10.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06N 99/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 31.03.2022
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 427 232**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 427 238**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G07F 17/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 427 315**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
(51) *H01M 50/147*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022

SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 427 321**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01M 6/32*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 427 322**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 8/1023*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 427 414**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 28.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 10/54*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 427 503**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.02.2022
SI 15.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 21/44*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 427 509**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 427 555**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 427 569**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A01F 25/20*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 427 597**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A47J 37/12*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 427 604**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A43B 13/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 427 609**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A45D 20/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 427 632**
(84) LT 02.11.2022
(51) *A47L 15/48*
(84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 427 644**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 427 677**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 17/3205*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 427 727**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 31/065*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 427 738**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
GB 17.06.2022
(51) *A61K 31/506*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 427 740**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61K 31/6615*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 02.07.2022

(11) **3 427 788**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61M 39/12*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 427 811**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
(51) *B01D 53/22*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022

LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 427 862**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 12.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 12.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***B22C 11/10***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 427 877**
(84) AT 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 427 894**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B23Q 3/18***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 427 895**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 427 926**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B32B 37/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 427 937**
(84) LT 12.01.2022
LV 12.01.2022
IS 12.05.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
(51) ***B30B 9/12***
(84) RS 12.01.2022
GR 13.04.2022
SM 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 427 955**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
(51) ***B41J 2/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 427 979**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60D 1/48***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 427 984**
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
SE 04.08.2021
HR 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
BE 30.06.2022
LI 30.06.2022
GB 12.06.2022
(51) ***B60J 7/00***
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LV 04.08.2021
RS 04.08.2021
PT 06.12.2021
IS 04.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 12.06.2022
IE 12.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 427 985**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
GB 10.07.2022
(51) ***B60J 7/06***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022

(11) **3 427 994**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 428 003**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60L 53/124***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 428 013**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60Q 1/115***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 428 068**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B64D 31/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 428 073**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 428 090**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65G 43/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 428 092**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B65G 63/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.07.2022

(11) **3 428 094**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
(51) ***B65G 63/04***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023

HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 428 107**
(51) *B66B 13/24*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 428 138**
(51) *C04B 41/89*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 428 152**
(51) *H01L 51/54*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 428 161**
(51) *C07D 403/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 428 203**
(51) *C08F 132/02*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 428 216**
(51) *C08G 63/685*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 428 262**
(51) *G01N 33/48*
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 428 268**
(51) *G01N 33/483*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 29.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.12.2021
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 428 316**
(51) *C23C 28/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 428 318**
(51) *C25B 1/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 428 351**
(51) *E03D 1/012*
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
SI 30.03.2022
(84) RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
LU 28.06.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 428 363**
(51) *E04C 2/54*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 428 375**
(51) *E05D 11/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 428 380**
(51) *E06B 9/58*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
BE 31.07.2022
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 428 390**
(51) *F01D 5/06*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 428 393**
(51) *F01D 5/14*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 428 448**
(51) *F03D 80/70*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 428 482**
(51) *F16H 61/02*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 428 537**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *F23R 3/28*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 428 538**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 19.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022

(51) *H05B 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 428 542**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *F24C 15/10*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 428 548**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *F24F 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 428 578**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(51) *G01C 21/16*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 428 580**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021

(51) *G01C 23/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 428 590**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *G01J 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 428 606**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G01M 17/007*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 428 612**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) *G01N 1/34*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 428 620**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *G01N 21/27*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 428 626**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(51) *G01N 21/956*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 428 629**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *G01N 23/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 428 651**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *G01N 35/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 428 652**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *G01N 35/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 428 664**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G01R 31/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 428 677**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022

(51) *G01S 17/931*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 428 678**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022

(51) *G01S 7/481*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 428 679**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022

(51) *G01S 13/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022

LU 11.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 428 707**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G02B 19/00*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 428 714**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02C 5/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 428 734**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 428 777**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 428 784**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 428 787**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 428 789**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 428 806**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 15/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 428 820**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 428 829**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 428 888**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 428 891**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 428 916**
(84) BG 22.03.2022
(51) *G10L 13/00*
(84) RS 22.12.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 15.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 428 957**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01L 21/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 428 968**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 428 970**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 428 988**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *H01L 51/42*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 428 990**
(84) BG 20.01.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.07.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 428 993**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 429 008**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01M 8/04746***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 429 010**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01M 8/1226***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 429 011**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01M 8/2483***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 429 054**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 429 069**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02K 7/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 429 094**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04B 7/0452***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 429 097**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04B 10/116***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.03.2022
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 429 102**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 429 103**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.02.2022
SI 06.10.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 09.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 429 116**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 429 122**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
SI 30.03.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 429 140**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 45/748***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 429 161**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 429 174**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 17.02.2022
FR 28.02.2022
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 429 175**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04M 1/725***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 429 221**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 429 253**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 429 260**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 429 281**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 429 301**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 429 325**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 429 339**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***A01K 1/01***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 429 342**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
(51) ***A01K 73/045***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
BE 31.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 429 409**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A43C 11/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 429 438**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A47J 31/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 429 448**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A47K 13/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 429 466**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 14.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 5/30***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
DE 01.10.2022
IE 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 429 475**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) ***A61B 6/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 429 507**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 429 521**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 429 538**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61H 23/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 429 585**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61K 31/445***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 429 589**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
(51) ***A61K 31/506***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022

LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 429 642**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61L 11/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 429 644**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61L 24/00***
(84) AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 429 651**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61L 27/34***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 429 653**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61L 31/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 429 669**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61M 16/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 429 677**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 5/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 429 679**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 429 719**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***B01D 24/14***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 429 726**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 429 831**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
AT 27.02.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 429 852**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 03.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B41C 1/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 429 862**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B41J 29/393***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 429 888**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60N 2/879***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 429 913**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***B63B 22/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
BE 31.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 429 950**
(51) ***B66B 1/32***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 429 970**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C03C 3/085***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 430 000**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C07D 237/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 430 002**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C07D 307/68***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
SK 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 430 163**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 430 168**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 430 228**
(84) NL 26.10.2022
(51) ***E21B 10/567***
(84) LT 26.10.2022

NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 430 237**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F01D 5/00*
(84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 430 258**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 430 265**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021
(51) *F04D 7/02*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.03.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 430 310**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F21V 15/01*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 430 325**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F25B 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 430 335**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 430 346**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
(51) *F41H 7/04*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

IS 26.02.2023

(11) **3 430 407**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01N 33/544*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 20.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 430 462**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 07.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G02B 21/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 430 487**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G05D 1/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 430 495**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 1/30*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 430 497**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 430 506**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

IT 29.12.2021

(11) **3 430 530**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 430 553**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 430 573**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 15/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 430 610**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G09G 5/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 430 626**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 430 641**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01L 29/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 430 646**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 25/065*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 430 653**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) *H01L 41/43*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 430 676** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 11.05.2022
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 430 687** (51) ***H01R 13/512***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 430 693** (51) ***H02G 1/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 430 738** (51) ***H04B 10/80***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 430 776** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 430 778** (51) ***H04L 27/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 430 828** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 430 832** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 17.03.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 17.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 430 834** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 430 846** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 430 864** (51) ***H05H 1/24***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 430 868** (51) ***H05K 1/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 430 877** (51) ***H05K 9/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 28.02.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.02.2022
SI 10.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 430 881** (51) ***A01D 41/06***
(84) AL 29.07.2020
BG 29.10.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LT 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SK 29.07.2020
MC 29.07.2020
LI 31.07.2021
LU 12.07.2021
IE 12.07.2021
(84) AT 29.07.2020
CZ 29.07.2020
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
IT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SI 29.07.2020
SM 29.07.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
GB 12.07.2022

(11) **3 430 894** (51) ***A01K 5/00***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 430 915** (51) ***A24C 5/28***
(84) AL 11.11.2020
CZ 11.11.2020
EE 11.11.2020
(84) BG 11.02.2021
DK 11.11.2020
ES 11.11.2020

FI 11.11.2020
HR 11.11.2020
LT 11.11.2020
NO 11.02.2021
RO 11.11.2020
SE 11.11.2020
SK 11.11.2020
MC 11.11.2020
LI 31.07.2021
LU 17.07.2021
IE 17.07.2021
GR 12.02.2021
IS 11.03.2021
LV 11.11.2020
PT 11.03.2021
RS 11.11.2020
SI 11.11.2020
SM 11.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
GB 17.07.2022

(11) **3 430 959**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A47K 3/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 430 960**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47L 5/36***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 430 975**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 431 002**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 431 036**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61D 9/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 431 056**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 431 074**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
SM 19.01.2022
GB 28.07.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) LT 19.01.2022
RS 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
DK 19.01.2022
AL 19.01.2022

(11) **3 431 117**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
GR 16.10.2020
IE 18.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
TR 15.07.2020
MT 15.07.2020
MC 15.07.2020
GB 18.07.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) BE 31.07.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LU 18.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
CY 15.07.2020
HU 18.07.2018
MK 15.07.2020

(11) **3 431 119**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 431 147**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A62B 18/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 431 175**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 431 185**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B05B 1/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 431 224**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B23Q 11/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 278**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 431 292**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 30.05.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 431 313**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
(51) ***B60C 23/06***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022

CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 327**
(51) *G08G 1/00*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 431 334**
(51) *B60N 2/68*
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 431 344**
(51) *B62D 15/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 431 359**
(51) *B61K 9/08*
(84) PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 431 426**
(51) *B65H 37/04*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 431 428**
(51) *B65H 54/28*
(84) AL 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
LU 11.07.2021
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
MC 09.12.2020

CH 31.07.2021
BE 31.07.2021
GB 11.07.2022
LI 31.07.2021
IE 11.07.2021

(11) **3 431 442**
(51) *C01D 7/00*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 478**
(51) *C07D 493/04*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.08.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 431 505**
(51) *C07K 19/00*
(84) PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 431 550**
(51) *C08L 75/04*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 431 559**
(51) *C09D 17/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 431 587**
(51) *C12N 5/077*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 431 601**
(51) *C12N 15/113*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 431 629**
(51) *C23C 16/40*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 431 641**
(51) *D01G 9/06*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 686**
(51) *E05B 81/20*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 431 713**
(51) *F01D 5/34*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 801**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16D 55/226*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 431 808**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16F 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 431 811**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *F16H 1/28*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 431 834**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F16J 15/3264*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 431 844**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.07.2022
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16K 15/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.07.2022
BE 31.07.2022
LU 18.07.2022

(11) **3 431 856**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) *F16L 59/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 431 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F21S 41/19*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
ES 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 431 876**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *F23R 3/14*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 431 891**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F24F 6/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 431 915**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F41A 1/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 431 933**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) *G01D 5/244*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 431 976**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 27/16*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
SI 20.04.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 431 981**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 27/72*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 432 003**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 432 009**
(84) AT 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 432 021**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 432 053**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 432 067**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022

NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 432 124**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***G06F 3/043***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 432 138**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 8/41***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 432 140**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 03.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 432 159**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 16/17***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 432 162**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 16/683***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 432 168**
(51) ***G06F 16/174***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 432 171**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G06F 16/583***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 432 178**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G06F 21/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 432 188**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 432 245**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 16/903***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 432 266**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 432 302**
(51) ***G10L 25/78***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.07.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 432 321**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01B 13/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 432 326**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
(51) ***H01F 27/28***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 432 329**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 22.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H01F 41/04***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 432 368**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) ***H01L 33/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 432 375**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01L 51/30***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 432 379**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 432 389**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H01M 4/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 432 420**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01Q 7/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 432 428**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01S 5/042***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 432 437**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02J 3/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 432 448**
(84) FI 14.09.2022
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 432 455**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02M 1/36***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 432 459**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02M 7/12***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 432 464**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02P 6/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 432 497**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 432 518**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 88/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 432 532**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 432 550**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 432 564**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 432 613**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H04W 4/12***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **3 432 620**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 15.04.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 432 641**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04W 36/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 432 650**
(84) MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) LT 02.03.2022
BE 31.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 432 655**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 30.04.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 432 657**
(84) LV 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 432 658**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 432 662**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 432 684**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H05B 6/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 432 750**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 432 761**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A45D 34/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 432 798**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 01.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 01.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 432 822**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
(51) *A61B 34/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
BE 31.03.2022
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 432 860**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 432 888**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61K 31/519*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 432 893**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 33/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 432 912**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A61K 38/17*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 432 930**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 31/506*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 432 933**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61L 24/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 432 947**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 06.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 432 964**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61M 16/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 432 967**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 432 979**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *A61N 1/378*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 432 990**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61Q 5/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 433 011**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B01J 19/24*
(84) FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 433 039**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
GB 23.05.2022
(51) *B22D 41/18*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 433 048**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B23K 26/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 433 055**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B25B 21/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 433 089**
(51) *B29C 73/02*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 433 103**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B41J 2/21*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 433 133**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60R 13/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 433 147**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *B60T 13/14*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 433 152**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B60W 50/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 433 167**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B64C 13/18*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 433 178**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
(51) *B65D 21/032*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
GB 16.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 433 187**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 433 220**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *C04B 37/02*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 226**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07C 51/09*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 433 236**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 239/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 433 249**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023

ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 433 252**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 24.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *C07D 413/10*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 24.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 336**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C09K 8/26*
(84) RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 433 379**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C12Q 1/6853*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 433 383**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C12Q 1/6851*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 433 415**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
(51) *D06M 15/59*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021

LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 431**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *E01H 5/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 436**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *E04B 1/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 433 450**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 21.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *E04C 2/288*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 433 459**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *E05D 15/06*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 433 526**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) *F16L 37/44*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 433 527**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F16L 37/48*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 433 563**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F41C 33/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 433 567**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *F42C 19/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 433 587**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.03.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G01G 19/03*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 433 609**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *G01N 33/48*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 667**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 433 700**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 433 701**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 433 705**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 433 716**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 433 724**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 433 729**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 747**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.03.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G06F 12/1027*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 433 759**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 15/177*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 433 764**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 16/901*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 433 838**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G07F 17/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 433 860**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *G11C 11/406*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 433 871**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01H 71/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 433 952**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *H04L 7/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 433 969**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 433 970**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
BE 31.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 434 005**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04N 5/45*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 434 023**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04R 1/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 434 030**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 4/50*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 434 037**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 434 044**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 28.02.2022
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 434 045**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 434 051**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 434 068**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H05B 6/68*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 434 075**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.03.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *H05B 47/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 434 086**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01B 59/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 434 090**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A01B 79/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 434 104**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A01N 43/647*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 434 128**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A43B 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 434 131**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A43B 1/00*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 434 151**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A47G 23/16*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 434 154**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A47G 23/16*
(84) AT 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 434 165**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A47L 9/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 434 168**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A47L 15/42*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 434 169**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 1/005*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 434 175**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61B 3/135*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 434 184**
(51) *G16H 20/30*

(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 16.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 434 236**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 434 237**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 434 240**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 434 279**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 434 304**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
BE 31.03.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(51) ***A61F 13/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(51) ***A61F 13/47***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(51) ***A61K 39/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 434 314**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 434 322**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 434 324**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 434 370**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 434 377**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 434 379**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 434 384**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(51) ***A61M 37/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61N 1/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***C12M 1/32***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B05B 7/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(51) ***B07B 7/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***B21D 22/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 434 406**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 434 412**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 434 413**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
LU 25.07.2022
SI 30.03.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 434 425**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 434 433**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 434 446**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B23K 11/11***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B23Q 1/48***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B23Q 17/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B28D 1/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***B29C 64/255***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 29.12.2021
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 434 459**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29C 70/54*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 434 463**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022
(51) *B29D 23/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 434 482**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *B41F 11/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 15.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 434 486**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 24.11.2021
(51) *B41J 2/21*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 434 533**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60R 19/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 434 537**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *B60S 1/38*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 434 555**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B62B 3/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 434 576**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022
(51) *B62M 25/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 12.07.2022

(11) **3 434 594**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 434 598**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *B64D 31/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 434 620**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65F 1/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 434 631**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B65G 47/51*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 434 700**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 210/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 434 708**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C08G 59/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 434 756**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C10M 161/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 434 838**
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
FR 31.07.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
CH 31.07.2021
TR 08.01.2020
MT 08.01.2020
AL 08.01.2020
GB 18.07.2022
(51) *E03D 9/08*
(84) BE 31.07.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
IE 18.07.2020
IT 08.01.2020
LU 18.07.2020
MC 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
LI 31.07.2021
CY 08.01.2020
HU 18.07.2018
MK 08.01.2020

(11) **3 434 839**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E03D 9/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 434 858**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
(51) *E21B 7/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022

EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 434 873** (51) ***F01P 11/02***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 434 880** (51) ***F02C 7/277***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 434 881** (51) ***F02C 7/277***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 434 892** (51) ***F03B 7/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 434 899** (51) ***F04B 41/00***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 434 953** (51) ***F16L 25/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 25.07.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.07.2022

(11) **3 434 992** (51) ***F24F 11/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022

(11) **3 435 027** (51) ***G01B 11/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 435 113** (51) ***G01S 7/28***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 435 125** (51) ***G02B 6/02***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 15.12.2021
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 15.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 435 130** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 435 145** (51) ***G02F 1/13***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 435 155** (51) ***G03F 1/62***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 435 172** (51) ***G04B 17/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.07.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 435 182** (51) ***G05B 19/4099***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 435 188** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

IE 07.01.2022

(11) **3 435 190**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 09.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 09.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 435 194**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60K 26/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 435 215**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 435 226**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 435 253**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 16/955*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 435 268**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) *G06F 21/33*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 435 289**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06K 13/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 435 352**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 435 406**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 30.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022

(11) **3 435 429**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01L 33/50*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 435 438**
(84) LT 30.11.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) NO 28.02.2023
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 435 467**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01M 10/052*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 435 478**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01P 7/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 435 499**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01S 5/125*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 435 501**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 435 502**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H02H 3/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 435 514**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
(51) *H02J 7/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022

DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 435 515**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02J 7/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 435 541**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02P 29/62*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 435 544**
(84) PL 14.09.2022
AT 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *H03K 19/0175*
(84) NO 14.12.2022
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 435 550**
(84) RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04B 1/04*
(84) NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 435 557**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04B 10/11*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 435 575**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 435 577**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 435 582**
(84) LT 14.09.2022
HR 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 435 584**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 30.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 435 585**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 435 604**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
(51) *H04L 12/861*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 13.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 435 609**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 435 632**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 435 637**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 435 638**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04M 1/21*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 435 646**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04M 3/56*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 435 682**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.07.2022
(51) *H04R 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 435 686**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) *H04R 9/02*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 435 687**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022
(51) ***H04R 9/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 435 690**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 435 726**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.07.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 435 727**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 435 732**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 88/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 435 753**
(51) ***A01D 43/063***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 435 810**
(84) RS 09.02.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) ***B62B 3/02***
(84) NL 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 435 930**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61F 2/915***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 435 988**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A61K 9/50***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.03.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 436 056**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 436 080**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 436 082**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61K 51/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 436 127**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61M 25/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 436 148**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 436 154**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61Q 3/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 436 189**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B01J 19/32***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 436 217**
(84) NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 23.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B24D 5/02***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 23.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 436 219**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) ***B25D 9/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022

GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 436 221**
(51) ***H02K 7/14***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 436 223**
(51) ***B25J 9/04***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 436 239**
(51) ***B29C 64/393***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 436 242**
(51) ***B29C 64/321***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 436 248**
(51) ***B29C 64/165***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 436 250**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 436 270**
(51) ***B41F 21/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 436 274**
(51) ***B41J 2/165***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 436 275**
(51) ***B41J 2/17***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.04.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
IE 29.04.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 436 289**
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.03.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 436 298**
(51) ***B60J 7/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 436 303**
(51) ***B60M 1/02***
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 436 353**
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 436 368**
(51) ***B65D 81/38***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 31.01.2022
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 436 384**
(51) ***B66B 5/02***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 28.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
IE 28.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 436 427**
(51) ***C07C 233/69***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.03.2022
EE 08.12.2021

RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 436 456** (51) ***A61P 3/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 31.03.2022 IE 31.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 436 505** (51) ***C08G 73/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
FR 31.03.2022 LU 31.03.2022
GB 31.03.2022 IE 31.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 436 517** (51) ***C08L 9/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 30.03.2022 GB 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 436 519** (51) ***C08L 23/06***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 436 521** (51) ***C08L 23/08***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
LU 17.02.2022 SM 16.02.2022
RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 SK 16.02.2022
MC 16.02.2022 AL 16.02.2022
IE 17.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 16.02.2022
BE 28.02.2022 GB 16.05.2022

(11) **3 436 534** (51) ***C09D 5/33***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 BE 31.03.2022
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
FR 31.03.2022 LU 30.03.2022
GB 30.03.2022 IE 30.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 436 558** (51) ***C11D 1/72***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 LU 20.03.2022
GB 20.03.2022 IE 20.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 436 582** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 436 586** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 436 593** (51) ***C12N 15/861***
(84) LV 23.11.2022 (84) HR 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 436 624** (51) ***C30B 15/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 436 646** (51) ***B62D 55/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 436 650** (51) ***E04D 13/03***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 29.03.2022
IE 29.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 436 655** (51) ***E21B 19/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 436 662** (51) ***E21B 47/007***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 436 680** (51) ***F02D 41/14***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 436 719** (51) ***F16F 13/26***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 03.05.2022 BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 436 741** (51) ***F21V 8/00***

(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 436 758**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 03.04.2022

(51) ***F28F 1/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
DE 03.11.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 436 800**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G01N 15/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 436 844**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022

(51) ***G01S 17/10***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 436 851**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G01V 1/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 436 867**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021

(51) ***A63F 13/211***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 436 884**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06F 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 436 913**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 30.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***A63G 31/16***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 30.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 436 919**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G06F 3/0488***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 436 931**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 8/36***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 437 013**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 21/64***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 437 016**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 437 028**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06K 19/077***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 437 077**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
SI 23.03.2022

(51) ***G07C 9/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 437 088**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G06F 13/42***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 437 089**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
BE 31.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021

(51) ***G10D 13/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 31.03.2022
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 437 090**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 437 092**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 437 101**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
BE 31.03.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 02.03.2022
(51) *G11C 11/419*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 02.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 437 103**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
(51) *G11C 7/24*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 437 114**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) *H01H 9/02*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 437 117**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) *C23C 16/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 437 128**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 437 130**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01L 21/48*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 437 148**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.03.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01M 4/131*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 437 155**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01M 10/6556*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 437 187**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *H03F 3/45*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 24.11.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 437 264**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *H04L 12/715*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 437 296**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 437 301**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022
(51) *H04W 12/61*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 437 307**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 4/80*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 437 380**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 48/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 437 391**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 437 397**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 437 407**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 437 439**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H05H 1/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 437 449**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 23.07.2022
(51) ***A01C 5/06***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 437 470**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 437 494**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***A24D 1/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 437 512**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 21.06.2022
GB 21.06.2022
(51) ***A45D 33/24***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 21.06.2022

(11) **3 437 524**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A47F 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 437 535**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47L 9/19***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 437 538**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 437 540**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 437 543**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 437 581**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 437 605**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 13/491***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 437 640**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A61K 31/415***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 437 671**
(84) LT 16.02.2022
BE 31.03.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
(51) ***B01J 20/28***
(84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022

SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
GB 16.05.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 437 727**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 437 759**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B22D 11/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 437 801**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022
(51) ***B25B 21/02***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 437 819**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B29C 39/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 437 827**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 27.03.2022
(51) ***B29C 48/10***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 437 840**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B29C 61/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 437 844**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B29C 70/72***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 437 890**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G06F 11/07***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 437 914**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 16.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 437 915**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 16.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 437 918**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.03.2022
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 437 936**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 437 939**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60R 25/23***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 437 951**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B61D 17/06***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 437 957**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 437 977**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***B62M 6/55***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 437 993** (51) *B64D 11/00*
(84) LV 13.10.2021 BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 28.03.2022 IE 28.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 437 995** (51) *B64D 11/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 438 013** (51) *B65D 23/14*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.03.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 06.03.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 06.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 438 030** (51) *B65H 75/18*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 438 036** (51) *B66B 7/06*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 20.04.2022 GB 20.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 20.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 438 063** (51) *C03C 27/06*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 438 132** (51) *C08B 5/00*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
FR 31.03.2022 LU 30.03.2022
GB 30.03.2022 IE 30.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 438 166** (51) *C08J 5/24*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 BE 31.03.2022
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 31.03.2022
LU 29.03.2022 GB 29.03.2022
IE 29.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 438 173** (51) *C08J 9/18*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 31.03.2022
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
MC 29.12.2021 AL 29.12.2021
LU 07.03.2022 GB 29.03.2022
IE 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 438 187** (51) *C08K 5/00*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 438 196** (51) *C08L 33/04*
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 31.03.2022
IE 31.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
FR 23.05.2022 SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 438 199** (51) *C08L 59/00*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 438 250** (51) *C12N 5/09*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 438 262** (51) *C12N 9/42*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
LU 30.03.2022 GB 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 438 278** (51) *C12Q 1/25*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
FR 31.03.2022 LU 28.03.2022
IE 28.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 438 283** (51) *C12Q 1/68*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 29.03.2022 IE 29.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 438 284** (51) *C12Q 1/68*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021

FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 31.03.2022
BE 31.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 438 297**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *C22B 59/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 438 323**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 27.02.2022
SI 13.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C23C 14/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 438 334**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 06.04.2022
GB 18.07.2022
(51) *D01H 13/32*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 438 414**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F01D 5/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 438 431**
(51) *F02C 3/113*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 438 433**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02F 1/42*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 438 438**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02M 26/19*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 438 443**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02M 35/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 438 477**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16C 11/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 438 507**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *F16H 27/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 438 590**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F27D 99/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 438 626**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022
(51) *G01K 7/34*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022

(11) **3 438 627**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 03.02.2022
SI 01.12.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01K 11/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 438 643**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *G01N 15/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 438 645**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 438 654**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 27/447*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 438 685**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 10.04.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 438 736**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G03B 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.02.2022
SI 10.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 438 739**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 438 776**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01S 17/86*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 438 778**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 438 785**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 438 786**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 438 787**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 438 842**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 17/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 438 959**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G09F 21/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 438 964**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 439 007**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) *H01H 13/66*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 439 010**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01H 35/18*
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 439 025**
(84) ES 23.02.2022
NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) *H01L 21/304*
(84) HR 23.02.2022
LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 439 027**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 21/683*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 439 031**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *H01L 23/528*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021

HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 439 065**
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 439 129**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02J 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 439 161**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 439 162**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 439 168**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
(51) ***H02P 1/02***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 439 176**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H03F 3/68***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 439 178**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H03K 17/95***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 439 201**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022
(51) ***H04B 10/077***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
DE 01.10.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 439 206**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
(51) ***H04H 60/51***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 439 207**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 439 212**
(84) EE 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 22.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
IE 22.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 439 246**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 41/0897***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 439 274**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.08.2022
(51) ***H04M 1/72409***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 439 289**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 439 317**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 439 332**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 439 342**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 439 355**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 439 360**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 28/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 439 372**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 439 379**
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 439 389**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 10.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 439 395**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 439 409**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 439 410**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 439 411**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 439 457**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A01G 9/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 439 466**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01K 45/00*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 439 479**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 04.04.2022
(51) *A21C 15/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 439 521**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47K 5/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 439 532**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
(51) *A61B 3/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021

RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 439 561**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 439 565**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 439 596**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61F 9/009***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 439 658**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***A61K 31/451***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 439 705**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61L 15/22***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 439 708**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 439 747**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A62C 99/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 439 751**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***A63B 23/12***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 439 773**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B01F 25/433***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 439 787**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B02C 21/02***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 439 792**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B05B 12/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 439 798**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B07B 1/46***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 439 843**
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 10.04.2020
(51) ***B29C 33/20***
(84) BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 10.04.2020
LI 30.04.2020
LU 10.04.2020
MC 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 10.04.2017
MK 04.03.2020

(11) **3 439 857**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 439 861**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B31F 7/00***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 439 904**
(84) NO 06.07.2022
LT 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***B60J 7/06***
(84) GR 07.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
EE 06.04.2022
IE 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 439 907**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***B60K 17/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 439 954**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 439 984**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 03.04.2022
FR 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***B65D 75/58***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
DE 03.11.2022
IE 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 439 989**
(84) BG 29.03.2022
(51) ***G06Q 10/08***
(84) RS 29.12.2021

FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 440 008**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B67D 1/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 440 054**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *C07D 207/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 440 066**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 440 078**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07D 513/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 440 084**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 31/551*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 440 090**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C12N 15/11*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 440 101**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *C07K 14/705*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 440 161**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *C10J 3/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 440 202**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C12N 9/42*
(84) PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 440 234**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *C23C 18/16*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 440 238**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C25B 1/23*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 440 276**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
AL 16.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
FR 16.05.2022
MC 16.03.2022
LU 31.03.2022
SI 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 31.03.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 440 277**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E04B 7/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 440 312**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01R 33/44*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 440 330**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 14.02.2022
SI 27.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *F02D 41/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 14.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 440 381**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *F16F 15/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 440 385**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) *F16H 61/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 07.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 07.04.2022
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 440 398**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F17C 9/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 440 437**
(84) ES 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 23.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01F 13/00*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 440 443**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 440 459**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01V 1/52*
(84) FI 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 440 476**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01S 7/03*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 440 483**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *B63B 21/66*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 440 485**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02B 5/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 440 499**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02B 27/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 440 513**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *G03F 7/40*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 440 540**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 440 547**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 440 591**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 440 650**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G08B 29/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 440 659**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 440 662**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 440 683**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.03.2022
(51) *H01G 11/40*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 440 684**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01H 3/36*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 440 689**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
(51) *H01H 33/70*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022

RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 03.04.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 440 691**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 440 697**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01L 23/495***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 440 713**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 440 718**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H01L 41/04***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 440 771**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H02P 3/22***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 440 773**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***H03K 17/968***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 440 828**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04N 5/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 440 856**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01S 5/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 440 869**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 440 871**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 04.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 28/18***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 04.04.2022

(11) **3 440 893**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05B 45/50***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 440 945**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
LU 18.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
IT 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 18.01.2022

(11) **3 440 947**
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***A24C 5/40***
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 440 969**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 440 975**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 440 977**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 440 987**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61B 1/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 440 998**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 5/0285***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 441 027**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 441 028**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 441 038**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 441 074**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 441 088**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61K 47/68***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 441 089**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 441 125**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 441 128**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B01D 53/22***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 441 139**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B01J 23/70***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 441 155**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B21D 43/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 441 169**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B23B 27/16***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 30.03.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 441 211**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 18.07.2020
MC 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
LI 31.07.2021
CY 29.04.2020
HU 18.07.2018
GB 18.07.2022
(51) ***B29C 49/24***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 18.07.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
CH 31.07.2021
TR 29.04.2020
MT 29.04.2020
MK 29.04.2020

(11) **3 441 214**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B29C 64/393***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 441 216**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B29D 30/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **3 441 232**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B44B 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 441 242**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***B60D 1/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 441 276**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B61B 1/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 441 280**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 04.04.2022
(51) ***B61L 23/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 441 287**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) ***B62D 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021

EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 441 296**
(51) ***B62M 6/55***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 441 304**
(51) ***B64C 3/44***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 441 315**
(51) ***B65B 41/12***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 441 331**
(51) ***B65G 67/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 441 332**
(51) ***B65H 3/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 441 336**
(51) ***B65H 31/06***
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 441 337**
(51) ***B65H 31/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022

(11) **3 441 338**
(51) ***B65H 31/06***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 441 392**
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 441 421**
(51) ***G02F 1/1337***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 441 437**
(51) ***C09J 7/20***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 12.04.2022
GB 09.06.2022
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 441 454**
(51) ***C12M 1/107***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 441 460**
(51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **3 441 491**
(51) ***C22C 21/10***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 441 500**
(51) ***C21D 9/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 01.02.2022
SI 03.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 441 501**
(51) ***C23C 28/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 441 519**
(51) ***D06F 58/24***
(84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022

NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 441 521** (51) ***D21G 9/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 441 560** (51) ***E21B 47/00***
(84) AT 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 441 573** (51) ***F01D 5/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 441 575** (51) ***F01D 21/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 441 626** (51) ***F16B 2/18***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 30.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 30.07.2022

(11) **3 441 680** (51) ***F24C 15/20***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
SI 19.01.2022 MC 19.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 25.07.2022

(11) **3 441 682** (51) ***F24D 19/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 441 718** (51) ***G01C 19/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 441 720** (51) ***G01C 21/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 441 773** (51) ***G01Q 10/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 441 785** (51) ***G01S 13/88***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021
GB 31.07.2022

(11) **3 441 845** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 06.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 06.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 441 846** (51) ***G06F 1/16***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 441 859** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 30.07.2022 BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 441 868** (51) ***G06F 3/06***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 441 883** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 441 901** (51) ***G06F 21/50***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 441 964** (51) ***G09G 3/3233***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 441 968** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021

HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 441 973**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G11C 15/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 442 018**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H01L 23/495***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 442 027**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 442 097**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 442 102**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02K 19/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 442 123**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H03M 1/68***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 442 143**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 74/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 442 146**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 442 178**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 45/748***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 442 188**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 442 210**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 442 222**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04N 9/31***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 442 225**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***H04N 13/117***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 442 252**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 08.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 08.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 442 278**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 14.06.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 52/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 442 297**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 442 303**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 442 381**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021

AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 442 405** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 14.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 442 418** (51) ***A61M 21/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 442 441** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 442 459** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.01.2022
BE 31.01.2022
IE 13.01.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 442 461** (51) ***A61C 7/08***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 442 463** (51) ***A61C 13/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 442 472** (51) ***A61F 2/66***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 442 483** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 442 486** (51) ***A61G 3/06***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 442 541** (51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 442 556** (51) ***A61K 38/07***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 442 557** (51) ***A61K 38/07***
(84) IS 05.02.2023

(11) **3 442 562** (51) ***A61K 38/20***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 442 585** (51) ***A61K 47/00***
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 442 637** (51) ***A61M 16/06***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 442 648** (51) ***A61N 1/05***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 442 650** (51) ***A61N 1/05***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 442 679** (51) ***B01D 46/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 442 749** (51) ***B24D 3/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 442 756**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B25J 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 442 776**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *B29C 65/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 12.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 442 792**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B32B 15/01*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 442 796**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65D 75/30*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 442 812**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
NL 01.05.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *B42D 25/435*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.04.2022
GB 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 442 816**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B60G 7/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 442 820**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) *B60K 17/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 13.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 442 824**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01R 13/717*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 442 831**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60R 13/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 442 843**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 22.05.2022
GB 20.07.2022
(51) *B61C 17/04*
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 442 845**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B61D 17/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 442 860**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 13.04.2022
GB 16.06.2022
(51) *G05D 11/035*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 442 878**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
(51) *B65D 19/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 442 886**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65G 29/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 442 891**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *B65H 31/26*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 442 901**
(84) NO 28.12.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B82Y 30/00*
(84) AT 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 442 911**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
GB 16.06.2022
(51) *C02F 1/42*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 442 933**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07C 5/27*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 443 029**
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
(51) *C08J 3/12*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 26.02.2020

EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 10.04.2020
LI 30.04.2020
LU 10.04.2020
MC 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
CY 26.02.2020
HU 10.04.2017
MK 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
MT 26.02.2020
AL 26.02.2020
IT 10.04.2020

(11) **3 443 075**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C12N 5/0783*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 443 085**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 443 086**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *C07K 19/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 443 094**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C12N 15/113*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 443 146**
(84) AL 25.12.2019
BG 25.03.2020
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LU 23.05.2020
MC 25.12.2019
PL 25.12.2019
RS 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
MT 25.12.2019
MK 25.12.2019
(51) *C25D 3/48*
(84) BE 31.05.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
IE 23.05.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
NL 25.12.2019
PT 20.05.2020
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CY 25.12.2019
HU 23.05.2017
IT 23.05.2020

(11) **3 443 154**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
SI 30.03.2022
(51) *D01H 13/06*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 443 171**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 29.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *E04B 1/41*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 443 196**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *E21B 43/01*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 443 204**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F01D 25/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 443 232**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 05.04.2022
(51) *F16B 2/24*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 443 244**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *F16J 15/447*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 443 247**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *F16K 31/08*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 443 287**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *F28D 7/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 443 317**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01N 1/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 443 362**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01Q 30/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 443 393**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) *G01W 1/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 30.04.2022
GB 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 443 397** (51) *G02B 9/62*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 443 405** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 02.06.2022 (84) IS 02.07.2022
LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 12.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 02.03.2022 BE 30.04.2022
IE 12.04.2022 GB 02.06.2022

(11) **3 443 411** (51) *G02F 1/365*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 31.03.2022
IE 31.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 443 418** (51) *G03F 7/42*
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 MC 09.02.2022
AL 09.02.2022 FR 09.04.2022
LU 21.03.2022 IE 21.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 09.02.2022 BE 31.03.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 443 423** (51) *G08C 17/02*
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 12.04.2022
GB 12.04.2022 FR 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 12.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 443 426** (51) *A61G 5/10*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 443 436** (51) *G06F 1/16*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 443 437** (51) *G06F 1/16*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 443 443** (51) *G06F 3/023*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 06.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 06.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 443 471** (51) *G06F 12/0815*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 443 498** (51) *G06F 21/00*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 11.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 11.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 443 521** (51) *G06Q 30/00*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 14.04.2022 IE 14.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 443 565** (51) *H01B 7/18*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 443 575** (51) *H01H 3/26*
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 16.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 16.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 24.11.2021
GB 16.05.2022

(11) **3 443 584** (51) *H01L 21/60*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021

EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 443 589**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022
(51) ***H01L 23/498***
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 443 604**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01M 10/653***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 443 616**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 443 630**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H02H 6/00***
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 443 632**
(84) LI 23.03.2022
CH 23.03.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 443 634**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 443 637**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 443 640**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02K 1/30***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 443 644**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) ***H02K 9/197***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 443 654**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02M 1/42***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 443 693**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
SI 24.11.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 443 700**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 12.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 12.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 443 734**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 20.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 443 756**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04R 3/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 443 774**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 443 820**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
(51) ***H05H 1/34***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022

MC 02.03.2022
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 11.04.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 443 823**
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 443 828**
(51) ***A01B 59/06***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 443 879**
(51) ***A47L 9/10***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 443 894**
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 443 896**
(51) ***A61B 5/021***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 443 919**
(51) ***A61B 18/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 443 935**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 443 942**
(51) ***A61F 13/58***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 443 951**
(51) ***A61K 8/64***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 443 969**
(51) ***A61P 25/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 12.04.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 443 989**
(51) ***A61L 9/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 444 031**
(51) ***B01J 31/22***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 444 045**
(51) ***B21D 28/24***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 444 091**
(51) ***B29B 17/02***
(84) IT 10.04.2020

(11) **3 444 142**
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 01.03.2022
LI 31.08.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 13.08.2022
CH 31.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 444 149**
(51) ***B60R 21/264***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 444 151**
(51) ***B60R 25/24***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 444 152**
(51) ***B60R 25/24***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 444 156**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 444 168**
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 444 179**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B23B 51/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 444 190**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B64D 27/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 444 195**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) *B32B 1/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 444 201**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *B65D 55/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022

(11) **3 444 204**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *B65G 1/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.04.2022
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 444 210**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B65G 69/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 444 219**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B66C 23/70*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 444 223**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B67B 7/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 444 247**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 405/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 444 257**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) *C07F 9/6561*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 03.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 444 268**
(84) BG 15.03.2022
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
AL 15.12.2021
(51) *C07K 14/31*
(84) RS 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 444 297**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *C08K 3/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 18.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
IT 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 18.01.2022

(11) **3 444 305**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *C09C 1/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 18.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 444 394**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *D06F 39/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 444 411**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *E04B 1/58*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022

(11) **3 444 412**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *E04F 10/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 444 426**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.05.2022
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 444 435**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 444 462**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***F02B 39/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 444 463**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
GB 26.05.2022
(51) ***F02B 39/16***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 444 464**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***F02C 7/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 444 468**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***F02K 3/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 444 502**
(84) LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***F16G 11/10***
(84) NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
DE 03.11.2022
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 444 510**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***F16K 15/06***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 444 527**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 444 547**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***F25D 3/11***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 444 579**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01J 3/51***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 444 584**
(84) ES 23.02.2022
LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 03.04.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 444 624**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 444 629**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01S 7/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 444 645**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B42D 25/328***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 444 652**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G02B 26/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 444 656**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G02F 1/1334***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 444 661**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 444 681**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) ***G03G 21/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021

LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 444 689**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 444 695**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G05D 1/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 444 717**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H03G 3/30***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 444 723**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G06F 9/445***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 444 728**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06T 19/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 444 737**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06F 21/56***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 444 744**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 444 745**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 15.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 444 758**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 444 779**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06T 7/33***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 444 842**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.01.2022
SI 15.12.2021
(51) ***H01L 27/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
LI 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 444 846**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 444 849**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01L 31/048***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 444 862**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H01M 50/193***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 444 877**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) ***H01M 4/48***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 444 910**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) ***H02G 1/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 444 912**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***G06F 13/40***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022

GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 444 914**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H02J 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 444 934**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 03.07.2022
GB 03.07.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 444 937**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H02P 9/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 444 940**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H02P 9/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 444 954**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 444 962**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04B 7/0404***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 444 990**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 444 996**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 445 013**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04L 67/141***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 445 032**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 445 035**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G03B 17/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 445 050**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 17/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 445 082**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 445 092**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 445 114**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
IE 02.12.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CY 17.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
EE 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 445 119**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04W 72/14***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 445 141**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 445 198**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A43B 3/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 445 203**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) ***A45D 26/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

SI 01.12.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 445 205** (51) ***A46B 3/04***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
DE 03.11.2022
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 12.04.2022
SI 09.02.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 445 211** (51) ***A23N 1/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 12.07.2022

(11) **3 445 220** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 445 243** (51) ***A61B 5/145***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 445 271** (51) ***G16H 30/40***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 445 286** (51) ***A61F 2/12***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 445 292** (51) ***A61F 2/40***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 445 296** (51) ***A61F 5/443***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 445 389** (51) ***A61L 26/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 445 397** (51) ***A61K 39/12***
(84) LT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 445 407** (51) ***A61K 39/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 445 412** (51) ***A61L 27/24***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 445 432** (51) ***A61M 16/08***
(84) AL 20.11.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
MT 20.11.2019
MK 20.11.2019
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
IE 20.04.2020
LI 30.04.2020
LU 20.04.2020
MC 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
CY 20.11.2019
HU 20.04.2017
IT 20.04.2020

(11) **3 445 475** (51) ***B01D 53/14***
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 445 485** (51) ***B01J 20/22***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 26.05.2022
IE 26.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 445 513** (51) ***B21H 3/02***
(84) LT 30.11.2022
(84) PT 31.03.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 445 519** (51) ***B23B 51/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 445 530** (51) ***B23Q 39/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 445 543** (51) ***B25J 17/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 445 560** (51) ***B29C 63/18***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 445 569** (51) ***B29C 67/00***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
SE 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 445 570** (51) ***B29C 67/00***
(84) RS 05.01.2022
NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
RO 05.01.2022
HR 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022
(84) PT 05.05.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
EE 05.01.2022
BG 05.04.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
SE 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 445 579** (51) ***B32B 7/12***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022

GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 445 637**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B62D 1/16***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 445 692**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 445 705**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 445 736**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***C04B 35/491***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 445 738**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) ***C07C 45/33***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 445 749**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C07D 215/36***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 445 773**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***C07K 14/075***
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 445 819**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08L 27/06***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 445 861**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 19.04.2022
IE 19.04.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 19.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 445 867**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 14.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***C12Q 1/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 445 870**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 445 885**
(84) LT 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C22C 38/00***
(84) LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 445 893**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
EE 01.04.2020
FR 01.06.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LU 18.05.2020
MC 01.04.2020
(51) ***C25B 1/00***
(84) BE 31.05.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 18.05.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
PT 17.08.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
MT 01.04.2020
MK 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 18.05.2017
IT 18.05.2020

(11) **3 445 918**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 445 951**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F01D 25/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 445 960**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***F02D 9/04***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 445 992**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F16F 9/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 446 003**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F16H 63/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 446 021**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 29.03.2022
(51) ***F16L 59/02***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 29.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 446 044**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 446 063**
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
GR 20.04.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 28.06.2022

(11) **3 446 105**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 446 134**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 446 185**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 26.05.2022

(11) **3 446 189**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(51) ***F24H 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F42B 33/10***
(84) NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
LV 19.01.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
GB 28.06.2022
IE 28.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G01N 21/65***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(51) ***G01R 19/155***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 26.05.2022
GB 26.05.2022

(51) ***E02F 9/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 446 193**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G06F 1/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 446 207**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G06F 9/38***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 446 217**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***G06F 9/48***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 446 219**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***G06F 16/174***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 446 225**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***G06F 15/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 446 239**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(51) ***G06F 16/18***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 446 290**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021

(51) ***G06T 19/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
IT 03.11.2021
IE 10.04.2022

(11) **3 446 292**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(51) ***G07C 3/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 446 324**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H02B 1/056***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 446 331**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DE 03.11.2022
LU 19.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
GB 06.07.2022

(51) ***H01L 25/16***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 446 357**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 20.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 20.04.2022

(51) ***H01M 50/251***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 446 359**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022

(51) ***H01Q 1/27***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022

BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
IE 19.04.2022

(11) **3 446 385**
(51) *H02G 15/18*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 446 410**
(51) *H04B 7/0417*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 446 411**
(51) *H04B 7/0417*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 446 415**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 446 475**
(51) *H04N 5/32*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 446 478**
(51) *H04N 7/18*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 446 486**
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 446 512**
(51) *H04W 40/20*
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 446 533**
(51) *H04W 74/08*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 446 563**
(51) *A01K 11/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 446 568**
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 446 579**
(51) *A24F 40/46*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 446 584**
(51) *A42B 3/06*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.07.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.07.2022

(11) **3 446 621**
(51) *A61B 3/11*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 446 661**
(51) *A61F 2/86*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 446 665**
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 446 668**
(51) *A61F 13/494*
(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
GR 29.10.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
SE 28.07.2021
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022
BG 28.10.2021
FI 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
RS 28.07.2021
LV 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
MC 28.07.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 446 747**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 446 795**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B06B 1/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 446 797**
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B08B 1/00***
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 446 798**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 446 821**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***B23K 9/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 446 830**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B23Q 17/22***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 446 843**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B27D 1/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 446 844**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***B29B 15/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 446 846**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B29C 39/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 446 854**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 446 855**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.08.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 446 874**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B32B 43/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 446 880**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 446 881**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 25.05.2020
GR 26.06.2020
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 09.05.2016
MK 25.03.2020
(51) ***B41J 3/28***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DE 01.12.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 25.06.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
MT 25.03.2020
AL 25.03.2020
IT 09.05.2020

(11) **3 446 903**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 14.04.2022
(51) ***B60J 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 14.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 446 917**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B60N 2/00***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 446 918**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.08.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 446 927**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60R 11/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 446 937**
(51) ***B60T 8/172***

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 446 938**
(51) *B60T 8/32*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 447 057**
(51) *C07D 495/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 447 101**
(51) *C09J 7/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 447 138**
(51) *C12N 15/09*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 447 153**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(84) AT 27.10.2021
DE 01.06.2022
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 447 161**
(51) *C22C 38/58*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 23.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 447 164**
(51) *F01D 25/28*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 447 165**
(51) *C23C 14/58*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
GB 28.03.2022

(11) **3 447 178**
(51) *D04B 35/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 447 196**
(51) *E02F 9/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 447 209**
(51) *E04F 10/06*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 447 252**
(51) *F01D 11/08*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 447 268**
(51) *F02C 9/28*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 447 279**
(51) *F03D 1/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 447 283**
(51) *F03D 13/20*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(11) **3 447 302**
(51) *F04D 29/041*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 447 345**
(51) *F16J 15/447*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 447 371**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *F21S 41/33*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 447 374**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
(51) *F21V 29/503*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 447 410**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *F25D 17/06*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022

(11) **3 447 420**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *B01D 35/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 447 430**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F28F 1/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 447 441**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 447 458**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 10.06.2022
BE 30.06.2022
GB 10.06.2022
(51) *G01G 23/16*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 10.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 447 467**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
(51) *G01M 3/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 447 476**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01N 21/3554*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 447 477**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
GB 06.05.2022

(11) **3 447 497**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 447 528**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.08.2022

(11) **3 447 547**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *G02B 5/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 447 561**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 447 572**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 447 595**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 447 618**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 05.01.2022
SI 15.12.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022

FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 447 687** (51) *G06K 19/077*
(84) BG 03.02.2022, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, CZ 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021
RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021

(11) **3 447 758** (51) *G09G 3/3266*
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021
AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021

(11) **3 447 760** (51) *G10K 11/172*
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 447 765** (51) *G10L 15/30*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, CH 31.08.2022, LU 21.08.2022
AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, LI 31.08.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 447 840** (51) *H01P 1/387*
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, CH 31.08.2022, LU 22.08.2022
RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LI 31.08.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 447 844** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021
AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021

(11) **3 447 865** (51) *H02G 1/12*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 447 870** (51) *H02H 1/04*
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 447 882** (51) *H02J 9/06*
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 447 893** (51) *H02M 3/00*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 01.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 30.06.2022, LU 01.06.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 447 941** (51) *H04J 11/00*
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023
NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022

(11) **3 447 942** (51) *H04J 14/02*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 447 972** (51) *H04L 12/58*
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 448 005** (51) *H04M 3/51*
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 448 015** (51) *H04N 5/232*
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, LU 21.04.2022, LI 30.04.2022, IE 21.04.2022
AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 24.11.2021

(11) **3 448 021** (51) *H04N 19/23*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, IT 10.11.2021
AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, MC 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021

(11) **3 448 032** (51) *H04N 19/51*
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 448 056** (51) *H04R 1/08*
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021
AT 20.10.2021, FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 448 064** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 448 091** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 448 120** (51) ***H05B 6/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 448 179** (51) ***A23P 20/20***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 07.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 448 195** (51) ***A44B 18/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 448 202** (51) ***A46D 3/05***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 448 207** (51) ***C21D 9/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 448 217** (51) ***A47L 5/28***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 448 225** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 448 235** (51) ***A61B 3/16***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 27.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 27.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 448 287** (51) ***A61F 7/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 448 289** (51) ***A61B 17/88***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 LU 25.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 BE 30.04.2022
AL 20.04.2022 IE 25.04.2022
SI 20.04.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 448 296** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 27.04.2022 GB 27.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 448 314** (51) ***A61F 2/24***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 448 315** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 448 329** (51) ***A61F 5/01***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 PL 16.03.2022
IS 16.07.2022 AL 16.03.2022
MC 16.03.2022 DK 16.03.2022
LU 27.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 16.03.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
FR 16.05.2022 GB 16.06.2022

(11) **3 448 342** (51) ***A61F 13/511***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 448 420** (51) ***A61K 39/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 448 444** (51) ***A61L 27/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 448 451** (51) ***A61M 1/00***

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 448 453**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 448 516**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 448 528**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 448 530**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A62C 4/00***
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 448 537**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***A63F 13/355***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 448 585**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***B05C 17/005***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 448 606**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23B 3/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 448 607**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B23B 31/117***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 448 608**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
(51) ***B23B 51/04***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 448 635**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 448 637**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 448 638**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 448 658**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 448 667**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) ***B29D 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 448 676**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.06.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 448 686**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
(51) ***B65H 31/26***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 29.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 448 713**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60L 58/13***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 448 736**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.06.2022
(51) ***B61L 25/02***
(84) RS 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 01.06.2022

FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 448 765**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *B65C 9/25*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 448 774**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
CY 25.03.2020
HU 28.04.2017
MK 25.03.2020

(51) *B65D 77/04*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
MT 25.03.2020
AL 25.03.2020
IT 28.04.2020

(11) **3 448 775**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(51) *B65D 81/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 448 799**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *B67C 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 448 868**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 27.04.2022

(51) *C12N 15/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 448 917**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

(51) *C08G 75/23*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 448 951**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *B29C 73/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 448 965**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *C10G 55/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 448 981**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *C12N 1/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 449 001**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(51) *C12N 15/113*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 449 017**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 28.04.2022
IT 22.12.2021

(51) *C12Q 1/6886*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 449 032**
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.04.2021
GR 12.06.2020
IE 28.04.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020

(51) *C23C 28/00*
(84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 28.04.2021
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020

SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
AL 11.03.2020
MK 11.03.2020

TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
HU 28.04.2017
IT 28.04.2020

(11) **3 449 034**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *C23C 22/07*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 449 045**
(84) BG 23.06.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 23.03.2022

(51) *C40B 40/02*
(84) LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 449 063**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *E03F 1/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 449 075**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(51) *E05B 79/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 449 085**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(51) *E21B 17/08*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022

GB 23.06.2022

(11) **3 449 102**
(51) *G21D 3/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 449 104**
(51) *F01L 13/00*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
MK 11.03.2020
BG 11.06.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 21.04.2020

(11) **3 449 108**
(51) *F02B 19/10*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DE 03.11.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 449 124**
(51) *B05B 9/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 449 128**
(51) *F04C 2/107*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.04.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 12.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 449 130**
(51) *F04D 7/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 449 163**
(51) *F16L 17/10*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 449 170**
(51) *F16M 13/04*
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
IS 11.07.2020
LU 28.04.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 28.04.2020
BE 30.04.2020
CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 28.04.2017
MK 11.03.2020

(11) **3 449 187**
(51) *F24C 7/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 449 188**
(51) *F24C 7/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 449 189**
(51) *F24C 7/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 449 206**
(51) *G01B 7/00*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 449 224**
(51) *G01F 15/14*
(84) NO 06.07.2022
NL 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 28.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.04.2022
IE 28.04.2022
GR 07.07.2022
SM 06.04.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 449 225**
(51) *G01F 23/24*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 449 228**
(51) *G01J 3/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 449 266**
(51) *G01R 19/165*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 449 272**
(51) *G01S 3/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 449 280**
(51) *G01S 15/89*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 449 299**
(51) *G02B 19/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 449 300** (51) *G02F 1/163*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 449 304** (51) *G02B 27/01*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 449 320** (51) *G06F 3/0482*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
PT 08.04.2022 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 31.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 31.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021 GB 31.05.2022

(11) **3 449 353** (51) *H04L 29/08*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
CZ 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 26.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 26.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 449 361** (51) *G06Q 20/10*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 449 379** (51) *H04L 25/02*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 27.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 27.04.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 449 394** (51) *G06F 16/22*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 25.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 25.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 449 397** (51) *G06F 16/185*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 449 414** (51) *G06F 21/62*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 02.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 449 419** (51) *G06K 9/00*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 09.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IE 09.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 449 439** (51) *H04W 4/06*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 24.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IE 24.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 449 498** (51) *H01L 29/786*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 449 528** (51) *H01P 5/10*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 449 538** (51) *H01S 5/40*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 449 539** (51) *H01S 5/065*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 449 553** (51) *H02K 15/095*
(84) BE 30.04.2020 (84) BG 22.04.2020
CZ 22.01.2020 DK 22.01.2020
EE 22.01.2020 ES 22.01.2020
FI 22.01.2020 GR 23.04.2020
HR 22.01.2020 IE 12.04.2020
IS 22.05.2020 LT 22.01.2020
LU 12.04.2020 LV 22.01.2020
MC 22.01.2020 NL 22.01.2020
NO 22.04.2020 PL 22.01.2020
PT 14.06.2020 RO 22.01.2020
RS 22.01.2020 SE 22.01.2020
SI 22.01.2020 SK 22.01.2020
SM 22.01.2020 TR 22.01.2020
CY 22.01.2020 MT 22.01.2020
HU 12.04.2017 AL 22.01.2020
MK 22.01.2020 IT 12.04.2020

(11) **3 449 557** (51) *H02M 7/5387*
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
MC 02.03.2022 DK 02.03.2022
LU 23.03.2022 IE 23.03.2022

CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 449 560**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
SI 10.11.2021
GB 10.02.2022
(51) ***H02P 25/024***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
AL 10.11.2021
AT 30.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 449 569**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***H03K 5/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 449 572**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) ***H03K 17/082***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 449 590**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 449 601**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
(51) ***H04L 41/084***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 449 607**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 28.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 449 628**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04N 9/73***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 449 634**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***H04N 19/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 449 639**
(84) HR 30.03.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H04R 1/02***
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 449 672**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 27.04.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 449 677**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 52/32***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 28.04.2022

(11) **3 449 710**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A01D 34/62***
(84) FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 449 745**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) ***A42B 3/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 449 764**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A46B 3/12***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 449 806**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 449 807**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 449 860**
(51) ***A61B 46/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 449 863**
(51) ***A61C 7/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 449 866**
(51) ***A61C 7/16***
(84) BG 20.01.2022
LI 30.11.2021
RS 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(84) CH 30.11.2021
AT 20.10.2021
LU 22.11.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 22.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 449 903**
(51) ***A61K 8/73***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 449 956**
(51) ***A61L 27/52***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 449 973**
(51) ***A61N 1/375***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 450 001**
(51) ***B01D 67/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 450 023**
(51) ***B02C 18/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 450 036**
(51) ***B08B 9/20***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 450 120**
(51) ***B26B 19/38***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 450 130**
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 450 131**
(51) ***B29C 49/46***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 450 159**
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 450 241**
(51) ***B60K 35/00***
(84) FI 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 450 252**
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LI 31.08.2022
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
CH 31.08.2022
SI 22.12.2021
LU 28.08.2022

(11) **3 450 267**
(51) ***B60S 1/08***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 450 276**
(51) ***B60W 30/182***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 450 289**
(51) ***B62J 27/20***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 450 302**
(51) ***B64C 1/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 450 311**
(51) ***B64C 39/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022

GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 450 317** (51) ***B64D 11/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 450 333** (51) ***G06K 17/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 450 367** (51) ***B65H 31/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 450 369** (51) ***B66B 1/24***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 450 373** (51) ***B66B 3/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 450 379** (51) ***B66B 13/16***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 31.07.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 450 426** (51) ***C07D 209/08***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
GB 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022

(11) **3 450 452** (51) ***C07K 14/435***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 450 495** (51) ***C08L 23/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 450 497** (51) ***C08K 5/098***
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 450 503** (51) ***C08L 71/03***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 450 554** (51) ***C12N 15/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 450 556** (51) ***C12N 15/09***
(84) PL 23.03.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
BG 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
GB 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 450 597** (51) ***D01G 9/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 450 680** (51) ***F01D 5/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 450 689** (51) ***F01D 5/30***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 450 690** (51) ***F01D 5/30***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 450 709** (51) ***F01M 9/10***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 450 735** (51) ***F02D 45/00***
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021

FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 450 767** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 450 810** (51) ***F16K 31/64***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 11.04.2022 GB 11.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 450 821** (51) ***F21S 8/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 25.01.2022 GB 25.01.2022
AL 20.10.2021 FR 31.01.2022
SI 20.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 450 833** (51) ***F21S 43/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 450 851** (51) ***F23R 3/46***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 450 869** (51) ***F24F 13/10***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 PT 08.04.2022
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 24.04.2022 GB 24.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 24.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 450 911** (51) ***G01B 11/25***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 450 926** (51) ***G01D 5/14***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 21.04.2022
FR 23.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 23.02.2022
BE 30.04.2022 IE 21.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 450 931** (51) ***G01F 23/284***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 450 938** (51) ***G01J 3/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 450 945** (51) ***G01K 7/18***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 450 948** (51) ***G01L 1/22***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 450 988** (51) ***G01P 3/49***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 451 001** (51) ***G01R 31/28***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 451 010** (51) ***G01S 1/70***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 451 031** (51) ***C09K 11/02***
(84) RS 09.03.2022 (84) PL 09.03.2022
LT 09.03.2022 NO 09.06.2022
RO 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
PT 11.07.2022 AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 MC 09.03.2022
DK 09.03.2022 LU 24.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 09.03.2022 BE 30.04.2022
IE 24.04.2022 GB 09.06.2022

(11) **3 451 046** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022

NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 451 053**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02F 1/29*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 451 057**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 451 065**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) *G03G 5/082*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 451 084**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 451 099**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 451 104**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 451 113**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 451 158**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 451 162**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 451 164**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H03M 7/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 451 181**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 451 193**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 451 201**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 451 204**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F22B 1/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 451 216**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 451 274**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
(51) *G06Q 50/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021

CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 451 285**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 451 300**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 451 302**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G07D 3/14*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 451 323**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G09G 3/36*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 451 333**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G10L 19/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 451 345**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G21C 3/32*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 27.08.2022

(11) **3 451 368**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *H01L 21/67*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
FR 28.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 451 384**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 451 390**
(84) ES 16.02.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
GB 16.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H01L 31/05*
(84) PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 451 392**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *H01L 33/32*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 451 417**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 451 420**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 451 421**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 451 423**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 01.08.2022
(51) *H01M 4/1393*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 451 438**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 451 441**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H01P 1/205*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.08.2022

(11) **3 451 447**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021

SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022

(11) **3 451 460**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01R 13/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 451 469**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01S 5/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 451 480**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01R 19/25***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 451 482**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02J 3/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 451 490**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
AT 30.11.2021
(51) ***H02J 50/12***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
LU 30.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 30.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 451 502**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02K 1/278***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 451 514**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) ***H02K 41/03***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 451 529**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H03F 1/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 451 537**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H03K 19/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 451 539**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04B 10/61***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 451 582**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 12/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 451 583**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 12/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 451 601**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 451 626**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 451 631**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04L 67/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 451 691**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 451 698**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) ***H04R 5/033***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 451 709**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 451 714**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 451 715**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 451 716**
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 451 719**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 451 732**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 451 780**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 451 806**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05K 3/34***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 451 812**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 13/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 451 817**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***A01D 57/20***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 451 827**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A01L 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 451 886**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47L 11/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 451 921**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 05.05.2022

(11) **3 451 923**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/083***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 451 933**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 451 952**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61B 17/3209***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 451 971**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 451 980**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 452 009**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61K 8/892***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 452 050**
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61K 31/702***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 452 094**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
(51) ***A61K 47/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022

NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
BE 31.05.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 452 115** (51) ***A61L 9/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 452 128** (51) ***A61L 33/04***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 04.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 04.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 452 130** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 03.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 452 174** (51) ***A61Q 5/12***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 05.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 05.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 452 214** (51) ***B01J 23/63***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 452 237** (51) ***B25B 27/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 02.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 452 240** (51) ***B22D 1/00***
(84) AL 15.04.2020 (84) BE 31.05.2020
BG 15.07.2020 CH 31.05.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 FI 15.04.2020
FR 15.06.2020 GB 15.07.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
IE 03.05.2020 IS 15.08.2020
LI 31.05.2020 LT 15.04.2020
LU 03.05.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
CY 15.04.2020 MT 15.04.2020
HU 03.05.2016 MK 15.04.2020
IT 03.05.2020

(11) **3 452 263** (51) ***B29C 49/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 452 268** (51) ***B29C 71/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 05.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 05.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 452 277** (51) ***B31B 70/60***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 452 316** (51) ***B60H 1/34***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 12.01.2022 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 GB 03.05.2022

(11) **3 452 323** (51) ***B60K 1/00***
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
LT 18.08.2021 NO 18.11.2021
SE 18.08.2021 RS 18.08.2021
PT 20.12.2021 HR 18.08.2021
LV 18.08.2021 IS 18.12.2021
GR 19.11.2021 PL 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
IT 18.08.2021 SI 18.08.2021
MC 18.08.2021 LU 08.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 08.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 08.05.2022

(11) **3 452 372** (51) ***B65B 1/24***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 452 385** (51) ***B65D 25/48***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 01.03.2022 IE 01.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 452 396** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 04.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 452 418** (51) ***C03B 33/02***
(84) NL 02.03.2022 (84) LT 02.03.2022
NO 02.06.2022 ES 02.03.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 IS 02.07.2022
SM 02.03.2022 PT 04.07.2022

AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 452 427**
(51) ***C04B 28/02***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
IE 25.04.2020
LI 30.04.2020
LU 25.04.2020
MC 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
MT 04.03.2020
AL 04.03.2020
IT 25.04.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
CY 04.03.2020
HU 25.04.2017
MK 04.03.2020

(11) **3 452 438**
(51) ***C07C 29/151***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 452 461**
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 08.12.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 452 464**
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 02.05.2022
BE 31.05.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 452 471**
(51) ***C07B 59/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 452 483**
(51) ***C07D 495/04***
(84) AL 01.04.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
MT 01.04.2020
MK 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 01.05.2020
LI 31.05.2020
LU 01.05.2020
MC 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
HU 01.05.2017
IT 01.05.2020

(11) **3 452 487**
(51) ***C07F 5/06***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
GB 05.05.2022
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022
ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 05.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022

(11) **3 452 507**
(51) ***A61P 25/28***
(84) LT 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 452 590**
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 05.05.2022
IE 05.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 452 608**
(51) ***C12P 21/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 452 621**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 452 626**
(51) ***C22C 14/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 452 637**
(51) ***C25B 9/01***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 452 648**
(51) ***D03D 37/00***
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 452 669**
(51) ***E04B 9/24***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 452 684**
(51) ***E21B 43/1185***
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

RS 14.12.2022

(11) **3 452 687** (51) ***E21B 33/03***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 452 710** (51) ***F02D 41/14***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 LU 02.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 12.01.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 GB 02.05.2022

(11) **3 452 713** (51) ***F02K 1/70***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 05.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 05.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021
GB 05.05.2022

(11) **3 452 727** (51) ***F04D 19/00***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021
NO 29.12.2021 SE 29.09.2021
RS 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 03.05.2022 BE 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 452 752** (51) ***F17C 7/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 452 775** (51) ***F41A 23/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 452 785** (51) ***G01C 21/32***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 SM 30.03.2022
ES 30.03.2022 RO 30.03.2022
PT 01.08.2022 AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022
SK 30.03.2022 PL 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 28.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 28.04.2022 SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 452 835** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 19.07.2022
BE 31.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 452 898** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 18.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 18.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 452 902** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 28.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 28.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 452 907** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 452 946** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 28.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 28.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 452 979** (51) ***G06T 5/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 453 014** (51) ***G09F 15/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 453 032** (51) ***G21G 4/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 453 057** (51) ***H01L 41/047***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 02.03.2022 IE 04.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 453 070** (51) ***H01P 1/04***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 FI 20.04.2022
PT 22.08.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
LU 03.05.2022 MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022

EE 20.04.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 453 084**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 21.04.2022
(51) ***H01S 3/038***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 453 092**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) ***H02H 7/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 453 104**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02K 7/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 453 109**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
GR 12.11.2021
LT 11.08.2021
PT 13.12.2021
SE 11.08.2021
IS 11.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 04.05.2022
(51) ***H02P 25/092***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
HR 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 453 116**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 453 117**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 453 136**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 453 146**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 453 155**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 453 209**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 31.05.2022
SI 02.02.2022
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 453 265**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A24B 3/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.02.2022
SI 20.10.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 453 295**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A47K 3/16***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 453 305**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47L 13/38***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 453 312**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 453 376**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
(51) ***A61M 5/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022

SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 13.04.2022
IE 13.04.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 453 424**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 453 432**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A63C 9/085*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 453 433**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A63C 9/086*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 453 446**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01F 23/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 453 449**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B01J 19/32*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 453 488**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 14.06.2022
(51) *B23Q 39/02*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 14.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 453 494**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 453 512**
(51) *B29C 45/16*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 30.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 453 519**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B29D 30/72*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 453 557**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 453 567**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *B60P 3/025*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 453 602**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B62L 3/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 453 618**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 453 619**
(84) NL 19.10.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 453 659**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B65H 35/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 453 662**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022
(51) *B65H 67/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 453 663**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B66B 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 453 664**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B66B 1/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 675**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C01B 32/168*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 453 710**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 453 748**
(84) BG 03.02.2022
(51) *C10M 105/42*
(84) AT 03.11.2021

RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 06.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 453 752**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C12N 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 453 763**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *C12N 15/81*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 04.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 453 796**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *D06F 58/12*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 453 803**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E03C 1/05*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 453 842**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 11/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 453 858**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
(51) *F02D 19/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 453 889**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) *F04D 29/60*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 453 893**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F15B 15/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 912**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F16F 15/023*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 927**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16J 9/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 453 965**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 968**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 969**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F23R 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 453 975**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *F24C 15/10*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 454 011**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01C 21/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 454 013**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 454 052**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01R 33/36*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 454 071**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *G01R 33/54*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 454 075**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 454 097**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 3/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 454 107**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 454 110**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G02C 7/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 454 111**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 454 114**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 454 130**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *G03G 9/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 454 144**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 13.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G05B 19/05*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 13.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 454 153**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 454 182**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 454 196**
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 454 226**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 454 244**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 454 255**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 454 257**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06V 10/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 454 258**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 454 259**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
(51) *G06N 3/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022

PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 454 313**
(51) *G08G 1/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 454 319**
(51) *G09C 1/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 454 331**
(51) *G10L 15/04*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 454 349**
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 454 350**
(51) *H01F 17/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 454 392**
(51) *H01M 50/543*
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 454 443**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 454 479**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 454 494**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 454 509**
(51) *H04L 51/216*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 454 526**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 454 535**
(51) *H04M 1/2745*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 20.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 454 541**
(51) *H04N 5/225*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 454 543**
(51) *H04N 5/225*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 454 596**
(51) *H04W 28/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 454 629**
(51) *H05H 9/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.05.2022
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 454 646**
(51) *A01K 31/19*
(84) RS 21.12.2022

(11) **3 454 668**
(51) *A23L 3/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 454 686**
(51) *A43B 1/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 454 691**
(51) *A44B 19/32*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 454 710**
(51) *A47L 9/14*

(84) AT 28.07.2021
ES 28.07.2021
HR 28.07.2021
LT 28.07.2021
NO 28.10.2021
PT 29.11.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
IT 28.07.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022
(84) BG 28.10.2021
GR 29.10.2021
IS 28.11.2021
LV 28.07.2021
RS 28.07.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
IE 09.05.2022

(11) **3 454 712**
(51) ***A47L 9/14***
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
NO 18.11.2021
PT 20.12.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022
(84) BG 18.11.2021
GR 19.11.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 09.05.2022

(11) **3 454 722**
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 454 730**
(51) ***A61B 5/024***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 05.05.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
SI 13.04.2022
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 05.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 454 741**
(51) ***A61B 5/097***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.05.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 454 749**
(51) ***A61B 5/1486***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 454 763**
(51) ***A61B 17/12***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 454 784**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 454 785**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 454 802**
(51) ***A61F 9/008***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 454 827**
(51) ***A61K 8/35***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 12.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 454 829**
(51) ***A61K 8/895***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.01.2022
SI 03.11.2021
IE 27.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 454 837**
(51) ***A61K 9/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 454 873**
(51) ***A61K 35/747***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 454 904**
(51) ***A61K 45/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 454 951**
(51) ***A62C 35/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 454 960**
(51) ***B01D 17/038***
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
GB 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
IE 08.05.2022

(11) **3 454 970**
(51) ***B01D 46/52***
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
HR 04.08.2021
LV 04.08.2021
PT 06.12.2021
SE 04.08.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
(84) ES 04.08.2021
GR 05.11.2021
LT 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
IS 04.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021

RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
IT 04.08.2021
LU 03.05.2022
IE 03.05.2022
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
MC 04.08.2021
GB 03.05.2022

(11) **3 454 977**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B01D 65/08*
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 454 978**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *B01D 71/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 455 038**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *B26D 1/10*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 12.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 12.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 067**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *B32B 7/12*
(84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 455 078**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B41J 2/185*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 455 084**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) *B42D 25/324*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 455 095**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 455 114**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B60W 10/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 455 133**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B64D 1/18*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 455 171**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C02F 1/68*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 455 274**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C08G 18/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 455 298**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09B 48/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 455 318**
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IE 08.05.2020
LI 31.05.2020
LU 08.05.2020
MC 19.02.2020
NO 19.05.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
CY 19.02.2020
HU 08.05.2017
MK 19.02.2020
(51) *C09J 169/00*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
NL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
MT 19.02.2020
AL 19.02.2020
IT 08.05.2020

(11) **3 455 369**
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022
(51) *G16B 20/00*
(84) NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 390**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C23C 16/455*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 455 427**
(84) LT 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E04B 1/82*
(84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 455 432**
(84) AL 27.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
EE 27.11.2019
GR 28.02.2020
IE 12.05.2020
LI 31.05.2020
LU 12.05.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
SE 27.11.2019
SM 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019
(51) *E04F 21/00*
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
CY 27.11.2019
HU 12.05.2017
IT 12.05.2020

(11) **3 455 456**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *E21B 43/38*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 455 461**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21B 47/09*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 455 463**
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *E21B 49/10*
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
GB 05.05.2022

(11) **3 455 507**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *F16B 19/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 509**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F16B 21/07*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 455 530**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A62C 37/50*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 455 534**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *F16L 37/092*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 455 545**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F17C 9/00*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 455 547**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 25.09.2019
ES 25.09.2019
GR 26.12.2019
IE 05.05.2020
LI 31.05.2020
LV 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
MT 25.09.2019
MK 25.09.2019
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
HR 25.09.2019
IS 26.01.2020
LT 25.09.2019
MC 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019
CY 25.09.2019
HU 05.05.2017
IT 05.05.2020

(11) **3 455 570**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022
(51) *F28D 7/02*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
CZ 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 579**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 12.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F41G 1/18*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 455 602**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01M 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 455 683**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G05B 19/4065*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 455 694**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *G05F 3/24*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 455 723**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 455 728**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 455 768**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 776**
(51) *G06F 21/55*

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 455 808**
(51) *H04M 1/72451*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 455 823**
(51) *G06T 3/40*
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 455 830**
(51) *G07D 7/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 833**
(51) *G07F 19/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 455 844**
(51) *G09F 3/03*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 455 858**
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 455 874**
(51) *H01L 21/20*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 455 883**
(51) *H01L 29/778*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 455 917**
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
BG 16.05.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
AT 16.02.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 15.05.2022
IE 15.05.2022

(11) **3 455 933**
(51) *H02M 3/158*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 455 939**
(51) *H03M 11/20*
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
NO 11.11.2021
SE 11.08.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
LT 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
IS 11.12.2021
PL 11.08.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 05.05.2022
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 05.05.2022
GB 05.05.2022

(11) **3 455 946**
(51) *H04B 1/713*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 455 949**
(51) *H04B 7/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 455 964**
(51) *H04L 1/00*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 455 970**
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 455 971**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 455 973**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 456 007**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 12/721***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 456 025**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 456 050**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***H04N 19/52***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 456 063**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 67/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 456 065**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04R 1/22***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 456 067**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04R 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 456 092**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 456 093**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 456 115**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 456 133**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 10.05.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
GB 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022

(11) **3 456 135**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 456 162**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 456 169**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
GB 17.07.2022
(51) ***A01D 41/127***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022

(11) **3 456 219**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A45F 3/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 456 229**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A47K 10/48***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 456 230**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) ***A47K 13/26***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 456 235**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A47L 9/32***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 456 245**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 16.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022

LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 456 247**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 456 251**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/021***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 456 272**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 17/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 456 290**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 2/01***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 456 291**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61F 2/01***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 456 299**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61F 11/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 456 311**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) ***A61K 8/85***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 456 388**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A62B 18/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 456 406**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B01D 65/10***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 456 421**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B05D 3/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 456 427**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***B21D 37/16***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 456 429**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B21J 5/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 456 449**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 51/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 456 450**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B23C 3/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 456 464**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B23Q 1/76***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 456 475**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25B 23/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 456 480**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 456 494**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***B26D 7/32***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 456 501**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021

PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 456 510**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B29C 64/153*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 456 516**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.08.2022
(51) *B29C 64/291*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 456 535**
(84) BG 21.07.2021
DK 21.04.2021
FI 21.04.2021
HR 21.04.2021
LT 21.04.2021
NL 21.04.2021
PL 21.04.2021
RS 21.04.2021
SM 21.04.2021
RO 21.04.2021
EE 21.04.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
SI 21.04.2021
IE 02.07.2021
GB 02.07.2022
(51) *B41F 33/00*
(84) CZ 21.04.2021
ES 21.04.2021
GR 22.07.2021
IS 21.08.2021
LV 21.04.2021
NO 21.07.2021
PT 23.08.2021
SE 21.04.2021
LU 02.07.2021
SK 21.04.2021
MC 21.04.2021
LI 31.07.2021
AL 21.04.2021
BE 31.07.2021
IT 21.04.2021

(11) **3 456 580**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) *B60N 2/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 456 598**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60W 60/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 456 644**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *B65C 9/22*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 456 645**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *B65D 1/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 456 666**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B65G 69/24*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 456 687**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022
(51) *C01F 5/08*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 456 698**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C04B 37/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 456 699**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C04B 41/85*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 456 728**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C07H 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 456 785**
(51) *C08L 83/04*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 456 796**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022
(51) *C04B 24/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 456 851**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C22C 23/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 456 852**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C22C 38/44*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 456 913**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E06B 9/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 456 967**
(84) FI 14.09.2022
(51) *F04B 43/04*
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 456 976**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***F04D 25/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 456 988**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F16B 12/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 456 998**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
LT 11.08.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 11.05.2022
(51) ***F16H 7/12***
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
NO 11.11.2021
SE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 11.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 457 027**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F22B 21/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 457 083**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***G01C 21/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 457 086**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 457 123**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 457 149**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01R 31/26***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 457 153**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01R 31/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 457 168**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01S 7/41***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 457 171**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G01S 7/521***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 457 177**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 457 186**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G02B 6/028***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 457 191**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G02B 13/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 457 227**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 457 229**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A47K 5/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 457 288**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022

LU 13.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 457 331**
(51) *G06K 19/077*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
BE 31.07.2022

(11) **3 457 344**
(51) *G06Q 20/40*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 457 390**
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 457 396**
(51) *G10G 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 457 452**
(51) *H01L 51/54*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 457 465**
(51) *H01M 4/62*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 457 466**
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 457 477**
(51) *H01M 4/62*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 457 493**
(51) *H01Q 1/08*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 457 495**
(51) *H01Q 5/42*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 457 521**
(51) *H02J 7/24*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 457 530**
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 457 534**
(51) *H02K 1/276*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 457 538**
(51) *H02K 5/22*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 457 604**
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 12.01.2022
NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 04.05.2022
PT 12.05.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 457 605**
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 457 628**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 457 637**
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 457 646**
(51) *G06F 13/12*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 01.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 457 656**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 11.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 11.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 457 662**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 457 667**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 457 709**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04R 1/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 457 713**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04R 19/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 457 720**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 457 737**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 457 757**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04W 84/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 457 772**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 457 784**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 457 786**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 457 790**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 09.05.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 457 805**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 457 816**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/04847*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 457 822**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 457 836**
(84) IS 02.07.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 02.06.2022
(51) *A01G 23/083*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 457 844**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A01N 1/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 457 883**
(51) *A43C 11/16*

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 457 896**
(51) *A47J 27/08*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 457 921**
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 457 937**
(51) *A61B 5/08*
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 457 963**
(51) *A61B 17/70*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 457 988**
(51) *A61F 2/24*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 457 990**
(51) *A61F 2/24*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 457 994**
(51) *A61F 2/46*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 458 004**
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 009**
(51) *A61G 5/14*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022

(11) **3 458 085**
(51) *A61K 38/36*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 458 125**
(51) *A61M 1/14*
(84) LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 167**
(51) *G01S 1/68*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023

(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 458 180**
(51) *B01D 53/26*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 458 182**
(51) *B01D 63/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 458 186**
(51) *B23B 27/20*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 458 217**
(51) *B23B 51/10*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 458 228**
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
BE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 08.05.2022
IE 08.05.2022

(11) **3 458 234**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 458 240**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***B27D 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 458 246**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
GB 12.05.2022
(51) ***B29C 49/08***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 259**
(84) BG 26.04.2022
PT 26.05.2022
SM 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) RS 26.01.2022
NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 273**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B41J 29/393***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 458 308**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04N 5/235***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 458 319**
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 20.05.2022
(51) ***B60T 13/38***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 322**
(84) ES 16.02.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 359**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B64C 11/32***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 458 360**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B64C 19/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 458 389**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
(51) ***B65G 54/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 458 439**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021
(51) ***C07D 207/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 442**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C07D 213/803***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 458 454**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.05.2022
(51) ***C07D 277/82***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 458 485**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C07K 19/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 458 490**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08F 297/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 458 573**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) ***C12N 5/077***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 458 583**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C12N 9/54*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 458 586**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 458 597**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B01L 7/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 458 613**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 458 616**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B22F 3/10*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 458 617**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C22C 12/00*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 458 633**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *D03D 41/00*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 458 643**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D21C 7/10*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 458 647**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *E01F 13/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 648**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *E02F 9/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 458 672**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 458 689**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F01N 3/022*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 458 710**
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022

(11) **3 458 727**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F15B 15/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 458 730**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16B 31/02*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 458 792**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) *F27B 3/26*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 458 832**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

IT 06.10.2021

(11) **3 458 837** (51) *G01N 21/47*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 458 853** (51) *G01N 33/00*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 458 864** (51) *G01R 31/08*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 22.05.2022 IE 22.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 458 890** (51) *G02B 6/42*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 15.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 29.12.2021 IE 15.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 29.12.2021 GB 15.05.2022

(11) **3 458 906** (51) *G02F 1/1345*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 458 927** (51) *G05F 3/08*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 458 933** (51) *G06F 1/30*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 13.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 13.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 458 966** (51) *G11C 5/04*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 10.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 458 984** (51) *G06F 30/20*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 16.05.2022
IE 16.05.2022 BE 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 458 998** (51) *G06F 21/44*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 459 018** (51) *G06N 3/04*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 459 024** (51) *H04L 67/125*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 459 062** (51) *G05D 1/00*
(84) IS 07.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022

(11) **3 459 068** (51) *G09G 3/20*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 459 109** (51) *H01L 23/31*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 18.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 459 114** (51) *G11C 16/14*
(84) PT 26.05.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 ES 26.01.2022
RS 26.01.2022 BG 26.04.2022
HR 26.01.2022 SE 26.01.2022
LV 26.01.2022 AT 26.01.2022
GR 27.04.2022 PL 26.01.2022
FI 26.01.2022 IS 26.05.2022
DK 26.01.2022 SM 26.01.2022
RO 26.01.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 SK 26.01.2022
AL 26.01.2022 MC 26.01.2022
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 26.01.2022
IE 11.05.2022 BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 459 121** (51) *H01L 31/05*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021

MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
GB 18.05.2022
LU 18.05.2022
IE 18.05.2022

(11) **3 459 127**
(51) ***H01L 51/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 459 154**
(51) ***H02J 3/46***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 459 168**
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 459 180**
(51) ***H03M 13/13***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 459 184**
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 459 195**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 459 203**
(51) ***H04L 9/30***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 459 224**
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 459 240**
(51) ***H04N 5/445***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 459 247**
(51) ***H04N 19/164***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 09.05.2022
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 09.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 459 251**
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 459 261**
(51) ***H04N 21/472***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 459 262**
(51) ***H04N 21/472***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 459 279**
(51) ***H04W 8/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 459 283**
(51) ***H04W 76/40***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 459 321**
(51) ***H04W 28/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 459 328**
(51) ***H05K 7/14***

(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 459 331**
(51) ***A01B 67/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 459 334**
(51) ***A01D 34/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 459 412**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 459 413**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 459 416**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 459 418**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 459 419**
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 459 479**
(51) ***A61B 18/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 459 485**
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 459 488**
(51) ***A61B 10/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 459 527**
(51) ***A61K 9/16***
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 459 528**
(51) ***A61K 9/00***
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 459 543**
(51) ***A61K 31/41***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 459 554**
(51) ***A61K 36/064***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.05.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 459 557**
(51) ***A61K 38/10***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 18.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 459 600**
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 459 611**
(51) ***B01D 24/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 459 639**
(51) ***B03C 3/47***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 459 650**
(51) ***B21D 26/051***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 459 651**
(51) ***B21J 5/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 459 661**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B23B 31/117*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 459 701**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B29B 9/06*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 459 729**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B32B 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 459 758**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B42D 25/41*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 459 780**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.08.2022
(51) *B60L 1/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 459 800**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B60T 8/40*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 459 810**
(84) FI 14.09.2022
(51) *B61L 27/57*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 459 893**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 459 908**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *C01B 3/50*
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 459 911**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *C02F 1/467*
(84) FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 459 915**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *C03C 17/22*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 459 921**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *C04B 35/515*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 459 926**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C07C 229/22*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 459 937**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C07D 277/50*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 17.05.2022
IE 17.05.2022

(11) **3 459 946**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *C07D 403/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 459 955**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 459 979**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *C08F 290/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 459 986**
(84) BG 15.12.2021
(51) *C08G 18/80*
(84) FI 15.09.2021

LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 459 987**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C08G 64/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 459 988**
(84) BG 08.12.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C08J 5/00***
(84) FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 459 998**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 460 002**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C08L 59/00***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 460 020**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C09J 131/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 17.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 460 030**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C10M 173/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 460 050**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 460 055**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C12N 9/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 460 069**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/37***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 460 072**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 460 078**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***C21D 6/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 460 088**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***C22C 38/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 460 100**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***C25B 15/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 460 115**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***D04H 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 460 129**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***E02F 9/20***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021

PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 460 137** (51) ***E04B 2/82***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 460 138** (51) ***E04B 2/82***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 460 143** (51) ***E04F 15/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 460 175** (51) ***E21B 33/047***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
PL 11.03.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
CY 11.03.2020
HU 11.04.2011
MK 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 11.04.2020
LI 30.04.2020
LU 11.04.2020
MC 11.03.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
MT 11.03.2020
AL 11.03.2020
IT 11.04.2020

(11) **3 460 177** (51) ***E21B 43/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 460 179** (51) ***F01C 1/16***
(84) LT 12.10.2022
RS 12.10.2022
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 460 217** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 460 224** (51) ***F02F 1/20***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 460 235** (51) ***F03D 7/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 460 241** (51) ***F04B 13/00***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 460 251** (51) ***F04D 29/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 460 254** (51) ***F04D 29/44***
(84) BG 01.03.2022
(84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 460 266** (51) ***F16B 43/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 460 275** (51) ***F16C 33/38***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 460 289** (51) ***F16G 13/14***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 460 290** (51) ***F16H 3/66***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 460 295** (51) ***F16J 15/10***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 460 309** (51) ***F16L 59/065***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 460 311** (51) ***F16M 5/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 460 316** (51) ***F21V 5/04***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
SE 15.09.2021 RS 15.09.2021
HR 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 15.09.2021
IE 11.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 460 319** (51) ***F21S 41/151***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 460 322** (51) ***F21V 29/67***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 460 383** (51) ***G01B 3/20***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 460 400** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 460 412** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 460 437** (51) ***G01L 25/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 460 476** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 460 480** (51) ***G01N 33/68***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 460 490** (51) ***G01R 13/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 460 495** (51) ***G01R 31/69***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 460 498** (51) ***G01R 31/36***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 28.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
IE 28.11.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 460 501** (51) ***G01R 33/483***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 460 511** (51) ***G01S 13/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 460 512** (51) ***G01S 13/42***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 460 547** (51) ***G02B 6/30***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 460 557** (51) ***G02B 21/26***

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 460 560**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 460 565**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 460 575**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G03F 7/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 460 578**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03F 7/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 460 610**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 460 627**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 460 636**
(84) NO 13.07.2022
LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 10.05.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
EE 13.04.2022
IE 10.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 3/042*
(84) NL 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 460 651**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 7/58*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 460 676**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 460 680**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 16/2453*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 460 697**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 12.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 460 766**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B42D 25/29*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 460 774**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G08C 15/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 460 792**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G10L 15/065*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 460 814**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *H01F 37/00*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 460 841**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *H01L 23/482*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022

NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 460 873**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01M 50/403***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 460 878**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01M 10/42***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 460 907**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 460 924**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01R 13/6597***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 460 930**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02G 3/04***
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 460 934**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H02H 3/347***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 460 955**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 460 960**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H02K 3/50***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 460 968**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 460 976**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 460 993**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
(51) ***H02P 27/06***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 461 002**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H03F 1/30***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 461 018**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 461 031**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 461 108**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 461 110**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) ***H04M 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022

GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 461 113** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 461 137** (51) ***H04N 21/4363***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 461 147** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 07.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 461 177** (51) ***H04W 36/08***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 27.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 27.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 461 202** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 20.04.2022 GB 20.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 20.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 461 206** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
BE 31.01.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 04.01.2022
AL 27.10.2021 FR 31.01.2022
SI 27.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 04.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 461 236** (51) ***H05B 39/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 461 240** (51) ***H05H 6/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 461 251** (51) ***A45C 15/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 461 282** (51) ***G01B 5/12***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 03.08.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 461 291** (51) ***G06K 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 461 418** (51) ***A61B 6/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 461 428** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 461 454** (51) ***A61C 7/14***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 461 514** (51) ***A61M 60/139***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 461 532** (51) ***A61N 1/372***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 461 561** (51) ***B05B 3/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022

ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 461 574**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 461 579**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B23K 20/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.02.2022
SI 13.10.2021
GB 19.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 461 587**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B25B 15/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 16.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 461 598**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 461 659**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60D 1/48***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 461 687**
(84) NL 26.10.2022
(51) ***B60Q 1/26***
(84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 461 705**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B60T 8/40***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 461 709**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
LU 22.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B61D 1/00***
(84) FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
SE 23.08.2022

(11) **3 461 723**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 461 729**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***B62J 35/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 461 745**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B64D 41/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 461 788**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B82Y 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 461 789**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022
(51) ***C01B 21/093***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 461 790**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C01B 32/158***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 461 794**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***C02F 1/32***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 461 805**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) ***C07C 21/073***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 461 822**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C07D 413/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 461 851**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C08G 18/48***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 461 872**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
(51) *C09K 5/04*
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 461 943**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) *D06F 58/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 461 975**
(84) NO 20.07.2022
LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *E05B 83/00*
(84) NL 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 461 980**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *E05F 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 461 987**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E06B 9/34*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 462 052**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F16F 1/12*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 462 072**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) *F16L 41/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 462 081**
(84) AT 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 462 082**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F21V 8/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 462 111**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 462 124**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01B 7/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 462 126**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01B 11/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 462 128**
(51) *G01B 11/25*

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 462 131**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 462 151**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01K 1/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 462 169**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01N 27/447*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 462 174**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 14.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 14.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 462 195**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01R 31/11*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 462 203**
(51) *G01R 33/36*

(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 462 225**
(51) *G02B 21/33*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 462 232**
(51) *G02F 1/015*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 462 235**
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 462 236**
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 462 238**
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 462 245**
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 462 257**
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 462 258**
(51) *G05B 19/408*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022
FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 07.06.2022

(11) **3 462 267**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 462 300**
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 462 306**
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 462 322**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 462 356**
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 462 396**
(51) *G06Q 20/20*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 462 421**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 462 511**
(51) *H01L 51/52*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 462 574**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 462 592**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 462 602**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02P 29/032***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 462 622**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04B 1/036***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 462 634**
(84) NO 13.07.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 27.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
EE 13.04.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 462 641**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04B 10/079***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 462 647**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04J 3/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 462 656**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 462 664**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.07.2022
SI 02.03.2022
LU 23.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
GB 23.07.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 462 682**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 22.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
IE 22.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 462 688**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 45/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 462 719**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 462 723**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 462 731**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04N 5/355***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 462 754**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 4/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 462 759**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 462 761**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 16/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 462 764**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04W 16/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 462 851**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *A01K 61/80*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 462 897**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) *A23D 7/005*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 462 927**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A24C 5/47*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 462 937**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A24F 40/20*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 462 942**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24F 40/53*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 462 943**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 462 944**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A24F 47/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 462 966**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A43B 23/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 462 969**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A44C 9/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 462 982**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *A45F 3/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.06.2022

(11) **3 463 100**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 463 128**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *A61B 17/72*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 463 129**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 17/88*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 463 135**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61B 18/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 463 173**
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 26.05.2022
GB 26.05.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 25.11.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
PT 27.12.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 26.05.2022

(11) **3 463 182**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 463 239**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61G 5/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 463 244**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *A61H 3/06*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 463 245**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) *A61H 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 248**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61J 1/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 463 256**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 11.05.2022
(51) ***A61K 6/887***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 268**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 23.05.2022

(11) **3 463 285**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61K 8/81***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 463 323**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61K 31/135***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 463 345**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61K 31/4184***
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 463 426**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 463 482**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 06.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G01N 33/564***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 463 497**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61L 27/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 463 518**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 13.01.2022
BE 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 13.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 463 558**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 463 567**
(51) ***A61N 1/375***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 463 574**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61P 9/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 463 607**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 05.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 05.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B01D 15/18***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 623**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B01D 53/18***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 463 629**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 25.05.2022
IE 25.05.2022
(51) ***B01D 53/86***
(84) RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 654**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 463 661**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.05.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 463 670**
(84) BG 07.10.2021
GR 08.10.2021
LT 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
IT 07.07.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B02C 4/28***
(84) ES 07.07.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
PL 07.07.2021
SE 07.07.2021
HR 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
MC 07.07.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 692**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B07B 1/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 463 729**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B23B 51/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 463 734**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
(51) ***B23K 7/00***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 22.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 22.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 735**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) ***B24C 1/04***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 741**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B23K 26/03***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 463 774**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B26D 7/20***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 463 786**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) ***B29C 33/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 463 803**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
(51) ***B29C 53/58***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 810**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B29C 64/106***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 463 814**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 65/78***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
SK 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 463 834**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B29D 11/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 463 836**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 463 855**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B32B 5/18***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 463 858**
(51) ***B32B 7/06***

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 463 880**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 463 918**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B41J 25/308*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 463 919**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *B41M 1/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 463 926**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 10.05.2022
IE 10.05.2022
GB 16.06.2022
(51) *B43M 3/04*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 942**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 463 945**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 463 947**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *B60H 1/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 463 951**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) *B60J 7/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 463 959**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 23.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B60K 11/08*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 463 968**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
(51) *B60L 15/00*
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 463 969**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022
(51) *H01R 4/72*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 463 982**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 463 991**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) *B60R 21/16*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 463 998**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) *B60T 8/40*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 464 004**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
(51) *B60W 30/165*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021

DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 464 005**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60W 40/068*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 464 044**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *B62M 6/45*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 464 045**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *B63B 1/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 464 047**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *B63B 1/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 464 049**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *B63B 19/02*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 464 055**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B63H 9/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 464 064**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 464 066**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 464 067**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 464 096**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B65D 23/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 464 170**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B82Y 15/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 464 182**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *C01F 11/18*
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 464 203**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 33/42*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 25.05.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 464 204**
(51) *C03C 3/097*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 464 238**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07C 253/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 464 244**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *C07D 219/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 464 277**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 405/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 464 280**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 407/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 05.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 464 292**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C07D 491/107*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 464 300**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *C07F 5/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 464 303**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07C 2/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 464 388**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08F 2/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 464 401**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08F 283/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 464 413**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 464 462**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 30.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
GB 20.07.2022
(51) *C08L 23/16*
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 30.05.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 464 471**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(51) *C08L 83/10*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 464 493**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) *C09D 127/12*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 464 494**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C09D 133/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 464 504**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C09K 8/504*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 464 624**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.05.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 464 708**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *D06M 11/36*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 464 715**
(84) BG 28.10.2021
LT 28.07.2021
NL 28.07.2021
PL 28.07.2021
HR 28.07.2021
DK 28.07.2021
EE 28.07.2021
RO 28.07.2021
AL 28.07.2021
IT 28.07.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *D21C 7/10*
(84) GR 29.10.2021
LV 28.07.2021
NO 28.10.2021
RS 28.07.2021
IS 28.11.2021
SK 28.07.2021
CZ 28.07.2021
SM 28.07.2021
SI 28.07.2021
MC 28.07.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 464 726**
(84) AL 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 02.05.2020
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GR 19.12.2019
IE 02.05.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
NL 01.06.2020
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SM 18.09.2019
MT 18.09.2019
MK 18.09.2019
IT 02.05.2020
(51) *E01B 3/46*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 18.09.2019
ES 03.05.2020
FR 31.05.2020
HR 18.09.2019
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 18.09.2019
NO 18.12.2019
RS 18.09.2019
SK 18.09.2019
CY 18.09.2019
HU 02.05.2017
PL 02.05.2020

(11) **3 464 736**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E02F 9/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 464 742**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *E04B 1/94*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 464 743**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E04B 2/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 464 753**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *E04G 1/02*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 464 754**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *E04H 12/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 464 769** (51) ***E05F 15/72***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 464 777** (51) ***E06B 9/24***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 464 850** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 HR 01.09.2021
LT 01.09.2021 NO 01.12.2021
SE 01.09.2021 RS 01.09.2021
LV 01.09.2021 GR 02.12.2021
PL 01.09.2021 SK 01.09.2021
EE 01.09.2021 CZ 01.09.2021
PT 03.01.2022 NL 01.09.2021
IS 01.01.2022 RO 01.09.2021
SM 01.09.2021 AL 01.09.2021
DK 01.09.2021 IT 01.09.2021
SI 01.09.2021 MC 01.09.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 GB 18.05.2022

(11) **3 464 882** (51) ***F03D 1/02***
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 LV 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 464 887** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 464 889** (51) ***F03D 7/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 464 895** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 19.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 19.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 13.10.2021 GB 19.05.2022

(11) **3 464 896** (51) ***F16C 33/16***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 464 926** (51) ***F16D 59/02***
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 464 951** (51) ***F16H 57/04***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
MC 06.04.2022 DK 06.04.2022
LU 05.05.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 05.05.2022 SI 06.04.2022
BE 31.05.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 464 960** (51) ***F02M 59/10***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 BG 27.07.2022
HR 27.04.2022 GR 28.07.2022
LV 27.04.2022 RS 27.04.2022
PL 27.04.2022 IS 27.08.2022
DK 27.04.2022 MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022
EE 27.04.2022 AL 27.04.2022
IE 06.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 06.06.2022
SI 27.04.2022 BE 30.06.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 464 982** (51) ***F16L 55/033***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 464 996** (51) ***F21V 8/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 465 015** (51) ***F24C 7/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 465 023** (51) ***F25B 6/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 31.05.2022 IE 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 465 025** (51) ***F25B 13/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 06.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 06.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021
GB 06.06.2022

(11) **3 465 029** (51) ***F25B 41/24***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 465 052** (51) ***F28D 15/02***
(84) BG 09.06.2022 (84) NL 09.03.2022
LT 09.03.2022 NO 09.06.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
MC 09.03.2022 DK 09.03.2022
LU 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 SI 09.03.2022
BE 30.06.2022 IE 01.06.2022
FR 30.06.2022 GB 09.06.2022

(11) **3 465 067** (51) ***F41B 13/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022

PL 07.09.2022

(11) **3 465 125**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
IS 07.01.2023
(51) *G01M 11/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 465 134**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 465 151**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01N 21/359*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 465 157**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 465 174**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 465 188**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 465 195**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01N 27/417*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 465 210**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 33/564*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 465 293**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 5/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 465 297**
(84) PT 26.05.2022
SM 26.01.2022
NO 26.04.2022
RO 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 465 330**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 465 342**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03B 7/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 465 348**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 465 365**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 465 368**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 465 391**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 465 400**
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.05.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022

LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 465 405**
(51) *G06F 3/04883*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 465 422**
(51) *G06F 8/70*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 465 436**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 465 455**
(51) *G06F 21/64*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 23.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 23.05.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 465 513**
(51) *G06F 21/35*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 465 515**
(51) *G06F 21/50*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 465 531**
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 465 554**
(51) *H04L 12/58*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 465 574**
(51) *G06F 16/93*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 465 643**
(51) *G07F 19/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 465 672**
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 465 676**
(51) *G10L 15/22*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 465 686**
(51) *G11C 16/28*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 14.05.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 465 700**
(51) *H01B 7/00*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 465 709**
(51) *H01H 50/30*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 465 711**
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 465 712**
(51) *H01H 9/28*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 465 727**
(84) LV 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) ***H01J 37/32***
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 465 739**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 23.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01L 21/033***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 465 761**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01L 29/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 465 786**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H01L 41/25***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 465 793**
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 465 802**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 465 806**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
(51) ***H01M 4/86***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 465 828**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H01R 4/48***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 465 835**
(84) RS 19.01.2022
NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01R 13/11***
(84) PT 19.05.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 465 877**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H02K 1/27***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 465 879**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02K 1/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 465 900**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 465 905**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H02P 25/22***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 465 971**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 465 984**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 465 985**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022

SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 10.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 466 003** (51) ***H04L 12/58***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 24.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 24.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 466 008** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
IE 23.05.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 466 010** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 LT 08.09.2021
NO 08.12.2021 SE 08.09.2021
RS 08.09.2021 HR 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
AT 08.09.2021 PL 08.09.2021
SK 08.09.2021 EE 08.09.2021
CZ 08.09.2021 PT 10.01.2022
NL 08.09.2021 IS 08.01.2022
RO 08.09.2021 SM 08.09.2021
AL 08.09.2021 DK 08.09.2021
SI 08.09.2021 MC 08.09.2021
LU 22.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 08.09.2021
IE 22.05.2022 BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 466 020** (51) ***H04W 12/30***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 SK 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 22.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 22.05.2022
BE 31.05.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 466 029** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 23.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 23.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021
GB 23.05.2022

(11) **3 466 032** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 466 088** (51) ***H04N 21/262***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 466 092** (51) ***H04N 21/845***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 466 093** (51) ***H04N 21/845***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 01.12.2021 GB 18.05.2022

(11) **3 466 109** (51) ***H04R 1/40***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 466 116** (51) ***H04R 25/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 466 119** (51) ***H04W 4/50***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 MC 20.04.2022
DK 20.04.2022 LU 28.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 BE 30.04.2022
AL 20.04.2022 IE 28.04.2022
SI 20.04.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 466 121** (51) ***H04W 76/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 05.07.2022
BE 31.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 466 122** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
PT 22.04.2022 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 06.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 06.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 466 134** (51) ***H04W 76/11***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021

LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 466 140** (51) ***H04W 72/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 466 145** (51) ***H04W 24/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 466 151** (51) ***H04W 28/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 466 179** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 466 186** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 466 189** (51) ***H04W 76/14***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 466 225** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.05.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 466 239** (51) ***A01D 41/127***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
SI 30.03.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 466 240** (51) ***A01D 41/127***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
GB 26.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022

(11) **3 466 280** (51) ***A23P 10/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 466 295** (51) ***A45C 11/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 466 300** (51) ***A45F 3/14***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 466 356** (51) ***A61B 17/34***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 466 369** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022

(11) **3 466 373** (51) ***A61F 2/24***
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 466 421** (51) ***A61K 31/27***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 466 433** (51) ***A61K 31/7076***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 466 458** (51) ***A61M 60/139***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 466 481** (51) ***A61M 39/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 466 485** (51) ***A61N 1/375***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 466 500** (51) ***A63B 60/00***
(84) AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
HR 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021

PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 466 507** (51) ***B01D 1/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 466 520** (51) ***B01D 53/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 466 546** (51) ***B05B 11/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 10.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 466 549** (51) ***B05D 7/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 466 605** (51) ***B23P 21/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 466 630** (51) ***B29B 9/14***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
LU 01.05.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 01.05.2022 FR 13.06.2022
DE 01.12.2022 SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 466 643** (51) ***B29C 63/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 466 646** (51) ***B29C 64/112***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 19.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 19.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021
GB 19.05.2022

(11) **3 466 650** (51) ***B29C 64/25***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
IE 27.06.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 466 664** (51) ***B30B 11/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 466 684** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
GB 02.06.2022 IE 02.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 02.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 466 685** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 466 693** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 02.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 FR 08.02.2022
IE 02.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 466 696** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 466 697** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 AL 10.11.2021
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 466 757** (51) ***H05B 45/58***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
SE 15.09.2021 RS 15.09.2021
HR 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 11.05.2022

FR 31.05.2022
GB 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 466 758**
(51) *B60Q 1/38*
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 466 794**
(51) *B62B 5/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 466 821**
(51) *B65B 55/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 466 871**
(51) *C01B 21/086*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 466 875**
(51) *C01B 32/158*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 466 885**
(51) *C01G 9/02*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 466 905**
(51) *C04B 35/447*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 466 940**
(51) *C07D 309/10*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 466 943**
(51) *C07D 401/12*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 466 951**
(51) *C07D 471/14*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 23.07.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 466 989**
(51) *C08F 2/38*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 467 004**
(51) *C08G 63/82*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 467 006**
(51) *C08G 77/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 467 018**
(51) *C08L 7/00*
(84) BG 03.02.2022
AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 467 030**
(51) *C08L 69/00*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022

(11) **3 467 047**
(51) *C08L 101/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 467 056**
(51) *C09D 163/00*
(84) AT 14.07.2021
ES 14.07.2021
GR 15.10.2021
LV 14.07.2021
NO 14.10.2021
RS 14.07.2021
PT 15.11.2021
IS 14.11.2021
SK 14.07.2021
RO 14.07.2021
AL 14.07.2021
IT 14.07.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
BG 14.10.2021
FI 14.07.2021
LT 14.07.2021
NL 14.07.2021
PL 14.07.2021
SE 14.07.2021
HR 14.07.2021
DK 14.07.2021
EE 14.07.2021
SM 14.07.2021
SI 14.07.2021
MC 14.07.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 467 061**
(51) *C09D 201/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021

RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.02.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 467 100**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C12N 1/21*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 467 105**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
SI 23.03.2022
(51) *C12N 9/44*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
DE 01.12.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 467 145**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *C23C 16/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 467 199**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *D21F 1/44*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 467 200**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *D21F 1/44*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 467 264**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 467 281**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) *F02B 23/06*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 467 311**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F04C 18/02*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
FR 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 467 321**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *F04D 29/42*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 467 336**
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *F16F 9/14*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 467 340**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022
(51) *F16F 15/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 467 374**
(84) BG 15.03.2022
(51) *F21S 41/25*
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022

(11) **3 467 378**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F22D 1/50*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 467 407**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F25C 5/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 467 433**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *G01B 17/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 467 440**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 467 461**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
(51) *G01M 15/14*
(84) AT 20.10.2021
DE 01.07.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022

NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 467 476**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01N 21/78***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 467 488**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G01N 27/409***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 467 490**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 29/024***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 467 492**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 17.05.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 17.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 467 510**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G01N 33/82***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 467 526**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 467 529**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01R 33/09***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 467 532**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***G01R 33/3815***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 467 534**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 467 544**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***G01S 17/58***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 467 574**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***G02C 7/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 467 584**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G03B 21/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 467 596**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 04.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***G04B 19/26***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 467 609**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G05D 1/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 467 621**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 21.04.2022
GB 16.06.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 467 644**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***G06F 8/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 467 646**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 467 651**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 9/50*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 467 679**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) *G06F 40/143*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 467 681**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022
(51) *G06F 16/11*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 467 688**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 30/17*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 467 692**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 467 701**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 467 768**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 467 770**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 467 794**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G07D 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 467 817**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G10K 11/162*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 467 829**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *G11B 20/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 467 863**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 30.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01H 23/14*
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 467 867**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 467 887**
(84) BG 26.04.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
RS 26.01.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 467 895**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B32B 15/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 467 907**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 467 925**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) *H01M 50/531*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023

ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 467 944**
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *H01R 9/03*
(84) FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 467 950**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01R 12/91*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 467 953**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
(51) *H01R 13/514*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 467 954**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
PL 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 15.05.2022
GB 15.05.2022
(51) *H01R 13/514*
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 15.05.2022

(11) **3 467 967**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
(51) *B60R 16/027*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
SI 24.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 467 990**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B60L 53/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 468 011**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
(51) *H02K 9/04*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 21.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 21.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 468 025**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022
(51) *H02M 7/00*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 468 032**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02S 20/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 468 038**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H03K 3/84*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 468 048**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H03M 13/37*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **3 468 052**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04B 1/7075*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 468 056**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 468 074**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04H 20/89*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 468 102**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 468 123**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/865*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 468 131**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 468 135**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G08C 23/02*
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
PL 01.09.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 468 145**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 468 171**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) *H04N 21/422*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 468 189**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04N 19/136*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 468 211**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04N 21/44*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 468 218**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H04Q 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 468 220**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LU 11.01.2022
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 468 237**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 468 252**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04W 36/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 468 259**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 468 275**
(84) RS 05.01.2022
NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
RO 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) PT 05.05.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
EE 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
GB 15.06.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 468 280**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 468 298**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
(51) *H04W 88/08*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021

SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 468 307**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H05B 47/10*
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 468 314**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 22.06.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
MT 22.04.2020
MK 22.04.2020
(51) *H05K 3/36*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
IE 23.05.2020
LI 31.05.2020
LU 23.05.2020
MC 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
CY 22.04.2020
HU 23.05.2016
IT 23.05.2020

(11) **3 468 328**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H05K 13/02*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 468 329**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 468 330**
(84) BG 22.12.2021
(51) *H05K 13/02*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 468 331**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *H05K 13/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 468 352**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *A01K 13/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 468 383**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A23K 20/142*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 468 409**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A45D 34/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 468 424**
(84) BG 29.12.2021
NO 29.12.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
(51) *D04H 1/4334*
(84) LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
GB 06.06.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 468 441**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *A47L 15/44*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 468 443**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 1/303*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 468 471**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 468 476**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 468 482**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61B 17/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 468 528**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 8/58*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 468 624**
(84) LT 21.12.2022
(51) *A61L 9/12*
(84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 468 632**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61L 27/46*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 468 649**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 468 690**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 468 701**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022
(51) *B01F 7/04*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 468 740**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B23K 1/00*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 468 786**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 468 811**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B42D 25/324*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 468 812**
(84) LT 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B44D 3/12*
(84) PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 468 826**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) *B60K 17/35*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 468 836**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60P 1/54*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 468 839**
(84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *F21S 41/675*
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 468 869**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *B64C 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 468 895**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B65D 85/46*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 468 923**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C02F 1/52*
(84) FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 468 932**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C03C 21/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 468 944**
(84) LT 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C07C 63/08*
(84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 468 963**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 403/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 09.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 468 979**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
(51) *C07F 7/08*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022

NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 01.06.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 468 998**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IE 09.06.2022
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 469 013**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C08G 63/672***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 469 014**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C08G 63/672***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 469 016**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C08H 8/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 469 052**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C11D 3/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 469 067**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C12N 1/19***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 469 103**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) ***C12Q 1/70***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 09.06.2022
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 09.06.2022

(11) **3 469 104**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C14C 1/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 469 109**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***C22B 4/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 469 120**
(84) PT 02.06.2022
NO 02.05.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C30B 29/06***
(84) LT 02.02.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 469 136**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
LU 01.06.2022
(51) ***D06F 58/20***
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 469 140**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
(51) ***D21H 17/37***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 469 155**
(84) BG 22.12.2021
GR 23.12.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 08.06.2022
(51) ***E03B 9/02***
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
HR 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 469 161**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E04B 1/14***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 469 188**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E21B 49/08***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 469 198**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F01P 7/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 469 199**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) ***F01P 7/16***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 469 213**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 469 240** (51) ***F16J 15/34***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 469 250** (51) ***F21S 43/14***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 469 268** (51) ***F24F 11/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
IS 06.02.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IE 09.06.2022
LU 09.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 469 278** (51) ***F25J 1/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 469 282** (51) ***F27D 9/00***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021 NO 22.12.2021
SE 22.09.2021 RS 22.09.2021
HR 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 AT 22.09.2021
PL 22.09.2021 ES 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 NL 22.09.2021
IS 22.01.2022 RO 22.09.2021
AL 22.09.2021 DK 22.09.2021
SI 22.09.2021 MC 22.09.2021
GB 07.06.2022 IT 22.09.2021
IE 07.06.2022 LU 07.06.2022

(11) **3 469 293** (51) ***F41A 23/24***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 18.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 18.05.2022 BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 469 301** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 07.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 07.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 469 317** (51) ***G01F 1/66***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
MC 02.03.2022 SI 02.03.2022
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 GB 14.06.2022

(11) **3 469 321** (51) ***G01J 3/28***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 469 322** (51) ***G01J 5/04***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
BG 30.06.2022 HR 30.03.2022
SE 30.03.2022 LV 30.03.2022
GR 01.07.2022 FI 30.03.2022
NL 30.03.2022 SM 30.03.2022
ES 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 MC 30.03.2022
DK 30.03.2022 LU 30.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 30.05.2022 FR 30.05.2022
SI 30.03.2022 BE 31.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 469 344** (51) ***G01N 35/04***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 469 353** (51) ***G01N 31/22***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 469 355** (51) ***G01N 33/28***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 469 365** (51) ***G01N 33/558***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 469 373** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
CZ 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 15.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 15.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 15.05.2022

(11) **3 469 408** (51) ***G02B 6/10***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 08.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 08.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 469 410** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 09.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 09.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 469 448** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 02.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 02.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 469 452** (51) ***G06F 1/32***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021

LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 469 455** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 09.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 09.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 469 458** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 469 459** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 469 466** (51) ***G06F 3/033***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 469 478** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 469 489** (51) ***G10L 15/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 469 509** (51) ***G06F 21/56***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 469 551** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 11.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 469 559** (51) ***G07D 7/1205***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 469 592** (51) ***G10L 25/63***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 469 595** (51) ***G21C 3/07***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 469 601** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 469 611** (51) ***H01H 31/32***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 GR 24.05.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
RO 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
AL 23.02.2022 SI 23.02.2022
MC 23.02.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 06.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 469 616** (51) ***H01H 35/26***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
NL 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
SI 09.03.2022 MC 09.03.2022
LU 06.07.2022 BE 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 469 624** (51) ***H01L 21/02***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 LU 31.05.2022
MC 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 FR 20.06.2022
SI 20.04.2022 BE 31.05.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 469 641** (51) ***B01D 67/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 469 644** (51) ***H01M 4/133***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 469 648** (51) ***H01M 10/052***

(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
GB 07.06.2022

(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 10.06.2022

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 10.11.2021

(84) SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 469 660**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H01R 13/41***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 469 666**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01R 43/048***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 469 677**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(51) ***H02J 3/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 469 695**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 09.06.2022

(51) ***H02K 15/16***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 469 711**

(51) ***H03M 7/48***

(11) **3 469 726**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04B 7/0456***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 469 732**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 469 755**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 469 780**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H04L 67/303***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 469 789**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022

(51) ***H04N 5/32***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022

(11) **3 469 818**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04W 4/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 469 837**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H04W 56/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 469 853**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(51) ***G10L 15/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 469 859**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 02.06.2022
IT 03.11.2021

(51) ***H05B 47/19***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 469 872**

(51) ***A01D 34/58***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 469 936** (51) ***A24F 40/465***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 29.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 469 974** (51) ***A47L 11/24***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 469 986** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 469 987** (51) ***A61B 5/22***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 470 027** (51) ***A61F 9/007***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 470 038** (51) ***A61F 13/47***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 470 057** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 470 098** (51) ***A61L 27/54***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 470 129** (51) ***B01D 46/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 470 156** (51) ***B23B 51/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 470 166** (51) ***B23K 26/53***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 470 173** (51) ***B24B 13/005***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 470 185** (51) ***B26B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.07.2022

(11) **3 470 199** (51) ***B29C 33/62***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 470 205** (51) ***B29D 7/01***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 470 207** (51) ***B29C 64/153***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 470 216** (51) ***B30B 11/16***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
FR 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 470 222** (51) ***B32B 5/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 470 326** (51) ***B64C 1/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021

SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 470 327** (51) ***B64C 1/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 470 338** (51) ***B64D 27/20***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 470 349** (51) ***B65D 81/24***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 470 373** (51) ***C01G 9/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 27.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 27.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 470 423** (51) ***C07K 14/71***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 470 460** (51) ***C09D 151/06***
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
CZ 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 470 471** (51) ***C07D 209/32***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 470 472** (51) ***C08J 3/20***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 470 497** (51) ***C10K 1/28***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 470 501** (51) ***C10M 169/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.03.2022
SI 10.11.2021
GB 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 470 506** (51) ***C11D 3/43***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 470 532** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 470 546** (51) ***C23C 18/44***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 27.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 470 551** (51) ***C22B 5/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 470 576** (51) ***E01B 29/16***
(84) RS 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) SM 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 470 632** (51) ***F02K 1/80***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 470 654** (51) ***F02F 1/14***
(84) BG 06.01.2022
LI 31.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 09.10.2021
DK 06.10.2021
IE 09.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) CH 31.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 470 708** (51) ***F16H 61/30***
(84) BG 17.02.2022
(84) AT 17.11.2021

RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 470 719**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***F16L 11/11***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 470 749**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 470 751**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 01.06.2022
(51) ***G02B 3/12***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
GB 01.06.2022
LU 01.06.2022

(11) **3 470 753**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F25B 9/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 470 775**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01B 17/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 470 790**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 470 805**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 02.03.2022
SI 20.10.2021
LU 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G01K 7/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 470 858**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01R 31/34***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 470 871**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 470 875**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***G01S 13/88***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 470 890**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01V 8/00***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 470 900**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 470 944**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G05B 17/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 470 969**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 3/0487***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 470 984**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 9/52***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 470 992**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G06F 16/835***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 471 005**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06N 3/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 471 006**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
(51) ***G06F 21/54***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022

GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 471 023**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IE 12.06.2022
GB 12.06.2022
(51) *G06N 20/10*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
NL 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
LU 12.06.2022

(11) **3 471 055**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 471 076**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 471 102**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G11C 17/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 471 118**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01G 4/38*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 471 119**
(84) RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01G 11/12*
(84) GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 471 139**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) *H01L 23/40*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 471 178**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01M 4/48*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 471 207**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.04.2022
LI 30.04.2022
IE 07.04.2022
(51) *H01Q 7/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 471 215**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) *H01R 13/40*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 471 239**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H02K 1/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 471 241**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 471 253**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 471 260**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02M 7/797*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 471 264**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 05.06.2022
(51) *H02P 6/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 471 281**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04B 3/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 11.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 471 282**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
(51) *H04B 3/54*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021

NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 471 304**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 471 305**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.05.2022
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 471 311**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 471 312**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 471 314**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 471 318**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 471 324**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 471 325**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 471 326**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 27.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 471 327**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
LT 11.08.2021
PL 11.08.2021
SE 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
MC 11.08.2021
GB 02.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
NO 11.11.2021
PT 13.12.2021
RS 11.08.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 02.05.2022
IE 02.05.2022

(11) **3 471 330**
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
GB 10.07.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 471 346**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 43/0817*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 471 361**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 471 363**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 471 395**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 471 397**
(51) ***H04N 5/235***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 471 401**
(51) ***H04N 5/369***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 471 421**
(51) ***H04N 21/231***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 471 432**
(51) ***H04R 1/10***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 471 433**
(51) ***H04R 1/10***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 471 448**
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 29.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 29.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 471 451**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 471 454**
(51) ***H04W 28/16***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 471 462**
(51) ***H04W 48/10***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 471 469**
(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 471 477**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 471 483**
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 471 488**
(51) ***H04W 72/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 471 491**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 471 499**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 471 520**
(51) ***H01R 12/58***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 10.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 10.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 471 522**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 471 544**
(51) ***A01N 43/04***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022

ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 471 564** (51) ***A24F 40/42***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 471 572** (51) ***A43B 11/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 21.07.2022 BE 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 471 579** (51) ***E04H 4/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 471 589** (51) ***A47L 9/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 471 653** (51) ***A61C 7/08***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 471 704** (51) ***A61K 9/16***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 471 707** (51) ***A61K 9/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 471 730** (51) ***A61K 31/506***
(84) NL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
CZ 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 471 766** (51) ***A61K 39/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 471 804** (51) ***G06M 1/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 14.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 471 840** (51) ***E01F 3/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 471 854** (51) ***B01D 37/02***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 14.06.2022 LU 14.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 471 895** (51) ***B05B 1/30***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 471 912** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 12.06.2022
LU 12.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 471 929** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 471 967** (51) ***B41J 2/325***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 471 975** (51) ***B60F 1/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) CH 30.06.2022
AT 01.12.2021 RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021

IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 16.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 471 984**
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 471 990**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 472 008**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 472 009**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 472 010**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(51) ***B60K 11/02***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022

(51) ***B60L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 06.10.2021

(51) ***B60T 8/1755***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(51) ***B60T 11/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 472 011**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 046**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 062**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 472 072**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 472 074**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 472 075**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 472 079**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

(51) ***B60T 13/74***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022

(51) ***B64C 21/10***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(51) ***B65D 51/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B65G 21/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***B65G 43/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B65G 43/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***B65G 61/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 472 128**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 22.12.2021

(51) ***C07C 303/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 134**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(51) ***C07D 239/557***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 472 141**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C07D 311/24***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 472 162**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 15.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 15.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 472 173**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022

(51) ***H01M 50/403***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022

BE 30.06.2022

(11) **3 472 220**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08G 59/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 472 249**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022
(51) *C09D 11/36*
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 261**
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *C09K 8/584*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 264**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
(51) *C10B 31/12*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 472 295**
(84) AT 21.07.2021
ES 21.07.2021
GR 22.10.2021
LT 21.07.2021
NL 21.07.2021
RS 21.07.2021
PT 22.11.2021
DK 21.07.2021
EE 21.07.2021
RO 21.07.2021
AL 21.07.2021
IT 21.07.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
GB 05.06.2022
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 21.10.2021
FI 21.07.2021
IS 21.11.2021
LV 21.07.2021
NO 21.10.2021
SE 21.07.2021
HR 21.07.2021
SK 21.07.2021
CZ 21.07.2021
SM 21.07.2021
SI 21.07.2021
MC 21.07.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022

(11) **3 472 303**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *C12N 5/071*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 472 373**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) *C25C 3/08*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022

IT 27.10.2021

GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 393**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E02D 29/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 472 407**
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *E04G 17/065*
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 472 410**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *E04H 9/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 472 418**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *E06B 9/266*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 472 426**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E21B 43/26*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 472 427**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) *E21B 47/007*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021

CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
DE 01.12.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 472 428**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G01N 24/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 472 444**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F02C 7/277*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 472 454**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F03B 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 472 471**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 480**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
GB 09.06.2022
(51) *F16C 11/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 481**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 1/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 472 501**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *F16L 3/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 31.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 472 554**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01B 11/06*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 472 557**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01C 9/00*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 472 564**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 565**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 472 577**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01F 1/84*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 472 593**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 472 608**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 27/416*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 472 632**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01R 31/74*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 472 665**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *G03B 13/18*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 472 689**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/04883*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 472 690**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 472 693**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 472 804**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 472 827**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 472 864**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 25/07*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 472 865**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 27/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 472 883**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 472 903**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01T 4/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 472 909**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02J 3/32*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 472 925**
(84) LT 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 20.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16F 15/18*
(84) PT 16.06.2022
BG 16.05.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 472 937**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04B 1/036*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.07.2022

(11) **3 472 949**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022
(51) *H04B 15/06*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 472 971**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 41/0686*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 472 978**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 472 979**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 472 981**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 41/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 472 999**
(84) CH 30.06.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04M 15/00*
(84) PT 26.05.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 08.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 473 002**
(51) *H04N 7/16*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 473 023**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 473 027**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 15.06.2022
GB 15.06.2022
(51) *H04W 4/50*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 15.06.2022

(11) **3 473 083**
(84) LT 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A01G 23/00*
(84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 473 086**
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
GB 01.05.2022
(51) *A01G 31/04*
(84) NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 473 090**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *A01M 23/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 473 111**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *A24B 3/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 473 115**
(84) BG 10.02.2022
(51) *A24D 1/14*
(84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 473 125**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 04.03.2022
SI 13.10.2021
LU 04.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 473 127**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 20.10.2021
DK 06.10.2021
IE 20.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 473 153**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 473 159**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 1/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 473 174**
(84) BG 15.03.2022
(51) ***A61B 5/339***
(84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 473 203**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 20.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 90/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 20.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 473 209**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61C 13/34***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 473 225**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61F 13/494***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 473 259**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 38/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 473 270**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 473 285**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 5/303***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 473 287**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A22B 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 473 324**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01D 53/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 473 330**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B01D 65/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 473 339**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 473 343**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B05B 12/24***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 473 350**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B22C 7/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 473 383**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 16.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 473 389**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 473 398**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
(51) ***B29C 35/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022

SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022

(11) **3 473 403** (51) ***B29C 45/80***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021 GB 29.05.2022

(11) **3 473 422** (51) ***B30B 9/32***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 473 426** (51) ***G07F 7/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 473 437** (51) ***B29C 65/18***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 473 462** (51) ***B60R 11/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 473 481** (51) ***B60L 1/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 473 483** (51) ***H02H 3/05***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 473 486** (51) ***B60L 58/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 473 497** (51) ***B60R 13/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 473 507** (51) ***B60T 8/26***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 473 545** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 18.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 18.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 473 554** (51) ***B64D 47/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 473 555** (51) ***B65B 25/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 473 566** (51) ***B65G 49/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 473 570** (51) ***B65H 19/12***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 473 587** (51) ***B67C 3/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 473 617** (51) ***C07D 249/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 473 629** (51) ***C07D 498/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
LV 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 473 661** (51) ***C08G 77/12***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 473 696** (51) ***C12P 7/649***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 473 709** (51) ***C12N 9/18***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 473 728** (51) ***C12Q 1/44***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 14.06.2022, BE 30.06.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, CZ 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, LU 14.06.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 473 746** (51) ***C23C 16/04***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 473 751** (51) ***C01B 32/178***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, CZ 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, LI 31.01.2022, SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, PT 22.04.2022, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, BE 31.01.2022, EE 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LU 24.01.2022, CH 31.01.2022, IE 24.01.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 473 770** (51) ***E01F 9/30***
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 473 774** (51) ***E21B 25/18***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, SK 13.10.2021, CZ 13.10.2021, GR 14.01.2022, IS 13.02.2022, MC 13.10.2021, BE 31.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, LI 31.10.2021, AL 13.10.2021, FR 13.12.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, HR 13.10.2021, PT 14.02.2022, SE 13.10.2021, SM 13.10.2021, DE 03.05.2022, EE 13.10.2021, LU 17.10.2021, CH 31.10.2021, IE 17.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **3 473 800** (51) ***E21B 34/08***
(84) LT 02.11.2022, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022

(11) **3 473 814** (51) ***F01D 17/16***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, AL 06.10.2021, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 473 824** (51) ***F01L 1/22***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IE 15.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 15.06.2022
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, PT 08.04.2022, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021, CH 30.06.2022, LU 15.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 473 835** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 473 837** (51) ***F02D 9/06***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 473 842** (51) ***F02K 3/10***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 473 844** (51) ***F02M 59/02***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 473 846** (51) ***F03D 1/02***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 473 848** (51) ***F03D 1/04***
(84) LT 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022
(84) RS 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, EE 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 473 860** (51) ***F04D 29/38***
(84) LT 16.02.2022, PT 16.06.2022, NL 16.02.2022, BG 16.05.2022, SE 16.02.2022, AT 16.02.2022, PL 16.02.2022, IS 17.06.2022, SM 16.02.2022, CZ 16.02.2022, SK 16.02.2022, MC 16.02.2022, IE 16.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 16.06.2022
(84) NO 16.05.2022, ES 16.02.2022, RS 16.02.2022, HR 16.02.2022, LV 16.02.2022, GR 17.05.2022, FI 16.02.2022, DK 16.02.2022, RO 16.02.2022, EE 16.02.2022, AL 16.02.2022, SI 16.02.2022, CH 30.06.2022, LU 16.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 473 868** (51) ***F15B 15/14***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 473 882** (51) ***F16D 65/092***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021

EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 473 886**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) *F16F 9/32*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 473 917**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) *F21S 41/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 473 918**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G02B 19/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 473 968**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 473 969**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F41J 3/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 473 985**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
(51) *G01D 5/12*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 473 993**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01L 19/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 473 997**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *G01N 3/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 474 001**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 474 022**
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01P 15/125*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 474 028**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01R 1/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 474 029**
(84) LT 30.03.2022
(51) *G01R 31/34*
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 474 040**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01S 17/93*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 474 046**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 474 055**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 7/183*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 474 073**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G03F 7/027*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 474 077**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 474 105**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

IT 01.12.2021

(11) **3 474 107** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021
GB 04.06.2022

(11) **3 474 127** (51) *G06F 3/0488*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 474 245** (51) *G05B 19/418*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 474 259** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 474 273** (51) *G10L 15/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 474 281** (51) *G11C 11/16*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 474 291** (51) *G21C 15/18*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 LT 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 474 315** (51) *C23C 16/08*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 474 333** (51) *H01L 31/0747*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 20.10.2021 GB 29.05.2022

(11) **3 474 342** (51) *H01M 50/147*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 474 344** (51) *H01M 10/42*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 474 361** (51) *H01M 8/04*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 474 363** (51) *H01M 50/342*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 474 369** (51) *H01Q 1/22*
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
SI 26.01.2022 MC 26.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 20.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 474 390** (51) *H01R 13/688*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 13.10.2021 GB 16.06.2022

(11) **3 474 409** (51) *H02J 3/00*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 474 420** (51) *H02K 5/22*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 474 421**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 474 434**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 474 436**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H02P 21/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 474 447**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H03H 9/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 474 448**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H03K 5/1252***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 474 452**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
(51) ***H03K 17/955***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 474 455**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04B 1/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 474 471**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 474 493**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 06.12.2021
FR 20.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 06.12.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 474 497**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 474 509**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
GB 30.07.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
LU 18.10.2021
DK 06.10.2021
IE 18.10.2021
SI 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 474 529**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04N 1/028***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 474 532**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04N 5/217***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 474 554**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 474 595**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 474 625**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 474 628**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
(51) ***H05B 3/84***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 474 644**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
PL 25.08.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 08.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 08.05.2022

(11) **3 474 674**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A23G 9/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 474 689**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A24D 3/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 474 692**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A41D 19/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 474 736**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IE 26.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 474 775**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61C 17/34***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 474 793**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 474 846**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61K 31/395***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 474 847**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61K 31/4164***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 474 856**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 31/52***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 474 860**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61K 31/664***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 474 888**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 474 915**
(84) AL 24.02.2021
BG 24.05.2021
DK 24.02.2021
FI 24.02.2021
HR 24.02.2021
LT 24.02.2021
MC 24.02.2021
NO 24.05.2021
PT 24.06.2021
RS 24.02.2021
SK 24.02.2021
SI 24.02.2021
CH 30.06.2021
IE 23.06.2021
GB 23.06.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 24.02.2021
CZ 24.02.2021
EE 24.02.2021
GR 25.05.2021
IS 24.06.2021
LV 24.02.2021
NL 24.02.2021
PL 24.02.2021
RO 24.02.2021
SE 24.02.2021
SM 24.02.2021
LU 23.06.2021
LI 30.06.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 474 936**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022
(51) ***A61M 21/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 474 939**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 474 945**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61N 1/372***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 474 953**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61Q 19/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 474 980**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***B01J 13/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021

SI 06.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 474 988**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021

(51) ***B01J 31/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 474 997**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***B05B 11/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 475 032**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
IT 22.12.2021

(51) ***B25J 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022

(11) **3 475 044**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022

(51) ***B29C 33/02***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022

(11) **3 475 045**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022

(51) ***B29C 35/02***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 475 060**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***B29C 65/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 475 070**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(51) ***B29D 30/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 03.04.2022

(11) **3 475 080**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B32B 15/01***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 475 096**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B42D 25/29***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 475 099**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(51) ***B42D 25/47***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 475 108**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022

(51) ***B60J 1/20***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 22.06.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 22.06.2022

CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 475 131**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(51) ***B60T 7/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 03.04.2022

(11) **3 475 137**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***B61D 3/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 475 155**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B63B 1/28***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 19.06.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022

(11) **3 475 163**
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(51) ***B63H 1/15***
(84) RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 174**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***B65C 9/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 475 202**

(51) ***B65G 63/00***

(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022

(11) **3 475 204**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B65H 45/24*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 475 215**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B67D 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 475 263**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C07D 239/48*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 475 267**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 307/46*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 475 277**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *C07D 417/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 475 284**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 475 351**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08J 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 475 356**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08K 3/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 475 358**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08K 5/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 475 380**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09K 5/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 475 394**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C10G 27/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 475 396**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C10L 3/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 475 460**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) *C23C 14/35*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 475 462**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *C23C 16/442*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 476**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D06F 37/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 475 477**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 08.06.2022
(51) *D06F 33/32*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 487**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E01C 13/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 475 488**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E02D 3/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 475 497**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *E04B 9/36*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 475 502**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***E04G 21/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 475 505**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) ***E05B 47/00***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 510**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***E05F 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 512**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***E05F 15/603***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 475 609**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
LV 09.03.2022
NL 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
(51) ***F23C 3/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 475 610**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F23G 7/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 475 615**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F23R 3/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 475 617**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F23R 3/28***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 475 621**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 475 643**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F41A 21/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **3 475 644**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 23.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F41B 11/80***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
LU 23.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 475 647**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01B 7/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 475 669**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01F 23/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 475 687**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***G01N 21/952***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 475 708**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 475 713**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 475 723**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 475 727**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01S 7/52*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 475 755**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 475 762**
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 475 764**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 08.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G04B 1/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 08.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 475 771**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *G05B 19/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 475 776**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 475 781**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 475 783**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 1/32*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 475 793**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H03K 5/1254*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 475 925**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 475 943**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 475 958**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01C 7/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 475 965**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01H 33/64*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 475 995**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 476 038**
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022
(51) *H02P 21/14*
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 476 040**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *H02S 40/30*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 476 055**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *H04B 1/715*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 476 067**
(84) BG 22.03.2022
(51) *H04H 20/40*
(84) RS 22.12.2021

FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 30.06.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 476 107** (51) ***H04L 29/12***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 12.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 12.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 476 110** (51) ***H04M 1/67***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 23.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 23.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 476 132** (51) ***H04R 1/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 476 149** (51) ***H04W 16/10***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 476 168** (51) ***H04W 72/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 476 189** (51) ***A01B 29/06***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 476 203** (51) ***A01D 75/30***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 476 215** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 476 305** (51) ***A61B 17/062***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 476 319** (51) ***A61B 17/16***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 476 343** (51) ***A61B 18/12***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 476 373** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 14.03.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 LU 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 476 406** (51) ***G01N 33/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 476 428** (51) ***A61M 27/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 476 448** (51) ***A63F 13/57***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 476 460** (51) ***B01D 53/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 476 470** (51) ***B01J 4/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 476 505** (51) ***B23B 1/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 476 506** (51) ***B23B 5/28***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 476 536** (51) ***B24B 7/22***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 476 541** (51) ***B25B 9/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 476 550** (51) ***B25J 9/16***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 476 552** (51) ***B25J 15/00***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
MC 12.01.2022 SI 12.01.2022
IE 26.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 26.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 476 575** (51) ***B29C 67/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 476 610** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 12.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 12.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 476 619** (51) ***B43L 19/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 476 626** (51) ***B60C 23/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 476 645** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 476 652** (51) ***B60P 3/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 476 669** (51) ***B60R 25/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 476 670** (51) ***B60R 25/20***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 476 708** (51) ***B62J 99/00***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 SI 23.02.2022
IE 24.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 24.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 24.06.2022

(11) **3 476 732** (51) ***B64C 30/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 476 742** (51) ***B64D 41/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 476 749** (51) ***B64G 1/26***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021
GB 28.06.2022

(11) **3 476 767** (51) ***B65D 83/76***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 476 772** (51) ***H01L 21/677***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022
LU 02.05.2022 MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022
EE 27.04.2022 AL 27.04.2022
FR 27.06.2022 SI 27.04.2022
BE 31.05.2022 GB 27.07.2022

(11) **3 476 774** (51) ***B65G 21/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 476 783** (51) ***B65H 3/48***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021

SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 476 811**
(51) *C03C 27/12*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 476 819**
(51) *B22F 3/14*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 476 826**
(51) *C08G 18/20*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 476 829**
(51) *C07C 317/32*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 476 879**
(51) *C08G 59/24*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 476 891**
(51) *C08K 5/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 476 907**
(51) *C09D 11/328*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 476 910**
(51) *C09G 1/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 476 911**
(51) *C09J 7/35*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 476 927**
(51) *C11D 11/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 476 945**
(51) *C12Q 1/6853*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 476 965**
(51) *C22C 38/04*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
GB 26.05.2022

(11) **3 476 967**
(51) *C21D 1/74*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 26.05.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 477 010**
(51) *E03D 9/03*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 477 017**
(51) *E04G 1/14*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 477 056**
(51) *F01D 5/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 477 061**
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 30.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 477 082**
(51) *F02D 45/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FI 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 477 096**
(51) *F03D 1/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DE 03.05.2022
EE 06.10.2021
LU 30.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 477 150** (51) ***B60K 5/12***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 477 153** (51) ***F16H 7/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 477 154** (51) ***F16H 7/12***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 477 179** (51) ***F16L 53/37***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 477 232** (51) ***F25D 29/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 31.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 30.12.2021
IE 30.12.2021 AL 29.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 477 244** (51) ***G01B 5/20***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 477 249** (51) ***G01B 11/14***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 477 311** (51) ***G01R 15/18***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 477 316** (51) ***G01R 31/52***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 477 318** (51) ***G01R 31/3193***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 477 321** (51) ***G01R 31/382***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 477 332** (51) ***G01S 7/497***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 477 335** (51) ***G01S 13/93***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 360** (51) ***G03B 35/24***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 477 374** (51) ***G03B 15/05***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 379** (51) ***G03B 17/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 477 381** (51) ***G03B 17/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 477 399** (51) ***G03G 15/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 477 411** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 412** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 428** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 AL 10.11.2021
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 14.12.2021
IE 14.12.2021 SI 10.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 477 456** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021 LT 15.09.2021
NO 15.12.2021 SE 15.09.2021
RS 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 AT 15.09.2021
PL 15.09.2021 ES 15.09.2021
SK 15.09.2021 EE 15.09.2021
CZ 15.09.2021 PT 17.01.2022
NL 15.09.2021 IS 15.01.2022
RO 15.09.2021 SM 15.09.2021
AL 15.09.2021 DK 15.09.2021
SI 15.09.2021 MC 15.09.2021
IT 15.09.2021 IE 15.06.2022
LU 15.06.2022 GB 15.06.2022

(11) **3 477 462** (51) ***G06F 3/06***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 477 478** (51) ***G06F 11/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 477 485** (51) ***G06F 3/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 477 505** (51) ***G06F 16/65***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 31.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
LU 31.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 31.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 477 512** (51) ***G06F 30/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 477 514** (51) ***G06F 21/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 477 526** (51) ***G06F 21/60***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 477 530** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 19.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 477 622** (51) ***H01L 51/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 477 626** (51) ***G09G 3/3266***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 477 628** (51) ***G10K 11/168***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 477 629** (51) ***G10K 11/172***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 644** (51) ***G11C 11/56***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 477 645** (51) ***G11C 19/18***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 13.02.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 15.02.2022
IE 13.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022

IT 15.12.2021

(11) **3 477 650** (51) *G16H 40/60*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 477 671** (51) *H01G 11/46*
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
MC 19.01.2022 SI 19.01.2022
IE 16.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 16.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 477 680** (51) *H01J 37/20*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 477 691** (51) *H01L 21/67*
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 MC 09.03.2022
DK 09.03.2022 LU 26.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 09.03.2022 IE 26.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 477 696** (51) *H01L 23/373*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 10.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 477 704** (51) *H01L 27/146*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 477 723** (51) *H01L 51/52*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 477 784** (51) *H01R 13/187*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 477 791** (51) *H01R 25/14*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 477 796** (51) *H01R 43/16*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 477 828** (51) *H02K 11/21*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 477 858** (51) *H03G 3/30*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 477 861** (51) *H03K 17/0412*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 477 880** (51) *H04B 17/318*
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 DK 23.03.2022
MC 23.03.2022 GB 29.06.2022
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 29.06.2022
SI 23.03.2022 BE 30.06.2022

(11) **3 477 881** (51) *H04L 1/00*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 15.08.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 477 904** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 28.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 477 982** (51) *H04W 12/12*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 478 001** (51) *H04W 48/18*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 478 005** (51) *H04W 72/02*

(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 478 020**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *H04W 74/08*

(11) **3 478 029**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H05B 45/20*

(11) **3 478 045**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H05K 7/20*

(11) **3 478 053**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *A01K 1/015*

(11) **3 478 054**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *A01K 27/00*

(11) **3 478 059**
(84) IS 02.03.2023
(51) *A01M 23/18*

(11) **3 478 125**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *B27G 13/00*

(11) **3 478 143**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47L 11/40*

(11) **3 478 144**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47L 11/283*

(11) **3 478 150**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 478 216**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61C 8/00*

(11) **3 478 217**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61C 9/00*

(11) **3 478 218**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022
(51) *A61C 9/00*

(11) **3 478 222**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61C 13/271*

(11) **3 478 224**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 478 244**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61K 6/17*

(11) **3 478 247**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61K 8/02*

(11) **3 478 254**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 8/39*

(11) **3 478 276**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 31.05.2022
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *A61K 31/275*

(11) **3 478 347**
(84) BG 01.03.2022
(84) AT 01.12.2021
(51) *A61M 11/00*

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 478 350**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 478 389**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B01D 29/68***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 478 392**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.06.2022
(51) ***B01D 46/02***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 478 394**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) ***B01D 53/04***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 478 406**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) ***B01J 20/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 478 446**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***B24B 21/04***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 478 454**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B25C 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 478 466**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
LU 29.06.2022
CH 30.06.2022
SI 16.03.2022
FR 30.06.2022
(51) ***B27B 31/06***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 478 498**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022

(11) **3 478 502**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B32B 27/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 478 536**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60Q 3/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 478 541**
(51) ***B60R 25/24***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 478 580**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 478 604**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 28.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 478 605**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B65G 23/08***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 478 610**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B65G 47/91***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 478 626**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B67D 1/04***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 478 630**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B81C 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 478 634**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***C01B 32/184***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022

NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 478 643** (51) ***C04B 28/24***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 FI 20.04.2022
PT 22.08.2022 SE 20.04.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 BE 30.06.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 478 711** (51) ***A61P 35/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 478 742** (51) ***C08G 63/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 478 779** (51) ***C09D 127/12***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021 GB 15.06.2022

(11) **3 478 788** (51) ***C09K 3/18***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 15.06.2022
LU 15.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 478 863** (51) ***C22B 3/44***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 478 871** (51) ***C23C 16/455***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 478 872** (51) ***C23C 16/52***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 478 887** (51) ***B29C 53/40***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 478 892** (51) ***D21C 9/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 478 898** (51) ***E04C 2/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 478 936** (51) ***E21B 49/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 478 951** (51) ***F02C 7/22***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 478 969** (51) ***F15B 7/08***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 478 974** (51) ***F16B 21/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
LU 23.03.2022 IE 23.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 478 975** (51) ***F16B 21/08***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
FR 30.06.2022 SI 06.04.2022
BE 30.06.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 478 990** (51) ***F16H 59/02***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 MC 13.04.2022
AL 13.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
SI 13.04.2022 BE 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 479 025** (51) ***F23R 3/34***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 479 027** (51) ***F24C 7/06***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022

ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 479 067** (51) *G01D 3/08*
(84) BG 13.01.2022 (84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 01.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 479 084** (51) *G01J 5/02*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 479 085** (51) *G01J 5/02*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 479 108** (51) *G01N 25/72*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 479 111** (51) *G01N 29/024*
(84) IS 07.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022

(11) **3 479 127** (51) *G01N 35/00*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 479 148** (51) *G06F 17/40*
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 479 158** (51) *G02B 21/00*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 479 162** (51) *G02B 27/09*
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 22.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 22.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 479 167** (51) *G02F 1/1333*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021
GB 30.06.2022

(11) **3 479 175** (51) *G04B 1/22*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 479 181** (51) *G05B 23/02*
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 28.06.2022 FR 30.06.2022
SI 13.04.2022 BE 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 479 186** (51) *H03K 17/082*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 479 198** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
FR 31.03.2022 LU 07.03.2022
IE 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 479 202** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
BE 30.06.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 479 215** (51) *G06F 3/16*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 479 226** (51) *G06F 9/455*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 29.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 29.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 479 242** (51) *G06F 11/10*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 479 320**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04W 12/122*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 479 379**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 479 381**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 479 385**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01B 3/20*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 479 386**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01B 9/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 479 402**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 479 425**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 479 426**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 479 438**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 479 444**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 479 447**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H02G 3/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 479 457**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *H02J 50/80*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 479 459**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02K 1/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 479 465**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) *H02M 1/15*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 479 479**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H03K 3/012*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 13.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 479 496**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 479 499**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *H04L 12/927*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022

FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 479 501** (51) ***H04B 10/116***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 30.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 30.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 479 502** (51) ***H04B 10/50***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 479 517** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 479 519** (51) ***H04L 9/32***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 479 527** (51) ***H04L 43/0864***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 479 529** (51) ***H04L 12/28***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 479 530** (51) ***H04L 67/125***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 479 543** (51) ***H04L 9/08***
(84) NO 06.07.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 SK 06.04.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 29.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 29.06.2022 SI 06.04.2022
BE 30.06.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 479 567** (51) ***H04N 7/16***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 479 585** (51) ***H04N 21/436***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 11.05.2022
BE 31.05.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 479 588** (51) ***H04N 21/4722***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 14.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 479 597** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 23.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 23.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 479 621** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 28.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 479 623** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 479 628** (51) ***H04W 52/36***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 479 639** (51) ***H04L 1/18***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 479 643** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 479 648** (51) ***H04W 88/06***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021

NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
NL 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 479 663**
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 479 664**
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 479 686**
(51) *A45C 11/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 479 738**
(51) *A47F 3/00*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 479 742**
(51) *A47L 9/22*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 479 743**
(51) *A61N 1/375*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 479 745**
(51) *A47L 9/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 479 749**
(51) *A47L 9/22*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 479 752**
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 479 762**
(51) *A61B 5/022*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 479 772**
(51) *A61B 8/12*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 479 792**
(51) *A61B 34/30*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 479 800**
(51) *A61F 2/95*
(84) LT 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 479 834**
(51) *A61K 35/545*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 479 848**
(51) *A61L 2/08*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 479 850**
(51) *A61L 9/12*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 479 918**
(51) *B21C 37/16*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 479 932**
(51) *B22F 1/00*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 479 937**
(51) *B23B 5/28*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 479 939**
(51) *B23B 27/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 479 947**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 479 969**
(51) ***B25J 9/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 479 996**
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 479 997**
(51) ***B29C 57/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 480 019**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 480 041**
(51) ***B60J 5/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 480 049**
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 29.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 480 056**
(51) ***B60N 2/56***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 480 058**
(51) ***B60Q 1/115***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 480 060**
(51) ***B60R 1/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 480 061**
(51) ***B60R 1/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 480 087**
(51) ***B62D 53/06***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
SK 21.09.2022

(11) **3 480 098**
(51) ***B62L 3/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 480 125**
(51) ***B60K 15/03***
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 480 155**
(51) ***B66B 5/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 480 183**
(51) ***C07C 51/44***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 10.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 480 189**
(51) ***C07D 301/19***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
GB 23.06.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 480 200** (51) ***C07D 493/04***
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 480 204** (51) ***C07F 9/50***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 480 205** (51) ***C07F 5/00***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 12.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 12.06.2022 FR 13.06.2022
SI 13.04.2022 BE 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 480 222** (51) ***C08F 212/08***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 480 239** (51) ***C08G 61/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 480 242** (51) ***C08J 9/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
BE 30.06.2022 GB 27.06.2022

(11) **3 480 243** (51) ***C08J 9/18***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 480 264** (51) ***C09D 11/322***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 13.04.2022 GB 13.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 13.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 480 272** (51) ***C09J 121/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 SI 29.12.2021
IE 09.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 09.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 29.12.2021 GB 09.06.2022

(11) **3 480 274** (51) ***C09K 3/22***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 31.03.2022
LU 21.03.2022 GB 21.03.2022
IE 21.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 480 277** (51) ***C07D 251/24***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 480 280** (51) ***C09K 11/78***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 480 290** (51) ***C12M 1/04***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
MC 26.01.2022 SI 26.01.2022
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 480 302** (51) ***C12N 5/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 480 313** (51) ***C12N 9/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 01.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 480 316** (51) ***C12N 15/867***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022

SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 480 332**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 480 334**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.07.2022

(11) **3 480 367**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E02D 29/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 480 369**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E02D 29/073*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 480 370**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 06.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 06.11.2021
SI 06.10.2021
(51) *E02F 3/40*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 480 429**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 480 447**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *F02K 1/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 480 469**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F04C 18/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 480 475**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F15B 15/20*
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 480 476**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) *F15B 21/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 480 512**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.02.2022
FR 22.02.2022
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F21S 8/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 480 528**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F24F 7/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 480 568**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) *G01H 11/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 480 589**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01N 27/404*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 480 591**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 06.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 06.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 480 601**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 06.07.2022
(51) *G01N 33/533*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 480 611**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 480 623**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
(51) *G01S 13/90*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 480 624**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 480 633**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G02B 5/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 480 639**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 480 656**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 480 667**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 480 675**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 480 678**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 480 684**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
GB 18.07.2022
(51) *G06F 3/0482*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 480 700**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 480 717**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 480 720**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
(51) *G06F 21/51*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 30.06.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 480 802**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 480 809**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 02.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 02.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 480 813**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 21/466*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 480 832**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01G 2/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 480 835**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01G 9/035*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 480 862**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
(51) *H01L 31/107*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022

BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 480 880**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01M 8/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 480 885**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H01Q 1/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 480 891**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 31.05.2022
GB 16.06.2022
(51) *H01Q 5/314*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 480 892**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *H01Q 5/35*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 480 907**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) *H02G 3/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 480 923**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
LU 01.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *H02K 3/30*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 480 926**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
CH 30.04.2022
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
(51) *H02K 5/22*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 480 937**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *H02P 9/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 480 950**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H03F 3/181*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 480 985**
(84) BG 22.03.2022
LI 31.07.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) *H04L 1/06*
(84) CH 31.07.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 481 008**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 481 009**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 21.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 481 032**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 69/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 481 042**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *H04N 1/60*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 481 048**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 481 070** (51) ***H04N 21/2362***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IE 16.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, CH 30.06.2022, LU 16.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 481 072** (51) ***H04N 21/422***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, CH 31.07.2022, LU 24.07.2022, BE 31.07.2022, GB 24.07.2022

(11) **3 481 098** (51) ***H04W 76/12***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, AT 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **3 481 099** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 481 107** (51) ***H04W 48/08***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 481 113** (51) ***H04W 52/32***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 04.05.2022, CH 31.05.2022, BE 31.05.2022, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, CZ 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, FR 31.05.2022, LI 31.05.2022, IE 04.05.2022

(11) **3 481 114** (51) ***H04W 52/46***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 481 124** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022

(11) **3 481 130** (51) ***H04W 74/08***
(84) NL 26.01.2022, NO 26.04.2022, ES 26.01.2022, BG 26.04.2022, SE 26.01.2022, AT 26.01.2022, PL 26.01.2022, IS 26.05.2022, SM 26.01.2022, CZ 26.01.2022, SK 26.01.2022, MC 26.01.2022, CH 31.05.2022, SI 26.01.2022, FR 31.05.2022, GB 07.05.2022
(84) LT 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, HR 26.01.2022, LV 26.01.2022, GR 27.04.2022, FI 26.01.2022, DK 26.01.2022, RO 26.01.2022, EE 26.01.2022, AL 26.01.2022, LU 07.05.2022, LI 31.05.2022, IE 07.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 481 137** (51) ***H04L 65/1016***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 481 139** (51) ***H04W 76/18***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 481 150** (51) ***H05B 6/74***
(84) LT 23.02.2022, PT 23.06.2022, NL 23.02.2022, BG 23.05.2022, SE 23.02.2022, AT 23.02.2022, PL 23.02.2022, IS 23.06.2022
(84) NO 23.05.2022, ES 23.02.2022, RS 23.02.2022, HR 23.02.2022, LV 23.02.2022, GR 24.05.2022, FI 23.02.2022, DK 23.02.2022, SM 23.02.2022, CZ 23.02.2022, SK 23.02.2022, MC 23.02.2022, IE 20.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, GB 20.06.2022
(84) RO 23.02.2022, EE 23.02.2022, AL 23.02.2022, SI 23.02.2022, CH 30.06.2022, LU 20.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 481 182** (51) ***A01K 61/13***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, SM 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, SI 01.12.2021, CH 31.07.2022, LU 07.07.2022, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 481 197** (51) ***A01N 25/34***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 481 231** (51) ***A23L 33/00***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, CH 31.07.2022, LU 06.07.2022, BE 31.07.2022, GB 06.07.2022
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 481 318** (51) ***A61B 34/10***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 481 335** (51) ***A61F 2/24***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 481 466** (51) ***A61M 5/24***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 481 474**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A24F 40/50***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 481 490**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61N 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 481 494**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 481 497**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 481 538**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B01F 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022

(11) **3 481 540**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01J 2/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 481 585**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B23K 26/12***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 481 591**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25B 21/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 481 599**
(84) LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 481 601**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 481 638**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 27.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 481 655**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 481 664**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 481 709**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.07.2022
(51) ***B62K 25/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 11.07.2022

(11) **3 481 759**
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B65H 3/32***
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 481 766**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) ***B67D 1/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 481 792**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C06C 7/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 481 814**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 481 851**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
(51) ***C07K 14/245***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022

SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 481 852** (51) ***C07K 14/33***
(84) LT 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 481 879** (51) ***C08G 18/48***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 22.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 22.05.2022
BE 31.05.2022 GB 22.05.2022

(11) **3 481 899** (51) ***C08K 3/22***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 481 916** (51) ***H01L 27/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
CZ 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
BE 31.07.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 481 970** (51) ***C22B 5/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NO 29.03.2022
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 06.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 481 972** (51) ***C22C 38/40***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 481 980** (51) ***D03D 47/36***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
FR 30.06.2022 GB 20.06.2022

(11) **3 481 984** (51) ***D04H 1/4209***
(84) IS 07.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 482 029** (51) ***E21B 7/12***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 482 039** (51) ***E21B 34/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
SE 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 482 046** (51) ***E21B 49/08***
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 482 047** (51) ***F01C 21/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 482 069** (51) ***F03D 7/04***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 05.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 482 084** (51) ***F15B 21/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 482 088** (51) ***F16B 19/10***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 482 091** (51) ***F16B 25/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 482 094** (51) ***F16B 45/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 05.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 482 104** (51) ***F16H 57/02***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 17.06.2022
DK 16.02.2022 SM 16.02.2022
RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 SK 16.02.2022
AL 16.02.2022 SI 16.02.2022
MC 16.02.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 05.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 482 130** (51) ***F23L 15/04***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 GB 29.06.2022

(11) **3 482 144**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022
(51) *F25D 17/06*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 482 153**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *G01B 9/02*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 482 165**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01F 1/684*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 482 184**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01M 17/007*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.07.2022

(11) **3 482 201**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 482 211**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G16C 20/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 482 228**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01S 19/34*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 482 231**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 21/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 482 257**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 482 264**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05B 19/4099*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 482 303**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 17/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 482 335**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 482 338**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06F 21/83*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 482 342**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 482 345**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 482 374**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 482 392**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) *G10L 17/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 482 410**
(51) ***H01H 50/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 06.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 482 422**
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 482 426**
(51) ***H01L 51/46***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 482 453**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 482 459**
(51) ***H05K 3/34***
(84) PT 26.05.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 482 467**
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 482 489**
(51) ***H02N 1/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 482 505**
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 482 507**
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 482 509**
(51) ***H04J 3/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 482 514**
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 482 534**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 482 546**
(51) ***H04L 9/40***
(84) LV 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.07.2022

(11) **3 482 583**
(51) ***A61B 5/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 482 590**
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 482 598**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 482 669**
(51) ***A47L 11/40***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 482 706**
(51) ***A61M 25/10***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 482 721**
(51) ***A61F 2/34***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 482 750**
(51) ***A61K 31/015***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 482 781**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61L 27/56*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 482 832**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022
(51) *B05B 1/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 482 865**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
(51) *B23K 15/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 482 866**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B23K 26/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 482 871**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022
(51) *B23P 21/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 482 872**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
(51) *B23Q 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 482 879**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B24D 13/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 482 883**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B25J 9/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 482 889**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B25J 13/08*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 482 913**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B29C 64/357*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 482 918**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 70/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 482 922**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 30.07.2022
(51) *B29D 30/72*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 482 923**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29D 99/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 482 945**
(84) NO 06.07.2022
NL 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
(51) *D06P 5/00*
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
LU 21.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 482 946**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022
(51) *B41J 2/01*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 483 036**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 07.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *B62D 5/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 483 051**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *B62M 6/55*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023

(11) **3 483 052**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
IE 13.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *B62M 9/10*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 483 057**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64C 1/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 483 068**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64D 15/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 483 081**
(84) LT 16.02.2022
(51) *B65D 1/02*
(84) NO 16.05.2022

PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 483 089** (51) ***A61L 2/20***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 483 111** (51) ***B66C 23/70***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 483 146** (51) ***C07D 221/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 06.07.2022 IT 20.10.2021
GB 06.07.2022

(11) **3 483 155** (51) ***C07D 413/14***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 483 162** (51) ***C07D 403/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
SK 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021 GB 30.06.2022

(11) **3 483 191** (51) ***C08F 226/10***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 483 192** (51) ***C08F 220/28***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 07.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 17.11.2021
GB 07.07.2022

(11) **3 483 244** (51) ***C11D 1/94***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 483 251** (51) ***C11D 3/386***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 483 262** (51) ***C12N 5/0735***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 27.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 27.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 483 297** (51) ***C22C 38/04***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 FI 27.04.2022
PT 29.08.2022 SE 27.04.2022
AT 27.04.2022 BG 27.07.2022
SK 27.04.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 IS 27.08.2022
DK 27.04.2022 RO 27.04.2022
SM 27.04.2022 EE 27.04.2022
MC 27.04.2022 AL 27.04.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 07.07.2022 SI 27.04.2022
BE 31.07.2022 GB 27.07.2022

(11) **3 483 302** (51) ***C23C 16/34***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 DK 16.03.2022
MC 16.03.2022 SI 16.03.2022
IE 30.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 483 331** (51) ***D06F 39/14***
(84) NL 05.01.2022 (84) LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
FI 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 SM 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
EE 05.01.2022 SK 05.01.2022
AL 05.01.2022 SI 05.01.2022
MC 05.01.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 483 345** (51) ***E02F 9/20***
(84) LV 06.10.2021 (84) NL 06.10.2021
BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 HR 06.10.2021
CZ 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 28.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 28.02.2022
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 483 387** (51) ***E21B 41/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 483 398** (51) ***F01D 9/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021

PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 483 403**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F01M 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 483 432**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B22D 25/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 31.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 483 436**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F04B 17/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 483 439**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 06.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) *F04B 43/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 483 507**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *F24C 7/02*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 483 532**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *F25C 1/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 483 549**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F41H 5/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 483 565**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
SI 20.10.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01D 5/244*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 483 573**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022
(51) *G01J 3/45*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 483 589**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 483 597**
(84) NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 27/14*
(84) SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 483 613**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 483 618**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01R 33/48*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 483 629**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 483 630**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 483 631**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01S 17/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 483 635**
(51) *G01V 5/00*

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 483 649**
(51) *G02F 1/1362*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 483 654**
(51) *G03B 21/10*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 483 656**
(51) *G03F 1/62*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 483 668**
(51) *G04B 37/05*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 483 735**
(51) *G06F 15/16*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 483 741**
(51) *G06F 16/732*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 483 751**
(51) *G10L 25/54*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 483 775**
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 483 781**
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 13.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 483 847**
(51) *G07D 11/24*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 483 877**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 483 892**
(51) *G16H 20/30*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 483 903**
(51) *H01F 27/28*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 483 948**
(51) *H01M 50/403*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 31.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 483 954**
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 483 962**
(51) *H01M 4/62*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 483 973**
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 483 987**
(51) *H01R 12/72*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022

NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 483 995**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02B 13/045*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 484 003**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02H 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 484 006**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H02J 3/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 484 007**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 484 027**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *H02K 11/33*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 484 035**
(84) NL 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H02M 3/145*
(84) LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 484 050**
(51) *H03K 17/693*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 484 079**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04L 1/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 484 087**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 484 088**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 08.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 08.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 484 103**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 27.06.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 484 111**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 484 125**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 484 126**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 484 167**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *H04Q 11/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 484 168**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04Q 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 484 178**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) *H04R 7/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 484 188** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 484 211** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
MC 06.10.2021 IE 09.06.2022
LU 09.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 484 223** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 484 239** (51) ***H04W 88/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 484 251** (51) ***H05K 5/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 484 257** (51) ***H05K 13/02***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 DK 23.03.2022
MC 23.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 08.07.2022
FR 31.07.2022 SI 23.03.2022
BE 31.07.2022 GB 08.07.2022

(11) **3 484 259** (51) ***A01C 7/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 12.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 484 293** (51) ***C07K 14/195***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 10.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 10.05.2022
BE 31.05.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 484 332** (51) ***A47J 43/14***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 484 340** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 14.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 484 346** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 484 364** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
SI 09.03.2022 MC 09.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022 BE 31.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 484 385** (51) ***A61B 17/32***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 484 405** (51) ***A61B 90/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 484 407** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL 25.11.2020 (84) AT 25.11.2020
BG 25.02.2021 CZ 25.11.2020
DK 25.11.2020 EE 25.11.2020
FI 25.11.2020 GR 26.02.2021
HR 25.11.2020 IS 25.03.2021
LT 25.11.2020 LV 25.11.2020
NL 25.11.2020 NO 25.02.2021
PL 25.11.2020 PT 25.03.2021
RO 25.11.2020 RS 25.11.2020
SE 25.11.2020 SI 25.11.2020
SK 25.11.2020 SM 25.11.2020
MC 25.11.2020 LU 17.07.2021
BE 31.07.2021 IE 17.07.2021
FR 31.07.2022 GB 17.07.2022

(11) **3 484 408** (51) ***A61C 13/20***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 484 440** (51) ***A61K 8/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 484 462** (51) ***A61K 31/138***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 484 491** (51) ***A61K 35/17***
(84) IS 07.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022

LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 484 536**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 484 542**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 484 590**
(84) LT 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
(51) ***A62B 13/00***
(84) GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 484 604**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C02F 3/20***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 484 612**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 16.01.2022
(51) ***B01J 20/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.01.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 484 682**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
(51) ***B29B 9/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 484 686**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01N 21/03***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 484 723**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
(51) ***B60C 15/00***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 484 724**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
(51) ***B60C 15/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 484 742**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B60N 2/07***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 484 769**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
(51) ***B64D 13/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.07.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 12.07.2022

(11) **3 484 782**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B65D 5/52***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022

(11) **3 484 793**
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022
(51) ***B65G 17/08***
(84) NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 484 855**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***C07D 239/49***
(84) NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 484 866**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C07D 401/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 484 870**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 484 872**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 484 912**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.07.2022
(51) *C12N 9/48*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 484 948**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *C08J 7/043*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 484 964**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C09D 5/02*
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 484 977**
(84) LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C09K 8/035*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 485 033**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C12Q 1/6855*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 485 052**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
(51) *C22C 19/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 485 073**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *D04B 9/40*
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 485 076**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *D06F 33/37*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 485 077**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *D06F 33/37*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 485 099**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E02F 9/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 485 102**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E03D 9/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 485 103**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B65D 83/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 485 104**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E04C 2/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 485 115**
(84) LT 21.12.2022
(51) *E04H 9/14*
(84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 485 132**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E21B 19/15*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 485 146**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 485 152**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
GB 06.07.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *F01N 3/20*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 485 166**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LI 31.07.2020
LU 14.07.2020
MC 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CY 15.04.2020
HU 14.07.2017
FR 31.07.2022
(51) *F04B 13/00*
(84) BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 14.07.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
MT 15.04.2020
MK 15.04.2020
GB 14.07.2022

(11) **3 485 169**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *F04D 1/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022

(11) **3 485 184**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(51) *F16J 15/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 485 207** (51) *F25C 5/04*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 485 209** (51) *F25D 29/00*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
PT 08.04.2022 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 11.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 485 211** (51) *F26B 17/04*
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 IT 24.11.2021
GB 04.07.2022

(11) **3 485 259** (51) *G01N 21/84*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
PT 18.04.2022 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 485 278** (51) *G01N 33/574*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 485 304** (51) *G02B 5/30*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 485 325** (51) *G02F 1/01*
(84) GR 07.07.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
SK 06.04.2022 HR 06.04.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 FR 30.06.2022
DE 03.01.2023 SI 06.04.2022
BE 30.06.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 485 327** (51) *G02F 1/157*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 485 332** (51) *G04B 15/14*
(84) PT 12.05.2022 (84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022 NO 12.04.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
SI 12.01.2022 MC 12.01.2022
LU 04.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 04.07.2022

(11) **3 485 341** (51) *G06F 1/08*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 485 364** (51) *G06F 3/06*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 485 400** (51) *G06F 16/957*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 BE 31.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 28.12.2021 IE 28.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 485 419** (51) *G06F 21/62*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 485 424** (51) *G06K 9/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 17.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 485 428** (51) *G06K 19/02*
(84) LT 26.10.2022 (84) LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 485 469** (51) *G07F 19/00*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 12.07.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 485 494** (51) *G11C 16/28*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 485 510** (51) *H01L 23/538*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021

RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 485 520**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H01L 33/56***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 485 541**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H01R 31/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.07.2022

(11) **3 485 548**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022
(51) ***H02G 11/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 485 561**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 485 570**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H03K 17/955***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 485 578**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04B 1/7156***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 02.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 485 583**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 485 594**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 485 627**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 485 646**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 21/218***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022

(11) **3 485 648**
(84) NL 02.02.2022
NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
SI 02.02.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04N 21/2362***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
MC 02.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 485 664**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 8/22***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 485 667**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 485 674**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 485 692**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 485 696**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 485 727** (51) ***A01K 1/03***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 485 728** (51) ***A01M 7/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 485 783** (51) ***A47L 9/19***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 485 785** (51) ***A47L 11/14***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 485 786** (51) ***A47L 11/14***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 485 789** (51) ***A47L 11/40***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 485 792** (51) ***A47L 11/40***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 485 793** (51) ***A47L 11/40***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 485 819** (51) ***A61M 60/178***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 AT 07.09.2022
AT 07.09.2022 EE 07.09.2022
EE 07.09.2022 PL 07.09.2022
PL 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 485 839** (51) ***A61C 1/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 485 846** (51) ***A61F 2/01***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 485 863** (51) ***A61H 1/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 485 868** (51) ***A61P 1/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 485 892** (51) ***A61K 33/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 13.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 485 934** (51) ***A61M 37/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 485 936** (51) ***A61M 60/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 485 946** (51) ***A63B 41/08***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 RO 16.03.2022
PT 18.07.2022 AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 PL 16.03.2022
IS 16.07.2022 AL 16.03.2022
SI 16.03.2022 MC 16.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 12.07.2022 BE 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 485 948** (51) ***A63C 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 485 954** (51) ***B01D 35/143***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 MC 06.04.2022
AL 06.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 SI 06.04.2022
BE 31.07.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 485 964** (51) ***B01D 53/94***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 485 969** (51) ***B01F 29/80***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 485 981** (51) ***B05B 1/12***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022

ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 486 006** (51) ***B33Y 40/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 486 027** (51) ***B23K 26/146***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 486 067** (51) ***B29C 59/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 486 080** (51) ***B31B 70/86***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 12.07.2022 BE 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 486 102** (51) ***B60K 6/442***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 486 103** (51) ***B60K 15/03***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 486 122** (51) ***B60R 21/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 486 178** (51) ***B60T 1/00***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 SM 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 DK 30.03.2022
MC 30.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 15.07.2022
SI 30.03.2022 BE 31.07.2022
GB 15.07.2022

(11) **3 486 191** (51) ***B65D 81/00***
(84) LV 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 486 202** (51) ***B65H 75/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 486 206** (51) ***B66C 1/22***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 486 268** (51) ***C08G 63/66***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 486 277** (51) ***C08J 9/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 PT 08.04.2022
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 09.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 486 282** (51) ***C08L 23/08***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 486 288** (51) ***C08L 23/22***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 14.07.2022 IT 20.10.2021
GB 14.07.2022

(11) **3 486 291** (51) ***C09D 17/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 486 292** (51) ***C09D 201/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 486 294** (51) ***C09J 11/08***
(84) PT 23.06.2022 (84) LT 23.02.2022
NO 23.05.2022 NL 23.02.2022
RO 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
AL 23.02.2022 SI 23.02.2022
MC 23.02.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 13.07.2022
BE 31.07.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 486 318** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 486 319** (51) ***C12N 9/54***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023

FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 486 379** (51) ***E02D 29/02***
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 486 389** (51) ***E04B 1/76***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 12.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 IE 12.11.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 06.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 486 408** (51) ***E05B 41/00***
(84) LT 23.11.2022 NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 486 428** (51) ***E21D 9/01***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 486 440** (51) ***F01K 23/10***
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 486 460** (51) ***F02D 19/08***
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 29.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 486 471** (51) ***F02D 19/08***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 29.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 486 482** (51) ***F04B 7/00***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 PT 08.04.2022
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 486 488** (51) ***F04C 18/02***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 486 518** (51) ***F16D 43/18***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IE 26.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 26.06.2022 BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 486 531** (51) ***F16H 61/00***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 486 537** (51) ***F16K 11/074***
(84) NL 13.04.2022 LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
AT 13.04.2022 BG 13.07.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
DK 13.04.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 AL 13.04.2022
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
FR 30.06.2022 DE 03.01.2023
SI 13.04.2022 BE 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 486 550** (51) ***F21S 41/24***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 486 557** (51) ***F21S 41/20***
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 486 558** (51) ***F21S 43/14***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 486 621** (51) ***G01H 9/00***
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 486 625** (51) ***G01K 1/16***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 486 633** (51) ***G01N 1/42***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 486 667** (51) ***G01R 31/00***
(84) LT 16.11.2022 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022

IS 16.03.2023

(11) **3 486 691** (51) ***G01V 3/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 28.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 28.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 486 694** (51) ***G02B 1/14***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 LU 12.03.2022
IE 12.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 486 707** (51) ***G02B 27/01***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 486 708** (51) ***G02B 27/02***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
LU 19.05.2022 MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 19.05.2022 SI 06.04.2022
BE 31.05.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 486 718** (51) ***G03B 3/10***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 07.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 486 723** (51) ***G03F 1/64***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 486 748** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 486 764** (51) ***G06F 3/0488***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 486 771** (51) ***G06N 3/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 20.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 06.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 486 787** (51) ***G06F 12/0895***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 486 828** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 486 878** (51) ***G07C 9/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 486 892** (51) ***H05B 47/19***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 486 945** (51) ***H01L 25/075***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 486 963** (51) ***H01L 51/52***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 486 973** (51) ***H01M 4/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 486 976** (51) ***H01M 4/08***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 SK 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
BE 31.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 27.12.2021
IE 27.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 487 109** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 27.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 487 111** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022

SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 28.02.2022
IE 01.02.2022
IT 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 01.02.2022
SI 08.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 487 114** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 487 155** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 15.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 15.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
CY 06.10.2021

(11) **3 487 166** (51) ***H04N 5/3745***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 487 186** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 487 191** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 487 221** (51) ***H04W 36/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 487 225** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 487 226** (51) ***H04W 40/32***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 14.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 487 249** (51) ***H04W 72/12***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 487 252** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
GB 14.07.2022

(11) **3 487 255** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 487 258** (51) ***H04W 76/20***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.08.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 487 270** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.07.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 487 276** (51) ***H05K 13/08***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 279** (51) ***A01B 21/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 487 289** (51) ***A01J 5/08***
(84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022

FI 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 292**
(84) HR 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 02.08.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.01.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **3 487 320**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A23N 1/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 487 331**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 487 332**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A24F 40/50***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 487 369**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A47K 3/022***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 377**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 409**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 487 422**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 487 462**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61F 13/42***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 487 473**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 8/46***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 487 550**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 60/135***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 487 556**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 487 578**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 5/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 487 628**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01F 23/263***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 487 633**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 487 635**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B05C 17/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 487 652**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B23C 3/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 487 664**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022
(51) ***B24D 3/00***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 704**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022

GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 487 721**
(51) *B60K 6/48*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 487 736**
(51) *B60W 30/09*
(84) CH 31.07.2022
LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
LI 31.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
FR 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 487 738**
(51) *B60W 40/08*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 20.07.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 749**
(51) *B62D 25/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 487 754**
(51) *B62K 19/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 487 774**
(51) *B65D 39/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 487 865**
(51) *C07F 15/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 487 889**
(51) *C08F 236/10*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 22.07.2022

(11) **3 487 915**
(51) *C08J 9/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 487 926**
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 487 931**
(51) *C08L 61/00*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 937**
(51) *C09C 1/02*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 20.07.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 938**
(51) *C09C 1/02*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
GB 20.07.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 487 966**
(51) *C10M 137/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 487 977**
(51) *C12M 1/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 487 991**
(51) *C12N 5/0783*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 488 040**
(51) *D05C 11/20*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 22.06.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 22.06.2022

SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 488 049**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E01B 9/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 488 069**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E06B 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 488 102**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F03B 17/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 488 130**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F16K 11/074*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 488 140**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 488 146**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F21S 41/675*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 488 150**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 488 155**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F24F 3/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 488 165**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *F25J 3/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 488 172**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) *F41A 3/80*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 190**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
BE 31.07.2022
GB 22.07.2022
(51) *G01D 5/347*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 488 192**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01F 1/32*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 21.07.2022
SI 20.04.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 488 193**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 488 194**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01F 11/02*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 488 197**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 26.06.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 488 205**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *G01K 7/42*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 488 209**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022
(51) *G01M 9/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 488 245**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
(51) *G01N 35/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022

SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 488 307**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 488 347**
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.07.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 24.07.2022

(11) **3 488 375**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 488 420**
(51) *G06T 7/80*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 20.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 434**
(51) *G08C 17/04*
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 488 446**
(51) *H01B 1/02*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 488 448**
(51) *H01B 7/14*
(84) AT 19.10.2022
RS 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 488 476**
(51) *H01L 39/22*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 494**
(51) *H01Q 13/18*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 488 507**
(51) *H01S 5/022*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 513**
(51) *H02J 50/30*
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 488 521**
(51) *H02P 27/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 488 536**
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 581**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 488 589**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 488 597**
(51) *H04M 1/18*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 488 626**
(51) *H04W 4/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 488 628**
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 488 669**
(51) ***H05K 7/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 488 675**
(51) ***H05K 13/04***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 488 681**
(51) ***A01D 34/83***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 488 719**
(51) ***A41F 9/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 488 722**
(51) ***A43B 13/04***
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 488 763**
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 24.02.2022
LI 30.06.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 19.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
CH 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 488 764**
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 27.01.2022
LI 30.11.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 18.11.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
CH 30.11.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 488 887**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 488 890**
(51) ***A61M 16/20***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 488 898**
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 488 923**
(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 488 954**
(51) ***B23B 41/00***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
IE 22.06.2022
SI 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 488 966**
(51) ***B23B 21/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 488 968**
(51) ***B24B 49/16***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 488 991**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 488 992**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022

BE 31.05.2022

(11) **3 489 064** (51) ***B60K 15/03***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 489 065** (51) ***B60K 25/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 489 067** (51) ***B60K 37/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 489 074** (51) ***B60L 15/42***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 MC 13.04.2022
AL 13.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 25.07.2022
FR 31.07.2022 SI 13.04.2022
BE 31.07.2022 GB 25.07.2022

(11) **3 489 082** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 28.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 GB 06.01.2022
IE 28.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 489 085** (51) ***B60Q 1/115***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 489 107** (51) ***B61D 25/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
IT 20.10.2021
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 489 135** (51) ***B64C 13/34***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 489 142** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 489 151** (51) ***B64F 1/36***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 489 158** (51) ***B65C 9/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 489 168** (51) ***B65D 19/18***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 MC 13.04.2022
AL 13.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 24.07.2022
FR 31.07.2022 SI 13.04.2022
BE 31.07.2022 GB 24.07.2022

(11) **3 489 174** (51) ***B65G 53/66***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 489 212** (51) ***C07C 29/34***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
SI 23.03.2022
GB 26.06.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 489 254** (51) ***C07K 14/495***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 489 290** (51) ***C08J 9/28***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 489 292** (51) ***C08J 9/34***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021 ES 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 06.04.2022 GB 06.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 06.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 489 300** (51) ***C08L 35/00***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 SI 09.03.2022
MC 09.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 19.07.2022
BE 31.07.2022 GB 19.07.2022

(11) **3 489 374** (51) ***C22C 9/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 489 398** (51) ***D01H 4/48***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022

PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 489 403**
(51) *D06F 15/02*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 489 424**
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 489 449**
(51) *E06B 9/01*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 489 452**
(51) *E06B 9/262*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 489 453**
(51) *E06B 9/52*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 489 463**
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 489 486**
(51) *F02B 39/16*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 489 494**
(51) *F02D 41/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 489 513**
(51) *F04B 39/12*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 489 532**
(51) *F16B 43/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 489 551**
(51) *F16H 61/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 489 552**
(51) *F16H 61/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 30.06.2022
MC 06.10.2021
LU 02.06.2022
BE 30.06.2022
GB 02.06.2022
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 30.06.2022
IE 02.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 489 559**
(51) *F16K 31/08*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 489 565**
(51) *F16L 41/08*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 489 577**
(51) *F21S 41/64*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
LU 27.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
CH 30.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 489 601**
(51) *F25J 1/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 489 611**
(51) *F41A 3/22*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 489 622**
(51) *G01B 11/25*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 489 638**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01G 19/52*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 489 655**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 3/56*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 489 656**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 489 662**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 489 739**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02F 1/13*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 489 749**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *G03B 3/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 489 785**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 489 808**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 489 854**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 21/73*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 489 936**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *B42D 25/324*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 490 004**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 27/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 490 035**
(51) *H01M 50/528*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 490 066**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 490 081**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01R 24/60*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 490 120**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 27.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *H02K 21/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 27.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 490 133**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) *H02N 2/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

SI 01.12.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 490 148**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H03K 17/955***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 490 170**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04B 17/13***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 490 182**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 490 187**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 490 197**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 490 210**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 490 216**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 490 220**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 13.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 13.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 490 230**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 490 233**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04M 1/60***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 490 242**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 490 247**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04N 5/355***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 490 259**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 490 263**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 21/438***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 490 266**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04N 21/488***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 490 271**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04R 9/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 490 272**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 490 283**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 490 309**
(84) BG 23.06.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 18.07.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 321**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 490 367**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A01K 1/10***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 490 378**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A01N 25/30***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 490 392**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A24F 47/00***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 490 417**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 490 426**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61B 1/005***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 490 449**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 490 453**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 5/15***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 460**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 490 465**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61B 17/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 490 469**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 490 478**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 18/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 490 492**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 500**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 490 508**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/52***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 490 513**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 490 524**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 490 552**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61K 31/554***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 490 557**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) ***A61K 31/4439***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 490 616**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C12Q 1/6804*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 490 621**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61L 9/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 490 635**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *A61M 5/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 490 643**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 490 646**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 490 647**
(84) NL 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 31.07.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.07.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 490 659**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61M 25/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 490 663**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61N 1/36*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 490 684**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *A63B 21/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
GB 28.07.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 701**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47J 37/07*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 490 725**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 490 726**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B05D 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 490 738**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B21D 22/28*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 490 756**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
(51) *B25J 9/00*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 25.07.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 784**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B29C 64/165*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 490 795**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 490 804**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 490 816**
(84) BG 09.06.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *B60C 11/12*
(84) LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 830**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B62M 6/75*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 490 840**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) *B60N 2/885*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021

ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 490 911**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65G 17/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 490 914**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B65G 29/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 490 921**
(84) AL 27.11.2019
BG 27.02.2020
DK 27.11.2019
ES 27.11.2019
GR 28.02.2020
IE 03.05.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SM 27.11.2019
LI 31.05.2021
CY 27.11.2019
HU 03.05.2018
GB 03.05.2022
(51) *B66C 13/12*
(84) BE 31.05.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FR 31.05.2020
HR 27.11.2019
IS 27.03.2020
LU 03.05.2020
MC 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SK 27.11.2019
CH 31.05.2021
TR 27.11.2019
MT 27.11.2019
MK 27.11.2019

(11) **3 490 934**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022
(51) *C01B 39/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 490 939**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
(51) *C02F 1/66*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 490 987**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C07D 455/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 491 045**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
GB 28.07.2022
(51) *C08G 63/199*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
SM 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 491 057**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08K 9/04*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 491 058**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *C08L 23/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 491 061**
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
RS 27.04.2022
DK 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
GB 28.07.2022
(51) *C08L 25/06*
(84) NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
LV 27.04.2022
IS 27.08.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 491 073**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.07.2022
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 11.07.2022

(11) **3 491 075**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C09D 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 491 085**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09D 133/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 491 094**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C09K 5/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 491 109**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C11D 1/835*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 491 115**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C12M 1/24*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 491 116**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C12M 1/34*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 491 162**
(84) NL 05.01.2022
(51) *C23C 14/02*
(84) LT 05.01.2022

NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 491 171**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C23F 11/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 491 195**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *E02B 7/50*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022

(11) **3 491 196**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
(51) *E02F 3/28*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 491 228**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *F02K 1/82*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 491 254**
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *F15B 15/14*
(84) NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 267**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16F 15/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 491 269**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16G 13/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 491 325**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *F28F 9/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 491 332**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 338**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 491 346**
(84) ES 16.02.2022
LT 16.02.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01G 7/04*
(84) PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 491 351**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01J 1/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 491 399**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G01R 19/25*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 491 460**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 491 473**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 19.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 491 480**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04L 9/14*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 491 484**
(51) *G06F 1/16*

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 491 494**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 491 496**
(51) *G06F 3/03*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 491 528**
(51) *G11C 8/16*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 491 544**
(51) *G06F 16/95*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 491 563**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 646**
(51) *G11C 7/10*
(84) CH 31.07.2022
PT 19.05.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
RO 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
LI 31.07.2022
NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
ES 19.01.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 491 665**
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 491 674**
(51) *H01L 31/05*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 675**
(51) *H01L 31/09*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 491 689**
(51) *H01M 4/04*
(84) CH 31.07.2022
NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022
LI 31.07.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 491 696**
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 491 712**
(51) *H02J 5/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 491 738**
(51) *H03K 17/691*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 491 744**
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 491 759**
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 491 766**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 767**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 491 791**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 12/815*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 491 804**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 491 820**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 491 840**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04N 5/60*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 491 864**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
GB 29.07.2022
(51) *H04W 12/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 491 867**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 491 875**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 491 883**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04W 4/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 491 894**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *H05B 47/115*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 491 899**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H05K 3/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 491 942**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A24C 5/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 491 945**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 491 951**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A41D 27/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 491 990**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A47L 9/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 491 993**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 492 014**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 5/1459*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 492 035**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 492 067**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 8/60*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 492 107**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 492 131**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 492 164**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B01F 27/172*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 492 189**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B21D 22/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 492 199**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *B22F 10/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 492 218**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B23Q 1/52*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 492 231**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B27D 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 492 234**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 05.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *B29C 45/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 492 236**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B29C 49/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 492 245**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B29C 65/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 492 256**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(51) *B31B 50/62*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 492 265**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 22.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 22.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *B41J 2/175*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 492 279**
(84) PT 12.05.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
(51) *B60C 11/00*
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
GB 26.06.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 492 285**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60C 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 492 292**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 26.07.2022
(51) *B60J 5/04*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 492 306**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60L 15/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 492 308**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 28.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
SI 13.10.2021
(51) *B60L 53/30*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 492 309**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60M 3/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 492 325**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60R 25/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 492 371**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) *B64C 11/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 492 393** (51) *B64F 5/60*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 492 437** (51) *C03C 14/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 492 450** (51) *C07C 217/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 492 451** (51) *C07D 213/82*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 492 469** (51) *C07D 471/04*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 492 480** (51) *C07F 15/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 27.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 492 513** (51) *C08G 77/06*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
LU 29.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 29.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 492 535** (51) *C09D 7/45*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 492 609** (51) *B22F 3/10*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 492 633** (51) *C25D 1/04*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 492 677** (51) *E05B 47/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 492 705** (51) *F01D 11/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 01.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 492 717** (51) *F01N 3/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 492 746** (51) *F04C 18/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 492 754** (51) *F15B 11/02*
(84) NL 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 492 756** (51) *F16B 1/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 492 781** (51) *B21F 1/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022

GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 492 819**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24C 15/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 492 862**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022
(51) *G01B 11/30*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 492 866**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01C 19/5698*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
ES 02.12.2021

(11) **3 492 924**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 492 971**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02F 1/1343*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 492 972**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 493 011**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 493 016**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *G05G 1/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 493 084**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 493 088**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 493 101**
(84) RS 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06K 7/14*
(84) NL 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 493 111**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 29.11.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 493 156**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
SI 24.11.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 493 177**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 493 188**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G09G 3/3208*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 493 198**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G10H 1/36*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 493 235**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
SI 06.10.2021
(51) *H01H 33/66*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 493 248**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 493 252**
(51) *H01L 23/12*

(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 493 272**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
SI 27.04.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 493 287**
(51) ***H01L 51/52***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 493 336**
(51) ***H01R 31/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 493 339**
(51) ***H01S 5/42***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 493 342**
(51) ***H02H 7/12***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 493 367**
(51) ***H02J 50/80***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 493 385**
(51) ***H02M 5/22***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021

(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 30.11.2021
IE 28.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 493 388**
(51) ***H02M 7/48***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022

(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 493 389**
(51) ***H02M 7/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 493 437**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 21.07.2022

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 493 458**
(51) ***H04L 9/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 493 478**
(51) ***H04L 12/26***
(84) LV 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 28.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 30.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021

SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 493 490**
(51) ***H04L 12/717***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 493 511**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 493 536**
(51) ***H04N 7/18***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 493 555**
(51) ***H04R 25/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 493 567**
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 493 581**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021

RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 493 591**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 28/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 493 613**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 493 631**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 493 649**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 8/02***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 493 651**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H05B 45/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 493 653**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
(51) ***H05B 45/20***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 493 655**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H05B 45/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 493 660**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05K 5/04***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 493 715**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 493 717**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A47J 31/36***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 493 729**
(84) CH 31.07.2022
LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
SI 23.03.2022
GB 11.07.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LI 31.07.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 493 769**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61F 2/30***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 493 782**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A61H 31/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.07.2022

(11) **3 493 805**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 31/47***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 493 922**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
(51) ***H01L 33/50***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 493 933**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B29C 64/386***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 493 944**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 493 947**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B23Q 11/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 493 952**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021

NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 493 953** (51) ***B25J 9/16***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 493 959** (51) ***B28B 1/52***
(84) RS 28.12.2022

(11) **3 493 960** (51) ***B28B 3/20***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 493 977** (51) ***B29C 70/52***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 493 987** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 493 988** (51) ***B41F 16/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 04.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 494 007** (51) ***B60M 1/24***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
SI 09.03.2022 MC 09.03.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 494 036** (51) ***B62K 25/28***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 494 044** (51) ***B64D 11/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 494 056** (51) ***B65D 5/72***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 494 076** (51) ***B65G 23/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 494 103** (51) ***C07C 29/14***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 494 113** (51) ***C07D 403/10***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 494 121** (51) ***C07F 5/02***
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 494 127** (51) ***C07K 14/005***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 494 143** (51) ***C07K 16/44***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 494 161** (51) ***C08G 65/26***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 SI 09.03.2022
MC 09.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 25.07.2022
FR 31.07.2022 GB 25.07.2022

(11) **3 494 243** (51) ***C23C 14/24***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 21.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021
GB 21.07.2022

(11) **3 494 264** (51) ***E04B 1/14***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 494 331** (51) ***F16H 61/12***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022

NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 494 340**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16L 33/22*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 494 356**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F42B 3/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 494 389**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 22/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 494 408**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01S 13/931*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 494 453**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 494 458**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 494 462**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 494 467**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 8/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 494 473**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 494 474**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 494 475**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 494 480**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 494 550**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G06T 19/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 494 618**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01S 3/04*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 494 628**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 494 654**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.08.2022
(51) *H04B 10/516*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 494 668**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 41/50*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 494 703**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
(51) *H04N 21/2343*
(84) LT 13.04.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 494 713**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 494 716**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 494 751**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

IS 09.03.2023

(11) **3 494 760** (51) ***F24C 7/04***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 494 769** (51) ***G05D 1/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 494 825** (51) ***A44B 11/24***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 03.08.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 494 843** (51) ***A47J 27/08***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 494 863** (51) ***A61B 1/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 494 879** (51) ***A61B 5/25***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 494 883** (51) ***A61B 5/145***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 494 934** (51) ***A61F 2/915***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 495 015** (51) ***A61M 37/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 495 034** (51) ***B01D 67/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 495 045** (51) ***B03C 3/45***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 495 111** (51) ***B29C 49/46***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 495 114** (51) ***B29C 64/264***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 495 122** (51) ***B29C 70/44***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 495 158** (51) ***B60B 1/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 495 170** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 05.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 495 178** (51) ***B60H 1/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 495 200** (51) ***B60N 2/70***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 495 204** (51) ***B60Q 3/208***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 495 229** (51) ***B61F 5/52***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 05.12.2021
IE 05.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 495 233** (51) ***B61L 23/14***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 04.08.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 495 240** (51) ***B62D 15/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 495 275**
(51) *B64D 47/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 495 290**
(51) *B65G 1/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 495 296**
(51) *B65H 29/52*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 495 305**
(51) *B66B 7/10*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 495 320**
(51) *C01B 37/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 495 341**
(51) *C07C 29/38*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 495 342**
(51) *C07C 69/54*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 495 353**
(51) *C07D 233/90*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 495 362**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 495 399**
(51) *C08F 283/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 495 401**
(51) *C08G 18/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 495 420**
(51) *C08L 23/10*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.08.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 495 432**
(51) *C09D 5/00*
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LU 03.03.2021
MC 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
LI 31.03.2021
BE 31.03.2021
AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 03.03.2021
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
CH 31.03.2021
HU 03.03.2016

(11) **3 495 433**
(51) *C09D 125/18*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 495 494**
(51) *C12Q 1/68*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 495 501**
(51) *C12Q 1/68*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 495 518**
(51) *C22B 59/00*
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 495 536**
(51) *C30B 11/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 495 561**
(51) *E02B 17/00*

(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 495 574**
(84) PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***E03F 1/00***
(84) LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 495 581**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***E04B 5/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 495 589**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F03D 13/20***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 495 624**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 09.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***F01D 11/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 495 657**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F03C 1/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 495 664**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 495 687**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F16H 1/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 495 726**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
LU 05.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***F21V 21/35***
(84) RS 20.10.2021
LV 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 05.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 495 780**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G01D 4/00***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 05.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 495 797**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04B 10/073***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 495 813**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01N 33/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 495 851**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) ***E21B 47/0228***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 495 861**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G02B 6/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 495 908**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 495 931**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 495 932**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
GB 13.05.2022

(11) **3 495 974**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 30.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 12/069***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 496 007**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) ***G06N 3/063***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023

ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 036**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 496 047**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 496 069**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 496 077**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B42D 25/324*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.08.2022

(11) **3 496 083**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G09G 3/3291*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 496 096**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G10L 19/008*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 496 112**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01C 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 496 121**
(84) RS 12.01.2022
NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01G 9/20*
(84) PT 12.05.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 496 142**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.02.2022
SI 03.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 496 164**
(84) NL 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
PL 20.04.2022
CH 30.06.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
IE 23.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *H01L 31/0745*
(84) LT 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
IS 20.08.2022
LI 30.06.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
EE 20.04.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 496 167**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 28.07.2022
(51) *H01L 39/22*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 496 169**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
(51) *H01G 11/56*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 21.07.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 496 172**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *H01L 51/44*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 496 213**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01R 13/646*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 496 217**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01T 13/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 496 219**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *H02G 3/08*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
LU 07.12.2021
IE 07.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 496 223**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 496 242**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.08.2022
(51) ***H02K 5/22***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 496 243**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H02K 7/116***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **3 496 251**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02M 1/32***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 496 252**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02M 3/155***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 496 272**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H03F 1/56***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 496 310**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 496 319**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 496 367**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 496 378**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04M 9/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 496 445**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.08.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 496 465**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 07.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 496 470**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 52/38***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 471**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 21.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 496 477**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 478**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 496 481**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 496 497**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 22.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021

LI 31.12.2021
SI 22.12.2021
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 496 508** (51) ***H04W 88/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 496 515** (51) ***H05H 1/34***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 496 556** (51) ***A61M 15/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 496 574** (51) ***A47C 31/12***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 496 581** (51) ***G01K 1/143***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 496 635** (51) ***A61B 17/56***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 638** (51) ***A61B 18/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 685** (51) ***A61B 1/018***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 496 715** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 496 716** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 496 724** (51) ***C07D 471/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 496 725** (51) ***A61K 31/55***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 734** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 496 737** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 496 741** (51) ***A61K 38/17***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 496 751** (51) ***A61K 31/505***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 496 791** (51) ***A24F 40/42***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 496 795** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 496 797** (51) ***A61M 25/09***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 496 831**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A63F 13/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 496 849**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B01J 19/22*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 496 881**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *B22D 11/06*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 496 915**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B26B 21/52*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 496 936**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B29C 70/86*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 496 949**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B41J 2/165*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 496 987**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B61H 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 496 991**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B62B 9/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 497 017**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.08.2022
(51) *B64D 27/26*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 497 037**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B65D 83/62*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 497 039**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B65D 85/804*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 497 050**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B67B 3/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 497 087**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 497 088**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *C07D 303/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 497 096**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 497 102**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 497 118**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07K 14/31*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 497 144**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08G 18/10*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 497 162**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 497 193**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 307/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 497 195**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C11D 3/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 497 216**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07H 1/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 497 233**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021

LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.08.2022
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 497 236**
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 497 268**
(51) *C25D 11/24*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 497 271**
(51) *D01G 15/88*
(84) IS 02.07.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
GB 07.07.2022
LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022

(11) **3 497 273**
(51) *D03D 47/27*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 497 292**
(51) *E04G 21/12*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 497 293**
(51) *E05D 3/12*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 497 304**
(51) *E21B 49/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 497 321**
(51) *F03B 13/10*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 497 337**
(51) *F04D 19/04*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 497 340**
(51) *F16B 19/05*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 497 348**
(51) *F16F 9/04*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 497 419**
(51) *G01L 9/00*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 21.03.2022
BE 31.03.2022
GB 09.06.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 21.03.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 497 425**
(51) *G01M 13/02*
(84) BG 08.03.2022
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 11.08.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 497 457**
(51) *G01R 33/28*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 497 465**
(51) *G01S 1/20*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 497 470**
(51) *G01S 7/4913*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.08.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 497 471**
(51) *G01S 7/4913*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.08.2022

(11) **3 497 483**
(51) *G01T 1/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 497 492** (51) ***G02B 5/20***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
MC 08.12.2021 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 11.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 497 502** (51) ***G02B 21/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 497 515** (51) ***G02F 1/1362***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 497 516** (51) ***G02F 1/225***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 497 537** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 02.08.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 497 546** (51) ***G06F 3/01***
(84) LV 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 497 558** (51) ***G06F 9/38***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 497 560** (51) ***G06F 9/451***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 497 563** (51) ***G06F 9/48***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021 NO 22.12.2021
SE 22.09.2021 RS 22.09.2021
HR 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 AT 22.09.2021
PL 22.09.2021 ES 22.09.2021
SK 22.09.2021 EE 22.09.2021
CZ 22.09.2021 PT 24.01.2022
NL 22.09.2021 IS 22.01.2022
RO 22.09.2021 AL 22.09.2021
DK 22.09.2021 SI 22.09.2021
MC 22.09.2021 LU 23.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 22.09.2021 IE 23.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 497 571** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 497 572** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 497 575** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 497 579** (51) ***H04L 29/12***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 MC 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 497 600** (51) ***G16H 80/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 08.08.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 497 608** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 497 619** (51) ***G06K 9/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 497 623** (51) ***H04W 52/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 497 668**
(51) *G06T 5/50*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 497 683**
(51) *G08B 21/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 497 701**
(51) *G11C 16/24*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 497 751**
(51) *H01R 12/70*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 497 763**
(51) *H02G 3/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 497 777**
(51) *H02J 7/32*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 497 780**
(51) *H02M 3/156*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 497 786**
(51) *H03K 19/003*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 497 796**
(51) *H03M 13/35*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 497 827**
(51) *H04B 17/309*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 497 853**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 497 861**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 497 873**
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 497 884**
(51) *H04L 41/0806*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 497 889**
(51) *H04L 12/28*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 497 892**
(51) *H04L 12/715*
(84) BG 06.01.2022
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 497 903**
(51) *H04L 27/26*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 497 911**
(51) *H04L 12/927*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 04.08.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 497 925**
(51) *H04N 5/14*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 497 952**
(51) *G06F 21/35*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 497 955**
(51) *H04W 16/12*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 497 974**
(51) *H04W 36/06*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 497 991**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.07.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 498 004**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 498 014**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 498 037**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H04W 36/02***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 498 050**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H05B 3/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 498 051**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05B 3/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 498 057**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***H05B 33/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 498 075**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 11.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A01D 41/127***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 11.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 498 085**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A01G 9/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 498 113**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A24F 40/485***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 18.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 498 122**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) ***A43B 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 498 123**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A43B 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 498 155**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 498 164**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 498 165**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 7/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 498 186**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 498 204**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022

LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 498 219**
(51) ***A61C 7/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 12.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 498 258**
(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 498 313**
(51) ***A61L 27/48***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 498 345**
(51) ***A63C 9/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 25.04.2022
IE 25.04.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 498 353**
(51) ***A63F 13/86***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 498 369**
(51) ***B01J 23/30***
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 498 389**
(51) ***C21D 1/667***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 498 403**
(51) ***B22F 10/28***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 13.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 498 404**
(51) ***B23B 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 498 406**
(51) ***B23B 27/14***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 498 448**
(51) ***B29C 70/48***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.08.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 498 449**
(51) ***B29C 48/09***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 498 481**
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 498 505**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 10.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 498 546**
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 22.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
SI 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 498 558**
(51) ***B60W 40/09***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

IT 20.10.2021

(11) **3 498 564** (51) ***B61D 17/04***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.12.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 13.12.2021
IE 13.12.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 498 586** (51) ***B63B 35/44***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 498 688** (51) ***C07C 231/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 10.08.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 498 729** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 11.07.2022 BE 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 498 740** (51) ***C08F 16/30***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 498 787** (51) ***C09D 11/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 15.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 22.12.2021 IE 15.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 498 828** (51) ***C12N 7/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 498 844** (51) ***C12N 15/113***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 498 872** (51) ***C22C 9/04***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 498 891** (51) ***C25D 17/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 498 904** (51) ***D05B 63/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 498 979** (51) ***F01D 9/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 498 987** (51) ***F01D 25/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 LU 14.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 10.11.2021
DE 01.06.2022 IE 14.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 498 996** (51) ***F01N 3/28***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 MC 13.04.2022
AL 13.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 20.07.2022
FR 31.07.2022 SI 13.04.2022
BE 31.07.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 499 013** (51) ***F02K 9/88***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 499 030** (51) ***F03D 80/50***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 499 052** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 11.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 499 081** (51) ***F16F 9/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022

PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 499 092** (51) ***F16H 57/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 499 128** (51) ***F23R 3/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 17.12.2021 IE 17.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 499 201** (51) ***G01J 9/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 499 202** (51) ***G01K 11/32***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 499 217** (51) ***G01N 17/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 499 229** (51) ***G01N 33/49***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 11.12.2021
IE 11.12.2021 AL 01.12.2021
FR 01.02.2022 SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 499 234** (51) ***G01N 33/536***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 499 263** (51) ***G01S 5/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 499 270** (51) ***G01S 19/34***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 499 277** (51) ***G02B 5/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
BE 31.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 12.12.2021
IE 12.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 499 337** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 499 339** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
LI 31.12.2021
AL 24.11.2021 FR 24.01.2022
SI 24.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 499 343** (51) ***G06F 3/01***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 499 362** (51) ***G06F 9/30***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 499 363** (51) ***G06F 11/30***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 499 395** (51) ***G06F 21/10***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 499 456** (51) ***G06T 7/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 499 463** (51) ***G06T 7/70***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 30.11.2021 LU 23.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 23.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 499 492** (51) ***G09G 3/3233***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 499 498**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G10K 11/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 499 500**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G10L 13/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 499 504**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G10L 19/20*
(84) NO 23.02.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 499 525**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H01F 27/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 499 532**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01G 11/26*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 499 555**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 21/677*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 499 574**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 499 628**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01M 10/056*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 499 639**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 499 678**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *H01M 50/244*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 499 687**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02K 1/276*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 499 737**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 24.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 499 743**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 499 765**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 499 783**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 499 790**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 499 793**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 499 812**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 45/74*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 499 830**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021

CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 499 834**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 499 844**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 499 863**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 499 884**
(84) LT 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) ***H04N 19/11***
(84) LV 14.12.2022

(11) **3 499 887**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 499 905**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04N 21/443***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 499 908**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 499 909**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 499 910**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 499 919**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 499 927**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 499 930**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 08.08.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 499 932**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 499 941**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 499 947**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 499 961**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 06.05.2022
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 499 965**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
(51) ***H04W 36/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 499 968** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 499 969** (51) ***H04W 40/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 499 974** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 499 989** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 LU 18.03.2022
IE 18.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 499 995** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 500 000** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 500 036** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 11.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 500 044** (51) ***H04W 76/18***
(84) BG 06.01.2022 (84) CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 30.06.2022 LU 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 500 048** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
BE 31.05.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 500 062** (51) ***H05B 1/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 500 083** (51) ***A01D 45/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 21.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 500 125** (51) ***A42B 3/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
SK 10.11.2021 HR 10.11.2021
CZ 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
MC 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 LU 28.03.2022
IE 28.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 500 127** (51) ***A43C 15/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 500 134** (51) ***A47B 88/493***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 10.07.2022

(11) **3 500 144** (51) ***A47K 13/30***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 500 145** (51) ***A47L 9/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 500 150** (51) ***A61B 1/00***

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 500 165**
(51) ***A61B 5/30***
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 500 169**
(51) ***A61B 6/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 500 203**
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 500 228**
(51) ***A61J 9/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 500 238**
(51) ***A61K 8/362***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023

(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 500 252**
(51) ***A61K 31/165***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 500 255**
(51) ***A61K 31/4178***
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(84) FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 500 263**
(51) ***C07K 14/47***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 500 338**
(51) ***A61N 1/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 500 339**
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 500 406**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 500 410**
(51) ***B26D 5/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 500 411**
(51) ***B27B 5/32***
(84) LT 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 500 415**
(51) ***B29C 45/16***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 500 420**
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 04.08.2022

(11) **3 500 440**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 500 441**
(51) ***B60C 1/00***
(84) LV 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 500 448**
(51) ***B60K 28/10***
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 500 475**
(51) ***B61L 23/28***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022

(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022

SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 500 489**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 500 515**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B67B 3/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 500 526**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C01G 39/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 500 533**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C02F 3/30***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 500 545**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.07.2022
(51) ***C06B 23/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 500 551**
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***C07B 37/04***
(84) RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 500 558**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C07D 235/26***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 500 570**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C07D 471/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 500 572**
(84) PT 27.02.2023
IS 26.02.2023
(51) ***C07D 471/18***
(84) GR 27.01.2023

(11) **3 500 577**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022
(51) ***C07D 495/22***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 500 600**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***C08C 19/25***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 500 633**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***C09D 7/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 500 638**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C09D 183/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 500 662**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
(51) ***C12N 5/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 500 673**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***C12N 15/11***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 500 702**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***D06N 3/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 500 715**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E05F 11/48***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 500 733**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F01D 25/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 500 734**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***F01K 13/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 500 770**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F16F 9/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 500 771**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***F16F 9/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 500 774**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F16G 11/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 500 794**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
(51) ***F21S 41/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021

NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 500 824** (51) *G01C 21/26*
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IE 16.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 16.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 500 827** (51) *G01J 3/02*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 500 853** (51) *G01N 29/22*
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 500 875** (51) *G01V 1/38*
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 500 898** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 17.08.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 500 901** (51) *G05D 1/02*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 500 907** (51) *G06F 1/26*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 500 927** (51) *G06F 21/31*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
MC 27.10.2021 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 501 030** (51) *H01C 7/12*
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 501 038** (51) *H01L 21/70*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 16.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 501 044** (51) *H01L 27/32*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 501 082** (51) *H02J 7/34*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 27.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 27.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 501 087** (51) *H02K 7/06*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 501 103** (51) *H03H 7/01*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 501 123** (51) *H04B 17/318*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 501 124** (51) *H04B 17/318*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 501 151** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 501 156** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 501 164** (51) *G02B 7/08*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 501 167** (51) *H04N 5/268*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 501 172** (51) *H04N 21/24*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 501 188** (51) *H04L 67/02*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 501 203** (51) *H04W 28/26*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 501 213** (51) *H04W 52/36*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 501 225** (51) *H04W 74/00*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 501 253** (51) *A01C 21/00*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 501 276** (51) *A01M 21/04*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 501 278** (51) *A01N 1/02*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 22.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 501 286** (51) *A21C 9/08*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 501 311** (51) *A24F 40/10*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 03.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 03.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 501 327** (51) *A45B 9/02*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 21.12.2021
DE 01.07.2022 IE 21.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 501 339** (51) *A47B 47/00*
(84) FI 09.11.2022 (84) PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 501 379** (51) *A61B 5/00*
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 501 391** (51) *A61B 5/00*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 501 484** (51) *A61K 8/06*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 18.08.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 501 499** (51) *A61K 9/08*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 501 526** (51) *A61K 35/741*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 501 529** (51) *A61K 36/287*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023

HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 501 545**
(51) ***A61K 47/50***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 501 559**
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 22.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 501 567**
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 20.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 501 575**
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 501 602**
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 501 757**
(51) ***B25H 3/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 501 795**
(51) ***B29C 64/118***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 501 860**
(51) ***B60C 23/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 501 876**
(51) ***B60L 3/04***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 501 880**
(51) ***B60L 15/38***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 501 924**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 501 933**
(51) ***B61B 9/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 501 941**
(51) ***B62B 3/02***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 501 976**
(51) ***B64C 9/02***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 501 991**
(51) ***B64D 33/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 502 029**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 502 043**
(51) ***B66F 9/20***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 502 050**
(51) ***C01B 15/027***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 502 072**
(51) ***C03C 3/097***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021

PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 502 092**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07C 271/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 502 123**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 14.02.2022
SI 13.10.2021
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *A23L 33/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 502 142**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *C07K 16/46*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 502 146**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C08C 19/25*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 502 164**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C08G 69/26*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 502 187**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C08L 77/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 502 202**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C09J 5/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 502 289**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G04B 17/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 502 331**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *D04B 1/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 502 333**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *D06C 3/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 502 358**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *E02F 3/36*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 502 363**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *E03C 1/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 502 370**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G06F 30/17*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 502 377**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E04H 6/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 502 413**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E21C 49/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 502 414**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E21D 11/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 502 451**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 08.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
(51) *F02F 1/42*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
LU 08.04.2022
IE 08.04.2022
CH 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 502 466**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022

SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 502 478**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F04C 29/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 502 480**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F04D 25/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 502 532**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F16K 31/122***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 502 535**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***F16L 11/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
DE 01.07.2022
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 502 560**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F23G 7/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 502 569**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 502 588**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F25B 39/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 502 598**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F25D 21/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 502 601**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F25D 23/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 502 617**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 502 636**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01J 1/44***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 502 638**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01J 5/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 502 656**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 11/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 502 664**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01N 21/31***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 502 669**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G01N 21/65***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 502 673**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 502 690**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01N 33/49***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 502 713**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01R 15/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 502 720**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01R 31/28***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 502 732**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 502 746**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01S 19/21*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 502 750**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 502 781**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G03G 15/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 13.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 502 782**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G03G 21/18*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 502 783**
(84) BG 16.06.2022
LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
(51) *G03H 1/22*
(84) MC 16.03.2022
NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
GB 25.07.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 502 807**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 502 843**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 502 851**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 502 852**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 502 862**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 502 866**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06V 20/70*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 502 887**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 502 889**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 502 904**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 12/0862*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 502 908**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 13/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 502 936**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 502 949**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 502 951**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 503 016**
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 503 023**
(51) ***G06T 7/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 503 025**
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 503 042**
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 503 054**
(51) ***G08B 7/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 503 087**
(51) ***G10D 9/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 503 231**
(51) ***H01L 43/08***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 503 258**
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 503 281**
(51) ***H01M 10/052***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 503 326**
(51) ***H02G 3/32***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 503 328**
(51) ***H02G 7/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 503 331**
(51) ***H02H 3/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 503 338**
(51) ***H02J 4/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 503 348**
(51) ***H02J 50/00***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 503 361**
(51) ***H02K 15/04***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 503 371**
(51) ***H02M 3/158***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 503 374**
(51) ***H02M 7/06***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 503 379**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 02.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H02P 6/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 02.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 503 381**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02P 9/10*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 503 387**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H03F 1/56*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022

(11) **3 503 398**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H03K 17/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 503 404**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *H03K 21/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 503 439**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04B 17/13*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 503 471**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 503 480**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) *H04L 12/717*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 503 484**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H04L 12/751*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 503 489**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04L 27/36*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 503 500**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 503 524**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
FR 03.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 503 525**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 503 560**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04N 21/222*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 503 574**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 503 578**
(84) LT 14.12.2022
(51) *H04R 1/28*
(84) NO 14.03.2023

FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 503 582**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 503 613**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 503 621**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 503 631**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 503 655**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 503 661**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 503 662**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 503 705**
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A01D 34/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 503 745**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A23L 33/15***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 503 749**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A24F 40/42***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 503 757**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A43C 15/10***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 503 776**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 503 855**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 503 871**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***A61K 8/98***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 503 899**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61K 33/14***
(84) PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 503 901**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12N 5/071***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 503 922**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61K 31/4523***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 503 924**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C07K 14/47***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 503 966**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023

HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 503 967**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 503 985**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B01F 25/431*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 503 991**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01D 46/52*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 503 999**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *B01J 35/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 504 001**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B01J 37/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 504 009**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B05B 1/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 504 031**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B25J 9/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 504 040**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B29C 45/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 504 054**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 504 081**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B60P 1/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 084**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
(51) *B60Q 1/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 504 089**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *B60R 21/231*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 25.08.2022

(11) **3 504 095**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B61B 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.08.2022

(11) **3 504 109**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 504 118**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B25J 11/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 504 119**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) *B64C 1/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 504 128**
(84) NL 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B65D 41/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 504 131**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65D 43/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 504 132**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B65D 83/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 150**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
(51) *B67C 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022

PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 504 175**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07C 29/151*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 504 185**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.08.2022
(51) *C07C 311/47*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 504 197**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *C07D 403/12*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 504 203**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 504 220**
(84) LT 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C07G 1/00*
(84) PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 504 258**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C08G 59/62*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 504 266**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 504 298**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C10G 33/04*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 504 305**
(84) FI 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C10L 3/10*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 504 348**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 504 353**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C04B 35/80*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 504 395**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 504 423**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F02M 63/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 453**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *F16D 13/08*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 504 456**
(51) *F16D 55/228*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 19.07.2022
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 504 480**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 504 481**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *F23R 3/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 504 485**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 16.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
FR 10.01.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F24F 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 16.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 504 491**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *F25D 11/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021

EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 503** (51) ***F41B 15/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 504 514** (51) ***G01C 21/20***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 504 522** (51) ***G01F 25/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 504 535** (51) ***G01N 21/03***
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 504 556** (51) ***G01R 31/34***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 504 576** (51) ***G02B 21/24***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 504 578** (51) ***G02B 23/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 504 595** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 504 606** (51) ***G06F 1/20***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 504 608** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 626** (51) ***G06F 11/36***
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 629** (51) ***G06F 12/1009***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 504 684** (51) ***G06T 15/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 504 696** (51) ***G08C 23/04***
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 504 705** (51) ***G10L 15/22***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 504 724** (51) ***H01G 4/38***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 13.04.2022
GB 27.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 504 745** (51) ***H01M 8/0293***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 504 751** (51) ***H01Q 1/38***
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 504 754** (51) ***H01Q 15/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022

NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 504 766**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 504 776**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H02K 5/124*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 504 782**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H02M 1/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 504 783**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01F 27/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 504 800**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H03M 13/13*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 504 829**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 504 833**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 504 853**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 12/933*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 504 889**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 504 890**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 504 894**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 504 905**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 504 912**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
(51) *H04W 64/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 504 923**
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 504 948**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 505 014**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 14.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *A47C 19/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 505 037**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *A47L 11/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 505 091**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 505 099**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022

SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 505 100**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 505 104**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 505 109**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 505 169**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *A61K 31/138*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
CY 03.11.2021

(11) **3 505 205**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 5/303*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 505 211**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61M 16/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 505 212**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *A61M 16/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 505 213**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 505 244**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 15.05.2022
(51) *B01J 35/04*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 505 278**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C23C 16/40*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 505 282**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C23C 16/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 505 284**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B23C 5/20*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 505 298**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 24.12.2021
AL 17.11.2021
(51) *B24B 31/116*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 24.12.2021
SI 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 505 330**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B29C 70/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 505 343**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B32B 27/18*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 505 375**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *B60G 21/055*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 505 408**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60T 8/94*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 505 422**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 30.12.2021
CH 31.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *B62D 13/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 505 426**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *B62D 35/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 505 429**
(51) *B62J 15/00*

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 505 448**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B64D 27/18*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 505 516**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C07D 401/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 505 562**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C08K 9/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 505 577**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C09D 11/17*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 505 649**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C22C 21/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 28.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 505 653**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C23C 14/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 505 684**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *E02D 17/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 505 685**
(84) IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *E02D 25/00*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 505 703**
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
GR 27.04.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 12.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022
(51) *E04D 13/04*
(84) NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 505 750**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F02N 15/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 505 771**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
(51) *F04D 25/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 505 782**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16B 33/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 505 805**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *F16L 59/02*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 505 855**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 505 865**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01C 3/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 505 871**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
(51) *G01C 23/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 505 887**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01J 3/42*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 505 892**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G01L 1/16*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 505 915**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
(51) *G01N 21/65*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 01.07.2022
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 505 937**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 33/86*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 505 958**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01S 13/86*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 505 962**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01S 17/58*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 506 009**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) *G03B 37/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 506 053**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 1/3287*
(84) RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 506 070**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 506 082**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 506 087**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 506 120**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 506 134**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06Q 10/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 506 253**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G10K 11/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 506 348**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
LU 28.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 28.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 506 399**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 506 409**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 506 410**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H01M 10/05*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 06.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 506 415**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *H01M 12/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021

SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 506 427** (51) ***H01Q 7/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 10.12.2021 IE 10.12.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 506 450** (51) ***H02J 7/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 506 457** (51) ***H02J 7/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 506 490** (51) ***H02P 9/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 506 492** (51) ***H02P 27/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 28.12.2021 IE 28.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 506 517** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 506 520** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 506 543** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 23.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 506 544** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 506 566** (51) ***H04L 12/26***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
MC 27.10.2021 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 31.12.2021
IE 31.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 506 576** (51) ***H05K 7/14***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 506 599** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 02.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 506 621** (51) ***H04N 5/235***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 FR 03.01.2022
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 506 624** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 506 659** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 29.12.2021
IE 29.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 506 666** (51) ***H04W 8/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 506 686** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022

NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 506 718**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 506 723**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05B 45/48***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 506 726**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 506 729**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A01B 59/048***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 506 730**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01D 69/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 506 773**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A41B 9/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 506 811**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 506 827**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 506 841**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.08.2022
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 506 865**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 31.08.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 506 873**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61K 8/33***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 506 942**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 506 967**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 506 980**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 506 981**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61N 1/39***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 506 987**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A62C 4/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 506 994**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01D 53/40***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 507 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B01J 23/89***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 507 022**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B05B 1/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 507 031**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***B21C 37/18***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 507 042**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23B 31/163***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 507 060**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***B23Q 3/12***
(84) LT 19.10.2022

NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 507 076** (51) ***B29C 64/209***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 10.08.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 507 083** (51) ***B29C 65/78***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 23.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 507 102** (51) ***B41J 11/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 507 107** (51) ***B60C 11/03***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 507 108** (51) ***B60C 11/16***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 507 133** (51) ***B60N 2/005***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
CZ 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
MC 13.10.2021 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 507 138** (51) ***B63C 3/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 507 150** (51) ***B60T 13/68***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 507 165** (51) ***B61L 5/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 507 192** (51) ***B63H 23/30***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 507 219** (51) ***B65G 47/82***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 507 265** (51) ***C07C 21/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 507 273** (51) ***C07C 407/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 507 296** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 507 300** (51) ***C07K 14/475***
(84) LT 28.12.2022 (84) LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 507 318** (51) ***C08G 18/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 507 353** (51) ***C11D 3/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 23.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 507 403** (51) ***D03D 1/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 507 407** (51) ***D04H 1/4309***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 507 437** (51) ***E05B 81/76***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021 GB 04.07.2022

(11) **3 507 452** (51) ***E21B 43/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022

FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 507 466**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F01L 1/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 507 483**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***F02M 63/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 507 505**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***F15B 20/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 507 515**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F16C 33/34***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 507 522**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16H 1/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 507 528**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F16H 63/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 507 542**
(84) LT 16.11.2022
(51) ***F21S 41/143***
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 507 547**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***F24C 14/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 507 552**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 507 559**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***F28D 1/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 507 562**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F41A 21/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 507 572**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01C 21/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 507 581**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01L 3/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 507 606**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 507 614**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G01R 31/36***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 507 626**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G01V 1/28***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 507 638**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G02B 6/44***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022

(11) **3 507 651**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) ***G02F 1/1333***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 507 660**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G05B 19/418***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 507 699**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 12/0862***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 507 721**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***G06F 16/93***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 507 732**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 507 745**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 507 776**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 507 783**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 23.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 23.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 507 793**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B06B 1/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 507 829**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01L 27/108*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 507 839**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 33/44*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 507 848**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01M 8/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 507 854**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01P 1/208*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 507 857**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01Q 1/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 507 864**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01Q 21/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 507 890**
(84) CZ 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
(51) *H02K 5/15*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 507 902**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.08.2022
(51) *H02S 20/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 507 937**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 507 940**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 507 941**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 41/0823*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 507 949**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 507 952**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 12/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 507 953**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04L 12/911*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

CH 31.08.2022
LU 31.08.2022

(11) **3 507 954**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04L 25/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 507 970**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 29.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 508 023**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 508 028**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 508 075**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A23L 33/17*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 508 136**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 508 137**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 508 150**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 17/3207*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 508 158**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 508 160**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 508 241**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61M 16/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 508 248**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 508 253**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 508 286**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *B22F 1/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 508 299**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B23K 11/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 508 300**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B23K 11/11*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 508 311**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *B25J 11/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 508 322**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B29C 48/495*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 508 325**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B29C 49/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 508 344**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B41J 2/015*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 508 346**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B41J 2/385*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 508 348**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *B41J 15/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 05.06.2022
SI 06.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 508 349**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 15.08.2022
(51) *B41C 1/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 508 363**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 508 366**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60H 3/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 508 377**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60Q 1/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 508 378**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60Q 1/26*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 508 386**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60R 25/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 508 387**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B60S 1/60*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 508 414**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) *B63B 25/00*
(84) RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 508 425**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B64D 15/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 508 447**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 04.01.2022
SI 20.10.2021
IE 04.01.2022
(51) *C01B 3/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 508 472**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 20.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C07C 211/60*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 20.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 508 478**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07D 217/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 508 486**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07D 417/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 508 495**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *C07K 14/54*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 508 503**
(84) LT 02.11.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 508 513**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08G 65/337*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 508 522**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08K 5/1575*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 21.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 508 537**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09C 1/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 508 622**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *D01D 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 508 653**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
DE 02.08.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
(51) *E02B 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 09.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 508 691**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 508 696**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 09.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 508 700**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 508 736**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F15B 15/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 508 807**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 508 827**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
CY 24.11.2021
(51) *G01H 1/00*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 508 834**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01M 99/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 508 843**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G16C 20/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 508 848**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01N 33/53*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 508 908**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 23.12.2021
DK 27.10.2021
LU 23.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04N 13/31*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 508 910**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 27/30*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 508 914**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 508 925** (51) *G04B 21/12*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 04.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 31.01.2022
IE 04.01.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 508 926** (51) *H02J 7/00*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 14.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 14.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 508 927** (51) *G05B 19/042*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 21.12.2021 IE 21.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 508 932** (51) *G05B 19/418*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 508 938** (51) *G06V 10/82*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 508 948** (51) *G06F 3/0354*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 508 969** (51) *G06F 3/04842*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 508 979** (51) *G06F 11/16*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 508 984** (51) *G06F 13/36*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 509 012** (51) *G06K 9/00*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 17.12.2021 IE 17.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 509 016** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 18.08.2021 (84) BG 18.11.2021
ES 18.08.2021 FI 18.08.2021
LT 18.08.2021 NO 18.11.2021
SE 18.08.2021 RS 18.08.2021
PT 20.12.2021 HR 18.08.2021
LV 18.08.2021 IS 18.12.2021
GR 19.11.2021 PL 18.08.2021
NL 18.08.2021 DK 18.08.2021
SK 18.08.2021 EE 18.08.2021
CZ 18.08.2021 RO 18.08.2021
SM 18.08.2021 AL 18.08.2021
IT 18.08.2021 SI 18.08.2021
MC 18.08.2021 LU 12.05.2022
IE 12.05.2022 GB 12.05.2022

(11) **3 509 037** (51) *G06T 15/20*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 16.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 16.11.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 509 050** (51) *G08G 1/0962*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 509 072** (51) *G21C 3/338*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 509 075** (51) *H01F 27/08*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
BE 31.01.2022 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 LU 08.01.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 08.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 509 085** (51) *H01J 43/06*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 21.01.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 21.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 509 094** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 24.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 24.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 509 114** (51) ***H01L 33/52***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 509 121** (51) ***H01L 51/54***
(84) PT 23.06.2022 (84) LT 23.02.2022
NO 23.05.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 29.04.2022
IE 29.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 23.02.2022 BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 509 126** (51) ***H01M 50/147***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 509 130** (51) ***H01M 10/613***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
SI 23.02.2022 MC 23.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 11.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 11.07.2022

(11) **3 509 161** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 509 172** (51) ***H02G 3/04***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 DK 16.03.2022
MC 16.03.2022 SI 16.03.2022
IE 26.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 26.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 509 187** (51) ***H02K 1/14***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 29.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 509 196** (51) ***H02K 5/22***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 03.01.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 03.01.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 509 201** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 27.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 509 202** (51) ***H02M 3/28***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 509 205** (51) ***H02M 7/493***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 05.01.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 05.01.2022 ES 06.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 509 228** (51) ***H04B 7/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.12.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 21.12.2021
IE 21.12.2021 AL 24.11.2021
FR 24.01.2022 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 509 230** (51) ***H04B 10/61***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 509 242** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 BE 31.01.2022
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 07.01.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 07.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 509 254** (51) ***H04L 12/70***

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 509 257**
(51) *H04L 25/03*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 509 291**
(51) *H04N 5/232*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 509 330**
(51) *G06Q 10/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 509 335**
(51) *H04W 8/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 509 347**
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 10.02.2022
LI 31.07.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.07.2022
IT 10.11.2021
(84) CH 31.07.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 509 353**
(51) *H04W 48/08*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 509 389**
(51) *H04W 88/06*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 509 390**
(51) *H05B 1/02*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 509 392**
(51) *H05B 6/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 509 399**
(51) *H05B 6/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 509 407**
(51) *H05K 7/14*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 509 408**
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 509 436**
(51) *A23L 15/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 509 445**
(51) *A24D 3/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 509 456**
(51) *A45C 13/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 509 457**
(51) *A45F 5/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 509 492**
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 509 495**
(51) *A61B 6/03*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 509 511**
(51) *A61B 17/29*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 509 530**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A61C 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 509 546**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61F 9/008***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 509 555**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 509 558**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***A61H 3/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 509 578**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(51) ***A61K 31/19***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 509 581**
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61K 9/20***
(84) PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 509 593**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61L 27/50***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 509 595**
(84) LT 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***A61K 31/444***
(84) PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 509 626**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022

(51) ***C07K 14/78***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 509 651**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***A61L 27/36***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 509 670**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 509 706**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***A61Q 90/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 509 719**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***C07C 7/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 509 728**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B01D 65/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 509 760**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B05C 5/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 509 762**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***B05D 1/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 509 782**
(84) LT 16.11.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(51) ***B23B 51/02***
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 509 788**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B23Q 9/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 509 790**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(51) ***B24B 27/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 509 802**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 509 806**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B26F 1/44***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 509 820**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(51) ***B29C 65/16***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.08.2022

(11) **3 509 823**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B29C 67/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 509 849**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B41J 2/175***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 509 867**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B42D 25/36***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 509 875**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60C 23/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022

(11) **3 509 893**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B60L 53/65***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 509 894**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60L 53/122***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 509 913**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60R 21/233***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 509 922**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022
(51) ***B60T 13/68***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.08.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 509 948**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 509 949**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***B64D 1/22***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 509 966**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 510 004**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C03C 25/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 510 027**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 510 045**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C07K 16/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 510 067**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 510 166**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G01N 33/48***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 510 170**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***C12Q 1/6855***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 510 190**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 218**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***E05B 81/08***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 219**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E05C 9/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 510 228**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
(51) ***E05F 15/689***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022

SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 234** (51) ***E21B 7/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 510 264** (51) ***F01P 7/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 510 317** (51) ***F17C 5/04***
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(84) FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 510 323** (51) ***F21V 21/28***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 510 342** (51) ***F41H 3/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 510 358** (51) ***B60K 7/00***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 370** (51) ***G01K 7/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 510 394** (51) ***C21C 1/08***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 510 396** (51) ***G01N 33/49***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022

(11) **3 510 436** (51) ***G02B 27/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 510 440** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 26.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 26.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 510 446** (51) ***G03F 7/20***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 510 450** (51) ***G05B 9/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

RS 09.11.2022

(11) **3 510 455** (51) ***G05B 19/4065***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 510 456** (51) ***G05B 19/418***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 510 463** (51) ***G05D 1/02***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022

(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 510 474** (51) ***G06F 3/0346***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 510 506** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 510 519** (51) ***G16H 10/60***
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(84) PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

IS 26.02.2023

(11) **3 510 522**
(51) ***G06V 10/141***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 510 563**
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 564**
(51) ***G06T 15/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 510 605**
(51) ***H01B 12/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 510 641**
(51) ***H01L 33/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 510 648**
(51) ***H01M 50/502***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 510 673**
(51) ***H01R 12/57***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 01.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 510 750**
(51) ***H04L 67/565***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 510 753**
(51) ***H04B 11/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 510 790**
(51) ***H04R 1/34***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 510 795**
(51) ***H04R 25/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 510 840**
(51) ***H04L 12/28***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 510 881**
(51) ***A41C 3/00***
(84) BG 08.03.2022
DE 02.08.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 17.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 17.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 510 885**
(51) ***A43B 13/38***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 510 936**
(51) ***A61B 8/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 510 937**
(51) ***A61B 8/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 510 938**
(51) ***A61B 8/08***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 510 950**
(51) ***A61B 17/24***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 510 971**
(51) ***A61F 2/06***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 510 978**
(51) ***A61F 9/007***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 511 013**
(51) ***A61K 38/17***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 511 036**
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023

FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 511 042**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 511 051**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 511 120**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23Q 17/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 511 123**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23Q 39/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 511 149**
(84) NL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B29C 45/76***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 511 219**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 511 220**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 511 243**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B64C 23/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 15.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 511 267**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 511 270**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B65G 33/26***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 511 309**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***C07C 5/333***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 511 321**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***C07D 209/86***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 511 381**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C09D 7/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 511 392**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C09K 5/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 511 397**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 04.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***C10M 145/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **3 511 413**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C12N 5/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 511 422**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 511 461**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 11.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***D04H 3/016***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 511 469**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
(51) ***E01F 15/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021

LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 02.08.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
IT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 15.01.2022
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 511 490** (51) ***E05B 47/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 511 508** (51) ***E06B 3/663***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 511 536** (51) ***F01K 9/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 511 539** (51) ***B01J 23/22***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 511 541** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 15.01.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 15.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 511 562** (51) ***F03D 7/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 511 576** (51) ***F04D 25/08***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 511 617** (51) ***F21V 19/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 511 620** (51) ***B01J 23/22***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 LU 07.03.2022
IE 07.03.2022 FR 16.04.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 16.02.2022 GB 16.05.2022

(11) **3 511 621** (51) ***B01J 23/22***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 LU 07.03.2022
IE 07.03.2022 FR 16.04.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 16.02.2022 GB 16.05.2022

(11) **3 511 624** (51) ***F23R 3/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 511 635** (51) ***F24D 19/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 511 663** (51) ***F25D 31/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 511 670** (51) ***F41J 11/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 511 675** (51) ***G01B 17/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 06.07.2022 IT 20.10.2021
GB 06.07.2022

(11) **3 511 676** (51) ***G01B 21/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.12.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 17.12.2021
IE 17.12.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 511 688** (51) ***G01L 27/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 511 691** (51) ***G01N 15/14***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022

FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 511 695** (51) ***G01N 17/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 511 706** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 09.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 09.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 511 732** (51) ***G01S 13/88***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 16.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 511 772** (51) ***G03B 1/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 511 773** (51) ***G03B 1/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 511 803** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 09.01.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 09.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 511 807** (51) ***G06F 3/041***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 511 832** (51) ***G06F 11/34***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 511 840** (51) ***G06F 16/27***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 511 853** (51) ***G06F 21/44***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 511 857** (51) ***G06F 21/62***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 511 953** (51) ***H01B 12/14***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 511 961** (51) ***H01F 27/14***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 511 970** (51) ***G01R 31/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 07.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
IE 07.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 511 977** (51) ***H01L 23/24***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 16.01.2022 AL 03.11.2021
FR 31.01.2022 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 03.02.2022
IE 16.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 511 988** (51) ***H01L 29/78***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 15.01.2022 AL 01.12.2021
FR 01.02.2022 SI 01.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 15.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 512 017**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 512 028**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H01M 10/0567***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 512 057**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H02B 1/30***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 512 059**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02H 1/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 512 075**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 512 082**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***H02K 53/00***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 512 111**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
(51) ***H04B 7/02***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 512 118**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 512 119**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 07.02.2022
FR 22.02.2022
LI 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
IE 07.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 512 137**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 14.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 512 142**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 24.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 512 157**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 512 175**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 67/565***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 512 199**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
IS 07.01.2023
(51) ***H04N 19/463***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022

(11) **3 512 226**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***H04W 8/26***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 512 235**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 512 237**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 06.06.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
GB 06.06.2022
IE 06.06.2022

(11) **3 512 238**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021

HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 30.12.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
IE 30.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 512 245** (51) ***H04W 28/24***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 512 247** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 11.01.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 11.01.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 512 258** (51) ***H04W 48/16***
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
MC 13.10.2021 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 02.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 IE 02.11.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 512 268** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
IE 17.06.2022 LU 17.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 512 275** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 512 284** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 512 392** (51) ***B01F 3/12***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 512 395** (51) ***A47L 9/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 512 398** (51) ***A47L 9/28***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 512 403** (51) ***A61B 1/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 512 422** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 22.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 512 474** (51) ***A61F 9/009***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 512 487** (51) ***A61K 8/27***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 512 495** (51) ***A61K 9/00***
(84) LV 09.11.2022 (84) GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022

(11) **3 512 545** (51) ***A61K 39/395***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 512 586** (51) ***A61M 16/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 512 621** (51) ***B01F 3/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 512 630** (51) ***B01J 20/12***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
PT 18.04.2022 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 512 648** (51) ***B21D 53/30***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 512 655** (51) ***B22F 9/18***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 512 656**
(51) *B23B 27/16*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 512 683**
(51) *B29B 7/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 512 685**
(51) *B29C 48/49*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 512 721**
(51) *B60C 23/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 512 737**
(51) *B60L 15/08*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 512 750**
(51) *B61C 17/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 512 758**
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 512 778**
(51) *B65D 19/32*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 512 783**
(51) *B65D 90/50*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 512 876**
(51) *C07K 14/745*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 512 960**
(51) *C12Q 1/68*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 512 964**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 513 036**
(51) *E21B 47/00*
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 513 044**
(51) *F01K 3/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 513 081**
(51) *F16B 13/08*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 513 104**
(51) *F16K 5/02*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 513 109**
(51) *F16L 23/18*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 513 113**
(51) *F17C 1/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 513 115**
(51) *F21S 4/15*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 513 119**
(51) *F21S 41/153*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021

ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 513 130** (51) ***F16K 47/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 ES 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 513 143** (51) ***G01C 5/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 513 146** (51) ***G01C 21/32***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 513 155** (51) ***G01H 3/04***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 513 172** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 513 203** (51) ***G01R 27/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 513 209** (51) ***G01R 33/485***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
MC 09.02.2022 SI 09.02.2022
IE 23.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 23.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 513 221** (51) ***G01T 1/29***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 513 240** (51) ***G02B 27/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 513 242** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 513 250** (51) ***G03F 7/20***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 513 275** (51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
LU 30.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 30.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 513 281** (51) ***G06F 9/30***
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 513 287** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 513 290** (51) ***G06F 9/54***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 513 292** (51) ***G06F 9/54***
(84) NL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 08.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 08.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 513 317** (51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 513 319** (51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021

IT 24.11.2021

(11) **3 513 320** (51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 513 326** (51) ***G06F 16/783***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 513 413** (51) ***H01B 11/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 513 425** (51) ***H01L 21/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 513 443** (51) ***H01L 39/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 513 453** (51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 513 464** (51) ***H01R 13/625***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 513 485** (51) ***H02K 7/14***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 513 486** (51) ***H02K 9/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
CZ 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 513 510** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 513 517** (51) ***H04B 7/06***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 513 523** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 513 541** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 PT 01.04.2022
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 513 544** (51) ***G06F 8/60***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 513 574** (51) ***H04R 17/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 513 578** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 513 587** (51) ***H04W 16/14***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 RO 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 513 588** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 513 591** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 513 626** (51) *G06F 3/048*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 513 627** (51) *H05B 45/39*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 513 642** (51) *A01C 7/04*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
BE 31.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 17.01.2022
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 17.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 513 670** (51) *A24F 40/40*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 513 685** (51) *A47C 1/12*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 18.01.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 18.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 513 721** (51) *A61B 5/05*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 513 723** (51) *A61B 5/117*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 513 744** (51) *A61B 17/10*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 513 752** (51) *A61B 17/34*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 513 800** (51) *A61K 38/07*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 513 876** (51) *B01J 37/08*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 513 886** (51) *H01M 50/20*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 513 890** (51) *C23C 14/06*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 513 924** (51) *B26B 21/40*
(84) AL 16.09.2020 (84) AT 16.09.2020
BG 16.12.2020 CZ 16.09.2020
DK 16.09.2020 EE 16.09.2020
ES 16.09.2020 FI 16.09.2020
FR 31.01.2021 GR 17.12.2020
HR 16.09.2020 IE 11.01.2021
IS 16.01.2021 IT 16.09.2020
LT 16.09.2020 LU 11.01.2021
LV 16.09.2020 MC 16.09.2020
NO 16.12.2020 PL 16.09.2020
PT 18.01.2021 RO 16.09.2020
RS 16.09.2020 SE 16.09.2020
SI 16.09.2020 SK 16.09.2020
SM 16.09.2020 HU 11.01.2019

(11) **3 513 929** (51) *B26F 1/38*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 513 947** (51) *B29C 64/118*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 513 951** (51) *B29C 64/35*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 513 962** (51) *B32B 5/18*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 513 982** (51) *B41M 5/44*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 514 008** (51) *B60N 3/10*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 17.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 17.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 514 049** (51) *B63B 1/28*
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 BE 31.01.2022
LU 22.01.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021

MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 514 055** (51) ***B64C 13/28***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 514 064** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 16.01.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 514 086** (51) ***B65G 47/51***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 514 108** (51) ***B67D 7/32***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 514 123** (51) ***C04B 35/528***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 514 179** (51) ***C07K 16/28***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 514 192** (51) ***C09D 143/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 514 193** (51) ***C07C 39/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 514 203** (51) ***C08L 27/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 15.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IE 15.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 514 246** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 26.02.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IE 26.02.2022 BE 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 514 260** (51) ***C23C 16/455***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 18.12.2021 DE 01.07.2022
IE 18.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 514 263** (51) ***C25F 7/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
HR 02.11.2022 GR 10.02.2023
RS 02.11.2022 PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 514 288** (51) ***E02F 9/26***
(84) BG 10.02.2022 (84) DK 10.11.2021
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
CZ 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 514 289** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 24.02.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 FR 28.02.2022
IE 24.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 514 358** (51) ***F02D 41/20***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 21.01.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 21.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 514 414** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 514 440** (51) ***F21K 9/232***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022

ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 514 446**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 15.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) *F21S 41/143*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 514 459**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F24F 13/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 514 481**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 22.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G01B 7/30*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 514 486**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *G06T 9/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 514 523**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *G01N 21/66*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 514 526**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 514 531**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 30/86*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 514 551**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) *G01P 5/165*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 514 572**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
(51) *G01S 17/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 514 591**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 514 609**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 514 611**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 514 615**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02F 1/017*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 514 644**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 514 651**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 514 663**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 514 669**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 514 671** (51) ***G06F 3/048***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 514 680** (51) ***G06F 8/71***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 09.01.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.01.2022 IE 09.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 514 691** (51) ***G06F 1/26***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 514 694** (51) ***G06F 16/2452***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 514 712** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 21.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 21.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 514 729** (51) ***G06K 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 514 731** (51) ***G06K 19/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 22.01.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 22.01.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 514 805** (51) ***H01B 13/18***
(84) PT 09.03.2023 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 514 812** (51) ***H01F 27/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 514 831** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 26.12.2021
IE 26.12.2021 FR 31.12.2021
SI 13.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
CY 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 514 832** (51) ***H01L 27/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 514 888** (51) ***H01Q 1/32***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 514 914** (51) ***H02J 7/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 514 931** (51) ***H02M 1/12***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 514 933** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 22.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 22.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 514 947** (51) ***H02P 29/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 514 955** (51) ***H03K 3/017***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 PT 18.04.2022
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 19.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
LI 31.01.2022 CH 31.01.2022
IE 19.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 514 989** (51) ***H04B 13/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 514 998**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 15.11.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 515 003**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 515 024**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 515 048**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 515 065**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 515 070**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04N 19/13***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 515 076**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 515 097**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 515 098**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 8/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 515 110**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 515 120**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 515 126**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 52/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 515 136**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 515 157**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
LU 16.01.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H05K 1/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 515 161**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 515 175**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A01D 43/063***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 515 219**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A24F 40/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 515 224**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A41F 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 515 232**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *A45C 11/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 515 243**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *A45F 3/04*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 515 287**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 5/07*
(84) FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 515 395**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *A61H 21/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 515 414**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61K 31/496*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 515 415**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
(51) *A61K 9/51*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 515 531**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 515 543**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 515 565**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
DE 03.05.2022
EE 13.10.2021
LU 30.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *A63B 53/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 515 584**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B01J 8/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 515 661**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B24C 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 515 666**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B25C 11/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 515 706**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 515 709**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 515 717**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B42C 1/12*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 515 719**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *B42C 19/08*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 515 725**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B42D 25/24*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 515 737**
(51) *B60J 10/21*

(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 515 747**
(51) ***B60L 3/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 515 752**
(51) ***B60L 53/65***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 515 754**
(51) ***B60N 2/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 515 762**
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 515 772**
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 515 821**
(51) ***B64D 11/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 515 840**
(51) ***B65D 85/804***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 515 864**
(51) ***C01B 33/107***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 515 865**
(51) ***C01C 3/12***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 515 875**
(51) ***C04B 26/28***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 515 981**
(51) ***C08K 5/521***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 515 983**
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 08.03.2022
LI 31.07.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
(84) CH 31.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 515 989**
(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 515 993**
(51) ***C09D 4/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 516 022**
(51) ***C10M 145/34***
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 516 086**
(51) ***C23C 4/01***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 516 101**
(51) ***D05B 27/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 516 117**
(51) ***E01C 11/26***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 516 157**
(51) ***E21B 19/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021

LU 16.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 516 205** (51) ***F03B 13/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 516 213** (51) ***F03D 15/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 516 253** (51) ***F16D 35/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 516 261** (51) ***F16F 9/30***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 516 269** (51) ***F16H 61/02***
(84) CZ 21.09.2022 (84) FI 21.09.2022
NO 21.12.2022 LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 516 272** (51) ***F16H 61/688***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 516 278** (51) ***F16K 15/03***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 516 279** (51) ***F16K 17/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 516 284** (51) ***F16L 37/098***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 516 298** (51) ***F23R 3/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 516 308** (51) ***C01F 7/441***
(84) AT 16.11.2022 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 LV 16.11.2022
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 516 317** (51) ***F28D 20/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 516 325** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 516 340** (51) ***G01D 13/26***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 24.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 516 359** (51) ***G01M 3/18***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 516 369** (51) ***G01N 15/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 516 372** (51) ***G01N 21/27***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 516 404** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 516 408**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 516 443**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 516 445**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 516 456**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 516 477**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 516 519**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 516 525**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 12/0873*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 516 542**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 516 567**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 516 568**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 516 569**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 516 585**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 516 634**
(51) *G07D 7/187*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 516 647**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *G10D 13/02*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 516 652**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G10L 17/02*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 516 667**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01F 1/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 516 670**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *H01F 29/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 516 677**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01H 71/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 516 705**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 516 756**
(51) *H02K 7/08*

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 516 759**
(51) *H02K 21/44*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 516 763**
(51) *H02M 7/5387*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 516 780**
(51) *H04B 7/0417*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 516 802**
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 516 808**
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 516 813**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 516 819**
(51) *H04L 9/00*
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 516 827**
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 30.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 30.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 516 831**
(51) *H04L 12/58*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 516 833**
(51) *H04L 12/801*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 516 834**
(51) *H04L 12/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 516 842**
(51) *H04L 9/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 516 846**
(51) *G06F 9/54*
(84) FI 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 516 850**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 516 889**
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 516 895**
(51) *H04W 24/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 516 928**
(51) *H05B 6/68*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 516 959**
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 516 998**
(51) *A47G 33/12*
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 517 002**
(51) *A47J 43/046*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022

GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 517 023**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.08.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 517 039**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61B 6/03***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 517 059**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 517 083**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 24.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) ***H04R 25/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 517 099**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 517 133**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) ***A61K 48/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 517 160**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61M 21/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 517 168**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G09B 23/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 517 180**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
IE 26.01.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A62B 33/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.01.2022
BE 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 517 213**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B05B 7/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 517 222**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B05D 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 517 247**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B25B 23/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 517 252**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 517 254**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 517 268**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B28B 17/00***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 517 276**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) ***B29C 64/393***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 517 294**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.01.2022
SI 08.12.2021
IE 12.01.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 517 297**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***B32B 38/08***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 517 298**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 517 303**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022

GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 28.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 517 308**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B41M 1/04***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 517 311**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B42D 25/45***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 517 325**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 517 326**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60C 25/05***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 517 328**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.01.2022
SI 17.11.2021
(51) ***B60D 1/48***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 517 341**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 517 371**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 517 384**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 517 388**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 29.01.2022
(51) ***B61D 17/18***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 29.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 517 402**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B62D 1/181***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 517 403**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B62D 1/181***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 517 419**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
(51) ***B62K 19/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 517 420**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B62K 25/02***
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 517 428**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 26.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 517 429**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 13/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 517 453**
(84) AL 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
IE 08.11.2021
FR 13.12.2021
RS 13.10.2021
(51) ***B65D 1/24***
(84) BG 13.01.2022
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
GB 08.11.2021
SI 13.10.2021
CY 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 517 454**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(51) ***B65D 37/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023

HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 517 470** (51) ***B65H 54/22***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 517 477** (51) ***B66B 11/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 517 480** (51) ***B66F 9/075***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 517 481** (51) ***B66F 9/075***
(84) PL 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 517 488** (51) ***B67D 1/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 517 489** (51) ***B67D 1/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 517 507** (51) ***C02F 1/38***
(84) BG 08.12.2021 (84) FI 08.09.2021
LT 08.09.2021 NO 08.12.2021
SE 08.09.2021 RS 08.09.2021
HR 08.09.2021 LV 08.09.2021
GR 09.12.2021 AT 08.09.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
PT 10.01.2022 NL 08.09.2021
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
IE 11.05.2022 MC 08.09.2021
LU 11.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 08.09.2021
BE 31.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 517 532** (51) ***C07D 401/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 18.04.2022 GB 18.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 18.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 517 539** (51) ***C07D 473/06***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 517 579** (51) ***C09C 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 517 582** (51) ***C09D 11/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 517 584** (51) ***C09D 11/54***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 517 599** (51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 517 620** (51) ***C12P 13/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 517 632** (51) ***C22B 1/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 12.12.2021 IE 12.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 24.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 517 650** (51) ***C23C 16/44***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
PT 29.04.2022 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
SM 29.12.2021 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 29.12.2021 BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 517 692** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 517 706** (51) ***E04G 1/24***
(84) PL 12.10.2022 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 517 716** (51) ***E05B 77/26***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 517 724** (51) ***E21B 10/567***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 26.01.2022
GB 26.01.2022 AL 13.10.2021
FR 31.01.2022 SI 13.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 26.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 517 771** (51) ***F03B 3/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023

ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 517 853**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F25B 5/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 517 906**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01J 1/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 517 923**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01M 3/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 517 937**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 28.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 28.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 517 947**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01M 7/06*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 517 949**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) *G01N 30/68*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 517 968**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 517 975**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 35/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 517 986**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 517 987**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01R 31/392*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 517 996**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 518 025**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 518 027**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G02F 1/1368*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 518 045**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 518 061**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 518 076**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 518 092**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 518 100**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 9/4401*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 518 104**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 518 112**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 518 126**
(51) *G06Q 10/04*
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 518 184**
(51) *G06T 13/40*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 04.06.2022
CH 30.06.2022
SI 23.02.2022
FR 30.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 04.06.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 518 235**
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 518 237**
(51) *G10L 19/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 518 281**
(51) *H01L 23/50*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 518 292**
(51) *H01L 31/18*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 518 303**
(51) *C07D 209/82*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 24.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 518 304**
(51) *C07D 307/91*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 518 328**
(51) *H01M 4/1395*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 518 368**
(51) *H02J 3/38*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 09.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
IT 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 518 384**
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 518 429**
(51) *H04B 7/022*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 518 450**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 518 462**
(51) *H04L 12/14*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 518 468**
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 518 478**
(51) *H04L 45/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023

HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 518 479** (51) ***H04L 12/903***
(84) BG 01.03.2022 (84) CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 30.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 518 488** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 518 530** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 518 531** (51) ***H04N 9/64***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 518 539** (51) ***H04N 19/13***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 09.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 09.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 CY 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 518 547** (51) ***H04N 19/70***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 SI 06.10.2021
LU 20.03.2022 IE 20.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 518 564** (51) ***H04W 4/24***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 518 580** (51) ***H04W 28/26***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 DE 03.05.2022
BE 31.10.2021 LU 11.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 11.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 06.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 518 588** (51) ***H04W 52/24***
(84) AT 02.11.2022 (84) PL 02.11.2022
LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 518 591** (51) ***H04W 56/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 518 625** (51) ***H05B 45/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 518 638** (51) ***H05K 7/20***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 518 641** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 10.01.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 10.01.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 518 651** (51) ***A01G 7/04***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 518 654** (51) ***A01G 31/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 518 710** (51) ***A47F 11/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 518 723** (51) ***A61B 1/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 518 728** (51) ***A61B 1/005***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 518 849** (51) ***A61F 13/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 518 909** (51) ***A61K 31/045***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 518 986**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61K 49/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 518 990**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01D 53/22***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 519 025**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61M 11/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 519 026**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A24F 42/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 519 028**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 519 048**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 519 060**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61Q 11/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 519 062**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A63B 59/70***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 519 130**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B23B 27/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 519 142**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 519 147**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B27K 3/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 519 156**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B29C 64/135***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 519 157**
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B29C 64/165***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 519 160**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B29C 64/227***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 519 178**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B32B 7/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 519 236**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B60K 37/06***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 519 256**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 519 257**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) ***B60S 1/38***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 519 259**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 519 264**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60S 1/52***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022

(11) **3 519 328**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022

PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 519 329** (51) ***B65G 1/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 519 332** (51) ***B65G 47/51***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 519 366** (51) ***C03C 3/091***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 519 368** (51) ***C03C 17/23***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 519 369** (51) ***C04B 7/44***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 519 379** (51) ***C07C 29/132***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 519 382** (51) ***C07C 231/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
HU 13.06.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
NL 01.07.2022 IE 12.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 12.06.2022 BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 519 412** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 519 415** (51) ***C07D 491/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 519 418** (51) ***C07D 519/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 519 473** (51) ***C08F 265/06***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 MC 20.04.2022
AL 20.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 25.07.2022
SI 20.04.2022 BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 519 483** (51) ***C08J 7/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 519 498** (51) ***C08L 23/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 519 535** (51) ***C10G 29/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 519 553** (51) ***C12M 1/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 519 578** (51) ***A61K 9/51***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 519 594** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 519 625** (51) ***D21H 17/11***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 519 651** (51) ***E04F 21/18***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 519 669** (51) ***E21B 36/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 519 701** (51) ***F15B 13/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022

RS 28.12.2022

(11) **3 519 709** (51) *F16C 7/06*
(84) BG 03.02.2022 RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 519 725** (51) *F16L 59/065*
(84) PT 16.01.2023 (84) CZ 14.09.2022
FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 ES 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 519 729** (51) *F21V 8/00*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 519 744** (51) *F25D 11/00*
(84) PT 02.03.2023 (84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023 FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 519 745** (51) *F25D 23/06*
(84) PT 23.01.2023 (84) CZ 21.09.2022
FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 ES 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 519 746** (51) *F25D 23/08*
(84) PL 26.10.2022 (84) NL 26.10.2022
LT 26.10.2022 NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 519 774** (51) *G01C 21/36*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 519 775** (51) *G01C 21/34*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 519 777** (51) *G01D 5/14*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 519 790** (51) *G01L 27/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 519 793** (51) *G01N 1/14*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 519 838** (51) *G01R 29/10*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 519 868** (51) *G02B 1/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 519 882** (51) *G02C 7/02*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 519 887** (51) *G02F 1/1335*
(84) PT 06.02.2023 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 519 896** (51) *C11D 7/36*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 20.01.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 17.02.2022
IE 20.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 519 901** (51) *G04B 3/08*
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
GR 10.05.2022 PL 09.02.2022
FI 09.02.2022 IS 09.06.2022
DK 09.02.2022 SM 09.02.2022
RO 09.02.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 SK 09.02.2022
AL 09.02.2022 SI 09.02.2022
MC 09.02.2022 LU 24.07.2022
BE 31.07.2022 GB 24.07.2022

(11) **3 519 904** (51) *G05D 1/02*
(84) CZ 14.09.2022 (84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 519 906** (51) *G05D 1/08*
(84) LV 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 02.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 02.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 519 955** (51) *G06F 9/48*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 519 960** (51) *G06F 9/50*
(84) PT 16.01.2023 (84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 519 973** (51) *G06F 12/0864*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 519 986**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 16/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 520 016**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 16/58***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 520 020**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 520 031**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***G06K 19/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 520 032**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G06K 19/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 520 045**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 520 081**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G06T 11/60***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 520 106**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G11C 7/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 520 113**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G16H 20/17***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 520 138**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H01L 23/31***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.08.2022

(11) **3 520 149**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) ***H01L 35/34***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 520 182**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01S 3/107***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 520 196**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H02J 7/14***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 520 198**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02J 50/20***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 520 204**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02K 7/116***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 520 229**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04B 7/0417***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 520 240**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021

LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 520 241**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 520 251**
(84) PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04B 10/116***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 520 252**
(84) PT 16.01.2023
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04H 20/20***
(84) CZ 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 520 283**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 520 310**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 520 345**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 520 356**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 520 358**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 520 363**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 520 365**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 4/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 520 379**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 520 380**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04M 1/68***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 520 383**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 520 400**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04N 19/11***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 520 420**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 520 422**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 21/2343***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 520 452**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 12/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 520 460**
(84) FI 28.09.2022
(51) ***H04W 16/20***
(84) NO 28.12.2022

LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 520 461**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 24/00***
(84) NO 16.02.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 520 466**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 520 473**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 520 482**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04W 36/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 520 502**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 520 506**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
LU 23.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
DE 01.06.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 520 511**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 520 515**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 520 537**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 520 564**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 520 569**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05B 6/72***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 520 579**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 520 587**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 520 607**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A01K 7/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 520 612**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 05.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 520 639**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A41D 27/28***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 520 665**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A47L 9/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 520 698**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 520 715**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 17/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 520 761**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) ***A61H 3/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021

HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 520 789**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 31/436*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 520 856**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *A61N 1/375*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 520 859**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 520 871**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *B01D 35/147*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 520 912**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B08B 17/02*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 520 942**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) *B23D 51/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 18.01.2022
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 520 956**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B23Q 3/155*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 520 964**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B24C 1/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 520 979**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 43/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 520 995**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B29C 49/48*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 521 001**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B29C 70/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 521 033**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B41J 2/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 521 043**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B41J 11/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 521 094**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60L 3/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 24.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 521 107**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 521 134**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *B61L 29/32*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 521 147**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B62D 63/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 521 157**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B64C 13/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 521 161**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 30.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) ***B64C 25/42***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 521 169**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 521 176**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B64D 45/00***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 27.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 521 187**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65B 55/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 521 195**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***B65D 41/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 521 265**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C04B 41/89***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 521 358**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 521 360**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 521 364**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***C07F 9/40***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 521 381**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C09D 5/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 521 391**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09J 7/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 521 411**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***C12M 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 521 498**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***D05C 9/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 521 511**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***D21H 27/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 521 530**
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E04F 15/18***
(84) FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 521 550**
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E21B 15/04***
(84) LT 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 521 560**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F01C 19/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 521 570**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021

SK 24.11.2021
LU 05.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
MC 24.11.2021
IE 05.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 521 608**
(51) *F02M 59/36*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 521 615**
(51) *F04B 27/12*
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 521 625**
(51) *F04C 18/02*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 521 635**
(51) *F04D 29/44*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 01.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 521 646**
(51) *F16C 11/10*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 521 669**
(51) *F16K 15/14*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 21.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
SI 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 521 670**
(51) *F16K 27/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 521 674**
(51) *F16L 11/08*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 521 675**
(51) *F16L 37/08*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 521 678**
(51) *F16L 47/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 521 679**
(51) *F16L 47/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 521 690**
(51) *F21S 8/02*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 05.02.2022
SI 01.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 521 704**
(51) *F23R 3/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 29.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 521 745**
(51) *F28F 1/40*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 521 754**
(51) *G01C 21/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 521 765**
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 01.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 521 778**
(51) *G01F 23/26*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.02.2022
SI 17.11.2021
IE 06.02.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 521 794**
(51) *G01M 15/14*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 31.01.2022
SI 24.11.2021
IE 31.01.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 521 795**
(51) *G01M 15/14*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021

LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 31.01.2022
SI 15.12.2021
IE 31.01.2022
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 521 813**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 23/223*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 521 835**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01R 11/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 521 837**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01R 22/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 521 855**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 521 867**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02B 1/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 521 872**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 521 877**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 521 881**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 521 885**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 521 887**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 28.02.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G02B 7/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 521 912**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 31.01.2022
DK 27.10.2021
GB 31.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 31.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 521 922**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03B 3/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 521 927**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *B41C 1/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 521 933**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *G03G 9/087*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022

(11) **3 521 934**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 521 943**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022
(51) *G03G 21/10*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 521 946**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01D 3/032*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 521 951**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G09F 13/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 521 978**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.02.2022
SI 24.11.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 521 979** (51) ***G06F 3/01***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 521 991** (51) ***G06F 3/0488***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 521 992** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 31.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 31.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 521 994** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 522 012** (51) ***G06F 9/445***
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 522 059** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 09.01.2022 AL 27.10.2021
FR 31.01.2022 SI 27.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 09.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 522 065** (51) ***G06K 7/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 522 072** (51) ***G06K 9/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 522 120** (51) ***G07C 5/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 522 146** (51) ***G09G 3/34***
(84) AT 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
HR 25.08.2021 IS 25.12.2021
LT 25.08.2021 NO 25.11.2021
SE 25.08.2021 RS 25.08.2021
PT 27.12.2021 LV 25.08.2021
GR 26.11.2021 PL 25.08.2021
NL 25.08.2021 DK 25.08.2021
SK 25.08.2021 EE 25.08.2021
CZ 25.08.2021 RO 25.08.2021
SM 25.08.2021 AL 25.08.2021
IT 25.08.2021 SI 25.08.2021
MC 25.08.2021 LU 15.05.2022
IE 15.05.2022 GB 15.05.2022

(11) **3 522 179** (51) ***H01F 1/37***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 17.11.2021 GB 07.06.2022

(11) **3 522 186** (51) ***H01F 41/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 522 227** (51) ***H01L 27/30***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 522 245** (51) ***C25D 11/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 522 265** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 29.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
FR 15.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 29.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 522 287** (51) ***H01M 10/0567***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 522 289** (51) ***H01G 11/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 522 303** (51) ***H01R 4/48***
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 522 332** (51) ***H02J 7/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 522 337**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02K 1/32***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 522 344**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H02K 15/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 522 350**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022
(51) ***H02M 3/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 522 353**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 522 354**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 522 355**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 522 367**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H02P 29/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 28.07.2022

(11) **3 522 409**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04J 99/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 522 429**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 522 432**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 27.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 522 460**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) ***H04L 12/70***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.03.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 522 469**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 522 486**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 08.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 522 488**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 30.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 522 502**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04M 1/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 522 519**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 522 521**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 522 525** (51) ***H04N 5/268***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 522 534** (51) ***H04N 19/146***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 30.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 522 542** (51) ***H04N 21/2365***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 01.02.2022 AL 29.12.2021
FR 28.02.2022 IE 01.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 522 549** (51) ***H04N 21/439***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 522 560** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 09.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 09.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 522 571** (51) ***H04R 29/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 06.02.2022
AL 22.12.2021 FR 22.02.2022
IE 06.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 22.12.2021
BE 28.02.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 522 601** (51) ***H04W 36/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 07.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 522 607** (51) ***H04W 48/08***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
PT 22.04.2022 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
EE 22.12.2021 ES 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 16.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 522 609** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 16.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 16.11.2021 AL 06.10.2021
FR 06.12.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 522 627** (51) ***H04W 68/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 522 631** (51) ***H04W 28/20***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 522 634** (51) ***H04L 27/26***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 522 637** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 522 643** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 522 646** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 522 677** (51) ***H04W 88/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021

HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 522 685** (51) ***H05K 1/18***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 05.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 GB 08.03.2022
IE 05.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 522 692** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 522 702** (51) ***A01K 29/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 CZ 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 522 713** (51) ***A01N 43/707***
(84) PT 31.03.2023 (84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 522 744** (51) ***A41D 27/24***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 522 761** (51) ***A47L 5/24***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 522 785** (51) ***A61B 6/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 522 812** (51) ***A61B 18/26***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 522 817** (51) ***A61C 3/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 522 834** (51) ***A61F 2/50***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 522 843** (51) ***A61P 25/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 522 928** (51) ***A61K 47/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 522 933** (51) ***A61K 47/68***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 522 940** (51) ***A61L 9/12***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 522 945** (51) ***A61L 31/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 522 966** (51) ***A61M 16/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 522 968** (51) ***A61M 16/10***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 523 015** (51) ***B01D 53/75***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 523 073** (51) ***B23B 51/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 523 119** (51) ***B29D 30/72***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022

SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 523 160** (51) ***B60N 2/90***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 523 162** (51) ***B60R 1/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 523 170** (51) ***B61B 13/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
CZ 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 523 173** (51) ***B61G 5/08***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
DK 02.03.2022 SI 02.03.2022
MC 02.03.2022 LU 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 31.07.2022

(11) **3 523 196** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 523 232** (51) ***B65H 75/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 523 263** (51) ***C04B 28/04***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 523 273** (51) ***C07C 211/61***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 523 307** (51) ***C07D 495/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 523 350** (51) ***C08G 65/332***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 523 458** (51) ***C23C 16/458***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 523 475** (51) ***D06F 58/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 523 491** (51) ***E04G 21/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 523 526** (51) ***F02B 55/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
SK 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 523 541** (51) ***F15B 11/12***
(84) LT 28.12.2022 (84) GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 523 556** (51) ***F16H 25/20***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 523 559** (51) ***F16K 31/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 523 579** (51) ***F23C 13/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 523 643** (51) ***E21B 47/095***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023

HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 523 684** (51) *G02B 5/08*
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 523 699** (51) *G03G 15/08*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 523 700** (51) *G03H 1/22*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 523 799** (51) *G10L 19/008*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 523 833** (51) *H01L 41/053*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 523 835** (51) *H01L 51/42*
(84) PT 16.03.2023 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 523 855** (51) *H01Q 17/00*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 523 881** (51) *H04W 40/22*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 523 959** (51) *H04N 21/422*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 523 990** (51) *H04W 4/70*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 524 011** (51) *H04W 36/08*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 524 020** (51) *H04W 52/34*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 524 026** (51) *H04W 74/02*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
DE 01.06.2022 BE 30.11.2021
LU 10.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 IE 10.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 20.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 524 029** (51) *H04B 7/0452*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 524 031** (51) *H04W 52/02*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 524 069** (51) *A24F 1/00*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 524 107** (51) *A47J 37/12*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 524 127** (51) *A47L 15/48*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 524 129** (51) *A47L 15/48*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 524 156** (51) *A61B 6/02*
(84) CZ 14.09.2022 (84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022 LT 14.09.2022

RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 524 160**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 524 161**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 524 162**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 524 172**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 17/068***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 524 181**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.02.2022
SI 10.11.2021
IE 09.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A61B 17/17***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 524 191**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 524 217**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 524 219**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.02.2022
SI 15.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 524 311**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 524 385**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23Q 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 524 418**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
LU 16.01.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(51) ***B29D 30/72***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 524 430**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) ***B29C 64/153***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 524 439**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 524 450**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 524 487**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60W 30/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 524 524**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B64D 13/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 524 529**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B64G 1/50***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 524 538**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B65D 43/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 524 553**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) ***B65H 19/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 524 554**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65H 19/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 524 555**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
(51) *B65H 19/18*
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

(11) **3 524 558**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *B66B 1/46*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 524 610**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C07D 495/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 524 640**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C08L 23/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 524 654**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C09J 123/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 524 679**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *C12N 15/113*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 524 688**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12Q 1/6858*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 524 701**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C22C 9/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 524 703**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 06.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C22C 33/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 524 716**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *D01H 1/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 524 726**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 30.03.2022
(51) *D06F 39/10*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
BE 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 524 727**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *D06F 58/26*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.02.2022
SI 27.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 524 749**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E04D 13/064*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 524 755**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 31.07.2022
(51) *E04F 17/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 524 777**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 524 870**
(84) AL 04.11.2020
BG 04.02.2021
DK 04.11.2020
ES 04.11.2020
GR 05.02.2021
IS 04.03.2021
LV 04.11.2020
NO 04.02.2021
PT 04.03.2021
RS 04.11.2020
SI 04.11.2020
SM 04.11.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
GB 31.07.2022
(51) *F16P 3/14*
(84) AT 04.11.2020
CZ 04.11.2020
EE 04.11.2020
FI 04.11.2020
HR 04.11.2020
LT 04.11.2020
NL 04.11.2020
PL 04.11.2020
RO 04.11.2020
SE 04.11.2020
SK 04.11.2020
MC 04.11.2020
LI 31.07.2021
LU 31.07.2021
IE 31.07.2021

(11) **3 524 897**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F24F 13/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 524 910**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F28D 1/053*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 524 915**
(84) BG 15.03.2022
(51) *F28F 13/12*
(84) RS 15.12.2021

FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 524 919** (51) ***F28F 19/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
IE 06.12.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 06.12.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 524 982** (51) ***B01L 3/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 525 005** (51) ***G01S 7/4915***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 08.02.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IE 08.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 525 024** (51) ***G02B 7/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 525 030** (51) ***G02F 1/1333***
(84) PT 06.02.2023 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 525 050** (51) ***G06F 9/44***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 525 052** (51) ***G05B 19/418***
(84) RS 29.12.2021 (84) LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 31.01.2022
PT 29.04.2022 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 24.01.2022 DE 02.08.2022
AL 29.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 525 063** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 08.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IE 08.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 525 078** (51) ***G06F 3/0488***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 525 118** (51) ***H04L 12/24***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 CY 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 525 124** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 13.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IE 13.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 525 127** (51) ***G06F 21/62***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 525 150** (51) ***G06Q 20/40***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 10.05.2022 GB 10.05.2022
IE 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
FR 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 525 156** (51) ***G06Q 30/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 FR 31.03.2022
LU 02.03.2022 GB 29.03.2022
IE 02.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 525 197** (51) ***G08G 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 525 210** (51) ***G11C 29/52***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 525 221** (51) ***H01G 2/08***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 525 260**
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 525 270**
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
CZ 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 22.03.2022
AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 525 283**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 525 293**
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 525 298**
(51) ***H01R 39/64***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 525 299**
(51) ***H01R 43/048***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 525 301**
(51) ***H01S 5/30***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
CY 03.11.2021

(11) **3 525 307**
(51) ***H02H 3/07***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 525 311**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 525 332**
(51) ***G05F 1/565***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 525 355**
(51) ***H04B 1/7107***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 525 356**
(51) ***H04B 3/32***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 525 368**
(51) ***H04J 13/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 525 370**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 525 374**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 525 394**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 08.02.2022
SI 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022

GB 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 525 398**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 525 448**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 525 466**
(84) BG 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
GR 10.05.2022
DK 09.02.2022
DE 03.11.2022
IE 16.04.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) *H04N 19/52*
(84) PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
SE 09.02.2022
FI 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 16.04.2022
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 525 470**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 21/422*
(84) CZ 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 525 486**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *H04R 5/033*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 525 496**
(51) *H04W 4/18*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 525 505**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 525 538**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 525 548**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04W 76/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 525 559**
(84) PT 09.06.2022
NO 09.05.2022
RO 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H05K 5/04*
(84) LT 09.02.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 525 577**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
(51) *A01G 33/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 525 670**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61B 5/389*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 525 674**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61B 5/1455*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 525 741**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 525 803**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61K 35/17*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 525 807**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A61K 35/74*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 525 865**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61M 25/16*
(84) AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 525 880**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) *A61N 2/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021

LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 525 908**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B01D 35/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 525 941**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B07B 1/38***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 525 981**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B23Q 7/04***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 525 990**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 525 992**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 526 043**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B05D 5/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 526 051**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
(51) ***B41J 25/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 526 071**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60K 37/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 526 084**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 526 093**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G01C 21/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 526 096**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B61K 3/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 526 099**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B62D 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 526 119**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
(51) ***B64D 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 526 120**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 526 121**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***B64D 27/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 526 126**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65C 3/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 526 136**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B65D 81/26***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 526 147**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B65G 65/46***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 526 212**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***C07D 403/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 526 219**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) ***C07D 471/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021

GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 526 271** (51) *C08G 59/50*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 526 282** (51) *C08K 3/22*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 526 287** (51) *C08L 27/18*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 526 330** (51) *C12N 15/63*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NO 29.03.2022
SM 29.12.2021 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 526 374** (51) *C25D 9/08*
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 526 381** (51) *D04H 1/4326*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 526 400** (51) *D21H 27/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 526 424** (51) *E04G 9/10*
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
IT 01.12.2021 MC 01.12.2021

(11) **3 526 437** (51) *E21B 17/01*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
PT 01.04.2022 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 526 453** (51) *F01L 1/24*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 526 463** (51) *F02K 1/52*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 526 483** (51) *F16D 51/12*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 526 488** (51) *F16F 1/12*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 PT 01.04.2022
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 526 503** (51) *F16L 1/19*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 526 524** (51) *F24S 20/70*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 526 536** (51) *F28F 1/42*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 526 544** (51) *G01C 21/28*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 526 546** (51) *G01C 21/30*
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 526 547** (51) *G01C 21/32*
(84) PL 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 526 558** (51) *G01G 19/08*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 526 616** (51) *G01R 31/69*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 526 661** (51) *G06F 3/044*

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 526 713**
(51) ***G06F 21/30***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 526 789**
(51) ***G10L 15/22***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 526 801**
(51) ***H01B 1/22***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 526 810**
(51) ***H01J 37/34***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 526 843**
(51) ***H01M 10/0583***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 526 854**
(51) ***H01P 5/12***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 526 859**
(51) ***H01R 31/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 526 879**
(51) ***H02J 9/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 526 885**
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 526 892**
(51) ***H02M 3/335***
(84) LV 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 13.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 526 921**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 526 929**
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
SI 06.10.2021

(84) NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 13.10.2021
DK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 526 935**
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 526 936**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 526 941**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 526 956**
(51) ***H04L 61/5014***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 526 985**
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 14.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 14.10.2021
SI 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 527 010**
(51) ***H04W 52/36***

(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 527 015**
(51) ***H04W 60/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
LU 15.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 527 032**
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 527 033**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 527 064**
(51) ***A01F 15/04***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 15.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 527 081**
(51) ***A22C 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 527 086**
(51) ***A24F 47/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

(11) **3 527 094**
(51) ***A41H 37/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 527 097**
(51) ***A42B 3/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 527 099**
(51) ***D04B 1/12***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 527 114**
(51) ***A47J 27/62***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 527 120**
(51) ***A61B 3/024***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 527 124**
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 527 127**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
LI 30.11.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(84) CH 30.11.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 16.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 16.11.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 527 136**
(51) ***A61B 6/00***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 527 175**
(51) ***A61F 2/78***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 527 182**
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 527 189**
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.02.2022
SI 20.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 527 195**
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021

RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 527 243**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 18.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 527 276**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B01D 21/26***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
DE 01.12.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 527 277**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B01D 25/12***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 527 337**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B25J 15/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 527 387**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
(51) ***B41J 11/06***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 527 397**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B42D 15/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 527 402**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B42D 25/305***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
BE 28.02.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 527 405**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B44C 1/17***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 527 420**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.02.2022
SI 17.11.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60L 15/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 527 423**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B60N 2/28***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 527 432**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 20.02.2022
SI 10.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 527 442**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.04.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***B60T 7/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 527 502**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B65D 1/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 527 552**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C07C 229/28***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 527 553**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C07D 233/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 527 572**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021

LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 527 605**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***C08G 59/50***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 527 612**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***C08J 5/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 527 619**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C08K 5/103***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 527 633**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***C09D 17/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 527 642**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C09J 133/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 527 647**
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C10L 5/40***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 527 651**
(51) ***C10M 149/12***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 527 661**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C12N 15/00***
(84) RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 25.05.2022
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022

(11) **3 527 672**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 527 680**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 527 693**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C23C 18/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 527 712**
(84) BG 01.03.2022
LI 28.02.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 28.02.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***D06F 58/20***
(84) CH 28.02.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 07.02.2022
SI 01.12.2021
IE 07.02.2022

(11) **3 527 746**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***E04G 21/12***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 527 791**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F01D 25/26***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 14.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 527 803**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 25.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) ***F02C 9/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 527 821**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***F03D 80/80***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 16.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 527 849**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 10.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) ***F16H 19/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 527 857**
(84) FI 21.09.2022
(51) ***F16H 63/34***
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 527 933**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01B 7/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 527 936**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G01B 11/25*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 527 964**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01J 9/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 527 966**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01M 3/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.02.2022
IE 14.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 527 968**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 527 977**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) *G01N 29/04*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 527 979**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01N 33/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 528 006**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 04.02.2022
SI 15.12.2021
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G01S 13/93*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 528 017**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 528 039**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G02F 1/03*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 528 105**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 17.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *G06F 3/12*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 17.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 528 118**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 11/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 528 120**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 528 125**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 528 128**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 12/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 528 130**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
LU 15.01.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 528 158**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 528 176**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 528 193**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
SI 23.03.2022
(51) *G06Q 20/32*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 10.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 23.05.2022

(11) **3 528 206**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06T 7/194*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 528 208**
(84) AL 19.08.2020
BG 19.11.2020
DK 19.08.2020
ES 19.08.2020
GR 20.11.2020
IE 04.02.2021
IT 19.08.2020
LU 04.02.2021
MC 19.08.2020
NO 19.11.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
BE 28.02.2021
(51) *G06T 7/62*
(84) AT 19.08.2020
CZ 19.08.2020
EE 19.08.2020
FI 19.08.2020
HR 19.08.2020
IS 19.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
NL 19.08.2020
PL 19.08.2020
RO 19.08.2020
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020
HU 04.02.2019

(11) **3 528 214**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 528 299**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 528 321**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 28.02.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 28.02.2022
IE 15.02.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 15.02.2022
SI 13.10.2021
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 528 324**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 4/525*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 528 341**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01Q 13/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 528 348**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01R 13/6583*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 528 357**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) *H02G 5/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 528 367**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H02K 1/27*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 528 386**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H03K 3/57*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 528 415**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 03.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 03.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 528 418**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 528 423**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 17.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 528 437**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021

PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 528 449**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 528 450**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 528 467**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 528 514**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
IE 15.05.2022

(11) **3 528 519**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.02.2022
SI 10.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04W 8/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 528 532**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 528 542**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 528 549**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 528 556**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 528 570**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 528 571**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 06.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 528 585**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 76/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 528 604**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H05K 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 528 613**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A01G 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 528 658**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A45C 5/03*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 528 672**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A47J 31/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 528 740**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61C 13/00*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 528 782**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61K 8/73*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 528 808**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 20.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 528 830**
(84) PL 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61K 38/12***
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 528 831**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61K 38/17***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 528 874**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 528 881**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 16/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 528 906**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A63B 41/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 528 911**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A63F 13/497***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 528 912**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A63H 17/26***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 528 920**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B01D 35/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 528 958**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***B03D 1/012***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 528 963**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B05B 12/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 528 984**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B23B 29/034***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 528 985**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B23B 31/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 528 995**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B23K 26/38***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 529 028**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 529 092**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 529 102**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 529 114**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
(51) ***B60T 8/36***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 529 116**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B60T 8/172***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 529 144**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B64B 1/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 529 145**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B64B 1/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 529 179**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65G 21/12***
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 529 192**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B66C 13/12***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 529 197**
(51) ***B67B 3/20***

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 529 200**
(51) ***B67B 3/20***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 529 308**
(51) ***C08L 27/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 529 373**
(51) ***C12Q 1/6816***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 529 398**
(51) ***C25D 5/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 529 401**
(51) ***D01F 6/62***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 529 431**
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 09.01.2022

(11) **3 529 449**
(51) ***E21B 4/02***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 529 453**
(51) ***E21B 21/01***
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 529 461**
(51) ***E21F 17/107***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 529 489**
(51) ***F03D 7/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 529 516**
(51) ***F16H 1/06***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 529 525**
(51) ***F16L 15/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 529 526**
(51) ***F16L 25/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 529 547**
(51) ***F27D 1/16***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 529 550**
(51) ***F28F 21/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 529 565**
(51) ***G01D 21/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 529 611**
(51) ***C07K 16/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 529 651**
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 529 657**
(51) ***G02B 27/42***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 529 658**
(51) ***G02C 7/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 529 675** (51) *G06F 3/01*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 529 776** (51) *G06T 5/20*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
MC 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
AL 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 529 814** (51) *H01F 7/127*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 529 831** (51) *H01L 21/768*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 529 853** (51) *H03H 3/007*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 529 869** (51) *H02G 1/08*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 529 874** (51) *H02J 7/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 529 884** (51) *H02M 3/156*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 529 891** (51) *H02P 8/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 529 930** (51) *H04L 1/16*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 529 950** (51) *H04L 12/24*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 529 968** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 529 969** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 529 976** (51) *H04N 1/64*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 530 012** (51) *H04W 4/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 530 028** (51) *H04W 24/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 530 030** (51) *H04W 36/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 530 035** (51) *H04W 76/20*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021

RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 530 064**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 76/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 530 071**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 19.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 88/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 19.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 530 077**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H05B 33/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 530 081**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 112**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A01K 61/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 530 167**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47L 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 530 168**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A47L 9/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 530 267**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61K 31/075***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 530 331**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A63F 13/497***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 530 343**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B01D 67/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 530 345**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) ***B01F 13/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 388**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B23B 27/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 530 395**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B23K 9/073***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 460**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B41F 23/04***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 530 474**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B41J 29/38***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 530 533**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 27.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 530 535**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021

CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 530 537** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 530 538** (51) ***B60W 60/00***
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 530 543** (51) ***B61F 3/04***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 530 558** (51) ***B62J 45/40***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 588** (51) ***B65D 77/04***
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 530 591** (51) ***B65F 1/16***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 530 644** (51) ***C07C 29/60***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 530 654** (51) ***C07D 401/12***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 530 665** (51) ***C07F 5/06***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 530 691** (51) ***C08L 21/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 706** (51) ***C09D 11/037***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 530 722** (51) ***A61Q 1/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 530 763** (51) ***B22F 10/28***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 530 770** (51) ***C22C 38/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 530 787** (51) ***D03D 47/18***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 530 811** (51) ***E02D 7/22***
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 530 817** (51) ***E02F 9/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 03.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 530 870** (51) ***E06C 7/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 530 890** (51) ***F01K 23/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 530 907** (51) ***F02C 7/22***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 530 910** (51) ***F02C 7/26***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 530 929** (51) ***F02K 3/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 530 952** (51) ***F04D 19/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 530 977** (51) ***F16F 9/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
CZ 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 531 000** (51) ***F16L 11/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 531 021** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 24.01.2022 AL 29.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 531 026** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
GB 12.07.2022 MC 20.10.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 12.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 531 114** (51) ***G01N 21/88***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 531 124** (51) ***G01N 29/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 531 141** (51) ***G01R 19/25***
(84) PT 23.01.2023 (84) FI 21.09.2022
NO 21.12.2022 LT 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 531 187** (51) ***G02B 27/01***
(84) PT 23.03.2023 (84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 531 190** (51) ***G02B 27/20***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 PL 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 531 196** (51) ***G02C 7/10***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 531 209** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
PT 29.04.2022 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
BE 31.01.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 25.01.2022
AL 29.12.2021 FR 28.02.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 531 213** (51) ***G03H 1/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 531 214** (51) ***G03H 1/12***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 531 216** (51) ***H05B 47/115***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 531 221** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 531 229** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 531 231** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 531 243** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 23.02.2022 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 531 255** (51) ***G06F 3/041***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 531 259** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021

RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 23.02.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 531 304**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *G06F 40/143*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 531 332**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 30.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 531 365**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 531 401**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G09C 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 531 403**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 531 405**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G09F 13/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 531 417**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G10L 19/24*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 531 436**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H01H 71/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 531 463**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 531 464**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B32B 27/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 531 512**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01R 13/59*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 531 517**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *H02B 1/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 531 519**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 531 528**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *H02J 7/34*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 21.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 21.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 531 529**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 531 542**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 13.10.2021
FR 06.12.2021
(51) *H02K 33/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 13.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 531 543**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H02P 27/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 531 547**
(84) FI 14.09.2022
(51) *H02M 5/27*
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 531 565**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04B 1/525***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 531 604**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 52/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 531 633**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 21.02.2022
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 12/703***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 21.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 531 638**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 47/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 531 642**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(51) ***H04L 25/49***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 05.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 531 670**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 25.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 25.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 531 713**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04R 1/28***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 531 735**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 531 748**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H04W 36/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 531 756**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 531 774**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 531 782**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 531 797**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 27.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F24C 3/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 27.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022

(11) **3 531 815**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 531 816**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 531 818**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A01D 34/66***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 531 827**
(51) ***A01K 1/01***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 531 851**
(51) *A24F 40/70*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 531 855**
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 531 860**
(51) *A44C 5/24*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 531 896**
(51) *A61B 5/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 531 930**
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 531 937**
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 531 939**
(51) *A61B 17/322*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 531 944**
(51) *A61B 17/88*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 531 972**
(51) *A61F 2/12*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 531 989**
(51) *A61H 31/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 531 996**
(51) *A61H 21/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 532 009**
(51) *A61K 8/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 532 016**
(51) *A61K 8/34*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 532 050**
(51) *A61K 31/4155*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 532 057**
(51) *C07D 213/81*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 532 107**
(51) *B09B 3/40*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 532 118**
(51) *A61L 29/04*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 532 140**
(51) *A61M 25/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 532 158**
(51) *A61N 1/365*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 532 208**
(51) *B05B 12/24*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 532 220**
(51) *B22F 10/28*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 532 246**
(51) *B24D 3/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 532 272**
(51) *B29C 67/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 532 283**
(51) *B32B 17/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 532 287**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 532 295**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 532 297**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B41J 3/60*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 532 332**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 532 333**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 532 413**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65G 47/61*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 532 432**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C01B 33/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 532 440**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C03B 33/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 532 470**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C07D 413/14*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 532 524**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 27.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C08G 18/62*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 532 530**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C08J 3/14*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 532 569**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C10G 3/00*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 532 611**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *C12P 7/42*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 532 642**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 532 673**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D21F 11/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 532 674**
(51) *D21F 11/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 532 676**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B29C 33/56*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 532 687**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E05C 3/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 532 702**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E21B 47/00*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 532 757**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F16K 31/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 532 803**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01D 18/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 532 810**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01F 23/74*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 532 826**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G01N 21/47*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 532 830**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G01N 23/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

IT 15.12.2021

(11) **3 532 832** (51) *G01N 29/04*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 532 833** (51) *G01N 29/14*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 532 836** (51) *G01N 30/84*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 532 847** (51) *G01N 33/543*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 532 879** (51) *G02B 6/00*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 532 883** (51) *G02B 13/00*
(84) FI 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 532 890** (51) *G02B 27/01*
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
IE 21.06.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 SK 19.01.2022
AL 19.01.2022 MC 19.01.2022
SI 19.01.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 21.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 532 910** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 LT 08.09.2021
NO 08.12.2021 SE 08.09.2021
RS 08.09.2021 HR 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 AT 08.09.2021
SK 08.09.2021 EE 08.09.2021
CZ 08.09.2021 PT 10.01.2022
NL 08.09.2021 IS 08.01.2022
RO 08.09.2021 SM 08.09.2021
AL 08.09.2021 SI 08.09.2021
DK 08.09.2021 MC 08.09.2021
LU 22.05.2022 GB 22.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 08.09.2021 IE 22.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022

(11) **3 532 911** (51) *G06F 1/26*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 532 930** (51) *G06F 9/50*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 532 970** (51) *G06F 21/53*
(84) PL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
AT 01.12.2021 RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 532 995** (51) *G06K 19/07*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 533 046** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 533 096** (51) *H01M 4/90*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 533 119** (51) *H02G 1/12*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 533 127** (51) *H02J 3/38*
(84) PL 01.12.2021 (84) BG 01.03.2022
AT 01.12.2021 RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 533 129** (51) *H02J 7/00*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 31.10.2021
LU 28.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 28.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 533 151** (51) *H04B 7/06*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 533 189** (51) *H04L 12/46*
(84) PL 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021

AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 533 194** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 533 199** (51) ***G06Q 50/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 23.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 23.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 533 256** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 533 262** (51) ***H04W 52/08***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 533 267** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 533 278** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 533 326** (51) ***A01L 5/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 533 345** (51) ***A23L 33/105***
(84) PL 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 533 372** (51) ***A47L 13/17***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 533 397** (51) ***A61B 17/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 533 406** (51) ***A61B 18/12***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 533 409** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 15.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 28.02.2022
FR 28.02.2022 IE 15.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 533 427** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 533 440** (51) ***A61K 8/81***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 PT 01.04.2022
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 533 531** (51) ***B22C 9/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 21.01.2022
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 21.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 533 535** (51) ***B22D 11/18***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 533 540** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 07.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 533 548**
(51) ***B23K 1/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 533 556**
(51) ***B23K 20/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 533 584**
(51) ***B29C 49/46***
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 533 585**
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 533 586**
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 533 587**
(51) ***B29C 64/241***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 533 591**
(51) ***B32B 37/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 533 592**
(51) ***B29C 65/82***
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 533 600**
(51) ***B32B 5/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 533 608**
(51) ***B32B 43/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 533 610**
(51) ***C23C 14/22***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 533 622**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 533 672**
(51) ***B60T 1/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 533 682**
(51) ***B60W 50/029***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 533 688**
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 533 703**
(51) ***B63H 21/38***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 14.06.2022
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 533 719**
(51) ***B65C 9/18***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 533 722**
(51) ***B65D 19/44***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 533 725**
(51) ***B65D 85/804***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 533 729**
(51) ***B65G 1/137***

(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 533 733**
(51) *B65G 17/48*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 533 784**
(51) *C07C 255/50*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 533 794**
(51) *C07D 405/14*
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 533 798**
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 533 803**
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 533 812**
(51) *C08F 279/02*
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 533 826**
(51) *C08L 13/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 24.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 533 836**
(51) *C08L 83/04*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 533 844**
(51) *C09D 11/101*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 533 882**
(51) *C12Q 1/6881*
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 533 890**
(51) *H01F 1/147*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 533 892**
(51) *C21D 8/10*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 533 903**
(51) *C23C 22/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 533 912**
(51) *D01G 23/02*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 533 920**
(51) *D06F 58/20*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 533 922**
(51) *D06F 89/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 533 931**
(51) *E01F 7/04*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 533 935**
(51) *E02F 3/92*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 533 957**
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021

MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 30.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 30.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 533 966**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E21B 33/06*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 533 999**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F03D 80/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 534 003**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F04C 15/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 534 013**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F04D 27/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 534 042**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 534 054**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16L 59/065*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 534 079**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F24F 7/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 534 086**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 534 113**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01C 21/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 534 114**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 02.02.2022
CH 28.02.2022
IE 02.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01C 21/34*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 534 123**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G01G 19/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 18.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 534 144**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
(51) *G01N 15/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
IT 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 534 146**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 534 174**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 534 185**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01V 3/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 534 193**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *G02B 5/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 534 204**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G02F 1/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 534 210**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G03B 13/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 534 213**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) *G03F 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 534 225**
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 534 232**
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 534 237**
(51) *G06F 1/3203*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 534 238**
(51) *G06F 3/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 31.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 534 243**
(51) *G06F 3/023*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 534 277**
(51) *G06F 40/44*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 16.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 534 283**
(51) *G06F 21/56*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 534 344**
(51) *G08B 13/196*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 534 377**
(51) *G21K 1/02*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 534 419**
(51) *H01L 41/193*
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 17.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 17.11.2021
SI 20.10.2021
BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 534 452**
(51) *H01M 10/42*
(84) PL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.02.2022
SI 27.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 534 457**
(51) *H01Q 1/32*
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 534 517**
(51) *H02M 1/14*
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 21.02.2022
DK 17.11.2021
IE 21.02.2022
SI 17.11.2021
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 534 534**
(51) *H02P 25/18*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 31.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 534 543**
(51) *H04B 1/68*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 30.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 30.11.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 534 544**
(51) *H04B 1/713*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 534 550**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04B 17/373***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 534 568**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H04L 41/28***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 534 590**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 67/5681***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 534 591**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 9/455***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 534 596**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04M 1/60***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 534 601**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04N 1/62***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 534 626**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 534 629**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 4/50***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 534 641**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 534 662**
(84) PL 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 10.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 534 670**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) ***H04W 8/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
EE 27.10.2021
IE 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 534 683**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A01B 63/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 534 712**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A01N 59/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 534 766**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***A47L 5/36***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 31.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 534 773**
(84) PL 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 534 787**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61N 1/362***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 534 815**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 18/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 534 860**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61G 7/08***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 534 902**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***A61K 31/4545***
(84) NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 534 973**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61L 15/26***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 535 007**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
(51) ***A61M 16/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 535 015**
(51) *A61M 27/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 535 091**
(51) *B24B 21/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 535 100**
(51) *B27N 3/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 535 131**
(51) *B41J 2/175*
(84) PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 535 141**
(51) *B60C 11/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 535 177**
(51) *B62D 55/24*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 535 195**
(51) *B65D 5/72*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 535 220**
(51) *C03C 3/091*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 535 240**
(51) *C07C 211/61*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 535 243**
(51) *C07D 311/86*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 535 266**
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 535 308**
(51) *C08G 18/73*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 535 405**
(51) *C12P 19/34*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 535 410**
(51) *C12Q 1/56*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 535 418**
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 535 433**
(51) *C23C 4/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 535 461**
(51) *E04H 9/10*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 535 467**
(51) *E05B 65/10*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 535 478**
(51) *E21B 47/00*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 535 490**
(51) *F03D 1/06*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 535 528**
(51) *F23R 3/34*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 535 534**
(51) *F26B 3/20*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021

PL 29.12.2021
SI 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 535 550**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01F 1/688*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 535 559**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 535 568**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 535 581**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 33/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 535 604**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01S 7/4861*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 535 605**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01S 17/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 535 606**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01V 1/38*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 535 640**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 535 653**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 7/72*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 535 656**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 535 678**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G16B 25/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 535 753**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 03.11.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 535 754**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 535 770**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) *H01H 9/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 535 826**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 535 902**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 535 965**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H04N 5/335*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 535 997**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 8/24*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 536 008**
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 16/32*
(84) RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 536 040**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 03.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 536 045**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 536 054**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 03.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 536 075**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 536 097**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 72/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 536 100**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 536 139**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021

LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 536 144**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A01D 75/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 536 171**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
(51) ***A24B 15/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 536 215**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A47L 15/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 536 217**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 536 244**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 536 255**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 536 269**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 14.03.2023

(11) **3 536 287**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 7/03***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 536 307**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 536 328**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61K 35/74***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 536 349**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G01N 21/77***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 536 403**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B01L 3/14***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 07.03.2022

IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 536 445**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23P 15/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 536 454**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B24D 3/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 536 507**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 24.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 536 519**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 05.03.2022
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B60B 3/16***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 536 520**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 536 526**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 536 548**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60N 2/015***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 536 559**
(84) PL 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 536 561**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 536 567**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 08.03.2022
SI 08.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60T 7/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 536 580**
(84) PL 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 28.02.2022
SI 13.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 536 581**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 536 598**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B63B 21/66***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.07.2022

(11) **3 536 621**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***B65B 27/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 536 647**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 536 652**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B66F 9/06***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 536 654**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 536 656**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) ***B66F 9/22***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

RS 21.12.2022

(11) **3 536 662** (51) ***C01B 3/38***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 536 670** (51) ***B01D 53/14***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 09.05.2022
GB 09.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 09.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 536 673** (51) ***C03C 17/22***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 536 680** (51) ***C07C 17/25***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
PL 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 536 682** (51) ***C07C 231/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 536 683** (51) ***C07C 265/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 536 686** (51) ***C07D 233/94***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 01.03.2022 IE 01.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 536 691** (51) ***C07D 401/12***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 536 719** (51) ***C08F 220/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 536 728** (51) ***C08G 64/30***
(84) FI 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 536 736** (51) ***C08J 5/08***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
MC 26.01.2022 IE 11.06.2022
SI 26.01.2022 LU 11.06.2022
BE 30.06.2022 GB 11.06.2022

(11) **3 536 741** (51) ***C08K 3/36***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 536 752** (51) ***C09D 4/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 PT 29.04.2022
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 536 761** (51) ***C09K 11/02***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
LU 11.03.2022 IE 11.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 536 771** (51) ***C11D 3/33***
(84) FI 14.09.2022 (84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022 GR 15.12.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 536 802** (51) ***C12Q 1/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 01.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 01.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 536 805** (51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 536 875** (51) ***E04F 15/10***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
CZ 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 23.12.2021
GB 20.01.2022 IE 23.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 AT 23.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 536 934** (51) ***F02C 9/18***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021

SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 536 945**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F02M 61/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 536 952**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F04B 17/03***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 536 960**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 30.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
(51) ***F04C 18/344***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 536 972**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F04D 29/42***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 536 980**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 537 008**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 537 058**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) ***F24H 6/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 537 077**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F25D 25/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 537 088**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F28F 9/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 537 114**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01F 23/14***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 537 119**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G01J 3/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 537 139**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G01N 27/327***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 537 144**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01N 27/82***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 537 161**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01Q 10/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 537 166**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
(51) ***G01R 33/483***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 537 188**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 31.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) ***G02B 26/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 537 206**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G02F 1/01***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 537 215**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F21K 9/64***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 537 221**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G03G 15/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 537 227**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
(51) ***G04B 19/26***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022

SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
SI 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DE 01.10.2022
GB 02.06.2022
FR 02.05.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 537 317**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06N 3/08*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 537 335**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 07.03.2022
AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 537 338**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
LU 29.01.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 29.01.2022

(11) **3 537 378**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.02.2022
SI 24.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 537 379**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06T 7/254*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 537 380**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06T 7/33*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 537 472**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 21/762*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 537 485**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 537 506**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 537 518**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01M 4/1391*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 537 541**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.03.2022

(11) **3 537 558**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H02J 5/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 537 560**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 23.03.2022
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 537 607**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
(51) *H03K 19/0175*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
PL 23.11.2022

(11) **3 537 617**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04B 5/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 537 621**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04B 7/0452*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 537 623**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021

SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 537 630**
(51) ***H04B 17/13***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 17.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 17.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 537 637**
(51) ***H04J 11/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 537 639**
(51) ***H04L 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 537 666**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 537 669**
(51) ***H04L 12/701***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 537 673**
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 537 676**
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 537 691**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 537 699**
(51) ***H04N 1/19***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 537 700**
(51) ***A63F 13/213***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 537 701**
(51) ***H04N 1/44***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 537 742**
(51) ***H04W 8/00***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
LU 20.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
FR 02.04.2022
CH 28.02.2022
SI 02.02.2022
GB 02.05.2022
NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 537 749**
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 16.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 537 769**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 01.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 01.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 537 786**
(51) ***H04W 60/00***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 537 791**
(51) ***H04W 72/04***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 537 800**
(51) ***H04L 5/00***
(84) PL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021

CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 537 807** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 537 817** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 03.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 537 825** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 537 828** (51) ***H04W 72/12***
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 537 860** (51) ***H05K 9/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 537 886** (51) ***A23J 1/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 537 913** (51) ***A43B 3/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 23.11.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 537 940** (51) ***A47J 37/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 537 982** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 538 026** (51) ***A61F 2/24***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 538 036** (51) ***A61F 2/915***
(84) PL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 13.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 538 052** (51) ***A61J 7/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 538 063** (51) ***A61K 8/37***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 538 071** (51) ***B01F 29/10***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 538 165** (51) ***A61L 15/46***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 538 170** (51) ***A61L 27/36***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 538 193** (51) ***A61M 25/09***
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 538 205** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 24.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 538 206** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
IE 26.10.2021
FR 06.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 26.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
GB 06.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 538 261** (51) ***B01J 23/78***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 538 275**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 538 288**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47J 37/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 538 290**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 538 291**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B21D 1/05***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 538 314**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B23K 26/00***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 08.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 08.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 538 320**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B24D 11/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 538 332**
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B27N 1/00***
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 538 335**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 538 338**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 538 354**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B29C 64/106***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 538 359**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B32B 5/14***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 538 376**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 08.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B42D 3/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 538 398**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 538 412**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B61G 5/02***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 538 438**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 538 472**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B66C 23/52***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 538 482**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B82Y 40/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 538 496**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C02F 11/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 538 569**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 538 589**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 24.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 538 635**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 538 662**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) ***C12P 19/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 538 837**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F42D 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 538 863**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 1/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 538 889**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 33/532*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 538 903**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01R 22/10*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 538 947**
(84) PL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G02B 6/27*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 538 953**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04N 9/31*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 538 962**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 538 972**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 29.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 29.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 538 982**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 538 990**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 538 993**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 539 016**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 539 026**
(84) RS 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
(51) *G06F 16/27*
(84) ES 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 539 028**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G08B 29/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 539 043**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 09.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 09.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 539 049**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06V 20/80*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 539 087**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 19/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 539 112**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G08C 23/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 539 122**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *G10K 11/172*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 539 125**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.02.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 539 166**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *H01L 51/50*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 539 201**
(51) ***H02K 7/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 539 229**
(51) ***H04B 17/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 539 236**
(51) ***H04L 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 539 245**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 539 284**
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 10.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 10.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 539 306**
(51) ***H04W 4/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 539 315**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 539 335**
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 539 397**
(51) ***A61M 16/00***
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 539 406**
(51) ***A44C 17/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 539 425**
(51) ***A47F 5/10***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 01.03.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 01.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 539 430**
(51) ***A47K 5/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 539 466**
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 539 502**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 07.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 07.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 539 506**
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
LU 28.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 539 520**
(51) ***A61G 3/06***
(84) PL 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 539 524**
(51) ***A61G 12/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 15.03.2022
SI 08.12.2021
LU 15.03.2022

(11) **3 539 526**
(51) ***A61H 1/02***
(84) PL 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 26.02.2022
SI 10.11.2021
IE 26.02.2022
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022

LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 539 527**
(51) ***A61H 1/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.02.2022
SI 17.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 539 532**
(51) ***A61K 8/891***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 539 598**
(51) ***A61M 5/32***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 539 635**
(51) ***B01D 5/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 539 659**
(51) ***B01J 39/05***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 539 681**
(51) ***B07C 3/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 539 691**
(51) ***B22D 18/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 539 700**
(51) ***B23B 39/10***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 539 707**
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 06.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 539 717**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 539 729**
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 539 802**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 539 818**
(51) ***B60N 2/68***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 539 828**
(51) ***B60R 1/074***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 539 870**
(51) ***B64D 13/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 539 876**
(51) ***B64D 13/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 539 900**
(51) ***B65D 85/804***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 539 908**
(51) ***B65G 21/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 13.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 13.03.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 539 915**
(51) ***B66B 23/22***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 539 920**
(51) ***G05G 5/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 539 932**
(51) ***C02F 11/15***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 539 964** (51) ***C07D 473/34***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 27.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 539 997** (51) ***C08G 18/69***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 540 058** (51) ***C12N 15/09***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.12.2021
IE 16.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 540 068** (51) ***C12P 7/10***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 540 078** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 540 081** (51) ***C21B 7/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 540 118** (51) ***D21F 1/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 540 159** (51) ***E05C 17/24***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 540 172** (51) ***E06B 9/58***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023

(11) **3 540 175** (51) ***E21B 47/017***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 540 211** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 540 213** (51) ***F03D 7/04***
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
AT 09.12.2020
CZ 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
HR 09.12.2020
IT 09.12.2020
LV 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
SM 09.12.2020
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
BE 31.07.2021
GB 10.07.2022
GR 10.03.2021
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 09.12.2020
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SK 09.12.2020
MC 09.12.2020
LI 31.07.2021
LU 10.07.2021
IE 10.07.2021

(11) **3 540 254** (51) ***F16C 33/66***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 540 256** (51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 30.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 540 259** (51) ***F16D 55/36***
(84) PL 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 540 313** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021

MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 540 316**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F24C 15/20*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 540 318**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F24F 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 540 320**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F24F 6/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 540 322**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 540 333**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F25B 1/10*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 540 334**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *F25B 1/10*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 540 351**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 540 371**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 540 382**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 540 412**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 540 440**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 540 442**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 540 444**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 35/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 540 449**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01R 23/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 540 450**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01R 31/3185*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 540 466**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *G01S 17/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 15.01.2022
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 540 494**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 540 497**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *G02B 26/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021

BE 31.03.2022

(11) **3 540 502** (51) ***G02F 1/1333***
(84) PL 17.11.2021, CH 30.11.2021, AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, BE 30.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, IE 26.11.2021, SI 17.11.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 540 503** (51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 540 520** (51) ***G03G 15/23***
(84) PL 23.11.2022, NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, IS 23.03.2023, LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, RS 23.11.2022

(11) **3 540 530** (51) ***G05B 17/02***
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023, LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022

(11) **3 540 548** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, PT 22.04.2022, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, MC 22.12.2021, LU 28.02.2022, IE 28.02.2022, LI 28.02.2022, BE 28.02.2022, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, CH 28.02.2022, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 540 550** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 21.06.2022, BE 30.06.2022, GB 21.06.2022, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, LU 21.06.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 540 560** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 09.03.2022, BG 09.06.2022, SE 09.03.2022, GR 10.06.2022, NL 09.03.2022, RO 09.03.2022, AT 09.03.2022, EE 09.03.2022, PL 09.03.2022, DK 09.03.2022, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, LU 11.07.2022, GB 11.07.2022, NO 09.06.2022, HR 09.03.2022, LV 09.03.2022, FI 09.03.2022, ES 09.03.2022, PT 11.07.2022, CZ 09.03.2022, SK 09.03.2022, IS 09.07.2022, SI 09.03.2022, MC 09.03.2022, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022

(11) **3 540 578** (51) ***G06F 3/048***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022, NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 540 584** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, MC 27.10.2021, LU 03.11.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, IE 03.11.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021, AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, BE 30.11.2021, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, AL 27.10.2021, FR 27.12.2021

(11) **3 540 587** (51) ***G06F 3/06***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022, NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 540 592** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IT 24.11.2021, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021

(11) **3 540 600** (51) ***G06F 9/48***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 540 619** (51) ***G06F 21/30***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 540 665** (51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022, NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 540 702** (51) ***G07F 19/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022, NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 540 741** (51) ***G16H 40/40***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023, LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022

(11) **3 540 747** (51) ***H01F 7/16***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 540 805** (51) ***H01L 51/54***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023, NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 540 825** (51) ***H01M 4/62***
(84) PL 13.10.2021, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, IE 21.06.2022, BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, LV 13.10.2021, CZ 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, DK 13.10.2021, LU 21.06.2022, SI 13.10.2021, BE 30.06.2022, CH 30.06.2022

LI 30.06.2022

(11) **3 540 838**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01M 8/0217***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 540 853**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01Q 3/46***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 540 877**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01S 5/022***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 540 884**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 05.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H02G 3/12***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 05.03.2022

(11) **3 540 902**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 540 933**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 22.12.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 31.12.2021
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 540 941**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 41/313***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 540 996**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 1/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 540 998**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 541 004**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 541 011**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 541 014**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 07.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
SI 13.10.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 541 017**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 541 020**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.06.2022
SI 23.02.2022
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022
(51) ***H04N 21/262***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 541 031**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 21.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 541 035**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 69/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 541 036**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 80/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 541 046**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 65/1016***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 541 054**
(84) FI 14.09.2022
(51) ***H04M 3/26***
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 541 055**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04M 3/26***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 541 058**
(84) PL 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04N 1/21***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 541 060**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04N 1/41***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 541 087**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04Q 9/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 541 093**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 541 111**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 541 115**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 541 161**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 541 193**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***A23C 9/16***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 541 213**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 541 214**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 541 218**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A41D 27/24***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 541 290**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 541 302**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 541 317**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61C 5/00***
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 541 346**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 541 349**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 8/26***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 541 353**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 8/31***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 541 363**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
(51) ***A61K 9/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 16.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 16.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 541 381**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 31/4184***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 541 438**
(51) ***A61L 27/12***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 541 449**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 15.11.2021
SI 10.11.2021
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61M 5/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 15.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 541 450**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61M 5/168*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 541 458**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 17.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 17.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 541 521**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *B02B 1/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 541 530**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B05B 15/555*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 541 547**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *B21D 51/26*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 541 569**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B23K 35/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 541 593**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 541 608**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *B29C 70/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 541 656**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60N 2/07*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 541 661**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60Q 1/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 541 676**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *B60W 30/18*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 541 679**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B61F 5/30*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 10.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 10.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 541 745**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *C01B 25/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 541 774**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07C 45/45*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 541 855**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *C08F 2/24*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 541 858**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 541 879**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03G 8/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 541 893**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
(51) *C10G 9/36*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022

SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 541 905**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C10L 1/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 541 984**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***D06F 34/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 542 026**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***E21B 34/06***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 542 093**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F16L 55/115***
(84) RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 542 098**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***F28F 13/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 542 161**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 14.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 542 195**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 542 215**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G02F 1/133***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 542 254**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G06F 3/041***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 542 276**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 31.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 542 302**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 542 308**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 542 316**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***G06N 3/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 542 322**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06N 20/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 542 346**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 15.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 542 362**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G10L 21/028***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 542 379**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H01F 41/077***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 542 422**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 17.11.2021
RO 03.11.2021
(51) ***H01R 13/207***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021

DK 03.11.2021
IE 17.11.2021
SI 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 542 437**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 542 446**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *H02K 3/28*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 542 453**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02K 29/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 542 454**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02K 49/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 542 473**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 542 476**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01S 7/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 542 485**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 20.11.2021
SI 03.11.2021
GB 03.02.2022
(51) *H04L 1/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 20.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 542 489**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 542 511**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 17.11.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022

(11) **3 542 513**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 542 537**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04N 21/24*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 542 539**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
(51) *H04N 21/438*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 542 551**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04R 11/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 542 556**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04S 7/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 542 572**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 542 576**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 542 598**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 542 635**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *A23C 9/15*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 542 655**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) *A24F 40/465*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022

GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 542 657**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *A41C 3/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 542 725**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 16.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 16.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 542 758**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 542 776**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61K 8/21*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 542 803**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 33/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 542 804**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61K 33/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 542 847**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 542 890**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) *B01D 61/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 542 922**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *B22C 7/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 542 987**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 10.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
(51) *B29C 49/58*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 542 999**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B29C 70/30*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 543 032**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B41M 5/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 543 041**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B60C 23/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 543 072**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 543 096**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B62D 53/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 543 174**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 14.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B65F 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 14.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 543 186**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *B65H 29/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 543 193**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B66B 7/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 543 205**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B67C 3/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 543 210**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *C01B 32/956*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022

NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 543 221**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C04B 35/44*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 543 228**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 231/56*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 543 241**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 543 248**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *C07F 19/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 543 283**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08J 9/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 543 311**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C09K 5/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 543 324**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
(51) *C11B 1/02*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 543 350**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 30.04.2022
LU 24.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 24.04.2022

(11) **3 543 352**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 543 366**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 543 396**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *D06M 13/342*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 543 410**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *E02F 9/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 543 426**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *E04F 13/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 543 483**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01D 25/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 543 500**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 543 504**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F02C 3/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 543 521**
(84) GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F03D 5/00*
(84) HR 14.12.2022

(11) **3 543 538**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F04D 27/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 543 545**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 31.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *F15B 11/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 543 549**
(51) *F16B 5/02*

(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 543 552**
(51) *F16C 17/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 16.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
FR 10.01.2022
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 543 556**
(51) *F16D 25/10*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 543 574**
(51) *F16L 3/10*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 543 580**
(51) *F16L 53/38*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 22.03.2022
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 543 604**
(51) *F21V 21/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.03.2022
IE 15.03.2022
BE 31.03.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 15.03.2022
AL 29.12.2021
LI 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 543 606**
(51) *F21V 31/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
SI 08.12.2021
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 543 609**
(51) *F23R 3/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 543 642**
(51) *G01B 5/14*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 543 677**
(51) *G01N 3/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 543 702**
(51) *G01N 33/68*
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 543 706**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.03.2022
LU 17.03.2022
BE 31.03.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.03.2022
IE 17.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 543 709**
(51) *G01P 5/165*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 543 729**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022

(11) **3 543 734**
(51) *G01S 7/486*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 543 754**
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 543 766**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021

EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 543 769** (51) ***G02B 27/01***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 543 778** (51) ***G02F 1/1362***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 543 781** (51) ***G02F 1/15***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 543 800** (51) ***G04B 19/28***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
LU 20.03.2022 IE 20.03.2022
BE 31.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 543 832** (51) ***G06F 3/03***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 DE 03.05.2022
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 13.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 13.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 06.12.2021 CY 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 543 835** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 PT 18.04.2022
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 05.06.2022 IE 05.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 543 839** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 PT 29.04.2022
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 FR 31.03.2022
LU 08.03.2022 IE 08.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 29.12.2021 BE 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 543 843** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 543 846** (51) ***G06F 9/312***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 543 858** (51) ***G06F 11/10***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 543 859** (51) ***G06F 11/34***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 PT 01.04.2022
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 05.12.2021 IE 05.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 543 861** (51) ***G06F 13/364***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 543 931** (51) ***G06Q 20/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 543 933** (51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 MC 10.11.2021
SM 10.11.2021 BE 30.11.2021
LU 14.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
FR 10.01.2022 IE 14.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
GB 10.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 543 960** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 29.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 543 964** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 NO 22.03.2022
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 22.03.2022
IE 22.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 543 975**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G08B 1/00*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 544 001**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
SK 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *G10L 15/26*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 544 005**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022
(51) *G10L 19/22*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 544 010**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G10L 25/51*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 544 011**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G11B 20/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 544 091**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 544 092**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 09.11.2021
SI 13.10.2021
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 09.11.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 544 113**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01P 1/208*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 544 117**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.07.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 544 122**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05K 1/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 544 125**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01R 13/453*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 544 127**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01R 13/70*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 544 155**
(51) *H02K 5/04*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 544 166**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 544 167**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H02M 7/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 544 209**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04B 17/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 544 220**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 25.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 544 250**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021

HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
IE 05.04.2022
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 544 281**
(51) ***H04N 1/407***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.02.2022
SI 20.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 544 282**
(51) ***H04N 5/225***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 20.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 20.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 544 284**
(51) ***H04N 5/232***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 20.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 544 300**
(51) ***H04N 19/119***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 17.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 544 311**
(51) ***H04R 1/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 544 336**
(51) ***H04W 48/16***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
IE 02.05.2022

(11) **3 544 343**
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 30.06.2022
IE 23.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 30.06.2022
LU 23.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 544 345**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 544 350**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 11.12.2021
IE 11.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 544 353**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 544 354**
(51) ***H04W 72/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 544 363**
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 544 386**
(51) ***H01L 25/075***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 544 396**
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 544 437**
(51) ***A21B 5/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 544 453**
(51) ***H01M 4/587***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 544 478**
(51) ***A47L 9/14***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 544 512**
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 544 641** (51) ***C01B 25/32***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 544 647** (51) ***A61M 25/01***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 544 650** (51) ***A61M 1/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 544 663** (51) ***A61M 16/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 544 704** (51) ***A63F 9/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 22.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 22.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 544 712** (51) ***B01D 24/40***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 544 745** (51) ***B06B 1/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 DE 01.06.2022
FI 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 22.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 22.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
GB 03.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 544 870** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 30.11.2021 LU 20.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 IE 20.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 544 920** (51) ***B66B 19/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 544 940** (51) ***C04B 37/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 544 945** (51) ***C07C 37/50***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 27.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 03.11.2021
IE 27.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 544 970** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 MC 17.11.2021
SM 17.11.2021 BE 30.11.2021
LU 22.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
IE 22.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 545 007** (51) ***C08F 2/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 545 008** (51) ***C08F 2/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 545 025** (51) ***C08J 7/043***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 545 026** (51) ***C08J 9/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 545 125** (51) ***D06F 58/20***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 545 140** (51) ***E03C 1/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 545 143** (51) ***E03F 5/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 545 152** (51) ***E05C 17/30***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 545 156** (51) ***E06B 3/46***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023

HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 545 193** (51) *F03D 17/00*
(84) FI 12.10.2022 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 NO 12.01.2023
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 545 213** (51) *F16H 61/28*
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 23.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
GB 13.01.2022 IE 23.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 545 219** (51) *F16J 15/34*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 545 228** (51) *F21S 10/00*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 LU 20.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 20.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 545 246** (51) *F25D 23/02*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 28.12.2021
IE 28.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 545 276** (51) *G01L 5/00*
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 30.11.2021
LU 28.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
MC 17.11.2021 IE 28.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 545 328** (51) *H01M 10/04*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 545 341** (51) *G01V 3/10*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 545 342** (51) *G01N 21/359*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 545 345** (51) *G02B 5/30*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 545 351** (51) *G02B 27/01*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 545 352** (51) *G02B 27/01*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 545 378** (51) *G05D 1/02*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 545 389** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 02.05.2022 GB 02.05.2022
FR 31.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
IE 02.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 545 397** (51) *G06F 3/048*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 545 422** (51) *G06F 13/16*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 30.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 545 424** (51) *G06F 15/16*
(84) PL 19.10.2022 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 545 427** (51) *G06F 40/30*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
PL 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 545 435** (51) *G06F 16/2453*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 545 437** (51) *G06F 17/40*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 545 449** (51) *G06F 16/903*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 24.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 545 454** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
BE 30.11.2021 LU 30.11.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 27.01.2022 IE 30.11.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 545 503** (51) ***B61L 23/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 08.12.2021 IE 08.12.2021
AL 01.12.2021 FR 01.02.2022
SI 01.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 545 507** (51) ***G08G 1/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 545 537** (51) ***H01F 27/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
CZ 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 MC 03.11.2021
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 20.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 545 547** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 30.11.2021 LU 22.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 22.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 545 561** (51) ***H01L 33/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 545 636** (51) ***G06F 16/332***
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 545 660** (51) ***H04L 65/1073***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 545 674** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 545 690** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 545 691** (51) ***H04R 1/40***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 17.11.2021 FR 17.01.2022
SI 17.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 17.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 545 700** (51) ***H04W 4/24***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 31.01.2022
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 02.01.2022
AL 29.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 02.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 545 710** (51) ***H04W 48/18***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 545 719** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 15.02.2022
AL 29.12.2021 FR 28.02.2022
IE 15.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 29.12.2021
BE 28.02.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 545 759** (51) ***A01M 7/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 545 774** (51) ***A23L 25/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 545 837** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 545 854** (51) ***A61B 10/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 545 910** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 27.03.2022
IE 27.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 545 916** (51) ***A61F 2/966***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 545 924** (51) ***A61F 13/496***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 545 941** (51) ***A61K 8/31***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 22.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 22.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 545 944** (51) ***A61K 8/44***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 546 004** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
SK 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 546 058** (51) ***B01F 25/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 546 081** (51) ***B21D 22/20***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 CZ 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
LU 14.03.2022 GB 14.03.2022
IE 14.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 546 083** (51) ***B21D 43/09***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 02.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
GB 20.01.2022 IE 02.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 20.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 546 099** (51) ***B23D 45/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 546 101** (51) ***B23F 21/00***
(84) NL 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 109** (51) ***B23K 26/067***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 546 113** (51) ***B23K 35/28***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 24.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 17.11.2021
GB 24.07.2022

(11) **3 546 150** (51) ***B26B 19/38***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 LU 27.03.2022
IE 27.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 546 161** (51) ***B26D 1/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 546 180** (51) ***B29C 45/76***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021

RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 546 182**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 546 192**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 45/83***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 546 209**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 546 218**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 546 225**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
AL 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 546 230**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 27.03.2022
SI 06.10.2021
LU 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B41J 2/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 242**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60B 21/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 546 251**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 546 343**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64C 9/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 546 344**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***B64C 9/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 546 363**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 546 370**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 37/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 546 374**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64D 45/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 546 404**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B65H 29/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 546 414**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B66C 23/90***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 420**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B66F 9/24***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 546 428**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
(51) ***C01B 21/082***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021

LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 546 429**
(51) ***C01B 21/082***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
SK 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 546 437**
(51) ***C04B 41/80***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 546 443**
(51) ***C07C 68/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 546 463**
(51) ***C07D 491/052***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 546 471**
(51) ***C07H 19/073***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 546 494**
(51) ***C08G 59/50***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 546 503**
(51) ***C08F 20/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 546 508**
(51) ***C08J 11/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 546 528**
(51) ***C09C 3/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 546 549**
(51) ***C10M 141/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 546 620**
(51) ***C25C 3/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 25.04.2022

(11) **3 546 636**
(51) ***D06F 39/12***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 546 656**
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 546 715**
(51) ***F01N 3/30***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 717**
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 546 718**
(51) ***F01P 7/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 546 732**
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 546 734** (51) ***F02K 1/09***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 546 749** (51) ***F04B 39/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
MC 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 27.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 27.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 546 755** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 546 761** (51) ***F15B 3/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 546 775** (51) ***F16C 33/74***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 546 816** (51) ***F16M 13/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 11.02.2022
SI 08.12.2021
BE 28.02.2022
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 546 841** (51) ***F24F 11/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 546 860** (51) ***F25D 23/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 546 865** (51) ***F25D 25/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 876** (51) ***F28F 7/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 546 884** (51) ***G01B 11/25***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 546 892** (51) ***G01D 3/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 546 911** (51) ***G01L 1/22***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 546 913** (51) ***G01L 19/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 925** (51) ***G01N 21/64***
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 546 930** (51) ***G01N 23/04***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 546 953** (51) ***G01N 35/10***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 546 954** (51) ***G01P 15/08***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 546 955** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021

SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 546 958**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 546 967**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01R 33/3415*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 546 974**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01R 33/565*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 546 976**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01S 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 546 978**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 546 983**
(84) BG 08.03.2022
(51) *G01S 17/89*
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 547 001**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 547 004**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 15/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 547 019**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 547 020**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02F 1/1345*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 547 022**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G03B 15/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 547 024**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G03B 43/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 547 055**
(51) *G05B 19/418*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 547 115**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 26.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 547 116**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 547 125**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 547 141**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 22.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 22.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 547 154**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 16/215*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 547 189**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
(51) *G06F 21/54*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022

GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 547 192**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 547 193**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
SE 11.08.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.08.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 547 202**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 547 211**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 547 275**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G08B 13/14*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 547 278**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
(51) *G08B 17/107*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 547 304**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 26.03.2022
(51) *G10D 3/18*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 547 306**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G10K 11/16*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 547 317**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G11C 11/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 547 363**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 23/58*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 547 384**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 547 386**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 547 396**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 547 450**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01Q 15/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 547 466**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H01R 31/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 547 473**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H02B 1/56*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 547 474**
(84) NL 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H02G 1/14*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 547 518**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02J 1/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 547 521**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *H02M 3/335*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022

SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 547 534** (51) *H03C 1/62*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 547 548** (51) *H03M 5/02*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 547 568** (51) *H04B 7/185*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
LU 29.03.2022 IE 29.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 547 584** (51) *H04L 1/16*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 CZ 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 547 590** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 28.03.2022
IE 28.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 547 592** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
AL 06.10.2021 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 547 617** (51) *H04L 12/40*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 547 621** (51) *H04L 61/4511*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 547 624** (51) *H04L 12/46*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 547 628** (51) *H04L 12/931*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 547 646** (51) *H04L 29/08*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 547 650** (51) *H04L 29/08*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
AL 10.11.2021 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.02.2022 SI 10.11.2021
IE 26.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 547 651** (51) *H04L 29/08*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 28.02.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 547 711** (51) *H04R 1/10*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 03.01.2022 AL 22.12.2021
BE 31.01.2022 FR 22.02.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 03.01.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 547 745** (51) *H04W 24/10*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 05.01.2022 AL 27.10.2021
FR 31.01.2022 SI 27.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 05.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 547 748**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 547 760**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 48/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 547 770**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 547 774**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 547 776**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 547 777**
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 547 786**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 48/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 547 787**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 547 792**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 88/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 547 809**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(51) ***H05K 3/34***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 547 815**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 13/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 547 837**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A01P 7/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 547 883**
(84) PT 20.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47J 27/62***
(84) LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 547 903**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 27.11.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 547 921**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***H01L 41/047***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 547 980**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 547 989**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61K 8/24***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 548 043**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61K 31/41***
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 548 065**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 38/45***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 548 081**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 548 099**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61L 2/06***
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 548 135**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 05.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 9/70***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
LU 05.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 548 160**
(84) LV 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 01.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 01.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 548 185**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B05B 1/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 548 238**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
(51) ***B29B 7/90***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
LU 29.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 548 257**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 548 300**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B42D 25/41***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 548 312**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 548 320**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60J 5/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 548 335**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60Q 1/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 548 356**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.12.2021
LU 03.12.2021
AL 17.11.2021
GB 17.02.2022
(51) ***B61D 47/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 31.12.2021
MC 17.11.2021
IE 03.12.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 548 376**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) ***B62M 7/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 548 430**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(51) ***C01B 32/17***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 548 477**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C07D 403/04***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 548 486**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C07D 471/16***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 548 508**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 01.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C07K 14/575***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 01.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 548 533**
(84) FI 05.10.2022
(51) ***C08G 18/76***
(84) NL 05.10.2022

LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 548 535** (51) ***C08G 61/12***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 548 640** (51) ***C21C 5/52***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 548 688** (51) ***E06B 7/22***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 29.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 548 699** (51) ***E21B 43/20***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 548 732** (51) ***F03D 1/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 548 740** (51) ***F03D 13/25***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 548 742** (51) ***F03D 80/30***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 08.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 08.11.2021
FR 06.12.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 548 774** (51) ***F16H 57/031***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 548 790** (51) ***F16L 58/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
CZ 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 05.01.2022 AL 29.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 05.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 548 832** (51) ***F41F 3/042***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 01.12.2021
IE 01.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 548 833** (51) ***F41H 11/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 01.12.2021
IE 01.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 548 845** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 11.01.2022 AL 13.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 11.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 548 849** (51) ***G01F 1/58***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 548 875** (51) ***G01N 21/65***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 548 878** (51) ***G01N 23/207***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 548 894** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 01.12.2021 IE 01.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 548 922** (51) ***G01S 13/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 548 940** (51) ***G02B 5/30***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 548 955** (51) ***G02B 27/01***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 548 959**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 27/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 548 971**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 549 015**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 549 048**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 549 098**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 01.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 549 167**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/24*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 549 195**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 29.11.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 549 242**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 27.11.2021
FR 10.01.2022
GB 10.02.2022
(51) *H02K 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 549 267**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 04.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04B 1/16*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 04.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 549 273**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 05.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 05.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 549 277**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 05.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 549 305**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 9/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 549 352**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04Q 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 549 370**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 07.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 07.11.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 549 384**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 03.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 549 385**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021

IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 549 391**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H05B 6/64***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 549 412**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 25/075***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 549 417**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***A01B 59/06***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 549 461**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A24D 1/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 549 470**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A43B 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 549 474**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A43C 15/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 549 565**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) ***A61F 13/49***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 549 567**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 27.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A61F 13/532***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 27.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 549 590**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 549 591**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61K 35/28***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 549 596**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61K 38/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 549 656**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 549 682**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B06B 1/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 549 684**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 549 690**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
(51) ***B21D 26/031***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 549 728**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 549 739**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B29B 17/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 549 742**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
GB 19.07.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 549 745**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 63/42***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 549 750**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B29C 70/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 549 755**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B29D 99/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 549 772**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 549 813**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60L 53/302*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 549 816**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B60L 53/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 549 864**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 549 866**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *B64D 13/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 549 868**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B64D 15/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 549 869**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B64D 37/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 549 874**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64F 5/60*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 549 895**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B66B 1/46*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 549 925**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C04B 35/52*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 549 941**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 471/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 549 944**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 549 959**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *C08F 10/02*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 549 992**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *C09J 7/21*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 550 007**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *C12C 12/04*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 550 015**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *C12N 9/26*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 550 033**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
(51) *C12Q 1/6869*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021

IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 17.02.2022
IT 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 17.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 550 064**
(51) ***D06F 39/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 550 065**
(51) ***D06F 39/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 550 082**
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
GB 04.06.2022
IE 04.06.2022
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 04.06.2022
IT 08.09.2021

(11) **3 550 088**
(51) ***E03F 5/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 550 102**
(51) ***E06B 7/20***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 18.03.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 550 109**
(51) ***F01D 5/18***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 550 112**
(51) ***F01D 5/28***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 550 116**
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 01.12.2021
IE 01.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 550 124**
(51) ***F02C 7/18***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 550 126**
(51) ***F02C 7/36***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 550 140**
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 550 151**
(51) ***F04D 23/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 550 185**
(51) ***F16J 15/3288***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 550 203**
(51) ***F21S 41/143***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 550 222**
(51) ***F25B 1/10***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 550 224**
(51) ***F25B 43/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 550 239**
(51) ***F25J 1/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 550 259**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01B 11/26*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 550 263**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 550 284**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 19/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 550 288**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 550 292**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 14.11.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) *G01N 23/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 550 304**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
LU 29.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 29.11.2021
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 550 324**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01S 7/481*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 550 363**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 550 367**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 550 375**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 550 379**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *G03G 21/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 31.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 550 380**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 550 409**
(84) MC 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 550 429**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 9/44*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 550 431**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
LU 16.01.2022
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 9/46*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **3 550 437**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06F 12/0862*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 550 442**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 16/23*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 550 464**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022

LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 550 465**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 550 467**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06K 9/62*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 550 513**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G06T 7/55*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 550 516**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(11) **3 550 528**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 550 530**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 550 537**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 550 598**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01L 21/68*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 550 614**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01L 31/0352*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 550 617**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *H01L 31/0725*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 550 632**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *H01M 50/231*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 550 639**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01M 4/133*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 550 650**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01M 8/0226*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 550 656**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01M 10/48*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 550 665**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 22.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
DE 01.06.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H01Q 1/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 550 667**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01R 9/05*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 550 669**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01R 13/24*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 550 681**
(84) BG 01.03.2022
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.12.2021
IE 26.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 550 705**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02M 1/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 550 713**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 550 717**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) ***H02P 6/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.11.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 550 718**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02P 27/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 550 719**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
(51) ***H02P 29/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 550 736**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.02.2022
SI 20.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 550 752**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 550 757**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 14.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 14.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 550 769**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 43/50***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 550 773**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) ***H04L 12/801***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 28.11.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
SI 27.10.2021
CH 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 550 777**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 49/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 550 796**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 550 815**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 550 818**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 550 851**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 550 869**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 550 892**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 550 896**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 550 927**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 550 931**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 550 955**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 550 984**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 551 014**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 07.12.2021

GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H04W 52/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***H04W 76/38***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***A01C 1/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***A23D 7/005***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***A47F 3/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.12.2021
AL 10.11.2021

SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 551 022**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 551 081**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 551 100**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
IE 08.12.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 551 208**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 551 238**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 551 266**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.12.2021
BE 31.12.2021

(51) ***A47L 13/17***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.12.2021
FR 10.01.2022
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(51) ***A61K 36/899***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***A61L 9/01***
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.12.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 551 282**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 07.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 07.12.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 551 302**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 05.12.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(51) ***A63C 19/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
IE 05.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 551 338**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***B05B 7/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 551 372**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B23K 26/073***
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 551 385**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B24C 5/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 551 415**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B29C 45/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 551 486**
(84) FI 14.09.2022

(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 551 510**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60R 25/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 551 513**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60T 8/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 551 515**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 17.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B60T 13/56*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 17.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 551 533**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 16.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *B64C 9/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 551 537**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02K 3/115*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 551 556**
(84) PL 05.10.2022
(51) *B65G 23/08*
(84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 551 569**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B67C 3/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 551 574**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 08.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 08.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 551 675**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08F 110/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 551 708**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C09D 7/00*
(84) AT 20.10.2021
DE 01.07.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 551 718**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 24.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 24.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C09K 8/524*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 551 736**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C10M 169/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 551 766**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C12Q 1/6804*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 551 797**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *D21C 7/06*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 551 835**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E21B 33/03*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 551 858**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 07.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *F01N 3/20*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 07.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 551 859**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *F01N 5/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 551 878**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021

ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 05.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 551 946**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F24F 11/67*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 551 947**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F25B 9/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 551 985**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 29.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G01M 3/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
LU 29.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 551 999**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 31.01.2022
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 552 021**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 33/579*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 552 028**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) *G01R 1/067*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 552 085**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 552 098**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 8/65*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 552 109**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 11.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 11.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 552 122**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 16/2458*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 552 181**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 552 316**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 11.12.2021
AL 10.11.2021
(51) *H04B 1/7163*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 11.12.2021
SI 10.11.2021
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 552 319**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 552 326**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 12.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04B 10/532*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 552 332**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 552 354**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 552 361**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 552 380**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04N 1/405*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 552 386**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) *H04N 5/91*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 26.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 26.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 552 398**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04N 21/2187***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 552 412**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04W 48/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 552 421**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
LI 31.12.2021
DK 22.12.2021
IE 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***H04W 16/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
CH 31.12.2021
IS 22.04.2022
LU 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 552 430**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 552 431**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 552 442**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04B 1/403***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 552 443**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 30.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 552 447**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 552 454**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 552 456**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 552 457**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 29.12.2021
(51) ***H04W 88/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
IE 29.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 552 458**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H05B 45/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 552 471**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 552 491**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A21C 13/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 552 508**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 06.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A42B 3/30***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 552 518**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A47B 57/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 552 547**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 552 565**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 552 585**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 552 593**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***A61H 1/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 552 616**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61K 36/61***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 09.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 552 636**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 552 637**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 552 647**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 552 704**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 552 731**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
(51) ***B21J 15/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 552 752**
(84) AT 02.11.2022
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 552 796**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) ***B29C 45/76***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 552 822**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B32B 27/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 552 842**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 552 844**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 552 847**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60C 11/13***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 552 874**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B60N 2/75***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 552 882**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 552 923**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B62B 7/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 552 927**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 552 967**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 553 041**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C04B 35/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 553 042**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
(51) ***C04B 35/80***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 06.12.2021
DK 20.10.2021
LU 06.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 553 047**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 08.12.2021
IE 08.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *C07C 231/24*
(84) AT 27.10.2021
DE 01.07.2022
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 553 057**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 553 059**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 553 066**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 05.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *C07F 7/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 553 114**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
(51) *C08J 3/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 553 130**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C08L 67/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 553 172**
(84) LT 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12N 9/42*
(84) NO 23.02.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 553 203**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C23C 14/58*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 553 220**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *D06F 34/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 553 253**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *E04G 17/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 25.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 553 293**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F02C 7/22*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 553 311**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 553 339**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16D 65/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 553 355**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 12.04.2022
(51) *F16K 5/06*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 553 397**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) *H05B 3/14*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 553 398**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F24F 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 553 402**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 553 418**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 12.03.2022
(51) *F25B 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 553 426**
(51) *F25B 49/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 553 435**
(51) *F25J 1/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
LI 31.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 553 470**
(51) *G01C 21/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 553 475**
(51) *G01D 5/20*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 553 529**
(51) *G01N 35/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 553 535**
(51) *G01R 1/04*
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 553 536**
(51) *G01R 15/14*
(84) LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 13.04.2022
NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022

CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 553 544**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 553 582**
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 553 585**
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 553 594**
(51) *G02C 7/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 553 596**
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
FR 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 553 597**
(51) *G02F 1/1335*
(84) FI 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 553 599**
(51) *G03B 9/06*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 553 649**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 553 659**
(51) *G06F 9/54*
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 553 710**
(51) *G06N 5/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 553 744**
(51) *G06V 20/58*
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 553 753**
(51) *G09F 3/03*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021

MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 553 782**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 553 792**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 553 797**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 553 868**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 553 880**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.12.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(51) ***G11C 16/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***G21K 4/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(51) ***H01F 5/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(51) ***H01M 10/0562***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H01P 7/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 27.12.2021
FR 03.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 553 882**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 553 893**
(84) AT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 553 926**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 13.04.2022

(11) **3 553 935**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 553 969**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 553 978**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(51) ***H01R 4/60***
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***H02K 7/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(51) ***H02M 7/48***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H04L 12/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 553 986**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 553 989**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 553 998**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 554 014**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022

(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 07.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 554 016**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022

(51) ***H04L 12/403***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 554 020**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 03.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 03.11.2021

(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021

SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 554 022** (51) ***H04L 12/801***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 15.12.2021 IE 15.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 554 025** (51) ***H04L 49/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 PL 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 554 031** (51) ***H04L 27/26***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 554 062** (51) ***H04N 5/232***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 554 065** (51) ***H04N 5/355***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
PT 29.04.2022 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 554 079** (51) ***H04N 19/56***
(84) LT 19.10.2022 (84) PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 554 109** (51) ***H04W 8/22***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 554 112** (51) ***H04W 12/02***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 05.05.2022
IE 05.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 02.03.2022
BE 31.05.2022 FR 31.05.2022
DE 01.12.2022 GB 02.06.2022

(11) **3 554 124** (51) ***H04W 28/18***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 554 125** (51) ***H04L 47/24***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 554 128** (51) ***H04W 28/26***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.01.2022 IE 26.01.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 554 144** (51) ***H04W 48/16***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 554 151** (51) ***H04W 52/26***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 554 157** (51) ***H04W 72/12***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 554 166** (51) ***H04L 1/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 554 177** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 554 206** (51) ***H05K 13/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 554 207** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 12.12.2021 IE 12.12.2021
AL 24.11.2021 FR 24.01.2022
SI 24.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 24.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 554 212** (51) ***A01C 7/10***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 554 271** (51) ***A23L 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 554 273** (51) ***A23L 5/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 554 288** (51) ***A24F 15/01***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021

SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 554 312**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A46B 3/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 554 370**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 554 379**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 554 380**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 554 384**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 554 400**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61B 17/3207*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 554 409**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *A61B 18/24*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 554 417**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 13.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
(51) *A61C 7/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.12.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 554 419**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *A61C 17/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 554 424**
(84) LT 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) LV 28.12.2022

(11) **3 554 439**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *A61F 13/49*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 14.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 554 465**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61K 8/81*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 554 504**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 239/48*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 554 536**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61K 39/12*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 554 586**
(84) FI 28.09.2022
(51) *A61M 5/315*
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 554 622**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61M 39/04*
(84) NO 28.12.2022
LV 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 554 661**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 08.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *A63G 9/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 554 673**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B01J 19/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 554 693**
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B01J 29/74*
(84) LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022

(11) **3 554 706**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 11.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B01L 3/02*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 11.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 554 723**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B07B 1/46*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 554 725**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
(51) *B08B 3/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022

SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 554 764**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 07.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B25C 1/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 07.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 554 775**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 554 818**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B29D 30/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 554 855**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60C 11/12***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 19.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 554 859**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B60C 19/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 554 884**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 554 886**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H02J 3/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 554 888**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60L 53/63***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 554 893**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 1/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 554 941**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B63G 8/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 554 950**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B64G 1/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 555 093**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 555 096**
(51) ***C07D 471/14***
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 555 159**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C08G 18/09***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 555 208**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C08L 23/22***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 555 209**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08L 67/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 555 212**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 15.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 15.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 555 218**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C09D 133/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 555 233**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 11.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***C10G 11/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 11.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

IT 08.12.2021

(11) **3 555 259** (51) ***C12M 1/32***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 15.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 555 284** (51) ***C12N 15/00***
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 555 290** (51) ***C12N 15/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 555 303** (51) ***C12Q 1/689***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 555 316** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 15.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
IE 15.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 555 324** (51) ***C21D 9/573***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 555 339** (51) ***C23C 14/32***
(84) PL 19.10.2022 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 555 370** (51) ***E01F 8/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 555 387** (51) ***E04F 15/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 555 398** (51) ***E05F 1/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 555 400** (51) ***E05F 11/38***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 555 436** (51) ***F01N 1/24***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 555 460** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 555 461** (51) ***F03D 7/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 555 517** (51) ***F16L 59/20***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 555 537** (51) ***F25D 19/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 555 575** (51) ***G01F 23/296***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 555 581** (51) ***G01J 4/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 555 583** (51) ***G01J 5/10***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
PT 29.04.2022 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 21.04.2022
GB 21.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 21.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 555 586** (51) ***G01M 9/04***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 555 642** (51) ***G01R 23/20***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022

GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 555 650**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01R 33/385*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 555 660**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 15.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01S 15/89*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 15.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 555 670**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01V 1/20*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 555 686**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G02B 23/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 555 744**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 9/4401*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 555 747**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 15.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 9/54*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 15.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 555 769**
(51) *G06F 16/901*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 555 771**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 16/185*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 555 786**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/51*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 555 787**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 12.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 555 788**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 555 850**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 14.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06T 7/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 14.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 555 854**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
(51) *G06T 7/277*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 15.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 555 859**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 12.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 555 882**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 555 919**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 555 927**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 556 001**
(84) LT 07.12.2022
(51) *H02M 3/156*
(84) NO 07.03.2023

SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 556 002** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 556 027** (51) ***H04B 7/155***
(84) PL 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 556 063** (51) ***H04L 12/715***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 04.12.2021 IE 04.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
BE 31.12.2021 FR 27.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 556 066** (51) ***H04L 12/835***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 15.12.2021
IE 15.12.2021 AL 10.11.2021
FR 10.01.2022 SI 10.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 556 069** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 16.12.2021 IE 16.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 556 083** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.12.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 556 085** (51) ***H04W 12/12***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 16.01.2022
AL 22.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 556 111** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 LU 14.12.2021
IE 14.12.2021 AL 06.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 556 120** (51) ***H04W 4/02***
(84) PL 26.10.2022 (84) NL 26.10.2022
LT 26.10.2022 NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 556 126** (51) ***H04W 8/24***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 556 128** (51) ***H04L 9/40***
(84) PL 19.10.2022 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 556 135** (51) ***H04L 69/22***
(84) PT 20.02.2023 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 556 140** (51) ***H04W 36/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 556 151** (51) ***H04W 52/14***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 556 172** (51) ***H04L 67/141***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 556 173** (51) ***H04W 4/24***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
SI 13.10.2021 LU 13.12.2021
IE 13.12.2021 AL 13.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 556 199** (51) ***A01D 78/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
CZ 22.12.2021 PT 22.04.2022
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021

NO 22.03.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 556 228**
(51) *A24C 1/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 556 239**
(51) *A43C 11/16*
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
GB 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 556 286**
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 556 287**
(51) *A61B 5/06*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 556 294**
(51) *A61B 6/03*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 556 305**
(51) *A61B 17/32*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 556 307**
(51) *A61B 18/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SI 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022

(11) **3 556 312**
(51) *A61B 34/20*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 556 327**
(51) *A61F 2/966*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 556 355**
(51) *A61K 9/14*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 15.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 556 406**
(51) *A61L 27/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 556 419**
(51) *A61M 16/06*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 556 429**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
IE 02.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 556 459**
(51) *B01F 11/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 556 487**
(51) *B22D 7/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.12.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 31.12.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
GB 17.02.2022

(11) **3 556 491**
(51) *C22C 32/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 556 507**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 556 510**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(51) ***B23Q 3/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 556 522**
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) SM 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
GB 07.07.2022
RO 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 556 543**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 13.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 556 557**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
(51) ***B33Y 80/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 556 565**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***B41J 2/21***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 556 572**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60B 3/16***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 556 579**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 19.04.2022
(51) ***B60G 5/02***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 556 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60Q 3/78***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 556 612**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60R 21/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 556 616**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 556 633**
(84) BG 17.02.2022
(51) ***B61D 17/04***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.04.2022
IE 15.04.2022
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 556 652**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64C 25/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 556 662**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 47/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 556 663**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***B64F 1/305***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 556 664**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 11.03.2022
IE 11.03.2022
SI 01.12.2021
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 556 674**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B65D 5/74***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 556 675**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65D 17/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 556 678**
(51) ***B65D 25/28***

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 556 722**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *B66F 9/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 556 783**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08F 220/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 556 795**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 13.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C08G 77/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 13.12.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 556 817**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.04.2022
NL 01.05.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SE 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 556 846**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C12N 1/19*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 556 874**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) *C22C 21/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 01.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 01.12.2021
FR 17.01.2022
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 556 917**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *D01H 9/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 556 977**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E05D 5/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 556 990**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E21B 33/03*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 557 000**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *F01D 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 557 003**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
BE 30.04.2022
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
(51) *F01D 11/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 16.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 557 041**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 16.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 557 067**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 15.04.2022
(51) *F04C 29/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 557 154**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F24H 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 557 188**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01D 5/22*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 557 195**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01F 15/063*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 557 205**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***G01K 1/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 557 207**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01K 7/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 557 210**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01L 5/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 557 235**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B08B 9/032***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 557 263**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01N 35/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 557 271**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G01R 33/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 557 277**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G01R 33/565***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 557 316**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G02F 1/13357***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 557 321**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G03B 21/16***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 557 322**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 557 338**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G05B 9/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 557 372**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 557 377**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G06F 3/01***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 557 426**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06F 12/0888***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 557 437**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***G06F 16/25***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 557 452**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022
(51) ***G06F 16/23***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
FR 31.05.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 557 464**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***G06F 21/54***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 557 470**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 557 482**
(51) *G06K 19/07*
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, BE 30.11.2021, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, LI 30.11.2021, IE 22.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, LU 22.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, CH 30.11.2021, MC 03.11.2021, AL 03.11.2021, FR 03.01.2022

(11) **3 557 484**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, EE 17.11.2021, LU 14.12.2021, SK 17.11.2021, IE 14.12.2021, SI 17.11.2021, LI 31.12.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, CZ 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, BE 31.12.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, MC 17.11.2021, AL 17.11.2021, CH 31.12.2021, IT 17.11.2021

(11) **3 557 487**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, SI 24.11.2021, LU 19.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, AL 24.11.2021, FR 31.03.2022, IE 19.03.2022, LI 31.03.2022, IT 24.11.2021

(11) **3 557 515**
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, LU 03.04.2022, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021, FR 30.04.2022, LI 30.04.2022, IT 17.11.2021

(11) **3 557 516**
(51) *G06Q 30/02*
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 557 563**
(51) *G09F 9/40*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, ES 17.11.2021, HR 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, RO 17.11.2021, SK 17.11.2021, LU 19.12.2021, AL 17.11.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, LV 17.11.2021, CZ 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, EE 17.11.2021, DK 17.11.2021, MC 17.11.2021, IE 19.12.2021, SI 17.11.2021, CH 31.12.2021, IT 17.11.2021

(11) **3 557 576**
(51) *G10L 21/0216*
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022

(11) **3 557 577**
(51) *G10L 25/48*
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 557 581**
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, MC 08.12.2021, LU 15.12.2021, IE 15.12.2021, SI 08.12.2021, FR 08.02.2022, LI 31.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, CZ 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, DK 08.12.2021, DE 01.07.2022, AL 08.12.2021, BE 31.12.2021, CH 31.12.2021, IT 08.12.2021

(11) **3 557 594**
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 18.04.2022, LI 30.04.2022, IE 18.04.2022
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 557 618**
(51) *H01L 25/075*
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 557 639**
(51) *H01L 51/46*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 557 640**
(51) *H01L 51/44*
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 557 641**
(51) *H01L 51/46*
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 557 645**
(51) *H01L 51/50*
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 557 652**
(51) *H01M 50/502*
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, AL 20.10.2021, LU 05.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, MC 20.10.2021, SI 20.10.2021, IE 05.03.2022, LI 31.03.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 557 660**
(51) *B60L 53/16*
(84) BG 13.01.2022, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, MC 13.10.2021, IE 21.02.2022, SI 13.10.2021, FR 28.02.2022, LI 28.02.2022
(84) RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, LU 21.02.2022, AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 557 694**
(51) *H01Q 9/42*
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022

AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 557 696** (51) ***H01R 12/70***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 557 699** (51) ***H01R 13/6599***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
GB 30.06.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 557 709** (51) ***H02G 3/08***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 557 712** (51) ***H02H 7/18***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 557 722** (51) ***H02J 7/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 557 737** (51) ***H02K 41/035***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 557 771** (51) ***H04B 1/7115***
(84) BG 08.12.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
DK 08.09.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(84) FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
LU 23.05.2022
MC 08.09.2021
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 557 773** (51) ***H04B 3/32***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 557 774** (51) ***H04B 3/32***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 557 775** (51) ***H04B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 557 778** (51) ***H04B 7/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 557 781** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 12.04.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 557 800** (51) ***H04L 1/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 557 802** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 04.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 04.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 557 823** (51) ***H04L 67/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 557 826** (51) ***H04L 25/03***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 15.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 557 851** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 17.02.2022
(84) AT 17.11.2021

RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 557 896**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
GB 16.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 557 900**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 557 910**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04W 48/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 05.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 557 913**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 76/11***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 557 916**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 557 919**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 557 960**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.08.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 557 964**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 557 967**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 16.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
EE 17.11.2021
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 558 036**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A24F 1/30***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 558 038**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A24F 40/51***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 558 046**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 558 047**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A43B 23/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 558 067**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A47G 1/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 558 068**
(84) IS 07.01.2023
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A47H 15/04***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 558 069**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A47J 27/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 558 087**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 558 103**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 5/0215***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 558 131**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 6/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 558 148**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 18/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 558 171**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *A61F 2/40*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 558 173**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 2/91*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 558 190**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 05.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61F 13/15*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 05.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 558 196**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 558 201**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 13/494*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 558 202**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61F 13/496*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 558 208**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61H 1/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 558 243**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 8/44*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 558 246**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 18.12.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 558 253**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 8/49*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 558 255**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61K 8/49*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 18.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 558 283**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61K 31/05*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 558 330**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A23L 33/135*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 558 387**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 18.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *A61K 47/68*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 558 400**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 21.12.2021
SI 10.11.2021
(51) *A61L 15/60*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 558 401**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *A61L 26/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 558 409**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 558 412**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 558 414**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 558 415**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 558 454**
(51) *A61N 1/378*

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 558 457**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
(51) ***A61N 7/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 558 480**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 22.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A63F 13/90***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 558 510**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 558 571**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***C23C 4/02***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 558 579**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B23K 9/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 558 636**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 558 638**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B22F 10/28***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 558 647**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A45D 34/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 558 681**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 558 693**
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B42D 25/41***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
DE 01.07.2022
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 558 709**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 558 714**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 558 727**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) ***B60H 1/24***
(84) BG 06.01.2022
DE 01.06.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 558 741**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60K 15/03***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 558 743**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60K 17/28***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 558 744**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 558 748**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B60P 7/15***
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 558 755**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60R 16/037***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 29.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 558 812**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***B63B 32/57***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021

NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 558 832**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B65C 3/26*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 558 844**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 04.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B05B 11/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 04.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 558 849**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B65D 88/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 558 859**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B67B 3/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 558 874**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C02F 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 558 900**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) *C06B 23/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 20.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022

(11) **3 558 918**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C07C 45/81*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 558 933**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01J 31/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 558 985**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07D 413/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 559 008**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C07F 5/00*
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 559 020**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07K 14/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 559 038**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 559 110**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *C08L 23/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 559 165**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C10G 45/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 559 183**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 18.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C11D 1/62*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 18.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 559 234**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 19.12.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *C12N 15/52*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 19.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 559 248**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
(51) *C12P 21/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 19.12.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 559 306**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C23C 14/24*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 559 331**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
(51) *D06F 29/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 559 357**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 559 358**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 559 405**
(84) ES 19.10.2022
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 559 433**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 10.02.2022
FR 22.02.2022
IE 10.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 559 453**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 559 507**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022

PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***E03C 1/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***E03C 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***E21B 43/12***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F02G 5/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(51) ***F16H 3/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 559 510**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) ***F16H 3/087***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 559 540**
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***F17C 1/00***
(84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 559 563**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***F25B 6/04***
(84) FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 559 586**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***F41A 1/10***
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 559 592**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022

(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 559 616**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G01J 3/26***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 559 635**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021

(51) ***G01N 21/47***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 559 638**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 559 647**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***G01N 27/414***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 559 650**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***G01N 29/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 559 654**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(51) ***G01N 29/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 559 658**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G01N 30/86***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 559 672**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.12.2021
AL 13.10.2021

(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 21.12.2021
SI 13.10.2021

BE 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 559 673** (51) *G01N 33/68*
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 559 678** (51) *B08B 7/02*
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 559 680** (51) *G01P 15/093*
(84) PT 09.01.2023 IS 07.01.2023
FI 07.09.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 559 782** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 31.12.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 559 787** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 559 846** (51) *G06F 21/32*
(84) PT 16.03.2023 LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 559 850** (51) *G06F 21/41*
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 559 891** (51) *G06F 21/60*
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 MC 17.11.2021
SM 17.11.2021 BE 30.11.2021
LU 27.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
FR 17.01.2022 IE 27.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 559 940** (51) *G10H 1/00*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 559 956** (51) *G21C 7/02*
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 01.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 01.05.2022
BE 31.05.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 560 009** (51) *H01M 10/0585*
(84) BG 10.02.2022 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 19.12.2021
IE 19.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 560 015** (51) *H01M 8/04089*
(84) PT 16.03.2023 LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 560 035** (51) *H01Q 21/00*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
SM 15.12.2021 BE 31.01.2022
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 18.01.2022
DE 02.08.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 15.02.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 18.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 560 039** (51) *H01R 4/14*
(84) BG 17.02.2022 RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
CZ 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 17.11.2021 FR 17.01.2022
SI 17.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 560 115** (51) *H04B 10/077*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.12.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 29.12.2021
IE 29.12.2021 AL 24.11.2021
FR 24.01.2022 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 24.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 560 116** (51) *H04B 10/60*
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 560 167** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021

BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 560 171**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.12.2021
AL 13.10.2021
LI 31.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 560 178**
(51) *H04M 1/725*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 560 234**
(51) *H04W 74/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 560 250**
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 23.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 23.12.2021
SI 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 560 254**
(51) *H04W 84/12*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 560 257**
(51) *H04W 72/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 560 276**
(51) *H05B 1/02*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 12.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 560 313**
(51) *A01D 34/416*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 560 323**
(51) *A01F 15/08*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 560 391**
(51) *A47C 27/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 08.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 08.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 560 392**
(51) *A47F 5/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 560 398**
(51) *A47J 37/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 560 402**
(51) *A47L 9/14*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 560 409**
(51) *A61B 1/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 560 410**
(51) *A61B 1/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 560 447**
(51) *A61B 17/70*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 560 500**
(51) *A61K 31/57*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 560 503**
(51) *A61K 31/713*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021

CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
DK 17.11.2021
LU 24.03.2022
AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 560 559**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***A63B 51/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
BE 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 560 581**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01F 35/71***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 560 624**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B21J 15/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 560 644**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23C 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 560 653**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23Q 5/56***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 560 670**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
IT 13.10.2021
IE 24.04.2022
(51) ***B29C 33/62***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 560 681**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B29C 59/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 560 693**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B29C 70/44***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 26.04.2022

(11) **3 560 701**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 560 718**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 560 722**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 560 746**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60K 28/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 560 766**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B60R 16/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 560 777**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60T 7/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 560 780**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B60T 8/40***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 560 799**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B62D 25/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 23.04.2022

(11) **3 560 826**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64C 25/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 560 828**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B64C 27/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 560 833**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
(51) ***B64C 27/57***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023

ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 560 834**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B64D 11/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 560 855**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B65D 81/05*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 560 858**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) *B65D 90/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 560 859**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 560 874**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 560 928**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 560 982**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08G 73/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 560 988**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C08J 5/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 560 990**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *C08J 9/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 561 023**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 561 024**
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C10G 65/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 561 026**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C10M 171/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 561 070**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 20.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 20.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 561 077**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 561 157**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *C25D 7/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 561 183**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 26.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
(51) *E02F 3/43*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 561 196**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *E04F 11/18*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 561 207**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *E05D 5/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 561 236**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F01D 9/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 561 318**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
(51) *F16B 19/10*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022

BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 23.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 23.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 561 330**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F16D 13/76*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 561 352**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F16L 1/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 561 380**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
(51) *F21L 14/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 561 396**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24D 17/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 561 404**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *F24F 7/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 561 412**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 21.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F25B 41/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 561 418**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 561 427**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 561 430**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F28D 1/053*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 561 431**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F28F 3/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 561 432**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F28F 3/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 561 433**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *F28F 9/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 561 476**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01M 17/007*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 561 485**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 561 496**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 24.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *G01N 23/2055*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 561 523**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01R 15/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 561 525**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 27.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01R 15/20*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 27.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 561 532**
(51) *G01R 33/30*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 561 539**
(51) ***G01S 13/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 561 549**
(51) ***G01V 1/24***
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 561 561**
(51) ***G02B 6/122***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 26.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022

(11) **3 561 584**
(51) ***G02F 1/1339***
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 561 585**
(51) ***G02F 1/1345***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 561 593**
(51) ***G03B 21/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 561 625**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 31.01.2022
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 561 631**
(51) ***G05D 1/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 561 650**
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 561 659**
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 561 680**
(51) ***G06F 13/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 561 681**
(51) ***G06F 13/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 15.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 15.11.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 561 706**
(51) ***G06F 21/32***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 561 721**
(51) ***G06K 9/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 561 784**
(51) ***G07F 11/32***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 561 786**
(51) ***G08B 13/196***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 561 831**
(51) ***H01H 3/16***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 561 837**
(51) ***H01H 9/44***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 561 858**
(51) ***H01L 21/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 561 877**
(51) ***H01L 29/417***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.08.2022
LU 30.08.2022
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 561 903**
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 561 906**
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.01.2022
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 561 951**
(51) ***H01Q 1/28***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 561 969**
(51) ***H01R 39/58***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 561 971**
(51) ***H01S 5/022***
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 561 978**
(51) ***H02G 15/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 561 988**
(51) ***H02J 3/40***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 562 013**
(51) ***H02K 26/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 562 038**
(51) ***H03K 3/023***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
GB 20.07.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
SI 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 27.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022

(11) **3 562 040**
(51) ***H03K 17/687***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 15.04.2022

(11) **3 562 047**
(51) ***H04B 3/46***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022

(11) **3 562 055**
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 562 060**
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 562 062**
(51) ***H04B 7/185***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 562 072**
(51) ***H04L 1/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 562 079**
(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
IE 21.12.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 562 083**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SI 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 05.01.2022

DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022

(11) **3 562 095**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 24.04.2022

(11) **3 562 111**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04L 27/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 562 125**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 562 131**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 562 149**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 562 180**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 562 188**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 562 199**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.12.2021
IE 05.12.2021
SI 20.10.2021
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.12.2021
LU 05.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 562 219**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 562 236**
(84) BG 06.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DE 03.05.2022
EE 06.10.2021
LU 24.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 562 242**
(84) LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 23.06.2022
LU 21.05.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 562 259**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
(51) *H04W 76/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 29.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 562 265**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 27.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 562 272**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) *H05B 47/195*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 562 284**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 562 313**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A23G 3/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 29.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 562 341**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 562 349**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 04.02.2022
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
SI 22.12.2021
(51) ***A45F 5/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
IE 04.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 562 407**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 02.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 562 416**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 28.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 562 420**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61B 18/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 27.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 562 532**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 29.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 562 569**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B01D 3/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 562 573**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 28.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B01D 53/34***
(84) AT 13.10.2021
DE 01.06.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
IE 28.11.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 562 597**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) ***B05C 9/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 562 606**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B21J 15/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 562 616**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B23K 26/70***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 562 618**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 562 632**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 22.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B25J 15/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 22.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 562 645**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
(51) ***B29C 48/70***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 27.12.2021
SK 13.10.2021

SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
IE 27.12.2021
IT 13.10.2021
CH 31.12.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021

(11) **3 562 656** (51) ***B29D 23/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 562 674** (51) ***B41J 2/045***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
BG 23.06.2022 HR 23.03.2022
SE 23.03.2022 LV 23.03.2022
GR 24.06.2022 FI 23.03.2022
NL 23.03.2022 SM 23.03.2022
ES 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 14.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 14.04.2022
FR 23.05.2022 SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 562 684** (51) ***B60B 31/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 28.12.2021 IE 28.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 562 704** (51) ***B60L 58/22***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 562 715** (51) ***B60S 1/34***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 562 719** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 12.12.2021
IE 12.12.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 562 722** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 27.12.2021
IE 27.12.2021 AL 22.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 562 740** (51) ***B64D 1/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 562 744** (51) ***B65B 1/36***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 562 768** (51) ***B65G 47/88***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 562 773** (51) ***B66C 23/42***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 29.12.2021 IE 29.12.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 562 784** (51) ***C01C 1/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 562 795** (51) ***C04B 28/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 562 797** (51) ***C06B 25/04***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.12.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 08.12.2021
GB 13.01.2022 IE 08.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 13.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 562 815** (51) ***B01J 31/22***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 562 829** (51) ***C07F 7/10***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 LU 29.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 29.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 562 831** (51) ***C07F 17/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 21.12.2021
GB 20.01.2022 IE 21.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 562 874** (51) ***C08J 11/06***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 562 941** (51) ***C12N 15/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 562 963** (51) ***C21B 7/10***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 30.12.2021
IE 30.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 562 966** (51) ***C22B 3/44***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 562 987** (51) ***D06F 58/45***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 29.12.2021
IE 29.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 562 989** (51) ***D06F 58/45***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 563 004** (51) ***E03B 7/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 563 014** (51) ***E04D 3/32***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 LU 22.12.2021
IE 22.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 563 032** (51) ***E21B 41/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
SM 10.11.2021 BE 31.12.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 30.12.2021 IE 30.12.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 563 045** (51) ***F01M 1/10***
(84) PL 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 563 054** (51) ***F03D 1/06***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 563 109** (51) ***F28D 19/04***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 RO 30.03.2022
PT 01.08.2022 AT 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 10.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 FR 30.05.2022
SI 30.03.2022 GB 30.06.2022

(11) **3 563 111** (51) ***F42B 3/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 08.12.2021
IE 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 FR 08.02.2022
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 08.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 563 119** (51) ***G01D 5/353***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 31.12.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 IE 20.12.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
SI 20.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 LU 20.12.2021
AL 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 563 129** (51) ***G01J 5/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 563 156** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.12.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 27.12.2021
AL 13.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 563 208** (51) ***G05D 16/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 563 211** (51) ***G06F 1/26***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 563 234** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 31.01.2022
AL 01.12.2021 FR 01.02.2022

BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 563 235**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 563 246**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G11C 29/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 563 248**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 65/403*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 563 251**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 563 258**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 563 267**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 16/955*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 563 268**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G06F 16/27*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 563 298**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 563 359**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 30.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 01.03.2022
(51) *G08B 13/196*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 30.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 563 373**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10L 15/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 563 387**
(84) AT 17.11.2021
DE 01.07.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 29.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G21C 3/322*
(84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 29.12.2021
BG 31.07.2022
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 563 393**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01F 1/44*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 563 401**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 563 414**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 15.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 563 415**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 563 450**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 563 515**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 27.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 27.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 563 519**
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04L 12/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 563 526**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 61/4511*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 563 527**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022

PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 25.05.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 563 529**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 51/224***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 563 541**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 30.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 30.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 563 544**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 563 546**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 28.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 563 548**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 563 553**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 24.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 24.02.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 563 559**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.02.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 563 562**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04M 9/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 563 564**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04N 5/3745***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 563 597**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 563 598**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 563 599**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 563 629**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05B 6/72***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 563 635**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 563 654**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 563 655**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 563 671** (51) ***A01G 23/099***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 01.12.2021
ES 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 563 715** (51) ***A44B 13/00***
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 563 747** (51) ***A47L 9/16***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 563 748** (51) ***A47L 9/28***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 563 762** (51) ***A61B 5/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 563 774** (51) ***A61B 17/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 563 779** (51) ***A61B 17/24***
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 563 783** (51) ***A61B 17/34***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 563 796** (51) ***A61C 13/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 563 797** (51) ***A61C 15/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 28.12.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021

(11) **3 563 798** (51) ***A61C 15/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 28.12.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
SI 20.10.2021

(11) **3 563 859** (51) ***A61K 35/34***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 563 878** (51) ***H05H 1/24***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 563 883** (51) ***A61L 27/24***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 563 894** (51) ***A61M 11/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 563 909** (51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 563 937** (51) ***B06B 1/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
FR 31.05.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 563 940** (51) ***B08B 3/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 563 941** (51) ***B08B 9/44***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 563 946**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B21J 15/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 563 949**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B22F 10/38***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 563 960**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 563 962**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B23K 15/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 563 963**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B23K 20/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 27.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 564 000**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B27M 1/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 564 004**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 564 012**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 08.04.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 564 016**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 564 057**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***F16D 11/14***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 564 064**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06Q 50/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 564 086**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 564 094**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H02P 6/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 564 096**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B62D 6/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 564 097**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B62D 7/18***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 564 101**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B62J 1/26***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 564 108**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62M 3/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 564 121**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64C 27/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 564 183**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B67D 7/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 564 212**
(51) ***C07C 263/10***

(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 06.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 06.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 564 241**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 564 243**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C07D 493/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 564 260**
(84) IS 19.02.2023
(51) *C07K 14/755*

(11) **3 564 274**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C08F 36/22*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 564 298**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C08K 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 564 305**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 27.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 27.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 564 318**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 20.11.2021
(51) *C08L 75/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 20.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 564 386**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 26.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *C12Q 1/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 26.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 564 391**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 25.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 25.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 564 392**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 16.12.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.12.2021
AL 24.11.2021
CY 24.11.2021

(11) **3 564 396**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C21C 1/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 564 433**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *D06F 81/08*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 564 445**
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
IS 11.12.2021
LV 11.08.2021
(51) *E02D 5/34*
(84) ES 11.08.2021
HR 11.08.2021
LT 11.08.2021
NO 11.11.2021
FR 03.01.2022
RS 11.08.2021
PT 13.12.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
IT 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 04.05.2022
SE 11.08.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 564 478**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *E21B 43/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 564 526**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F03D 17/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 564 557**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *F16H 25/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 564 574**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 30.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F16M 11/18*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 30.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 564 592**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) *F24D 19/10*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 564 601**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F25B 30/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 564 606**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 564 629**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01D 11/24*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 564 662**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 30/88*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 564 682**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
(51) *G01P 15/125*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 564 714**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G02B 1/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 27.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 564 716**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.01.2022
FR 01.02.2022
IE 15.01.2022
(51) *G02B 5/20*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 564 727**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 564 737**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 564 746**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 12.04.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 564 747**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 15.12.2021
IE 15.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04N 17/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 564 759**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 564 768**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 564 776**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 564 808**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 41/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 564 810**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 564 811**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *G06F 3/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 564 812**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 8/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 564 823**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 564 829**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G06F 16/28*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 564 873**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06N 20/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 564 882**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 15.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 15.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CY 27.10.2021

(11) **3 564 911**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G07C 3/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 564 921**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 22.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G08C 15/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 22.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 564 935**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 15.02.2022
SI 06.10.2021
GB 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 564 939**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *G09G 3/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 564 941**
(84) LV 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 30.12.2021
IE 30.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 564 947**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G10H 3/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 564 952**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 564 956**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G11B 3/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 565 064**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 4/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 565 070**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
(51) *H02B 1/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 27.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 565 073**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02H 3/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 565 117**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
(51) *H03H 11/22*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022

DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 565 120** (51) ***H03K 17/30***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 565 130** (51) ***H04B 3/32***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 25.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 565 166** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 24.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 24.01.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 565 167** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 565 171** (51) ***H04L 5/00***
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 565 179** (51) ***H04L 9/32***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 565 198** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 565 220** (51) ***H04L 67/1097***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 565 236** (51) ***H04N 5/235***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 565 270** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 16.04.2022
IE 16.04.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 565 273** (51) ***H04R 5/027***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 01.11.2021
DK 06.10.2021
IE 01.11.2021
SI 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 565 303** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 565 308** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 20.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.11.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 565 328** (51) ***H04W 56/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 565 329** (51) ***H04W 56/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 565 332** (51) ***H04W 68/04***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 565 333** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
LU 05.01.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
DE 02.08.2022
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 05.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 565 338** (51) ***H04W 72/04***

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 04.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 04.01.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022

(11) **3 565 340**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 565 357**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 565 369**
(51) ***H04W 4/50***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 565 375**
(51) ***H04W 8/26***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 565 388**
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 11.03.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 565 401**
(51) ***A01F 29/22***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 565 422**
(51) ***A23P 30/30***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 565 427**
(51) ***A42B 3/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 565 458**
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 565 471**
(51) ***A61B 6/03***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 565 472**
(51) ***A61B 6/03***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 565 478**
(51) ***A61B 8/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 565 486**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.01.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 04.01.2022
(84) CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
GB 10.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 565 503**
(51) ***A61C 17/22***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 22.03.2022
AL 10.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 565 581**
(51) ***A61K 38/46***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 565 603**
(51) ***A61K 47/55***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 565 620**
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 565 623**
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022

GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 31.12.2021
MC 03.11.2021
IE 22.12.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 31.12.2021
LU 22.12.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 565 674**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *B08B 1/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 565 717**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B32B 27/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 565 722**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B42D 25/324*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 565 731**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B60L 3/12*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 565 733**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B60N 2/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 565 744**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B60R 25/104*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 565 747**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60W 20/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 565 754**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
(51) *B62D 1/181*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 08.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 565 779**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 20.12.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *B66F 3/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
DE 01.07.2022
IE 20.12.2021
SI 20.10.2021
FR 20.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 565 788**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C03C 3/078*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 565 789**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 565 791**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *C03C 17/34*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 565 795**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C04B 41/89*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 565 867**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09K 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 565 899**
(51) *C12Q 1/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 565 925**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *D06M 11/73*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 565 952**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 05.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) *E21B 47/117*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 565 954**
(84) LT 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E21D 21/00*
(84) LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 565 970**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F03D 80/60*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 565 971**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F03H 99/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 565 975**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F15B 19/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 565 981**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) *F16C 19/18*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021

PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 22.12.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 565 990**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
(51) ***F16J 15/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 27.12.2021
FR 10.01.2022
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 566 034**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01K 7/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 566 092**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 566 097**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G02F 1/35***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 566 115**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 29.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G06F 3/041***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 29.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 566 149**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) ***G06F 16/29***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 566 150**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 566 160**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G06F 21/31***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 566 185**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 566 206**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***G06T 7/579***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 566 209**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.01.2022
FR 03.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 566 220**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) ***G08G 1/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 21.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 21.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 566 221**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) ***G05D 1/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 566 250**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***H01L 33/58***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 566 253**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 566 257**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 566 265**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01R 13/621***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 566 276**
(84) LT 07.09.2022
GR 08.12.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H02J 3/26***
(84) RS 07.09.2022
SM 07.09.2022

(11) **3 566 339**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) ***H04B 17/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 566 341**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 566 350**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 566 355**
(51) ***H04L 1/18***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 566 404**
(51) ***H04L 47/24***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 566 412**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 566 413**
(51) ***H04L 69/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 566 415**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 566 421**
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 09.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 566 422**
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 566 430**
(51) ***H04N 1/60***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 566 435**
(51) ***H04N 7/01***
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 566 461**
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
CZ 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 566 464**
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 566 465**
(51) ***H04R 3/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 566 471**
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 566 493**
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 566 505**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
FR 31.01.2022
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 09.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 566 510**
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022

AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 566 521**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 15.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 15.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 566 522**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 566 524**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 02.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 566 566**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***A01D 43/063***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 566 576**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) ***A01M 1/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 08.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 566 585**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A22C 11/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 566 591**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A24D 1/20***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 566 606**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 24.08.2022
(51) ***A45B 9/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 566 634**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A47L 15/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 566 645**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 566 646**
(84) PL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61B 5/0538***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 566 652**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 6/03***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 566 663**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/15***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 566 705**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***A61K 31/506***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 566 716**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61K 39/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 566 727**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 566 770**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B01J 23/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 566 790**
(84) AL 06.01.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
HR 06.01.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SK 06.01.2021
CH 31.05.2021
SI 06.01.2021
IT 06.01.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B21B 37/26***
(84) BG 06.04.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GR 07.04.2021
IS 06.05.2021
LU 08.05.2021
MC 06.01.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SM 06.01.2021
LI 31.05.2021
IE 08.05.2021
FR 31.05.2021
GB 08.05.2022

(11) **3 566 821**
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 26.05.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
EE 06.04.2022
IE 26.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 566 822**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 14.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B25J 9/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 566 850**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
GB 07.05.2022
(51) *B29C 48/09*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 566 860**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B29C 73/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 566 861**
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 09.05.2022
GB 06.07.2022
(51) *B30B 9/12*
(84) NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 566 875**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 566 893**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60L 3/00*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 566 903**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 566 930**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
GB 08.05.2022
(51) *B62D 25/02*
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 566 934**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B62H 5/14*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 566 944**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *B64C 25/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 566 951**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B64F 5/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 11.03.2022
AL 03.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 566 965**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 05.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) *B65D 5/66*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 566 973**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *B65D 81/05*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 567 010**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C02F 1/42*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 567 011**
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C02F 1/50*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 567 013**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C02F 11/148*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 567 021**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C05G 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 567 026**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
(51) *C07C 211/61*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
PT 29.04.2022

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 11.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 567 032**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 307/91*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 567 077**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 9/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 567 079**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 567 086**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 08.05.2022
GB 08.05.2022
(51) *C09J 7/38*
(84) ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 08.05.2022

(11) **3 567 123**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 19.05.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 567 130**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C23C 16/00*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 567 164**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *E02F 3/627*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 567 184**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
(51) *E04F 15/02*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 567 219**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 567 236**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F02D 41/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 567 246**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *F03D 7/04*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 567 255**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 567 271**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F16F 7/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 567 275**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *F16D 13/64*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 567 289**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F16L 5/04*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 567 294**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 07.05.2022
IT 24.11.2021
(51) *F16L 51/02*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 567 331**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) *F02B 29/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 567 334**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F41A 9/75*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 567 335**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F41G 1/38*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 567 343**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 567 344**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01C 21/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 567 358**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01M 13/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 567 359**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) *G01N 1/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 567 367**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
LT 04.08.2021
PL 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
GB 03.05.2022
(51) *G01N 25/18*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
NO 04.11.2021
SE 04.08.2021
PT 06.12.2021
LV 04.08.2021
GR 05.11.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 03.05.2022
IE 03.05.2022

(11) **3 567 403**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 567 410**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 567 414**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02B 27/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 567 429**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G03F 7/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 567 434**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 567 442**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 567 460**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 567 473**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 8/20*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 567 474**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 26.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 8/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 26.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 567 514**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 7/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 567 550**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
(51) *G06T 7/55*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023

HR 07.12.2022

(11) **3 567 555**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 07.12.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 22.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IE 22.05.2022

(11) **3 567 558**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
LU 09.05.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 567 561**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G07F 17/42*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 567 592**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 567 607**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) *G21C 9/016*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 02.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022

(11) **3 567 618**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01F 27/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 567 651**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) *H01M 50/383*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 03.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 567 656**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 567 657**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01M 4/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 567 664**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C01B 3/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 567 679**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
GB 09.05.2022
(51) *H01R 4/62*
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 567 703**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *H02K 3/50*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 567 708**
(84) PL 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H02K 15/03*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 09.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 567 720**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *H03F 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 567 746**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 567 747**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 02.02.2022
AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
(51) *H04B 7/155*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 02.02.2022
SI 01.12.2021
LI 28.02.2022

BE 28.02.2022

(11) **3 567 751** (51) ***H04B 7/185***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 567 761** (51) ***H04J 11/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 CZ 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 SI 17.11.2021
AL 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 567 770** (51) ***H04L 1/08***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 567 787** (51) ***H04L 5/14***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 08.06.2022 GB 08.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
IE 08.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 567 799** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 567 813** (51) ***H04L 12/64***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 567 848** (51) ***H04N 5/374***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 09.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 09.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021 GB 09.05.2022

(11) **3 567 861** (51) ***H04N 21/234***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 CZ 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 SI 24.11.2021
AL 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 17.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 567 876** (51) ***H04W 4/80***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 567 885** (51) ***H04W 4/40***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 567 886** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 MC 24.11.2021
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
LU 14.02.2022 IE 14.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
FR 28.02.2022 GB 24.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 567 911** (51) ***H04B 7/0452***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 567 915** (51) ***H04W 28/18***
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 LU 28.06.2022
RO 26.01.2022 CZ 26.01.2022
EE 26.01.2022 SK 26.01.2022
AL 26.01.2022 MC 26.01.2022
GB 28.06.2022 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 26.01.2022 BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 567 934** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 02.11.2022 (84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023 FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 567 950** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 567 956** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 31.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 31.01.2022
FR 08.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 08.03.2022
IE 31.01.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 567 978** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 CZ 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 21.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 21.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 567 979** (51) ***H04W 76/20***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022

NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 21.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
SI 13.10.2021
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 567 981**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) ***H04W 76/20***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 09.01.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 567 993**
(84) PT 23.06.2022
NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H05K 3/28***
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 568 011**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 568 028**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A23L 33/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 568 049**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) ***F25B 15/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 568 055**
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61B 1/247***
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 568 057**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 568 080**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 568 097**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 17/86***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 568 178**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.01.2022
SI 20.10.2021
IE 12.01.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 568 179**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 568 181**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***G01N 15/06***
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 568 186**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 568 199**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***A61N 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 08.03.2022
AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 568 210**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A62B 35/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 568 275**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 10.01.2022
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
(51) ***B28B 11/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 10.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 568 291**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
(51) ***B29D 30/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021

SI 27.10.2021
LU 10.01.2022
AL 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 568 329**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60T 13/74***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 568 332**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 10.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 10.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 568 353**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 568 356**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B65D 5/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 568 358**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B65D 25/48***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **3 568 359**
(84) FI 28.09.2022
(51) ***B65D 47/24***
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 568 369**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B66B 7/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 568 402**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C07F 5/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 568 409**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 47/60***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 568 436**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 11.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 568 473**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 568 512**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***D03C 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 09.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 568 513**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***D05C 15/30***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 568 551**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***E05D 15/06***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 13.01.2022
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 568 554**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***E05D 15/58***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 568 563**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***E21B 7/06***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 568 615**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F16H 61/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 568 622**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***F16K 31/145***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 568 630**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
(51) ***F21K 9/237***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 568 637** (51) ***F23R 3/28***
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 568 642** (51) ***F24C 15/20***
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 568 658** (51) ***F28F 9/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 568 666** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 04.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 04.01.2022

(11) **3 568 667** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.01.2022
AL 24.11.2021
IE 15.01.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 08.07.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 568 672** (51) ***G01F 1/66***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 568 700** (51) ***G01N 33/68***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 568 701** (51) ***G01N 29/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 568 710** (51) ***G01S 5/12***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 568 720** (51) ***B32B 7/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022

(11) **3 568 753** (51) ***G06F 9/26***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 568 757** (51) ***G06F 9/44***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 568 777** (51) ***G06F 15/173***
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 568 791** (51) ***G06F 21/56***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 568 796** (51) ***G06F 21/57***
(84) PT 23.03.2023
PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
AT 23.11.2022
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 568 830** (51) ***G06T 7/11***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 568 893** (51) ***H02H 3/087***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 568 895** (51) ***H02J 50/20***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 568 896** (51) ***H02J 50/20***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.01.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021

BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 568 929**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04B 10/071*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 13.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 568 941**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 568 960**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IE 26.02.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 26.02.2022
SI 01.12.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 568 966**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 568 967**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
SI 17.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 568 974**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 10.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04N 7/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
CZ 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 568 995**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 569 009**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 47/2491*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 569 014**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 11.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04B 7/0408*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 569 017**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 52/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 569 021**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 569 102**
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A47B 77/06*
(84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 16.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 569 121**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 16.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A47K 1/05*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 569 132**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47L 13/44*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 569 145**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 569 155**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 569 194**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61F 2/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 569 218**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61J 7/00*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 569 219**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61J 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 569 224**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 9/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 569 242**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61K 38/17*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 569 252**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
(51) *A61K 47/64*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 569 275**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *A61M 15/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 569 296**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B01D 1/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 569 301**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *B01D 53/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 569 335**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B23B 13/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 569 354**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B23Q 3/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 569 355**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B24B 5/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 569 376**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B29C 43/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 569 396**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B29D 99/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 569 398**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B30B 15/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 569 402**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) *B32B 3/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
GR 09.03.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SI 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 569 410**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 569 432**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B60J 7/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 569 435**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *B60K 15/04*
(84) LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 569 474**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B62D 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 569 480**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B62D 21/11*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 569 482**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 569 498**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) ***B64D 27/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 569 507**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***B64D 27/24***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
IT 03.11.2021
IE 15.04.2022

(11) **3 569 525**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 569 528**
(84) AL 29.07.2020
CZ 29.07.2020
DK 29.07.2020
ES 29.07.2020
GR 30.10.2020
IS 29.11.2020
LU 16.05.2021
MC 29.07.2020
NO 29.10.2020
PT 30.11.2020
RS 29.07.2020
SK 29.07.2020
CH 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 29.10.2020
IE 16.05.2021
EE 29.07.2020
FI 29.07.2020
HR 29.07.2020
LT 29.07.2020
LV 29.07.2020
NL 29.07.2020
PL 29.07.2020
RO 29.07.2020
SE 29.07.2020
SM 29.07.2020
LI 31.05.2021
GB 16.05.2022

(11) **3 569 532**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 22.02.2022
SI 20.10.2021
GB 22.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B65H 31/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 569 540**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B66B 1/30***
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 569 602**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 569 647**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***C08J 9/236***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 569 661**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 569 662**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C09D 5/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 569 682**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C11D 3/34***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 569 751**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
(51) ***D04H 1/4234***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 569 762**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***D06F 67/04***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 569 765**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E01F 13/04***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 569 772**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E02F 3/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 569 773**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E02F 3/627***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 569 790**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***E04F 13/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 569 795**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E04G 21/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 569 807**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***E06B 1/64***
(84) NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 14.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 569 844**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F02C 7/32***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 569 854**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) ***F02K 3/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 569 859**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 569 867**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022
(51) *F04D 29/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 569 872**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022
(51) *F15B 11/16*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022

(11) **3 569 883**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *F16C 23/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 569 898**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
(51) *F16J 15/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 569 920**
(84) AL 22.07.2020
BE 31.07.2020
CZ 22.07.2020
EE 22.07.2020
FI 22.07.2020
GR 23.10.2020
IE 31.07.2020
LT 22.07.2020
LV 22.07.2020
NO 22.10.2020
PT 23.11.2020
RS 22.07.2020
SK 22.07.2020
CH 31.07.2021
TR 22.07.2020
MT 22.07.2020
MC 22.07.2020
GB 31.07.2022
(51) *F16P 3/14*
(84) AT 22.07.2020
BG 22.10.2020
DK 22.07.2020
ES 22.07.2020
FR 22.09.2020
HR 22.07.2020
IS 22.11.2020
LU 31.07.2020
NL 22.07.2020
PL 22.07.2020
RO 22.07.2020
SE 22.07.2020
SM 22.07.2020
LI 31.07.2021
CY 22.07.2020
HU 31.07.2018
MK 22.07.2020

(11) **3 569 947**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F24F 13/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 569 948**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F24F 13/24*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 569 958**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 13.05.2022
IT 27.10.2021
(51) *F28D 7/02*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 569 962**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 10.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *F28F 3/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 569 984**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 569 994**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01L 1/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 570 014**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G01N 23/02*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 570 016**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 23/203*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 570 017**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 25/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 570 023**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 570 041**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LI 31.03.2022
IE 26.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.03.2022
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 570 045**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) *G01Q 10/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021

ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 07.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 07.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 570 057**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 15.02.2022
SI 13.10.2021
GB 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G01R 31/327***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 570 098**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 570 107**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***G03B 21/26***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 570 112**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) ***G03G 9/097***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 570 122**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G05B 15/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 570 128**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G05B 19/418***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 570 151**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 570 152**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 570 155**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06F 3/0481***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 570 163**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 570 173**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.02.2022
SI 06.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 11/36***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 22.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 570 198**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06F 21/55***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 570 204**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 570 265**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G09F 3/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 570 278**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G10L 19/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 570 320**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
(51) ***H01L 23/427***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022

GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 570 329**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 570 334**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 570 337**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01L 43/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 570 357**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) *H01M 8/04992*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 30.04.2022
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 570 361**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 570 377**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) *H01Q 15/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 570 390**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01R 24/58*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
CZ 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 570 399**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 16.06.2022
(51) *H02H 3/16*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 570 400**
(84) RS 26.01.2022
NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
RO 26.01.2022
HR 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
DK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
GB 18.05.2022
(51) *H02H 3/16*
(84) PT 26.05.2022
SM 26.01.2022
NO 26.04.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
IE 18.05.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 570 404**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 570 405**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022

ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

IE 23.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 570 409**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *H02J 50/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 570 436**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *H03F 3/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 570 466**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04J 3/16*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 570 492**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 570 510**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 27/227*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 570 511**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) *H04L 29/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 570 525**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04M 1/725***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 570 529**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 28.12.2021
FR 17.01.2022
CH 31.12.2021
GB 17.02.2022

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
CZ 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 570 530**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H04N 1/401***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022

(11) **3 570 534**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
CZ 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 570 538**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022

(51) ***H04N 5/91***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022

CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 570 539**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H04N 9/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 570 542**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H04N 19/105***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 570 558**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***H04M 1/03***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 570 566**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04S 7/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 570 578**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 22.12.2021

(51) ***H04W 12/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 570 580**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021

RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
SI 13.04.2022
GB 17.07.2022

BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 13.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
GB 01.03.2022

PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 570 582**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H04W 24/02***
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 570 606**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***H04W 72/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 570 610**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 570 619**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 570 643**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H05B 47/17***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 570 652**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***A01B 69/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 570 656**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022

(51) ***A01F 12/44***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 570 661**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
CZ 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 19.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) ***A01G 18/20***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 570 667**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A01K 67/027***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 570 676**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A21D 2/36***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 570 709**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***A47G 27/02***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 570 716**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A47L 9/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 570 718**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A47L 11/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 570 724**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 570 760**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 17/17***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 570 762**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 570 766**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 570 771**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(51) ***A61B 6/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 570 915**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 22.01.2022
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 22.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 570 960**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 571 081**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) ***B60K 15/067***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 571 102**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 11.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 571 103**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 571 113**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) ***E02F 9/08***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 571 142**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B65G 1/127***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 571 153**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 571 262**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C09K 11/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 571 264**
(84) BG 24.02.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 24.11.2021

RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.01.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 571 316**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 571 338**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *D04H 1/56*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 571 362**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *E04G 23/02*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 571 372**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E21B 19/22*
(84) NO 16.02.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 571 373**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *E21B 23/03*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
CZ 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 571 395**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F03D 80/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 571 456**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F28D 21/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 571 490**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 21/51*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 571 491**
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 571 497**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01N 27/333*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 571 516**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *G01R 31/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
CZ 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 571 517**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 571 524**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
(51) *G01S 7/497*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 08.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
IE 08.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 571 532**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 571 560**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 571 569**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.01.2022
FR 01.02.2022
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 571 592**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 11/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 571 676**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 06.02.2022
SI 08.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 571 701**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G21F 5/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 571 730**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 51/50*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 571 777**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 08.01.2022
SI 06.10.2021
IE 08.01.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 571 799**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 571 837**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
LU 25.01.2022
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) *H04N 5/445*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 571 864**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 28/06*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 571 866**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
(51) *H04W 36/26*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 571 878**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *H04W 68/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 571 884**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 571 888**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 27.01.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 571 892**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 48/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 571 905**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01B 15/04*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 571 941**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 571 997**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 572 029**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 572 030**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61C 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 572 040**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61F 2/12*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 572 059**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.01.2022
FR 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *A61H 3/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 572 060**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) *A61H 3/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 572 079**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 04.06.2022
(51) ***A61K 31/185***
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 04.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 572 081**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 572 090**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61P 7/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 572 100**
(84) BG 10.02.2022
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61L 15/16***
(84) LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
EE 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 572 110**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 572 138**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(51) ***B01D 46/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 572 159**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B21C 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 572 179**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B23K 26/067***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 572 192**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 572 195**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B26B 21/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 572 209**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***G04B 37/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.05.2022
IE 24.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 572 213**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 64/371***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 572 218**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 572 229**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 05.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 572 245**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60C 11/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 572 266**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60K 17/16***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 572 269**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 20.10.2021

GB 23.05.2022

(11) **3 572 283** (51) ***B60Q 5/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 16.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 16.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 572 285** (51) ***B60R 11/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 572 286** (51) ***A01B 69/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 572 302** (51) ***B62D 5/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 572 312** (51) ***B62K 21/22***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 SK 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
DK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 13.10.2021 GB 23.05.2022

(11) **3 572 323** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 15.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 15.04.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 572 325** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 CZ 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 572 361** (51) ***B65G 65/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 572 367** (51) ***B66B 7/06***
(84) AT 11.08.2021 (84) BG 11.11.2021
ES 11.08.2021 FI 11.08.2021
LT 11.08.2021 NO 11.11.2021
SE 11.08.2021 RS 11.08.2021
PT 13.12.2021 HR 11.08.2021
LV 11.08.2021 IS 11.12.2021
GR 12.11.2021 PL 11.08.2021
NL 11.08.2021 DK 11.08.2021
SK 11.08.2021 EE 11.08.2021
CZ 11.08.2021 RO 11.08.2021
SM 11.08.2021 AL 11.08.2021
IT 11.08.2021 SI 11.08.2021
MC 11.08.2021 LU 06.05.2022
IE 06.05.2022 GB 06.05.2022

(11) **3 572 391** (51) ***C07C 5/333***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 29.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 29.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021 GB 29.06.2022

(11) **3 572 457** (51) ***C08K 9/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 572 460** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.01.2022 AL 24.11.2021
FR 24.01.2022 SI 24.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 24.02.2022
IE 17.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 572 481** (51) ***C09K 11/64***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
CZ 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 572 508** (51) ***C12N 15/00***
(84) SE 23.11.2022 (84) PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 GR 24.02.2023
GB 14.02.2022

(11) **3 572 510** (51) ***C12N 15/09***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 572 536** (51) ***C21D 9/46***
(84) PT 31.03.2023 (84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023 FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 572 543** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 BE 31.01.2022
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 17.01.2022
AL 22.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 22.03.2022
IE 17.01.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 572 546** (51) ***C22C 38/00***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022

SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 572 582**
(51) ***D21F 7/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 572 592**
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 572 599**
(51) ***E04G 11/24***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 572 601**
(51) ***E04H 4/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 572 610**
(51) ***E06C 1/39***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 572 615**
(51) ***E21B 25/02***
(84) LT 16.03.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 572 622**
(51) ***F01D 5/14***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 572 653**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 16.05.2022
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 572 656**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.05.2022
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 572 696**
(51) ***F16K 11/087***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 572 720**
(51) ***F21S 41/365***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 572 721**
(51) ***F21S 41/64***
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 572 722**
(51) ***F21S 41/64***
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 572 726**
(51) ***F21V 29/56***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 27.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
AT 13.10.2021
DE 03.05.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 27.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 572 727**
(51) ***F22B 1/28***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 572 768**
(51) ***G01B 11/02***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 572 774**
(51) ***G01S 17/933***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 572 776**
(51) ***G01F 22/00***
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 572 790**
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022

NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 572 794**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 21/31*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 572 833**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G01S 7/4863*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 572 853**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F21V 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 572 869**
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G02F 1/1337*
(84) LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 572 896**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 572 902**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) *G05D 3/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 14.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 572 904**
(84) LT 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G05D 11/13*
(84) PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 572 910**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 572 921**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 572 936**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 9/451*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 572 946**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 572 948**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 08.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 572 966**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 02.08.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 05.01.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.01.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 572 969**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 572 979**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 572 995**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 13.05.2022
IE 13.05.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 572 996**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 573 018**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06T 3/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 573 024**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 573 045**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G09G 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 573 046**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 573 049**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G10L 15/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 573 080**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01F 6/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 573 092**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01L 21/324*
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022

(11) **3 573 096**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
CH 30.06.2022
SI 16.03.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
GB 27.06.2022
LI 30.06.2022
IE 27.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 573 097**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 573 126**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 573 141**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.05.2022
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 573 143**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 573 144**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01M 4/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 573 149**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01M 4/133*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 573 152**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01M 4/136*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 573 188**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
(51) *H01R 13/41*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022

GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 573 197**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01R 27/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 573 199**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *H01S 3/067*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 573 219**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
(51) *H02K 5/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **3 573 232**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *H03F 3/72*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 573 233**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H03H 21/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 573 239**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H03K 19/003*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 573 269**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 18.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) *H04L 1/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 573 276**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 573 277**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 573 278**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 573 285**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 573 288**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 573 297**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 47/36*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 573 299**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 22.03.2022
AL 03.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 573 300**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 12.06.2022
LI 30.06.2022
IE 12.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04L 27/26*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 573 353**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
GB 06.07.2022
RO 06.04.2022
LI 30.06.2022
SM 06.04.2022
BE 30.06.2022
IE 15.06.2022
SI 06.04.2022
(51) *H04W 4/06*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 15.06.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.06.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 573 360**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 8/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 573 394**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 573 396**
(84) NL 05.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) PT 06.02.2023

LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 573 402**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 573 415**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 76/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 573 426**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05B 3/58***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 573 436**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.01.2022
BE 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H05K 3/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 573 494**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A45D 40/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 24.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 573 503**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A47H 1/13***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 28.06.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 573 504**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47J 27/09***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 573 509**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 573 521**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 573 535**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 573 536**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 573 557**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 18/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 573 563**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 50/30***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 573 577**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 573 585**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 9/008***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 573 631**
(84) IS 16.03.2023
(51) ***A61K 35/74***

(11) **3 573 702**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 573 703**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 573 704**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
(51) ***A61N 1/368***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 573 719**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
(51) ***A61Q 5/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 24.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 573 735** (51) ***B01D 29/15***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 573 737** (51) ***B01D 46/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 573 765** (51) ***B05B 7/24***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 573 778** (51) ***B22F 1/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 573 792** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 573 799** (51) ***B28B 23/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 573 803** (51) ***B29C 70/86***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 573 805** (51) ***B29C 35/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 573 832** (51) ***B41J 2/05***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 573 833** (51) ***B41J 2/17***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 573 915** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 26.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
IE 26.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 573 927** (51) ***C01B 21/26***
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 573 934** (51) ***C03C 3/21***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 23.01.2022 AL 03.11.2021
FR 31.01.2022 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 03.02.2022
IE 23.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 573 942** (51) ***C07C 6/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 15.12.2021 IE 15.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 573 949** (51) ***C07C 209/16***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 DE 01.06.2022
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 29.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 GB 13.01.2022
IE 29.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 573 988** (51) ***C07D 473/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 574 061** (51) ***C09K 5/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 26.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 574 100** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
MC 22.12.2021 AL 22.12.2021
IE 25.01.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 574 118** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 30.01.2022 DE 02.08.2022

AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IT 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 574 125**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 574 145**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E01F 7/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 574 147**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E01F 7/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 574 173**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E05D 15/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 574 212**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F03D 80/70*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 574 223**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
GB 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
(51) *F16C 17/08*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 29.05.2022
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022

(11) **3 574 227**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 25.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *F16D 49/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 25.01.2022

(11) **3 574 303**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 574 316**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 23.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 574 328**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 02.08.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *G01N 33/58*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 29.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 574 335**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 574 337**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01S 7/4912*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 574 338**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01S 7/52*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 574 374**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G02F 1/1347*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 574 402**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 8/61*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 574 464**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.01.2022
SI 17.11.2021
IE 19.01.2022
(51) *G06Q 30/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 574 501**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G11C 16/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 574 551**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 16.03.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 16.03.2022

CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 574 552** (51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.01.2022 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 25.01.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 574 559** (51) ***H02G 15/013***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 574 565** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 24.01.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 24.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 574 570** (51) ***H02K 1/27***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 574 600** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 25.01.2022 AL 13.10.2021
FR 31.01.2022 SI 13.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 25.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 574 620** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 03.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 03.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 574 629** (51) ***H04L 67/146***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 574 633** (51) ***H04R 1/44***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 574 636** (51) ***H04M 1/725***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
FR 02.05.2022 DK 02.03.2022
LU 23.03.2022 GB 02.06.2022
IE 23.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 02.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 574 637** (51) ***H04M 3/42***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 25.01.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 574 641** (51) ***H04N 5/225***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 26.01.2022 AL 03.11.2021
FR 31.01.2022 SI 03.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 26.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 574 647** (51) ***H04N 7/18***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 574 663** (51) ***H04W 4/80***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 574 674** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 16.02.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 28.02.2022
GB 16.02.2022 IE 16.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 574 680** (51) ***H04W 36/30***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 574 683** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 25.01.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 574 726** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 31.01.2022
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021

DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 22.01.2022
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 574 737**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A01D 34/64*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 574 742**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A01D 34/00*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 574 757**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A01M 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 574 764**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A23B 7/148*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 574 768**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *A23L 2/38*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 574 771**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A23L 33/17*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 574 800**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
(51) *A47B 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 574 813**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47K 13/12*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 574 816**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47L 11/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 574 821**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 3/103*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 574 833**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *A61B 6/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 574 842**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 574 865**
(84) AT 07.07.2021
ES 07.07.2021
GR 08.10.2021
IS 07.11.2021
LV 07.07.2021
NO 07.10.2021
SE 07.07.2021
PL 07.07.2021
SK 07.07.2021
CZ 07.07.2021
SM 07.07.2021
SI 07.07.2021
LU 30.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61C 5/42*
(84) BG 07.10.2021
FI 07.07.2021
HR 07.07.2021
LT 07.07.2021
NL 07.07.2021
RS 07.07.2021
PT 08.11.2021
DK 07.07.2021
EE 07.07.2021
RO 07.07.2021
AL 07.07.2021
MC 07.07.2021
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 574 914**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
(51) *A61K 9/06*
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 574 957**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 574 982**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01D 53/86*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 574 984**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B01D 53/94*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 575 005**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.02.2022
SI 27.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *B06B 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 575 006**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B07C 3/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 575 012**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
CH 28.02.2022
IE 13.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F16C 35/063*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 575 031**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *B23Q 7/03*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

IS 19.02.2023

(11) **3 575 059** (51) ***B29C 48/305***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LU 26.01.2022, SI 15.12.2021, CH 31.01.2022, IE 26.01.2022
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, DK 15.12.2021, AL 15.12.2021, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 15.12.2021

(11) **3 575 062** (51) ***B29C 64/124***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, LU 29.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, IE 29.05.2022, IT 24.11.2021

(11) **3 575 066** (51) ***B29C 70/54***
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 31.05.2022, IE 23.05.2022, IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, LU 23.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022

(11) **3 575 069** (51) ***B29C 70/08***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, LU 24.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, IE 24.05.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 575 108** (51) ***B60C 7/08***
(84) PL 02.11.2022, NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, RS 02.11.2022

(11) **3 575 121** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 14.04.2021, CZ 14.04.2021, ES 14.04.2021, GR 15.07.2021, IS 14.08.2021, LU 29.05.2021, MC 14.04.2021, NO 14.07.2021, PT 16.08.2021, SE 14.04.2021, RO 14.04.2021, CH 31.05.2021, EE 14.04.2021, FR 14.06.2021, SI 14.04.2021, IT 14.04.2021
(84) BG 14.07.2021, DK 14.04.2021, FI 14.04.2021, HR 14.04.2021, LT 14.04.2021, LV 14.04.2021, NL 14.04.2021, PL 14.04.2021, RS 14.04.2021, SM 14.04.2021, SK 14.04.2021, LI 31.05.2021, IE 29.05.2021, AL 14.04.2021, BE 31.05.2021, GB 29.05.2022

(11) **3 575 128** (51) ***B60L 5/00***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, PL 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 575 137** (51) ***B60L 53/16***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 575 144** (51) ***B60N 2/66***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 31.05.2022, IE 29.05.2022, BE 31.05.2022, GB 29.05.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 29.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 575 155** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, LU 20.05.2022, CH 31.05.2022, BE 31.05.2022, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021, IE 20.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022

(11) **3 575 159** (51) ***B60R 25/10***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, MC 29.12.2021, GB 22.04.2022, FR 30.04.2022, LI 30.04.2022, BE 30.04.2022
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, LU 22.04.2022, IE 22.04.2022, CH 30.04.2022, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 575 174** (51) ***B60W 30/182***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, LU 08.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021, CH 31.05.2022, IE 08.05.2022, IT 06.10.2021

(11) **3 575 195** (51) ***B62J 6/02***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 11.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 30.06.2022, LU 11.06.2022, GB 11.06.2022

(11) **3 575 204** (51) ***B64C 3/56***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 31.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 31.05.2022, IE 31.05.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 575 214** (51) ***B64D 11/00***
(84) PL 23.11.2022, NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 575 230** (51) ***B65D 1/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 575 246** (51) ***B65G 17/48***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 575 248** (51) ***B65G 35/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 575 295** (51) ***C07D 405/14***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 575 302** (51) ***C07D 487/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 575 315** (51) ***A61K 39/00***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 575 347** (51) ***C08J 5/18***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 16.01.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 575 349** (51) ***H01G 4/18***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 16.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 575 352** (51) ***C08J 9/28***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 23.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 575 370** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 01.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 01.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 20.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 575 372** (51) ***C09D 11/101***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 575 404** (51) ***C12P 19/28***
(84) LT 19.10.2022 (84) PT 20.02.2023
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 575 421** (51) ***C22C 5/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 575 431** (51) ***C21D 8/12***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 575 434** (51) ***C23C 22/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 575 438** (51) ***C23C 14/34***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 31.12.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 19.12.2021
IE 19.12.2021 AL 10.11.2021
FR 10.01.2022 SI 10.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 575 445** (51) ***C23C 8/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 575 454** (51) ***D01F 6/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 575 455** (51) ***D01G 25/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 575 500** (51) ***E02F 9/16***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 29.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 BE 31.05.2022
IE 29.05.2022 FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 575 502** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021

SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 575 529**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
(51) ***E05D 15/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 575 531**
(84) LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***E05F 1/00***
(84) GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 575 551**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 17.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 575 564**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***F01L 3/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 575 565**
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 07.11.2021
DK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***F01N 3/08***
(84) CH 30.11.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 575 571**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) ***F02B 41/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.02.2022
SI 17.11.2021
GB 26.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 575 596**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***F03D 17/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 575 601**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 575 605**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 17.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) ***F04C 23/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 17.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 575 614**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) ***F15B 11/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 575 635**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F16H 25/20***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 575 647**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F16K 11/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 575 654**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F16L 1/26***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 575 655**
(84) AL 09.09.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
FI 09.09.2020
HR 09.09.2020
IT 09.09.2020
LU 29.05.2021
MC 09.09.2020
PL 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SM 09.09.2020
LI 31.05.2021
BE 31.05.2021
(51) ***F16L 3/13***
(84) BG 09.12.2020
DK 09.09.2020
ES 09.09.2020
GR 10.12.2020
IS 09.01.2021
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
NO 09.12.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SK 09.09.2020
CH 31.05.2021
IE 29.05.2021
GB 29.05.2022

(11) **3 575 659**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***F16L 21/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 575 660**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
(51) ***F16L 41/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022

PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 575 672** (51) ***F21S 8/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 575 677** (51) ***F21S 43/14***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 575 712** (51) ***F25B 1/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 575 727** (51) ***F28D 15/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 575 748** (51) ***H02P 6/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 575 751** (51) ***G01D 11/24***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 575 767** (51) ***G02B 6/12***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 575 839** (51) ***G02B 6/38***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 575 840** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 575 850** (51) ***G02B 26/12***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 575 852** (51) ***G02B 27/09***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022

(11) **3 575 861** (51) ***G03B 9/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 575 885** (51) ***G04B 1/14***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 575 889** (51) ***H01Q 13/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 575 890** (51) ***G05B 13/02***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 575 895** (51) ***G05B 19/042***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 575 911** (51) ***G05D 1/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 575 916** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 575 917** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 575 924** (51) ***G06F 1/324***

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 575 948**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 575 969**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 575 970**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 575 975**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 575 981**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *G06F 3/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 23.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(51) *G06F 12/0815*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(51) *G06F 12/14*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(51) *G06F 13/38*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) *G06F 16/23*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 575 985**
(84) AL 25.11.2020
BG 25.02.2021
DK 25.11.2020
FI 25.11.2020
IS 25.03.2021
LV 25.11.2020
NO 25.02.2021
SE 25.11.2020
SK 25.11.2020
MC 25.11.2020
BE 31.07.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
DE 01.02.2023
GB 22.07.2022

(11) **3 576 107**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 576 117**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 576 121**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 05.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 576 139**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 27.10.2021

(51) *G06F 17/00*
(84) AT 25.11.2020
CZ 25.11.2020
EE 25.11.2020
HR 25.11.2020
LT 25.11.2020
NL 25.11.2020
RS 25.11.2020
SI 25.11.2020
SM 25.11.2020
LU 22.07.2021
CH 31.07.2022
PT 23.01.2023
RO 22.07.2022
GR 09.02.2023

(51) *H01B 12/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *H01F 38/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(51) *H01H 13/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 05.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(51) *H01L 21/67*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 576 150**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 26.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 576 152**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 576 167**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 576 191**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 576 193**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 576 218**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *H01L 27/146*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 26.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(51) *H01L 27/146*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(51) *H01L 33/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *H01M 4/134*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *H01M 4/131*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *H01P 7/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 576 222**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 576 231**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 576 232**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 576 250**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 576 311**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 576 328**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 576 346**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023

(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***H01S 3/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H01S 3/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H02J 7/34***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
IT 22.12.2021

(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 28.07.2022
LU 28.07.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***H04L 12/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 576 365**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 576 377**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 17.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

(11) **3 576 378**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 576 386**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 17.04.2022

(11) **3 576 397**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 576 404**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G03B 30/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(51) ***H04N 5/3745***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 576 428**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G01H 3/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 576 448**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 25.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022

(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 576 449**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H04W 24/00***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 576 466**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 576 469**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021

(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021

MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
LU 25.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 576 477**
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 10.02.2022
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 10.02.2022
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 576 478**
(51) *H04W 72/10*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 576 487**
(51) *H04W 88/04*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 18.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 18.05.2022
SI 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 576 492**
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 576 567**
(51) *A45D 29/11*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 576 585**
(51) *A47J 27/08*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 576 593**
(51) *A47L 11/40*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 576 653**
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 02.02.2022
SI 10.11.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IE 02.02.2022

(11) **3 576 656**
(51) *A61B 18/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 576 698**
(51) *A61F 13/513*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 576 700**
(51) *A61F 13/513*
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 576 701**
(51) *A61F 13/53*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 576 738**
(51) *A61K 31/437*
(84) LT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 576 816**
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.01.2022
SI 15.12.2021
IE 22.01.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 576 822**
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 25.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 576 827**
(51) *A61M 25/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 576 839**
(51) *A61B 18/14*
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 576 850**
(51) *A62C 3/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 576 898**
(51) *B23K 1/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 22.01.2022
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 22.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 576 920**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B29C 43/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 576 925**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
GB 20.06.2022
CH 30.06.2022
SI 16.03.2022
BE 30.06.2022
(51) *B29C 49/42*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
LU 20.06.2022

(11) **3 576 929**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B29C 73/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 576 933**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B32B 1/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 576 946**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B32B 27/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 576 978**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *B60N 2/58*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 576 995**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *B60T 8/88*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 577 000**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 03.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *B61D 23/02*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 03.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 577 002**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B61D 23/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 577 028**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B65B 29/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 577 031**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B65C 11/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 577 079**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 05.02.2022
SI 27.10.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) *C02F 1/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 05.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 577 159**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08J 3/00*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 577 168**
(84) FI 07.09.2022
(51) *C08L 67/02*
(84) NO 07.12.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 577 242**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C22C 1/05*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 577 247**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C22F 1/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 577 290**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E04H 15/46*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 577 297**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E05F 17/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 577 308**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E21B 19/16*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.02.2022
SI 24.11.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 577 310**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E21B 29/00*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 577 336**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *F02M 63/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 577 355** (51) ***F16C 11/04***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 31.01.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 31.01.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 577 366** (51) ***F16F 1/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 577 371** (51) ***F16K 1/22***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 18.01.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 18.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 577 380** (51) ***F16L 3/015***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 577 382** (51) ***F16L 21/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 577 387** (51) ***F17C 9/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 577 407** (51) ***F28F 3/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 577 410** (51) ***F41A 17/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 577 421** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 24.01.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 577 422** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 BE 31.01.2022
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 23.01.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 24.02.2022
IE 23.01.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 577 437** (51) ***G01N 21/25***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 12.01.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 12.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 577 443** (51) ***G01N 21/64***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 577 446** (51) ***G01N 21/958***
(84) IS 05.02.2023

(11) **3 577 478** (51) ***G01P 13/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 577 487** (51) ***G01S 7/292***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 01.02.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IE 01.02.2022
LI 28.02.2022 CH 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 577 500** (51) ***G02B 6/12***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 577 528** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 06.02.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 28.02.2022 IE 06.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 577 551** (51) ***G06F 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
SK 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 30.01.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
FR 08.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 30.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 577 553** (51) ***G06F 9/38***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 01.02.2022
SI 03.11.2021
FR 28.02.2022
IT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
IE 01.02.2022

(11) **3 577 577** (51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
IE 22.12.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 22.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 577 584** (51) ***G16H 20/17***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 577 606** (51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 577 629** (51) ***B25J 9/16***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 577 658** (51) ***H01B 3/44***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 577 674** (51) ***H01H 50/54***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 577 679** (51) ***H01L 21/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 577 683** (51) ***H01L 21/762***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 577 716** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
BE 31.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 30.01.2022
AL 06.10.2021 FR 31.01.2022
SI 06.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 30.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 577 762** (51) ***H03M 13/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 577 765** (51) ***H03M 13/13***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 577 766** (51) ***H03M 13/13***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 577 777** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 01.02.2022 AL 29.12.2021
IE 01.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 29.12.2021
BE 28.02.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 577 778** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 577 827** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 29.01.2022 AL 29.12.2021
BE 31.01.2022 FR 28.02.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 29.01.2022 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 577 828** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 577 835** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 577 837** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 577 872** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 577 884** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 577 909**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 577 915**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 04.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 4/90*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 04.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 577 919**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 8/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 577 935**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 577 937**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 04.02.2022
IE 04.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 577 946**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 03.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022

(11) **3 577 947**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 08.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *H04W 36/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 08.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 577 952**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04W 8/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 577 968**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 31.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 577 991**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.02.2022
SI 06.10.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IE 02.02.2022

(11) **3 578 047**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A01P 21/00*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 578 069**
(51) *A43C 11/00*
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RO 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
GB 19.06.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 578 070**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A43D 119/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 578 097**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 578 101**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022

(11) **3 578 153**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 04.06.2022
LI 30.06.2022
IE 04.06.2022
(51) *A61G 13/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 578 158**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61J 3/07*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 578 173**
(84) NL 26.10.2022
(51) *A61K 9/28*
(84) LT 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 578 192**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 31.01.2022
AL 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
(51) ***A61K 38/03***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 31.01.2022
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 578 208**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 578 229**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A62B 7/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 578 232**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A62C 3/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 578 249**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B01D 69/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 578 284**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) ***B23K 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 25.04.2022
SI 01.12.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 578 297**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B24C 1/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 578 299**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
(51) ***B24D 3/04***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **3 578 301**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 30.11.2021
FR 03.01.2022
GB 03.02.2022
(51) ***B25B 23/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 30.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 578 344**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B29C 65/56***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 578 355**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B32B 3/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 578 363**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B33Y 10/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 578 394**
(84) BG 08.03.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 578 419**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 578 421**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B60R 16/023***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 578 455**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 578 457**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64C 3/58***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 578 460**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B64C 25/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 578 465**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64D 45/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 578 507**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B81B 7/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 578 508**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B81C 99/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 578 525**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C03C 8/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 578 534**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C04B 35/5831*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 578 537**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 26.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *C07C 29/38*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 26.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 578 555**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C07B 59/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 578 564**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 578 585**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08G 65/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 578 605**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 19.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 578 700**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *D01H 4/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 578 710**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D06H 7/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 578 728**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *E04D 13/03*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 578 734**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B32B 3/06*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 578 745**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *E05C 5/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 578 759**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F01D 5/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 578 781**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F02C 7/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 578 790**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021

SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 578 791**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***F02K 9/18***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 578 793**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 13.10.2021

(51) ***F02M 21/06***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 578 794**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(51) ***F02M 21/06***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022

(11) **3 578 801**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F02M 59/46***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 578 810**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021

(51) ***F03D 80/40***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 578 822**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(51) ***F04C 18/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
LU 19.01.2022
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 578 825**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 06.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(51) ***F04C 25/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 578 828**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***F15B 1/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 578 830**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***F15B 21/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 578 846**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***F16F 1/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 578 847**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023

(51) ***F16F 9/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 578 851**
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(51) ***F16F 15/06***
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 578 856**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LI 31.05.2022
FR 23.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 21.05.2022
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 578 881**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***F21V 29/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 578 904**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 26.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 26.04.2022

(51) ***F25B 49/02***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 03.11.2022
GB 16.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 578 910**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021

(51) ***F27D 5/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021

SI 20.10.2021
CH 30.06.2022
IE 04.06.2022
BE 30.06.2022
MC 20.10.2021
LI 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 578 917** (51) *G01B 15/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 578 927** (51) *G01D 5/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 578 971** (51) *G01N 33/48*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
IE 03.06.2022
BE 30.06.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 578 981** (51) *G01N 33/574*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
BE 30.06.2022

(11) **3 578 999** (51) *G01R 15/20*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 579 011** (51) *G01S 7/03*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 06.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 012** (51) *G01S 7/03*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 579 054** (51) *G03G 15/08*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 579 063** (51) *G04G 15/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.02.2022
SI 03.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 579 078** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 086** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 579 093** (51) *G06F 3/0482*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 31.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 579 118** (51) *G06F 40/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 579 152** (51) *G06N 3/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 579 155** (51) *G06Q 10/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 31.01.2022
DK 17.11.2021
IE 31.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 579 184** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 579 189**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 7/70*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 579 202**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G07D 5/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 579 216**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G09F 3/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 579 219**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 16.06.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 250**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 8/1004*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 579 256**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 31.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 579 276**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *H01L 27/15*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 19.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 19.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 579 305**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
(51) *H01M 50/531*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 579 321**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01M 8/0273*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022

(11) **3 579 336**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01Q 1/27*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 579 351**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *H01R 13/436*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 579 354**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
(51) *H01R 13/639*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 364**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H02G 5/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 579 391**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02K 9/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 579 396**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 579 404**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H02P 29/024*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 03.02.2022
DK 24.11.2021
IE 03.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 579 408**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03B 11/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 579 419**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 08.06.2022
(51) *H03M 1/10*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 579 424**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 579 425**
(51) *H03M 13/11*

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 579 426**
(51) *H03M 13/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 579 427**
(51) *H03M 13/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 579 428**
(51) *H03M 13/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 579 430**
(51) *H03M 13/25*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 579 436**
(51) *H04B 3/32*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 447**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 31.01.2022
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 579 465**
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 579 469**
(51) *H04J 13/22*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 15.06.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 579 476**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 579 510**
(51) *H04L 27/26*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 579 534**
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 579 551**
(51) *H04N 5/765*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 579 599**
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 579 604**
(51) *H04W 36/08*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 579 629**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 15.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 579 645**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 579 676**
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021

RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 31.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 31.01.2022
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 579 731**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A47J 43/07*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 579 773**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 09.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 579 804**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61F 13/64*
(84) FI 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 579 836**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 09.02.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *A61K 31/501*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 09.02.2022

(11) **3 579 882**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61K 47/68*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 579 895**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 579 903**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 25/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 579 905**
(51) *A61M 25/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 579 916**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 08.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61N 1/30*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.02.2022
SI 20.10.2021
IE 08.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 579 954**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B01D 69/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 579 985**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B08B 15/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 580 010**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B23Q 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 580 052**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B29C 70/86*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 580 103**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60W 10/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 580 111**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
(51) *B61F 5/22*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
IE 07.02.2022
IT 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 580 121**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *B63B 77/10*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 580 125**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B64G 1/10*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 08.02.2022

(11) **3 580 138**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B65D 71/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 580 161**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 580 173**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 31.07.2022
IT 20.10.2021
(51) *C01B 33/18*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022

(11) **3 580 243**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08C 1/15*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 580 251**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 580 265**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C08J 3/20*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 580 282**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *C09D 11/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 580 308**
(84) LT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *C10G 3/00*
(84) LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 580 314**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C11D 3/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 580 317**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 24.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *C11D 3/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 580 343**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12N 15/82*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 580 345**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C12P 3/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 580 385**
(51) *D06F 75/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 580 425**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
FR 10.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *E21B 43/267*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 580 445**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F02M 61/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 580 451**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 580 474**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *F16H 37/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 580 476**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *F16H 37/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 580 479**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *F16H 63/30*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 580 521**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.02.2022
SI 24.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 580 578**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *H04W 12/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 580 583**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01S 15/931*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 11.01.2022
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 580 590**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 580 603**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60R 1/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 580 615**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) *G03G 15/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 580 646**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 580 651**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 580 677**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 08.02.2022
SI 01.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 580 688**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 580 725**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 26.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *G06T 7/90*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 580 749**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G10D 13/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 580 859**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 09.02.2022
FR 22.02.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 580 863**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 17/318*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 580 865**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 09.03.2022
SI 24.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 580 869**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 31.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 580 873**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 16.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 580 886**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 580 887**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 580 911**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 22.02.2022
SI 10.11.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 580 924**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 31.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
(51) *H04N 13/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

IE 31.01.2022

(11) **3 580 945**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 580 955**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.03.2022
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 580 973**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 580 977**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 580 993**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 581 017**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 30.06.2022
IT 24.11.2021

(51) ***H04W 8/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.02.2022
SI 20.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(51) ***H04W 24/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022

(51) ***H04W 72/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H04W 72/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***A01D 80/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 581 067**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 06.02.2022
SI 20.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 581 086**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 102**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 581 103**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 581 106**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 581 120**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 25.03.2022
IT 29.12.2021

(51) ***A47C 27/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 06.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***A61B 3/10***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(51) ***A61B 5/0215***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***A61B 5/0215***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***A61B 5/11***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 581 138**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***A61B 34/30***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 581 140**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A61C 5/00***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 581 145**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***A61C 7/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 581 155**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***A61F 2/82***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 581 207**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A61K 47/64***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 581 225**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***A61M 5/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 581 241**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 581 254**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021

(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021

HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 581 262**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***B01F 7/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 581 269**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01J 27/055***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 581 287**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 08.02.2022
FR 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C22C 37/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
IE 08.02.2022

(11) **3 581 309**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B23D 51/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 581 317**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23K 20/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 581 344**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 581 352**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B28D 1/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 581 358**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 581 378**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B32B 33/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
BE 30.06.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 581 386**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 581 401**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IE 13.02.2022
(51) ***B60C 11/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
GB 13.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 581 422**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 581 445**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) ***B60S 1/60***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 485**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B64C 9/16***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 581 495**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 497**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023

ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 581 520** (51) *B65D 85/30*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 581 543** (51) *H01L 27/11*
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 15.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 15.06.2022 FR 30.06.2022
SI 13.04.2022 BE 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 581 594** (51) *C08F 20/30*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 26.01.2022 DE 02.08.2022
AL 29.12.2021 FR 28.02.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
GB 29.03.2022 IE 26.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 581 619** (51) *C08L 67/04*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 581 656** (51) *C12N 15/117*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 24.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 581 665** (51) *C21D 8/12*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 19.01.2022
AL 22.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
GB 22.03.2022 IE 19.01.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 581 685** (51) *C25D 17/00*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 581 687** (51) *D01H 1/02*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 581 712** (51) *E01C 19/40*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
SI 29.12.2021 IE 14.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 14.06.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 581 716** (51) *E02F 9/22*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 581 718** (51) *E02F 9/26*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 09.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 581 724** (51) *E03C 1/23*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 11.06.2022 LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 581 731** (51) *E04F 15/02*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 581 732** (51) *E04F 15/02*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 581 745** (51) *E05D 5/02*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 581 757** (51) *E21B 47/16*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 581 771** (51) *F01N 3/021*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 581 772** (51) *F01N 3/021*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 20.05.2022 IE 20.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 581 777** (51) *F02C 6/08*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 581 789**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *F03B 13/14*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 581 818**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16C 32/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 581 823**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16D 59/00*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 581 837**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 23.05.2022
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F16L 23/18*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.05.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 581 846**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F21S 41/25*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 581 849**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
(51) *F21V 29/75*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 581 874**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *F41H 5/013*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 581 880**
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 581 886**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01C 21/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 581 890**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 891**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 896**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FR 31.05.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *G01D 21/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 581 902**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01L 1/04*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 581 919**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 581 928**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(51) *G01N 33/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023

HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 581 939**
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 941**
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 581 946**
(51) *G01R 15/12*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 581 964**
(51) *G01S 17/95*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 581 988**
(51) *G02B 27/64*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 581 999**
(51) *G02F 1/1339*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 582 000**
(51) *G03B 5/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 582 005**
(51) *H05K 3/28*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 28.02.2022
RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
IE 28.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 582 057**
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 582 063**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 582 064**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 14.06.2022
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 582 071**
(51) *G06F 3/01*
(84) NL 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 582 095**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 17.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 17.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 582 127**
(51) *G06F 21/32*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
GB 26.07.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 582 152**
(51) *G06N 3/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 582 184**
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 582 192**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021

CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 29.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 582 193**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 10.11.2021

(51) *G07C 9/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 582 207**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 06.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) *G02F 1/13357*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 582 216**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G10H 1/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 582 217**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *G10L 19/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 582 220**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) *G10L 21/0388*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 582 256**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021

(51) *H01L 21/768*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 15.06.2022

(11) **3 582 259**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022

(51) *H01L 23/13*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 582 295**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(51) *H01M 4/13*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 582 297**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *H01M 4/13*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 582 304**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 08.12.2021

(51) *H01M 4/36*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 582 323**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 03.06.2022

(51) *H01Q 1/48*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 582 324**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *H01Q 9/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 582 326**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(51) *H01Q 13/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 582 333**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *H01R 13/42*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 582 395**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *H03F 1/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 582 411**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022

(51) *H04B 10/118*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 582 427**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021

(51) *H04L 1/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021

RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 582 435**
(51) ***G06F 21/32***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 582 450**
(51) ***H04L 12/58***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 23.06.2022
SI 24.11.2021
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 582 457**
(51) ***H04L 12/46***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 582 460**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 582 461**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 582 494**
(51) ***H04N 9/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 25.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 582 496**
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 02.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
CY 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 02.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 582 513**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 30.06.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IE 04.06.2022
LU 04.06.2022

(11) **3 582 515**
(51) ***H04R 29/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 582 516**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 582 519**
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 07.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 582 524**
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 582 529**
(51) ***H04W 12/50***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 582 535**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 02.08.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 30.01.2022
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 582 546**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 582 556**
(51) ***H04W 52/02***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 27.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022

GB 16.05.2022
FR 16.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 582 571**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 582 577**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 582 587**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 582 591**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 582 641**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 582 677**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 582 734**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
IE 27.02.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022

(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04W 76/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H05B 6/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H05B 45/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A24F 40/40***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 16.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***A61F 13/537***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 12.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 582 747**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 582 778**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 582 826**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 582 872**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 582 919**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 582 921**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 582 934**
(84) NO 10.02.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(51) ***A61K 8/35***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 16.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(51) ***A61K 9/16***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A61M 5/145***
(84) FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) ***F16J 15/3232***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B23C 5/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B23K 15/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 17.02.2022
SI 10.11.2021
GB 17.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 582 950**
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(51) ***B29C 64/245***
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 583 005**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
GB 08.03.2022
IT 08.12.2021

(51) ***B60R 21/26***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 583 011**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 05.04.2022
IE 05.04.2022

(51) ***B61D 17/10***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 583 014**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***B62B 7/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 583 018**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021

(51) ***B62D 27/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022

SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 583 028**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B64C 27/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 583 029**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B64C 39/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 583 045**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65D 75/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 583 046**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B65D 77/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 28.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 583 072**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C02F 1/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 583 083**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) *C04B 35/488*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 08.02.2022
SI 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 08.02.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 28.02.2022
GB 08.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 583 193**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C10B 47/44*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 583 199**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C12M 1/42*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 583 243**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C23C 14/50*
(84) NO 05.01.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 583 261**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *D05B 65/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 583 262**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D06F 35/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 583 266**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 13.02.2022
(51) *E01C 23/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 13.02.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 583 271**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
(51) *E02F 3/88*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 583 295**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E21B 49/00*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 583 311**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F02P 5/15*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 583 321**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 14.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F04F 1/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 583 349**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F21V 3/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 583 367**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F25D 23/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 583 389**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 20.02.2022
SI 27.10.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61M 11/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 583 428**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
(51) *G01P 15/093*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021

RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 14.02.2022
SI 06.10.2021
GB 14.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 583 436**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01R 33/56*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 583 446**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01T 1/185*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 583 470**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 583 530**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 21/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 583 633**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 43/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 583 656**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 13.02.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 28.02.2022
IE 13.02.2022
(51) *H01P 1/208*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 583 666**
(84) BG 10.02.2022
(51) *H01S 3/094*
(84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 583 670**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *H02H 3/087*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 583 671**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02H 3/087*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 583 710**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 583 723**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 583 728**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 583 738**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
(51) *H04L 9/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 13.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 583 751**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *H04L 45/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 583 763**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 67/306*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 583 766**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 67/1001*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 583 772**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04M 9/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.02.2022
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 583 788**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 4/029*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 583 797**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 15.02.2022
SI 20.10.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022

GB 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 583 830**
(51) *A01B 23/02*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 25.04.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 583 867**
(51) *A47C 3/04*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022

(11) **3 583 871**
(51) *A47J 27/18*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 18.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 583 881**
(51) *A47L 5/22*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 583 883**
(51) *A47L 11/28*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 02.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 02.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 583 887**
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 583 948**
(51) *A61K 39/12*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 583 997**
(51) *B01D 53/14*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 584 021**
(51) *B22D 31/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 30.06.2022
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 584 077**
(51) *B32B 37/15*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 584 096**
(51) *B60D 1/42*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 13.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 584 111**
(51) *B60N 2/50*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 584 112**
(51) *B60N 2/75*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 584 114**
(51) *B60P 3/40*
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 584 119**
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.02.2022
SI 13.10.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 584 121**
(51) *H01R 13/52*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021

CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 584 122**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 584 132**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 584 147**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 18.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B62J 15/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 18.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 584 163**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64D 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 584 166**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 17.08.2022
(51) ***B64D 25/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 584 168**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64D 41/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 584 181**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 20.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
BE 28.02.2022
AL 09.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***B65B 55/02***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 584 208**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B66B 1/40***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 584 219**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C01B 33/035***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 584 250**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C07F 15/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 584 297**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C09K 3/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 584 298**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C09K 3/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 584 401**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E06B 9/80***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 584 407**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 584 412**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.06.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 584 435**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
(51) ***F02M 26/38***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022

LU 03.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 584 439** (51) ***F04B 27/18***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 14.02.2022 AL 29.12.2021
BE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 14.02.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 584 449** (51) ***F15B 11/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 584 454** (51) ***F16B 37/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 IE 23.05.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 23.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 584 467** (51) ***F16H 47/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 MC 17.11.2021
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
IE 10.04.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 LU 10.04.2022
GB 10.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 584 485** (51) ***F16L 15/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
BE 30.06.2022
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 06.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 584 500** (51) ***F23J 13/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 17.06.2022
LU 17.06.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 584 501** (51) ***F23R 3/28***
(84) LT 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 584 517** (51) ***F25B 25/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 18.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 18.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 584 538** (51) ***G01C 21/36***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 584 541** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 12.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 12.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 584 545** (51) ***G01F 23/20***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
LU 06.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 584 557** (51) ***G01M 15/14***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 11.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 11.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 584 562** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 27.12.2021 IE 27.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 584 582** (51) ***G01N 35/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 584 585** (51) ***G01P 3/44***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 584 594** (51) ***G01R 31/3187***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 584 595** (51) ***G01R 33/483***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021

MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 20.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 584 620** (51) *G02B 7/02*
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022, NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 584 622** (51) *G02B 7/34*
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023, NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 584 626** (51) *G03B 21/16*
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 06.02.2022, SI 27.10.2021, FR 28.02.2022, LI 28.02.2022, IE 06.02.2022, AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, AL 27.10.2021, BE 28.02.2022, CH 28.02.2022, GB 06.02.2022, IT 27.10.2021

(11) **3 584 666** (51) *G05D 23/20*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 01.12.2021, AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, LU 15.04.2022, LI 30.04.2022, IE 15.04.2022

(11) **3 584 671** (51) *G06F 3/041*
(84) NL 27.04.2022, NO 27.07.2022, FI 27.04.2022, SE 27.04.2022, BG 27.07.2022, GR 28.07.2022, RS 27.04.2022, IS 27.08.2022, MC 27.04.2022, RO 27.04.2022, SM 27.04.2022, AL 27.04.2022, CH 30.06.2022, LU 26.06.2022, SI 27.04.2022, LT 27.04.2022, ES 27.04.2022, PT 29.08.2022, AT 27.04.2022, HR 27.04.2022, LV 27.04.2022, PL 27.04.2022, DK 27.04.2022, CZ 27.04.2022, SK 27.04.2022, EE 27.04.2022, IE 26.06.2022, LI 30.06.2022, FR 27.06.2022, BE 30.06.2022, GB 27.07.2022

(11) **3 584 687** (51) *G06F 3/041*
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022, LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 584 704** (51) *G06F 9/50*
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022, NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 584 706** (51) *G06F 12/02*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, BE 31.12.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, IE 16.12.2021, SI 10.11.2021, LI 31.12.2021, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, LU 16.12.2021, AL 10.11.2021, CH 31.12.2021, IT 10.11.2021

(11) **3 584 711** (51) *G06F 13/36*
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, AL 24.11.2021, BE 31.01.2022, LI 31.01.2022, IT 24.11.2021, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 31.01.2022, SI 24.11.2021, CH 31.01.2022, IE 31.01.2022

(11) **3 584 716** (51) *G06F 16/185*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021, AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 584 739** (51) *G06K 7/10*
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, CH 30.06.2022, IE 19.06.2022, BE 30.06.2022, AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, LI 30.06.2022, LU 19.06.2022, IT 20.10.2021

(11) **3 584 765** (51) *G09G 5/14*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IT 10.11.2021, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021

(11) **3 584 773** (51) *G08B 13/196*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022, LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 584 779** (51) *G08B 29/12*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, CH 30.06.2022, IE 07.06.2022, BE 30.06.2022, AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, LI 30.06.2022, LU 07.06.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 584 780** (51) *G08C 15/06*
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, LU 15.02.2022, SI 13.10.2021, CH 28.02.2022, IE 15.02.2022, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, MC 13.10.2021, AL 13.10.2021, BE 28.02.2022, LI 28.02.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 584 794** (51) *G10L 21/038*
(84) BG 27.01.2022, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AT 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021

AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 584 795** (51) *G16C 20/20*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 584 799** (51) *G16H 40/63*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 584 808** (51) *H05B 3/24*
(84) BG 06.01.2022 (84) CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 18.06.2022 LU 18.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021 GB 18.06.2022

(11) **3 584 836** (51) *H01L 27/105*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 29.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 29.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 584 848** (51) *H01L 41/187*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 584 857** (51) *H01M 50/531*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 584 858** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
IE 06.06.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 06.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 584 867** (51) *H01M 4/38*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 584 883** (51) *H01Q 7/06*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 584 898** (51) *H02G 3/12*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 584 899** (51) *H02G 5/00*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 584 905** (51) *H02J 7/00*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 584 925** (51) *H03F 1/30*
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
GR 20.04.2022 PL 19.01.2022
FI 19.01.2022 IS 19.05.2022
DK 19.01.2022 SM 19.01.2022
RO 19.01.2022 CZ 19.01.2022
EE 19.01.2022 SK 19.01.2022
AL 19.01.2022 MC 19.01.2022
SI 19.01.2022 IE 20.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 20.06.2022 BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 584 929** (51) *H03K 3/356*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 584 932** (51) *H03K 17/16*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 584 935** (51) *H03K 19/20*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 25.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 25.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 584 938** (51) *H03M 13/11*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 584 939** (51) *H03M 13/11*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 584 940**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03M 13/25*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 584 941**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H03M 13/25*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 584 942**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03M 13/25*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 584 949**
(84) RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 584 973**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 584 980**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 584 982**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 585 013**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) *H04L 12/721*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 585 027**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 585 030**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 585 070**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04R 9/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 585 089**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 585 108**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 585 109**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 09.01.2022
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 585 131**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04W 84/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 18.06.2022
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 585 140**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.02.2022
SI 10.11.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 585 190**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A24F 40/42*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 585 202**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) *A43B 13/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021

LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 26.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 585 206**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A45C 5/02***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.02.2022
SI 27.10.2021
GB 23.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 219**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A47J 31/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 585 242**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 22.02.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61B 3/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 585 284**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61B 17/3203***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 585 285**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 17/54***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 585 307**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) ***A61F 2/07***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 585 316**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.02.2022
SI 08.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 2/36***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 22.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 585 437**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/5377***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 585 451**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61L 31/04***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 585 482**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 585 509**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 23.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B01J 8/02***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 585 531**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B21D 19/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 585 549**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
(51) ***B23D 55/08***
(84) RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 16.02.2022
SI 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 585 565**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B25C 1/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 585 581**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 585 583**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 20.02.2022
BE 28.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
(51) ***B29C 45/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 585 584**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 20.02.2022
SI 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***B29C 45/16***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 585 585**
(84) LT 02.11.2022
(51) ***B29C 45/16***
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 585 598**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B29C 70/48*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **3 585 630**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) *B60C 23/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 06.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 642**
(84) NO 24.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B60L 53/30*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.02.2022
SI 24.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 585 647**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 585 657**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 12.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60R 21/261*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 585 683**
(84) NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
(51) *B64C 11/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 700**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B65D 33/25*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 585 712**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B65G 47/51*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 585 726**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C01B 21/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 585 774**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C07D 271/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 585 844**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08F 251/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 585 846**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *C09G 1/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 860**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
SI 20.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 893**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 21.02.2022
SI 13.10.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IE 21.02.2022

(11) **3 585 900**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C12N 15/90*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 585 946**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E01H 1/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 585 957**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 28.02.2022
GB 23.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *F03B 13/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.02.2022
SI 20.10.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 585 972**
(84) LT 28.12.2022
(51) *E21B 17/01*
(84) FI 28.12.2022

SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 585 976**
(51) ***E21B 34/16***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 586 009**
(51) ***F04C 2/332***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 586 057**
(51) ***F17C 9/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 586 074**
(51) ***C09K 5/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 586 081**
(51) ***G01C 5/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 586 090**
(51) ***G01D 18/00***
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
AL 02.02.2022
GB 02.05.2022
SI 02.02.2022
(84) NO 02.05.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
MC 02.02.2022
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 586 102**
(51) ***G01N 15/06***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 586 143**
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 586 150**
(51) ***G01P 15/125***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 586 167**
(51) ***G01S 19/07***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 04.01.2022
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 586 180**
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 586 256**
(51) ***G06F 21/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 586 257**
(51) ***G06F 21/32***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 586 263**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 586 265**
(51) ***G06K 7/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 28.02.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 22.02.2022
SI 03.11.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 586 289**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
GB 30.07.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 586 290**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 586 342**
(51) ***G21F 9/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 586 346**
(51) ***H01G 13/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 586 360**
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 22.02.2022
IE 22.02.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022

LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 586 366**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 27/146*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 586 370**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 29/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 586 374**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 31/0296*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 586 396**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01P 5/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 586 402**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01Q 9/30*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 586 432**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02K 15/02*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 586 472**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.02.2022
SI 08.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 28.02.2022
IE 12.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 586 492**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 24.02.2022
SI 27.10.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 586 498**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 586 525**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 586 528**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *H04W 4/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 586 539**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.05.2022
IE 29.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 29.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 586 551**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 28.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 586 559**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 586 569**
(84) BG 15.03.2022
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *H05B 7/107*
(84) RS 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 586 590**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *A01D 34/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 586 594**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A01D 34/69*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 586 600**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *A01D 61/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 586 605**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
(51) *A01G 9/24*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021

PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 586 632**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A01N 43/90***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 586 654**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 586 674**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 22.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) ***A47B 1/08***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 586 676**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A47B 13/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 586 750**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 6/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 586 834**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
(51) ***A61K 31/00***
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 586 843**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 31/428***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 586 862**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61K 38/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 586 909**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 24.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 586 983**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B07B 1/50***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 586 993**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B22C 1/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 586 999**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(51) ***B22D 17/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 587 070**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B29B 11/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 587 105**
(84) LT 21.09.2022
GR 22.12.2022
EE 21.09.2022
(51) ***B32B 15/00***
(84) LV 21.09.2022
PT 23.01.2023
IS 21.01.2023

(11) **3 587 145**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 587 150**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60G 7/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 587 159**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60K 6/405***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 587 165**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B60L 5/39***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 18.04.2022

(11) **3 587 195**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) ***B60R 21/201***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 587 197**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B60S 1/46***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
GB 27.05.2022

(11) **3 587 201**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60T 8/172***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 587 222**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 587 233**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B62K 19/40***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 587 243**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 587 244**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 587 250**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64C 3/18***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 587 254**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64C 11/44***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 587 269**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 587 281**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B64F 5/60***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 587 328**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 04.04.2022
(51) ***B66B 5/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 587 368**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C03C 17/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 587 484**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
(51) ***C08K 5/375***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 15.05.2022
GB 20.07.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
EE 20.04.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 587 488**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C08L 23/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 587 490**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08L 33/10***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 587 526**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) ***C09J 7/40***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 587 532**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B29B 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 587 541**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021

ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 20.02.2022
SI 17.11.2021
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 587 564**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C12N 5/079*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 587 591**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C12Q 1/6825*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 587 612**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C22F 1/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 587 621**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
CZ 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
BE 28.02.2022
(51) *C23C 24/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 22.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 587 633**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D01H 7/60*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 587 662**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D06F 67/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 587 702**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 19.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *E04F 13/08*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 587 709**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) *E04H 12/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 587 753**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F01M 11/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 587 757**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F01N 3/04*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 09.02.2022
IE 09.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 587 767**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) *F02C 7/05*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 587 770**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F02C 7/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 587 785**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 587 786**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F02K 1/82*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 587 809**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F03D 80/80*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 587 826**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F04D 27/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 587 847**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.02.2022
SI 10.11.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *F16C 33/58*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
GB 16.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 587 848**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16D 23/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 587 849**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16D 25/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 587 850**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16D 65/56*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 587 880**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F16K 31/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 587 882**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
(51) *F16L 11/06*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 21.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
GB 16.05.2022
CH 28.02.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 587 883**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *F16L 13/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 587 898**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F21S 8/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 587 909**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F21S 43/239*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 587 921**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F23D 11/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 587 925**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F23N 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 587 928**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F23R 3/60*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 587 941**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24F 1/56*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 587 952**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 27.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F24F 13/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 587 959**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F25B 27/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 588 010**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *G01C 25/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 040**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *G01L 5/1627*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022

AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 588 050**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *F16C 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 588 064**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 588 083**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 33/24*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 588 100**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *G01N 35/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 588 108**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01R 31/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 588 121**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *G01R 33/56*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 588 155**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 162**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 588 180**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02F 1/1339*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 588 195**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 588 200**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 29.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 588 208**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 20.02.2022
SI 20.10.2021
(51) *G05B 9/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
GB 20.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 588 209**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05B 9/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 588 210**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G05B 9/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 588 230**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 588 239**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *G05F 3/16*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 254**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 08.03.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 588 268**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021

RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 588 284** (51) *G06T 11/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 588 285** (51) *G06F 8/41*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 21.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 21.05.2022 BE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 588 287** (51) *G06F 9/445*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 588 295** (51) *G06F 9/50*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 588 302** (51) *G06F 11/36*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 588 309** (51) *G06F 12/0831*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 26.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 26.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 588 310** (51) *G06F 12/084*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 588 323** (51) *G06F 16/248*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 28.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 588 342** (51) *G06F 21/32*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 588 372** (51) *G06V 20/59*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 588 384** (51) *G06K 19/077*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 588 453** (51) *G07D 11/30*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 588 484** (51) *G10H 1/00*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 588 506** (51) *G16B 20/20*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 29.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 29.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 588 521** (51) *H01F 27/28*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 20.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
BE 30.06.2022 IE 20.06.2022
FR 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 588 527** (51) *H01H 27/00*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 16.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 28.02.2022
GB 16.02.2022 IE 16.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 588 556** (51) *H01L 23/498*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022
IE 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 559**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H01L 27/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 574**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 588 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H01L 33/52***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 588 668**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
(51) ***H01P 1/02***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 588 670**
(84) BG 10.02.2022
(51) ***H01P 1/18***
(84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 674**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01Q 1/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 588 687**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H01R 13/11***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 588 696**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 21.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***H01R 25/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 21.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 588 744**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H02K 3/18***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 588 746**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
LU 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 09.05.2022
FR 09.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02K 3/18***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 09.02.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 588 763**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 588 767**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H02P 6/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 588 768**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02P 6/17***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 588 777**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IT 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
GB 29.06.2022
(51) ***H03K 17/0812***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 783**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) ***H03L 7/197***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 786**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 588 797**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 588 806**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04B 10/077***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 588 820**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 588 821**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 588 831**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 588 852**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
FR 02.05.2022
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 588 869**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 588 877**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/751***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 588 892**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 588 900**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 588 902**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 588 907**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 918**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 588 922**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04M 1/72412***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 588 931**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
(51) ***H04N 1/64***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023

ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 588 933**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 17.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 588 941**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04N 5/369***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 588 977**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04R 7/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 588 981**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 13.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 588 990**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 4/024***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 589 014**
(51) ***H04W 28/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 589 026**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 48/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 589 028**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 12/037***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 589 030**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 589 035**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
FR 09.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 589 038**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 589 039**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 589 040**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 589 044**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 589 063**
(84) BG 06.01.2022
CH 31.12.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 02.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) LI 31.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 02.12.2021
CY 06.10.2021

(11) **3 589 071**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 589 075**
(51) ***H01Q 1/02***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 589 101**
(51) *H05K 7/20*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 589 142**
(51) *A24C 5/10*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 589 145**
(51) *A24F 40/51*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 589 180**
(51) *A47L 5/22*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 589 190**
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 589 224**
(51) *A61B 18/12*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 589 225**
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 589 287**
(51) *C07D 498/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 589 294**
(51) *A61K 35/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 589 321**
(51) *A61K 31/519*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 589 326**
(51) *A61K 9/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 589 329**
(51) *A61K 48/00*
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 589 339**
(51) *A61M 5/315*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 589 360**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 02.03.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 589 385**
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 589 453**
(51) *B25B 23/00*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 589 454**
(51) *B25B 23/00*
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 589 472**
(51) *B29C 44/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 589 493**
(51) *B41F 31/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 589 496**
(51) *B41M 5/52*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 589 513**
(51) *B60L 3/00*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 589 555**
(51) *B65D 21/02*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021

GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
GB 22.03.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 589 560**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *B65D 77/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
IE 02.03.2022

(11) **3 589 596**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C03C 17/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 589 598**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C03C 21/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 589 611**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 28.02.2022
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C07C 59/90*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 28.02.2022
SI 27.10.2021
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 589 618**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61P 35/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 589 655**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 589 706**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C09D 11/30*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 589 707**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C09D 127/06*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 589 708**
(84) FI 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C09D 127/06*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 589 728**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C12N 5/0783*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 589 868**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16J 9/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 589 899**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *H02S 20/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 589 900**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F25B 1/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 589 959**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 589 963**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01R 27/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 589 979**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G01S 19/07*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 590 014**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 590 016**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 590 024**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 590 027**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 590 036**
(51) *G06F 3/16*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 590 042**
(51) *G06F 11/34*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 01.03.2022
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 590 065**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 27.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 590 077**
(51) *G06N 3/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 590 107**
(51) *F41H 11/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 590 136**
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 28.02.2022
SI 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 590 166**
(51) *H02H 3/40*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 590 190**
(51) *H03K 17/687*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 590 203**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 590 208**
(51) *H04B 17/21*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 590 216**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 590 243**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 590 254**
(51) *H04N 5/353*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 590 271**
(51) *H04R 1/24*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 590 318**
(51) *A01D 34/47*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 590 323**
(51) *A01D 84/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 590 324**
(51) *A01D 90/12*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022

(11) **3 590 329**
(51) *A01G 17/08*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 590 425**
(51) *A61B 5/145*
(84) FI 28.09.2022
SE 28.09.2022
PT 30.01.2023
LT 28.09.2022
GR 29.12.2022
ES 28.09.2022

CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 590 428**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 590 445**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B23B 51/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 590 499**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 590 520**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***A61K 35/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 590 521**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61K 36/38***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 590 530**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***A61K 39/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 590 549**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61L 27/22***
(84) NO 07.12.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 590 559**
(51) ***A61M 1/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 590 613**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B08B 3/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 590 620**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B21D 22/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 590 670**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 590 674**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 70/46***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 590 678**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
SI 17.11.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 590 699**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 590 700**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B32B 3/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 590 709**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B32B 27/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 590 734**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.02.2022
SI 24.11.2021
GB 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 590 735**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.02.2022
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
AL 24.11.2021

SI 24.11.2021
GB 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 590 767**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 590 780**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60W 10/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 590 795**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B62D 33/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 590 798**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B62D 33/04***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 590 812**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B62M 6/50***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 590 813**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
(51) ***B62M 6/90***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 590 814**
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***B62M 6/90***
(84) NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 590 825**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64C 3/34***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 590 832**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 05.07.2022
(51) ***B64C 27/54***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 05.07.2022

(11) **3 590 846**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B64D 33/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 590 851**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B65B 25/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 590 871**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B65G 43/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 590 944**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C07F 5/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 590 971**
(84) LT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C08B 37/14***
(84) LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 591 005**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08L 33/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 591 007**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***C08L 67/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 591 058**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C12N 15/82***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 591 070**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 591 085**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***C22C 38/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 591 105**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***D04B 1/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

MC 08.12.2021
LU 24.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 591 118** (51) ***E01B 29/00***
(84) BG 20.01.2022 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 02.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 591 137** (51) ***E04F 11/18***
(84) LT 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 591 139** (51) ***E04F 15/10***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 RS 28.12.2022

(11) **3 591 162** (51) ***E06B 9/17***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 591 169** (51) ***F01D 5/28***
(84) BG 13.01.2022 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 02.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 591 204** (51) ***F02K 1/60***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 591 214** (51) ***F02M 59/34***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 04.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 591 220** (51) ***F03D 13/00***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 591 231** (51) ***F04C 23/00***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 591 242** (51) ***F16B 5/02***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 02.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 591 274** (51) ***F16L 1/19***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 591 280** (51) ***F17D 3/12***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 591 293** (51) ***F23D 17/00***
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 07.02.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
FR 28.02.2022 GB 07.02.2022
IE 07.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 591 295** (51) ***F23R 3/10***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 06.06.2022
SI 22.12.2021 IE 06.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 591 327** (51) ***F28F 9/26***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 591 329** (51) ***F41A 17/36***
(84) NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 591 332** (51) ***F42B 12/06***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 591 333** (51) ***F42B 12/32***
(84) BG 24.02.2022 RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IE 07.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 07.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 591 343** (51) ***G01D 5/14***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 591 350** (51) ***G01F 15/00***
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022

LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 591 352**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *G01G 7/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 591 353**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01G 19/03*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 591 389**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *G01N 27/12*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 31.05.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
IE 31.05.2022

(11) **3 591 414**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
GB 03.07.2022
(51) *G01R 31/367*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 591 429**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 591 430**
(51) *G01S 13/36*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 591 439**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 591 463**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 591 481**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 591 486**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 591 488**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 591 490**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 15.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 591 492**
(51) *G05D 16/10*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IE 21.04.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 591 524**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 591 532**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 591 553**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 591 568**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 591 578**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *G06K 9/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 591 603**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06Q 30/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 591 613**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) *G06T 7/215*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021

SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 591 628** (51) ***G07C 9/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 591 643** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 591 690** (51) ***H01L 21/31***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 591 714** (51) ***H01L 31/0224***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 591 720** (51) ***H01L 31/054***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 591 728** (51) ***H01L 51/54***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 591 735** (51) ***H01M 10/052***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 01.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 591 745** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 MC 01.12.2021
SM 01.12.2021 BE 31.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 24.12.2021
IE 24.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 591 770** (51) ***H01R 13/633***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 591 772** (51) ***H01S 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 03.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 591 784** (51) ***H02J 3/01***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 591 797** (51) ***H02M 1/42***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 04.07.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 591 802** (51) ***H02J 9/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SI 22.12.2021
IE 26.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 26.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 591 833** (51) ***H02P 6/185***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 AL 16.02.2022
SI 16.02.2022 MC 16.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 03.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 03.07.2022

(11) **3 591 834** (51) ***H02P 23/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 591 841** (51) ***H03F 3/217***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 591 855** (51) ***H04B 7/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 591 856** (51) ***H04B 7/0408***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 04.07.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 591 867** (51) ***H04L 1/00***

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 591 879**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 591 884**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 591 889**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 591 899**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 591 907**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 591 918**
(84) BG 15.12.2021
FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
GR 16.12.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
GB 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
(51) ***H04L 27/12***
(84) ES 15.09.2021
LT 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 10.05.2022
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 591 921**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 591 927**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 591 930**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 591 948**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04M 1/72403***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022

(11) **3 591 963**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
(51) ***H04N 5/369***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 591 987**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 592 006**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 4/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
IE 28.06.2022
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 592 023**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) ***H04W 24/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 038**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H04W 36/18***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
FR 30.04.2022
IE 09.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 592 048**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 592 061**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 064**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 592 080**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 592 082**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.05.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 592 085**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 592 088**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 592 089**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 592 092**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 098**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.03.2022
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***H04W 76/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
LU 18.03.2022
IE 18.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 592 106**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H05B 3/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 592 107**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H05B 3/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 592 116**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H05B 45/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 592 132**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.02.2022
SI 24.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***A01F 12/40***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
CH 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 592 163**
(84) GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A42B 1/206***
(84) HR 14.12.2022

(11) **3 592 177**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A45F 3/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 592 235**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61B 6/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 592 309**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 592 311**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 592 328**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 592 410**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G16H 40/63***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 592 453**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 09.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B01J 8/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 592 454**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 592 476**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 592 492**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B23F 23/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 592 501**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) ***C23C 14/04***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 504**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B24B 5/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 592 512**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B25J 19/00***
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 592 543**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B29D 30/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 552**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B32B 7/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 592 557**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 09.04.2022
IE 09.04.2022
(51) ***B32B 38/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 592 581**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60D 1/48***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 599**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.02.2022
SI 17.11.2021
GB 19.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B60N 3/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 592 603**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60Q 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 592 618**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 592 623**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 13.06.2022
LU 13.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *B61F 1/08*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 592 627**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *B62D 13/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 632**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
(51) *B62D 31/02*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 592 665**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 592 682**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B66B 5/04*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(11) **3 592 696**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C25D 1/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 592 697**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B82Y 40/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 592 733**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07D 233/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 592 737**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 592 803**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
(51) *C08J 7/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 29.05.2022
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 592 818**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09J 175/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 592 828**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *C10G 9/36*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 829**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.10.2022
GB 23.05.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
(51) *C10G 31/08*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 860**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *C12Q 1/6881*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 868**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 592 926**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
(51) *E05B 77/34*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021

PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 592 932**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) *E06B 3/667*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 592 934**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *E21B 7/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 592 937**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(51) *E21B 19/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 592 938**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *E21B 29/00*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 592 948**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *E21B 47/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 592 956**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022

(51) *F01M 11/00*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022

AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
GB 10.07.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 592 968**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *F02M 55/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 592 970**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 29.12.2021

(51) *E02B 7/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 592 977**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *F04D 13/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 592 996**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) *F16B 37/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 593 024**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *F16L 23/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 593 030**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) *F17C 9/02*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 593 043**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022

(51) *F23H 13/06*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022

SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 01.10.2022
GB 16.05.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 593 045**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *F23M 11/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 593 048**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *F23R 3/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 593 095**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) *G01F 11/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 593 096**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) *G01F 23/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 593 097**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *G01F 23/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 593 113**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *G01N 17/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 593 185**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *G02B 6/42*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 593 201**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 27/64*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 593 218**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 593 231**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 593 247**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 593 251**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 593 334**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G08B 21/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 593 340**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 593 349**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G10L 21/0364*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 593 381**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/11548*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 593 413**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01R 12/72*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 593 417**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01R 13/652*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 593 424**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01S 5/183*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 593 434**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02J 3/36*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 593 437**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 593 438**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H02J 7/14*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 593 468**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04B 10/071*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 593 481**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 09.03.2022
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
(51) *H04L 5/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 09.03.2022
LI 31.03.2022

BE 31.03.2022

(11) **3 593 484** (51) ***H04L 9/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 593 486** (51) ***H04L 9/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 593 494** (51) ***H04L 12/24***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 14.12.2021 IE 14.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 593 497** (51) ***H04L 43/0811***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 593 502** (51) ***H04L 45/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 593 515** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 31.03.2022 LU 06.03.2022
IE 06.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 593 538** (51) ***H04N 21/41***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 LU 03.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 03.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 593 564** (51) ***H04W 40/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 593 572** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
LU 09.03.2022 IE 09.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 593 578** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 593 596** (51) ***H05B 45/44***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 31.03.2022
LU 07.03.2022 GB 07.03.2022
IE 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 593 613** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 06.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 06.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 593 618** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 03.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 593 624** (51) ***A01F 15/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 03.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 593 656** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 13.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 13.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 593 657** (51) ***A24F 47/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 593 658** (51) ***A24F 47/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 593 662**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 593 672**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *A47B 81/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 593 673**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *A47B 88/427*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 593 674**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A47B 96/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 593 684**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 08.12.2021
(51) *A47J 37/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 593 697**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47L 15/50*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 593 725**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 6/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 593 730**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 17/06*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 593 740**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 593 742**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 17/221*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 593 743**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61B 17/3209*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 593 778**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *A61G 7/05*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 09.07.2022

(11) **3 593 787**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 593 846**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 593 850**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61M 25/00*
(84) NO 28.12.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 593 856**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *A61N 1/372*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 593 861**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 38/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 593 872**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) *A63F 1/06*
(84) FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 02.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022

(11) **3 593 873**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A63F 13/497*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 593 894**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01D 53/94*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 593 923**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 13.07.2022
(51) *B22D 11/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 13.07.2022

(11) **3 593 926**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B22F 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 593 936**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 27.02.2022
SI 13.10.2021
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *B23K 26/70*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 593 959**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 593 979**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 28.03.2022
(51) *B64D 29/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 593 981**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29D 11/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 593 987**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B32B 3/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 593 993**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B32B 15/085*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 594 003**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 594 020**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 06.02.2022
SI 15.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *B60C 9/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 594 030**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B60G 21/055*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 594 059**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B60Q 1/14*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 594 071**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.07.2022
(51) *B60R 21/207*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 594 108**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) *B64C 9/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 594 109**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B64C 11/38*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 594 119**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 594 121**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 594 141**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65C 9/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 594 160**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) *B66B 1/34*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 594 164**
(51) ***B66B 13/14***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 594 175**
(51) ***B67D 7/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 594 178**
(51) ***C01B 21/072***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 594 223**
(51) ***C07K 5/09***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 594 288**
(51) ***C08L 101/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 594 299**
(51) ***C09D 175/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 594 303**
(51) ***C09J 123/16***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 594 342**
(51) ***C12N 15/10***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 594 415**
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 594 424**
(51) ***A62C 2/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 594 440**
(51) ***E06B 9/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 594 443**
(51) ***E21B 19/16***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 594 446**
(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.07.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 13.07.2022

(11) **3 594 448**
(51) ***F01D 5/18***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 594 478**
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 594 486**
(51) ***F02M 27/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.03.2022
LI 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
LU 02.03.2022

IE 02.03.2022

(11) **3 594 495**
(51) *F03D 80/70*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
IT 17.11.2021

(11) **3 594 539**
(51) *F16K 1/22*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 594 554**
(51) *F17C 9/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 594 555**
(51) *F17C 13/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 594 577**
(51) *F24F 1/36*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 594 580**
(51) *F24F 11/56*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 594 585**
(51) *F24F 13/24*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 594 597**
(51) *F27B 7/20*
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
BE 31.07.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
LU 10.07.2022
GB 10.07.2022

(11) **3 594 598**
(51) *F28D 9/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 594 618**
(51) *G01B 11/25*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 28.11.2021
FR 17.01.2022
GB 17.02.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 28.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 594 621**
(51) *G01C 21/20*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 594 637**
(51) *G01F 3/10*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 594 639**
(51) *G01F 23/263*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 594 659**
(51) *G01N 21/25*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 594 660**
(51) *G01N 21/35*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 594 662**
(51) *G01N 21/552*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 594 671**
(51) *G01N 27/416*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 594 692**
(51) *G01N 35/10*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 27.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
GB 27.02.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IE 27.02.2022

(11) **3 594 694**
(51) *G01N 35/10*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 594 700**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01R 29/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 594 781**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G06F 1/32*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 594 782**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 594 804**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 594 855**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 17/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 594 905**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 17/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 594 906**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01S 7/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 594 909**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
CH 30.06.2022
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06T 19/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LI 30.06.2022
SI 29.12.2021
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 594 925**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G09B 19/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 594 939**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *G10K 15/12*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 594 953**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 594 977**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01H 1/22*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
SI 30.03.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 595 001**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 23/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 595 017**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 51/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 595 022**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01L 33/38*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 595 038**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 595 051**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 595 053**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 14.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 14.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 595 055**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) *H01M 4/38*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022

GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 595 085**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 595 091**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 23.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01R 4/48***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 20.10.2021
AT 23.11.2021

(11) **3 595 104**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01S 5/02216***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 595 110**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H02H 1/00***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 595 112**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02H 3/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.07.2022

(11) **3 595 116**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02H 7/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 595 123**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 595 125**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 13.02.2022
CH 28.02.2022
IE 13.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02J 50/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 595 139**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02K 3/50***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 595 157**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H02M 1/32***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 595 167**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022
(51) ***H02K 19/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 595 178**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
(51) ***H03M 3/04***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
SI 06.04.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 595 180**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H03M 7/30***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 595 194**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
CH 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 595 200**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04J 11/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 595 203**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 595 215**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022

SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
GB 23.05.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 595 216**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 595 222**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 06.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 595 223**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 05.06.2022
GB 05.06.2022
LI 30.06.2022
IE 05.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.06.2022
SI 23.02.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 595 227**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 595 263**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 595 265**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 67/1004***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 595 268**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 14.06.2022
SI 24.11.2021
GB 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 595 305**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 19/107***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 595 322**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 08.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 595 348**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 31.03.2022
IE 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 595 352**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 30.04.2022
MC 17.11.2021
GB 25.04.2022
FR 30.04.2022
IT 17.11.2021
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 30.04.2022
LU 25.04.2022
IE 25.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 595 366**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 28.03.2022
SI 24.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 595 370**
(84) BG 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
FR 31.05.2022
LU 05.05.2022
IE 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 23.05.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 595 371**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 595 376**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 595 384**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022

PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 22.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 22.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.02.2022
IE 22.06.2022

(11) **3 595 393** (51) ***H04W 72/12***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 595 396** (51) ***H04W 74/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 595 428** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 30.12.2021
GB 20.01.2022 IE 30.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 595 464** (51) ***A24F 47/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 595 477** (51) ***A43B 13/18***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
LU 16.03.2022 IE 16.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 595 479** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
LU 08.03.2022 IE 08.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 595 495** (51) ***A47J 31/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
LU 16.03.2022 IE 16.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 595 496** (51) ***A47J 31/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
EE 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
LU 16.03.2022 IE 16.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 595 506** (51) ***A61B 1/303***
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 595 508** (51) ***A61B 5/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 595 533** (51) ***A61B 8/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 595 547** (51) ***A61B 17/221***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 595 551** (51) ***A61B 5/145***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 595 557** (51) ***A61B 17/80***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 595 560** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 13.03.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 LU 13.03.2022
GB 15.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 595 561** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 13.03.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 FR 31.03.2022
LU 13.03.2022 GB 13.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 595 616** (51) ***A61K 6/17***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 595 754** (51) ***A61M 5/32***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 595 771** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022

NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 595 773** (51) ***H05H 7/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 595 792** (51) ***B01D 17/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 595 826** (51) ***B21D 5/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 595 887** (51) ***B32B 3/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 595 910** (51) ***B42D 25/24***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 12.03.2022
IE 12.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 595 919** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 LU 05.03.2022
IE 05.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 595 920** (51) ***B60H 1/32***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
FR 31.03.2022 LU 16.03.2022
GB 16.03.2022 IE 16.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 595 928** (51) ***B60N 2/22***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 595 940** (51) ***B60R 22/28***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 595 941** (51) ***B60R 22/46***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 595 944** (51) ***B60T 7/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 595 954** (51) ***B61C 9/50***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 LU 12.03.2022
IE 12.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 595 968** (51) ***B64C 3/48***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 595 986** (51) ***B65D 75/62***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 595 999** (51) ***B67B 3/28***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 596 036** (51) ***C07C 47/225***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 NL 09.02.2022
RS 09.02.2022 BG 09.05.2022
HR 09.02.2022 SE 09.02.2022
LV 09.02.2022 AT 09.02.2022
GR 10.05.2022 PL 09.02.2022
FI 09.02.2022 IS 09.06.2022
DK 09.02.2022 SM 09.02.2022
RO 09.02.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 SK 09.02.2022
MC 09.02.2022 AL 09.02.2022
LU 15.03.2022 GB 09.05.2022
IE 15.03.2022 SI 09.02.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 596 038** (51) ***C07C 67/37***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 596 074** (51) ***C07D 471/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 596 167** (51) ***C08L 53/02***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022

PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 596 168**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08L 53/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 596 169**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09C 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 596 176**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C09D 11/38*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 596 228**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 596 251**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C23C 16/44*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
SI 17.11.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 596 252**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C23C 16/455*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 596 253**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) *C23C 16/455*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 596 282**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E04F 13/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 596 294**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E05D 3/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 596 297**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
(51) *E06C 1/36*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 596 302**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E21B 21/00*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 596 308**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 21/35*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 596 309**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F01B 3/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 596 312**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *F01D 5/22*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021

LU 26.02.2022
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 596 322**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F02B 41/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 596 324**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F02B 75/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 596 329**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F02M 26/43*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 596 365**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 02.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F16K 1/48*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 596 369**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16K 39/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 596 382**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
(51) *F17C 1/06*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022

PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 596 395**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) *F24C 15/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 596 400**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) *F24F 3/153*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 596 430**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *G01N 11/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 596 433**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G01J 3/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 596 519**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 16.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *G02B 6/27*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 16.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 596 528**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G02B 27/01*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 596 577**

(51) *G06F 1/16*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 596 594**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G06F 8/61*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 596 600**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *G06F 9/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 596 603**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *G06F 9/455*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 596 649**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) *G06F 21/57*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 05.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 596 652**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) *G06F 21/62*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.02.2022
AL 10.11.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 596 727**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
LU 24.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022

(51) *G10L 15/22*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
DE 03.11.2022
GB 13.07.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 24.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 596 728**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *G10L 15/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 596 758**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H01L 33/50*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 596 789**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) *H02G 3/20*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 596 860**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *H04L 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 596 862**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021

(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 596 868**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 596 870**
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 596 892**
(51) *H04L 27/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 596 906**
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.02.2022
SI 20.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 596 909**
(51) *G06F 9/46*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 596 912**
(51) *H04M 3/20*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 596 969**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 596 971**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022

(11) **3 596 992**
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 597 008**
(51) *H05B 45/20*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 597 030**
(51) *A01F 15/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 597 031**
(51) *A01F 25/20*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 597 071**
(51) *A45D 33/00*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
GB 05.06.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 597 094**
(51) *A47L 11/30*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 597 095**
(51) *A47L 15/42*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 597 135**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021

RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 597 138** (51) ***A61C 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 597 162** (51) ***A61G 3/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 597 165** (51) ***A61G 5/14***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 597 167** (51) ***A61G 17/007***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 597 186** (51) ***A61K 31/343***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 MC 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.01.2022
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 LU 05.01.2022
IE 05.01.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 597 208** (51) ***A61K 38/16***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 597 246** (51) ***A61M 5/46***
(84) SM 05.01.2022 (84) MC 05.01.2022
NL 05.01.2022 LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 RS 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
GR 06.04.2022 PL 05.01.2022
FI 05.01.2022 IS 05.05.2022
DK 05.01.2022 RO 05.01.2022
CZ 05.01.2022 EE 05.01.2022
SK 05.01.2022 AL 05.01.2022
GB 04.06.2022 SI 05.01.2022
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022

(11) **3 597 267** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 16.05.2022
IE 16.05.2022 BE 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 597 319** (51) ***B08B 3/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 597 328** (51) ***B22D 11/115***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 25.04.2022 GB 25.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 25.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 597 341** (51) ***C09J 5/00***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
LU 28.02.2022 SM 09.02.2022
RO 09.02.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 SK 09.02.2022
MC 09.02.2022 AL 09.02.2022
GB 09.05.2022 IE 28.02.2022
SI 09.02.2022 BE 28.02.2022

(11) **3 597 352** (51) ***B23K 26/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 28.03.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 31.03.2022
LU 28.03.2022 BE 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 597 358** (51) ***B23Q 1/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 597 379** (51) ***B26B 5/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 03.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
IE 03.04.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 597 380** (51) ***B26B 21/44***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 18.07.2022
BE 31.07.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 597 401** (51) ***B29C 64/153***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 597 412** (51) ***B29C 70/38***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 597 454** (51) ***B60C 19/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 597 478** (51) ***B60N 3/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021

GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 597 480**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B60P 1/64***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 597 486**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60R 1/076***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 597 501**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 597 504**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B61B 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 597 505**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B62B 5/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 597 507**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
(51) ***B62D 1/185***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LI 31.03.2022
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 597 514**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B62D 33/023***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 597 517**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 01.05.2022
IE 01.05.2022
(51) ***B62J 27/00***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
GB 01.05.2022

(11) **3 597 518**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B62J 37/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 597 535**
(84) MC 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B64C 25/02***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 597 539**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B64C 27/68***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 597 547**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(51) ***B65B 3/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.03.2022
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
IT 01.12.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 597 552**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B65D 5/42***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 597 554**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B65D 19/38***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 597 562**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B65D 81/38***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 597 573**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65G 47/84***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 597 575**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B65G 49/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 597 585**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B66D 1/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 597 604**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C01G 53/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 597 619**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C04B 35/571*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 597 621**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C04B 35/80*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 597 671**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C08F 8/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 597 677**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C08L 15/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 597 698**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C08L 21/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 597 703**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C08L 79/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 28.02.2022
SI 06.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 597 707**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
GB 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 597 708**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C09D 5/34*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 597 791**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022
(51) *C25B 1/46*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 597 794**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *C23F 1/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 597 795**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C25D 11/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 597 804**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *D01H 13/10*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 597 829**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *E02B 17/02*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 597 839**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *E04G 21/32*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 16.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 16.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 597 852**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *E06B 3/984*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 597 866**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 597 869**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *F01D 9/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 597 872**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *F01D 11/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 597 876**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***F01D 11/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 597 902**
(84) LV 01.12.2021
SM 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F03D 1/06***
(84) SE 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 597 909**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***F03D 9/32***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 597 915**
(84) AL 10.03.2021
BG 10.06.2021
DK 10.03.2021
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
LT 10.03.2021
NL 10.03.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SM 10.03.2021
MC 10.03.2021
LI 31.07.2021
BE 31.07.2021
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022
(51) ***F04B 49/06***
(84) AT 10.03.2021
CZ 10.03.2021
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
IS 10.07.2021
LV 10.03.2021
NO 10.06.2021
PT 12.07.2021
RS 10.03.2021
SK 10.03.2021
SI 10.03.2021
CH 31.07.2021
LU 20.07.2021
IE 20.07.2021
DE 01.02.2023

(11) **3 597 918**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.07.2022
(51) ***F04C 11/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 597 919**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F04C 15/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 597 929**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F04D 29/42***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 597 930**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F04D 29/56***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 597 933**
(84) MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***F15B 11/064***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
GB 25.07.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 597 937**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 597 982**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
FR 02.05.2022
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16M 11/04***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DK 02.03.2022
GB 02.06.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022

(11) **3 598 005**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 03.06.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 03.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 598 013**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***F24F 11/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 598 020**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***F24F 1/0047***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 598 042**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F25D 15/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 598 047**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***F28D 1/03***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 598 063**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G01B 11/25***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
GB 29.06.2022

(11) **3 598 074**
(84) BG 20.01.2022
(51) ***G01C 21/34***
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 598 084**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01G 19/387*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 598 085**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01G 19/387*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 598 103**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 598 112**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *G01N 21/952*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 598 122**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01N 29/02*
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 598 131**
(51) *G01N 33/543*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 598 141**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 598 143**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022
(51) *G01P 5/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 598 154**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G01R 31/52*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 598 184**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 598 192**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 26.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) *G02B 13/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 26.01.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 598 212**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *G02C 7/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 598 220**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G03B 7/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 598 240**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G03H 1/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 598 241**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G04B 11/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 598 243**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G04B 19/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 598 249**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 30.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
(51) *G05B 13/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 598 257**
(84) LT 23.02.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 09.03.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 23.05.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
DE 01.10.2022
IE 09.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 598 269**
(51) *G06F 1/3231*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 598 274**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 598 312**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IE 09.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
GB 09.05.2022
(51) *H04L 12/58*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 09.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 598 315**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 13/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 598 336**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 26.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 598 338**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 598 341**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 598 403**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 18.02.2022
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) *G08B 5/22*
(84) AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 598 435**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G10L 15/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 598 514**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 598 554**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *H01M 50/147*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 29.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 598 565**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 05.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01M 10/625*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 05.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 598 571**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 598 577**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *H01Q 13/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 31.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 598 581**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *H01R 4/28*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 598 584**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 27.02.2022
FR 28.02.2022
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01R 13/15*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 598 605**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 598 637**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H02S 20/26***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 598 658**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 598 660**
(84) AT 25.08.2021
ES 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 04.05.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 598 676**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
FR 31.05.2022
LU 03.05.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 598 678**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 598 680**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 598 684**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 15.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 15.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 598 686**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 598 699**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 598 732**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 06.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 598 733**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 598 740**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 5/374***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 598 761**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04N 21/231***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
GB 14.06.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 598 781**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 4/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 598 784**
(84) BG 27.01.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 27.10.2021

RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 598 785**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 598 800**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 23.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 36/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 598 812**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 07.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 60/04***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 598 818**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 598 820**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 598 833**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 598 835**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 598 852**
(84) MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
IE 22.03.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H05H 7/18***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 598 875**
(84) FI 07.09.2022
(51) ***G01N 33/24***
(84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 598 881**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 598 913**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 598 915**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A43D 3/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 598 926**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A47J 41/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 598 991**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61M 16/14***
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 599 008**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 599 060**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B25F 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 599 082**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 64/371***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 599 091**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G02B 17/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 599 102**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B41J 19/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 599 126**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B60L 13/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 599 127**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60L 13/03***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 599 129**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B60N 3/00***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 599 141**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B60W 60/00***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 599 142**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 23.01.2022
(51) ***B62B 3/18***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 23.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 599 171**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.06.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***B64D 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 599 204**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
GB 26.07.2022
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 215**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B66F 9/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022

(11) **3 599 252**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C08B 11/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 599 280**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C12N 15/11***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 599 286**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 599 309**
(84) LT 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***D21H 17/59***
(84) PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 599 335**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E06B 7/215***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 599 360**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F02D 35/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 599 362**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F02D 37/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 599 366**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F02D 41/30***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 599 369**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 370**
(84) FI 14.09.2022
(51) ***F02K 1/72***
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 599 379**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***F04C 15/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 401**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***F16K 31/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 411**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***F16P 3/14***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 599 450**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G01L 1/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 599 467**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 478**
(84) LT 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01S 5/18***
(84) FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 599 480**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01S 7/481***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 599 501**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 18.07.2022
(51) ***G02F 1/015***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 599 558**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***G06F 16/27***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 599 563**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 29.12.2021
(51) ***G06F 21/34***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 636**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H01L 23/373***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 599 640**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***H01L 29/778***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 599 652**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H01M 50/502***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022

(11) **3 599 657**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 21.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H01M 8/04291***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 599 661**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H01Q 1/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 690**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H02H 3/33***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 599 694**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

RS 14.12.2022

(11) **3 599 695** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 599 722** (51) ***H03M 1/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 599 749** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 599 754** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 24.04.2022 IE 24.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 599 780** (51) ***H04B 7/0404***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 599 785** (51) ***H04W 28/06***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 599 791** (51) ***H04W 74/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 599 847** (51) ***A01M 23/30***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 599 855** (51) ***A01N 43/40***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022 RS 02.03.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
SM 02.03.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 26.04.2022
GB 02.06.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 02.03.2022

(11) **3 599 931** (51) ***A47G 19/22***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 LU 27.03.2022
IE 27.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 599 933** (51) ***A46D 3/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 599 976** (51) ***A61B 1/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 600 003** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 600 045** (51) ***A61B 6/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 600 054** (51) ***A61B 6/12***
(84) AT 16.11.2022 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 600 055** (51) ***A61B 6/14***
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 600 060** (51) ***A61B 8/00***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 FR 16.05.2022
MC 16.03.2022 DK 16.03.2022
LU 12.04.2022 GB 16.06.2022
IE 12.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 16.03.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 600 114** (51) ***A61B 34/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 600 140** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022

SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 22.03.2022
BE 31.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 22.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 600 148**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61F 2/07*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 600 162**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 600 190**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 600 250**
(84) FI 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 9/00*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 600 279**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
(51) *A01N 53/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
FI 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 600 299**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61K 31/4245*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 600 335**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61K 31/7016*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 600 343**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(51) *A61K 31/7088*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 600 379**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61K 38/21*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 600 431**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61K 31/485*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 600 462**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61L 26/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 600 477**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61N 1/362*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 600 489**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61M 3/02*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 600 508**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61M 16/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 600 537**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 600 559**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61Q 1/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 600 560**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61Q 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 600 584**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A63H 17/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 600 650**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *B01J 20/24*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 600 693**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B05C 19/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 600 724**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B22F 3/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 600 726**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 600 733**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B23B 27/04***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 600 736**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***B23B 31/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 600 739**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23B 51/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 600 781**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 600 816**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 35/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 600 824**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B29C 48/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 600 830**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 63/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 600 832**
(84) LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
BG 16.06.2022
(51) ***B29C 64/00***
(84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
FR 16.05.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022

(11) **3 600 836**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B29C 64/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 600 840**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 600 845**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B22F 10/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 600 854**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 600 861**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 600 862**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
AL 09.02.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 600 868**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B31D 1/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 600 940**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60L 50/50***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 600 942**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***B60L 50/50***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 600 943**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 600 946**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***B60L 7/24***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 600 947**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B60L 53/53***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 600 976**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60R 22/34***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 600 977**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60R 25/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 600 978**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60S 1/38***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 600 979**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
(51) ***B60S 1/38***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 071**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65B 55/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 601 162**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C01B 32/23***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 601 187**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C03C 25/28***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023

(11) **3 601 232**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C07D 233/88***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 601 257**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***C07D 401/14***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 262**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 601 273**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
BE 31.03.2022
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 601 278**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C07D 417/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 601 287**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 19.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C07D 473/34***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 601 290**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) ***C07D 487/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 304**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***C07F 15/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 305**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
(51) ***C07F 17/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021

LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 601 380**
(51) *C08F 110/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 601 412**
(51) *C08G 73/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 601 463**
(51) *C09J 123/10*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 601 480**
(51) *C09K 11/08*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 601 501**
(51) *C10M 105/34*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 601 554**
(51) *C12N 9/42*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 601 593**
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 601 613**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 28.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 601 624**
(51) *C21D 9/52*
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 601 639**
(51) *C25B 1/04*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 601 654**
(51) *D04H 1/64*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 601 657**
(51) *D04H 3/018*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 687**
(51) *E03B 3/03*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
PT 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 601 720**
(51) *E21B 33/13*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 601 721**
(51) *E21B 34/10*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 601 731**
(51) *E21B 47/092*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 601 734**
(51) *E21B 47/125*
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 601 735**
(51) *E21B 17/02*
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 601 736**
(51) *E21B 41/00*
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 601 747**
(51) *F01D 25/16*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 601 753**
(51) *F01M 13/02*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 601 777**
(51) *F02M 59/44*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021

AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 785**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 796**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F04B 1/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 797**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *F04B 39/06*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 827**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F16D 3/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.02.2022
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 601 833**
(51) *F16D 55/226*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 601 854**
(51) *F16J 15/34*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 601 861**
(51) *F16L 7/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 16.03.2022

(11) **3 601 873**
(51) *F21S 8/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 601 876**
(51) *F21S 45/60*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
GB 16.05.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 601 934**
(51) *F42B 1/024*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 16.03.2022
IT 20.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 13.03.2022
IE 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022

(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 601 949**
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 601 988**
(51) *G01M 7/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 602 000**
(51) *G01N 3/40*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 602 002**
(51) *G01N 15/14*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 602 008**
(51) *G01N 21/3504*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 602 022**
(51) *G01N 25/20*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 602 032** (51) ***G01N 29/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 602 042** (51) ***G01N 33/497***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 602 071** (51) ***G01N 33/68***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 602 078** (51) ***G01P 5/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 602 120** (51) ***G01S 17/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 602 147** (51) ***G02B 1/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 602 151** (51) ***G02B 6/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
LU 27.03.2022 IE 27.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 602 162** (51) ***G02B 21/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 602 197** (51) ***G03F 7/00***
(84) AT 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 602 212** (51) ***G05B 19/042***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 602 213** (51) ***G05B 19/18***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 602 215** (51) ***G05B 19/406***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
GR 10.05.2022 PL 09.02.2022
FI 09.02.2022 IS 09.06.2022
DK 09.02.2022 SM 09.02.2022
RO 09.02.2022 CZ 09.02.2022
EE 09.02.2022 SK 09.02.2022
AL 09.02.2022 MC 09.02.2022
LU 23.04.2022 GB 09.05.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 09.02.2022
BE 30.04.2022 IE 23.04.2022

(11) **3 602 270** (51) ***G06F 3/12***
(84) FI 12.10.2022 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 NO 12.01.2023
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 602 273** (51) ***H04W 12/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 602 278** (51) ***G06F 9/30***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 602 279** (51) ***G06F 9/30***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 602 280** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 10.07.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 602 305** (51) ***G06F 11/30***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
FR 31.03.2022 LU 21.03.2022
IE 21.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 602 306** (51) ***G06F 11/36***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 602 326** (51) ***G06F 17/18***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 602 339** (51) ***G06F 16/182***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 602 351** (51) ***G06F 16/22***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023

FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 602 386**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***G06F 21/64***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 602 390**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 21/71***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 06.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 602 399**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 602 413**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06N 3/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 602 478**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G06T 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 602 492**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06T 7/33***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 602 510**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G08B 17/10***
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 602 529**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G09B 23/30***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 602 545**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) ***G10L 15/30***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 602 555**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***G10L 25/69***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 602 557**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H03K 19/0185***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 602 561**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G11C 13/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 602 573**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***G21C 15/243***
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 602 577**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) ***H01B 12/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 602 594**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01H 9/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 602 616**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H01L 21/683***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 602 631**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 24.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 602 676**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H01P 1/04***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 602 687**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***H01Q 1/44***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021

EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 602 724**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 602 728**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 602 732**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
GB 16.06.2022
CH 31.03.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 602 739**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 23.02.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 28.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 23.05.2022
FR 23.04.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 602 743**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***H02K 21/24***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 21.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 602 764**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
LU 14.06.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 602 769**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02M 7/23***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 602 772**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
GB 09.06.2022
(51) ***H02P 23/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 602 778**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H03F 1/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 602 782**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H03K 5/15***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 602 794**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H03M 13/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 602 841**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04B 10/114***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 602 844**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04B 10/40***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 602 851**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 602 853**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 602 856**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 25.04.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
DE 03.11.2022
GB 16.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 602 864**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021

AL 03.11.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 03.11.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 602 879** (51) ***H04L 1/08***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 602 890** (51) ***H04L 1/18***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 602 899** (51) ***H04L 1/20***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 602 903** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 602 908** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 602 909** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
IE 19.02.2022

(11) **3 602 944** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 602 952** (51) ***H04L 9/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
BE 31.03.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 602 962** (51) ***H04L 12/18***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 602 971** (51) ***H04L 45/12***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 602 978** (51) ***H04L 45/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 602 997** (51) ***H04L 9/40***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 603 014** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 603 024** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 603 043** (51) ***H04M 11/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 603 104** (51) ***H04R 1/34***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 603 106** (51) ***H04R 3/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 603 127** (51) ***H04W 4/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 603 138** (51) ***H04L 1/08***

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 603 148**
(51) ***H04W 12/08***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 603 150**
(51) ***H04W 16/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 603 152**
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 603 159**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 603 161**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 603 163**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 603 190**
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
GB 09.06.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 198**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 603 224**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 242**
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 603 263**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 603 297**
(51) ***H04W 74/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 603 303**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 07.12.2022
NO 07.03.2023
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 603 307**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 02.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 02.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 603 309**
(51) ***H04W 76/22***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 316**
(51) ***H04W 76/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 603 325**
(51) ***H04W 88/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 21.03.2022
SI 27.10.2021
LU 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 444**
(51) ***A45D 34/04***

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 603 455**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 30.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A47C 3/30***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 30.12.2021
AL 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 603 459**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A47G 19/22***
(84) RS 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 603 464**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A47J 36/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 603 561**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 90/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 603 583**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61F 2/848***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 603 592**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61F 13/537***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 603 598**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61G 7/015***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 603 605**
(51) ***A61J 3/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 603 629**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61K 9/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 603 696**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 603 710**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 5/31***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 603 729**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***A61M 25/09***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 745**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022
(51) ***A61N 5/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 603 754**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) ***A63B 37/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.07.2022
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 603 764**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
GB 30.06.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 30.03.2022
(51) ***A61K 38/03***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022

(11) **3 603 793**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 603 811**
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B02C 13/20***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 603 855**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B22F 9/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 603 906**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
(51) ***B26B 21/52***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

BE 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 603 926**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B29C 45/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 603 942**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 06.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B29C 70/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 603 960**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08J 7/04*
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 603 971**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 603 973**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B41F 31/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 603 981**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B41J 2/285*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 603 985**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B41J 15/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 603 995**
(51) *B60C 15/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 603 997**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 14.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *B60C 13/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 604 012**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60K 6/365*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 604 041**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60R 11/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 604 044**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 05.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *B60R 19/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 05.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 604 047**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B60R 21/207*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 604 049**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60R 25/34*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 604 087**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B62D 25/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 089**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62D 25/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 604 101**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B62K 21/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 604 121**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.07.2022
(51) *B64C 3/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 604 134**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(51) *B64D 13/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021

RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 604 135**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B64D 15/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 604 139**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64D 39/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 604 140**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B64D 41/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 604 142**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64F 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 604 143**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *B64G 1/62*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 604 153**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B65D 5/49*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 604 163**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B65D 41/34*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023

(11) **3 604 200**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B66F 11/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 604 201**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01G 19/08*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 604 214**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C01B 21/072*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 604 241**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C03B 23/03*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 604 263**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 16.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07C 17/32*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 604 297**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 405/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 604 304**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 604 306**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 604 372**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08G 18/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 604 381**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.03.2022
GB 26.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *C08G 63/60*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.03.2022
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022

(11) **3 604 397**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *C08J 3/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 604 423**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 09.03.2022
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *C08L 23/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
GB 09.03.2022
CH 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 604 428**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
LU 12.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *C08L 27/06*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022

(11) **3 604 429**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
(51) *B32B 27/30*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022

BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 604 440**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 1/04*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 604 450**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *C08L 83/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 604 457**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C09D 11/107*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
GB 09.05.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 604 485**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C10L 3/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 604 558**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C12Q 1/689*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 561**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *C21C 1/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 604 573**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C22C 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 604 592**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
GB 23.06.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
SI 23.03.2022
(51) *C22C 38/06*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
FR 23.05.2022

(11) **3 604 597**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C22C 38/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 604 607**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C23C 14/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 604 609**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C23C 14/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 604 656**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *D05B 35/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 604 663**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *D06F 39/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 604 664**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *D06F 58/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 604 674**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *E01C 5/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 685**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *E02F 3/85*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 604 702**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E04B 1/19*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 604 734**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *E21B 43/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 604 741**
(84) BG 20.01.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 604 743**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F01D 17/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 604 744**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F01D 17/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 604 752**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 21.02.2022
SI 01.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *F01N 3/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
GB 01.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 604 761**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F01D 17/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 604 762**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F02B 39/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 763**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F02B 39/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 604 766**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F02C 6/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 769**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F02C 7/143*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 604 784**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *F02K 3/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 604 787**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F02M 55/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 604 792**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F03B 3/12*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 604 795**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 604 797**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 604 821**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *F04D 29/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 604 822**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F15B 3/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 604 838**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16C 11/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 604 840**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F16C 19/36*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 604 841**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
(51) *F16C 19/36*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022

AL 16.02.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 604 847**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F16D 48/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 877**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 604 883**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16L 19/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 604 889**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16M 11/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 604 891**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F17C 5/00*
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 604 893**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F17C 5/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 604 926**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 604 930**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 604 945**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F24F 11/52*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 604 968**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F24F 13/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 604 972**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F25B 27/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 604 987**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F25D 17/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 604 997**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *F28D 1/053*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 605 007**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *G01B 7/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022

(11) **3 605 054**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 605 087**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01N 33/493*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 605 118**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01R 31/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 605 154**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02B 1/11*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 605 155**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.08.2022
(51) *G02B 1/111*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 605 162**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 5/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 605 170**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 6/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 605 180**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) *G02B 13/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 605 181** (51) ***G02B 13/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 605 185** (51) ***G02B 21/26***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 605 186** (51) ***G02B 26/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 605 187** (51) ***G02B 27/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 605 202** (51) ***G02C 7/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 605 221** (51) ***G03B 5/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 605 222** (51) ***G03B 5/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 605 228** (51) ***G03F 7/039***
(84) BG 09.05.2022 (84) RS 09.02.2022
LT 09.02.2022 NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RO 09.02.2022
HR 09.02.2022 SE 09.02.2022
LV 09.02.2022 AT 09.02.2022
GR 10.05.2022 PL 09.02.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
CH 28.02.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 605 261** (51) ***G05D 1/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 605 270** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 MC 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
LU 11.03.2022 IE 11.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 605 271** (51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 605 280** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 605 315** (51) ***G06F 3/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 605 325** (51) ***G06F 9/445***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 605 327** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
LU 20.03.2022 IE 20.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 605 375** (51) ***G06F 21/57***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 605 382** (51) ***G06K 7/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 02.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 605 387** (51) ***G06K 9/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 FR 30.04.2022
LU 28.04.2022 GB 28.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 22.12.2021 BE 30.04.2022
IE 28.04.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 605 398** (51) ***G06K 19/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 605 409** (51) ***G05D 1/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 605 489**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 605 522**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) *G10C 3/12*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 605 529**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 605 533**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G10L 19/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 605 536**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G10L 25/48*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 605 571**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *H01F 41/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 605 603**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *H01L 23/538*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 605 640**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 605 696**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H01M 8/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 605 701**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 605 720**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01M 10/653*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 605 750**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
(51) *H01R 27/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 605 751**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01R 39/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 605 755**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01S 5/125*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 605 761**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B60R 16/023*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 605 762**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H02G 5/10*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 605 770**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) *H02J 1/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021

NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 605 808**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02K 15/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 605 824**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.01.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 605 835**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
(51) *H02P 29/62*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 605 845**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H03K 17/96*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 605 854**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) *H04B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 605 855**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 30.06.2022
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04W 52/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 605 877**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *H04B 7/204*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 605 883**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04B 10/61*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 605 885**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H04J 3/16*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 605 908**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 605 918**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 605 919**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 605 920**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 605 925**
(84) BG 02.06.2022
NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 29.03.2022
FR 02.05.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 605 926**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
BE 31.03.2022
FR 09.05.2022
DK 09.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
GB 09.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022

(11) **3 605 927**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 605 929**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 605 932**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 605 933**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
IE 03.05.2022
GB 09.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 605 971**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
LU 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *H04L 12/721*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
MC 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.10.2021
EE 13.10.2021
IE 31.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 606 005**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 26.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 606 008**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 67/1008*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 606 009**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 606 018**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04M 11/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 606 020**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *H04N 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 606 025**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 606 029**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 606 053**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 606 056**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 606 104**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 06.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 4/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 606 106**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 09.04.2022
IE 31.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 606 116**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 31.03.2022
GB 20.03.2022
(51) *H04W 76/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.03.2022
IE 20.03.2022

CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 606 117**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 606 124**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 08.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 606 137**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 36/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 606 138**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 24/06***
(84) RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 606 146**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 606 162**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 28/24***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 606 178**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 606 187**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 606 191**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 27.04.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 606 197**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04W 48/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 606 207**
(84) BG 24.02.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 606 214**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 606 215**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 74/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 606 235**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 606 241**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 606 249**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 24.03.2022
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 606 257**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 06.10.2021

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 606 259**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
FR 23.04.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 606 264**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 606 267**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 606 280**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) ***H04W 40/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 606 286**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05B 6/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 606 293**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H05H 1/46***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 606 311**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
GB 09.06.2022
(51) ***H05K 13/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 30.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 606 326**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A01D 33/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 606 358**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A23L 7/109***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
FR 31.05.2022
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 606 364**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A24F 40/53***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 606 410**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 606 437**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 8/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 606 450**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***A61B 17/322***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 606 461**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 34/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 606 484**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 606 524**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***C07D 401/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 606 558**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

IE 06.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 606 567** (51) ***A61L 27/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 606 569** (51) ***B29C 64/106***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 606 575** (51) ***A61M 60/135***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 606 617** (51) ***A61Q 5/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 606 629** (51) ***A63H 30/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 606 696** (51) ***B23K 26/04***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
MC 23.02.2022 AL 23.02.2022
FR 23.04.2022 LU 22.03.2022
IE 22.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 23.02.2022
BE 31.03.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 606 713** (51) ***B29B 11/14***
(84) NL 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 606 720** (51) ***B29C 45/17***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 606 776** (51) ***B60H 1/00***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 MC 23.02.2022
AL 23.02.2022 LU 30.03.2022
IE 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 23.02.2022
BE 31.03.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 606 797** (51) ***B60W 30/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 606 847** (51) ***B65G 1/137***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 606 852** (51) ***B65H 7/08***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
BG 23.06.2022 HR 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 SM 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
IS 23.07.2022 AL 23.03.2022
MC 23.03.2022 DK 23.03.2022
LU 03.04.2022 IE 03.04.2022
FR 23.05.2022 SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 606 866** (51) ***B67C 7/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 606 888** (51) ***C05B 11/08***
(84) AL 30.12.2020 (84) AT 30.12.2020
BG 30.03.2021 CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020 FI 30.12.2020
GR 31.03.2021 HR 30.12.2020
IS 30.04.2021 LT 30.12.2020
LV 30.12.2020 MC 30.12.2020
NO 30.03.2021 PT 30.04.2021
RO 30.12.2020 RS 30.12.2020
SK 30.12.2020 SI 30.12.2020
LU 04.06.2021 CH 30.06.2021
LI 30.06.2021 IE 04.06.2021
BE 30.06.2021 NL 01.07.2022
SE 05.06.2022 FR 30.06.2022
DE 03.01.2023 GB 04.06.2022

(11) **3 606 936** (51) ***C07K 1/14***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 03.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
IE 03.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 606 947** (51) ***C07K 14/55***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 606 984** (51) ***C08J 5/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 607 018** (51) ***C09J 133/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 607 083** (51) ***C12Q 1/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 02.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 02.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 607 092** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 607 116** (51) ***C25D 3/06***
(84) NO 21.03.2023 (84) LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 607 119** (51) ***D03D 1/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 04.04.2022 GB 04.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 04.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 607 129** (51) ***D04H 3/013***

(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 607 148**
(51) ***E02D 35/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 607 154**
(51) ***E04G 21/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 607 166**
(51) ***E21B 17/08***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 607 170**
(51) ***E21B 33/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 06.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
NO 30.04.2022
GB 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 607 173**
(51) ***E21B 49/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 607 182**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 607 194**
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 607 198**
(51) ***F03D 7/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 607 216**
(51) ***F16C 32/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 607 218**
(51) ***F16C 32/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
SI 20.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
GB 27.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 607 228**
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 607 229**
(51) ***F16J 15/3232***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 06.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 06.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 06.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 607 235**
(51) ***F16L 55/10***
(84) LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
IE 23.03.2022
BE 31.03.2022
(84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 23.03.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 607 261**
(51) ***F41A 9/42***
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 607 268**
(51) ***G01C 21/20***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 607 274**
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 607 278**
(51) ***G01F 1/66***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 607 283**
(51) ***G01G 19/56***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
RO 02.03.2022

PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 607 293**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01M 7/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 607 310**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01N 27/414***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 607 316**
(84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) ***F04B 15/00***
(84) DK 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022

(11) **3 607 325**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 607 338**
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***G01R 33/56***
(84) NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 607 347**
(51) ***H05B 47/10***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 607 362**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G01V 99/00***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 607 379**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G02B 21/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 607 391**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
(51) ***G02C 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 607 408**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G05D 1/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 607 412**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) ***G06F 7/58***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 607 413**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 607 414**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 1/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 607 423**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
GB 27.07.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
MC 27.04.2022
LU 02.05.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
BE 31.05.2022
IE 02.05.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 607 438**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 15/76***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 607 445**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 9/54***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 607 504**
(51) ***G06F 9/50***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 607 505**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 607 549**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 607 559**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
FR 02.05.2022
DE 01.10.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 607 569**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 607 582**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G06F 9/50*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G21C 3/34*
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
DK 02.03.2022
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(51) *H01F 41/02*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *H01L 25/075*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 607 635**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 607 644**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 607 652**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.02.2022
SI 03.11.2021
GB 05.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 607 658**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 607 681**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 607 692**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022

(51) *H02J 50/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *B60L 53/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *H02S 40/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(51) *H03G 5/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(51) *H04L 1/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(51) *H04L 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 607 699**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(51) *H04L 12/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 607 701**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 07.05.2022

(51) *H04L 12/24*
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 607 702**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *H04L 12/26*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 607 712**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *H04L 27/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 607 725**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021

(51) *H04L 29/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021

ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 607 726**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 24/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 607 728**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 607 752**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 65/60*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 607 771**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 607 784**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
(51) *H04W 52/48*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
FR 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 607 798**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 607 801**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
CH 30.04.2022
MC 22.12.2021
GB 04.04.2022
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LI 30.04.2022
LU 04.04.2022
IE 04.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 607 809**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A01B 63/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 607 826**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A22C 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 607 840**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *A24F 40/05*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 607 845**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A43C 7/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 607 861**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A47J 42/34*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 607 863**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 607 882**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 607 883**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H05G 1/56*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 607 933**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *A61K 8/19*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 608 088**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B29C 65/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 608 089**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) *B29C 70/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023

HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 608 107** (51) ***B41J 2/055***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 24.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 608 113** (51) ***B41J 2/335***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 608 123** (51) ***B42D 25/455***
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 608 126** (51) ***B60C 1/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 608 146** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 608 148** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 608 149** (51) ***B60K 37/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 608 156** (51) ***B60L 53/10***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 608 164** (51) ***B60N 2/04***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 03.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 608 180** (51) ***B60T 8/17***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 608 189** (51) ***B60W 30/06***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 608 200** (51) ***B61L 27/00***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 608 208** (51) ***B62D 21/11***
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
IE 01.05.2022
GB 09.05.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 608 245** (51) ***B65D 19/32***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 608 265** (51) ***B65H 5/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 608 273** (51) ***B66B 5/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 608 281** (51) ***B66B 13/28***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 06.08.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 608 288** (51) ***B81C 1/00***

(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 608 289**
(51) *C01B 32/25*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.08.2022

(11) **3 608 302**
(51) *C07C 1/32*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 608 303**
(51) *H05B 35/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 608 307**
(51) *C07C 211/61*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 608 310**
(51) *C07D 213/61*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022

(11) **3 608 321**
(51) *C07D 471/10*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 608 323**
(51) *C07D 493/04*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 01.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 01.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 608 330**
(51) *C07H 15/04*
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 608 370**
(51) *C09D 4/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 608 384**
(51) *C09K 5/14*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 25.06.2022
CH 30.06.2022
SI 09.02.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 608 387**
(51) *C10G 1/06*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 27.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
DE 01.07.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 608 388**
(51) *C10G 47/06*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 10.01.2022
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 608 389**
(51) *C10M 173/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 03.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 608 393**
(51) *C12G 1/022*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 608 396**
(51) *C12N 1/12*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 608 446**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C25D 1/04*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 608 474**
(84) LT 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E01C 13/08*
(84) PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 608 486**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 21.10.2021
DK 06.10.2021
IE 21.10.2021
CY 06.10.2021
(51) *E04F 15/02*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 608 494**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *E05D 15/56*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.08.2022

(11) **3 608 517**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 608 554**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 20.02.2022
SI 10.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *F16C 33/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 608 555**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *F16D 1/116*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.07.2022

(11) **3 608 566**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F16K 7/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 608 578**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16L 37/56*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 608 582**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *F21K 9/20*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 608 588**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *F21V 21/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 12.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 608 614**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 608 621**
(84) LV 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *F41A 33/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 22.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 608 662**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 33/34*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 608 689**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01S 17/89*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 608 698**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 608 707**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02F 1/133*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 608 715**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G03B 5/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 04.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 608 716**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 608 732**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022

GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 608 733**
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 608 734**
(51) *G05B 19/042*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 608 735**
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 608 737**
(51) *G05B 19/404*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 608 742**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 608 744**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 608 747**
(51) *G05G 5/03*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 608 752**
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 608 784**
(51) *G06F 11/14*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 608 793**
(51) *G06F 15/16*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 608 808**
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 608 811**
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 608 829**
(51) *G06K 9/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 608 899**
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 608 903**
(51) *G10H 1/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 608 917**
(51) *G16H 40/63*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 608 955**
(51) *H01L 23/495*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 608 968**
(51) *H01L 29/10*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 608 969**
(51) *H01L 29/32*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 609 033**
(51) *H02J 3/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 609 037**
(51) *H02J 50/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 609 039** (51) ***H02J 7/00***
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 609 043** (51) ***H02J 7/00***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 609 049** (51) ***H02J 50/10***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 609 057** (51) ***H02K 3/24***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 609 063** (51) ***H02M 3/28***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 06.04.2022 GB 06.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 06.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 609 091** (51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 609 103** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 03.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 609 116** (51) ***H04L 9/06***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 609 121** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 13.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IE 13.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 609 126** (51) ***H04L 9/36***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 27.03.2022
IE 27.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 609 130** (51) ***H04L 41/5067***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 609 134** (51) ***H04L 12/28***
(84) NL 13.04.2022 LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 SK 13.04.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
DK 13.04.2022 MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 14.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 14.06.2022 FR 30.06.2022
SI 13.04.2022 BE 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 609 145** (51) ***H04L 12/66***
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 609 157** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 609 162** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 12.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IE 12.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 609 196** (51) ***H04R 1/34***
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 609 205** (51) ***H04W 4/38***
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 10.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 609 233** (51) ***H04W 36/32***
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021

AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 609 253**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
LU 08.05.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 609 256**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 25.04.2022

(11) **3 609 274**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 15.03.2022
SI 27.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 609 277**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 609 285**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 609 296**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H05B 45/37***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 609 309**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 24.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A01B 63/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 24.04.2022

(11) **3 609 348**
(84) GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A23L 7/10***
(84) HR 14.12.2022

(11) **3 609 380**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47L 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 609 385**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 3/13***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 609 414**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 609 423**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 34/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 609 478**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) ***A61K 9/51***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 609 547**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61L 27/04***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 609 548**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022
(51) ***A61L 27/34***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 03.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 609 572**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 609 605**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(11) **3 609 644**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
(51) ***B23B 3/26***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022

AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 609 653**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 609 664**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *B28C 7/00*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 609 685**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 64/393*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 609 710**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 609 722**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *B60C 1/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 609 738**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) *B60N 3/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 609 746**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 19.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *B60S 1/48*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.01.2022
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022

(11) **3 609 788**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 609 828**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B66B 7/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 609 844**
(84) LT 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C02F 1/00*
(84) PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 609 904**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07K 5/09*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 609 924**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
(51) *C08B 1/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FR 31.05.2022
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 609 959**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 12.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 12.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *C08L 95/00*
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 609 982**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 11.04.2022
(51) *C10B 57/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 609 986**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C10L 1/222*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 609 990**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *C10M 145/16*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 610 037**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
EE 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 28.03.2022
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 610 065** (51) ***D21F 7/00***
(84) BG 09.06.2022 (84) LT 09.03.2022
NO 09.06.2022 RS 09.03.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 MC 09.03.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 09.03.2022 IE 07.06.2022
LU 07.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 09.06.2022

(11) **3 610 069** (51) ***E01C 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 610 073** (51) ***E02D 17/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 13.04.2022 IE 13.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 610 092** (51) ***E04C 5/07***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 610 094** (51) ***E04F 13/08***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 NL 16.02.2022
RS 16.02.2022 BG 16.05.2022
HR 16.02.2022 SE 16.02.2022
LV 16.02.2022 AT 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 17.06.2022
DK 16.02.2022 SM 16.02.2022
RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 SK 16.02.2022
AL 16.02.2022 MC 16.02.2022
DE 03.11.2022 LU 12.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 16.02.2022 BE 30.04.2022
IE 12.04.2022 GB 16.05.2022

(11) **3 610 095** (51) ***E04F 13/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 610 129** (51) ***E21B 47/024***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 610 131** (51) ***F01D 5/14***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 10.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 22.12.2021 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 610 133** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 10.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 610 145** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 09.04.2022 IE 09.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 610 149** (51) ***F02G 3/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 610 150** (51) ***F02M 63/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 28.03.2022 IE 28.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 610 162** (51) ***F16B 21/07***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 610 198** (51) ***F24C 7/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 610 267** (51) ***G01N 33/68***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 610 291** (51) ***G01S 17/88***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 610 299** (51) ***G01T 1/16***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 11.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 11.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 610 355** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
IT 20.10.2021
IE 10.04.2022

(11) **3 610 373**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) ***G06F 9/46***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 610 379**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 610 401**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G06F 21/44***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 610 403**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G06F 21/53***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 610 418**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
(51) ***G06N 3/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 610 476**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G09G 3/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 610 524**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01M 4/131***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 610 542**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02G 9/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 610 557**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H02K 1/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 610 564**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H02K 29/03***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 610 576**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H03M 13/15***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 610 592**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 610 593**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.07.2022
GB 19.07.2022
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 610 598**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 610 604**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 610 606**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 610 612**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 9/50***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 610 623**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 610 635**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***H04M 3/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 610 647** (51) ***H04N 19/503***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 610 667** (51) ***H04L 9/40***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 610 673** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 27.04.2022

(11) **3 610 675** (51) ***H04W 36/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 610 713** (51) ***A01B 73/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 610 754** (51) ***A43C 15/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 610 759** (51) ***A47C 4/02***
(84) FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 12.08.2022

(11) **3 610 764** (51) ***A47K 10/48***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 610 765** (51) ***A47K 13/26***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 610 766** (51) ***A47L 1/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 610 783** (51) ***A61B 3/12***
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 610 821** (51) ***A61B 46/10***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 17.03.2022
SI 08.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 610 829** (51) ***A61C 13/225***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 610 837** (51) ***A61G 3/06***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 610 879** (51) ***A61K 31/685***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 610 923** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 610 925** (51) ***A62C 3/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 610 926** (51) ***A62C 31/02***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 610 929** (51) ***A63B 47/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021

SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 610 942**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B01J 3/03***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 610 998**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B26B 5/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022

(11) **3 611 022**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 611 035**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 09.04.2022
(51) ***B60C 9/00***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 611 041**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 611 062**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60T 7/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 611 066**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60T 17/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 611 068**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60W 30/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 611 079**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B62D 21/11***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 611 091**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B63H 8/56***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 611 095**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 611 130**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C01B 32/184***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 611 166**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) ***C07D 213/68***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 611 175**
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***C09B 47/00***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 611 221**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 31.12.2021
LU 27.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B29B 17/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LI 31.12.2021
IE 27.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 611 227**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08L 101/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 611 231**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C09D 11/037***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 611 239**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C09K 5/06***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 611 248**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C11D 3/48***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 611 270**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(51) ***C12Q 1/00***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 611 277**
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 13.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *C22B 9/22*
(84) LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 611 279**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C22C 5/04*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 611 292**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C23C 2/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 611 309**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *E04D 12/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 611 319**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *E05D 1/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 611 366**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F02K 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 611 369**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F02M 55/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 611 387**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *F04D 29/54*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 611 388**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F15B 11/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 611 391**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *F16B 39/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 611 455**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) *F28D 15/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 611 469**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 611 472**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 611 504**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 611 506**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.04.2022
IE 20.04.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 611 516**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01P 5/165*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 611 517**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01P 5/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 611 519**
(84) BG 06.01.2022
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 06.10.2021

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
FR 30.04.2022
GB 03.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 611 523**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01R 31/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 611 540**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01S 13/87*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 611 547**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 611 550**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 611 553**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G02B 26/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 611 560**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 02.03.2022
CH 31.03.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.03.2022
IE 02.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 611 562**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) *G02B 26/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 611 583**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G05B 19/401*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 611 589**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 611 591**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 03.04.2022

(11) **3 611 600**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 611 601**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 611 649**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06F 30/30*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 611 651**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 611 705**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G08B 13/16*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 611 717**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 611 737**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01B 7/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 611 740**
(84) LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
(51) *H01F 41/02*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022

BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 11.04.2022
GB 09.06.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 611 751**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01H 85/153*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 611 758**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 21/304*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 611 760**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01L 23/29*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 611 789**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 611 822**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 21.12.2021
DK 10.11.2021
IE 21.12.2021
(51) *H02K 1/14*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022

(11) **3 611 830**
(84) NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 30.06.2022
SI 26.01.2022
IE 01.06.2022
(51) *H02K 11/33*
(84) SM 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 611 847**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04B 10/03*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 611 856**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 76/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 611 860**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 611 864**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 04.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 611 871**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04L 9/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 611 880**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 611 884**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 45/302*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 611 887**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 611 906**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 29/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 611 910**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04M 1/725*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 611 912**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04N 1/195*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 611 936**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 16.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04R 3/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 16.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 611 944**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *H04W 4/38*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 611 954**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *H04W 76/19*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 611 956**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 611 976**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 611 980**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 611 991**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 611 997**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) *H04W 76/10*
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 612 006**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
(51) *H05B 6/76*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 612 013**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05K 13/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 612 050**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 20.04.2022
(51) *A43B 13/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 612 060**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A47G 25/90*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 30.04.2022

(11) **3 612 072**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47L 9/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 612 083**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 612 102**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 10/02*
(84) FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 612 103**
(84) LT 09.02.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) NO 09.05.2022

PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 612 145**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61F 13/53***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 612 153**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022
(51) ***A61K 8/36***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 612 259**
(84) LT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 612 270**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***A61N 2/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 612 271**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61N 5/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 612 320**
(51) ***B05B 12/08***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 612 332**
(51) ***B22F 3/105***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 18.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 18.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 612 335**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GB 20.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 20.04.2022
IE 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 612 336**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 30.04.2022
MC 06.10.2021
GB 21.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B23G 1/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 30.04.2022
LU 21.04.2022
FR 30.04.2022
IE 21.04.2022

(11) **3 612 340**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) ***B23K 11/31***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 612 344**
(51) ***G05B 19/42***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 612 376**
(51) ***B29C 67/24***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 612 405**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60K 15/077***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 612 410**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60L 13/06***
(84) FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 612 420**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 612 422**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 612 432**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
(51) ***B62D 1/181***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023

HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 612 481** (51) ***B65B 41/12***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
RS 09.02.2022 BG 09.05.2022
HR 09.02.2022 SE 09.02.2022
LV 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
MC 09.02.2022 LU 11.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 09.02.2022
BE 30.04.2022 IE 11.04.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 612 482** (51) ***B65H 29/58***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 612 483** (51) ***B65H 29/58***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 612 484** (51) ***B65H 29/58***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 612 496** (51) ***C02F 1/46***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 19.04.2022 IE 19.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 612 543** (51) ***C07H 17/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 612 544** (51) ***C07H 17/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 612 579** (51) ***C08G 18/48***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 17.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 612 582** (51) ***C08G 59/62***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 612 609** (51) ***C09J 4/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 612 619** (51) ***C10M 139/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 17.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 612 644** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 18.04.2022 IE 18.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 612 649** (51) ***F27B 3/24***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 612 661** (51) ***C23C 14/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 17.04.2022 GB 17.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 17.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 612 671** (51) ***D04B 1/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 612 677** (51) ***E01B 9/38***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 612 694** (51) ***E05B 77/30***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 612 696** (51) ***E05B 81/90***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 HR 08.09.2021
LT 08.09.2021 NO 08.12.2021
SE 08.09.2021 RS 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
PT 10.01.2022 NL 08.09.2021
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
MC 08.09.2021 IT 08.09.2021
IE 04.06.2022 LU 04.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 612 718** (51) ***E21C 35/197***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 MC 23.02.2022
AL 23.02.2022 LU 19.03.2022
IE 19.03.2022 FR 23.04.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 23.02.2022 BE 31.03.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 612 736** (51) ***F15B 15/18***
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
SE 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022

RS 14.12.2022

(11) **3 612 743** (51) ***F16C 19/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 612 752** (51) ***F16H 25/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 612 754** (51) ***F16H 61/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 612 756** (51) ***F16K 31/42***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 11.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 IT 10.11.2021
BE 30.04.2022 IE 11.04.2022

(11) **3 612 762** (51) ***F16L 43/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
FR 30.04.2022 LU 20.04.2022
GB 20.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IE 20.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 612 830** (51) ***G01F 17/00***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
FR 02.05.2022 DK 02.03.2022
DE 01.10.2022 LU 20.03.2022
IE 20.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 02.03.2022
BE 31.03.2022 GB 02.06.2022

(11) **3 612 840** (51) ***G01N 33/50***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 612 879** (51) ***G02B 6/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 612 916** (51) ***G06F 3/04883***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 612 935** (51) ***H04L 29/08***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 MC 13.04.2022
DK 13.04.2022 LU 17.04.2022
CZ 13.04.2022 RO 13.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SK 13.04.2022 SM 13.04.2022
EE 13.04.2022 BE 30.04.2022
AL 13.04.2022 IE 17.04.2022
FR 13.06.2022 SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 612 954** (51) ***G06F 16/23***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 612 987** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 20.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 IE 20.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 613 034** (51) ***G10K 11/172***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 613 036** (51) ***G10L 15/22***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 613 042** (51) ***G10L 19/008***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 613 068** (51) ***H01H 85/044***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 29.03.2022 IE 29.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 613 084** (51) ***H01L 31/0352***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 613 085** (51) ***H01L 31/18***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 21.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 21.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 613 103** (51) ***H01R 4/48***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 613 109** (51) ***H01R 13/639***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021

LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 613 113**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01S 3/30*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 613 137**
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H02P 9/14*
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 613 147**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 23.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H03M 1/46*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 613 155**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 613 158**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 613 164**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 613 187**
(51) *H04L 29/06*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 29.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 613 188**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 613 191**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 18.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 18.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 613 192**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 613 217**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 613 219**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04R 3/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 613 226**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 4/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 613 229**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 613 231**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 613 232**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021

MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LU 14.02.2022
SI 13.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 613 239** (51) ***H04W 48/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 613 292** (51) ***A22C 11/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
ES 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 613 311** (51) ***A47B 88/463***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 20.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 613 328** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 613 364** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 613 371** (51) ***A61B 18/04***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 AT 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 13.04.2022
FR 23.04.2022 LI 30.04.2022
CH 30.04.2022 SI 23.02.2022
BE 30.04.2022 GB 23.05.2022

(11) **3 613 379** (51) ***A61C 1/07***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 613 380** (51) ***A61C 7/08***
(84) NO 21.12.2022 (84) LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 613 381** (51) ***A61C 19/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 613 393** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 613 403** (51) ***B05B 5/16***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 613 415** (51) ***A61K 8/73***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 613 416** (51) ***A61K 31/13***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 06.02.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 06.02.2022
BE 28.02.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 613 423** (51) ***A61K 31/728***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 613 463** (51) ***A61M 25/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 613 510** (51) ***B05B 1/26***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 613 518** (51) ***B22D 11/118***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 613 535** (51) ***B23K 37/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 613 549** (51) ***B27B 21/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 18.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 613 555** (51) ***B29C 49/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
MC 01.12.2021 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
LU 19.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 19.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 613 557** (51) ***B29C 64/118***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021

SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 613 565** (51) ***B29C 65/48***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 21.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 21.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 613 570** (51) ***B29C 73/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 613 579** (51) ***B32B 1/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 613 584** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 27.01.2022
SI 01.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 27.01.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 613 586** (51) ***B32B 7/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 613 617** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 30.04.2022
MC 27.10.2021 LU 20.04.2022
GB 20.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 IE 20.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 613 640** (51) ***B60R 21/231***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 613 641** (51) ***B60R 21/239***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 06.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 06.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 613 642** (51) ***B60R 25/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 18.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 613 647** (51) ***B60W 30/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 613 649** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 16.04.2022 GB 16.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 16.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 613 651** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 MC 15.12.2021
LU 16.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 613 652** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 29.07.2022 BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 613 659** (51) ***B62D 35/02***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
MC 15.12.2021 LU 20.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 613 691** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 613 693** (51) ***B66B 5/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 613 694** (51) ***B66B 5/02***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 613 696**
(51) ***B66B 15/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 613 742**
(51) ***C07D 471/10***
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 613 748**
(51) ***C07F 5/00***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 613 751**
(51) ***C07F 15/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 613 752**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 613 777**
(51) ***C08F 236/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 16.04.2022
SI 10.11.2021
GB 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 613 797**
(51) ***C08J 5/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 613 807**
(51) ***C08L 51/06***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 613 816**
(51) ***C09D 11/322***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 613 828**
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 613 842**
(51) ***C12N 1/20***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 613 864**
(51) ***B22F 5/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 16.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 16.04.2022

(11) **3 613 866**
(51) ***C22C 21/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 613 868**
(51) ***C21D 8/04***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
GB 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 613 869**
(51) ***C23C 4/11***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 613 887**
(51) ***D06F 34/28***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 613 893**
(51) ***D06F 39/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 613 916**
(51) ***E04F 10/10***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 613 919**
(51) ***E04F 15/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 613 941**
(51) ***E21B 33/038***
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 613 949**
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022

AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 613 955** (51) ***F01D 21/10***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 613 970** (51) ***F02C 7/275***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 613 983** (51) ***F04B 15/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 613 986** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 613 996** (51) ***F04D 29/42***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 613 999** (51) ***F15B 15/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 614 003** (51) ***F16C 19/18***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 614 007** (51) ***F16D 13/52***
(84) MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
IE 18.04.2022

(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
FR 02.05.2022
LU 18.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 614 010** (51) ***F16D 65/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 614 012** (51) ***F16F 9/30***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 614 029** (51) ***F16L 21/03***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 614 035** (51) ***F17C 9/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 614 036** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 614 042** (51) ***F21S 43/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 614 045** (51) ***F21V 9/32***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 614 047** (51) ***F23B 20/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 614 080** (51) ***F25D 21/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.05.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 614 081** (51) ***F25D 23/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 614 106** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 27.10.2021

(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 614 130** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.08.2022

IT 24.11.2021

(11) **3 614 141**
(51) *G01N 31/22*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 614 144**
(51) *G01N 33/49*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 16.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 16.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 614 165**
(51) *G01S 3/48*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 614 170**
(51) *G01S 7/4911*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 614 183**
(51) *G02B 5/30*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 614 196**
(51) *G02F 1/025*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 17.04.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 614 197**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 614 198**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 614 199**
(51) *G02F 1/1335*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 614 216**
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 614 225**
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 614 229**
(51) *G05G 5/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 13.04.2022
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 13.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 614 230**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 614 239**
(51) *G06F 3/0346*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 614 264**
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 614 270**
(51) *G06F 12/1027*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 614 275**
(51) *G06F 16/31*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 22.12.2021
DK 10.11.2021
IE 22.12.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 614 287**
(51) *G06F 21/55*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 614 350**
(51) *G07F 17/12*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023

AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 614 353** (51) ***G08G 1/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 614 369** (51) ***G09G 3/36***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 12.05.2022 FR 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 IE 12.05.2022
IT 13.10.2021 GB 12.05.2022

(11) **3 614 376** (51) ***G10L 13/08***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 614 436** (51) ***H01L 27/146***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 614 458** (51) ***H01M 50/446***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 614 487** (51) ***H01Q 1/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 19.08.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 614 513** (51) ***H02H 3/16***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.12.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 28.12.2021 DE 01.07.2022
IE 28.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 03.01.2022
GB 03.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 614 530** (51) ***H02K 1/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 614 534** (51) ***H02K 3/48***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 614 545** (51) ***H02M 1/42***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 26.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 23.02.2022
BE 30.04.2022 IE 26.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 614 576** (51) ***H04B 7/06***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 DK 02.03.2022
MC 02.03.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 SI 02.03.2022
IE 01.06.2022 LU 01.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 614 588** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 614 629** (51) ***H04L 12/709***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 06.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 614 630** (51) ***H04L 45/24***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 614 633** (51) ***G06F 9/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 614 634** (51) ***H04L 25/02***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 614 641** (51) ***H04L 67/125***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 614 645** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 614 654** (51) ***H04W 8/18***
(84) FI 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 614 657** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 614 664** (51) ***H04N 9/09***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023

FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 614 700**
(51) *H04W 36/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 614 728**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 614 735**
(51) *H04W 36/02*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022

(11) **3 614 737**
(51) *H04W 24/10*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 07.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 614 738**
(51) *H04W 36/04*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 614 744**
(51) *H04W 48/18*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 614 746**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 614 748**
(51) *H04W 52/14*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 614 751**
(51) *H04W 52/36*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
GB 14.05.2022

(11) **3 614 752**
(51) *H04W 52/42*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 614 754**
(51) *H04W 68/00*
(84) FI 21.09.2022
NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 614 767**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 614 771**
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 614 777**
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 614 786**
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 614 816** (51) ***H05K 7/14***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 614 829** (51) ***A01G 9/02***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, LU 24.04.2022, LI 30.04.2022, IT 27.10.2021

(11) **3 614 831** (51) ***A01G 23/083***
(84) GR 07.07.2022, LT 06.04.2022, ES 06.04.2022, PT 08.08.2022, AT 06.04.2022, SK 06.04.2022, LV 06.04.2022, PL 06.04.2022, DK 06.04.2022, MC 06.04.2022, CZ 06.04.2022, CH 30.04.2022, SM 06.04.2022, BE 30.04.2022, IE 19.04.2022, SI 06.04.2022
(84) NL 06.04.2022, NO 06.07.2022, FI 06.04.2022, SE 06.04.2022, BG 06.07.2022, HR 06.04.2022, RS 06.04.2022, IS 06.08.2022, DE 03.11.2022, LU 19.04.2022, RO 06.04.2022, LI 30.04.2022, EE 06.04.2022, AL 06.04.2022, FR 06.06.2022, GB 06.07.2022

(11) **3 614 888** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, LU 24.05.2022, CH 31.05.2022, BE 31.05.2022, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, IE 24.05.2022, LI 31.05.2022, FR 31.05.2022

(11) **3 614 900** (51) ***A61B 1/00***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 614 962** (51) ***A61F 2/01***
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, MC 10.11.2021, LI 31.07.2022, IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, BE 31.07.2022, CH 31.07.2022, LU 12.07.2022

(11) **3 614 988** (51) ***A61G 7/10***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 614 992** (51) ***A61K 8/27***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, LU 22.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, MC 13.10.2021, SI 13.10.2021, IE 22.03.2022, LI 31.03.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 615 037** (51) ***A61K 45/06***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, LU 25.04.2022, BE 30.04.2022
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021, IE 25.04.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 615 041** (51) ***A61K 33/14***
(84) LT 23.02.2022, PT 23.06.2022, BG 23.05.2022, SE 23.02.2022, AT 23.02.2022, FI 23.02.2022, SM 23.02.2022, CZ 23.02.2022, SK 23.02.2022, MC 23.02.2022, CH 30.04.2022, SI 23.02.2022, GB 23.05.2022
(84) NO 23.05.2022, RS 23.02.2022, HR 23.02.2022, LV 23.02.2022, GR 24.05.2022, IS 23.06.2022, RO 23.02.2022, EE 23.02.2022, AL 23.02.2022, LU 24.04.2022, LI 30.04.2022, IE 24.04.2022

(11) **3 615 105** (51) ***A61M 3/02***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, ES 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, SM 08.12.2021, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021, FR 30.04.2022, LI 30.04.2022, IE 30.04.2022
(84) DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, LU 30.04.2022, CH 30.04.2022, BE 30.04.2022, IT 08.12.2021

(11) **3 615 113** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.11.2022, NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023

(11) **3 615 128** (51) ***A61M 39/10***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 615 132** (51) ***A61N 1/36***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 615 161** (51) ***A63J 3/00***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 615 230** (51) ***B06B 1/02***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 615 256** (51) ***B23K 9/32***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 615 259** (51) ***B23K 26/00***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 615 269** (51) ***B24B 23/00***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022

(11) **3 615 286** (51) ***B26D 7/26***

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 615 294**
(51) *B29C 43/56*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 615 317**
(51) *B29C 73/34*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 615 334**
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
IE 23.04.2022
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 615 346**
(51) *B41M 5/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 615 353**
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
CZ 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 615 357**
(51) *B60G 7/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 615 366**
(51) *B60K 6/36*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 615 392**
(51) *B60T 1/087*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 615 407**
(51) *B62M 6/45*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 615 425**
(51) *B64C 39/02*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 615 431**
(51) *B65B 31/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 615 488**
(51) *C03C 23/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 26.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 26.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 615 506**
(51) *C07C 69/017*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 615 524**
(51) *C07D 403/12*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 615 543**
(51) *C07D 513/04*
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.04.2022
IE 25.04.2022
(84) RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 615 627**
(51) *C09J 151/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 615 641**
(51) *C10M 141/10*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 18.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022

EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
GB 13.07.2022
BE 30.04.2022
IE 18.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 615 643** (51) ***C11B 3/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 615 683** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 615 733** (51) ***E01C 19/17***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 615 736** (51) ***E01H 5/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 22.08.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 615 745** (51) ***E04F 15/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 615 764** (51) ***E21B 41/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 615 768** (51) ***E21B 41/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 615 774** (51) ***F01D 11/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 615 777** (51) ***F01N 3/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 615 793** (51) ***F03D 80/50***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 NL 16.02.2022
RS 16.02.2022 BG 16.05.2022
HR 16.02.2022 SE 16.02.2022
LV 16.02.2022 AT 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 17.06.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 AL 16.02.2022
MC 16.02.2022 LU 27.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 16.02.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 615 795** (51) ***F03D 80/50***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 NL 16.02.2022
RO 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 AL 16.02.2022
MC 16.02.2022 LU 27.04.2022
IE 27.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 16.02.2022 BE 30.04.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 615 802** (51) ***F04B 39/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 615 811** (51) ***F04D 13/06***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 16.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 16.04.2022
FR 23.05.2022 SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 615 833** (51) ***F16D 65/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 615 845** (51) ***F16H 7/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 615 849** (51) ***F16J 9/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 FR 30.04.2022
LU 24.04.2022 GB 24.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 24.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 615 873** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 10.05.2022 FR 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 10.05.2022 BE 31.05.2022
IT 10.11.2021 GB 10.05.2022

(11) **3 615 875** (51) ***F27B 9/20***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 615 879** (51) ***F41A 9/79***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 615 882** (51) ***F42B 4/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 615 888** (51) ***G01C 15/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021

SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 25.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 25.04.2022

(11) **3 615 892**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01D 4/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 615 897**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01F 19/00*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 615 917**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 30.04.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 615 987**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G02B 30/27*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 616 017**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 21.03.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 21.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 616 029**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 616 030**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 616 040**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/033*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 616 050**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 616 063**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 67/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 616 080**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 16/955*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 616 170**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 616 180**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 616 192**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G10K 11/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 616 202**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 616 229**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01H 50/54*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 616 232**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 616 233**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 616 234**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022

GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 616 260**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 616 295**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 616 301**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02J 50/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 616 307**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02K 9/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 616 310**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 23.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H02K 21/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
GB 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 616 327**
(84) LT 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 616 329**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 18.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022
(51) *H04B 7/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
IE 18.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 616 336**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.04.2022
LI 30.04.2022
IE 06.04.2022
(51) *H04B 10/079*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 616 350**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 616 354**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04J 3/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 616 357**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 616 364**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 43/50*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 616 425**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
(51) *H04W 8/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 616 435**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.05.2022
SI 01.12.2021
IE 18.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 616 441**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 616 445**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 616 448**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 13.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 616 453**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022

PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 616 467** (51) ***H04W 88/18***
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 616 536** (51) ***A24F 40/05***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 616 540** (51) ***D04B 1/16***
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 616 551** (51) ***A43B 3/44***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 616 559** (51) ***A45F 5/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 616 561** (51) ***A46B 9/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 616 594** (51) ***A61B 34/37***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 616 618** (51) ***A61B 5/151***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 616 636** (51) ***A61B 17/80***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 616 649** (51) ***A61C 17/22***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 616 666** (51) ***A61G 13/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 616 702** (51) ***A61K 31/7105***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 616 769** (51) ***B01D 45/12***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 616 771** (51) ***B01D 46/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 616 778** (51) ***B01D 71/56***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 616 796** (51) ***B05B 11/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 616 800** (51) ***B26B 21/60***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 616 802** (51) ***G01N 17/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 25.04.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 616 839** (51) ***B24B 55/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 616 849** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 616 851** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 616 857** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

IT 24.11.2021

(11) **3 616 860**
(51) *B26B 15/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 616 894**
(51) *B30B 15/30*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 616 917**
(51) *B41J 2/045*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 616 918**
(51) *B41J 2/14*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 616 927**
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 616 928**
(51) *B41J 2/175*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 616 930**
(51) *B41J 2/21*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 616 931**
(51) *B41J 2/21*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 616 967**
(51) *B60K 37/04*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 616 968**
(51) *B60R 11/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 616 969**
(51) *B60L 1/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 617 010**
(51) *B60R 25/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 617 013**
(51) *B60T 7/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 617 015**
(51) *B60T 13/68*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
DE 01.07.2022
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.12.2021
IE 28.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 617 029**
(51) *B61D 27/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 617 041**
(51) *B62D 25/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 617 045**
(51) *B62D 33/06*
(84) FI 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 617 050**
(51) *B62J 17/02*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 617 065**
(51) *B64C 27/467*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 617 089**
(51) *B65D 77/20*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 617 108**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65H 54/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 617 119**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B66B 5/18*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 617 124**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B66B 7/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 617 127**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B66B 19/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 617 133**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *B67C 3/28*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 617 146**
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C01G 23/00*
(84) FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 617 154**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C02F 1/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 617 156**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) *C02F 1/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 05.04.2022

(11) **3 617 157**
(84) GR 07.07.2022
SM 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
MC 06.04.2022
DE 03.11.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
EE 06.04.2022
IE 19.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *C02F 1/28*
(84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
LU 19.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 617 164**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C03C 13/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 617 182**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07C 67/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 617 183**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07C 67/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 617 216**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 617 217**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) *C07J 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 617 218**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *C07J 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 08.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 617 245**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *C08G 18/32*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 617 258**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
(51) *C08J 9/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 617 264**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *C08L 21/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 617 299**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *C11D 3/37*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022

GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 617 319**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C12Q 1/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 617 325**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *C12Q 1/6841*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 617 335**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *C22C 14/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 617 338**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
GB 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 617 351**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
CH 31.08.2022
SI 22.12.2021
LU 03.08.2022
(51) *C30B 15/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LI 31.08.2022
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 617 356**
(51) *D04B 1/20*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 617 400**
(84) LT 21.09.2022
GR 22.12.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *D21B 1/16*
(84) LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 617 407**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *E02D 9/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(11) **3 617 415**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.03.2022
IE 17.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *E04B 5/43*
(84) RS 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 17.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 617 431**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
LU 14.08.2022
(51) *E05B 71/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 617 442**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E21B 44/00*
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 617 451**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F01D 5/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 617 458**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 617 461**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *F01D 17/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 617 464**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *F01N 3/023*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 617 480**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F02C 7/18*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 617 481**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F02C 9/26*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 617 489**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F02D 41/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 617 490**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021

SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 617 499**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F03D 13/40***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 617 512**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F04C 18/344***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 617 516**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 28.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F04C 29/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 28.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 617 534**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F16B 31/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 617 542**
(84) RS 09.02.2022
LT 09.02.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022
(51) ***F16D 55/2265***
(84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 617 544**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.04.2022
(51) ***F16D 65/092***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 24.04.2022
IE 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 617 555**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***F16H 55/52***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 617 556**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F16H 57/027***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 617 568**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F16K 15/06***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 617 574**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) ***F16L 3/237***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 617 577**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F16L 41/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 617 603**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F24F 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 617 662**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01D 18/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 617 668**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***G01G 19/393***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 617 686**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 617 690**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01N 1/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 617 692**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01N 21/15***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 617 693**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B21B 38/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021

SI 24.11.2021
LU 25.04.2022
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 617 710**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 35/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 617 711**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01N 35/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 617 713**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) *G01P 5/165*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 617 720**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 01.12.2021
(51) *G01R 27/26*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 30.06.2022
IE 21.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 617 742**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 617 765**
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 7/08*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 617 777**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 617 779**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 617 786**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02F 1/13363*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 617 788**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 617 805**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G03G 15/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 617 810**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G03G 21/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 617 816**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 617 840**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 1/20*
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 617 859**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 617 878**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 617 891**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *G06F 12/00*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 617 901**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 16/901*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 617 987**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *G06Q 99/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 618 016**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 618 019**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
(51) *G08B 29/18*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021

LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 618 062** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 618 063** (51) ***G10L 15/22***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 618 109** (51) ***H01L 23/522***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 618 113** (51) ***H01L 25/075***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 618 114** (51) ***H01L 25/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 618 116** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.02.2022
SI 10.11.2021
GB 13.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 618 124** (51) ***H01L 31/0216***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 618 128** (51) ***H01L 31/173***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 618 141** (51) ***H02H 7/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 618 143** (51) ***H01M 50/116***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 618 145** (51) ***H01M 10/052***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 618 147** (51) ***H01M 50/502***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 618 149** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 28.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 28.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 618 153** (51) ***H01M 4/525***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 618 160** (51) ***H01M 10/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 618 172** (51) ***H01P 1/161***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 618 178** (51) ***H01P 5/18***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 618 185** (51) ***H01Q 1/52***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022

LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 618 186**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *H01Q 1/52*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 618 201**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *H01R 27/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 618 207**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H02G 1/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 618 229**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02K 1/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 618 231**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H02K 1/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 618 248**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
(51) *H02M 1/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 618 257**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02M 7/49*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 618 279**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H03K 17/785*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 618 282**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H03M 1/10*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 618 283**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H03M 1/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 618 297**
(84) SE 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 618 299**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 618 307**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 618 309**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) *H04B 10/112*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 618 321**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
GB 20.07.2022
(51) *H04B 7/0456*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 27.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 27.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 618 325**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.04.2022
(51) *H04L 27/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022

CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 618 328**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 618 330**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 618 333**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 618 337**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.05.2022
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *H04W 24/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 618 366**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 618 422**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
(51) *H04N 5/232*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 618 458**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 30.12.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 30.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 618 472**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04W 76/22*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 618 474**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 12/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 618 491**
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
LT 11.08.2021
SE 11.08.2021
PT 13.12.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
NL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
LU 05.05.2022
GB 05.05.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
NO 11.11.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
PL 11.08.2021
DK 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 05.05.2022

(11) **3 618 497**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 618 500**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04W 36/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 618 509**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 618 518**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 40/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 618 527**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 618 550**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 618 555**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022

IT 13.10.2021
GB 02.05.2022

(11) **3 618 561**
(51) ***H04W 76/12***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 618 566**
(51) ***H05B 3/48***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 618 597**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 618 599**
(51) ***H05K 13/00***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022
SI 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 618 606**
(51) ***A01F 15/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 618 635**
(51) ***A21C 15/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 618 650**
(51) ***A24F 40/90***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 618 714**
(51) ***A61B 6/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 618 737**
(51) ***A61B 17/3207***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 618 778**
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 04.05.2022
FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
SE 05.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 618 880**
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 618 918**
(51) ***A61N 1/36***
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022
LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 618 929**
(51) ***C07F 9/6561***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 619 002**
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 619 022**
(51) ***B29C 45/76***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 024**
(51) ***B29C 48/21***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 619 080**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B60S 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 619 090**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 30.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 619 096**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B62D 55/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 619 097**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 03.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 03.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022
(51) *B62D 55/20*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 619 104**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022
(51) *G21C 17/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 619 108**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) *B64C 1/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 619 114**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 619 129**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B65D 50/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 619 134**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) *B65D 77/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 137**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B65D 81/26*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 02.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 138**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B65D 81/32*
(84) NO 26.01.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 619 143**
(84) AL 17.02.2021
BG 17.05.2021
DK 17.02.2021
ES 17.02.2021
GR 18.05.2021
IS 17.06.2021
LU 04.05.2021
(51) *B65D 85/10*
(84) AT 17.02.2021
CZ 17.02.2021
EE 17.02.2021
FI 17.02.2021
HR 17.02.2021
LT 17.02.2021
LV 17.02.2021
MC 17.02.2021
NO 17.05.2021
RO 17.02.2021
SE 17.02.2021
SM 17.02.2021
LI 31.05.2021
IE 04.05.2021
FR 31.05.2021
GB 04.05.2022
NL 17.02.2021
PT 17.06.2021
RS 17.02.2021
SK 17.02.2021
CH 31.05.2021
SI 17.02.2021
IT 17.02.2021
BE 31.05.2021

(11) **3 619 150**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B65G 65/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 619 152**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B65H 29/66*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 619 157**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B67B 3/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 619 190**
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
LT 04.08.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
PL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
IT 04.08.2021
MC 04.08.2021
SE 04.05.2022
GB 03.05.2022
(51) *C07C 213/04*
(84) BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
NO 04.11.2021
PT 06.12.2021
LV 04.08.2021
GR 05.11.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
SI 04.08.2021
LU 03.05.2022
IE 03.05.2022

(11) **3 619 240**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *C08B 31/12*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 619 250**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 619 257**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) *C08J 5/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021

SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 29.04.2022
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 619 265**
(51) *C08L 23/12*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 02.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 619 314**
(51) *C12N 15/86*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 619 362**
(51) *E01F 13/12*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 619 363**
(51) *E02D 5/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 619 377**
(51) *E04H 4/14*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 619 390**
(51) *E21B 31/16*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 619 391**
(51) *E21B 21/00*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 619 392**
(51) *E21B 23/04*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 619 394**
(51) *E21B 34/14*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 398**
(51) *E21B 43/38*
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 619 403**
(51) *F01D 11/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 619 416**
(51) *F02F 3/10*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 423**
(51) *F03D 7/02*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 619 445**
(51) *F16H 25/20*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 21.03.2022
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 619 458**
(51) *F17D 1/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 619 479**
(51) *F24H 3/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 619 533**
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 619 578**
(51) *G03G 15/11*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 619 593**
(51) *G06F 3/01*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 619 597**
(51) *G06F 3/0354*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 619 615**
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 619 652**
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 619 721**
(51) *G21B 1/11*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 619 737**
(51) *H01L 21/033*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 27.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 619 766**
(51) *H01M 8/2418*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 619 800**
(51) *H02M 1/12*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 619 804**
(51) *H02M 7/5387*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 25.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 25.04.2022
GB 06.07.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 619 840**
(51) *H04B 17/345*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 619 858**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 619 873**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 619 874**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 619 882**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 619 885**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
GB 07.06.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 619 890**
(51) *H04L 12/22*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 619 902**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021

CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 619 910**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
IE 04.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 619 921**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 619 923**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 619 944**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 03.05.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 619 948**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 619 971**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 619 972**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 619 981**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 619 987**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 619 993**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 619 995**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 620 000**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 620 036**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 620 050**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A01M 7/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 620 078**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***A47B 3/08***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 620 079**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47B 31/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 620 091**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A47K 13/12***
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 620 098**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021

CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 620 139**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 26.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 620 149**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61H 33/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 14.03.2022
SI 06.10.2021
GB 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 620 166**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022
(51) *A61K 36/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 620 204**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61M 29/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 620 217**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B01D 19/04*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 620 250**
(51) *B23D 59/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 620 263**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B24B 23/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 620 277**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
(51) *B25J 13/08*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 620 302**
(84) LT 09.03.2022
RO 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) *B41J 2/01*
(84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 620 307**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 620 308**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 620 340**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B61L 23/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 620 353**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) *B62D 6/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 26.08.2022

(11) **3 620 362**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B62K 19/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 620 377**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 620 378**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B64D 13/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 620 382**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H02P 27/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 620 384**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 620 391**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
(51) *B64F 1/36*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 620 400** (51) *B65D 33/01*
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 30.05.2022
SI 30.03.2022
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
DE 01.12.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 620 420** (51) *B66B 15/04*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 620 451** (51) *C07D 213/61*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 620 456** (51) *C07D 401/14*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 620 466** (51) *C07K 14/775*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 620 479** (51) *C08G 18/71*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 620 483** (51) *C08J 5/18*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 620 497** (51) *C09K 11/70*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 620 532** (51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
(84) FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 620 541** (51) *C21C 5/35*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 09.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 620 542** (51) *C21C 5/46*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 620 546** (51) *C23C 4/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 620 558** (51) *D01H 4/10*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 620 577** (51) *E01C 23/01*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 620 587** (51) *E04C 1/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 28.04.2022
IE 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
GB 28.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 620 590** (51) *E04F 15/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 620 610** (51) *F01D 5/14*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 620 611** (51) *F01D 9/04*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 620 617**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01D 25/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 620 618**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.07.2022
(51) *F01D 25/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 620 621**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01K 25/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 620 632**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02C 7/045*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 620 633**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F02C 7/047*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 620 638**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02D 41/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 620 643**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F02K 1/70*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 620 645**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 09.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 09.01.2022
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 620 675**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *F16C 11/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022

(11) **3 620 702**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16L 5/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 620 703**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16L 19/075*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 620 714**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *F21S 43/239*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 620 719**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 620 767**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01K 11/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 620 773**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) *G01N 1/36*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 620 786**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 27/70*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 620 790**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G01N 33/2045*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 620 792**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) FI 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 620 796**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G01P 3/487*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 620 799**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 620 800**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01R 27/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 620 815**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *G01S 13/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023

ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 620 818**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01S 13/86*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 620 872**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G05B 19/4062*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 620 905**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 620 909**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 620 959**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06V 10/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 620 995**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06N 5/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 621 028**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 621 034**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 27.08.2022
(51) *G06T 7/55*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 621 048**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G08B 21/02*
(84) FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 621 070**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G10L 17/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 621 076**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G11C 8/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 621 078**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G11C 11/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 621 079**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
(51) *G11C 11/401*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 621 090**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01F 7/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 621 092**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01F 27/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 621 094**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01G 11/34*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 621 095**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01H 9/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 621 101**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 21/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 621 103**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 21/48*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 621 116**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 29/78*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 621 122**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H01L 29/872*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 621 131**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H02K 5/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 621 152**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *H01Q 1/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 621 153**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01Q 1/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 621 163**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01R 24/38*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 621 165**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H01T 13/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 621 176**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 621 180**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *H02K 1/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 621 188**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H02K 41/03*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 621 202**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H03K 17/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 621 233**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 04.05.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
GB 04.05.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 234**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 621 240**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 621 241**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 621 246**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
LU 29.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
FR 24.01.2022
AL 24.11.2021
GB 24.02.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 29.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 621 251**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 621 263**
(51) *H04L 27/34*

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 621 292**
(51) ***H04N 5/232***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 621 296**
(51) ***H04N 5/3745***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 621 318**
(51) ***H04S 1/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.01.2022
CH 31.01.2022
IE 05.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 621 322**
(51) ***H04W 4/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 621 325**
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 621 329**
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 621 330**
(51) ***H04W 4/70***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 28.07.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 621 339**
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 621 340**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 621 351**
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 621 352**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
EE 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 20.06.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 621 355**
(51) ***H04W 76/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022

(11) **3 621 359**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 621 360**
(51) ***H04W 48/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 621 364**
(51) ***H04W 52/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 621 378**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 621 397**
(51) ***H04W 72/14***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021

IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
FR 28.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 621 407**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *H04L 47/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 621 410**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *H05B 6/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 621 414**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *H05H 1/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 621 415**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
LI 31.07.2022
MC 09.03.2022
FR 31.07.2022
GB 11.07.2022

(51) *H05K 1/02*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
CH 31.07.2022
SI 09.03.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 621 416**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H05K 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 621 424**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.05.2022

(51) *A01B 59/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 427**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 10.04.2022

(51) *A01G 13/06*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
BE 30.04.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 621 439**
(84) FI 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *A01N 43/40*
(84) SE 30.11.2022

(11) **3 621 464**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *A24D 1/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 621 503**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021

(51) *A47K 3/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 504**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *A47K 7/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 621 549**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *A61C 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 621 567**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) *A61F 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 621 582**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022

(51) *A61K 8/46*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022

(11) **3 621 636**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *A61K 38/45*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 621 676**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *A61M 5/172*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 621 690**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *A61N 5/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 10.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 621 697**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) *A61Q 5/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 621 705**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 13.10.2021

(51) *A63B 24/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 720**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022

(51) *B01D 46/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023

ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 621 726**
(84) RS 26.01.2022
NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 07.05.2022
(51) ***B01J 19/00***
(84) NO 26.04.2022
SM 26.01.2022
PT 26.05.2022
RO 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 729**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C07D 313/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 621 737**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B01L 9/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 621 741**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B01L 9/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 621 767**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B23K 35/14***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 621 827**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022

(11) **3 621 840**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60K 11/08***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 621 854**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 621 877**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 39/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 621 891**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B65D 35/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 621 893**
(84) NO 23.06.2022
RO 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
(51) ***B65D 51/22***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
SI 23.03.2022
GB 13.07.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 621 895**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B65D 85/804***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 621 901**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65G 17/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 621 964**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 04.05.2022
IE 04.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 967**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
IE 07.05.2022
GB 07.05.2022
(51) ***C07D 487/04***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 621 969**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 08.05.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022
(51) ***C07F 1/08***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 08.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 622 028**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) ***C09D 133/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 622 058**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C12Q 1/58*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 622 096**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 09.05.2022
IE 09.05.2022
GB 09.05.2022
(51) *C22C 21/02*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 622 114**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *E01B 27/17*
(84) FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 622 123**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 19.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) *E02F 7/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 19.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 622 132**
(84) AL 24.03.2021
CZ 24.03.2021
EE 24.03.2021
FI 24.03.2021
HR 24.03.2021
LT 24.03.2021
LV 24.03.2021
NL 24.03.2021
PL 24.03.2021
RO 24.03.2021
SE 24.03.2021
SM 24.03.2021
LI 31.05.2021
IE 09.05.2021
BE 31.05.2021
(51) *E04G 21/04*
(84) BG 24.06.2021
DK 24.03.2021
ES 24.03.2021
GR 25.06.2021
IS 24.07.2021
LU 09.05.2021
MC 24.03.2021
NO 24.06.2021
PT 26.07.2021
RS 24.03.2021
SK 24.03.2021
CH 31.05.2021
SI 24.03.2021
FR 24.05.2021
GB 09.05.2022

(11) **3 622 133**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
(51) *E04G 21/04*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 09.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 622 151**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E05D 15/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 622 153**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022
(51) *E05D 15/40*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 622 154**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *E05D 15/58*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 04.05.2022
IE 04.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 622 191**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
GB 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *F16D 13/52*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 622 201**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
(51) *F16H 57/08*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 10.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 622 211**
(84) BG 22.12.2021
HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 09.05.2022
IE 09.05.2022
GB 09.05.2022
(51) *F16L 55/179*
(84) FI 22.09.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 622 213**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022
(51) *F16M 11/10*
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 225**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F24F 11/39*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 622 253**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *G01D 5/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 300**
(51) *G01N 33/96*

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 622 301**
(51) *G01N 35/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 622 321**
(51) *G01S 15/93*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 07.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 07.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 622 322**
(51) *G01S 17/10*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 02.06.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 357**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 622 376**
(51) *G06F 3/0338*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 383**
(51) *G06F 3/16*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 622 394**
(51) *G06F 9/455*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 622 429**
(51) *H04L 9/40*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 622 459**
(51) *G06Q 10/10*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 622 478**
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.05.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 622 487**
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 12.05.2022
IT 06.10.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 622 493**
(51) *G08B 13/16*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 622 498**
(51) *G09B 23/28*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 622 511**
(51) *G11B 7/24044*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
BE 31.05.2022
IE 07.05.2022
SI 27.04.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 07.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 622 512**
(51) *G11B 7/24044*
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
MC 27.04.2022
LU 08.05.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 08.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 622 571**
(51) *B65D 79/02*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 622 575**
(51) *H01M 4/86*
(84) LT 28.12.2022
NO 28.03.2023

FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 622 582**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H01Q 13/24***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 622 590**
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01S 3/00***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 622 599**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 09.05.2022
GB 09.06.2022
(51) ***H02G 5/00***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 628**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H03M 13/11***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 622 639**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04J 14/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 645**
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 622 650**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 11.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
FR 17.01.2022
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 622 659**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H04L 7/027***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 622 666**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 9/38***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 622 667**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 622 697**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 8/654***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 622 708**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 622 716**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) ***H04N 21/2543***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 01.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 01.11.2021
SI 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 622 725**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04N 21/845***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 622 732**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 4/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 622 734**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 622 744**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 622 749**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 36/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 622 761**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(51) ***H04W 68/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 622 762**
(51) *H04W 72/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 622 795**
(51) *A01D 34/49*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 622 796**
(51) *A01D 34/49*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 622 800**
(51) *B60S 1/04*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 622 802**
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 622 822**
(51) *A01N 63/30*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 622 824**
(51) *A21C 9/04*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 622 828**
(51) *A23L 7/10*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **3 622 837**
(51) *A24F 40/46*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 622 849**
(51) *A45F 3/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 622 874**
(51) *A47L 9/22*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 622 875**
(51) *A47L 15/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 622 876**
(51) *A47L 15/42*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 622 896**
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 622 916**
(51) *A61C 8/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 622 988**
(51) *A61M 5/315*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 622 989**
(51) *A61M 11/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 623 016**
(51) *A62C 2/12*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 623 027**
(51) *A63H 33/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
ES 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 623 028**
(51) *B01D 3/32*
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 623 040**
(51) *B01F 11/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 623 056**
(51) *B05B 15/62*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021

IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 623 060**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 623 076**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 079**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 623 083**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 623 098**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 623 118**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 623 122**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 145**

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(51) ***B07C 3/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B22D 11/057***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B22D 39/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(51) ***B23B 27/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B23K 37/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***B25J 11/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B26D 3/26***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B30B 15/00***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 623 171**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 623 187**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 623 192**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 623 213**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 623 230**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 623 242**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 623 261**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***B60C 1/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B60H 1/34***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B60K 1/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(51) ***B60N 3/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(51) ***B60R 21/213***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B60W 50/023***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***B62D 6/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021

PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 277**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 623 283**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 623 298**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 623 308**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 623 313**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 317**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B64C 1/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***B64C 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***B64D 45/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***B65D 5/38***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(51) ***B65D 75/58***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***B65D 83/68***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

IS 26.02.2023

(11) **3 623 336** (51) ***B66B 31/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 623 358** (51) ***C05F 3/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 623 362** (51) ***C07D 231/12***
(84) FI 16.11.2022 (84) IS 16.03.2023

(11) **3 623 367** (51) ***C07D 401/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 623 376** (51) ***C07F 9/655***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 28.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IE 28.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 623 421** (51) ***C08L 25/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 623 422** (51) ***C08L 33/06***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 623 436** (51) ***C09D 183/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 623 437** (51) ***C09J 5/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 623 438** (51) ***C08J 3/24***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 623 445** (51) ***C09K 11/56***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 623 463** (51) ***C12N 1/15***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 07.02.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IE 07.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 623 484** (51) ***B01D 11/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 623 487** (51) ***C22C 14/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 623 490** (51) ***C23C 2/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 623 501** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 28.02.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 FR 28.02.2022
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 623 518** (51) ***D06F 33/46***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 623 519** (51) ***D06F 33/72***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 623 544** (51) ***E04F 15/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 623 563** (51) ***E06B 7/20***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021

PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 566**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) *E06B 9/174*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 623 569**
(84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
IE 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *E21B 7/00*
(84) LT 02.03.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
LU 20.05.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 623 575**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 17.11.2021
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 623 583**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F01D 17/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 623 586**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F04D 29/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 589**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
(51) *F01D 25/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 623 590**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F01D 25/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 602**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02C 3/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 603**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02C 3/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 604**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02C 3/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 611**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 623 624**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(51) *F04B 45/047*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 623 629**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F04C 18/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 623 633**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F04D 1/06*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 623 646**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16B 5/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 623 654**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *F16C 15/00*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 623 662**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F16H 61/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 623 663**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16H 61/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 623 664**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
(51) *F16H 61/4043*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022

ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 21.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 623 669** (51) ***F16J 15/34***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 623 674** (51) ***F16K 31/16***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 623 678** (51) ***F16L 21/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 623 686** (51) ***F16P 1/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 623 692** (51) ***F21S 8/04***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 623 695** (51) ***F21V 13/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
IE 13.02.2022
SI 01.12.2021
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
LU 13.02.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 623 697** (51) ***F21V 21/15***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 623 701** (51) ***F22G 1/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 623 762** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 04.07.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 623 765** (51) ***G01D 3/036***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 623 776** (51) ***G01G 23/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 623 782** (51) ***G01K 3/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 623 789** (51) ***G01M 11/02***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RO 16.03.2022 RS 16.03.2022
BG 16.06.2022 HR 16.03.2022
SE 16.03.2022 LV 16.03.2022
GR 17.06.2022 FI 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
PT 18.07.2022 AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 PL 16.03.2022
IS 16.07.2022 AL 16.03.2022
MC 16.03.2022 LU 11.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 16.03.2022 BE 31.05.2022
IE 11.05.2022 FR 16.05.2022
DE 01.12.2022 GB 16.06.2022

(11) **3 623 793** (51) ***G01N 33/487***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 623 801** (51) ***G01N 21/95***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 623 815** (51) ***G01N 33/574***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 623 823** (51) ***G01R 29/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 623 824** (51) ***G01R 31/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021

CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 623 848**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***G01T 1/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 623 857**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G02B 13/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 623 865**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***G02F 1/155***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
GB 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 623 874**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G03H 1/22***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 623 894**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 623 895**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) ***G05D 1/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 623 898**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 623 927**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 9/451***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 623 930**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 623 937**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G06F 8/38***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 623 942**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G06F 9/445***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 624 012**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
(51) ***G06K 15/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 624 050**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 08.12.2021
DK 24.11.2021
IE 08.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 624 053**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 624 055**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G06T 7/11***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 624 056**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06T 7/246***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 624 110**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G10K 1/36***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 624 153**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01H 1/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 624 175**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) ***H01L 21/67***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 16.01.2022
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 624 186**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01L 23/552***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 624 194**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 624 201**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01L 29/40***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 624 225**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H01M 4/38***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 624 232**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01H 33/76***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 624 245**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 624 259**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 624 279**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H01T 13/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 624 293**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H02J 3/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 624 300**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01R 11/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 624 302**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H02J 9/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 624 303**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H02J 7/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 624 310**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H02K 3/34***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 624 317**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 624 318**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H02M 1/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 624 360**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 624 376**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 624 382** (51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 624 401** (51) ***H04L 43/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 624 406** (51) ***H04L 12/46***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 624 408** (51) ***H04L 41/5051***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 624 414** (51) ***H04W 12/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 05.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
GB 27.01.2022 IE 05.11.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 624 419** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 624 425** (51) ***H04L 67/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 624 429** (51) ***H04L 45/586***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 624 462** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021 NO 29.12.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
HR 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 ES 29.09.2021
SK 29.09.2021 EE 29.09.2021
CZ 29.09.2021 PT 31.01.2022
NL 29.09.2021 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 12.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 29.09.2021 IE 12.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 624 464** (51) ***H04R 17/02***
(84) RS 16.03.2022 (84) LT 16.03.2022
NO 16.06.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 MC 16.03.2022
DK 16.03.2022 LU 18.04.2022
IE 18.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 16.03.2022
BE 30.04.2022 FR 16.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 624 488** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
MC 13.10.2021 BE 31.01.2022
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 30.01.2022
IE 30.01.2022 SI 13.10.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 624 496** (51) ***H04W 36/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 MC 10.11.2021
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
LU 13.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IE 13.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 624 503** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 LU 27.05.2022
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 27.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 624 511** (51) ***H04W 56/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 624 516** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 04.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 624 517** (51) ***H04W 72/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 624 523** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 624 525** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 624 545** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 624 552**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04M 1/72412***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 624 575**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 624 628**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A43B 13/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 624 637**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 02.05.2022
(51) ***A47B 13/02***
(84) ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 02.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 624 663**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***D06F 33/30***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 624 664**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A47L 15/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 624 695**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 6/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 624 709**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 11.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 624 718**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 624 725**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61C 5/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 624 734**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
GB 16.05.2022
(51) ***A61F 2/28***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 16.05.2022
IE 16.05.2022

(11) **3 624 741**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(11) **3 624 745**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(51) ***A61F 13/49***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 624 753**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
GB 30.06.2022
SI 30.03.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 08.05.2022
IE 08.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 772**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 17.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 624 867**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***A61M 60/178***
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 868**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 60/824***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 624 892**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021

SI 03.11.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 912**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
GB 16.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A63G 7/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 16.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 624 916**
(84) MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
GB 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
(51) ***B01D 19/00***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 09.05.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 920**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***B01D 46/24***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 624 940**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B01J 38/42***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 956**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 11.05.2022
LI 31.05.2022

(11) **3 624 957**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
GB 11.05.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022

(11) **3 624 963**
(84) FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
MC 25.08.2021
LU 22.05.2022
IE 22.05.2022
(51) ***B22D 11/00***
(84) LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
SM 25.08.2021
AL 25.08.2021
GB 22.05.2022

(11) **3 624 984**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B23K 26/00***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
GB 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 986**
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 09.05.2022
(51) ***B23K 35/26***
(84) ES 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
IT 18.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 624 993**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) ***B25B 21/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IT 10.11.2021
IE 04.05.2022

(11) **3 624 995**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 624 997**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 625 007**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B26B 19/20***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 030**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 14.07.2022
GB 14.07.2022
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 625 067**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 15.05.2022
(51) ***B60G 11/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022

LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022
IE 15.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 625 101**
(51) *B61F 15/06*
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 11.05.2022
FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 625 111**
(51) *B62D 21/18*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 625 114**
(51) *B62D 53/00*
(84) BG 30.06.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022
LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 625 133**
(51) *B65B 57/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 625 152**
(51) *B65G 1/02*
(84) LT 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
PT 09.06.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
GB 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 16.05.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022

(11) **3 625 174**
(51) *C01F 7/02*
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 625 182**
(51) *C03B 40/033*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 625 198**
(51) *C07C 29/10*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 625 199**
(51) *C07C 29/16*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
GB 14.05.2022
LI 31.05.2022
FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 14.05.2022
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022

(11) **3 625 201**
(51) *C07C 41/14*
(84) BG 29.12.2021
HR 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
GB 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
FI 29.09.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022

(11) **3 625 227**
(51) *C07D 413/14*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 625 239**
(51) *C07F 17/00*
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 16.05.2022
IE 16.05.2022
BG 18.11.2021
HR 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
GB 16.05.2022

(11) **3 625 281**
(51) *C08G 59/18*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 625 303**
(51) *C09J 133/08*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 625 311**
(51) *C10C 3/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
GB 19.06.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 625 312**
(51) *C10G 45/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 625 330**
(51) *C12N 5/07*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 625 353**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 625 368**
(84) LT 09.11.2022
AT 09.11.2022
PL 09.11.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 625 398**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E04B 1/94*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 625 399**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E04B 1/94*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 625 417**
(84) BG 25.11.2021
HR 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
GR 26.11.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 15.05.2022
(51) *E05F 1/10*
(84) FI 25.08.2021
IS 25.12.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 625 431**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E21B 43/00*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 625 449**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FR 31.05.2022
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *F02M 59/44*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 625 459**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F04C 18/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 625 475**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
GB 03.05.2022
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 477**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *F16F 15/131*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 625 485**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 13.04.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
GB 23.05.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 625 486**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16J 15/34*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 625 496**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F17C 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 625 498**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F17C 7/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 625 501**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F21S 41/30*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 625 511**
(51) *F28F 7/02*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 625 512**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F41A 1/08*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 625 516**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 21/34*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 625 517**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
(51) *G01B 11/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
GB 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 521**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *G01D 4/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 625 527**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *G01K 7/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IE 03.05.2022

(11) **3 625 528**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
CH 31.05.2022
(51) *G01K 7/16*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022

SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 533**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 625 536**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 1/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 625 558**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G01N 29/04*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 625 560**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 15.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01N 30/84*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 565**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01N 33/574*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 625 578**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01R 15/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 625 586**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 17.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 625 613**
(84) LT 21.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 625 633**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 625 637**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
FR 31.05.2022
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *G05D 11/13*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 625 645**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
GB 18.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 625 650**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *F16D 37/00*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 652**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/023*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 625 657**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 625 665**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 687**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) *G06F 12/0868*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 625 701**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 16/2455*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 625 732**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022

BE 31.05.2022

(11) **3 625 775** (51) *G07C 1/00*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 15.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 15.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 625 776** (51) *G07C 9/00*
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 10.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 625 780** (51) *G08B 25/00*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 625 793** (51) *G10L 15/18*
(84) LT 30.03.2022 NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 MC 30.03.2022
DK 30.03.2022 DE 03.11.2022
LU 23.04.2022 GB 30.06.2022
IE 23.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
FR 30.05.2022 SI 30.03.2022

(11) **3 625 800** (51) *G11C 7/22*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 625 801** (51) *G11C 7/10*
(84) LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 625 811** (51) *H01G 4/18*
(84) NL 06.04.2022 LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 LU 15.05.2022
MC 06.04.2022 GB 06.07.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 15.05.2022 SI 06.04.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 821** (51) *H01L 21/67*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 625 862** (51) *H02H 3/087*
(84) LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 DK 02.03.2022
MC 02.03.2022 GB 26.06.2022
SI 02.03.2022 IE 26.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 26.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 625 864** (51) *H02J 3/30*
(84) LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RO 02.03.2022
RS 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
MC 02.03.2022 DK 02.03.2022
LU 12.04.2022 GB 02.06.2022
IE 12.04.2022 FR 02.05.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 02.03.2022 BE 30.04.2022

(11) **3 625 876** (51) *H02K 3/487*
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 625 877** (51) *H02K 5/06*
(84) NL 13.04.2022 LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 BG 13.07.2022
HR 13.04.2022 GR 14.07.2022
LV 13.04.2022 RS 13.04.2022
PL 13.04.2022 IS 13.08.2022
MC 13.04.2022 DK 13.04.2022
LU 16.05.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 16.05.2022
SI 13.04.2022 BE 31.05.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 625 885** (51) *H02M 3/335*
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 625 895** (51) *H04B 7/06*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 18.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 625 926** (51) *H04L 9/08*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 625 931** (51) *H04L 12/24*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 625 934**
(51) ***H04L 12/58***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
GB 01.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 625 938**
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 625 949**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 625 966**
(51) ***H04N 13/194***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 625 975**
(51) ***H04S 3/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 625 985**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 02.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 626 008**
(51) ***H04W 72/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 626 010**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 626 013**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 626 030**
(51) ***H05B 47/155***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 626 037**
(51) ***H05K 7/20***
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 626 049**
(51) ***A01G 17/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 26.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 626 086**
(51) ***A24C 5/32***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 626 130**
(51) ***A47C 27/12***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 626 145**
(51) ***A47L 9/16***
(84) PT 02.03.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 626 178**
(51) ***A61B 17/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 329**
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 626 363**
(51) ***B22C 5/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 626 409** (51) ***B25J 9/16***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 626 431** (51) ***B29C 64/124***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 626 456** (51) ***B41J 2/045***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 626 458** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 626 470** (51) ***B41M 5/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 626 495** (51) ***B60J 1/20***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 626 496** (51) ***B60J 5/04***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 626 503** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 626 506** (51) ***B60L 1/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 626 525** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 626 531** (51) ***B60P 3/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 03.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 03.04.2022

(11) **3 626 541** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 626 546** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 626 550** (51) ***B60S 1/54***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 626 558** (51) ***B60T 13/66***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 559** (51) ***B60T 13/66***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 560** (51) ***B60T 13/66***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 562** (51) ***B60T 13/68***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 566** (51) ***B60T 17/22***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021

HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 626 569**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60W 30/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 626 570**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60W 30/165***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 626 588**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B62D 25/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 626 594**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B63B 35/44***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 12.05.2022
LI 31.05.2022
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022
GB 12.05.2022

(11) **3 626 598**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***B63H 9/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 626 601**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***B63H 20/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 626 608**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B64C 23/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 626 618**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 638**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 19.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B65B 25/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 19.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 19.05.2022

(11) **3 626 643**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B65D 5/54***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 626 654**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B65G 47/82***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 626 663**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) ***B66B 1/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 626 704**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022
(51) ***C07C 263/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 626 773**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
GB 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) ***C08L 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 626 805**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 626 817**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C12N 5/0783***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 626 834**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 626 842**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
DE 01.12.2022
(51) *C21D 9/46*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
LU 15.05.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 626 850**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C23C 4/073*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 626 858**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *C25B 1/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 626 889**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *E02D 29/063*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 626 899**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 626 900**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E04B 2/96*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 626 912**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E04H 4/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 626 921**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *E05B 79/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 626 932**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 626 933**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F01D 5/30*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 626 942**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F02C 6/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 626 943**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F02C 7/27*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 626 954**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F02D 35/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 626 959**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 626 964**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F03D 13/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 626 976**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *F15B 5/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 626 977**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B64C 13/42*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 626 986**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 22.06.2022
LI 30.06.2022
IE 22.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *F16C 29/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 627 008**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
(51) *F16J 15/08*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021

IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 627 011**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F16J 15/34***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 627 018**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F16K 27/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 627 022**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F16K 31/60***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 627 028**
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***F16L 19/00***
(84) PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 627 031**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 20.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16M 13/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 627 032**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F16N 39/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 627 034**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F17C 13/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 627 037**
(84) LT 28.12.2022
(51) ***F21S 41/16***
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 627 056**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 627 074**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***F25B 25/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 627 093**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01B 9/02091***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 627 099**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01B 21/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 627 100**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***G01C 15/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 627 101**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
(51) ***G01C 15/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 627 109**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 627 120**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
IS 18.12.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 15.05.2022
(51) ***G01K 7/01***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 627 125**
(84) LT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***G01L 5/24***
(84) LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 133**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01M 11/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 627 141**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G01N 21/55***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 627 161**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 627 168**
(51) ***G01R 31/36***

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 627 176**
(51) ***G01S 7/481***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 627 180**
(51) ***G01S 7/497***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 627 184**
(51) ***G01S 17/34***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 627 197**
(51) ***G02B 6/036***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 627 210**
(51) ***G02B 27/01***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 627 213**
(51) ***G02F 1/11***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 627 217**
(51) ***G03B 11/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 627 221**
(51) ***G03B 21/14***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 627 229**
(51) ***G03G 15/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 627 244**
(51) ***G05B 7/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 627 257**
(51) ***G05B 19/418***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 627 260**
(51) ***G05B 19/418***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 627 261**
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 627 275**
(51) ***G01K 7/01***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 627 284**
(51) ***G06F 1/28***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 627 311**
(51) ***G06F 7/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
LU 11.12.2021
DK 03.11.2021
IE 11.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 627 316**
(51) ***G06F 9/38***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 627 324**
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 627 336**
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 627 377**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 627 390**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 627 394**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06K 19/07*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 627 395**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 627 401**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 627 437**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 627 500**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G10L 15/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 627 521**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 627 523**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01F 3/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 627 528**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01H 33/40*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 627 567**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01L 31/107*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 627 583**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 50/119*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 627 586**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01M 50/426*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 627 603**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01M 8/0432*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 627 604**
(51) *H01M 8/1053*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 627 635**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01R 24/54*
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 640**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) *H02B 11/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 16.05.2022
SI 17.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 627 649**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 627 662**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H02K 1/28*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 627 685**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02M 7/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 627 686**
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
(51) *H02P 29/024*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022

SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
AL 09.02.2022
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
IE 17.04.2022

(11) **3 627 713**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 627 731**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 23.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 23.06.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 627 756**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 627 757**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 627 767**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 11.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 11.04.2022
FR 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 627 775**
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 627 780**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 12/713*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 627 793**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
FR 31.05.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
IE 23.05.2022

(11) **3 627 812**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04N 1/32*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 17.05.2022
LI 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 627 815**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 627 821**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 627 829**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 5/353*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 627 862**
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
(51) *H04W 4/021*
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 12.06.2022
LI 30.06.2022
IE 12.06.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 627 870**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
BE 31.07.2022
GB 28.07.2022
(51) *H04W 12/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 627 873**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 16/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 627 874**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
(51) *H04W 16/28*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022

PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 627 879** (51) ***H04W 24/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 627 880** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
LU 26.03.2022 IE 26.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 627 883** (51) ***H04W 28/08***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 627 907** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 07.07.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
SK 06.04.2022 HR 06.04.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
AL 06.04.2022 MC 06.04.2022
DK 06.04.2022 LU 14.06.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
BE 30.06.2022 IE 14.06.2022
FR 30.06.2022 SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 627 915** (51) ***H04W 56/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 928** (51) ***H04W 72/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 627 935** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
MC 23.02.2022 LU 14.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 23.02.2022 BE 30.06.2022
IE 14.06.2022 FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 627 940** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RO 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 AT 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
SI 23.02.2022 MC 23.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 13.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 627 947** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
IE 03.06.2022 LU 03.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 627 948** (51) ***H04W 72/14***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 627 976** (51) ***H05G 1/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 627 977** (51) ***H05H 1/48***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 980** (51) ***H05K 5/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 982** (51) ***H05K 7/14***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 627 996** (51) ***A61F 2/12***
(84) NO 09.02.2023 (84) FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 628 036** (51) ***B29C 67/20***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 628 054** (51) ***C09K 19/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 27.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 27.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 628 063**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16B 5/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 628 067**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 22.05.2022
SI 10.11.2021
IE 22.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 628 072**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01S 19/25*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 628 105**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 21/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 628 111**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 30.06.2022
SI 16.02.2022
IE 12.06.2022
GB 12.06.2022
(51) *H03M 13/00*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 628 116**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
(51) *H04L 29/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022

(11) **3 628 120**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) *H04M 1/72403*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 628 122**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04N 5/268*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 628 124**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) *H04N 9/73*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 628 167**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A23G 3/34*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 628 248**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61B 17/42*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 628 253**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61B 18/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 628 282**
(51) *A61F 9/009*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 628 289**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *A61F 13/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 21.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 628 328**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61K 39/00*
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 628 340**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *A61L 27/30*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 11.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 628 345**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61M 5/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 628 350**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61M 5/31*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 628 363**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61M 25/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 628 369**
(51) *A61N 2/00*

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 628 387**
(51) ***B01D 25/26***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 628 411**
(51) ***B07B 1/15***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 628 413**
(51) ***B21K 1/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 628 414**
(51) ***B22C 9/10***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 628 472**
(51) ***B29C 70/22***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 628 481**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 628 492**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 628 494**
(51) ***B41J 2/165***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 628 514**
(51) ***B60G 21/05***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 628 539**
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 628 563**
(51) ***B61H 11/00***
(84) LT 09.02.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 628 568**
(51) ***B62D 7/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 628 571**
(51) ***B62D 21/20***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 628 575**
(51) ***B62D 53/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 628 589**
(51) ***B64C 21/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 628 613**
(51) ***B65H 3/68***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 628 617**
(51) ***B65H 31/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 628 624**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 628 636**
(51) ***B66D 5/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022

RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 628 639**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B81B 7/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 628 665**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C07D 239/42***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 628 670**
(84) LT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C07D 405/12***
(84) LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 628 699**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C08G 64/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 628 716**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C09J 129/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 628 717**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***C09J 175/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 628 741**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***C12N 15/867***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 628 747**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 628 782**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***E02D 33/00***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 628 810**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***E06B 9/322***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 628 820**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***F01D 9/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 628 834**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 628 849**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 628 850**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 09.02.2022
AL 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 09.02.2022
SI 13.10.2021
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 628 852**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***F02D 9/04***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 628 853**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***F02D 9/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 628 860**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 628 863**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F03D 80/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 628 870**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F04C 25/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 628 875**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
(51) ***F16B 7/18***
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022

PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 628 877**
(51) *F16B 37/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 628 879**
(51) *F16C 27/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 628 882**
(51) *F16C 33/66*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 628 968**
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 628 975**
(51) *G01C 21/36*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 628 977**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 628 987**
(51) *G01G 19/08*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 629 001**
(51) *G01N 3/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 629 006**
(51) *G01N 21/05*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 629 020**
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 629 049**
(51) *G01S 5/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 629 060**
(51) *G01S 19/24*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 629 083**
(51) *G03B 17/14*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 629 102**
(51) *G04B 19/247*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 629 121**
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 629 145**
(51) *G06F 3/16*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 629 157**
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 629 161**
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 629 162**
(51) *G06F 13/40*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 629 178**
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 629 181**
(51) *G06F 11/30*
(84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022

NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 629 208**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 629 212**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 629 225**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06K 7/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 629 227**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 629 272**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.05.2022
LI 31.05.2022
IE 05.05.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06Q 20/38*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 629 304**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G07C 3/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 629 320**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G09G 3/3208*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 629 350**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01H 1/38*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 629 353**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01H 25/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 629 356**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01H 50/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 629 358**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01H 50/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 629 390**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 02.08.2022
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 629 392**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 51/44*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 629 404**
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 19.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 629 412**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C01B 17/22*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 629 413**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 629 417**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 629 420**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H01R 4/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 629 421**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 629 423**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
(51) *H01R 13/424*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022

NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 629 430**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01T 1/14*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 629 434**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
PT 22.04.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02G 3/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 629 457**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02M 1/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 629 458**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 629 461**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02M 3/158*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 629 467**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H02N 2/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 629 499**
(51) *H04J 3/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 629 503**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 629 515**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 629 538**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 629 555**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 629 556**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 629 591**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(51) *H04R 1/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 629 592**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04R 1/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 629 593**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04R 1/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 629 599**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 629 612**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04W 8/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022

(11) **3 629 633**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 629 638**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 52/48*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 629 641**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *H04W 68/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 629 646**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 629 648**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 629 659**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 629 669**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 76/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 629 715**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) *A01K 7/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 629 718**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A01K 63/02*
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 629 721**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A01K 73/06*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 629 722**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *A01K 91/18*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 629 723**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A01M 1/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 629 745**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A21B 3/13*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 629 752**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A23G 1/40*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 629 788**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A41D 1/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
PT 01.04.2022
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 629 792**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A41D 13/01*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 629 801**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A43B 1/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 629 802**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A43B 1/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 629 804**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) *A43B 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 629 805**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *A43B 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 629 808**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A43B 3/24*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 629 812**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A43B 11/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 629 813**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 629 836**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 14.05.2022
GB 14.05.2022
(51) *A47B 96/02*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 629 861**
(84) LT 12.01.2022
(51) *A47J 31/54*
(84) NO 12.04.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 629 864**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A47K 10/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 629 931**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
BE 31.05.2022
(51) *A61B 5/01*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 629 942**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 629 954**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 17/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 629 995**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *A61C 7/08*
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 630 015**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 630 019**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 2/46*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 630 031**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61F 13/02*
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 630 038**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61G 13/00*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 630 041**
(84) LT 22.09.2021
EE 22.09.2021
AL 22.09.2021
MC 22.09.2021
LU 31.05.2022
RS 31.05.2022
RO 22.09.2021
LI 31.05.2022
HR 31.05.2022
DK 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 31.05.2022
(51) *A61H 9/00*
(84) LV 22.09.2021
IS 22.01.2022
HU 01.06.2022
FI 31.05.2022
NO 31.05.2022
CZ 31.05.2022
CH 31.05.2022
SI 01.06.2022
IE 31.05.2022
SE 01.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 051**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022

(11) **3 630 052**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 630 068**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
(51) *A61K 9/127*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021

LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 06.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 630 134**
(51) ***A61K 35/28***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 630 227**
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 237**
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 248**
(51) ***A61M 16/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 630 255**
(51) ***A61M 25/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 630 273**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 31.05.2022
BE 31.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 630 302**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 24.05.2022
GB 24.05.2022
ES 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 24.05.2022

(11) **3 630 322**
(51) ***A63G 31/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 630 324**
(51) ***B01D 11/02***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 332**
(51) ***F02M 37/34***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 630 363**
(51) ***B03D 1/014***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 630 366**
(51) ***B05B 1/18***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 630 369**
(51) ***B05B 7/24***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 372**
(51) ***G05D 11/13***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 630 375**
(51) ***B05C 11/06***
(84) BG 30.06.2022
NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 03.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 377**
(51) ***B06B 1/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 630 400**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B23B 51/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 630 420**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 630 434**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B28D 1/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
DE 01.12.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 630 438**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***B29C 33/42***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 25.05.2022
CH 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 630 444**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
LV 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B29C 48/365***
(84) ES 01.09.2021
HR 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
GR 02.12.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 445**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***B29C 48/09***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 630 447**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B29C 48/76***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 630 466**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B29C 70/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 630 467**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 70/52***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 630 478**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B30B 11/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022

(11) **3 630 481**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
IS 12.05.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 29.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B32B 1/08***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
FI 12.01.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 630 496**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B41M 5/333***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 630 503**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60B 35/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 630 536**
(84) BG 29.03.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60L 15/00***
(84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 630 537**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60L 15/42***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 630 543**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60Q 1/32***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 630 549**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60R 1/076***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 630 557**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60S 1/40***
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
FR 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 630 559**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60T 7/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 630 562**
(51) ***B60T 8/40***

(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 630 573**
(84) ES 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
RS 23.06.2021
PT 25.10.2021
IS 23.10.2021
AL 23.06.2021
LU 29.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 581**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
IE 26.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 630 608**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 630 618**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 630 620**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B61F 1/02***
(84) FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
SM 23.06.2021
EE 23.06.2021
DK 23.06.2021
MC 23.06.2021
IE 29.05.2022
GB 29.05.2022

(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022

(51) ***B64C 39/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B65B 9/073***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021

(51) ***B65B 19/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 630 621**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 655**
(84) FI 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 630 670**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 630 678**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 630 681**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 685**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021

(51) ***B65B 19/10***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 23.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 23.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(51) ***B65G 1/137***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B67B 3/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***C01B 17/05***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022

(51) ***C01B 39/54***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 16.06.2022

(51) ***C02F 3/30***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 22.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 22.05.2022
DE 01.12.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 686**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 630 717**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 630 718**
(84) BG 01.12.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 630 730**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 630 736**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022

(51) ***C02F 3/30***
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***C07C 269/04***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022

(51) ***C07C 303/06***
(84) FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022

(51) ***C07D 239/42***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 27.10.2021

(51) ***C07D 265/16***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 24.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 630 737** (51) ***C07D 265/16***
(84) BG 01.12.2021 (84) ES 01.09.2021
FI 01.09.2021 HR 01.09.2021
LT 01.09.2021 NO 01.12.2021
SE 01.09.2021 RS 01.09.2021
LV 01.09.2021 GR 02.12.2021
PL 01.09.2021 AT 01.09.2021
SK 01.09.2021 EE 01.09.2021
CZ 01.09.2021 PT 03.01.2022
NL 01.09.2021 IS 01.01.2022
RO 01.09.2021 SM 01.09.2021
AL 01.09.2021 SI 01.09.2021
DK 01.09.2021 IT 01.09.2021
MC 01.09.2021 LU 28.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 28.05.2022 BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 630 755** (51) ***C07D 417/14***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 630 764** (51) ***C07D 471/22***
(84) BG 18.11.2021 (84) ES 18.08.2021
FI 18.08.2021 IS 18.12.2021
LT 18.08.2021 NO 18.11.2021
SE 18.08.2021 RS 18.08.2021
PT 20.12.2021 HR 18.08.2021
LV 18.08.2021 GR 19.11.2021
PL 18.08.2021 NL 18.08.2021
DK 18.08.2021 SK 18.08.2021
EE 18.08.2021 CZ 18.08.2021
RO 18.08.2021 SM 18.08.2021
AL 18.08.2021 SI 18.08.2021
IT 18.08.2021 MC 18.08.2021
LU 18.05.2022 IE 18.05.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 630 774** (51) ***C07D 487/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 630 775** (51) ***C07D 471/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 630 798** (51) ***C12P 13/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 630 863** (51) ***C08G 18/75***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 630 866** (51) ***C08G 59/50***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 630 869** (51) ***C08G 63/60***
(84) AL 10.03.2021 (84) BG 10.06.2021
CZ 10.03.2021 DK 10.03.2021
EE 10.03.2021 FI 10.03.2021
GR 11.06.2021 HR 10.03.2021
IS 10.07.2021 LT 10.03.2021
LU 22.05.2021 LV 10.03.2021
MC 10.03.2021 NL 10.03.2021
NO 10.06.2021 PL 10.03.2021
RO 10.03.2021 RS 10.03.2021
SE 10.03.2021 SK 10.03.2021
SM 10.03.2021 CH 31.05.2021
LI 31.05.2021 SI 10.03.2021
IE 22.05.2021 BE 31.05.2021
GB 22.05.2022

(11) **3 630 895** (51) ***C09D 5/00***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
MC 02.03.2022 DK 02.03.2022
LU 30.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 02.03.2022
IE 30.05.2022 BE 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 630 900** (51) ***C09D 163/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 630 906** (51) ***C09J 153/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 630 910** (51) ***C09K 8/42***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 630 920** (51) ***C09K 11/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 630 922** (51) ***C09K 19/30***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 630 942** (51) ***A61K 35/744***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 630 988** (51) ***A61K 9/127***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 631 009** (51) ***C12Q 1/6834***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 01.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 631 031** (51) ***C22C 38/48***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 631 051** (51) ***C25D 3/32***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 28.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 28.05.2022

BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 631 059** (51) ***D01G 15/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 064** (51) ***D21F 1/00***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022
BG 30.06.2022 HR 30.03.2022
SE 30.03.2022 LV 30.03.2022
GR 01.07.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
PT 01.08.2022 AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022
SK 30.03.2022 PL 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 11.05.2022 IE 11.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
FR 30.05.2022 SI 30.03.2022
BE 31.05.2022 GB 30.06.2022

(11) **3 631 066** (51) ***D04B 15/58***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
SE 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
NL 09.03.2022 SM 09.03.2022
RO 09.03.2022 PT 11.07.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
MC 09.03.2022 DK 09.03.2022
LU 25.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 09.03.2022
BE 31.05.2022 IE 25.05.2022
FR 31.05.2022 DE 01.12.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 631 070** (51) ***D04C 1/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 631 072** (51) ***D06F 43/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 631 089** (51) ***E01B 31/18***
(84) NL 26.01.2022 (84) SM 26.01.2022
LT 26.01.2022 NO 26.04.2022
PT 26.05.2022 ES 26.01.2022
RO 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
MC 26.01.2022 LU 18.05.2022
SI 26.01.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 GB 18.05.2022

(11) **3 631 093** (51) ***E01F 7/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 631 103** (51) ***E03F 5/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 112** (51) ***E04B 2/82***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 LU 16.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 16.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021
GB 16.05.2022

(11) **3 631 124** (51) ***E04H 7/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 04.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 29.12.2021 IE 04.05.2022
BE 31.05.2022 GB 04.05.2022

(11) **3 631 127** (51) ***E05B 39/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 631 130** (51) ***E05B 81/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 ES 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 13.04.2022 GB 13.04.2022
IE 13.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 631 141** (51) ***E21B 17/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 631 165** (51) ***E21B 49/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 631 178** (51) ***F01N 3/10***
(84) LT 09.02.2022 (84) PT 09.06.2022
ES 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
MC 09.02.2022 LU 30.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 09.02.2022 IE 30.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 631 198** (51) ***F03D 1/06***
(84) NO 14.12.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 631 213** (51) ***F16B 2/24***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 631 221** (51) ***F16C 27/02***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022
LU 30.05.2022 MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022
EE 27.04.2022 AL 27.04.2022
IE 30.05.2022 FR 27.06.2022
SI 27.04.2022 BE 31.05.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 631 234** (51) ***F16F 9/46***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 631 264** (51) ***F16K 47/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021

HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 631 265** (51) ***F16K 47/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 17.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 17.05.2022
BE 31.05.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 631 274** (51) ***F16L 23/036***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 293** (51) ***F22B 21/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 631 302** (51) ***F24C 15/20***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 631 329** (51) ***F27B 1/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 631 349** (51) ***F42B 19/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 370** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 20.04.2022 GB 20.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 20.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 631 371** (51) ***G01D 5/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 631 388** (51) ***G01H 1/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 400** (51) ***G01M 11/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 631 416** (51) ***G01N 15/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 18.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 29.12.2021 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 631 450** (51) ***G01N 33/569***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 631 478** (51) ***G01R 29/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 631 487** (51) ***G01R 33/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 631 523** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
LV 29.09.2021 GR 30.12.2021
AT 29.09.2021 PL 29.09.2021
ES 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 LU 11.05.2022
SI 29.09.2021 MC 29.09.2021
NO 31.05.2022 IE 11.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 29.09.2021 BE 31.05.2022
FR 31.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 631 524** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
HR 29.09.2021 LT 29.09.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
LV 29.09.2021 GR 30.12.2021
AT 29.09.2021 PL 29.09.2021
ES 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 11.05.2022
NO 31.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IT 29.09.2021
IE 11.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 GB 11.05.2022

(11) **3 631 563** (51) ***G02B 27/01***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 631 567** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 631 574** (51) ***G02F 1/15***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 01.06.2022 IE 01.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 631 586** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021

EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 631 600** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 631 621** (51) ***G06F 9/30***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 631 639** (51) ***G06F 13/12***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 24.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 24.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 631 653** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 631 689** (51) ***G06K 19/067***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 631 750** (51) ***G06T 3/40***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 631 762** (51) ***G06T 11/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 01.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 01.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 631 827** (51) ***H01H 3/60***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 631 829** (51) ***H01H 9/32***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 631 831** (51) ***H01H 33/59***
(84) AT 25.08.2021 (84) BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
IS 25.12.2021 LT 25.08.2021
NO 25.11.2021 SE 25.08.2021
RS 25.08.2021 PT 27.12.2021
HR 25.08.2021 LV 25.08.2021
GR 26.11.2021 PL 25.08.2021
NL 25.08.2021 DK 25.08.2021
SK 25.08.2021 EE 25.08.2021
CZ 25.08.2021 RO 25.08.2021
SM 25.08.2021 AL 25.08.2021
SI 25.08.2021 MC 25.08.2021
LU 17.05.2022 IE 17.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 631 866** (51) ***H01L 33/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 631 884** (51) ***H01M 8/0206***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 30.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 30.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 631 907** (51) ***H01R 13/506***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 631 910** (51) ***H01R 13/66***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 30.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 30.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 631 921** (51) ***H01T 13/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 25.05.2022 IE 25.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 631 928** (51) ***H02J 3/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
SK 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 24.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 631 930** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 15.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 15.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 631 952** (51) ***H02K 11/33***

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.05.2022
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 631 966**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H02M 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 631 969**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02N 11/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 631 970**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H02P 6/24***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 631 975**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H02S 40/38***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 631 981**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H03F 1/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 632 031**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 632 034**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 632 041**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 632 044**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 632 063**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 51/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 632 066**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 632 069**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 632 073**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 632 081**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
IE 07.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 632 092**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04M 3/493***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 159**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022

HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 165**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 632 167**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 52/24***
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 182**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***H05B 6/10***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 188**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H05B 47/125***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 632 193**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***H05K 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 632 201**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 632 203**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***A01K 1/015***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 632 226**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***A24C 5/01***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 632 229**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 25.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
IE 25.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***A24C 5/47***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 632 245**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
(51) ***A41B 11/00***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
SM 15.09.2021
LU 31.05.2022
SI 15.09.2021
CH 31.05.2022
IT 15.09.2021
GB 31.05.2022

(11) **3 632 273**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A47J 37/07***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 632 284**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47L 9/32***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 632 287**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 632 301**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 5/0205***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 632 311**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 632 341**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 17/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 632 353**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 632 368**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023

HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 632 383**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 632 384**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61F 9/007***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 632 419**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 632 432**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 632 456**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 36/45***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 632 478**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61L 24/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 632 504**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 632 538**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
(51) ***B01J 23/89***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
MC 24.11.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 632 568**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 632 569**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***B01L 7/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 632 572**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B05B 5/025***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 632 587**
(84) BG 23.06.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 31.05.2022
GB 23.06.2022
(51) ***C23C 2/12***
(84) LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
AT 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 632 598**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B23B 31/177***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 632 611**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
(51) ***B23P 19/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 632 620**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B25B 5/12***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 632 651**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 06.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B29C 45/78***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 632 659**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B29C 65/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 632 668**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***B29D 30/30***
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022

(11) **3 632 684**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
(51) ***B41F 7/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

MC 24.11.2021
IE 31.05.2022
LU 31.05.2022
GB 31.05.2022

(11) **3 632 686**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 632 687**
(51) ***B41J 2/165***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 632 689**
(51) ***B41J 2/18***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 632 742**
(51) ***B60N 2/90***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
GB 30.05.2022
ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 758**
(51) ***B60T 8/32***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 632 766**
(51) ***B61F 1/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **3 632 779**
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 632 784**
(51) ***B62K 23/08***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
FR 31.05.2022
GB 28.05.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 632 790**
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 632 796**
(51) ***B64C 17/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 632 797**
(51) ***B64C 39/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 632 798**
(51) ***B64D 11/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 632 809**
(51) ***B65D 25/16***
(84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 632 829**
(51) ***B66B 1/34***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 632 854**
(51) ***C02F 1/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 632 868**
(51) ***C03C 27/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 632 889**
(51) ***C07C 45/50***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 632 905**
(51) ***C07D 401/04***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 23.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 632 921**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021

IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 632 940**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C08F 220/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 632 944**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *C08F 293/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 632 951**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C08G 59/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 632 964**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08J 3/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 632 979**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 632 987**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
(51) *C08L 83/06*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IE 31.05.2022

(11) **3 632 999**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C09D 11/107*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 633 011**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *C09K 21/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 633 025**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C12N 5/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 633 047**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 633 048**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C12Q 1/6827*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 633 051**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
(51) *C21C 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 633 060**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022
(51) *C21D 1/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 633 074**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C25C 7/02*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 633 084**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *D01G 19/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 633 085**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *D01G 19/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 633 086**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D01G 23/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 633 113**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *E03C 1/242*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 633 124**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
(51) *E05B 85/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022

EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 633 146**
(51) ***F01D 5/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 633 149**
(51) ***F01D 5/16***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
PT 08.04.2022
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 633 150**
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 633 152**
(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 633 155**
(51) ***F01D 25/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 633 160**
(51) ***F02C 6/14***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 633 162**
(51) ***F02C 7/18***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 633 165**
(51) ***F02C 7/36***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 633 169**
(51) ***F02D 41/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 633 172**
(51) ***F02K 1/64***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 633 173**
(51) ***F02K 1/72***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 633 174**
(51) ***F02K 1/72***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 633 185**
(51) ***F03B 7/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 633 193**
(51) ***F04B 39/00***
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 21.05.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 633 218**
(51) ***F16C 23/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 633 219**
(51) ***F16C 33/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 633 227**
(51) ***F16F 1/26***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 633 241**
(51) ***F16H 57/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 633 246**
(51) ***F16J 15/44***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021

EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 633 263**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F21S 41/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 633 271**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F24C 15/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 633 278**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F24F 11/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 633 292**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F25D 21/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 633 294**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *F25D 23/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 633 305**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F28D 21/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 633 309**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *F28F 19/00*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 633 329**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *G01F 15/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 633 334**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01J 3/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 633 400**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G01R 33/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 633 404**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01S 7/48*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 633 433**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 7/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 633 435**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 27/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 633 451**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 12.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *G03B 17/17*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 633 460**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
MC 27.04.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
DK 27.04.2022
LU 25.05.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
GB 27.07.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SM 27.04.2022
BE 31.05.2022
IE 25.05.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 633 468**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 633 495**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 1/3296*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 633 500**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06F 3/046*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 633 504**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 19.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 7/57*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 633 515**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 633 535**
(51) *G06F 40/197*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 633 599**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 633 642**
(51) *G08B 17/10*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 18.01.2022
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 633 658**
(51) *H01L 25/075*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 633 695**
(51) *H01B 12/14*
(84) AT 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 633 708**
(51) *H01H 85/05*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 633 734**
(51) *H01L 29/84*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 633 752**
(51) *H01L 51/54*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 633 753**
(51) *H01L 51/56*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 633 758**
(51) *H01M 50/10*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 633 765**
(51) *H01M 50/503*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 06.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 633 783**
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 633 803**
(51) *H01S 3/113*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 633 807**
(51) *H01S 5/183*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 16.04.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 633 841**
(51) *G01R 31/40*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 633 847**
(51) *H02P 9/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 633 854**
(51) *H03F 3/45*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 29.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 633 870**
(51) *H04B 7/0452*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021

AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 633 873**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 633 880**
(51) *H04B 15/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 633 884**
(51) *H04B 17/345*
(84) RS 05.01.2022
NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
RO 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022
(84) PT 05.05.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
EE 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
IE 13.06.2022
BE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 633 891**
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
GB 06.06.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 633 896**
(51) *H04L 1/16*
(84) LT 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 633 902**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 633 905**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 30.04.2022
SI 16.03.2022
IE 11.04.2022
GB 16.06.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 16.05.2022

(11) **3 633 910**
(51) *H04L 5/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 633 917**
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 633 925**
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 633 947**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 633 948**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 633 949**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
MC 01.09.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
IT 01.09.2021
LU 28.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 633 958**
(51) *H04L 67/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 633 961**
(51) *H04M 1/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 633 990**
(51) *H04N 19/19*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 634 003** (51) ***H04N 21/436***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 634 007** (51) ***H04M 1/60***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 634 019** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 634 033** (51) ***H04W 28/26***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 634 043** (51) ***H04W 48/18***
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 SE 30.03.2022
LV 30.03.2022 GR 01.07.2022
FI 30.03.2022 NL 30.03.2022
SM 30.03.2022 ES 30.03.2022
RO 30.03.2022 PT 01.08.2022
AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022
EE 30.03.2022 SK 30.03.2022
PL 30.03.2022 IS 30.07.2022
AL 30.03.2022 DK 30.03.2022
MC 30.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 17.07.2022
FR 31.07.2022 SI 30.03.2022
BE 31.07.2022 GB 17.07.2022

(11) **3 634 047** (51) ***H04W 52/22***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 634 051** (51) ***H04W 72/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 634 052** (51) ***H04L 1/18***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 634 055** (51) ***H04W 72/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 634 067** (51) ***H04L 1/16***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 634 071** (51) ***H04W 74/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 634 094** (51) ***H05K 7/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 634 097** (51) ***H05K 9/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 634 103** (51) ***A01B 69/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 634 104** (51) ***A01B 69/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 634 117** (51) ***A01K 1/12***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
SI 29.12.2021 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 05.06.2022
BE 30.06.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 634 124** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 17.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 17.05.2022 BE 31.05.2022
IT 17.11.2021 GB 17.05.2022

(11) **3 634 176** (51) ***A47B 91/00***
(84) PT 02.06.2022 (84) LT 02.02.2022
NO 02.05.2022 ES 02.02.2022
NL 02.02.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
LV 02.02.2022 AT 02.02.2022
GR 03.05.2022 PL 02.02.2022
FI 02.02.2022 IS 02.06.2022
SM 02.02.2022 RO 02.02.2022
CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022
SK 02.02.2022 AL 02.02.2022
MC 02.02.2022 SI 02.02.2022
IE 08.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 08.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 634 223** (51) ***A61B 5/024***
(84) LT 20.04.2022 (84) NO 20.07.2022
ES 20.04.2022 FI 20.04.2022
PT 22.08.2022 SE 20.04.2022
AT 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
AL 20.04.2022 IE 07.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 07.06.2022 SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 634 244** (51) ***A61B 10/02***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022

NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 11.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 11.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 634 321**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 2/66***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 634 350**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 31.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61F 13/511***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 634 364**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 8/31***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 634 396**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61K 31/198***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 634 408**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 31/439***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 634 505**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61L 15/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 634 566**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 634 594**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A63G 9/00***
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 634 612**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) ***B01F 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 634 668**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
CZ 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B22F 1/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
SI 23.03.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 634 675**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 08.06.2022
(51) ***B23D 57/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.06.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 634 683**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 684**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 634 685**
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 710**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 634 715**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 718**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B29C 64/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 634 756**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B33Y 30/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 634 781**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
GB 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 15.03.2022
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 634 829**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B61L 15/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 634 843**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B62K 15/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 846**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B63B 15/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 634 858**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B64G 1/64***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 634 860**
(84) PT 05.05.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) ***B65B 13/06***
(84) NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 875**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B65D 75/58***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 634 880**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F17C 3/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 634 897**
(84) PT 12.05.2022
LT 12.01.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
GB 04.06.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022

(11) **3 634 904**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B66F 9/12***
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 634 918**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 14.04.2021
GB 06.06.2022
(51) ***C03C 3/085***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 634 919**
(84) AT 14.04.2021
CZ 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
MC 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
CH 30.06.2021
IE 06.06.2021
SI 14.04.2021
GB 06.06.2022
(51) ***C03C 3/087***
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
LU 06.06.2021
LI 30.06.2021
AL 14.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 634 929**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
GB 16.06.2022
(51) ***C07C 6/12***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 634 933**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C07C 51/09***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 634 934**
(84) GR 07.07.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 24.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
EE 06.04.2022
IE 24.05.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 634 935**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
GB 09.06.2022
(51) ***C07C 209/16***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 634 946**
(51) ***C07C 263/10***

(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 634 947**
(51) ***C07C 263/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 634 950**
(51) ***C07D 213/36***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 06.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
LU 06.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 634 969**
(51) ***C07F 7/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 634 971**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 634 974**
(51) ***C07H 19/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
PT 18.04.2022
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 635 016**
(51) ***C08C 19/25***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
GB 22.05.2022

(11) **3 635 020**
(51) ***C08F 120/54***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 635 024**
(51) ***C08G 18/58***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 635 031**
(51) ***C08G 75/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 635 051**
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 635 052**
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 635 053**
(51) ***C08L 23/22***
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022

(11) **3 635 064**
(51) ***C09D 163/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 635 080**
(51) ***C10L 1/32***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022

(11) **3 635 146**
(51) ***C22C 21/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 635 162**
(51) ***D04H 1/4334***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 635 176**
(51) ***E01C 7/00***
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 635 187**
(51) ***E04B 1/348***
(84) BG 01.03.2022
(84) AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 211**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E06C 7/42***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 635 213**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E21B 33/043***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 635 220**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***E21D 21/00***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 224**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F01M 1/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 635 229**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02C 7/045***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 635 238**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) ***F02M 37/22***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 239**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F02M 55/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
BE 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 635 256**
(84) AT 18.08.2021
ES 18.08.2021
HR 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
IT 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 15.05.2022
(51) ***F04C 23/00***
(84) BG 18.11.2021
FI 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 635 260**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 21.05.2022
(51) ***F04F 13/00***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 264**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F16B 2/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 635 273**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
(51) ***F16D 65/18***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 635 282**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***F16K 17/30***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 635 291**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 635 299**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 635 309**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***F25B 27/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 635 334**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 06.06.2022
(51) ***G01C 21/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022

LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 635 346**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) *G01F 1/684*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 635 360**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *G01M 17/007*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 635 383**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) *G01N 29/032*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 635 427**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G01R 33/561*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 635 445**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(51) *G01V 1/42*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
IE 30.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 463**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *G02B 6/42*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 635 472**
(84) BG 15.12.2021

(51) *G02B 27/01*
(84) FI 15.09.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 06.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 635 493**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G05B 17/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 635 509**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *G06F 1/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 635 559**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *G06F 11/22*
(84) NO 16.02.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 635 563**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G06F 11/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 635 573**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G06F 16/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 635 582**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G06F 16/174*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 635 652**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 635 685**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 635 695**

(51) *G07D 7/1205*
(84) NL 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 635 700**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G08B 17/107*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 635 706**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *G01C 21/34*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 635 767**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *H01J 37/34*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 635 799**
(84) LT 30.03.2022
BG 30.06.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(51) *H01M 50/20*
(84) RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 635 806**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021

(51) *H01M 4/86*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 635 834**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 1/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 635 848**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02K 1/27***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 635 862**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H03H 1/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 19.04.2022

(11) **3 635 875**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04B 1/713***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 635 887**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.05.2022
(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 635 896**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 635 918**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 635 939**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 11.06.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 635 950**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 635 963**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 21/41***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 635 977**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 4/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 635 982**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 635 996**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 636 001**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 636 011**
(84) LT 30.03.2022
RO 30.03.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 636 027**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 636 032**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) ***H04W 24/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021

RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 636 054**
(84) PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 03.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05K 5/04***
(84) LT 16.02.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 636 055**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 062**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01B 69/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 636 075**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 636 077**
(84) AT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A23K 20/163***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 636 078**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***A23L 2/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 636 086**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 636 102**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A45D 34/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 636 121**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A47J 43/07***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 636 126**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A47L 9/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 636 184**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 17/68***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 636 273**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 19.08.2022
(51) ***A61K 36/9066***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 636 294**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***A61L 31/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 636 338**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***B01F 11/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 09.04.2022
IE 09.04.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 636 341**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
LU 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 636 359**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B08B 9/043***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 636 369**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B22F 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 371**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B23D 51/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 636 380**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23K 35/22***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 636 383**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B23Q 1/01***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 636 391**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B25J 9/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 636 392**
(51) ***B25J 9/14***

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 636 396**
(51) ***B25J 13/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 636 400**
(51) ***B25J 19/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 413**
(51) ***B29C 49/48***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 636 417**
(51) ***B29C 65/60***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 636 418**
(51) ***B29C 70/02***
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
BE 31.05.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
IE 04.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 636 441**
(51) ***B41J 2/18***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 443**
(51) ***B41J 2/475***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 636 456**
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.05.2022
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 22.05.2022
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 636 458**
(51) ***B60C 11/03***
(84) NL 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
LU 01.05.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SM 20.04.2022
BE 31.05.2022
IE 01.05.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 636 464**
(51) ***B60G 11/46***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 636 476**
(51) ***F16C 41/00***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 636 504**
(51) ***B60T 13/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023

(11) **3 636 527**
(51) ***B62J 27/00***
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 14.05.2022
FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 636 528**
(51) ***B62J 27/00***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
GB 14.05.2022
ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 636 537**
(51) ***B63B 23/26***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 636 549**
(51) ***B64D 19/00***
(84) AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 636 554**
(51) ***B64F 5/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 636 599**
(51) ***C02F 1/28***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 636 600**
(51) *C02F 1/42*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 604**
(51) *C02F 9/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 627**
(51) *C07C 43/115*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 636 640**
(51) *C07D 311/58*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 636 641**
(51) *C07D 403/10*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 636 675**
(51) *C08F 2/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022

(11) **3 636 698**
(51) *C08J 9/14*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 636 704**
(51) *C08L 7/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 636 707**
(51) *C08L 9/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 636 729**
(51) *C10G 1/02*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 636 733**
(51) *C11D 1/82*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 636 736**
(51) *C11B 9/00*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 636 756**
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 16.05.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RO 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 30.04.2022
SI 16.02.2022
IE 20.04.2022
LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
RS 16.02.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 636 774**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 25.08.2021
FI 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
SI 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 09.05.2022
BG 25.11.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
IT 25.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 636 787**
(51) *C22C 38/00*
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
FR 31.05.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 636 809**
(51) *D01H 1/08*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 636 819**
(51) *D04H 3/016*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 636 820**
(51) *D06B 5/06*
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 636 831**
(51) *D21H 19/14*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 636 867**
(51) ***E05F 11/48***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 636 877**
(51) ***E21B 47/04***
(84) AT 11.08.2021
ES 11.08.2021
LT 11.08.2021
RS 11.08.2021
HR 11.08.2021
IS 11.12.2021
PL 11.08.2021
SK 11.08.2021
CZ 11.08.2021
SM 11.08.2021
SI 11.08.2021
MC 11.08.2021
IE 09.05.2022
BG 11.11.2021
FI 11.08.2021
SE 11.08.2021
PT 13.12.2021
LV 11.08.2021
GR 12.11.2021
NL 11.08.2021
EE 11.08.2021
RO 11.08.2021
AL 11.08.2021
IT 11.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 636 885**
(51) ***F01D 25/24***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 636 888**
(51) ***F01M 9/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 636 906**
(51) ***F02K 1/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 636 927**
(51) ***F04C 18/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 28.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 636 937**
(51) ***F16B 2/14***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 636 943**
(51) ***F16C 33/66***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 636 950**
(51) ***F16F 1/387***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 636 960**
(51) ***F16H 3/089***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 636 975**
(51) ***F16L 5/02***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 636 984**
(51) ***F17C 13/04***
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 636 998**
(51) ***F23G 5/16***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 637 003**
(51) ***F24F 1/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 637 024**
(51) ***F25B 43/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 26.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 637 044**
(51) ***G01B 11/25***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 637 061**
(51) ***G01D 5/347***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.02.2022
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 10.02.2022
SI 03.11.2021
GB 10.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 637 066**
(51) ***G01G 19/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 637 073**
(51) ***G01K 1/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 637 090**
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 16.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 637 111**
(51) ***G01P 5/165***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 637 142**
(51) ***G01S 17/89***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 637 152**
(51) ***G01V 1/047***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 637 157**
(51) ***G03F 1/78***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 637 160**
(51) ***G02B 6/028***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 637 184**
(51) ***G03B 17/56***
(84) BG 15.03.2022
LI 31.05.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.05.2022
CH 31.05.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
IE 30.05.2022
SI 15.12.2021
LU 30.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 637 194**
(51) ***G03H 1/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 637 200**
(51) ***G04B 19/30***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 637 230**
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 637 238**
(51) ***G06F 3/048***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 637 243**
(51) ***G06F 3/16***
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 637 255**
(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 637 262**
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 637 269**
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.06.2022
LI 30.06.2022
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 637 294**
(51) ***G06F 21/55***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 637 320**
(51) ***G06K 9/62***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 637 367**
(51) ***H04N 5/222***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 637 368**
(51) ***G06T 7/90***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 637 405**
(51) ***G09G 3/3258***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022

AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
MC 23.03.2022
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 637 437**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G21K 5/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 637 459**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 17.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H01L 21/677*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 637 468**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 17.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H01L 27/146*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 17.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 637 470**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 637 504**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01M 50/538*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 637 505**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 04.07.2022

(11) **3 637 509**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 637 514**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 637 526**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01M 10/0565*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 637 536**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H01M 10/613*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 637 540**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01M 50/204*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 637 541**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
(51) *H01M 12/08*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
IE 07.05.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 07.05.2022

(11) **3 637 562**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01R 13/629*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 637 566**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) *H01S 5/183*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 637 567**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H01S 5/34*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 637 568**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02B 1/56*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 637 576**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021

NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
IT 27.10.2021
IE 08.05.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 08.05.2022

(11) **3 637 596** (51) ***H02K 5/22***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 05.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 05.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021
GB 05.06.2022

(11) **3 637 608** (51) ***H02M 7/5387***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 637 611** (51) ***H02M 7/48***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 637 613** (51) ***H02P 21/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 637 614** (51) ***H02P 3/12***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 637 631** (51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 04.05.2022 FR 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 04.05.2022 BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 637 660** (51) ***H04L 1/18***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 637 662** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 08.03.2022 IE 08.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 637 665** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 31.05.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
SK 06.04.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 MC 06.04.2022
DK 06.04.2022 LU 22.05.2022
CZ 06.04.2022 RO 06.04.2022
LI 31.05.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 AL 06.04.2022
IE 22.05.2022 FR 06.06.2022
SI 06.04.2022 BE 31.05.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 637 672** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 04.12.2021
GB 27.01.2022 IE 04.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 637 693** (51) ***H04L 12/26***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 637 694** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 09.07.2022
BE 31.07.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 637 724** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 BE 31.12.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 30.12.2021 IE 30.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 637 727** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
SK 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 02.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 637 734** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 637 736** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021

FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 637 756**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 05.03.2022
CH 31.03.2022
SI 16.02.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
MC 16.02.2022
LU 05.03.2022
FR 16.04.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 637 757**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 637 799**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 637 802**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 637 831**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 637 838**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 637 843**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 637 848**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 28/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 637 851**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 28/24***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 637 855**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
(51) ***H04W 36/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
GB 28.05.2022

(11) **3 637 859**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 637 861**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 637 878**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 637 879**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 52/36***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 04.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 637 908**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 637 910**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022

AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 637 911** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
GB 07.06.2022
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 07.06.2022
IE 07.06.2022

(11) **3 637 917** (51) ***H04W 72/04***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
CH 31.05.2022
SI 26.01.2022
FR 31.05.2022
GB 25.05.2022
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
IE 25.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 637 918** (51) ***H04W 24/08***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 637 925** (51) ***H04W 72/12***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 637 928** (51) ***H04W 72/12***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 15.05.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 637 948** (51) ***H05B 1/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 637 949** (51) ***H05B 3/14***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 637 966** (51) ***H05K 3/34***
(84) BG 16.06.2022
LT 16.03.2022
RO 16.03.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
SM 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
LU 08.05.2022
ES 16.03.2022
AT 16.03.2022
PL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 637 977** (51) ***A01C 15/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 637 991** (51) ***A01G 9/24***
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
IS 18.12.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
LV 18.08.2021
PL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
LU 09.05.2022
GB 09.05.2022
(84) BG 18.11.2021
HR 18.08.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
GR 19.11.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
IE 09.05.2022

(11) **3 638 063** (51) ***A43B 7/12***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 638 086** (51) ***B05B 11/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 638 106** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RO 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 109** (51) ***G01N 21/552***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 638 122** (51) ***A61B 6/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 638 125** (51) ***A61B 8/08***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 638 140** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.06.2022
LI 30.06.2022
IE 15.06.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 638 176** (51) ***A61F 13/12***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 638 177** (51) ***A61F 13/15***

(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 313**
(51) ***A61K 47/69***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 638 350**
(51) ***A61M 16/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 638 365**
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
LU 04.05.2022
IE 04.05.2022
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
SI 01.09.2021
MC 01.09.2021
BE 31.05.2022
GB 04.05.2022

(11) **3 638 381**
(51) ***A62C 37/11***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 638 385**
(51) ***A63F 13/24***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 638 390**
(51) ***B01D 1/16***
(84) BG 29.03.2022
(84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
GB 10.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 10.04.2022

(11) **3 638 417**
(51) ***B01J 31/02***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 638 438**
(51) ***B22D 39/06***
(84) RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022
(84) NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 478**
(51) ***B29C 33/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 638 496**
(51) ***B29D 30/32***
(84) LT 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
FR 09.05.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 20.04.2022
(84) NO 09.06.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
CZ 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 638 497**
(51) ***B29D 30/32***
(84) LT 09.03.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
SM 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
(84) NO 09.06.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
ES 09.03.2022
CZ 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 638 502**
(51) ***B32B 7/06***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 638 518**
(51) ***B60C 13/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 638 520**
(51) ***B60D 1/48***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
GB 08.06.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 08.06.2022

(11) **3 638 524**
(51) ***B60J 10/20***
(84) BG 08.12.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
EE 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
IT 08.09.2021
LU 07.06.2022
(84) FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 638 534**
(51) ***B60L 50/60***
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 638 535**
(51) ***B60L 15/20***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 638 545**
(51) ***B60R 13/08***
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
LU 18.05.2022
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
CH 31.05.2022

LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 638 568**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 08.12.2021
IE 18.05.2022
GB 18.05.2022
(51) *B62D 21/17*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 638 577**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022
(51) *B62M 6/60*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 638 589**
(84) AT 28.04.2021
DK 28.04.2021
GR 29.07.2021
IS 28.08.2021
LV 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
SE 28.04.2021
RO 28.04.2021
EE 28.04.2021
CH 30.06.2021
IE 04.06.2021
SI 28.04.2021
GB 04.06.2022
(51) *B65B 23/20*
(84) CZ 28.04.2021
FI 28.04.2021
HR 28.04.2021
LT 28.04.2021
MC 28.04.2021
NO 28.07.2021
RS 28.04.2021
SM 28.04.2021
SK 28.04.2021
LU 04.06.2021
LI 30.06.2021
AL 28.04.2021
BE 30.06.2021

(11) **3 638 596**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) *B65D 19/18*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 638 617**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
(51) *B67D 1/04*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 638 626**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *C01F 17/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 638 645**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *C07C 51/15*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 659**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 11.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 638 663**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *C07D 407/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 686**
(51) *C07K 7/06*
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 12.06.2022
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 12.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 638 704**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *C08F 214/22*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 638 834**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
(51) *D03D 15/54*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 638 847**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
(51) *D21H 27/10*
(84) NO 02.02.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023

(11) **3 638 856**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 12.06.2022
(51) *E02F 9/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 638 870**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21B 10/46*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 638 898**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 638 908**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 638 934**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F16K 27/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 638 952**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *F23D 14/22*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 638 981**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 638 992**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01F 25/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 638 996**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01K 3/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 639 011**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 21/3504*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 639 057**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 639 065**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 639 087**
(84) AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 639 095**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
FR 30.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 08.05.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 639 098**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 639 104**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 639 133**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 639 134**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 639 144**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 12/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 639 186**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G06F 21/77*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 639 254**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G08G 1/14*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 639 307**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
GB 23.06.2022
(51) *H01L 37/02*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 639 312**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 639 334**
(84) BG 27.01.2022
(51) *H02B 1/052*
(84) RS 27.10.2021

FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 639 337** (51) ***H02H 3/40***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 639 380** (51) ***H04W 52/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 639 387** (51) ***H04B 7/0404***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 639 407** (51) ***H04B 7/185***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 639 424** (51) ***H04L 1/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 639 442** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 21.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 21.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 639 461** (51) ***H04W 48/12***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 639 463** (51) ***H04L 9/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 639 467** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 639 471** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 639 484** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021
GB 07.06.2022

(11) **3 639 496** (51) ***H04W 12/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 639 505** (51) ***H04L 69/28***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 639 508** (51) ***H04M 1/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 639 511** (51) ***H04N 5/232***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 639 531** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 14.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 639 538** (51) ***H04W 4/80***
(84) NL 12.01.2022 (84) LT 12.01.2022
NO 12.04.2022 PT 12.05.2022
ES 12.01.2022 RS 12.01.2022
BG 12.04.2022 HR 12.01.2022
SE 12.01.2022 LV 12.01.2022
AT 12.01.2022 GR 13.04.2022
PL 12.01.2022 FI 12.01.2022
IS 12.05.2022 DK 12.01.2022
SM 12.01.2022 RO 12.01.2022
CZ 12.01.2022 EE 12.01.2022
SK 12.01.2022 AL 12.01.2022
LU 21.06.2022 MC 12.01.2022
SI 12.01.2022 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 639 554** (51) ***H04W 24/10***

(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
LU 22.06.2022
IT 22.09.2021
GB 22.06.2022

(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022

(11) **3 639 569**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04W 48/14***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 639 571**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 639 573**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04W 52/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 639 576**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 639 593**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 639 625**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***H05B 45/48***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 639 641**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(51) ***A01B 59/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 639 681**
(84) BG 08.03.2022

(51) ***A24C 5/01***
(84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 639 711**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***A47J 36/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 639 716**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***A47L 9/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 639 733**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***A61B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 639 744**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***A61B 5/145***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 639 864**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***A61L 31/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 639 880**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021

(51) ***A61M 16/20***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 27.10.2021

ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
IE 09.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 639 927**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B05B 5/03***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 639 938**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***B21B 19/04***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 639 942**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B21D 39/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 639 958**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B23D 47/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 639 965**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022

(51) ***B23K 20/12***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 639 979**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022

(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 639 988**
(51) ***B25J 15/00***
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 639 990**
(51) ***B26B 19/38***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 640 019**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 640 027**
(51) ***B32B 27/36***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 640 047**
(51) ***B60C 5/01***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 25.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 25.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 640 048**
(51) ***B60C 5/01***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 25.04.2022
RO 13.04.2022
LI 30.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 25.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 640 049**
(51) ***B32B 7/12***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 640 050**
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 23.06.2022
NO 23.06.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
SI 23.03.2022
LT 23.03.2022
RO 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 640 051**
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 05.04.2022
NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022
RS 05.01.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
RO 05.01.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
GB 17.05.2022

(11) **3 640 052**
(51) ***B60C 9/00***
(84) RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022
NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 640 053**
(51) ***B60C 9/00***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 17.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 640 058**
(51) ***B60C 11/12***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
GB 01.06.2022

(11) **3 640 074**
(51) ***B60L 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 640 078**
(51) ***B60L 50/16***
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
IE 01.06.2022
GB 01.06.2022
ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
LU 01.06.2022

(11) **3 640 127**
(51) ***B62J 9/30***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 640 132**
(51) ***B64C 9/22***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 05.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 640 159**
(51) ***B65F 1/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023

ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 640 172** (51) ***B65H 45/18***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 640 187** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 640 196** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 640 204** (51) ***C01B 33/035***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 04.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 04.06.2022

(11) **3 640 205** (51) ***C01B 33/04***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 640 210** (51) ***C01F 7/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 640 224** (51) ***C04B 28/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 640 227** (51) ***C04B 35/626***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 640 239** (51) ***C07C 259/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 LV 09.11.2022
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 640 252** (51) ***C07D 487/04***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 ES 16.03.2022
RO 16.03.2022 PT 18.07.2022
AT 16.03.2022 IE 22.03.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 PL 16.03.2022
IS 16.07.2022 AL 16.03.2022
MC 16.03.2022 DK 16.03.2022
LU 22.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 16.03.2022
BE 31.03.2022 FR 16.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 640 255** (51) ***C07F 7/18***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 16.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 16.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 640 278** (51) ***C08G 64/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 640 290** (51) ***C08L 7/00***
(84) NL 13.04.2022 (84) LT 13.04.2022
NO 13.07.2022 ES 13.04.2022
FI 13.04.2022 PT 16.08.2022
SE 13.04.2022 AT 13.04.2022
BG 13.07.2022 HR 13.04.2022
GR 14.07.2022 LV 13.04.2022
RS 13.04.2022 PL 13.04.2022
IS 13.08.2022 DK 13.04.2022
MC 13.04.2022 CZ 13.04.2022
RO 13.04.2022 SK 13.04.2022
SM 13.04.2022 EE 13.04.2022
AL 13.04.2022 IE 06.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 06.06.2022 SI 13.04.2022
BE 30.06.2022 GB 13.07.2022

(11) **3 640 296** (51) ***G03F 7/004***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 BE 31.07.2022
MC 01.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 16.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 640 360** (51) ***C23C 4/134***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 640 373** (51) ***C25F 3/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 640 383** (51) ***D04B 1/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 640 410** (51) ***E04G 15/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022

DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 640 425**
(51) ***E06B 9/01***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 640 426**
(51) ***E21B 7/00***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 640 427**
(51) ***E21B 25/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 30.03.2022
SI 24.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 640 428**
(51) ***E21B 47/024***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 640 429**
(51) ***E21B 47/09***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.02.2022
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 640 441**
(51) ***F01M 1/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 640 456**
(51) ***F02C 7/275***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 640 457**
(51) ***F02C 7/275***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 640 458**
(51) ***F02C 7/275***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 640 464**
(51) ***F02D 41/06***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 640 475**
(51) ***F04B 35/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 640 524**
(51) ***G02F 1/13357***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 640 537**
(51) ***F22B 1/28***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 640 541**
(51) ***F23R 3/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 640 554**
(51) ***F24F 3/153***
(84) LU 24.05.2022
LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 640 568**
(51) ***F25C 5/187***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 640 575**
(51) ***F28D 7/16***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 640 576**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 640 579**
(51) ***G01B 7/30***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 640 585**
(51) ***G01C 3/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 640 590**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 640 595**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 640 599**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 640 602**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01D 3/036*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 640 632**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 27/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 640 648**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 35/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 640 678**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01S 17/66*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 640 682**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *G01T 1/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 640 683**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G01V 3/165*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 640 688**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02B 1/115*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 640 705**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 18.01.2022
(51) *G02B 26/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 640 717**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H01L 51/52*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 640 723**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02F 1/1339*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 640 741**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 640 743**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G03H 1/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 640 744**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 25.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 640 773**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 640 780**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 28.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 3/044*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 28.11.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 640 786**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 640 816**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
(51) *G06F 16/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 640 823** (51) ***H04L 9/32***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 640 831** (51) ***G06F 21/57***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 640 863** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 640 886** (51) ***G06T 5/00***
(84) LT 09.02.2022 NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
MC 09.02.2022 LU 04.04.2022
FR 09.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 09.02.2022
BE 30.04.2022 IE 04.04.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 640 902** (51) ***G08B 13/00***
(84) LT 23.11.2022 NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 640 910** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 07.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 640 934** (51) ***G10L 15/08***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 23.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 640 937** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 15.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 640 942** (51) ***G11B 5/39***
(84) FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 640 996** (51) ***H01L 29/739***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 641 006** (51) ***H01M 10/613***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 641 028** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 SK 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 641 029** (51) ***H01M 50/00***
(84) LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 641 042** (51) ***H01M 50/54***
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 SK 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 AT 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 28.02.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 641 052** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 641 058** (51) ***H01Q 9/14***
(84) LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 641 060** (51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 15.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 28.02.2022
IE 15.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 641 079** (51) ***H01S 3/067***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022

SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 641 081**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01S 3/109***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 641 088**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
IE 17.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H02J 3/24***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 641 095**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 641 104**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H02K 3/52***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 641 120**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H02J 50/40***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 641 159**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04B 7/26***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 641 160**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***H04B 10/077***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 641 182**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 641 188**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 1/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 641 190**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 09.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 09.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 191**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 31.05.2022
IT 29.09.2021
FR 31.05.2022
GB 24.05.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
AT 29.09.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 641 210**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 641 212**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 641 230**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/861***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 641 235**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 12/42***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 641 242**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 12/707***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 641 248**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) ***H04L 12/813***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 641 255**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 641 258**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04W 12/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 641 272**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 20.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 20.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 290**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 641 294**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
SK 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 641 298**
(51) ***H04N 5/247***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 641 327**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 15.10.2021
DK 06.10.2021
IE 15.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04Q 1/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 346**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 24.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04R 27/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 24.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 641 379**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 24/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 641 380**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 641 381**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 641 385**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 641 396**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.07.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 641 401**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 28.02.2022
SI 01.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 641 406**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 48/18***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 641 423**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.06.2022
EE 20.04.2022
IE 18.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***H04W 60/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 18.06.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.06.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 641 428**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021

ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 31.03.2022
SI 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 641 429**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 03.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 03.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04W 68/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 442**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 641 452**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 641 457**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 06.03.2022
SI 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 641 468**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 510**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 641 534**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/58***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 641 597**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A47C 31/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 641 602**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 641 609**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 641 611**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 641 619**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A47L 15/50***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 641 710**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 12.06.2022
CH 30.06.2022
IE 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 641 715**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61G 5/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 641 723**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 8/41***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 641 753**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61K 31/352***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 641 795**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***A61K 35/50***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022

GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 641 820** (51) ***A61K 31/415***
(84) HR 28.12.2022 (84) RS 28.12.2022

(11) **3 641 880** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 641 883** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 13.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 13.06.2022
BE 30.06.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 641 909** (51) ***B01D 35/30***
(84) BG 20.01.2022 (84) CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 15.06.2022
LU 15.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021
GB 15.06.2022

(11) **3 641 912** (51) ***B01D 47/06***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 641 930** (51) ***B01J 19/24***
(84) LT 21.09.2022 (84) RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 SM 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 641 976** (51) ***B23K 9/12***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IE 18.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 18.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 13.10.2021
GB 18.06.2022

(11) **3 641 980** (51) ***B23K 26/03***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
GR 24.05.2022 PL 23.02.2022
FI 23.02.2022 IS 23.06.2022
DK 23.02.2022 SM 23.02.2022
RO 23.02.2022 CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022 SK 23.02.2022
AL 23.02.2022 MC 23.02.2022
SI 23.02.2022 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 21.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 21.06.2022

(11) **3 641 991** (51) ***B25J 9/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 641 993** (51) ***B25J 13/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 641 996** (51) ***B27N 1/00***
(84) BG 16.09.2021 (84) CZ 16.06.2021
ES 16.06.2021 FI 16.06.2021
GR 17.09.2021 HR 16.06.2021
LT 16.06.2021 LV 16.06.2021
NL 16.06.2021 NO 16.09.2021
RS 16.06.2021 SM 16.06.2021
RO 16.06.2021 SK 16.06.2021
PT 18.10.2021 EE 16.06.2021
IS 16.10.2021 PL 16.06.2021
MC 16.06.2021 DK 16.06.2021
CH 31.07.2021 LI 31.07.2021
FR 16.08.2021 LU 30.07.2021
AL 16.06.2021 SI 16.06.2021
BE 31.07.2021 IE 30.07.2021
GB 30.07.2022

(11) **3 641 999** (51) ***B29B 17/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 642 001** (51) ***B29C 45/76***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 642 005** (51) ***B29C 48/395***
(84) BG 08.12.2021 (84) ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 HR 08.09.2021
LT 08.09.2021 NO 08.12.2021
SE 08.09.2021 RS 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
PT 10.01.2022 IS 08.01.2022
RO 08.09.2021 SM 08.09.2021
AL 08.09.2021 DK 08.09.2021
SI 08.09.2021 MC 08.09.2021
LU 30.05.2022 IE 30.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 30.05.2022

(11) **3 642 031** (51) ***B32B 18/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
SK 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
AL 06.10.2021 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 22.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 22.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 642 046** (51) ***B60B 9/26***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 19.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 19.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021
GB 19.06.2022

(11) **3 642 048** (51) ***C08L 7/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 642 054** (51) ***B60C 17/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 642 057** (51) ***B60C 23/06***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 642 060**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 642 061**
(84) BG 25.11.2021
FI 25.08.2021
LT 25.08.2021
SE 25.08.2021
PT 27.12.2021
IS 25.12.2021
PL 25.08.2021
DK 25.08.2021
EE 25.08.2021
RO 25.08.2021
AL 25.08.2021
SI 25.08.2021
LU 23.05.2022
GB 23.05.2022
(51) ***B60G 21/055***
(84) ES 25.08.2021
HR 25.08.2021
NO 25.11.2021
RS 25.08.2021
LV 25.08.2021
GR 26.11.2021
NL 25.08.2021
SK 25.08.2021
CZ 25.08.2021
SM 25.08.2021
IT 25.08.2021
MC 25.08.2021
IE 23.05.2022

(11) **3 642 098**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B62D 25/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 642 112**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 12.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 12.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 642 124**
(84) CH 30.06.2022
LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
LU 18.06.2022
GB 18.06.2022
(51) ***B65D 19/44***
(84) LI 30.06.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 127**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B65D 39/00***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 642 150**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B67D 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 642 169**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) ***C03C 25/32***
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 642 190**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C07D 307/68***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 642 202**
(84) LT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 642 252**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***C08G 18/48***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 285**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C09D 4/00***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 642 383**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C23C 14/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 642 400**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C40B 50/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 642 405**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 18.06.2022
(51) ***D06F 37/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 413**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
SI 12.01.2022
IE 18.06.2022
(51) ***D21D 1/30***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 642 434**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***E05C 19/02***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 642 453**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E21B 49/08***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 642 455**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
(51) ***F01D 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 12.06.2022
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 473** (51) ***F02M 65/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 642 493** (51) ***F16B 39/02***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021 NO 29.12.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
HR 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 PL 29.09.2021
ES 29.09.2021 SK 29.09.2021
EE 29.09.2021 CZ 29.09.2021
PT 31.01.2022 NL 29.09.2021
IS 29.01.2022 RO 29.09.2021
AL 29.09.2021 DK 29.09.2021
SI 29.09.2021 MC 29.09.2021
IT 29.09.2021 IE 08.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 08.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 08.06.2022

(11) **3 642 495** (51) ***F16C 11/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 642 501** (51) ***F16D 1/08***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
SE 15.09.2021 RS 15.09.2021
HR 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 PL 15.09.2021
ES 15.09.2021 SK 15.09.2021
EE 15.09.2021 CZ 15.09.2021
PT 17.01.2022 NL 15.09.2021
IS 15.01.2022 RO 15.09.2021
SM 15.09.2021 AL 15.09.2021
SI 15.09.2021 DK 15.09.2021
MC 15.09.2021 IE 08.06.2022
LU 08.06.2022 GB 08.06.2022

(11) **3 642 502** (51) ***F16D 1/08***
(84) BG 15.12.2021 (84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021 NO 15.12.2021
SE 15.09.2021 RS 15.09.2021
HR 15.09.2021 LV 15.09.2021
GR 16.12.2021 PL 15.09.2021
ES 15.09.2021 SK 15.09.2021
EE 15.09.2021 CZ 15.09.2021
PT 17.01.2022 NL 15.09.2021
IS 15.01.2022 RO 15.09.2021
SM 15.09.2021 AL 15.09.2021
SI 15.09.2021 DK 15.09.2021
MC 15.09.2021 IT 15.09.2021
IE 11.06.2022 LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 642 505** (51) ***F16D 1/08***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IE 11.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 11.06.2022 BE 30.06.2022
GB 11.06.2022

(11) **3 642 510** (51) ***F16D 65/78***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 642 521** (51) ***F16K 27/07***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 06.06.2022 LU 06.06.2022
FR 30.06.2022 IT 06.10.2021
GB 06.06.2022

(11) **3 642 530** (51) ***F17C 13/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 642 561** (51) ***G01B 11/27***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NO 29.03.2022
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 SI 29.12.2021
IE 18.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 18.06.2022
BE 30.06.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 642 568** (51) ***G01D 11/24***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 20.06.2022
BE 30.06.2022 IT 01.12.2021
GB 20.06.2022

(11) **3 642 570** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 28.05.2022
IE 28.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 642 648** (51) ***G01V 1/28***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 13.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 13.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 642 650** (51) ***G01V 99/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 642 657** (51) ***G02B 13/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 642 683** (51) ***G05D 1/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 642 684** (51) ***G05D 1/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 642 692** (51) ***G06F 3/01***

(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 642 704**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G06F 3/0488***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 642 751**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 06.10.2021

(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 642 761**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06F 16/9035***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 642 790**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***G06Q 50/30***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 642 794**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 642 818**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G09B 21/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 642 829**
(84) RS 19.01.2022
NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G10D 13/16***
(84) LT 19.01.2022
SM 19.01.2022
PT 19.05.2022
RO 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 642 842**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G11C 16/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 642 901**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***H01P 3/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 642 909**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***H01R 13/652***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 642 913**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H01S 3/23***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 933**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
GB 20.06.2022

(51) ***H02K 1/12***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 642 950**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H02M 1/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 642 969**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 30.06.2022
IE 20.06.2022
FR 30.06.2022

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
LU 20.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 642 987**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 643 013**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04L 41/0853***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 643 027**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04B 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 643 033**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022

FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 643 043** (51) *G06F 16/2452*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 11.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 11.06.2022
BE 30.06.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 643 051** (51) *H04L 29/12*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 LU 08.06.2022
MC 24.11.2021 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 IE 08.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021 GB 08.06.2022

(11) **3 643 056** (51) *H04M 3/42*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 643 089** (51) *H04W 12/108*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 643 093** (51) *H04W 4/80*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.06.2022
IE 07.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 07.06.2022
FR 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 643 094** (51) *H04W 4/90*
(84) BG 06.01.2022 (84) CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 14.06.2022 LU 14.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 643 095** (51) *H04W 60/02*
(84) NL 26.01.2022 (84) LT 26.01.2022
NO 26.04.2022 PT 26.05.2022
ES 26.01.2022 RS 26.01.2022
BG 26.04.2022 HR 26.01.2022
SE 26.01.2022 LV 26.01.2022
AT 26.01.2022 GR 27.04.2022
PL 26.01.2022 FI 26.01.2022
IS 26.05.2022 DK 26.01.2022
SM 26.01.2022 RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022 EE 26.01.2022
SK 26.01.2022 AL 26.01.2022
MC 26.01.2022 LU 26.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 26.01.2022 BE 30.06.2022
IE 26.06.2022 FR 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 643 096** (51) *H04W 76/16*
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 SK 20.04.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 MC 20.04.2022
AL 20.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 30.07.2022
FR 31.07.2022 SI 20.04.2022
BE 31.07.2022 GB 30.07.2022

(11) **3 643 100** (51) *H04W 12/041*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
SI 29.12.2021 IE 23.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 23.06.2022 FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 643 114** (51) *H04W 36/00*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IE 06.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 06.06.2022
BE 30.06.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 643 134** (51) *H04W 74/08*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 643 141** (51) *H05B 6/72*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IE 08.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 08.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 643 156** (51) *A01D 25/02*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 643 159** (51) *A01D 41/127*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 643 160** (51) *A01D 41/127*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 CZ 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 31.10.2021 LU 24.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
IE 24.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021

SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 643 171** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021

(11) **3 643 246** (51) ***A61B 8/08***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 643 259** (51) ***A61B 17/22***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, MC 13.10.2021, LU 25.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, BE 31.10.2021, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021

(11) **3 643 260** (51) ***A61B 17/22***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, ES 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021

(11) **3 643 269** (51) ***A61C 1/07***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IE 06.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, CH 30.06.2022, LU 06.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 643 270** (51) ***A61C 5/62***
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021

(11) **3 643 279** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, LU 01.05.2022, LI 31.05.2022, BE 31.05.2022
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, MC 24.11.2021, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, CH 31.05.2022, IE 01.05.2022, IT 24.11.2021

(11) **3 643 310** (51) ***A61K 31/415***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021

(11) **3 643 335** (51) ***A61L 29/08***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 643 342** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021

(11) **3 643 371** (51) ***A63B 69/12***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021

IT 15.12.2021

(11) **3 643 383** (51) ***B01D 29/01***
(84) NO 21.12.2022, LT 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023
(84) FI 21.09.2022, RS 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 643 427** (51) ***B22D 41/58***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022

(11) **3 643 444** (51) ***B23K 26/18***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021

(11) **3 643 465** (51) ***B26D 5/02***
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, ES 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, CH 31.07.2022, LU 19.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 643 485** (51) ***B29D 29/08***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023

(11) **3 643 502** (51) ***B41J 2/045***
(84) NO 14.12.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, EE 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) FI 14.09.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 643 506** (51) ***B41J 2/475***
(84) LT 16.02.2022, NO 16.05.2022, ES 16.02.2022, RS 16.02.2022, HR 16.02.2022
(84) NL 16.02.2022, PT 16.06.2022, RO 16.02.2022, BG 16.05.2022, SE 16.02.2022

LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 16.05.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 11.05.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022

(11) **3 643 507**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B41J 13/22***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 643 517**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 19.06.2022
RO 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
SI 13.04.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.06.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 643 525**
(84) BG 23.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
LU 16.05.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 643 526**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 643 527**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
(51) ***B60C 11/13***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 643 561**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***B60N 2/50***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 643 573**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60W 30/045***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 11.05.2022

(11) **3 643 586**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 643 594**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B63B 35/32***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 643 598**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***B63H 20/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 643 602**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
IE 19.04.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 30.04.2022
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 643 606**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64C 23/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 643 614**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 643 616**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B64D 15/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 643 617**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64D 15/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 643 655**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B65H 27/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 643 660**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B66B 1/46***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 643 673**
(84) NO 07.12.2022
(51) ***B66B 7/06***
(84) LT 07.09.2022

RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 643 687**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C03B 19/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 643 688**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C03B 19/14***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 643 701**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C07C 253/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 643 729**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C08F 220/34***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 643 750**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C08L 67/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 643 762**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
LU 15.06.2022
CH 30.06.2022
SI 09.02.2022
FR 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 30.06.2022
IE 15.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 643 768**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) ***C10G 55/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 643 769**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C10M 103/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 643 821**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 12.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 12.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***D04B 1/22***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 643 826**
(84) PT 31.03.2023
(51) ***D04H 1/76***
(84) IS 30.03.2023

(11) **3 643 829**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
SI 23.02.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
GB 21.06.2022
(51) ***D06F 37/06***
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 643 835**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***E01F 7/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 643 844**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) ***E03D 11/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 02.05.2022
IT 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 643 846**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***E04B 1/41***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 643 888**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F01K 3/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 643 907**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***F02D 11/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 643 926**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 06.02.2022
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F04D 29/42***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 643 932**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F16B 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 643 934**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) ***F16C 11/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 07.10.2021
DK 06.10.2021
IE 07.10.2021
SI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 643 955** (51) ***F16K 37/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 643 958** (51) ***F17C 1/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 643 965** (51) ***F21S 43/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 643 968** (51) ***F23R 3/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 644 018** (51) ***G01D 5/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 644 022** (51) ***G01F 1/66***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 644 033** (51) ***G01N 3/22***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 644 038** (51) ***G01M 15/12***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 644 041** (51) ***G01N 15/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 644 073** (51) ***G01R 29/26***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 12.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 644 088** (51) ***G01S 7/03***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 644 089** (51) ***G01S 7/40***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 644 097** (51) ***G01T 1/20***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RO 09.03.2022 RS 09.03.2022
BG 09.06.2022 HR 09.03.2022
SE 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
SM 09.03.2022 ES 09.03.2022
AT 09.03.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
MC 09.03.2022 SI 09.03.2022
BE 30.06.2022 IE 19.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 19.06.2022 FR 30.06.2022
GB 19.06.2022

(11) **3 644 115** (51) ***G02F 1/1335***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 644 125** (51) ***G03G 15/20***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 644 131** (51) ***G04B 19/25***
(84) FI 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 644 157** (51) ***G05F 3/26***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 644 160** (51) ***G06F 3/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 644 165** (51) ***G06F 3/0346***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 FR 31.03.2022
LU 23.03.2022 IE 23.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 644 194** (51) ***G06F 15/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 644 210** (51) ***G06F 21/86***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 644 211** (51) ***G06F 21/86***
(84) FI 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 25.10.2021
DK 13.10.2021
IE 25.10.2021
SI 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 644 212**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 25.10.2021
DK 13.10.2021
IE 25.10.2021
SI 13.10.2021
(51) ***G06F 21/86***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 644 235**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06K 19/077***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 644 285**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G07D 11/125***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 644 305**
(84) FI 01.12.2021
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***G10D 7/10***
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 644 314**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) ***G10L 21/0208***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 25.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 25.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 644 317**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G16B 15/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 644 331**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01F 38/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 644 358**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 25.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 25.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 644 363**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H01L 29/78***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 644 369**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 644 372**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01L 27/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 644 386**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 644 387**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 644 390**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 644 394**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RO 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 644 426**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 644 434**
(84) BG 03.02.2022
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01M 10/653***
(84) FI 03.11.2021
RS 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 644 436**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H01Q 1/12***
(84) RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 644 441**
(84) LT 19.10.2022
(51) ***H01Q 9/42***
(84) NO 19.01.2023

FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 644 447**
(51) ***H01R 12/91***
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 644 450**
(51) ***H01R 13/18***
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 644 452**
(51) ***H01R 13/627***
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 644 460**
(51) ***H01R 25/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 644 462**
(51) ***H01T 1/02***
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 644 464**
(51) ***H02G 3/00***
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 644 467**
(51) ***H02G 9/10***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 644 480**
(51) ***H02K 9/16***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 644 485**
(51) ***H02M 1/32***
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 644 496**
(51) ***H02P 1/52***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 644 501**
(51) ***H03F 1/52***
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 644 505**
(51) ***H03K 3/353***
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 24.03.2022
CH 31.03.2022
FR 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.03.2022
LU 24.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 644 508**
(51) ***H03K 17/687***
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 644 513**
(51) ***H03K 19/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 644 583**
(51) ***H04L 29/08***
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
LU 29.05.2022
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 644 585**
(51) ***H04M 1/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 644 643**
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 644 647**
(51) ***H04W 28/18***
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
IT 13.10.2021
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.06.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022

(11) **3 644 648**
(51) ***H04W 28/24***
(84) NO 07.12.2022
FI 07.09.2022

LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 644 649**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 644 675**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 644 696**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *H01L 23/40*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 644 742**
(84) FI 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *A01N 43/80*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 644 743**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A01N 43/82*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 644 747**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A21B 3/13*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 644 766**
(84) FI 06.10.2021
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 22.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A23N 4/06*
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 644 846**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 5/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 644 855**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 644 858**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 6/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 644 873**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 644 895**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61C 17/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 644 896**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61C 17/22*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 644 898**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61C 19/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 644 918**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 13/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 644 929**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61F 13/511*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 644 990**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07D 231/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 645 016**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A61K 31/728*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 645 023**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61K 35/745*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 645 024**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61K 35/745*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 645 025**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) *A61K 35/745*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 645 063**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61L 27/20***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 645 065**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61L 27/36***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 645 093**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 645 094**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 645 095**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 28.06.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 645 097**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 645 114**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 645 154**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01J 4/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 645 175**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B05D 7/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 645 179**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B08B 3/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 645 188**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B21F 1/00***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
GB 14.06.2022

(11) **3 645 191**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B22C 9/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 645 192**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B22D 17/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 645 204**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
AL 26.01.2022
IE 20.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
(51) ***B23K 20/10***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
EE 26.01.2022
MC 26.01.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 645 223**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B26B 21/28***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 645 227**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B26D 5/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 645 232**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B29C 33/38***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 645 234**
(84) FI 13.10.2021
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022

SM 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 06.02.2022
SI 13.10.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 645 250** (51) ***B29C 33/38***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 645 251** (51) ***B29C 65/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 645 287** (51) ***B33Y 10/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 645 297** (51) ***B41M 3/14***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 645 300** (51) ***B42D 25/324***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 645 320** (51) ***B60C 23/00***
(84) NL 19.01.2022 (84) LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 RS 19.01.2022
BG 19.04.2022 HR 19.01.2022
SE 19.01.2022 LV 19.01.2022
AT 19.01.2022 GR 20.04.2022
PL 19.01.2022 FI 19.01.2022
IS 19.05.2022 DK 19.01.2022
SM 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
MC 19.01.2022 SI 19.01.2022
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 GB 28.06.2022

(11) **3 645 331** (51) ***B60K 20/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 645 338** (51) ***B60N 2/874***
(84) FI 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 28.06.2022 BE 30.06.2022
IT 08.12.2021 GB 28.06.2022

(11) **3 645 340** (51) ***B60Q 3/54***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 645 341** (51) ***B60Q 3/54***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 AT 02.03.2022
CZ 02.03.2022 EE 02.03.2022
SK 02.03.2022 IS 02.07.2022
AL 02.03.2022 MC 02.03.2022
DK 02.03.2022 LU 09.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 02.03.2022 IE 09.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 645 343** (51) ***B60R 1/00***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 LV 09.03.2022
GR 10.06.2022 FI 09.03.2022
NL 09.03.2022 SM 09.03.2022
ES 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022 SK 09.03.2022
PL 09.03.2022 IS 09.07.2022
AL 09.03.2022 DK 09.03.2022
LU 12.06.2022 MC 09.03.2022
SI 09.03.2022 IE 12.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
BE 30.06.2022 GB 12.06.2022

(11) **3 645 349** (51) ***B60S 1/48***
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 25.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 25.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021 GB 25.06.2022

(11) **3 645 354** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 21.07.2021 (84) CZ 21.04.2021
DK 21.04.2021 ES 21.04.2021
FI 21.04.2021 GR 22.07.2021
HR 21.04.2021 IS 21.08.2021
LT 21.04.2021 LV 21.04.2021
MC 21.04.2021 NL 21.04.2021
NO 21.07.2021 PL 21.04.2021
PT 23.08.2021 RS 21.04.2021
SE 21.04.2021 SM 21.04.2021
RO 21.04.2021 SK 21.04.2021
EE 21.04.2021 LU 12.06.2021
CH 30.06.2021 LI 30.06.2021
IE 12.06.2021 AL 21.04.2021
SI 21.04.2021 BE 30.06.2021
IT 21.04.2021 GB 12.06.2022

(11) **3 645 390** (51) ***B64C 39/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 645 392** (51) ***B64D 1/16***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 SE 16.02.2022
LV 16.02.2022 AT 16.02.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 AL 16.02.2022
LU 26.06.2022 MC 16.02.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 16.02.2022 IE 26.06.2022
BE 30.06.2022 GB 26.06.2022

(11) **3 645 405** (51) ***B65B 43/50***
(84) LT 06.04.2022 (84) NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
MC 06.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 FR 30.06.2022
SI 06.04.2022 BE 30.06.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 645 437** (51) ***B65H 75/14***
(84) FI 13.10.2021 (84) BG 13.01.2022
AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
BE 30.06.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 645 506**
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *C07C 227/08*
(84) RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 645 522**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 645 524**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 645 555**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) *C07K 14/39*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022

(11) **3 645 577**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08C 19/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 645 580**
(51) *C08F 2/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 645 628**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *C08L 23/14*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 645 634**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 645 649**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *C09J 133/08*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 645 650**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *C09J 133/14*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 645 660**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 645 678**
(51) *C10M 105/36*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 645 680**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C10M 129/54*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 645 683**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C10M 159/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 645 684**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C10M 159/22*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 645 685**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C10M 159/22*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 645 701**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C12M 1/22*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 645 709**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.07.2022
(51) *C12N 5/16*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 645 757**
(84) BG 02.09.2021
(51) *C21D 9/46*
(84) CZ 02.06.2021

FI 02.06.2021
HR 02.06.2021
LV 02.06.2021
NO 02.09.2021
RS 02.06.2021
SM 02.06.2021
SK 02.06.2021
EE 02.06.2021
MC 02.06.2021
DK 02.06.2021
LI 30.06.2021
AL 02.06.2021
BE 30.06.2021
GB 19.06.2022
GR 03.09.2021
LT 02.06.2021
NL 02.06.2021
PL 02.06.2021
SE 02.06.2021
RO 02.06.2021
PT 04.10.2021
IS 02.10.2021
LU 19.06.2021
CH 30.06.2021
IE 19.06.2021
SI 02.06.2021
IT 02.06.2021

(11) **3 645 764**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C22C 38/04*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 645 779**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *D06F 33/42*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 645 790**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *D21H 21/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 645 793**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E01C 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 645 846**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 15.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 15.06.2022
(51) *F02B 37/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 15.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 645 933**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
(51) *F17C 3/02*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 645 977**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 645 978**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01D 5/22*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 25.05.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 645 979**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01D 11/24*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 646 030**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 646 048**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LU 16.05.2022
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G01R 33/46*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
IS 02.07.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 646 073**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
GR 22.03.2023

(11) **3 646 077**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

(11) **3 646 079**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

(11) **3 646 121**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G03H 1/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 646 123**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 646 126**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 646 177**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 646 213**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 67/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 646 215**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021

NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 646 280**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 646 288**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 646 317**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G10K 11/175*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 646 321**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
(51) *G10L 21/038*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 646 351**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01B 7/295*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 646 367**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01L 21/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 646 412**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
(51) *H01R 13/453*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

(11) **3 646 415**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
LU 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *H01R 43/055*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 646 416**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
LU 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(51) *H01R 43/055*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 646 422**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02B 3/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 646 426**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02H 5/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 646 438**
(84) FI 03.11.2021
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 25.05.2022
IT 03.11.2021
(51) *H02K 1/28*
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 25.05.2022

(11) **3 646 443**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 02.06.2022
(51) *H02K 3/50*
(84) NO 02.06.2022
RO 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 646 492**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04L 7/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 646 503**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 646 520**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 646 522**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 646 526**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022

EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
IT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 646 532**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 12/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 646 536**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 646 539**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 646 546**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 65/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 646 551**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 646 554**
(84) FI 15.12.2021
CH 31.05.2022
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 18.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 15.03.2022
LI 31.05.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 646 576**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 09.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *H04M 1/03*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 646 578**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 65/1016*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 646 609**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04N 21/439*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 646 631**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 646 644**
(84) FI 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 646 647**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 646 659**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 43/065*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 646 708**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A01F 15/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 646 709**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *A01F 15/00*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 646 756**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A46B 13/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 646 768**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A47L 9/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 646 800**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 29.10.2021

CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 646 807**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 646 836**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61G 5/04***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 646 844**
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61H 1/02***
(84) FI 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 646 845**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 646 902**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 1/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 646 973**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
(51) ***B23B 29/24***
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
DK 20.10.2021
IE 29.10.2021
SI 20.10.2021

GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 646 980**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B23K 11/11***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 646 983**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
GB 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.03.2022
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 647 004**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B27B 31/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 647 015**
(84) CH 30.06.2022
NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
LU 08.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) LI 30.06.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 08.06.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 024**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
(51) ***B29C 65/82***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 031**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 647 032**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B29C 70/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 035**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 70/48***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 647 061**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/325***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 647 082**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 647 083**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B60G 3/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 647 094**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60J 7/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 647 101**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
(51) ***B60K 6/26***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022

LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
AL 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 102**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60K 6/365***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 647 107**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60L 53/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 647 119**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 01.06.2022
IE 01.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B60R 11/00***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 173**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 31.05.2022
SI 12.01.2022
FR 31.05.2022
GB 17.05.2022
(51) ***B62J 41/00***
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
IE 17.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 647 180**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B63H 5/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 647 183**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 9/22***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 647 190**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 29.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***B64C 27/12***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 29.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 647 199**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 647 218**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) ***B65D 19/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 647 229**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 647 244**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B65H 45/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 647 251**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B66B 29/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 258**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B67C 3/28***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 647 293**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***C03C 27/06***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 647 337**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C08G 59/68***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 647 347**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08J 9/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 647 354**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 30.06.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 11.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***C08L 23/16***
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 30.06.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 11.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 368**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022

SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 647 369**
(51) *C08L 69/00*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 25.06.2022
CH 30.06.2022
SI 16.03.2022
FR 30.06.2022
GB 25.06.2022
NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 30.06.2022
IE 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 390**
(51) *F16D 69/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 647 392**
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 27.06.2022
IT 08.09.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 647 430**
(51) *C12P 13/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 647 447**
(51) *C22C 38/00*
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 30.03.2022
BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 647 471**
(51) *D01D 4/06*
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 30.06.2022
IE 13.06.2022
GB 13.06.2022
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 13.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
FR 30.06.2022

(11) **3 647 476**
(51) *D04B 1/18*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 647 479**
(51) *D06F 39/04*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 647 483**
(51) *D06N 3/00*
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 647 489**
(51) *D21F 9/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 647 492**
(51) *D21H 17/37*
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 647 496**
(51) *E02B 3/02*
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
NL 01.07.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 540**
(51) *F01D 5/06*
(84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 647 541**
(51) *F01D 5/06*
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 647 553**
(51) *F01K 13/02*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 647 557**
(51) *F01L 13/00*
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 647 563**
(51) *F02C 6/08*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 570**
(51) *F02D 15/02*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 647 572**
(51) *F02D 35/02*
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 647 573**
(51) *F02D 35/02*
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
BG 24.02.2022
RS 24.11.2021

LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 647 592**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F04B 39/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 595**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F04C 18/356***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 647 601**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F04D 25/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 647 612**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16C 27/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 647 660**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F23Q 9/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 647 677**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F24H 7/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 647 679**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 647 691**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F25D 11/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 647 692**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F25D 11/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 647 697**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F25D 23/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 647 703**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F28D 1/03***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 647 712**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01B 5/016***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 647 713**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01B 5/016***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 647 725**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 27.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 647 759**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01M 15/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 647 760**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01M 17/013***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 647 783**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 33/50***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 647 793**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01N 35/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 647 803**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 647 821**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***G01S 19/44***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 647 856**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G02B 27/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 647 865**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G03B 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 647 884**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *G04F 10/00*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 647 891**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05B 19/4062*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 647 902**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 647 908**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 647 918**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 24.05.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 24.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 647 957**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 648 050**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 3/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 648 087**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 29.10.2021
DK 06.10.2021
IE 29.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 648 124**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *H01F 21/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 648 159**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 648 171**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 648 203**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 648 246**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 648 272**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02G 3/04*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 648 279**
(84) FI 01.12.2021
RS 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H02J 3/06*
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 648 284**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 648 294**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H02J 7/34*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 648 298**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
(51) *H02J 15/00*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022

LU 30.08.2022

(11) **3 648 312**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02K 3/32*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 648 313**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H02K 3/50*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 648 330**
(84) CH 30.06.2022
NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H02M 7/21*
(84) LI 30.06.2022
LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 30.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 648 338**
(84) PT 16.06.2022
NO 16.05.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 29.06.2022
(51) *H02P 29/024*
(84) LT 16.02.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 648 343**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01P 1/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 648 348**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H03K 3/017*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 648 349**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
DK 06.10.2021
IE 17.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H03K 7/08*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 648 388**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
LU 27.06.2022
CH 30.06.2022
SI 16.03.2022
FR 30.06.2022
GB 27.06.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 30.06.2022
IE 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 648 390**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 648 398**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 648 405**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 648 407**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 648 415**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 648 418**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H04L 12/66*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 648 446**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 648 453**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04N 5/369*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 648 471**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 648 478**
(84) FI 27.10.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 27.01.2022

AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 29.10.2021
DK 27.10.2021
IE 29.10.2021
SI 27.10.2021
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 648 481** (51) ***H04W 4/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 648 488** (51) ***H04W 8/26***
(84) FI 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.07.2022
MC 10.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 25.07.2022
FR 31.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 648 492** (51) ***H04W 12/04***
(84) FI 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 648 503** (51) ***H04W 28/02***
(84) LT 09.02.2022 (84) NO 09.05.2022
PT 09.06.2022 ES 09.02.2022
NL 09.02.2022 RS 09.02.2022
BG 09.05.2022 HR 09.02.2022
SE 09.02.2022 LV 09.02.2022
AT 09.02.2022 GR 10.05.2022
PL 09.02.2022 FI 09.02.2022
IS 09.06.2022 DK 09.02.2022
SM 09.02.2022 RO 09.02.2022
CZ 09.02.2022 EE 09.02.2022
SK 09.02.2022 AL 09.02.2022
MC 09.02.2022 SI 09.02.2022
IE 12.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 12.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 12.06.2022

(11) **3 648 509** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 648 511** (51) ***H04W 40/12***
(84) FI 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
BE 30.11.2021 LU 01.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
IE 01.11.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 648 523** (51) ***H04W 48/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 648 524** (51) ***H04W 72/12***
(84) FI 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 648 529** (51) ***H04W 72/04***
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 648 536** (51) ***H04W 72/12***
(84) FI 10.11.2021 (84) LV 10.11.2021
BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
LU 07.05.2022 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 FR 31.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 IE 07.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 648 541** (51) ***H04W 76/19***
(84) NL 27.04.2022 (84) LT 27.04.2022
NO 27.07.2022 ES 27.04.2022
FI 27.04.2022 PT 29.08.2022
SE 27.04.2022 AT 27.04.2022
BG 27.07.2022 HR 27.04.2022
GR 28.07.2022 LV 27.04.2022
RS 27.04.2022 PL 27.04.2022
IS 27.08.2022 DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022 RO 27.04.2022
SK 27.04.2022 SM 27.04.2022
EE 27.04.2022 MC 27.04.2022
AL 27.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 30.07.2022
SI 27.04.2022 BE 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 648 562** (51) ***H05K 13/04***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 AL 16.02.2022
MC 16.02.2022 SI 16.02.2022
IE 26.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 26.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 648 563** (51) ***A01B 17/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 648 567** (51) ***A01D 34/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 648 568** (51) ***A01D 43/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 648 572** (51) ***A01G 9/16***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 648 622**
(51) *A24C 5/31*
(84) AT 04.08.2021
ES 04.08.2021
LT 04.08.2021
SE 04.08.2021
PT 06.12.2021
LV 04.08.2021
GR 05.11.2021
NL 04.08.2021
SK 04.08.2021
CZ 04.08.2021
SM 04.08.2021
SI 04.08.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022
BG 04.11.2021
FI 04.08.2021
NO 04.11.2021
RS 04.08.2021
HR 04.08.2021
IS 04.12.2021
PL 04.08.2021
DK 04.08.2021
EE 04.08.2021
RO 04.08.2021
AL 04.08.2021
MC 04.08.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 648 635**
(51) *A45D 40/00*
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 648 665**
(51) *H04W 4/80*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 648 694**
(51) *A61B 18/14*
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 18.04.2022
IE 18.04.2022
BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 648 700**
(51) *A61C 8/00*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 648 732**
(51) *A61K 8/35*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 648 735**
(51) *A61K 8/60*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 648 747**
(51) *A61K 9/22*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 648 751**
(51) *A61K 31/05*
(84) SM 28.09.2022
PL 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 648 763**
(51) *A61K 8/49*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 648 805**
(51) *A61L 27/04*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 648 823**
(51) *A61M 16/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 648 828**
(51) *A61M 25/00*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 648 832**
(51) *A61N 1/02*
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021
BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 648 843**
(51) *A61Q 15/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 648 856**
(51) *A63F 13/211*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 648 887**
(51) *B01L 3/00*
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 01.12.2021
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 648 898**
(51) *B24C 1/00*
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 04.04.2022
CH 30.04.2022
SI 09.02.2022
GB 09.05.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 04.04.2022
FR 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 648 905**
(51) *B07B 4/02*
(84) IS 05.02.2023

(11) **3 648 922**
(51) *B23K 9/167*
(84) LT 30.03.2022
(84) NO 30.06.2022

RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 04.07.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 648 925** (51) ***B23K 26/03***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 648 928** (51) ***B25B 13/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 648 929** (51) ***B25B 23/14***
(84) BG 22.12.2021 (84) FI 22.09.2021
HR 22.09.2021 LT 22.09.2021
NO 22.12.2021 SE 22.09.2021
RS 22.09.2021 LV 22.09.2021
GR 23.12.2021 PL 22.09.2021
ES 22.09.2021 SK 22.09.2021
EE 22.09.2021 CZ 22.09.2021
PT 24.01.2022 NL 22.09.2021
IS 22.01.2022 RO 22.09.2021
AL 22.09.2021 DK 22.09.2021
SI 22.09.2021 MC 22.09.2021
LU 28.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 28.05.2022
BE 31.05.2022 GB 28.05.2022

(11) **3 648 942** (51) ***B29C 45/16***
(84) FI 29.12.2021 (84) BG 29.03.2022
RS 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 30.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 SI 29.12.2021
IE 30.05.2022 BE 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 648 943** (51) ***B29C 45/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 648 948** (51) ***B29C 55/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 648 986** (51) ***B60B 11/10***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 648 990** (51) ***B60C 11/03***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 648 997** (51) ***B60H 1/00***
(84) FI 15.12.2021 (84) BG 15.03.2022
RS 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 LU 05.03.2022
IE 05.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 649 003** (51) ***B60K 28/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 007** (51) ***B60L 50/50***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 649 008** (51) ***B60N 2/00***
(84) FI 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 09.04.2022 GB 09.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 09.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 649 009** (51) ***B60N 2/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 649 013** (51) ***B60Q 1/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 649 017** (51) ***B60R 11/02***
(84) FI 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 28.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 649 032** (51) ***B61F 1/08***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 RO 16.03.2022
PT 18.07.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 MC 16.03.2022
DK 16.03.2022 LU 18.05.2022
SI 16.03.2022 IE 18.05.2022
BE 31.05.2022 GB 16.06.2022

(11) **3 649 033** (51) ***B61L 15/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 649 036** (51) ***B62D 5/04***
(84) FI 08.12.2021 (84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 26.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 26.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 649 038** (51) ***B62D 7/14***
(84) FI 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021

PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
GB 20.06.2022
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 649 039**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 649 044**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B63H 21/20***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 649 047**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 649 063**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B65F 1/10***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 649 102**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
LI 31.05.2022
EE 13.04.2022
IE 09.05.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***C07C 211/61***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
LU 09.05.2022
CZ 13.04.2022
CH 31.05.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 13.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 649 107**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
(51) ***C07C 311/07***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 649 119**
(84) FI 03.11.2021
CH 30.06.2022
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 03.02.2022
LI 30.06.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 21.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 649 135**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C07D 493/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 649 177**
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08G 63/181***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 649 191**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
GB 02.06.2022
(51) ***C08L 7/00***
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 649 203**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C09D 133/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 649 219**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***C11B 3/00***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 649 252**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C12Q 1/25***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 649 271**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F04B 41/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 649 290**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***E01B 29/46***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 649 298**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***E03C 1/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 649 304**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 649 305**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E04G 9/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 649 314**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E05D 15/46***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 649 315**
(84) BG 15.12.2021
HR 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
GR 16.12.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
HU 08.06.2022
MC 15.09.2021
LU 07.06.2022
(51) ***E05F 15/632***
(84) FI 15.09.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
DK 15.09.2021
IE 07.06.2022
GB 07.06.2022

(11) **3 649 324**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021

SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 649 328**
(51) *F01L 1/18*
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022
GB 10.07.2022
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 649 358**
(51) *F16D 1/10*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 649 373**
(51) *F16H 1/28*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 649 388**
(51) *F16K 31/124*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 649 392**
(51) *F16L 41/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 649 393**
(51) *F17C 1/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 403**
(51) *F23R 3/28*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 649 404**
(51) *F23R 3/28*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 649 413**
(51) *F25B 43/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 430**
(51) *G01B 11/02*
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 446**
(51) *G01F 25/00*
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 649 450**
(51) *B32B 3/26*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 649 478**
(51) *G01S 7/35*
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 05.07.2022
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 490**
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 17.11.2021
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 491**
(51) *G01V 1/36*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 649 532**
(51) *G06F 16/22*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 649 533**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 649 550**
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 553**
(51) *G06F 11/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022

PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 649 617**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *G06T 7/80*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 649 645**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 24.04.2022
(51) *G11C 29/02*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 649 655**
(84) FI 03.11.2021
CH 30.06.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) *H01F 3/10*
(84) BG 03.02.2022
LI 30.06.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 25.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 649 678**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 41/113*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 649 690**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/1391*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 649 691**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01M 4/62*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 649 696**
(84) FI 24.11.2021
CH 31.07.2022
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022
GB 04.07.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 24.02.2022
LI 31.07.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 649 697**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01Q 5/321*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 649 702**
(84) LT 09.02.2022
NL 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
GB 03.07.2022
(51) *H01R 11/28*
(84) NO 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
EE 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022

(11) **3 649 709**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H01T 4/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 649 761**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 762**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 41/0806*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 649 795**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 23.05.2022
GR 14.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 23.05.2022
SI 13.10.2021
BE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 649 802**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 649 806**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 649 810**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01S 5/14*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 649 813**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 815**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 817**
(84) FI 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 649 819**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 72/10***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 649 829**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 649 847**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
LU 28.05.2022
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 28.05.2022
(51) ***A01G 20/47***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 649 862**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
IE 16.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***A01N 63/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 16.12.2021
GB 13.01.2022
AL 13.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 649 879**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***A41D 13/018***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 649 885**
(84) FI 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 649 909**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 649 916**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 1/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 649 927**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 5/349***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 09.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 649 951**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
SI 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 05.06.2022
(51) ***A61B 5/16***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
DK 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 05.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 649 964**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 649 997**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 650 018**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61K 31/05***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 650 070**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 650 071**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 650 127**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B05B 13/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 650 138**
(84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
(51) ***B22F 5/10***
(84) FI 20.10.2021
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021

RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
IE 06.11.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 650 145**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B22F 7/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 650 147**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.06.2022
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B22F 7/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 08.06.2022

(11) **3 650 162**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***B23K 26/067***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 650 164**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B23K 35/363***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 650 190**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B29C 45/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 650 192**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B29C 45/26***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 650 210**
(84) FI 08.12.2021
(51) ***B29C 70/88***
(84) BG 08.03.2022
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 650 247**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60C 23/04***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 650 255**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60J 7/12***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 650 267**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60N 2/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 650 281**
(84) FI 03.11.2021
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 12.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 12.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 650 283**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60R 16/037***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 650 286**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.07.2022
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 650 310**
(84) FI 10.11.2021
AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B62B 3/14***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 650 313**
(84) FI 13.10.2021
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
(51) ***B62D 7/18***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 650 317**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 650 320**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B62D 25/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 650 328**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(51) ***B62M 6/85***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 650 329**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62M 11/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 650 347**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 650 357**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B64F 5/60***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 650 368**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65D 47/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 650 380**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65G 47/76***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 650 385**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B66B 1/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 650 386**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 650 426**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C04B 28/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 650 444**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C07D 239/32***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 650 491**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C08J 9/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 650 517**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09K 21/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 650 557**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***C12Q 1/6823***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 650 566**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C22C 19/05***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 650 588**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 30.06.2022
IE 03.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***D01F 1/10***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 30.06.2022
MC 06.10.2021
LU 03.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 650 590**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***D01H 1/244***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 650 604**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 650 623**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E05D 11/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 650 631**
(84) PL 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***E21B 19/16***
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 650 637**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F04D 29/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 650 653**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 650 654**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 650 658**
(51) ***F01D 11/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 650 676**
(51) ***F02C 7/26***
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 650 685**
(51) ***F03D 9/32***
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
LU 18.05.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 650 688**
(51) ***F03D 80/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 650 697**
(51) ***F04B 41/06***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 650 720**
(51) ***F16C 13/00***
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 650 723**
(51) ***F16D 3/06***
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 650 724**
(51) ***F16D 31/00***
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022

(11) **3 650 738**
(51) ***F16L 33/08***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 650 753**
(51) ***F23C 6/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 650 754**
(51) ***F23D 3/18***
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 650 769**
(51) ***F24F 11/30***
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 650 799**
(51) ***F28F 3/02***
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 650 801**
(51) ***F41A 9/63***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 650 825**
(51) ***G01L 5/24***
(84) FI 03.11.2021
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 09.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 650 828**
(51) ***G01M 3/16***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 650 836**
(51) ***G01N 21/39***
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 650 839**
(51) ***G01N 21/35***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 650 851**
(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 650 854**
(51) ***G01N 33/497***
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021

GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
IT 15.09.2021
LU 05.06.2022
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
MC 15.09.2021
IE 05.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 650 857**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *G01N 33/497*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 650 865**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 06.03.2022
LU 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 650 886**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 650 925**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 650 926**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02F 1/13*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 650 953**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G04B 13/00*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 650 984**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 651 004**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 30.04.2022
MC 01.12.2021
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06F 3/042*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 651 008**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/04886*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 651 012**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 651 017**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 651 021**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 651 034**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 651 062**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 651 071**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 651 072**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 651 073**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 651 074**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021

SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 075** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 076** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 077** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 078** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 079** (51) *G06N 3/063*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 120** (51) *G06T 7/73*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 651 136** (51) *G08B 29/20*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 651 171** (51) *H01H 1/34*
(84) FI 27.10.2021 (84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021 RS 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 07.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
IE 07.11.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 651 194** (51) *H01L 23/367*
(84) FI 17.11.2021 (84) BG 17.02.2022
AT 17.11.2021 RS 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
SK 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 20.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 651 245** (51) *H01M 4/505*
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 651 251** (51) *H01M 10/056*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 651 254** (51) *H01M 4/525*
(84) FI 20.10.2021 (84) BG 20.01.2022
AT 20.10.2021 RS 20.10.2021
LT 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
BE 31.01.2022 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 25.01.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 27.10.2021 CH 31.01.2022
IE 25.01.2022 LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 651 258** (51) *H01M 10/12*
(84) MC 27.04.2022 (84) NL 27.04.2022
LT 27.04.2022 NO 27.07.2022
ES 27.04.2022 FI 27.04.2022
PT 29.08.2022 SE 27.04.2022
AT 27.04.2022 BG 27.07.2022
HR 27.04.2022 GR 28.07.2022
LV 27.04.2022 RS 27.04.2022
PL 27.04.2022 IS 27.08.2022
DK 27.04.2022 CZ 27.04.2022
RO 27.04.2022 SK 27.04.2022
SM 27.04.2022 EE 27.04.2022
AL 27.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 04.07.2022
FR 31.07.2022 SI 27.04.2022
BE 31.07.2022 GB 27.07.2022

(11) **3 651 264** (51) *H01P 3/16*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 651 269** (51) *H01Q 3/44*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 651 275** (51) *H01R 13/436*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 651 299** (51) *H02J 3/24*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 651 319** (51) *H02K 15/06*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 651 328** (51) *H02M 1/32*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 651 335** (51) *H02M 3/335*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022

RS 19.10.2022

(11) **3 651 337**
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
BE 31.07.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 651 339**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H02M 7/537***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 651 351**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***H02P 25/22***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 651 352**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02P 1/32***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 651 366**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H03M 1/10***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 651 404**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 651 405**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 651 409**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 651 411**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 12/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 651 412**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 41/0663***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 651 417**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/28***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 651 445**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022

(11) **3 651 481**
(51) ***H04S 7/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 05.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 06.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 651 494**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 651 495**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
GB 27.01.2022
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 651 503**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 651 525**
(84) FI 24.11.2021
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 651 561**
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022

SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 651 609**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 02.07.2022
(51) *A45D 1/00*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 651 618**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A47C 7/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 651 629**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
IT 08.09.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A47L 9/20*
(84) ES 08.09.2021
HR 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 651 638**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *A61B 5/367*
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SM 27.04.2022
BE 31.07.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022

(11) **3 651 641**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 5/0536*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 651 722**
(84) LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
MC 02.02.2022
CH 31.05.2022
SI 02.02.2022
FR 31.05.2022
GB 28.05.2022
(51) *A61K 8/02*
(84) NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
RS 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 651 727**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61K 8/31*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 651 728**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61K 8/34*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 651 744**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 9/70*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 651 784**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *A61K 31/365*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 651 813**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61L 2/22*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 651 822**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
(51) *A61M 60/178*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
SI 30.03.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 651 843**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 651 855**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61Q 3/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 651 874**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 651 876**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 50/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 651 885**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
EE 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B01F 3/04*
(84) HR 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
GR 23.12.2021
SK 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 28.05.2022

(11) **3 651 915**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *B07B 1/46*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 651 918**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
(51) *B21D 3/05*
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022

HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
SI 23.03.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 651 925**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16H 55/08*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 651 928**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B23K 1/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 651 949**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B26B 21/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 651 965**
(84) IS 02.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B29C 45/28*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 14.07.2022

(11) **3 651 972**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 651 999**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60C 23/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 652 006**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 652 011**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022
(51) *B60K 7/00*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 652 027**
(84) BG 14.07.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
CH 31.07.2021
FR 31.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
GB 09.07.2022
(51) *B60S 3/04*
(84) DK 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
LU 09.07.2021
SI 14.04.2021
IE 09.07.2021

(11) **3 652 036**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B60W 50/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 652 062**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B63G 8/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 652 071**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B64D 39/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 652 083**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *B65D 47/10*
(84) FI 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 652 128**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C04B 35/56*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 652 144**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07C 209/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 652 149**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07C 227/20*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 652 227**
(84) RS 05.01.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
LU 13.06.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 652 237**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
GB 06.07.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022

(11) **3 652 247**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
RS 01.09.2021
LV 01.09.2021
AT 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
SM 01.09.2021
DK 01.09.2021
(51) *C08L 23/14*
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
SE 01.09.2021
HR 01.09.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
RO 01.09.2021
AL 01.09.2021
SI 01.09.2021

MC 01.09.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 652 258**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 652 278**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 652 286**
(84) FI 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 11.07.2022

(11) **3 652 291**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 652 295**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(51) ***C09D 7/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***C10L 1/04***
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 20.07.2022

(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(51) ***C12M 1/24***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 13.07.2022
IT 29.12.2021

(51) ***C12M 1/33***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 652 356**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 652 368**
(84) LT 23.02.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 652 374**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 652 384**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 652 389**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 652 397**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 652 417**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 652 426**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022

(51) ***C22C 21/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***D01H 1/115***
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(51) ***D06F 83/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***E02D 7/24***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***E04B 1/10***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***E05B 73/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022

(51) ***F01B 25/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 03.11.2021

IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 652 436**
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.04.2022
BE 30.04.2022

(51) ***F04B 45/053***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 20.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 652 437**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 28.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F04B 45/053***
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 652 459**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F16D 65/097***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 652 472**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022

(51) ***F16K 3/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 652 483**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022

(51) ***F23C 10/18***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022

PL 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 652 541**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61P 35/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 652 561**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01S 17/931*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 652 566**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 652 568**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 3/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 652 576**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 652 583**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 652 670**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 21/51*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 652 682**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *G06N 10/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 652 755**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01B 3/20*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 652 765**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01H 3/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 652 780**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
GB 05.06.2022

(11) **3 652 789**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 652 792**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 652 810**
(84) FI 17.11.2021
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
(51) *H01R 13/62*
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 06.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 652 819**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01S 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 652 834**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02H 9/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 652 876**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 652 894**
(84) FI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 652 904**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 47/283*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 652 914**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 652 962**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04R 1/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 652 969**
(84) FI 03.11.2021
AT 03.11.2021
(51) *H04W 4/90*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021

LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 21.06.2022
CH 30.06.2022
IE 21.06.2022
IT 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 652 982**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 652 995**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 653 007**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 653 018**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04W 76/27***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 653 019**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
(51) ***H05B 3/00***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 31.07.2022
GB 09.07.2022

(11) **3 653 021**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05B 6/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 653 037**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 653 058**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A21D 8/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 653 068**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A41D 13/11***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 653 094**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47L 9/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 653 129**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 8/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 653 147**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 653 244**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 653 248**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61M 16/12***
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 653 269**
(51) ***A62C 31/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 653 270**
(84) FI 27.10.2021
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 05.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) ***A63B 21/055***
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 05.11.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 653 273**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***A63B 63/00***
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 653 317**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B22D 11/117***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 653 323**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C23C 14/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 653 335**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 653 350**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 653 351**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***B25J 15/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 653 352**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B26F 1/44*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 653 359**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B29C 45/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 653 380**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 14.07.2022
BE 31.07.2022
GB 14.07.2022
(51) *B41F 15/08*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 653 385**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B41J 2/045*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 19.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 19.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 653 390**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 653 403**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 22.06.2022
GB 22.06.2022
SI 22.09.2021
LU 22.06.2022
IT 22.09.2021

(11) **3 653 404**
(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *B60C 11/03*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 653 423**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60K 13/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 653 433**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 15.04.2022
(51) *B60N 2/90*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 653 434**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B60P 1/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 653 442**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60R 1/074*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 653 448**
(84) BG 13.01.2022
(51) *B60R 19/52*
(84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 18.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 18.11.2021
SI 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 653 450**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B60R 19/56*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 653 471**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 653 488**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B63H 25/04*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 653 489**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B63H 25/04*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 653 495**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64C 25/40*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 653 507**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 653 513**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *B64D 33/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 653 515**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64F 1/305*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 653 522**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *B65D 19/28*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 653 529**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B65D 75/58*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 653 568**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B82Y 10/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 653 577**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
(51) *C01B 33/107*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 14.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 14.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 653 599**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *C07C 215/54*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 653 604**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
(51) *C07C 263/10*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
LU 12.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 12.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 653 605**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
LU 12.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 12.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C07C 263/10*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 653 613**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *C07D 307/78*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 653 616**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *C07D 333/78*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
IE 18.11.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 653 622**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 403/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 653 624**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 653 628**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07D 487/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 653 639**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) *C07K 14/415*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 653 659**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
(51) *C08G 59/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
BE 31.07.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 653 663**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08J 7/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 653 668**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
SI 06.04.2022
GB 10.07.2022
(51) *C08L 33/06*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 653 669**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08L 67/02*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 653 671**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 06.06.2022
RO 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
(51) *B60R 21/235*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
SI 20.04.2022

BE 30.06.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 653 712** (51) ***C12N 15/113***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 653 717** (51) ***C12N 15/90***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 653 735** (51) ***C14C 11/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 15.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 15.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 15.06.2022

(11) **3 653 780** (51) ***E05D 3/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 653 795** (51) ***E02D 5/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 653 832** (51) ***E06C 1/12***
(84) FI 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 653 841** (51) ***F01D 5/28***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 IE 11.04.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 LU 11.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 653 845** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 653 861** (51) ***F02D 29/00***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
SI 23.02.2022 MC 23.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 13.07.2022 BE 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 653 876** (51) ***F04B 35/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 653 915** (51) ***F16J 15/44***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 653 916** (51) ***F16K 11/07***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 653 918** (51) ***F16L 55/027***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 653 920** (51) ***F16M 11/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 LU 12.03.2022
IE 12.03.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 653 981** (51) ***F28D 7/16***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 654 000** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
MC 03.11.2021 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 12.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 DE 01.06.2022
IE 12.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 654 006** (51) ***G01L 11/02***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 MC 20.04.2022
AL 20.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 05.07.2022
FR 31.07.2022 SI 20.04.2022
BE 31.07.2022 GB 20.07.2022

(11) **3 654 008** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 23.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 IE 23.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 654 016** (51) ***G01N 21/27***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 654 027** (51) ***G01N 27/22***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 MC 03.11.2021
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 14.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
IE 14.11.2021 AL 03.11.2021

SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 654 033** (51) ***F02C 7/22***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 654 036** (51) ***G01N 33/53***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 654 041** (51) ***G01P 21/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 654 106** (51) ***G03G 15/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 654 125** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 654 126** (51) ***G05D 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 654 129** (51) ***F16K 31/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 654 171** (51) ***G06F 7/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 08.01.2022 IE 08.01.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 654 179** (51) ***G06F 9/445***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 654 187** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 13.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 13.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 654 214** (51) ***G06F 21/44***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 654 229** (51) ***G06K 7/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 654 281** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 654 285** (51) ***G06T 7/292***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 654 317** (51) ***G09F 3/10***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 654 336** (51) ***G11B 27/11***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 654 381** (51) ***H01L 27/32***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 654 409** (51) ***H01M 4/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 654 423** (51) ***H01M 4/133***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 16.08.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 654 440** (51) ***H02J 7/00***

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 29.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 654 457**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 654 461**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01S 3/067***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 654 500**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 654 514**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 654 516**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 654 518**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02M 7/487***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 654 521**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02P 9/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 654 530**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***H03K 17/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 654 558**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 1/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 654 564**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 65/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 654 569**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 654 571**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 654 585**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 41/147***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 654 586**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 654 587**
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 654 591**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/58***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 654 593**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 11.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H04L 12/717***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 11.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 654 624**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) ***H04M 1/72448***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 30.06.2022
IE 13.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 30.06.2022
MC 06.10.2021
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 654 631**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 13.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***H04N 5/225***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 13.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 654 657**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 26.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04N 21/431***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 26.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 654 684**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04W 12/041***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 26.06.2022

(11) **3 654 700**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 16.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 16.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 654 705**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 654 708**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 654 710**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 654 723**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 654 726**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 29.05.2022
(51) ***H04L 12/707***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 654 745**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 654 746**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H05K 13/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 654 747**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H05K 13/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 654 790**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 654 791**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A41B 9/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 654 803**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 31.07.2022
GB 04.07.2022
(51) ***A47J 31/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 654 806**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***A47G 1/24***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022

(11) **3 654 813**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***A47L 15/26***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 654 816** (51) ***A47L 15/42***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 654 817** (51) ***A47L 15/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 654 833** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 654 858** (51) ***A61B 17/3207***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 654 893** (51) ***A61F 5/56***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 654 994** (51) ***A61K 35/28***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 655 006** (51) ***C07K 14/62***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 SK 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 655 051** (51) ***A61L 27/28***
(84) NL 20.04.2022 (84) LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 FI 20.04.2022
PT 22.08.2022 SE 20.04.2022
AT 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 CZ 20.04.2022
RO 20.04.2022 SK 20.04.2022
SM 20.04.2022 EE 20.04.2022
MC 20.04.2022 AL 20.04.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 02.07.2022 FR 31.07.2022
SI 20.04.2022 BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 655 099** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 18.07.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 655 101** (51) ***A61N 5/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 655 123** (51) ***A63G 7/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 655 124** (51) ***A63G 31/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 655 159** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 655 170** (51) ***B05B 13/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 03.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 655 190** (51) ***B23K 26/03***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
MC 06.04.2022 AL 06.04.2022
LU 18.07.2022 SI 06.04.2022
BE 31.07.2022 GB 18.07.2022

(11) **3 655 191** (51) ***B22F 10/25***
(84) LT 09.03.2022 (84) NO 09.06.2022
RS 09.03.2022 BG 09.06.2022
HR 09.03.2022 SE 09.03.2022
LV 09.03.2022 GR 10.06.2022
FI 09.03.2022 NL 09.03.2022
SM 09.03.2022 RO 09.03.2022
PT 11.07.2022 AT 09.03.2022
CZ 09.03.2022 EE 09.03.2022
SK 09.03.2022 PL 09.03.2022
IS 09.07.2022 AL 09.03.2022
DK 09.03.2022 SI 09.03.2022
MC 09.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 17.07.2022
BE 31.07.2022 GB 17.07.2022

(11) **3 655 228** (51) ***B29B 7/28***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 26.04.2022 GB 26.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 26.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 655 235** (51) ***B29C 64/245***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
RS 23.02.2022 BG 23.05.2022
HR 23.02.2022 SE 23.02.2022
LV 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
SI 23.02.2022 MC 23.02.2022
LU 16.07.2022 BE 31.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 655 242** (51) ***B29D 30/36***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 655 260** (51) ***B60C 1/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023

ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 655 275**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 11.07.2022
(51) *B60K 6/387*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 655 277**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 16.07.2022
(51) *B60K 6/387*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 655 279**
(84) MC 02.03.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B60K 6/387*
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 655 286**
(84) BG 12.04.2022
NL 12.01.2022
LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 17.07.2022
(51) *B60N 2/22*
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
SE 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 655 291**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 655 294**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B60S 3/06*
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 655 301**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
(51) *B61C 9/46*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

(11) **3 655 329**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 655 330**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 655 340**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B65D 43/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 655 380**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 22.12.2021
(51) *C07B 63/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 655 424**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
(51) *C07K 14/435*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 655 425**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 11.07.2022
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 655 457**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C08G 73/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 655 509**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C10M 141/12*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 655 521**
(84) LT 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
CZ 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
GB 17.07.2022
(51) *C12N 1/16*
(84) LV 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 655 560**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
PL 15.09.2021
CZ 15.09.2021
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
SI 15.09.2021
CH 31.07.2022
MC 15.09.2021
BE 31.07.2022
(51) *C22C 38/00*
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
RO 15.09.2021
AL 15.09.2021
DK 15.09.2021
LI 31.07.2022
LU 11.07.2022
GB 11.07.2022

(11) **3 655 578**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D05B 1/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 655 580**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***D06F 35/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 655 591**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***E02D 1/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 655 592**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 08.12.2021
(51) ***E02D 17/20***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 16.07.2022

(11) **3 655 608**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***E05F 1/12***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
SI 06.04.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 655 610**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E06B 7/215***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 655 612**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
(51) ***E06B 9/52***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 655 622**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***E21B 33/064***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 655 629**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***E21D 21/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 655 636**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 31.07.2022
GB 16.07.2022
(51) ***F02C 7/045***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 655 637**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***F02C 7/052***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 655 647**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F16H 57/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 655 652**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) ***F04B 39/06***
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 655 668**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
IE 22.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F16B 13/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 655 675**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16D 55/225***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 655 688**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
(51) ***F16L 37/56***
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 30.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 30.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 655 698**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F21V 8/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 655 707**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F24F 11/62***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 655 723**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01C 5/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 655 728**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***A45B 23/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 655 729**
(51) *B60N 2/16*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 655 756**
(51) *C08F 4/64*
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
GB 10.07.2022
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022

(11) **3 655 796**
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 655 801**
(51) *G01V 3/165*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 655 818**
(51) *G03B 15/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 655 841**
(51) *G06F 13/42*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 655 851**
(51) *G06F 9/30*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 655 853**
(51) *H04L 45/24*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 655 860**
(51) *G06F 13/16*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 655 918**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 655 924**
(51) *G06T 7/33*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 655 934**
(51) *G08G 1/04*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 06.06.2022

(11) **3 655 945**
(51) *G10D 13/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 655 946**
(51) *G10K 11/16*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 655 965**
(51) *G16H 20/40*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 12.07.2022
GB 12.07.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 655 981**
(51) *H01H 33/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 655 991**
(51) *H01L 27/146*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 655 995**
(51) *H01L 31/0288*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022
(84) NO 19.04.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
CH 31.05.2022
SI 19.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 656 022**
(51) *H01R 13/11*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022

SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 656 034** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 656 060** (51) ***H04B 1/10***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 656 078** (51) ***H04L 9/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 656 099** (51) ***H04L 45/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 656 102** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 21.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 656 111** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 25.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 25.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 06.10.2021 GB 25.06.2022

(11) **3 656 122** (51) ***H04N 13/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 656 124** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 656 133** (51) ***H04Q 11/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 656 136** (51) ***H04R 9/08***
(84) RS 19.01.2022 (84) NL 19.01.2022
SM 19.01.2022 LT 19.01.2022
NO 19.04.2022 PT 19.05.2022
ES 19.01.2022 BG 19.04.2022
HR 19.01.2022 SE 19.01.2022
LV 19.01.2022 AT 19.01.2022
GR 20.04.2022 PL 19.01.2022
FI 19.01.2022 IS 19.05.2022
DK 19.01.2022 RO 19.01.2022
CZ 19.01.2022 EE 19.01.2022
SK 19.01.2022 AL 19.01.2022
SI 19.01.2022 MC 19.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 18.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 18.07.2022

(11) **3 656 144** (51) ***H04W 8/24***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 22.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 656 167** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IE 11.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 11.06.2022 BE 30.06.2022
IT 10.11.2021 GB 11.06.2022

(11) **3 656 170** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IE 11.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 11.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021 GB 11.06.2022

(11) **3 656 173** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 656 181** (51) ***H04W 88/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 656 191** (51) ***H05K 5/04***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
DK 02.03.2022 MC 02.03.2022
SI 02.03.2022 IE 25.06.2022
LU 25.06.2022 BE 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 656 207** (51) ***A01G 20/47***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 MC 10.11.2021
SM 10.11.2021 BE 30.11.2021
LU 25.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
IE 25.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 656 237** (51) ***A42B 3/18***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 656 259**
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 656 283**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 1/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 656 300**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
LU 19.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 19.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A61B 5/276***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 656 322**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 656 342**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61C 5/77***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 656 346**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61C 8/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 656 347**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 656 434**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 08.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CY 20.10.2021
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 656 499**
(84) RS 26.01.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B23K 26/10***
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 656 509**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 656 565**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B41J 3/407***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 656 575**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B41N 1/14***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 656 590**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 26.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 26.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 656 593**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60K 5/12***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 656 597**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 656 598**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 656 610**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60R 9/10***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 21.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 656 619**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B60T 7/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 656 622**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 656 636**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B61D 37/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 656 645**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B61L 27/12***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 656 646**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) ***B62B 9/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 656 663** (51) *B64C 13/50*
(84) LT 23.03.2022 NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 DK 23.03.2022
MC 23.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 17.07.2022
SI 23.03.2022 BE 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 656 664** (51) *B64C 23/06*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
IE 20.11.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 656 674** (51) *B64D 15/04*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 21.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 21.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 06.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 656 677** (51) *B64D 29/08*
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 MC 03.11.2021
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
IE 20.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 656 679** (51) *B64D 45/02*
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 656 682** (51) *B64F 1/20*
(84) AT 25.08.2021 BG 25.11.2021
ES 25.08.2021 FI 25.08.2021
LT 25.08.2021 NO 25.11.2021
SE 25.08.2021 RS 25.08.2021
PT 27.12.2021 HR 25.08.2021
LV 25.08.2021 IS 25.12.2021
GR 26.11.2021 PL 25.08.2021
NL 25.08.2021 DK 25.08.2021
SK 25.08.2021 EE 25.08.2021
CZ 25.08.2021 RO 25.08.2021
SM 25.08.2021 AL 25.08.2021
SI 25.08.2021 MC 25.08.2021
LU 09.05.2022 IE 09.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 656 691** (51) *B65D 1/26*
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 656 729** (51) *B66F 9/19*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 656 749** (51) *C03C 27/12*
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
LU 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
MC 17.11.2021 IE 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 656 779** (51) *C07F 7/28*
(84) BG 27.01.2022 RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 IE 20.11.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 656 799** (51) *C08G 59/06*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
FR 31.03.2022 LU 29.03.2022
IE 29.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 656 820** (51) *C08L 95/00*
(84) LT 02.03.2022 NO 02.06.2022
RS 02.03.2022 BG 02.06.2022
HR 02.03.2022 SE 02.03.2022
LV 02.03.2022 GR 03.06.2022
PL 02.03.2022 FI 02.03.2022
NL 02.03.2022 SM 02.03.2022
RO 02.03.2022 PT 04.07.2022
AT 02.03.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
DK 02.03.2022 SI 02.03.2022
MC 02.03.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 13.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 656 829** (51) *C09J 7/20*
(84) BG 15.03.2022 RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 656 856** (51) *C12N 7/04*
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 656 865** (51) *C12P 1/00*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 656 900** (51) *D01H 7/04*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 656 910** (51) *D06F 37/26*

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 08.08.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 656 916** (51) ***D21F 11/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 27.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 27.10.2021
FR 06.12.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 656 931** (51) ***E02F 9/12***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 656 935** (51) ***E03F 5/04***
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 656 945** (51) ***E04F 15/18***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 656 946** (51) ***E04F 15/22***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 656 952** (51) ***E04H 6/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 656 963** (51) ***E06B 9/266***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 656 970** (51) ***E21B 7/15***
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 657 001** (51) ***F02K 3/115***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 657 004** (51) ***F02M 35/10***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 657 007** (51) ***F02M 61/14***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 31.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 31.10.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 657 010** (51) ***F03B 13/16***
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
MC 12.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 657 011** (51) ***F03B 13/26***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 657 022** (51) ***F04D 19/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 657 026** (51) ***F15B 1/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 657 042** (51) ***F16H 25/20***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 657 045** (51) ***F16H 57/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 657 059** (51) ***F16L 11/112***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 657 061** (51) ***F16L 41/06***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 657 078** (51) ***F24D 19/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 657 079** (51) ***F24D 19/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 657 107** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
IE 20.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 657 115** (51) ***F28F 3/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 657 119** (51) ***F41B 15/02***
(84) AT 17.11.2021 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
IE 16.04.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 30.04.2022
MC 17.11.2021 LU 16.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 657 131** (51) ***G01C 23/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 22.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
DE 01.06.2022 IE 22.11.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 657 132** (51) ***G01D 5/20***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 657 136** (51) ***G01D 18/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 657 191** (51) ***G01R 31/36***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 657 195** (51) ***G01S 3/789***
(84) FI 03.11.2021 (84) BG 03.02.2022
AT 03.11.2021 RS 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 657 197** (51) ***G01S 5/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 657 214** (51) ***G01S 13/937***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 657 264** (51) ***G03G 15/20***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 657 271** (51) ***G04R 20/26***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 657 281** (51) ***G05B 19/409***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 657 289** (51) ***G05D 1/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 657 291** (51) ***G05D 1/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 657 298** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 657 320** (51) ***G06F 8/60***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 657 339** (51) ***G06F 12/08***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023

ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 657 348**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022
(51) *G06F 16/215*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 657 433**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 657 437**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 7/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 657 442**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 657 523**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 657 549**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 29/778*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 657 566**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01M 50/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 657 587**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01M 10/0565*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 657 593**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 657 609**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 21.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) *H01R 13/432*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 21.01.2022
IE 21.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 657 630**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H02J 7/34*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 657 644**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
DK 30.03.2022
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01F 41/064*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
MC 30.03.2022
LI 31.07.2022
SI 30.03.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 657 657**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) *H02M 3/07*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 21.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 21.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 657 670**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02P 29/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 657 676**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 26.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H03K 5/13*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 26.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022

(11) **3 657 697**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 11.08.2022
(51) *H04B 10/54*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 657 699**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04B 10/61*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 657 702**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) *H04B 17/30*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021

EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
FR 30.04.2022
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IE 19.04.2022

(11) **3 657 704**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 28.08.2022
(51) ***H04J 14/06***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 657 718**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(11) **3 657 729**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 4/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 657 730**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 12/14***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 657 735**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
(51) ***H04W 84/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 657 738**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 12/66***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 657 739**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 12/66***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
GB 15.05.2022

(11) **3 657 763**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 22.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 22.11.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 657 798**
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 19/52***
(84) NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 657 809**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04N 21/242***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 657 812**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 21/439***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 657 827**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 657 828**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04W 4/46***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 657 832**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***H04W 8/26***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 657 855**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 657 857**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 657 869**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
(51) ***H04W 76/19***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022

GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 657 877** (51) *H04W 72/04*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 16.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 16.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 657 880** (51) *H04W 72/04*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 657 886** (51) *H04W 72/10*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 657 890** (51) *H04W 74/08*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 657 894** (51) *H04L 9/40*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 657 896** (51) *H04W 36/00*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 657 900** (51) *H04W 84/20*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 657 905** (51) *H05B 3/34*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 657 908** (51) *H05B 6/76*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 657 910** (51) *H05B 45/10*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 657 919** (51) *H05K 7/14*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 657 937** (51) *A01K 1/01*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 LU 12.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 657 941** (51) *A01M 1/02*
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
SM 16.03.2022 RO 16.03.2022
PT 18.07.2022 CZ 16.03.2022
EE 16.03.2022 SK 16.03.2022
PL 16.03.2022 IS 16.07.2022
AL 16.03.2022 DK 16.03.2022
SI 16.03.2022 MC 16.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 657 954** (51) *A23D 9/00*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 657 974** (51) *A45C 7/00*
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 657 978** (51) *A45D 40/04*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 657 996** (51) *A47J 31/44*
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 658 004** (51) *A61B 1/06*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 658 008** (51) *A61B 3/10*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 658 064** (51) *A61C 5/62*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 658 071** (51) *B08B 1/00*
(84) BG 29.09.2022 (84) HR 29.06.2022
PT 31.10.2022 RO 29.06.2022
SK 29.06.2022 SM 29.06.2022
EE 29.06.2022 IS 29.10.2022
AL 29.06.2022 LT 20.07.2022
SE 21.07.2022 CZ 20.07.2022
BE 31.07.2022 RS 20.07.2022

(11) **3 658 090** (51) *A61F 13/36*
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021

HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 101**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.07.2022
GB 17.07.2022
(51) ***A61H 33/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 658 109**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 658 141**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 31/417***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022

(11) **3 658 149**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
GB 24.07.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 658 196**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61L 2/28***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 658 200**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61M 1/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 658 211**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 658 232**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 658 252**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 658 259**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01D 61/20***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 658 291**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B05B 3/06***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 20.06.2022

(11) **3 658 294**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B05B 7/24***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 658 299**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B06B 3/00***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 307**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
RO 29.09.2021
RS 29.09.2021
LV 29.09.2021
CH 31.07.2022
PL 29.09.2021
SK 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
CZ 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
(51) ***B21D 22/02***
(84) FI 29.09.2021
NO 29.12.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
LI 31.07.2022
ES 29.09.2021
EE 29.09.2021
NL 29.09.2021
AL 29.09.2021
DK 29.09.2021
IT 29.09.2021
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 658 324**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 03.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 03.07.2022

(11) **3 658 325**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B23K 9/173***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 330**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B24B 33/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 337**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B25H 3/02***
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 658 339**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B65D 1/22***
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 658 362**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 658 381**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 658 387**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
(51) ***B60C 9/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021

GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
IT 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 02.07.2022

(11) **3 658 389**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.07.2022
GB 02.07.2022
(51) ***B60C 9/18***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 658 391**
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
EE 27.04.2022
IE 03.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 03.05.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 658 398**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60K 1/04***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 658 418**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B60R 13/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 658 462**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B64F 5/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 658 517**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C03C 17/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 658 522**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 27.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***C07C 15/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 658 542**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C07D 271/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 546**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 658 565**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C07H 19/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 658 598**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08F 220/18***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 658 619**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08L 25/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 658 620**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C08L 25/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 658 624**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C08L 51/04***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 658 645**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C09K 8/584***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 658 648**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 26.07.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 658 655**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C11B 9/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 658 715**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E02D 5/80***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 738**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E21B 10/42***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 658 744**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***E21B 33/127***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 750**
(84) LT 23.11.2022
(51) ***E21B 43/30***
(84) FI 23.11.2022

SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 658 760**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *F01D 25/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 761**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 767**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 658 770**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F03D 13/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 658 779**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F04D 29/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 658 786**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F16B 5/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 790**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16B 37/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 658 793**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16C 31/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 658 799**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *F16H 59/10*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 658 800**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16H 63/18*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 658 808**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 20.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *F16K 47/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 825**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F24C 15/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 658 832**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 658 849**
(84) NL 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 31.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *E21B 7/04*
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 06.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 658 854**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 658 864**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01F 3/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 658 865**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01F 3/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 658 866**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
GB 05.07.2022
(51) *G01F 11/24*
(84) NO 23.05.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 872**
(84) BG 05.04.2022
NL 05.01.2022
(51) *G01K 7/18*
(84) RS 05.01.2022
SM 05.01.2022

LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
EE 05.01.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
SI 05.01.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
GB 18.07.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 658 896**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G01N 21/35***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 658 904**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01N 24/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 922**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***G01P 21/02***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 658 960**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G01T 1/17***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 658 974**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G02B 26/08***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 658 988**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
(51) ***G03B 21/00***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 658 993**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 659 011**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 659 016**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 659 031**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G06F 7/58***
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 659 042**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 16/174***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 659 059**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 659 132**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G08C 21/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 659 139**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G10L 17/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 659 154**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G16H 50/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 659 186**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
GB 24.07.2022
(51) ***H01L 31/18***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 659 188**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01L 33/62***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 659 191**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 18.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H01L 45/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 18.06.2022

(11) **3 659 205**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 659 208**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 659 244**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 659 247**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 659 252**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 659 261**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 659 269**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H01Q 5/45***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H02K 15/04***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H02M 5/458***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***H02P 6/18***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 22.06.2022
GB 22.06.2022

(51) ***H03M 13/29***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 659 274**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 659 286**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 659 287**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 659 304**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 659 318**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***H04B 11/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***G06Q 50/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 659 319**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 659 338**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H04N 17/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 659 351**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***H04R 25/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 659 365**
(84) LT 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04L 12/04***
(84) LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 659 368**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H04W 48/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 659 376**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H04B 17/27***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 659 398**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***H05B 47/105***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 659 401**

(51) ***H05B 47/10***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 659 420**
(51) *A01D 34/68*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 659 446**
(51) *A23N 12/08*
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 14.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 659 458**
(51) *A44B 17/00*
(84) LT 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 659 472**
(51) *A47G 33/06*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 659 484**
(51) *A47L 9/12*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 659 495**
(51) *A61B 3/16*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 659 540**
(51) *A61B 90/20*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 659 546**
(51) *B33Y 70/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 659 549**
(51) *A61C 13/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 659 599**
(51) *A61K 31/4166*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 659 624**
(51) *A61K 39/395*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 659 660**
(51) *A61M 13/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 29.11.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 659 667**
(51) *A61M 39/06*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 659 669**
(51) *A61M 39/24*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 21.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 659 717**
(51) *B06B 3/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
EE 28.09.2022

(11) **3 659 791**
(51) *B29D 30/06*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 659 817**
(51) *B60B 19/14*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 659 823**
(51) *B60C 11/03*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 659 836**
(51) *B60G 17/0165*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 659 848**
(51) *B60K 35/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
LU 21.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 21.11.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 659 874**
(51) *B60R 25/0215*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 659 884**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60W 30/188***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 659 887**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***B60W 40/13***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 12.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
DE 01.06.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 659 897**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B62D 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 659 898**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 659 910**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B64C 13/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 659 917**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B64D 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 659 920**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 659 929**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B64F 3/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 659 950**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B65H 9/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 659 995**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
(51) ***C07C 67/05***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 660 103**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
MC 19.01.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) ***C08L 101/00***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 660 105**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
(51) ***C08L 101/12***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 17.07.2022
BE 31.07.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 17.07.2022

(11) **3 660 118**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
LU 30.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***C09D 183/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 660 170**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 660 173**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
HR 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C21D 8/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
IT 18.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 660 174**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C22B 7/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 27.11.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021

(11) **3 660 178**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) ***C22C 38/52***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 660 197**
(51) ***D06F 33/48***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 660 205**
(51) ***D06F 58/30***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 660 221**
(51) ***E02D 33/00***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 660 223**
(51) ***E02F 3/85***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 660 236**
(51) ***E03F 5/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 660 289**
(51) ***F01N 5/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 660 310**
(51) ***F04B 49/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 660 318**
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 660 322**
(51) ***F04D 25/08***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 660 323**
(51) ***F04D 27/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 660 339**
(51) ***F16B 5/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 660 343**
(51) ***F16C 23/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 660 346**
(51) ***F16D 3/54***
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
SI 13.04.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 660 358**
(51) ***F16H 61/04***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 22.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 660 378**
(51) ***F16L 15/04***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 660 400**
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 22.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
DE 01.06.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 660 401**
(51) ***F23R 3/42***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 660 430**
(51) ***F25D 23/06***
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 660 454**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01C 21/12*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 660 466**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01D 11/30*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 660 469**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 660 474**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01J 3/44*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 660 487**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 15/06*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 660 532**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01S 3/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 660 536**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01S 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 660 551**
(84) LT 30.11.2022
(51) *G02B 5/18*
(84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 660 568**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02B 7/09*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 660 569**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 27.04.2022
MC 22.12.2021
GB 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G02B 9/60*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 27.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 660 594**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 660 598**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 30.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 660 612**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 660 639**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 27.11.2021
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 27.11.2021
SI 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 660 658**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 29.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 660 674**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/448*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 660 675**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 9/455*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 660 718**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 660 801**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G08B 25/01*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 660 809**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
(51) *G08G 1/09*
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022

SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 660 810**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B60W 30/095***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 660 820**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/044***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 660 839**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 660 843**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G10L 19/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 660 927**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 30.11.2021
SI 10.11.2021
(51) ***H01L 31/05***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 660 941**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
(51) ***B32B 27/32***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 660 945**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01M 50/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 660 968**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 28.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***H01M 8/0612***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 660 978**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01Q 1/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 660 988**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***H01S 5/02***
(84) AT 19.11.2021
FI 20.10.2021
GB 20.01.2022
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 19.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 19.11.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 661 005**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 661 013**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 19.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 19.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H02J 50/60***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 661 019**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H02K 1/18***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
MC 09.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 661 023**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H02K 3/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 661 028**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
LU 22.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 22.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 661 032**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) ***H02K 21/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022

DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 661 037**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 25.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 25.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *H02M 1/36*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 661 047**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02P 27/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 661 062**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H03M 7/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 661 081**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 13.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 661 085**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 23.08.2022

(11) **3 661 086**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 661 093**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 23.07.2022
BE 31.07.2022
GB 23.07.2022
(51) *H04W 72/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 661 102**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 661 131**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 12/413*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 661 139**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 12/823*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 661 146**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 8/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 661 166**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 41/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 661 182**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 661 184**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 661 192**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04N 5/369*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 661 193**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04N 7/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 661 237**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 4/70*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 661 241**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 12/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 661 251**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *H04W 24/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 661 296**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 661 297**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 661 299**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 661 309**
(51) ***H04W 72/12***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 661 310**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
BE 31.07.2022
GB 16.07.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 661 320**
(51) ***H04W 4/80***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 661 322**
(51) ***H05B 3/44***
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 661 324**
(51) ***H05B 6/10***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 661 326**
(51) ***H05B 6/74***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 20.06.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.06.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 20.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.06.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 661 344**
(51) ***A01B 15/18***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 661 376**
(51) ***A24D 3/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 661 392**
(51) ***A47B 13/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 661 435**
(51) ***A61B 17/32***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 661 454**
(51) ***A61F 2/07***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 661 570**
(51) ***A61F 13/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 661 588**
(51) ***A61M 39/24***
(84) FI 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 661 597**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 661 607**
(51) ***A62B 18/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 661 632**
(51) ***B01D 63/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 31.07.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 661 654**
(51) ***B05B 1/30***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 661 675**
(51) ***B22F 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 661 686** (51) ***B23K 35/02***
(84) BG 13.01.2022 RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 661 696** (51) ***B24B 49/04***
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 661 702** (51) ***B25J 9/16***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 661 715** (51) ***B29C 31/06***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 661 720** (51) ***B29C 45/78***
(84) BG 08.12.2021 ES 08.09.2021
FI 08.09.2021 LT 08.09.2021
NO 08.12.2021 SE 08.09.2021
RS 08.09.2021 HR 08.09.2021
LV 08.09.2021 GR 09.12.2021
PL 08.09.2021 SK 08.09.2021
EE 08.09.2021 CZ 08.09.2021
PT 10.01.2022 NL 08.09.2021
IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
SM 08.09.2021 AL 08.09.2021
DK 08.09.2021 SI 08.09.2021
MC 08.09.2021 LU 09.07.2022
BE 31.07.2022 GB 09.07.2022

(11) **3 661 732** (51) ***B29C 64/30***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 661 744** (51) ***B32B 19/06***
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 20.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 20.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 661 774** (51) ***B60G 21/055***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 661 775** (51) ***B60G 21/055***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 661 776** (51) ***B60H 1/00***
(84) RS 05.01.2022 SE 05.01.2022
NL 05.01.2022 SM 05.01.2022
LT 05.01.2022 NO 05.04.2022
PT 05.05.2022 ES 05.01.2022
EE 05.01.2022 BG 05.04.2022
HR 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
PL 05.01.2022 FI 05.01.2022
IS 05.05.2022 DK 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022 AL 05.01.2022
SI 05.01.2022 MC 05.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 26.07.2022 BE 31.07.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 661 777** (51) ***B60J 7/00***
(84) NL 20.04.2022 LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 BG 20.07.2022
HR 20.04.2022 GR 21.07.2022
LV 20.04.2022 RS 20.04.2022
PL 20.04.2022 IS 20.08.2022
DK 20.04.2022 MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 AL 20.04.2022
IE 27.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 27.06.2022
SI 20.04.2022 BE 30.06.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 661 784** (51) ***B60K 6/48***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 661 788** (51) ***B60K 6/48***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 661 829** (51) ***B61L 27/00***
(84) BG 27.01.2022 RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 661 831** (51) ***B62B 9/22***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 661 833** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 17.02.2022 RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 01.08.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 661 858** (51) ***B65D 83/00***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 661 859** (51) ***B65D 85/50***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 661 861** (51) ***B65G 1/127***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 03.08.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 661 868** (51) ***B67D 1/00***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022

GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 661 932**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C07D 417/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 661 935**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61K 31/519*
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 661 975**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08F 210/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 661 985**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 212/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 661 989**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C08G 18/76*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 661 997**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08G 77/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 662 001**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C08J 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 662 002**
(51) *C08J 9/12*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 662 020**
(84) BG 26.04.2022
SM 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08L 83/06*
(84) NL 26.01.2022
LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
SE 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
MC 26.01.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 662 045**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C11D 3/22*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 662 087**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C12R 1/01*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 662 093**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C23C 14/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 662 098**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *D01G 15/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 662 099**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *D01G 15/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 662 109**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *D21H 17/56*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 662 110**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 19.07.2022
(51) *E01C 5/06*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 19.07.2022

(11) **3 662 111**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *E02D 5/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 662 122**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E04H 12/12*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 662 134**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *E21B 33/076*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 662 147**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F16K 29/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 05.07.2022

GB 05.07.2022

(11) **3 662 155** (51) ***F02M 51/06***
(84) LT 23.02.2022, PT 23.06.2022, NL 23.02.2022, BG 23.05.2022, SE 23.02.2022, GR 24.05.2022, FI 23.02.2022, DK 23.02.2022, RO 23.02.2022, EE 23.02.2022, AL 23.02.2022, MC 23.02.2022, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022
(84) NO 23.05.2022, ES 23.02.2022, RS 23.02.2022, HR 23.02.2022, LV 23.02.2022, PL 23.02.2022, IS 23.06.2022, SM 23.02.2022, CZ 23.02.2022, SK 23.02.2022, SI 23.02.2022, CH 31.07.2022, LU 31.07.2022, GB 31.07.2022

(11) **3 662 168** (51) ***F03D 80/70***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 662 172** (51) ***F16D 65/092***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 662 181** (51) ***F16H 57/04***
(84) NL 12.01.2022, NO 12.04.2022, ES 12.01.2022, BG 12.04.2022, SE 12.01.2022, GR 13.04.2022, FI 12.01.2022, DK 12.01.2022, RO 12.01.2022, EE 12.01.2022, AL 12.01.2022, MC 12.01.2022, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, GB 02.07.2022
(84) LT 12.01.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, HR 12.01.2022, LV 12.01.2022, PL 12.01.2022, IS 12.05.2022, SM 12.01.2022, CZ 12.01.2022, SK 12.01.2022, SI 12.01.2022, CH 31.07.2022, LU 02.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 662 182** (51) ***F16H 59/02***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 662 214** (51) ***F25D 3/06***
(84) LT 12.01.2022, PT 12.05.2022, RS 12.01.2022, HR 12.01.2022, LV 12.01.2022, PL 12.01.2022, IS 12.05.2022, SM 12.01.2022, CZ 12.01.2022, SK 12.01.2022, SI 12.01.2022, GB 27.07.2022
(84) NO 12.04.2022, ES 12.01.2022, BG 12.04.2022, SE 12.01.2022, GR 13.04.2022, FI 12.01.2022, DK 12.01.2022, RO 12.01.2022, EE 12.01.2022, AL 12.01.2022, MC 12.01.2022

(11) **3 662 218** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, CH 31.07.2022, LU 31.07.2022, IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 662 224** (51) ***F41H 1/02***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 662 240** (51) ***G01L 1/16***
(84) LT 09.03.2022, RS 09.03.2022, HR 09.03.2022, LV 09.03.2022, FI 09.03.2022, SM 09.03.2022, RO 09.03.2022, CZ 09.03.2022, SK 09.03.2022, IS 09.07.2022, MC 09.03.2022, LU 03.05.2022, LI 31.05.2022, IE 03.05.2022, BE 31.05.2022
(84) NO 09.06.2022, BG 09.06.2022, SE 09.03.2022, GR 10.06.2022, NL 09.03.2022, ES 09.03.2022, PT 11.07.2022, EE 09.03.2022, PL 09.03.2022, AL 09.03.2022, DK 09.03.2022, CH 31.05.2022, SI 09.03.2022, FR 09.05.2022, GB 09.06.2022

(11) **3 662 242** (51) ***G01L 19/00***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 662 256** (51) ***G01N 21/00***
(84) LT 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) FI 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 662 257** (51) ***G01N 21/01***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 662 293** (51) ***G01N 21/64***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 662 310** (51) ***G02B 6/02***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023

(11) **3 662 329** (51) ***G03H 1/00***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 662 330** (51) ***G05B 15/02***
(84) BG 20.01.2022, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021, PL 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, IS 20.02.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, IT 20.10.2021

(11) **3 662 349** (51) ***G06F 1/3234***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 662 351** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 662 375** (51) ***G06F 12/02***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 662 379** (51) ***G06F 12/02***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 662 382** (51) ***G06F 13/42***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 662 383** (51) ***G06F 13/42***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022

GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 662 429**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 662 440**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 02.08.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 662 446**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022
(51) *G06T 7/50*
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 662 534**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 662 535**
(84) LT 27.04.2022
ES 27.04.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
MC 27.04.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H01Q 1/22*
(84) NO 27.07.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
AL 27.04.2022
LI 31.07.2022
SI 27.04.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 662 538**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *H01R 4/48*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 662 544**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 13/58*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 662 570**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H05B 45/345*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 662 586**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04B 7/0426*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 662 602**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 662 607**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 662 609**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 662 621**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 45/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 662 641**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 67/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 662 647**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 61/2592*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 662 662**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/04815*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 662 671**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 28.11.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04N 19/91*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
LU 28.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 662 679**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 662 700**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H04W 36/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 662 730**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *A01B 79/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 662 733**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 03.12.2021
SI 24.11.2021
(51) ***A01C 7/08***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 03.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 662 751**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 26.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***A01N 43/42***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 26.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 662 775**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A42B 3/32***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 27.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 662 844**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 08.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 08.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 662 862**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61C 1/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 662 948**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
PL 09.11.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **3 662 967**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 662 973**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 662 984**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 05.12.2021
SI 10.11.2021
(51) ***B01D 45/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 662 988**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B01F 3/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 663 001**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***B01L 3/02***
(84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 663 009**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B08B 3/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 663 012**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
(51) ***B21D 22/26***
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 663 023**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B33Y 30/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 663 027**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B23D 61/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
FR 17.01.2022
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 663 068**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B29C 45/76***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 663 093**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 663 096** (51) ***B41M 5/28***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 663 101** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 31.12.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 05.12.2021
IE 05.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 663 107** (51) ***B60C 11/24***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 663 127** (51) ***B60N 2/64***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 663 129** (51) ***B60N 2/90***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 663 130** (51) ***B60N 3/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 663 140** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 06.07.2022 BE 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 663 146** (51) ***B60T 8/1755***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 663 157** (51) ***B61C 17/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 663 204** (51) ***B64D 13/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
LU 09.12.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
IE 09.12.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 663 208** (51) ***B64D 37/32***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 04.12.2021
IE 04.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 663 211** (51) ***B64F 5/40***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 LU 25.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 25.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 663 212** (51) ***B65B 5/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 663 215** (51) ***B65C 9/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 663 242** (51) ***B65H 9/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 663 250** (51) ***B66C 13/46***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 03.12.2021
IE 03.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 663 281** (51) ***C07D 207/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 663 283** (51) ***C07D 209/80***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 663 298** (51) ***C07D 495/22***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021

IT 22.12.2021

(11) **3 663 317** (51) ***C07K 16/44***
(84) FI 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 SE 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 663 324** (51) ***C08F 293/00***
(84) LT 23.02.2022 (84) NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022
SM 23.02.2022 RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022 EE 23.02.2022
SK 23.02.2022 AL 23.02.2022
SI 23.02.2022 MC 23.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 31.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 31.07.2022

(11) **3 663 341** (51) ***C08J 9/16***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 01.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 663 394** (51) ***C12N 5/0775***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 663 399** (51) ***C12N 9/64***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 663 401** (51) ***C12N 15/10***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 663 423** (51) ***C22C 21/00***
(84) RS 05.01.2022 (84) NL 05.01.2022
SM 05.01.2022 LT 05.01.2022
NO 05.04.2022 PT 05.05.2022
ES 05.01.2022 EE 05.01.2022
BG 05.04.2022 HR 05.01.2022
SE 05.01.2022 LV 05.01.2022
AT 05.01.2022 GR 06.04.2022
PL 05.01.2022 FI 05.01.2022
IS 05.05.2022 DK 05.01.2022
RO 05.01.2022 CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022 AL 05.01.2022
SI 05.01.2022 MC 05.01.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 23.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 23.07.2022

(11) **3 663 449** (51) ***D04B 1/22***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 12.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 12.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 663 484** (51) ***E04G 11/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 663 485** (51) ***E04G 21/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 663 502** (51) ***G08B 13/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 663 505** (51) ***E21B 15/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 663 506** (51) ***E21B 17/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 663 519** (51) ***F01D 5/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 663 525** (51) ***F01D 5/18***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 663 534** (51) ***F01D 11/24***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 663 535** (51) ***F01D 19/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 663 536** (51) ***F01D 19/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 663 546** (51) ***F01L 1/344***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 663 550** (51) ***F01N 3/025***
(84) GR 07.07.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 SE 06.04.2022
AT 06.04.2022 BG 06.07.2022
SK 06.04.2022 HR 06.04.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
PL 06.04.2022 IS 06.08.2022
DK 06.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 SM 06.04.2022
EE 06.04.2022 MC 06.04.2022
AL 06.04.2022 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 20.07.2022
SI 06.04.2022 BE 31.07.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 663 559** (51) ***B62M 23/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 663 598** (51) ***F16C 25/04***

(84) FI 17.11.2021
AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 31.07.2022

(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 663 603**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***F16D 63/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 663 616**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***F16J 15/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 663 633**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***F17C 13/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 663 636**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***F21S 8/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 663 659**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F24F 1/56***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 663 674**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 663 708**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G01B 11/24***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 663 729**

(51) ***G01F 15/18***

(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.05.2022
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 21.05.2022

(11) **3 663 732**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) ***G01H 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 663 744**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G01N 17/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 663 745**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***G01N 21/11***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 663 750**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 27.05.2022
IT 03.11.2021

(51) ***G01N 27/416***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
LU 27.05.2022
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 663 779**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021

(51) ***G01R 27/26***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 05.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(84) NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 05.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 663 801**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***G01S 17/89***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 663 845**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***G02F 1/1345***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 663 852**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G03B 21/602***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 663 877**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***G05B 19/4093***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 663 898**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
IT 17.11.2021

(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
CY 17.11.2021

(11) **3 663 901**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***G06F 3/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 663 910**
(84) LT 30.11.2022

(51) ***G06F 8/654***
(84) NO 28.02.2023

FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 663 918**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 663 925**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 663 929**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 65/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 663 938**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 17/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 663 947**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 06.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 06.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 663 976**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 664 003**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 664 005**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 664 088**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G10L 19/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 664 112**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01G 9/028*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 664 118**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01H 33/666*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 664 126**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01L 21/335*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 664 143**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 664 148**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 664 174**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 664 181**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 14.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H01M 50/116*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 664 204**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 8/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 664 206**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 17.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01M 8/04119*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 17.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 664 215**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01P 1/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 664 223**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 664 242**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) *H02J 3/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 664 262**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H02K 7/116*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 664 270**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 02.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *H02M 3/335*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 02.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 664 277**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *H02N 11/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 19.07.2022

(11) **3 664 279**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
AT 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022
(51) *H02P 6/10*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 664 302**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 1/48*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 664 311**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 664 322**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04B 17/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 664 328**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 664 337**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 664 350**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 664 354**
(84) BG 20.01.2022
LI 31.12.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
GB 20.01.2022
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) CH 31.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 23.12.2021
IE 23.12.2021
FR 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 664 357**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 09.02.2022
DK 27.10.2021
IE 09.02.2022
SI 27.10.2021
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 664 368**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 12/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 664 369**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
GB 16.06.2022
(51) *H04W 48/00*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IE 16.06.2022
LU 16.06.2022

(11) **3 664 371**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 664 376**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 12/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 664 383**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 24.03.2022
SI 08.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 24.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 664 403**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 664 404**
(51) *H04L 9/00*

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 664 409**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
LU 02.12.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 664 423**
(51) *H04M 1/57*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 664 430**
(51) *H04N 5/225*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 664 448**
(51) *H04N 19/105*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 664 469**
(51) *H04R 19/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 664 479**
(51) *H04W 4/024*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 664 481**
(51) *H04L 27/26*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 664 487**
(51) *H04W 12/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 664 496**
(51) *H04W 16/20*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 664 509**
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 664 513**
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 664 527**
(51) *H04L 27/26*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 664 548**
(51) *H04B 17/318*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 664 549**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 664 551**
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 664 558**
(51) *H04W 72/12*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 664 560**
(51) *H04W 72/12*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 664 585**
(51) *H05K 3/02*
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
LU 30.07.2022
SI 13.04.2022
GB 30.07.2022

(11) **3 664 653**
(51) *A42B 1/012*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022

NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 664 684**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 664 717**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 664 729**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 17/29*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 664 786**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61K 31/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 664 857**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61L 27/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 664 912**
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 27.07.2022
(51) *B01D 45/08*
(84) NO 02.06.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 664 936**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *B02C 18/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 664 939**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 664 954**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *B23K 26/26*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 664 959**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B23P 19/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 664 967**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B25B 21/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 664 974**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B25J 11/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 664 977**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B23D 51/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 664 978**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B26B 29/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 665 009**
(84) LT 23.03.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
GB 23.06.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 31.05.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 665 011**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B05D 5/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 665 013**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B41F 13/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 09.08.2022

(11) **3 665 028**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B60N 2/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 665 037**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *B60N 2/06*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 665 040**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60Q 1/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 665 041**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
(51) *B60R 7/06*
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022

SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
GB 21.06.2022

ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
MC 09.03.2022
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 665 046**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
IT 29.12.2021

(51) ***B60S 1/56***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 04.07.2022

(11) **3 665 048**
(84) BG 23.09.2021
FI 23.06.2021
HR 23.06.2021
LV 23.06.2021
NO 23.09.2021
SE 23.06.2021
RO 23.06.2021
PT 25.10.2021
IS 23.10.2021
DK 23.06.2021
AL 23.06.2021
BE 31.07.2021
GB 27.07.2022

(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 23.06.2021
GR 24.09.2021
LT 23.06.2021
NL 23.06.2021
RS 23.06.2021
SM 23.06.2021
SK 23.06.2021
EE 23.06.2021
MC 23.06.2021
LU 27.07.2021
SI 23.06.2021
IE 27.07.2021

(11) **3 665 068**
(84) BG 14.07.2021
DK 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
LT 14.04.2021
NL 14.04.2021
PL 14.04.2021
RS 14.04.2021
SM 14.04.2021
SK 14.04.2021
MC 14.04.2021
LI 31.07.2021
LU 25.07.2021
SI 14.04.2021
IT 14.04.2021

(51) ***B62D 25/00***
(84) CZ 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
IS 14.08.2021
LV 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
SE 14.04.2021
RO 14.04.2021
EE 14.04.2021
CH 31.07.2021
IE 25.07.2021
AL 14.04.2021
BE 31.07.2021
GB 25.07.2022

(11) **3 665 069**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***B62D 25/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 665 072**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021

(51) ***B62D 49/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 665 076**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(51) ***B64C 39/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 665 081**
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(51) ***B64F 1/36***
(84) AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 665 084**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***B64G 1/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 665 085**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***B64G 1/24***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 665 088**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B65B 37/20***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 100**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022

(51) ***B65D 71/56***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 665 103**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B65D 83/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 112**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***B65H 19/18***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 665 147**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) ***C07C 51/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 665 155**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***C07C 211/02***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 665 159**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***C07D 233/36***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 665 167**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***C07D 403/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 665 175**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***C07D 487/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 665 196**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 665 210**

(51) ***C08G 77/442***

(84) NL 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 665 217**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08J 9/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 665 222**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 31.07.2022
(51) ***C08L 23/08***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 665 235**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***C09J 133/04***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 665 291**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***C12N 15/90***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 665 293**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C12P 7/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 665 306**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C12Q 1/683***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 665 307**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 665 316**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***C25B 1/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 665 322**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***D06F 43/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 348**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(51) ***E05B 85/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022

(11) **3 665 360**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***E21B 33/13***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 665 362**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***E21B 36/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 665 400**
(84) RS 19.01.2022
SM 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) NL 19.01.2022
LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
GB 05.07.2022

(11) **3 665 413**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***F17C 1/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 665 415**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F17C 13/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 665 446**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01F 15/075***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 665 449**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***G01H 9/00***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 665 460**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01L 19/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 665 479**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) ***G01N 33/49***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022

SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 665 484**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01P 15/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 665 496**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01S 7/497*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 665 525**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 665 559**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 665 573**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 665 595**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
(51) *G06F 17/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 665 610**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 21/75*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 645**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 650**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 665 651**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 22.02.2022
SI 20.10.2021
IE 22.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06T 7/593*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 665 679**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G11C 16/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 665 710**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01F 27/29*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 665 740**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) *H01Q 5/55*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 665 744**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 665 759**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 665 763**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02K 11/01*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 665 787**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 665 810**
(84) LT 19.10.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 19.01.2023

FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 665 821**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 665 829**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 665 833**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 665 866**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 43/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 665 888**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 665 901**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04Q 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 665 903**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 665 909**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
AL 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.08.2022

(11) **3 665 946**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 665 947**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 665 967**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04W 52/50***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 665 991**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 666 000**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 666 001**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 666 011**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***H04W 72/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 666 026**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 666 028**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 666 037**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 666 060**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 10.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A01F 12/30***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 10.12.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 666 067**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
(51) ***A01J 5/017***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022

GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 14.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022

(11) **3 666 097**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
(51) *A24F 47/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 01.04.2022
BE 30.04.2022
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 666 098**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 11.04.2022
LI 30.04.2022
IE 11.04.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 666 105**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *A43B 3/24*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 666 107**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A43B 13/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 666 118**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 11.12.2021
DK 27.10.2021
IE 11.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *A47B 61/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 666 127**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A47C 27/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 666 135**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A47J 31/44*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 666 144**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 04.12.2021
SI 20.10.2021
(51) *A47L 5/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 04.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 666 148**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A47L 9/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 666 198**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.12.2021
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 666 203**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 17/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 666 211**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 34/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 666 226**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 666 235**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 09.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *A61F 5/56*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 666 347**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *A63B 24/00*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 25.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 25.11.2021
CY 20.10.2021

(11) **3 666 352**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *A63F 13/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 666 377**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
(51) *B01J 35/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022

GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 666 418**
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.05.2022
(51) ***B22D 17/08***
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 12.04.2022
SI 09.02.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 666 432**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
(51) ***B23B 49/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 666 445**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B23K 26/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 666 450**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23K 26/70***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 666 465**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B25B 21/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 666 498**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B29C 49/66***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 666 500**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B29C 64/112***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 13.12.2021
DK 27.10.2021
IE 13.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 666 527**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 666 530**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B41J 3/36***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 666 535**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B41J 11/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 666 537**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B41J 29/13***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 666 538**
(84) BG 16.06.2022
LT 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
GB 12.07.2022
(51) ***B41M 3/00***
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
RO 16.03.2022
EE 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022

(11) **3 666 554**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
SI 10.11.2021
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 10.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 666 558**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***B60D 1/06***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 666 563**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60G 17/016***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 666 570**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 666 598**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B60R 21/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 666 599**
(84) FI 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021

EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 666 604**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
(51) ***B60R 21/207***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 13.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 666 607**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
AT 07.01.2022
(51) ***B60R 25/24***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 666 615**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B61B 13/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 666 617**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B61D 17/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 666 635**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B62M 6/55***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 09.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 666 638**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***B63C 9/19***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 04.12.2021
SI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 04.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 666 645**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 06.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***B64C 21/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 666 647**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B64C 25/40***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 666 652**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 11.12.2021
DK 20.10.2021
IE 11.12.2021
SI 20.10.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 666 653**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 13.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 13.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 666 654**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 13.12.2021
SI 06.10.2021
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 666 656**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 11.12.2021
SI 10.11.2021
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 11.12.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 666 658**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 16.12.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
SI 20.10.2021
(51) ***B64D 15/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 666 659**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
LU 06.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
IE 06.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***B64D 27/26***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 666 688**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B65D 85/30***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 666 702**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
(51) ***B65H 75/18***
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021

PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
CH 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 21.07.2022

(11) **3 666 712**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B66B 5/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 666 755**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C07C 407/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 666 762**
(84) LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 25.07.2022
GB 25.07.2022
(51) *C07D 301/02*
(84) NO 06.07.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 666 778**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *C07F 5/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 666 779**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 14.12.2021
AL 13.10.2021
(51) *C07F 7/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 14.12.2021
SI 13.10.2021

BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 666 780**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07F 7/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 666 801**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08C 19/25*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 666 812**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 13.12.2021
DK 13.10.2021
IE 13.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *C08G 59/42*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021

(11) **3 666 813**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08G 65/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 666 827**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 666 850**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C09K 11/02*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 666 893**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 666 948**
(84) LT 16.11.2022
(51) *D04H 1/56*
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 666 959**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 03.12.2021
DK 13.10.2021
IE 03.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *D06F 37/26*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 666 966**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 02.12.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *D06F 58/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 02.12.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 666 976**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E01C 13/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 666 979**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E02F 9/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 666 985**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E03D 9/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 666 988**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *E04B 9/30*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 19.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 19.11.2021

AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 666 990**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E04D 13/064***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 666 998**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***E05B 47/00***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 667 000**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E05B 73/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 667 038**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F01M 13/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 667 039**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F01N 3/027***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 667 041**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F02B 19/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 667 042**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F02C 3/113***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 667 087**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F04D 13/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 667 096**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F04D 29/38***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 667 122**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***F16H 3/64***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 667 125**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 667 138**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F16K 15/03***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 667 143**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***F16L 11/11***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 667 146**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F16L 29/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 667 148**
(84) LT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***F16L 51/02***
(84) LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 667 151**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F17C 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 667 153**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F17C 5/06***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 12.06.2022
SI 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 667 155**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F17C 13/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 667 175**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F24C 15/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 667 194**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 23.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 667 195**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F24H 1/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 667 199**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F25B 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 667 206**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***F25C 5/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 667 250**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 667 262**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01F 23/72*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 667 299**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 667 308**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 12.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
(51) *G01N 27/90*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 12.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 667 354**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 17/27*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 667 357**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 667 366**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *G01S 13/91*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 667 409**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G03B 5/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 667 410**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G03B 17/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 667 428**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03G 15/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 667 438**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G05B 9/03*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 667 441**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 10.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G05B 19/042*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 10.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 667 450**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 667 458**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 3/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 667 466**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B32B 7/035*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 667 469**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 667 504**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G06F 11/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 667 505**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 14.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 14.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 667 514**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 16/29*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 667 559**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 667 562**
(84) FI 28.09.2022
(51) *G06V 40/00*
(84) NO 28.12.2022

LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 667 584**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 667 606**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06T 1/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 667 629**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G08B 13/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 667 659**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 20.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 20.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *G10K 11/178*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 667 694**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01H 47/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 667 720**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 667 754**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 667 767**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01M 50/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 667 772**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 23.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 23.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 667 777**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 667 783**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01M 4/137*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 667 786**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01M 8/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 667 814**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
(51) *H01Q 1/46*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 667 816**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01Q 3/26*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 667 843**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01T 23/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 667 848**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 667 849**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02H 3/05*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 667 856**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 12.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H02J 3/32*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 12.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 667 876**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02K 9/19*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 667 884**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H02M 1/42*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 667 886**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 10.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H02M 3/156***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 667 891**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 04.12.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H02M 7/219***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 04.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 667 896**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H02P 9/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 667 906**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H03F 3/183***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 667 907**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H03F 3/68***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 667 924**
(84) BG 06.01.2022
LI 31.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
(51) ***H03M 7/40***
(84) CH 31.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
CY 06.10.2021

(11) **3 667 932**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04B 3/54***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 667 952**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04B 10/07***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 667 953**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04B 10/272***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 667 962**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 667 971**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 667 979**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 667 991**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 668 002**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 668 018**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 668 019**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 668 044**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 668 045**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

IT 08.12.2021

(11) **3 668 047** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
BE 31.12.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 12.12.2021
IE 12.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 668 056** (51) ***H04L 67/63***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 668 058** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 27.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 03.11.2021
GB 27.07.2022

(11) **3 668 072** (51) ***H04M 7/12***
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.12.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 668 079** (51) ***H04N 5/225***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 668 090** (51) ***H04N 9/31***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 668 094** (51) ***H04N 19/119***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 668 107** (51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
IE 23.03.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 31.03.2022
LU 23.03.2022 GB 23.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 668 124** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 668 136** (51) ***H04W 16/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 668 143** (51) ***H04B 7/06***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 668 148** (51) ***H04W 24/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 668 150** (51) ***H04W 24/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 668 153** (51) ***H04W 24/02***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 668 154** (51) ***H04W 24/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 668 163** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 ES 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 668 164** (51) ***H04W 24/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022

(11) **3 668 171** (51) ***H04W 72/12***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 668 197** (51) ***H04W 52/28***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 12.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 668 203** (51) ***H04W 60/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 668 251** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 668 265** (51) ***H04W 80/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021

GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 668 270**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
(51) ***H05B 3/14***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 13.12.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 668 272**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 10.12.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H05B 3/40***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 668 290**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
GB 27.07.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 27.07.2022

(11) **3 668 291**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 668 370**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 668 403**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61B 5/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 668 417**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61B 17/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 668 433**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 668 434**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A61B 18/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 668 472**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61G 13/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 668 509**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***A61K 31/451***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 668 555**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LI 31.08.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 668 561**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 668 581**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 668 623**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A63H 33/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.08.2022

(11) **3 668 627**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B01D 24/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 668 628**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B01D 35/143***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 668 634**
(84) RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01D 19/00***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 668 669**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) ***B23B 31/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022

PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 668 671**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 668 675**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 668 681**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 668 687**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 668 702**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 668 724**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 668 740**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021

ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B23B 45/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(51) ***B23K 11/00***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B23P 9/02***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***F41H 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B29C 64/165***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B60B 3/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***B60K 11/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022

NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 668 742**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 668 752**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 668 785**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 668 786**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 668 794**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 668 798**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 668 806**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021

SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022
GB 11.06.2022

(51) ***B60K 35/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 02.08.2022

(51) ***B60Q 1/50***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B64C 3/56***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) ***B64C 5/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***B64F 3/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A47B 7/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B65F 1/14***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021

LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 668 955**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 668 959**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022

(11) **3 668 966**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 669 000**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 669 048**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 669 060**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021

PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C10L 1/236***
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***C10M 163/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(51) ***C12M 1/34***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***E21B 19/00***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F02D 41/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 669 062**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F02K 1/70*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 669 063**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F02M 21/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 669 068**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F02M 59/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 669 096**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16D 31/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 669 098**
(84) NL 19.01.2022
NO 19.04.2022
ES 19.01.2022
BG 19.04.2022
SE 19.01.2022
GR 20.04.2022
FI 19.01.2022
DK 19.01.2022
RO 19.01.2022
EE 19.01.2022
AL 19.01.2022
MC 19.01.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16H 3/10*
(84) LT 19.01.2022
PT 19.05.2022
RS 19.01.2022
HR 19.01.2022
LV 19.01.2022
PL 19.01.2022
IS 19.05.2022
SM 19.01.2022
CZ 19.01.2022
SK 19.01.2022
SI 19.01.2022
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
GB 31.07.2022

(11) **3 669 101**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022
GB 25.06.2022
(51) *F16H 37/04*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 669 122**
(84) BG 06.01.2022
(51) *F23J 13/02*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 669 126**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F24F 7/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 669 139**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01B 11/27*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 669 150**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *G01K 7/20*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 669 156**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01M 3/36*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 669 165**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01N 3/22*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 669 193**
(84) LT 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
LU 17.08.2022
(51) *G01N 33/68*
(84) LV 06.04.2022
MC 06.04.2022
NO 31.08.2022
CZ 17.08.2022
RO 06.04.2022
HR 17.08.2022
RS 17.08.2022
EE 31.08.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 669 214**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01V 1/38*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 669 249**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 669 252**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 669 277**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 16/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 669 282**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 16/901*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 669 293**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 669 341**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 669 370**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
(51) *G16B 25/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023

ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 669 379** (51) *G21C 17/10*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 669 388** (51) *H01F 27/26*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 10.08.2022

(11) **3 669 389** (51) *H01F 27/28*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 669 396** (51) *H01L 25/16*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 669 399** (51) *H01L 27/11582*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 669 406** (51) *H01M 10/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 669 423** (51) *H01Q 5/40*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 669 430** (51) *H01S 5/42*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 669 433** (51) *H02J 3/18*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.07.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 669 444** (51) *H02K 7/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 669 464** (51) *H04B 3/54*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 669 465** (51) *H04B 7/04*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 18.08.2022

(11) **3 669 477** (51) *H04L 1/16*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 669 504** (51) *H04L 45/42*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 669 512** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 669 522** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 27.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 669 532** (51) *H04L 61/2521*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 669 545** (51) *H04N 21/231*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 669 547** (51) *H04N 21/2662*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 669 562** (51) *H04W 8/26*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 669 566** (51) *H04W 24/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022

AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 669 576** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 669 588** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 MC 17.11.2021
SM 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 LU 13.08.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 669 591** (51) ***H04L 41/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 669 611** (51) ***H04W 76/28***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 669 612** (51) ***H04B 7/26***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 669 627** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 669 638** (51) ***A01D 89/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 669 650** (51) ***A01M 29/24***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IE 08.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 08.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 669 666** (51) ***A23L 7/126***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 669 693** (51) ***A44C 5/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 669 714** (51) ***A47J 27/21***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.12.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 09.12.2021
IE 09.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 669 722** (51) ***A47J 42/44***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 669 732** (51) ***A47L 9/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 669 736** (51) ***A47L 9/16***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 669 739** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.12.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 03.12.2021
IE 03.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 669 765** (51) ***A61B 5/026***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 669 767** (51) ***A61B 5/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 669 782** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 IE 03.03.2022
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
LU 03.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 669 797** (51) ***A61B 17/072***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 669 799** (51) ***A61B 17/12***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 669 823** (51) ***A61F 2/01***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 669 840** (51) ***A61F 13/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 669 847** (51) ***A61G 1/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 669 848** (51) ***A61G 3/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 669 861** (51) ***A61K 8/36***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 669 901** (51) ***A61L 29/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 669 943** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
BE 31.12.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 669 945** (51) ***A62B 7/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 669 994** (51) ***B04C 5/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 669 997** (51) ***B05B 1/18***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 670 007** (51) ***B07C 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 670 011** (51) ***B21B 45/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 670 065** (51) ***B23K 35/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 670 066** (51) ***B23K 26/035***
(84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 11.02.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 28.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IE 11.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 670 101** (51) ***B25H 1/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 670 109** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 MC 03.11.2021
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 27.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
IE 27.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 FR 03.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 670 115** (51) ***F16H 19/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 670 133** (51) ***B29C 44/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 670 134** (51) ***B29C 44/34***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 MC 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IE 28.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 LU 28.06.2022
BE 30.06.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 670 140** (51) ***B29C 48/30***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 670 141** (51) ***B29C 48/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022

AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 670 142**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 48/49*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 670 144**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B29C 49/58*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 670 148**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 02.12.2021
DK 27.10.2021
IE 02.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *B29C 63/34*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 670 158**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 70/22*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 670 163**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 670 164**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 670 166**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29D 30/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 670 168**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B29D 30/52*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 670 169**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B29D 99/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 670 186**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B29D 11/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 670 189**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B41J 2/045*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 670 193**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *B41J 2/14*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 670 206**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B42D 13/00*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 16.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 670 209**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
(51) *B60C 11/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 670 215**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60D 1/46*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 670 231**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 670 234**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *B60K 35/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 670 277**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 670 282**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60W 30/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 670 285**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
(51) *B60W 40/068*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021

RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 670 295** (51) ***B62D 1/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 670 298** (51) ***B62D 7/15***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 670 300** (51) ***B62D 15/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 670 302** (51) ***B62D 15/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 670 304** (51) ***B62D 35/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 670 322** (51) ***B63H 21/21***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 670 324** (51) ***B64C 1/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 17.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 670 325** (51) ***B64C 1/06***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 12.12.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 670 342** (51) ***B64C 39/02***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
LU 12.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
IE 12.12.2021
SI 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 670 346** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 670 355** (51) ***B64D 47/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 05.12.2021
DK 27.10.2021
IE 05.12.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 670 358** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 670 436** (51) ***B67D 1/12***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 670 468** (51) ***C04B 7/28***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
IE 21.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 670 558** (51) ***C08G 18/42***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 670 559** (51) ***B60L 50/60***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 670 598** (51) ***C08L 21/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022

LU 16.08.2022

(11) **3 670 664** (51) ***C12P 19/34***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022, IT 01.12.2021, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 670 714** (51) ***D01D 5/00***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, IT 29.12.2021, RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021

(11) **3 670 723** (51) ***D03D 27/10***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, BE 31.12.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, MC 03.11.2021, IE 09.12.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021, AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, LU 09.12.2021, AL 03.11.2021, FR 03.01.2022

(11) **3 670 731** (51) ***D06F 34/22***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022, NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 670 759** (51) ***E02F 5/00***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, IS 30.03.2023, NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, RS 30.11.2022

(11) **3 670 788** (51) ***E04H 4/14***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022, NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 670 808** (51) ***E06B 3/263***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, IT 22.12.2021, RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021

(11) **3 670 811** (51) ***E06B 5/11***
(84) NL 05.10.2022, FI 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022, LT 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 670 818** (51) ***E06B 9/30***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023, NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 670 820** (51) ***E06B 9/42***
(84) BG 24.02.2022, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, LU 16.12.2021, AL 24.11.2021, IT 24.11.2021, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, MC 24.11.2021, IE 16.12.2021, SI 24.11.2021

(11) **3 670 826** (51) ***E21B 33/12***
(84) LT 23.11.2022, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023

(11) **3 670 839** (51) ***F01D 9/06***
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, IT 24.11.2021, AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021

(11) **3 670 860** (51) ***F02C 3/107***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022, NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 670 865** (51) ***F02C 7/20***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022, NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 670 882** (51) ***F02F 1/00***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023, NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 670 898** (51) ***F03D 7/02***
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023, NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 670 920** (51) ***F04D 7/04***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023, NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 670 945** (51) ***F16C 32/04***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, MC 15.12.2021, LU 19.12.2021, AL 15.12.2021, BE 31.12.2021, LI 31.12.2021, RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, DK 15.12.2021, IE 19.12.2021, SI 15.12.2021, CH 31.12.2021, IT 15.12.2021

(11) **3 670 953** (51) ***F16D 13/38***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, MC 13.10.2021, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, DE 01.07.2022, AL 13.10.2021, FR 13.12.2021, AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, BE 31.12.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, LU 04.12.2021, IE 04.12.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **3 670 955** (51) ***F16D 55/36***

(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
DE 01.07.2022
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.12.2021
IE 17.12.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 670 968**
(51) ***F16H 59/02***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 31.12.2021
IE 18.12.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 18.12.2021
DK 24.11.2021
CH 31.12.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 670 971**
(51) ***F16H 61/14***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 16.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 670 988**
(51) ***F16L 21/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 670 992**
(51) ***F16L 37/084***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 670 994**
(51) ***F16L 53/70***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 670 995**
(51) ***F16L 53/37***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 670 998**
(51) ***F16L 59/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 671 032**
(51) ***F21V 23/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 671 039**
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 11.12.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 11.12.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 671 051**
(51) ***F24D 17/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 18.12.2021
SI 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 18.12.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 671 069**
(51) ***F25B 39/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 671 080**
(51) ***F25D 23/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 671 096**
(51) ***F28F 3/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 671 102**
(51) ***F42B 10/60***
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 671 116**
(51) ***G01C 19/5684***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 25.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 25.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 671 128**
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 17.12.2021
DK 20.10.2021
LU 17.12.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021

(11) **3 671 134**
(51) ***G01D 5/347***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 671 136**
(51) ***G01D 5/353***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 671 137**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01D 18/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 671 142**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G01G 3/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 671 152**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G01K 7/34***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 671 155**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***G01L 1/18***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 671 157**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 671 159**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

(11) **3 671 167**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01M 1/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 671 169**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01N 3/28***
(84) NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 671 190**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01N 23/20058***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 671 192**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 671 196**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G01N 27/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 671 201**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 29/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 671 209**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 17.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***G01N 33/543***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 17.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 671 219**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
PL 21.09.2022

(11) **3 671 236**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 28.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 28.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 671 311**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G02B 21/34***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 671 315**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 671 317**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 19.07.2022

(11) **3 671 318**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 671 339**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G03B 21/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 671 353**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) ***G03G 15/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 671 354**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 671 368**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G04B 31/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 671 371**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06K 19/07*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 671 390**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 21.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 21.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 671 394**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 18.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 18.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 671 407**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 671 441**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 671 462**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022

(11) **3 671 468**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 671 477**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *G06F 13/28*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 671 479**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *G06F 15/173*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 671 506**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 15.03.2022
LU 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *G06F 21/34*
(84) FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 671 509**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 671 526**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 40/211*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 06.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 671 528**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 671 629**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 671 677**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G07F 19/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 671 693**
(84) NL 12.10.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) LT 12.10.2022

NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 671 723** (51) ***G10D 3/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 671 838** (51) ***H01L 27/146***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 671 854** (51) ***H01L 27/32***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 671 864** (51) ***H01L 31/0288***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 671 870** (51) ***H01L 35/14***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 671 876** (51) ***H01L 49/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 01.12.2021 FR 01.02.2022
SI 01.12.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 671 880** (51) ***H01L 51/52***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 671 887** (51) ***H01M 50/543***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 671 893** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 671 909** (51) ***H01M 4/13***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 671 918** (51) ***H01M 4/62***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 671 980** (51) ***H01R 43/28***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 671 990** (51) ***H02B 13/02***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 672 000** (51) ***H02G 1/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 672 011** (51) ***H02J 3/46***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 672 016** (51) ***H02J 7/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 672 021** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 SK 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
LU 06.03.2022 IE 06.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 672 031** (51) ***H02K 5/124***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 DE 03.05.2022
BE 31.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 LU 29.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 29.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 13.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 672 080** (51) ***H03M 1/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 672 088** (51) ***H04B 1/12***

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 672 091**
(51) ***H04B 5/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 672 116**
(51) ***H04B 17/27***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 672 133**
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 672 157**
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 672 160**
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 672 162**
(51) ***H04L 12/403***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 672 213**
(51) ***H04M 11/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 672 217**
(51) ***H04N 1/10***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022

(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 672 223**
(51) ***G01B 11/25***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 672 284**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 16.12.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
FR 20.12.2021
IT 20.10.2021

(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 672 291**
(51) ***H04W 4/48***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 672 292**
(51) ***H04W 4/80***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 672 316**
(51) ***H04W 8/24***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 672 327**
(51) ***H04W 60/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 672 338**
(51) ***H04W 72/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 672 339**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 672 369**
(51) ***H05B 45/10***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 672 397**
(51) ***A01G 25/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 672 408**
(51) ***A01P 1/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 672 433**
(51) ***A24F 47/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 672 442**
(51) ***A45B 23/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 672 445**
(51) ***A45C 13/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 672 463**
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(51) *B05B 11/00*
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 672 465**
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023
(51) *A47L 11/40*
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022

(11) **3 672 521**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(51) *A61F 2/00*
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 672 607**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(51) *A61K 35/51*
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 672 670**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 672 680**
(84) NL 20.04.2022, NO 20.07.2022, FI 20.04.2022, SE 20.04.2022, HR 20.04.2022, LV 20.04.2022, PL 20.04.2022, DK 20.04.2022, CZ 20.04.2022, SK 20.04.2022, EE 20.04.2022, IE 26.06.2022, LI 30.06.2022, FR 30.06.2022, BE 30.06.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) LT 20.04.2022, ES 20.04.2022, PT 22.08.2022, BG 20.07.2022, GR 21.07.2022, RS 20.04.2022, IS 20.08.2022, MC 20.04.2022, RO 20.04.2022, SM 20.04.2022, AL 20.04.2022, CH 30.06.2022, LU 26.06.2022, SI 20.04.2022, GB 20.07.2022

(11) **3 672 705**
(84) LT 30.03.2022, RS 30.03.2022, HR 30.03.2022, LV 30.03.2022, FI 30.03.2022, ES 30.03.2022, PT 01.08.2022, CZ 30.03.2022, SK 30.03.2022, IS 30.07.2022, DK 30.03.2022, IE 29.06.2022, LI 30.06.2022, SI 30.03.2022, GB 30.06.2022
(51) *A63H 33/00*
(84) NO 30.06.2022, BG 30.06.2022, SE 30.03.2022, GR 01.07.2022, SM 30.03.2022, RO 30.03.2022, AT 30.03.2022, EE 30.03.2022, PL 30.03.2022, AL 30.03.2022, MC 30.03.2022, CH 30.06.2022, LU 29.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 672 709**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
(51) *B01D 46/52*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 672 754**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021
(51) *B23K 1/00*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, AL 06.10.2021, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, MC 06.10.2021

(11) **3 672 762**
(84) BG 24.02.2022, RS 24.11.2021, LT 24.11.2021, ES 24.11.2021, HR 24.11.2021, GR 25.02.2022, NL 24.11.2021, NO 24.02.2022, EE 24.11.2021, CZ 24.11.2021, SK 24.11.2021, SI 24.11.2021, LU 25.08.2022
(51) *B25J 11/00*
(84) AT 24.11.2021, FI 24.11.2021, PL 24.11.2021, LV 24.11.2021, PT 24.03.2022, SE 24.11.2021, IS 24.03.2022, SM 24.11.2021, RO 24.11.2021, DK 24.11.2021, AL 24.11.2021, MC 24.11.2021, IT 24.11.2021

(11) **3 672 779**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023
(51) *B29C 49/78*
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022

(11) **3 672 818**
(84) NL 26.01.2022, NO 26.04.2022, ES 26.01.2022, BG 26.04.2022, SE 26.01.2022, GR 27.04.2022, FI 26.01.2022, DK 26.01.2022, RO 26.01.2022, EE 26.01.2022, AL 26.01.2022, MC 26.01.2022, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, GB 27.07.2022
(51) *B60G 7/00*
(84) LT 26.01.2022, PT 26.05.2022, RS 26.01.2022, HR 26.01.2022, LV 26.01.2022, PL 26.01.2022, IS 26.05.2022, SM 26.01.2022, CZ 26.01.2022, SK 26.01.2022, SI 26.01.2022, CH 31.07.2022, LU 27.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 672 829**
(84) NO 21.12.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023
(51) *A61B 5/01*
(84) FI 21.09.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 672 835**
(84) BG 13.01.2022, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021
(51) *B60R 13/01*
(84) RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **3 672 848**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022
(51) *B60T 7/22*
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023

(11) **3 672 857**
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(51) *B61B 1/02*
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 672 860**
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023
(51) *B62D 13/06*
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 672 882**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) *B65C 9/22*
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 672 894**
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(51) *B66B 9/08*
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 672 895**
(51) *B65H 63/06*

(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 13.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 672 903**
(51) *B67C 3/28*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 672 923**
(51) *C04B 28/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 672 952**
(51) *C07D 403/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 672 966**
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 673 034**
(51) *C11D 3/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 673 042**
(51) *C12M 1/12*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 673 091**
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 673 107**
(51) *D06F 39/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 673 109**
(51) *D06F 89/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 673 125**
(51) *E04H 1/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022

(11) **3 673 126**
(51) *E04H 4/16*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 673 148**
(51) *E21B 47/107*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 673 158**
(51) *F01N 3/10*
(84) FI 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 673 174**
(51) *F03D 80/30*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 673 179**
(51) *F15B 15/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 673 180**
(51) *F16B 37/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 673 181**
(51) *F16B 39/12*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 673 188**
(51) *F16H 55/14*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 673 189**
(51) *F16H 63/34*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023

ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 673 198** (51) *F16L 59/065*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 673 204** (51) *F22B 1/16*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 673 208** (51) *F24C 15/16*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
LU 25.07.2022
SI 06.04.2022
GB 25.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 673 210** (51) *F24C 15/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 673 229** (51) *G01B 3/30*
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 673 241** (51) *G01F 1/84*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 673 242** (51) *G01F 1/84*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 23.08.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 673 264** (51) *G01N 33/14*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 673 295** (51) *G01S 17/42*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 673 326** (51) *G02F 1/13*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 673 330** (51) *G02F 1/1335*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 673 346** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 673 348** (51) *G06F 3/03*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 02.08.2022

(11) **3 673 376** (51) *G06F 16/22*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 673 380** (51) *G06F 13/16*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 673 390** (51) *G06F 21/10*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 673 396** (51) *G06F 21/16*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 13.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 673 397** (51) *G06F 21/16*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 673 432** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 27.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 30.06.2022

LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 673 453**
(51) *G06F 21/16*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 673 462**
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
SE 03.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 02.05.2022

(11) **3 673 483**
(51) *G06F 13/16*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 673 486**
(51) *G11C 8/12*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 673 512**
(51) *H01L 27/32*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 673 519**
(51) *H01L 35/32*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.08.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 673 522**
(51) *H01L 43/12*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 673 542**
(51) *H01R 13/514*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 673 544**
(51) *H01S 5/022*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 673 563**
(51) *H02J 50/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 673 570**
(51) *H02K 15/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 673 582**
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 673 617**
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 673 618**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.08.2022
LU 12.08.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 673 620**
(51) *G06F 21/62*
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 11.07.2022
BE 31.07.2022
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 673 630**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 673 672**
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 01.03.2022
LI 31.08.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
CH 31.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021

RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 25.08.2022

(11) **3 673 698**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 673 700**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 673 704**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 673 730**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
(51) ***A01J 25/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 16.12.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 673 734**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 673 759**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
(51) ***A43B 5/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 23.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 673 778**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47K 10/48***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 673 781**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A47L 1/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 673 784**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 673 789**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 3/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 673 803**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61B 5/11***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022

(11) **3 673 813**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 8/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 673 814**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) ***A61B 8/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 673 821**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 673 834**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 673 882**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 13/496***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 673 914**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 31.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 673 937**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 673 944**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 673 946**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

IS 19.02.2023

(11) **3 673 948** (51) ***A61M 25/10***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 673 949** (51) ***A61M 39/28***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 19.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 IE 19.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
CY 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 673 953** (51) ***A61N 1/39***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 673 958** (51) ***A62B 7/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 673 965** (51) ***A63G 31/16***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 673 993** (51) ***B01J 23/887***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 674 008** (51) ***B21B 31/16***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 674 034** (51) ***B24B 5/307***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 14.03.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 LU 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 674 058** (51) ***B29C 48/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 674 068** (51) ***B29C 70/46***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.12.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 674 073** (51) ***B31B 70/64***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 674 089** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 674 091** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 01.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 674 099** (51) ***B42D 25/41***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 674 106** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.12.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 19.12.2021
IE 19.12.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 674 108** (51) ***B60C 19/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.12.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 18.12.2021
IE 18.12.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 674 109** (51) ***B60C 19/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.12.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 18.12.2021
IE 18.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 674 118** (51) ***B60J 7/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
BE 31.12.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 20.12.2021
IE 20.12.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 674 119** (51) ***B60J 7/12***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021

LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 674 154**
(51) ***B60W 30/045***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 674 156**
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 674 157**
(51) ***B60W 30/14***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 674 163**
(51) ***B61B 13/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 674 178**
(51) ***B62D 15/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 674 180**
(51) ***B62D 15/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 674 189**
(51) ***B62J 11/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 674 242**
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 674 244**
(51) ***B66B 5/22***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 674 248**
(51) ***B66B 17/34***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 674 255**
(51) ***B67D 1/00***
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 674 257**
(51) ***B67D 1/08***
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 674 261**
(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
LU 27.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 27.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 674 277**
(51) ***C05F 17/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 674 285**
(51) ***C07C 209/26***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 08.07.2022
SI 06.04.2022
GB 08.07.2022

(11) **3 674 299**
(51) ***C07D 403/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 674 300**
(51) ***C07D 413/04***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 674 308**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 674 350**
(51) ***C08G 77/52***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021

DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 23.12.2021
SI 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 674 358**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *C08L 9/10*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(11) **3 674 424**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C21C 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 674 469**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *D06F 37/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 674 475**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *D06F 39/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 674 490**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E03C 1/05*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 674 544**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F03B 13/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 674 545**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B64C 27/28*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 674 562**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F04D 29/58*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 674 565**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F15B 21/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 674 577**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16D 51/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.12.2021
IE 18.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 674 579**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 674 602**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) *F21S 43/20*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 674 608**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F23R 3/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 674 609**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
(51) *F23R 3/28*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 24.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 24.12.2021
FR 17.01.2022
BE 31.12.2021

(11) **3 674 621**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F24F 11/64*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 674 640**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 674 653**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *G01B 3/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 674 659**
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 674 665**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 674 667**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 20.12.2021
SI 10.11.2021
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 674 674**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01J 1/06*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 674 719**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01R 31/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 674 727**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
SK 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 674 743**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01S 7/484*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 674 744**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
(51) *G01S 7/497*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 11.12.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 674 752**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01T 1/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 674 753**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
(51) *G01T 7/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 23.12.2021
DK 06.10.2021
IE 23.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 674 756**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02B 5/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 674 757**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G02B 5/30*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
LU 23.07.2022
SI 20.04.2022
GB 23.07.2022

(11) **3 674 762**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 674 770**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 13/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 674 781**
(51) *G02F 1/13*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 674 789**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 19.12.2021
SI 24.11.2021
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 19.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 674 790**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02F 1/15*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 674 811**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 674 822**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05B 19/4069*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 674 828**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 06.12.2021
SI 10.11.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 06.12.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 674 877**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *G06F 3/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021

LU 03.02.2022
FR 28.02.2022
IE 03.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 674 885**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G06F 7/58*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 674 937**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 27.12.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 674 944**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06F 21/55*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 675 059**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G06T 17/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 675 064**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G06T 17/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 675 083**
(84) LT 14.12.2022
(51) *G09B 23/30*
(84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 675 086**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 675 088**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 675 093**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 675 121**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G10L 13/027*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 675 127**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.04.2022
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022
(51) *G11C 15/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 18.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 675 138**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
(51) *G16H 80/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 675 145**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *H01F 27/40*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 27.12.2021
IE 27.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 675 184**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 19.06.2022
SI 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01L 31/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 675 215**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60L 50/64*
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 675 278**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H01Q 1/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 675 294**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 35/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 675 306**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02J 3/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 675 312**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 675 316**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 675 323**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02J 50/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 675 348**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H02P 6/24***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 675 362**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H03L 7/099***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 675 385**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 31.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***H04B 7/155***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 31.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 675 401**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 675 406**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 675 417**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 09.12.2021
IE 09.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
(51) ***H04L 12/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 675 420**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 10.05.2022
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 10.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 675 431**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 675 432**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 16.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
LV 27.10.2021
MC 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 16.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 675 439**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 47/30***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 675 442**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 25/03***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 675 457**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 675 494**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04N 19/33***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 675 517**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021

RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 31.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 31.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 675 536**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 8/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 19.02.2022
DK 10.11.2021
IE 19.02.2022
SI 10.11.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 675 537**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04W 8/18***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 675 538**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 8/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 675 543**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 675 554**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 675 562**
(51) ***H04W 40/24***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 675 565**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
(51) ***H04W 52/34***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 675 570**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 68/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 675 571**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 675 576**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 675 582**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 23.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LI 30.04.2022
LU 23.04.2022
CH 30.04.2022
IE 23.04.2022

(11) **3 675 589**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) ***H04W 74/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 675 590**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 675 594**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 28.03.2022
SI 13.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 12/753***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 675 615**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 675 617**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 675 668**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A43B 1/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 675 682**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***A44C 9/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 675 701**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
(51) ***A47L 9/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022

LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 675 725**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61B 5/389*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 675 755**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *A61B 17/88*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 675 784**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61F 13/15*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 675 786**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61F 13/49*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 675 799**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61K 6/62*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 675 895**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61K 38/36*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 675 948**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 675 949**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
RO 13.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
LI 31.07.2022
SI 13.04.2022
GB 18.07.2022
IS 13.08.2022
CZ 13.04.2022
SM 13.04.2022
MC 13.04.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 675 967**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A62B 17/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 675 977**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *B01D 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 676 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 676 038**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B23K 9/007*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 676 049**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *B24B 9/16*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 676 057**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 676 062**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B25J 17/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 676 064**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B27N 3/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 676 067**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29B 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 676 080**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B29C 65/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 676 083**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B31D 5/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 676 108**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60C 11/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 676 134**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
(51) *B60R 25/01*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021

LU 07.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IE 07.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 676 139**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 676 148**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 676 149**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *B60W 50/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 676 154**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B62B 17/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 676 157**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *B62D 5/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 676 159**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
(51) *B62D 5/04*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
SI 06.04.2022
GB 10.07.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 676 162**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *B62D 35/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 676 180**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 676 181**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 676 225**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *C01D 7/10*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.07.2022

(11) **3 676 241**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07C 45/75*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 676 257**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C07D 307/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 676 258**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C11D 1/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 676 263**
(84) BG 06.01.2022
(51) *C07D 405/04*
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 676 269**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C11D 1/29*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 676 326**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08L 23/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 676 328**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C08L 33/12*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 676 331**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08L 71/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 676 333**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *C08L 83/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 676 440**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *D06F 58/46*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 676 441**
(84) LT 05.10.2022
(51) *D06F 75/12*
(84) NO 05.01.2023

FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 676 451** (51) ***E01F 13/12***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 676 454** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 01.03.2022
LI 31.08.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 28.08.2022
(84) CH 31.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 676 459** (51) ***E03C 1/126***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 676 467** (51) ***E05B 65/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 676 480** (51) ***F01D 5/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 676 482** (51) ***F01M 1/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 676 488** (51) ***F02M 25/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 676 496** (51) ***F04C 19/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 676 524** (51) ***F16L 5/04***
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 676 565** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 14.05.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 676 569** (51) ***G01F 1/325***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 676 572** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 676 576** (51) ***G01N 33/18***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 676 577** (51) ***G01F 1/84***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 676 606** (51) ***G01N 27/06***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 676 630** (51) ***G01S 7/48***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 676 637** (51) ***G01S 17/894***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 676 662** (51) ***G02F 1/133***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 676 669** (51) ***G03G 21/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 676 693** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 676 700** (51) ***G06F 9/30***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 676 707** (51) ***G06F 9/50***

(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 676 787**
(51) *H04L 9/08*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 676 836**
(51) *G11C 5/14*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 676 838**
(51) *G11C 14/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 676 860**
(51) *H01F 7/18*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 676 861**
(51) *H01F 7/18*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 676 884**
(51) *H01L 43/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 676 946**
(51) *H02M 7/487*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 676 960**
(51) *H03K 17/78*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 677 000**
(51) *H04L 41/12*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 677 002**
(51) *H04L 45/24*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 677 015**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 677 061**
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 677 069**
(51) *H04W 28/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 677 106**
(51) *A01B 33/02*
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 10.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 677 107**
(51) *A01B 59/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 677 113**
(51) *A01F 15/08*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 12.12.2021
SI 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 677 133**
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 677 139**
(51) *A43B 23/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 677 162**
(51) *A47L 11/40*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021

HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 07.01.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 07.01.2022
SI 17.11.2021

(11) **3 677 163**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 677 172**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 677 173**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/022*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 677 181**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 28.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 677 216**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *A61C 7/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 03.01.2022
IE 03.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 677 217**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 17.06.2022
MC 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 17.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 677 226**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *A61F 2/68*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 677 234**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61F 13/534*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 677 272**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61K 35/74*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 677 321**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *A63C 5/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 677 332**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 02.01.2022
SI 06.10.2021
(51) *B01J 8/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 02.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 677 340**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B05B 1/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 677 351**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *B09B 1/00*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 677 363**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 677 365**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B22F 9/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 677 366**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
SK 27.04.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 13.06.2022
FR 27.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *B23B 29/32*
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
LU 13.06.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 677 372**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B23K 20/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 677 376**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B23K 26/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 677 377**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B23K 26/322*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 386**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.01.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 16.01.2022

AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
AT 16.01.2022

(11) **3 677 390** (51) ***B25J 9/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 677 392** (51) ***B25J 11/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 677 395** (51) ***B26D 1/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 27.12.2021 IE 27.12.2021
AL 03.11.2021 FR 03.01.2022
SI 03.11.2021 BE 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 677 401** (51) ***B29C 44/50***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 677 422** (51) ***B32B 3/30***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 677 434** (51) ***B41C 1/10***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 677 439** (51) ***B60C 1/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 443** (51) ***B60C 15/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 444** (51) ***B60C 15/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 677 450** (51) ***B60C 19/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 677 451** (51) ***B60C 19/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 677 469** (51) ***B60N 2/26***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 677 498** (51) ***B63B 25/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 677 514** (51) ***B64D 45/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 677 591** (51) ***C07K 14/56***
(84) LT 28.12.2022 (84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 677 607** (51) ***A61K 8/81***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 24.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 677 625** (51) ***C08J 9/26***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 31.08.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 677 633** (51) ***C08L 9/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 677 650** (51) ***C09D 11/101***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 677 651** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 04.01.2022
AL 27.10.2021 FR 31.01.2022
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 04.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 677 656** (51) ***C09K 3/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 677 658** (51) ***C09K 5/14***
(84) LT 02.02.2022 (84) NO 02.05.2022
PT 02.06.2022 ES 02.02.2022
NL 02.02.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
SE 02.02.2022 LV 02.02.2022
AT 02.02.2022 GR 03.05.2022
PL 02.02.2022 FI 02.02.2022
IS 02.06.2022 DK 02.02.2022
SM 02.02.2022 RO 02.02.2022
CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022
SK 02.02.2022 AL 02.02.2022
SI 02.02.2022 MC 02.02.2022
LU 01.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 GB 01.07.2022

(11) **3 677 725** (51) ***E01B 29/26***

(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 677 729**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 677 735**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
MC 29.12.2021
EE 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 12.01.2022
IE 12.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 677 750**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 756**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 677 764**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 772**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 677 786**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***E02F 9/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***E04F 15/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***F01D 5/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F01M 13/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(51) ***F02F 5/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***F04D 25/16***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 677 788**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 677 790**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 677 799**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 677 805**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 677 816**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 677 827**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 28.04.2022
LI 30.04.2022
IE 28.04.2022

(11) **3 677 838**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***F04D 29/42***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F04D 25/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***F16B 19/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***F16D 13/52***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***F16J 15/44***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***F21K 9/20***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(51) ***F23R 3/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 677 859**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F25B 49/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 677 900**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***G01N 21/3554***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 677 904**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G01N 27/403***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 677 924**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***G01R 27/26***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 677 932**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G01V 8/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 677 962**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***G02F 1/1524***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 677 967**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G03G 15/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 677 993**
(84) LT 12.10.2022

(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 12.01.2023

FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 677 995**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 677 997**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 30.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 30.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 678 015**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06F 3/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 678 039**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 21/57***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 040**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 27.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***G06F 21/60***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 27.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 678 050**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06K 9/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 678 098**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 03.11.2021
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.07.2022
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 678 136**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G10L 25/51***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 678 152**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H01G 9/028***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 678 157**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 26.12.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H01H 25/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 26.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 678 159**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 20.12.2021
SI 13.10.2021
FR 31.12.2021
(51) ***H01H 51/22***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 20.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 678 174**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01L 23/473***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 678 199**
(84) BG 29.03.2022
(51) ***H01L 35/34***
(84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 678 228**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***H01M 4/133***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 678 282**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.07.2022
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 678 285**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H02K 3/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 678 290**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H02P 29/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 678 295**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
FR 31.05.2022
GB 09.06.2022
(51) ***G01R 1/20***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 678 331**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***H04L 61/00***
(84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 678 346** (51) *G06F 16/901*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 678 379** (51) *H04N 21/431*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 678 386** (51) *H04R 3/04*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
LU 16.12.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 16.12.2021
FR 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 678 392** (51) *H04W 4/50*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 678 394** (51) *H04W 8/20*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 09.07.2022

(11) **3 678 400** (51) *H04B 7/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 678 405** (51) *H04W 24/02*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 678 406** (51) *H04W 36/00*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 678 408** (51) *H04W 28/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 417** (51) *H04W 36/30*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 678 419** (51) *H04W 36/34*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 678 439** (51) *H04W 72/12*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 03.08.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 678 441** (51) *H04W 74/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 30.12.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 30.12.2021
FR 31.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 678 447** (51) *H04W 8/24*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 678 459** (51) *H05K 1/11*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 678 506** (51) *A43B 13/14*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 678 526** (51) *A47L 9/28*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 678 527** (51) *A47L 13/59*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 528** (51) *A47L 15/00*

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 678 531**
(51) *A61B 3/13*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 678 546**
(51) *A61B 6/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 678 584**
(51) *A61N 1/05*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 15.06.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.06.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 15.06.2022
BE 30.06.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.06.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 678 605**
(51) *A61F 2/66*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 609**
(51) *A61F 2/80*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 629**
(51) *A61J 7/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 678 747**
(51) *A63B 59/70*
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 678 748**
(51) *A63B 69/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 678 790**
(51) *B05D 3/06*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 27.06.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 678 800**
(51) *B21J 5/08*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 678 831**
(51) *B29C 45/76*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 678 836**
(51) *B29C 49/12*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 13.07.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 13.07.2022

(11) **3 678 841**
(51) *B29C 49/46*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 678 852**
(51) *B29C 70/48*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 678 863**
(51) *B41F 17/00*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
DK 23.03.2022
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
SI 23.03.2022
GB 26.06.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
MC 23.03.2022
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 678 867**
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 678 872**
(51) *B42D 15/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 678 906**
(51) *B60T 8/17*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023

HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 678 909**
(51) ***B60T 13/68***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 678 919**
(51) ***B62D 15/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 678 935**
(51) ***B64C 1/30***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 30.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 678 937**
(51) ***B64C 39/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 678 941**
(51) ***B65B 19/04***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 678 977**
(51) ***B67B 3/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 679 009**
(51) ***C07C 67/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 679 014**
(51) ***C07C 263/10***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 679 023**
(51) ***C07C 211/56***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 679 024**
(51) ***C07C 217/94***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 679 098**
(51) ***C08L 61/16***
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 679 104**
(51) ***C09J 133/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 679 114**
(51) ***C11B 1/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 30.08.2022

(11) **3 679 120**
(51) ***C12C 7/26***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 679 139**
(51) ***C12N 15/113***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 679 140**
(51) ***C12N 15/113***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 679 175**
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 679 196**
(51) ***E03C 1/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 679 202**
(51) ***E04B 9/16***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 679 206**
(51) ***E04G 27/00***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 679 217**
(51) ***E06B 9/42***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 679 222**
(51) ***E21B 43/117***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022

SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 679 231**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***F02B 41/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 679 245**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 679 261**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***F16D 1/04***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 21.08.2022

(11) **3 679 265**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) ***F16D 65/00***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 679 270**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F16G 1/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 679 274**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F16H 7/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 679 275**
(84) LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F16H 19/06***
(84) GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 679 281**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 679 282**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
SE 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F16K 31/385***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
LV 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 13.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 679 285**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F16L 37/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 679 286**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F16L 37/092***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 679 296**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 679 297**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
(51) ***F21V 21/108***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 679 300**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F23R 3/34***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 679 309**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F25B 13/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 679 329**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 679 332**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A62C 35/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 679 334**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01H 9/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 679 335**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01J 1/42***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 679 340**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01M 11/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 679 385**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01R 33/343***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 679 391**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01S 7/00***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 679 402**
(51) ***G01S 17/02***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 679 407**
(51) *G01V 5/10*
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 679 425**
(51) *H01S 3/067*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 679 437**
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 679 461**
(51) *G06F 3/038*
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 679 500**
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 679 507**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 679 513**
(51) *H04N 5/232*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 679 539**
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 679 546**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 679 554**
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 16.08.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 679 555**
(51) *G08B 13/19*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 24.08.2022

(11) **3 679 560**
(51) *G08G 1/081*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 679 563**
(51) *G08G 1/16*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 679 591**
(51) *H01F 7/16*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 679 618**
(51) *H01M 8/0444*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022

(11) **3 679 630**
(51) *H01R 13/24*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 679 632**
(51) *H01R 13/514*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 679 635**
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 679 678**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 679 689**
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 679 694**
(51) *H04L 45/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 679 696**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***H04L 12/851***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 679 707**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 67/51***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 679 709**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 679 710**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 679 712**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 679 715**
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***H04N 19/122***
(84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 679 721**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04N 21/2668***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 679 784**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 679 798**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.02.2022
AL 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A01N 63/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 03.02.2022
SI 17.11.2021
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 679 812**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 14.01.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 14.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 679 815**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 679 823**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A44B 11/25***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 679 843**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 08.01.2022

(11) **3 679 846**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A47L 9/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 679 864**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 17/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 679 915**
(84) SE 01.06.2022
BG 01.09.2022
NL 01.06.2022
IE 15.01.2023
CZ 01.06.2022
EE 01.06.2022
SI 01.06.2022
(51) ***A61K 6/00***
(84) FI 01.06.2022
GR 02.09.2022
AT 01.06.2022
PT 03.10.2022
SK 01.06.2022
DK 01.06.2022
GB 14.01.2023

(11) **3 679 965**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 60/113***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 679 967**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 680 022**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B05B 13/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 680 024**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 680 043**
(51) ***B22F 10/20***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 680 044**
(51) *B22F 3/16*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 680 054**
(51) *B23K 20/12*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 680 055**
(51) *B23K 20/12*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 680 058**
(51) *B23P 6/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 680 067**
(51) *B25B 25/00*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 07.12.2021
AL 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 07.12.2021
SI 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 680 080**
(51) *B28C 5/42*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 680 084**
(51) *B29C 45/73*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 680 089**
(51) *B29C 64/124*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 680 091**
(51) *B29C 70/68*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 03.12.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 03.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 680 100**
(51) *B32B 7/12*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 680 108**
(51) *B41J 2/21*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 13.04.2022

(11) **3 680 110**
(51) *B41M 5/337*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 680 111**
(51) *B41M 5/52*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 680 127**
(51) *B60N 2/28*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 680 134**
(51) *B60R 19/24*
(84) RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
BE 31.07.2022
(84) LT 16.03.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
MC 16.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 24.07.2022

(11) **3 680 138**
(51) *B60W 10/06*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 09.01.2022
FR 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 680 152**
(51) *B62D 25/16*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 680 154**
(51) *B62D 55/21*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023

CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 680 185**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B65B 19/22***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 680 194**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(51) ***B65D 90/00***
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 680 204**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B66B 1/34***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 680 215**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***C01B 32/05***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 680 228**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***C07C 67/54***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 680 230**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***C07C 221/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 680 264**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***B01J 35/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 680 356**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022

(51) ***C22C 21/10***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 03.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 680 369**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***D01F 6/84***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 680 380**
(84) ES 20.10.2021
GB 11.02.2022

(51) ***D06F 33/34***
(84) FR 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 680 384**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) ***D06F 67/04***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 10.01.2022
SI 27.10.2021

(11) **3 680 389**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***E01F 15/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 680 422**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***E04G 11/22***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 680 427**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 14.01.2022
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021

(51) ***E05B 47/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
MC 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 680 435**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***E05F 11/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 680 439**

(51) ***E06B 3/48***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 09.01.2022
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 09.01.2022
SI 24.11.2021

(11) **3 680 453**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 09.01.2022
SI 15.12.2021

(51) ***F01D 9/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 09.01.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 680 454**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 08.01.2022
SI 27.10.2021

(51) ***F01D 11/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 08.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 680 455**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 09.01.2022
SI 22.12.2021

(51) ***F01D 11/08***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 09.01.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 680 456**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 07.11.2021
SI 20.10.2021

(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 680 467**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F02C 7/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 680 469**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F02C 9/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 680 492**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *F15B 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 680 493**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F15B 11/044*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 680 495**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F15B 15/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 680 497**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 08.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) *F16B 21/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 680 502**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022
(51) *F16D 55/228*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 680 514**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F16H 7/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 680 521**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16J 15/44*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 680 564**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F24F 7/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 680 567**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
(51) *F24F 11/80*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 680 578**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 680 582**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 680 586**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F25C 1/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 680 594**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 680 611**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
AT 23.11.2021
(51) *G01C 15/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 23.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 23.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 680 616**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01C 21/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 680 624**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01D 5/245*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 680 630**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01F 1/684*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 680 631**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01F 23/26*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 680 638**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.01.2022
SI 03.11.2021
IE 11.01.2022
(51) *G01M 5/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 680 651**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 25/72*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 680 670**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 04.05.2022
SI 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 08.12.2021
(84) FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 680 699**
(51) *G02B 23/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 680 702**
(51) *G02B 27/02*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
DE 02.08.2022
FR 17.01.2022
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 08.01.2022
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 680 713**
(51) *B41K 3/40*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 680 742**
(51) *G05D 1/02*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 680 745**
(51) *G05F 3/18*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 680 751**
(51) *G06F 1/32*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 680 754**
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 680 793**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 19.01.2022
SI 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 19.01.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 680 800**
(51) *G06F 21/73*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 680 803**
(51) *G06K 1/20*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 23.12.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 680 820**
(51) *G06K 9/46*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 680 851**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 09.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 680 852**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 680 871**
(51) *G08B 21/02*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(11) **3 680 892**
(51) *G10G 5/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 680 904**
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 09.01.2022
SI 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 09.01.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 680 919**
(51) *H01F 3/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021

PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 07.01.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 680 931**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H01L 23/522***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 680 941**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H01L 31/107***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 680 982**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 10.12.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***H01P 1/06***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 10.12.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 680 984**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***H01Q 3/26***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 680 995**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021

(51) ***H01R 13/506***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.01.2022
IE 13.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 681 008**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022

(51) ***H02J 3/38***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 681 017**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H02K 5/22***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 681 029**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H02M 7/48***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 681 031**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 11.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 681 038**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***H03F 3/217***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 681 041**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H03M 13/11***
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 681 047**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 03.01.2022
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H04B 3/32***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 03.01.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 681 048**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021

(51) ***H04B 3/487***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
FR 31.01.2022
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 681 063**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 681 079**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 681 091**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 681 094**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 18.12.2021
SI 10.11.2021

(51) ***H04L 9/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 681 103**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(51) ***H04L 12/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 681 107**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***H04L 12/40***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 681 130**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 80/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 681 132**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 03.01.2022
SI 27.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 03.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 681 133**
(84) SK 24.11.2021
BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/12***
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
IE 20.04.2022
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 681 191**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 681 196**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 681 212**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 52/30***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 681 237**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 681 238**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04W 74/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
LU 10.05.2022
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 681 253**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 02.01.2022
(51) ***H05B 45/44***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 02.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 681 263**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A01D 41/127***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 681 347**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A47B 88/956***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 681 355**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 681 362**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47L 9/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 681 364**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
(51) ***A47L 13/16***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 681 369**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 1/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 681 371**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 3/113***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 681 384**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 681 387**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 681 388**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61B 5/022***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 681 435**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 681 452**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***A61F 13/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 681 476**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 681 498**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61K 31/405***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 681 561**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61M 5/14***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 681 622**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B01F 5/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 681 629**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***B01J 23/44***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 681 648**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B07C 5/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 681 684**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B29B 7/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 681 720**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B29C 64/218***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 681 726**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B41J 3/60***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 681 739**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 681 744**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60H 3/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 681 746**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) ***B60J 10/33***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 681 748**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60K 6/442***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 681 750**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60K 15/05***
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 681 754**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B60L 53/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 681 766**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 07.08.2022
(51) ***B60R 21/01***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 681 770**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 681 774**
(51) ***B60T 8/36***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 681 781**
(51) *B62B 5/06*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 681 792**
(51) *B63B 39/00*
(84) LT 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 681 828**
(51) *B65G 47/90*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 681 833**
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 681 837**
(51) *B66B 31/00*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 681 859**
(51) *C07C 225/20*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 681 881**
(51) *C07D 403/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 681 896**
(51) *C07H 3/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 681 922**
(51) *C08G 18/67*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 681 973**
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 681 984**
(51) *C10M 141/12*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 682 037**
(51) *C21D 9/48*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 682 061**
(51) *E02D 1/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
(84) NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 682 079**
(51) *E06B 3/40*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 682 083**
(51) *E21B 21/06*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 682 107**
(51) *F03B 17/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 682 131**
(51) *F16D 23/08*
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 682 138**
(51) *F16H 1/28*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 682 139**
(51) *F16H 1/28*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 682 140**
(51) *F16H 1/28*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 682 173**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F24T 10/15*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 682 197**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01D 11/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 682 207**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01K 7/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 682 224**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *G01N 15/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022

(11) **3 682 262**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 682 285**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02B 15/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 682 296**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *G03B 17/00*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 682 345**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 07.08.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 682 367**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G06V 20/56*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 682 383**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06N 10/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 682 411**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H02J 3/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 682 414**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 682 431**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G08B 21/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 682 441**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G10D 7/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 682 456**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01H 1/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 682 457**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01H 9/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 682 458**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01H 19/46*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 682 460**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01H 47/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 682 467**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 21/329*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 682 487**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H01L 31/18*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 682 508**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *H01Q 3/26*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 682 517**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
(51) *H02J 3/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022

SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 682 522**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *H02J 3/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 682 534**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *H05B 45/375*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 682 538**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(51) *H02M 7/49*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
IE 15.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 682 539**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(51) *H02M 7/501*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 682 545**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(51) *H03K 19/0185*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 682 549**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021

(51) *H04B 1/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021

CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 682 595**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) *H04L 12/26*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 682 597**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *H04L 41/0806*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 682 669**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) *H04W 36/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 682 676**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *H04W 52/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 682 694**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H04J 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 682 708**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(51) *H04W 76/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 682 720**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021

(51) *H05K 5/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 682 726**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 29.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) *A01D 34/416*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 29.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 682 730**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(51) *A01G 20/47*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022

(11) **3 682 764**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
FR 31.05.2022
LU 29.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(51) *A47B 88/473*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
GB 29.05.2022

(11) **3 682 766**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 17.01.2022
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022

(51) *A47C 23/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 17.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 682 767**

(51) *A47C 23/06*

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 17.01.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 17.01.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 682 769**
(51) *A47C 27/18*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
FR 24.01.2022
IE 17.01.2022
SI 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.01.2022
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 682 814**
(51) *A61B 17/064*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
LU 15.02.2022
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 15.02.2022
SI 15.12.2021
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DE 01.09.2022
AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 682 846**
(51) *A61C 17/02*
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.01.2022
FR 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 682 867**
(51) *A61K 31/07*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 682 894**
(51) *A61K 38/12*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 22.01.2022
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 682 913**
(51) *A61L 27/54*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 16.01.2022
SI 15.12.2021
IE 16.01.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 682 928**
(51) *A61M 16/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 682 929**
(51) *A61M 16/01*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 682 930**
(51) *A61M 16/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 682 939**
(51) *A61M 39/18*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 682 993**
(51) *C23C 14/18*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 683 001**
(51) *B23K 26/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 683 010**
(51) *B23Q 1/38*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 683 032**
(51) *B29C 45/14*
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 683 055**
(51) *B32B 33/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 683 063**
(51) *B41J 2/165*
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 16.01.2022
SI 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 16.01.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 683 065**
(51) *B41J 29/17*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 683 079**
(51) *B60K 1/04*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 683 084**
(51) *B60L 1/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 683 086**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B60L 53/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 683 093**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60N 2/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 683 114**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60W 30/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 683 116**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
FR 31.01.2022
DE 02.08.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *B61C 15/08*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 20.01.2022
IE 20.01.2022
SI 17.11.2021

(11) **3 683 140**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B64C 9/22*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 683 148**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 16.12.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
SI 20.10.2021
(51) *B64D 27/26*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 683 151**
(51) *B64D 33/04*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 683 154**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 29.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 29.11.2021
SI 17.11.2021
(51) *B64F 5/40*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 683 162**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B65D 19/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 683 205**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C07C 263/10*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 683 213**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C07D 401/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 683 222**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
(51) *C07D 513/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 683 239**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 683 245**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C08F 220/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 683 268**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 33/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 683 281**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 17.01.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *C09D 103/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 17.01.2022
FR 22.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 683 312**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C12N 15/13*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 683 321**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C12Q 1/68*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 683 344**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) *D06F 35/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 683 367**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E03C 1/02*

(11) **3 683 377**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 16.01.2022
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 16.01.2022
SI 27.10.2021
(51) *E04D 13/03*

(11) **3 683 380**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 18.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) *E04F 15/02*

(11) **3 683 390**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *E05D 5/02*

(11) **3 683 398**
(84) FI 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E21B 10/42*

(11) **3 683 405**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F01D 9/04*

(11) **3 683 428**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 07.01.2022
BE 31.01.2022
IE 07.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *F02F 1/10*

(11) **3 683 429**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 09.01.2022
SI 27.10.2021
(51) *F02K 1/82*

(11) **3 683 433**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F02M 26/10*

(11) **3 683 460**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 15.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 15.11.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *F16B 39/04*

(11) **3 683 462**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 20.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 20.11.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F16C 3/02*

(11) **3 683 475**
(84) BG 29.12.2021
LT 29.09.2021
SE 29.09.2021
HR 29.09.2021
GR 30.12.2021
PL 29.09.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
SI 29.12.2021
(51) *F16H 59/04*

(11) **3 683 484**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 29.09.2021
CZ 29.09.2021
NL 29.09.2021
RO 29.09.2021
DK 29.09.2021
LU 14.06.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
EE 29.09.2021
PT 31.01.2022
IS 29.01.2022
AL 29.09.2021
SI 29.09.2021
MC 29.09.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16L 37/26*

(11) **3 683 502**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F23R 3/14*

(11) **3 683 504**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F24C 14/00*

(11) **3 683 513**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *F24F 11/63*

(11) **3 683 520**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F25B 9/00*

(11) **3 683 522**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F25B 41/00*

(11) **3 683 534**
(84) FI 14.09.2022
NO 14.12.2022
(51) *F28F 3/04*

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 683 553** (51) ***F15D 1/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 683 556** (51) ***G01F 1/696***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 BE 31.01.2022
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 15.01.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IE 15.01.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 683 583** (51) ***G01N 35/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 683 591** (51) ***G01R 31/36***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 683 596** (51) ***G01S 7/02***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 683 614** (51) ***G02B 27/01***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 683 621** (51) ***G02F 1/1333***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 683 623** (51) ***G02F 7/00***
(84) BG 29.12.2021 (84) FI 29.09.2021
LT 29.09.2021 NO 29.12.2021
SE 29.09.2021 RS 29.09.2021
HR 29.09.2021 LV 29.09.2021
GR 30.12.2021 AT 29.09.2021
PL 29.09.2021 ES 29.09.2021
SK 29.09.2021 EE 29.09.2021
CZ 29.09.2021 PT 31.01.2022
NL 29.09.2021 IS 29.01.2022
RO 29.09.2021 AL 29.09.2021
DK 29.09.2021 SI 29.09.2021
MC 29.09.2021 LU 22.06.2022
IT 29.09.2021 IE 22.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
FR 30.06.2022 BE 30.06.2022
GB 22.06.2022

(11) **3 683 678** (51) ***G06F 9/50***
(84) NO 02.02.2023 (84) GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 683 712** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 16.01.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 16.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 683 714** (51) ***H04L 41/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 683 721** (51) ***G06V 20/10***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 683 729** (51) ***G06K 19/06***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 683 781** (51) ***G08G 1/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 683 796** (51) ***G11B 27/10***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 14.01.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IE 14.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 683 810** (51) ***H01F 1/153***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 683 812** (51) ***H01G 4/30***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 BE 31.01.2022
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 17.01.2022
AL 22.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 17.01.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 683 821** (51) ***H01J 37/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 683 843** (51) ***H01L 27/32***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 683 866** (51) ***H01M 4/133***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 19.12.2021

IE 19.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 683 871**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H01M 4/36***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 683 890**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 683 903**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H01R 39/38***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 683 911**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H02H 7/26***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 683 932**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02K 1/276***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 683 945**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
FR 17.01.2022
AL 17.11.2021
IE 15.01.2022
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 15.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 683 949**
(51) ***H02M 7/217***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 14.01.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 14.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 683 959**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02M 7/5395***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 683 965**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H03K 17/0814***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
FR 31.01.2022
AL 10.11.2021
IE 16.01.2022

(11) **3 683 971**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 21.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H04B 3/32***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 683 979**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04B 7/15***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 683 981**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
(51) ***H04B 7/26***
(84) FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 683 984**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 17/12***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 683 987**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 683 994**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 684 007**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04L 9/32***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 684 022**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 684 023**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 72/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 684 024**
(51) ***H04L 9/40***

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 684 030**
(51) *H04L 29/08*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 684 035**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 23.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 23.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 684 042**
(51) *H04N 1/405*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 684 046**
(51) *H04N 5/225*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 684 048**
(51) *H04N 5/232*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 684 050**
(51) *H04N 5/3745*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 684 093**
(51) *H04W 24/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 684 107**
(51) *H04W 74/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 684 126**
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 684 156**
(51) *H05K 13/02*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 684 205**
(51) *A24F 40/40*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 684 208**
(51) *A24F 40/51*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 684 217**
(51) *A42B 3/28*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 684 219**
(51) *A45D 34/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 684 222**
(51) *A47B 57/48*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 684 224**
(51) *A47B 88/463*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 684 235**
(51) *A47J 37/04*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 684 245**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 684 246**
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 684 329**
(51) *A61K 8/41*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 684 357**
(51) *A61K 31/4245*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 684 381**
(51) *C12P 1/00*
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022

GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 684 450**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06F 3/0362*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 684 493**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B01D 29/15*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 684 494**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B01D 35/027*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 684 535**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B23B 29/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 684 549**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *B25B 13/48*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 684 557**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B25J 5/00*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 684 585**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *B29C 48/92*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.06.2022
BE 30.06.2022
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 684 588**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 684 624**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 684 635**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 04.07.2022
(51) *B60G 21/05*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 684 652**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60R 21/205*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 684 658**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60T 7/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 684 659**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B60T 8/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 684 667**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B61D 23/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 684 668**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
(51) *B61F 3/16*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 684 674**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B62D 13/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 684 677**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B62D 25/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 684 692**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64D 25/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 684 694**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64G 1/64*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 684 710**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B65D 85/68*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 684 743**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.06.2022
IT 17.11.2021
(51) *C04B 37/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 684 765**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07D 401/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 684 777**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) *C07F 7/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021

NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 684 835** (51) ***C08K 5/56***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 684 843** (51) ***C08G 73/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 684 845** (51) ***C08G 73/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 684 848** (51) ***C08J 3/12***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 684 864** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 684 874** (51) ***C09D 183/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 684 924** (51) ***C12N 15/00***
(84) GR 03.02.2023 (84) HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 684 956** (51) ***C22B 7/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 684 961** (51) ***C23C 8/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 684 962** (51) ***C23C 16/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 684 984** (51) ***E04C 2/42***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 685 003** (51) ***E21B 7/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 685 026** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 685 038** (51) ***F03D 80/70***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 685 053** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IE 11.06.2022 LU 11.06.2022
BE 30.06.2022 GB 11.06.2022

(11) **3 685 058** (51) ***F16C 11/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 685 059** (51) ***F16C 19/38***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 685 060** (51) ***F16C 13/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 685 062** (51) ***F16C 19/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 ES 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
IS 10.03.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 685 063** (51) ***F16D 23/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 685 086**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16L 19/025*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 685 087**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16L 21/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 685 097**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *F21V 1/10*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 685 103**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 685 117**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G01B 11/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 685 125**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01D 11/30*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 685 127**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01F 1/698*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 685 131**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 21/76*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 685 193**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01V 1/28*
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 685 196**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E21B 47/005*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 685 202**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 685 214**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 685 226**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G03B 11/00*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 685 244**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
(51) *G06F 1/12*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 685 254**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/0488*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 685 268**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 685 288**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 685 296**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 685 301**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *G06F 21/64*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 685 334**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021

ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 15.07.2022
BE 31.07.2022
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 685 363** (51) ***G08B 17/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 685 378** (51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 685 429** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 685 430** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 685 483** (51) ***H02G 13/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 685 518** (51) ***G01S 13/74***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 685 529** (51) ***H04B 10/40***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 685 556** (51) ***H04L 27/06***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
LU 16.07.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 685 558** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 BE 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 685 581** (51) ***H04N 19/463***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 685 600** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 IS 01.04.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 685 602** (51) ***H04W 8/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 685 618** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 685 627** (51) ***H04W 80/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 685 630** (51) ***H05B 3/76***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 685 644** (51) ***H05K 9/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 685 653** (51) ***A01C 17/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 685 654** (51) ***A01D 34/416***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 685 676**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 31.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
(51) ***A23K 50/80***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 31.01.2022
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 685 694**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A41D 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 685 695**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.01.2022
(51) ***A43B 5/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 685 696**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A43B 13/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 685 703**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 21.01.2022
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) ***A46B 3/14***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 21.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 685 715**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 685 719**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 25.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***A47J 43/046***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 685 725**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 685 726**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47L 9/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 685 727**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A47L 11/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 685 741**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01B 7/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 685 761**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 685 782**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.04.2022
LI 30.04.2022
IE 29.04.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 685 793**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***A61C 7/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
BE 31.01.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 27.01.2022
SI 15.12.2021

(11) **3 685 802**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 685 805**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61F 2/34***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
SI 06.10.2021

(11) **3 685 863**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61L 15/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 685 879**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 685 897**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
(51) ***A63H 33/38***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021

MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 24.01.2022
LU 24.01.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 685 899**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B01D 35/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 685 907**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B01D 53/62*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 685 925**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B05B 13/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 685 951**
(84) MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
GB 24.07.2022
(51) *B23K 11/30*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 685 952**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.01.2022
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) *B23K 20/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
GB 26.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 685 965**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 25.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B25F 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 25.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 685 966**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B25F 5/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 685 975**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 16.01.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *B26D 3/30*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 16.01.2022

(11) **3 685 976**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 08.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
(51) *B26D 7/06*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 08.01.2022
FR 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 685 980**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *B29C 48/27*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 685 987**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 59/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 686 004**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 03.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 03.01.2022
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 686 013**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *B41J 2/045*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 686 016**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B41J 2/165*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 686 017**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 686 019**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B41J 2/175*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 686 026**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B42D 25/373*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 686 033**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
(51) *B60C 11/03*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
LU 06.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 06.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 686 034**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 06.11.2021
(51) *B60C 11/03*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021

SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 686 036** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.01.2022 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 03.01.2022
IE 03.01.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 686 039** (51) ***B60G 11/27***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 686 046** (51) ***B60L 15/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.12.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 LU 11.12.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 IE 11.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 13.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 686 048** (51) ***B60L 53/18***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 686 067** (51) ***B60S 1/52***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 686 074** (51) ***B60T 11/32***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
FR 20.12.2021 RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 686 079** (51) ***B61L 1/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 686 094** (51) ***B62D 51/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 686 095** (51) ***B62H 3/10***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 MC 20.10.2021
SM 20.10.2021 BE 31.01.2022
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
LU 21.01.2022 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
FR 31.01.2022 IE 21.01.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 686 102** (51) ***B62M 6/55***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
BE 31.01.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 25.01.2022
AL 27.10.2021 FR 31.01.2022
SI 27.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 25.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 686 105** (51) ***B64C 21/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 686 118** (51) ***B65D 1/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
EE 21.09.2022 IT 10.11.2021
PL 21.09.2022

(11) **3 686 123** (51) ***B65D 51/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 IE 24.06.2022
LU 24.06.2022 BE 30.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 686 143** (51) ***B66B 1/24***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 686 165** (51) ***C03B 23/207***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 686 180** (51) ***C07C 67/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 686 191** (51) ***C07D 275/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 686 198** (51) ***C07D 405/12***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 686 206** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 23.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 23.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 686 208** (51) ***C07F 7/18***

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 686 244**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08L 55/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 686 251**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 24.01.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) *C09D 11/40*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 686 260**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09K 5/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 686 269**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 25.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C12M 1/24*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 25.01.2022

(11) **3 686 303**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 686 307**
(51) *B22F 3/10*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 686 308**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C21C 5/52*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 686 310**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *C22C 38/04*
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
CH 31.05.2022
IT 22.09.2021
FR 31.05.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 686 330**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 09.12.2021
SK 17.11.2021
IE 09.12.2021
SI 17.11.2021
(51) *D01H 5/38*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
FR 17.01.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 686 346**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *E01F 15/14*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 686 354**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 686 364**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *E03F 5/10*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 686 377**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
(51) *E04H 15/06*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 686 387**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *E05F 3/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 686 393**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 08.03.2022
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *E21B 19/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 686 394**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 31.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 31.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *E21B 21/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DE 01.07.2022
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 686 395**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 07.08.2022
(51) *E21B 43/1185*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 686 396**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021

LU 23.01.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
IE 23.01.2022
SI 08.12.2021

(11) **3 686 403**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
LU 22.01.2022
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 22.01.2022
SI 15.12.2021
(51) *F01L 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 686 418**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 10.01.2022
SI 01.12.2021
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 10.01.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 686 423**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 686 440**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F15B 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 686 447**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16C 11/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 686 451**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16D 3/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 686 473**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16T 1/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 686 474**
(51) *F16T 1/48*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 686 477**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F21K 9/23*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 686 486**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 33/48*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 686 498**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F24D 3/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 686 531**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 686 548**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 22.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *G01B 11/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 686 556**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01C 21/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 686 561**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
(51) *G01D 5/14*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 03.01.2022
SI 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 03.01.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 686 563**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01D 5/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 686 566**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01F 23/28*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 686 576**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 21/27*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 686 580**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 1/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 686 608**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.08.2022
LU 17.08.2022
(51) *G01P 13/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 686 619**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 686 624**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.01.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *G08G 1/16*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 23.01.2022

(11) **3 686 638**
(84) FI 07.09.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) NO 07.12.2022

LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 686 651**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 686 662**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 686 684**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03G 15/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 686 690**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 686 692**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *G03H 1/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 686 703**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47L 11/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 686 707**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 686 715**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 686 837**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 14.01.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.01.2022
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 14.01.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 686 858**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 686 860**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 14.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 14.11.2021
SI 13.10.2021
(51) *G08B 27/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 686 872**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 686 873**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 686 874**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 20.01.2022
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 20.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 686 891**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 09.12.2021
SI 10.11.2021
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 09.12.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 686 907**
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01F 1/057*
(84) RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 686 921**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 31/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 686 928**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 13.01.2022
FR 31.01.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 686 942**
(51) *H01L 45/00*

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 27.01.2022
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 686 961**
(51) ***H01M 50/242***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 686 968**
(51) ***H01M 4/139***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 686 989**
(51) ***H01P 1/208***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 686 992**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 687 021**
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.01.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 07.01.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 07.01.2022
SI 08.12.2021

(11) **3 687 034**
(51) ***H02J 50/12***
(84) LT 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 687 040**
(51) ***H02K 3/34***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 687 041**
(51) ***H02K 3/52***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 687 057**
(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 687 075**
(51) ***H04B 3/32***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
LU 30.05.2022
CZ 06.04.2022
CH 31.05.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 30.05.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
LI 31.05.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 687 077**
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 13.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
FR 01.02.2022
IE 13.01.2022

(11) **3 687 080**
(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 687 090**
(51) ***H04L 1/16***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 687 110**
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 24.01.2022

(11) **3 687 111**
(51) ***H04L 41/12***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 687 117**
(51) ***H04L 12/46***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 687 130**
(51) ***H04W 36/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 687 133**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 687 134** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 687 148** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 687 162** (51) ***H04N 5/931***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 687 177** (51) ***H04N 21/2343***
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 687 180** (51) ***H04N 21/239***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 07.01.2022
AL 27.10.2021 FR 31.01.2022
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
IE 07.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 687 203** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 28.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 687 220** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IE 16.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 16.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 687 223** (51) ***H04W 48/16***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 687 225** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 25.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 687 228** (51) ***H04W 52/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 687 237** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 687 245** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
ES 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 687 254** (51) ***H04W 72/12***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 687 270** (51) ***H05K 13/08***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 687 328** (51) ***A41D 19/015***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
MC 27.10.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 687 329** (51) ***A43B 1/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 687 350** (51) ***A47J 36/32***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 687 353** (51) ***A47J 37/12***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
SK 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 687 371** (51) ***A61B 1/267***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 687 372**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 1/31***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 687 381**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 687 409**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 6/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 687 425**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
(51) ***A61B 17/29***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 687 436**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***A61B 90/90***
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 687 462**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 687 476**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
(51) ***A61J 1/20***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 687 481**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 8/27***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 687 594**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61M 1/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 687 630**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***A61K 8/893***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 687 631**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61Q 5/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 687 632**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61Q 19/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 687 636**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***A62C 35/64***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 687 643**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***A63F 13/86***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 687 657**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B01D 45/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 687 666**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
RS 22.02.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B01D 53/79***
(84) FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
SK 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 687 674**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B01F 7/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 687 698**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B03C 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 687 702**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***B05B 7/00***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 687 703**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
(51) ***B05B 11/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 687 707** (51) ***B06B 1/02***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 687 714** (51) ***B22D 19/00***
(84) BG 20.01.2022 RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
MC 20.10.2021 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 687 780** (51) ***B29C 73/16***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 687 781** (51) ***B29D 35/06***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 687 795** (51) ***B32B 27/08***
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 687 803** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 687 807** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 687 812** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 687 816** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 26.10.2022 NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 687 823** (51) ***B42D 25/305***
(84) LT 23.11.2022 NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 HR 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 687 827** (51) ***B42D 25/40***
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 687 847** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 687 854** (51) ***B60N 2/16***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 687 860** (51) ***B60R 1/12***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 687 861** (51) ***B60R 11/00***
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 687 864** (51) ***B60R 21/0136***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 687 890** (51) ***B63B 1/30***
(84) RS 28.12.2022

(11) **3 687 898** (51) ***B64C 25/56***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 687 905** (51) ***B65B 25/14***
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 IS 01.04.2022
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 687 906** (51) ***B65B 25/14***
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 687 914** (51) ***B65D 30/02***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 687 937** (51) ***B66C 13/46***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 688 066** (51) ***C08G 69/26***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 688 077** (51) ***C08J 7/04***

(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 688 079**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***C08J 9/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 688 108**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(51) ***C09J 7/35***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 688 133**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022

(51) ***C12M 1/00***
(84) FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 688 141**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***C12N 5/071***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 688 147**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***C12N 7/04***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 688 208**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***D01F 8/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 688 225**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***D21H 27/00***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 688 229**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021

(51) ***E01F 9/692***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 688 236**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) ***E02F 9/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 688 242**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***E04B 2/74***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
SK 20.10.2021
PT 21.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 688 243**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(51) ***E04B 2/86***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 688 251**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***A63C 19/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 688 258**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

(51) ***E05B 85/10***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 688 267**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(51) ***E21B 17/046***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 31.08.2022

(11) **3 688 268**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(51) ***E21B 21/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 688 269**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(51) ***E21B 29/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 688 271**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) ***E21B 33/124***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 688 272**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***E21B 33/14***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 688 291**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021

(51) ***F01P 5/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022

NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 21.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 21.06.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 21.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 688 304** (51) ***B63B 35/44***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 688 320** (51) ***H02G 3/32***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 688 322** (51) ***F16B 39/18***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 688 323** (51) ***F16B 39/18***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 688 324** (51) ***F16B 39/18***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 688 329** (51) ***F16C 33/76***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 688 334** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 688 354** (51) ***F16K 47/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 688 376** (51) ***F24F 1/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 688 410** (51) ***G01C 1/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 688 429** (51) ***G01K 1/14***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 ES 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 688 463** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
ES 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 688 512** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 13.07.2022 FR 31.07.2022
BE 31.07.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 688 545** (51) ***G05D 11/13***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 688 551** (51) ***G06F 16/2455***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 688 560** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
AL 06.10.2021 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 SI 06.10.2021
MC 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 688 572** (51) ***G06F 8/41***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IE 27.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 27.06.2022 BE 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 688 575** (51) ***G06F 8/60***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 688 578** (51) ***G06F 9/48***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 688 580**
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 688 618**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 688 620**
(51) *G06F 16/93*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 688 635**
(51) *G06F 21/32*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 688 637**
(51) *G06K 15/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 688 639**
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 25.10.2021
DK 13.10.2021
IE 25.10.2021
SI 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 688 674**
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 688 723**
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 688 735**
(51) *G08C 17/02*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 688 745**
(51) *G09F 3/00*
(84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 688 747**
(51) *G09G 3/20*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 688 751**
(51) *G10L 21/0272*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 688 756**
(51) *G11B 27/031*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 688 777**
(51) *H01F 38/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 688 780**
(51) *H01H 9/54*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 688 796**
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 688 846**
(51) *H01R 13/523*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 688 847**
(51) *H01S 3/094*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 688 850**
(51) *H01T 13/41*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 688 851**
(51) *H02G 3/06*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022

SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 688 852** (51) *H02H 3/02*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 688 862** (51) *H02K 3/34*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 688 872** (51) *H03K 17/96*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 688 878** (51) *H04B 3/32*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 688 893** (51) *H04B 17/10*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 688 908** (51) *H04L 1/18*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 06.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 688 928** (51) *H04L 9/32*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 688 930** (51) *H04L 9/32*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 02.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 688 939** (51) *H04L 12/28*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 688 953** (51) *H04W 12/00*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 688 959** (51) *H04L 9/40*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 688 965** (51) *H04L 29/08*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
LU 10.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 10.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 688 977** (51) *H04N 1/40*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 689 033** (51) *H04W 48/12*
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 689 034** (51) *H04W 48/14*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 689 035** (51) *H04W 48/18*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 689 045** (51) *H04B 7/26*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 689 047** (51) *H04W 52/06*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 689 073** (51) *H04W 72/12*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 689 088** (51) *H04W 74/08*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 689 116** (51) *H04M 1/18*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 689 118** (51) *A01B 69/00*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022

PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 689 119** (51) ***A01B 59/042***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 689 125** (51) ***A01D 41/127***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 689 130** (51) ***A01D 82/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 689 131** (51) ***A01F 15/08***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 689 137** (51) ***A01K 5/015***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 MC 22.12.2021
NL 22.12.2021 SM 22.12.2021
BE 31.01.2022 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
LU 30.01.2022 DE 02.08.2022
IE 30.01.2022 AL 22.12.2021
FR 22.02.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 689 165** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
MC 01.12.2021 DK 01.12.2021
LU 01.02.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 IE 01.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 689 177** (51) ***A45D 2/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 01.02.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 01.02.2022
BE 28.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 689 178** (51) ***A45D 2/08***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 01.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IE 01.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 689 180** (51) ***A45D 26/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 689 185** (51) ***A47B 88/483***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 15.01.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IE 15.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 689 201** (51) ***A47J 37/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 689 216** (51) ***A47L 15/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 689 250** (51) ***A61B 8/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 689 351** (51) ***C07D 215/48***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 689 374** (51) ***A61K 39/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 689 405** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 BE 31.03.2022
LU 26.03.2022 GB 29.03.2022
IE 26.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 689 430** (51) ***A63H 33/04***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022 FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 689 434** (51) ***B01D 17/025***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 689 449** (51) ***B01J 8/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 689 472** (51) ***B05B 11/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021

FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 689 478**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 31.01.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***B06B 1/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 31.01.2022
FR 22.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 689 488**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 22.01.2022
SI 17.11.2021
(51) ***B21D 19/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 22.01.2022
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 689 489**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***B21D 22/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 689 492**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B21J 13/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 689 493**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B21J 13/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 689 494**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 14.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 14.11.2021
SI 13.10.2021
(51) ***B22D 17/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 689 496**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B22D 41/58***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 689 502**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B22F 5/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 689 508**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B22F 3/105***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 689 517**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) ***B23B 49/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 689 538**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B23Q 7/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 689 543**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B24B 13/005***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 689 565**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 06.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B27B 27/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 689 577**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B29C 49/18***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 689 605**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B32B 27/34***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 689 647**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 689 650**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 689 652**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60H 1/22***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 689 659**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60K 20/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 689 676**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B60P 1/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 689 679**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 23.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***F21S 41/60***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 23.01.2022

(11) **3 689 685**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 07.01.2022
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) ***B60R 22/28***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 689 690**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60T 13/26***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 689 691**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60T 8/32***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 689 692**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 21.02.2022
AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
LI 28.02.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 21.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 689 700**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
CH 31.07.2022
LU 22.07.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 689 719**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LI 31.01.2022
CH 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B62D 35/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 689 740**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B64C 25/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 689 748**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 689 770**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 30.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B65D 5/50***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
LU 27.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 27.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 689 786**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B65F 1/16***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 689 815**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B67C 7/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 689 846**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
FR 31.01.2022
IE 20.01.2022
SI 10.11.2021
(51) ***C07C 43/23***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 20.01.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 689 867**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) ***C07D 405/14***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 689 872**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 689 873**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 689 875**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 689 880**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) ***C07D 493/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022

PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 689 919**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *C08F 212/10*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 689 922**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C08F 214/26*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 689 924**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01J 35/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 689 925**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B01J 35/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 689 941**
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
RO 06.04.2022
EE 06.04.2022
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *C08G 64/30*
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
SK 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SM 06.04.2022
AL 06.04.2022
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 689 955**
(84) LT 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08K 5/00*
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 689 959**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) *C08L 7/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
LU 22.01.2022
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 22.01.2022
SI 15.12.2021

(11) **3 689 960**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 689 970**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *C08L 71/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 690 039**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 690 056**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C12N 15/87*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 690 082**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C25D 1/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 15.01.2022

(11) **3 690 083**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) *C25D 1/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
NL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 15.01.2022

(11) **3 690 113**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 31.01.2022
FR 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) *D06F 37/26*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 31.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 690 140**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *E01C 7/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 17.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 690 151**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *E03B 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 22.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 690 155**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.01.2022
FR 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) *E03D 11/14*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
ES 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 690 160**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
(51) *E04B 1/343*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022

NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 22.01.2022
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 22.01.2022
FR 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 690 168**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *E04H 4/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 690 171**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
(51) *E05B 73/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 15.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 690 182**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
ES 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 27.04.2022
LI 30.04.2022
IE 27.04.2022
(51) *E21B 25/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 690 185**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.06.2022
SI 22.12.2021
LI 30.06.2022
IT 22.12.2021
(51) *E21B 47/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 25.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 690 230**
(51) *F03D 1/06*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 690 231**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 31.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 690 253**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F04D 29/053*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 690 256**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F15B 11/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 690 265**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16C 19/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 690 267**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16C 27/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 690 279**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16H 1/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 690 290**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
ES 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 29.01.2022
FR 01.02.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 690 299**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16L 55/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 690 335**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F24F 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 690 338**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 690 353**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25B 15/00*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 690 355**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
ES 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 31.01.2022
SI 17.11.2021
IE 31.01.2022
(51) *F25B 23/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 690 358**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F25B 41/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 690 392**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
(51) *G01B 21/30*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021

DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 09.06.2022
IT 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 690 419**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 01.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01M 3/32*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 01.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 690 448**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01P 15/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 690 453**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01R 19/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 690 470**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 690 472**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01S 5/06*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 30.01.2022
SI 20.10.2021

(11) **3 690 488**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01S 17/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 690 534**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 690 539**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02F 1/133*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 690 541**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G02F 1/1523*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 690 543**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G03B 5/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 690 561**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 690 572**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G05B 19/4065*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 690 582**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
DE 02.08.2022
LI 31.01.2022
CH 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *G05B 23/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 31.01.2022
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
IE 31.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 690 591**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 690 600**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
LU 29.01.2022
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 29.01.2022

(11) **3 690 610**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 690 611**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 690 639**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
MC 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *G06F 8/41*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 14.01.2022
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 690 640**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G06F 8/60*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 690 645**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G09G 5/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 690 650**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06N 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 690 760**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) *G06V 10/82*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 690 817** (51) *G06T 7/80*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 690 818** (51) *G06T 11/00*
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 690 829** (51) *G07D 7/00*
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 690 832** (51) *G07D 11/00*
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
ES 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 690 842** (51) *G08B 29/14*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 690 901** (51) *H01F 1/08*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 26.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 26.04.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 690 906** (51) *H01G 11/36*
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 690 908** (51) *H01H 13/62*
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 690 909** (51) *H01H 27/00*
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
MC 01.12.2021 DK 01.12.2021
LU 16.02.2022 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 FR 28.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
GB 01.03.2022 IE 16.02.2022
BE 28.02.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 690 937** (51) *H01L 23/495*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 690 938** (51) *H01L 25/07*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 691 007** (51) *H01M 4/90*
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
ES 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 691 008** (51) *H01M 8/04223*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 MC 06.10.2021
SM 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 27.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
IE 27.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 FR 06.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 691 019** (51) *H01M 10/44*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 AL 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 691 030** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 691 044** (51) *H01R 12/91*
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 691 047** (51) *H01R 13/52*
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
BE 31.01.2022 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 03.01.2022
IE 03.01.2022 AL 13.10.2021
FR 31.01.2022 SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 691 049** (51) *H01R 13/642*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 BE 31.01.2022
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 07.01.2022
IE 07.01.2022 AL 27.10.2021
FR 31.01.2022 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 691 066** (51) *H02H 3/08*
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 691 069**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 691 097**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
SE 22.09.2021
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IT 22.09.2021
GB 19.06.2022

(11) **3 691 106**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 691 110**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 691 113**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 691 143**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H02J 3/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H02K 33/16***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
RS 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
LU 19.06.2022
IE 19.06.2022

(51) ***H02M 7/48***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***H02N 2/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 04.02.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H02P 29/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04B 7/204***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 28.01.2022
SI 01.12.2021

(11) **3 691 144**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 691 145**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 28.07.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 691 197**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 691 203**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 691 209**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
ES 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 28.01.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***G01R 31/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H04B 17/24***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
IT 29.12.2021

(51) ***H04L 12/40***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 29.12.2021

(51) ***H04L 12/70***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 29.08.2022

(51) ***H04L 12/911***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 691 221**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
BE 31.01.2022
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 20.01.2022

(11) **3 691 234**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 691 248**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 691 259**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 691 293**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 691 301**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 691 305**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 691 318**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 20.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(51) ***H04M 1/72454***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H04N 13/156***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***B06B 1/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H04W 4/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***H04L 9/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 691 319** (51) ***H04W 12/084***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023

(11) **3 691 372** (51) ***H04W 72/04***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, RS 26.10.2022

(11) **3 691 412** (51) ***H05B 6/12***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 691 422** (51) ***H05K 1/02***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 691 424** (51) ***H05K 5/00***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 691 431** (51) ***H05K 13/04***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 691 472** (51) ***A23L 11/30***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, GR 17.02.2023, RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, AT 16.11.2022, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023

(11) **3 691 519** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 691 551** (51) ***A61B 17/22***
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **3 691 559** (51) ***A61C 7/00***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 691 572** (51) ***A61F 2/30***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 691 589** (51) ***A61F 13/26***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, MC 22.12.2021

(11) **3 691 623** (51) ***C07C 311/16***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 691 707** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, ES 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021

(11) **3 691 774** (51) ***B01D 61/22***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021
IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021
DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021

(11) **3 691 798** (51) ***B06B 1/02***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 691 804** (51) ***B21B 9/00***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 691 805** (51) ***B21B 27/10***
(84) BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, MC 20.10.2021, GB 19.07.2022
(84) RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, LU 19.07.2022

(11) **3 691 806** (51) ***B21B 37/28***
(84) BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, LU 12.06.2022, IE 12.06.2022, LI 30.06.2022, GB 12.06.2022
(84) RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, SI 20.10.2021, MC 20.10.2021, CH 30.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 691 838** (51) ***B25J 9/08***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 691 861** (51) ***B29C 64/153***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 691 867** (51) ***B29C 64/364***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022

(11) **3 691 879** (51) ***B29C 70/46***

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 691 892**
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 23.08.2022

(11) **3 691 944**
(51) *B60T 17/22*
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 691 949**
(51) *B60W 50/14*
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 691 958**
(51) *B62D 33/07*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 691 968**
(51) *B64C 39/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 691 976**
(51) *B65D 47/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 691 984**
(51) *B66B 9/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 692 019**
(51) *C07D 213/69*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 692 043**
(51) *C07D 487/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 692 068**
(51) *C07K 16/40*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 692 092**
(51) *C08J 3/22*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 692 103**
(51) *C09C 1/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 692 114**
(51) *C10G 19/02*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 692 172**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 692 211**
(51) *E01B 27/16*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 692 213**
(51) *E01C 19/48*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 692 216**
(51) *E02F 3/96*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 692 245**
(51) *E21B 29/00*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 692 253**
(51) *E03B 11/00*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 692 257**
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 692 264**
(51) *F04D 29/42*
(84) BG 01.03.2022
AT 01.12.2021

RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 692 275**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16H 1/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 692 295**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *F16L 33/01*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 692 298**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F21L 4/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 692 325**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F42B 12/78*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 692 332**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01B 11/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
EE 29.12.2021
ES 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 692 337**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01C 21/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 692 343**
(51) *G01F 23/284*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 692 345**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01H 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 692 351**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01L 7/16*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 692 352**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01M 3/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 692 366**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 692 386**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01S 5/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 692 392**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 29.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01S 7/487*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 29.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 692 415**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G02F 2/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 692 417**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G03H 1/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 692 421**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 28.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G05B 17/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 692 433**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 692 437**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 7/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 692 440**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 692 459**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *G06F 21/53*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021

SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 692 472** (51) *G06K 15/10*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 692 497** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 692 509** (51) *G06T 17/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 692 556** (51) *H01F 27/08*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 692 592** (51) *H01M 12/06*
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 692 614** (51) *H02G 3/04*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 692 615** (51) *H02G 3/12*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 692 639** (51) *H04B 7/0456*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021 LV 15.12.2021
HR 15.12.2021 GR 16.03.2022
SE 15.12.2021 NO 15.03.2022
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 692 663** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 692 665** (51) *H04L 1/00*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 692 674** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 692 677** (51) *H04L 5/00*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 692 740** (51) *H04W 48/16*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 692 746** (51) *H04W 76/10*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 692 752** (51) *H04W 52/36*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 692 754** (51) *H04L 27/26*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 692 769** (51) *H05B 45/50*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 692 771** (51) *H05K 3/12*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 EE 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 692 779** (51) *A01C 17/00*
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
LU 18.04.2022 CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
GB 18.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 18.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 692 786** (51) *A01H 5/00*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 692 790** (51) *A01L 15/00*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 07.02.2022 IE 07.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 692 852** (51) *A43B 13/18*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 692 855** (51) ***A45C 5/03***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 MC 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 05.02.2022 IE 05.02.2022
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 692 856** (51) ***A45D 19/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 22.01.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IE 22.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 692 877** (51) ***A47K 10/42***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 692 880** (51) ***A47L 5/24***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 692 881** (51) ***A47L 5/24***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 692 882** (51) ***A47L 7/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 692 884** (51) ***A47L 9/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 692 885** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 05.02.2022 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 FR 28.02.2022
IE 05.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 692 913** (51) ***A61B 5/107***
(84) LT 30.11.2022 (84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022

(11) **3 692 919** (51) ***H04N 5/32***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
MC 22.12.2021 SM 22.12.2021
BE 31.01.2022 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 LU 31.01.2022
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
IE 31.01.2022 AL 22.12.2021
FR 22.02.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 692 927** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 MC 01.12.2021
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 05.02.2022 IE 05.02.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 28.02.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 692 954** (51) ***A61F 2/95***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 692 995** (51) ***A61K 31/575***
(84) LT 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
GR 03.02.2023 IS 02.03.2023

(11) **3 693 031** (51) ***A61L 27/44***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 693 036** (51) ***A61M 1/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 693 047** (51) ***A61M 16/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 693 057** (51) ***A61N 1/39***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 693 062** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 693 067** (51) ***A63F 13/235***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 30.11.2021
ES 10.11.2021 LU 18.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 18.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 693 071** (51) ***A63G 21/22***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 MC 22.12.2021
DK 22.12.2021 LU 07.02.2022
IE 07.02.2022 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 693 080**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B01D 61/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 693 089**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
LU 30.01.2022
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 30.01.2022
(51) ***B07B 1/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 693 105**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B22F 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 693 118**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23K 9/073***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 693 121**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
GB 26.01.2022
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 26.01.2022
(51) ***B23K 20/04***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 26.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 693 143**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B27B 5/22***
(84) RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 693 149**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
IE 11.02.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B29C 45/44***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 693 170**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 693 171**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 693 172**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 693 173**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 693 181**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B42D 25/387***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 693 182**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 07.02.2022
(51) ***B60B 3/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 07.02.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 693 192**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 693 193**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60C 19/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 693 205**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60L 53/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 693 212**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 693 215**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
BE 30.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
DE 01.06.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B60P 1/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
LU 28.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 28.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 693 216**
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 16.01.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60P 7/08***
(84) RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 16.01.2022

(11) **3 693 236**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 693 248**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
(51) ***B62D 1/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023

ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 693 260**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 14.06.2022
CH 30.06.2022
IT 01.12.2021
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *B63B 35/03*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022

(11) **3 693 267**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *B64C 11/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 693 269**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022

(51) *B64C 11/38*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 05.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 693 272**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *B64C 35/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 693 281**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *B64G 1/64*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 693 282**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021

(51) *B29C 65/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 693 285**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *B65D 5/44*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 693 317**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *B66B 11/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 693 336**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 06.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022

(51) *B81C 1/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 06.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 693 355**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.02.2022
SI 10.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022

(51) *C07C 29/141*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 693 426**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(51) *C09D 201/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 693 445**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *C10G 65/14*
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 693 466**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *C12N 15/866*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 693 477**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *C14B 15/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 693 505**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *D06F 58/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 693 510**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 06.02.2022
SI 01.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022

(51) *E01F 13/02*
(84) AT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 693 511**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) *E01F 15/08*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.01.2022
AL 10.11.2021
IE 27.01.2022

(11) **3 693 513**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(51) *E02B 17/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 08.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 693 523**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021

(51) *E04H 4/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021

ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 693 549**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 10.02.2022
SI 08.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 5/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 10.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 693 552**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 9/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 10.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 693 554**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 04.02.2022
IE 04.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F01D 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 693 571**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F02C 6/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 693 572**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F02C 6/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 693 575**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F02C 7/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 693 593**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) ***F02K 1/72***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 20.01.2022
IE 20.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 693 594**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F02K 7/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 693 599**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 05.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***F02M 59/34***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 05.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 693 605**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F04C 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 02.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 693 636**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
AL 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 693 649**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16L 59/065***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 693 677**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***F24F 13/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 693 685**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F25B 41/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 693 699**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G01C 5/06***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 693 703**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G01C 21/32***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 693 709**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01D 11/24***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 693 721**
(84) LT 30.11.2022
(51) ***G01N 1/28***
(84) NO 28.02.2023

FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 693 722** (51) ***G01N 1/31***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 693 733** (51) ***G01N 30/64***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 693 746** (51) ***G01P 5/24***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 693 753** (51) ***G01S 5/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 SK 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 693 770** (51) ***G02B 5/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 693 771** (51) ***G02B 5/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 693 790** (51) ***G03B 3/10***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 693 799** (51) ***G03G 15/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 693 801** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 09.01.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IE 09.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 693 812** (51) ***G04C 10/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 693 825** (51) ***G05D 1/02***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
LU 11.07.2022 RS 23.03.2022
BG 23.06.2022 HR 23.03.2022
SE 23.03.2022 LV 23.03.2022
GR 24.06.2022 FI 23.03.2022
NL 23.03.2022 SM 23.03.2022
ES 23.03.2022 RO 23.03.2022
PT 25.07.2022 AT 23.03.2022
CZ 23.03.2022 EE 23.03.2022
SK 23.03.2022 PL 23.03.2022
IS 23.07.2022 AL 23.03.2022
DK 23.03.2022 MC 23.03.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
FR 31.07.2022 SI 23.03.2022
BE 31.07.2022 GB 11.07.2022

(11) **3 693 830** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 693 831** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 693 838** (51) ***G06F 3/041***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 693 839** (51) ***G06F 3/044***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 693 845** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 28.06.2022 IE 28.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 693 849** (51) ***G05B 19/042***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 693 874** (51) ***G06F 21/12***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 693 876** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 693 878** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 693 919** (51) ***G06Q 50/10***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 693 925**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06V 10/147*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 693 932**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 07.02.2022
SI 15.12.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G07C 9/37*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 693 955**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G10D 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 693 966**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 07.02.2022
AL 15.12.2021
FR 15.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *G10L 25/66*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 07.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 693 982**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H01F 27/28*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 693 985**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01H 9/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 693 998**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 694 005**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01L 33/10*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 06.02.2022
SI 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 694 046**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *H01M 10/615*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 694 050**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01Q 1/38*
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 694 065**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02H 3/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 694 076**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 16.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 16.10.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 694 079**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) *H02J 50/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022

PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 694 090**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 694 099**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02M 7/493*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 694 101**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H02P 5/74*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 694 107**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H03K 17/955*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 694 108**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03K 19/003*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 694 112**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04B 3/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 694 137**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 694 145**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 61/5069*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 694 149**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 43/0829*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 694 150**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 694 154**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 43/024*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 694 162**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 45/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 694 163**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 45/64*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 694 166**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 47/80*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 694 172**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 23.07.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 694 173**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 694 231**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 694 234**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 4/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 694 244**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 12/03*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 694 245**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 12/106*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 694 257**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04W 36/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 694 258**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 36/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 694 259**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 694 263**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 52/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 694 275**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 08.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 08.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01S 3/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 694 290**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04W 76/34*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 694 293**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H05B 1/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 694 314**
(84) BG 15.03.2022
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
(51) *A01K 61/13*
(84) RS 15.12.2021
HR 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 14.08.2022

(11) **3 694 331**
(84) LT 16.11.2022
(51) *A01N 43/42*
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 694 333**
(51) ***A21B 1/22***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 694 353**
(51) ***A61M 15/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 694 358**
(51) ***A24F 40/46***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 694 362**
(51) ***A43B 5/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 694 366**
(51) ***A43B 23/08***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 694 372**
(51) ***A45D 40/26***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 694 446**
(51) ***A61F 2/38***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 694 447**
(51) ***A61F 2/46***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 694 448**
(51) ***A61F 2/58***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 10.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 10.10.2021
SI 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 694 452**
(51) ***A61F 9/007***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 694 483**
(51) ***A61K 8/44***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 694 563**
(51) ***A61L 2/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 694 573**
(51) ***A61M 60/50***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 694 588**
(51) ***A61M 15/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 694 592**
(51) ***A61M 16/20***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 694 607**
(51) ***A61Q 5/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 694 635**
(51) ***B01F 25/441***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 694 648**
(51) ***B02C 17/14***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 694 650**
(51) ***B03C 3/08***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 651**
(51) ***B05B 1/26***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
LU 27.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 27.11.2021
SI 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
DE 01.06.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 694 670**
(51) ***B23F 21/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 694 674**
(51) ***B23K 9/20***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 694 676**
(51) ***B23K 11/30***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 694 680**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B23K 23/00***
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 694 685**
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***B24B 7/18***
(84) FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 694 702**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60C 9/20***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 717**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B41F 21/08***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 694 718**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B41F 21/08***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 694 719**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
(51) ***B41F 21/08***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 722**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 694 725**
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 734**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60G 99/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 694 736**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60W 20/10***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 737**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***B60K 6/48***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 694 739**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 694 746**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***B60P 7/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 694 749**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***B60R 16/037***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 694 756**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 26.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60W 30/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 26.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 694 759**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***B60W 50/023***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 694 760**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B61D 17/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 694 766**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B62D 9/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 694 777**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021

PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 694 797**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B65G 47/51***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 694 805**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B66F 9/18***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 821**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C04B 28/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 694 825**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***C06B 45/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 694 908**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B01D 69/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 694 914**
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 694 931**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 694 933**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***C09D 5/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 694 947**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C09K 5/04***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 694 967**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***C11D 1/88***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 695 008**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 695 041**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***D05B 69/12***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 695 044**
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 695 073**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***E04F 21/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 695 085**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 695 119**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***F04B 7/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 695 120**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F16J 15/40***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 695 131**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***F16D 48/06***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 695 154**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***F16L 25/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 695 159** (51) ***F17C 7/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 695 165** (51) ***F21V 23/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 695 166** (51) ***F23L 7/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 695 174** (51) ***F25B 9/14***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 695 303** (51) ***G06F 3/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 695 319** (51) ***G06F 3/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 695 423** (51) ***H01B 1/04***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 695 486** (51) ***H02K 1/27***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 695 500** (51) ***H02M 5/458***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 695 503** (51) ***H02M 7/5387***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 695 509** (51) ***H02P 9/48***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 695 518** (51) ***H04B 3/32***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 695 536** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 695 541** (51) ***H04L 1/18***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 695 555** (51) ***H04L 5/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 695 563** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 695 568** (51) ***H04L 12/26***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 695 573** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 695 578** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 695 580** (51) ***H04L 65/40***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 695 632** (51) ***H04W 8/20***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 695 639**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 24/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 695 641**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 695 642**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04W 28/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 695 650**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04W 48/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 695 674**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 695 703**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A01D 41/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 695 705**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A01F 15/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 695 717**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A01K 97/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 695 722**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A01N 47/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 695 744**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *A45D 34/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 695 745**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
RS 08.09.2021
LV 08.09.2021
AT 08.09.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
RO 08.09.2021
AL 08.09.2021
SI 08.09.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
IE 23.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *A45D 44/00*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
SE 08.09.2021
HR 08.09.2021
GR 09.12.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
SM 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 695 751**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A47C 7/40*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 12.02.2022
SI 06.10.2021
IE 12.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 695 761**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 695 888**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *A63F 13/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 14.05.2022
MC 29.12.2021
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 695 895**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *B01D 53/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 695 908**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.02.2022
SI 17.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *B05B 12/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 10.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 695 916**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *B21J 5/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 30.01.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 695 977**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B41J 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 695 981**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) *B42D 25/45*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022

EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 695 987**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 24.01.2022
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 24.01.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 695 988**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 10.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 695 990**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60C 25/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 03.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 695 995**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60G 17/056***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 695 999**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 696 001**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 696 007**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 08.01.2022
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 08.01.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 696 008**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
BE 31.01.2022
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 27.01.2022
FR 31.01.2022
IE 27.01.2022

(11) **3 696 025**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 696 034**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60T 8/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 11.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 696 035**
(84) BG 13.01.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.02.2022
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 07.02.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 696 037**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 08.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60W 20/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 08.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 696 039**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60W 30/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 696 043**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B61D 19/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 696 044**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B61H 5/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 27.12.2021
DK 24.11.2021
IE 27.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 696 051**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B62B 7/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 696 057**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B62D 21/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 696 065**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 18.02.2022
AL 13.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *B62M 3/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 18.02.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 696 078**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B63H 25/04*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 696 081**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 15.01.2022
(51) *B64C 1/12*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 15.01.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 696 083**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 07.02.2022
AL 27.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *B64C 9/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 07.02.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 696 088**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
(51) *B64D 27/10*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.02.2022
SI 17.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 696 089**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 11.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *B64D 27/26*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 11.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 696 129**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B66B 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 696 146**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C02F 1/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 696 168**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C07D 213/61*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 696 173**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *C07D 307/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 696 202**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08F 290/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 696 205**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 27.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 06.10.2021
(51) *C08G 18/12*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 696 210**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08G 65/22*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 696 225**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C08L 27/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 18.02.2022

(11) **3 696 252**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *C10L 1/185*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 12.02.2022

(11) **3 696 285**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.02.2022
SI 24.11.2021
IE 10.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *C21D 1/18*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 696 296**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *C23C 24/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022

GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 696 314**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *D06F 73/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 696 319**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E01C 19/05*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 696 320**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 10.02.2022
(51) *E01D 19/02*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.02.2022
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 696 326**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 29.01.2022
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
(51) *E02B 17/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 696 330**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E02D 29/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 696 350**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.01.2022
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 16.01.2022
(51) *E05B 17/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 16.01.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 696 364**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) *E06C 7/44*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 696 365**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *E21B 7/02*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 696 366**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E21B 7/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 696 386**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.02.2022
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *F02B 37/02*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 12.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 696 388**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F02C 3/067*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 696 391**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F02C 7/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 696 397**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
(51) *F02K 1/72*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 11.02.2022
SI 10.11.2021
BE 28.02.2022
AL 10.11.2021
IE 11.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 696 424**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F04D 29/053*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 696 432**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16C 33/78*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 696 433**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *F16C 35/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 696 438**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16D 65/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 696 453**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16K 31/50*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 696 458**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16L 25/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 696 471**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
(51) *F24F 11/30*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021

SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 696 477**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *F25B 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 696 489**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *F41B 6/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 696 496**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G01B 21/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 696 503**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *G01C 19/574*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 696 515**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G01F 23/284*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 696 528**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021

(51) *G01M 15/11*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 05.02.2022
IE 05.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 696 553**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 12.02.2022
IT 06.10.2021

(51) *G01N 35/10*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 12.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 696 557**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *G01R 27/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 696 595**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *G02B 27/01*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 696 598**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(51) *G02F 1/13*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 696 599**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(51) *G02F 1/13*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 696 601**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 696 610**

(51) *G03G 15/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 696 630**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(51) *G05B 19/18*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.02.2022
SI 17.11.2021
IE 18.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 696 643**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *G05D 1/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 696 678**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021

(51) *G06F 12/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 696 696**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *G06F 21/44*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 696 763**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) *G06Q 30/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 696 781**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) *G08B 29/26*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 696 795**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022

(51) *G09C 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 696 813** (51) *G10L 19/26*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 696 832** (51) *H01F 30/10*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 696 840** (51) *H01H 9/50*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 18.02.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IE 18.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 696 851** (51) *H01L 23/498*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 696 863** (51) *H01L 29/808*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 15.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 15.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 696 868** (51) *H01L 35/32*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 11.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 11.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 696 872** (51) *H01M 50/103*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 696 880** (51) *H01M 10/0525*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 696 910** (51) *H01Q 1/22*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 NO 15.03.2022
MC 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
LU 18.02.2022 IE 18.02.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 28.02.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 696 911** (51) *H01Q 1/24*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 696 929** (51) *H02J 1/02*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 696 953** (51) *F25B 41/31*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 12.02.2022 AL 22.12.2021
FR 22.02.2022 IE 12.02.2022
SI 22.12.2021 BE 28.02.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 696 958** (51) *H02M 1/32*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 15.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 15.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 696 960** (51) *H02M 3/07*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 696 988** (51) *H04B 7/024*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 AT 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 697 006** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 697 029** (51) *H04L 12/40*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
BE 31.01.2022 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 LU 27.01.2022
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
IE 27.01.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 697 032** (51) *H04L 12/58*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 14.02.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 28.02.2022
IE 14.02.2022 BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 697 047** (51) *H04L 12/46*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 697 057**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 18.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.02.2022
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 697 064**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 67/55***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 697 102**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 14.02.2022
SI 13.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 697 107**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04R 25/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 697 112**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 4/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 697 124**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 697 130**
(84) BG 22.12.2021
LT 22.09.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 22.09.2021
NO 22.12.2021
SE 22.09.2021
LV 22.09.2021
AT 22.09.2021
ES 22.09.2021
EE 22.09.2021
PT 24.01.2022
IS 22.01.2022
AL 22.09.2021
SI 22.09.2021
IT 22.09.2021
LU 10.06.2022
HR 22.09.2021
GR 23.12.2021
PL 22.09.2021
SK 22.09.2021
CZ 22.09.2021
NL 22.09.2021
RO 22.09.2021
DK 22.09.2021
MC 22.09.2021
IE 10.06.2022
GB 10.06.2022

(11) **3 697 134**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 48/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 697 138**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 18.02.2022
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 18.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 697 153**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 697 158**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
GB 30.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 30.03.2022
IE 30.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 697 160**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.02.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 697 168**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04W 76/12***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 697 173**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 12.12.2021
SI 13.10.2021
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 697 190**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05K 13/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 697 196**
(84) GR 25.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 697 308**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 17.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***A61B 6/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 697 336**
(51) ***A61C 19/05***

(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 697 342**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 697 375**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61K 8/31***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 697 385**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 697 455**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61L 2/07***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 697 459**
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61L 27/36***
(84) PT 27.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 697 512**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
(51) ***A63H 33/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 697 540**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B03D 1/01***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 697 569**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01R 43/28***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 697 584**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B26F 1/38***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 697 614**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B32B 27/08***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 697 624**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B42D 25/41***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 697 629**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60C 3/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 697 630**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 22.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
IE 22.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 697 631**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 22.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***B60C 9/22***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
IE 22.10.2021
DK 20.10.2021
CH 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 697 635**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 697 637**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60J 7/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 697 646**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B60R 21/015***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 697 648**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) ***B60R 21/214***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 697 651**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *B60T 7/12*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 697 652**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B60T 8/32*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 697 682**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64B 1/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 697 690**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *B64D 15/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 697 694**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *B65B 3/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 697 709**
(84) BG 03.02.2022
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *B65H 19/18*
(84) RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
BE 31.07.2022
GB 05.07.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 697 715**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *B66B 9/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 697 728**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *C01B 3/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 697 737**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C03C 17/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 697 788**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 697 817**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 697 819**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 697 826**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *C08F 295/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 697 829**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(51) *C08G 64/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 697 842**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09D 163/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 697 865**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 697 871**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *C10G 75/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 697 890**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 24.07.2022
IT 03.11.2021
(51) *C12M 3/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 697 927**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 697 966**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E01C 19/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 697 976**
(84) NO 28.02.2023
RS 30.11.2022
(51) *E04B 1/82*
(84) HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 697 986**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *E05B 77/02*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

IT 01.12.2021

(11) **3 697 998** (51) ***E05F 1/12***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021

(11) **3 698 005** (51) ***E21B 10/32***
(84) LT 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) FI 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 698 007** (51) ***E21B 21/06***
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, SI 03.11.2021, IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, AL 03.11.2021, MC 03.11.2021

(11) **3 698 008** (51) ***E21B 21/06***
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, SI 17.11.2021, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, ES 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, MC 17.11.2021

(11) **3 698 009** (51) ***E21B 21/06***
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021

(11) **3 698 037** (51) ***F02M 59/34***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 698 044** (51) ***F04B 1/20***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 698 051** (51) ***F15B 11/048***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 698 066** (51) ***F16D 69/02***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 698 082** (51) ***H05B 47/19***
(84) LT 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 698 083** (51) ***F22B 37/14***
(84) BG 01.03.2022, LT 01.12.2021, HR 01.12.2021, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, ES 01.12.2021, RO 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021
(84) RS 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 698 089** (51) ***F24F 13/28***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 698 130** (51) ***G01N 27/447***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, LI 31.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, MC 13.10.2021, EE 13.10.2021, LU 19.10.2021, DK 13.10.2021, CH 31.10.2021, IE 19.10.2021, SI 13.10.2021

(11) **3 698 133** (51) ***G01N 33/00***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, MC 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 698 153** (51) ***G01R 31/3842***
(84) FI 21.09.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023
(84) LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022

(11) **3 698 171** (51) ***G01S 17/36***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 698 200** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, AL 27.10.2021, MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, SI 27.10.2021, IT 27.10.2021

(11) **3 698 202** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 698 219** (51) ***G04B 37/14***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022

GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 698 228**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 698 236**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/147*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 698 251**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 698 256**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G06F 30/34*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 698 324**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06T 7/70*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 698 414**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(51) *H01L 33/46*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 698 419**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 698 453**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H02J 50/10*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 698 502**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 698 513**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04L 9/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 698 516**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 698 542**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 19/117*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 698 566**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 698 567**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 11.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 698 575**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 36/14*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 698 579**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *H04W 48/16*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 698 582**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 698 590**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 14.11.2021

EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 03.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 14.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 698 611**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 698 623**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
LU 29.01.2022
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 29.01.2022
(51) *A01K 1/01*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 698 635**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.02.2022
SI 13.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *A21B 5/03*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 19.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 698 638**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A23C 9/142*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 698 684**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A47J 27/086*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 698 690**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47K 3/34*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 698 695**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 18.02.2022
IE 18.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 698 701**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47L 15/42*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 698 716**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
IE 07.04.2022
LI 30.04.2022
FR 30.05.2022
GB 30.06.2022
(51) *A61B 5/1473*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 07.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 698 724**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 17/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 698 740**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61B 17/3207*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 698 754**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61C 19/045*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 698 761**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 17.02.2022
SI 17.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *A61F 2/42*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 698 818**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 698 877**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *B04B 9/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.02.2022
SI 10.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 698 920**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 13.02.2022
AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *B24C 3/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 13.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 698 925**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 20.02.2022
IT 06.10.2021
(51) *B25C 1/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 20.02.2022
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 698 939**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29C 49/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 698 962**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B32B 3/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 698 970**
(84) NL 19.10.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) LT 19.10.2022

NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 698 981**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B41M 5/382***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 698 990**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 26.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60C 23/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 26.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 699 002**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 699 004**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 04.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 04.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 699 005**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 17.02.2022
AL 06.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 17.02.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 699 037**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 20.02.2022
SI 13.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60R 22/46***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 20.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 699 039**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60S 1/28***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 699 048**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60W 30/095***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 699 061**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B62D 5/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 699 062**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B62D 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 699 068**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 19.06.2022
(51) ***A01D 34/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 19.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 699 072**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B62K 5/05***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
DK 21.09.2022
MC 21.09.2022
AL 21.09.2022
IE 21.09.2022
IT 21.09.2022

(11) **3 699 081**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64C 3/42***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 091**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 16.01.2022
(51) ***B64D 27/26***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 16.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 699 105**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
(51) ***B65B 67/02***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 07.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 07.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 699 109**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B65D 21/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 699 112**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 03.02.2022
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B65G 1/02***
(84) RS 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 03.02.2022

(11) **3 699 123**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
LU 20.02.2022
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
(51) ***B65H 16/00***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 20.02.2022
SI 06.10.2021

IT 06.10.2021

(11) **3 699 132** (51) ***B66B 13/26***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 699 202** (51) ***C08F 20/36***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 699 209** (51) ***A61L 27/34***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 IT 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 699 211** (51) ***C08F 236/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 MC 08.12.2021
LU 09.07.2022 BE 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 699 238** (51) ***C08L 83/07***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 699 257** (51) ***C09K 11/06***
(84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
BE 31.12.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 LU 06.12.2021
IE 06.12.2021 AL 10.11.2021
FR 10.01.2022 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 699 304** (51) ***D06H 7/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 699 310** (51) ***C22C 38/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 699 337** (51) ***D01H 5/26***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 BE 31.01.2022
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 25.01.2022 AL 22.12.2021
FR 22.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 25.01.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 699 347** (51) ***D06F 34/05***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 699 362** (51) ***E02F 3/36***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 699 367** (51) ***E03C 1/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 699 371** (51) ***E04F 13/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 699 380** (51) ***E05B 81/20***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
GB 30.01.2022 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
BE 31.01.2022 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 30.01.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 30.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 699 395** (51) ***E21B 47/107***
(84) LT 30.11.2022 (84) FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 699 400** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
MC 17.11.2021 SM 17.11.2021
BE 30.11.2021 ES 17.11.2021
LU 29.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
IE 29.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 699 413** (51) ***F01M 1/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 699 418** (51) ***F02F 3/24***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 699 421** (51) ***F03D 7/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 699 442** (51) ***F16D 1/027***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 699 451** (51) ***F16F 9/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 699 453** (51) ***F16F 15/121***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021

LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 699 461**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 699 465**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16K 11/16*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 699 470**
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16L 11/04*
(84) AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 699 514**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F25B 5/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 699 527**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F25D 23/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 541**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F41A 21/32*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
IE 21.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 699 655**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 699 660**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 699 668**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 21/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 699 683**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02F 1/167*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 699 686**
(84) PT 06.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G03B 17/02*
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 699 693**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G03G 21/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 694**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G04B 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 699 709**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 699 721**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06E 3/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 699 764**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
IE 09.05.2022
GB 23.05.2022
(51) *G06F 11/16*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 699 769**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.02.2022
SI 20.10.2021
IE 11.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 699 790**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 699 791**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 699 795**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 12/0842*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 699 854**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06Q 20/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 699 865**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06T 7/55*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 699 891**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) *G09B 23/28*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022

GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 899**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G09G 3/3225*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 699 907**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
DE 03.11.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 16.04.2022
(51) *G10L 15/30*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 699 908**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G10L 17/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 911**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 07.02.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G11C 7/12*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 07.02.2022
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 699 913**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G11C 16/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 699 914**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.01.2022
IE 28.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G11C 29/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 699 960**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 27/142*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 699 967**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01L 33/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 699 979**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 26.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *H01M 10/42*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 26.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 699 995**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 700 007**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 700 010**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01Q 1/28*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 700 038**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H02H 3/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 700 050**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 20.02.2022
IT 08.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
LU 20.02.2022
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 700 058**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 04.03.2022
SI 06.10.2021
LU 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(51) *H02J 50/10*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 700 087**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H03F 1/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 700 110**
(84) FI 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 700 116**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 700 117**
(84) NL 12.01.2022
NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 12.01.2022
PT 12.05.2022
RS 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022

FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IS 12.05.2022
SM 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022

(11) **3 700 120**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 700 124**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 700 142**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 700 173**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 24.02.2022
SI 24.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 700 174**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 700 177**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 700 185**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 700 197**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04N 5/369***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 700 226**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 19.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***G06F 3/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 700 240**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***H04W 4/90***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 700 245**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 12/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 700 255**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 28.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 28.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 700 262**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 700 263**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 15.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 700 273**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 700 362**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A24B 15/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 700 381**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 700 382**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 24.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 06.10.2021
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 700 383**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A43B 3/34***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 700 400**
(84) LT 30.11.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) NO 28.02.2023

FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 700 409** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 700 500** (51) ***A61K 8/36***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 700 502** (51) ***A61K 8/64***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 700 510** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 DE 03.05.2022
BE 31.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 LU 23.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 23.10.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
FR 06.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 700 601** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 700 622** (51) ***A61N 1/36***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 700 627** (51) ***A61N 5/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 700 672** (51) ***B01L 3/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 700 674** (51) ***B01L 9/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 700 723** (51) ***B26B 21/52***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 700 726** (51) ***B27D 5/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 700 731** (51) ***B29C 48/35***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 700 739** (51) ***B29C 64/393***
(84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 700 753** (51) ***B41M 5/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 700 770** (51) ***B60K 17/16***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 700 778** (51) ***B60Q 1/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 700 783** (51) ***B60R 21/0136***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 700 789** (51) ***B60T 17/04***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 700 797** (51) ***B61D 17/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 700 803** (51) ***B62D 15/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 700 807** (51) ***B62M 1/10***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021

LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 700 831**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 25.10.2021
DK 20.10.2021
IE 25.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *B65D 83/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 700 850**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *B66B 5/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 700 852**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B66C 1/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 700 857**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C01B 17/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 700 882**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07C 45/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 700 884**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 17.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C07C 209/16*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 700 885**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 17.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C07C 209/84*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 700 886**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 17.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 17.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *C07C 209/84*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021

(11) **3 700 893**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *C07D 277/32*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 700 912**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C07F 7/18*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 700 964**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C08G 69/26*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 700 997**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 701 049**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *C12Q 1/6886*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 701 073**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *D06F 33/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 701 074**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *D06F 33/48*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 19.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 701 080**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *D06F 34/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 701 083**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *D07B 1/06*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 701 091**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E02D 17/13*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 701 102**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *E04D 9/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 701 105**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *E04G 21/32*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 701 116**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *E21B 27/02*
(84) AT 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 701 118**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F16K 25/00*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 701 142**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F03D 1/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 701 149**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
(51) *F04B 43/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 701 171**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F16J 15/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 701 178**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *E02F 3/92*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
SM 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 701 188**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *F21V 21/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 701 239**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01M 3/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 701 247**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01N 21/3504*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 701 254**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01F 23/263*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 701 264**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01N 33/564*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 701 280**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *G01S 13/931*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 701 281**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01S 13/931*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 701 309**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 18.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 18.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 701 336**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G04B 19/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

IT 01.12.2021

(11) **3 701 343** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, BE 31.12.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, LU 11.12.2021, AL 27.10.2021, IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, MC 27.10.2021, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, IE 11.12.2021, SI 27.10.2021

(11) **3 701 358** (51) ***G06F 3/01***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 701 360** (51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, ES 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, SI 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021, IT 01.12.2021

(11) **3 701 363** (51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 701 373** (51) ***G06F 9/455***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 701 381** (51) ***G06F 13/12***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 701 391** (51) ***G06F 21/64***
(84) LV 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022, AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, MC 10.11.2021, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, LU 28.06.2022, CH 30.06.2022, FR 30.06.2022, IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 28.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022

(11) **3 701 406** (51) ***A61B 5/026***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, NO 13.01.2022, MC 13.10.2021, EE 13.10.2021, LU 23.10.2021, DK 13.10.2021, CH 31.10.2021, IE 23.10.2021, SI 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, BE 31.10.2021, RO 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, LI 31.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021

(11) **3 701 412** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, MC 20.10.2021, EE 20.10.2021, LU 23.10.2021, DK 20.10.2021, IE 23.10.2021, SI 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, BE 31.10.2021, RO 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, AL 20.10.2021, IT 20.10.2021

(11) **3 701 423** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 13.01.2022, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, MC 13.10.2021, BE 31.10.2021, RO 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, LI 31.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, SM 13.10.2021, EE 13.10.2021, LU 17.10.2021, DK 13.10.2021, CH 31.10.2021, IE 17.10.2021, SI 13.10.2021

(11) **3 701 425** (51) ***G06K 19/07***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 701 462** (51) ***G06Q 20/06***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, IT 22.12.2021

(11) **3 701 464** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, FR 31.05.2022, LI 31.05.2022, IE 09.05.2022, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, LU 09.05.2022, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, CH 31.05.2022, SI 22.12.2021, BE 31.05.2022

(11) **3 701 465** (51) ***G06Q 20/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 701 483** (51) ***G06Q 40/04***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 701 484** (51) ***G01B 11/04***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, EE 14.09.2022, IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022

(11) **3 701 489** (51) ***G06T 1/60***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 701 519** (51) ***G10K 11/178***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 701 523** (51) ***G10L 19/26***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 701 550**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H01F 1/18***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 701 551**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H01F 1/18***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 701 563**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H01L 21/322***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 701 567**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 701 570**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***H01L 31/113***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 701 571**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H01L 31/117***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 701 580**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***H01M 4/66***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 07.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 701 590**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 701 641**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 701 658**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 701 668**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***G06F 21/62***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 701 672**
(84) BG 03.02.2022
(51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 701 673**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 701 686**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 701 696**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 69/22***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 701 700**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 701 706**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022

SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 29.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 701 708**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 15/76*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 701 710**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 1/405*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 701 716**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *H04N 9/31*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 701 761**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 701 790**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *A01G 24/60*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 11.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 701 839**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A47C 9/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 701 845**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(51) *A47J 37/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 06.04.2022
LI 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 701 893**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 17/72*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 701 922**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61F 13/49*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 701 957**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 35/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 701 973**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61L 15/38*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 702 011**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B01D 19/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 702 024**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *B01J 2/22*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 702 069**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
(51) *B22F 3/12*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 06.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 18.07.2022
BE 31.07.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 18.07.2022

(11) **3 702 112**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *B25J 17/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
LU 25.02.2022
DK 10.11.2021
IE 25.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 702 122**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 20.02.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *B29C 33/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 20.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 702 131**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 702 145**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B32B 5/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 702 148**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B28B 19/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 702 156**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) *B32B 37/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 702 159**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 702 161**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B41J 2/17***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 702 166**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41J 13/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 702 169**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B42C 9/00***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 702 173**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60B 19/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 702 182**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***B60H 1/24***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 702 193**
(51) ***B60K 35/00***
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 09.01.2022
SI 10.11.2021
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 09.01.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 702 194**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 24.02.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 24.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 702 195**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 702 196**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60K 37/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 702 210**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 220**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 221**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 702 226**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60T 1/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 702 227**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 702 245**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 24.02.2022
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 24.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 702 252**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 702 255**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 702 257**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B62J 25/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 702 258**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
(51) ***B62K 11/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021

PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
LU 24.02.2022
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DE 01.09.2022
IE 24.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 702 259** (51) ***B62K 15/00***
(84) GR 25.02.2022 (84) BG 24.02.2022
AT 24.11.2021 RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 28.02.2022 IE 28.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 702 291** (51) ***B65B 19/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 28.02.2022
IE 28.02.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 FR 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 702 301** (51) ***B65G 47/88***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 702 319** (51) ***B67C 3/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 21.02.2022
IE 21.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 FR 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 702 323** (51) ***B81B 7/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 702 343** (51) ***C04B 41/64***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 LU 27.02.2022
AL 22.12.2021 IE 27.02.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 702 395** (51) ***C08G 75/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 702 402** (51) ***C08K 5/11***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 20.11.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 20.11.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 702 417** (51) ***C09D 5/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 702 420** (51) ***C09D 11/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 702 445** (51) ***C12N 5/077***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 702 467** (51) ***C12P 5/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 702 485** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 702 487** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 702 504** (51) ***D04B 21/18***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 511** (51) ***D06F 37/22***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 702 525** (51) ***D21F 1/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 702 537** (51) ***E02F 3/36***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 26.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 FR 28.02.2022
IE 26.02.2022 BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 702 556** (51) ***E05B 65/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022

GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 02.12.2021
IE 02.12.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 702 559**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E05B 79/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 702 560**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E05B 79/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 702 579**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
MC 06.10.2021
DE 03.05.2022
EE 06.10.2021
LU 22.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 22.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *E21B 23/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 702 585**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 02.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 02.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 702 592**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 07.02.2022
AL 27.10.2021
(51) *F01N 3/28*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 07.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 702 598**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F02C 7/232*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 702 608**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F02M 61/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 702 610**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *F03D 3/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 702 613**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F03D 7/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 702 614**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F03D 13/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 702 617**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F04B 27/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 702 624**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F04D 29/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 702 632**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.02.2022
(51) *F16C 29/06*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
IE 24.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 702 637**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 18.02.2022
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 18.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 702 643**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16H 15/38*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 702 644**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16H 15/38*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 702 662**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F17C 13/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 702 665**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F21S 43/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 702 670**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.02.2022
SI 15.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *F23R 3/36*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 702 674**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022

GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 702 678**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F24C 14/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 702 684**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *F24F 1/0011*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 702 686**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 702 703**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F25D 17/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022

(11) **3 702 721**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01B 3/26*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 702 729**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
LU 03.02.2022
FR 22.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01C 17/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
DE 01.09.2022
AL 22.12.2021
IE 03.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 702 749**
(84) LV 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 18.02.2022
(51) *G01M 1/16*
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 18.02.2022
SI 10.11.2021
BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 702 822**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 702 836**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.05.2022
CH 31.05.2022
IE 30.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 702 839**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 27.02.2022
SI 10.11.2021
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 702 842**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 702 851**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 702 864**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AL 27.10.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 702 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 871**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 25.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 25.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G05D 1/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 702 901**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 702 908**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 8/41*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 702 917**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 944**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 702 945**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 702 946**
(84) BG 20.01.2022
(51) *G06F 21/41*
(84) AT 20.10.2021

RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 30.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 30.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 702 947**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***G06F 21/52***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 702 950**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***G06F 21/54***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 703 044**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 27.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 27.02.2022
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 703 095**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H01H 71/02***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 703 117**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
(51) ***H01L 23/473***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 703 129**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 28.02.2022
DK 20.10.2021
IE 28.02.2022
SI 20.10.2021
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 703 138**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 31/0232***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 25.02.2022
DK 20.10.2021
IE 25.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 703 191**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01R 13/504***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 703 194**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H01R 13/622***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 703 197**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01R 13/703***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 703 199**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
(51) ***H01R 13/74***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 26.02.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
LU 26.02.2022
AL 27.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 703 202**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H01S 5/10***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 703 207**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H02G 3/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 703 208**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H02G 9/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 703 216**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H02J 3/38***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 703 230**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02K 16/04***
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022

(11) **3 703 235**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H02M 3/158***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 703 243**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) ***H02P 7/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 703 266**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04B 1/38*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 22.06.2022
LI 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 703 281**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 07.01.2022
SI 06.10.2021
IE 07.01.2022
(51) *H04B 10/50*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 703 298**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 703 328**
(84) BG 08.12.2021
FI 08.09.2021
NO 08.12.2021
GR 09.12.2021
SK 08.09.2021
CZ 08.09.2021
NL 08.09.2021
SM 08.09.2021
LU 10.05.2022
SI 08.09.2021
CH 31.05.2022
IT 08.09.2021
BE 31.05.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) ES 08.09.2021
LT 08.09.2021
LV 08.09.2021
PL 08.09.2021
EE 08.09.2021
PT 10.01.2022
IS 08.01.2022
AL 08.09.2021
DK 08.09.2021
MC 08.09.2021
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 703 332**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.01.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 16.01.2022
FR 31.01.2022
SI 10.11.2021
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 16.01.2022

(11) **3 703 337**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 28/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 703 351**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 65/1073*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 703 368**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04N 19/186*
(84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 703 388**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04R 7/14*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 703 396**
(84) LV 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 703 398**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 4/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 703 400**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 19.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 8/20*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 703 405**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 703 409**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 48/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 703 426**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 703 448**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 703 450**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 703 451**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 07.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 703 452**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 703 454**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 703 468**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05B 45/48*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 703 475**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H05K 5/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 703 477**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
SI 17.11.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H05K 7/20***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
CH 28.02.2022
IE 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 703 479**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 9/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 703 482**
(84) GR 25.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A01D 33/08***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 703 487**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A01F 12/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 703 524**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A43B 3/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 703 611**
(84) LT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 2/02***
(84) LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 703 625**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
(51) ***A61F 2/78***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 01.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 01.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 703 626**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61F 2/78***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 703 695**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/496***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 703 781**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***A61M 5/178***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 703 801**
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 703 836**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
LU 03.12.2021
SK 17.11.2021
IE 03.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***G10K 15/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 703 868**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B05B 12/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 703 882**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B21K 23/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 703 893**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(51) ***B23C 5/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 703 912**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B25H 1/14***
(84) FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 703 918**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 31.10.2021
IE 26.10.2021
SI 20.10.2021
(51) ***B27B 9/04***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 26.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 703 921**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B29B 13/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 703 927**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B29C 43/28***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 703 938**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60J 11/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 703 955**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B42D 25/41***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 703 956**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
(51) ***B60C 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022

ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 703 980** (51) ***B60R 7/04***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 703 998** (51) ***B62D 25/20***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 704 001** (51) ***B62D 65/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 704 009** (51) ***B62K 27/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 704 015** (51) ***B63B 35/44***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 704 024** (51) ***B64D 45/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 704 047** (51) ***B65H 29/68***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 704 048** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 704 051** (51) ***B66B 11/04***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 704 082** (51) ***A61K 51/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 LU 21.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 704 114** (51) ***C07D 413/14***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 704 121** (51) ***C07D 471/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 704 128** (51) ***C07F 5/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 704 134** (51) ***C07K 5/117***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 704 248** (51) ***C12N 15/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 704 275** (51) ***C14C 3/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 704 276** (51) ***C21D 1/19***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 704 293** (51) ***D04H 3/147***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 704 307** (51) ***E01C 13/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 704 315** (51) ***G08C 17/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 704 328** (51) ***E04F 15/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SM 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 IS 08.04.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021

IT 08.12.2021

(11) **3 704 335** (51) *E05B 81/20*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 704 349** (51) *G01V 3/24*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 704 352** (51) *E21B 47/13*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 704 355** (51) *F01K 7/14*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 704 358** (51) *F01L 1/18*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 704 361** (51) *F01N 3/02*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 704 363** (51) *F01N 3/025*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 704 396** (51) *F16F 7/12*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 704 401** (51) *F16J 15/3296*
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 704 471** (51) *G01N 21/64*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 704 495** (51) *G01Q 70/10*
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 704 510** (51) *G01S 17/10*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 704 536** (51) *G02F 1/065*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 704 537** (51) *G02F 1/167*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 704 544** (51) *G02F 1/295*
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 704 560** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 704 591** (51) *G06F 13/16*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 704 620** (51) *G06F 21/31*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 MC 15.12.2021
LU 30.08.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 704 673** (51) *G07C 9/00*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 704 730** (51) *H01H 71/74*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
LU 16.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 16.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 704 744** (51) *C08K 5/5445*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 704 773** (51) *H02G 1/12*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 704 776**
(51) *H02H 3/04*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 704 799**
(51) *H04B 5/00*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 704 805**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 02.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 02.11.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 704 821**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 704 870**
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 02.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 02.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 704 899**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 704 918**
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 704 921**
(51) *A01C 5/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 21.02.2022
AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
IE 21.02.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 704 931**
(51) *B62D 11/04*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 04.12.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 704 934**
(51) *A01G 31/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 704 976**
(51) *A41C 3/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 704 993**
(51) *A47C 23/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 705 011**
(51) *A47L 9/16*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 04.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 04.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 705 015**
(51) *A47L 13/20*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 705 017**
(51) *A47L 15/50*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 705 028**
(51) *A61B 3/10*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 705 039**
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 02.03.2022
SI 08.12.2021
LU 02.03.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 065**
(51) *A61B 17/16*
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SI 24.11.2021
BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 705 152**
(51) *A61M 16/01*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 705 163**
(51) *B01D 5/00*
(84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 705 168**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 25.02.2022
SI 13.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B01D 53/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 25.02.2022
AL 13.10.2021
FR 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 705 201**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B22C 9/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 17.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 705 217**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B23B 31/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 245**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.03.2022
LU 28.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.03.2022
IE 28.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 705 246**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 28.03.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 705 254**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 02.03.2022
SI 17.11.2021
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 33/42***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 02.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 705 275**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 283**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B29C 73/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 705 296**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 705 305**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B41N 10/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 705 315**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 24.02.2022
SI 08.12.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 24.02.2022
BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 705 320**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60G 11/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 705 326**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60J 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 331**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60J 7/185***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 705 334**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 06.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 345**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60L 53/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 347**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60N 2/42***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 705 365**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
(51) ***B60T 1/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021

SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 705 372**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B62B 7/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 705 373**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B62B 9/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 705 383**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B62D 6/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 705 384**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 705 385**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 705 400**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 705 404**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) *B64D 27/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 18.02.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 18.02.2022
DE 01.09.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 705 406**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.02.2022
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *B64F 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 28.02.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 705 420**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *B65D 88/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 483**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 04.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 04.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 705 486**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) *C07H 21/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 705 487**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07J 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 499**
(51) *C08F 136/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 705 547**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C09J 133/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 705 601**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
LU 03.03.2022
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 03.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *C23C 18/44*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 625**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *E01B 25/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 705 626**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E01C 19/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 27.02.2022
SI 08.12.2021
IE 27.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 705 636**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 05.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *E03C 1/02*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 05.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 705 655**
(84) FI 21.09.2022
(51) *E03F 5/04*
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 705 656**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***E04B 1/343***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 705 669**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 04.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***E05C 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 677**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E06B 9/322***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 705 681**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.01.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***E06B 11/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 30.01.2022
SI 15.12.2021

(11) **3 705 682**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***E21B 7/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
IE 14.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 705 692**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F01N 3/022***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 705 700**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 31.12.2021
IE 31.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***F03B 17/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 705 706**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F02C 9/26***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 705 711**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F02K 1/76***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 705 716**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 705 737**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F16B 7/18***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 18.02.2022
SI 03.11.2021
IE 18.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 705 766**
(84) LT 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16L 13/02***
(84) LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 705 777**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F21S 41/147***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 705 815**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***F25B 43/00***
(84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 13.02.2022
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
IT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 13.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 705 830**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***F28D 7/16***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 831**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F28D 7/16***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 705 839**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01B 7/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 705 856**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***G01G 13/24***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 705 864**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 27.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 705 873**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01N 21/51***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 705 875**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) ***G01N 21/64***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022

PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 705 902**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 08.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 705 903**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G01S 5/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 705 905**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G01S 7/481***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 705 924**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***G02B 6/44***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 705 947**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***G03G 15/043***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 705 950**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 02.03.2022
SI 17.11.2021
LU 02.03.2022
IT 17.11.2021

(51) ***G04B 11/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 705 954**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021

(51) ***G05B 19/401***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 04.03.2022
SI 27.10.2021
LU 04.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 705 961**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(51) ***G05B 19/418***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 705 964**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***G05B 19/418***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 705 974**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G06F 21/56***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 706 000**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***G06F 11/16***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 06.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 706 024**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 19.02.2022
BE 28.02.2022

(51) ***G06F 21/53***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 19.02.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 706 036**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021

(51) ***G06K 9/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
SM 22.12.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 22.01.2022
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 706 040**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***G06K 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 706 058**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 706 071**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 706 092**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.02.2022
SI 01.12.2021
BE 28.02.2022

(51) ***G08C 17/00***
(84) RS 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 12.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 706 101**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G09B 23/28***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 706 116**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***G10K 15/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 706 125**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021

(51) ***G10L 25/63***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021

GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 06.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 06.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 706 153**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01H 71/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 706 182**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H01L 51/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 706 184**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01L 51/52***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 706 185**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 51/54***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 706 236**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01P 5/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 706 261**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H01S 5/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 706 265**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
(51) ***H02B 1/30***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 706 267**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H02B 3/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 706 279**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 706 314**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H03K 17/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 706 317**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H03M 13/03***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 706 319**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H03M 13/03***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 706 320**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H03M 13/03***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 706 321**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H03M 13/03***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 706 329**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04B 7/185***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 706 333**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 04.03.2022
SI 27.10.2021
LU 04.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 15/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 706 334**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04B 17/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 706 343**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 03.02.2022
SI 15.12.2021
BE 28.02.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 03.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 706 344**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 706 351**
(84) BG 06.01.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.10.2021

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
DE 01.06.2022
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 706 356**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 706 361**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 01.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H04L 9/08***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 706 372**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 706 387**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 14.01.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
LU 14.01.2022
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 706 391**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 12.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
MC 13.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 706 427**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04Q 9/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 706 442**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04S 7/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 706 448**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 4/50***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 706 450**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 8/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 706 453**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 16/18***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 706 459**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***H04W 36/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 706 463**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 28/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 706 468**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 09.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 30.11.2021
IE 09.11.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 30.11.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 706 473**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 706 484**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 706 495**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 706 496**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.01.2022
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 23.01.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 706 508**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
CZ 27.04.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
SI 27.04.2022
(51) ***H05B 3/10***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
MC 27.04.2022
RO 27.04.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022

GB 27.07.2022

(11) **3 706 530** (51) ***A01B 59/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 706 531** (51) ***A01B 59/06***
(84) RS 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 30.11.2021 LU 09.11.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 09.11.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 706 539** (51) ***A01C 7/20***
(84) BG 31.05.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 31.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
LU 17.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
CH 31.10.2021 LI 31.10.2021
IE 17.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 706 544** (51) ***A01D 41/12***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 706 545** (51) ***A01D 75/18***
(84) RS 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 706 553** (51) ***A01G 24/17***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 706 576** (51) ***A21B 1/52***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 706 591** (51) ***A43B 11/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 08.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
IE 08.11.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 706 599** (51) ***A47B 47/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 706 616** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 08.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 706 650** (51) ***A61B 17/221***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 706 659** (51) ***A61B 90/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 706 714** (51) ***A61K 31/17***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 706 779** (51) ***A61K 38/20***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 706 825** (51) ***A61M 5/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 706 840** (51) ***A61M 5/315***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 706 871** (51) ***A61Q 5/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 706 900** (51) ***B01J 20/26***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 706 907** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021

SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 706 916**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B05B 1/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 706 976**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***B29C 49/46***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 707 024**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 09.11.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B60K 17/346***
(84) RS 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 09.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 707 030**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 08.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 08.11.2021
SI 27.10.2021
(51) ***B60R 19/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 707 036**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60S 5/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 707 063**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 707 094**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B66D 5/10***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 05.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 707 140**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 05.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 05.11.2021
SI 13.10.2021
(51) ***C07D 473/16***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 707 141**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 707 198**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***C08K 3/04***
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 06.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 707 229**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
(51) ***C11B 9/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 20.06.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 707 231**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) ***C11D 3/37***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 707 294**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C25D 13/22***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 707 302**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***D06F 34/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 707 315**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E03C 1/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 707 343**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***E21B 33/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 707 393**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
(51) ***F16B 5/06***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 08.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021

SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 707 401**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 1/076*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 707 407**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F16G 13/10*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 707 418**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F16K 41/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 707 428**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *F21S 41/19*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 707 429**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F21S 41/19*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 707 457**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C02F 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 707 490**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 05.11.2021
IE 08.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *H05K 1/18*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 05.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 707 496**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01N 21/31*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 707 497**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 21/35*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 707 522**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *G01R 33/022*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 707 528**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01S 17/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 707 563**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G04B 1/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 707 565**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 12.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
DE 01.06.2022
AL 03.11.2021
(51) *G04B 31/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 12.11.2021
SI 03.11.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 707 570**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G05B 19/4093*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 707 583**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G06F 3/01*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 707 586**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 707 633**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 707 704**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 707 705**
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *G10L 19/005*
(84) NO 19.01.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 707 716**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *G10L 21/0272*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021

RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 707 734**
(84) GR 25.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H01F 7/16***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 707 739**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H01H 9/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 707 751**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 06.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***H01L 27/15***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 707 765**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) ***H01M 50/109***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 707 796**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H02H 3/32***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 707 797**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) ***H02H 3/32***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 707 801**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02J 50/05***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 707 817**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***H02P 6/15***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 707 830**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***G01S 5/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 707 834**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***H04B 17/382***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 707 841**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 707 844**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 707 846**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 707 853**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 707 882**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 67/1097***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 707 922**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04W 12/086***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
IS 01.04.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 707 937**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 52/54***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 707 939**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 707 955**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04W 76/14***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 708 013**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
(51) ***A24F 40/50***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022

LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 708 036**
(51) ***A47J 31/18***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 13.12.2021
SI 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 708 043**
(51) ***A47J 37/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 708 044**
(51) ***A47J 37/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 09.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 708 174**
(51) ***A61K 35/14***
(84) FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 708 198**
(51) ***A61M 1/36***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 708 210**
(51) ***A61M 16/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 708 213**
(51) ***A61M 16/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 708 256**
(51) ***B01L 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 708 290**
(51) ***B23K 35/22***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 708 294**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 708 302**
(51) ***B25B 13/50***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 708 314**
(51) ***B26B 21/22***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.03.2022
FR 31.03.2022
IE 28.03.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 708 323**
(51) ***B29B 7/32***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 708 324**
(51) ***B29B 7/32***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 708 328**
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
LU 09.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IE 09.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 708 332**
(51) ***B29C 45/44***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 708 337**
(51) ***B29C 64/124***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 708 340**
(51) ***B29C 64/386***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 708 354**
(51) ***B31B 50/20***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 708 358**
(51) ***B32B 7/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 708 365**
(51) ***B32B 27/38***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 14.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 14.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 708 374**
(51) ***B41J 2/14***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 708 377**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 708 397**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B60J 5/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 20.02.2022
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 20.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 708 398**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B60J 10/40***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022

(11) **3 708 406**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60L 15/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 708 417**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60N 2/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 708 423**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60N 2/60***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 708 429**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
(51) ***B60R 7/04***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 708 449**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 708 452**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 12.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B61D 17/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 12.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 708 453**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B61F 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 708 458**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B62B 1/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 708 467**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B62D 21/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 708 481**
(84) LT 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B63H 23/35***
(84) PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 708 485**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 708 489**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 11.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64C 13/16***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 708 492**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B64C 29/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 708 493**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 708 494**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 11.03.2022
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 708 495**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 11.03.2022
SI 17.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 708 498**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64D 29/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 708 516**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B65D 77/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 708 535**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
SI 10.11.2021
(51) ***C01G 39/06***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 708 572**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 10.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***C07F 15/04***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 708 647**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C12M 1/34***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 708 682**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 708 691**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***C22C 38/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 708 711**
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 708 726**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***E03D 11/14***
(84) FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 708 734**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E04F 11/18***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 708 743**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
LU 24.02.2022
SI 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***E05B 17/00***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 24.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 708 744**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***E05B 27/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 708 745**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E05B 47/06***
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 708 762**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
(51) ***E06B 9/86***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 708 765**
(51) ***E21B 19/14***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 04.07.2022

(11) **3 708 766**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***E21B 19/16***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 708 777**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 04.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F01D 5/16***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 04.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 708 782**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
LU 03.03.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 03.03.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 708 794**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F01D 25/18***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 708 795**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F01D 25/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 708 816**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

RS 07.12.2022

(11) **3 708 838** (51) ***F04C 18/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 708 850** (51) ***F04D 29/54***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 708 859** (51) ***F16D 13/60***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 708 896** (51) ***F17C 1/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 LU 03.03.2022
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
IE 03.03.2022 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 BE 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 708 900** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 MC 15.12.2021
IE 04.03.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 LU 04.03.2022
BE 31.03.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 708 903** (51) ***F21S 8/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 708 905** (51) ***F21S 41/33***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 708 907** (51) ***F21V 7/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 708 953** (51) ***G01C 21/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 15.03.2022
IE 15.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 708 996** (51) ***H01J 49/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 709 004** (51) ***G01N 21/64***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 709 011** (51) ***G01N 27/12***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 MC 08.12.2021
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
LU 10.03.2022 IE 10.03.2022
BE 31.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 709 031** (51) ***G01R 19/25***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 ES 15.12.2021
EE 15.12.2021 RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
MC 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 LU 13.03.2022
IE 13.03.2022 BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 709 036** (51) ***G01R 29/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 709 068** (51) ***G02B 26/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 709 076** (51) ***G02F 1/1335***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 709 098** (51) ***G04B 1/16***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 709 108** (51) ***G05B 19/042***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 709 119** (51) ***G05D 16/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 709 121** (51) ***G05D 23/19***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 709 122** (51) ***G05D 23/19***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 709 141** (51) ***G06F 3/04845***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 709 143** (51) ***G06F 3/0483***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 LV 20.10.2021

HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 09.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 09.11.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 709 145** (51) *G06F 3/04817*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 709 154** (51) *G06F 3/14*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 709 159** (51) *G06F 9/30*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 709 166** (51) *G06F 11/07*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
BE 31.01.2022 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
LU 31.01.2022 DE 02.08.2022
IE 31.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 709 180** (51) *G06F 13/40*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 709 181** (51) *G06F 13/40*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 709 184** (51) *G06F 16/35*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 709 227** (51) *G06N 5/02*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 11.03.2022
IE 11.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 709 271** (51) *G06T 7/55*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 709 275** (51) *G08B 13/196*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 709 281** (51) *G08G 1/017*
(84) FI 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 709 295** (51) *G10L 15/26*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 709 299** (51) *G10L 21/0332*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 709 373** (51) *H01L 31/032*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 709 392** (51) *H01M 50/103*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 709 396** (51) *H01M 4/04*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 709 435** (51) *H01P 1/209*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 709 465** (51) *H02J 3/14*
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 709 488** (51) *H02M 1/08*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 709 497** (51) *H02M 7/483*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 709 503** (51) *H02P 29/028*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 709 512** (51) *H03K 3/356*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 709 537** (51) *H04B 10/079*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 FR 31.03.2022
LU 14.03.2022 IE 14.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022

SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 709 557**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 25.04.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 709 562**
(51) ***H04L 9/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 709 576**
(51) ***H04L 12/24***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 13.03.2022
SI 27.10.2021
LU 13.03.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 709 582**
(51) ***H04L 12/851***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
LU 20.02.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 20.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 709 588**
(51) ***H04L 27/26***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 709 619**
(51) ***H04N 1/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 709 621**
(51) ***H04N 1/40***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 709 632**
(51) ***H04N 5/378***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 709 633**
(51) ***H04N 5/76***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 30.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 30.11.2021
SI 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 709 637**
(51) ***H04N 9/31***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 709 645**
(51) ***H04N 19/11***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 709 664**
(51) ***H04N 21/262***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 709 677**
(51) ***H04S 7/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 709 679**
(51) ***H04W 68/00***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 709 682**
(51) ***H04W 36/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 709 683**
(51) ***H04W 36/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 709 686**
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 06.02.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 709 690**
(51) ***H04W 12/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 709 698**
(51) ***H04W 36/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 709 706**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 709 727**
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 10.11.2021
RO 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
IE 10.11.2021
SI 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 709 783** (51) ***H05K 13/00***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 709 784** (51) ***H05K 13/02***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 709 785** (51) ***A01B 61/02***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 709 817** (51) ***A23K 20/158***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 709 833** (51) ***A44B 18/00***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 709 838** (51) ***A47B 17/02***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022

(11) **3 709 839** (51) ***A47B 88/95***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022

(11) **3 709 844** (51) ***A47C 27/14***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021
NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021
NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, IT 08.12.2021

(11) **3 709 847** (51) ***A47G 25/14***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, AT 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 709 906** (51) ***A61B 17/22***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022

(11) **3 709 928** (51) ***A61C 9/00***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, PL 15.12.2021, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, IS 15.04.2022, SI 15.12.2021, IT 15.12.2021

(11) **3 709 941** (51) ***A61F 9/007***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 709 948** (51) ***A61J 3/07***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, IS 08.04.2022, MC 08.12.2021, SI 08.12.2021, LU 07.03.2022, IE 07.03.2022, LI 31.03.2022, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, NL 08.12.2021, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, AL 08.12.2021, FR 31.03.2022, GB 08.03.2022, CH 31.03.2022, BE 31.03.2022

(11) **3 710 111** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021
SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021
PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 710 160** (51) ***B01J 23/26***
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021

(11) **3 710 168** (51) ***B05B 1/30***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 710 170** (51) ***B05B 3/06***
(84) BG 29.03.2022, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 710 199** (51) ***B23Q 17/24***
(84) BG 13.01.2022, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, BE 30.11.2021, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021
(84) RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, MC 13.10.2021, LU 02.11.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, IE 02.11.2021, SI 13.10.2021

(11) **3 710 231** (51) ***B29C 64/259***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 710 253** (51) ***B33Y 40/00***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 710 263** (51) ***B41J 2/045***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, HR 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023, LV 23.11.2022, RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 710 269**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 710 270**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 06.02.2022
SI 08.12.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***B41J 2/045***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 710 289**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60G 3/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 710 293**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 17.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
CH 30.11.2021
IE 17.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***B60J 5/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 30.11.2021
AL 03.11.2021
GB 03.02.2022

(11) **3 710 295**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 18.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 18.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 710 296**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***B60K 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 710 301**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60K 15/01***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 710 306**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
SI 29.12.2021
(51) ***B60L 53/68***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 710 312**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60R 7/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 710 314**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 710 317**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B60S 1/38***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 710 324**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 06.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(51) ***B60T 11/26***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 06.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 710 326**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60W 20/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 710 334**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***B62D 1/183***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 08.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 08.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 710 336**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B62D 15/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 710 348**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B63B 21/58***
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 710 356**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 07.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B64C 13/24***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 07.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 710 375**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) ***B65D 71/16***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 710 456** (51) ***C07D 513/22***
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 710 567** (51) ***C11D 1/66***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 710 571** (51) ***C11D 3/37***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 30.11.2021
LU 15.11.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 15.11.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 710 639** (51) ***E01H 10/00***
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 710 646** (51) ***E04C 3/07***
(84) FI 14.09.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 710 669** (51) ***E21B 25/02***
(84) AT 13.10.2021 RS 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 16.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 IE 16.11.2021
AL 13.10.2021 FR 13.12.2021
SI 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 710 673** (51) ***E21B 43/04***
(84) FI 07.09.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 710 681** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 03.02.2022 AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 05.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 05.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 710 687** (51) ***F02K 1/72***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 710 697** (51) ***F04B 13/00***
(84) BG 06.01.2022 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
AL 06.10.2021 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 11.02.2022 SI 06.10.2021
FR 28.02.2022 IE 11.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 710 703** (51) ***F04B 39/12***
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 710 713** (51) ***F16B 13/06***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 710 722** (51) ***F16F 9/32***
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 710 791** (51) ***G01F 1/74***
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 710 805** (51) ***G01M 13/028***
(84) BG 03.02.2022 RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 BE 30.11.2021
LU 12.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
CH 30.11.2021 LI 30.11.2021
MC 03.11.2021 IE 12.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 710 808** (51) ***G01N 7/14***
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 710 829** (51) ***G01N 33/28***
(84) FI 14.09.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 710 857** (51) ***G01S 15/18***
(84) LT 23.11.2022 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 710 869** (51) ***G01V 3/08***
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 15.11.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 15.11.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 710 870**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01V 3/12*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 710 877**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G02B 6/42*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 710 878**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.10.2021
RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
LU 30.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.10.2021
IE 30.10.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 710 879**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 710 969**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/448*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 711 016**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 5/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 711 047**
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *G10L 19/00*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 711 049**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
IE 11.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *G10L 25/57*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.12.2021
LU 11.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 711 075**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 9/54*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 711 109**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H01M 8/2475*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 711 121**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01S 5/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 711 138**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 711 146**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 13.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 13.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *H02K 11/25*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 711 157**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02S 20/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 711 158**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) *H02S 20/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 711 199**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04B 17/12*
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 711 210**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 711 242**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 711 251**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 711 277**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 711 321**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 711 353**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 711 374**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 711 378**
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 711 395**
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 711 403**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 711 409**
(51) ***H04W 24/10***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 711 471**
(51) ***A01D 34/76***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 711 642**
(51) ***A47J 31/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 711 644**
(51) ***A47J 31/60***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 02.03.2022
SI 15.12.2021
LU 02.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 711 660**
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 711 682**
(51) ***A61B 17/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 711 732**
(51) ***A61F 13/475***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 19.03.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 19.03.2022

(11) **3 711 783**
(51) ***A61L 29/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
LU 16.05.2022
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.05.2022
IE 16.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 711 793**
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 22.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 711 837**
(51) ***B01D 29/11***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 711 844**
(51) ***B01D 45/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 711 898**
(51) ***B23P 23/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.02.2022
AL 20.10.2021
BE 28.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 18.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 711 934**
(51) ***B29C 70/48***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 711 937**
(51) ***B29D 30/30***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 711 938**
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 21.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 711 948**
(51) ***B32B 43/00***
(84) RS 12.01.2022
SM 12.01.2022
NL 12.01.2022
LT 12.01.2022

NO 12.04.2022
ES 12.01.2022
HR 12.01.2022
LV 12.01.2022
GR 13.04.2022
FI 12.01.2022
DK 12.01.2022
CZ 12.01.2022
SK 12.01.2022
MC 12.01.2022
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 06.06.2022
PT 12.05.2022
BG 12.04.2022
SE 12.01.2022
AT 12.01.2022
PL 12.01.2022
IS 12.05.2022
RO 12.01.2022
EE 12.01.2022
AL 12.01.2022
SI 12.01.2022
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 711 954**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***B41J 2/045***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 711 959**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41J 2/175***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 711 964**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B41J 11/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 711 967**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***B42C 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 711 974**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 20.02.2022
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 20.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 711 992**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) ***B60J 10/82***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 711 994**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 28.02.2022
AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 28.02.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 712 009**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60N 2/26***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 712 012**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60Q 1/076***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 712 014**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60Q 3/80***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 712 015**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 17.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 17.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 712 017**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
(51) ***B60R 16/033***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.02.2022
IE 27.02.2022
BE 28.02.2022
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 712 019**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 16.03.2022
SI 15.12.2021
BE 31.03.2022
(51) ***B60R 22/46***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 16.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 712 023**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 21.03.2022
SI 10.11.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 21.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 712 025**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B60T 13/74***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 712 033**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62B 7/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 712 057**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***G01D 5/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 712 060**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B64C 25/18***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 712 061**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
(51) ***B64C 25/36***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023

HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 712 069**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 16.03.2022
SI 15.12.2021
BE 31.03.2022
(51) *B64D 13/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 16.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 712 073**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B64D 29/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 712 074**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B64D 31/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 712 098**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B66B 7/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 712 153**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 10.02.2022
AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 10.02.2022
SI 01.12.2021
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 712 181**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08B 37/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 712 222**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C09J 121/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 712 223**
(51) *C09K 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 712 234**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C10N 10/12*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 712 259**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C07K 14/725*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 712 283**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *C22C 19/07*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 712 285**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 712 286**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 07.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 712 308**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) *D03C 9/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 712 328**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *E01C 19/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 712 352**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023

(11) **3 712 354**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 19.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *E04G 17/00*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 19.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 712 358**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *E04H 4/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 712 367**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *E06B 1/60*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 712 374**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E21B 17/042*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 712 389**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
(51) *F01D 21/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021

LU 17.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 712 397**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 12.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F01N 3/027*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 12.03.2022
BE 31.03.2022
IE 17.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 712 423**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 712 436**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F04D 15/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 712 439**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F04D 29/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 712 456**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16D 55/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 712 457**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
DE 01.07.2022
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16D 65/12*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
LU 11.12.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 11.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 712 475**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *F16K 31/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 712 477**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 712 479**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 18.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *F16L 5/10*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 712 506**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F24C 3/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 712 514**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F24F 8/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 712 517**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *F24F 1/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 712 519**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F24F 3/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 712 520**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) *F24F 3/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 712 523**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F24F 3/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 712 528**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 712 541**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F25B 30/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 712 551**
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F41G 3/02*
(84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 712 572**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01F 23/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 712 600**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01N 21/88*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 712 620**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *G01P 5/24*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 712 657**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 712 696** (51) ***G03B 7/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
MC 20.10.2021 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 26.02.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
IE 26.02.2022 BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 712 698** (51) ***G03B 17/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 712 700** (51) ***G03B 21/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 712 705** (51) ***G03G 15/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 712 708** (51) ***G03G 21/16***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 712 712** (51) ***G04B 19/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
LU 18.03.2022 IE 18.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 712 714** (51) ***G04B 19/22***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 712 720** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
MC 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 LU 21.03.2022
IE 21.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 712 738** (51) ***G05D 1/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 712 741** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 MC 20.10.2021
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
IE 13.03.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 LU 13.03.2022
BE 31.03.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 712 744** (51) ***G06F 1/20***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 712 758** (51) ***G06F 3/048***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 712 772** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 LU 04.03.2022
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
MC 29.12.2021 AL 29.12.2021
GB 29.03.2022 IE 04.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 29.12.2021 BE 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 712 864** (51) ***B65H 43/08***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 712 870** (51) ***G08G 1/01***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 712 874** (51) ***G09F 9/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 712 919** (51) ***H01H 33/34***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 IT 24.11.2021

(11) **3 712 920** (51) ***H01H 33/40***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 712 957** (51) ***H01L 29/78***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 713 026** (51) ***H02G 3/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 713 030** (51) ***H02H 3/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 713 042** (51) ***H02J 50/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 713 043**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02J 50/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 713 051**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H02K 3/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 713 053**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H02K 5/18***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 713 075**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02M 7/493***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 713 106**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 07.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022

(11) **3 713 127**
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
LU 08.05.2022
LI 31.05.2022
IE 08.05.2022
GB 08.05.2022
(51) ***H04L 1/22***
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 31.05.2022
SI 05.01.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 713 130**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 713 144**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 713 145**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 713 146**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 713 147**
(84) BG 16.05.2022
LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
HR 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***H04L 9/06***
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
LV 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 713 151**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 713 180**
(84) BG 01.12.2021
FI 01.09.2021
NO 01.12.2021
GR 02.12.2021
SK 01.09.2021
CZ 01.09.2021
NL 01.09.2021
SM 01.09.2021
LU 10.05.2022
IT 01.09.2021
MC 01.09.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) ES 01.09.2021
LT 01.09.2021
LV 01.09.2021
PL 01.09.2021
EE 01.09.2021
PT 03.01.2022
IS 01.01.2022
AL 01.09.2021
DK 01.09.2021
SI 01.09.2021
CH 31.05.2022
IE 10.05.2022
GB 10.05.2022

(11) **3 713 190**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 713 208**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 713 248**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04R 1/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 713 249**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***H04R 1/30***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 713 262**
(84) LU 28.07.2022
LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
RO 20.04.2022
SM 20.04.2022
MC 20.04.2022
CH 31.07.2022
SI 20.04.2022
GB 28.07.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 713 269**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 713 277**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 713 281**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 24/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 713 283**
(84) BG 29.03.2022, FI 29.12.2021, LV 29.12.2021, GR 30.03.2022, NO 29.03.2022, SM 29.12.2021, ES 29.12.2021, RO 29.12.2021, SK 29.12.2021, PL 29.12.2021, DK 29.12.2021, SI 29.12.2021
(51) *B64D 45/00*
(84) RS 29.12.2021, LT 29.12.2021, HR 29.12.2021, SE 29.12.2021, NL 29.12.2021, PT 29.04.2022, EE 29.12.2021, CZ 29.12.2021, AT 29.12.2021, IS 29.04.2022, AL 29.12.2021, IT 29.12.2021

(11) **3 713 288**
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, RS 09.11.2022

(11) **3 713 296**
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 713 308**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, MC 06.10.2021, LU 20.11.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, CH 30.11.2021, DE 01.06.2022, AL 06.10.2021, FR 06.12.2021
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, BE 30.11.2021, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, LI 30.11.2021, IE 20.11.2021, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 713 345**
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 713 346**
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 713 367**
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 713 371**
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(51) *H04W 4/50*
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 713 373**
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, LU 11.01.2022, SI 10.11.2021, LI 31.01.2022, IT 10.11.2021
(51) *H04W 88/02*
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, BE 31.01.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, FR 31.01.2022, AL 10.11.2021, CH 31.01.2022, IE 11.01.2022

(11) **3 713 375**
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, ES 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, LU 17.03.2022, BE 31.03.2022
(51) *H05B 6/72*
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, MC 01.12.2021, SI 01.12.2021, IE 17.03.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 713 378**
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(51) *H05B 45/10*
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 713 379**
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
(51) *H05B 47/155*
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 713 456**
(84) LT 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, SK 07.09.2022
(51) *A47J 31/057*
(84) RS 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 713 462**
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022
(51) *A47J 31/52*
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, LV 23.11.2022, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023

(11) **3 713 463**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(51) *A47J 31/46*
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 713 521**
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(51) *A61F 2/44*
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 713 620**
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, IS 03.03.2022, MC 03.11.2021, BE 30.11.2021, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, IE 16.11.2021, SI 03.11.2021
(51) *A61M 5/178*
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, SM 03.11.2021, LU 16.11.2021, RO 03.11.2021, SK 03.11.2021, AL 03.11.2021, IT 03.11.2021

(11) **3 713 686**
(84) FI 05.10.2022, LT 05.10.2022, SE 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(51) *B21B 37/78*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 713 693**
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023
(51) *B29C 64/153*
(84) NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022

(11) **3 713 707**
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, BE 30.11.2021, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, LI 30.11.2021, IE 20.11.2021, SI 03.11.2021
(51) *B23P 15/00*
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, LU 20.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, CH 30.11.2021, MC 03.11.2021, AL 03.11.2021, IT 03.11.2021

(11) **3 713 729**
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
(51) *B28B 1/00*
(84) NO 16.02.2023, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 713 752**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, RS 12.10.2022
(51) *B29C 70/38*
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 713 769**
(51) *B41J 2/14*

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 713 777**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 22.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 22.11.2021
SI 06.10.2021
(51) *B60C 11/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 713 808**
(84) BG 24.02.2022
PL 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 21.12.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B61J 3/02*
(84) RS 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 21.12.2021
FR 24.01.2022
BE 31.12.2021

(11) **3 713 812**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *B62D 1/185*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 21.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 21.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 713 824**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
(51) *B62L 3/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 713 834**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B63B 27/14*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 713 835**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B64F 1/305*
(84) FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 713 845**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B64D 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 713 893**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C04B 28/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 713 915**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07D 207/08*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 713 923**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
(51) *C07D 239/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 713 936**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 07.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
(51) *C07D 413/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 07.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 713 975**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08F 257/02*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 713 985**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C08G 59/50*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 714 001**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
(51) *C08L 9/02*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 23.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
FR 13.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 714 008**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C09D 11/101*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 714 016**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C09J 7/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 714 079**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C23C 14/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 714 098**
(84) BG 17.02.2022
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *D21D 1/30*
(84) RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 714 109**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 714 114**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 714 123**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
LU 26.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 714 129**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 714 154**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 714 161**
(84) BG 01.03.2022
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 714 176**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 714 186**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 714 195**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 714 211**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 714 214**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 714 235**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 714 243**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 19.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 19.11.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 714 277**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 714 288**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 714 289**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
CZ 20.04.2022
SK 20.04.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 714 305**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 714 306**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 16.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 16.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 714 337**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 714 345**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 714 348**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 714 352**
(84) FI 28.09.2022

(51) ***E04C 2/08***
(84) FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***E05D 15/40***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
IE 26.11.2021
SI 10.11.2021

(51) ***E21B 23/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(51) ***F02B 37/18***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***F03D 80/70***
(84) RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(51) ***F16C 19/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

(51) ***G01S 1/04***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***F24C 15/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F24F 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G01F 1/84***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(51) ***G01J 5/20***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) ***G01N 35/10***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 19.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 19.11.2021
SI 13.10.2021

(51) ***G01S 11/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

(51) ***G01S 17/00***
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
BG 20.07.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 28.04.2022
GB 20.07.2022

(51) ***G02B 13/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G02B 17/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(51) ***G05B 17/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G06F 1/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 28.12.2022

LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 714 355**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06V 40/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 714 431**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
IE 13.12.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 13.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 714 472**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01H 19/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 714 514**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *H01R 12/72*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 714 529**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02K 7/02*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 714 571**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 714 575**
(84) GR 25.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 714 581**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 25/03*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 714 593**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 714 652**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 714 654**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 714 659**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 714 661**
(84) LT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05B 45/37*
(84) LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 714 677**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A01D 75/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 714 678**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01F 7/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 714 681**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 26.03.2022
(51) *A01G 9/02*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 26.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 714 682**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *A01G 9/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 714 683**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
IE 12.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01G 17/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 12.03.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 714 705**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
NO 23.04.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
(51) *A24F 19/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 714 707**
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *G01N 21/954*
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 714 723**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A43B 7/144*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 714 753**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
(51) *A47K 13/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021

IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 714 765**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 24.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A61B 3/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 714 837**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61C 17/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 714 869**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61K 8/49***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 714 890**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61K 31/737***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 714 938**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
LU 26.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 26.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 714 948**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A62D 1/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 714 951**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***A63C 7/10***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 714 954**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 01.07.2022
BE 31.07.2022
GB 01.07.2022
(51) ***A63F 13/21***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 714 957**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 17.03.2022
SI 13.10.2021
BE 31.03.2022
(51) ***A63H 33/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 17.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 714 958**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B01D 1/30***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 714 980**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B02C 18/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 714 999**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C21D 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 715 026**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***C23C 28/04***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 715 029**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) ***B23B 49/02***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 715 031**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) ***B23D 47/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 715 041**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B23K 35/26***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 715 046**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B23Q 3/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 715 055**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25F 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 715 057**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021

SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
IT 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 715 061**
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 27.02.2022
SI 27.10.2021
BE 28.02.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 27.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 715 100**
(51) ***B29D 30/24***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 715 103**
(51) ***B32B 1/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 715 104**
(51) ***B32B 3/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 715 109**
(51) ***B32B 17/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 715 121**
(51) ***B41C 1/10***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 715 126**
(51) ***B41F 33/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 715 131**
(51) ***B41J 2/045***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 715 136**
(51) ***B41J 3/54***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 715 138**
(51) ***B41J 11/68***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 715 141**
(51) ***B42D 25/29***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 715 142**
(51) ***B42D 25/29***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 715 145**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 03.02.2022
BE 28.02.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 03.02.2022
FR 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 715 149**
(51) ***B60C 11/12***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 715 159**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
LU 23.03.2022
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 31.03.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 23.03.2022
SI 20.10.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 715 165**
(51) ***B60K 35/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 715 175**
(51) ***B60N 2/844***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 715 185**
(51) ***B60R 21/02***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 09.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 715 193**
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 19.03.2022
BE 31.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 19.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 715 200**
(51) ***B60T 8/32***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 715 213**
(51) ***B62D 5/00***

(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 05.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 05.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 715 215**
(51) ***B62D 5/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 715 224**
(51) ***B62D 24/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 715 232**
(51) ***B62J 17/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 715 244**
(51) ***B64C 25/36***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 715 259**
(51) ***B64D 27/26***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 24.03.2022
SI 13.10.2021
LU 24.03.2022
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 715 263**
(51) ***B64D 43/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 05.12.2021
SI 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 05.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 715 291**
(51) ***B65H 9/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 19.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 19.11.2021
SI 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 715 292**
(51) ***B65H 9/00***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 715 300**
(51) ***B66B 1/46***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 715 313**
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 715 334**
(51) ***C02F 1/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 23.03.2022
BE 31.03.2022
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 23.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 715 353**
(51) ***C07F 15/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 715 355**
(51) ***C07F 15/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 715 382**
(51) ***C08F 110/06***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 715 405**
(51) ***B29C 70/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 715 409**
(51) ***C08C 19/20***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
LU 13.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 13.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021

(11) **3 715 412**
(51) ***B29B 9/12***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 715 415**
(51) ***B29B 9/12***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 715 418**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 22.11.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 715 419**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B29B 9/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 715 428**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09J 7/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 715 433**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C09J 153/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 715 436**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 25.03.2022
SI 01.12.2021
LU 25.03.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 715 437**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 715 532**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *E01H 5/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 715 566**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *E05C 3/24*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
SE 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 715 603**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F02C 7/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 715 612**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F02K 1/72*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 715 618**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F02M 59/44*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 715 624**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 26.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 715 625**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 715 626**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 19.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 19.03.2022
SI 17.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 715 628**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F03D 13/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 715 630**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 24.03.2022
SI 27.10.2021
FR 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *F03D 80/50*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.03.2022
LU 24.03.2022

(11) **3 715 637**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F04D 27/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 715 642**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F15B 11/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 715 664**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16D 65/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 715 687**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
(51) *F16K 31/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021

ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 29.03.2022
SI 13.10.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 715 696**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 13.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 13.03.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 715 698**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 28.02.2022
SI 08.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***F17C 13/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 715 704**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 27.03.2022
(51) ***F21S 10/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 27.03.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 715 705**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F21S 41/26***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 715 715**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) ***F23H 1/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IE 25.03.2022
SI 10.11.2021
FR 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 715 727**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F24D 17/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 715 728**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F24D 17/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 715 731**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F24F 1/0047***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 715 744**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 30.03.2022
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 30.03.2022
(51) ***F24S 20/20***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 715 748**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F25B 30/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 715 758**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F27D 3/15***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 715 764**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F28D 9/00***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 715 765**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.03.2022
LU 25.03.2022
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 715 766**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 715 769**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F41B 4/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 715 779**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01B 11/25***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 715 798**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01F 15/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 715 800**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01F 23/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 715 827**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 21/03***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 715 829**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
(51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022

BE 31.03.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 715 872** (51) *G01R 19/00*
(84) BG 27.01.2022 AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 MC 27.10.2021
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
IE 13.03.2022 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 31.03.2022
LU 13.03.2022 BE 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 715 877** (51) *G01R 31/52*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 715 903** (51) *G01S 7/48*
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 715 919** (51) *G02B 3/00*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 715 948** (51) *G03B 21/20*
(84) FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 715 957** (51) *G03G 15/02*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 715 993** (51) *G05D 1/02*
(84) NO 14.12.2022 LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 715 994** (51) *G08B 21/04*
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 715 996** (51) *G05D 23/13*
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 14.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 14.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 716 015** (51) *G06F 3/01*
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 716 044** (51) *G06F 7/72*
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 716 046** (51) *G06F 9/30*
(84) FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 716 056** (51) *G06F 9/38*
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 716 071** (51) *G06F 11/10*
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 716 076** (51) *G06F 12/02*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 716 085** (51) *G06F 13/20*
(84) BG 01.03.2022 AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 MC 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 LU 10.03.2022
IE 10.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 716 088** (51) *G06F 13/38*
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 MC 17.11.2021
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 FR 31.03.2022
LU 10.03.2022 IE 10.03.2022
BE 31.03.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 716 109** (51) *G06F 21/55*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 716 123** (51) *G06F 21/62*
(84) BG 24.02.2022 AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
MC 24.11.2021 SM 24.11.2021
BE 31.01.2022 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
LU 30.01.2022 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
FR 31.01.2022 IE 30.01.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 716 127** (51) *G06F 21/64*
(84) LT 23.02.2022 NO 23.05.2022
PT 23.06.2022 ES 23.02.2022
NL 23.02.2022 RS 23.02.2022
BG 23.05.2022 HR 23.02.2022
SE 23.02.2022 LV 23.02.2022
AT 23.02.2022 GR 24.05.2022
PL 23.02.2022 FI 23.02.2022
IS 23.06.2022 DK 23.02.2022

LU 23.02.2022
RO 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
AL 23.02.2022
LI 28.02.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022
SM 23.02.2022
IE 23.02.2022
EE 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 28.02.2022
FR 23.04.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 716 206**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06V 10/82*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 716 213**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
ES 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.03.2022
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
IT 01.12.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.03.2022
LU 29.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 716 228**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 12.02.2022
SI 08.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *G07C 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 12.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 716 234**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G07D 11/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 716 242**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08B 25/10*
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 716 253**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) *G09F 9/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 716 271**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *G10L 21/0216*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 716 287**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G21C 17/022*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 716 295**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01B 13/012*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 716 341**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 19.03.2022
SI 08.12.2021
BE 31.03.2022
(51) *H01L 31/0224*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 19.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 716 347**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01L 51/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 716 364**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 716 368**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
(51) *H01M 4/136*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 716 386**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *H01M 10/0585*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 21.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 716 431**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02H 3/02*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 716 445**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02K 3/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 716 459**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01R 21/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 716 493**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04B 3/23*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 716 495**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 716 501**
(84) BG 13.01.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 13.10.2021

RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 13.03.2022
SI 13.10.2021
LU 13.03.2022
BE 31.03.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 716 510**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 716 513**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04L 1/16***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 716 528**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 716 539**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 716 544**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 45/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 716 548**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 716 553**
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 716 580**
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 18.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 716 589**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 716 593**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 12/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 716 598**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 716 601**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04N 1/54***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 716 603**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04N 1/60***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 716 620**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04N 13/00***
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 716 649**
(51) ***H04R 25/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 716 658**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 716 660**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 4/40***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 716 665**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04W 8/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 716 666**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 716 673**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 716 677**
(84) BG 15.12.2021
LT 15.09.2021
SE 15.09.2021
HR 15.09.2021
GR 16.12.2021
PL 15.09.2021
SK 15.09.2021
CZ 15.09.2021
NL 15.09.2021
RO 15.09.2021
MC 15.09.2021
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 15.09.2021
NO 15.12.2021
RS 15.09.2021
LV 15.09.2021
AT 15.09.2021
ES 15.09.2021
EE 15.09.2021
PT 17.01.2022
IS 15.01.2022
SM 15.09.2021
AL 15.09.2021

DK 15.09.2021
IE 12.06.2022
GB 12.06.2022
SI 15.09.2021
LU 12.06.2022

(11) **3 716 684**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 716 687**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 36/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 716 695**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
GB 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.03.2022
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 716 703**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 716 705**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 14.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 14.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 716 709**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 716 728**
(51) *H05B 1/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 716 730**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05B 3/42*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 716 735**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H05H 1/24*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 716 808**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A44B 11/25*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 716 841**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 716 852**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 6/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 716 935**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 05.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 05.11.2021
SI 13.10.2021
(51) *A61K 8/25*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 717 011**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *A61K 39/395*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 717 056**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *A61M 39/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 717 060**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 717 061**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *A61N 1/372*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 717 062**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 717 072**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61Q 5/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 717 100**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
SK 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
BE 30.11.2021
LU 28.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 28.11.2021
SI 10.11.2021
(51) *B01D 39/18*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 717 101**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 10.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
(51) *B01D 45/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
GB 27.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022

CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 717 169** (51) ***B23K 9/067***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 26.11.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
BE 30.11.2021
LU 26.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 717 178** (51) ***B25B 23/142***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 717 193** (51) ***B28C 5/46***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 02.07.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 717 194** (51) ***B29C 33/06***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 717 208** (51) ***B29C 64/357***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 717 214** (51) ***B29C 70/38***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 717 229** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 717 236** (51) ***B32B 15/01***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
LU 21.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 21.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 717 249** (51) ***B41J 2/045***
(84) GR 25.02.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 06.02.2022
SI 24.11.2021
IE 06.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 717 273** (51) ***B42D 25/387***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 717 275** (51) ***B60C 1/00***
(84) GR 25.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 717 276** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 717 277** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 717 280** (51) ***B60C 11/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 717 281** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 717 283** (51) ***B60C 11/24***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
DE 01.06.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
LU 27.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
FR 10.01.2022
IE 27.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 717 285** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 717 289** (51) ***B60J 5/04***
(84) LT 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023

FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 717 297** (51) ***B60K 35/00***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 30.11.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 30.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 30.11.2021
IE 30.11.2021
SI 13.10.2021

(11) **3 717 310** (51) ***B60R 16/03***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 717 318** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 717 322** (51) ***B60T 17/22***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 717 371** (51) ***B65D 43/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 717 383** (51) ***B65G 39/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
LU 22.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 717 387** (51) ***B65H 19/22***
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
HR 28.12.2022

(11) **3 717 400** (51) ***B81B 5/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 717 402** (51) ***C01B 17/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 28.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
IE 28.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 717 430** (51) ***C03C 17/00***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 09.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 09.11.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 717 434** (51) ***C03C 23/00***
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 717 442** (51) ***C04B 41/83***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 717 448** (51) ***C07C 209/02***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
MC 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 30.11.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 19.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 06.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 19.11.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 717 495** (51) ***C07F 15/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 717 526** (51) ***C08F 210/02***
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 717 557** (51) ***C08K 3/36***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 717 583** (51) ***C09D 183/06***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 30.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
LU 30.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 717 616** (51) ***C11D 3/386***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 31.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 31.10.2021
SI 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 717 626**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***C12M 1/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 717 632**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C12N 5/0781***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 717 675**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C23C 14/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 717 700**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E01C 19/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 717 703**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 03.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(51) ***E01H 1/05***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 03.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 717 708**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***E02F 9/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 717 755**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
(51) ***F01M 11/04***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 20.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 20.11.2021
FR 27.12.2021
IT 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 717 757**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 23.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IE 23.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 717 762**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F02D 13/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 717 768**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F02K 9/62***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 717 786**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F16B 5/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 717 792**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F16F 9/49***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 717 794**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***F16F 15/027***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 717 800**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***F16H 57/027***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 717 817**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***F16L 33/01***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
SI 08.12.2021

(11) **3 717 833**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***F23L 7/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 717 839**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F24F 13/14***
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 717 848**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 01.02.2022
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***F25D 25/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
IE 01.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 717 852**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***F27D 3/15***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 717 865**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
(51) ***G01B 11/275***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021

LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 01.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
GB 24.02.2022
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 717 880** (51) ***G01L 1/22***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 717 888** (51) ***G01N 15/14***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 717 928** (51) ***G01S 5/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 717 956** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 717 972** (51) ***G04G 17/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 718 008** (51) ***G06F 9/50***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 718 079** (51) ***G06T 7/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 718 094** (51) ***G08C 17/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 718 144** (51) ***H01L 31/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 718 148** (51) ***H01L 33/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 718 152** (51) ***H01L 43/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 ES 10.11.2021
LU 13.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
IE 13.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 718 167** (51) ***H01P 5/18***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 718 176** (51) ***H01R 13/627***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 718 201** (51) ***H02M 7/483***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 718 208** (51) ***G06N 10/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 05.01.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
FR 15.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 05.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 718 209** (51) ***H03K 3/38***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 718 219** (51) ***H04B 1/713***
(84) FI 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 718 269** (51) ***H04L 49/90***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 718 283** (51) ***H04L 9/32***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 718 287** (51) ***H04W 4/70***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 718 289** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 13.02.2022 AL 29.12.2021
FR 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 13.02.2022
SI 29.12.2021 BE 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 718 300** (51) ***H04N 5/913***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 718 327**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 718 332**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 718 351**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 718 353**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 718 369**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 718 406**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 07.02.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 718 427**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H04W 4/029***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04W 16/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H04L 1/16***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***H04W 72/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***A01N 43/56***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 07.02.2022
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022

(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 718 445**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 13.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 718 446**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 718 458**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 718 461**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 718 490**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 718 494**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 718 498**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(51) ***A47J 31/52***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 13.03.2022
SI 27.10.2021
BE 31.03.2022

(51) ***A47J 42/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***A61B 17/115***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
LU 03.04.2022
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 03.04.2022

(51) ***A61B 17/32***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***A61C 7/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 718 513**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 718 524**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 718 525**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 718 548**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 718 591**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 718 593**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 718 613**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
EE 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(51) ***A61F 2/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***A61F 13/537***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***A61H 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61K 31/519***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***A63F 1/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021

LU 17.12.2021
DK 24.11.2021
DE 01.07.2022
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 17.12.2021
FR 24.01.2022
CH 31.12.2021
CY 24.11.2021

(11) **3 718 642**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
MC 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 25.02.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IE 25.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 718 659**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B21D 43/05***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 718 670**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23K 9/04***
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 18.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 718 696**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***B25B 25/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 718 699**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 718 731**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 718 741**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B29C 49/56***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 718 783**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
(51) ***B42D 25/405***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
IT 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 718 796**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 718 803**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 718 820**
(84) BG 20.01.2022
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 17.03.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B60P 1/54***
(84) RS 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 17.03.2022

(11) **3 718 830**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60R 19/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 718 843**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60T 11/22***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 718 851**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B61K 13/00***
(84) FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 718 860**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B62D 17/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 718 861**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***B62D 9/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 718 864**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 718 866**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***B62D 43/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 718 876**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 718 881**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64C 9/22***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 718 887**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 718 888**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 718 889**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 718 890**
(51) ***B64D 11/00***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 718 891**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B64D 11/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 718 901**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
LU 18.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 18.11.2021
SI 27.10.2021
(51) *B64D 37/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 718 959**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 19.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B81B 7/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
FR 31.03.2022
IE 19.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 718 962**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B82Y 10/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 718 986**
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
CH 31.05.2022
IE 11.05.2022
(51) *C04B 28/14*
(84) NO 30.06.2022
BG 30.06.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
DE 01.12.2022
SI 30.03.2022
GB 30.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 718 987**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C04B 35/638*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 719 020**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C07D 471/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 719 051**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *C08G 64/14*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 719 077**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C08L 83/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 719 085**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08F 222/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 719 093**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09J 151/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 719 098**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *B29D 30/06*
(84) AT 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 719 099**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 719 138**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 719 139**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 719 161**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C22C 38/38*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 719 182**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C40B 50/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 719 226**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *E03D 13/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 719 227**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *E04B 1/66*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 03.04.2022

(11) **3 719 229**
(84) LT 28.12.2022
(51) *E04B 5/38*
(84) NO 28.03.2023

FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 719 232**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E04G 5/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 719 237**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 719 238**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E04G 11/48*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 719 241**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E05B 81/72*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 719 262**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 24.03.2022
SI 06.10.2021
LU 24.03.2022
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 719 269**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01K 25/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 719 275**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 05.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *F02C 6/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 05.04.2022

(11) **3 719 276**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F02C 7/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 719 281**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F02C 7/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 719 295**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *F02M 26/66*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 02.04.2022
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 719 301**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 719 317**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F04B 39/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 719 332**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 30.03.2022
SI 24.11.2021
BE 31.03.2022
(51) *F16C 27/04*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 30.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 719 333**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16C 27/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 719 335**
(51) *F16D 3/78*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 719 354**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16H 61/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 719 355**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 06.04.2022
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 06.04.2022
(51) *F16H 61/431*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 719 361**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16K 3/312*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 719 377**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16L 37/407*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 719 404**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 20.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *F23N 5/24*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 20.03.2022
SI 08.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 719 409**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F24F 11/41*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 719 410**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
(51) *F24F 13/02*
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 719 419**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F25B 41/31*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 719 422**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F25D 11/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 719 434**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F28F 9/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 719 447**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 719 457**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 719 463**
(51) *G01K 7/02*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 719 480**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01N 21/64*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 719 492**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01N 30/88*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 719 516**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01R 31/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 719 532**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01S 13/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 719 538**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01S 17/89*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 719 542**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G01T 1/29*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 719 543**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
BE 31.01.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 07.01.2022
AL 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
(51) *G01V 1/24*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
DE 02.08.2022
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 719 566**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 719 571**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G03B 21/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 719 573**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 01.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *G03B 21/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 01.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 719 583**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *G04B 13/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 719 588**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 03.04.2022
IE 03.04.2022
(51) *G04C 11/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 719 604**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 719 605**
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, GR 28.01.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, AL 27.10.2021, LU 19.03.2022, BE 31.03.2022
(51) *G05D 1/06*
(84) AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, SI 27.10.2021, IE 19.03.2022, IT 27.10.2021

(11) **3 719 614**
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 719 620**
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/0354*
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 719 639**
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 719 661**
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, AL 22.12.2021, LU 31.03.2022, SI 22.12.2021, IT 22.12.2021
(51) *G06F 13/42*
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, MC 22.12.2021, FR 31.03.2022, IE 31.03.2022, BE 31.03.2022

(11) **3 719 663**
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(51) *G06F 16/22*
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 719 683**
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 719 707**
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IT 10.11.2021
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021

(11) **3 719 712**
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 719 747**
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(51) *G06T 7/20*
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 719 773**
(84) FI 12.10.2022, LT 12.10.2022, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(51) *G08B 25/01*
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 719 793**
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
(51) *G10K 11/172*
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 719 794**
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(51) *G10K 15/02*
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 719 795**
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
(51) *G10L 13/047*
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 719 797**
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, AL 10.11.2021, LU 26.03.2022, BE 31.03.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, MC 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 26.03.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 719 798**
(84) FI 21.09.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022
(51) *G06N 7/00*
(84) NO 21.12.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 719 835**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 719 860**
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
(51) *H01M 50/186*
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 719 929**
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(51) *H01Q 13/02*
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 719 932**
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(51) *H01R 4/62*
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 719 934**
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(51) *H01R 11/28*
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 719 939**
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, LU 27.02.2022, AL 06.10.2021, BE 28.02.2022
(51) *H01R 13/6582*
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, MC 06.10.2021, IE 27.02.2022, SI 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 719 956**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02J 50/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 719 982**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H02M 1/42*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 719 983**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 26.12.2021
SI 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 26.12.2021
AL 24.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 719 990**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02P 21/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 719 993**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H03F 1/32*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 719 995**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *H03K 7/08*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 720 001**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H03K 17/693*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 01.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 720 024**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 720 034**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 720 046**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 720 050**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04L 41/5041*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 720 060**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04L 12/58*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 720 080**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04W 12/50*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 720 090**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 720 094**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 720 106**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04M 1/60*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 720 110**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04N 5/225*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 22.08.2022

(11) **3 720 111**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 28.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04N 5/232*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(11) **3 720 130**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04N 19/17*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 720 150**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 720 152**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021

PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 01.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 01.04.2022

(11) **3 720 160**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04W 76/11*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 720 177**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 720 197**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 01.04.2022
FR 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 01.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 720 207**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 01.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
GB 10.02.2022
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 01.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 720 227**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 23.02.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 720 239**
(84) BG 20.01.2022
(51) *H04W 76/18*
(84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 29.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 29.11.2021
SI 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 720 244**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 12.03.2022
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *H05B 1/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 12.03.2022
SI 24.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 720 258**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H05K 3/46*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 720 260**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *H05K 7/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 720 262**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 720 263**
(84) NO 02.02.2023
(51) *A01C 1/04*
(84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022
IS 02.03.2023
PT 02.03.2023

(11) **3 720 265**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *A01D 41/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 720 312**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *A45C 13/36*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 06.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 720 352**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 5/11*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 720 355**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *A61B 7/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 07.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 720 370**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 720 424**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *A61K 9/28*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 720 521**
(51) *A61M 5/14*

(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 05.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 720 592** (51) ***B01F 23/50***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 720 677** (51) ***B29C 45/18***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 720 680** (51) ***B29C 45/76***
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.10.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 24.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.10.2021
IE 24.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 720 698** (51) ***B32B 5/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 720 719** (51) ***B41J 2/045***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 720 723** (51) ***B60C 11/24***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 720 725** (51) ***B60G 15/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 720 727** (51) ***B60J 7/02***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 720 753** (51) ***B61C 3/00***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 28.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 28.06.2022
GB 28.06.2022

(11) **3 720 757** (51) ***F16H 57/021***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 720 761** (51) ***B62D 33/06***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 06.12.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 720 764** (51) ***B63B 35/32***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 720 793** (51) ***B65G 47/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 720 801** (51) ***B66C 1/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 720 862** (51) ***C07D 498/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 29.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 29.11.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 720 863** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 720 890** (51) ***C08F 210/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 720 905** (51) ***C08L 9/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 720 986** (51) ***C23C 18/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 721 006** (51) ***D06M 15/03***
(84) BG 06.01.2022
(84) AT 06.10.2021

RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 23.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 23.11.2021
SI 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 721 020**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***E02F 3/36***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 721 030**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E04H 4/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 721 040**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***E06B 3/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 721 060**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 10.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***F01L 13/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 10.12.2021
AL 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 721 071**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F02M 65/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 721 076**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 721 077**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***F03D 1/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 721 080**
(51) ***F03D 7/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 721 081**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 26.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 26.11.2021
SI 27.10.2021
(51) ***F03D 15/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 721 083**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F03D 80/40***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 721 089**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 03.12.2021
IE 03.12.2021
FR 06.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
(51) ***F04B 39/10***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 721 090**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***F04B 39/10***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 03.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 721 107**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B22F 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021

(11) **3 721 115**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16H 1/28***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 721 118**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***F16H 57/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 721 127**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F16L 27/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 721 179**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 30.11.2021
LU 13.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 30.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***G01F 1/84***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 30.11.2021
IE 13.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 721 197**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01M 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 721 210**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
(51) ***G01N 21/17***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021

RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 05.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 05.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 721 241**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 05.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *G01R 15/18*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 05.12.2021
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 721 261**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01S 17/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 721 267**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01V 3/10*
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 721 274**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G02B 6/36*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 721 300**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G05B 13/04*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 721 309**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 06.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 06.12.2021
AL 10.11.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 721 313**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 09.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022

(11) **3 721 343**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 721 345**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
IE 28.11.2021
SI 03.11.2021
(51) *G06F 11/22*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SM 03.11.2021
LU 28.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 721 366**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 721 382**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06V 10/26*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 721 400**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06Q 50/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 721 425**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G09F 3/03*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 721 457**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
(51) *H01F 1/01*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 721 459**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) *H01F 27/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
SK 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 721 460**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01F 38/30*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 721 467**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H01L 21/02*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 721 483**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 31/107*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 721 562**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.07.2022
(51) *H04B 7/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 721 567**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04B 17/13***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 721 578**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 721 596**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 721 603**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 02.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 721 619**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 04.06.2022
SI 24.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 721 635**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***H04N 21/2343***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
IT 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 721 649**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 8/20***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 721 651**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 721 683**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H05B 47/10***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 721 744**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 16.03.2022
(51) ***A45C 5/14***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 16.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 721 760**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 09.04.2022
SI 17.11.2021
LU 09.04.2022
(51) ***A47J 37/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 721 766**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A47K 10/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 721 767**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A47K 10/16***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 721 808**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 721 850**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61G 7/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 721 898**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 19.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61K 38/49***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 19.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 721 920**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 5/168***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 721 934**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 721 936**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 721 937**
(51) ***A61N 1/05***

(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 721 947**
(51) ***A63B 21/075***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.03.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 721 968**
(51) ***B01D 46/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 27.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 721 975**
(51) ***B01D 65/02***
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 722 021**
(51) ***C22C 33/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 722 022**
(51) ***C22C 33/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 722 050**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 24.02.2022
(84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 722 055**
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.04.2022
IE 09.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 722 057**
(51) ***B26D 7/06***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 722 061**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 18.08.2021
FI 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
PL 18.08.2021
DK 18.08.2021
EE 18.08.2021
RO 18.08.2021
AL 18.08.2021
MC 18.08.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(84) BG 18.11.2021
LT 18.08.2021
SE 18.08.2021
PT 20.12.2021
LV 18.08.2021
GR 19.11.2021
NL 18.08.2021
SK 18.08.2021
CZ 18.08.2021
SM 18.08.2021
SI 18.08.2021
CH 31.07.2022
LU 07.07.2022
GB 07.07.2022

(11) **3 722 100**
(51) ***B41J 11/00***
(84) FI 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 722 101**
(51) ***B41J 2/325***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 722 121**
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 722 128**
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 722 143**
(51) ***B60L 53/30***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 722 146**
(51) ***B60N 2/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 722 149**
(51) ***B60N 2/815***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 09.04.2022
IE 09.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 722 150**
(51) ***B60P 7/15***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
MC 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.02.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 26.02.2022

AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 722 154** (51) ***B60R 7/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 09.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 09.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 722 159** (51) ***B60R 19/34***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 11.12.2021
IE 11.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 FR 08.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 722 160** (51) ***B60R 19/34***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 31.12.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 11.12.2021
IE 11.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 722 165** (51) ***B60S 9/12***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 BE 31.03.2022
LU 24.03.2022 IE 24.03.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 722 167** (51) ***B60K 6/387***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 722 189** (51) ***B62D 35/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 722 200** (51) ***B63H 20/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 722 203** (51) ***B64C 11/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 10.04.2022 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 722 210** (51) ***B64D 27/24***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 10.04.2022 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 722 248** (51) ***B66F 3/35***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
FR 31.03.2022 LU 06.03.2022
IE 06.03.2022 BE 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 722 253** (51) ***B81B 3/00***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 LU 06.04.2022
CZ 15.12.2021 SK 15.12.2021
AT 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 DK 15.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
MC 15.12.2021 BE 30.04.2022
IE 06.04.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 722 275** (51) ***C07C 29/82***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 722 300** (51) ***C07F 9/6558***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 722 327** (51) ***C08B 11/12***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 722 360** (51) ***C08L 21/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 722 368** (51) ***C08L 63/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.12.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 LU 05.12.2021
IE 05.12.2021 AL 13.10.2021
FR 13.12.2021 SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 722 394** (51) ***C10G 45/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 LU 03.04.2022
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
FR 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 03.04.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 722 398** (51) ***C10M 171/06***
(84) FI 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 722 452** (51) ***C23C 14/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 722 474** (51) ***D04B 7/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 722 485** (51) ***D06F 39/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 722 486** (51) ***D06F 39/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 722 488** (51) ***D06F 39/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 722 489** (51) ***D06F 39/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 722 507** (51) ***E01F 13/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 722 511** (51) ***E02D 1/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 722 525** (51) ***E03D 1/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 MC 06.10.2021
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 13.03.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 LU 13.03.2022
BE 31.03.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 722 534** (51) ***E04F 15/04***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
MC 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
LU 05.01.2022 SI 03.11.2021
IE 05.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 722 540** (51) ***E04H 1/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 14.08.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 722 545** (51) ***E05B 85/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 04.06.2022
IE 04.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 10.11.2021
GB 04.06.2022

(11) **3 722 552** (51) ***E21B 19/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 722 554** (51) ***E21B 41/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 722 564** (51) ***F01D 17/16***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
MC 24.11.2021 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
LU 05.02.2022 IE 05.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 722 574** (51) ***F02B 75/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 722 575** (51) ***F02C 3/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 722 598** (51) ***F03D 7/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 722 599** (51) ***F03D 13/20***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 722 607** (51) ***F04C 18/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 722 611** (51) ***F04D 13/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 722 623** (51) ***F16B 21/08***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 01.04.2022 IE 01.04.2022
BE 30.04.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 722 626** (51) ***F16C 7/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022

SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 11.12.2021
SI 17.11.2021
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
LU 11.12.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 722 627**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16C 7/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 722 631**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *F16D 1/116*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 08.04.2022
LI 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 722 632**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16D 25/0632*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 722 639**
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16H 25/20*
(84) LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 27.07.2022
SI 06.04.2022
GB 27.07.2022

(11) **3 722 652**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F17C 7/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 722 654**
(51) *F21K 9/233*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 07.04.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 07.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 722 663**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F21S 41/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 722 680**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F24D 3/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 722 706**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F25B 25/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 722 721**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 03.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *F28D 7/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 03.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 722 724**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F28D 7/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 722 734**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 03.03.2022
(51) *F41A 19/59*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 03.03.2022
SI 15.12.2021
BE 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 722 755**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01D 5/353*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 722 762**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G01K 11/26*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 722 765**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
LU 03.04.2022
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 03.04.2022
(51) *G01L 1/22*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 722 785**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 722 803**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
MC 08.12.2021
CH 30.04.2022
IE 19.04.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
BE 30.04.2022
LU 19.04.2022
LI 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 722 826**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01R 33/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 722 851**
(51) *G02B 6/44*

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 722 880**
(51) *G03G 15/043*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 722 892**
(51) *G04G 17/08*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 722 899**
(51) *G05B 19/418*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 722 908**
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 722 914**
(51) *G05D 3/10*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 722 927**
(51) *G06F 1/3234*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 722 929**
(51) *G06F 3/03*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 722 932**
(51) *G06F 3/0482*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 722 955**
(51) *G06F 9/54*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 722 974**
(51) *G06F 16/955*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 723 072**
(51) *G09F 9/33*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 723 085**
(51) *G10L 19/008*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 723 088**
(51) *G10L 21/028*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 723 118**
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 723 166**
(51) *H01M 4/13*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 723 186**
(51) *H01M 10/48*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 723 195**
(51) *H01Q 1/27*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 02.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 723 201**
(51) *H01Q 3/32*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 723 231**
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 723 242**
(51) *H02K 1/24*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 24.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 24.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 723 250**
(51) *H02K 15/02*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 723 251**
(51) *H02K 33/12*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 723 252**
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 27.01.2022
AT 27.10.2021

RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 10.04.2022

(11) **3 723 283**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H03F 1/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 723 325**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 41/5041*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 723 333**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 25/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 723 339**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04W 12/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 723 347**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04L 67/10*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 723 348**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 723 354**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 09.04.2022
(51) *H04M 3/56*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 723 361**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04N 5/378*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 723 385**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
LU 10.02.2022
SI 20.10.2021
BE 28.02.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 10.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 723 422**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 723 441**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 76/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 723 443**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 28.02.2022
IE 28.02.2022
IT 15.12.2021
(51) *H04W 76/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.02.2022
SI 15.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 723 457**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
(51) *H05B 47/115*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 723 492**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 07.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *A23D 9/007*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 07.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 723 521**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 10.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A24C 5/47*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 10.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 723 525**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A24D 3/17*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 723 574**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 19.11.2021
SI 20.10.2021
(51) *A47L 9/12*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 19.11.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 723 603**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) *A61B 5/103*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 723 677**
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.12.2021
FR 10.01.2022
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 723 718**
(51) ***A61K 8/58***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 19.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 19.11.2021
SI 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 723 722**
(51) ***A61K 8/73***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 723 840**
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 723 843**
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 723 855**
(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 723 890**
(51) ***B01D 46/24***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 06.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 06.12.2021
AL 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 723 916**
(51) ***B07B 1/18***
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 723 925**
(51) ***B21D 53/84***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 723 964**
(51) ***B29C 64/106***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 723 990**
(51) ***B41J 2/505***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 723 991**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 724 002**
(51) ***B60C 7/14***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 30.11.2021
SI 24.11.2021
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 30.11.2021
LU 30.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 724 007**
(51) ***B60C 11/13***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 724 014**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 724 020**
(51) ***H02H 5/04***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 724 021**
(51) ***B60L 3/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 724 039**
(51) ***B60R 21/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 724 042**
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 724 056**
(51) ***B62D 1/181***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022

AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.12.2021
IE 13.12.2021
IT 06.10.2021
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.12.2021
LU 13.12.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 724 057** (51) ***B62D 1/184***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 724 081** (51) ***B65B 11/52***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 11.12.2021
IE 11.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 724 091** (51) ***B65D 21/08***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 724 119** (51) ***B66B 25/00***
(84) FI 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 724 120** (51) ***B66C 1/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 724 132** (51) ***C02F 1/32***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 724 146** (51) ***C04B 28/02***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 724 157** (51) ***C07C 7/13***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 30.11.2021
ES 17.11.2021 LU 30.11.2021
EE 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 MC 17.11.2021
IE 30.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 724 196** (51) ***C07D 495/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) LV 16.11.2022
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 724 259** (51) ***C08J 3/20***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 724 359** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 11.12.2021 IE 11.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 724 372** (51) ***C25B 1/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 724 391** (51) ***D05C 15/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 724 407** (51) ***E02D 27/42***
(84) IS 09.03.2023

(11) **3 724 410** (51) ***E02F 9/28***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
PT 18.04.2022 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 724 473** (51) ***F02C 7/00***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 12.12.2021 IE 12.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 06.10.2021

(11) **3 724 481** (51) ***F02K 1/72***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 724 489** (51) ***F03D 7/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 BE 31.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 724 490** (51) ***F03D 7/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 724 501** (51) ***F04B 15/08***
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
MC 03.11.2021 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 07.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 07.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
FR 03.01.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 724 531**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 13.12.2021
SI 06.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F16D 48/06*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 724 536**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *F16G 5/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 724 553**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F24F 12/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 724 591**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *F28G 15/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 724 605**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 14.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G01C 21/16*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 14.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 724 627**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 724 698**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) *G02B 1/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 724 709**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 21/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 724 743**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01B 7/287*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 724 747**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 724 772**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06F 12/0817*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 724 775**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 12/0893*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 724 797**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/04883*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 724 815**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 724 862**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G08B 3/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 724 873**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G10H 1/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 724 886**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G16H 20/13*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 724 896**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 31.12.2021
IE 14.12.2021
SI 06.10.2021
(51) *G21C 17/022*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 31.12.2021
LU 14.12.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 724 957**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02G 15/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 724 974**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02K 21/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 724 979**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
(51) *H02M 3/158*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021

LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 06.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 06.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 724 982** (51) ***H02M 7/483***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 725 001** (51) ***H04B 1/52***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 725 032** (51) ***H04W 12/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 31.12.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 12.12.2021
IE 12.12.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 725 033** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 725 038** (51) ***H04L 41/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 725 040** (51) ***H04L 12/28***
(84) LV 06.10.2021 (84) BG 06.01.2022
AT 06.10.2021 RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 LU 12.12.2021
IE 12.12.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 BE 31.12.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 725 047** (51) ***H04L 47/24***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 725 084** (51) ***G06V 10/74***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 725 098** (51) ***H04R 17/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 725 114** (51) ***H04W 36/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 725 140** (51) ***A01B 1/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 725 141** (51) ***A01B 63/114***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 725 142** (51) ***A01B 63/114***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 GR 09.03.2022
SE 08.12.2021 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 MC 08.12.2021
LU 25.07.2022 BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 725 149** (51) ***A01D 67/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 13.01.2022
AL 29.12.2021 IE 13.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 725 191** (51) ***A47J 31/40***
(84) BG 08.03.2022 (84) FI 08.12.2021
LT 08.12.2021 LV 08.12.2021
HR 08.12.2021 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 18.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 18.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 725 195** (51) ***A47J 37/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 725 227** (51) ***A61B 6/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 725 252** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 MC 29.12.2021
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 20.04.2022
IE 20.04.2022 SI 29.12.2021
BE 30.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 725 262** (51) ***A61C 13/20***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 725 281** (51) ***A61G 12/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022

DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 09.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 725 309** (51) ***A61K 31/192***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 725 351** (51) ***A61M 15/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 725 366** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 725 367** (51) ***A61N 1/378***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 725 410** (51) ***B01L 7/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 13.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 13.11.2021
SI 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 725 431** (51) ***B22D 35/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 725 461** (51) ***B24D 9/08***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 08.04.2022
FR 30.04.2022
IT 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 08.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 725 463** (51) ***B25B 21/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 725 465** (51) ***B25C 1/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 725 467** (51) ***B25H 1/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
GB 03.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 15.12.2021
SI 03.11.2021
FR 03.01.2022
LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 725 478** (51) ***B27B 21/00***
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 725 482** (51) ***B27N 3/06***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 725 532** (51) ***B65D 75/58***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 725 533** (51) ***B41J 3/407***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 725 534** (51) ***B41J 11/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 725 584** (51) ***B60L 53/31***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 725 588** (51) ***B60N 2/62***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 725 592** (51) ***B60R 5/04***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 725 602** (51) ***B60S 3/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 18.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 18.04.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 725 620** (51) ***B60W 20/14***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 15.12.2021
AL 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 15.12.2021
SI 10.11.2021

BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 725 621** (51) ***B60W 20/14***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 15.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 15.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 725 622** (51) ***B60W 20/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 725 634** (51) ***H04L 12/40***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 725 646** (51) ***B62D 25/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 725 651** (51) ***B62D 55/15***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 725 654** (51) ***B62D 65/18***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 725 658** (51) ***B62M 6/90***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 16.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
FR 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 725 672** (51) ***B64C 1/40***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 31.03.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 725 687** (51) ***B64D 47/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 725 690** (51) ***B65B 19/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.04.2022
BE 30.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 725 691** (51) ***B65B 19/02***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 17.04.2022
BE 30.04.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 17.04.2022
FR 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 725 701** (51) ***B65D 55/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 725 730** (51) ***B66C 23/18***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 27.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
IT 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 27.12.2021
BE 31.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 725 744** (51) ***C01D 5/04***
(84) RS 05.01.2022
SM 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
SK 05.01.2022
CH 30.06.2022
MC 05.01.2022
IE 19.06.2022
FR 30.06.2022
GB 19.06.2022
(84) NL 05.01.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
EE 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
LI 30.06.2022
SI 05.01.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 725 749** (51) ***C03B 20/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 725 781** (51) ***C07D 249/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 725 790** (51) ***C07D 493/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 725 815** (51) ***C09D 7/63***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 725 824** (51) ***C08J 5/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 725 925** (51) ***D03D 3/08***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022

GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 725 950**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E02D 17/13***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 725 951**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E02D 17/13***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 725 960**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***E02F 9/26***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 725 972**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 02.05.2022
LI 31.05.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 02.05.2022
CH 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 725 976**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E04G 11/50***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 725 980**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***E04H 4/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 725 989**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) ***E05C 19/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 726 003**
(84) FI 28.09.2022
(51) ***E21B 43/00***
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 726 004**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***E21B 43/14***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 726 007**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.02.2022
SI 24.11.2021
IE 12.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 726 010**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F01D 11/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 726 012**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F01D 25/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 726 017**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F01N 3/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 726 024**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F02C 3/045***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 041**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***F02K 9/18***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 726 056**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***F04B 43/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 15.04.2022
SI 22.12.2021
IE 15.04.2022

(11) **3 726 063**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 15.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F04D 29/58***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 15.04.2022

(11) **3 726 068**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16B 5/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 726 069**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16B 19/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 726 070**
(84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***F16B 19/10***
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 726 086**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16D 25/0638***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 726 095**
(84) NL 19.10.2022
(51) ***F16H 3/093***
(84) LT 19.10.2022

NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 096**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F16H 49/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 726 097**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F16H 57/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 726 106**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***F16K 1/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 726 114**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F16L 25/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 726 121**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***F16M 11/04***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 726 132**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F23J 1/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 726 143**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F24C 7/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 726 154**
(51) ***F24F 5/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 726 160**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.12.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***F24F 11/56***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.12.2021
FR 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 726 177**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F41B 9/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 726 182**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01C 9/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 726 183**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 10.04.2022
IE 10.04.2022
(51) ***G01C 17/38***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 726 201**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 21/59***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 726 202**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 21/71***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 726 206**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01N 23/2252***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 726 260**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H01Q 15/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 726 284**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
SK 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 726 296**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 298**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G03G 21/18***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 304**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G05B 17/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 726 311**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G05B 19/042***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 726 314**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G05B 19/401***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 330**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 341**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 726 362**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 726 363**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 29.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 29.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 726 383**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 726 385**
(84) NL 20.04.2022
NO 20.07.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
IS 20.08.2022
LU 18.05.2022
CZ 20.04.2022
CH 31.05.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
IE 18.05.2022
SI 20.04.2022
GB 20.07.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) LT 20.04.2022
ES 20.04.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
PL 20.04.2022
DK 20.04.2022
MC 20.04.2022
RO 20.04.2022
LI 31.05.2022
SM 20.04.2022
AL 20.04.2022
FR 20.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 726 389**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 18.02.2022
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 18.02.2022
AL 17.11.2021
BE 28.02.2022

(11) **3 726 391**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 726 434**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 726 450**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06Q 30/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 726 461**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 726 467**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06T 7/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 18.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 726 506**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G09F 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 726 547**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01F 27/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 726 553**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01H 9/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 564**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 21/268*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 602**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
AL 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 21.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 726 635**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 642**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01P 1/17*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 726 644**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 726 645**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H01P 11/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 726 655**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) *H01R 12/70*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022

PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 726 660**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01R 13/44***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 661**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01R 13/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 726 676**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02B 11/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 690**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 726 695**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 726 702**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 17.04.2022
IE 17.04.2022
(51) ***H02J 50/20***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 726 706**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02K 1/18***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 726 716**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 07.04.2022
DK 24.11.2021
IE 07.04.2022
SI 24.11.2021
FR 30.04.2022
IT 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022

(11) **3 726 720**
(84) BG 16.05.2022
LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 13.07.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) NL 16.02.2022
NO 16.05.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 31.07.2022
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 726 735**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04B 1/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 726 754**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 726 755**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04B 17/373***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 726 777**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 47/2475***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 726 786**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
(51) ***H04L 45/50***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 726 790**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 05.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 05.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 726 791**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04W 8/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 726 793**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 726 804**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 16.04.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 16.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 726 812**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 09.04.2022
(51) ***H04L 29/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 09.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 726 813**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022

GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 17.04.2022

(11) **3 726 841**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04N 21/2385*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 726 843**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 21/431*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 726 856**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 726 866**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 4/46*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 726 870**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 24/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 726 878**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 726 889**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 726 909**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 17.04.2022
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

IS 06.02.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 726 915**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 726 917**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 726 958**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A01F 15/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 726 979**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *A01M 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 05.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 05.11.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 727 004**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 10.04.2022
LI 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) *A23D 7/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 10.04.2022
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 727 041**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
CH 31.12.2021
(51) *A23P 20/12*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021

NO 06.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

LU 21.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
IE 21.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 727 042**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A24B 3/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 727 051**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *A24D 3/04*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 727 053**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A24F 47/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 727 064**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) *A24F 40/465*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
AT 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 727 076**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A45D 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 727 088**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A47B 88/90*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 727 095**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47C 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 727 107**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 05.02.2022
(51) *A47J 31/40*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 05.02.2022
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 727 113**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
(51) *A47J 43/042*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022

AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 727 116**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A47L 5/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 727 118**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
(51) ***A47L 7/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 727 143**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
SI 03.11.2021
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 727 169**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 17/3207***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 727 183**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61C 5/50***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 727 224**
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 727 233**
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61F 5/44***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 727 240**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 20.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61F 5/443***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 727 260**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 727 300**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 727 309**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61K 8/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 727 314**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.12.2021
IE 12.12.2021
SI 13.10.2021
FR 13.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
DE 01.07.2022
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 727 315**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.12.2021
LU 17.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.12.2021
IE 17.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 727 316**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.12.2021
LU 17.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.12.2021
IE 17.12.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 727 512**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
AL 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 727 530**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61M 11/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 727 532**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 15/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 727 533**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 727 536**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023

HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 727 539**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.12.2021
FR 01.02.2022
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***A61M 16/04***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 727 543**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 727 552**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61M 25/06***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 727 571**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 727 574**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) ***A61N 1/37***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 727 579**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***A61N 1/40***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 727 621**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A63F 9/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 727 667**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B01J 8/02***
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 727 702**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B05B 1/32***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 727 758**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 31.12.2021
MC 17.11.2021
IE 20.12.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B25B 21/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.12.2021
LU 20.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 727 825**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 12.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B29D 30/30***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 12.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 727 854**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 727 863**
(51) ***B41F 27/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 727 893**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 18.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 727 894**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 21.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 727 897**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 20.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B60C 19/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 20.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 727 908**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) ***B60G 17/018***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 727 922**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022

AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 727 932** (51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 20.08.2022

(11) **3 727 953** (51) ***B60R 22/28***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
CH 31.12.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 727 959** (51) ***B60S 1/34***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 727 960** (51) ***B60S 3/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 19.12.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 19.12.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 727 966** (51) ***B60T 8/172***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 727 967** (51) ***B60T 8/52***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 728 005** (51) ***B62D 65/02***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 728 007** (51) ***B62K 5/027***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 17.12.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 17.12.2021
AL 06.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 027** (51) ***B64C 27/82***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 728 059** (51) ***B65D 47/08***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
LU 21.12.2021
DK 10.11.2021
IE 21.12.2021
SI 10.11.2021
LI 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 728 060** (51) ***B65D 49/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
DK 27.10.2021
LU 18.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 18.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 728 067** (51) ***B65D 77/20***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 18.12.2021
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 18.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 078** (51) ***B65D 88/26***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 728 109** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 17.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 17.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 728 121** (51) ***C01F 7/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
CH 31.12.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
LI 31.12.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 728 129** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 04.12.2021
AL 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 150**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C03C 3/078*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 728 162**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C04B 35/565*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 728 163**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C04B 35/583*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 728 174**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07C 45/62*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 728 223**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 728 225**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 728 261**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
DE 01.07.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *C07D 487/04*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 31.12.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 13.12.2021
IE 13.12.2021
FR 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 728 277**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C07F 7/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 728 278**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07F 9/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 728 377**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08G 18/50*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 728 388**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 07.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *C08G 59/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 728 425**
(84) FI 08.12.2021
RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 31.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 14.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *B01D 39/16*
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
LI 31.12.2021
MC 08.12.2021
LU 14.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022

(11) **3 728 427**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 17.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *C08J 9/02*
(84) AT 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
IS 24.03.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 728 453**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 12.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.12.2021
(51) *C08L 15/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 12.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 728 456**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C08L 23/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 728 510**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16L 55/07*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 728 523**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C10L 1/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 728 525**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C10L 9/08*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 728 553**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 21.12.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C12M 3/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 21.12.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 728 688**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *C07F 5/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 728 694**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
(51) *C23C 22/56*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021

LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 31.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 20.12.2021
DK 20.10.2021
CH 31.12.2021
LU 20.12.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 728 703** (51) *C30B 25/18*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 728 764** (51) *E04H 4/14*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 728 770** (51) *E05B 81/76*
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 MC 13.10.2021
BE 31.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 LU 31.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 CH 31.10.2021
LI 31.10.2021 IE 31.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
FR 13.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 728 773** (51) *E05C 19/14*
(84) BG 03.02.2022 (84) RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 BE 31.12.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 MC 03.11.2021
LU 19.12.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 728 788** (51) *E21B 33/12*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 30.11.2021
LU 06.11.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 DE 01.06.2022
IE 06.11.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 FR 27.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 728 798** (51) *F01D 25/18*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 728 799** (51) *F01D 25/28*
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
MC 15.12.2021 DK 15.12.2021
LU 20.12.2021 IE 20.12.2021
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 728 805** (51) *F01N 3/20*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 728 806** (51) *F01N 3/20*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 728 809** (51) *F01P 3/08*
(84) BG 06.01.2022 (84) RS 06.10.2021
FI 06.10.2021 LT 06.10.2021
PL 06.10.2021 ES 06.10.2021
LV 06.10.2021 HR 06.10.2021
PT 07.02.2022 GR 07.01.2022
NL 06.10.2021 SE 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 MC 06.10.2021
BE 31.12.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
LU 20.12.2021 IE 20.12.2021
AL 06.10.2021 SI 06.10.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 728 817** (51) *F02C 7/36*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 728 836** (51) *F03D 1/06*
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
GR 21.01.2022 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 MC 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 SK 20.10.2021
LU 20.12.2021 IE 20.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 728 838** (51) *F03D 7/02*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 728 841** (51) *F03D 13/10*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 728 850** (51) *F04C 2/10*
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
BE 31.12.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 27.10.2021 FR 27.12.2021
SI 27.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 728 860** (51) *F04D 23/00*
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022

NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 728 883**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16C 35/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 728 886**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 18.12.2021
FR 17.01.2022
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16D 3/06*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 18.12.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 897**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 1/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 728 898**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 31.12.2021
MC 17.11.2021
IE 18.12.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *F16H 1/16*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.12.2021
LU 18.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 728 907**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
(51) *F16H 63/46*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
IE 17.12.2021
DK 13.10.2021
LU 17.12.2021
SI 13.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 926**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16L 37/084*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 728 932**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16L 59/14*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 728 933**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 26.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
DE 01.06.2022
AL 20.10.2021
FR 20.12.2021
(51) *F17C 13/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 26.11.2021
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 728 935**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F17D 1/05*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 728 937**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 03.12.2021
AL 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *F21S 8/02*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 03.12.2021
SI 27.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 728 968**
(84) BG 29.03.2022
(51) *F25D 11/02*
(84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 10.07.2022
IT 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 728 978**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 18.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 18.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 728 993**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01B 21/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 729 013**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 729 029**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01K 1/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 729 057**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 21/3581*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 729 066**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
(51) *G01N 27/22*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021

CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 729 067**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 20.12.2021
AL 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *G01N 27/30*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 20.12.2021
SI 03.11.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 068**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01N 27/414*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 729 074**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01N 33/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 729 076**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01N 33/483*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 729 094**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 33/569*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 729 107**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01R 15/24*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 729 117**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
(51) *G01R 31/34*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 11.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IT 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 729 143**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 20.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01T 1/29*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.12.2021
SI 27.10.2021

(11) **3 729 147**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01W 1/14*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 729 209**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 729 214**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
SI 23.02.2022
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
GB 30.07.2022
(51) *G05B 19/05*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
MC 23.02.2022
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 729 227**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 729 232**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 13.12.2021
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 13.12.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 244**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 25.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 729 246**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 729 260**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 729 261**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 729 307**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 729 313**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 729 317**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021

RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 13.12.2021
AL 20.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 13.12.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 729 326**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 21.12.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 21.12.2021
FR 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 350**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G06Q 10/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 729 368**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 31.12.2021
MC 10.11.2021
DE 01.07.2022
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 31.12.2021
LU 14.12.2021
IE 14.12.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 729 391**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *G08B 29/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 729 408**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G09B 9/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 729 456**
(84) FI 01.12.2021
AT 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.12.2021
IT 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 20.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 484**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B22F 10/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 729 528**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 17.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *H01L 35/30*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 535**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
FR 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H01M 10/6567*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 729 553**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01M 10/44*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 729 580**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02H 3/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 729 582**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(51) *H02H 3/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 729 592**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H02J 3/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 729 613**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H02K 15/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 729 629**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02M 5/44*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 729 637**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) *H02P 27/12*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 729 662**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LI 31.12.2021
IE 19.12.2021
FR 24.01.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04B 1/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
LU 19.12.2021
DK 24.11.2021
CH 31.12.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021

(11) **3 729 668**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
(51) *H04B 1/713*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022

SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 729 670**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 22.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04B 7/0408*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 22.12.2021
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.12.2021

(11) **3 729 698**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 729 703**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 729 710**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 08.01.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022

(11) **3 729 715**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 21.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
(51) *H04L 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 21.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 729 740**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
BE 31.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *H04L 12/42*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 18.12.2021
SI 15.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 741**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 729 752**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 47/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 729 756**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 27/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 729 758**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 22.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 22.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 729 761**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 19.12.2021
SI 27.10.2021
FR 27.12.2021
LI 31.12.2021
LU 19.12.2021
AL 27.10.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 729 773**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 18.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 729 775**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 12.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 729 776**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 65/80*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 729 784**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 65/612*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 729 808**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 17.12.2021
DK 27.10.2021
CH 31.12.2021
DE 01.07.2022
AL 27.10.2021
(51) *H04N 19/42*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
IE 17.12.2021
SI 27.10.2021

FR 27.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 729 820** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 BE 30.11.2021
LU 13.11.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 IE 13.11.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
FR 20.12.2021 SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 729 834** (51) ***H04W 4/20***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 729 841** (51) ***H04W 4/60***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 729 850** (51) ***H04W 12/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 729 874** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
MC 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 IE 11.12.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 LU 11.12.2021
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
BE 31.12.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 729 922** (51) ***H05K 7/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 729 923** (51) ***H05K 7/14***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 729 927** (51) ***A01B 3/24***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LV 22.12.2021
HR 22.12.2021 GR 23.03.2022
SE 22.12.2021 NO 22.03.2022
NL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SM 22.12.2021 BE 31.01.2022
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
LU 25.01.2022 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 LT 25.01.2022
AL 22.12.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 GB 22.03.2022
IE 25.01.2022 SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 729 933** (51) ***A01B 63/114***
(84) NO 02.05.2022 (84) PT 02.06.2022
NL 02.02.2022 RS 02.02.2022
BG 02.05.2022 HR 02.02.2022
SE 02.02.2022 LV 02.02.2022
AT 02.02.2022 GR 03.05.2022
PL 02.02.2022 FI 02.02.2022
IS 02.06.2022 DK 02.02.2022
SM 02.02.2022 RO 02.02.2022
CZ 02.02.2022 EE 02.02.2022
SK 02.02.2022 AL 02.02.2022
SI 02.02.2022 MC 02.02.2022
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 25.07.2022 BE 31.07.2022
GB 25.07.2022

(11) **3 729 945** (51) ***A01D 34/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 729 947** (51) ***A01D 34/78***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 22.12.2021 IE 22.12.2021
AL 17.11.2021 FR 17.01.2022
SI 17.11.2021 BE 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
GB 17.02.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 729 968** (51) ***A22C 21/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 NO 29.03.2022
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
IS 29.04.2022 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 25.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 25.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 729 970** (51) ***A23L 33/21***
(84) NO 28.12.2022 (84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 729 979** (51) ***A24F 1/30***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 729 984** (51) ***A24F 40/42***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 729 994** (51) ***A45D 40/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
MC 03.11.2021 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 DE 03.11.2022
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
LU 23.04.2022 BE 30.04.2022
IE 23.04.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 730 001** (51) ***A47B 88/447***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022

LU 23.07.2022
BE 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 730 008**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
IE 23.04.2022
(51) ***A47J 31/40***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 730 024**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 23.04.2022
(51) ***A47L 9/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
AL 29.12.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 730 057**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***A61B 6/14***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 730 077**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 730 093**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 730 162**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61L 27/30***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 730 179**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 25/09***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 730 224**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***B07B 1/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 730 229**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B22C 9/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 730 261**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.04.2022
(51) ***B28B 13/02***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 23.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 730 271**
(84) FI 29.12.2021
RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 18.06.2022
CH 30.06.2022
SI 29.12.2021
BE 30.06.2022
(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 30.06.2022
IE 18.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 730 284**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B32B 3/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 730 299**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 730 301**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 1/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 730 322**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) ***B60G 11/14***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 730 333**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 730 334**
(84) RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 22.12.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 730 335**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 730 337**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60L 7/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 730 339**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60L 53/66***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 730 341**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60L 58/13***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 730 357**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60S 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 730 360**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60T 1/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 730 363**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) ***B60T 13/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 730 364**
(51) ***B60T 17/22***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 730 375**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 22.04.2022
IT 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 22.04.2022

(11) **3 730 381**
(51) ***B62D 1/181***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 730 382**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 23.04.2022
BE 30.04.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 23.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 730 384**
(51) ***B62D 15/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 730 388**
(51) ***B21D 22/20***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 730 395**
(51) ***B62M 11/10***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 730 439**
(51) ***B66B 1/28***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 730 441**
(51) ***B66B 3/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 730 447**
(51) ***B66C 23/16***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 09.04.2022
IE 09.04.2022
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 730 479**
(51) ***C07C 319/20***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 730 497**
(51) ***C07F 7/18***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 730 501**
(51) ***C07F 7/28***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 730 505**
(51) ***C07F 11/00***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 01.07.2022

(11) **3 730 506**
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 730 534**
(51) ***C08G 64/18***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 31.12.2021
MC 10.11.2021
IE 21.12.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 31.12.2021
LU 21.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 730 558**
(51) ***C09D 11/108***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 21.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 21.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 730 559**
(51) ***C09D 11/101***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 730 662**
(51) ***C23C 2/02***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 20.11.2021
SI 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
LU 20.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 730 672**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C23C 22/07*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 730 682**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D01H 5/56*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 730 701**
(84) RS 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 27.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 730 714**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *E04B 9/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 730 738**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 730 751**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 25.03.2022
SI 13.10.2021
LU 25.03.2022
(51) *F01N 3/035*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 730 778**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
RO 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
CZ 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 730 786**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F04B 9/129*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 730 803**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F04D 29/66*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 730 816**
(84) FI 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 730 824**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *F16L 1/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 730 831**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16P 3/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 730 838**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 22.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *F23H 9/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 22.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 730 854**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F24F 11/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 730 878**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25D 23/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 730 879**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B67D 1/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 730 889**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F28D 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 730 890**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 07.01.2022
FR 28.02.2022
SI 29.12.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 07.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 730 893**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F41A 3/66*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 730 910**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01H 3/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 730 913**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 730 916**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.04.2022
(51) *G01M 7/02*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 23.04.2022
LI 30.04.2022

BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
IE 23.04.2022

(11) **3 730 944** (51) *G01N 33/68*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 13.04.2022
GB 13.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 13.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 730 948** (51) *G01P 15/093*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 730 949** (51) *G01P 15/093*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 730 981** (51) *G02B 6/293*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 730 994** (51) *G02B 27/09*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 731 009** (51) *G02F 1/137*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 731 021** (51) *G03G 9/087*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 731 022** (51) *G03G 15/02*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 731 023** (51) *G03G 15/16*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 731 027** (51) *G04B 19/247*
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 24.04.2022 FR 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 24.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 731 030** (51) *G04F 7/08*
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 24.04.2022 IE 24.04.2022
FR 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 731 044** (51) *G05B 19/042*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 731 048** (51) *G05B 19/418*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 731 052** (51) *G05D 1/02*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 28.02.2022 IE 28.02.2022
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
GB 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 731 054** (51) *G05D 1/02*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 731 056** (51) *G05D 1/12*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 731 058** (51) *G05G 7/00*
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 731 060** (51) *G06F 1/16*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 731 063** (51) *G06F 1/3203*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 731 072** (51) *G06F 3/041*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 731 093** (51) *G06F 9/50*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 731 098**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 08.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 11/14***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
IE 08.04.2022

(11) **3 731 107**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 17.01.2022
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IT 27.10.2021
(51) ***G06F 16/2458***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 17.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022

(11) **3 731 143**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 14.01.2022
(51) ***G06K 9/32***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 14.01.2022
SI 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 731 176**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 731 201**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G08B 21/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 731 225**
(84) NL 12.10.2022
(51) ***G10H 1/40***
(84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 731 246**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01F 27/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 731 247**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) ***H02G 3/22***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 731 266**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 18.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H01L 23/14***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 18.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 731 288**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 41/312***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 731 301**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 731 325**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 27.06.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 27.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 731 347**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01R 12/70***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 731 373**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H02K 1/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 731 392**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
BE 31.01.2022
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
DE 02.08.2022
FR 01.02.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 21.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 731 405**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H02P 9/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 731 422**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04B 3/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 731 430**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
RO 06.10.2021
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021

DK 06.10.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
FR 31.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
SK 06.10.2021
GB 06.01.2022
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.12.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 731 432**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 731 434**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04B 7/155*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 731 441**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04J 3/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 731 443**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 731 452**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 731 474**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 731 488**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 731 489**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 731 527**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H04N 19/176*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 731 575**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 731 581**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 74/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 731 583**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 19.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 731 613**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 731 617**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
(51) *A01B 79/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 18.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
SI 15.12.2021

(11) **3 731 663**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A24D 3/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 731 674**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 731 675**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *A24F 40/53*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 731 677**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A24F 40/53*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 731 682**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A24D 1/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 731 710**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A47K 7/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 731 712**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *A47L 1/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 731 762**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 8/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 731 799**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.12.2021
IE 04.12.2021
SI 13.10.2021
(51) ***A61K 8/11***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
CH 31.12.2021
LU 04.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 731 802**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 27.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
CH 30.11.2021
IE 27.11.2021
SI 20.10.2021
(51) ***A61K 8/37***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LI 30.11.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 731 946**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B01D 3/16***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 731 998**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B25B 27/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 732 013**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 29.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) ***B29C 49/42***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 29.12.2021
SI 15.12.2021
CH 31.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 732 071**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60K 25/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 732 089**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 732 094**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
(51) ***B62K 19/34***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 28.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 732 095**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.12.2021
AL 20.10.2021
CH 31.12.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B63B 21/66***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 28.12.2021
SI 20.10.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 732 177**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 21.12.2021
SI 17.11.2021
(51) ***C07D 455/06***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 21.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 732 240**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08L 23/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 732 247**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08L 69/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 732 259**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C09D 11/101***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 732 277**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
LU 10.12.2021
DK 13.10.2021
CH 31.12.2021
IE 10.12.2021
SI 13.10.2021
(51) ***C11D 3/22***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LI 31.12.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 732 283**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 26.12.2021
SI 24.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***C12M 1/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 26.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 732 310**
(84) LT 12.10.2022
GR 13.01.2023
IS 12.02.2023
(51) ***B22F 10/20***
(84) LV 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 732 320**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) ***D06F 39/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 732 343**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(51) ***E06C 7/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023

CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 732 364**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
SI 22.12.2021
(51) *F03D 7/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 732 365**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 732 368**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LI 31.12.2021
IE 13.12.2021
SI 27.10.2021
(51) *F03D 13/40*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
CH 31.12.2021
LU 13.12.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 732 397**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *F24C 15/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 732 411**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 732 425**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 20.12.2021
SI 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
(51) *F28F 17/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
IE 20.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 732 428**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F41A 3/66*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 732 442**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 732 465**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 28.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01N 21/17*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 28.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 732 518**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 732 531**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 17.12.2021
AL 03.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *G02B 27/62*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 17.12.2021
SI 03.11.2021
CH 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 732 554**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A63F 13/5255*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 732 621**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 732 772**
(51) *H02K 9/06*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 732 829**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 41/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 732 841**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 29.12.2021
AL 27.10.2021
FR 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 29.12.2021
SI 27.10.2021
CH 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 732 846**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 67/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 732 890**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LI 30.11.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *H04N 21/25*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
MC 06.10.2021
LU 20.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
CH 30.11.2021
IE 20.11.2021
SI 06.10.2021

(11) **3 732 894**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 732 896**
(51) *H04R 1/24*
(84) BG 13.01.2022
(84) AT 13.10.2021

RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 01.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 01.03.2022
CH 31.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 732 908** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 732 909** (51) ***H04L 65/1016***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 732 983** (51) ***A22C 15/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 732 994** (51) ***A23L 27/40***
(84) LT 09.11.2022 (84) LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022

(11) **3 733 012** (51) ***A43B 3/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 733 027** (51) ***A47J 31/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 733 033** (51) ***A47J 43/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 30.04.2022 FR 30.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 733 036** (51) ***A47L 5/30***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 MC 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
FR 31.03.2022 LU 31.03.2022
IE 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 733 116** (51) ***A61C 17/16***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 02.05.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 733 144** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 26.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 26.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 733 155** (51) ***A61K 8/34***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 733 185** (51) ***A61K 31/505***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 733 256** (51) ***B01D 19/04***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 19.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 733 276** (51) ***B01J 13/14***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 733 293** (51) ***B01L 7/02***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.01.2022 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 29.01.2022
AL 03.11.2021 FR 31.01.2022
SI 03.11.2021 IE 29.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 733 305** (51) ***B05C 17/005***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 733 317** (51) ***B21B 1/32***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 733 332** (51) ***B23Q 17/09***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 733 343** (51) ***B23Q 15/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 733 366** (51) ***B27N 1/00***
(84) NO 16.02.2023 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 733 375** (51) ***B29C 49/46***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022

PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 733 383** (51) ***B29C 65/78***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 733 396** (51) ***B32B 1/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 IS 16.03.2023

(11) **3 733 418** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 733 427** (51) ***B44C 5/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 733 435** (51) ***B60K 1/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 733 436** (51) ***G01R 31/3842***
(84) NO 21.12.2022 (84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 733 437** (51) ***B60K 6/442***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 733 447** (51) ***B60N 2/28***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IT 08.12.2021

(11) **3 733 481** (51) ***B62D 6/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 733 484** (51) ***B62D 25/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 733 511** (51) ***B64C 39/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 733 515** (51) ***B64D 11/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 733 550** (51) ***B65D 77/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 29.04.2022 BE 30.04.2022
IE 29.04.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 733 569** (51) ***B65G 47/46***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 733 596** (51) ***C01B 21/086***
(84) LT 16.03.2022 (84) NO 16.06.2022
RS 16.03.2022 BG 16.06.2022
HR 16.03.2022 SE 16.03.2022
LV 16.03.2022 GR 17.06.2022
FI 16.03.2022 NL 16.03.2022
LU 27.05.2022 SM 16.03.2022
ES 16.03.2022 RO 16.03.2022
PT 18.07.2022 AT 16.03.2022
CZ 16.03.2022 EE 16.03.2022
SK 16.03.2022 PL 16.03.2022
IS 16.07.2022 AL 16.03.2022
MC 16.03.2022 DK 16.03.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 16.03.2022 IE 27.05.2022
BE 31.05.2022 GB 16.06.2022

(11) **3 733 644** (51) ***C07C 263/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 733 651** (51) ***C07D 257/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 733 652** (51) ***C07D 261/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 733 655** (51) ***C07D 307/50***
(84) LT 16.11.2022 (84) PT 16.03.2023
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 733 665** (51) ***C07D 417/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 733 666** (51) ***C07D 471/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 733 689** (51) ***C07K 14/195***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 733 768** (51) ***C08L 67/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 733 797** (51) ***C09D 133/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 733 816** (51) ***C09K 19/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022

IS 16.03.2023

(11) **3 733 817** (51) ***C09K 21/02***
(84) LT 16.11.2022 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 733 878** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
BE 31.01.2022 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 22.01.2022
AL 13.10.2021 FR 31.01.2022
SI 13.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 22.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 733 879** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 BE 31.01.2022
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 22.01.2022
AL 17.11.2021 FR 31.01.2022
SI 17.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 22.01.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 733 881** (51) ***C21D 10/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 733 897** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 31.12.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
MC 10.11.2021 LU 13.12.2021
IE 13.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 733 898** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 31.12.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 13.12.2021
IE 13.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 733 938** (51) ***D01D 1/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 733 941** (51) ***D04B 1/26***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 733 947** (51) ***D06F 35/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 733 948** (51) ***D06F 35/00***
(84) FI 12.10.2022 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 NO 12.01.2023
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 733 960** (51) ***D21F 3/00***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 EE 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 733 972** (51) ***E01F 15/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 03.05.2022 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 733 975** (51) ***E02D 17/13***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 733 979** (51) ***E02F 3/627***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 07.05.2022 IE 07.05.2022
IT 10.11.2021 BE 31.05.2022

(11) **3 733 984** (51) ***E03C 1/084***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 734 011** (51) ***E06B 5/00***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 31.12.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 AL 03.11.2021
FR 03.01.2022 SI 03.11.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 734 012** (51) ***E06B 5/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
MC 27.10.2021 BE 31.12.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 LU 10.12.2021
IE 10.12.2021 AL 27.10.2021
FR 27.12.2021 SI 27.10.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 734 013** (51) ***E06B 5/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 03.05.2022 IE 03.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 734 014** (51) ***E06B 5/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
CH 31.12.2021
MC 10.11.2021
IE 10.12.2021
FR 10.01.2022
IT 10.11.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
BE 31.12.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LI 31.12.2021
LU 10.12.2021
AL 10.11.2021
SI 10.11.2021

(11) **3 734 028** (51) ***F01L 1/14***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 FR 30.04.2022
LU 14.04.2022 GB 14.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IE 14.04.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 734 029** (51) ***F01L 1/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 734 030** (51) ***F01M 1/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 734 037** (51) ***F01N 13/18***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
MC 29.12.2021 AL 29.12.2021
LU 12.03.2022 IE 12.03.2022
SI 29.12.2021 BE 31.03.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 734 048** (51) ***F02C 9/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 734 067** (51) ***F04B 27/18***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 734 123** (51) ***F16J 15/3204***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 734 129** (51) ***F16L 21/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 734 130** (51) ***F16L 21/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 734 133** (51) ***F16L 27/08***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 734 139** (51) ***F21K 9/238***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 04.07.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 734 144** (51) ***F21S 9/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 734 157** (51) ***F23J 1/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
SI 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 29.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 IE 29.04.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 734 179** (51) ***F24F 13/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 734 215** (51) ***F28D 15/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 734 237** (51) ***G01F 23/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 02.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 02.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 734 255** (51) ***G01N 21/64***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 734 265** (51) ***G01N 27/407***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
IE 22.03.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 31.03.2022
LU 22.03.2022 GB 22.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 734 309** (51) ***G01R 31/392***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 24.04.2022 BE 30.04.2022
IE 24.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 734 313** (51) ***G01R 33/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
ES 01.12.2021 LV 01.12.2021

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 734 325**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 734 342**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02B 13/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 734 352**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G02B 27/06*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 734 370**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 734 372**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G04B 11/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 734 380**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05B 19/4062*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 734 385**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 734 401**
(51) *G05G 25/04*
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
IE 30.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 30.05.2022
CH 31.05.2022
SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 734 412**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 1/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 734 423**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 734 433**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 3/04883*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 734 438**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 3/0488*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 734 456**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 734 458**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 27.03.2022
SI 22.12.2021
(51) *G06F 11/14*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
BE 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 734 460**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06F 11/36*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 734 465**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *G06F 13/42*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 734 479**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 21/35*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 734 489**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 734 511**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 19/07*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 734 527**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 734 556**
(51) *G11B 27/034*

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 734 588**
(51) *G09G 5/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 734 596**
(51) *G10L 15/22*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 734 612**
(51) *G16H 50/30*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 734 616**
(51) *H01B 1/06*
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 734 628**
(51) *H01H 13/66*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 734 634**
(51) *H01H 50/18*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 734 654**
(51) *H01L 23/36*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 734 712**
(51) *H01M 4/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 734 751**
(51) *H01P 5/18*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 734 752**
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 734 753**
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 734 767**
(51) *H01R 4/48*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 734 784**
(51) *H02H 11/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 734 790**
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 734 808**
(51) *H02K 7/04*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
IE 16.03.2022
SI 08.12.2021
BE 31.03.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 16.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 734 822**
(51) *H02M 3/28*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 734 860**
(51) *H04B 7/185*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 734 869**
(51) *H04J 11/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 734 880**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 734 886**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 734 911**
(51) *H04L 12/40*
(84) RS 09.02.2022
NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
IE 30.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 30.06.2022
LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
SI 09.02.2022
CH 30.06.2022
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 734 915**
(51) *H04L 45/24*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 734 923**
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022

ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.12.2021
IE 29.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
SI 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
DE 01.07.2022
AL 22.12.2021
CH 31.12.2021
GB 22.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 734 939** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 734 940** (51) ***G06V 40/60***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 734 956** (51) ***H04N 5/225***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 734 990** (51) ***H04R 1/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 734 994** (51) ***H04R 3/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 734 998** (51) ***H04S 5/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 735 000** (51) ***H04W 4/46***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 735 020** (51) ***H04W 24/08***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 735 024** (51) ***H04L 67/146***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 735 031** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
MC 29.12.2021 SM 29.12.2021
BE 31.01.2022 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 LU 10.01.2022
DE 02.08.2022 AL 29.12.2021
FR 28.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 10.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 735 050** (51) ***H04W 52/42***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 735 051** (51) ***H04W 52/28***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 735 078** (51) ***H04W 16/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 735 091** (51) ***H04W 76/15***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 735 114** (51) ***H05K 3/38***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 735 118** (51) ***H05K 7/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 735 149** (51) ***A45D 34/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
MC 22.12.2021 DK 22.12.2021
LU 03.01.2022 AL 22.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 03.01.2022
SI 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 735 206** (51) ***A61F 2/95***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
LU 19.12.2021 IE 19.12.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
BE 31.12.2021 FR 31.12.2021
CH 31.12.2021 LI 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 735 244** (51) ***A61K 31/48***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 735 267** (51) ***A61K 39/00***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 735 305** (51) ***A63G 31/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 735 324** (51) ***B07B 13/18***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021

SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 735 332** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
BE 30.11.2021 LU 20.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 CH 30.11.2021
LI 30.11.2021 IE 20.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 735 405** (51) ***C07C 263/20***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 02.01.2022
AL 24.11.2021 FR 24.01.2022
SI 24.11.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 02.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 735 431** (51) ***C08F 293/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 735 490** (51) ***D21H 17/13***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 735 495** (51) ***E02F 9/28***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 12.02.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
FR 28.02.2022 IE 12.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 735 506** (51) ***E06B 3/663***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 735 530** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 LU 11.02.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 28.02.2022 IE 11.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 735 533** (51) ***F03D 7/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 735 534** (51) ***F03D 17/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 735 536** (51) ***F04D 25/02***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 16.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IT 13.10.2021 IE 16.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 735 546** (51) ***F16K 15/14***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 03.01.2022 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 BE 31.01.2022
IE 03.01.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 735 549** (51) ***F16L 55/172***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 735 552** (51) ***F21S 6/00***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 BE 31.12.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 28.12.2021
IE 28.12.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 735 566** (51) ***F41A 21/30***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
BE 31.12.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 27.10.2021 SI 27.10.2021
FR 27.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 735 576** (51) ***G01N 1/28***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
MC 13.10.2021 BE 31.12.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
LU 10.12.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
IE 10.12.2021 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 CH 31.12.2021
LI 31.12.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 735 596** (51) ***G01S 15/58***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 735 615** (51) ***G03G 21/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 735 633**
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 9/30*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 735 644**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 17/15*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 735 646**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022
(51) *G06F 40/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 02.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 735 690**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 7/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 735 691**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 11/56*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 735 706**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 27.02.2022
(51) *H01L 23/373*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.02.2022
SI 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 735 724**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01S 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 735 727**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02J 3/14*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 735 768**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 65/80*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 735 773**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04M 3/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 735 804**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 14.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
(51) *H05B 47/115*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 14.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 735 872**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 30.04.2022
IE 30.04.2022
(51) *A47J 31/057*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 735 879**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 735 881**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47J 43/07*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 735 883**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A47J 43/25*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 735 888**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 735 890**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 1/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 735 894**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 735 902**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 03.04.2022
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *A61B 5/11*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 30.04.2022
IE 03.04.2022

(11) **3 735 909**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 735 922**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 735 939**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61F 2/28*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 735 980**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 36/48*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 736 028**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) *A63G 21/18*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 736 029**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
LI 31.12.2021
(51) ***A63H 33/10***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.12.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 736 049**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 050**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B05C 5/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 736 051**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B06B 1/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 736 065**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B22F 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 736 069**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
(51) ***B23B 51/12***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 24.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IE 24.01.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 736 112**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B29C 64/393***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 736 126**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 736 132**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 07.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 736 139**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 01.06.2022
SI 24.11.2021
LU 01.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B42D 25/40***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 736 154**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60K 6/46***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 736 169**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) ***B60L 53/53***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 736 172**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 5/04***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 736 176**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60R 13/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 736 179**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 06.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60R 22/46***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 06.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 736 182**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 23.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60S 3/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 23.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 736 184**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
LU 06.04.2022
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***B60T 7/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
BE 30.04.2022

IE 06.04.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 736 186** (51) ***B60T 8/24***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 736 187** (51) ***B60T 7/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 736 190** (51) ***B60W 30/184***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 13.02.2022
IE 13.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 BE 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 736 210** (51) ***B64C 25/60***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 215** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 736 216** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 736 247** (51) ***B67D 1/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 10.04.2022
FR 30.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IE 10.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 736 372** (51) ***D06F 39/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 736 377** (51) ***E01C 19/23***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 NO 08.03.2022
NL 08.12.2021 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
SK 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
MC 08.12.2021 LU 18.04.2022
GB 18.04.2022 IE 18.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 736 382** (51) ***E02B 3/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 736 404** (51) ***E06B 9/32***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 405** (51) ***E06C 5/02***
(84) LT 02.03.2022 (84) NO 02.06.2022
ES 02.03.2022 RS 02.03.2022
BG 02.06.2022 HR 02.03.2022
SE 02.03.2022 LV 02.03.2022
GR 03.06.2022 PL 02.03.2022
FI 02.03.2022 NL 02.03.2022
SM 02.03.2022 RO 02.03.2022
PT 04.07.2022 CZ 02.03.2022
EE 02.03.2022 SK 02.03.2022
IS 02.07.2022 AL 02.03.2022
MC 02.03.2022 DK 02.03.2022
LU 06.04.2022 IE 06.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 02.03.2022 BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 736 406** (51) ***E21B 29/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 736 409** (51) ***F01D 5/22***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 ES 06.04.2022
FI 06.04.2022 PT 08.08.2022
SE 06.04.2022 AT 06.04.2022
BG 06.07.2022 HR 06.04.2022
GR 07.07.2022 LV 06.04.2022
RS 06.04.2022 PL 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
DE 03.11.2022 MC 06.04.2022
LU 09.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
BE 30.04.2022 AL 06.04.2022
IE 09.04.2022 SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 736 428** (51) ***F02C 7/36***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 736 436** (51) ***F03D 1/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 736 473** (51) ***F16K 15/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 736 480** (51) ***F16L 37/12***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 486** (51) ***F21V 7/00***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 08.05.2022 IE 08.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 736 532** (51) ***G01C 19/58***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 736 559** (51) ***G01N 21/64***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 566** (51) ***G01N 27/622***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023

FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 736 601** (51) ***G01S 7/48***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IE 24.03.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.03.2022 FR 31.03.2022
LU 24.03.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 736 613** (51) ***G02B 6/125***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 736 615** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 736 636** (51) ***G03G 15/16***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 736 637** (51) ***G03G 21/16***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 BE 31.01.2022
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
AT 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 MC 29.12.2021
DK 29.12.2021 LU 24.01.2022
AL 29.12.2021 IE 24.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 736 638** (51) ***G04B 17/06***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 07.05.2022
BE 31.05.2022
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 07.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 736 640** (51) ***G04B 18/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 736 656** (51) ***G05G 5/03***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 736 659** (51) ***G06F 1/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 736 692** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 736 719** (51) ***G06F 21/54***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 30.04.2022 IE 30.04.2022
BE 30.04.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 736 720** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
BE 31.01.2022 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 23.01.2022
GB 23.01.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 736 723** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 LU 06.05.2022
IE 06.05.2022 SI 29.12.2021
BE 31.05.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 736 727** (51) ***G06F 3/042***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 736 773** (51) ***G06T 11/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 736 784** (51) ***G07F 9/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 736 867** (51) ***H01L 31/107***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 736 902** (51) ***H01M 10/42***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 736 910** (51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 736 941** (51) ***H02J 50/12***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 736 960** (51) ***H02M 1/42***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 736 973** (51) ***H02P 29/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 736 977**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H03F 1/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 736 980**
(84) BG 23.06.2022
NO 23.06.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 23.05.2022
GB 23.06.2022
(51) ***H03H 9/17***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 22.04.2022
LI 30.04.2022
IE 22.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 737 014**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) ***H04L 1/08***
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 737 025**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 29.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
FR 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 737 027**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 737 033**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 737 039**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
FR 30.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 12.04.2022
LI 30.04.2022
IE 12.04.2022

(11) **3 737 041**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 41/0816***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 737 042**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 737 062**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 27/34***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 737 066**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 29/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 737 076**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***H04M 1/725***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 737 081**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 737 094**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 737 095**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 737 096**
(84) FI 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04N 19/11***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 737 119**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 4/029***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 737 144**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.03.2022
IE 02.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***H04W 24/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
CH 31.03.2022
LU 02.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 737 150**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
GB 10.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
MC 06.10.2021
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
LU 10.01.2022
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 737 170**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 737 173**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 737 197**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 737 203**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H04W 84/06***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 737 208**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05B 3/48***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 05.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 737 223**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A01G 24/44***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 10.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 737 290**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 737 336**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61F 2/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 737 343**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IT 29.12.2021
(51) ***A61F 2/966***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 09.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 737 397**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61K 39/00***
(84) NO 28.02.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 737 432**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61L 31/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 737 455**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 16.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 16.11.2021
FR 03.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***A61N 1/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
SI 03.11.2021

(11) **3 737 470**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A61P 3/10***
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 737 474**
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
ES 23.03.2022
PT 25.07.2022
EE 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 17.04.2022
LI 30.04.2022
IE 17.04.2022
GB 23.06.2022
SI 23.03.2022
(51) ***A62B 3/00***
(84) NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
SE 23.03.2022
GR 24.06.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 737 482**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022
(51) ***A63H 33/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.01.2022
FR 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 737 483**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01D 3/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 737 498**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022
(51) ***B01J 23/78***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.08.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 737 510**
(84) BG 27.01.2022
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 04.01.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) ***B07C 5/36***
(84) RS 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
IS 27.02.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 04.01.2022

(11) **3 737 572**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 03.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 737 573**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021

LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 03.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 737 600** (51) ***B62D 7/22***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 737 629** (51) ***B65G 69/32***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 10.01.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 10.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 737 635** (51) ***B67D 1/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 737 637** (51) ***B81B 7/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 737 638** (51) ***C01B 3/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 737 719** (51) ***C09D 5/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 737 756** (51) ***C12N 15/10***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 MC 08.12.2021
DK 08.12.2021 LU 07.01.2022
AL 08.12.2021 SI 08.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 07.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 737 799** (51) ***E04B 1/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 737 812** (51) ***E05C 17/04***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 09.01.2022
DE 02.08.2022 AL 15.12.2021
SI 15.12.2021 BE 31.01.2022
FR 15.02.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 09.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 737 816** (51) ***E05D 3/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 737 823** (51) ***E21B 7/06***
(84) PT 13.02.2023 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 737 830** (51) ***E21B 37/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 737 836** (51) ***F01C 1/344***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 737 844** (51) ***F01N 3/22***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 11.01.2022
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 11.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 737 866** (51) ***F04F 5/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 11.01.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 11.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 737 876** (51) ***F16G 1/28***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 08.01.2022
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 08.01.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 737 885** (51) ***F16L 53/38***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 737 887** (51) ***F21V 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 737 919** (51) ***G01F 15/18***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 PL 15.12.2021
IS 15.04.2022 MC 15.12.2021
DK 15.12.2021 LU 07.01.2022
AL 15.12.2021 SI 15.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 07.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 737 926** (51) ***G01L 19/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 737 931**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01N 21/31*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 737 935**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
MC 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
CH 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G01N 23/00*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
LU 19.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
IE 19.12.2021
SI 08.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 737 951**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 20.10.2021
(51) *G01R 15/18*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 737 954**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01R 33/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 737 971**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01T 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 737 988**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
(51) *G02B 7/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.01.2022
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 738 042**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 41/0668*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 738 058**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 738 078**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 738 147**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 12.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 738 157**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 738 171**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01Q 1/27*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 738 180**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
SK 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
(51) *H01S 3/00*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 10.01.2022
IT 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 10.01.2022
BE 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 738 191**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 11.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) *H02K 1/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 738 192**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02K 1/27*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 738 193**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02K 1/27*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 738 214**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04B 1/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 738 238**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 738 241**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 738 250**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021

LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 12.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 12.01.2022

(11) **3 738 296**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 738 304**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04N 5/232*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 738 323**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 25.11.2021
FR 17.01.2022
IT 17.11.2021
(51) *H04R 7/04*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 30.11.2021
LU 25.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021

(11) **3 738 332**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 12/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 738 352**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 48/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 738 360**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 08.01.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
IT 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 738 388**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 74/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 394**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 76/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 738 402**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21V 23/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 738 403**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 08.01.2022
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
(51) *H04W 88/08*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 738 411**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 738 415**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 738 416**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 738 430**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A01G 23/08*
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 442**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
DE 01.07.2022
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
LI 31.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A23L 3/365*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 20.12.2021
IE 20.12.2021
SI 08.12.2021
CH 31.12.2021
CY 08.12.2021

(11) **3 738 457**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 10.11.2021
(51) *A43B 3/00*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 738 557**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61F 9/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 738 561**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 13/532*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 738 616**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61L 2/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 738 624**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022

SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 644**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61N 1/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 738 679**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B05B 13/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 738 698**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23B 27/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 738 724**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G05D 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 738 752**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***B29C 70/02***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 738 781**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B41J 29/393***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 738 784**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 09.01.2022
SI 06.10.2021
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 738 795**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 12.05.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 738 807**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B60K 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 738 810**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 15.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60K 15/035***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 15.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 738 816**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 738 818**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B60N 2/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 14.04.2022
SI 22.12.2021
IE 14.04.2022

(11) **3 738 826**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***B60N 2/879***
(84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 738 831**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 14.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B60R 5/04***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 14.05.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 738 839**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 19/03***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 738 845**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60T 8/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 738 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B62D 25/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 738 870**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 21.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B64C 1/14***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 21.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 738 872**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B64C 13/50***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 877**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***B64D 11/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 738 879**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 888**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B64D 35/08*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 15.05.2022
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 738 898**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B65D 19/08*
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 738 919**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 27.03.2022
IT 10.11.2021
(51) *B66D 1/26*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 738 935**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C02F 1/461*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 738 948**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07C 68/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 738 951**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C08F 2/38*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 738 984**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 10.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 738 997**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 05.02.2022
AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
(51) *C08L 7/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
MC 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 05.02.2022
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 739 025**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C10M 141/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 739 072**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C22C 21/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 739 085**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C25B 1/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 739 090**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *D01H 4/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 739 116**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *D21F 1/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 739 132**
(51) *E03C 1/046*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 739 139**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 01.07.2022
(51) *E04B 1/98*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 739 146**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E04F 21/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 739 150**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *E04H 6/14*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 12.05.2022

(11) **3 739 177**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F01N 3/023*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 739 178**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *F01N 13/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.05.2022
IE 12.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 739 205**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F03D 80/70*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 739 208**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F03D 80/70*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 739 220**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F15B 19/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 739 224**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16C 17/03*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 739 225**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F16C 17/03*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 739 226**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16C 17/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 739 229**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16D 1/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 739 232**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16D 13/56*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 739 249**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16K 17/38*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 739 255**
(84) NL 13.04.2022
NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
LU 22.04.2022
RO 13.04.2022
(51) *F16N 11/08*
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
SK 13.04.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
CZ 13.04.2022
CH 30.04.2022
LI 30.04.2022
EE 13.04.2022
AL 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022
BE 30.04.2022
IE 22.04.2022
GB 13.07.2022

(11) **3 739 299**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01D 5/24*
(84) FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 739 326**
(84) LT 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01N 27/22*
(84) PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 739 335**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 739 388**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 15.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *G03F 7/09*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 15.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 739 395**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G04B 11/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 739 403**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 739 411**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 739 418**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 739 419**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 739 425**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 461**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 739 462**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G06F 13/40*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 739 473**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 17/11*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 485**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 500**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 739 527**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 739 549**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06T 15/50*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 739 577**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G10L 19/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 739 583**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G10L 25/87*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 739 587**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G12B 5/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 739 601**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01F 3/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 739 602**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
(51) *H01F 6/06*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 04.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 739 608**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01H 9/26*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 739 610**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01H 13/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 739 620**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
LU 18.05.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
GB 18.05.2022

(11) **3 739 621**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 21/768*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 739 687**
(84) LT 13.04.2022
ES 13.04.2022
PT 16.08.2022
AT 13.04.2022
HR 13.04.2022
LV 13.04.2022
PL 13.04.2022
DK 13.04.2022
CZ 13.04.2022
SK 13.04.2022
EE 13.04.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
SI 13.04.2022
GB 13.07.2022
(51) *H01Q 21/24*
(84) NO 13.07.2022
FI 13.04.2022
SE 13.04.2022
BG 13.07.2022
GR 14.07.2022
RS 13.04.2022
IS 13.08.2022
MC 13.04.2022
RO 13.04.2022
SM 13.04.2022
AL 13.04.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
DE 03.01.2023
BE 30.06.2022

(11) **3 739 688**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) *H01R 4/2433*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
MC 13.10.2021
IE 04.05.2022
BE 31.05.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 739 727**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 20.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H02K 5/173*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 20.04.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 739 735**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02K 23/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 739 737**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H02M 1/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 739 738**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 07.05.2022
FR 31.05.2022
IT 08.12.2021
(51) *H02M 1/36*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 739 746**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.01.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.01.2022
GB 03.02.2022
IT 03.11.2021
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 10.01.2022
SI 03.11.2021
LI 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 739 762**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) *H04B 1/40*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022

AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 739 770**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04B 7/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 739 772**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04B 7/155*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 739 785**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 786**
(84) LT 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022

(11) **3 739 791**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 739 795**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 739 801**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 739 804**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 15.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 15.05.2022
LI 31.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 739 812**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04L 41/082*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 739 829**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 41/5025*
(84) NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 739 831**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
(51) *H04L 27/18*
(84) SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023

(11) **3 739 833**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 846**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 69/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 739 848**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 67/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 739 850**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 739 855**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 739 883**
(84) LT 16.11.2022
AT 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04N 19/513*
(84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 739 912**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 28/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 739 915**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 4/80*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 739 916**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *H04W 4/80*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 739 919**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04W 8/08*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 739 931**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 739 933**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 76/19*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 739 950**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 28/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 740 010**
(84) LT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 72/04*
(84) LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 740 018**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 740 028**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 76/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 740 032**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 740 034**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 07.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H05B 6/50***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 07.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 740 040**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 740 042**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 05.05.2022
IT 06.10.2021
(51) ***H05B 45/56***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
LU 05.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 740 045**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
(51) ***H05H 1/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 740 088**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***A24C 5/47***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 740 106**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 740 265**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 5/20***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 740 290**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A62C 99/00***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
SI 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 740 327**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B07C 5/342***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 740 350**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 11.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
EE 01.12.2021
ES 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 740 384**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 9/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 740 416**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 740 455**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***C02F 1/52***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 740 539**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C09D 5/03***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 740 540**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***C09D 11/36***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 740 554**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 740 555**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021
(51) ***C11D 1/83***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 07.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022

(11) **3 740 644**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***E21B 29/02***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 740 645**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) ***E21B 31/107***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

RS 30.11.2022

(11) **3 740 646**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E21B 31/107*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 740 648**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *E21B 33/038*
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 740 657**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16N 31/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 740 701**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16H 3/24*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 740 703**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) *F16H 61/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 740 714**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F21S 8/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 740 725**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *F24S 25/634*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 740 726**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *F24S 60/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 740 788**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01S 17/36*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 740 813**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G02B 27/28*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 740 816**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 19.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *G02F 1/01*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 19.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 740 820**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 17.01.2022
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
SI 22.12.2021
(51) *G04B 17/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 740 934**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 740 935**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
SI 22.12.2021
(51) *G06T 7/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 740 944**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01K 1/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 740 961**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H01H 31/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 740 973**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 31/18*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 741 022**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H02J 3/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 741 032**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *H02K 15/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 741 053**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 741 054**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021

IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 25.03.2022
IT 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 25.03.2022
SI 01.12.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 741 059**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04J 3/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 741 060**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *H04J 13/16*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 741 074**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 741 081**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 10.01.2022
SI 13.10.2021
IE 10.01.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 741 082**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *H04L 9/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 18.01.2022
BE 31.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 741 141**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 4/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 741 142**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *H04W 4/70*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.01.2022
SI 10.11.2021
IE 19.01.2022

(11) **3 741 145**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04W 8/18*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 741 147**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 12/041*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 741 154**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 741 189**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 15.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) *H05B 45/37*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 741 196**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A01B 76/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 741 198**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A01D 34/82*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 741 207**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A01K 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 741 209**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A01K 23/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 741 220**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A23L 7/143*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 741 250**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A45D 40/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 741 271**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A47J 42/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 741 294**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/316*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 741 305**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61B 17/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 741 310**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 741 314**
(51) *A61B 17/221*

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 741 343**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 741 349**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 741 373**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 741 419**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 741 439**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 741 445**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 741 446**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 741 476**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A61G 12/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61J 15/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61K 31/7048***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***A61M 25/01***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A63H 33/30***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B01D 53/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(51) ***B21F 1/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 741 518**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 741 533**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 741 539**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 741 546**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 741 586**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.03.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 741 598**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 04.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 741 605**

(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***B01F 27/072***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***B29C 45/76***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021

(51) ***B29C 70/44***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B60C 19/12***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022

(51) ***B60R 19/38***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 04.03.2022
SI 24.11.2021
BE 31.03.2022

(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 741 618**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***B60Q 1/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 741 624**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***B60R 11/04***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 741 625**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 24.04.2022
IE 24.04.2022

(51) ***B60R 13/02***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 741 633**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 06.05.2022
IT 20.10.2021

(51) ***B60T 1/10***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 06.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 741 642**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
EE 28.09.2022

(51) ***B61F 5/52***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 741 647**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022

(51) ***B62D 7/22***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 741 667**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 741 676**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 18.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 741 679**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
CH 31.08.2022
SI 29.12.2021
LU 27.08.2022

(11) **3 741 686**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 741 699**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 10.03.2022
BE 31.03.2022

HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***B64C 13/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B64D 11/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 18.05.2022
IT 08.12.2021

(51) ***B64D 31/06***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LI 31.08.2022
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) ***B64F 5/50***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 15.05.2022
SI 15.12.2021
IE 15.05.2022
IT 15.12.2021

(51) ***B65D 5/10***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
IE 10.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 741 709**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
IE 21.05.2022
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 741 716**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 741 738**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 741 768**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 741 771**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 741 796**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 741 799**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 741 803**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 05.05.2022
SI 13.10.2021

(51) ***B65D 77/04***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 21.05.2022
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(51) ***B65G 47/248***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***C07C 29/151***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***C07F 15/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***C07H 17/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***C08J 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***C08J 9/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***C08L 9/02***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 05.05.2022
BE 31.05.2022

FR 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 741 883**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***C40B 30/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 741 888**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***D01H 5/72***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 741 894**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***D04H 1/492***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 741 905**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***D06F 39/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 741 924**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***E04F 10/06***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 741 925**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***E04F 15/02***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 741 933**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021
IE 27.04.2022

(51) ***E05B 47/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LU 27.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 741 954**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 30.04.2022

(51) ***E06B 9/171***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 30.04.2022

IE 30.04.2022

(11) **3 741 963** (51) ***F01D 25/20***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 741 989** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 21.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 21.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 13.10.2021

(11) **3 741 994** (51) ***F03D 17/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 742 010** (51) ***F16C 19/18***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 742 018** (51) ***F16F 13/10***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 IE 18.05.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 18.05.2022
BE 31.05.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 742 026** (51) ***F16H 61/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 742 031** (51) ***F16K 31/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 742 042** (51) ***F21S 2/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 742 043** (51) ***F21S 4/28***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 742 076** (51) ***F25B 9/12***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 20.05.2022
IE 20.05.2022 BE 31.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 742 085** (51) ***F25C 1/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 742 086** (51) ***F25C 1/145***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 742 099** (51) ***F28D 7/16***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 23.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 23.05.2022
BE 31.05.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 742 123** (51) ***G01C 21/34***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 742 139** (51) ***G01K 1/143***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 742 148** (51) ***G01M 3/20***
(84) LT 16.02.2022 (84) NO 16.05.2022
PT 16.06.2022 ES 16.02.2022
NL 16.02.2022 RS 16.02.2022
BG 16.05.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
GR 17.05.2022 PL 16.02.2022
FI 16.02.2022 IS 17.06.2022
DK 16.02.2022 SM 16.02.2022
RO 16.02.2022 CZ 16.02.2022
EE 16.02.2022 SK 16.02.2022
MC 16.02.2022 AL 16.02.2022
LU 28.03.2022 IE 28.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 16.02.2022 BE 31.03.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 742 149** (51) ***G01M 11/00***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 23.02.2022 IE 23.02.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
GB 23.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 742 153** (51) ***G01N 21/27***
(84) NO 23.02.2023 (84) RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 742 155** (51) ***G01N 21/55***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 20.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 20.05.2022 BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 742 163** (51) ***G01N 33/483***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 742 210** (51) ***G02B 6/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 742 222** (51) ***G02F 1/1333***

(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 742 223**
(51) *G02F 1/13357*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 742 272**
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 742 347**
(51) *G06N 3/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 742 364**
(51) *G06Q 10/06*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 742 462**
(51) *H01H 13/70*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 20.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 20.05.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 742 465**
(51) *H01H 35/24*
(84) RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 742 478**
(51) *H01L 21/60*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.04.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 14.04.2022
SI 24.11.2021
LU 14.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 742 491**
(51) *H01L 27/15*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 742 494**
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 742 501**
(51) *H01L 31/0224*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 742 508**
(51) *H01L 51/54*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 742 510**
(51) *H01L 51/50*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 742 518**
(51) *H01M 50/15*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 742 547**
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 742 559**
(51) *H01R 13/533*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 742 564**
(51) *G01B 11/25*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 742 570**
(51) *H02J 3/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 742 580**
(51) *H02J 50/20*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 742 590**
(51) *B60K 7/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 742 604**
(51) *H02S 40/42*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 742 624**
(51) *H04B 7/0413*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 742 630**
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 742 645**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 22.05.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
SK 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 742 646**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 742 647**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 09.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 09.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 742 658**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 742 700**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 742 705**
(84) RS 28.09.2022
NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 67/55*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 742 716**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 1/60*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 742 728**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04N 19/115*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 742 753**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 742 757**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04R 23/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 742 762**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04S 3/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 742 778**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04W 16/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 742 789**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 24/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 742 793**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 27.07.2022
(51) *H04W 28/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 742 814**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 742 832**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 742 918**
(51) *A43B 3/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 742 940**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47G 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 742 956**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 742 979**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 8/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 742 989**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 743 002**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 09.01.2022
(51) *A61B 18/20*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 09.01.2022
SI 13.10.2021
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 743 006**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *A61F 9/008*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 743 025**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *A61F 9/008*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 743 037**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021

SK 13.10.2021
LU 21.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022

MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 743 038**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 21.01.2022
SI 13.10.2021
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022

(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 743 088**
(84) LV 12.10.2022

(51) ***A61K 38/20***
(84) IS 12.02.2023

(11) **3 743 122**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***A61L 27/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 743 185**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***B01D 17/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 743 187**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
IT 17.11.2021

(51) ***B01D 29/21***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 23.01.2022
SI 17.11.2021
IE 23.01.2022

(11) **3 743 203**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B01J 19/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 210**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B01L 3/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 225**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***B21D 7/024***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 743 254**

(51) ***B28B 7/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 743 256**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 743 259**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***B29C 49/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 743 284**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B41J 2/01***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 293**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***B60C 9/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 743 294**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(51) ***B60C 11/03***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 743 295**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 28.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(51) ***B60C 11/03***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 743 305**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021

(51) ***B60L 7/18***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021

LU 17.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022

AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 743 313**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B60R 9/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 315**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 24.01.2022
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021

(51) ***B60R 19/04***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
DE 02.08.2022
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 743 316**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 28.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022

(51) ***B60R 21/34***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 743 324**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(51) ***B62D 5/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 22.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 743 326**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***B62D 35/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 743 332**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023

(51) ***B64C 39/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 743 341** (51) *B65D 5/38*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 07.01.2022
SI 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 07.01.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 743 343** (51) *B65D 5/54*
(84) BG 29.03.2022
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 14.01.2022
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 743 350** (51) *B65D 47/20*
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.12.2021
SI 13.10.2021
LI 31.12.2021
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 19.12.2021
AL 13.10.2021
CH 31.12.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 743 357** (51) *B65D 85/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 21.01.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 21.01.2022
SI 15.12.2021
FR 15.02.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 743 373** (51) *C01B 17/04*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 743 382** (51) *C01G 43/01*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
SI 27.10.2021
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022

(11) **3 743 387** (51) *C03B 3/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 743 394** (51) *C03C 21/00*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 23.01.2022
SI 15.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 743 411** (51) *C07D 261/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 743 419** (51) *C07D 403/12*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 743 427** (51) *C07D 471/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 743 479** (51) *C09G 3/00*
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 743 481** (51) *C09K 5/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 743 488** (51) *C10G 35/06*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.12.2021
SI 17.11.2021
CH 31.12.2021
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.12.2021
AL 17.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021

(11) **3 743 538** (51) *C22F 1/14*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 743 554** (51) *D06H 7/04*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 743 573** (51) *E04F 15/02*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 19.03.2022

(11) **3 743 602** (51) *F01L 9/10*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022

ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 26.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 26.01.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
GB 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 743 604**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01N 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 743 631**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 19.07.2022
(51) *F16C 35/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 743 641**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *F16H 3/00*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 22.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
GB 17.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 743 647**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16L 11/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 743 654**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 22.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 02.08.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 743 713**
(84) LT 28.12.2022
(51) *G01N 21/88*
(84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 755**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 6/10*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 743 775**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 743 785**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
(51) *H03L 7/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 28.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 743 794**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 743 795**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 743 805**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
LI 31.12.2021
DK 08.12.2021
IE 10.12.2021
SI 08.12.2021
(51) *G06F 9/30*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
CH 31.12.2021
IS 08.04.2022
LU 10.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 743 807**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.12.2021
AL 10.11.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 19.12.2021
SI 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 743 809**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/451*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 743 835**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 743 838**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 21/33*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 743 852**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 743 898**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08B 13/08*
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 743 950**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 33/50*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 743 959**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H01Q 13/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 743 962**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01R 12/72*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 743 967**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 23.01.2022
SI 20.10.2021
IE 23.01.2022
(51) *H01S 3/098*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
BE 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 743 968**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
IT 06.10.2021
(51) *H01S 5/42*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 24.01.2022
SI 06.10.2021
IE 24.01.2022

(11) **3 744 021**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 744 042**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 15.01.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 744 061**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) *H04L 29/06*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 23.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022

(11) **3 744 069**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 67/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 744 072**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 41/0893*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 744 073**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 43/026*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 744 077**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01Q 1/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 744 079**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04M 3/51*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 744 087**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 13/117*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 744 119**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 16/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 744 128**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 744 132**
(51) *H04W 52/32*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 744 155**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H05B 33/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 744 182**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A23L 3/3409*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 744 209**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 28.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *A44C 5/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 28.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 744 214**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A47B 77/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 744 225**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
BE 30.04.2022
LU 28.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *A47L 11/40*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 28.04.2022

(11) **3 744 240**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *A61B 5/283*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 744 256** (51) ***A61B 6/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 744 268** (51) ***A61B 17/32***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 744 291** (51) ***A61F 2/24***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 744 297** (51) ***A61G 5/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 744 319** (51) ***A61K 38/19***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 744 339** (51) ***A61K 36/752***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 28.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
SI 22.12.2021 IE 28.05.2022
BE 31.05.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 744 355** (51) ***A61L 27/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 744 379** (51) ***A61M 25/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 744 380** (51) ***A61M 25/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 744 416** (51) ***B01D 53/22***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
IE 13.06.2022 LU 13.06.2022
BE 30.06.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 744 432** (51) ***B05B 15/50***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 MC 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 LU 20.04.2022
IE 20.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 744 454** (51) ***B23C 5/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 744 482** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 27.05.2022 SI 29.12.2021
IE 27.05.2022 BE 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 744 490** (51) ***B26B 21/52***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 744 502** (51) ***B29C 59/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 744 518** (51) ***B32B 3/30***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 744 528** (51) ***B41J 2/175***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 744 537** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 12.05.2022 IE 12.05.2022
BE 31.05.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 744 539** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 27.05.2022 IE 27.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 744 541** (51) ***B60H 1/00***
(84) RS 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 744 542** (51) ***B60H 1/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 744 563** (51) ***B60L 58/20***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022

PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 744 573**
(51) ***H01R 13/74***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 744 576**
(51) ***B60R 21/017***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 22.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
FR 30.04.2022
IE 22.04.2022

(11) **3 744 588**
(51) ***B60T 7/22***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.04.2022
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 16.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 744 599**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 25.01.2022
SI 15.12.2021
LI 31.01.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 25.01.2022
AL 15.12.2021
CH 31.01.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 744 613**
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 06.05.2022
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 06.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 744 615**
(51) ***B62D 12/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
BE 31.05.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 28.05.2022
SI 20.10.2021
IE 28.05.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 744 616**
(51) ***B62D 13/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 744 617**
(51) ***B62D 21/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 744 625**
(51) ***B63G 8/00***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 744 634**
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 744 638**
(51) ***B64D 13/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 744 641**
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
BE 31.05.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 11.05.2022
BE 31.05.2022
IE 11.05.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 744 642**
(51) ***B64F 5/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 744 711**
(51) ***C07D 221/22***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 744 778**
(51) ***C08L 9/00***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
LU 20.05.2022
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
BE 31.05.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 20.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 744 785**
(51) ***C08L 25/16***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
LU 07.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
IE 07.11.2021
SI 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
BE 30.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 744 809**
(51) ***C09K 9/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
IE 27.05.2022
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 744 894**
(51) ***E01B 9/60***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 744 904**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***E02F 9/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.03.2022

(11) **3 744 910**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 744 924**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 19.06.2022
LI 30.06.2022
IE 19.06.2022

(11) **3 744 927**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
MC 17.11.2021
EE 17.11.2021
LU 17.04.2022
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 17.04.2022
(51) ***E04H 4/16***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 744 928**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E04H 12/12***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 744 933**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***E05B 67/38***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 744 952**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16K 11/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 744 954**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***F01M 11/04***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 744 965**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F02K 9/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 744 994**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F16D 48/04***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 745 013**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F21K 9/232***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 745 022**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 14.02.2022
IE 14.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***F21V 19/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 745 048**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***F25B 1/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 745 054**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F25B 47/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 745 059**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F25D 23/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 745 071**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F28D 7/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 745 073**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 745 076**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F28F 9/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 745 120**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01N 23/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 745 169**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***G02B 5/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 745 196**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G03B 17/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 745 208**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G03G 15/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 745 209**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 745 210**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03G 15/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 745 218**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G05B 13/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 745 229**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 745 249**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
IE 27.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 3/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 745 277**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 745 290**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 09.02.2022
SI 08.12.2021
GB 08.03.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04L 29/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 28.02.2022
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 745 295**
(51) *G06F 40/289*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 745 360**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 745 375**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 18.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 18.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 745 400**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 14.05.2022
IE 14.05.2022
IT 29.12.2021
(51) *G11C 5/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 745 425**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01B 7/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 745 430**
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 17.06.2022
SI 22.12.2021
BE 30.06.2022
(51) *H01F 1/057*
(84) LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 17.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 745 436**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 29.04.2022
IT 01.12.2021
(51) *H01H 13/66*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 30.04.2022

(11) **3 745 453**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 23/433*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 745 455**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 03.06.2022
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 745 461**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 745 462**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 745 492**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01M 50/443*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 745 519**
(84) LT 02.11.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 745 541**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01R 13/514***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 745 542**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 25.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H01R 13/514***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 25.05.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 745 562**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H02K 3/32***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 745 566**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02K 7/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 745 581**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H02M 7/48***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 745 582**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 22.01.2022
SI 08.12.2021
LI 31.01.2022
IT 08.12.2021
(51) ***H02M 7/49***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
NO 08.03.2022
MC 08.12.2021
BE 31.01.2022
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.01.2022
IE 22.01.2022

(11) **3 745 585**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***H01L 41/253***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 745 595**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H03K 17/96***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 745 597**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H03L 7/093***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 745 601**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
FR 31.03.2022
IE 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) ***H04B 1/7163***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 745 604**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04B 7/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 745 610**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04B 7/155***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 745 644**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 41/5019***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 745 645**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 41/5019***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 745 654**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 67/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 745 657**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 30.04.2022
SI 09.03.2022
IE 20.04.2022
GB 09.06.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
FR 09.05.2022

(11) **3 745 671**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 745 684**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 84/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 745 685**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 745 690**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 745 717**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 745 742**
(51) ***H04R 9/06***

(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 745 758**
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
IE 29.05.2022
BE 31.05.2022
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 745 767**
(51) ***H04W 28/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 745 810**
(51) ***H04W 76/15***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 745 828**
(51) ***H05K 1/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 745 835**
(51) ***H05K 7/20***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 745 841**
(51) ***A01F 12/44***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022
SI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 745 870**
(51) ***A23C 9/123***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 745 890**
(51) ***A24F 40/42***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 745 899**
(51) ***A43B 13/12***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 745 926**
(51) ***A47F 3/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 745 936**
(51) ***A47K 13/26***
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 745 993**
(51) ***A61C 7/28***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 746 032**
(51) ***A61J 11/00***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 27.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 27.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 746 173**
(51) ***A61M 39/16***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 746 189**
(51) ***A63B 5/11***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
SI 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 746 254**
(51) ***B23K 26/06***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 746 289**
(51) ***B29C 70/52***
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 29.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 746 314**
(51) ***B60C 11/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 03.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 03.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 746 322**
(51) ***B60K 1/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 746 329**
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 24.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 746 334**
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021

LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 18.01.2022
SI 17.11.2021
CH 31.01.2022
IE 18.01.2022

(11) **3 746 349**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B62D 27/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 746 368**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *B65D 5/68*
(84) NO 26.01.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 746 389**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B66B 11/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 746 394**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B81C 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 746 395**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 10.11.2021
(51) *B82Y 30/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 746 413**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 25.01.2022
SI 24.11.2021
(51) *C03B 18/14*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 746 432**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 746 453**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
NO 20.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
(51) *C07H 1/00*
(84) AT 20.10.2021
ES 20.10.2021
PT 21.02.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 31.01.2022
SI 20.10.2021
LI 31.01.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 746 466**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C07K 14/605*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 746 492**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C08F 255/08*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 746 493**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *C08G 18/48*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 746 570**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12Q 1/6853*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 746 602**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E02B 3/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 746 607**
(84) LT 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *E03D 11/12*
(84) PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 746 609**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *E03D 11/14*
(84) ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 746 624**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 29.01.2022
(51) *E06B 3/67*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 746 644**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F01M 5/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 746 670**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 17.01.2022
SI 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *F16D 29/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 746 671**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 01.02.2022
SI 15.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *F16D 65/097*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 01.02.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 746 688**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
(51) *F16L 9/19*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 30.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
GB 22.03.2022

IE 30.01.2022
IT 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 746 691**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16L 23/026*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 746 728**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 746 733**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F42B 5/285*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 746 735**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 24.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *F42C 15/295*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 746 751**
(84) PT 06.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *G01F 22/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 746 753**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01F 23/284*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 746 755**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01N 21/27*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 746 762**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
(51) *G01N 3/12*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 02.08.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 31.01.2022
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 746 765**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 22.12.2021
(51) *G01N 15/05*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 17.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 746 782**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 746 784**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 17.01.2022
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 746 812**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01T 1/169*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 746 821**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 746 828**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(51) *G02B 9/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 746 837**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 746 862**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F24F 11/52*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 746 864**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 1/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 746 877**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 3/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 746 930**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 746 995**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G08B 21/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 747 001**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G09B 9/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 747 027**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G21C 17/112*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 747 032**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
(51) *H01F 3/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021

GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
IT 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 747 059**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01L 35/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 747 070**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021
CH 31.01.2022
IE 02.01.2022
(51) *H01M 50/271*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 02.01.2022
FR 01.02.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 747 081**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01P 1/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 747 095**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *H02B 11/26*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
SI 17.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 747 097**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02G 5/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 747 115**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
(51) *H02K 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 747 137**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 11.01.2022
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 11.01.2022
(51) *H04B 7/08*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 747 140**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 10/2507*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 747 149**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 747 151**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 747 152**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 747 165**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 69/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 747 176**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
(51) *H04L 12/851*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022
SK 27.10.2021
LU 30.01.2022
FR 31.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 747 179**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 69/321*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 747 185**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 747 223**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 60/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 747 238**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 747 245**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 747 269**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
IE 26.05.2022
IT 01.12.2021
(51) *A22C 21/00*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
SI 01.12.2021
LU 26.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 747 303**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A44B 11/25*
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 747 377**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 17/29*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 747 379**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
MC 29.12.2021
(51) *A61B 17/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021

BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 23.01.2022
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 747 382**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 747 383**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 747 384**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/80***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 747 393**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61C 7/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 747 473**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61L 17/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 747 477**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61L 27/38***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 747 525**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B01D 19/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 747 608**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B26D 7/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 747 622**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 747 623**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
GB 13.06.2022
(51) ***B29C 45/26***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 747 640**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B29C 70/46***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 747 643**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B30B 9/30***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 747 655**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B41J 2/03***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 747 656**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B41J 2/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 747 660**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41M 5/382***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 747 695**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60P 3/22***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 747 697**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
BE 31.01.2022
EE 24.11.2021
LU 25.01.2022
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
IE 25.01.2022
(51) ***B60P 7/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 747 701**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60R 7/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 747 718**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 04.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 04.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 747 728**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B61L 27/00***
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 747 764**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B64C 11/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 747 774**
(51) ***B64D 29/06***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 747 775**
(51) ***B64D 29/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 747 782**
(51) ***B65B 13/32***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 22.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 747 795**
(51) ***B65D 47/18***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
IE 19.05.2022
SI 17.11.2021
BE 31.05.2022
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
LU 19.05.2022
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 747 829**
(51) ***B67D 7/02***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 28.04.2022
IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 28.04.2022

(11) **3 747 847**
(51) ***C04B 7/36***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 27.10.2021
SI 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 747 852**
(51) ***C07B 59/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 747 859**
(51) ***C07C 51/245***
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 747 873**
(51) ***C07D 251/24***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 747 875**
(51) ***C07D 271/08***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 747 884**
(51) ***C07D 471/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 747 918**
(51) ***C07C 69/54***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 747 929**
(51) ***C08G 65/30***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 747 971**
(51) ***C09K 5/06***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.01.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 31.01.2022
IE 08.01.2022
IT 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 08.01.2022
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 747 989**
(51) ***C12N 1/20***
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 747 995**
(51) ***A61K 31/704***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 748 085**
(51) ***E02B 3/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 748 088**
(51) ***E02F 9/08***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 748 101**
(51) ***E04F 13/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 748 112**
(51) ***E05D 13/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 748 155**
(51) ***F04B 1/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 748 175**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) ***F16C 7/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 748 176**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021
(51) ***F16C 11/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 748 185**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16D 27/118***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 748 227**
(84) SM 05.01.2022
LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
CZ 05.01.2022
AL 05.01.2022
MC 05.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F21V 23/00***
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
LU 20.06.2022
SI 05.01.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 748 241**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
SI 17.11.2021
LI 31.01.2022
IT 17.11.2021
(51) ***F24F 1/12***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
BE 31.01.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 30.01.2022
FR 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 30.01.2022

(11) **3 748 242**
(84) NL 05.10.2022
(51) ***F24F 1/56***
(84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 748 249**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F24F 11/74***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 748 254**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 04.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F24T 10/17***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 04.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 748 256**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021
(51) ***F25B 9/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 748 257**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F25B 25/00***
(84) PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023

(11) **3 748 259**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 748 287**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 748 307**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 03.06.2022
IT 17.11.2021
(51) ***G01D 11/30***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 03.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 748 315**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01G 13/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 748 336**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01N 21/33***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 748 352**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01N 29/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 748 356**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***G01N 33/483***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 14.05.2022
IE 14.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 748 361**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GB 29.01.2022
SI 06.10.2021
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 29.01.2022
AL 06.10.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 748 366**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
(51) ***G01N 35/10***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

RS 21.12.2022

(11) **3 748 374** (51) *G01R 29/08*
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 748 394** (51) *G01S 7/481*
(84) FI 14.09.2022 NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 748 406** (51) *G02B 5/20*
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 748 416** (51) *G02B 27/30*
(84) LT 28.12.2022 NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 748 422** (51) *G02F 1/1333*
(84) LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 748 430** (51) *G03H 1/02*
(84) LT 30.11.2022 NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 748 439** (51) *G05B 9/03*
(84) LT 09.11.2022 NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 748 442** (51) *G05B 19/18*
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 748 444** (51) *G05B 19/406*
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 748 468** (51) *G06F 1/16*
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 748 474** (51) *G06F 3/01*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 748 477** (51) *G06F 3/04815*
(84) FI 28.09.2022 NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 748 491** (51) *G06F 7/499*
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 748 509** (51) *G06F 12/02*
(84) LT 26.10.2022 NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 748 519** (51) *G06F 16/9535*
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 748 532** (51) *G02B 3/00*
(84) LT 16.11.2022 NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 748 595** (51) *G08B 21/02*
(84) BG 03.02.2022 RS 03.11.2021
FI 03.11.2021 LT 03.11.2021
PL 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 SI 03.11.2021
MC 03.11.2021 LU 13.05.2022
IE 13.05.2022 BE 31.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 748 628** (51) *G10K 11/178*
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 748 630** (51) *G10L 15/22*
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 04.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 748 655** (51) *H01F 27/28*
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 13.05.2022 IE 13.05.2022
BE 31.05.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 748 659** (51) *H01H 9/08*
(84) NL 05.10.2022 LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 748 676** (51) *H01L 25/075*
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 748 682** (51) *H01L 27/32*
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 748 706** (51) *H01L 51/54*
(84) BG 06.01.2022 AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022

NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 27.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 748 775**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 05.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H01Q 21/24***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 748 782**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021
(51) ***H01R 13/436***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 30.04.2022

(11) **3 748 784**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***H01R 13/52***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
LU 12.05.2022
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 12.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 748 795**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01C 7/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 748 797**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H02J 3/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 748 806**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 748 808**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06F 1/28***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 748 834**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02M 3/335***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 748 839**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02P 9/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 748 840**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H02P 21/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 748 843**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H02S 50/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 748 866**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 748 889**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 748 892**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(11) **3 748 897**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 748 906**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
LU 13.12.2021
SK 01.12.2021
LI 31.12.2021
IS 01.04.2022
IE 13.12.2021
FR 01.02.2022
IT 01.12.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
CH 31.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
SI 01.12.2021

(11) **3 748 909**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H04L 41/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 748 919**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 748 972**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
IE 06.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04N 21/2187***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 749 019**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 48/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 749 028**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022

AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 749 032**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 72/04***

(11) **3 749 050**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 45/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 749 051**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
GB 29.03.2022
SI 29.12.2021
(51) ***H04W 88/02***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 30.01.2022
FR 28.02.2022
LI 31.01.2022
IE 30.01.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 749 059**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***H05B 45/3575***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 749 156**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 08.02.2022
SI 08.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A47J 37/07***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 08.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 749 205**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 749 206**
(51) ***A61B 6/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 749 236**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 06.02.2022
IE 06.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61B 17/88***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 749 248**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 749 261**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 05.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A61F 9/00***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 749 375**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61L 2/07***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 749 402**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61M 16/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 749 415**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 17.01.2022
CH 31.01.2022
IE 17.01.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A61N 5/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021

(11) **3 749 476**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B23K 9/173***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 749 494**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B26F 1/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 749 495**
(84) BG 24.02.2022
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B27G 1/00***
(84) RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 749 505**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B29C 64/386***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 749 510**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B30B 9/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 749 537**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
(51) ***F04D 25/08***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021

PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 07.02.2022
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 749 547**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 09.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***B60P 1/02***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 09.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 749 552**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 03.11.2021
(51) ***B60R 21/2334***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 31.01.2022
SI 03.11.2021
CH 31.01.2022
IE 31.01.2022

(11) **3 749 556**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60T 7/22***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 749 613**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C02F 1/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 749 639**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***C07C 229/26***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 749 670**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 01.02.2022
SI 06.10.2021
BE 28.02.2022
AL 06.10.2021
IE 01.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 749 737**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 05.02.2022
CH 28.02.2022
IE 05.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C10M 169/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 749 782**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 749 795**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 08.12.2021
(51) ***C23C 14/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 05.02.2022
SI 08.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 749 806**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***E01B 29/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 749 810**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E02D 27/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 749 832**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
(51) ***E21B 31/107***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 07.02.2022
SI 24.11.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 749 850**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 749 858**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***F04B 35/01***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 749 871**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F16C 35/063***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 749 920**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 08.02.2022
SI 15.12.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 749 929**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01D 5/30***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 749 930**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01F 1/36***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 749 987**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) ***G01V 1/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 749 988** (51) *G01V 3/30*
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
SE 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 750 028** (51) *G06F 3/01*
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 750 057** (51) *H04W 12/122*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 750 095** (51) *G06F 21/34*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
MC 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 LU 24.01.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 24.01.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 750 098** (51) *G06F 21/62*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
SI 01.12.2021 MC 01.12.2021
LU 01.05.2022 IE 01.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 750 183** (51) *H04N 13/232*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 750 184** (51) *H01L 25/16*
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 750 216** (51) *H01S 3/13*
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 04.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IE 04.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 750 240** (51) *H03G 3/30*
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 750 255** (51) *H04B 7/06*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 750 261** (51) *H04B 17/12*
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 MC 13.10.2021
LU 08.02.2022 AL 13.10.2021
SI 13.10.2021 FR 28.02.2022
IE 08.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 750 274** (51) *H04L 9/32*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 750 285** (51) *H04L 45/50*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 750 293** (51) *H04W 4/38*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 750 336** (51) *H04W 4/021*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 30.01.2022 AL 29.12.2021
BE 31.01.2022 CH 31.01.2022
LI 31.01.2022 IE 30.01.2022
SI 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 750 348** (51) *H04W 40/28*
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 07.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
IE 07.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 750 350** (51) *H04W 48/18*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 750 354** (51) *H04W 64/00*
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 MC 01.12.2021
DK 01.12.2021 LU 07.02.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
FR 28.02.2022 IE 07.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 01.12.2021

(11) **3 750 367** (51) *H04W 74/08*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 750 386** (51) *A01B 33/02*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022

PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 750 389** (51) ***A01C 17/00***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
PL 23.02.2022
IS 23.06.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
LU 24.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 31.05.2022
SI 23.02.2022
GB 24.05.2022

(11) **3 750 588** (51) ***A61M 25/10***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 750 593** (51) ***A61N 1/39***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 750 636** (51) ***B05B 15/50***
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 750 659** (51) ***B23K 11/30***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 750 684** (51) ***B29C 51/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 750 685** (51) ***B29C 51/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 750 715** (51) ***B42D 9/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 750 757** (51) ***B60R 16/023***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 750 769** (51) ***B61B 13/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 750 775** (51) ***B61L 15/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 750 783** (51) ***B62D 7/15***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 10.02.2022
SI 06.10.2021
IE 10.02.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 750 796** (51) ***B64C 9/24***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 750 799** (51) ***B64C 13/28***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 750 804** (51) ***B64D 10/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 750 813** (51) ***B64D 29/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 07.05.2022
BE 31.05.2022
RS 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 750 842** (51) ***B66C 13/48***
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 750 862** (51) ***C05F 17/50***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 750 880** (51) ***C07D 241/18***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 750 938** (51) ***C08G 63/181***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 750 947** (51) ***C08K 5/095***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 750 952** (51) ***C08J 9/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 750 972** (51) ***C09K 19/56***

(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 09.01.2022
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 09.01.2022
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 751 017**
(51) *C23C 4/134*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 751 035**
(51) *D03D 49/22*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 11.06.2022
FR 30.06.2022
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 11.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 751 039**
(51) *D04B 15/90*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 751 069**
(51) *E04B 1/76*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
ES 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 751 088**
(51) *E06B 9/165*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 097**
(51) *F01D 5/04*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 751 101**
(51) *F01D 5/28*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 751 111**
(51) *F02C 3/113*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 751 115**
(51) *F02C 7/32*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 751 116**
(51) *F02C 7/32*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 751 138**
(51) *F04B 39/00*
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
HR 05.10.2022

(11) **3 751 146**
(51) *F04D 27/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 751 147**
(51) *F04D 27/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 751 149**
(51) *F04D 27/02*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 751 152**
(51) *F04F 5/36*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 751 167**
(51) *F16D 55/2255*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 751 191**
(51) *F21S 41/265*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 751 204**
(51) *F24D 3/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 751 242**
(51) *G01F 23/284*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 11.06.2022
SI 29.12.2021
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 751 250**
(51) *G01N 1/10*
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 751 303**
(51) *G01S 5/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 751 322**
(51) *G02B 6/44*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 751 328**
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
SI 27.10.2021
LU 12.05.2022
FR 31.05.2022
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 12.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 751 335**
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 751 356**
(51) *C22C 9/02*

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 751 357**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IE 13.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G04B 19/02*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 751 362**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05B 17/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 751 363**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 751 384**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 27.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 751 418**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 751 448**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06V 30/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 751 514**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 751 558**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G10K 11/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 751 564**
(84) LT 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G10L 19/00*
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 572**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G11C 7/24*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 751 592**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01H 85/042*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 751 668**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01R 9/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 751 676**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 13/422*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 751 677**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01R 13/52*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 682**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 03.06.2022
SI 17.11.2021
LU 03.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01R 39/36*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 751 691**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02J 1/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 751 718**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02M 7/483*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 751 752**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 22.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04B 7/0456*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
LU 22.05.2022
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 751 764**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 08.02.2022
FR 22.02.2022
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
MC 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 751 777**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 751 794**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 12/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 751 804**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *H04L 45/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 809**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 751 810**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 27/34*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 751 812**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 825**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 751 828**
(84) NO 07.12.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G06F 3/04817*
(84) LT 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 751 845**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 751 848**
(84) FI 27.07.2022
ES 27.07.2022
CZ 14.01.2023
IE 14.01.2023
AT 27.07.2022
SK 27.07.2022
(51) *H04N 7/24*
(84) SE 27.07.2022
PT 28.11.2022
GR 28.10.2022
DK 27.07.2022
EE 27.07.2022
GB 13.01.2023

(11) **3 751 863**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04Q 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 751 885**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 4/40*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 751 889**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 751 893**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 28/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 751 904**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
(51) *H04W 36/20*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 751 921**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 05.02.2022
DE 01.09.2022
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 52/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
GB 29.03.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 751 923**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 751 949**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
LU 13.05.2022
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 751 958**
(84) LT 23.11.2022
(51) *H05B 3/26*
(84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 751 973**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 28.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 28.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 752 013**
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A24D 1/20*
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 752 045**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 12.02.2022
SI 10.11.2021
BE 28.02.2022
(51) *A61B 3/024*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 12.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 752 052**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *A61B 5/021*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 752 055**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/024*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 752 077**
(84) FI 21.09.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 752 093** (51) ***A61C 9/00***
(84) PT 02.03.2023 (84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 752 132** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 07.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 FR 08.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
DE 01.09.2022 IE 07.02.2022
BE 28.02.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 752 144** (51) ***C07D 471/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 752 262** (51) ***G06T 1/60***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 752 327** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 752 347** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 14.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 752 364** (51) ***B41F 11/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 14.02.2022
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
IE 14.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 752 383** (51) ***B60K 37/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 752 412** (51) ***B62D 35/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 752 428** (51) ***B65B 63/02***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
MC 08.12.2021 DK 08.12.2021
LU 14.02.2022 AL 08.12.2021
SI 08.12.2021 IE 14.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 752 430** (51) ***B65D 21/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 24.01.2022 DE 02.08.2022
AL 29.12.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 24.01.2022 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 752 432** (51) ***B65D 47/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 752 442** (51) ***B66B 19/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 752 484** (51) ***C07C 303/06***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 20.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IE 20.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 752 492** (51) ***C07D 271/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 752 506** (51) ***C07D 473/24***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 752 507** (51) ***C07D 487/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 752 576** (51) ***C09K 8/035***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 13.02.2022
AL 24.11.2021 SI 24.11.2021
FR 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 13.02.2022
BE 28.02.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 752 590** (51) ***C12M 1/00***
(84) BG 13.01.2022 (84) RS 13.10.2021
FI 13.10.2021 LT 13.10.2021
PL 13.10.2021 ES 13.10.2021
LV 13.10.2021 HR 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 SE 13.10.2021
IS 13.02.2022 NO 13.01.2022
SM 13.10.2021 EE 13.10.2021
RO 13.10.2021 CZ 13.10.2021
DK 13.10.2021 SK 13.10.2021
AL 13.10.2021 SI 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 09.05.2022
IE 09.05.2022 BE 31.05.2022

IT 13.10.2021

(11) **3 752 593** (51) ***C12M 1/12***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 MC 01.12.2021
DK 01.12.2021 LU 08.02.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
IE 08.02.2022 BE 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 752 598** (51) ***C12N 5/0775***
(84) LT 02.11.2022 (84) AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 752 650** (51) ***C21C 5/32***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 752 672** (51) ***D21H 13/50***
(84) LT 14.12.2022 (84) LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 752 682** (51) ***E02F 9/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 752 702** (51) ***E21B 1/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 752 707** (51) ***E21B 23/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 752 708** (51) ***E21B 23/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 752 730** (51) ***F02M 35/10***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 MC 01.12.2021
DK 01.12.2021 LU 07.02.2022
AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
BE 28.02.2022 IE 07.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 752 731** (51) ***F03B 7/00***
(84) BG 17.02.2022 (84) RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021
PL 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
AL 17.11.2021 SI 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 752 765** (51) ***F21S 41/143***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 752 767** (51) ***F21S 43/20***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 752 794** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
MC 29.12.2021 DK 29.12.2021
LU 15.02.2022 AL 29.12.2021
IE 15.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 SI 29.12.2021
BE 28.02.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 752 801** (51) ***G01G 11/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 752 809** (51) ***G01L 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 752 818** (51) ***G01N 21/64***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 752 836** (51) ***G01N 33/543***
(84) FI 19.10.2022 (84) SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 752 848** (51) ***G01S 3/46***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 752 863** (51) ***G01S 17/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 752 889** (51) ***G05B 13/04***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 752 898** (51) ***G06F 3/01***
(84) PT 20.02.2023 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 752 921** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 MC 27.10.2021

AL 27.10.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 752 952**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IT 24.11.2021
SI 27.10.2021
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 27.10.2021
(51) *G06K 9/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 753 007**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LU 09.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *G09F 9/30*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022

(11) **3 753 047**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01L 21/762*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 753 049**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H01L 23/36*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 753 093**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H02M 1/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 753 103**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 12.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H03F 3/68*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 753 125**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 15.02.2022
FR 22.02.2022
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 753 134**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 753 139**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04J 11/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 753 170**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04L 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 753 172**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 753 180**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 753 192**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 753 203**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
SI 08.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 753 246**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04N 13/243*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 753 258**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04Q 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 753 259**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04Q 11/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 753 272**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *H04W 12/0433*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 15.02.2022
SI 01.12.2021
IE 15.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 753 279**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 753 303**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 753 333**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 753 338**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 753 339**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 753 356**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 19.01.2023
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 753 371**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 76/15***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 753 378**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 13.02.2022
SI 20.10.2021
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) ***H05B 6/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 753 393**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A01F 12/44***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 753 462**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A47L 9/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 753 466**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 753 491**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 753 502**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 753 503**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 17/26***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 753 508**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 753 589**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 753 598**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 753 599**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61B 17/22***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 753 609**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A63B 69/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 753 618**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B01D 3/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 753 628**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
BE 30.06.2022
(51) ***B01F 3/06***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 28.06.2022
IE 28.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 753 630**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***B01J 3/00***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 753 632**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B01J 8/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 753 671**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
AL 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B23P 19/04***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
SI 17.11.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 753 685**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022

SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 02.03.2022
SI 24.11.2021
LU 02.03.2022
IT 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 753 687**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 753 724**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B30B 15/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 753 735**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B41J 2/01***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 753 738**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IE 19.03.2022
LU 19.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B41J 2/32***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 753 754**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60C 11/24***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 753 755**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60C 15/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 753 763**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60G 15/12***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 753 764**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 753 774**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 753 780**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60N 2/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 753 787**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LI 31.03.2022
IE 08.03.2022
IT 10.11.2021
(51) ***B60R 5/04***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.03.2022
LU 08.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 753 791**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B60R 16/023***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 753 795**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60T 17/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 753 813**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B62D 21/15***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 753 814**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B62D 25/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 753 815**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B62D 25/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 753 827**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B62J 27/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 753 829**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62M 6/55***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 753 833**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B62L 3/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 753 835**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62L 3/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 753 845**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B64C 25/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 753 846**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B64C 27/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 753 901**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
(51) ***C01B 7/09***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021

AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 17.06.2022
SI 20.10.2021
IE 17.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 753 929**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) ***C07D 257/02***
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 753 973**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C08J 3/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 753 979**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C08K 5/527***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 753 987**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***C09C 1/54***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 753 999**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 19.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021
(51) ***C10L 9/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 754 026**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12P 21/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 754 075**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***D03J 1/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 754 077**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) ***D04B 15/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 754 079**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***D04B 15/48***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 754 083**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B01D 39/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 754 109**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***D21H 27/18***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 754 114**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.02.2022
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***E02B 15/10***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 754 121**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***E02F 9/20***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 754 150**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***E06B 9/62***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 754 182**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F03D 9/25***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 754 183**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F03D 13/20***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 754 185**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 05.02.2022
SI 24.11.2021
IE 05.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***F03G 5/06***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 754 188**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F04B 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 754 210**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16B 35/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 754 226**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F16H 37/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 754 228**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16J 15/447***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 754 234**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F16K 11/065***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 754 252**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
SI 06.10.2021
IE 19.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F21S 10/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 19.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 754 254**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *F21V 19/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 18.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 754 273**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 754 281**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) *F28D 15/02*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 754 301**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01S 3/094*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 754 318**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 754 385**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 18.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *G02B 3/04*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 18.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 754 390**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G02B 6/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 754 394**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G02B 6/036*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 754 424**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G03B 17/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 754 435**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 30.06.2022
(51) *G04B 37/14*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 21.06.2022
IE 21.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 754 482**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 754 527**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/56*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 754 547**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 754 555**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 754 654**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 754 656**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10L 25/66*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 754 675**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01F 38/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 754 694**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 11.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) *H01L 21/66*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 11.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 754 710**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
AT 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
LU 22.06.2022
CH 30.06.2022
SI 09.02.2022
FR 30.06.2022
GB 22.06.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
MC 09.02.2022
LI 30.06.2022
IE 22.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 754 740**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 51/52*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 754 789**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *H01R 13/453*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 754 805**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02H 7/26*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 754 810**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *H02J 9/00*
(84) PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 754 811**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H02J 9/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 754 813**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02K 3/26***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 754 819**
(84) NL 27.04.2022
NO 27.07.2022
PT 29.08.2022
AT 27.04.2022
HR 27.04.2022
LV 27.04.2022
PL 27.04.2022
DK 27.04.2022
MC 27.04.2022
CZ 27.04.2022
CH 31.05.2022
SK 27.04.2022
EE 27.04.2022
IE 15.05.2022
SI 27.04.2022
GB 27.07.2022
(51) ***H02K 5/24***
(84) LT 27.04.2022
FI 27.04.2022
SE 27.04.2022
BG 27.07.2022
GR 28.07.2022
RS 27.04.2022
IS 27.08.2022
LU 15.05.2022
ES 27.04.2022
RO 27.04.2022
LI 31.05.2022
SM 27.04.2022
AL 27.04.2022
FR 27.06.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 754 826**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H02M 1/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 754 832**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H02M 7/48***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 754 845**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***H03H 1/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 754 852**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H03M 1/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 754 853**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H03M 1/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 754 854**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H03M 1/46***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 754 860**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04B 3/32***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 754 863**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 754 872**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04B 15/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 754 882**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 754 902**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 12/18***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 754 903**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 754 906**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G05B 23/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 754 944**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 30.06.2022
IE 06.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
LI 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 754 945**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 05.06.2022
FR 30.06.2022
IT 24.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 05.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 754 962**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04N 1/40***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 754 965**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04N 5/225***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 754 968**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04N 5/235***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 754 985**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***H04N 19/119***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 13.06.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 754 998**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 06.06.2022
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
(51) ***H04N 21/442***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

IT 15.12.2021

(11) **3 755 020** (51) ***H04W 4/90***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 755 027** (51) ***H04W 16/14***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 755 052** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 755 068** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) FI 29.12.2021
LT 29.12.2021 LV 29.12.2021
HR 29.12.2021 GR 30.03.2022
SE 29.12.2021 NO 29.03.2022
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 755 072** (51) ***H04W 52/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 755 076** (51) ***H04W 56/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 755 089** (51) ***H04W 72/04***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 755 099** (51) ***H04W 72/12***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 755 103** (51) ***H04W 72/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 755 115** (51) ***H04W 76/12***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 755 122** (51) ***H05B 45/10***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 755 133** (51) ***H04M 1/19***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 755 167** (51) ***A24F 42/20***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 755 180** (51) ***A47C 13/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 755 202** (51) ***A61B 3/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 ES 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 IS 20.02.2022
SM 20.10.2021 CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021 MC 20.10.2021
LU 21.02.2022 AL 20.10.2021
SI 20.10.2021 IE 21.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 755 275** (51) ***A61F 2/76***
(84) LT 14.09.2022 (84) LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 SM 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 755 292** (51) ***A61F 13/49***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 755 384** (51) ***A61L 2/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 755 394** (51) ***A61M 1/16***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 755 397** (51) ***A61M 1/28***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 755 445** (51) ***C07C 1/20***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 LV 17.11.2021
HR 17.11.2021 PT 17.03.2022
GR 18.02.2022 SE 17.11.2021
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
ES 17.11.2021 EE 17.11.2021
RO 17.11.2021 CZ 17.11.2021
DK 17.11.2021 SK 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 25.01.2022
DE 02.08.2022 AL 17.11.2021
SI 17.11.2021 BE 31.01.2022
CH 31.01.2022 LI 31.01.2022
IE 25.01.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 755 448** (51) ***B01D 29/03***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 755 497** (51) ***B23P 19/06***
(84) BG 20.01.2022 (84) RS 20.10.2021
FI 20.10.2021 LT 20.10.2021
PL 20.10.2021 ES 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
SM 20.10.2021 EE 20.10.2021
RO 20.10.2021 CZ 20.10.2021
DK 20.10.2021 SK 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 23.02.2022
AL 20.10.2021 SI 20.10.2021
GB 23.02.2022 IE 23.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 20.10.2021

(11) **3 755 517** (51) ***B29C 45/14***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 755 543** (51) ***B42D 25/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 755 554** (51) ***B60G 5/01***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 755 567** (51) ***B60K 37/06***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021

FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
CH 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 01.02.2022
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 755 569** (51) ***B60L 9/30***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 19.02.2022
SI 03.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 755 578** (51) ***B60Q 1/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 755 579** (51) ***B60Q 11/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 755 580** (51) ***B60R 7/10***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 19.02.2022
SI 15.12.2021
DE 01.09.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 28.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 755 582** (51) ***B60R 21/26***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
FR 01.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 01.02.2022
SI 01.12.2021
IE 01.02.2022
LI 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 755 583** (51) ***B60R 22/18***
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 21.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 755 584** (51) ***B60R 22/48***
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 21.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 755 589** (51) ***B60T 13/68***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
LI 31.01.2022
SI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.01.2022
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
IE 29.01.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 755 602** (51) ***B62D 1/181***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 755 626** (51) ***B64D 33/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 755 681** (51) ***C07B 47/00***
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 755 700** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 14.02.2022
SI 24.11.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 755 770** (51) ***C10M 163/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 755 776** (51) ***C11D 3/20***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 12.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 755 777** (51) ***C11D 3/04***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 755 781** (51) ***C11D 3/33***
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022

SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 755 782**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 12.02.2022
SI 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C11D 3/33***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 755 783**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 12.02.2022
SI 17.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C11D 3/33***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 755 784**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 12.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***C11D 17/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 12.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 755 796**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C12N 15/10***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 755 850**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E03F 5/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 755 861**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 20.02.2022
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***E06B 3/66***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 755 914**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F16D 13/56***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 755 916**
(84) NL 26.01.2022
NO 26.04.2022
ES 26.01.2022
BG 26.04.2022
LV 26.01.2022
GR 27.04.2022
FI 26.01.2022
DK 26.01.2022
RO 26.01.2022
EE 26.01.2022
AL 26.01.2022
SI 26.01.2022
CH 30.06.2022
LU 13.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***F16D 28/00***
(84) LT 26.01.2022
PT 26.05.2022
RS 26.01.2022
HR 26.01.2022
AT 26.01.2022
PL 26.01.2022
IS 26.05.2022
SM 26.01.2022
CZ 26.01.2022
SK 26.01.2022
MC 26.01.2022
IE 13.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 13.06.2022

(11) **3 755 932**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***F16L 11/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 755 934**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16L 55/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 755 938**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 06.02.2022
IE 06.02.2022
IT 22.12.2021
(51) ***F17C 11/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 755 943**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) ***F21S 43/237***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 755 971**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 21.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
(51) ***G01C 21/34***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 756 118**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
(51) ***G06F 21/50***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 756 119**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 19.02.2022
SI 10.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 756 120**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 756 122**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G06F 21/56***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 756 124**
(84) FI 21.09.2022
(51) ***G06F 21/62***
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 756 201**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H01F 27/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 756 226**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
LU 14.02.2022
SI 27.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H01L 33/00***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 14.02.2022
LI 28.02.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 756 240**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H01Q 9/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 756 242**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01R 4/20***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 756 252**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H02H 7/26***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 756 257**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 23.02.2022
SI 24.11.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H02J 3/18***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 756 289**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
IE 13.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04B 17/336***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 756 310**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 23.02.2022
SI 17.11.2021
IE 23.02.2022
LI 28.02.2022
IT 17.11.2021
(51) ***H04L 12/26***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 756 312**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 12/46***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 756 330**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 19.02.2022
SI 06.10.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 28.02.2022
IE 19.02.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 756 387**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***H04W 64/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 756 409**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 67/51***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 756 410**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 756 417**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 88/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 756 420**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H05B 6/70***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 756 422**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H05B 45/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 756 427**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 756 437**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
BE 30.06.2022
(51) ***A01C 1/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 29.06.2022
LU 29.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 756 445**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A01D 87/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 756 460**
(84) BG 29.03.2022
(51) ***A01N 1/02***
(84) RS 29.12.2021

FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
LU 25.06.2022
SI 29.12.2021
BE 30.06.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 25.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 756 492**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 756 525**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A47L 13/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 756 562**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 756 569**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 756 594**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 756 595**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 756 606**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 34/37***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 756 618**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61C 19/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 756 721**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 756 770**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 19.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B05C 9/14***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
IE 19.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 756 797**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B22F 3/105***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 756 803**
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
MC 16.02.2022
CH 31.05.2022
SI 16.02.2022
FR 31.05.2022
GB 16.05.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
LU 10.05.2022
LI 31.05.2022
IE 10.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 756 808**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B06B 1/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 756 820**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 756 837**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B25J 19/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 756 852**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 756 856**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B22F 10/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 756 895**
(84) GR 07.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
MC 06.04.2022
CZ 06.04.2022
CH 30.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
FR 06.06.2022
GB 06.07.2022
(51) ***B41J 3/407***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
LU 16.04.2022
RO 06.04.2022
LI 30.04.2022
SM 06.04.2022
BE 30.04.2022
IE 16.04.2022
SI 06.04.2022

(11) **3 756 896**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 25.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
SI 24.11.2021
IE 25.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 756 897**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B41J 11/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 756 904**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) ***B43K 29/087***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 756 923** (51) ***B60K 6/445***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, DK 15.12.2021, SI 15.12.2021, MC 15.12.2021, BE 30.06.2022
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, NL 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, LU 11.06.2022, IE 11.06.2022, IT 15.12.2021

(11) **3 756 933** (51) ***B60L 53/16***
(84) NL 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 756 942** (51) ***B60N 2/22***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 756 956** (51) ***B60R 9/10***
(84) BG 15.03.2022, FI 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, NO 15.03.2022, PT 18.04.2022, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, IS 15.04.2022, SI 15.12.2021, LU 24.06.2022, BE 30.06.2022
(84) RS 15.12.2021, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, SM 15.12.2021, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, AL 15.12.2021, MC 15.12.2021, IE 24.06.2022, IT 15.12.2021

(11) **3 756 965** (51) ***B60W 40/105***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 756 976** (51) ***B62D 6/00***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 756 991** (51) ***B63C 11/14***
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 756 998** (51) ***B64C 25/06***
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 757 041** (51) ***B65G 37/02***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 757 085** (51) ***C07C 29/143***
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, SI 10.11.2021, IE 27.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, AL 10.11.2021, MC 10.11.2021, CH 30.06.2022, LU 27.06.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 757 100** (51) ***C07D 405/04***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 757 101** (51) ***C07C 41/22***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 757 137** (51) ***C08F 8/42***
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, EE 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 757 140** (51) ***C08F 210/02***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, EE 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 757 147** (51) ***C08G 59/20***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, SE 26.10.2022, ES 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, FI 26.10.2022, PT 27.02.2023, AT 26.10.2022, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 757 151** (51) ***C08G 77/20***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, EE 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 757 190** (51) ***C09K 5/10***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, SI 13.10.2021, IE 26.06.2022, LI 30.06.2022, BE 30.06.2022
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, NL 13.10.2021, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, MC 13.10.2021, CH 30.06.2022, LU 26.06.2022, IT 13.10.2021

(11) **3 757 267** (51) ***D04B 27/06***
(84) NO 07.12.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, CZ 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) FI 07.09.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 757 278** (51) ***D06F 58/50***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 757 297** (51) ***E02F 9/00***
(84) BG 08.03.2022, FI 08.12.2021, LV 08.12.2021, GR 09.03.2022, NO 08.03.2022, PT 08.04.2022, EE 08.12.2021, CZ 08.12.2021, PL 08.12.2021, DK 08.12.2021, SI 08.12.2021, IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021, LT 08.12.2021, HR 08.12.2021, SE 08.12.2021, SM 08.12.2021, ES 08.12.2021, RO 08.12.2021, SK 08.12.2021, IS 08.04.2022, AL 08.12.2021, MC 08.12.2021

(11) **3 757 318** (51) ***E04H 15/50***
(84) BG 20.01.2022, RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, MC 20.10.2021, BE 31.01.2022, RO 20.10.2021
(84) AT 20.10.2021, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, SM 20.10.2021, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021

DK 20.10.2021
LU 14.01.2022
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 14.01.2022
SI 20.10.2021

(11) **3 757 379**
(51) ***F02M 31/13***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 757 410**
(51) ***F16C 17/02***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 757 412**
(51) ***F16C 33/78***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 08.02.2022
SI 01.12.2021
IE 08.02.2022
LI 28.02.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 757 417**
(51) ***F16D 43/202***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 757 426**
(51) ***F16H 21/20***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 30.06.2022
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 12.06.2022
IE 12.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 757 440**
(51) ***F16L 37/14***
(84) NL 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 757 448**
(51) ***F21S 8/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 757 454**
(51) ***F21V 8/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 757 499**
(51) ***F28D 7/10***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 757 507**
(51) ***G01B 11/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 757 525**
(51) ***G01D 21/00***
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 24.06.2022
IT 03.11.2021
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
IE 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 757 531**
(51) ***G01G 19/393***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 757 546**
(51) ***G01N 21/47***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 757 547**
(51) ***G01N 21/47***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 757 574**
(51) ***G01N 33/66***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 757 578**
(51) ***G01P 5/24***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 757 582**
(51) ***G01R 23/06***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
BE 30.11.2021
LU 30.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
IE 30.11.2021
SI 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
ES 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 757 583**
(51) ***G01R 31/08***
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
GR 08.03.2023

(11) **3 757 604**
(51) ***G01S 7/481***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 757 631**
(51) ***G02B 5/20***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 757 664**
(51) ***G02F 1/025***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 757 671**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02F 1/1335*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 757 677**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
SI 13.10.2021
LU 22.05.2022
FR 31.05.2022
IT 13.10.2021
(51) *G03F 7/09*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 22.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 757 688**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 757 694**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 757 711**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 06.12.2021
SI 03.11.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 06.12.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 757 714**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 757 716**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 757 720**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 1/3206*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 757 727**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 757 737**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 757 769**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 757 818**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 16/957*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 757 833**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 21/54*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 757 839**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 757 843**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 757 852**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *G06F 21/78*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 757 853**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 21/78*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 757 859**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/79*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 757 876**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 757 978**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G09F 9/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 757 984**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10H 1/057*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 757 987**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G10K 11/175*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 758 000**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G11C 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 758 048**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B22F 7/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 758 120**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01M 10/0562*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 758 129**
(51) *H01M 10/48*

(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 758 136**
(51) ***H01P 5/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 758 156**
(51) ***H01R 13/424***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 758 159**
(51) ***H01R 13/533***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 16.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
IE 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 758 172**
(51) ***H02B 1/01***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 758 180**
(51) ***H02H 5/04***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 758 193**
(51) ***H02K 1/2746***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 758 214**
(51) ***H02P 1/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 758 216**
(51) ***H02P 21/22***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
SI 08.12.2021

(11) **3 758 256**
(51) ***H04B 10/071***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.05.2022
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
LU 29.05.2022
SI 08.12.2021
IE 29.05.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 758 270**
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 758 299**
(51) ***H04L 43/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 758 333**
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 758 334**
(51) ***H04L 29/08***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 20.03.2022
SI 27.10.2021
IT 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
LU 20.03.2022
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AL 27.10.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 758 344**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 29.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 29.11.2021
SI 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 758 353**
(51) ***H04M 1/72412***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 758 356**
(51) ***H04N 5/228***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
SI 20.10.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
MC 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 758 367**
(51) ***H04N 5/44***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 758 399**
(51) ***H04W 8/24***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 758 413**
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 758 416**
(51) ***H04W 48/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 758 439**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05B 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 758 448**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H05B 47/19*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 758 449**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H05B 45/20*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 758 452**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H05B 47/19*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 758 456**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H05K 3/24*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 758 462**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 758 547**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A45D 2/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 758 563**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
(51) *A47J 31/40*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 21.02.2022
FR 28.02.2022
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
IE 21.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 758 566**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 21.02.2022
LI 28.02.2022
IT 20.10.2021
(51) *A47J 43/042*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 21.02.2022
SI 20.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 758 578**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 3/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 758 606**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61B 5/1455*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 758 651**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 758 658**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61F 9/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 758 730**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61K 38/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 758 777**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61M 5/315*
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 758 792**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
(51) *A61N 1/05*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
BE 28.02.2022
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 758 832**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01D 53/86*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 758 926**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B30B 9/30*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 758 943**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 758 988**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 758 989**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 759 085**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07C 211/37*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 759 093**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 759 269**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *D03D 1/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 759 286**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) *E03D 11/02*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 759 326**
(51) *F01N 11/00*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 28.02.2022
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 759 340**
(51) *F03D 1/06*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 759 349**
(51) *F04B 17/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 759 356**
(51) *F04D 13/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 759 362**
(51) *F16B 17/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 759 366**
(51) *F16C 19/38*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.02.2022
SI 10.11.2021
IE 20.02.2022
LI 28.02.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 759 381**
(51) *F16K 27/04*
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 759 383**
(51) *F16K 11/20*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.03.2022
LI 31.03.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
FR 31.03.2022
CH 31.03.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 759 449**
(51) *G01L 1/22*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 759 559**
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 759 562**
(51) *G05D 1/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 759 564**
(51) *G05D 7/03*
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 759 588**
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 759 628**
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 759 629**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 11.02.2022
SI 15.12.2021
IE 11.02.2022
LI 28.02.2022

(11) **3 759 634**
(51) *G06F 21/51*
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 759 637**
(51) *G06F 21/60*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 759 651**
(51) *G06K 19/07*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 759 706**
(51) *G10H 1/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 759 754**
(51) *H01M 4/1391*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
CH 28.02.2022
IE 11.02.2022
IT 06.10.2021
AT 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 11.02.2022
SI 06.10.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 759 766**
(51) *H01R 4/2433*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 759 789**
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021

LU 26.02.2022
SI 01.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
AL 01.12.2021
CH 28.02.2022
IE 26.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 759 807** (51) ***F16C 32/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 759 818** (51) ***H03F 1/56***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 759 823** (51) ***H04B 1/10***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
MC 10.11.2021 AL 10.11.2021
SI 10.11.2021 FR 31.03.2022
LU 02.03.2022 IE 02.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 759 871** (51) ***H04L 12/403***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 759 880** (51) ***H04L 27/26***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 759 889** (51) ***H04L 69/40***
(84) PT 02.03.2023 (84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023 FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 759 896** (51) ***H04M 1/60***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 759 897** (51) ***A24F 40/53***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 759 962** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 759 980** (51) ***H04W 36/22***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 27.02.2022 AL 03.11.2021
SI 03.11.2021 IE 27.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 03.11.2021

(11) **3 760 001** (51) ***H05B 33/08***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 MC 06.10.2021
LU 19.02.2022 AL 06.10.2021
SI 06.10.2021 IE 19.02.2022
CH 28.02.2022 LI 28.02.2022
BE 28.02.2022 IT 06.10.2021

(11) **3 760 014** (51) ***H05K 1/14***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 760 059** (51) ***A24F 40/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 760 063** (51) ***A24F 40/465***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 760 091** (51) ***A47L 9/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 760 143** (51) ***A61B 17/22***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 760 147** (51) ***A61B 17/80***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 760 181** (51) ***A61K 6/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 760 239** (51) ***A61L 27/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 760 277** (51) ***A61N 1/05***
(84) PT 23.01.2023 (84) FI 21.09.2022
NO 21.12.2022 LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 760 296** (51) ***B01D 45/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 LV 10.11.2021
HR 10.11.2021 PT 10.03.2022
GR 11.02.2022 SE 10.11.2021
NL 10.11.2021 IS 10.03.2022
NO 10.02.2022 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
AL 10.11.2021 SI 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 29.05.2022
IE 29.05.2022 FR 31.05.2022
BE 31.05.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 760 302** (51) ***B01D 71/56***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 760 427** (51) ***B32B 1/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 760 428** (51) ***B32B 3/18***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023

HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 760 439** (51) ***B32B 37/18***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 760 449** (51) ***B42C 19/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 760 462** (51) ***B60K 6/48***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 760 484** (51) ***B60Q 1/26***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 760 503** (51) ***B60T 7/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 760 517** (51) ***B62D 5/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 760 523** (51) ***B62J 9/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 760 547** (51) ***B64F 1/315***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 760 605** (51) ***C05B 17/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 760 609** (51) ***C07C 209/48***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 760 648** (51) ***C08B 37/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
SI 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 01.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 760 652** (51) ***C08F 210/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 760 686** (51) ***C09J 115/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 760 705** (51) ***C12N 1/12***
(84) LT 09.11.2022 (84) SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 760 735** (51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 760 749** (51) ***C21B 13/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 760 790** (51) ***E01C 19/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 760 815** (51) ***E04H 12/08***
(84) NL 06.04.2022 (84) LT 06.04.2022
NO 06.07.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022 BG 06.07.2022
HR 06.04.2022 GR 07.07.2022
LV 06.04.2022 RS 06.04.2022
IS 06.08.2022 DK 06.04.2022
MC 06.04.2022 CZ 06.04.2022
RO 06.04.2022 SK 06.04.2022
SM 06.04.2022 EE 06.04.2022
AL 06.04.2022 IE 23.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 23.06.2022 SI 06.04.2022
BE 30.06.2022 GB 06.07.2022

(11) **3 760 821** (51) ***E05B 79/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 760 838** (51) ***F01D 17/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 760 864** (51) ***F04B 27/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 760 870** (51) ***F04D 13/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 760 890** (51) ***F16D 55/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 760 902** (51) ***F16L 3/12***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 760 913** (51) ***F21S 4/10***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 760 924** (51) ***F23J 13/00***
(84) PT 13.02.2023 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 760 952** (51) ***F25D 17/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 760 953**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F25D 21/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 760 957**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F28D 1/053*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 760 964**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
SI 24.11.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01B 3/28*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
MC 24.11.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 760 983**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01F 15/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 760 987**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01G 19/14*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 761 014**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 23/04*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 761 016**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 23/203*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 761 065**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01S 19/47*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 761 070**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *G02B 1/118*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 761 093**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 761 132**
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 761 135**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 761 136**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 761 146**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F15B 1/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 761 155**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 761 156**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 3/03*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 761 171**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 761 200**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/54*
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 761 202**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 761 204**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 761 208**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/74*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 761 271**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04N 5/77*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 761 377**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 31/108*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 761 386**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 761 425**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
SI 10.11.2021
LU 01.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *H01M 8/2484*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 761 435**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 761 480**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *H02J 50/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 761 485**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02K 1/27*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 761 495**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02M 3/156*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 761 503**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01L 31/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 761 504**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
SI 01.12.2021
LU 03.07.2022
IT 01.12.2021
(51) *H03H 7/25*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 761 532**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04J 1/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 761 545**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 761 561**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 41/0631*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 761 565**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *H04L 41/082*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 761 567**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
IE 26.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 761 572**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
FR 02.05.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 20.04.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 761 583**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 761 587**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 65/1073*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 761 609**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NO 15.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021
MC 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
SI 15.12.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 761 619**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 761 620**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023
(51) *H04M 1/72436*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
PL 16.11.2022

(11) **3 761 625**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04M 3/523*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 761 676**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 761 679**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 761 694**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 16/28*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 761 726**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
(51) *H04W 60/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021

CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
SI 03.11.2021
LU 23.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 23.05.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 761 728**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 761 732**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 761 748**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 761 755**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 88/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 761 769**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 761 770**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 761 776**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A01D 41/127*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 761 794**
(84) LT 21.12.2022
(51) *A21C 11/00*
(84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 761 811**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A24C 5/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 761 835**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 01.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
SI 01.12.2021
IE 01.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 761 868**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 03.11.2021
(51) *A61B 5/0225*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 761 881**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 761 936**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61G 1/013*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 762 101**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 762 207**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B29C 48/255*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 762 241**
(84) LT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *B44D 3/18*
(84) PT 13.02.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 762 248**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B60K 6/48*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 762 253**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B60N 2/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 762 278**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *B62D 25/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 762 284**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B62M 6/45*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 762 296**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B64F 1/28*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 762 297**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) *B64G 1/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 762 358**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *C07C 51/43*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 762 361**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *C07C 319/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 762 442**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 04.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(51) *C08G 18/76*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 762 443**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *C08G 59/56*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 762 494**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *C12N 15/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 762 564**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *E04F 15/10*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 762 620**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *F16B 11/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 762 625**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *F16D 3/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 762 631**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *F16H 57/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 762 637**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *F16K 5/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 762 653**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *F24C 7/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 762 663**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 25.03.2022
IT 24.11.2021

(51) *F24T 10/10*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 25.03.2022
FR 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 762 669**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *B65D 88/28*
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 762 699**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *G01M 3/22*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 762 700**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) *G01M 3/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 762 709**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 31.03.2022
IE 04.03.2022
IT 13.10.2021

(51) *G01N 21/82*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 04.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 762 830**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) *G06F 11/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 762 896**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 27.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IT 20.10.2021

(51) *G06T 5/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 27.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021

(11) **3 762 922**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(51) *G10L 15/22*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 02.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 02.04.2022

(11) **3 763 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) *H01S 5/183*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 763 018**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H02K 3/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 763 031**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G01R 31/327*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 763 033**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022

(51) *H02P 29/62*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023

LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 763 063**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 08.03.2022
LI 31.03.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
BE 31.03.2022
LU 08.03.2022
CH 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 763 078**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 18.02.2022
FR 28.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 18.02.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 763 110**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 763 133**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 763 137**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 12/062***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 763 140**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 4/90***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 763 145**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 16/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 763 154**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) ***H04W 52/24***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 763 164**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 763 232**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A41C 3/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 763 233**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A41D 13/002***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 763 235**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A43B 5/04***
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 763 236**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 01.06.2022
LI 30.06.2022
IT 08.12.2021
(51) ***A43B 13/04***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 01.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 763 255**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A47J 27/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 763 336**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 09.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 763 458**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B21D 53/24***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 763 470**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 763 481**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B24C 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 763 482**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25B 1/24***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 763 530**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 763 563**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 763 574**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 17.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 17.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 763 575**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 24.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 24.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 763 604**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B62D 25/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 763 605**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B62D 25/18***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 763 613**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B62K 5/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 763 618**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B63H 25/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 763 622**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64D 15/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 763 632**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B65D 75/58***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 763 666**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
(51) ***B67B 3/20***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 763 722**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C07F 9/6574***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 763 742**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C07K 16/30***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 763 842**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C22C 5/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 763 843**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) ***C22C 19/07***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 763 849**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 763 876**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E01C 13/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 763 878**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 31.07.2022
(51) ***E02B 3/12***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 09.07.2022
BE 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 763 879**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E02D 29/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 763 892**
(84) NL 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***E03F 5/10***
(84) LT 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 763 925**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F02B 75/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 763 929**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 763 930**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F02C 7/32***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 763 941**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 02.07.2022
IT 01.12.2021
(51) ***F04B 39/06***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 763 944**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 763 945**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F04D 29/30***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 763 967**
(51) ***F16H 1/12***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 763 971**
(51) *F16H 57/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 764 039**
(51) *F25D 25/02*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 764 049**
(51) *F28F 1/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 764 064**
(51) *G01D 5/244*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 764 091**
(51) *G01N 23/2251*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 764 098**
(51) *G01N 33/569*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 764 176**
(51) *G05B 19/409*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 764 177**
(51) *G05B 19/4099*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 764 187**
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 764 203**
(51) *G06F 3/0354*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 764 211**
(51) *G06F 3/0481*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 764 216**
(51) *G06F 3/14*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 764 220**
(51) *G06F 8/61*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 764 228**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 764 235**
(51) *G06F 11/16*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 764 240**
(51) *G06F 16/951*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 764 256**
(51) *G06F 21/35*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 764 374**
(51) *H01B 13/02*
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
PL 28.09.2022
FI 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 764 417**
(51) *H01M 50/178*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 764 443**
(51) *C25B 1/04*
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 764 451**
(51) *H01M 10/0567*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 764 458**
(51) *H01P 3/16*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 764 459**
(51) *H01Q 3/36*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 764 463**
(51) *H01Q 1/08*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 764 464**
(51) *H01Q 1/08*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021

LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022

HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 01.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 764 474** (51) ***H01R 13/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 764 477** (51) ***H01R 13/502***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 764 480** (51) ***H01R 13/629***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 764 481** (51) ***H01R 13/629***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 764 482** (51) ***H01R 13/629***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 13.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 764 488** (51) ***H01S 5/026***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 764 494** (51) ***H02G 3/38***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 764 529** (51) ***H02M 3/155***
(84) NO 21.12.2022 (84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 764 535** (51) ***H02P 5/46***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
IE 07.03.2022 AL 17.11.2021
LU 07.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 764 539** (51) ***H02S 40/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 764 542** (51) ***H03H 21/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 764 578** (51) ***H04W 28/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 764 580** (51) ***H04W 36/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 764 582** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 764 601** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 07.05.2022
IT 03.11.2021

IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 07.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 764 615** (51) ***H04L 29/06***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
MC 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 764 624** (51) ***H04L 61/5038***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 764 628** (51) ***H04M 9/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 764 642** (51) ***H04N 19/105***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 764 693** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 16.05.2022 (84) LT 16.02.2022
NO 16.05.2022 PT 16.06.2022
ES 16.02.2022 NL 16.02.2022
RS 16.02.2022 HR 16.02.2022
SE 16.02.2022 LV 16.02.2022
AT 16.02.2022 GR 17.05.2022
PL 16.02.2022 FI 16.02.2022
IS 17.06.2022 DK 16.02.2022
SM 16.02.2022 RO 16.02.2022
CZ 16.02.2022 EE 16.02.2022
SK 16.02.2022 MC 16.02.2022
AL 16.02.2022 DE 01.10.2022
LU 23.03.2022 IE 23.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
SI 16.02.2022 BE 31.03.2022
GB 16.05.2022

(11) **3 764 695** (51) ***H04W 36/30***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
EE 06.10.2021 RO 06.10.2021
CZ 06.10.2021 DK 06.10.2021
SK 06.10.2021 AL 06.10.2021

MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 764 711**
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 764 718**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 764 720**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 764 723**
(84) PT 09.01.2023
FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04M 1/72448***
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 764 736**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 92/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 764 740**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 764 825**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A24F 40/85***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 764 842**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
(51) ***A47B 81/00***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 764 843**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47B 81/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 764 844**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A47C 9/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 764 853**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A47J 31/36***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 764 857**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 764 928**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 764 944**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61C 19/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 764 975**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
LU 19.02.2022
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61K 8/34***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
CH 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 765 038**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***C07F 15/02***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 765 161**
(84) PT 13.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61Q 19/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 765 192**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B01L 1/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 765 219**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B22D 11/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 765 229**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B23K 26/34***
(84) SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 765 257**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B29C 45/28***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 765 273**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B29C 64/393***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 765 286**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 765 299**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B41J 2/32***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 765 311**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B60C 11/03***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 10.01.2022
FR 24.01.2022
CH 31.01.2022
IE 10.01.2022

(11) **3 765 354**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B62D 55/21*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 765 362**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64C 27/24*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 765 364**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64C 27/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 765 365**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B64C 27/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 765 370**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
CH 31.01.2022
IE 23.01.2022
IT 29.12.2021
(51) *B65B 1/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 23.01.2022
BE 31.01.2022
LI 31.01.2022
SI 29.12.2021

(11) **3 765 403**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 19.02.2022
LI 28.02.2022
(51) *C01B 3/38*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 19.02.2022
FR 28.02.2022
CH 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 765 469**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07F 7/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 765 470**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07F 7/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 765 583**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C10G 49/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 765 599**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12N 5/077*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 765 628**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12Q 1/25*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 765 671**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16C 3/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 765 675**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *E01H 1/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 765 677**
(84) BG 29.03.2022
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 18.02.2022
CH 28.02.2022
IE 18.02.2022
BE 28.02.2022
(51) *E01H 1/04*
(84) RS 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
LI 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 765 724**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
(51) *F02D 35/02*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 16.03.2022
GB 16.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
IE 16.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 765 766**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16H 7/08*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 765 777**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F21S 4/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 765 779**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IE 07.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
GR 23.03.2022
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
AT 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 07.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 765 901**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G03B 17/16*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 765 920**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 24.07.2022
IT 29.12.2021
(51) *G04B 9/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 765 929**
(84) PT 11.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
CH 31.05.2022
SI 09.03.2022
BE 31.05.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 11.05.2022
LI 31.05.2022
IE 11.05.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 765 930**
(84) LT 16.11.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 765 938**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05G 5/03*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 765 964**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 766 015**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 8/30*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 766 071**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G11C 16/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 766 072**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G11C 16/34*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 766 146**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H01R 25/14*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 766 159**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02J 3/32*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 766 163**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02J 50/23*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 766 176**
(51) *H03H 9/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 766 197**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 14.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 14.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 766 200**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 766 214**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 766 221**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 766 222**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 766 223**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 766 231**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 262**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 766 268**
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 766 279**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 766 302**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04W 88/08*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 766 308**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05B 45/50*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 766 319**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 19.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *A01B 15/20*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 766 362**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A23L 27/30*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 766 364**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A24B 15/30*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 766 385**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
(51) *A47B 96/20*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022

GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 766 390**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A47J 27/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 766 392**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47J 31/40***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 766 462**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***A61F 2/95***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 766 517**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***A61K 39/12***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 766 534**
(84) IS 28.01.2023
(51) ***A61M 16/10***

(11) **3 766 580**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 09.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 766 581**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 09.07.2022
IT 22.12.2021
(51) ***B01L 3/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 766 588**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) ***B05B 12/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 766 599**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B22D 11/115***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 600**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B22D 11/115***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 638**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B25C 1/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 646**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B25J 19/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 766 677**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022
(51) ***B29C 70/82***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 06.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 766 682**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***B31D 5/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021

(11) **3 766 684**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
(51) ***B32B 3/26***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

(11) **3 766 740**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 749**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.06.2022
(51) ***B60T 1/14***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 22.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 766 763**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 766 766**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 03.07.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 766 768**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B62D 53/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 766 780**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B64C 27/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 766 832**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C01B 25/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 766 852**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) ***C03C 3/062***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 766 883** (51) ***C07D 487/04***
(84) NO 28.12.2022 (84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 766 886** (51) ***C07F 5/02***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
MC 10.11.2021 SM 10.11.2021
ES 10.11.2021 EE 10.11.2021
RO 10.11.2021 CZ 10.11.2021
DK 10.11.2021 SK 10.11.2021
LU 26.02.2022 IE 26.02.2022
AL 10.11.2021 BE 28.02.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 766 904** (51) ***C08F 2/44***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 766 910** (51) ***C08G 18/50***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 766 915** (51) ***C08G 63/668***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 MC 08.12.2021
AL 08.12.2021 FR 31.03.2022
LU 04.03.2022 IE 04.03.2022
CH 31.03.2022 LI 31.03.2022
BE 31.03.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 766 946** (51) ***C10N 20/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 766 958** (51) ***C12M 3/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 766 961** (51) ***C12N 5/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 767 025** (51) ***D06F 57/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
LV 20.10.2021 HR 20.10.2021
PT 21.02.2022 GR 21.01.2022
NL 20.10.2021 SE 20.10.2021
IS 20.02.2022 NO 20.01.2022
MC 20.10.2021 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
LU 17.04.2022 BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 767 030** (51) ***D21H 21/22***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 767 033** (51) ***E01C 23/088***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 767 044** (51) ***E02F 9/12***
(84) NO 07.12.2022 (84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 767 047** (51) ***E03C 1/182***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 767 056** (51) ***E04H 4/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 767 092** (51) ***F02C 9/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 767 093** (51) ***F02D 15/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 767 118** (51) ***F16C 17/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 767 119** (51) ***F16C 33/20***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 12.03.2022
IE 12.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021
BE 31.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 767 122** (51) ***F16D 23/04***
(84) PT 23.01.2023 (84) NO 21.12.2022
FI 21.09.2022 LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 767 132** (51) ***F16H 3/14***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
MC 15.12.2021 IE 16.06.2022
LU 16.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 15.12.2021

(11) **3 767 134** (51) ***F16H 57/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 767 159** (51) ***F21S 9/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 767 169** (51) ***F21V 21/36***

(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 767 181**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F24C 7/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 767 203**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F25B 45/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 767 242**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 767 245**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 767 263**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 33/205*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 767 266**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 767 273**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *G01N 1/12*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 767 280**
(51) *G01N 21/3504*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 767 304**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01P 1/02*
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 767 381**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 767 386**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02F 1/31*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 767 403**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 767 473**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 11/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 767 517**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06G 7/60*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 767 627**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G11C 13/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 767 644**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01B 13/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 767 688**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01L 33/08*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 767 724**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 16.06.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01M 8/04029*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 16.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 767 733**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 767 753**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
(51) *H01R 12/59*
(84) AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 30.04.2022
IE 30.04.2022

(11) **3 767 756**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01R 13/639*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 767 766**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02G 3/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 767 774**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 767 788**
(84) LT 07.12.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) NO 07.03.2023

FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 767 798** (51) *H02K 3/28*
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 13.01.2022, AL 27.10.2021, IT 27.10.2021, AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, BE 31.01.2022, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, IE 13.01.2022, FR 31.01.2022

(11) **3 767 799** (51) *H02K 3/52*
(84) BG 27.01.2022, RS 27.10.2021, LT 27.10.2021, ES 27.10.2021, HR 27.10.2021, SE 27.10.2021, IS 27.02.2022, SM 27.10.2021, EE 27.10.2021, CZ 27.10.2021, SK 27.10.2021, LU 09.01.2022, AL 27.10.2021, IT 27.10.2021, AT 27.10.2021, FI 27.10.2021, PL 27.10.2021, LV 27.10.2021, PT 28.02.2022, NL 27.10.2021, NO 27.01.2022, BE 31.01.2022, RO 27.10.2021, DK 27.10.2021, MC 27.10.2021, IE 09.01.2022, FR 31.01.2022

(11) **3 767 803** (51) *H02K 7/08*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, MC 17.11.2021, LI 31.07.2022, FR 31.07.2022, IT 17.11.2021, AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, ES 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, CH 31.07.2022, LU 19.07.2022, BE 31.07.2022

(11) **3 767 807** (51) *H02K 13/02*
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022, NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 767 819** (51) *H02P 21/05*
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023, NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 767 825** (51) *H02S 50/15*
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022, LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 767 828** (51) *H03H 7/21*
(84) NO 21.12.2022, LT 21.09.2022, SE 21.09.2022, GR 22.12.2022, SM 21.09.2022, ES 21.09.2022, AT 21.09.2022, EE 21.09.2022, PL 21.09.2022, FI 21.09.2022, RS 21.09.2022, LV 21.09.2022, HR 21.09.2022, PT 23.01.2023, CZ 21.09.2022, RO 21.09.2022, SK 21.09.2022, IS 21.01.2023

(11) **3 767 857** (51) *H04L 1/14*
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022, NO 28.03.2023, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022

(11) **3 767 880** (51) *H04L 45/16*
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022, LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 767 887** (51) *H04W 24/02*
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022, LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 767 905** (51) *H04L 27/26*
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, MC 06.10.2021, AT 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 767 906** (51) *H04L 27/26*
(84) LT 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, IS 09.03.2023, NO 09.02.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, RS 09.11.2022

(11) **3 767 935** (51) *H04N 1/60*
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022, NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 767 963** (51) *H04N 21/426*
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022, NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 767 970** (51) *H04S 3/00*
(84) NO 28.12.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023, FI 28.09.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022

(11) **3 767 979** (51) *H04L 69/24*
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023, NO 28.02.2023, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022

(11) **3 767 985** (51) *H04W 12/06*
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022, NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 767 986** (51) *H04W 12/08*
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022, NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 768 010** (51) *H04W 72/04*
(84) LT 21.12.2022, FI 21.12.2022, LV 21.12.2022, HR 21.12.2022, NO 21.03.2023, SE 21.12.2022, GR 22.03.2023, RS 21.12.2022

(11) **3 768 012** (51) *H04W 72/04*
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023, NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022

(11) **3 768 032** (51) *H04W 12/06*
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, IS 28.01.2023, NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022

(11) **3 768 042** (51) *H05B 6/06*
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022, NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 768 133** (51) *A47J 43/12*
(84) BG 15.03.2022, LT 15.12.2021, HR 15.12.2021, SE 15.12.2021, PT 18.04.2022, EE 15.12.2021, CZ 15.12.2021, AT 15.12.2021, IS 15.04.2022, AL 15.12.2021, LU 25.03.2022, CH 31.03.2022, IT 15.12.2021, RS 15.12.2021, LV 15.12.2021, GR 16.03.2022, SM 15.12.2021, ES 15.12.2021, RO 15.12.2021, SK 15.12.2021, PL 15.12.2021, MC 15.12.2021, FR 31.03.2022, IE 25.03.2022, LI 31.03.2022

(11) **3 768 186** (51) *A61B 18/14*
(84) FI 14.09.2022, NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 768 197** (51) ***A61F 2/78***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 768 199** (51) ***A61F 5/01***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 768 203** (51) ***A61F 7/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 768 213** (51) ***A61G 13/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 768 304** (51) ***A61K 38/48***
(84) IS 12.02.2023

(11) **3 768 305** (51) ***A61K 39/00***
(84) PT 31.03.2023 (84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 768 352** (51) ***A61M 1/36***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 768 354** (51) ***A61M 5/178***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 768 405** (51) ***B32B 18/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 768 413** (51) ***B01F 7/00***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
FR 31.03.2022
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 768 416** (51) ***B01J 2/16***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 768 432** (51) ***B03D 1/16***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 LT 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
IS 06.02.2022 NO 06.01.2022
SM 06.10.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
MC 06.10.2021 AL 06.10.2021
FR 31.03.2022 LU 22.03.2022
IE 22.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 768 445** (51) ***B21C 47/24***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 768 479** (51) ***B28B 1/26***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 768 508** (51) ***B32B 7/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 768 525** (51) ***B60C 7/12***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 768 536** (51) ***B60J 7/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 768 549** (51) ***B60N 2/02***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 MC 22.12.2021
AL 22.12.2021 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 LU 25.03.2022
IE 25.03.2022 SI 22.12.2021
BE 31.03.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 768 551** (51) ***B60N 2/20***
(84) NO 14.12.2022 (84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 768 557** (51) ***B60R 1/074***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 768 559** (51) ***B60R 21/203***
(84) PT 20.02.2023 (84) NL 19.10.2022
LT 19.10.2022 NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 768 570** (51) ***B61L 29/22***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 768 580** (51) ***B62D 59/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 768 585** (51) ***B62M 23/02***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 LU 18.03.2022
IE 18.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 SI 29.12.2021

BE 31.03.2022

(11) **3 768 640**
(51) ***C01F 7/42***
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 768 778**
(51) ***C08L 83/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 768 820**
(51) ***C12N 1/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 768 865**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 768 902**
(51) ***E02F 9/26***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 768 904**
(51) ***E03D 5/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 768 914**
(51) ***E04G 1/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 768 932**
(51) ***E06B 9/02***
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
(84) FI 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 768 937**
(51) ***E21B 10/32***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 768 943**
(51) ***E21B 44/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 768 949**
(51) ***F01D 5/18***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 768 952**
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 768 962**
(51) ***F02M 47/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 768 966**
(51) ***F03B 13/06***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 768 971**
(51) ***F03D 13/40***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 768 992**
(51) ***F16H 25/20***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 768 993**
(51) ***F16H 25/20***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 769 023**
(51) ***F28D 7/12***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 07.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 07.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 769 024**
(51) ***F28D 9/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 769 026**
(51) ***F28F 9/00***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 09.05.2022
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 769 027**
(51) ***F28F 19/01***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 769 048**
(51) ***B66C 23/80***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 769 136**
(51) ***G02B 7/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 769 208**
(51) ***G06F 7/499***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 769 222**
(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 769 252**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 769 294**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 15.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
(51) *G08B 25/04*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 15.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 769 335**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 21/3063*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 769 377**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01R 13/641*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 769 388**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02H 3/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 769 400**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
(51) *H02K 1/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 28.02.2022
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 769 425**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H03M 1/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 769 450**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 12.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 12.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 769 455**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 769 485**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 65/1104*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 769 493**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04L 69/00*
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 769 502**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04M 3/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 769 504**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04M 11/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LI 31.03.2022
LU 15.03.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 769 547**
(84) LT 02.11.2022
(51) *H04W 4/24*
(84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 769 549**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *H04W 4/40*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 769 568**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 64/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 769 579**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 769 653**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A47K 13/26*
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 769 664**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 1/05*
(84) NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 769 704**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61B 17/34*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 769 726**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61F 2/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 769 829**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
(51) *A63H 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022

AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 769 832**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B01D 21/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 769 834**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 769 848**
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B05B 3/04***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 769 885**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.01.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
CH 31.01.2022
GB 24.02.2022
IT 24.11.2021
(51) ***B23B 51/12***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
SK 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
LU 24.01.2022
FR 24.01.2022
LI 31.01.2022
IE 24.01.2022

(11) **3 769 905**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B23P 21/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 769 934**
(84) MC 23.02.2022
NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
(51) ***B29C 49/46***
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
FI 23.02.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 27.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
LU 27.04.2022
CH 30.04.2022
SI 23.02.2022
GB 23.05.2022

(11) **3 769 936**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B29C 51/46***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 769 952**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B32B 3/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 769 953**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B32B 3/26***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 769 957**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B32B 15/01***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 769 959**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B32B 15/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 769 960**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B32B 17/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 769 966**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
(51) ***B41F 33/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 769 978**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 769 993**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60K 15/03***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 769 996**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60L 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 770 001**
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
AT 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
IE 23.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
PT 11.07.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 23.03.2022
CH 31.03.2022
SI 09.03.2022
GB 09.06.2022

(11) **3 770 026**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 21/213***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 770 038**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B61G 5/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 770 066**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
(51) ***B64C 39/02***
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022

NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 770 123**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C02F 1/467*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 770 140**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07C 29/151*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 770 153**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07D 319/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 160**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C07D 471/08*
(84) NO 23.02.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 770 166**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 31.01.2022
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) *C07F 15/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 06.01.2022
IE 06.01.2022

(11) **3 770 182**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C08F 2/44*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 770 200**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08G 59/50*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 210**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
LU 24.04.2022
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
GB 24.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 13.10.2021
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 24.04.2022

(11) **3 770 246**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *C12M 1/12*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 20.07.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 770 292**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C21D 1/19*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 770 312**
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *D04B 9/34*
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 770 320**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *D21F 9/00*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 770 357**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E04D 13/076*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 382**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
LU 02.04.2022
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021
(51) *F01K 25/10*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LI 30.04.2022
IE 02.04.2022

(11) **3 770 385**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F01N 3/021*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 770 413**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F02F 1/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 770 420**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 770 429**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F04B 17/03*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 770 452**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 20.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *F16C 33/12*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.07.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 770 460**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16F 1/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 770 466**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 770 467**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 03.07.2022
IT 15.12.2021
(51) *F16H 63/18*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 770 468**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) *F16H 63/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022

AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 770 479**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16L 39/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 770 490**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F21S 43/237*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 770 528**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F24H 1/43*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 529**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
FR 31.03.2022
IE 11.03.2022
LI 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *F25B 9/00*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 11.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 770 530**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F25B 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 770 549**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 770 551**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
(51) *G01C 19/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 23.06.2022
IT 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 23.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 770 566**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01G 19/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 770 576**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 770 586**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01N 21/33*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022

(11) **3 770 596**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
LU 22.02.2022
CH 28.02.2022
DE 01.09.2022
BE 28.02.2022
(51) *G01N 27/90*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021
LI 28.02.2022
IE 22.02.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 770 601**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
SK 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G01N 33/558*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 770 650**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 3/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 770 673**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G02F 1/133*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 770 676**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 770 694**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *G04B 17/28*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 23.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 770 696**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *G04B 17/28*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 23.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 770 703**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 706**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 19/414*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 770 712**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 770 717**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *G05G 5/03*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 770 718**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G05G 5/03*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 770 727**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 1/3234*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 770 731**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 770 745**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 3/0481*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 770 774**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 9/48*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 770 780**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 770 784**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 12/122*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 770 813**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 770 814**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 770 815**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 770 818**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06K 19/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 770 849**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
LU 23.12.2021
DK 27.10.2021
IE 23.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 770 859**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
BE 31.12.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IE 16.12.2021
IT 03.11.2021
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.12.2021
AL 03.11.2021

(11) **3 770 923**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G21K 4/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 770 967**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 771 006**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01M 6/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 051**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 771 078**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H02K 15/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 771 105**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H03M 13/11*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 771 111**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 1/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 771 115**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 122**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 771 135**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022

GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 771 169** (51) ***H04L 69/22***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 771 173** (51) ***H04L 9/40***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 771 181** (51) ***H04W 4/70***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 771 184** (51) ***H04L 69/321***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 771 186** (51) ***H04M 1/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 771 190** (51) ***H04M 1/72412***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 771 207** (51) ***H04N 13/161***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 771 233** (51) ***H04W 4/06***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 MC 15.12.2021
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021
BE 31.01.2022 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 LU 31.01.2022
DE 02.08.2022 IE 31.01.2022
AL 15.12.2021 IT 15.12.2021

(11) **3 771 238** (51) ***H04W 4/80***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 771 240** (51) ***H04W 4/80***
(84) PT 27.02.2023 (84) NL 26.10.2022
LT 26.10.2022 NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 771 243** (51) ***H04W 12/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 771 260** (51) ***H04W 52/28***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 771 264** (51) ***H04W 68/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 771 289** (51) ***H05B 6/14***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 771 291** (51) ***H05B 47/105***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 771 293** (51) ***H05B 45/44***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
NO 15.03.2022 NL 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
DK 15.12.2021 AL 15.12.2021
MC 15.12.2021 IE 04.06.2022
LU 04.06.2022 BE 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 771 294** (51) ***H05B 45/48***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 771 315** (51) ***B64C 39/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 771 320** (51) ***A01C 17/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 771 327** (51) ***A01F 15/08***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
MC 24.11.2021 IE 18.06.2022
LU 18.06.2022 BE 30.06.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 771 351** (51) ***A24F 40/00***
(84) PT 09.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 771 354** (51) ***A24F 40/46***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 30.07.2022
BE 31.07.2022 IT 24.11.2021

(11) **3 771 367** (51) ***A47J 27/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 771 376** (51) ***A47J 43/046***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 771 388** (51) ***A47J 43/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022

PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 771 415**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 5/145***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 771 454**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61F 2/18***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 771 460**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61J 1/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 771 475**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 3/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 771 502**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.07.2022
LU 29.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B21D 5/01***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 771 504**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 15.06.2022
BE 30.06.2022
(51) ***B21D 45/02***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 15.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 771 525**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 771 526**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B25J 19/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 771 533**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B26B 21/56***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 771 546**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B29C 63/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 558**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64D 45/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 771 563**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IE 24.06.2022
FR 30.06.2022
IT 20.10.2021
(51) ***B41F 27/12***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
LU 24.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 771 566**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 771 569**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B41J 2/325***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 771 582**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 10.07.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 771 583**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60K 6/48***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 771 588**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 771 592**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60L 53/302***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 771 597**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60R 9/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 635**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) ***B64C 1/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 771 645**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64D 33/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 771 650**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***B64F 5/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 771 670**
(51) *B65H 16/06*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 674**
(51) *B65H 49/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 675**
(51) *B65H 49/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 676**
(51) *B65H 49/12*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 679**
(51) *B65H 69/06*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 688**
(51) *C01B 3/50*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 771 737**
(51) *C09K 11/06*
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 771 747**
(51) *C23C 16/44*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 771 777**
(51) *E03C 1/186*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 771 782**
(51) *E04F 13/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 771 787**
(51) *E04H 4/14*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 771 800**
(51) *E06B 9/171*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 771 827**
(51) *F04B 35/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 771 843**
(51) *G04C 3/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 771 854**
(51) *F16L 3/13*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 771 860**
(51) *F21V 23/06*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 771 864**
(51) *F23R 3/36*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 771 866**
(51) *F24C 7/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 771 950**
(51) *G05B 19/042*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 771 951**
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 24.02.2022
IE 24.02.2022
BE 28.02.2022
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 771 970**
(51) *G06F 3/0354*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 771 974**
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 771 993**
(51) *G06F 16/27*
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 771 998**
(51) *G06F 16/9032*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021

SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
LU 31.07.2022
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
FR 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 772 061**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G11C 5/14*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 772 074**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *H01H 3/20*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
LU 29.06.2022

(11) **3 772 081**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01H 35/34*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 772 084**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *H01J 37/21*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 21.07.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 772 097**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 23/495*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 772 127**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
(51) *H01M 50/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 26.03.2022
IT 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 26.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 772 143**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 39/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 772 153**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 772 188**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 772 196**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04B 17/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 772 250**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A24D 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 772 251**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A24D 1/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 772 295**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A47B 81/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 772 300**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A47G 21/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 772 312**
(51) *A47L 9/22*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 772 321**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 772 358**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61M 5/142*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 772 362**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61N 2/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 772 376**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *B02C 13/284*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 06.08.2022

(11) **3 772 415**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B32B 27/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 772 419**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LI 31.08.2022
IT 01.12.2021
(51) *B42D 25/45*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
CH 31.08.2022
LU 08.08.2022

(11) **3 772 431**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60N 2/56*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 772 442**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 772 457**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B64C 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 772 461**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 772 463**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *B64D 37/28*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 28.07.2022

(11) **3 772 475**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 13.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *A47B 37/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 772 500**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C04B 41/80*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 772 516**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 772 517**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07F 15/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 772 556**
(84) BG 10.02.2022
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) *E04C 2/292*
(84) RS 10.11.2021
PT 10.03.2022
IS 10.03.2022
ES 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 772 574**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F01N 3/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 772 589**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
(51) *F04B 19/00*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 772 596**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) *F15B 19/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 772 641**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01L 9/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 772 674**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *G04B 45/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 07.08.2022

(11) **3 772 678**
(84) PT 16.03.2023
(51) *G05D 1/00*
(84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 772 691**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
IE 13.03.2022
LU 13.03.2022
IT 24.11.2021
(51) *G06F 16/23*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 31.03.2022

(11) **3 772 719**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06T 3/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 772 728**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) *G08B 29/04*
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 772 755**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 772 784**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 35/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 772 814**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02P 5/74*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 772 826**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
(51) *H04B 1/40*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021

EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 05.08.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 772 874** (51) ***H05B 47/19***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
LU 05.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 772 875** (51) ***H05K 7/14***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 772 877** (51) ***A01B 1/04***
(84) BG 20.01.2022 AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 LT 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
MC 20.10.2021 IT 20.10.2021

(11) **3 772 931** (51) ***A01K 69/06***
(84) BG 17.02.2022 AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
MC 17.11.2021 FR 30.04.2022
LU 05.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 772 969** (51) ***A22C 21/00***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 SM 22.12.2021
PT 22.04.2022 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 IS 22.04.2022
AL 22.12.2021 MC 22.12.2021
SI 22.12.2021 IE 20.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 20.06.2022 BE 30.06.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 773 008** (51) ***A23L 27/40***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 773 057** (51) ***A45C 5/14***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 773 089** (51) ***A47J 31/18***
(84) BG 10.02.2022 AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
LU 26.02.2022 AL 10.11.2021
FR 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 IE 26.02.2022
BE 28.02.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 773 099** (51) ***A47K 1/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 773 154** (51) ***A61B 5/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 773 212** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 AL 24.11.2021
MC 24.11.2021 LU 05.04.2022
IE 05.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 773 272** (51) ***A61B 17/34***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 773 323** (51) ***A61C 8/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 773 386** (51) ***A61F 13/02***
(84) PT 09.01.2023 (84) FI 07.09.2022
NO 07.12.2022 LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 773 392** (51) ***A61F 13/53***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 773 422** (51) ***A61K 8/06***
(84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
MC 10.11.2021 LU 14.05.2022
CH 31.05.2022 LI 31.05.2022
IE 14.05.2022 BE 31.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 773 428** (51) ***A61K 8/26***
(84) BG 24.02.2022 (84) AT 24.11.2021
RS 24.11.2021 FI 24.11.2021
LT 24.11.2021 PL 24.11.2021
LV 24.11.2021 HR 24.11.2021
PT 24.03.2022 GR 25.02.2022
SE 24.11.2021 NL 24.11.2021
IS 24.03.2022 NO 24.02.2022
SM 24.11.2021 ES 24.11.2021
EE 24.11.2021 RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
SK 24.11.2021 MC 24.11.2021
LU 28.02.2022 AL 24.11.2021
IE 28.02.2022 CH 28.02.2022
LI 28.02.2022 BE 28.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 773 429** (51) ***A61K 8/26***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
AL 01.12.2021 LU 15.03.2022
IE 15.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 773 433** (51) ***A61K 8/33***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021

HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IE 06.03.2022
LI 31.03.2022
IT 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
LU 06.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 773 457**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 06.10.2021
(51) ***A61K 8/46***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 773 463**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.06.2022
LU 06.06.2022
IT 27.10.2021
(51) ***A61K 8/67***
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 06.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 773 495**
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***A61K 9/00***
(84) LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 773 659**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61K 38/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 773 766**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61L 26/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 773 785**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 1/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 773 799**
(51) ***A61M 5/145***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 773 836**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 773 838**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 773 871**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 773 962**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B01D 3/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 773 989**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B01D 53/047***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 774 010**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A47J 43/07***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 774 042**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 774 091**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B08B 7/00***
(84) FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 774 130**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 774 143**
(84) PT 11.07.2022
NO 09.06.2022
BG 09.06.2022
SE 09.03.2022
GR 10.06.2022
NL 09.03.2022
ES 09.03.2022
CZ 09.03.2022
SK 09.03.2022
IS 09.07.2022
MC 09.03.2022
LU 16.04.2022
BE 30.04.2022
GB 09.06.2022
(51) ***B23B 37/00***
(84) LT 09.03.2022
RS 09.03.2022
HR 09.03.2022
LV 09.03.2022
FI 09.03.2022
SM 09.03.2022
RO 09.03.2022
EE 09.03.2022
PL 09.03.2022
AL 09.03.2022
DK 09.03.2022
SI 09.03.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 774 171**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***F16L 15/00***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 774 172**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B23P 19/08***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 774 184**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25B 23/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 774 247**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B28B 3/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 774 257**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B29D 30/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 774 259**
(51) ***B29C 44/34***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 774 269**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B29C 48/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 774 300**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 31.03.2022
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B29C 64/40***
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 774 322**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 774 329**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B32B 17/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 774 384**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 774 385**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C08L 9/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 774 386**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) NO 16.02.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 774 401**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 19/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 774 407**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 774 421**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
AL 24.11.2021
GB 28.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 28.03.2022
IE 28.03.2022
LI 31.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 774 425**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60K 6/387***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 774 441**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) ***B60N 2/12***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 28.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 774 450**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60R 11/04***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 774 460**
(84) PT 25.07.2022
NO 23.06.2022
BG 23.06.2022
LV 23.03.2022
FI 23.03.2022
SM 23.03.2022
RO 23.03.2022
CZ 23.03.2022
SK 23.03.2022
IS 23.07.2022
MC 23.03.2022
LU 03.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 23.06.2022
(51) ***B60S 1/40***
(84) LT 23.03.2022
RS 23.03.2022
HR 23.03.2022
GR 24.06.2022
NL 23.03.2022
ES 23.03.2022
AT 23.03.2022
EE 23.03.2022
PL 23.03.2022
AL 23.03.2022
DK 23.03.2022
IE 03.04.2022
LI 30.04.2022
SI 23.03.2022

(11) **3 774 464**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 22.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***B60T 13/68***
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 22.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 774 477**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60W 40/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 774 501**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B62D 21/11***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 774 502**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B62D 21/15***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 774 526**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***E05F 1/12***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 774 538**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B64D 9/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 774 543**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***B64D 15/12***
(84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 774 561**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B65D 5/38*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 774 565**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 774 574**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
EE 29.12.2021
AT 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
(51) *B65D 71/50*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.04.2022
LI 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 774 697**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C07B 59/00*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 774 780**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 774 792**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07D 417/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 774 814**
(84) LT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *C07D 487/22*
(84) LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 774 817**
(84) LT 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) *C07D 498/04*
(84) LV 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 774 860**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) *C07K 14/495*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 774 941**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C08F 210/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 775 038**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C09J 123/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 775 039**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 51/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 775 043**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C08L 69/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 775 056**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
FR 31.03.2022
IE 05.03.2022
LI 31.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *C09D 5/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 05.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 775 086**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09J 183/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 775 092**
(84) IS 30.03.2023
(51) *C09K 5/04*

(11) **3 775 098**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 775 103**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C10G 7/12*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022

(11) **3 775 121**
(84) BG 17.02.2022
(51) *C11D 1/06*
(84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 13.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 13.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 775 125**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C11D 1/825*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 775 200**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *C12N 15/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 775 285**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.06.2022
LU 12.06.2022
IT 06.10.2021
(51) *C12Q 1/6883*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 12.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 775 286**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C12Q 1/6883*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 775 287**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 775 336**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) *D01D 5/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 775 337**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***D01D 5/34***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 775 374**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***D21H 27/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 775 390**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***E01H 1/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 775 405**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***E02F 3/96***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 775 426**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E04B 5/40***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 775 438**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***E04H 12/34***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 775 476**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***E21B 33/04***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 775 488**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***E21B 47/10***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 775 490**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
(51) ***E21B 47/001***
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 775 514**
(84) PT 04.07.2022
NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 30.04.2022
SI 02.03.2022
IE 05.04.2022
(51) ***F01N 3/28***
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
SE 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 05.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 775 535**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 775 539**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F03D 13/25***
(84) FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 775 550**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***F04B 39/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 775 558**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) ***F04C 23/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
MC 29.12.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 775 577**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F15B 13/043***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 775 600**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
(51) ***F16D 65/12***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 775 627**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***F16H 63/34***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 775 680**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
IT 01.12.2021
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 775 689**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***F23J 13/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 775 729**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F25D 23/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 775 745**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F28D 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 775 776**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 775 787**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) ***G01K 11/3206***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022

SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 775 828**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01M 13/045*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 775 832**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 09.08.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 775 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01N 27/626*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 775 907**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01N 33/574*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 775 925**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
LU 26.06.2022
IT 10.11.2021
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 30.06.2022
IE 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 775 933**
(84) PT 13.02.2023
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01P 3/489*
(84) FI 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 775 934**
(84) FI 07.09.2022
(51) *G01P 5/10*
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 775 937**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 19.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *G01R 15/06*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 19.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 775 954**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 26.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 26.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 775 991**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01S 17/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 776 035**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 776 045**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 776 076**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02F 1/355*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 776 145**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 776 148**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 776 211**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LI 31.03.2022
IE 29.03.2022
IT 15.12.2021
(51) *G06F 11/20*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
CH 31.03.2022
LU 29.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 776 257**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 776 263**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G06F 16/783*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 776 316**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 31.05.2022
IE 04.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 04.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 776 328**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021

NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.04.2022
SI 29.12.2021
IE 01.04.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 01.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 776 362**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 776 466**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 12.12.2021
IT 13.10.2021
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 31.12.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
LU 12.12.2021
AL 13.10.2021

(11) **3 776 478**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IE 18.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
MC 27.10.2021
LU 18.03.2022
CH 31.03.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 776 503**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G08B 13/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 776 512**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08G 1/01*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 776 623**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01J 49/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 776 635**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 21/321*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 776 704**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/92*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 776 726**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 22.05.2022
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *H01Q 1/24*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 776 741**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 776 744**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01R 12/52*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 776 750**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H01R 13/508*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 776 768**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H02B 1/36*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 776 772**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02G 3/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 776 786**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
(51) *H02J 3/36*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 18.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 18.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 776 797**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 05.04.2022
BE 30.04.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 05.04.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 776 824**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H02K 33/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 776 913**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04B 7/185*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 776 984**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 777 013**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 777 014**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 777 026**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 777 043**
(51) ***H04L 43/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 777 047**
(51) ***G06F 9/50***
(84) PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 777 053**
(51) ***H04L 45/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 777 070**
(51) ***H04L 9/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 777 074**
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 777 075**
(51) ***H04L 67/568***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 777 076**
(51) ***G06F 21/56***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 777 098**
(51) ***H04L 67/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 777 124**
(51) ***H04N 5/232***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 777 129**
(51) ***H04N 5/374***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 777 247**
(51) ***H04S 7/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 777 271**
(51) ***H04W 8/30***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 777 278**
(51) ***H04W 12/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 777 281**
(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 777 291**
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 777 302**
(51) ***H04W 24/10***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 777 339**
(51) ***H04L 67/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 777 351**
(51) ***H04L 25/03***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 777 374**
(51) ***H04W 64/00***
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 777 387**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 777 407**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 777 419**
(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 777 449**
(51) ***H04W 76/00***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 04.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 04.04.2022

(11) **3 777 452**
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 777 454**
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IE 27.03.2022
LI 31.03.2022
IT 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LU 27.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 777 464**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) ***H04W 76/34***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 777 470**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 84/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 777 485**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05B 47/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 777 530**
(84) FI 27.10.2021
AT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IE 06.12.2021
IT 27.10.2021
(51) ***A01M 1/02***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 31.12.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
LU 06.12.2021
AL 27.10.2021

(11) **3 777 559**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A23L 5/41***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 777 575**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A24F 40/57***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 777 586**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 15/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 777 610**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 12.02.2022
FR 22.02.2022
BE 28.02.2022
(51) ***A47B 88/49***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 777 620**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***A47J 36/32***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 777 666**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
IE 16.12.2021
DK 20.10.2021
LU 16.12.2021
CH 31.12.2021
CY 20.10.2021
(51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
MC 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
BE 31.12.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LI 31.12.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 777 673**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61B 5/329***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 777 678**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61B 5/107***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 777 686**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06T 7/73***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 777 701**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 10/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 777 737**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
(51) ***A61B 18/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 777 784**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 777 841**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 12.08.2022
(51) ***A61K 9/20***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 777 851**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 31/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 777 855**
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***A61K 31/426***
(84) FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 777 996**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B01D 46/24***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 778 028**
(84) BG 06.01.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***B01L 3/02***
(84) RS 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 778 086**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B23D 57/00***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 778 103**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B23K 26/38***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 778 118**
(51) ***B23Q 39/00***
(84) BG 16.06.2022
LT 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
MC 16.03.2022
LU 14.05.2022
LI 31.05.2022
IE 14.05.2022
BE 31.05.2022
RS 16.03.2022
NO 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
NL 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
DK 16.03.2022
CH 31.05.2022
SI 16.03.2022
FR 16.05.2022
GB 16.06.2022

(11) **3 778 158**
(51) ***B26D 5/32***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 778 169**
(51) ***B29C 45/17***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LI 31.03.2022
IE 22.03.2022
BE 31.03.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
CH 31.03.2022
LU 22.03.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 778 176**
(51) ***B29C 44/34***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 778 201**
(51) ***B29C 70/44***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 778 204**
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 14.02.2022
AL 29.12.2021
LI 28.02.2022
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 778 262**
(51) ***B60C 11/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 778 289**
(51) ***B60L 15/40***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 778 293**
(51) ***B60N 2/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 778 299**
(51) ***B60P 3/025***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 778 308**
(51) ***B60R 15/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 778 315**
(51) ***B60R 99/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 778 316**
(51) ***B60S 1/08***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 778 318**
(51) ***B60S 1/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 778 333**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 17.02.2022
AT 17.11.2021
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 27.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 27.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 778 364**
(51) ***B62J 11/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 778 383**
(51) ***B64C 7/02***
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 778 393**
(51) ***B64D 1/22***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 13.08.2022

(11) **3 778 396**
(51) ***B64D 11/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 778 408**
(51) ***B65B 21/02***
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
CH 31.05.2022
IE 27.05.2022
IT 20.10.2021
AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
LU 27.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 778 456**
(51) ***B65H 19/29***
(84) NL 06.04.2022
NO 06.07.2022
LT 06.04.2022
ES 06.04.2022

FI 06.04.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
AL 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
MC 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 05.07.2022
SI 06.04.2022
GB 06.07.2022

(11) **3 778 458**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B65H 31/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 778 479**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C04B 35/653*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 778 546**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 13.02.2022
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C07C 67/08*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 13.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 778 585**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C07D 401/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 778 610**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07F 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 778 611**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C07F 9/09*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 778 658**
(84) FI 14.09.2022
(51) *C08F 8/04*
(84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 778 673**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08F 220/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 778 678**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08F 240/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 778 713**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08G 77/395*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 778 716**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08G 81/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 778 754**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08L 23/06*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 778 830**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 22.01.2022
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *C09K 19/56*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 22.01.2022
BE 31.01.2022

(11) **3 778 853**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
(51) *C12M 1/00*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
IS 06.02.2022
AL 06.10.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
IE 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 06.10.2021
NO 06.01.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 778 932**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C21D 9/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 778 997**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *D01D 4/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 779 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *D04B 1/24*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 779 025**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *D06F 58/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 779 077**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *E03C 1/084*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 779 086**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *E04D 13/03*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 779 087**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *E04D 13/03*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 779 100**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
(51) *E04H 4/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021

SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 779 120** (51) ***E21B 33/134***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 SE 15.12.2021
SM 15.12.2021 PT 18.04.2022
ES 15.12.2021 EE 15.12.2021
RO 15.12.2021 CZ 15.12.2021
SK 15.12.2021 AT 15.12.2021
PL 15.12.2021 IS 15.04.2022
LU 05.05.2022 AL 15.12.2021
FR 31.05.2022 MC 15.12.2021
IE 05.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 779 124** (51) ***F01D 5/28***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 779 125** (51) ***F01D 9/02***
(84) PT 09.03.2023 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 779 134** (51) ***F01N 3/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 779 165** (51) ***F02F 7/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 779 224** (51) ***F16D 55/2265***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 779 225** (51) ***F16D 55/2265***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 779 238** (51) ***F16H 47/04***
(84) LT 23.03.2022 (84) NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 DE 03.11.2022
LU 10.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IE 10.04.2022 FR 23.05.2022
SI 23.03.2022 GB 23.06.2022

(11) **3 779 283** (51) ***F24C 15/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 779 341** (51) ***F27B 7/20***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
MC 01.12.2021 CH 31.08.2022
LI 31.08.2022 LU 14.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 779 347** (51) ***F28F 19/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 779 369** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 14.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 779 415** (51) ***G01N 22/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 779 416** (51) ***G01N 23/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 779 479** (51) ***G01R 31/52***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 779 484** (51) ***G01R 31/374***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 779 502** (51) ***G01S 17/931***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 779 506** (51) ***G01S 13/58***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 779 508** (51) ***G01S 13/931***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 779 598** (51) ***G03F 7/20***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 779 616** (51) ***G06N 3/04***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 21.07.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 779 622** (51) ***G05B 19/05***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 779 629** (51) ***G05D 1/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022

NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 779 642**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 1/3231*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 779 691**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 779 703**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 67/104*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 779 737**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 779 740**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
CH 31.03.2022
IT 08.12.2021
(51) *G06F 21/32*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IE 17.03.2022
LU 17.03.2022
LI 31.03.2022

(11) **3 779 749**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 779 887**
(51) *G06T 11/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 779 889**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
(51) *G06T 11/60*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 779 909**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G08B 17/107*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 779 917**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G08C 17/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 780 017**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01B 7/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 780 025**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01F 3/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 780 026**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01F 3/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 780 027**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01F 3/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 780 035**
(51) *H01F 27/16*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 780 040**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
(51) *H01F 38/26*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 780 054**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 25/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 780 055**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01H 31/12*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 780 105**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
MC 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
FR 31.03.2022
IE 09.03.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 780 120**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 31/0203*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 780 153**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01M 50/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 780 231**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 780 244**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01M 10/26***
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 780 261**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***H01Q 1/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 780 263**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 780 265**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 780 266**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 780 272**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 780 277**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
(51) ***H01Q 9/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 780 318**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 780 327**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 780 328**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 780 329**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H02J 7/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 780 331**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H02H 7/26***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 780 377**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H02M 7/483***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 780 378**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H02P 1/42***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 780 387**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H01L 23/522***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 780 431**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04J 99/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 780 448**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 780 470**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 31.07.2022
LU 04.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 780 538**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 4/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 780 544**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 780 562**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 780 575**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04N 5/232***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 780 651**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 780 673**
(84) PT 16.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***H04W 4/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 780 686**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 780 743**
(84) BG 30.06.2022
NO 30.06.2022
HR 30.03.2022
LV 30.03.2022
FI 30.03.2022
SM 30.03.2022
RO 30.03.2022
AT 30.03.2022
EE 30.03.2022
PL 30.03.2022
AL 30.03.2022
DK 30.03.2022
LU 13.04.2022
(51) ***H04W 40/02***
(84) LT 30.03.2022
RS 30.03.2022
SE 30.03.2022
GR 01.07.2022
NL 30.03.2022
ES 30.03.2022
PT 01.08.2022
CZ 30.03.2022
SK 30.03.2022
IS 30.07.2022
MC 30.03.2022
DE 03.11.2022
CH 30.04.2022

LI 30.04.2022
IE 13.04.2022
GB 30.06.2022
BE 30.04.2022
SI 30.03.2022

(11) **3 780 749**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 780 782**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 52/50*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 780 837**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
GB 13.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021
(51) *H04W 72/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 13.04.2022
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 13.04.2022

(11) **3 780 842**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 780 849**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 780 861**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 780 896**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 88/04*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 780 901**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 76/15*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 780 902**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 67/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 780 956**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A01N 25/18*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 780 966**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A23G 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 781 079**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61C 13/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 781 229**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 781 266**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A61Q 19/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 781 270**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A62C 13/76*
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 781 277**
(84) LV 10.11.2021
RS 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 17.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021
(51) *A63C 9/086*
(84) BG 10.02.2022
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 17.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 781 291**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01D 53/047*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 781 319**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 18.04.2022
(51) *B02C 13/28*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 18.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 781 381**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B29C 49/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 781 387**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B29C 65/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 781 392**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B31F 1/26*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 781 403**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 15.01.2022
(51) *B41F 23/04*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 15.01.2022
BE 31.01.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 781 408**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B42D 25/387*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 781 430**
(84) LT 14.12.2022
(51) *B60L 3/04*
(84) FI 14.12.2022

SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 781 443** (51) ***B60R 9/045***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 781 447** (51) ***B60T 13/66***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 781 456** (51) ***B62D 13/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 781 459** (51) ***B62D 21/11***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 781 476** (51) ***B64C 13/30***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 781 489** (51) ***B65D 21/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 781 504** (51) ***B65D 73/02***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 29.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 29.05.2022
FR 31.05.2022 BE 31.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 781 505** (51) ***B65H 19/18***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 781 519** (51) ***C01B 33/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 781 521** (51) ***C01C 1/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 781 526** (51) ***C03B 7/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 781 578** (51) ***C07F 7/12***
(84) BG 27.01.2022 (84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021 LT 27.10.2021
PL 27.10.2021 ES 27.10.2021
LV 27.10.2021 HR 27.10.2021
PT 28.02.2022 GR 28.01.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 781 610** (51) ***C08G 65/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 781 622** (51) ***C08K 5/07***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 781 628** (51) ***C08L 25/12***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
MC 17.11.2021 LU 12.04.2022
IE 12.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 781 629** (51) ***C08L 69/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 781 630** (51) ***C08L 69/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 781 654** (51) ***C10L 1/19***
(84) BG 08.03.2022 (84) RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 SM 08.12.2021
PT 08.04.2022 ES 08.12.2021
EE 08.12.2021 RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021 SK 08.12.2021
AT 08.12.2021 PL 08.12.2021
IS 08.04.2022 DK 08.12.2021
AL 08.12.2021 MC 08.12.2021
LU 05.04.2022 IE 05.04.2022
FR 30.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 BE 30.04.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 781 723** (51) ***C23C 16/455***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 781 742** (51) ***D21H 27/32***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 781 748** (51) ***E02F 3/18***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 781 774** (51) ***E06B 3/663***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 781 779** (51) ***E21B 17/10***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 781 800** (51) ***F02B 41/06***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 781 838**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 781 852**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 781 868**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 781 880**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 781 987**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 781 998**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 782 033**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 16.04.2022
LI 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 782 061**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F16F 15/129***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***F16K 7/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***F23R 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***H01L 31/054***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(51) ***G03F 7/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***G05B 19/4067***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***G06F 13/42***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 16.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(51) ***G06F 21/30***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 782 062**
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 782 066**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 782 081**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 782 128**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 782 151**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 782 178**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 782 239**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 782 264**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04L 9/40***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***G06F 21/54***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***G06N 3/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G06T 15/50***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***G10L 15/22***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H01H 3/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H01R 13/627***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H02K 1/18***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 782 321**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 782 332**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(51) ***H04L 12/28***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 782 339**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***G06F 9/50***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 782 354**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H04L 67/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 782 395**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***H04L 41/142***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 782 410**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***H04W 52/34***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 782 430**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(51) ***H04W 76/19***
(84) FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 782 439**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 12.04.2022
LI 30.04.2022
IT 10.11.2021

(51) ***H05B 47/115***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 12.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 782 446**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022

(51) ***A01C 7/12***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023

ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 782 448** (51) ***A01C 7/12***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, ES 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 782 495** (51) ***A43B 7/20***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 782 499** (51) ***A43C 11/12***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 782 504** (51) ***A45C 13/10***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 782 519** (51) ***A47J 37/07***
(84) BG 13.01.2022, RS 13.10.2021, LT 13.10.2021, ES 13.10.2021, HR 13.10.2021, GR 14.01.2022, IS 13.02.2022, SM 13.10.2021, RO 13.10.2021, DK 13.10.2021, AL 13.10.2021, IT 13.10.2021
(84) AT 13.10.2021, FI 13.10.2021, PL 13.10.2021, LV 13.10.2021, PT 14.02.2022, SE 13.10.2021, NO 13.01.2022, EE 13.10.2021, CZ 13.10.2021, SK 13.10.2021, MC 13.10.2021

(11) **3 782 657** (51) ***A61L 27/04***
(84) NL 26.10.2022, NO 26.01.2023, PT 27.02.2023, LV 26.10.2022, HR 26.10.2022, RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022, SE 26.10.2022, AT 26.10.2022, GR 27.01.2023, PL 26.10.2022, IS 26.02.2023

(11) **3 782 688** (51) ***A61M 16/16***
(84) FI 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 782 696** (51) ***A61N 1/05***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 782 732** (51) ***B02C 4/28***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 782 733** (51) ***B02C 9/02***
(84) BG 20.01.2022, FI 20.10.2021, PL 20.10.2021, LV 20.10.2021, PT 21.02.2022, NL 20.10.2021, IS 20.02.2022, SM 20.10.2021, RO 20.10.2021, DK 20.10.2021, AL 20.10.2021, IT 20.10.2021
(84) RS 20.10.2021, LT 20.10.2021, ES 20.10.2021, HR 20.10.2021, GR 21.01.2022, SE 20.10.2021, NO 20.01.2022, EE 20.10.2021, CZ 20.10.2021, SK 20.10.2021, MC 20.10.2021

(11) **3 782 757** (51) ***B23K 9/09***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 782 790** (51) ***B29C 45/14***
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 782 791** (51) ***B29C 45/14***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 782 811** (51) ***B32B 5/02***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022

(11) **3 782 836** (51) ***B60K 1/00***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 782 837** (51) ***H01M 50/209***
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
(84) NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 782 839** (51) ***B60K 28/02***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 782 853** (51) ***B60N 3/10***
(84) LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 782 855** (51) ***B60R 9/058***
(84) BG 06.01.2022, RS 06.10.2021, LT 06.10.2021, ES 06.10.2021, HR 06.10.2021, GR 07.01.2022, SE 06.10.2021, NO 06.01.2022, EE 06.10.2021, CZ 06.10.2021, SK 06.10.2021, MC 06.10.2021
(84) AT 06.10.2021, FI 06.10.2021, PL 06.10.2021, LV 06.10.2021, PT 07.02.2022, NL 06.10.2021, IS 06.02.2022, SM 06.10.2021, RO 06.10.2021, DK 06.10.2021, AL 06.10.2021, IT 06.10.2021

(11) **3 782 873** (51) ***B62B 3/00***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 782 876** (51) ***B62D 6/00***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, ES 14.09.2022, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023

(11) **3 782 891** (51) ***B62J 45/40***
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 782 896** (51) ***B62M 6/55***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022

(11) **3 782 902** (51) ***B64C 1/16***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 782 909** (51) ***B64D 11/06***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 782 911**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B64C 5/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 782 926**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65D 88/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 782 928**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65G 1/02*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 782 938**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B65G 15/60*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 782 954**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B67B 3/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 782 956**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *C01B 32/05*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 783 011**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C07K 14/435*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 783 050**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08J 3/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 783 057**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C08J 11/24*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 783 068**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C09C 1/58*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 783 069**
(84) FI 15.12.2021
RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *C09C 1/62*
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 19.08.2022

(11) **3 783 076**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C09D 201/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 783 084**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C09K 9/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 783 087**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C10M 143/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 783 105**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 03.11.2021
(51) *C12N 15/115*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 20.04.2022
LI 30.04.2022
IE 20.04.2022

(11) **3 783 146**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *D06M 11/155*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 783 155**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 783 162**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E04D 13/03*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 783 170**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
MC 13.10.2021
AL 13.10.2021
BE 31.03.2022
(51) *E04H 4/16*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
IE 19.03.2022
LU 19.03.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 783 195**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F01D 5/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 783 208**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F02B 37/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 783 209**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *F02B 37/24*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 783 238**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F16C 27/06*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 783 242**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 55/2255*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 783 243**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 65/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 783 263**
(51) *F24B 1/20*

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 783 286**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 783 293**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 783 294**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 783 309**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 783 311**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 17.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 783 371**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 783 372**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 783 401**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***F25D 23/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***F28G 9/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***F41G 11/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***G01C 17/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(51) ***G01C 19/72***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IE 17.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***G01R 19/165***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***G01R 19/165***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G02B 5/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 783 403**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 783 404**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 783 407**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 783 408**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 783 425**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 783 428**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 783 462**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 783 477**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***G02B 5/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***G02B 5/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***G02B 5/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***G02B 6/38***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***G02F 1/167***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G02F 1/35***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***G06F 3/04886***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G06F 7/544***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021

IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LI 31.12.2021
LU 26.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 783 478**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 783 490**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021
FR 30.04.2022
IE 29.04.2022

(11) **3 783 516**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 783 565**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 783 610**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 783 641**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 783 644**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 783 652**

(84) NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
CH 31.12.2021
MC 17.11.2021
IE 26.12.2021
BE 31.12.2021

(51) ***G06F 9/30***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***G06F 11/10***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
LU 29.04.2022
BE 30.04.2022
IT 20.10.2021

(51) ***G06F 21/56***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***G06V 10/44***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G11B 27/26***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H01L 21/67***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H01L 21/8234***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H01L 27/146***

(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 783 653**
(51) *H01L 27/146*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 783 654**
(51) *H01L 27/146*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 783 695**
(51) *H01M 4/13*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 783 698**
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 16.03.2022
IT 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
MC 03.11.2021
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
LU 16.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 783 737**
(51) *H01Q 1/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 783 742**
(51) *H01R 12/59*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 783 745**
(51) *H01R 13/24*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 783 755**
(51) *H01R 13/6593*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 783 757**
(51) *H01R 33/46*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 783 780**
(51) *H02K 15/10*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 16.04.2022
LI 30.04.2022
IE 16.04.2022

(11) **3 783 794**
(51) *H02P 1/46*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 783 845**
(51) *H04L 9/40*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 783 854**
(51) *H04L 29/06*
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 23.08.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 783 907**
(51) *H04Q 1/02*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 783 927**
(51) *H04W 4/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 783 932**
(51) *H04W 4/40*
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 783 933**
(51) *H04W 8/04*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 783 939**
(51) *H04W 12/06*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 783 976**
(51) *H04L 1/18*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 783 992**
(51) *H04W 74/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 783 994**
(51) *H04W 76/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 783 995**
(51) *H04W 76/11*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 784 071**
(51) *A24F 40/50*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022

HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 784 075**
(51) ***A24F 40/40***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 784 076**
(51) ***A24F 40/42***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 784 103**
(51) ***A47L 11/08***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 784 163**
(51) ***A61C 1/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 784 167**
(51) ***A61C 9/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 784 230**
(51) ***A61K 31/37***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 784 243**
(51) ***A61K 31/519***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 784 385**
(51) ***B01J 19/30***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 784 394**
(51) ***B01L 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 784 423**
(51) ***B21B 13/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 784 425**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 784 440**
(51) ***B25B 7/22***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 784 444**
(51) ***B25B 27/20***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 784 472**
(51) ***B29C 64/106***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 784 533**
(51) ***B60S 1/52***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 784 536**
(51) ***B60T 1/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 784 540**
(51) ***B60T 15/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 784 551**
(51) ***B62D 25/16***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 784 570**
(51) ***B64C 39/02***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 784 604**
(51) ***B65G 1/04***
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 784 633**
(51) ***C04B 26/04***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 784 652**
(51) ***C07C 309/15***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.04.2022
IT 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 05.04.2022

(11) **3 784 662**
(51) ***C07D 401/12***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 784 712**
(51) ***C08G 18/69***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 784 726**
(51) ***C08K 3/26***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 784 749**
(51) ***C09K 11/65***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 784 817**
(51) ***C23F 11/14***
(84) LT 20.04.2022
FI 20.04.2022
SE 20.04.2022
BG 20.07.2022
GR 21.07.2022
RS 20.04.2022
DK 20.04.2022
LU 26.04.2022
RO 20.04.2022
LI 30.04.2022
SM 20.04.2022
BE 30.04.2022
IE 26.04.2022
GB 20.07.2022
NO 20.07.2022
PT 22.08.2022
AT 20.04.2022
HR 20.04.2022
LV 20.04.2022
IS 20.08.2022
MC 20.04.2022
CZ 20.04.2022
CH 30.04.2022
SK 20.04.2022
EE 20.04.2022
AL 20.04.2022
SI 20.04.2022

(11) **3 784 836**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E01H 5/06*
(84) SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 784 841**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E02F 9/20*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 784 866**
(84) PT 09.03.2023
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *E21B 10/42*
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 784 925**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F16H 37/02*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 784 928**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 55/12*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 784 930**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16H 63/48*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 784 942**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021
(51) *F16L 11/08*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 25.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022

(11) **3 784 949**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *F16L 55/163*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 785 006**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
(51) *G01M 13/028*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 785 041**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 785 042**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 785 091**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 785 092**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 24.11.2021
(51) *G05D 1/02*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 785 126**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 11/36*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 785 173**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 785 174**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06N 3/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 785 185**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06N 10/00*
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 785 250**
(84) BG 27.01.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) RS 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 18.04.2022
LI 30.04.2022
IE 18.04.2022

(11) **3 785 259**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10L 21/0216*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 785 311**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H01M 50/503*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 785 316**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01M 4/14*
(84) FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 785 385**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 785 396**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 785 415**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 785 453**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 785 463**
(84) PT 23.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
(51) *H04W 24/02*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022

LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 785 464**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 24/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 785 475**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 29.03.2022
CH 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *H04W 92/20*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
FR 31.03.2022
IE 29.03.2022
LI 31.03.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 785 488**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 30.04.2022
SI 22.12.2021
IE 26.04.2022
(51) *H05B 3/82*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 26.04.2022
LI 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 785 509**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A01C 7/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 785 513**
(84) LV 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A01C 17/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 785 522**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A01G 17/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 785 526**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A01G 27/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 785 539**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
BE 31.07.2022
(51) *A01M 25/00*
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
LU 31.07.2022
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 785 546**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A23L 7/104*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 785 577**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47J 31/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 785 595**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *A47L 13/256*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 785 613**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 785 614**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 785 616**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 785 630**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 5/113*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 785 662**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61C 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 785 681**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61F 5/445*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 785 711**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61K 31/198*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 785 740**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61L 27/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 785 782**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B01D 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 785 796**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01J 29/16*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 785 814**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B08B 7/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 785 816**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *B21C 37/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 785 827** (51) ***B22F 10/20***
(84) BG 22.03.2022 RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
SI 22.12.2021 MC 22.12.2021
LU 28.08.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 785 874** (51) ***B29C 33/54***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 785 881** (51) ***B29C 49/48***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 785 897** (51) ***B32B 7/04***
(84) BG 29.03.2022 RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
SI 29.12.2021 MC 29.12.2021
CH 31.08.2022 LI 31.08.2022
LU 29.08.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 785 912** (51) ***B32B 41/00***
(84) NL 26.10.2022 LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 785 933** (51) ***B60C 7/14***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 785 935** (51) ***B60C 9/09***
(84) BG 08.03.2022 RS 08.12.2021
FI 08.12.2021 LT 08.12.2021
LV 08.12.2021 HR 08.12.2021
GR 09.03.2022 SE 08.12.2021
NO 08.03.2022 NL 08.12.2021
SM 08.12.2021 PT 08.04.2022
ES 08.12.2021 EE 08.12.2021
RO 08.12.2021 CZ 08.12.2021
SK 08.12.2021 AT 08.12.2021
PL 08.12.2021 IS 08.04.2022
DK 08.12.2021 AL 08.12.2021
MC 08.12.2021 LU 16.07.2022
BE 31.07.2022 IT 08.12.2021

(11) **3 785 937** (51) ***B60C 11/03***
(84) PT 13.02.2023 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 785 946** (51) ***B60C 9/00***
(84) LT 02.11.2022 NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 785 950** (51) ***B60G 7/00***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 785 952** (51) ***B60H 1/00***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 785 959** (51) ***B60J 10/16***
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 785 978** (51) ***B60L 50/60***
(84) LT 14.12.2022 NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 785 997** (51) ***B32B 27/08***
(84) LT 07.12.2022 NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 786 014** (51) ***B60T 8/36***
(84) LT 21.12.2022 NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 786 029** (51) ***B61L 25/02***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 786 032** (51) ***B62D 25/14***
(84) FI 21.09.2022 NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 786 033** (51) ***B62D 29/04***
(84) NL 12.10.2022 LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 786 042** (51) ***B62J 27/00***
(84) LT 23.03.2022 NO 23.06.2022
RS 23.03.2022 BG 23.06.2022
HR 23.03.2022 SE 23.03.2022
LV 23.03.2022 GR 24.06.2022
FI 23.03.2022 NL 23.03.2022
SM 23.03.2022 ES 23.03.2022
RO 23.03.2022 PT 25.07.2022
AT 23.03.2022 CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022 SK 23.03.2022
PL 23.03.2022 IS 23.07.2022
AL 23.03.2022 MC 23.03.2022
DK 23.03.2022 LU 27.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
BE 30.04.2022 IE 27.04.2022
FR 23.05.2022 SI 23.03.2022
GB 23.06.2022

(11) **3 786 043** (51) ***B62J 17/04***
(84) NL 20.04.2022 LT 20.04.2022
NO 20.07.2022 ES 20.04.2022
FI 20.04.2022 PT 22.08.2022
SE 20.04.2022 AT 20.04.2022
BG 20.07.2022 HR 20.04.2022
GR 21.07.2022 LV 20.04.2022
RS 20.04.2022 PL 20.04.2022
IS 20.08.2022 DK 20.04.2022
MC 20.04.2022 LU 27.04.2022
CZ 20.04.2022 RO 20.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SK 20.04.2022 SM 20.04.2022
EE 20.04.2022 BE 30.04.2022
AL 20.04.2022 IE 27.04.2022
FR 20.06.2022 SI 20.04.2022
GB 20.07.2022

(11) **3 786 044** (51) ***B62J 27/20***
(84) NL 19.10.2022 LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 786 054** (51) ***B63H 20/14***
(84) FI 07.09.2022 NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 786 058** (51) ***B64C 13/04***
(84) BG 17.02.2022 RS 17.11.2021
FI 17.11.2021 LT 17.11.2021

PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 05.08.2022

(11) **3 786 070**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B64F 5/40*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 786 082**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 03.03.2022
LI 31.03.2022
BE 31.03.2022
(51) *B65D 51/20*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
LU 03.03.2022
CH 31.03.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 786 115**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C01F 11/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 786 260**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 27.08.2022
(51) *C09K 11/77*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 786 329**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D04H 3/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 786 333**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *D06F 37/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 786 341**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D06F 39/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 786 375**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
LU 20.08.2022
(51) *E03D 1/30*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 786 390**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E04G 21/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 786 421**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F01K 23/10*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 786 457**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F04D 29/042*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 786 471**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16C 17/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 786 472**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F16D 3/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 786 486**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 786 487**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 786 489**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 786 497**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16J 15/44*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 786 504**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 786 517**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 26.08.2022
(51) *F21K 9/232*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 786 540**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F24F 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 786 561**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F28D 7/16*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 786 566**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F28F 1/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 786 571**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
(51) *F41G 1/30*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022

AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 786 591**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01D 21/00*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 786 654**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01R 31/388*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 786 689**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02F 1/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 786 693**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 786 717**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 786 737**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 19/4099*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 786 754**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 786 757**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 786 764**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 786 769**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 786 833**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *G06F 40/35*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 14.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 786 834**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 786 995**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01G 11/48*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 787 039**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 31/0687*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 787 068**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01M 4/13*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 787 069**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 787 070**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 787 120**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 787 140**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02H 7/06*
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 787 147**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02J 7/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 787 161**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02K 9/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 787 171**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 787 172**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02M 3/337*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 787 188**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H03M 1/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 787 204**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
IE 23.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *H04B 17/10*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
BE 31.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 23.12.2021
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 787 217**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
PL 03.11.2021
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021

LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
AL 03.11.2021
IE 26.06.2022
FR 30.06.2022
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LU 26.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 787 238**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 45/64***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 787 244**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H04L 45/121***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 787 260**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 787 311**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04R 3/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 787 324**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H04W 4/70***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 787 339**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 787 344**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 787 347**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 48/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 787 371**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04W 88/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 787 398**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A01K 47/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 787 402**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A01N 25/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 787 430**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A41D 13/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 787 437**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47B 13/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 787 519**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
CH 31.05.2022
IE 01.05.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 787 548**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61C 17/22***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 787 578**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61F 9/007***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 787 738**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61N 1/362***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 787 791**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
EE 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 30.04.2022
IE 30.04.2022
(51) ***B01L 3/00***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
RO 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 787 816**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B22F 1/07***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 787 837**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B24C 5/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 787 856**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
LU 01.05.2022
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) ***B26B 19/14***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
IE 01.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 787 884**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
(51) ***E04C 5/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022

GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 787 891** (51) *B31C 3/00*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 787 942** (51) *B60T 13/68*
(84) LT 30.03.2022 (84) NO 30.06.2022
RS 30.03.2022 BG 30.06.2022
HR 30.03.2022 LV 30.03.2022
GR 01.07.2022 FI 30.03.2022
NL 30.03.2022 SM 30.03.2022
ES 30.03.2022 RO 30.03.2022
PT 01.08.2022 AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022
SK 30.03.2022 PL 30.03.2022
IS 30.07.2022 AL 30.03.2022
MC 30.03.2022 DK 30.03.2022
LU 03.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 03.05.2022
SI 30.03.2022 BE 31.05.2022
GB 30.06.2022

(11) **3 787 956** (51) *B62D 21/15*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 788 116** (51) *C09K 11/00*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 788 117** (51) *C09K 11/02*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 788 127** (51) *C11D 11/00*
(84) RS 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022
NO 23.02.2023 FI 23.11.2022
SE 23.11.2022 PT 23.03.2023
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 788 232** (51) *E21B 43/12*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 788 256** (51) *F03D 1/06*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 788 263** (51) *F04D 27/02*
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 PL 29.12.2021
IS 29.04.2022 DK 29.12.2021
AL 29.12.2021 MC 29.12.2021
LU 24.04.2022 IE 24.04.2022
CH 30.04.2022 LI 30.04.2022
SI 29.12.2021 BE 30.04.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 788 323** (51) *G01F 1/00*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 788 334** (51) *G01K 11/12*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 788 356** (51) *G01N 27/417*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 26.04.2022
IE 26.04.2022 CH 30.04.2022
LI 30.04.2022 SI 22.12.2021
BE 30.04.2022 IT 22.12.2021

(11) **3 788 372** (51) *G01N 33/543*
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 788 386** (51) *G01Q 10/06*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 788 424** (51) *G02B 7/182*
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 788 449** (51) *G05B 19/042*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 788 468** (51) *G06F 3/16*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 788 470** (51) *G06F 7/487*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 788 501** (51) *G06F 16/13*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 788 504** (51) *G06F 16/2458*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 788 522** (51) *G06F 21/31*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 788 528** (51) *H04L 9/40*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 788 529** (51) *G06F 21/56*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 788 545** (51) *G06V 40/16*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 788 645** (51) *H01J 37/26*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022

PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 788 696**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H02J 3/38*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 788 707**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *H02M 1/44*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 788 724**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 788 731**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04B 17/345*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 788 747**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *H04L 12/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 788 757**
(84) PT 23.03.2023
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 788 766**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 02.05.2022
LI 31.05.2022
IE 02.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *H04L 29/08*
(84) NO 09.05.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
CH 31.05.2022
SI 09.02.2022
FR 31.05.2022
GB 09.05.2022

(11) **3 788 768**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
(51) *H04L 67/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 788 802**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 788 825**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 48/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 788 835**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 788 860**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A01D 41/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 788 886**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(51) *A23L 27/30*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 788 924**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A47L 9/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 788 949**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 789 066**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *A61M 15/00*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 789 099**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B01D 29/21*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 789 108**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B01F 27/072*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 789 122**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B05B 9/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 789 156**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B23K 26/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 789 173**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B29C 31/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 789 183**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B29C 51/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 789 194**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B32B 3/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 789 210**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60C 7/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 789 212**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
(51) *B60C 9/18*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021

EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IT 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 03.08.2022

(11) **3 789 216**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60C 15/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 789 220**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 789 227**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 18.08.2022

(11) **3 789 233**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60L 15/20***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 789 238**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B60N 2/07***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 789 245**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60R 5/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 789 246**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(51) ***B60R 7/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
MC 15.12.2021
BE 31.07.2022

(11) **3 789 249**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 13/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 789 252**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***B60S 1/34***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 789 296**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 789 321**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B65G 19/02***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 789 539**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***D21H 27/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 789 560**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 789 563**
(84) NL 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***E04F 15/024***
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 789 569**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***E05B 15/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 789 588**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F01D 11/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 789 589**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F01D 11/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 789 614**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F04B 49/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 789 631**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F16F 15/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 789 636**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F16H 55/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 789 644**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F16K 31/50***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 789 660**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***F21S 43/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 789 737**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01D 5/353***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 789 777**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
(51) ***G01R 31/62***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022

PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 789 810**
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 789 811**
(51) *G02B 7/36*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 789 824**
(51) *E04H 3/30*
(84) RS 02.11.2022

(11) **3 789 835**
(51) *G05B 19/418*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 789 845**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 789 969**
(51) *G07C 5/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 789 973**
(51) *G07C 5/08*
(84) NO 09.02.2023
(84) IS 09.03.2023

(11) **3 789 989**
(51) *G09B 23/28*
(84) PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) LT 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 790 033**
(51) *H01H 71/02*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 790 069**
(51) *H01L 51/54*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 790 099**
(51) *H01M 10/44*
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
IT 10.11.2021
CH 31.07.2022
LU 09.07.2022
BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 790 119**
(51) *H01R 13/52*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 790 126**
(51) *H01R 13/74*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 790 133**
(51) *H02G 3/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 790 169**
(51) *H02K 3/28*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 790 178**
(51) *H02M 1/36*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 790 187**
(51) *H01L 31/054*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 790 192**
(51) *H03F 3/60*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 790 204**
(51) *H04B 17/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 790 218**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 790 263**
(51) *H04M 1/02*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 790 279**
(51) *H04N 21/422*
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 790 300**
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IE 24.06.2022
CH 30.06.2022
LU 24.06.2022
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 790 307**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 790 308**
(51) *H04W 28/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 790 315**
(51) *H04W 36/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 790 324**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 790 337**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 790 361**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H05B 33/12*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 790 370**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A01C 5/06*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 790 434**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A47J 37/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 790 449**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 09.05.2022
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 790 497**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 790 519**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 790 529**
(84) PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) SE 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 790 634**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A63B 21/072*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 790 665**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B05B 7/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 790 668**
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
(51) *B07B 1/00*
(84) LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023

(11) **3 790 700**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *B23K 9/29*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 790 708**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B25C 1/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 790 776**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B60T 8/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 790 795**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B63H 21/21*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 790 808**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B65D 25/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 790 914**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08F 271/00*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 791 003**
(84) PT 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
(51) *C22C 14/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 791 029**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E03F 5/22*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 791 073**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F04D 25/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 791 077**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16B 31/02*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 791 079**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16B 41/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 791 091**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16H 57/033*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 791 092**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16H 59/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 791 099**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C04B 28/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 791 112**
(84) RS 14.09.2022
LT 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F22B 37/24*
(84) NO 14.12.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 791 140**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) *G01F 1/66*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
PL 28.09.2022

(11) **3 791 185**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/569*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 791 197**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01R 31/317*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 791 213**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 07.05.2022
LI 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *G01T 1/17*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 07.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 791 237**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
DK 02.03.2022
CH 31.05.2022
SI 02.03.2022
BE 31.05.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LU 09.05.2022
LI 31.05.2022
FR 31.05.2022
GB 02.06.2022

(11) **3 791 239**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 791 357**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 791 372**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G08B 17/107*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 791 383**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
(51) *G10L 15/06*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 791 398**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G16H 10/60*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 791 406**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G21F 5/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 791 448**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01R 13/506*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 791 464**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AL 17.11.2021
(51) *H02K 16/02*
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 28.02.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 791 546**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 791 567**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 1/405*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 791 685**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 06.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 24.11.2021
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 06.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 791 688**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 76/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 791 762**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A47J 31/36*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 791 777**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *A61B 5/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

(11) **3 791 778**
(84) PT 13.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 791 779**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 791 787**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) *A61B 5/11*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023

HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 791 792**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 791 828**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 791 886**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *A61K 33/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 791 913**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 10.08.2022
(51) *A61M 16/08*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 791 918**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 792 029**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B29C 33/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 792 084**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *B60C 23/02*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 792 092**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 792 102**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B60N 2/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 792 104**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B60N 2/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 792 112**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60Q 1/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 792 119**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60R 21/207*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 792 182**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *B64D 27/26*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 792 187**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64D 45/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 792 208**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B65H 45/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 792 243**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C07C 51/245*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 792 369**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C22C 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 792 374**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C23C 18/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 792 387**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *D06F 39/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 792 396**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E01B 2/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 792 398**
(84) BG 10.02.2022
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
SM 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *E01C 5/06*
(84) RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 792 404**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E02D 7/22*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 792 418**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E04B 1/90*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 792 440**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *E06B 7/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 792 442**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *E06B 7/36*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 792 448**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E21B 10/32*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 792 449**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E21B 28/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 792 457**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F01M 1/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 792 548**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F21S 41/148*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 792 549**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F21V 5/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 792 568**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F25B 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 792 576**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F28D 1/03*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 792 577**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 792 591**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *G01C 15/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 792 596**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 792 605**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01G 19/393*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 792 606**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01J 3/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 792 612**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 1/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 792 640**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01R 27/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
LU 18.08.2022

(11) **3 792 661**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01S 17/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 792 674**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G02B 13/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 792 716**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G05B 19/4155*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 792 750**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 8/41*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 792 751**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 792 776**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 13/40*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 792 801**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 792 802**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 792 813**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 792 896**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G08G 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 792 911**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G10L 15/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 792 912**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *G10L 15/08*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 792 917**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) *G10L 19/26*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 792 935**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G21F 5/10*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 792 953**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021
(51) *H01J 37/26*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 792 955**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 792 959**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 21/48*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 792 968**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 23/467*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 792 982**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01L 29/872*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 793 013**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 793 033**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01R 12/72*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 793 034**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01R 12/89*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 793 036**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01R 12/91*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 793 044**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *H01S 3/081*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 793 051**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02J 1/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 793 132**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *H04L 12/12*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 793 142**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 793 200**
(84) HR 09.11.2022
(51) *H04N 19/91*
(84) IS 09.03.2023

(11) **3 793 203**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04N 21/414*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 793 262**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 48/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 793 270**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 7/155*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 793 277**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 64/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 793 315**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 793 327**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H05B 6/68*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 793 344**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A01G 13/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 793 382**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24D 1/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 793 412**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A47G 23/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 793 451**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
(51) *A61B 17/02*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021

ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
FR 30.04.2022
LI 30.04.2022
IE 25.04.2022
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 25.04.2022
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 793 461**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61B 17/68*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 793 486**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61F 2/64*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 793 626**
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61L 29/14*
(84) FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 793 710**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 793 711**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 793 718**
(84) RS 14.09.2022
NO 14.12.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B01F 27/86*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 793 730**
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 13.05.2022
IT 22.12.2021
(51) *B01L 3/00*
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
SI 22.12.2021

(11) **3 793 744**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A24F 40/05*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 793 757**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *B22D 17/22*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 793 789**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 08.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021
(51) *B26B 19/16*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 08.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 793 802**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B29C 49/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 793 833**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 793 839**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B42D 25/324*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 793 850**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
(51) *B60K 15/05*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
IE 28.05.2022
IT 29.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 793 867**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B60R 13/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 793 874**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 13.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *B60T 15/60*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 13.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 793 888**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B62D 35/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 793 890**
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B62D 53/00*
(84) NO 26.01.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 793 930**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B66C 23/70*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 793 939**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C01B 32/184*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 793 942**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C01B 32/23*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 793 962**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C04B 35/565*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 793 973**
(84) LT 28.12.2022
(51) *C07C 67/08*
(84) NO 28.03.2023

FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 793 979** (51) ***C07D 213/64***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 793 985** (51) ***C07D 317/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 794 004** (51) ***C07F 9/50***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 794 078** (51) ***C09D 5/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 794 167** (51) ***C23G 1/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 794 188** (51) ***E04H 15/50***
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 794 206** (51) ***E06B 9/24***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 794 230** (51) ***F03D 7/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 794 245** (51) ***F16D 27/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 794 259** (51) ***F16K 31/08***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 794 272** (51) ***F17C 13/04***
(84) PT 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 794 289** (51) ***F24F 13/20***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 794 290** (51) ***F24F 13/22***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 794 312** (51) ***G01C 21/20***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 794 353** (51) ***G01N 33/574***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 794 476** (51) ***G06F 21/41***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 794 482** (51) ***G06F 21/60***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 794 532** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
IT 03.11.2021
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
LU 01.08.2022

(11) **3 794 595** (51) ***G11C 29/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 794 628** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 794 637** (51) ***H01L 23/427***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 794 685** (51) ***H01R 13/52***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 794 689** (51) ***H01R 43/042***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 794 716** (51) ***H02K 5/24***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 19.08.2022
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 794 725** (51) ***H02P 29/68***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 794 770**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 794 773**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 794 776**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 41/0853***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 794 796**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04L 65/1094***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 794 800**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04W 12/121***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 794 848**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H04W 4/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 794 852**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 794 871**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
BE 31.05.2022

(11) **3 794 895**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 794 896**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 795 022**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A43B 13/14***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 795 040**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A47J 27/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 795 057**
(84) LT 09.02.2022
PT 09.06.2022
NL 09.02.2022
BG 09.05.2022
SE 09.02.2022
GR 10.05.2022
FI 09.02.2022
DK 09.02.2022
RO 09.02.2022
EE 09.02.2022
AL 09.02.2022
LU 15.05.2022
IE 15.05.2022
GB 15.05.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 09.05.2022
ES 09.02.2022
RS 09.02.2022
HR 09.02.2022
LV 09.02.2022
PL 09.02.2022
IS 09.06.2022
SM 09.02.2022
CZ 09.02.2022
SK 09.02.2022
MC 09.02.2022
SI 09.02.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 795 070**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61B 5/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 795 079**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/318***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 795 098**
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 795 109**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A61B 34/20***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 795 128**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61G 5/10***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 795 211**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 1/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 795 307**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 795 313**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B27B 5/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 795 364**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B41J 2/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 795 399**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021

PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 795 411**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60L 58/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 795 426**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
SI 29.12.2021
LU 29.06.2022
IT 29.12.2021
(51) *B60R 11/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 29.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 795 427**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60R 16/023*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 795 453**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B62B 7/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 795 473**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 795 476**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B64D 37/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 795 494**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
(51) *B60R 7/04*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 795 495**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B65D 81/36*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 795 608**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08G 65/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 795 625**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *C08L 11/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 795 634**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08K 3/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 795 653**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C09K 11/64*
(84) PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 795 654**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C09K 11/68*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 795 655**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C09K 11/68*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 795 662**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C10M 101/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 795 667**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C11D 3/39*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 795 727**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *D02G 3/02*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 795 730**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *D04B 27/24*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 795 751**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *E01F 15/14*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021

(11) **3 795 770**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E04D 13/03*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 795 786**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E05B 63/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 795 796**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E21B 49/00*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 795 807**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *F01D 25/30*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 795 810**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F02C 6/12*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 795 825**
(84) BG 17.02.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F03D 80/80*
(84) RS 17.11.2021

LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 795 837**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F04D 13/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 795 839**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *F04D 19/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 795 862**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *F16H 57/029*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 795 881**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *F16M 11/04*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 795 891**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F21S 4/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 795 937**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *F28D 9/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 795 982**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 796 037**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01S 11/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 796 041**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01S 13/84*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 796 060**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 796 063**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 796 068**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02B 21/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 796 094**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G03G 15/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 796 096**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03G 15/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 796 115**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G05B 19/4065*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 796 147**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
(51) *G06F 3/0488*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 796 158**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 796 172**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 796 174**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 796 195**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 796 204**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06K 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 796 262**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 7/80*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 796 378**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 796 379**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *H01L 33/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 796 380** (51) ***H01L 33/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 796 381** (51) ***H01L 25/075***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 796 386** (51) ***H01L 27/146***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 796 390** (51) ***H01L 27/24***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 796 404** (51) ***H01L 35/16***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 796 420** (51) ***H01M 50/244***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 796 422** (51) ***H01M 4/02***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 796 432** (51) ***H01M 4/36***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 796 452** (51) ***H01M 10/6568***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 796 453** (51) ***H01M 10/058***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 796 465** (51) ***H01P 5/107***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 796 472** (51) ***H01Q 1/50***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 796 486** (51) ***H01R 43/048***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
MC 01.12.2021 IT 01.12.2021

(11) **3 796 539** (51) ***H02M 7/483***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 796 546** (51) ***H02M 1/08***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 796 550** (51) ***H02S 50/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 796 572** (51) ***H04B 7/185***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 796 579** (51) ***H04L 1/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 796 594** (51) ***G06F 3/041***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 796 608** (51) ***H04L 45/302***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 796 612** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IE 30.03.2022 AL 01.12.2021
LU 30.03.2022 CH 31.03.2022
LI 31.03.2022 BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 796 655** (51) ***H04N 21/431***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 EE 03.11.2021
RO 03.11.2021 CZ 03.11.2021
DK 03.11.2021 SK 03.11.2021
AL 03.11.2021 MC 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 796 683** (51) ***H04W 4/029***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 796 686** (51) ***H04W 4/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 796 700** (51) ***H04W 24/08***

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 796 702**
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 796 715**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 796 751**
(51) ***H05B 3/68***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 796 777**
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
LU 26.05.2022
BE 31.05.2022
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 26.05.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 796 792**
(51) ***A24F 1/30***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 796 798**
(51) ***A24F 40/42***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 796 821**
(51) ***A47L 9/06***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 31.08.2022
IT 15.12.2021
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 31.08.2022
LU 01.08.2022

(11) **3 796 875**
(51) ***A61F 2/24***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 797 007**
(51) ***B21C 47/30***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
LI 30.06.2022
LU 27.06.2022
BE 30.06.2022
RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
CH 30.06.2022
IE 27.06.2022
FR 30.06.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 797 060**
(51) ***B62D 25/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 797 061**
(51) ***B62D 25/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 797 075**
(51) ***B65D 41/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 797 102**
(51) ***C07D 401/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 797 181**
(51) ***C23C 2/08***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 797 186**
(51) ***D04B 9/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 797 191**
(51) ***D06F 73/00***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
DK 01.12.2021
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 19.12.2021
IE 19.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 797 228**
(51) ***F16D 55/226***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 797 229**
(51) ***F16D 65/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 797 233**
(51) ***F16J 9/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 797 236**
(51) ***F16K 35/14***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 797 247**
(51) ***F23D 11/10***
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 797 337**
(51) ***G05B 19/406***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 797 338**
(51) ***G05B 19/4155***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 797 356**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 9/54*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 797 371**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 21/51*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 797 375**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 797 463**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
IE 28.01.2022
BE 31.01.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
LU 28.01.2022
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 797 506**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04M 1/60*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 797 543**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 797 547**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 797 626**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 797 634**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
(51) *A44B 15/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 797 732**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61C 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 797 735**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61C 13/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 797 780**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61K 31/70*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 797 798**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61K 49/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 797 803**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 797 825**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 797 928**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B24B 13/005*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 797 951**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B27B 5/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 797 996**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 798 050**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16M 11/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 798 060**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 798 065**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60S 1/34*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 798 072**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) *B60T 13/68*
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 798 086**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B61D 49/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 798 127**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *B64D 17/80*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 798 131**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
(51) *B64D 29/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022

GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 798 162**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65H 5/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 798 168**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B65H 67/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 798 172**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *B66B 5/00*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 798 214**
(84) PT 16.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 798 225**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07F 15/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 798 322**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C12R 1/225*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 798 372**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 798 414**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
(51) *F01C 1/46*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
LU 14.08.2022
CZ 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 798 418**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 798 426**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F01D 25/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 798 430**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01N 1/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 798 460**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16D 7/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 798 466**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *F16H 1/20*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 798 480**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16H 61/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 798 486**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F16K 47/08*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 798 499**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F21K 9/232*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 798 509**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F21V 15/01*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 798 538**
(51) *F25B 49/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 798 541**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F25C 5/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 798 581**
(84) PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01F 1/06*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 798 584**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01F 23/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 798 621**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 798 685**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021
(51) *G01V 8/00*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(11) **3 798 705**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 798 709**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 15/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 798 720**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) *G02F 1/13357*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 798 725**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03B 17/56*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 798 738**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) *G03H 1/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 798 758**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 798 772**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G05B 19/408*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 798 789**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 798 808**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 798 841**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 11/07*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 798 846**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 11/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 798 856**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 798 878**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G06F 21/52*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 798 879**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 21/52*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 798 889**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/60*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 798 893**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 21/75*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 798 896**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 798 975**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06T 7/174*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 798 990**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06T 11/00*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 799 031**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G10K 11/178*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 799 043**
(51) *G10L 19/00*

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 799 088**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 9/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 799 146**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01M 50/15*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 799 149**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01M 50/211*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 799 150**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01M 10/613*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 799 164**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 799 187**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01M 10/0567*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 799 202**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 799 211**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 799 218**
(84) BG 08.03.2022
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
(51) *H01R 12/59*
(84) RS 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021

PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
MC 08.12.2021
BE 31.07.2022
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
AL 08.12.2021
LU 29.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 799 251**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 799 254**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 799 257**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H02J 50/12***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 799 317**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04B 1/48***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 799 347**
(84) BG 13.01.2022
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021
(51) ***H04L 9/06***
(84) RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021

(11) **3 799 365**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 12/40***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 799 407**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04M 7/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 799 411**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04N 1/54***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 799 431**
(84) LT 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06N 3/08***
(84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 799 449**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 4/46***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 799 483**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 799 490**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04W 72/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 799 515**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H04W 76/27***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 799 524**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 799 549**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01L 23/36***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 799 552**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A41D 15/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 799 572**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 799 581**
(84) PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B25B 27/10***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 799 583**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B28D 7/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 799 598**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C11B 3/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 799 608**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A45C 3/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 799 618**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 799 636**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G06F 16/174***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 799 644**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 799 655**
(84) GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***G09F 3/02***
(84) HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 799 662**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
(51) ***G16H 30/40***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021

RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 28.02.2022
CH 28.02.2022
IE 28.02.2022
BE 28.02.2022
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
AL 22.12.2021
LI 28.02.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 799 675**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02M 7/483*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 799 683**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 799 733**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A24F 40/40*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 799 773**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A47K 17/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 799 793**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 799 816**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61B 18/12*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 799 899**
(84) LV 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 799 910**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61M 16/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 799 920**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 799 927**
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
MC 10.11.2021
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
FR 10.01.2022
IE 20.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
(51) *A61N 5/10*
(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 20.12.2021
AL 10.11.2021
CH 31.12.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 799 932**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61Q 9/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 800 004**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B23P 6/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 800 018**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B26D 1/16*
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 800 044**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B32B 7/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 800 053**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 800 073**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60C 11/24*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 800 074**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60C 25/138*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 800 085**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B60L 53/66*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 800 088**
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06N 3/08*
(84) FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 800 094**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60S 1/48*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 800 100**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60W 40/068*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 800 110**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B62D 1/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 800 114**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B62J 1/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 800 119**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
(51) *B64C 27/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023

ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 800 125**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B64D 27/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 800 146**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B65G 17/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 800 197**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07K 7/08*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 800 202**
(84) LT 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 800 205**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C08B 37/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 800 219**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 800 251**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 800 252**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
(51) *C12N 15/09*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 800 272**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 800 306**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E04D 15/04*
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 800 311**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E05B 83/30*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 800 318**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E06B 9/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 800 329**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F01D 11/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 800 358**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F15B 15/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 800 385**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16J 15/3236*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 800 387**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16K 17/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 800 420**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F28D 9/04*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 800 424**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F41A 5/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 800 442**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) *G01C 19/66*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 800 452**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *G01K 1/14*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 800 464**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
MC 01.12.2021
AL 01.12.2021
LU 13.03.2022
(51) *G01N 15/14*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
IE 13.03.2022
BE 31.03.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 800 496**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G02B 23/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 800 525**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022

GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 800 546**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 800 565**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 800 584**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 800 618**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 800 635**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 800 639**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 800 671**
(84) LT 16.03.2022
RS 16.03.2022
HR 16.03.2022
LV 16.03.2022
FI 16.03.2022
ES 16.03.2022
PT 18.07.2022
CZ 16.03.2022
SK 16.03.2022
IS 16.07.2022
DK 16.03.2022
SI 16.03.2022
CH 30.06.2022
LU 25.06.2022
GB 25.06.2022

(11) **3 800 689**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022

HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***G06F 9/30***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***G06F 21/45***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***G06K 19/07***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***G06T 7/73***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***G10L 15/30***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***G10L 21/0208***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***H01L 31/02***
(84) NO 16.06.2022
BG 16.06.2022
SE 16.03.2022
GR 17.06.2022
SM 16.03.2022
RO 16.03.2022
AT 16.03.2022
EE 16.03.2022
PL 16.03.2022
AL 16.03.2022
MC 16.03.2022
IE 25.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(51) ***H01M 10/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 800 701**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 800 712**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 800 725**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 800 735**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 800 739**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 800 763**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 800 772**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 800 776**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 800 823**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022

GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H01M 50/204***
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***H01M 4/505***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H01M 10/48***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H01Q 3/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H01R 12/59***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***H02J 9/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H02M 1/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H02M 3/07***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H04L 5/00***
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 800 833**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 800 859**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 800 862**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 800 864**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 800 943**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 801 037**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 801 077**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 801 082**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 801 086**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(51) ***H04L 43/026***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***H04L 65/80***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04L 67/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***A23C 9/13***
(84) PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) ***A24F 40/485***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***A24F 40/40***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A24F 40/30***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 801 095**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A41D 27/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 801 129**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A47B 46/00*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 801 132**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47B 88/493*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 801 133**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A47B 88/90*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 801 136**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47C 3/025*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 801 140**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A47G 7/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 801 233**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 801 260**
(84) LV 10.11.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
CH 30.06.2022
IE 07.06.2022
FR 30.06.2022
IT 10.11.2021

(11) **3 801 261**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 30.06.2022
LU 07.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 30.06.2022
IE 07.06.2022
FR 30.06.2022
IT 03.11.2021

(11) **3 801 271**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 28.05.2022
CH 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 28.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 801 361**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61C 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 801 372**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61C 19/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 801 556**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61K 31/58*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 801 710**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61M 13/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 801 716**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 801 774**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
LU 26.06.2022
IT 24.11.2021
(51) *A61Q 5/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 26.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 801 798**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A63H 33/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 801 821**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 801 823**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 801 848**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B01D 65/10*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 801 866**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B01J 8/02*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 801 942**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *B21C 37/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 801 944**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
(51) *B21C 37/29*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021

LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IE 29.05.2022
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 29.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 801 957**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B22F 10/25*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 801 961**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B23B 31/107*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 801 976**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B23K 31/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 802 015**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 802 026**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B26D 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 802 039**
(84) LT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *B29C 31/00*
(84) LV 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 802 093**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *B30B 11/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 802 158**
(84) LT 28.12.2022
(51) *B60C 11/24*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 802 175**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B60J 3/00*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 802 204**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 802 248**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60T 8/40*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 802 298**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62J 6/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 802 319**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 802 321**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B64D 11/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 802 324**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64D 45/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 802 508**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07D 311/94*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 802 535**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 802 637**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C08F 120/06*
(84) SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 802 655**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 802 717**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C09D 183/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 802 723**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C09J 163/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 802 820**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C12N 15/10*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 802 895**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C22C 19/05*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 802 897**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C22C 21/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 802 935**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *D04B 1/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 803 014**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *E06B 3/58*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 803 038**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E21B 33/127*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 803 050**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01V 11/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 803 057**
(51) *F01D 5/18*

(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 803 063**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***F01D 25/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 803 090**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***F02M 21/02***
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 803 095**
(84) LT 02.03.2022
ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
DK 02.03.2022
SI 02.03.2022
CH 30.06.2022
LU 11.06.2022
GB 11.06.2022

(51) ***F02M 35/08***
(84) NO 02.06.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
MC 02.03.2022
IE 11.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 803 142**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***F16C 17/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 803 144**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***F16C 33/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 803 154**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(51) ***F16G 11/00***
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 803 155**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***F16G 15/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 803 158**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***F16H 3/64***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 803 160**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F16H 61/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 803 223**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F24F 11/56***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 803 228**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***F24S 25/13***
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 803 237**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(51) ***F25D 3/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 803 241**
(84) RS 28.09.2022
NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***F25J 1/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 803 252**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***F28F 13/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 803 260**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F41J 1/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 803 271**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***G01C 5/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 803 277**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***G01D 5/20***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 803 432**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***G01R 33/567***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 803 526**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***G05D 1/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 803 549**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***G06F 3/041***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 803 552**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***G06F 3/039***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 803 610**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***G06F 13/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 803 618**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***G06F 16/182***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 803 675**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G06F 15/78***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 803 745**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G06Q 20/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 803 779**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021

(51) ***G06T 5/00***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021

GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 28.05.2022
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
IT 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.05.2022
FR 31.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 803 854**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G10L 13/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 803 903**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G21B 1/13***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 803 935**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01J 49/00***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 804 026**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H01P 5/12***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 804 028**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 31.05.2022
SI 29.12.2021
BE 31.05.2022
(51) ***H01Q 1/22***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 21.05.2022
LI 31.05.2022
IE 21.05.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 804 050**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01S 3/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 804 084**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 50/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 174**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04B 10/61***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 804 189**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 804 200**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 220**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 804 230**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 43/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 804 238**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 45/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 804 248**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 27/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 804 258**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***H04L 67/561***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 804 278**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 67/55***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 804 280**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
CH 31.05.2022
IE 24.05.2022
IT 03.11.2021
(51) ***H04L 29/08***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 804 370**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IE 28.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***H04W 4/80***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LU 28.05.2022
CH 31.05.2022
SI 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 804 384**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04W 16/28***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 804 415**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 804 420**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
(51) ***G16H 40/40***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021

MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 22.05.2022
IT 15.12.2021
LU 22.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 804 454**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 76/27*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 804 468**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H05B 45/59*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 804 546**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A24F 40/40*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 804 572**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47C 7/50*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 804 577**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A47G 29/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 804 580**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47J 31/52*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 585**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A47J 37/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 804 595**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A47L 5/28*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 804 597**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47L 9/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 624**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 6/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 804 644**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61B 17/68*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 804 724**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61K 31/519*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 804 800**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61M 25/09*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 804 863**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B05D 5/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 804 867**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B08B 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 948**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B29C 45/17*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 804 951**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 804 975**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
SI 22.12.2021
(51) *B32B 1/08*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 804 978**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B32B 3/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 804 979**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B32B 3/30*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 804 991**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B41F 15/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 805 018**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60C 11/03*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 805 019**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B60C 11/12*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 805 023**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60G 3/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 805 028**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60K 6/36*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 805 048**
(84) LT 14.12.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) NO 14.03.2023

FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 805 049** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
MC 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 805 059** (51) ***B60T 13/74***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 805 061** (51) ***B60W 10/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 805 062** (51) ***B60W 30/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 805 075** (51) ***B62D 25/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 805 167** (51) ***C03B 23/025***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 805 181** (51) ***C04B 28/06***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 805 240** (51) ***C07F 11/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 805 289** (51) ***C08G 64/08***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 805 300** (51) ***C08K 3/22***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 805 314** (51) ***C08L 69/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 805 330** (51) ***C09J 7/24***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 805 331** (51) ***C09J 7/22***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 805 415** (51) ***C22C 19/03***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 805 478** (51) ***E04D 15/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 SI 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 805 483** (51) ***E04F 15/024***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 805 487** (51) ***E04H 4/16***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
EE 22.12.2021 RO 22.12.2021
CZ 22.12.2021 SK 22.12.2021
AT 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
MC 22.12.2021 IE 19.03.2022
AL 22.12.2021 LU 19.03.2022
SI 22.12.2021 BE 31.03.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 805 490** (51) ***E05B 17/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) LT 14.09.2022
RS 14.09.2022 SE 14.09.2022
LV 14.09.2022 EE 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 805 533** (51) ***F01N 3/20***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 805 578** (51) ***F16B 33/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NL 29.12.2021 SM 29.12.2021
PT 29.04.2022 ES 29.12.2021
EE 29.12.2021 RO 29.12.2021
CZ 29.12.2021 SK 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
AL 29.12.2021 SI 29.12.2021
MC 29.12.2021 IT 29.12.2021

(11) **3 805 586** (51) ***F16D 41/08***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 805 588** (51) ***F16D 55/36***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 805 590** (51) ***F16D 65/18***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 805 599** (51) ***F16F 15/28***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 805 611** (51) ***F16H 55/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 805 612**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16H 55/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 805 614**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16H 59/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 805 636**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F21V 3/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 805 671**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F25B 49/00*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 805 712**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01F 1/66*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 805 736**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01N 21/64*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 805 775**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01R 33/54*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 805 812**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 805 968**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
IE 20.06.2022
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
LU 20.06.2022
LI 30.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 806 030**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06T 5/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 806 041**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06T 7/80*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 806 122**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01H 13/48*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 806 138**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 21/673*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 806 178**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 50/543*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 806 223**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 806 256**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H02H 3/06*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 806 271**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 806 286**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02J 50/90*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 806 315**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) *H02N 1/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 806 322**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02P 29/024*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 806 341**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 3/54*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 806 353**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 17/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 806 365**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *H04L 1/16*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 806 367**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 806 439**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04M 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 806 495**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04R 25/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 806 536**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 28/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 806 570**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023

CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 806 595**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 806 674**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 806 682**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A41C 3/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 806 688**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A43B 3/34***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 806 740**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
IE 05.06.2022
LI 30.06.2022
IT 13.10.2021
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
LU 05.06.2022
CH 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 806 818**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 29.12.2021
CH 31.12.2021
(51) ***A61K 8/73***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 29.12.2021
AL 24.11.2021
LI 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 806 866**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 31/7004***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 806 958**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61P 29/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 806 979**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B01D 47/02***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 806 995**
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B01J 19/00***
(84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 807 010**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B02C 18/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 807 029**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G05B 19/401***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 807 044**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B23Q 1/54***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 807 052**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B25B 27/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 807 067**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B29B 13/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 807 113**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60K 6/48***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 807 115**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60K 15/03***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 807 126**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 807 133**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60S 1/56***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 807 149**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B64D 11/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 807 232**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C05G 3/90***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 807 251**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C07D 233/66***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 807 434**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
(51) ***C22C 21/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022

HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 807 471**
(84) NL 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E04C 2/292*
(84) LT 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 807 477**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E04F 15/024*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 807 492**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 07.06.2022
IE 07.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
(51) *E21B 33/12*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
SI 29.12.2021
CH 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 807 494**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E21B 34/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 807 496**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) *E21B 47/06*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 807 497**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E21C 50/00*
(84) FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 807 549**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F16D 3/06*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 807 565**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16L 23/028*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 807 580**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E04F 10/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 807 582**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F25C 5/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 807 597**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01D 5/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 807 602**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01F 15/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 807 633**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01N 29/24*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 807 766**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
LU 14.11.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
IE 14.11.2021
FR 27.12.2021
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
BE 30.11.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 807 784**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 807 794**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04L 65/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 807 828**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 807 954**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01Q 9/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 807 959**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01R 13/53*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 807 997**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 807 998**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 807 999**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04B 1/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 808 000**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04B 1/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 808 016**
(84) LT 30.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 28.02.2023

FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 808 026** (51) *H04L 9/06*
(84) BG 13.01.2022 AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 PT 14.02.2022
GR 14.01.2022 NL 13.10.2021
SE 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 AL 13.10.2021
MC 13.10.2021 LU 17.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
IE 17.06.2022 BE 30.06.2022
IT 13.10.2021

(11) **3 808 058** (51) *H01Q 1/24*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 808 111** (51) *H04W 4/02*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 808 186** (51) *A23F 5/32*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 808 228** (51) *A47G 27/02*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 808 231** (51) *A47J 31/44*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 808 296** (51) *A61B 17/86*
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 PL 22.12.2021
IS 22.04.2022 DK 22.12.2021
AL 22.12.2021 SI 22.12.2021
MC 22.12.2021 IT 22.12.2021

(11) **3 808 310** (51) *A61C 13/00*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 808 349** (51) *A61K 31/496*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 808 363** (51) *A61K 38/08*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 808 408** (51) *A61N 1/378*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 808 461** (51) *B07C 5/36*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 808 467** (51) *B21C 23/08*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 808 477** (51) *C23C 14/06*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 808 534** (51) *B29C 49/26*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 808 535** (51) *B29C 51/26*
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 808 537** (51) *B29C 55/20*
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 808 549** (51) *B29D 30/06*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 808 584** (51) *B60K 1/04*
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
SE 27.10.2021 NL 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 27.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 27.05.2022
BE 31.05.2022 IT 27.10.2021

(11) **3 808 589** (51) *B60L 1/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 808 603** (51) *B60Q 3/78*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 808 610** (51) *B60R 21/201*
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 SE 03.11.2021
NL 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 AL 03.11.2021
MC 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 808 618**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60T 8/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 808 627**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B61D 27/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(11) **3 808 651**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64C 1/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 808 659**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64D 13/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 808 669**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65D 5/42*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 808 698**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B81C 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 808 727**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07C 49/567*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 808 876**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *C25D 1/04*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 808 896**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
(51) *D21C 5/00*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 808 926**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *E05D 3/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 808 937**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 808 939**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 808 942**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01D 9/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 808 958**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F02D 15/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 808 973**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 808 993**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F15B 13/043*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 809 011**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F16F 9/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 809 041**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *F23D 14/06*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 809 059**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F24F 11/62*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 809 066**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 809 083**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F28D 15/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 809 101**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01F 13/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 809 106**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 809 108**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01M 3/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 809 129**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LI 31.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *G01N 27/30*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
CH 31.07.2022
LU 30.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 809 186**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 809 207**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *G03G 21/18*
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022

(11) **3 809 218**
(84) RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 809 228**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 809 229**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 809 275**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 16/22*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 809 292**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 809 301**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 809 315**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06V 40/13*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 809 388**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G08C 17/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 809 487**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
(51) *H01M 50/367*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 809 502**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01M 4/66*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 809 544**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02B 1/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 809 554**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
SI 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 21.08.2022

(11) **3 809 588**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02P 31/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 809 594**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H03K 5/156*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 809 651**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 809 653**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 809 665**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 69/324*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 809 695**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H03M 1/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 809 706**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 19/164*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 809 724**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *H04R 25/00*
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 809 749**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 809 761**
(84) RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 809 800**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 809 801**
(84) MC 16.02.2022
NO 16.05.2022
ES 16.02.2022
RS 16.02.2022
HR 16.02.2022
LV 16.02.2022
GR 17.05.2022
FI 16.02.2022
DK 16.02.2022
RO 16.02.2022
EE 16.02.2022
AL 16.02.2022
IE 14.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 14.06.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) LT 16.02.2022
PT 16.06.2022
NL 16.02.2022
BG 16.05.2022
SE 16.02.2022
AT 16.02.2022
PL 16.02.2022
IS 17.06.2022
SM 16.02.2022
CZ 16.02.2022
SK 16.02.2022
SI 16.02.2022
CH 30.06.2022
LU 14.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 809 884**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
(51) *A24B 13/00*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022

HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 809 890** (51) ***A24F 40/42***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 809 891** (51) ***A24F 40/485***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 809 904** (51) ***A43B 1/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 809 908** (51) ***A43B 5/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 809 924** (51) ***A47J 19/02***
(84) BG 20.01.2022 (84) AT 20.10.2021
RS 20.10.2021 FI 20.10.2021
LT 20.10.2021 PL 20.10.2021
ES 20.10.2021 LV 20.10.2021
HR 20.10.2021 PT 21.02.2022
GR 21.01.2022 NL 20.10.2021
SE 20.10.2021 IS 20.02.2022
NO 20.01.2022 SM 20.10.2021
EE 20.10.2021 RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021 DK 20.10.2021
SK 20.10.2021 AL 20.10.2021
MC 20.10.2021 LU 21.06.2022
IE 21.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 20.10.2021

(11) **3 809 925** (51) ***A47J 27/00***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 EE 27.10.2021
RO 27.10.2021 CZ 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
AL 27.10.2021 MC 27.10.2021
LU 14.05.2022 CH 31.05.2022
LI 31.05.2022 IE 14.05.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 809 927** (51) ***A47J 36/20***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
NL 27.10.2021 IS 27.02.2022
NO 27.01.2022 SM 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
CZ 27.10.2021 DK 27.10.2021
SK 27.10.2021 AL 27.10.2021
MC 27.10.2021 LU 20.06.2022
IE 20.06.2022 CH 30.06.2022
LI 30.06.2022 BE 30.06.2022
IT 27.10.2021

(11) **3 809 937** (51) ***A47L 5/36***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 809 971** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
MC 29.12.2021 IE 19.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
SI 29.12.2021 LU 19.06.2022
BE 30.06.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 810 030** (51) ***A61C 17/22***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 810 040** (51) ***A61F 2/60***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 810 043** (51) ***A61F 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 810 157** (51) ***A61K 35/15***
(84) LT 02.11.2022 (84) PT 02.03.2023
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 810 186** (51) ***A61K 38/26***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 810 267** (51) ***A61N 5/10***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 810 366** (51) ***B24B 27/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 810 406** (51) ***B29C 64/386***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 810 426** (51) ***B41J 2/165***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 810 440** (51) ***B60C 11/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 810 447** (51) ***B60K 6/40***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 810 448** (51) ***B60K 6/40***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 810 449** (51) ***B60K 6/40***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 810 451** (51) ***B60K 6/48***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022

AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 810 452**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) ***B60K 15/035***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
MC 20.10.2021

(11) **3 810 485**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B62D 5/04***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 810 504**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B64C 3/44***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 810 555**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***C02F 9/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 810 566**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***C07C 47/267***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 810 596**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C07D 401/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 810 701**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C09D 5/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 810 712**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C09D 127/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 810 713**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C09J 123/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 810 801**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 810 818**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C22C 21/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 810 952**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***F16D 65/097***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 810 976**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16N 13/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 810 977**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F16N 29/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 811 011**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F25D 25/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 811 037**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***G01F 1/74***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 811 062**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***G01N 21/85***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 811 164**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G05B 19/042***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 811 187**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IT 06.10.2021
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021

(11) **3 811 239**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G06F 16/93***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 811 278**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 811 473**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01S 5/183***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 811 521**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***H04B 3/54***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 811 556**
(84) BG 13.01.2022
RS 13.10.2021
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
SK 13.10.2021
MC 13.10.2021
(51) ***G06Q 20/06***
(84) AT 13.10.2021
FI 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 811 559**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023

HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 811 576**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 45/64***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 811 583**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 12/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 811 591**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 811 626**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04N 21/234***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 811 681**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***H04W 48/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 811 690**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 52/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 811 737**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05B 45/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 811 802**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61M 15/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 811 803**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A24F 47/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 811 806**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A41D 19/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 811 819**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) ***A46B 5/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 811 830**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A47J 31/44***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 811 838**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A47L 11/18***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 811 840**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***A47L 13/59***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 811 852**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G06F 3/01***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 812 046**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B02C 15/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 812 049**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(51) ***B05B 1/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 812 060**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B21F 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

(11) **3 812 106**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 812 164**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60B 15/28***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 812 168**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60C 7/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 812 194**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60L 5/32***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 812 214**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60R 11/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 812 217**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 812 224**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60T 8/1766***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 812 230**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) ***B60W 50/023***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023

ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 812 285**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64D 47/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 812 389**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C07F 15/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 812 470**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 01.02.2022
CH 28.02.2022
LI 28.02.2022
IT 24.11.2021
(51) *B01J 19/00*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
IE 01.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 812 472**
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C12Q 1/6855*
(84) FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 812 479**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
LU 16.05.2022
CH 31.05.2022
FR 31.05.2022
IT 17.11.2021
(51) *C22C 38/02*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
MC 17.11.2021
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 16.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022

(11) **3 812 490**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *D01G 25/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 812 538**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E05B 15/00*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 812 543**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E05B 81/68*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 812 549**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 812 586**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F04B 39/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 812 588**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *F04B 41/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 812 620**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16H 9/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 812 621**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16H 37/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 812 703**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01C 19/5607*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 812 736**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01M 13/045*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 812 779**
(51) *G01R 31/389*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 812 780**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01R 31/389*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 812 781**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01R 31/389*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 812 782**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01R 31/389*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 812 788**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01S 7/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 812 849**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05B 9/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 812 857**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 812 869**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 812 870**
(84) NO 21.12.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G05D 7/06*
(84) LT 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 812 892**
(51) *G06F 9/38*

(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 812 907**
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 812 908**
(51) *G06F 11/22*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 812 936**
(51) *G06F 21/64*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 812 945**
(51) *G06F 21/64*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 812 958**
(51) *G06K 9/00*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 812 968**
(51) *G06K 19/07*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 812 997**
(51) *G06Q 40/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 812 999**
(51) *G06F 21/64*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 813 012**
(51) *G06T 5/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 813 078**
(51) *G21C 13/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 813 079**
(51) *C23C 4/129*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 813 114**
(51) *H01L 27/144*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 813 140**
(51) *H01M 10/48*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 813 172**
(51) *H01M 10/04*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 813 183**
(51) *H01M 16/00*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
IE 09.12.2021
IT 24.11.2021

(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
LU 09.12.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021

(11) **3 813 192**
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 813 201**
(51) *H01R 12/77*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
SE 10.11.2021
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
MC 10.11.2021

(84) AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 813 210**
(51) *H02G 1/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 813 211**
(51) *H02G 5/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 813 257**
(51) *H03F 3/68*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 813 258**
(51) *H04B 1/04*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 813 259**
(51) *H03K 3/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 813 323**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 813 338**
(51) *H04W 88/18*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023

ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 813 393**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 813 472**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04W 74/08***
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 813 487**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) ***H05B 45/10***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 813 558**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A24B 3/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 813 567**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A24B 15/16***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 813 570**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A24C 5/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 813 597**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A47C 21/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 813 666**
(84) PT 27.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
(51) ***A61B 5/145***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 813 673**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 8/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 813 832**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 31/4545***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 813 887**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 49/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 813 904**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 5/162***
(84) NO 09.02.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 813 992**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B05B 1/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 813 996**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B01J 19/12***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 814 057**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B25B 21/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 814 060**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B25B 27/02***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 814 063**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B25F 5/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 814 073**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 814 119**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 29.05.2022
LI 31.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B29C 65/48***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
CH 31.05.2022
IE 29.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 814 165**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60L 13/03***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 814 169**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60N 2/01***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 814 199**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B62D 6/00***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 814 229**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B64F 5/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 814 230**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64F 5/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 814 261**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B66B 1/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 814 325**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C07D 219/08***
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 814 335**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 814 393**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C08F 290/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 814 403**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08J 3/075*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 814 541**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C22C 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 814 589**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *E04H 15/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 814 595**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *E05F 5/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 814 602**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E21B 7/06*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 814 616**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F02C 7/266*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 814 646**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
(51) *F16C 19/52*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 814 719**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01C 21/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 814 724**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01F 1/58*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 814 798**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01S 13/90*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 814 845**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G03G 21/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 814 855**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 814 861**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 814 869**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 814 899**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 814 903**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 9/50*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 814 946**
(84) BG 08.03.2022
(51) *G06F 21/10*
(84) RS 08.12.2021
PL 07.09.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021

(11) **3 814 964**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G06F 21/64*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 814 978**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 40/35*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 815 174**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01P 1/22*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 815 181**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01Q 1/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 815 182**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01Q 15/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 815 208**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02J 1/14*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 815 242**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02P 29/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 815 244**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02P 29/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 815 280**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 815 328**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04L 69/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 815 346**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 815 352**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04N 5/33*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 815 377**
(84) LV 28.12.2022
(51) *H04N 19/593*
(84) RS 28.12.2022

(11) **3 815 386**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04N 5/58*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 815 436**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 56/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 815 437**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 56/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 815 466**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H05B 45/54*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 815 471**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H05B 47/115*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 815 534**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A21C 3/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 815 555**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A24F 40/51*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 815 562**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A43B 13/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 815 563**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A43B 17/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 815 586**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A47J 36/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 815 594**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47L 13/51*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 815 621**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 815 672**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61K 8/25*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 815 673**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) *A61K 8/49*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 815 728**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61M 13/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 815 793**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *B05B 16/20*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 815 809**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B21H 3/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 815 810**
(84) PT 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B21J 15/04*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 815 901**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B41F 19/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 815 932**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60C 23/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 815 933**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60C 25/138*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 815 951**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
(51) *B60K 35/00*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 815 967**
(51) ***B60N 2/54***
(84) RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022

(11) **3 815 980**
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 815 988**
(51) ***B60R 21/207***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 816 021**
(51) ***B62D 21/15***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 816 048**
(51) ***B64D 11/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 816 064**
(51) ***B65D 25/20***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 816 068**
(51) ***B65F 1/06***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 816 070**
(51) ***B65F 1/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 816 082**
(51) ***B66B 5/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 816 093**
(51) ***B66D 3/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 816 099**
(51) ***B67D 7/78***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 816 103**
(51) ***C01B 32/174***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 816 119**
(51) ***C03B 5/235***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 816 165**
(51) ***C07F 9/6561***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 816 169**
(51) ***C07F 7/30***
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(11) **3 816 171**
(51) ***C07F 9/6574***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 816 172**
(51) ***C07F 9/6574***
(84) FI 22.12.2021
RS 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
BG 22.03.2022
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 816 173**
(51) ***C07F 9/6574***
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 816 178**
(51) ***C07K 7/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 816 195**
(51) ***C08C 19/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 816 224**
(51) ***C08L 21/00***
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 816 240**
(51) ***C09D 5/16***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 06.08.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 816 244**
(51) ***C09D 11/101***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 816 247**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C09D 183/04*
(84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 816 262**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C09K 11/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 816 319**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C23C 2/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 816 349**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E02B 3/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 816 371**
(84) LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *E04H 15/22*
(84) GR 15.03.2023

(11) **3 816 374**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 816 412**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 25/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 816 457**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F15B 15/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 816 462**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16B 25/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 816 465**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F16B 45/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 816 469**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16D 48/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 816 473**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16F 9/54*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 816 485**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F16H 59/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 816 496**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16L 55/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 816 498**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21S 4/28*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 816 511**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F23C 3/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 816 543**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
(51) *F25B 40/06*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 816 547**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25D 17/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 816 587**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 816 588**
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01D 11/24*
(84) NO 09.02.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023

(11) **3 816 594**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01G 19/393*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 816 596**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01K 15/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 816 601**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(51) *G01L 7/04*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 816 612**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 816 640**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) *G01R 29/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022

LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 816 642**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01R 31/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 816 662**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01S 7/4863*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 816 706**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
(51) *G02B 27/01*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 816 718**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 816 751**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 816 755**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05D 1/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 816 796**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 8/654*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 816 808**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 13/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 816 910**
(51) *G06Q 30/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 816 929**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06T 3/40*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 816 948**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G07D 11/245*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 816 966**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60W 50/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 816 999**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G10L 25/78*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 817 028**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01J 37/07*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 817 039**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 21/8234*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 817 101**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 4/36*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 817 137**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 817 166**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *H02G 1/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 817 211**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 31.10.2021
RO 20.10.2021
IE 30.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021
(51) *H02M 3/337*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
LU 30.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
FR 20.12.2021

(11) **3 817 224**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01L 23/66*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 817 240**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04B 7/024*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 817 268**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 817 297**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 817 321**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H04L 65/1016*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 817 335**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 67/12*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 817 366**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
(51) *H04N 5/341*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023

ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 817 373**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 817 406**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H04W 4/021*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 817 408**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 4/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 817 411**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 4/30*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 817 456**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 45/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 817 474**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 817 499**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 817 514**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05B 47/19*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 817 561**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A22C 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 817 597**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A24F 40/53*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 817 603**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A24F 40/57*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 817 606**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A24F 40/95*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 817 607**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A24F 40/465*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 817 613**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 817 625**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47B 49/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 817 760**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61K 38/09*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 817 862**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B03D 1/004*
(84) FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 817 865**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B05C 17/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 817 878**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
BE 31.07.2022
(51) *B23B 51/06*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 28.07.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 817 884**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B23K 9/013*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 817 944**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B60L 5/10*
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 817 946**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B60L 53/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 818 001**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *B65G 47/61*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 040**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07C 213/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 041**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *C07C 227/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 049** (51) ***C07D 333/38***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 818 098** (51) ***C08J 5/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 818 103** (51) ***C08L 7/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 818 130** (51) ***C09K 11/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 818 137** (51) ***C11D 1/645***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 818 213** (51) ***E01F 9/681***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 818 224** (51) ***E05D 3/14***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 818 226** (51) ***E05D 7/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 818 232** (51) ***E06B 3/663***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 818 255** (51) ***F01M 1/16***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 EE 07.09.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 818 256** (51) ***F01M 1/16***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 EE 07.09.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 818 260** (51) ***F02D 41/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 271** (51) ***F15B 18/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 818 275** (51) ***F16D 3/223***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 818 277** (51) ***F16D 23/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 818 278** (51) ***F16D 25/06***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
PL 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 818 285** (51) ***F16H 57/08***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 286** (51) ***F16K 5/06***
(84) NO 12.01.2023 (84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 818 333** (51) ***G01B 21/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 818 335** (51) ***G01B 21/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 818 382** (51) ***G01R 1/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 818 389** (51) ***G01S 13/89***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 818 430** (51) ***G06F 3/01***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 EE 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 450** (51) ***G06F 16/11***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 818 550** (51) ***H01H 39/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 818 575** (51) ***B60L 50/64***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021

IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IE 18.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
CH 30.06.2022
LU 18.06.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 818 584**
(51) ***H01M 10/052***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 818 628**
(51) ***H02P 29/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 818 636**
(51) ***H03M 1/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 818 728**
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 818 733**
(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 818 767**
(51) ***H04W 74/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 818 778**
(51) ***H04W 76/27***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 818 785**
(51) ***H05B 45/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 818 912**
(51) ***G05B 15/02***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 818 958**
(51) ***A61C 7/10***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 819 004**
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 819 013**
(51) ***A63H 33/26***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 819 033**
(51) ***B05B 7/16***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 819 058**
(51) ***B23K 1/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 819 069**
(51) ***B23K 26/38***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 819 070**
(51) ***B23K 26/38***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 819 109**
(51) ***B29D 30/06***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 819 154**
(51) ***B60K 26/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 819 162**
(51) ***B60M 5/00***
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 819 164**
(51) ***B60N 2/75***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 819 166**
(51) ***B60N 2/885***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 819 183**
(51) ***B60W 60/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 819 226**
(51) ***B65D 19/32***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 819 265**
(51) ***C02F 5/08***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 819 272**
(51) ***C04B 18/08***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 819 302**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07H 11/00*
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 819 309**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C07K 14/705*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 819 351**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C09J 163/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 819 393**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C22C 21/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 819 395**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *C23C 4/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 819 433**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E02D 13/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 819 444**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
(51) *E05B 1/00*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IT 22.12.2021

(11) **3 819 453**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
(51) *E05F 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 819 458**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E21B 17/042*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 819 472**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 819 497**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *F03D 80/60*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 819 520**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16F 15/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 819 581**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 819 587**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01B 11/27*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 819 627**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 15/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 819 670**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G01S 13/91*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 819 704**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02F 1/1345*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 819 723**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G05B 17/02*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 819 754**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 3/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 819 776**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IE 01.04.2022
IT 29.12.2021
(51) *G06F 13/24*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 01.04.2022
BE 30.04.2022

(11) **3 819 820**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06K 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 819 949**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 35/32*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 819 951**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 41/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 819 972**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 8/065*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 819 978**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 10/615*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 819 982**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 819 995**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 13/447*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 820 005**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01S 5/50*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 820 064**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 820 090**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 45/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 820 100**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 820 108**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 820 122**
(84) RS 02.02.2022
LT 02.02.2022
PT 02.06.2022
NL 02.02.2022
HR 02.02.2022
LV 02.02.2022
GR 03.05.2022
FI 02.02.2022
DK 02.02.2022
RO 02.02.2022
EE 02.02.2022
AL 02.02.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 16.07.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) MC 02.02.2022
NO 02.05.2022
ES 02.02.2022
BG 02.05.2022
SE 02.02.2022
AT 02.02.2022
PL 02.02.2022
IS 02.06.2022
SM 02.02.2022
CZ 02.02.2022
SK 02.02.2022
CH 31.07.2022
LU 16.07.2022
BE 31.07.2022

(11) **3 820 144**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
(51) *H04N 7/18*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 820 145**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 11.11.2021
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
IE 11.11.2021
FR 20.12.2021
(51) *H04N 7/18*
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
AL 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 820 177**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 820 178**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04W 12/45*
(84) NO 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 820 179**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 02.02.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 820 300**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *A23J 1/00*
(84) FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 820 301**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A23K 10/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 820 311**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *A24C 5/32*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 820 357**
(84) RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61B 5/02*
(84) GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 820 362**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 820 381**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
(51) *A61B 17/128*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 820 466**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61K 31/353*
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 820 501**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61K 38/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 820 582**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A63F 13/48*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 820 585**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B01D 3/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 820 600**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B01F 31/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 820 628**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B05B 14/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 820 644**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B23K 26/00*
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 820 645**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B23K 26/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 820 663**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
(51) *B29C 43/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022

LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 820 675** (51) ***B29C 64/135***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 820 686** (51) ***B29D 29/08***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
SK 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 820 704** (51) ***B41F 33/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 820 726** (51) ***B60K 35/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 820 731** (51) ***B60L 53/16***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 820 734** (51) ***B60N 2/58***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 820 762** (51) ***B62D 1/181***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 820 765** (51) ***B62K 21/18***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 820 778** (51) ***B65B 37/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 820 782** (51) ***B65D 41/34***
(84) LV 30.11.2022
(84) IS 30.03.2023

(11) **3 820 801** (51) ***B65H 57/26***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 820 809** (51) ***B81C 1/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 820 821** (51) ***C02F 1/24***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 820 847** (51) ***C07D 213/56***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 820 922** (51) ***C08G 18/48***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 820 949** (51) ***C09D 11/322***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
MC 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 820 956** (51) ***C09J 7/21***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 821 007** (51) ***C12N 15/10***
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(84) LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 821 071** (51) ***D06F 39/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023

ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 821 103** (51) ***E06B 9/60***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 821 108** (51) ***E21B 47/00***
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 821 109** (51) ***F01D 21/04***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 821 129** (51) ***F03D 80/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 821 134** (51) ***F04D 27/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 148** (51) ***F16C 33/10***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 821 154** (51) ***F16H 3/44***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 821 200** (51) ***G01B 9/02015***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 821 205**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01C 15/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 821 212**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
(51) *G01F 23/284*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 821 213**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01F 23/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 821 217**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01K 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 821 219**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01K 13/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 821 221**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01L 7/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 821 243**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 33/497*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 821 247**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 33/53*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 821 301**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G04G 17/06*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 821 303**
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
CH 30.06.2022
LU 28.06.2022
BE 30.06.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 28.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 821 319**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 336**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 8/60*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 821 345**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 11/36*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 821 348**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 13/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 375**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 821 425**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G10K 11/168*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 821 429**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 821 482**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 821 487**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01M 4/62*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 821 514**
(84) BG 15.03.2022
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
AL 15.12.2021
LU 29.04.2022
IE 29.04.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) RS 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
BE 30.04.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 821 570**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 618**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 821 669**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 821 687**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A01B 59/042*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 821 712**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A23C 9/12*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 821 738**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A41G 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 740**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
(51) *A41G 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022

LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 821 771**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A47J 31/52***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 821 804**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 821 856**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/91***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 821 905**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) ***A61K 38/28***
(84) PT 13.02.2023
IS 12.02.2023

(11) **3 821 934**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 821 980**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***B01L 3/14***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 821 987**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B05B 11/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 822 041**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
(51) ***B25H 3/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 822 059**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B29C 45/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 822 062**
(84) BG 20.01.2022
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
(51) ***B29C 49/48***
(84) RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
IS 20.02.2022
SM 20.10.2021
BE 30.11.2021
EE 20.10.2021
IE 12.11.2021
DK 20.10.2021
AL 20.10.2021
NO 20.01.2022
MC 20.10.2021
LU 12.11.2021
RO 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IT 20.10.2021

(11) **3 822 074**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B32B 7/14***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 822 083**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 102**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60J 1/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 104**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60J 7/057***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 822 107**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 822 108**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60L 3/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 822 120**
(84) FI 13.10.2021
RS 13.10.2021
PL 13.10.2021
LV 13.10.2021
HR 13.10.2021
GR 14.01.2022
SE 13.10.2021
NO 13.01.2022
MC 13.10.2021
LU 13.11.2021
RO 13.10.2021
DK 13.10.2021
IE 13.11.2021
FR 13.12.2021
(51) ***B60P 7/13***
(84) BG 13.01.2022
LT 13.10.2021
ES 13.10.2021
SK 13.10.2021
PT 14.02.2022
NL 13.10.2021
IS 13.02.2022
SM 13.10.2021
BE 30.11.2021
EE 13.10.2021
CZ 13.10.2021
DE 01.06.2022
AL 13.10.2021
IT 13.10.2021

(11) **3 822 129**
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
MC 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
FR 27.12.2021

(11) **3 822 132**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60T 8/36***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 134**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***B60T 13/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

(11) **3 822 168**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B64D 17/62***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 822 235**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C03C 15/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 307**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C09J 7/29***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 822 335**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
(51) ***C11D 3/33***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022

GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 822 365**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 822 401**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *D03D 49/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 822 427**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E04F 13/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 822 435**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E05B 77/24*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 822 496**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F16B 12/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 822 504**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16D 55/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 822 506**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16D 65/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 822 510**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F16G 1/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 822 517**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
(51) *F16H 63/30*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 12.08.2022

(11) **3 822 541**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F23R 3/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 822 544**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F24D 13/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 822 573**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *F41A 17/56*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

(11) **3 822 588**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 7/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 645**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01R 19/165*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 822 648**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01R 31/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 678**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 822 705**
(51) *G03G 15/08*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 822 717**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 21/65*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 822 730**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 822 751**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G06F 3/041*
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
SK 07.09.2022

(11) **3 822 753**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 3/044*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 822 761**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
BE 30.11.2021
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
AL 06.10.2021
(51) *G06F 3/0484*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
HR 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
LU 15.11.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 822 769**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *G06F 8/34*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 822 791**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 11/07*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 822 794**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
(51) *G06F 11/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023

HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 822 838** (51) *G06F 21/79*
(84) BG 03.02.2022, RS 03.11.2021, LT 03.11.2021, ES 03.11.2021, HR 03.11.2021, GR 04.02.2022, NL 03.11.2021, NO 03.02.2022, EE 03.11.2021, CZ 03.11.2021, SK 03.11.2021, AL 03.11.2021, LU 27.03.2022, BE 31.03.2022
(84) AT 03.11.2021, FI 03.11.2021, PL 03.11.2021, LV 03.11.2021, PT 03.03.2022, SE 03.11.2021, IS 03.03.2022, SM 03.11.2021, RO 03.11.2021, DK 03.11.2021, MC 03.11.2021, FR 31.03.2022, IE 27.03.2022, IT 03.11.2021

(11) **3 822 863** (51) *G06N 3/04*
(84) LT 02.11.2022, FI 02.11.2022, PT 02.03.2023, AT 02.11.2022, GR 03.02.2023, PL 02.11.2022, IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023, SE 02.11.2022, ES 02.11.2022, LV 02.11.2022, HR 02.11.2022, RS 02.11.2022

(11) **3 822 995** (51) *H01F 38/18*
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, IT 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021

(11) **3 823 017** (51) *H01L 23/373*
(84) LT 07.12.2022, FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 823 098** (51) *H01R 9/05*
(84) BG 01.03.2022, RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, SM 01.12.2021, ES 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, IT 01.12.2021
(84) AT 01.12.2021, FI 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, AL 01.12.2021

(11) **3 823 108** (51) *H01R 13/74*
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, EE 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 823 117** (51) *H02G 3/08*
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, PL 22.12.2021, DK 22.12.2021, IT 22.12.2021
HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, NL 22.12.2021, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021

(11) **3 823 123** (51) *H02H 7/18*
(84) GR 10.02.2023, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, PL 09.11.2022
(84) LT 09.11.2022, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 823 139** (51) *H02K 3/52*
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 823 171** (51) *H04B 1/00*
(84) LT 28.12.2022, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022

(11) **3 823 253** (51) *H04L 67/146*
(84) RS 05.10.2022, LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 823 277** (51) *H04N 17/00*
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022, HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023, RS 28.12.2022

(11) **3 823 300** (51) *H04R 1/10*
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 823 344** (51) *H04W 24/10*
(84) BG 10.02.2022, RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, NO 10.02.2022, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, SK 10.11.2021, AL 10.11.2021, LU 09.05.2022, LI 31.05.2022
(84) AT 10.11.2021, FI 10.11.2021, PL 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, IS 10.03.2022, SM 10.11.2021, RO 10.11.2021, DK 10.11.2021, IE 09.05.2022, MC 10.11.2021, CH 31.05.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 823 356** (51) *H04W 36/08*
(84) LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023
(84) NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 823 424** (51) *H05K 1/18*
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 823 472** (51) *A24B 15/16*
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, EE 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, SK 07.09.2022, IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, GR 08.12.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, RO 07.09.2022, PL 07.09.2022

(11) **3 823 478** (51) *A24F 47/00*
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, HR 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 823 480** (51) *A24F 47/00*
(84) FI 07.09.2022, LT 07.09.2022, SE 07.09.2022, HR 07.09.2022, PT 09.01.2023, CZ 07.09.2022, RO 07.09.2022, SK 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022, RS 07.09.2022, LV 07.09.2022, SM 07.09.2022, ES 07.09.2022, AT 07.09.2022, EE 07.09.2022, IS 07.01.2023

(11) **3 823 500** (51) *A47C 5/10*
(84) BG 17.02.2022, RS 17.11.2021, LT 17.11.2021, LV 17.11.2021, PT 17.03.2022, SE 17.11.2021, IS 17.03.2022, SM 17.11.2021, EE 17.11.2021, CZ 17.11.2021, SK 17.11.2021, MC 17.11.2021, IT 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021, FI 17.11.2021, PL 17.11.2021, HR 17.11.2021, GR 18.02.2022, NL 17.11.2021, NO 17.02.2022, ES 17.11.2021, RO 17.11.2021, DK 17.11.2021, AL 17.11.2021, LU 05.08.2022

(11) **3 823 506** (51) *A47L 5/24*
(84) BG 22.03.2022, FI 22.12.2021, LV 22.12.2021, GR 23.03.2022, NO 22.03.2022, PT 22.04.2022, EE 22.12.2021, CZ 22.12.2021, AT 22.12.2021, DK 22.12.2021, MC 22.12.2021, LI 31.07.2022, BE 31.07.2022
(84) RS 22.12.2021, LT 22.12.2021, HR 22.12.2021, SE 22.12.2021, SM 22.12.2021, ES 22.12.2021, RO 22.12.2021, SK 22.12.2021, IS 22.04.2022, AL 22.12.2021, CH 31.07.2022, LU 29.07.2022, IT 22.12.2021

(11) **3 823 571** (51) *A61F 9/008*
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023

(11) **3 823 688**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61M 60/135***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 721**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
BE 31.07.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 16.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 823 813**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B29C 64/112***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 818**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B29C 65/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 823 841**
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B60B 9/24***
(84) PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 823 842**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 5/22***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 823 843**
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60C 7/08***
(84) PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 823 844**
(84) LT 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60C 7/08***
(84) PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 823 845**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B60C 7/08***
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 823 861**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 823 882**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 885**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B62H 5/00***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 823 913**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65D 81/32***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 921**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B66B 25/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 823 926**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C01B 3/02***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 944**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C04B 35/488***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 823 972**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
SM 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C07D 487/04***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 824 012**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C08G 18/76***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 824 014**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***C08G 69/26***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021

(11) **3 824 017**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C08G 77/442***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 824 126**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***D03D 39/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 824 140**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B65D 65/46***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 824 157**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***E21B 33/14***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 824 160**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***E21C 25/18***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 824 167**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***B01F 23/213***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 824 192** (51) ***F15B 20/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 824 203** (51) ***F16H 55/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 824 217** (51) ***F21K 9/232***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
SE 17.11.2021 NL 17.11.2021
IS 17.03.2022 NO 17.02.2022
SM 17.11.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 AL 17.11.2021
MC 17.11.2021 CH 31.07.2022
LI 31.07.2022 LU 09.07.2022
BE 31.07.2022 IT 17.11.2021

(11) **3 824 221** (51) ***F23R 3/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 824 226** (51) ***F24H 1/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 824 253** (51) ***G01F 25/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 824 258** (51) ***G01F 23/284***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 824 264** (51) ***B60R 21/01***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 824 266** (51) ***G01N 1/31***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 824 343** (51) ***G02C 7/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 824 351** (51) ***G04B 15/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 824 396** (51) ***G06F 16/178***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 824 441** (51) ***G06T 15/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 824 494** (51) ***H01L 23/10***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 EE 22.12.2021
PT 22.04.2022 ES 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 LU 23.07.2022
FR 31.07.2022 BE 31.07.2022
IT 22.12.2021

(11) **3 824 523** (51) ***H02J 3/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 824 554** (51) ***G06N 3/063***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 824 614** (51) ***H04M 1/02***
(84) RS 10.11.2021 (84) HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
IS 10.03.2022 SM 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 AL 10.11.2021
MC 10.11.2021 LT 16.07.2022
LV 16.07.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 824 674** (51) ***H04W 48/04***
(84) LV 10.11.2021 (84) BG 10.02.2022
AT 10.11.2021 RS 10.11.2021
FI 10.11.2021 LT 10.11.2021
PL 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 AL 10.11.2021
MC 10.11.2021 IT 10.11.2021

(11) **3 824 696** (51) ***H05B 47/19***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 824 697** (51) ***H05K 5/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 824 714** (51) ***A01D 34/90***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 824 759** (51) ***A61L 9/12***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 824 781** (51) ***A47L 7/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 824 794** (51) ***A61B 1/005***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 824 832**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 824 978**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 825 028**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 825 031**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 825 038**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 825 097**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 825 106**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 825 141**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 825 142**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 825 144**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 825 151**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 825 157**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 825 171**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 825 177**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 825 179**
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 825 187**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 825 226**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 825 275**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 825 377**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 825 428**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 825 449**
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 825 453**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 825 462**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 825 487**
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 825 518**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 825 546**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 825 563**

(51) ***A61B 17/88***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***A63B 69/18***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B21D 37/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***B22C 7/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B22F 3/105***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B29C 49/42***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***B29C 70/30***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B42D 25/382***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***B60B 1/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B60C 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B60C 11/13***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***B60N 2/28***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B60N 2/897***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) ***B60P 1/44***
(84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B60R 21/201***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B64C 1/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***B66F 9/075***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***C09J 163/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***C22C 21/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) ***D04H 1/485***
(84) PT 27.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***D06F 37/22***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***E01C 23/088***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***E04B 1/68***
(84) RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(51) ***F01D 5/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***F16C 32/04***

(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 825 564**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *F16C 32/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 825 566**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *F16C 35/07*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 825 569**
(84) LT 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022

(51) *F16D 41/10*
(84) PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 825 579**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *F16H 57/023*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 825 581**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *F16H 61/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 825 595**
(84) BG 01.03.2022
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021

(51) *F16N 7/38*
(84) RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 825 599**
(84) BG 06.01.2022
RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
AL 06.10.2021
IE 17.03.2022
IT 06.10.2021

(51) *F21K 9/232*
(84) AT 06.10.2021
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
MC 06.10.2021
LU 17.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 825 628**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *F25B 41/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 825 647**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.03.2022
IT 17.11.2021

(51) *G01B 21/22*
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
MC 17.11.2021
LU 27.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 825 658**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *G01D 5/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 825 662**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) *G01F 25/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 825 668**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *G01K 1/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 825 673**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *G01M 3/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 825 685**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) *G01N 30/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 825 691**

(51) *G01N 33/52*

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 825 762**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) *G02F 1/1345*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 825 787**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(51) *G05B 5/01*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 825 788**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) *G05B 13/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 825 824**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *G06F 3/01*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 825 843**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *G06F 9/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 825 880**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *G06F 21/30*
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 825 881**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(51) *G06F 21/34*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

(11) **3 825 958**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022

(51) *G06T 7/11*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 826 000** (51) ***G10H 1/00***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 826 075** (51) ***H01L 31/0224***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
LV 02.11.2022 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 826 122** (51) ***H02G 3/08***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 PL 01.12.2021
LV 01.12.2021 HR 01.12.2021
GR 02.03.2022 SE 01.12.2021
NO 01.03.2022 NL 01.12.2021
SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 IS 01.04.2022
DK 01.12.2021 AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 826 200** (51) ***H04B 7/06***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 826 217** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 826 222** (51) ***H04L 9/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 826 233** (51) ***G06F 9/50***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 826 263** (51) ***H04L 9/40***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 826 279** (51) ***H04M 1/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 826 306** (51) ***H04N 19/52***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 826 375** (51) ***H04W 52/10***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 826 416** (51) ***H04W 76/19***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 826 419** (51) ***H04W 74/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 826 479** (51) ***A24D 1/20***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 826 480** (51) ***A24D 1/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 826 510** (51) ***A47C 27/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 826 520** (51) ***A47L 9/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 563** (51) ***A61B 18/24***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 826 569** (51) ***A61B 90/50***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 826 570** (51) ***A61B 90/50***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 571** (51) ***A61B 90/50***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 655** (51) ***A61K 35/744***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 826 705** (51) ***A61M 11/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 EE 14.09.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 826 713** (51) ***A61N 1/372***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 826 724** (51) ***A61P 37/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 826 739** (51) ***A63F 9/34***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 826 814**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B27B 5/065***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 826 827**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B29D 30/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 826 831**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B31B 70/60***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 826 844**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B32B 25/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 826 861**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60B 5/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 871**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 873**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B60K 6/40***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 826 876**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 826 883**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60N 2/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 826 892**
(84) BG 27.01.2022
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
LU 16.07.2022
(51) ***B60T 8/88***
(84) RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 826 901**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***B62D 7/04***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 826 906**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B62D 55/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 826 917**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 826 918**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 826 919**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 826 944**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B65G 15/44***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 826 949**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B65H 19/29***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 826 963**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C02F 1/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 827 028**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08C 19/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 827 046**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C08K 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 827 065**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 827 109**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C22C 21/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 827 117**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***D03D 1/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 827 119**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***D03D 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 827 128**
(84) LT 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***E01F 15/04***
(84) LV 30.11.2022

(11) **3 827 133**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) ***E02D 17/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022

AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 827 152**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E06B 3/673*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 827 156**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.07.2022
LU 25.07.2022
BE 31.07.2022
(51) *E21B 33/128*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 827 162**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F02B 63/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 827 185**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16H 57/031*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 827 201**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F23C 99/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 827 206**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F24S 25/615*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 827 211**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F28D 21/00*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 827 342**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G06F 9/52*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 827 355**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G06F 13/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 827 425**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G09B 21/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 827 463**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 27/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 827 465**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01L 31/0465*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 827 512**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H02P 9/48*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 827 516**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02S 50/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 827 520**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H03K 17/955*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 827 629**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 72/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 827 685**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *A43B 1/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 827 724**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A47L 5/38*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 827 782**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 827 821**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61K 31/19*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 827 881**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 827 944**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B26D 1/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 827 951**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B28D 1/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 828 011**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60C 11/03*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 828 015**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B60C 25/05*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 828 022**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60J 7/053*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 828 038**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B60R 16/023*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021

(11) **3 828 041**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60S 1/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 828 051**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60W 50/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 828 055**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) NO 28.12.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 828 070**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62K 5/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 828 085**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B64D 37/32*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 828 112**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B65H 67/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 828 128**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B67B 3/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 828 146**
(84) LT 07.12.2022
(51) *C03B 5/225*
(84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 828 266**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C12N 5/0783*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 828 279**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 828 294**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *B23K 35/26*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 828 328**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *D06F 33/37*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 828 346**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *E02F 3/43*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 828 363**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *E04G 5/00*
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 828 370**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E05D 7/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 828 394**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01M 1/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 828 429**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
(51) *F16C 19/54*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 828 440**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16H 25/24*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 828 501**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 828 515**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01F 15/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 828 584**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 828 594**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01S 17/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 828 676**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 828 685**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 3/04883*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 828 736**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 17/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 828 873**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G09F 9/33*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 828 888**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
(51) *G08B 1/08*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021

GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IT 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021

(11) **3 828 908** (51) ***H01H 1/20***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 828 932** (51) ***H01L 27/146***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 828 943** (51) ***H01L 41/09***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 828 995** (51) ***H01Q 19/17***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 828 998** (51) ***H01Q 1/24***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 828 999** (51) ***H01Q 13/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 829 024** (51) ***H02J 7/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 829 035** (51) ***H02K 3/24***
(84) MC 06.04.2022 (84) NL 06.04.2022
LT 06.04.2022 NO 06.07.2022
ES 06.04.2022 FI 06.04.2022
PT 08.08.2022
AT 06.04.2022
HR 06.04.2022
LV 06.04.2022
PL 06.04.2022
AL 06.04.2022
CZ 06.04.2022
SK 06.04.2022
EE 06.04.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
BE 31.07.2022
SE 06.04.2022
BG 06.07.2022
GR 07.07.2022
RS 06.04.2022
IS 06.08.2022
DK 06.04.2022
RO 06.04.2022
SM 06.04.2022
CH 31.07.2022
LU 26.07.2022
SI 06.04.2022
GB 26.07.2022

(11) **3 829 064** (51) ***H03K 17/94***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 079** (51) ***H04B 7/155***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 829 119** (51) ***H04L 12/851***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 ES 03.11.2021
LV 03.11.2021 HR 03.11.2021
PT 03.03.2022 GR 04.02.2022
SE 03.11.2021 IS 03.03.2022
NO 03.02.2022 SM 03.11.2021
BE 30.11.2021 LU 29.11.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 SK 03.11.2021
MC 03.11.2021 IE 29.11.2021
AL 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 829 137** (51) ***H04L 65/1094***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 829 142** (51) ***H04L 29/12***
(84) BG 06.01.2022 (84) AT 06.10.2021
RS 06.10.2021 FI 06.10.2021
LT 06.10.2021 PL 06.10.2021
ES 06.10.2021 LV 06.10.2021
HR 06.10.2021 PT 07.02.2022
GR 07.01.2022 NL 06.10.2021
SE 06.10.2021 IS 06.02.2022
NO 06.01.2022 SM 06.10.2021
MC 06.10.2021 BE 30.11.2021
LU 26.11.2021 EE 06.10.2021
RO 06.10.2021 CZ 06.10.2021
DK 06.10.2021 SK 06.10.2021
IE 26.11.2021 AL 06.10.2021
IT 06.10.2021

(11) **3 829 147** (51) ***H04M 1/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 829 169** (51) ***H04N 19/107***
(84) BG 13.01.2022 (84) AT 13.10.2021
RS 13.10.2021 FI 13.10.2021
LT 13.10.2021 PL 13.10.2021
ES 13.10.2021 LV 13.10.2021
HR 13.10.2021 MC 13.10.2021
PT 14.02.2022 GR 14.01.2022
NL 13.10.2021 IS 13.02.2022
NO 13.01.2022 SM 13.10.2021
BE 30.11.2021 LU 29.11.2021
EE 13.10.2021 RO 13.10.2021
CZ 13.10.2021 DK 13.10.2021
SK 13.10.2021 IE 29.11.2021
AL 13.10.2021 IT 13.10.2021

(11) **3 829 188** (51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 829 324** (51) ***A23L 33/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 829 349** (51) ***A24C 5/18***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 829 358** (51) ***A24F 40/46***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 829 361** (51) ***A24F 40/42***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 829 400** (51) ***A47G 1/04***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
LV 12.10.2022 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 829 438** (51) ***A61B 5/15***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022

IS 23.03.2023

(11) **3 829 443** (51) ***A61B 6/03***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 829 447** (51) ***G16H 50/30***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 829 483** (51) ***A61C 13/277***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 495** (51) ***A61F 2/64***
(84) BG 01.03.2022 (84) RS 01.12.2021
FI 01.12.2021 LT 01.12.2021
PL 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
PT 01.04.2022 ES 01.12.2021
EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
AL 01.12.2021 MC 01.12.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 10.07.2022 BE 31.07.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 829 549** (51) ***A61K 9/70***
(84) LT 12.10.2022 (84) AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 829 611** (51) ***A61K 36/185***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 829 615** (51) ***A61K 36/9066***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 829 690** (51) ***A61M 31/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 829 727** (51) ***A63B 21/072***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 829 767** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 829 780** (51) ***B05B 13/06***
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 EE 07.09.2022
GR 08.12.2022 SM 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 808** (51) ***B23K 26/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 829 841** (51) ***B28B 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 829 860** (51) ***B32B 1/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 902** (51) ***B60C 23/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 829 905** (51) ***B60G 7/02***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 MC 24.11.2021
CH 31.07.2022 LI 31.07.2022
LU 29.07.2022 BE 31.07.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 829 946** (51) ***B60T 13/26***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 952** (51) ***B62B 3/02***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 829 954** (51) ***B62D 1/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 829 967** (51) ***B63B 1/10***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 829 999** (51) ***B65D 75/38***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 830 009** (51) ***B65G 47/08***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 830 028** (51) ***C01B 17/54***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 830 065** (51) ***C07C 45/50***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 830 067** (51) ***C07C 51/16***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 830 069**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07C 209/68*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 095**
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C07F 7/18*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 143**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C08F 210/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 830 187**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 830 195**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09D 1/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 830 227**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C10L 9/08*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 830 302**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C12Q 1/70*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 830 303**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C21B 7/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 830 306**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C22C 19/05*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 324**
(51) *D03D 1/00*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 830 360**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E04F 10/06*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 830 366**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E05B 11/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 830 396**
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
(51) *F01D 11/02*
(84) AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 830 401**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F02C 7/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 435**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16C 11/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 444**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F16F 9/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 830 451**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(51) *F16H 57/04*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
(84) NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 452**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16H 61/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 455**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F16K 1/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 830 476**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F21V 5/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 830 501**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F25B 21/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 830 507**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F27B 9/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 830 523**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01C 21/32*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 830 542**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01M 17/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 830 678**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(51) *G06F 3/038*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 830 688**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 8/65*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 830 719**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 16/903*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 830 825**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G11C 11/22*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 830 840**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G21G 1/02*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 830 927**
(84) BG 06.01.2022
FI 06.10.2021
PL 06.10.2021
LV 06.10.2021
PT 07.02.2022
NL 06.10.2021
IS 06.02.2022
SM 06.10.2021
RO 06.10.2021
DK 06.10.2021
AL 06.10.2021
LU 09.04.2022
LI 30.04.2022
IE 09.04.2022
(51) *H02J 7/34*
(84) RS 06.10.2021
LT 06.10.2021
ES 06.10.2021
HR 06.10.2021
GR 07.01.2022
SE 06.10.2021
NO 06.01.2022
EE 06.10.2021
CZ 06.10.2021
SK 06.10.2021
MC 06.10.2021
CH 30.04.2022
BE 30.04.2022
IT 06.10.2021

(11) **3 830 938**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 830 942**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02M 1/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 830 945**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H02P 3/18*
(84) NO 07.12.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 831 018**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 84/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 041**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
MC 01.12.2021
(51) *H04L 29/08*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 831 049**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04N 5/272*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 831 050**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04N 5/369*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 831 131**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 52/38*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 831 171**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H05K 1/09*
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 831 220**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A24D 1/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 831 242**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A46B 3/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 831 253**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A47J 31/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 831 255**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A47J 31/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 831 261**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A47L 7/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 831 263**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 831 265**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47L 11/24*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 831 271**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *A61B 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 831 293**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 296**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 297**
(51) *A61B 5/15*

(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 831 350**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 13/20***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 831 394**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61K 31/738***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 831 422**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61M 1/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 831 423**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61M 1/28***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 831 502**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 831 506**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B21F 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 515**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 831 529**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 831 540**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B25H 3/00***
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 831 550**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B25J 15/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 831 566**
(84) LT 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B29B 17/00***
(84) LV 19.10.2022

(11) **3 831 577**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B29C 64/118***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 831 632**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60K 1/04***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 831 653**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B60P 7/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 831 657**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60R 9/05***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 831 680**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 831 697**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B62J 37/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 831 698**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B62J 37/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 831 718**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B64D 27/24***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 831 730**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B65B 53/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 831 733**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B65D 5/50***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 831 880**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C08L 53/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 893**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C09D 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 831 957**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 831 989**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***D01D 5/092***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 831 990**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(51) ***D01H 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022

EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 831 997** (51) ***D06B 3/34***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 832 021** (51) ***E01C 23/088***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 832 022** (51) ***E01C 23/088***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 832 060** (51) ***E05F 11/53***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 832 066** (51) ***E21B 25/02***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
LU 04.08.2022
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 832 079** (51) ***F01N 3/023***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 832 080** (51) ***F01N 3/025***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 832 084** (51) ***F02M 35/10***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 832 126** (51) ***B66C 13/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 832 144** (51) ***F04D 29/44***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 832 180** (51) ***F16K 21/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 832 181** (51) ***F16K 27/02***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 832 186** (51) ***F16L 41/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 832 188** (51) ***F16L 41/08***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 832 193** (51) ***F21S 2/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 832 232** (51) ***F25B 49/02***
(84) LT 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 832 262** (51) ***G01C 21/30***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 832 275** (51) ***G01J 1/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 832 296** (51) ***G01N 27/327***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 832 328** (51) ***G01R 31/36***
(84) LT 02.03.2022
RS 02.03.2022
HR 02.03.2022
GR 03.06.2022
FI 02.03.2022
SM 02.03.2022
PT 04.07.2022
CZ 02.03.2022
SK 02.03.2022
AL 02.03.2022
CH 31.07.2022
LU 12.07.2022
BE 31.07.2022
(84) ES 02.03.2022
BG 02.06.2022
LV 02.03.2022
PL 02.03.2022
NL 02.03.2022
RO 02.03.2022
AT 02.03.2022
EE 02.03.2022
IS 02.07.2022
MC 02.03.2022
LI 31.07.2022
FR 31.07.2022
GB 12.07.2022

(11) **3 832 332** (51) ***G01R 31/52***
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
BE 28.02.2022
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 25.02.2022
IE 25.02.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 832 336** (51) ***G01R 33/565***
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021

SK 17.11.2021
LU 06.12.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 06.12.2021
BE 31.12.2021

(11) **3 832 388** (51) *G03F 1/00*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 832 394** (51) *G03G 21/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 832 474** (51) *G06F 13/42*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 832 476** (51) *G06F 16/174*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 832 611** (51) *G07D 11/125*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 832 744** (51) *H01L 51/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 832 796** (51) *H01Q 1/24*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 25.06.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
IE 25.06.2022
BE 30.06.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 832 816** (51) *H01S 5/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 832 825** (51) *H02H 9/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 832 826** (51) *H02J 1/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 832 847** (51) *H02J 50/80*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 832 870** (51) *H02M 3/158*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 832 871** (51) *H02M 3/158*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 832 901** (51) *H04B 7/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 832 939** (51) *H04L 5/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 832 954** (51) *H04L 12/40*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 832 976** (51) *H04L 67/141*
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 832 978** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 16.12.2021
BE 31.12.2021
LI 31.12.2021
AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 16.12.2021
AL 24.11.2021
CH 31.12.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 832 980** (51) *H04L 29/06*
(84) BG 27.01.2022
RS 27.10.2021
LT 27.10.2021
ES 27.10.2021
HR 27.10.2021
GR 28.01.2022
NL 27.10.2021
NO 27.01.2022
EE 27.10.2021
CZ 27.10.2021
SK 27.10.2021
MC 27.10.2021
AT 27.10.2021
FI 27.10.2021
PL 27.10.2021
LV 27.10.2021
PT 28.02.2022
SE 27.10.2021
IS 27.02.2022
SM 27.10.2021
RO 27.10.2021
DK 27.10.2021
AL 27.10.2021
IT 27.10.2021

(11) **3 832 990** (51) *H04M 1/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 832 992** (51) *H04M 1/02*
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 833 043** (51) *H04R 1/40*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 833 086** (51) *H04W 24/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 833 092**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 28/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 833 167**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H05K 7/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 833 168**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 183**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A01K 29/00*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 833 222**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A47B 96/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 833 237**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 833 266**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 833 302**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61F 2/95*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 833 316**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61K 8/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 833 321**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A61K 8/27*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 833 371**
(84) LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61K 36/67*
(84) HR 07.12.2022

(11) **3 833 408**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61L 27/18*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 417**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 04.05.2022
MC 15.12.2021
BE 31.05.2022
(51) *A61M 16/04*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 04.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 833 460**
(84) FI 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A63H 33/04*
(84) LT 07.09.2022
GR 08.12.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 833 490**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B08B 3/02*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 833 503**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B23D 63/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 833 510**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B25D 11/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 833 514**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B25J 9/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 833 517**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B25J 15/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 833 519**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
CH 31.08.2022
LU 06.08.2022
(51) *B26B 19/14*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021
LI 31.08.2022
IT 08.12.2021

(11) **3 833 526**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B29C 49/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 833 527**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B29C 49/66*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 833 550**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 833 552**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B60C 11/13*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 554**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *B60C 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022

HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 833 559**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60G 17/018*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 833 562**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 833 569**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021
(51) *B60N 2/58*
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021

(11) **3 833 585**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B60T 13/58*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 833 666**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07D 473/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 833 696**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C08F 8/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 833 703**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
(51) *C08G 18/48*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 833 781**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C12Q 1/6834*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 833 789**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C22B 3/26*
(84) ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 833 793**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C22C 19/05*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 833 803**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C25F 7/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 842**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *E21B 6/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 849**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E21B 33/124*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 833 861**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F02K 1/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 833 871**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F04B 49/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 833 886**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F16D 13/68*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 833 907**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F24D 3/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 833 929**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01B 5/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 833 933**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01D 3/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 833 937**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
MC 01.12.2021
LU 19.02.2022
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021
(51) *G01F 1/74*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
DK 01.12.2021
IE 19.02.2022
BE 28.02.2022

(11) **3 833 982**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 35/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 834 020**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G02B 6/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 834 083**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) *G06F 9/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 834 186**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G08B 13/24*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 834 214**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H01F 37/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 834 215**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01F 27/36*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 834 229**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 23/525*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 834 266**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02J 3/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 834 273**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H02J 7/34*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 834 397**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 65/1069*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 834 450**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(51) *H04W 12/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 834 453**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04W 16/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 834 577**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 834 589**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H05B 45/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 834 596**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A01C 7/08*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 834 608**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A01J 5/04*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 834 651**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A44C 5/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 834 663**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A47B 77/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 834 666**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
NO 01.03.2022
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
LU 09.12.2021
SK 01.12.2021
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A47C 3/025*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
SE 01.12.2021
NL 01.12.2021
BE 31.12.2021
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
CZ 01.12.2021
MC 01.12.2021
FR 01.02.2022
DK 01.12.2021
IE 09.12.2021
IT 01.12.2021
IS 01.04.2022
DE 01.07.2022
AL 01.12.2021

(11) **3 834 675**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A47J 27/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 834 693**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A47L 11/206*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 834 727**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/287*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 834 740**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 17/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 834 772**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61C 19/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 834 876**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61M 25/01*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 834 891**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A62B 9/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 834 919**
(51) *B01D 61/08*

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 834 932**
(51) ***B01J 31/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 834 935**
(51) ***B01J 35/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 834 989**
(51) ***B25B 7/14***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 835 039**
(51) ***G06F 30/20***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 835 071**
(51) ***B41M 1/34***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 835 091**
(51) ***B60C 25/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 835 096**
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 835 121**
(51) ***B60N 2/39***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 835 122**
(51) ***B60N 2/39***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 835 123**
(51) ***B60N 2/50***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 835 133**
(51) ***B60R 9/042***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 835 135**
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
IT 08.12.2021
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021

(11) **3 835 141**
(51) ***B60R 21/264***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 835 148**
(51) ***B60T 7/12***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 835 149**
(51) ***B60T 8/17***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 835 153**
(51) ***B60T 15/02***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 835 161**
(51) ***B60W 40/13***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 835 164**
(51) ***B61D 47/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 835 188**
(51) ***B62K 19/38***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 835 192**
(51) ***B63B 17/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 835 193**
(51) ***B63B 17/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 835 211**
(51) ***B64D 25/14***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 835 242**
(51) ***B65H 1/26***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 835 243**
(51) ***B65H 19/28***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022

EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
SK 28.09.2022

(11) **3 835 326** (51) ***C08F 2/32***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 354** (51) ***C08L 33/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 355** (51) ***C08L 33/24***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 835 356** (51) ***C08L 33/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 357** (51) ***C08L 33/24***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 431** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 835 484** (51) ***E01C 19/38***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 835 525** (51) ***E05D 15/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 835 539** (51) ***E06B 9/52***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 835 565** (51) ***F02C 9/42***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 835 613** (51) ***F16F 9/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 835 632** (51) ***F16K 5/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 835 652** (51) ***F21V 21/14***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 835 681** (51) ***F24F 11/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 835 697** (51) ***F25D 25/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 707** (51) ***F41A 23/18***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 835 732** (51) ***G01F 1/075***
(84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
NL 01.12.2021 SM 01.12.2021
BE 31.12.2021 PT 01.04.2022
ES 01.12.2021 EE 01.12.2021
RO 01.12.2021 CZ 01.12.2021
SK 01.12.2021 MC 01.12.2021
IS 01.04.2022 DK 01.12.2021
LU 10.12.2021 IE 10.12.2021
AL 01.12.2021 FR 01.02.2022
IT 01.12.2021

(11) **3 835 746** (51) ***G01L 1/26***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 835 767** (51) ***G01N 23/20016***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 835 768** (51) ***G01N 23/20058***
(84) BG 27.01.2022 (84) AT 27.10.2021
RS 27.10.2021 FI 27.10.2021
LT 27.10.2021 PL 27.10.2021
ES 27.10.2021 LV 27.10.2021
HR 27.10.2021 PT 28.02.2022
GR 28.01.2022 SE 27.10.2021
IS 27.02.2022 NO 27.01.2022
SM 27.10.2021 MC 27.10.2021
EE 27.10.2021 RO 27.10.2021
DK 27.10.2021 SK 27.10.2021
LU 13.12.2021 IE 13.12.2021
AL 27.10.2021 FR 27.12.2021
BE 31.12.2021 IT 27.10.2021

(11) **3 835 805** (51) ***G01S 5/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 835 840** (51) ***G02B 6/44***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 835 927** (51) ***G06F 3/041***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 835 968** (51) ***G06F 16/21***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
PL 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 836 003** (51) ***G06K 7/14***
(84) RS 02.11.2022 (84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023 FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 836 102** (51) ***G08B 13/16***

(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 836 104**
(51) *G08B 17/113*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 836 163**
(51) *G21C 17/10*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 836 186**
(51) *H01H 50/36*
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
LU 11.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
IE 11.12.2021
IT 08.12.2021
RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
BE 31.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
AL 08.12.2021

(11) **3 836 264**
(51) *H01M 4/525*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 836 267**
(51) *H01M 8/0228*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 836 303**
(51) *H01Q 5/50*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 836 314**
(51) *H01R 13/6471*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 836 351**
(51) *H02J 50/40*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 836 355**
(51) *H02K 1/278*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 836 388**
(51) *H02S 20/26*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 836 389**
(51) *H02S 50/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 836 404**
(51) *H03M 1/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 836 428**
(51) *H04B 10/25*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 836 444**
(51) *H04L 1/16*
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 836 451**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 836 466**
(51) *H04L 5/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 836 496**
(51) *H04L 47/22*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 836 527**
(51) *H04N 5/225*
(84) BG 10.02.2022
RS 10.11.2021
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
PT 10.03.2022
NL 10.11.2021
NO 10.02.2022
ES 10.11.2021
RO 10.11.2021
DK 10.11.2021
MC 10.11.2021
IE 13.12.2021
BE 31.12.2021
AT 10.11.2021
FI 10.11.2021
PL 10.11.2021
HR 10.11.2021
GR 11.02.2022
IS 10.03.2022
SM 10.11.2021
EE 10.11.2021
CZ 10.11.2021
SK 10.11.2021
LU 13.12.2021
AL 10.11.2021
IT 10.11.2021

(11) **3 836 567**
(51) *H04R 25/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 836 630**
(51) *H04W 16/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 836 710**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 836 727**
(51) *H04W 76/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 836 742**
(51) *H04W 12/03*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 836 785**
(51) *A01N 1/02*
(84) LT 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 836 810**
(51) *A24F 40/51*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 836 811**
(51) *A24F 40/51*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 836 893**
(51) *A61K 8/58*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 837 014**
(51) *A61P 35/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 837 041**
(51) *B01F 35/60*
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 837 080**
(51) *B23K 9/173*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

(11) **3 837 123**
(51) *B60C 19/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 837 130**
(51) *B60K 6/48*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 837 132**
(51) *B60K 17/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 837 135**
(51) *B60N 3/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 837 140**
(51) *B60R 1/076*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 837 154**
(51) *B62D 33/06*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 837 176**
(51) *A24C 5/35*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 837 230**
(51) *C07B 59/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 837 254**
(51) *C07D 403/14*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 837 255**
(51) *C07D 403/14*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 837 296**
(51) *C08G 18/48*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 304**
(51) *C08G 77/20*
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 17.08.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 837 305**
(51) *C08G 77/20*
(84) BG 03.02.2022
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021

(11) **3 837 310**
(51) *C08K 5/372*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 837 321**
(51) *C09D 5/00*
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 837 398**
(51) *E02F 9/20*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 837 399**
(51) *E03B 3/28*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 419**
(51) *E21B 23/00*
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 837 420**
(51) *E21B 29/02*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 421**
(51) *E21B 29/02*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 428**
(51) *E21B 43/01*
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 837 432**
(51) *F01N 3/20*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 837 446** (51) ***F15B 1/26***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 837 448** (51) ***F16C 11/08***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 837 464** (51) ***F16L 1/20***
(84) LT 12.10.2022 (84) FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 837 471** (51) ***F21V 21/30***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 837 487** (51) ***F41H 5/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 837 491** (51) ***F42D 1/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 837 498** (51) ***G01D 18/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 501** (51) ***G01F 1/84***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 837 605** (51) ***G06F 9/50***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 837 652** (51) ***H04L 9/32***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 837 657** (51) ***H04L 9/32***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 837 711** (51) ***H01J 49/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 837 737** (51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 24.02.2022 (84) RS 24.11.2021
FI 24.11.2021 LT 24.11.2021
PL 24.11.2021 LV 24.11.2021
HR 24.11.2021 PT 24.03.2022
GR 25.02.2022 SE 24.11.2021
NL 24.11.2021 IS 24.03.2022
NO 24.02.2022 SM 24.11.2021
ES 24.11.2021 EE 24.11.2021
RO 24.11.2021 CZ 24.11.2021
DK 24.11.2021 SK 24.11.2021
AL 24.11.2021 MC 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 837 747** (51) ***H02H 9/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 837 786** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 837 805** (51) ***H04M 15/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 837 829** (51) ***H04L 29/08***
(84) BG 10.02.2022 (84) AT 10.11.2021
RS 10.11.2021 FI 10.11.2021
LT 10.11.2021 PL 10.11.2021
LV 10.11.2021 HR 10.11.2021
PT 10.03.2022 GR 11.02.2022
SE 10.11.2021 NL 10.11.2021
IS 10.03.2022 NO 10.02.2022
SM 10.11.2021 ES 10.11.2021
EE 10.11.2021 RO 10.11.2021
CZ 10.11.2021 DK 10.11.2021
SK 10.11.2021 MC 10.11.2021
IE 09.03.2022 AL 10.11.2021
FR 31.03.2022 LU 09.03.2022
BE 31.03.2022 IT 10.11.2021

(11) **3 837 881** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 837 887** (51) ***H04W 36/14***
(84) RS 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 837 942** (51) ***A01B 79/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 837 971** (51) ***A01K 11/00***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 838 003** (51) ***A24C 5/30***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 838 036** (51) ***A41B 9/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 838 092** (51) ***A47L 9/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 838 093** (51) ***A47L 9/02***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022

PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 838 180**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 838 217**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A61C 8/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 838 322**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61M 16/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 838 376**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B01D 45/14*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 838 430**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B08B 17/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 838 439**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) *B22C 7/06*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 838 440**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
IT 22.12.2021
(51) *B22C 5/04*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
DK 22.12.2021
MC 22.12.2021

(11) **3 838 458**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B23B 31/26*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 838 479**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B24B 7/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 838 526**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B27G 1/00*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 838 550**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B29C 49/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 838 558**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B29C 64/147*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 838 559**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B29C 64/165*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 838 562**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B29C 65/08*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 838 568**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 838 588**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B32B 27/20*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 838 596**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B41F 13/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 838 598**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 838 617**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 838 636**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 838 647**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B60K 37/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 838 669**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60P 7/15*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 838 674**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60R 3/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 838 676**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B60R 7/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 838 743**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(51) *B64C 1/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 838 745**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B64C 11/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 838 768**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65B 7/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 838 769**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B65B 9/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 838 774**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B65B 11/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 838 784**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B65D 6/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 838 789**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B65D 51/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 838 817**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B65G 59/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 838 818**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B65H 19/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 838 819**
(51) ***B65H 19/12***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 838 821**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B65H 49/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 838 832**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B66F 9/075***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 838 835**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
LU 22.05.2022
BE 31.05.2022
(51) ***B67B 7/92***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021
IE 22.05.2022
IT 15.12.2021

(11) **3 838 850**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C10B 47/44***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 838 873**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 20.12.2021
FR 24.01.2022
(51) ***C05D 3/02***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
BE 31.12.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
LU 20.12.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 838 887**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C07C 69/157***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 838 892**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) ***C07C 263/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 838 910**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C07J 63/00***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 838 937**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C08F 283/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 839 007**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C09K 9/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 839 009**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C09K 19/34***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 839 021**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C10M 161/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 839 060**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 839 061**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C12Q 1/68***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 839 104**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***C30B 25/16***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 839 109**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***C30B 29/42***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 839 115**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *D03C 9/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 839 128**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *D06F 39/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 839 138**
(84) LT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *D21H 11/00*
(84) LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 839 171**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *E04F 17/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 839 195**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E06C 7/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 839 204**
(84) LT 16.11.2022
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *E21D 21/00*
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 839 210**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F01D 5/22*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 839 214**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 839 280**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16C 35/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 839 316**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *F16L 33/207*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 839 328**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F21S 43/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 839 329**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *F21S 43/237*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 839 333**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F21V 5/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 839 383**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F25D 3/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 839 404**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F28F 9/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 839 421**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01B 21/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 839 452**
(84) FI 07.09.2022
(51) *G01J 1/02*
(84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 839 465**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01L 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 839 487**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 21/952*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 839 488**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01N 23/203*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 839 532**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01R 31/367*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 839 571**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G01T 1/10*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 839 585**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G02B 5/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 839 660**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G04B 21/06*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 839 877**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 840 005** (51) ***H01H 33/90***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
PL 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 840 021** (51) ***H01L 21/673***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 840 022** (51) ***H01L 21/673***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 840 023** (51) ***H01L 21/673***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 840 025** (51) ***H01L 21/67***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 840 113** (51) ***H01Q 1/22***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 840 133** (51) ***H01R 13/629***
(84) PL 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 840 145** (51) ***H02B 1/56***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 840 219** (51) ***H03C 3/09***
(84) PL 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 840 243** (51) ***H04B 7/06***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 840 252** (51) ***H04B 10/077***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
PL 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 840 277** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 840 300** (51) ***H04L 45/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 840 321** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 840 323** (51) ***H04L 9/40***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 840 324** (51) ***H04L 9/40***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 840 330** (51) ***H04L 9/40***
(84) PL 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 840 335** (51) ***H04L 65/613***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 PL 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 840 350** (51) ***H04N 1/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 840 352** (51) ***H04N 5/225***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021
LT 17.11.2021 PL 17.11.2021
LV 17.11.2021 HR 17.11.2021
PT 17.03.2022 GR 18.02.2022
NL 17.11.2021 IS 17.03.2022
NO 17.02.2022 SM 17.11.2021
BE 31.12.2021 ES 17.11.2021
EE 17.11.2021 RO 17.11.2021
CZ 17.11.2021 DK 17.11.2021
SK 17.11.2021 MC 17.11.2021
LU 17.12.2021 IE 17.12.2021
AL 17.11.2021 IT 17.11.2021

(11) **3 840 395** (51) ***H04N 21/845***
(84) BG 03.02.2022 (84) AT 03.11.2021
RS 03.11.2021 FI 03.11.2021
LT 03.11.2021 PL 03.11.2021
ES 03.11.2021 LV 03.11.2021
HR 03.11.2021 PT 03.03.2022
GR 04.02.2022 NL 03.11.2021
IS 03.03.2022 NO 03.02.2022
SM 03.11.2021 BE 31.12.2021
EE 03.11.2021 RO 03.11.2021
CZ 03.11.2021 DK 03.11.2021
SK 03.11.2021 MC 03.11.2021
LU 18.12.2021 IE 18.12.2021
AL 03.11.2021 IT 03.11.2021

(11) **3 840 426** (51) ***H04W 4/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 840 439** (51) ***H04W 48/18***
(84) PL 02.11.2022 (84) LT 02.11.2022
NO 02.02.2023 FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 840 450** (51) ***H04W 16/28***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 840 510** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 17.02.2022 (84) AT 17.11.2021
RS 17.11.2021 FI 17.11.2021

LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022
GB 27.06.2022
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
IT 17.11.2021

(11) **3 840 528**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 840 612**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***A47C 21/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 840 666**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 8/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 840 701**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
MC 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
AL 22.12.2021
LI 31.08.2022
IT 22.12.2021
(51) ***A61F 7/02***
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
DK 22.12.2021
CH 31.08.2022
LU 12.08.2022

(11) **3 840 787**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B01D 53/82***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 840 792**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***A61L 31/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 840 796**
(84) NL 12.10.2022
(51) ***A61M 1/00***
(84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 840 839**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61P 31/04***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022

(11) **3 840 842**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A62B 3/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 840 844**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A62C 2/10***
(84) FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023

(11) **3 840 889**
(84) BG 17.02.2022
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021
(51) ***B02C 17/14***
(84) RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021

(11) **3 840 896**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B21B 17/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 840 910**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B23K 26/242***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 840 925**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B29C 35/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 840 957**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) ***B42D 25/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 840 960**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 840 961**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 841 000**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B62D 53/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 841 022**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B64F 5/50***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 841 042**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B65G 49/06***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 841 089**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***C07C 403/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 841 094**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***C07D 307/92***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 841 102**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 841 140** (51) ***C08G 18/48***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 841 154** (51) ***C08G 77/08***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 841 268** (51) ***E05C 19/02***
(84) LT 14.12.2022 (84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 841 284** (51) ***F01D 9/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 841 288** (51) ***F02C 7/10***
(84) PL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 841 308** (51) ***F16C 33/78***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 841 309** (51) ***F16D 13/64***
(84) PL 12.10.2022 (84) NL 12.10.2022
LT 12.10.2022 NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 841 310** (51) ***F16D 23/06***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 841 326** (51) ***F23D 14/34***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 ES 28.09.2022
RO 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 841 334** (51) ***F24H 9/1863***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 841 357** (51) ***G01D 21/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 841 364** (51) ***G01K 1/143***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 841 380** (51) ***G01N 33/42***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 841 413** (51) ***G02B 6/25***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 841 484** (51) ***G06F 13/40***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 841 489** (51) ***G06F 16/215***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 841 549** (51) ***H04L 9/32***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
GR 29.12.2022 PL 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022

LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 841 634** (51) ***H01M 8/04303***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 841 644** (51) ***H02B 1/36***
(84) RS 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 841 698** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 841 699** (51) ***H04L 1/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 841 863** (51) ***A01D 34/67***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 841 900** (51) ***A41D 13/002***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 841 902** (51) ***A41D 27/08***
(84) PL 09.11.2022 (84) LT 09.11.2022
NO 09.02.2023 FI 09.11.2022
SE 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 841 968** (51) ***A61B 5/00***
(84) PL 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 841 978** (51) ***A61B 5/352***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 841 996**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 009**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B29C 35/08***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 842 010**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61C 19/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 842 077**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61L 24/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 842 082**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61M 1/16***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 842 116**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B01D 36/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 842 118**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***B01D 36/00***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 842 180**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***B23Q 1/54***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 842 186**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***B25F 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 195**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B26B 21/22***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 842 232**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 842 233**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B41J 2/045***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 842 240**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B41J 2/175***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 842 242**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B41J 2/335***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 842 243**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B41J 2/335***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 842 264**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60C 13/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 842 270**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 842 285**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
(51) ***B60N 2/70***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 842 286**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B60P 3/335***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 842 289**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 7/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 842 295**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60R 21/13***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 842 300**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 335**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B64C 1/18***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 343**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B64C 39/02***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 842 345**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B64D 39/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 842 420**
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
PL 07.12.2022
(51) ***C07D 213/72***
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 842 422**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) ***C07D 277/80***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022

EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 842 429**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07D 405/14*
(84) RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 842 430**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C07D 413/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 545**
(84) PL 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C12Q 1/6806*
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 842 554**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 842 577**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *D01F 6/84*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 842 619**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F01D 11/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 636**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F04B 39/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 842 638**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *F04B 43/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 842 642**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
(51) *F04C 29/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 842 649**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
IS 14.01.2023
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *F16C 19/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 842 661**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16H 57/031*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 842 681**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *F16L 35/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 842 738**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01B 11/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 842 757**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *G01C 21/32*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 842 775**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *G01K 7/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 842 786**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 21/01*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 842 799**
(84) LT 02.11.2022
(51) *G01N 33/12*
(84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 842 894**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 842 923**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *G06F 3/16*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 842 974**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 843 054**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G07D 11/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 843 057**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G08B 17/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 843 088**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G10H 3/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 843 122**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H01J 37/32*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 843 129**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) *H01L 21/687*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 843 161**
(51) *H01L 33/40*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 162**
(51) *H01L 33/44*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 185**
(51) *H01M 4/88*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 843 189**
(51) *H01M 8/04089*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 843 199**
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021

(11) **3 843 204**
(51) *H01Q 1/36*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 213**
(51) *G01S 7/03*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 843 232**
(51) *H02J 7/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 843 242**
(51) *H02J 50/80*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 843 287**
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
CZ 17.11.2021
SK 17.11.2021
MC 17.11.2021
AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
PL 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
NL 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021
DK 17.11.2021
AL 17.11.2021
IT 17.11.2021

(11) **3 843 289**
(51) *H04B 7/0408*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 294**
(51) *H04B 10/70*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 843 299**
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 843 311**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 843 326**
(51) *H04L 9/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 843 336**
(51) *H04L 65/1016*
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 843 359**
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 843 377**
(51) *H04N 5/232*
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 843 414**
(51) *H04N 21/2365*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 843 419**
(51) *H04R 1/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 843 465**
(51) *H04W 52/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 843 466**
(51) *H04W 52/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 843 501**
(51) *H05B 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 843 561**
(51) *A24D 1/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023

HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 843 572**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A41D 13/005*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 843 575**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A43B 3/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 843 579**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A43B 13/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 843 654**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 50/13*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 843 656**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61C 8/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 843 682**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61F 13/56*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 843 686**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61J 9/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 843 831**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61N 1/36*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 843 930**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B23K 9/10*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 843 931**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B23K 9/10*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 843 953**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 843 965**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B29B 11/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 966**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *G01N 21/51*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 843 969**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B29C 45/17*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 974**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B29C 49/78*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 843 976**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 843 982**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B29C 70/48*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 844 002**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 844 006**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 844 039**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60T 7/04*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 844 040**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B60T 8/175*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 844 043**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B61B 11/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 844 059**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B63B 21/18*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 844 146**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07D 209/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 844 160**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07D 403/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 844 161**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 844 212**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C08K 5/3415***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 844 355**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***E04G 21/18***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 844 359**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E05B 17/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 844 363**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E06B 3/972***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 844 367**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***E21B 34/08***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 844 397**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F04D 9/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 844 409**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F16C 17/03***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 844 425**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***F16J 15/3232***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 844 428**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F16L 1/16***
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 844 433**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(51) ***F17C 1/06***
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 844 448**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F27B 9/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 844 451**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F28D 20/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 844 452**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F28D 20/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 844 459**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 844 466**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G01K 11/32***
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 844 469**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01L 17/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 844 568**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
(51) ***G03F 7/038***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
IT 24.11.2021

(11) **3 844 628**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G06F 13/42***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 844 680**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06N 3/063***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 844 803**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***H01L 21/677***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 844 804**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01L 21/677***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 844 840**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01P 1/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 844 859**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H02K 5/173***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 844 925**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 844 993**
(84) BG 03.02.2022
RS 03.11.2021
LT 03.11.2021
ES 03.11.2021
HR 03.11.2021
GR 04.02.2022
NL 03.11.2021
NO 03.02.2022
EE 03.11.2021
CZ 03.11.2021
SK 03.11.2021
MC 03.11.2021
(51) ***H04W 16/10***
(84) AT 03.11.2021
FI 03.11.2021
PL 03.11.2021
LV 03.11.2021
PT 03.03.2022
SE 03.11.2021
IS 03.03.2022
SM 03.11.2021
RO 03.11.2021
DK 03.11.2021
AL 03.11.2021
IT 03.11.2021

(11) **3 844 998**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 845 208**
(84) BG 08.03.2022
GR 09.03.2022
NL 08.12.2021
ES 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *A61F 5/56*
(84) FI 08.12.2021
SE 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
SK 08.12.2021
DK 08.12.2021

(11) **3 845 259**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 845 280**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A63C 9/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 845 287**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B01D 35/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 845 317**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 845 341**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B25F 5/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 845 351**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B27N 3/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022

(11) **3 845 385**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B41F 15/08*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 845 390**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B41J 11/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 845 392**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B32B 38/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 845 403**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *B60H 1/22*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 845 412**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60N 2/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 845 419**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60R 1/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 845 429**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60W 30/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 845 471**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B65D 83/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 845 532**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07D 471/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 845 539**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C07D 498/04*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 845 545**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C07F 15/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 845 600**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C08L 53/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 845 602**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 845 617**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C09D 133/04*
(84) FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 845 722**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E04F 19/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 845 725**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E04H 13/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 845 727**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E05B 17/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 845 728**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E05B 17/18*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 845 753**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F02K 1/64*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 845 754**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F02K 1/64*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 845 772**
(84) NL 12.10.2022
(51) *F16F 15/02*
(84) LT 12.10.2022

NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 845 783**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***F16J 15/3288***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 845 791**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16L 37/092***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 845 807**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F23K 5/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 845 812**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F23R 3/28***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 845 814**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F23R 3/44***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 845 817**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***F24C 15/16***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 845 846**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F25D 31/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 845 850**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F28D 1/047***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 845 876**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***G01G 19/414***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 845 893**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***G01N 23/223***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 845 902**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G01N 33/543***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 845 915**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01S 5/042***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 845 933**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G02B 1/115***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 845 941**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***G02B 6/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 845 973**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G04B 19/253***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 846 035**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 846 061**
(84) BG 24.02.2022
RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 24.11.2021
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
AL 24.11.2021
BE 28.02.2022
LU 04.02.2022
IE 04.02.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 846 140**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65G 59/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 846 311**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02J 7/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 846 375**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 846 413**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04L 67/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 846 423**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 846 424**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 846 440**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
IE 30.12.2021
BE 31.12.2021
(51) ***H04N 5/232***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
LU 30.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021

(11) **3 846 452**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04N 5/76***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 846 461**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
(51) ***H04N 7/18***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022

HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 846 569**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 846 575**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 846 579**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 88/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 846 588**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H05B 6/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 846 595**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H05H 7/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 846 613**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A01H 1/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 846 627**
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A01N 65/12***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 846 635**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A23G 9/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 846 643**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A24B 15/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 846 644**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A24D 3/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 846 658**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A45C 5/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 846 659**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A45F 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 846 670**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 846 708**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 846 736**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61C 19/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 846 737**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61F 2/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 846 753**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 846 756**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61F 13/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 846 883**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 13/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 846 918**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A63H 33/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 846 927**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B01J 3/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 846 929**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B01J 10/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 846 941**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B01L 9/00***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 846 961**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B23P 11/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 846 969**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61B 90/98***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 846 984**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B25J 15/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 846 993**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***B29C 45/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

IS 09.03.2023

(11) **3 846 999** (51) ***B29C 48/325***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 847 001** (51) ***B29C 64/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 847 012** (51) ***B32B 3/04***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 847 017** (51) ***B32B 33/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 847 020** (51) ***B41F 13/004***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 847 037** (51) ***B44C 5/04***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 847 041** (51) ***B60B 37/06***
(84) LT 19.10.2022 (84) LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 847 046** (51) ***B60K 7/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 847 048** (51) ***B60K 15/03***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 847 096** (51) ***B64C 13/04***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 847 120** (51) ***B66B 13/30***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 847 121** (51) ***B66B 19/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 847 151** (51) ***C07C 45/62***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 847 152** (51) ***C07C 51/44***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 847 178** (51) ***C07F 7/18***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 847 287** (51) ***C21D 9/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 847 300** (51) ***D03D 47/40***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 847 302** (51) ***D06F 37/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 847 303** (51) ***D06F 37/42***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 847 328** (51) ***E05B 81/90***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 847 330** (51) ***E05D 15/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 847 339** (51) ***F01D 5/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 847 350** (51) ***F01N 3/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 847 356** (51) ***F01P 3/08***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 847 512** (51) ***G05B 19/042***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 847 517** (51) ***G05B 19/418***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 847 676** (51) ***H01B 12/06***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 847 702** (51) ***H01L 41/053***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
PT 27.02.2023 LV 26.10.2022

GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 847 713**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01M 10/613***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
MC 15.12.2021

(11) **3 847 779**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 9/08***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 847 787**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04L 27/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 847 804**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 847 844**
(84) RS 05.10.2022
NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) ***H04W 28/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 847 854**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 847 877**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H05K 13/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 847 881**
(84) BG 20.01.2022
RS 20.10.2021
LT 20.10.2021
ES 20.10.2021
HR 20.10.2021
GR 21.01.2022
SE 20.10.2021
NO 20.01.2022
SM 20.10.2021
EE 20.10.2021
CZ 20.10.2021
SK 20.10.2021
IE 07.01.2022
IT 20.10.2021
(51) ***A01D 34/416***
(84) AT 20.10.2021
FI 20.10.2021
PL 20.10.2021
LV 20.10.2021
PT 21.02.2022
NL 20.10.2021
IS 20.02.2022
MC 20.10.2021
BE 31.01.2022
RO 20.10.2021
DK 20.10.2021
LU 07.01.2022
AL 20.10.2021

(11) **3 847 898**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A23G 9/30***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 847 993**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61C 1/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 848 038**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61K 31/575***
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 848 073**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61M 5/20***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 848 076**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 848 077**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 16/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 848 103**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A63H 5/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 848 111**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
MC 15.12.2021
BE 31.01.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
LU 08.01.2022
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(51) ***B01F 3/04***
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
SM 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 08.01.2022
FR 15.02.2022

(11) **3 848 166**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 848 225**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60K 35/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 848 240**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60N 2/28***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 848 241**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60N 2/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 848 242**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60N 2/865***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 848 244**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60P 7/15***
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 848 247**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 848 282**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B64D 5/00***
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 848 307**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B65G 43/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 848 422**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C09D 11/40***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 848 541**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
(51) ***E05B 47/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022

SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 848 547**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***E05F 3/22***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 848 578**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***F04B 7/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 848 588**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F04D 19/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 848 662**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) NO 16.02.2023
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 848 668**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01B 11/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 848 672**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G01C 21/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 848 692**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01M 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 848 693**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) ***G01N 1/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 848 697**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) ***G01N 17/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 848 716**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01R 33/26***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 848 725**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01S 17/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 848 727**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021
(51) ***G01S 17/10***
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
AL 29.12.2021

(11) **3 848 733**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G02B 1/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 848 759**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G03G 15/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 848 763**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G05B 17/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 848 852**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06V 10/764***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 848 943**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***G21C 17/022***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 849 041**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) ***H02J 3/30***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 849 157**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***H04L 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 849 198**
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 849 199**
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***H04N 19/91***
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 849 233**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04W 24/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 849 234**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 28/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 849 237**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***H04W 28/24***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 849 245**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 849 367**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 849 519**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***A61K 9/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 849 629**
(51) ***A61M 1/06***

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 849 642**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 849 646**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 849 690**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 849 691**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B01D 46/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 849 729**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) ***B22D 11/124***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 849 742**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B24B 9/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 849 771**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B29C 45/73***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 849 774**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B29C 48/80***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 849 805**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B23K 15/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 849 822**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60C 1/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 849 825**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60C 9/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 849 833**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 849 835**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B60K 7/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 849 845**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 849 864**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B60T 13/58***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 849 889**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B62J 9/24***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 849 895**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B63B 27/24***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 849 921**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B65D 83/54***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 849 923**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***B65D 85/804***
(84) RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 849 968**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C07D 401/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 849 976**
(84) RS 26.10.2022
(51) ***C07D 471/04***

(11) **3 849 978**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 849 995**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***C07K 1/32***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 850 019**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B33Y 70/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 850 038**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C08K 3/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 850 056**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 069**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C11D 3/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 850 074**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C11D 3/50*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 850 118**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C22C 19/05*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 850 131**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *D01G 19/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 850 146**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *D06F 33/37*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 850 154**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *E01B 7/24*
(84) FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 850 159**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E02B 17/02*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 850 176**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E05F 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 850 178**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *E05D 7/081*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 850 195**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01D 25/28*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 850 199**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F01P 11/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 850 218**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F04C 2/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 850 219**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F04D 9/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 850 240**
(84) LT 12.10.2022
LV 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F16D 65/00*
(84) NO 12.01.2023
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 850 241**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *F16D 65/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 850 267**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F17C 13/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 850 270**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F23J 15/00*
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 850 286**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F27B 7/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 850 303**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01B 11/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 850 315**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01F 1/84*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 850 318**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G01J 5/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 850 320**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01K 1/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 850 340**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 21/47*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 354**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B29C 70/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 850 392**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01C 21/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 394**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01S 7/62*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 850 442**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 3/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 850 470**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06F 3/038*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 473**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) *G06F 3/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 850 516**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 21/56*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 850 520**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 850 593**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G05B 13/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 850 599**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G08B 21/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 850 643**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G21D 3/00*
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 850 691**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H01M 4/1391*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 850 707**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01Q 11/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 850 710**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01R 12/58*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 850 720**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H02J 3/18*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 850 727**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H02K 5/15*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 850 738**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02M 1/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 743**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H02M 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 850 910**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *H05B 45/48*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 850 923**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H05K 3/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 850 935**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A01D 34/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 850 940**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01G 3/037*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 850 945**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A01K 61/60*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 850 966**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A24F 42/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 850 991**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A47C 7/50*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 851 003**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A47K 5/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 851 021**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 851 056**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *A61B 17/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 851 098**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A61K 9/20*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 851 143**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 851 149**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61M 16/08*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 851 153**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *A61M 37/00*
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 851 176**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) *A63G 31/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023

HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 851 207** (51) ***B05B 17/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 851 244** (51) ***B23Q 39/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 851 249** (51) ***B25B 1/10***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 851 273** (51) ***B32B 5/18***
(84) BG 22.03.2022 (84) RS 22.12.2021
FI 22.12.2021 LT 22.12.2021
LV 22.12.2021 HR 22.12.2021
GR 23.03.2022 SE 22.12.2021
NO 22.03.2022 NL 22.12.2021
SM 22.12.2021 PT 22.04.2022
ES 22.12.2021 EE 22.12.2021
RO 22.12.2021 CZ 22.12.2021
SK 22.12.2021 AT 22.12.2021
PL 22.12.2021 IS 22.04.2022
DK 22.12.2021 AL 22.12.2021
MC 22.12.2021 IE 21.06.2022
CH 30.06.2022 LI 30.06.2022
LU 21.06.2022 FR 30.06.2022
BE 30.06.2022 IT 22.12.2021
GB 21.06.2022

(11) **3 851 313** (51) ***B60K 35/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 851 323** (51) ***B60P 7/10***
(84) LT 12.10.2022 (84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 851 332** (51) ***B60R 16/023***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 851 341** (51) ***B60S 1/54***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 851 372** (51) ***B64D 11/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 851 374** (51) ***B64D 11/06***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 851 377** (51) ***B64D 11/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 851 378** (51) ***B64D 11/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 851 383** (51) ***B64F 5/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 851 403** (51) ***B66B 23/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 851 508** (51) ***C10M 167/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 851 567** (51) ***D06F 39/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 851 569** (51) ***D06F 39/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 851 579** (51) ***E01B 2/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 851 584** (51) ***E01C 19/48***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 851 595** (51) ***E03D 9/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 851 608** (51) ***E04D 3/36***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 851 616** (51) ***E04G 21/14***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 851 634** (51) ***F01D 5/30***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 851 645** (51) ***F01N 1/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 851 685** (51) ***F16B 13/12***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 851 688** (51) ***F16C 19/18***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 851 719** (51) ***F16K 21/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022

SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 851 725**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F16L 41/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 851 732**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F17C 13/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 851 755**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F24F 13/20*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 851 789**
(84) BG 01.03.2022
RS 01.12.2021
LT 01.12.2021
LV 01.12.2021
GR 02.03.2022
MC 01.12.2021
SM 01.12.2021
PT 01.04.2022
EE 01.12.2021
CZ 01.12.2021
IS 01.04.2022
LU 15.01.2022
IE 15.01.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 01.12.2021
FI 01.12.2021
PL 01.12.2021
HR 01.12.2021
NO 01.03.2022
NL 01.12.2021
BE 31.01.2022
ES 01.12.2021
RO 01.12.2021
SK 01.12.2021
DK 01.12.2021
AL 01.12.2021
IT 01.12.2021

(11) **3 851 803**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01C 21/36*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 851 869**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01S 7/40*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 851 897**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G02B 21/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 851 918**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 851 994**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06F 21/64*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 852 038**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06Q 10/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 852 080**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 852 105**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G10L 21/0208*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 852 126**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01H 85/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 852 155**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01L 33/44*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 852 170**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 852 198**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 852 205**
(51) *H01R 13/641*
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
IT 15.12.2021
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
DK 15.12.2021
FR 15.02.2022

(11) **3 852 234**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 5/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 852 264**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02P 6/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 852 294**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 852 305**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 852 306**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 852 316**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H04L 12/46*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 852 332**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 852 404**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04W 28/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 852 416**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 12/45*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 852 480**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 852 483**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04W 76/19*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 852 486**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 80/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 852 573**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A45D 34/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 852 587**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A47J 37/07*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 852 601**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 852 610**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 852 624**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 5/11*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 852 629**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 852 829**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61M 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 852 894**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A63F 13/837*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 852 895**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A63G 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 852 910**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01F 23/213*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 852 912**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B01F 23/45*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 852 913**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C09D 133/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 852 920**
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01J 31/02*
(84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 852 952**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02K 15/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 852 953**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B22D 11/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 852 965**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B23K 26/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 852 984**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B26D 7/18*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 852 991**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B28B 3/12*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 852 999**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B29C 48/05*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 853 000**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B29C 48/255*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 853 015**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B32B 3/26*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 853 052**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60J 1/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 853 053**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) *B60J 5/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 853 078** (51) ***B60R 21/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 853 112** (51) ***B60K 1/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 853 116** (51) ***B63B 21/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 853 168** (51) ***B67C 3/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 853 169** (51) ***B67D 1/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 853 174** (51) ***C01B 21/087***
(84) LT 09.11.2022 (84) PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 853 194** (51) ***C07C 7/04***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 853 207** (51) ***C07D 215/38***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 853 271** (51) ***C08F 210/16***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 853 334** (51) ***C11D 3/37***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 853 414** (51) ***E01B 27/16***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 853 433** (51) ***E05F 1/12***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 853 434** (51) ***E21B 17/08***
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
SE 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 853 456** (51) ***F02C 7/36***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 853 486** (51) ***F16B 13/06***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 853 503** (51) ***F16H 61/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 853 506** (51) ***F16K 1/44***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
SK 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 853 509** (51) ***F16L 1/19***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 853 523** (51) ***F21V 21/116***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 853 534** (51) ***F25B 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 853 538** (51) ***F25D 23/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 853 562** (51) ***G01F 23/2962***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 853 608** (51) ***G01N 33/558***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 853 625** (51) ***G01R 31/392***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 853 638** (51) ***G01T 1/203***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 853 653** (51) ***G02B 26/00***
(84) RS 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 853 753** (51) ***G06F 21/53***

(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 853 755**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 853 758**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G06F 21/64***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 853 882**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H01L 21/265***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 853 915**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H01L 41/053***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 854 035**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04L 12/40***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 854 196**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A01D 34/64***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 854 198**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A01D 34/90***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 854 200**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A01F 12/26***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 854 208**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A01K 61/54***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 854 248**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) ***A43C 11/00***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 854 278**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***A47J 43/08***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 854 330**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 854 346**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61C 17/22***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 854 363**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61F 13/511***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 854 467**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A63H 33/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 854 468**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B01D 29/15***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 854 494**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B21B 37/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 854 505**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
(51) ***B22F 10/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 854 539**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B26B 19/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 854 557**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B29C 33/10***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 854 573**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B29D 30/06***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 854 593**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41J 2/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 854 630**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60N 2/30***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 854 640**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B60R 21/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 854 647**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60W 30/16***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 854 660**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B62B 3/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 854 676**
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B63H 25/38***
(84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 854 687**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 854 701**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B65B 11/02*
(84) PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 854 723**
(84) LT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B65D 75/58*
(84) LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 854 931**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *D06F 39/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 854 974**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E05F 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 854 975**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E06B 1/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 854 991**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01D 5/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 855 003**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F02C 7/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 855 021**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *F04C 2/107*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 855 035**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16C 33/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 855 039**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F16D 65/00*
(84) NO 28.02.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 855 041**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16D 65/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 855 074**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F23R 3/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 855 106**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F28D 7/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 855 155**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01N 3/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 855 158**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 15/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 855 203**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01S 5/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 855 208**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01S 7/41*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 855 228**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
MC 08.12.2021
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *G02B 6/42*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
NL 08.12.2021
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
DK 08.12.2021
FR 08.02.2022

(11) **3 855 258**
(51) *G05B 11/36*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 855 272**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 855 397**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 24.01.2022
IE 24.01.2022
(51) *G06T 7/80*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 855 404**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G08C 17/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 855 408**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 855 546**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01M 8/1037*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 855 560**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 855 638**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022

EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 855 673**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 855 697**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 855 731**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04N 7/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 855 756**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04Q 1/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 855 807**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 48/06*
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 855 812**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04W 52/36*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 855 856**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H04W 74/08*
(84) RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 855 873**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H05K 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 855 876**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A01B 69/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 855 884**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A01F 15/08*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 855 892**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01N 1/18*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 855 897**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01N 15/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 855 899**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A01J 5/013*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 855 900**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A01J 25/00*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 855 919**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A01N 63/22*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 855 948**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A24F 40/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 855 954**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24D 1/20*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 855 955**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A24F 40/465*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 855 956**
(51) *A24F 40/465*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 855 960**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A24F 40/465*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 855 962**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24F 40/50*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 855 964**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A24F 40/46*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 855 970**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A43B 5/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 855 976**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A46B 5/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 856 007**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61B 3/107*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 856 017**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 856 020**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
(51) *A61B 5/022*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022

GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 856 071**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61C 1/10***
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 856 082**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61F 2/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 856 089**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A61F 2/58***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 856 113**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A61G 13/06***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 856 249**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61K 38/39***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 856 314**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 16/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 856 425**
(84) GR 03.02.2023
(51) ***B09B 5/00***
(84) IS 02.03.2023

(11) **3 856 432**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B22D 11/055***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 856 437**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B22F 10/28***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 856 446**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B23K 26/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 856 457**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B24B 41/047***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 856 464**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 856 483**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B29C 49/48***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 856 502**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B29C 39/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 856 503**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B29D 30/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 856 505**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B29D 30/72***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 856 541**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60C 99/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 856 553**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 856 555**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

(11) **3 856 559**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60K 37/06***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 856 568**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60M 1/34***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 856 569**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60N 2/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 856 573**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60R 13/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 856 576**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B62J 27/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 856 622**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B62K 5/027***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 856 623**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B62K 5/05***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 856 667**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B65H 29/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 856 673**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) ***B66C 23/90***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

IS 02.03.2023

(11) **3 856 699**
(51) ***C04B 35/628***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 856 711**
(51) ***C07C 241/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 856 712**
(51) ***C07C 253/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 856 713**
(51) ***C07C 303/06***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 856 733**
(51) ***C07D 317/20***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
PT 29.04.2022
CZ 29.12.2021
IS 29.04.2022
AL 29.12.2021
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
SM 29.12.2021
EE 29.12.2021
SK 29.12.2021
DK 29.12.2021
IT 29.12.2021

(11) **3 856 774**
(51) ***C07K 16/28***
(84) IS 02.03.2023

(11) **3 856 815**
(51) ***C08G 18/76***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 856 824**
(51) ***C08J 5/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 856 842**
(51) ***C08L 77/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 856 870**
(51) ***C10B 7/02***
(84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IT 25.09.2022

(11) **3 856 872**
(51) ***C10G 2/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 856 928**
(51) ***C12Q 1/6848***
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 856 943**
(51) ***C22C 14/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 856 984**
(51) ***E04B 1/14***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022

(11) **3 856 999**
(51) ***E04F 15/024***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
EE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
AT 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 857 000**
(51) ***E04F 15/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 857 029**
(51) ***F01D 25/18***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 857 032**
(51) ***F01K 13/00***
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 857 040**
(51) ***F02C 7/36***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 857 049**
(51) ***F03D 1/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 857 064**
(51) ***F03D 80/80***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 857 067**
(51) ***F04B 25/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 857 087**
(51) ***F16C 41/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 857 095**
(51) ***F16H 9/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 857 114**
(51) ***F21S 41/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 857 118**
(51) ***F21S 41/25***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 857 121**
(51) ***F21S 43/237***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 857 130**
(51) ***F24D 10/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 857 131**
(51) ***F24D 19/10***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022

PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 857 155**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *F28D 20/02*
(84) NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 857 161**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *F42C 1/00*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 857 196**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01L 19/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 857 197**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01M 13/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 857 241**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01R 29/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 857 245**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01R 31/42*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 857 281**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G02B 7/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 857 287**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 27/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 857 324**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 857 356**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 9/38*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 857 548**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G11C 7/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 857 661**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *H02H 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 857 692**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02M 3/158*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 857 712**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H03H 15/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 857 718**
(84) BG 08.03.2022
FI 08.12.2021
LV 08.12.2021
GR 09.03.2022
NO 08.03.2022
PT 08.04.2022
EE 08.12.2021
CZ 08.12.2021
AT 08.12.2021
IS 08.04.2022
AL 08.12.2021
IT 08.12.2021
(51) *H04B 7/0408*
(84) RS 08.12.2021
LT 08.12.2021
HR 08.12.2021
SE 08.12.2021
SM 08.12.2021
ES 08.12.2021
RO 08.12.2021
SK 08.12.2021
PL 08.12.2021
DK 08.12.2021
MC 08.12.2021

(11) **3 857 791**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 857 874**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *H04N 13/239*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 857 940**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04W 4/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 858 105**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H05B 3/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 858 162**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A24F 40/05*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 858 178**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A42B 3/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 858 182**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A44B 11/25*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 858 205**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47J 43/25*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 858 212**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A47L 13/254*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 858 245**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61B 6/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 858 257**
(51) *A61B 17/04*

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 858 262**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 17/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 858 275**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 858 310**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A61F 13/15*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 858 410**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61M 16/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 858 417**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 39/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 858 422**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61M 60/414*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 858 432**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61N 2/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 858 502**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B09B 3/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 858 531**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B23K 9/133*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 858 536**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B23K 26/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 858 539**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B25B 27/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 858 543**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B24B 7/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 858 553**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B25H 3/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 858 579**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 858 606**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B32B 17/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 858 641**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60C 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 858 652**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60L 3/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 858 677**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
(51) *B60R 3/02*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 858 686**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B60T 3/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 858 706**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B62B 3/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 858 707**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B62B 3/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 858 714**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B62D 53/06*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 858 715**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B62D 59/00*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 858 719**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B62D 101/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 858 730**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02J 50/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 858 740**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B64D 43/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 858 787**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C01B 32/174*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 858 830**
(84) LT 16.11.2022
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 16.02.2023

FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 858 955**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C10M 143/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 858 956**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***C10M 143/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 858 973**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***C12M 1/38***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 858 987**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C12N 9/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 859 008**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C12Q 1/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 859 021**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C22C 9/05***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 859 082**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***D21H 17/33***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 859 109**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) ***E05D 15/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 859 115**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***E05F 15/73***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 859 129**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F01N 3/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 859 135**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F02C 7/14***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 859 138**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***F02D 41/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 859 192**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F16H 61/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 859 224**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***F24F 11/84***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 859 250**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***F25B 49/02***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 859 257**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***F27D 3/15***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 859 261**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***F28D 15/02***
(84) NO 09.02.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 859 271**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
(51) ***G01B 11/24***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 859 455**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G05B 13/02***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 859 460**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G05B 17/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 859 483**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G05D 23/13***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 859 501**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***G06F 3/0488***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 859 502**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06F 3/0484***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 859 531**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G06F 11/26***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 859 532**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***G06F 11/36***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 859 552**
(84) BG 17.02.2022
RS 17.11.2021
LT 17.11.2021
HR 17.11.2021
GR 18.02.2022
IS 17.03.2022
SM 17.11.2021
EE 17.11.2021
(51) ***G06F 16/22***
(84) AT 17.11.2021
FI 17.11.2021
LV 17.11.2021
PT 17.03.2022
SE 17.11.2021
NO 17.02.2022
ES 17.11.2021
RO 17.11.2021

CZ 17.11.2021
MC 17.11.2021
IE 30.01.2022
BE 31.01.2022

(11) **3 859 578**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 859 763**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01H 83/12*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 859 867**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 859 884**
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NO 29.03.2022
NL 29.12.2021
BE 31.01.2022
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
IE 30.01.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
SE 29.12.2021
MC 29.12.2021
SM 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
LU 30.01.2022
FR 28.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 859 975**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H03M 3/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 860 071**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 100**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 860 102**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *H04M 1/72409*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **3 860 118**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H04N 7/18*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 860 137**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04Q 9/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 308**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 860 378**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 860 387**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A44C 5/08*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 419**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A47L 15/24*
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 860 443**
(84) PL 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A61B 5/01*
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 860 444**
(84) PL 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *A61B 5/01*
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 860 467**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 860 472**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
(51) *A61B 17/15*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 860 474**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/24*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 860 510**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61F 2/16*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 860 674**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61M 60/109*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 860 676**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61M 1/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 860 677**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 1/30*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 860 678**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A61M 3/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 860 688**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *A61M 5/28*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 860 731**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01S 13/02*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 860 737**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
(51) *A63H 33/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 860 775**
(84) LT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B09B 3/00***
(84) LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 860 777**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***F15B 11/16***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 778**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B21D 28/00***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 783**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B22F 3/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 860 785**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B22F 10/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 860 791**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B23B 51/02***
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 860 800**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***B23K 35/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 860 827**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B29C 64/124***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 860 839**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***B29D 30/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 860 842**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B31F 5/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 860 845**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 860 850**
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 860 862**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B42D 25/324***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 860 880**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60R 1/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 860 892**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B60T 8/36***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 860 893**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B60W 30/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 860 913**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G01S 13/75***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 860 927**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) ***B65D 5/74***
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 860 928**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B65D 33/25***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 860 935**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B65G 17/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 860 990**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
AT 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C07D 403/04***
(84) RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
SM 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 861 037**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C08F 222/40***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 861 068**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***C08L 23/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 861 143**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C14C 15/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 861 152**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***C25D 5/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 861 170**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***E01C 19/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 861 171**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***E01F 15/10***
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 861 175**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PL 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) ***E02F 9/08***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 861 187**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E05B 73/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 861 190**
(84) PL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
(51) ***E21B 17/02***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022

RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 861 199** (51) ***F01M 1/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 861 214** (51) ***F04D 29/58***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 861 223** (51) ***F16D 3/205***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 861 230** (51) ***F16G 15/12***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 861 247** (51) ***F21V 7/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 861 284** (51) ***G01B 11/25***
(84) PL 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023 FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 861 296** (51) ***G01D 11/30***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 861 298** (51) ***G01F 11/20***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 861 320** (51) ***G01N 21/3577***
(84) FI 07.09.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 SE 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 PL 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 861 347** (51) ***G01N 33/574***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 861 361** (51) ***G01R 31/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 861 366** (51) ***G01S 7/481***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 861 391** (51) ***G02B 6/44***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 861 426** (51) ***A63F 13/24***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 861 431** (51) ***G06F 7/58***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 861 445** (51) ***G06F 11/07***
(84) PL 07.12.2022 (84) LT 07.12.2022
NO 07.03.2023 FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 861 451** (51) ***G06F 12/0868***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 861 485** (51) ***G06N 3/08***
(84) PL 05.10.2022 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 861 537** (51) ***G07D 9/06***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 861 573** (51) ***H01L 39/16***
(84) PL 23.11.2022 (84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 861 607** (51) ***H02G 1/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 861 616** (51) ***H02J 3/14***
(84) PL 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 861 641** (51) ***H04B 7/01***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 861 694** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 861 757** (51) ***H04L 65/612***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 861 766** (51) ***G10L 19/008***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 861 770** (51) ***H04W 4/00***
(84) PL 07.12.2022 (84) LT 07.12.2022
NO 07.03.2023 FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 861 777** (51) ***H04W 8/00***
(84) PL 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023 FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 861 785** (51) ***H04W 24/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 861 883** (51) ***A43C 7/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022

LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 861 904**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***A47J 43/07***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 861 913**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 861 947**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 862 062**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A63G 27/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 862 063**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A63G 27/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 862 070**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C02F 1/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 862 141**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B25H 3/00***
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 862 157**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) ***B28C 5/46***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023

(11) **3 862 190**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B42D 25/351***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 862 191**
(51) ***B42D 25/36***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 862 200**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 862 204**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 862 205**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 862 223**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 862 226**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 862 228**
(84) RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

(11) **3 862 233**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 862 236**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 862 237**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B60H 1/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B60K 1/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B60K 1/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***B60N 99/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***B60Q 3/44***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B60R 1/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***B60R 22/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B60T 7/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B60T 17/12***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 862 266**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***F04D 29/52***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 862 284**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B65B 67/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 862 301**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B65G 47/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 862 374**
(84) PL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C08G 2/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 862 465**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C23F 13/04***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 862 489**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***E02D 1/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 862 494**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***E03B 9/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 862 499**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E04B 1/30***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 862 507**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
(51) ***E04F 15/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022

LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 862 518**
(51) ***E05B 81/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
SK 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 862 519**
(51) ***E05D 15/10***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 862 551**
(51) ***F02C 7/06***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 862 591**
(51) ***F16D 65/42***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 862 597**
(51) ***F16H 61/30***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 862 607**
(51) ***E21B 17/042***
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 862 610**
(51) ***F16L 37/24***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 862 623**
(51) ***F21S 41/141***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 862 624**
(51) ***F21S 41/24***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 862 629**
(51) ***F21V 21/30***
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 862 633**
(51) ***F24B 1/193***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 862 650**
(51) ***F25B 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 862 651**
(51) ***F25B 1/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 862 760**
(51) ***G01R 15/04***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 862 834**
(51) ***G05B 23/02***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 862 941**
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 862 991**
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 863 011**
(51) ***G10K 11/172***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 863 050**
(51) ***H01L 25/075***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 863 053**
(51) ***H01L 27/144***
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 863 122**
(51) ***H01R 13/436***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 863 127**
(51) ***H01R 13/629***
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 863 176**
(51) ***H03H 3/02***
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 863 303**
(51) ***H04R 25/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 863 348**
(51) ***H04W 72/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 863 353**
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 863 383**
(51) ***H05H 1/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 863 387**
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022

LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 863 395**
(51) ***A01D 45/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 863 412**
(51) ***A23C 21/00***
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IT 09.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 863 426**
(51) ***A23L 3/015***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 863 461**
(51) ***A43B 7/20***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023

(11) **3 863 473**
(51) ***A47B 88/467***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 863 486**
(51) ***A47L 13/22***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 863 497**
(51) ***A61B 1/00***
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 863 551**
(51) ***A61B 34/10***
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 863 561**
(51) ***A61F 2/07***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 863 700**
(51) ***A61M 5/19***
(84) PL 30.11.2022
(84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 863 778**
(51) ***B21D 5/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 863 798**
(51) ***B24B 37/08***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 863 802**
(51) ***B25B 27/14***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 863 815**
(51) ***B25J 17/00***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 863 827**
(51) ***B29C 45/76***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 863 845**
(51) ***B29D 30/06***
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 863 853**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 863 855**
(51) ***B41F 11/02***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 863 856**
(51) ***B41F 15/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 863 864**
(51) ***B42D 25/328***
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 863 869**
(51) ***B60G 7/04***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 863 884**
(51) ***B60N 2/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 863 893**
(51) ***B60R 13/01***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 863 894**
(51) ***B60R 22/34***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 863 895**
(51) ***B60S 1/32***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 863 906**
(51) ***B61F 19/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 863 910**
(51) ***B62D 21/15***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 863 911**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B62D 25/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 863 917**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B63B 32/40*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 863 921**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B64C 1/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 863 928**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64D 27/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 863 937**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65D 33/25*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 863 942**
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B65D 75/56*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 863 952**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65H 29/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 863 959**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B67D 7/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 864 004**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07C 273/18*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 864 005**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *C07C 407/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 864 006**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C07D 205/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 864 016**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 864 032**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07K 14/605*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 864 057**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08F 210/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 864 061**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C08G 18/42*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 864 083**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 084**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 086**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C08L 33/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 864 090**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C08L 67/04*
(84) FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 864 096**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C09D 5/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 864 125**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C11D 17/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 864 198**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C30B 15/20*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 864 240**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E05B 3/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 864 241**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E05B 79/06*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 864 259**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F01N 3/021*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 864 309**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F16C 17/24*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 864 317**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16D 65/54*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 864 331**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *F16L 1/20*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 864 337**
(51) *F17C 9/00*

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 864 365**
(51) *F41H 9/10*
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 382**
(51) *G01G 17/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 864 386**
(51) *G01J 5/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 864 420**
(51) *G01R 15/18*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 864 421**
(51) *G01R 29/08*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 864 433**
(51) *G01S 7/497*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 864 437**
(51) *G01S 17/931*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 864 443**
(51) *G01V 1/38*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 864 444**
(51) *G02B 3/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 864 466**
(51) *G03F 7/32*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 864 469**
(51) *G03G 15/20*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 864 516**
(51) *G06F 11/34*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 864 525**
(51) *G06F 9/50*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 538**
(51) *G06F 21/10*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 864 624**
(51) *G06T 11/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 864 648**
(51) *G10K 11/172*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 676**
(51) *G21G 1/12*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 864 679**
(51) *H01F 6/06*
(84) RS 14.12.2022

(11) **3 864 681**
(51) *H01F 38/30*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 864 687**
(51) *H01L 21/20*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 864 712**
(51) *H01L 41/113*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 739**
(51) *H02K 5/08*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 864 741**
(51) *H02K 15/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 864 794**
(51) *H04L 9/32*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 864 807**
(51) *H04L 47/24*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 864 931**
(51) *H04W 84/18*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 864 956**
(51) *A01G 3/053*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 865 003**
(51) *A47B 88/493*

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 865 006**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***A47B 96/02***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 865 037**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A47L 5/24***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 865 039**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 865 040**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 865 041**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A47L 11/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 865 059**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 5/024***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 865 060**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A61B 5/026***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 865 071**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 865 086**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
(51) ***A61C 13/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 865 091**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61F 2/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 865 155**
(84) LT 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 51/10***
(84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 865 165**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61M 16/01***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 865 214**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A23N 1/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 865 216**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B02C 18/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 865 219**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B05B 1/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 865 223**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B07C 5/36***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 865 235**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B23B 31/26***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 865 246**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B23Q 3/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 865 267**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B27D 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 865 287**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B29C 70/38***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 865 294**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B32B 3/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 865 327**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B60K 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 865 331**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60K 16/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 865 344**
(84) IS 23.03.2023
(51) ***B60P 1/02***

(11) **3 865 351**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60R 19/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 865 356**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60T 8/96***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 865 363**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60W 30/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 865 368**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B61F 1/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 865 410**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B65B 43/60***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 865 456**
(84) LT 21.12.2022
(51) ***C01B 21/072***
(84) NO 21.03.2023

FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 865 545** (51) ***C09D 5/00***
(84) BG 10.02.2022, FI 10.11.2021, LV 10.11.2021, PT 10.03.2022, SE 10.11.2021, IS 10.03.2022, MC 10.11.2021, ES 10.11.2021, RO 10.11.2021, SK 10.11.2021, AL 10.11.2021, BE 28.02.2022
RS 10.11.2021, LT 10.11.2021, HR 10.11.2021, GR 11.02.2022, NL 10.11.2021, NO 10.02.2022, SM 10.11.2021, EE 10.11.2021, CZ 10.11.2021, LU 13.02.2022, IE 13.02.2022, IT 10.11.2021

(11) **3 865 549** (51) ***C09D 11/30***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 865 605** (51) ***E04C 5/01***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 865 613** (51) ***D04H 3/02***
(84) NL 12.10.2022, NO 12.01.2023, SE 12.10.2022, ES 12.10.2022, LV 12.10.2022, HR 12.10.2022, RS 12.10.2022
LT 12.10.2022, FI 12.10.2022, PT 13.02.2023, AT 12.10.2022, GR 13.01.2023, PL 12.10.2022, IS 12.02.2023

(11) **3 865 621** (51) ***D21D 1/30***
(84) LT 23.11.2022, SE 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, IS 23.03.2023
NO 23.02.2023, PT 23.03.2023, GR 24.02.2023, RS 23.11.2022

(11) **3 865 631** (51) ***E04B 1/30***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 865 632** (51) ***E04B 1/30***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 865 635** (51) ***E04B 1/61***
(84) LT 07.12.2022, SE 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022
FI 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022

(11) **3 865 746** (51) ***F16K 1/44***
(84) BG 01.03.2022, FI 01.12.2021
RS 01.12.2021, LT 01.12.2021, PL 01.12.2021, HR 01.12.2021, SE 01.12.2021, NL 01.12.2021, SM 01.12.2021, ES 01.12.2021, RO 01.12.2021, SK 01.12.2021, DK 01.12.2021, AL 01.12.2021, BE 28.02.2022
LV 01.12.2021, GR 02.03.2022, NO 01.03.2022, MC 01.12.2021, PT 01.04.2022, EE 01.12.2021, CZ 01.12.2021, IS 01.04.2022, LU 14.02.2022, IE 14.02.2022, IT 01.12.2021

(11) **3 865 752** (51) ***E21B 17/042***
(84) LT 07.12.2022, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022
FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022

(11) **3 865 753** (51) ***E21B 17/042***
(84) LT 07.12.2022, SE 07.12.2022, LV 07.12.2022, HR 07.12.2022, RS 07.12.2022
FI 07.12.2022, ES 07.12.2022, GR 08.03.2023, PL 07.12.2022

(11) **3 865 824** (51) ***G01D 5/20***
(84) NL 19.10.2022, NO 19.01.2023, SE 19.10.2022, ES 19.10.2022, LV 19.10.2022, HR 19.10.2022, RS 19.10.2022
LT 19.10.2022, FI 19.10.2022, PT 20.02.2023, AT 19.10.2022, GR 20.01.2023, PL 19.10.2022, IS 19.02.2023

(11) **3 865 837** (51) ***G01J 3/51***
(84) FI 14.09.2022, LT 14.09.2022, SE 14.09.2022, GR 15.12.2022, SM 14.09.2022, CZ 14.09.2022, RO 14.09.2022, SK 14.09.2022, IS 14.01.2023
NO 14.12.2022, RS 14.09.2022, LV 14.09.2022, HR 14.09.2022, PT 16.01.2023, AT 14.09.2022, EE 14.09.2022, PL 14.09.2022

(11) **3 865 857** (51) ***G01N 21/3586***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 865 874** (51) ***G01N 33/558***
(84) NL 05.10.2022, NO 05.01.2023, SE 05.10.2022, ES 05.10.2022, LV 05.10.2022, HR 05.10.2022, RS 05.10.2022
LT 05.10.2022, FI 05.10.2022, PT 06.02.2023, AT 05.10.2022, GR 06.01.2023, PL 05.10.2022, IS 05.02.2023

(11) **3 865 885** (51) ***G01R 27/20***
(84) LT 16.11.2022, FI 16.11.2022, PT 16.03.2023, AT 16.11.2022, GR 17.02.2023, PL 16.11.2022, IS 16.03.2023
NO 16.02.2023, SE 16.11.2022, ES 16.11.2022, LV 16.11.2022, HR 16.11.2022, RS 16.11.2022

(11) **3 865 908** (51) ***G01S 13/90***
(84) LT 28.12.2022, FI 28.12.2022, LV 28.12.2022
NO 28.03.2023, SE 28.12.2022, GR 29.03.2023
HR 28.12.2022, RS 28.12.2022

(11) **3 865 934** (51) ***G02F 1/13357***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 865 935** (51) ***G02F 1/13357***
(84) LT 09.11.2022, FI 09.11.2022, PT 09.03.2023, AT 09.11.2022, GR 10.02.2023, PL 09.11.2022, IS 09.03.2023
NO 09.02.2023, SE 09.11.2022, ES 09.11.2022, LV 09.11.2022, HR 09.11.2022, RS 09.11.2022

(11) **3 865 937** (51) ***G02F 1/1368***
(84) LT 14.12.2022, FI 14.12.2022, LV 14.12.2022, HR 14.12.2022
NO 14.03.2023, SE 14.12.2022, GR 15.03.2023, RS 14.12.2022

(11) **3 866 020** (51) ***G06F 13/42***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 866 074** (51) ***G06N 20/00***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 866 159** (51) ***G10L 15/22***
(84) LT 30.11.2022, FI 30.11.2022, PT 31.03.2023, LV 30.11.2022, HR 30.11.2022, RS 30.11.2022
NO 28.02.2023, SE 30.11.2022, ES 30.11.2022, GR 01.03.2023, PL 30.11.2022, IS 30.03.2023

(11) **3 866 188** (51) ***H01L 21/673***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, SE 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, AT 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 866 189** (51) ***H03F 3/24***
(84) FI 28.09.2022, LT 28.09.2022, LV 28.09.2022, HR 28.09.2022, PT 30.01.2023, CZ 28.09.2022, EE 28.09.2022, PL 28.09.2022
NO 28.12.2022, RS 28.09.2022, GR 29.12.2022, SM 28.09.2022, ES 28.09.2022, RO 28.09.2022, SK 28.09.2022, IS 28.01.2023

(11) **3 866 233** (51) ***H01M 6/50***
(84) LT 23.11.2022, FI 23.11.2022, PT 23.03.2023, AT 23.11.2022, GR 24.02.2023, PL 23.11.2022, IS 23.03.2023
NO 23.02.2023, SE 23.11.2022, ES 23.11.2022, LV 23.11.2022, HR 23.11.2022, RS 23.11.2022

(11) **3 866 234** (51) ***H01M 8/0202***

(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 866 330**
(51) ***H02P 21/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 866 331**
(51) ***H02P 21/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 866 339**
(51) ***H03K 17/0412***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 866 359**
(51) ***H04J 3/06***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 866 376**
(51) ***H04L 5/00***
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
RS 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 866 380**
(51) ***H04L 5/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 866 388**
(51) ***H04L 9/08***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 866 391**
(51) ***H04L 12/18***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 866 402**
(51) ***H04L 12/28***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 866 404**
(51) ***H04L 12/40***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 866 410**
(51) ***H04L 51/224***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 866 415**
(51) ***H04L 67/61***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 866 420**
(51) ***H04L 49/15***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 866 428**
(51) ***H04L 29/06***
(84) BG 29.03.2022
FI 29.12.2021
LV 29.12.2021
GR 30.03.2022
NL 29.12.2021
PT 29.04.2022
EE 29.12.2021
CZ 29.12.2021
AT 29.12.2021
IS 29.04.2022
DK 29.12.2021
AL 29.12.2021
BE 28.02.2022
RS 29.12.2021
LT 29.12.2021
HR 29.12.2021
NO 29.03.2022
SM 29.12.2021
ES 29.12.2021
RO 29.12.2021
SK 29.12.2021
PL 29.12.2021
MC 29.12.2021
LU 13.02.2022
IE 13.02.2022
IT 29.12.2021

(11) **3 866 462**
(51) ***H04N 9/07***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 866 550**
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 866 552**
(51) ***H04W 48/16***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 866 558**
(51) ***H04W 88/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 866 586**
(51) ***A01K 1/12***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 866 590**
(51) ***A01K 79/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 866 650**
(51) ***A47J 31/36***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 866 684**
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 866 694**
(51) ***A61B 6/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 866 778**
(51) ***A61K 31/215***
(84) LT 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 866 876**
(51) ***A61M 60/13***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 866 939**
(51) ***A63B 21/008***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 866 972**
(51) ***B01J 37/02***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 019**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 027**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B26D 5/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 028**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***B26D 7/18***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 867 030**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B26D 7/27***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 867 035**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B29C 44/34***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 065**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B22F 10/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 068**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B41F 13/08***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 867 076**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B41M 5/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 867 084**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B60G 7/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 867 104**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60R 19/48***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 867 111**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60T 1/06***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 124**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B62D 5/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 867 129**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B62D 35/00***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022

(11) **3 867 142**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 867 178**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B65H 9/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 867 202**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C03B 7/086***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 867 217**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***C07C 33/025***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 867 245**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C07D 405/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 867 251**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***C07D 417/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 867 282**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***C08B 37/08***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 285**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***C08F 2/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 867 288**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***C08F 212/08***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 867 296**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***C08G 64/34***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 301**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08G 77/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 867 333**
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***C09K 11/06***
(84) RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 867 455**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E04B 2/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 463**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E04F 15/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 867 469**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
(51) ***E05B 63/12***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022

PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 867 473**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***E05B 85/26***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 867 501**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***F01D 25/18***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 867 515**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F02D 41/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 519**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***F02M 53/04***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 867 520**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 867 521**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 867 532**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***F04D 29/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 537**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***F16B 5/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 867 542**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022

(51) ***F16C 19/28***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 867 545**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***F16D 65/54***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 867 565**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) ***F21S 43/239***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 867 570**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***F22B 37/38***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 867 587**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) ***F28D 1/047***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 867 591**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
IT 18.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F41A 23/24***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 867 607**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***G01F 23/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 615**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IT 17.10.2022

(51) ***G01K 11/32***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 867 630**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***G01N 21/41***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 867 636**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***G01N 29/032***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 867 700**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***G02F 1/1362***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 867 704**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G03F 7/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 867 707**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***G04B 19/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 867 890**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***G08B 21/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 867 974**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H01Q 1/38***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 867 992**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IT 15.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H02J 7/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 867 998**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H02K 1/28***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 868 015**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***H02N 2/02***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 868 021**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022

(51) ***H03K 17/082***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

IS 19.02.2023

(11) **3 868 034** (51) ***H04B 7/06***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 868 057** (51) ***H04L 41/0893***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 868 078** (51) ***H04L 67/12***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 868 080** (51) ***H04L 67/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 868 087** (51) ***H04M 1/725***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 868 169** (51) ***H04W 74/08***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 868 225** (51) ***A24C 5/47***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 868 246** (51) ***A44B 11/24***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
PL 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 868 254** (51) ***A47B 88/40***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 868 267** (51) ***A47K 13/28***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 868 272** (51) ***A47L 11/40***
(84) LV 30.11.2022 (84) LT 30.11.2022
NO 28.02.2023 FI 30.11.2022
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 868 274** (51) ***A47L 15/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 868 321** (51) ***A61B 18/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 868 441** (51) ***A61N 5/10***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 868 530** (51) ***B27M 3/00***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 868 569** (51) ***B60C 1/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 868 588** (51) ***B60K 6/40***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 868 590** (51) ***B60K 6/52***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 868 592** (51) ***B60K 15/03***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 868 620** (51) ***B60T 13/66***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 868 624** (51) ***B60W 60/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 868 662** (51) ***G08G 5/00***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 868 667** (51) ***B64D 29/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 868 682** (51) ***B65D 43/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022

(11) **3 868 698** (51) ***B66C 1/62***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 868 701** (51) ***B66F 9/075***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 868 710** (51) ***C01B 35/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 868 731** (51) ***C04B 35/047***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023

HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 868 736**
(51) *C07C 37/50*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 868 753**
(51) *C07D 403/12*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 868 770**
(51) *C07F 17/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 868 846**
(51) *C09D 183/14*
(84) LT 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) LV 02.11.2022

(11) **3 868 901**
(51) *C21D 9/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 868 902**
(51) *C21D 9/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 868 933**
(51) *D01H 7/52*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
HR 28.09.2022
EE 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 868 964**
(51) *E03C 1/04*
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 868 991**
(51) *E05F 1/12*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 869 003**
(51) *E21B 34/14*
(84) LV 12.10.2022
LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 869 005**
(51) *F01D 5/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 869 006**
(51) *F01D 5/08*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 869 017**
(51) *F01M 11/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 869 027**
(51) *F02M 26/70*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 869 031**
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 869 035**
(51) *F03D 80/40*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 869 064**
(51) *F16H 1/28*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 869 075**
(51) *F16K 15/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 869 086**
(51) *F21S 8/04*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 869 099**
(51) *F23N 1/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 869 122**
(51) *F25B 13/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 869 158**
(51) *G01C 23/00*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 869 160**
(51) *G01D 5/353*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 869 161**
(51) *G01D 5/38*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 869 283**
(51) *G05B 15/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 869 344**
(51) *G06F 12/06*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 869 370**
(51) *G06F 21/57*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 869 373**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 869 376**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 869 384**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 869 436**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06Q 30/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 869 461**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G06T 7/30*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 869 495**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G10H 1/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 869 526**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *H01H 3/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 869 531**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01H 85/042*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 869 582**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01M 50/541*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 869 600**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01M 8/04701*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 869 606**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 869 608**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01M 10/613*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 869 611**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H01Q 1/18*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 869 641**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01S 5/14*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 869 702**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 7/0456*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 869 705**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 869 709**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04B 10/071*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 869 722**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 869 759**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 869 766**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H04W 12/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 869 768**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 41/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 869 775**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04M 9/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 869 793**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H04N 5/347*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 869 795**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 27/146*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 869 799**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04N 19/107*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 869 821**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04R 1/10*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 869 859**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 869 911**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022

LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 869 912**
(51) ***H05B 6/06***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 869 929**
(51) ***H05K 7/20***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 869 936**
(51) ***A01D 46/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 869 940**
(51) ***A01G 25/02***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022

(11) **3 869 954**
(51) ***A01M 7/00***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 869 955**
(51) ***A01M 7/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 869 961**
(51) ***A01P 7/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 869 988**
(51) ***A41H 37/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 870 007**
(51) ***A47J 31/44***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
IT 21.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 870 013**
(51) ***A47L 5/30***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 870 037**
(51) ***A61B 5/246***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 870 053**
(51) ***A61B 6/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 870 056**
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 870 061**
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 870 110**
(51) ***A61F 2/24***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 870 117**
(51) ***A61F 2/72***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 870 227**
(51) ***A61K 47/10***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 870 268**
(51) ***A61N 1/05***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 870 276**
(51) ***A61N 1/362***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 870 307**
(51) ***A61Q 17/04***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 870 336**
(51) ***B01D 46/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 870 374**
(51) ***B05B 7/00***
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 870 387**
(51) ***B23K 26/382***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 870 441**
(51) ***B32B 17/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 870 459**
(51) ***B60C 1/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 870 460**
(51) ***B60C 9/00***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 870 476**
(51) ***B60L 58/26***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 870 493**
(51) ***B61H 7/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 870 529**
(51) ***B66B 23/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022

SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 870 536** (51) *C01B 33/023*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 870 604** (51) *C07K 16/00*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 870 624** (51) *C08G 18/48*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 870 643** (51) *C08K 7/14*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 870 653** (51) *C09D 11/00*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 870 658** (51) *C09D 11/38*
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 870 685** (51) *C10M 173/02*
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 870 724** (51) *C21C 5/56*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 870 746** (51) *D03D 39/24*
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 870 753** (51) *D21F 5/18*
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 870 759** (51) *E01B 27/16*
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 870 772** (51) *E04F 13/08*
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 870 775** (51) *E04F 15/02*
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 870 782** (51) *E05B 15/00*
(84) LT 07.12.2022 (84) SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 870 796** (51) *E06B 9/90*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 870 814** (51) *F01L 3/14*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 870 833** (51) *F03C 1/047*
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 870 844** (51) *F03D 7/02*
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 870 852** (51) *F03D 80/40*
(84) LT 21.09.2022 (84) RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 870 853** (51) *F04B 1/04*
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 870 861** (51) *F15B 11/17*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 870 869** (51) *F16C 19/18*
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 870 874** (51) *F16F 9/02*
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 870 878** (51) *F16H 1/16*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 870 893** (51) *F21S 41/141*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 870 908** (51) *F24T 10/17*
(84) LT 30.11.2022 (84) SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 870 919** (51) *F27B 3/22*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 870 924** (51) *F28F 27/00*
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 870 928** (51) *F41G 7/22*
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 870 933** (51) *G01B 11/26*
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 870 944**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IT 22.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *G01J 3/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 870 946**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01K 17/20*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 870 979**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01R 1/067*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 870 995**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01S 7/481*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 871 001**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01S 7/524*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 871 011**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G01S 19/42*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 871 057**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G05B 23/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 871 058**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 871 081**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 871 190**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06T 7/73*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 871 241**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01F 41/082*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 871 245**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IT 22.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 871 264**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01L 27/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 871 285**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01M 8/04701*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 871 304**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H02G 5/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 871 322**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H02K 7/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 871 354**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 871 358**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 871 377**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 871 397**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H04L 67/51*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 871 453**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H04W 68/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 871 472**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H05B 47/155*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 871 496**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01K 29/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 871 507**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A22C 17/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 871 518**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 871 523**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
(51) *A24F 40/50*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 871 553**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A44B 19/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 871 565**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A47F 5/11*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 871 581**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47L 13/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 871 824**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B23K 26/03*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 871 829**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B23P 19/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 871 899**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B60B 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 871 940**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60W 50/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 871 942**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *B61D 17/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 871 958**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B62H 5/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 871 988**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B65B 35/20*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 872 008**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 872 062**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C07C 263/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 872 137**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C09D 5/16*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 872 157**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C11D 3/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 872 187**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C12Q 1/6806*
(84) RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 872 222**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C23C 16/34*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 872 277**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E04D 13/035*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 872 282**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *E05B 19/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 872 283**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *E05B 35/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 872 284**
(84) NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E05B 47/00*
(84) FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 872 302**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 872 326**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F02C 7/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 872 372**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F16H 61/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 872 383**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16L 37/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 872 398**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F21S 43/239*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 872 428**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F25D 11/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 872 472**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01L 19/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 872 487**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01N 33/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 872 503**
(51) *G01R 27/22*

(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 872 505**
(51) *G01R 31/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 872 581**
(51) *G05B 9/02*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 872 595**
(51) *G05D 1/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 872 618**
(51) *G06F 3/14*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 872 626**
(51) *G06F 16/33*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 872 643**
(51) *G06F 13/16*
(84) NL 05.01.2022
NO 05.04.2022
ES 05.01.2022
BG 05.04.2022
SE 05.01.2022
AT 05.01.2022
PL 05.01.2022
IS 05.05.2022
SM 05.01.2022
CZ 05.01.2022
SK 05.01.2022
MC 05.01.2022
CH 30.06.2022
LU 20.06.2022
BE 30.06.2022
(84) LT 05.01.2022
PT 05.05.2022
RS 05.01.2022
HR 05.01.2022
LV 05.01.2022
GR 06.04.2022
FI 05.01.2022
DK 05.01.2022
RO 05.01.2022
EE 05.01.2022
AL 05.01.2022
IE 20.06.2022
LI 30.06.2022
FR 30.06.2022
GB 20.06.2022

(11) **3 872 689**
(51) *G06F 21/32*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 872 722**
(51) *G06Q 10/06*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 872 764**
(51) *G06T 7/55*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 872 787**
(51) *G08G 1/16*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 872 862**
(51) *H01L 27/32*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 872 872**
(51) *H01L 33/38*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 872 938**
(51) *H01R 13/73*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 872 948**
(51) *H02J 3/06*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 872 952**
(51) *A24F 40/51*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 872 973**
(51) *H02M 1/36*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 872 977**
(51) *H02P 3/18*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 872 978**
(51) *H02P 6/24*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 873 004**
(51) *H04B 7/24*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 873 025**
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 873 064**
(51) *H04L 67/14*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 873 082**
(51) *H04N 5/225*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 873 115**
(51) *H04W 4/48*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 873 131**
(51) *H04W 36/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022

PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 873 144** (51) ***H04W 56/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 873 198** (51) ***A01J 5/017***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 873 199** (51) ***A01J 5/017***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 873 200** (51) ***A01J 5/017***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 873 231** (51) ***A23L 27/00***
(84) LT 14.09.2022 (84) RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 873 250** (51) ***A24B 15/28***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 873 298** (51) ***A46D 3/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 873 303** (51) ***A47J 31/06***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 873 310** (51) ***A47J 42/44***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 873 322** (51) ***A61B 3/024***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 LV 23.11.2022
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022

(11) **3 873 383** (51) ***A61F 2/16***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 873 432** (51) ***A61K 47/34***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 873 438** (51) ***A61K 9/68***
(84) NO 28.12.2022 (84) LT 28.09.2022
RS 28.09.2022 LV 28.09.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 873 511** (51) ***A61K 38/44***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 873 635** (51) ***A63H 33/26***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 873 655** (51) ***B01J 2/04***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 873 681** (51) ***B07B 13/05***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 873 685** (51) ***B21B 37/48***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 873 701** (51) ***B25J 9/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 873 702** (51) ***B25J 9/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 873 703** (51) ***B25J 9/16***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 873 715** (51) ***B29C 45/76***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 873 727** (51) ***B29D 35/08***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 873 752** (51) ***B60C 15/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 873 764** (51) ***B60L 53/12***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 873 810** (51) ***B64D 41/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 873 820** (51) ***B65D 33/38***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 873 823** (51) ***B65D 49/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 873 841** (51) ***B66B 23/02***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023

FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 873 844** (51) ***B66C 15/04***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 873 861** (51) ***C03C 17/25***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 873 883** (51) ***C07D 209/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 RS 21.12.2022

(11) **3 873 956** (51) ***C08F 283/12***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 874 074** (51) ***C23C 16/04***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 IT 30.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 874 101** (51) ***E04H 12/08***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 874 104** (51) ***E05C 19/16***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 874 109** (51) ***E06B 3/54***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022 SE 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 874 126** (51) ***F01D 5/06***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 874 128** (51) ***F01D 5/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 874 131** (51) ***F01D 9/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 874 133** (51) ***F01N 3/20***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 874 137** (51) ***F02C 9/32***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 874 163** (51) ***F03D 13/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 874 164** (51) ***F03D 13/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 874 166** (51) ***F03D 17/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 874 182** (51) ***F16H 63/48***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 874 191** (51) ***F16L 1/16***
(84) FI 21.09.2022 (84) LT 21.09.2022
RS 21.09.2022 SE 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 874 196** (51) ***F21K 9/232***
(84) LT 28.12.2022 (84) LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 874 228** (51) ***G01C 15/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 874 233** (51) ***G01D 5/20***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 874 240** (51) ***G01F 1/84***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 874 275** (51) ***G01N 33/68***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 874 331** (51) ***G04B 5/16***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 874 457** (51) ***G06T 11/00***
(84) PT 16.03.2023 (84) LT 16.11.2022
NO 16.02.2023 FI 16.11.2022
SE 16.11.2022 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 874 495** (51) ***G10L 19/24***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 874 561** (51) ***H01Q 9/06***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 874 562** (51) ***H01R 4/48***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
PT 13.02.2023 LV 12.10.2022

GR 13.01.2023
IT 30.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 874 586**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H02K 9/19***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 874 609**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 874 619**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04B 7/185***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 874 682**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IT 25.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 874 691**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 43/028***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 874 711**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 12/80***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 874 712**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04L 65/80***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 874 784**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 874 818**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 874 887**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 74/08***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 874 921**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 874 926**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01B 69/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 874 927**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A01B 79/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 874 935**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A01F 15/10***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 874 977**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A24F 40/57***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 875 008**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A47K 3/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 875 010**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A47K 5/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 875 027**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***A61B 5/15***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 875 033**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
(51) ***A61B 6/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 875 129**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 5/178***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 875 133**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61M 11/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 875 141**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61M 37/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 875 147**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 875 163**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B01D 45/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 875 203**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B23K 1/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 875 209**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B23K 26/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 875 215**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B23Q 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 875 232**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
(51) ***B25J 15/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 875 251**
(51) *B29C 64/209*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 875 255**
(51) *B29C 70/38*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 875 298**
(51) *B60K 13/04*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 875 322**
(51) *B60T 8/17*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 875 363**
(51) *B64C 11/30*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 875 374**
(51) *B64D 27/24*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 875 375**
(51) *B64D 27/24*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 875 440**
(51) *C03C 17/38*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 875 526**
(51) *C08K 5/12*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 875 562**
(51) *C09K 11/02*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 875 569**
(51) *C12G 1/028*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 875 649**
(51) *D03C 3/12*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 875 696**
(51) *E02F 9/22*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 875 702**
(51) *E04B 1/94*
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IS 26.02.2023

(11) **3 875 770**
(51) *F04D 25/08*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 875 771**
(51) *F04D 25/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 875 795**
(51) *F16C 33/46*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 875 806**
(51) *F16H 57/08*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 875 816**
(51) *F16K 17/04*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 875 826**
(51) *F16L 37/088*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 875 837**
(51) *F17C 13/02*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 875 845**
(51) *F21S 41/20*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 875 857**
(51) *F24C 15/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 875 879**
(51) *F28F 19/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 875 884**
(51) *F41B 11/723*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 875 907**
(51) *G01C 21/16*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 875 916**
(51) *G01D 5/22*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 875 922**
(51) *G01G 19/08*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 875 952**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G01N 30/88*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 875 975**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01R 31/389*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 876 061**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 876 090**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 3/12*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 876 101**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 11/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 876 138**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 876 157**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 876 225**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G10D 3/18*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 876 226**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
(51) *G10H 1/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 876 237**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G16C 60/00*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 876 253**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H01H 3/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 876 295**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01L 39/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 876 324**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 876 325**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01M 10/04*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 876 326**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *H01M 10/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 876 330**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 10/056*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 876 363**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H01R 25/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 876 373**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H02H 3/34*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 876 437**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 17/10*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 876 456**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 876 496**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 67/1095*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 876 555**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H04R 25/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 876 573**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 876 658**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 876 672**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H05B 6/68*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 876 736**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *A01N 43/90*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 876 756**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A23N 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 876 763**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 11/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 876 766**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A24F 40/485***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 876 772**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A41D 15/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 876 780**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A45C 11/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 876 878**
(84) LT 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A61F 5/01***
(84) LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 876 948**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***A61K 31/713***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 877 040**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61N 1/32***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 877 089**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B04B 11/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 877 098**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B08B 3/12***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 877 146**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***B29C 49/62***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 877 169**
(51) ***B31B 70/14***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 877 182**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***B41F 11/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 877 193**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***B42D 25/405***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 877 220**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 22/343***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 877 224**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60T 7/04***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 877 225**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60T 7/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 877 233**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B61C 9/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 877 236**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B61L 25/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 877 250**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B63H 20/36***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 877 251**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
(51) ***B63H 25/42***
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 877 257**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B64C 21/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 877 281**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B65D 41/34***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 877 282**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65D 43/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 877 296**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 877 321**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B67D 1/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 877 324**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B67D 1/08***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 877 358**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***C07C 213/00***
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 877 378**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C07D 401/12***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 877 464**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***C08L 23/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 877 570**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C23F 1/04***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 877 583**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***D06M 10/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 877 594**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E02F 9/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 877 596**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E03B 3/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 877 606**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E04D 13/035*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 877 612**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E04H 15/20*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 877 628**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01D 5/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 877 642**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F02M 21/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 877 665**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *F16D 11/14*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 877 666**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16D 65/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 877 675**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16H 57/04*
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 877 679**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
IT 31.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *F16K 1/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 877 681**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F16K 11/076*
(84) ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **3 877 684**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16L 11/10*
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 877 697**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F23C 10/20*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 877 699**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F23R 3/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 877 702**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F24C 7/08*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 877 705**
(84) BG 22.03.2022
FI 22.12.2021
LV 22.12.2021
GR 23.03.2022
NO 22.03.2022
SM 22.12.2021
ES 22.12.2021
RO 22.12.2021
SK 22.12.2021
PL 22.12.2021
MC 22.12.2021
LU 29.01.2022
AL 22.12.2021
FR 22.02.2022
IT 22.12.2021
(51) *F24H 1/43*
(84) RS 22.12.2021
LT 22.12.2021
HR 22.12.2021
SE 22.12.2021
NL 22.12.2021
PT 22.04.2022
EE 22.12.2021
CZ 22.12.2021
AT 22.12.2021
IS 22.04.2022
DK 22.12.2021
DE 02.08.2022
BE 31.01.2022
IE 29.01.2022

(11) **3 877 710**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F25D 25/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 877 718**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F41A 23/24*
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 877 737**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
IS 19.02.2023
(51) *G01M 3/22*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022

(11) **3 877 743**
(84) IS 05.02.2023
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *G01N 1/28*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 878 012**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 25/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 878 061**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H01R 13/6592*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 878 070**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *H02H 7/125*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 878 115**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 878 152**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 878 196**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 12/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 878 236**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04W 76/15*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 878 277**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 878 301**
(84) NL 26.10.2022
(51) *A43B 7/142*
(84) LT 26.10.2022

NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 878 311**
(51) ***A45D 40/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 878 324**
(51) ***A47J 31/44***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 878 332**
(51) ***A47L 5/38***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 878 335**
(51) ***A47L 9/14***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 878 497**
(51) ***A61M 11/04***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 878 536**
(51) ***B01D 33/21***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 878 585**
(51) ***B23B 31/175***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 878 616**
(51) ***B27B 5/22***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 878 621**
(51) ***B29C 45/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 878 667**
(51) ***B60C 15/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 878 695**
(51) ***B60R 13/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 878 702**
(51) ***B60R 21/237***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 878 703**
(51) ***B60T 8/17***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 878 704**
(51) ***B60T 13/26***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 878 716**
(51) ***B62D 6/00***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 878 719**
(51) ***B62D 27/06***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 878 735**
(51) ***B64C 9/32***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 878 736**
(51) ***B64C 25/52***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 878 773**
(51) ***B65G 1/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 878 808**
(51) ***C01B 9/08***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 878 812**
(51) ***C01B 33/158***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 878 849**
(51) ***C07D 403/06***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 878 907**
(51) ***C08L 33/04***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 878 984**
(51) ***C21D 8/06***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 879 015**
(51) ***D01H 1/22***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 879 065**
(51) ***E21B 17/00***
(84) LT 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(84) PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 879 066**
(51) ***E21B 17/00***
(84) RS 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 879 118**
(51) ***F04D 25/08***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 879 199** (51) ***F24F 11/64***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 879 218** (51) ***F28F 9/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 879 245** (51) ***G01G 19/393***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 879 255** (51) ***G01N 21/03***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 PT 23.03.2023
ES 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 879 268** (51) ***G01N 33/49***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 879 278** (51) ***G01R 19/165***
(84) NL 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 879 285** (51) ***G01R 27/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 879 323** (51) ***G02B 6/44***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 879 341** (51) ***G03F 7/09***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 879 364** (51) ***G05B 19/042***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 879 370** (51) ***G05B 23/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 879 371** (51) ***G05D 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 879 376** (51) ***G05D 1/10***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 879 378** (51) ***G06F 1/16***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 879 382** (51) ***G06F 1/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 879 434** (51) ***G06K 7/10***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 879 548** (51) ***H01H 9/54***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 879 573** (51) ***H01L 27/146***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 879 598** (51) ***H01M 4/04***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 879 615** (51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 879 629** (51) ***H01Q 9/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 879 661** (51) ***H02J 3/36***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 ES 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 879 713** (51) ***H04B 1/40***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 879 732** (51) ***H04L 1/16***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 879 741** (51) ***H04L 5/00***
(84) NO 07.12.2022 (84) LT 07.09.2022
RS 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 879 750** (51) ***H04L 9/08***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 879 811** (51) ***H04N 5/232***
(84) BG 15.03.2022 (84) RS 15.12.2021
FI 15.12.2021 LT 15.12.2021
LV 15.12.2021 HR 15.12.2021
GR 16.03.2022 NO 15.03.2022
NL 15.12.2021 SM 15.12.2021

PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
AT 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
LU 09.03.2022
BE 31.03.2022

(11) **3 879 904**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 879 907**
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***H04W 28/02***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 879 958**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A01D 41/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 879 965**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) ***A01G 3/047***
(84) LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 879 972**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A01J 25/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 880 051**
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A47J 45/06***
(84) FI 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 880 148**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 880 149**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61H 1/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 880 280**
(84) FI 14.09.2022
RS 14.09.2022
HR 14.09.2022
(51) ***A61M 15/00***
(84) LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
AL 15.12.2021
IE 09.03.2022
IT 15.12.2021

PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 880 283**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61M 16/08***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 880 292**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A61N 1/05***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 880 297**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61N 1/365***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 880 321**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A63C 5/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 880 401**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B24B 7/18***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 880 406**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B25F 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 880 436**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B29C 64/118***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 880 446**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B29C 70/32***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 880 457**
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B31C 3/00***
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 880 461**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 880 512**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B60N 2/56***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 880 514**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B60P 3/077***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 880 531**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60W 30/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 880 545**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62D 55/15***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 880 548**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B62J 6/02***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 880 549**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B62K 23/06***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 880 587**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65G 21/12***
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 880 634**
(84) GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***C05C 7/00***
(84) HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 880 643**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C07C 67/03***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 880 684**
(84) LT 09.11.2022
(51) ***C07D 495/04***
(84) NO 09.02.2023

FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 880 720**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C08F 120/06*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 880 730**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C08G 18/48*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 880 763**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C09J 133/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 880 834**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C12P 5/02*
(84) FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 880 860**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C23C 2/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 880 900**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E04B 1/74*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 880 906**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *E05B 9/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 880 910**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E05B 47/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 880 913**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E05B 81/90*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 880 975**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *F15B 11/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 880 986**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F16F 15/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 880 989**
(84) LT 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F16H 41/26*
(84) FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 880 992**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F16J 9/20*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 881 022**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F41F 3/10*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 881 023**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F41F 3/10*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 881 024**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F41F 3/10*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 881 026**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F41J 5/056*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 881 101**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01S 7/521*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 881 143**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05B 19/042*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
IT 31.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 881 160**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G05G 9/047*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 881 164**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 3/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 881 215**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06F 21/76*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 881 237**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 881 383**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 8/248*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 881 415**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H02K 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 881 418**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 881 424**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02M 7/5395*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 881 433**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H03K 17/082*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 881 602**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 881 655**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 881 657**
(51) *H05K 7/20*

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 881 663**
(51) ***A01D 34/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 881 664**
(51) ***A01D 34/17***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 881 668**
(51) ***A01D 45/02***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 881 704**
(51) ***A41D 19/00***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 881 712**
(51) ***A45C 13/00***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 881 727**
(51) ***A47J 27/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 881 760**
(51) ***A61B 5/107***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 881 763**
(51) ***A61B 5/15***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 881 786**
(51) ***A61B 18/02***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 881 788**
(51) ***A61B 18/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 881 909**
(51) ***A63B 61/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 881 967**
(51) ***B23Q 16/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 881 971**
(51) ***B25C 1/04***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 882 000**
(51) ***B29C 45/76***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 882 001**
(51) ***B29C 48/70***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 882 044**
(51) ***B60B 21/02***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 882 060**
(51) ***B60J 5/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 882 062**
(51) ***B60K 6/448***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 882 079**
(51) ***B60R 1/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 882 083**
(51) ***B60R 9/042***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 882 215**
(51) ***C01F 7/02***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 882 265**
(51) ***C07K 14/725***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 882 316**
(51) ***C09D 5/00***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 882 327**
(51) ***C09K 17/12***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 882 376**
(51) ***C25B 15/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 882 422**
(51) ***E05C 3/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 882 436**
(51) ***F01D 5/20***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 882 491**
(51) ***F16H 57/021***
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 882 494**
(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022

LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 882 549**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *F27D 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 882 550**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F28D 1/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 882 581**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01G 3/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 882 629**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01N 33/50*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 882 687**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 882 712**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G04B 15/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 882 713**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G04B 15/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 882 719**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G04D 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 882 733**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 882 735**
(84) LV 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05D 1/10*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 882 749**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06F 3/039*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 882 767**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G06F 9/46*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 882 918**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G11C 11/22*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 883 019**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01M 4/1397*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 883 073**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01S 5/042*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 883 097**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02K 3/38*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 883 144**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 883 166**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 883 170**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 883 204**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 883 296**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 883 304**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 52/38*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 883 339**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H05B 3/74*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 883 343**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H05B 6/12*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 883 374**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *A01K 67/033*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 883 413**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A24F 40/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 883 424**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A44C 5/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 883 429**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
(51) *A47C 3/025*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

RS 28.12.2022

(11) **3 883 433**
(51) ***A47J 27/10***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 883 447**
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 883 583**
(51) ***A61K 33/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 883 603**
(51) ***A61K 39/09***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 883 629**
(51) ***A24F 40/40***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 883 671**
(51) ***B01D 53/22***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 883 701**
(51) ***B21B 1/36***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 883 702**
(51) ***B21B 1/36***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
IT 29.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 883 703**
(51) ***B21B 31/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 883 733**
(51) ***B29C 48/275***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 883 770**
(51) ***B32B 17/10***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 883 797**
(51) ***B60H 1/24***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 883 803**
(51) ***B60K 15/01***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 883 812**
(51) ***B60N 2/12***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 883 827**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 883 833**
(51) ***B60W 30/14***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 883 835**
(51) ***B61D 27/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 883 836**
(51) ***B61L 5/18***
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 883 844**
(51) ***B62J 1/00***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 883 859**
(51) ***B65D 5/24***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 883 865**
(51) ***B65D 85/804***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 883 872**
(51) ***B65G 47/76***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 883 874**
(51) ***B66B 5/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 883 876**
(51) ***B66B 19/00***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 883 893**
(51) ***C03B 3/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 883 987**
(51) ***C08J 3/12***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 884 006**
(51) ***C09J 7/40***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 884 062**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 884 076**
(84) GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
(51) *C22B 5/12*
(84) HR 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 884 095**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *D04H 1/4291*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 884 096**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *D04H 1/732*
(84) NO 09.02.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 884 143**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F01N 1/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 884 145**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F01P 7/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 884 152**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 884 157**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *F03D 80/30*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 884 176**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F16C 19/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 884 186**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) *F16K 7/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 884 190**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16L 1/26*
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 884 231**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F27B 9/20*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 884 241**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G01D 5/347*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 884 261**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01N 11/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 884 288**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *G01R 31/58*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 884 311**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G01W 1/10*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 884 353**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05D 1/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 884 502**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G16B 20/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 884 554**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H02G 3/12*
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 884 602**
(51) *H04L 1/06*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 884 656**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *H04N 5/225*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 884 673**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04N 19/31*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 884 742**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 884 754**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *A01C 17/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 884 796**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *A42B 3/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 884 808**
(84) LT 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A46B 9/06*
(84) PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 884 825**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A47J 47/16*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 884 873**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 884 874**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 884 893**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) *A61B 18/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 884 895** (51) ***A61B 18/12***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 884 936** (51) ***A61K 31/352***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 HR 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 884 973** (51) ***A61M 5/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 884 983** (51) ***A61M 16/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 885 037** (51) ***B01J 21/06***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 885 050** (51) ***B04B 1/08***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 885 052** (51) ***B05C 5/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 885 082** (51) ***B25J 19/06***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 PL 23.11.2022
RS 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 885 101** (51) ***B29C 45/76***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 885 102** (51) ***B29C 48/65***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 885 109** (51) ***B29C 64/295***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 885 159** (51) ***B60C 1/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 885 167** (51) ***B60C 19/08***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 885 202** (51) ***B60R 21/09***
(84) BG 29.03.2022 (84) RS 29.12.2021
FI 29.12.2021 LT 29.12.2021
LV 29.12.2021 HR 29.12.2021
GR 30.03.2022 SE 29.12.2021
NO 29.03.2022 NL 29.12.2021
SM 29.12.2021 PT 29.04.2022
ES 29.12.2021 EE 29.12.2021
RO 29.12.2021 CZ 29.12.2021
SK 29.12.2021 AT 29.12.2021
PL 29.12.2021 IS 29.04.2022
DK 29.12.2021 MC 29.12.2021
AL 29.12.2021 BE 31.03.2022
FR 31.03.2022 LU 23.03.2022
IE 23.03.2022 IT 29.12.2021

(11) **3 885 244** (51) ***B63B 1/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 885 248** (51) ***B63B 1/40***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 885 289** (51) ***B65G 47/19***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 885 293** (51) ***B65H 9/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 885 312** (51) ***C01B 3/34***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 885 317** (51) ***C01G 25/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 885 444** (51) ***C12Q 1/04***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 885 512** (51) ***E04F 19/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 885 535** (51) ***F01D 5/30***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022 EE 07.09.2022
SK 07.09.2022 PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 885 541** (51) ***F01K 23/10***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
AT 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 885 544** (51) ***F01P 3/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 885 573** (51) ***F03D 1/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 885 577** (51) ***F04B 35/04***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 885 584** (51) ***F15B 3/00***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 885 587** (51) ***F16B 2/08***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022

NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 885 592**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16C 1/14*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 885 628**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *F16L 37/098*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 885 632**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *F16M 13/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 885 648**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F21V 21/35*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 885 649**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F21V 33/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 885 690**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F28F 1/40*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 885 694**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F42D 1/10*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 885 698**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
(51) *G01D 18/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 885 705**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01C 21/20*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 885 716**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *G01F 23/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 885 774**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G01R 21/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 885 821**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 885 830**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G03F 7/09*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 885 845**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G04D 1/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 885 901**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 9/30*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 885 938**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06F 16/9032*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 885 946**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 21/31*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 885 953**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 886 130**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01H 13/705*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 886 135**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01H 71/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 886 240**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01M 50/102*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 886 260**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 4/18*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 886 339**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H04Q 11/00*
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 886 442**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04N 21/262*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 886 520**
(84) LT 23.02.2022
PT 23.06.2022
NL 23.02.2022
BG 23.05.2022
SE 23.02.2022
AT 23.02.2022
PL 23.02.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 23.05.2022
ES 23.02.2022
RS 23.02.2022
HR 23.02.2022
LV 23.02.2022
GR 24.05.2022
FI 23.02.2022

IS 23.06.2022
SM 23.02.2022
CZ 23.02.2022
SK 23.02.2022
MC 23.02.2022
CH 30.06.2022
LU 27.06.2022
GB 27.06.2022
DK 23.02.2022
RO 23.02.2022
EE 23.02.2022
AL 23.02.2022
IE 27.06.2022
LI 30.06.2022
BE 30.06.2022

(11) **3 886 601** (51) ***A23L 3/32***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 886 627** (51) ***A43B 1/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 886 640** (51) ***A44B 17/00***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 886 657** (51) ***A47J 31/44***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 886 663** (51) ***A47J 45/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 886 733** (51) ***A61B 17/15***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 886 771** (51) ***A61F 2/78***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 886 790** (51) ***A61K 8/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 886 795** (51) ***A61K 8/31***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 886 815** (51) ***A61K 9/20***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 886 932** (51) ***A61L 29/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 886 939** (51) ***A61M 1/16***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 886 940** (51) ***A61M 1/16***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 886 952** (51) ***A61M 15/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 886 962** (51) ***A61M 25/01***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 887 008** (51) ***A63F 13/795***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 887 015** (51) ***B01D 19/04***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 RO 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 887 019** (51) ***B01D 46/24***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 887 029** (51) ***B01F 23/53***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 887 030** (51) ***B01F 23/53***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 887 034** (51) ***B01J 20/22***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 887 063** (51) ***B05C 7/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 887 068** (51) ***B05D 7/14***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 887 078** (51) ***B22D 11/06***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 LV 09.11.2022
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 887 086** (51) ***B23K 20/12***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 887 091** (51) ***B23Q 39/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 887 094** (51) ***B24D 3/34***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 887 122** (51) ***B29C 45/28***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 887 134**
(84) LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29C 70/44*
(84) NO 23.02.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 887 140**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B32B 3/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 887 149**
(84) LT 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B32B 17/06*
(84) LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 887 162**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B33Y 70/00*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 887 164**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B41F 9/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 887 207**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 887 217**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B60T 8/172*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 887 230**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B62D 25/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 887 236**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B62D 65/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 887 241**
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B63B 3/00*
(84) FI 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 887 245**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B63H 20/22*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 887 252**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B64C 39/02*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 887 259**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65B 25/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 887 275**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 887 285**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 887 301**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *B66B 23/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 887 305**
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C01B 13/11*
(84) FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 887 314**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *C01B 39/48*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 887 348**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C07C 45/50*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 887 372**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C07D 471/04*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 887 415**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C08F 293/00*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 887 424**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08G 18/62*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 887 441**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08K 3/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 887 449**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08L 69/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 887 452**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C09C 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 887 485**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C10J 3/08*
(84) AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 887 576**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C25B 3/25*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 887 577**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C25B 3/25*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 887 602**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *E02B 17/00*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 887 606**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E02F 9/22*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 887 614**
(84) GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E04B 1/21*
(84) HR 28.12.2022

(11) **3 887 624**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E05B 47/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 887 639**
(51) *E21B 17/042*

(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 887 680**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 887 699**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 887 711**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 887 713**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 887 718**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 887 729**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 887 740**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 887 752**
(84) NL 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 887 791**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 887 854**

(84) FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***F04B 19/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***F16L 1/20***
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***F17C 1/16***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***F21S 41/141***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***F21V 11/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***F24F 1/0014***
(84) SE 19.10.2022
RS 19.10.2022

(51) ***F27D 3/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***F42C 19/08***
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(51) ***G01M 5/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B64G 1/24***

(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 887 859**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 887 926**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 888 048**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 888 072**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 888 114**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 888 190**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 888 204**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 888 213**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 888 217**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022

(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(51) ***G01S 17/86***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***G06T 3/40***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***H04B 1/38***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H01H 85/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H01R 4/48***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(51) ***H01S 5/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***H02J 1/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***H02J 3/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 888 218**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) ***H02J 3/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 888 227**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) ***B60L 53/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 888 234**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) ***H02K 49/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 888 311**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) ***H04W 48/18***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 888 342**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(51) ***H04M 3/02***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 888 391**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) ***H04W 28/02***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 888 501**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***A47F 3/14***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 888 523**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***A61B 1/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 888 550**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) ***A61B 5/113***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 888 585**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022

(51) ***A61C 7/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023

HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 888 586**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61C 7/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 888 696**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61L 2/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 888 728**
(84) FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61M 16/08*
(84) PT 27.02.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 888 799**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B05B 14/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 888 813**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B21F 27/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 888 871**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B29C 45/17*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 888 873**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 888 874**
(84) LV 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B29C 45/76*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 888 875**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 888 877**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 45/76*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 888 887**
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B29C 64/124*
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 888 918**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B41M 7/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 888 961**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 888 962**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60K 1/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 888 972**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B60P 7/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 888 993**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B61B 12/06*
(84) FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 888 997**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B61D 17/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 889 004**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B62D 6/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 889 006**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B62D 6/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 889 013**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B62J 7/04*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 889 018**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F01M 1/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 889 019**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B62J 45/416*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 889 029**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B63B 27/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 889 079**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B65G 47/64*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 889 085**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B65H 29/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 889 105**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C01B 3/38*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 889 123**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022
(51) *C05F 9/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 889 132**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07C 233/25*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 889 186**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08C 19/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 889 208**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08J 5/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 889 226**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) *C09D 11/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 889 227**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C09D 11/16***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 889 237**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 889 271**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***C12Q 1/68***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 889 331**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***D04H 1/26***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 889 352**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***E01C 5/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 889 372**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***E04F 15/02***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 889 463**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16H 3/091***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 889 465**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F16H 13/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 889 591**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G01N 23/20058***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 889 630**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01R 33/30***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 889 633**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***G01R 33/3875***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 889 683**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 9/32***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 889 975**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01C 7/112***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 889 981**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***H01H 3/02***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 890 005**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H01L 23/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 890 007**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H01L 23/373***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 890 180**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***H02M 7/49***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 890 201**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04B 7/0452***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 890 240**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04L 12/14***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 890 315**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H04N 9/31***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 890 345**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04R 1/10***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 890 380**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 8/24***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 890 382**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04W 12/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 890 388**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04L 41/0806***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 890 416**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H04W 72/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 890 425**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 890 427**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 890 429**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 890 432**
(84) LT 14.12.2022
(51) ***H05B 1/02***
(84) NO 14.03.2023

FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 890 433**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***H05B 1/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 890 435**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05B 3/14***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 890 438**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H05B 6/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 890 440**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H05B 6/12***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 890 652**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61C 9/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 890 754**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61K 31/795***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 890 810**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 13/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 890 863**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B01D 29/15***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 890 893**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B05B 11/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 890 899**
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) ***B21B 31/07***
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 890 910**
(84) FI 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***B23B 29/034***
(84) LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 890 968**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B32B 17/10***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 890 978**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B41F 11/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 891 006**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 891 020**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60R 13/00***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 891 023**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***B60R 21/203***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 891 024**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60R 21/207***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 891 041**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***B62D 1/184***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 891 042**
(84) BG 24.02.2022
FI 24.11.2021
PL 24.11.2021
HR 24.11.2021
GR 25.02.2022
NL 24.11.2021
NO 24.02.2022
ES 24.11.2021
RO 24.11.2021
DK 24.11.2021
AL 24.11.2021
LU 23.04.2022
BE 30.04.2022
(51) ***B62D 1/185***
(84) RS 24.11.2021
LT 24.11.2021
LV 24.11.2021
PT 24.03.2022
SE 24.11.2021
IS 24.03.2022
SM 24.11.2021
EE 24.11.2021
CZ 24.11.2021
SK 24.11.2021
MC 24.11.2021
IE 23.04.2022
IT 24.11.2021

(11) **3 891 044**
(51) ***B62K 5/027***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 891 116**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***C07C 37/50***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 891 142**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
(51) ***C07D 403/14***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
IS 14.01.2023

(11) **3 891 207**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***C08G 63/664***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 891 223**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C08L 95/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 891 231**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C09D 11/102***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 891 326**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***D04H 3/073***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 891 343**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***E03D 5/012***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 891 351**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***E05B 15/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 891 360**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E21C 35/183***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 891 372**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F02C 7/045***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 891 401**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F04D 27/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 891 405**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***F16B 21/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 891 415**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F16F 9/54***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 891 419**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***F16H 61/02***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 891 421**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16J 15/3256***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 891 432**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***F17D 5/00***
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 891 451**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***F25D 23/00***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 891 453**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***F27B 7/02***
(84) FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 891 462**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G01B 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 891 467**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***G01B 21/30***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 891 476**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01F 1/58***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 891 485**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01M 3/28***
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 891 486**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***G01M 3/28***
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 891 502**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***G01N 33/28***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 891 505**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01N 33/60***
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 891 630**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G06F 21/44***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 891 640**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***G06F 21/60***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 891 694**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61B 3/10***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 891 772**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H01H 9/00***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 891 890**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***H03K 17/0814***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 891 903**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 891 908**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H04B 10/70***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 891 913**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***H04J 14/02***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 891 916**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***H04L 1/20***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 891 921**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 891 922**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 891 954**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022

PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 891 971**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***H04M 3/42***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 892 011**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04R 1/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 022**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04W 12/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 892 059**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***H05B 1/02***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 892 064**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H05B 6/64***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 892 067**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H05B 45/3578***
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 892 124**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A24F 40/46***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 892 140**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A41D 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 892 165**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A47G 25/90***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 892 180**
(51) ***A47L 13/17***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 892 319**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61M 16/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 892 322**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 892 353**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 892 380**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B04B 11/02***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 892 396**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B21F 23/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 412**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B23K 11/11***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 430**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***B28D 1/22***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 892 486**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60K 15/01***
(84) NO 28.03.2023
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 892 494**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B61D 37/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 499**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 892 500**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 16/02***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 892 513**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B61D 37/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 892 533**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***B64C 1/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 892 550**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B64G 1/64***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 892 575**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65H 16/08***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 584**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B67D 7/02***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 892 705**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***C09K 11/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 892 744**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***C22B 1/16***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 892 765**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***D04H 1/4209***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 892 778**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***E02D 13/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 892 805**
(84) FI 21.09.2022
(51) ***E05B 55/12***
(84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 892 810** (51) ***E06B 5/16***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 892 829** (51) ***F01K 23/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 892 830** (51) ***F01K 23/10***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 892 872** (51) ***F16C 17/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 892 886** (51) ***F16G 5/20***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 892 910** (51) ***F17C 5/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) FI 28.12.2022
SE 28.12.2022 LV 28.12.2022
GR 29.03.2023 HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 892 912** (51) ***F17C 13/08***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 892 936** (51) ***F24H 8/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 892 938** (51) ***F24S 25/12***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 892 940** (51) ***F25B 1/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
GR 08.12.2022 HR 07.09.2022
SM 07.09.2022 PT 09.01.2023
ES 07.09.2022 CZ 07.09.2022
AT 07.09.2022 RO 07.09.2022
EE 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 892 979** (51) ***G01N 3/303***
(84) LT 14.12.2022 (84) LV 14.12.2022
GR 15.03.2023 HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 893 003** (51) ***G01P 15/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 893 036** (51) ***G02B 7/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 893 055** (51) ***G03F 7/004***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 893 103** (51) ***G06F 3/16***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 893 123** (51) ***G06F 15/76***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 893 217** (51) ***G08G 1/01***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 893 305** (51) ***H01M 8/04082***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 893 313** (51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
LV 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 893 348** (51) ***H01H 33/59***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 893 381** (51) ***H02P 1/04***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 893 410** (51) ***H04B 7/204***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 893 460** (51) ***G06F 9/455***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 893 470** (51) ***H04L 67/12***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 893 472** (51) ***H04M 1/02***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 893 567** (51) ***H04W 60/06***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 893 623** (51) ***A01C 7/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
ES 30.11.2022 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 893 633** (51) ***A01K 67/033***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 893 639** (51) ***A01M 7/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 893 702** (51) ***A47J 31/36***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022

LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 893 712**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 893 778**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 17/70***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 893 815**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***A61F 2/78***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 893 827**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61F 13/56***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 893 836**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***A61K 8/81***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 893 956**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A61M 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 893 959**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 894 082**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***B04B 1/08***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 894 085**
(51) ***B04B 11/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 894 132**
(51) ***B23Q 3/12***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 894 133**
(51) ***B23Q 3/12***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 894 138**
(51) ***B25B 29/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 894 141**
(51) ***B25H 3/06***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 894 170**
(51) ***B29C 33/38***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 894 177**
(51) ***B29C 49/48***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 894 181**
(51) ***B29C 64/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 894 186**
(51) ***B29C 64/232***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 894 223**
(51) ***B41F 5/24***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 246**
(51) ***B60H 1/24***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 251**
(51) ***B60K 6/48***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 272**
(51) ***B60N 2/70***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 894 290**
(51) ***B60T 13/10***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 894 300**
(51) ***B62B 5/04***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 314**
(51) ***B63B 21/66***
(84) LT 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 894 317**
(51) ***B63G 9/06***
(84) LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(84) PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 894 326**
(51) ***B65B 3/16***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 894 378**
(51) ***C07C 2/50***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 894 381**
(51) ***C07C 29/14***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 894 389**
(51) ***C07C 319/20***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 894 393**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C07D 239/36*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 894 399**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C07D 309/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 894 416**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *C07D 498/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 894 417**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C07F 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 894 430**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C07K 14/195*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 894 446**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C02F 1/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 458**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08G 59/68*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 461**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *C08G 63/199*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 894 469**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
(51) *C08K 5/092*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 894 470**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08K 5/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 894 481**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C08L 95/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 894 514**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C09K 19/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 894 533**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C11D 3/30*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 894 537**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C11D 11/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 894 597**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C12Q 1/686*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 894 630**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *D21H 27/00*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 894 707**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F04D 13/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 894 711**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16B 5/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 894 729**
(51) *F16L 1/20*
IS 12.02.2023
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 894 731**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *F16L 11/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 894 766**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F25D 21/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 894 772**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *F27D 15/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 894 813**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *G01J 5/02*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 894 849**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01N 27/36*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 894 857**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *G01N 33/543*
(84) RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 894 863**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 894 871**
(84) BG 15.03.2022
FI 15.12.2021
LV 15.12.2021
GR 16.03.2022
NO 15.03.2022
SM 15.12.2021
ES 15.12.2021
RO 15.12.2021
SK 15.12.2021
IS 15.04.2022
MC 15.12.2021
AL 15.12.2021
(51) *G01N 35/00*
(84) RS 15.12.2021
LT 15.12.2021
HR 15.12.2021
SE 15.12.2021
NL 15.12.2021
PT 18.04.2022
EE 15.12.2021
CZ 15.12.2021
PL 15.12.2021
DK 15.12.2021
IE 03.03.2022
LU 03.03.2022

BE 31.03.2022

(11) **3 894 876** (51) ***G01R 31/382***
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 894 977** (51) ***G05D 16/06***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 895 015** (51) ***G06F 11/07***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 895 022** (51) ***G06F 11/36***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 895 091** (51) ***G06Q 10/06***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 895 164** (51) ***G10L 19/20***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 895 194** (51) ***H01H 15/16***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 895 212** (51) ***H01L 25/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 895 220** (51) ***H01L 31/042***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

IT 15.12.2021

(11) **3 895 264** (51) ***H01T 13/34***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 895 296** (51) ***H02K 17/16***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 895 325** (51) ***H04B 3/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 895 384** (51) ***H04L 12/40***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 895 393** (51) ***H04L 65/80***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 895 406** (51) ***H04W 12/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 895 510** (51) ***H05K 7/14***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 895 560** (51) ***A24F 40/465***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 895 574** (51) ***A43B 3/02***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 895 610** (51) ***A61B 5/055***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 895 668** (51) ***A61F 2/90***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 895 769** (51) ***A63F 1/12***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 895 824** (51) ***B21D 22/22***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 895 832** (51) ***B22F 9/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 895 848** (51) ***B25F 5/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 895 896** (51) ***B41F 21/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 895 903** (51) ***B60B 35/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 895 925** (51) ***B60K 6/48***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 895 928** (51) ***B60K 35/00***

(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 895 945**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B60W 10/08***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 895 972**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B62M 25/08***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 896 019**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B65H 9/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 896 032**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C01B 21/064***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 896 037**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C03B 3/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 896 072**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C07D 471/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 896 105**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C08F 36/04***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 896 126**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C08K 5/103***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 896 206**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***D04H 18/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 896 221**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***D21H 27/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 896 232**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) ***E02F 9/02***
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 896 238**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***E04F 13/08***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 896 295**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F16B 5/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 896 353**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F24F 11/38***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 896 354**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F24F 11/38***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 896 361**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F24S 25/61***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 896 399**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01D 5/20***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 896 436**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01N 23/04***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 896 463**
(51) ***G01R 1/20***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 896 484**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G01S 13/78***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 896 520**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G03F 7/004***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 896 521**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G03F 7/022***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 896 534**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G04B 19/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 896 640**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G06T 3/40***
(84) RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 896 716**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H01J 37/32***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 896 738**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***H01L 27/146***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 896 755**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H01M 50/105***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 896 795**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
(51) ***H01R 12/75***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022

RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 896 863**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04B 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 897 049**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H04W 56/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 054**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 897 125**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***A01M 7/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 135**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A01N 25/10***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 897 160**
(84) LT 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A21B 7/00***
(84) LV 26.10.2022

(11) **3 897 195**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***A23L 5/10***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 897 197**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***A23L 11/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 897 224**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A24B 3/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 897 225**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A24B 3/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 897 226**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) ***A24B 3/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 897 266**
(51) ***A43B 3/24***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 897 277**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A45D 1/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 897 280**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A45D 1/04***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 897 333**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***A47L 13/24***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 897 337**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***A47L 15/42***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 897 380**
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/087***
(84) RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 897 435**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 897 476**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***A61F 5/01***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 897 543**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61K 8/34***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 897 619**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***A61K 31/366***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 897 682**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61K 36/064***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 897 736**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***A61K 47/54***
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 897 768**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***A61M 1/00***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 897 781**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61M 5/24***
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 897 935**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 897 936**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 897 938**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 897 941**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
(51) ***B01F 23/70***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 942** (51) ***B01F 23/70***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 943** (51) ***B01F 23/70***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 947** (51) ***B01F 23/232***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 PT 31.03.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 897 949** (51) ***B01J 2/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) FI 07.12.2022
SE 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 RS 07.12.2022

(11) **3 897 992** (51) ***B02C 25/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 898 002** (51) ***B05B 11/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
LV 07.12.2022 GR 08.03.2023
HR 07.12.2022 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 898 028** (51) ***B22D 11/041***
(84) PT 06.02.2023 (84) NL 05.10.2022
LT 05.10.2022 NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 898 111** (51) ***B25C 1/00***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 898 117** (51) ***B25D 17/06***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 898 136** (51) ***B25J 21/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 898 157** (51) ***B29B 11/16***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 898 160** (51) ***B29B 17/00***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 898 165** (51) ***B29C 45/40***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 SE 12.10.2022
PT 13.02.2023 ES 12.10.2022
AT 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 898 212** (51) ***B29D 30/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 898 241** (51) ***B33Y 70/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 898 247** (51) ***B41M 5/333***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 898 255** (51) ***B43K 19/02***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 898 256** (51) ***B43K 19/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 898 278** (51) ***B60C 9/20***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 898 279** (51) ***B60C 11/03***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 898 289** (51) ***B60C 23/04***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 898 291** (51) ***B60C 23/04***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 898 294** (51) ***B60C 25/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 898 297** (51) ***B60G 17/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 898 309** (51) ***B60K 37/06***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 898 324** (51) ***B60N 3/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 898 333** (51) ***B60R 1/00***
(84) LT 12.10.2022 (84) NO 12.01.2023
FI 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 898 339** (51) ***B60R 13/08***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
SM 14.09.2022 PT 16.01.2023
ES 14.09.2022 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
EE 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 898 342** (51) ***B60R 21/203***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 898 343**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B60R 21/203*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 898 345**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *B60S 1/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 898 357**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B60T 13/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 898 387**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B62D 25/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 898 401**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B63B 22/24*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 898 410**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B64C 11/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 898 420**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B64F 5/50*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 898 457**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B65G 1/137*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 898 468**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B65G 47/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 898 495**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B67C 3/28*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 898 496**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B67C 3/28*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 898 506**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C01B 3/34*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 898 535**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C03B 19/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 898 537**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C03C 3/087*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 898 538**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *C03C 3/087*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 898 540**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C03C 3/093*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 898 601**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C07D 285/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 898 610**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C07D 401/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 898 761**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
(51) *C08G 63/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 898 769**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08G 65/26*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 898 830**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08L 23/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 898 848**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09D 5/00*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 898 855**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C09D 11/36*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 898 856**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C09D 153/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 898 857**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *C09D 167/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 898 892**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C09K 19/34*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 898 897**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C10G 11/18*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 899 057**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C21B 13/00*
(84) FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 899 070**
(84) NL 12.10.2022
(51) *C22B 3/08*
(84) LT 12.10.2022

PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
IS 12.02.2023

AT 12.10.2022
HR 12.10.2022

(11) **3 899 075**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) *C22C 21/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 899 110**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *C25F 3/22*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 899 118**
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *D03D 13/00*
(84) SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 899 135**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *D21D 1/22*
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 899 136**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *D21H 11/18*
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 899 187**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *E06B 9/58*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 899 192**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) *E21B 17/08*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 899 196**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) *E21B 33/00*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 899 209**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) *F01D 25/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 899 215**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(51) *F01L 1/18*
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 899 218**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *F01M 13/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 899 234**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *F02D 41/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 899 250**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) *F03D 7/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 899 275**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(51) *F04B 35/01*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 899 305**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *F16D 55/228*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 899 321**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(51) *F16H 25/20*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 899 339**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *F16L 11/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 899 343**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *F16L 57/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 899 346**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) *F16M 13/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 899 351**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) *F17D 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 899 372**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(51) *E05F 5/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 899 374**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(51) *F24C 15/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 899 376**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *B60N 2/28*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 899 396**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *F28D 7/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 899 402**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(51) *F28D 15/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 899 437**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *G01D 21/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 899 458**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *G01J 3/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 899 468**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G01L 9/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 899 490**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(51) *G01N 15/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

IS 16.03.2023

(11) **3 899 494** (51) ***G01N 21/25***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022 EE 21.09.2022
SK 21.09.2022 PL 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 899 527** (51) ***G01N 33/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 899 586** (51) ***G01S 17/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
ES 16.11.2022 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 899 679** (51) ***G06N 3/04***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 899 720** (51) ***G06F 9/445***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 ES 02.11.2022
AT 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 899 761** (51) ***G06F 21/14***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 899 770** (51) ***G06F 21/56***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 899 792** (51) ***G06K 19/02***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 899 891** (51) ***G08B 15/02***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 899 898** (51) ***G08B 25/00***
(84) LT 07.09.2022 (84) RS 07.09.2022
LV 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 899 928** (51) ***G10L 19/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 899 937** (51) ***G10L 21/038***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 AT 02.11.2022
LV 02.11.2022 GR 03.02.2023
HR 02.11.2022 PL 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 900 017** (51) ***H01L 21/02***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 900 034** (51) ***H01L 23/427***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 900 050** (51) ***H01L 31/0392***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 900 052** (51) ***H01L 31/18***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 900 061** (51) ***H01L 35/24***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 900 131** (51) ***H02B 3/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 900 147** (51) ***H02J 7/00***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 900 170** (51) ***H02K 21/02***
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 900 207** (51) ***H04B 7/0456***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 900 297** (51) ***H04L 9/40***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 900 303** (51) ***H04L 67/10***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 900 323** (51) ***H04N 5/347***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 900 339** (51) ***H04N 19/126***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 900 424** (51) ***H04W 16/14***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 900 531** (51) ***A01M 7/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 900 557** (51) ***A41D 13/015***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 900 575** (51) ***A47B 9/10***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 900 579** (51) ***H05B 3/26***

(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 900 582**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47G 21/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 900 589**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A47K 3/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 900 598**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47L 9/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 900 609**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 900 679**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 900 689**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61G 13/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 900 774**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 900 775**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61N 1/32*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 900 847**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B06B 1/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 900 903**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *B27M 1/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022

(11) **3 900 941**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B41J 3/407*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 900 980**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 900 991**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B60T 13/26*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 900 995**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *B60W 30/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 901 003**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B62D 5/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 901 008**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B62D 21/15*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 901 025**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B62M 25/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 901 031**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B64C 13/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 901 129**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *C07C 45/69*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 901 205**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C08L 23/10*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 901 281**
(84) LT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
(51) *C12Q 1/68*
(84) PT 23.03.2023
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 901 392**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *E04F 15/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 901 479**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16C 32/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 901 485**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *F16D 55/36*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 901 493**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 59/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 901 507**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *F16L 23/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 901 550**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F28F 27/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 901 552**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *F28F 3/10*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 901 563**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01B 5/008*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 901 598**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01K 1/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 901 642**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *G01R 31/36*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 901 694**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 901 706**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G03G 15/20*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 901 709**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G05B 7/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 901 727**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G05D 1/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 901 756**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 3/04883*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 901 776**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 12/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 901 779**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G06F 15/16*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022

(11) **3 901 801**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06F 21/55*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 901 813**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 901 914**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06T 7/73*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 901 949**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 901 983**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01J 37/18*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 902 022**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 41/053*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 902 058**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01Q 1/24*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 196**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 226**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04W 76/11*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 293**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04W 4/029*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 902 314**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 24/06*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 902 374**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H05B 6/46*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 902 376**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H05B 6/72*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 437**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *A45D 1/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 902 493**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 18/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 902 541**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A61K 31/4045*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 902 642**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B21F 15/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 902 647**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
(51) *B23K 9/09*
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023

ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 902 687**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60C 3/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 902 692**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60C 9/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 902 735**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B62D 21/15*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 902 780**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C07C 1/04*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 902 786**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C07D 213/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 902 800**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *C07D 471/08*
(84) RS 07.09.2022
SM 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 902 811**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07F 5/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 902 963**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E04D 13/00*
(84) FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 985**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F01L 7/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 902 986**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
(51) *F01M 5/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 902 990**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F02D 41/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 902 994**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F03D 13/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 903 018**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *F17D 5/02*
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 903 050**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 903 051**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *F25D 23/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 903 057**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *F27B 9/20*
(84) NO 19.01.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 903 058**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F28F 1/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 903 065**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01C 21/16*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 903 089**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *B03C 3/017*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 903 228**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06K 19/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 903 363**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *H01M 10/052*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 903 364**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *H01M 10/052*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 903 366**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01M 50/20*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 903 390**
(84) PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01S 5/026*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 903 440**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 903 476**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04M 3/533*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 903 657**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A47L 11/283*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 903 673**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 5/021*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 903 704**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61B 17/54*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 903 855**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
(51) *A61M 1/36*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022

LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 903 898**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A63H 37/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 903 916**
(84) LT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B01F 23/41*
(84) LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 903 923**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B01J 8/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 903 953**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B21B 38/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 903 973**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B23B 27/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 903 977**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23D 45/16*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 904 003**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B25B 5/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 904 008**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B25C 1/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 904 015**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 904 199**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B63G 8/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 904 215**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B64D 25/16*
(84) FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 904 217**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B64D 33/08*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 904 226**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B65D 1/26*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 904 267**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B66B 19/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 904 274**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *B66F 11/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 904 283**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01B 1/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 904 420**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08G 64/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 904 447**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *C08L 23/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 904 468**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C09D 11/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 904 498**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B06B 1/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 904 599**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *E01B 37/00*
(84) FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 904 654**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F01P 3/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 904 671**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 904 687**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *F04C 2/18*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 904 699**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F15B 3/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 904 740**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F16K 31/06*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 904 796**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 904 797**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
(51) *F25D 23/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 904 800**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F25D 25/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 904 809**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
(51) *F28D 9/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 904 829**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01S 17/931*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 904 839**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01F 1/716*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 904 901**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01S 7/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 904 930**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 904 959**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 904 963**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G04B 19/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 904 966**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G04C 10/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 904 967**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G04F 7/08*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 905 274**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 905 275**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01B 1/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 905 288**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01G 2/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 905 317**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H01L 23/29*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 905 355**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01L 51/50*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 905 361**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01L 51/54*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 905 367**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *H01M 50/244*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 905 374**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01M 50/204*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 905 470**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02J 3/01*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 905 481**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H02J 9/06*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 905 496**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02M 1/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 905 626**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 69/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 905 708**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 21/647*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 905 886**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A21C 11/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 905 896**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A24B 3/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 905 910**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 905 914**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A43B 1/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 905 920**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A45D 34/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 905 970**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 17/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 906 016**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61K 8/98*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **3 906 076**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
(51) *A61M 15/06*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022

PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 906 079**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61M 16/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 906 105**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B01D 17/06*
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 906 140**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B26B 19/20*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 906 151**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B29C 73/04*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 906 211**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B67D 1/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 906 220**
(84) FI 07.09.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C04B 28/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 906 268**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C08G 18/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 906 315**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C12Q 1/18*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 906 374**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
(51) *B66C 1/68*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 906 376**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F16L 1/16*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 906 402**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01N 21/552*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 906 420**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01R 33/30*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 906 431**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01V 1/157*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 906 525**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 906 527**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06T 7/11*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 906 549**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G10L 15/22*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 906 609**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H02K 9/22*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 906 642**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 906 653**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 906 778**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A01G 25/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 906 797**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A41D 15/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 906 818**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A47G 19/22*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 906 843**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 906 851**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 5/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 906 902**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 7/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 906 912**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61G 13/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 906 983**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B01D 15/16*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 907 050**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B26D 5/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 907 065**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
(51) *B30B 9/30*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022

EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
SK 28.09.2022

(11) **3 907 138**
(51) *B64D 27/26*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 907 147**
(51) *B65B 59/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 907 149**
(51) *B65D 5/68*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 907 162**
(51) *B65G 54/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
SM 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 907 182**
(51) *C01B 25/37*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 907 362**
(51) *E05D 5/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 907 380**
(51) *F01D 25/28*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 907 409**
(51) *F16B 5/02*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 907 411**
(51) *F16B 5/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 907 412**
(51) *F16B 7/04*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 907 422**
(51) *F16L 27/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 907 448**
(51) *F25C 1/22*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 907 462**
(51) *F28F 25/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
HR 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 907 465**
(51) *G01B 7/30*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 907 475**
(51) *G01D 5/14*
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 907 479**
(51) *G01D 11/24*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 907 563**
(51) *G04B 11/02*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 907 580**
(51) *G06F 1/16*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 907 615**
(51) *G06F 11/22*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 907 633**
(51) *G06F 21/14*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 907 634**
(51) *G06F 21/16*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 907 644**
(51) *G06F 21/64*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 907 695**
(51) *G06T 3/40*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 907 726**
(51) *G09G 3/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 907 734**
(51) *G10L 21/0208*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 907 757**
(51) *H01L 23/38*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 907 803**
(51) *H01M 10/0567*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 907 816**
(51) *H01M 50/147*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 907 833**
(51) *H01R 13/53*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022

AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 907 848**
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 907 888**
(51) *H03K 19/0185*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 907 895**
(51) *H04B 1/7163*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 907 976**
(51) *G06F 3/04886*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 907 987**
(51) *H04N 13/354*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 908 159**
(51) *A47D 7/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 908 260**
(51) *A61K 9/08*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 908 391**
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 908 465**
(51) *B41F 5/24*
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 908 466**
(51) *B41F 31/30*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 908 490**
(51) *B60T 13/66*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 908 515**
(51) *B63H 21/20*
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
IS 09.03.2023
LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 908 553**
(51) *C01D 5/02*
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 908 586**
(51) *C07D 487/04*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 908 619**
(51) *C08G 65/26*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 908 646**
(51) *C11D 1/16*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 908 694**
(51) *D21F 1/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 908 762**
(51) *F16D 3/38*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 908 777**
(51) *F16L 57/06*
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
HR 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 908 783**
(51) *F21V 15/01*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 908 834**
(51) *G01N 29/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 908 873**
(51) *G02B 17/06*
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 908 891**
(51) *G05B 19/404*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 908 900**
(51) *G05G 9/047*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 908 920**
(51) *G06F 8/41*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 908 952**
(51) *G06F 21/62*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 908 988**
(51) *G06N 10/20*
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 909 117**
(51) *H02K 3/52*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 909 180**
(51) *H04L 5/00*

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 909 279**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 909 396**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 909 401**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 909 409**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 909 443**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 909 488**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 909 491**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 909 522**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 909 537**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***H04W 12/126***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H04W 72/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H01L 25/075***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***A01C 7/08***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(51) ***A24F 40/40***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(51) ***A47L 9/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) ***A47L 9/28***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A61B 17/072***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***A61B 34/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 909 672**
(84) PL 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 909 679**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 909 720**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 909 727**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 909 770**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 909 776**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 909 789**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 909 843**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 909 890**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 909 903**
(84) LT 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 910 007**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B01J 2/20***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(51) ***B01L 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***B25B 23/147***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B25J 19/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B32B 41/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***H04N 1/401***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B60C 11/03***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***B64C 1/06***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***B65G 47/14***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(51) ***B66C 1/66***
(84) LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***C08J 3/22***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 910 023**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 910 046**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 910 111**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 910 127**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 910 135**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 910 171**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 910 198**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 910 226**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 910 231**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022

LV 07.09.2022
PL 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***C08L 33/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***C10M 107/50***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(51) ***E02B 3/06***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***E04D 13/04***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***E04H 4/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F01N 3/08***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(51) ***F04D 13/06***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F16L 41/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(51) ***F16P 3/14***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022

PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 910 250**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F24D 19/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 910 270**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F25D 23/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 910 273**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F25D 29/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 910 286**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 910 310**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 910 347**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G01R 15/20*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 910 401**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G02B 26/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 910 429**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G05B 15/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 910 430**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G05B 15/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 910 458**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 3/0481*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 910 482**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *G06F 12/08*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 910 641**
(84) PL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G16B 20/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 910 651**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *H01F 6/04*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 910 660**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 85/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 910 712**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01M 8/1023*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 910 733**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01Q 1/22*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 910 755**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *H02J 13/00*
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 910 788**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G06N 10/40*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 910 802**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(51) *H04B 3/54*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 910 818**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 910 823**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 17/12*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 910 942**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *H04N 19/105*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 910 996**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 24/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 911 020**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 48/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 911 119**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05B 6/12*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 911 121**
(84) PL 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H05B 6/76*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 911 140**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A01C 21/00*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 911 146**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A01G 9/22*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 911 152**
(84) LT 09.11.2022
(51) *A01K 27/00*
(84) NO 09.02.2023

SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 911 292**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61J 1/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 911 341**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *A61K 35/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 911 372**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61K 51/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 911 390**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61M 15/06*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 911 391**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61M 15/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 911 417**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *A61P 35/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 911 430**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 911 466**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *B23B 27/16*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 911 475**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *B25B 5/10*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 911 633**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
(51) *C07D 257/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 911 645**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 911 689**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *C08G 18/42*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 911 702**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08L 23/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 911 716**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *C09K 11/06*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 911 769**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C12Q 1/70*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 911 777**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *C22C 21/10*
(84) NO 23.02.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 911 840**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 911 873**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *F16H 3/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 911 905**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F27B 5/14*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 911 950**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 33/49*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 912 027**
(51) *G06F 9/30*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 912 100**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G06N 3/063*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 912 230**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01R 4/48*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 912 315**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 61/103*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 912 427**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H04W 76/14*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 912 436**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H05H 1/24*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 912 443**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *A01B 39/08*
(84) NO 21.12.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
EE 21.09.2022

(11) **3 912 466**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 912 520**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A47J 27/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 912 558**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 912 570**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 912 627**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61K 31/4196*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 912 692**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A62C 31/03*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 912 715**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B01J 2/14*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 912 757**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B23Q 7/04*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 912 783**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 33/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 912 794**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *C08L 23/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 912 795**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B29C 48/355*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 912 830**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
(51) *B60B 3/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 912 877**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60W 30/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 912 879**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B61D 3/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 912 909**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64C 27/12*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 912 925**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65D 75/58*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 912 969**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C07C 68/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 913 036**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *C10L 1/18*
(84) NO 23.02.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 913 037**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *C10L 1/18*
(84) NO 23.02.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 913 168**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *E04H 4/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 913 187**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F01C 21/10*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 913 249**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16D 1/112*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 913 253**
(51) *F16G 11/10*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 913 256**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 7/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 913 283**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F22B 31/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 913 298**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F24H 1/12*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 913 302**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 913 303**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F25B 49/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 913 321**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01B 5/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 913 322**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01B 11/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 913 345**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G01L 9/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 913 395**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *G01S 17/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022

AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 913 398**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01S 13/90*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 913 430**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *G02F 1/35*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 913 433**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G03F 7/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 913 480**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06F 9/455*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 913 574**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 913 651**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01H 9/28*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 913 718**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 10/0567*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 913 721**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01M 10/0569*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 913 742**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01Q 1/32*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 913 765**
(84) LT 07.12.2022
(51) *H02J 13/00*
(84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 913 877**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 913 901**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 913 914**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01B 11/25*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 913 931**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *H04S 3/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 913 936**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 4/16*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 913 967**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04W 28/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 914 072**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 914 103**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A24F 1/30*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 914 116**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A41D 1/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 914 166**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
(51) *A61B 17/16*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 914 191**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 914 194**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61F 2/42*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 914 307**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61L 27/38*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 914 310**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61M 60/135*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 914 311**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61M 60/135*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 914 367**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A63H 33/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 914 428**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *B26B 19/20*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 914 438**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B29C 67/24*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 914 455**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
(51) *B41K 1/40*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023

HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 914 458**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B42D 25/373*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 914 478**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B60R 1/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 914 494**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B60W 30/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 914 506**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B62K 21/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 914 527**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B65D 75/32*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 914 543**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B65G 17/18*
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 914 546**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *B65G 47/84*
(84) NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 914 552**
(84) LT 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B66F 9/07*
(84) PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 914 581**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
(51) *C07C 67/08*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 914 584**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C07C 317/14*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 914 590**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 914 605**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *C07K 1/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 914 678**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C10M 107/34*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 914 749**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C23C 14/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 914 769**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *D21F 3/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 914 783**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *E03C 1/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 914 847**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16N 29/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 914 889**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01M 11/00*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 914 963**
(84) LT 09.11.2022
(51) *G03B 5/00*
(84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 914 976**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G05B 19/4093*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 914 985**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G05D 23/13*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 915 026**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 915 028**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 21/54*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 915 029**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 915 127**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01H 9/54*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 915 365**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A01M 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 915 423**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A43B 5/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 915 454**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47L 11/40*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 915 463**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 915 501**
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 915 514**
(51) ***A61C 17/06***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 915 721**
(51) ***B23Q 1/01***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 915 739**
(51) ***B26B 19/44***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 915 809**
(51) ***B60C 11/03***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 915 812**
(51) ***B60G 17/019***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 915 829**
(51) ***B60N 2/30***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 915 838**
(51) ***B60R 1/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 915 870**
(51) ***B64C 1/14***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 915 909**
(51) ***B65G 69/28***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 915 910**
(51) ***B65H 19/18***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 915 952**
(51) ***C03C 3/068***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 915 982**
(51) ***C07D 403/10***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 916 047**
(51) ***C08L 23/12***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 916 057**
(51) ***C09D 5/08***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 916 176**
(51) ***E05B 15/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 916 204**
(51) ***F01D 17/06***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 916 211**
(51) ***F02B 63/04***
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 916 212**
(51) ***F02K 9/52***
(84) FI 28.09.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 916 247**
(51) ***F16B 25/00***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 916 255**
(51) ***F16C 17/04***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 916 261**
(51) ***F16D 55/224***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 916 262**
(51) ***F16D 55/224***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 916 264**
(51) ***F16D 65/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 916 286**
(51) ***F16P 3/14***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 916 319**
(51) ***F24S 20/50***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 916 337**
(51) ***F28D 20/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 916 360**
(51) ***G01D 5/244***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 916 399**
(51) ***G01R 15/24***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 916 517**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) *G06F 1/26*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 916 577**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 16/25*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 916 716**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G10H 3/14*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 916 725**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G10L 19/008*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 916 764**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01L 21/67*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 916 788**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 27/15*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 916 841**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *H01M 4/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 916 845**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 4/13*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 916 860**
(84) FI 28.09.2022
(51) *H01M 4/66*
(84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 916 886**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01M 10/613*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 916 910**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01Q 1/32*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 916 924**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01R 12/91*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 916 966**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02K 5/173*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 917 029**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 917 031**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04B 7/26*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 917 042**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04B 17/29*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 917 077**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 917 112**
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 69/22*
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 917 125**
(84) LT 30.11.2022
(51) *H04N 1/00*
(84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 917 137**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04N 7/24*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 917 300**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H05K 7/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 917 349**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A43B 5/04*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 917 438**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 90/50*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 917 439**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *A61B 90/50*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 917 474**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A61F 13/00*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 917 678**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B04C 3/04*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 917 683**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B05B 11/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 917 762**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) *B29C 70/24*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022

EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 917 780**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B41F 7/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 917 782**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B41M 1/28*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 917 790**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60C 11/12*
(84) NO 28.02.2023
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 917 796**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B60K 37/06*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 917 871**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B67D 1/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 917 874**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *C01B 3/36*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 918 140**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G06Q 50/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 918 155**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *E04H 15/20*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 918 175**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *E06B 3/67*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 918 198**
(51) *F03D 80/50*
(84) LT 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 918 211**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F16B 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 918 212**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
(51) *F16B 7/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023

(11) **3 918 218**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F16D 27/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 918 241**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *F16L 1/16*
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 918 305**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01N 21/17*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 918 356**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01R 33/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 918 495**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G06F 21/42*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 918 533**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G06N 3/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 918 589**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G08G 1/01*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 918 619**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H01F 7/13*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 918 699**
(84) PL 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H02K 15/04*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 918 727**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 7/155*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 918 733**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 918 734**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 918 767**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 918 937**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A41D 13/11*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 918 943**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A43B 13/04*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 918 993**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 5/15*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 918 998**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/361*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 919 181**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *B05B 11/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 919 230**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B25C 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 919 234**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B25J 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 919 339**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
SK 07.09.2022
(51) *B61D 27/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 919 591**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *C10L 1/18*
(84) NO 23.02.2023
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 919 724**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01D 5/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 919 770**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *F16C 33/30*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 919 778**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16H 7/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 919 782**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16H 25/22*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 919 834**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F24F 11/86*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 919 870**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01D 5/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 919 887**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01N 1/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 919 926**
(84) PL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01R 31/388*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 919 959**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02B 13/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 920 197**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01F 27/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 920 256**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 920 266**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *H01M 50/417*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 920 339**
(84) LT 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *G02B 6/38*
(84) NO 07.03.2023
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 920 460**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 7/033*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 920 561**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 920 564**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 920 622**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 920 628**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 920 663**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 920 682**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A01D 89/00*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 920 776**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 920 804**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61B 6/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 920 818**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *A61B 17/80*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 920 862**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61G 5/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 920 970**
(84) LT 23.11.2022
(51) *A61K 31/506*
(84) LV 23.11.2022

HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 921 059**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 921 109**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B23K 26/046***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 921 112**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B23K 37/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 921 129**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***B29C 44/34***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 921 183**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60B 21/02***
(84) NO 19.01.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 921 186**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60C 15/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 921 189**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60C 23/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 921 207**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***B60R 13/02***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 921 209**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B60R 21/239***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 921 214**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B60W 60/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 921 245**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
PL 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***B65D 47/08***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 921 249**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B65D 85/68***
(84) FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 921 269**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) ***B66F 9/075***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 921 305**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***C07C 319/20***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 921 372**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***C08L 89/06***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022

(11) **3 921 387**
(84) AT 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***C10G 1/00***
(84) GR 20.01.2023
IS 19.02.2023

(11) **3 921 394**
(84) PL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***C10L 1/19***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 921 468**
(84) PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) ***D21F 1/00***
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 921 486**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***E04D 1/16***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 921 487**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***E04D 1/16***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 921 507**
(84) LT 09.11.2022
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***E21B 33/03***
(84) FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 921 520**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***F01N 3/025***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 921 528**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F02C 7/047***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 921 540**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F03H 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 921 541**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***F04B 17/03***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 921 573**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F21V 5/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 921 574**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***F21V 5/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 921 583**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***F25D 17/04***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 921 604**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
(51) ***G01D 18/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022

RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 921 607**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01G 21/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 921 628**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01N 21/77*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 921 629**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *G01F 1/7086*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 921 853**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G21F 7/03*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 921 885**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H01M 10/48*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 921 919**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H02K 1/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 922 073**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 74/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 922 081**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *H05B 6/54*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 922 087**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 922 128**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A45D 1/02*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 922 152**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 922 221**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A61F 5/01*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 922 232**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G16H 40/63*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 922 308**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 7/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 922 369**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B08B 9/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 922 406**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B23Q 11/08*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 922 469**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B41J 2/175*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 922 503**
(84) PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *B60L 3/12*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 922 538**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B62H 1/02*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 922 553**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B64D 11/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 922 578**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B65D 85/804*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
IS 14.01.2023
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 922 581**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 922 587**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B66B 1/24*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 922 598**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C01B 13/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 922 658**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08G 64/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 922 787**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E05B 47/06*
(84) FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 922 869**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16B 9/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 922 891**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
PL 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) *F16K 51/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 922 898**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *F16P 3/08*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 922 945**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01C 19/72*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 923 004**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***G01R 31/12***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 923 007**
(84) PL 12.10.2022
LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***H02J 7/00***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 923 019**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G01S 7/03***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 923 058**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G02B 27/01***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 923 301**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) ***H01B 3/56***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 923 428**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H02B 1/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 923 440**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***H02J 7/00***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 923 535**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 923 540**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 923 554**
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 12.01.2023
AT 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 923 608**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04W 4/80***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 923 796**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61B 5/287***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 924 043**
(84) PL 09.11.2022
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***A61N 1/375***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 924 070**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***A63B 27/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 924 197**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***B60J 7/06***
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 924 208**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B60K 37/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 924 216**
(84) PL 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***B60N 2/015***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 924 233**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B60T 13/36***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 924 242**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) ***B62J 7/04***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 924 254**
(84) PL 07.12.2022
(51) ***B64D 29/06***
(84) LT 07.12.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 924 281**
(84) PL 23.11.2022
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***B65H 1/26***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 924 301**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***C01G 23/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 924 424**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***C08L 67/02***
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 924 582**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***E05B 83/22***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 924 690**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G01B 11/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 924 697**
(84) PL 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) ***G01N 27/02***
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 924 710**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***G01M 11/02***
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 924 758**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***G02B 1/11***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 924 983**
(84) PL 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***H01B 7/14***
(84) LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 925 025**
(84) PL 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
(51) ***H01M 4/90***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022

IS 26.02.2023

(11) **3 925 071**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H03H 1/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 925 159**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04L 12/12***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 925 161**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***H04W 40/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 925 307**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H04W 48/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 925 312**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 925 418**
(84) LT 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022
(51) ***H05B 47/19***
(84) PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 925 451**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) ***A23D 7/005***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 925 475**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***A43B 1/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 925 481**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***A45D 20/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 925 662**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 925 664**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61N 1/375***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 925 683**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B01D 46/52***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 925 730**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***B23Q 7/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 925 736**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B25G 1/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 925 838**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60S 1/34***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 925 856**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B62D 1/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 925 857**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B62D 5/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 925 877**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***B25J 11/00***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 925 896**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B65B 19/02***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 925 937**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***C03C 3/12***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 926 084**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***D04B 35/10***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 926 105**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E02F 9/08***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 926 108**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***E03C 1/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 926 129**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) ***E05B 37/02***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 926 258**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***F25B 41/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 926 287**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F28F 17/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 926 335**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***G01N 25/18***
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 926 392**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***G02F 1/01***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 926 434**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***G05D 1/02***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 926 464**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G06F 8/65***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 926 650**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
(51) ***H01F 27/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022

LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 926 715** (51) ***H01M 4/485***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 926 741** (51) ***H01M 50/147***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 926 774** (51) ***H02G 5/06***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 926 860** (51) ***H04B 10/61***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
GR 22.12.2022 HR 21.09.2022
SM 21.09.2022 PT 23.01.2023
ES 21.09.2022 CZ 21.09.2022
AT 21.09.2022 RO 21.09.2022
EE 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 927 107** (51) ***H04W 76/27***
(84) LT 05.10.2022 (84) NO 05.01.2023
FI 05.10.2022 SE 05.10.2022
PT 06.02.2023 ES 05.10.2022
AT 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 927 210** (51) ***A45D 40/20***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 927 256** (51) ***A61B 17/32***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
AT 26.10.2022 LV 26.10.2022
GR 27.01.2023 HR 26.10.2022
PL 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 927 290** (51) ***A61F 5/37***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 927 308** (51) ***A61K 8/368***
(84) FI 21.09.2022 (84) NO 21.12.2022
LT 21.09.2022 RS 21.09.2022
SE 21.09.2022 LV 21.09.2022
EE 21.09.2022 GR 22.12.2022
HR 21.09.2022 SM 21.09.2022
PT 23.01.2023 ES 21.09.2022
CZ 21.09.2022 AT 21.09.2022
RO 21.09.2022 SK 21.09.2022
PL 21.09.2022 IS 21.01.2023

(11) **3 927 504** (51) ***B25J 15/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 PT 30.01.2023
ES 28.09.2022 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 927 518** (51) ***B29C 45/28***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 927 520** (51) ***B29C 48/88***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 927 529** (51) ***B29C 73/14***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 927 563** (51) ***B60G 3/14***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 927 586** (51) ***B60T 17/22***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 927 595** (51) ***B62D 15/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 927 634** (51) ***B65G 47/88***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 AT 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 927 654** (51) ***C01B 3/16***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 927 797** (51) ***C10M 173/02***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 927 805** (51) ***C11D 9/18***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 927 856** (51) ***B26D 7/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 927 857** (51) ***F27B 9/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 927 858** (51) ***C21D 8/02***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
LV 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 927 877** (51) ***D06H 7/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 927 897** (51) ***E01F 15/04***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 927 903** (51) ***E02F 3/36***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 927 953** (51) ***F02C 9/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 928 041** (51) ***F25B 49/02***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 928 066** (51) ***G01J 3/28***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022 PT 31.03.2023

LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 928 090**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G01N 27/66*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 928 122**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G08B 25/10*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 928 156**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G03B 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 928 165**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G04B 19/12*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 928 174**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G05D 1/06*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 928 230**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 21/32*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 928 252**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G06V 10/82*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 928 392**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02B 1/38*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 928 443**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04B 10/116*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 928 540**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
(51) *H04W 4/40*
(84) NO 05.01.2023
AT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 928 599**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H05K 3/34*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 928 609**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *A01C 3/02*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 928 661**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *A47C 1/121*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 928 680**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 928 847**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A63H 33/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 928 858**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B01D 69/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 928 957**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *B29C 55/28*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 928 981**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B33Y 10/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 929 006**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
(51) *B60C 23/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 929 035**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B60Q 1/38*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 929 056**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B61D 17/06*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 929 059**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B61G 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 929 060**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B62D 1/181*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 929 075**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B64C 25/16*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 929 110**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(51) *B65G 1/08*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 929 142**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B66C 23/36*
(84) NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 929 176**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C07C 215/68*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 929 350**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *D06H 7/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 929 392**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
(51) *E06B 7/10*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022

SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 929 410**
(51) *F01D 25/30*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 929 415**
(51) *F01N 3/28*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 929 438**
(51) *F04B 53/08*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 929 490**
(51) *F24C 7/02*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 929 606**
(51) *G01R 31/367*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 929 817**
(51) *G06K 19/07*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 929 952**
(51) *H01H 1/22*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 929 953**
(51) *H01H 1/50*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 929 955**
(51) *H01H 33/12*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 929 973**
(51) *H01L 23/049*
(84) NL 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 930 014**
(51) *H02N 2/18*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 930 031**
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 930 068**
(51) *H01M 10/0562*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 930 102**
(51) *H01R 4/34*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 930 194**
(51) *H03K 17/955*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 930 226**
(51) *H04B 17/14*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 930 246**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 930 248**
(51) *H04L 5/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 930 445**
(51) *A01G 9/04*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 930 582**
(51) *A61B 8/08*
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 930 930**
(51) *B07C 7/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 930 983**
(51) *B29C 48/25*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 931 021**
(51) *B60K 35/00*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 931 028**
(51) *B60K 35/00*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 931 056**
(51) *B60W 30/14*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 931 089**
(51) *B64D 13/06*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 931 270**
(51) *C09D 5/03*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 931 275**
(51) *C09D 11/16*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 931 276**
(51) *C09D 11/328*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 931 295** (51) ***C11D 9/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 931 296** (51) ***C12M 1/00***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 931 362** (51) ***C21D 9/18***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 931 396** (51) ***H01L 31/0236***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
PL 30.11.2022 RS 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 931 398** (51) ***E01F 15/04***
(84) NO 02.02.2023 (84) SE 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 931 410** (51) ***E04F 15/02***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
GR 29.12.2022 HR 28.09.2022
SM 28.09.2022 RO 28.09.2022
EE 28.09.2022 SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 931 413** (51) ***E04H 12/22***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 931 417** (51) ***E05B 9/08***
(84) LT 30.11.2022 (84) PT 31.03.2023
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 931 434** (51) ***F02K 1/70***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 931 444** (51) ***F04B 1/32***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 931 474** (51) ***F16K 11/16***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 SE 19.10.2022
PT 20.02.2023 ES 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 931 484** (51) ***F21K 9/232***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 931 505** (51) ***F25J 3/04***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 931 580** (51) ***G01R 13/02***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 LV 12.10.2022
GR 13.01.2023 HR 12.10.2022
PL 12.10.2022 RS 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 931 581** (51) ***G01R 15/08***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 931 587** (51) ***G01R 33/563***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022 LV 28.09.2022
EE 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 ES 28.09.2022
CZ 28.09.2022 AT 28.09.2022
RO 28.09.2022 SK 28.09.2022
PL 28.09.2022 IS 28.01.2023

(11) **3 931 815** (51) ***G09F 3/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 931 862** (51) ***H01L 21/28***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 931 875** (51) ***H01L 27/30***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 931 922** (51) ***H01T 13/20***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
AT 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 931 992** (51) ***H04L 1/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 PT 16.03.2023
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 932 134** (51) ***H04W 72/10***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 932 165** (51) ***A01B 73/04***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 932 175** (51) ***A01D 46/28***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 CZ 14.09.2022
AT 14.09.2022 RO 14.09.2022
SK 14.09.2022 PL 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 932 236** (51) ***A41D 19/02***
(84) LT 02.11.2022 (84) FI 02.11.2022
SE 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 932 259** (51) ***A47D 1/04***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 932 268** (51) ***A47J 31/36***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 SE 09.11.2022
PT 09.03.2023 ES 09.11.2022
LV 09.11.2022 GR 10.02.2023
HR 09.11.2022 PL 09.11.2022
RS 09.11.2022 IS 09.03.2023

(11) **3 932 277** (51) ***A47L 7/00***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 932 301**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/024***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 932 373**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***A61F 2/966***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 932 375**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 932 458**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***A61M 16/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 932 496**
(84) PT 09.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A62C 2/04***
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 932 501**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***A63F 13/24***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 932 534**
(84) GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) ***B01J 8/12***
(84) PL 07.12.2022

(11) **3 932 561**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B02C 21/02***
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 932 584**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) ***B21D 53/88***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 932 597**
(51) ***B23B 51/00***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 932 636**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***B27B 17/14***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 932 697**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B60C 27/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 932 712**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B60K 1/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 932 740**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B60R 1/00***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 932 796**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 932 799**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***B64C 11/06***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 932 802**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***B64C 27/00***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 932 804**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) ***B64D 31/06***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 932 827**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
(51) ***B65D 85/68***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 932 880**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***C03C 3/06***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 932 958**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***C08F 136/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 933 024**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***C12M 1/26***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 933 109**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***E01C 23/088***
(84) NO 07.03.2023
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 933 220**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***F16C 13/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 933 228**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F16H 1/28***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 933 344**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G01C 21/30***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 933 354**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G01G 19/393***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 933 363**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***G01K 7/01***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 933 417**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) ***G01R 31/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022

GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 933 433**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) *G01S 7/40*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 933 483**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *G02B 26/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 933 484**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *G02B 26/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 933 485**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) *G02B 26/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 933 645**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *G06F 21/64*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 933 812**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) *G09F 3/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 933 857**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(51) *H01B 1/06*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 933 860**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *H01F 7/128*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 933 878**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(51) *H01H 50/64*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 933 943**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(51) *H01L 33/50*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 933 960**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *H01M 50/538*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 933 975**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(51) *H01M 4/139*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 934 000**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) *H01M 10/0567*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 934 001**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) *H01M 10/0567*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 934 050**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022

(51) *H02J 3/32*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 934 128**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(51) *H04B 7/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 934 137**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) *H04L 1/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 934 179**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *H04L 12/403*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 934 406**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) *A01B 15/20*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 934 412**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) *A01G 27/06*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 934 473**

(51) *A43D 8/02*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 934 488**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *A47G 19/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 934 491**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(51) *A47J 31/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 934 502**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(51) *A47L 9/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 934 569**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) *A61C 17/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 934 589**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) *A61F 2/95*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 934 704**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) *A61L 26/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 934 799**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(51) *B01J 8/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 934 822**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022

(51) *B21B 37/74*
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022

GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 934 951**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60T 17/22***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 934 964**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) ***B62D 5/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 935 000**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***B66B 19/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 935 019**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***C03B 5/187***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 935 116**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***C09D 183/08***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 935 200**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***B22F 3/10***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 935 213**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***D06F 67/04***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 935 239**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) ***G01S 5/00***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 935 245**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***E05B 85/26***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 935 251**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***E06C 7/18***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 935 301**
(84) HR 07.12.2022
(51) ***F16L 13/02***
(84) RS 07.12.2022

(11) **3 935 326**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***F25C 1/243***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 935 332**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***F27B 1/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 935 448**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***G03F 7/20***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 935 450**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G04D 7/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 935 467**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G05D 9/12***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 935 513**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G06F 16/11***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 935 580**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) ***G06N 5/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 935 636**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G11B 27/031***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 935 886**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H04W 28/24***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 935 925**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***H05K 1/18***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 936 008**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) ***A47J 27/56***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 936 023**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) ***A47L 13/58***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 936 033**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 936 096**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 936 160**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61L 2/28***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 936 161**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***A61L 9/14***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 936 234**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) ***B02C 25/00***
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 936 241**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(51) ***B08B 3/02***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022

SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 936 270**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *B23F 23/12*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022

(11) **3 936 307**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B29C 64/118*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 936 340**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B41F 16/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 936 364**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *B60K 37/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 936 395**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60T 13/26*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 936 411**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B62D 15/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 936 446**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65C 11/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 936 454**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B65D 25/48*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022

(11) **3 936 455**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B65D 47/06*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 936 466**
(84) NO 02.02.2023
IS 02.03.2023
(51) *B65G 49/04*
(84) RS 02.11.2022

(11) **3 936 535**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08F 8/44*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 936 662**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *E01B 7/12*
(84) FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 936 741**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16H 57/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 936 752**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *F16L 37/088*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 936 753**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *F16M 11/10*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 936 848**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G01M 13/04*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 936 877**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01R 31/3193*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 936 922**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G02B 21/33*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 937 004**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *G06F 7/483*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 937 279**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01M 4/134*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 937 337**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 937 341**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02J 7/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 937 414**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 937 430**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 12/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 937 442**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 27/26*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 937 452**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 937 544**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 48/12*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 937 604**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H05K 7/14*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 937 616**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A01G 31/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 938 137**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B23K 26/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 938 155**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B26B 19/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 938 161**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B28B 11/16*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 938 238**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B60N 2/02*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 938 240**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B60N 2/90*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 938 260**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B60W 30/10*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 938 295**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B65G 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 938 320**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *C02F 1/42*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 938 421**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08G 65/26*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 938 626**
(84) LT 16.11.2022
(51) *F01D 9/04*
(84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 938 636**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *F02C 6/20*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 938 794**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01R 31/28*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 938 872**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 939 063**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H01H 37/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 939 081**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *H01L 23/14*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 939 186**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04B 10/70*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 939 333**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04Q 9/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 939 472**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A45D 40/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 939 492**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *A61B 3/10*
(84) PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 939 641**
(84) NL 26.10.2022
(51) *A61M 16/04*
(84) LT 26.10.2022
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 939 677**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A63F 9/08*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 939 727**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B23B 45/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 939 843**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60T 13/58*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 939 910**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B65F 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 940 044**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *C10M 125/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 940 178**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *E05B 79/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 940 185**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(51) *G01L 5/103*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 940 347**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
(51) *G01G 11/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022

SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 940 408**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *G01R 31/50*
(84) NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 940 573**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 940 662**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G08B 17/107*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 940 864**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01M 10/42*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 940 965**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022
(51) *H04B 7/04*
(84) FI 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 941 003**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04L 45/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 941 006**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *H04L 45/02*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 941 017**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *G06N 20/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 941 307**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(51) *A45D 1/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 941 310**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47B 46/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 941 311**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47B 46/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 941 351**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 941 367**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
(51) *A61B 17/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022

(11) **3 941 542**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61K 35/32*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 941 546**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61M 60/13*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 941 593**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61Q 15/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 941 594**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A61Q 15/00*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 941 633**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B01L 3/02*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 941 652**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B08B 15/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 941 766**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60H 1/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 941 858**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G05B 19/418*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 941 866**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B65H 5/22*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 942 003**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C10M 145/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 942 091**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C25F 3/24*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 942 129**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E05B 45/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 942 130**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E05B 79/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 942 336**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01T 1/20*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 942 339**
(84) LT 23.11.2022
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01V 11/00*
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 942 364**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02F 7/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 942 367**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G03F 7/20*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 942 518**
(51) *G06T 5/00*

(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 942 579**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 942 589**
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 942 601**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 942 903**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 943 001**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 943 024**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 943 044**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 943 066**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 943 234**
(84) LT 14.12.2022

(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(51) ***H01F 6/04***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***H01H 85/18***
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
SK 21.09.2022

(51) ***H01L 23/047***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(51) ***H05B 47/19***
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(51) ***A61B 5/022***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A61B 17/29***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022

(51) ***A61F 2/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(51) ***B23Q 1/54***
(84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 943 260**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 943 264**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 943 271**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 943 371**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 943 374**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 943 413**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 943 581**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 943 757**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 943 768**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***B26D 1/03***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***B27F 7/05***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(51) ***B29C 45/16***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***B62D 35/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(51) ***B62K 25/28***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(51) ***B65F 1/10***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(51) ***C10M 163/00***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(51) ***F15B 13/04***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***F16C 32/04***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 943 783**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 943 797**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 943 813**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
RS 12.10.2022

(11) **3 943 857**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 943 869**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 943 905**
(84) PT 06.02.2023
NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 943 917**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 944 268**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 944 344**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023

(51) ***F16H 57/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(51) ***F16M 13/02***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(51) ***F21V 33/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
IS 12.02.2023

(51) ***F24F 11/36***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(51) ***F28F 13/18***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(51) ***G01L 19/00***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(51) ***G01N 21/3563***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(51) ***H01F 17/00***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(51) ***H01L 33/20***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022

SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 944 371** (51) ***H01M 4/36***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 944 397** (51) ***H01M 10/42***
(84) LT 21.12.2022 (84) FI 21.12.2022
SE 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 944 398** (51) ***H01M 10/42***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 AT 19.10.2022
LV 19.10.2022 GR 20.01.2023
HR 19.10.2022 PL 19.10.2022
RS 19.10.2022 IS 19.02.2023

(11) **3 944 403** (51) ***H01M 50/10***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 PT 02.03.2023
ES 02.11.2022 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
RS 02.11.2022 IS 02.03.2023

(11) **3 944 408** (51) ***H01M 50/507***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 944 549** (51) ***H04L 5/00***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 944 665** (51) ***H04W 36/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 944 737** (51) ***B60N 2/80***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 AT 23.11.2022
LV 23.11.2022 GR 24.02.2023
HR 23.11.2022 IS 23.03.2023

(11) **3 944 814** (51) ***A61B 5/15***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 944 837** (51) ***A61C 13/01***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 944 873** (51) ***A61N 1/378***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 944 925** (51) ***B24B 3/46***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 944 969** (51) ***B60C 23/04***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 944 984** (51) ***B60M 1/26***
(84) NL 12.10.2022 (84) LT 12.10.2022
NO 12.01.2023 FI 12.10.2022
SE 12.10.2022 PT 13.02.2023
ES 12.10.2022 AT 12.10.2022
LV 12.10.2022 GR 13.01.2023
HR 12.10.2022 PL 12.10.2022
RS 12.10.2022 IS 12.02.2023

(11) **3 945 005** (51) ***B61F 19/08***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
AT 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 945 032** (51) ***B64D 27/12***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 945 033** (51) ***B64D 29/00***
(84) FI 07.09.2022 (84) NO 07.12.2022
LT 07.09.2022 RS 07.09.2022
SE 07.09.2022 LV 07.09.2022
EE 07.09.2022 GR 08.12.2022
HR 07.09.2022 SM 07.09.2022
PT 09.01.2023 ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022 AT 07.09.2022
RO 07.09.2022 SK 07.09.2022
PL 07.09.2022 IS 07.01.2023

(11) **3 945 086** (51) ***C07C 51/25***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 ES 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 945 103** (51) ***C08G 69/14***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 945 108** (51) ***C08K 5/00***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
PL 16.11.2022 RS 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 945 161** (51) ***E01F 15/14***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
RS 19.10.2022 PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 945 164** (51) ***E02D 27/52***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 FI 05.10.2022
SE 05.10.2022 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 945 182** (51) ***E04H 4/00***
(84) LT 26.10.2022 (84) NO 26.01.2023
FI 26.10.2022 SE 26.10.2022
PT 27.02.2023 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 PL 26.10.2022
RS 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 945 187** (51) ***E04H 17/14***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 PL 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 945 226** (51) ***F16H 61/06***
(84) LT 28.12.2022 (84) NO 28.03.2023
FI 28.12.2022 SE 28.12.2022
LV 28.12.2022 GR 29.03.2023
HR 28.12.2022 RS 28.12.2022

(11) **3 945 239** (51) ***F17C 9/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 EE 14.09.2022
SK 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 945 278** (51) ***F41H 1/02***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 AT 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 945 281** (51) ***G01B 11/245***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 945 284** (51) ***G01C 15/00***
(84) NL 19.10.2022 (84) LT 19.10.2022
NO 19.01.2023 FI 19.10.2022
SE 19.10.2022 PT 20.02.2023

ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 945 314**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01N 27/623*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 945 375**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *G05B 13/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 945 380**
(84) PT 30.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *G05B 19/048*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 945 389**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 945 725**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04Q 9/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 945 756**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H05K 5/03*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 945 757**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H05K 5/03*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 945 758**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H05K 7/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 945 777**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A01G 3/02*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 945 792**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A01K 1/01*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 945 952**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *A47J 27/09*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 945 963**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A47J 31/54*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 945 964**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A47J 37/12*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 945 987**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 946 058**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 946 059**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 946 074**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 946 221**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
(51) *A61K 8/06*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 946 488**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61L 27/46*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 946 585**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61N 5/10*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 946 848**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B26B 19/14*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 947 031**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B60N 2/235*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 947 037**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60Q 1/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 947 096**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *B61B 12/00*
(84) RS 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
SK 07.09.2022

(11) **3 947 100**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *B61L 15/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 947 140**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B63G 8/14*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 947 206**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 947 215**
(51) *B65G 43/10*

(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 947 228**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) ***B65H 75/44***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 947 240**
(84) LT 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B66C 13/46***
(84) LV 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 947 278**
(84) LT 16.11.2022
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***C01B 33/02***
(84) FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022

(11) **3 947 616**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***C11D 1/83***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 947 624**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***C11D 17/00***
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 947 748**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***C14B 1/14***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 947 753**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C21D 1/68***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 947 754**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***C21D 1/68***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 947 815**
(84) GR 10.02.2023
(51) ***E01B 3/40***
(84) IS 09.03.2023

(11) **3 947 910**
(84) NL 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) ***E21B 49/10***
(84) LT 26.10.2022
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 947 933**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F01P 11/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 947 994**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***F16C 19/16***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 948 007**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) ***F16D 66/02***
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 948 124**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) ***F25J 3/04***
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 948 150**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***F41H 11/04***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 948 309**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G01R 15/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 948 404**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
SM 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) ***G02C 7/04***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 948 419**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) ***G03F 7/12***
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 948 470**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G02B 27/32***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 948 777**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***G06T 7/187***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 948 793**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***G06T 15/50***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 948 819**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) ***G08C 19/00***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 948 847**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***G10K 11/178***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 948 855**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) ***G10L 15/22***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 948 876**
(84) LT 21.09.2022
LV 21.09.2022
SM 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) ***G16C 20/20***
(84) SE 21.09.2022
HR 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 948 913**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) ***H01H 39/00***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 949 080**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***H02J 50/30***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 949 678**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***H04W 12/041***
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 949 815**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
(51) ***A47J 37/07***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022

GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 949 867**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 950 009**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61L 2/10*
(84) NO 05.01.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 950 046**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 1/05*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 950 056**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A61P 1/02*
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 950 232**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B25J 9/16*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 950 398**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 950 447**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60W 30/18*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 950 448**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60W 30/18*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 950 463**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60M 3/04*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 950 527**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65D 41/32*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 950 646**
(84) PT 06.02.2023
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C05F 7/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 951 232**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *F16L 55/163*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 951 292**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *F25D 13/00*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 951 339**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *G01K 1/02*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 951 340**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01K 1/14*
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 951 348**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G01N 1/10*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 951 407**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *G01R 31/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 951 412**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01R 31/52*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 951 552**
(84) LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 14.03.2023
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 951 553**
(84) LT 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 19.01.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **3 951 946**
(84) LT 30.11.2022
(51) *H01M 4/485*
(84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 952 035**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01R 43/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 952 086**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 952 375**
(84) LT 23.11.2022
AT 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H04W 12/04*
(84) FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 952 612**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H05B 6/78*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 952 618**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H05H 1/24*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 952 658**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A23D 7/005*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 952 742**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 952 748**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 6/03*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 952 767**
(51) *A61B 17/70*

(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 952 829**
(51) ***A61K 8/34***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 953 021**
(51) ***B01D 53/62***
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 953 028**
(51) ***B01J 2/10***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 953 029**
(51) ***B01J 2/10***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 953 040**
(51) ***B01L 3/00***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 953 093**
(51) ***B23K 9/09***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 953 211**
(51) ***B60N 2/16***
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 953 212**
(51) ***B60H 1/00***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 953 310**
(51) ***C03B 7/084***
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 953 393**
(51) ***C07K 16/30***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 953 416**
(51) ***C08J 3/28***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 953 512**
(51) ***D04B 1/18***
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 953 521**
(51) ***D06F 75/10***
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 953 522**
(51) ***D06F 81/02***
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 953 572**
(51) ***F01N 3/021***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 953 639**
(51) ***F21K 9/232***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 953 661**
(51) ***G01B 15/06***
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 953 724**
(51) ***G01R 33/3815***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 953 729**
(51) ***G01S 13/58***
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 953 743**
(51) ***G01V 8/10***
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 953 762**
(51) ***C09K 9/02***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 953 915**
(51) ***G08B 13/06***
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 953 988**
(51) ***H01M 8/248***
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 954 156**
(51) ***H04W 48/20***
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 954 260**
(51) ***A47K 3/32***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 954 263**
(51) ***A47L 9/04***
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 954 340**
(51) ***A61F 2/66***
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 954 431**
(51) ***A61N 1/36***
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 954 562**
(51) ***B60K 1/02***
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

HR 28.12.2022
RS 28.12.2022

(11) **3 954 602**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *B62M 9/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 954 717**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *C08F 8/14*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 954 750**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *C10G 65/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 954 831**
(84) FI 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *E02D 3/046*
(84) RS 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 954 846**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *E05B 41/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 954 856**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *E06B 9/13*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 954 964**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F41H 13/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 955 084**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G05D 16/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 955 336**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H01M 4/131*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 955 377**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01P 7/06*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 955 392**
(51) *H01R 13/436*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 955 400**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01T 13/20*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 955 408**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02J 3/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 955 522**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 41/0866*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 955 607**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04W 4/70*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 955 800**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 3/103*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 955 816**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 955 883**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 955 884**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61K 8/34*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 956 143**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B41J 2/16*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 956 165**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60K 6/365*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 956 172**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B60N 2/75*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 956 230**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B64G 1/24*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 956 578**
(84) LT 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F16C 35/04*
(84) NO 21.03.2023
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 957 023**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 9/06*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 957 025**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 957 096**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 24/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 957 217**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A47J 37/06*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 957 280**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61F 2/30*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 957 489**
(84) LT 02.11.2022
SE 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *B41M 5/36*
(84) NO 02.02.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 957 554**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B62J 6/028*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 957 569**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B65B 1/36*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 957 643**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *C07F 9/6574*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 957 671**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *C08G 64/02*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 957 774**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C30B 13/20*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 957 828**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F01D 5/30*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 957 944**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F28G 1/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 957 978**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *G01N 21/03*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 958 082**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 958 259**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) *G10L 19/16*
(84) PT 20.02.2023
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 958 393**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H01Q 1/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 958 396**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01Q 1/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 958 717**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A47J 42/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 958 746**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 8/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 958 747**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61B 8/02*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 959 056**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B28D 1/18*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 959 058**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *B29C 45/17*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 959 086**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60C 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 959 088**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *B60G 11/14*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 959 100**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60L 53/60*
(84) FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 959 109**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *B60S 1/54*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 959 141**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B64G 1/22*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 959 174**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C01B 33/12*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 959 296**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C10M 117/04*
(84) NO 26.01.2023
LV 26.10.2022

(11) **3 959 497**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01M 11/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 959 546**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G01V 1/30*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 959 659**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G06N 3/04*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 959 736**
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
IS 05.02.2023
(51) *H01H 39/00*
(84) LT 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 959 993**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B01D 15/38*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 960 419**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *B29C 45/44*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 960 422**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *B29C 48/692*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 960 495**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***B60C 1/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 960 506**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***B60C 13/00***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 960 523**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***B60L 50/53***
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 960 524**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60L 53/00***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 960 536**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***B60N 3/04***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 960 542**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B60Q 1/068***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 960 613**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) ***B62M 11/18***
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 960 626**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***B64D 11/02***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 960 932**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***D21F 7/08***
(84) LT 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 961 022**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***F02F 1/42***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 961 027**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) ***F03D 3/02***
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 961 099**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) ***F23K 1/00***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 961 158**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) ***G01D 5/20***
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 961 161**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***G01D 11/24***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 961 203**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) ***G01N 27/83***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 961 206**
(84) LT 30.11.2022
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***G01N 29/22***
(84) FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 961 447**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) ***G06F 21/55***
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 961 661**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) ***H01F 6/06***
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 961 960**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 963 349**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
(51) ***G01R 31/42***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 963 671**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) ***H01Q 21/06***
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 963 760**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) ***H04B 17/345***
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 964 261**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) ***A61N 5/10***
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 964 318**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) ***B23K 9/20***
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 964 336**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) ***B26D 7/06***
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 964 542**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) ***C08J 11/02***
(84) NO 16.02.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 964 607**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) ***C25B 1/04***
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 964 657**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) ***E03F 7/10***
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 964 722**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
(51) ***F16B 25/00***
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022

EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 964 882**
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 964 915**
(51) *G05D 1/10*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 965 057**
(51) *G06T 5/50*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 965 208**
(51) *H01M 10/63*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 965 217**
(51) *H01M 10/613*
(84) LT 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 965 218**
(51) *H01M 50/249*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 965 235**
(51) *H01R 13/52*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 965 751**
(51) *A61K 31/166*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 965 769**
(51) *A61K 31/517*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 965 974**
(51) *B21D 3/10*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 965 997**
(51) *B25J 9/00*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 966 067**
(51) *B60L 1/00*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 966 101**
(51) *B63B 25/24*
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
HR 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 966 110**
(51) *B64G 1/24*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 966 169**
(51) *C02F 1/32*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 966 269**
(51) *C08G 77/04*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 966 363**
(51) *C23F 4/00*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 966 379**
(51) *D04H 1/587*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 966 445**
(51) *F03B 13/00*
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 966 460**
(51) *F16B 35/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 966 487**
(51) *F16L 55/18*
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
FI 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 966 680**
(51) *G06F 9/445*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 966 848**
(51) *H01L 21/225*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 966 869**
(51) *H01L 27/15*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 966 873**
(51) *H01L 33/58*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 966 943**
(51) *H04B 3/54*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 967 199**
(51) *A47L 9/14*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 967 288**
(51) *A61H 1/00*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 967 401**
(51) *B01L 3/00*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 967 447**
(51) *B23Q 3/157*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
NO 28.03.2023
SE 28.12.2022

LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 967 555**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B60R 9/042*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 967 565**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60W 40/064*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 967 568**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B61F 5/38*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 967 627**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *B65F 1/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 967 830**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *E04F 15/024*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 967 871**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 02.02.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 967 881**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *F04C 2/10*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 967 883**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *F04D 29/044*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 967 888**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *F16B 5/12*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 967 915**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LV 19.10.2022
(51) *F16L 3/12*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 968 107**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 968 118**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01N 9/36*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 968 354**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H01J 37/32*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 968 474**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01R 43/16*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 968 482**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *H02J 3/14*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022

(11) **3 968 569**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *H04L 12/18*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 968 639**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *H04N 19/52*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 968 640**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 19/52*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 968 641**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 19/52*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 968 661**
(84) LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *H04W 4/00*
(84) NO 05.01.2023
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 968 832**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A47L 9/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 968 840**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A61B 3/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 968 861**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 968 921**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61F 13/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 969 195**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B21C 1/16*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 969 235**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B26B 19/14*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 969 345**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *B60W 40/08*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 969 379**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
(51) *B65B 61/12*
(84) NO 28.12.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 969 395**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B65G 29/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 969 396**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
(51) *B65G 29/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022

LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 969 516**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *C08L 83/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 969 626**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C21B 5/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 969 637**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C23C 18/20*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 969 659**
(84) IS 05.02.2023
(51) *B26F 1/38*

(11) **3 969 924**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *G01R 33/54*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 969 975**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G05D 7/01*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 970 143**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G10L 21/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 970 201**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01L 31/05*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 970 282**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 970 285**
(84) RS 05.10.2022
LT 05.10.2022
SE 05.10.2022
(51) *H04B 7/185*
(84) NL 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 970 309**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 9/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 970 394**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *H04W 4/44*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 970 417**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04W 36/24*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 970 479**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A01G 31/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 970 576**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *A47J 31/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 970 591**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *A47L 15/00*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 970 787**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *A61N 1/05*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 970 792**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *A61N 7/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 970 857**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
(51) *B01L 3/00*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 971 005**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 971 017**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B60L 50/61*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 971 045**
(84) LT 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *B60T 7/20*
(84) FI 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 971 069**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B62J 9/23*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 971 274**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C11D 1/83*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 971 275**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *C11D 1/94*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **3 971 351**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E03C 1/04*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 971 516**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G01B 5/016*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 971 558**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G01N 21/90*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 971 824**
(84) LT 02.11.2022
(51) *G06T 5/00*
(84) NO 02.02.2023

FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 971 861**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G08G 1/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 971 913**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01B 3/44*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 972 059**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01R 13/405*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 972 060**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01R 13/436*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **3 972 103**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H02M 1/32*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 972 127**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H03F 1/22*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 972 452**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *A47C 1/026*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022

(11) **3 972 526**
(84) NL 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *A61C 7/30*
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 972 552**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *A61K 8/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 972 591**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61K 31/427*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 972 797**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *B29C 37/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 972 854**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *B60B 9/16*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 972 892**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B62J 45/411*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **3 972 901**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
(51) *B64D 27/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 973 024**
(84) NL 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *C09D 7/61*
(84) LT 12.10.2022
SE 12.10.2022
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 973 100**
(84) FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
PL 23.11.2022
(51) *D07B 1/18*
(84) SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 973 146**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F01D 5/08*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 973 302**
(84) LT 14.09.2022
EE 14.09.2022
SM 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01R 15/20*
(84) LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SK 14.09.2022

(11) **3 973 401**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G06F 12/06*
(84) NO 02.02.2023
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 973 722**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04W 4/46*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 973 874**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61B 5/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 974 005**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *A61L 27/30*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 974 108**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *B24B 37/12*
(84) LT 19.10.2022
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 974 188**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B41J 2/045*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 974 220**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B60K 1/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 974 230**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
EE 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *B60K 35/00*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 974 261**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 974 282**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B61D 27/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 974 335**
(51) *B65D 19/12*

(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 974 496**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C09K 11/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 974 701**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F17C 13/12*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 974 891**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *G02B 27/01*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 974 908**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *G03G 21/18*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 975 177**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G10L 21/038*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 975 178**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022

(11) **3 975 216**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01H 13/36*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 975 224**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01L 21/268*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 975 670**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
(51) *H05K 1/02*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
PL 19.10.2022

(11) **3 975 867**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 975 892**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 17/64*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 976 398**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60C 27/06*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 976 478**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *B65B 7/28*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 976 984**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F16D 3/16*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 977 004**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *F21S 8/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 977 088**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01M 15/02*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 977 216**
(84) LT 28.12.2022
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *G05B 19/18*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 977 692**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H04L 47/2491*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 977 696**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 977 836**
(51) *A01B 21/08*
IS 19.02.2023

(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 977 883**
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A41D 19/00*
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 977 904**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A47K 3/32*
(84) NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 978 142**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B05B 12/04*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
RS 14.12.2022

(11) **3 978 149**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *B07C 5/36*
(84) NO 23.02.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 978 297**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
PL 26.10.2022
(51) *B60K 37/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 978 369**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *B64D 27/26*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 978 396**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B65G 1/14*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 978 687**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E01C 11/18*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 978 854**
(84) LT 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022
(51) *F27B 9/04*
(84) LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 979 107**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 979 265**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
(51) *H01R 43/28*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 979 313** (51) ***H01L 23/373***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 979 393** (51) ***H01M 10/60***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 979 431** (51) ***H01R 13/52***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 979 528** (51) ***H04J 11/00***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 979 886** (51) ***A47K 3/28***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 980 093** (51) ***A61M 1/36***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 980 215** (51) ***B23K 20/12***
(84) LT 19.10.2022 (84) NO 19.01.2023
FI 19.10.2022 PT 20.02.2023
ES 19.10.2022 LV 19.10.2022
GR 20.01.2023 HR 19.10.2022
PL 19.10.2022 RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 980 287** (51) ***B60K 7/00***
(84) FI 28.09.2022 (84) NO 28.12.2022
LT 28.09.2022 RS 28.09.2022
LV 28.09.2022 GR 29.12.2022
HR 28.09.2022 SM 28.09.2022
PT 30.01.2023 CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022 EE 28.09.2022
SK 28.09.2022 PL 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 980 591** (51) ***D03D 15/283***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 980 592** (51) ***D03D 9/00***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
ES 26.10.2022 AT 26.10.2022
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
PL 26.10.2022 IS 26.02.2023

(11) **3 980 616** (51) ***E05B 77/36***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
AT 16.11.2022 LV 16.11.2022
GR 17.02.2023 HR 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 980 795** (51) ***G01R 27/26***
(84) NL 26.10.2022 (84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023 FI 26.10.2022
SE 26.10.2022 PT 27.02.2023
LV 26.10.2022 GR 27.01.2023
HR 26.10.2022 RS 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **3 980 814** (51) ***G01S 17/931***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 980 975** (51) ***G06T 13/40***
(84) LT 23.11.2022 (84) NO 23.02.2023
FI 23.11.2022 SE 23.11.2022
PT 23.03.2023 ES 23.11.2022
AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 981 418** (51) ***A61K 36/9066***
(84) LT 07.12.2022 (84) NO 07.03.2023
FI 07.12.2022 SE 07.12.2022
ES 07.12.2022 LV 07.12.2022
GR 08.03.2023 HR 07.12.2022
PL 07.12.2022 RS 07.12.2022

(11) **3 981 552** (51) ***B25J 9/16***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 981 654** (51) ***B60T 7/20***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 LV 30.11.2022
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 981 690** (51) ***B64D 37/04***
(84) FI 14.09.2022 (84) NO 14.12.2022
LT 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 LV 14.09.2022
EE 14.09.2022 GR 15.12.2022
HR 14.09.2022 SM 14.09.2022
PT 16.01.2023 ES 14.09.2022
CZ 14.09.2022 AT 14.09.2022
RO 14.09.2022 SK 14.09.2022
PL 14.09.2022 IS 14.01.2023

(11) **3 981 919** (51) ***E01C 19/28***
(84) LT 09.11.2022 (84) NO 09.02.2023
FI 09.11.2022 PT 09.03.2023
ES 09.11.2022 LV 09.11.2022
GR 10.02.2023 HR 09.11.2022
PL 09.11.2022 RS 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 982 087** (51) ***G01D 4/00***
(84) LT 05.10.2022 (84) PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 LV 05.10.2022
GR 06.01.2023 HR 05.10.2022
PL 05.10.2022 RS 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 982 093** (51) ***G01K 1/143***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 982 203** (51) ***G04B 15/08***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 982 513** (51) ***H02J 13/00***
(84) LT 14.12.2022 (84) NO 14.03.2023
FI 14.12.2022 SE 14.12.2022
LV 14.12.2022 GR 15.03.2023
HR 14.12.2022 RS 14.12.2022

(11) **3 982 606** (51) ***H04W 12/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 982 607** (51) ***H04W 12/06***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 982 791** (51) ***A47C 7/38***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 SE 21.12.2022
LV 21.12.2022 GR 22.03.2023
HR 21.12.2022 RS 21.12.2022

(11) **3 982 870** (51) ***A61C 13/01***
(84) LT 02.11.2022 (84) NO 02.02.2023
FI 02.11.2022 SE 02.11.2022
PT 02.03.2023 LV 02.11.2022
GR 03.02.2023 HR 02.11.2022
PL 02.11.2022 RS 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 983 129** (51) ***B04C 5/13***
(84) NL 05.10.2022 (84) LT 05.10.2022
NO 05.01.2023 PT 06.02.2023
ES 05.10.2022 AT 05.10.2022
LV 05.10.2022 GR 06.01.2023
HR 05.10.2022 PL 05.10.2022
RS 05.10.2022 IS 05.02.2023

(11) **3 983 145** (51) ***B21B 37/76***
(84) LT 30.11.2022 (84) NO 28.02.2023
FI 30.11.2022 SE 30.11.2022
PT 31.03.2023 ES 30.11.2022
LV 30.11.2022 GR 01.03.2023
HR 30.11.2022 PL 30.11.2022
RS 30.11.2022 IS 30.03.2023

(11) **3 983 179** (51) ***B25J 9/08***
(84) LT 16.11.2022 (84) NO 16.02.2023
FI 16.11.2022 SE 16.11.2022
PT 16.03.2023 ES 16.11.2022
LV 16.11.2022 GR 17.02.2023
HR 16.11.2022 PL 16.11.2022
RS 16.11.2022 IS 16.03.2023

(11) **3 983 286** (51) ***B62K 3/00***
(84) LT 21.12.2022 (84) NO 21.03.2023
FI 21.12.2022 LV 21.12.2022
GR 22.03.2023 HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 983 477** (51) ***C08K 3/105***

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 983 659**
(51) *F01M 11/03*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 983 812**
(51) *G01R 31/52*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 983 815**
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 983 816**
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 983 887**
(51) *G06F 9/455*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 984 018**
(51) *G10H 1/055*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 984 190**
(51) *H04L 65/1093*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 984 204**
(51) *H04M 3/42*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **3 984 225**
(51) *H04N 19/18*
(84) LT 26.10.2022
NO 26.01.2023
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 984 491**
(51) *A61C 5/44*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 984 590**
(51) *A61N 1/04*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 984 748**
(51) *B41F 19/06*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 984 754**
(51) *B41J 2/045*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 984 922**
(51) *B65G 47/252*
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
NO 16.02.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 984 977**
(51) *C04B 11/02*
(84) LT 09.11.2022
GR 10.02.2023
RS 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 985 348**
(51) *G01B 15/02*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 985 536**
(51) *G06F 21/56*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 985 686**
(51) *G21G 1/02*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022

(11) **3 985 957**
(51) *H04N 5/14*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 985 960**
(51) *H04N 5/225*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 985 976**
(51) *H04N 19/132*
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023
NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022

(11) **3 986 005**
(51) *H04W 4/80*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 986 117**
(51) *A01G 31/06*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 986 217**
(51) *A47J 31/54*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 986 218**
(51) *A47J 31/54*
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 986 304**
(51) *A61B 17/64*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 986 628**
(51) *B21B 45/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 986 675**
(51) *B25J 9/08*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **3 986 693**
(51) *B29C 49/48*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023

ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 986 800**
(84) LT 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *B65D 17/28*
(84) ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 987 224**
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(51) *F21V 8/00*
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **3 987 246**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *G01B 9/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 987 297**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022
(51) *G01R 15/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 987 632**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02K 15/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 987 689**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04B 10/116*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **3 987 711**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 987 974**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A45D 40/16*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 988 162**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *A61N 1/362*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 988 456**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *B64G 7/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 988 524**
(51) *C07C 29/48*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 988 526**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 988 528**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 988 529**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 988 530**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
RS 30.11.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 988 531**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 988 532**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
(51) *C07C 29/48*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 988 797**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *F04D 19/00*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
RS 23.11.2022

(11) **3 988 859**
(84) LT 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *F24S 70/20*
(84) NO 07.03.2023
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **3 988 885**
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
(51) *F28D 15/02*
(84) LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 989 223**
(84) LT 02.11.2022
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
(51) *G10L 21/038*
(84) FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022

(11) **3 989 270**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *H01L 21/687*
(84) NO 05.01.2023
ES 05.10.2022
GR 06.01.2023
RS 05.10.2022

(11) **3 989 296**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 989 369**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01R 13/11*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 989 678**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H05B 6/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 989 821**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *A61B 5/145*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 989 828**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **3 989 831**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *A61B 6/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 989 833**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
(51) *A61B 6/10*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023

HR 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **3 990 603**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *C11D 1/83*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 990 604**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *C11D 1/83*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 990 850**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F28G 1/00*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 990 936**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(51) *G01R 33/38*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **3 991 287**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02M 5/12*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 991 288**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H02M 5/293*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **3 991 787**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61N 1/372*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 992 035**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *B60R 16/02*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 992 518**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *F16M 11/10*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 992 522**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *F21V 21/35*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 992 580**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01C 5/00*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **3 992 966**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
IS 23.03.2023
(51) *G10L 21/0388*
(84) FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022

(11) **3 993 030**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H01L 25/075*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 993 066**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *H01L 31/048*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 993 067**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *H01L 31/18*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
AT 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **3 993 323**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *H04B 3/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 993 364**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *H04L 65/1093*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 993 676**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A47J 36/32*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 993 679**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A47J 43/046*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 993 859**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *A61M 15/02*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 994 543**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06C 15/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **3 994 745**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *H01M 4/1393*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **3 994 809**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H04B 10/516*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **3 994 835**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **3 994 859**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 84/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **3 994 902**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *H04W 4/46*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **3 995 032**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A45D 20/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 995 064**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A47L 9/04*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 995 097**
(51) *A61B 34/00*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022

(11) **3 995 199**
(51) *B01D 46/00*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 995 250**
(51) *B23K 26/08*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 995 254**
(51) *B23Q 1/70*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **3 995 656**
(51) *E05C 9/12*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
AT 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 995 800**
(51) *G01K 11/24*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **3 996 347**
(51) *H04W 8/08*
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **3 996 538**
(51) *A42B 3/26*
(84) LT 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(84) LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **3 996 640**
(51) *A61F 5/453*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **3 996 844**
(51) *B01L 3/00*
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023
RS 26.10.2022

(11) **3 996 856**
(51) *B21D 43/28*
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **3 997 001**
(51) *B65D 5/489*
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
EE 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
PL 21.09.2022
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **3 997 375**
(51) *F16L 55/163*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
PL 19.10.2022
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **3 997 423**
(51) *G01F 1/667*
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **3 997 424**
(51) *G01F 25/10*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **3 997 513**
(51) *G02C 7/02*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 997 606**
(51) *G06F 21/64*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **3 997 906**
(51) *H04L 1/18*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **3 998 606**
(51) *G10L 21/038*
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022

(11) **3 999 192**
(51) *A62C 3/07*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 999 609**
(51) *C09K 5/10*
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **3 999 756**
(51) *F16D 65/12*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **3 999 765**
(51) *F16L 37/088*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **3 999 766**
(51) *F16L 37/098*
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 000 083**
(51) *H01H 3/30*
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 000 226**
(51) *H04L 12/40*
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 000 242**
(51) *H04L 9/40*
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 000 304**
(51) *H04W 28/08*
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 000 424**
(51) *A24B 13/00*
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022
(84) NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023

(11) **4 000 615**
(51) *A61K 31/357*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
AT 19.10.2022
GR 20.01.2023
RS 19.10.2022

(11) **4 000 738**
(51) *B03C 3/36*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **4 000 804**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *B25F 5/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **4 000 860**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B29C 48/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 001 048**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *B61F 3/00*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **4 001 115**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B64D 13/02*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 001 677**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F16C 3/02*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **4 002 455**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *H01L 25/075*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **4 002 487**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
(51) *H01L 31/0216*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **4 002 488**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01L 31/0236*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 002 584**
(51) *H01Q 1/32*
(84) NL 05.10.2022
NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
ES 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
AT 05.10.2022
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023

(11) **4 002 600**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H01R 13/436*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
PL 02.11.2022

(11) **4 002 641**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H02J 9/06*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 002 756**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06F 21/44*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **4 002 782**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 25/02*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 002 850**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04N 19/70*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 002 923**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *H04W 48/16*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **4 003 134**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61B 5/318*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 003 438**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61L 27/22*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 003 736**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B41J 2/155*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 004 259**
(84) LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *C25B 15/08*
(84) FI 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **4 004 312**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *E05B 1/00*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022

(11) **4 004 416**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *F16K 37/00*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **4 004 430**
(84) LT 14.12.2022
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *F21K 9/23*
(84) FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **4 004 432**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
RS 16.11.2022
(51) *F21K 9/232*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **4 004 437**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *F21V 3/04*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **4 004 545**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *G01N 33/543*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **4 004 658**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **4 004 931**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G16H 10/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 005 121**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *H04L 1/08*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 005 305**
(84) FI 28.09.2022
LT 28.09.2022
SE 28.09.2022
GR 29.12.2022
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022

SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
AT 28.09.2022
EE 28.09.2022
PL 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **4 005 839**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *B60J 5/06*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **4 006 296**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *E06B 9/58*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 006 922**
(84) FI 21.09.2022
LT 21.09.2022
SE 21.09.2022
GR 22.12.2022
SM 21.09.2022
ES 21.09.2022
AT 21.09.2022
EE 21.09.2022
PL 21.09.2022
(51) *H01B 5/08*
(84) NO 21.12.2022
RS 21.09.2022
LV 21.09.2022
HR 21.09.2022
PT 23.01.2023
CZ 21.09.2022
RO 21.09.2022
SK 21.09.2022
IS 21.01.2023

(11) **4 007 072**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H01R 4/30*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 007 079**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01R 13/533*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 007 492**
(84) NL 12.10.2022
NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022
(51) *A01M 21/04*
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023

(11) **4 007 504**
(84) FI 07.09.2022
LT 07.09.2022
SE 07.09.2022
EE 07.09.2022
HR 07.09.2022
PT 09.01.2023
CZ 07.09.2022
RO 07.09.2022
PL 07.09.2022
(51) *A43B 5/00*
(84) NO 07.12.2022
RS 07.09.2022
LV 07.09.2022
GR 08.12.2022
SM 07.09.2022
ES 07.09.2022
AT 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023

(11) **4 007 512**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *A47C 9/08*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 007 536**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A61B 17/072*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 007 836**
(84) LT 07.09.2022
LV 07.09.2022
SM 07.09.2022
RO 07.09.2022
SK 07.09.2022
IS 07.01.2023
(51) *E04H 4/10*
(84) RS 07.09.2022
GR 08.12.2022
CZ 07.09.2022
EE 07.09.2022
PL 07.09.2022

(11) **4 008 012**
(84) NO 28.02.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G21D 1/00*
(84) PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 008 291**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *A61C 17/22*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **4 008 631**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *B64C 27/82*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 009 009**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *G01F 11/28*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **4 009 447**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 13/17*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 009 448**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H01R 13/24*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 009 602**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **4 009 841**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
(51) *A47J 42/04*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **4 010 262**
(84) LT 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *B65D 41/04*
(84) LV 02.11.2022

(11) **4 010 423**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
(51) *C08L 33/12*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
RS 05.10.2022

(11) **4 010 429**
(84) LT 05.10.2022
FI 05.10.2022
PT 06.02.2023
GR 06.01.2023
PL 05.10.2022
IS 05.02.2023
(51) *C08L 83/10*
(84) NO 05.01.2023
SE 05.10.2022
LV 05.10.2022
HR 05.10.2022
RS 05.10.2022

(11) **4 010 554**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
GR 27.01.2023
RS 26.10.2022
(51) *E05D 15/06*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **4 010 601**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
RS 28.12.2022
(51) *F16C 7/06*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023

(11) **4 010 960**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
(51) *H02K 1/14*
(84) NO 28.02.2023
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
IS 30.03.2023

(11) **4 012 133**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *E04D 3/362*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 012 150**
(84) LT 12.10.2022
FI 12.10.2022
PT 13.02.2023
AT 12.10.2022
GR 13.01.2023
PL 12.10.2022
IS 12.02.2023
(51) *E06B 7/02*
(84) NO 12.01.2023
SE 12.10.2022
ES 12.10.2022
LV 12.10.2022
HR 12.10.2022
RS 12.10.2022

(11) **4 012 171**
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022
(51) *F03D 7/02*
(84) NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023

(11) **4 012 851**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *H01R 43/16*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 013 096**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022
(51) *H04W 12/55*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022

(11) **4 013 309**
(84) NL 26.10.2022
NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
ES 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022
(51) *A61B 8/08*
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
AT 26.10.2022
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023

(11) **4 013 919**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *E04C 2/52*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **4 014 309**
(84) LT 09.11.2022
FI 09.11.2022
PT 09.03.2023
AT 09.11.2022
GR 10.02.2023
PL 09.11.2022
IS 09.03.2023
(51) *H02M 3/335*
(84) NO 09.02.2023
SE 09.11.2022
ES 09.11.2022
LV 09.11.2022
HR 09.11.2022
RS 09.11.2022

(11) **4 014 441**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 12/40*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 015 034**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 1/372*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 015 036**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61N 1/372*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 016 197**
(84) LT 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022
(51) *G04B 19/26*
(84) PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023

(11) **4 016 216**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06F 111/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 016 708**
(84) NO 28.12.2022
RS 28.09.2022
GR 29.12.2022
SM 28.09.2022
ES 28.09.2022
RO 28.09.2022
SK 28.09.2022
(51) *H01M 50/141*
(84) LT 28.09.2022
LV 28.09.2022
HR 28.09.2022
PT 30.01.2023
CZ 28.09.2022
EE 28.09.2022
IS 28.01.2023

(11) **4 016 770**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 017 658**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B21D 5/00*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 017 886**
(84) LT 30.11.2022
PT 31.03.2023
(51) *C08F 12/08*
(84) SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
LV 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **4 018 019**
(84) LT 21.12.2022
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *G01N 1/32*
(84) FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **4 018 269**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G04C 3/14*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 018 880**
(84) LT 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A46B 9/02*
(84) PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **4 019 041**
(84) RS 28.12.2022
(51) *A61K 39/00*

(11) **4 019 068**
(84) LT 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *A61M 5/32*
(84) LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **4 019 076**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *A61N 1/04*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 020 715**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *H01R 4/62*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 021 018**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022
(51) *H04W 4/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022

(11) **4 021 033**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *G06F 21/34*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **4 021 669**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
ES 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *B22F 3/14*
(84) NO 16.02.2023
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 021 834**
(84) NL 19.10.2022
NO 19.01.2023
SE 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
PL 19.10.2022
IS 19.02.2023
(51) *B65H 1/04*
(84) LT 19.10.2022
FI 19.10.2022
PT 20.02.2023
LV 19.10.2022
HR 19.10.2022
RS 19.10.2022

(11) **4 022 099**
(84) FI 14.09.2022
LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
EE 14.09.2022
HR 14.09.2022
PT 16.01.2023
CZ 14.09.2022
RO 14.09.2022
PL 14.09.2022
(51) *C14C 1/08*
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
ES 14.09.2022
AT 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023

(11) **4 022 275**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *G01M 13/045*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 022 626**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *G16B 40/20*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **4 022 832**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 022 844**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **4 023 759**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
RS 02.11.2022
(51) *C12P 7/625*
(84) NO 02.02.2023
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **4 024 921**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 8/02*
(84) NO 21.03.2023
LV 21.12.2022
RS 21.12.2022

(11) **4 025 049**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
RS 23.11.2022
(51) *A01N 25/02*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
HR 23.11.2022
IS 23.03.2023

(11) **4 025 466**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *B60T 13/66*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 026 392**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04W 76/27*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 027 046**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *F16L 25/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 027 130**
(51) *G01N 15/12*

(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **4 028 111**
(84) LT 23.11.2022
PT 23.03.2023
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61N 1/36*
(84) FI 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 028 438**
(84) LT 16.11.2022
FI 16.11.2022
PT 16.03.2023
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
PL 16.11.2022
IS 16.03.2023
(51) *C08F 220/06*
(84) NO 16.02.2023
SE 16.11.2022
ES 16.11.2022
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
RS 16.11.2022

(11) **4 029 330**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
AT 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023
(51) *H04W 72/02*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022

(11) **4 030 188**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *G01S 7/48*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 030 611**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H02M 7/48*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 030 900**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *A01M 21/04*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 031 603**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *C08J 3/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 032 828**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B65D 51/16*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 033 191**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *F28D 20/00*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 035 315**
(84) LT 21.12.2022
FI 21.12.2022
LV 21.12.2022
HR 21.12.2022
(51) *H04L 12/42*
(84) NO 21.03.2023
SE 21.12.2022
GR 22.03.2023
RS 21.12.2022

(11) **4 036 057**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
RS 07.12.2022
(51) *C01B 19/00*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022

(11) **4 036 529**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G01D 5/245*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 037 760**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *A61N 1/375*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 037 818**
(84) NO 14.12.2022
RS 14.09.2022
LV 14.09.2022
HR 14.09.2022
ES 14.09.2022
RO 14.09.2022
SK 14.09.2022
IS 14.01.2023
(51) *B01J 8/00*
(84) LT 14.09.2022
SE 14.09.2022
GR 15.12.2022
SM 14.09.2022
CZ 14.09.2022
EE 14.09.2022
PL 14.09.2022

(11) **4 038 744**
(84) LT 02.11.2022
FI 02.11.2022
PT 02.03.2023
LV 02.11.2022
HR 02.11.2022
RS 02.11.2022
(51) *H04B 1/38*
(84) NO 02.02.2023
SE 02.11.2022
ES 02.11.2022
GR 03.02.2023
PL 02.11.2022
IS 02.03.2023

(11) **4 039 220**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022
(51) *A61K 6/61*
(84) NO 28.03.2023
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022

(11) **4 039 751**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *C08L 89/00*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 040 319**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 14.03.2023
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022

(11) **4 041 025**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *A46B 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 041 636**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *B65B 7/16*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 042 498**
(84) LT 16.11.2022
PT 16.03.2023
LV 16.11.2022
HR 16.11.2022
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 16.11.2022
AT 16.11.2022
GR 17.02.2023
IS 16.03.2023

(11) **4 045 479**
(84) LT 26.10.2022
FI 26.10.2022
PT 27.02.2023
GR 27.01.2023
PL 26.10.2022
IS 26.02.2023
(51) *C07C 51/06*
(84) NO 26.01.2023
SE 26.10.2022
LV 26.10.2022
HR 26.10.2022
RS 26.10.2022

(11) **4 046 324**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *H04L 9/08*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 047 036**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *C08G 73/10*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 047 507**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *G06K 7/10*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 047 710**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B60L 3/12*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 048 661**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023
(51) *C07D 317/36*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022

(11) **4 051 955**
(84) LT 30.11.2022
FI 30.11.2022
PT 31.03.2023
LV 30.11.2022
HR 30.11.2022
RS 30.11.2022
(51) *F21S 43/145*
(84) NO 28.02.2023
SE 30.11.2022
ES 30.11.2022
GR 01.03.2023
PL 30.11.2022
IS 30.03.2023

(11) **4 054 919**
(84) LT 28.12.2022
FI 28.12.2022
LV 28.12.2022
HR 28.12.2022
(51) *B62D 5/00*
(84) NO 28.03.2023
SE 28.12.2022
GR 29.03.2023
RS 28.12.2022

(11) **4 057 030**
(84) LT 14.12.2022
FI 14.12.2022
LV 14.12.2022
HR 14.12.2022
(51) *G01S 17/36*
(84) NO 14.03.2023
SE 14.12.2022
GR 15.03.2023
RS 14.12.2022

(11) **4 059 565**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
AT 23.11.2022
GR 24.02.2023
PL 23.11.2022
IS 23.03.2023
(51) *A61N 1/375*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022
LV 23.11.2022
HR 23.11.2022
RS 23.11.2022

(11) **4 063 069**
(84) LT 07.12.2022
FI 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
PL 07.12.2022
(51) *B24D 9/08*
(84) NO 07.03.2023
SE 07.12.2022
LV 07.12.2022
HR 07.12.2022
RS 07.12.2022

(11) **4 066 140**
(84) LT 23.11.2022
FI 23.11.2022
PT 23.03.2023
(51) *G06F 21/62*
(84) NO 23.02.2023
SE 23.11.2022
ES 23.11.2022

AT 23.11.2022 LV 23.11.2022
GR 24.02.2023 HR 23.11.2022
PL 23.11.2022 RS 23.11.2022
IS 23.03.2023

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 579 817** (51) ***A61F 2/30***
(45) 31.08.2022
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
01 *31.05.2023*
Molzen, Lennart, Lindenstraße 3, 84036 Kumhausen, DE
(74) *Hübsch, Dirk, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE*

(11) **2 633 347** (51) ***G02B 5/18***
(45) 31.08.2022
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
01 *31.05.2023*
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
(74) *Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE*

(11) **2 787 541** (51) ***H01L 31/0747***
(45) 31.08.2022
(73) Shangrao Jinko solar Technology Development Co., LTD, No. 3 Yingbin Road Shangrao Economic and Technical Development Zone, Jiangxi Province, CN
01 *31.05.2023*
CARBON, 4 Rue de la République Chez Workoon, 69001 LYON, FR
(74) *Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR*

(11) **2 906 301** (51) ***A61K 8/44***
(45) 07.09.2022
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
01 *01.06.2023*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **2 973 105** (51) ***G16H 80/00***
(45) 31.08.2022
(73) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
01 *30.05.2023*
Till I.D. GmbH, Am Klopferspitz 19a, 82152 Planegg, DE
(74) *Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE*

(11) **3 033 473** (51) ***E21B 21/01***
(45) 21.09.2022
(73) Intelligent Mud Solutions AS, Håhammarbrautene 88A, 4045 Hafrsfjord, NO
01 *25.05.2023*
AWA Norway AS, Hoffsveien 1A, 0275 Oslo, NO
(74) *AWA Norway AS, Hoffsveien 1A, 0275 Oslo, NO*

(11) **3 186 306** (51) ***C08J 9/16***
(45) 24.08.2022
(73) Adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
01 *24.05.2023*
D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*

(11) **3 228 602** (51) ***C03C 3/097***
(45) 31.08.2022
(73) Hass Co., Ltd., 77-14, Gwahakdanji-ro Gangneung-si, Gangwon-do 210-340, KR
01 *31.05.2023*
Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(74) *Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE*

(11) **3 236 011** (51) ***F01D 5/30***
(45) 31.08.2022
(73) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
01 *31.05.2023*
Chaillot, Denis, 8 rue Chaudronnerie, 21000 Dijon, FR
(74) *Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR*

(11) **3 285 827** (51) ***A61M 5/14***
(45) 31.08.2022
(73) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US
01 *31.05.2023*
Hards, Andrew, c/o Global IP Europe Patentanwaltskanzlei Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE
(74) *Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE*

(11) **3 295 781** (51) ***B60L 53/16***
(45) 31.08.2022
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
01 *31.05.2023*
Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(74) *Reinhardt, Annette, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE*
02 *31.05.2023*
Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(74) *Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB*
03 *31.05.2023*
Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(74) *Santonicola, Paolo, PGA S.p.A. Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT*

(11) **3 431 390** (51) ***B64C 11/38***
(45) 31.08.2022
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
01 *31.05.2023*
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*

(11) **3 463 360** (51) ***A61K 31/46***
(45) 31.08.2022
(73) Singapore Health Services Pte Ltd, 10 Hospital Boulevard, 19-01 Outram Community Hospital, Singapore 168582, SG
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP
01 *30.05.2023*
Vyluma Inc., 1019 US Highway 202-206 Building K NJ Center of Excellence, Bridgewater, New Jersey 08807, US
(74) *Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB*
02 *31.05.2023*
SANTARELLI, Tour Trinity 1 Bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
(74) *Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR*

(11) **3 478 367** (51) ***A61Q 19/00***
(45) 31.08.2022
(73) Takasago International Corporation, 37-1, Kamata 5-chome, Ohta-ku, Tokyo 144-8721, JP
01 *30.05.2023*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 490 732** (51) ***B08B 3/02***
(45) 31.08.2022
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia - Bologna, IT
01 *25.05.2023*
Focke & Co. (GmbH & Co. KG), et al, Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(74) *Ellberg, Nils, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE*
02 *31.05.2023*
Grosse von Hirschhausen Patentdienst GmbH, Nymphenburger Str. 14, 80335 München, DE
(74) *Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE*

(11) **3 556 285** (51) ***A61B 5/05***
(45) 31.08.2022
(73) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
01 *30.05.2023*
Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 568 238** (51) ***B05B 9/08***
(45) 31.08.2022
(73) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US
01 *31.05.2023*
J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Str. 18, 88677 Markdorf, DE
(74) *Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE*

(11) **3 569 336** (51) ***B23B 27/16***
(45) 31.08.2022
(73) Gühring KG, Herderstrasse 50-54, 72458 Albstadt, DE
01 *30.05.2023*
MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG, et al, Obere Bahnstrasse 13, D-73431 Aalen, DE
(74) *Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE*

(11) **3 585 868** (51) ***C10L 1/02***
(45) 31.08.2022
(73) ExxonMobil Technology and Engineering

Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
01 *30.05.2023*
Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(74) *Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK*

(11) **3 618 216** (51) ***H02J 3/38***
(45) 31.08.2022
(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
01 *30.05.2023*
GE Wind Energy GmbH, Holsterfeld 16, 48499 Salzbergen, DE
(74) *de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES*

(11) **3 628 517** (51) ***B60H 1/00***
(45) 31.08.2022
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
01 *31.05.2023*
Konvekta AG, Am Nordbahnhof 5, 34613 Schwalmstadt, DE
(74) *Kudla, Karsten, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE*

(11) **3 658 203** (51) ***A61M 5/142***
(45) 31.08.2022
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
01 *30.05.2023*
Ypsomed AG, Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH
(74) *Dirix, Yvo, Ypsomed AG Patents Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH*
02 *31.05.2023*
Hoffmann Eitle B.V., Weerdestein 97, 1083 GG Amsterdam, NL

(11) **3 659 794** (51) ***B32B 3/30***
(45) 31.08.2022
(73) Tubigomma Deregibus S.r.l., Via E. Mattei, 1, 35030 Saccolongo (PD), IT
FLUOR TUBING B.V., Kernkade 14, 3542 CH Utrecht, NL
01 *31.05.2023*
Continental AG, Vahrenwalderstraße 9, 30165 Hannover, DE
(74) *Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE*

(11) **3 663 573** (51) ***F03D 7/02***
(45) 24.08.2022
(73) General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
01 *24.05.2023*
Wobben Properties GmbH, Borsigstaße 26, 26607 Aurich, DE
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE*

(11) **3 663 648** (51) ***F23N 5/08***
(45) 31.08.2022
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
01 *31.05.2023*
Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(11) **3 694 483** (51) ***A61K 8/44***
(45) 07.09.2022
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
01 22.02.2023
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
02 09.05.2023
Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
(74) Miller, Tobias, Kao Germany GmbH Pfungstädter Straße 98-100, 64297 Darmstadt, DE
03 *31.05.2023*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
04 *31.05.2023*
Beiersdorf AG, Unnastrasse 48, 20245 Hamburg, DE

(11) **3 722 178** (51) ***B61D 1/06***
(45) 24.08.2022
(73) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
01 *24.05.2023*
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **3 733 918** (51) ***C23C 2/06***
(45) 31.08.2022
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
01 *30.05.2023*
ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(74) *Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR*

(11) **3 739 915** (51) ***H04W 4/80***
(45) 07.09.2022
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
01 *31.05.2023*
Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Strassse 6, 79576 Weil am Rhein, DE
(74) *Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE*

(11) **3 741 818** (51) ***C09D 133/02***
(45) 31.08.2022
(73) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
01 *30.05.2023*
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
(74) *Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB*

(11) **3 752 634** (51) ***C12Q 1/6834***
(45) 31.08.2022
(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
01 *30.05.2023*
Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8, Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*

(11) **3 774 561** (51) ***B65D 5/38***
(45) 21.09.2022
(73) G.D Società per Azioni, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
01 *30.05.2023*
Focke & Co. (GmbH & Co. KG), et al, Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(74) *Ellberg, Nils, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE*

(11) **3 812 736** (51) ***G01M 13/045***
(45) 07.09.2022
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
01 *26.05.2023*
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **3 817 880** (51) ***B23H 7/08***
(45) 31.08.2022
(73) THERMOCOMPACT, 181 route des Sarves, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR
01 *25.05.2023*
Berkenhoff GmbH, Berkenhoffstrasse 14, 35452 Heuchelheim, DE
(74) *Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE*

(11) **3 818 026** (51) ***C04B 26/06***
(45) 31.08.2022
(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
01 *30.05.2023*
MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG, Auf dem Immel 2, 67685 Weilerbach, DE
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **3 824 046** (51) ***C10G 3/00***
(45) 31.08.2022
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 *30.05.2023*
UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 824 053** (51) ***C11B 3/00***
(45) 31.08.2022
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
01 14.03.2023
Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
02 *25.05.2023*
CALYSTA NV, Lambroekstraat 5A, 1831 Diegem, BE
(74) *Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE*
03 *30.05.2023*
UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 829 946** (51) ***B60T 13/26***
(45) 07.09.2022
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
01 *31.05.2023*
KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
(74) *Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE*

(11) **3 830 945** (51) ***H02P 3/18***
(45) 07.09.2022
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
01 *31.05.2023*
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

(11) **3 833 335** (51) ***A61P 3/06***
(45) 31.08.2022
(73) Intas Pharmaceuticals Ltd., Corporate House, Near Sola Bridge S. G. Highway, Thaltej, Ahmedabad - 380054, Gujarat, IN
01 *30.05.2023*
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*

(11) **3 833 703** (51) ***C08G 18/48***
(45) 14.09.2022
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
01 *01.06.2023*
BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) *BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE*

(11) **3 844 135** (51) ***C07C 31/04***
(45) 24.08.2022
(73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
01 *24.05.2023*
thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(74) *Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE*

(11) **3 845 069** (51) ***A23C 9/123***
(45) 24.08.2022
(73) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
01 *23.05.2023*
DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(74) *DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL*

(11) **3 846 755** (51) ***A61F 13/00***
(45) 31.08.2022
(73) Lohmann & Rauscher GmbH, Johann-Schorsch-Gasse 4, 1140 Wien, AT
01 *31.05.2023*
Essity Hygiene and Health Aktiebolag, Molndals bro 2, 405 03 Göteborg, SE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*

(11) **3 849 871** (51) ***B61L 23/04***
(45) 31.08.2022
(73) Mer Mec S.p.A., Via Oberdan 70, 70043 Monopoli, IT
01 *24.05.2023*
Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-Str. 3, 04109 Leipzig, DE

(11) **3 861 068** (51) ***C08L 23/14***
(45) 07.09.2022
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
01 *30.05.2023*
Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(74) *HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB*

(11) **3 959 021** (51) ***B21B 1/46***
(45) 24.08.2022
(73) Tata Steel IJmuiden B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
01 *24.05.2023*
SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
(74) *Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE*

(11) **3 983 314** (51) ***B65D 85/804***
(45) 31.08.2022
(73) Sarong Societa' Per Azioni, Via Colombo 18, 42046 Reggiolo (RE), IT
01 *31.05.2023*
Dualit Ltd, County Oak Way, Crawley RH11 7ST, GB
(74) *JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **1 798 777** (51) ***H01L 31/075***
(45) 27.07.2022

(11) **1 810 322** (51) ***H01L 21/288***
(45) 27.07.2022

(11) **2 064 363** (51) ***B23B 51/02***
(45) 27.07.2022

(11) **2 169 800** (51) ***H02J 3/38***
(45) 27.07.2022

(11) **2 194 348** (51) ***F25D 23/12***
(45) 27.07.2022

(11) **2 198 273** (51) ***A61B 1/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 262 872** (51) ***C10B 7/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 335 203** (51) ***G06Q 20/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 357 435** (51) ***F25D 23/06***
(45) 27.07.2022

(11) **2 377 290** (51) ***H04L 67/56***
(45) 27.07.2022

(11) **2 442 912** (51) ***B05B 1/34***
(45) 27.07.2022

(11) **2 458 327** (51) ***G01C 15/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 468 875** (51) ***C12P 7/10***
(45) 27.07.2022

(11) **2 472 527** (51) ***H01M 4/02***
(45) 27.07.2022

(11) **2 504 052** (51) ***A61M 15/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 532 959** (51) ***F23K 5/12***
(45) 27.07.2022

(11) **2 568 037** (51) ***C12M 1/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 575 920** (51) ***A61M 1/06***
(45) 27.07.2022

(11) **2 623 876** (51) ***F24F 1/38***
(45) 27.07.2022

(11) **2 625 549** (51) ***G01R 33/56***
(45) 27.07.2022

(11) **2 642 655** (51) ***H02M 7/5395***
(45) 27.07.2022

(11) **2 652 563** (51) ***G04C 3/14***
(45) 27.07.2022

(11) **2 660 443** (51) ***F02C 7/12***
(45) 27.07.2022

(11) **2 679 176** (51) ***A61B 17/295***
(45) 27.07.2022

(11) **2 688 458** (51) ***A61B 3/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 689 363** (51) ***G16H 40/63***
(45) 27.07.2022

(11) **2 694 205** (51) ***B01J 23/883***
(45) 27.07.2022

(11) **2 695 196** (51) ***H01L 29/80***
(45) 27.07.2022

(11) **2 705 631** (51) ***H04L 5/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 727 384** (51) ***H04W 4/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 728 371** (51) ***G01R 33/561***
(45) 27.07.2022

(11) **2 736 286** (51) ***H04W 24/04***
(45) 27.07.2022

(11) **2 741 111** (51) ***G01S 17/88***
(45) 27.07.2022

(11) **2 746 691** (51) ***F24F 13/14***
(45) 27.07.2022

(11) **2 747 232** (51) ***H02H 9/06***
(45) 27.07.2022

(11) **2 753 496** (51) ***B60N 2/30***
(45) 27.07.2022

(11) **2 757 884** (51) ***C07D 471/04***
(45) 27.07.2022

(11) **2 760 606** (51) ***B22C 1/02***
(45) 27.07.2022

(11) **2 780 157** (51) ***B29C 73/30***
(45) 27.07.2022

(11) **2 782 686** (51) ***B07C 5/36***
(45) 27.07.2022

(11) **2 786 637** (51) ***H05B 6/06***
(45) 27.07.2022

(11) **2 802 871** (51) ***G01N 33/483***
(45) 27.07.2022

(11) **2 803 903** (51) ***F21S 43/14***
(45) 27.07.2022

(11) **2 805 150** (51) ***G01N 21/63***
(45) 27.07.2022

(11) **2 806 821** (51) ***A61D 7/00***
(45) 27.07.2022

(11) **2 815 187** (51) ***F24F 13/02***
(45) 27.07.2022

(11) **2 819 250** (51) ***H02G 15/103***
(45) 27.07.2022

(11) **2 825 572** (51) ***C08F 8/06***
(45) 27.07.2022

(11) **2 831 043** (51) ***H01L 29/02***
(45) 27.07.2022

(11) **2 842 099** (51) ***G06Q 50/10***
(45) 27.07.2022

(11) **2 844 162** (51) ***G09B 23/30***

(45) 27.07.2022

(11) **2 850 171** (51) *C12G 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 850 482** (51) *G09G 3/20*
(45) 27.07.2022

(11) **2 852 317** (51) *A61B 3/10*
(45) 27.07.2022

(11) **2 853 033** (51) *H04N 19/91*
(45) 27.07.2022

(11) **2 859 283** (51) *F25C 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 862 535** (51) *A61B 18/14*
(45) 27.07.2022

(11) **2 864 273** (51) *C04B 35/645*
(45) 27.07.2022

(11) **2 876 532** (51) *G06F 3/044*
(45) 27.07.2022

(11) **2 880 449** (51) *G01N 33/68*
(45) 27.07.2022

(11) **2 885 080** (51) *B03D 1/01*
(45) 27.07.2022

(11) **2 885 814** (51) *H01L 27/02*
(45) 27.07.2022

(11) **2 887 711** (51) *H04W 8/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 890 829** (51) *C23C 22/34*
(45) 27.07.2022

(11) **2 899 517** (51) *G01J 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 909 646** (51) *G01S 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 909 766** (51) *G01V 1/36*
(45) 27.07.2022

(11) **2 910 309** (51) *B03C 1/033*
(45) 27.07.2022

(11) **2 912 658** (51) *G10K 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) **2 920 160** (51) *C07D 307/80*
(45) 27.07.2022

(11) **2 920 899** (51) *H04H 20/59*
(45) 27.07.2022

(11) **2 921 802** (51) *F25B 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 926 106** (51) *G01M 3/16*
(45) 27.07.2022

(11) **2 926 111** (51) *G01N 3/42*
(45) 27.07.2022

(11) **2 927 941** (51) *G01N 23/04*
(45) 27.07.2022

(11) **2 932 204** (51) *G01F 1/68*
(45) 27.07.2022

(11) **2 938 391** (51) *A61K 9/70*
(45) 27.07.2022

(11) **2 938 691** (51) *C09K 3/14*
(45) 27.07.2022

(11) **2 938 751** (51) *C23C 8/00*

(45) 27.07.2022

(11) **2 939 225** (51) *G08C 17/02*
(45) 27.07.2022

(11) **2 941 952** (51) *A01G 9/14*
(45) 27.07.2022

(11) **2 942 097** (51) *B01D 46/24*
(45) 27.07.2022

(11) **2 950 752** (51) *A61F 2/24*
(45) 27.07.2022

(11) **2 955 812** (51) *H02J 3/36*
(45) 27.07.2022

(11) **2 955 908** (51) *H04N 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 956 421** (51) *C03C 17/36*
(45) 27.07.2022

(11) **2 957 009** (51) *H02H 3/33*
(45) 27.07.2022

(11) **2 958 635** (51) *A62B 1/14*
(45) 27.07.2022

(11) **2 962 857** (51) *B41J 2/335*
(45) 27.07.2022

(11) **2 967 315** (51) *A61B 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 967 976** (51) *A61F 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 968 053** (51) *A61H 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 968 605** (51) *A61K 48/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 968 924** (51) *A61N 1/18*
(45) 27.07.2022

(11) **2 971 115** (51) *C12Q 1/6851*
(45) 27.07.2022

(11) **2 972 434** (51) *G01R 31/36*
(45) 27.07.2022

(11) **2 972 881** (51) *G06F 11/36*
(45) 27.07.2022

(11) **2 973 097** (51) *G16H 20/17*
(45) 27.07.2022

(11) **2 975 189** (51) *E04C 5/20*
(45) 27.07.2022

(11) **2 983 142** (51) *G07D 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 986 644** (51) *C07K 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) **2 996 917** (51) *B60W 30/14*
(45) 27.07.2022

(11) **2 999 518** (51) *A61N 5/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 000 763** (51) *B66C 23/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 008 462** (51) *G01N 30/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 009 398** (51) *C01B 33/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 011 170** (51) *F03D 1/06*

(45) 27.07.2022

(11) **3 018 968** (51) *H04B 7/024*
(45) 27.07.2022

(11) **3 030 268** (51) *A61K 38/21*
(45) 27.07.2022

(11) **3 043 902** (51) *B01J 20/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 044 441** (51) *F02C 7/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 047 705** (51) *H05B 47/155*
(45) 27.07.2022

(11) **3 049 117** (51) *A61K 49/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 052 181** (51) *A61M 37/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 053 639** (51) *B01D 63/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 055 019** (51) *A61N 1/375*
(45) 27.07.2022

(11) **3 061 192** (51) *H04B 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 063 567** (51) *G01V 1/36*
(45) 27.07.2022

(11) **3 065 579** (51) *A24C 5/35*
(45) 27.07.2022

(11) **3 067 953** (51) *H01L 51/52*
(45) 27.07.2022

(11) **3 071 210** (51) *A61K 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 074 740** (51) *G01J 5/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 074 802** (51) *G02B 6/44*
(45) 27.07.2022

(11) **3 075 524** (51) *B29C 70/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 079 357** (51) *H04N 5/64*
(45) 27.07.2022

(11) **3 080 285** (51) *C12N 9/88*
(45) 27.07.2022

(11) **3 080 579** (51) *G01N 1/31*
(45) 27.07.2022

(11) **3 082 163** (51) *H01L 27/11573*
(45) 27.07.2022

(11) **3 082 445** (51) *A23K 50/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 083 394** (51) *B64C 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 086 974** (51) *G08G 1/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 092 039** (51) *A61N 5/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 092 612** (51) *G06Q 30/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 092 702** (51) *H02K 1/276*
(45) 27.07.2022

(11) **3 093 789** (51) *G06F 21/55*

(45) 27.07.2022

(11) 3 094 782 (51) *E01C 19/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 096 177 (51) *G02B 26/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 096 255 (51) *G16H 40/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 097 457 (51) *G05D 16/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 098 017 (51) *B23K 26/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 098 911 (51) *H01S 3/131*
(45) 27.07.2022

(11) 3 099 160 (51) *A01M 1/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 101 876 (51) *H04L 29/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 104 095 (51) *F24F 13/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 104 775 (51) *A61B 5/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 105 986 (51) *H04W 72/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 106 177 (51) *A61K 48/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 106 414 (51) *B66B 1/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 106 900 (51) *G01V 99/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 108 226 (51) *G01N 27/404*
(45) 27.07.2022

(11) 3 108 237 (51) *G01N 29/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 108 553 (51) *H02H 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 111 296 (51) *G06F 9/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 112 670 (51) *F03D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 112 672 (51) *F03D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 113 754 (51) *A61K 8/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 115 581 (51) *F02D 41/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 115 643 (51) *F16G 11/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 116 149 (51) *H04H 60/43*
(45) 27.07.2022

(11) 3 117 019 (51) *C22F 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 117 326 (51) *G06F 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 119 312 (51) *A61B 90/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 120 786 (51) *A61B 17/12*

(45) 27.07.2022

(11) 3 126 869 (51) *G01S 13/89*
(45) 27.07.2022

(11) 3 126 870 (51) *G01S 13/89*
(45) 27.07.2022

(11) 3 129 469 (51) *C12N 5/0775*
(45) 27.07.2022

(11) 3 131 866 (51) *C05B 17/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 131 978 (51) *C09D 5/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 134 136 (51) *A61L 9/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 139 509 (51) *H04B 7/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 140 081 (51) *B25D 17/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 142 405 (51) *H04W 24/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 144 283 (51) *C03B 23/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 145 493 (51) *A61K 9/133*
(45) 27.07.2022

(11) 3 146 164 (51) *F01K 13/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 146 400 (51) *G05F 1/56*
(45) 27.07.2022

(11) 3 146 454 (51) *A61G 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 148 466 (51) *A61B 18/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 151 608 (51) *H04L 69/163*
(45) 27.07.2022

(11) 3 152 145 (51) *B66B 1/46*
(45) 27.07.2022

(11) 3 152 383 (51) *E06B 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 152 412 (51) *F01K 23/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 153 954 (51) *G06F 3/041*
(45) 27.07.2022

(11) 3 154 348 (51) *A01N 43/78*
(45) 27.07.2022

(11) 3 154 420 (51) *A61B 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 154 438 (51) *A61N 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 155 551 (51) *G06F 9/455*
(45) 27.07.2022

(11) 3 155 632 (51) *H01J 49/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 156 103 (51) *A62C 3/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 157 755 (51) *B41M 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 159 057 (51) *B32B 5/16*

(45) 27.07.2022

(11) 3 159 379 (51) *C08L 83/07*
(45) 27.07.2022

(11) 3 159 573 (51) *F16F 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 160 881 (51) *B65G 47/70*
(45) 27.07.2022

(11) 3 161 659 (51) *G06F 17/17*
(45) 27.07.2022

(11) 3 161 848 (51) *H01H 9/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 162 048 (51) *G06T 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 166 759 (51) *B25J 9/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 168 725 (51) *G06F 3/044*
(45) 27.07.2022

(11) 3 173 334 (51) *B64D 11/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 174 016 (51) *G07D 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 176 359 (51) *E21B 33/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 176 815 (51) *H01L 21/673*
(45) 27.07.2022

(11) 3 178 391 (51) *A61B 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 179 341 (51) *G06F 3/041*
(45) 27.07.2022

(11) 3 179 865 (51) *A61K 35/747*
(45) 27.07.2022

(11) 3 180 245 (51) *B64C 39/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 181 991 (51) *F21S 41/148*
(45) 27.07.2022

(11) 3 182 025 (51) *F24F 1/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 189 756 (51) *A47J 47/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 191 605 (51) *C12Q 1/6869*
(45) 27.07.2022

(11) 3 193 695 (51) *A61B 1/008*
(45) 27.07.2022

(11) 3 193 995 (51) *A61M 16/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 194 589 (51) *C12N 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 198 477 (51) *G06F 16/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 199 225 (51) *B01D 63/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 199 884 (51) *F24D 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 200 244 (51) *H01L 31/0747*
(45) 27.07.2022

(11) 3 201 654 (51) *G01V 1/42*

(45) 27.07.2022

(11) 3 202 060 (51) *G01C 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 202 472 (51) *A63F 13/86*
(45) 27.07.2022

(11) 3 203 620 (51) *H02M 1/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 205 468 (51) *B29C 35/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 205 776 (51) *E02D 27/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 205 880 (51) *F04C 2/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 206 601 (51) *A61B 17/3205*
(45) 27.07.2022

(11) 3 206 955 (51) *B65C 9/46*
(45) 27.07.2022

(11) 3 207 128 (51) *C12N 9/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 209 596 (51) *B66C 23/70*
(45) 27.07.2022

(11) 3 209 798 (51) *C12Q 1/6827*
(45) 27.07.2022

(11) 3 211 062 (51) *C10M 169/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 212 397 (51) *B32B 27/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 212 724 (51) *C09J 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 218 201 (51) *B41M 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 219 867 (51) *E04B 2/74*
(45) 27.07.2022

(11) 3 221 118 (51) *B29C 48/694*
(45) 27.07.2022

(11) 3 222 042 (51) *H04N 7/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 222 569 (51) *B65H 19/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 222 795 (51) *E04F 15/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 223 339 (51) *H01M 50/209*
(45) 27.07.2022

(11) 3 223 743 (51) *A61C 13/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 227 729 (51) *G01V 1/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 230 506 (51) *D04B 1/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 234 510 (51) *G01D 18/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 234 691 (51) *G02F 1/15*
(45) 27.07.2022

(11) 3 234 927 (51) *G07B 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 236 008 (51) *F01D 5/00*

(45) 27.07.2022

(11) 3 237 751 (51) *F03D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 240 416 (51) *A01N 43/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 240 579 (51) *A61K 49/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 241 840 (51) *C07K 14/705*
(45) 27.07.2022

(11) 3 242 404 (51) *H03M 1/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 242 684 (51) *A61K 39/395*
(45) 27.07.2022

(11) 3 243 283 (51) *H04B 17/13*
(45) 27.07.2022

(11) 3 243 869 (51) *C08K 3/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 243 993 (51) *E06B 1/60*
(45) 27.07.2022

(11) 3 245 463 (51) *F26B 3/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 245 526 (51) *G01R 31/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 247 254 (51) *A61B 3/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 247 255 (51) *A61B 3/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 248 498 (51) *A45C 11/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 250 229 (51) *A61K 39/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 250 262 (51) *A61M 5/315*
(45) 27.07.2022

(11) 3 250 623 (51) *C08G 59/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 251 783 (51) *B23K 26/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 252 304 (51) *F03D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 253 612 (51) *B63B 35/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 253 927 (51) *E02B 17/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 256 527 (51) *C08J 5/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 256 697 (51) *F01D 9/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 257 244 (51) *H04L 51/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 257 453 (51) *A61B 17/17*
(45) 27.07.2022

(11) 3 257 736 (51) *B62M 6/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 258 280 (51) *G01R 31/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 258 464 (51) *G09G 3/3266*

(45) 27.07.2022

(11) 3 259 264 (51) *C07D 401/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 259 373 (51) *C12Q 1/6827*
(45) 27.07.2022

(11) 3 260 133 (51) *A61K 39/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 262 782 (51) *H04L 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 263 871 (51) *F02D 29/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 263 894 (51) *F03D 80/80*
(45) 27.07.2022

(11) 3 264 463 (51) *H01L 27/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 264 484 (51) *H01L 51/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 264 647 (51) *H04J 99/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 264 666 (51) *H04L 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 264 668 (51) *H04L 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 267 308 (51) *G06F 9/445*
(45) 27.07.2022

(11) 3 268 548 (51) *E04B 1/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 268 734 (51) *G01N 33/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 269 809 (51) *C12N 15/09*
(45) 27.07.2022

(11) 3 270 135 (51) *G01M 15/09*
(45) 27.07.2022

(11) 3 270 188 (51) *G01V 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 270 566 (51) *H04L 67/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 271 446 (51) *C11D 3/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 276 341 (51) *G01N 30/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 281 391 (51) *H04L 67/1095*
(45) 27.07.2022

(11) 3 283 196 (51) *B01D 61/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 283 486 (51) *C07D 405/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 284 782 (51) *C08L 23/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 284 810 (51) *C11D 3/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 285 632 (51) *A47L 15/23*
(45) 27.07.2022

(11) 3 285 676 (51) *A61B 34/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 286 050 (51) *B60T 13/26*

(45) 27.07.2022

(11) 3 288 081 (51) *H01L 27/146*
(45) 27.07.2022

(11) 3 288 260 (51) *H04N 13/239*
(45) 27.07.2022

(11) 3 289 222 (51) *F04D 25/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 289 287 (51) *F23K 3/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 289 960 (51) *A61B 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 290 086 (51) *A61Q 5/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 290 913 (51) *G01N 23/2258*
(45) 27.07.2022

(11) 3 291 343 (51) *H01M 4/583*
(45) 27.07.2022

(11) 3 292 842 (51) *A61F 2/90*
(45) 27.07.2022

(11) 3 297 997 (51) *C07D 401/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 298 435 (51) *G01T 1/164*
(45) 27.07.2022

(11) 3 299 842 (51) *G01S 13/90*
(45) 27.07.2022

(11) 3 300 361 (51) *H04N 19/102*
(45) 27.07.2022

(11) 3 301 719 (51) *H01L 27/146*
(45) 27.07.2022

(11) 3 302 718 (51) *A62B 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 303 050 (51) *B60N 2/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 303 553 (51) *C12N 1/19*
(45) 27.07.2022

(11) 3 303 977 (51) *F41G 1/387*
(45) 27.07.2022

(11) 3 304 507 (51) *G08B 13/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 306 470 (51) *G06F 13/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 308 295 (51) *G06F 16/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 308 394 (51) *H01L 21/762*
(45) 27.07.2022

(11) 3 308 556 (51) *H04R 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 309 399 (51) *F04C 18/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 310 012 (51) *H04L 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 311 810 (51) *A61K 31/4025*
(45) 27.07.2022

(11) 3 313 343 (51) *A61F 13/514*
(45) 27.07.2022

(11) 3 313 661 (51) *B32B 27/08*

(45) 27.07.2022

(11) 3 313 756 (51) *B65F 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 314 274 (51) *G01R 15/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 315 016 (51) *A01F 15/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 315 235 (51) *B23C 5/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 316 333 (51) *H01L 51/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 318 932 (51) *G03H 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 321 957 (51) *H05K 3/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 323 343 (51) *A61G 7/057*
(45) 27.07.2022

(11) 3 324 271 (51) *G06F 3/01*
(45) 27.07.2022

(11) 3 324 293 (51) *G06F 9/54*
(45) 27.07.2022

(11) 3 328 764 (51) *B65G 47/86*
(45) 27.07.2022

(11) 3 332 018 (51) *C07H 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 333 347 (51) *E05D 15/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 334 189 (51) *H04R 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 334 558 (51) *B23K 26/073*
(45) 27.07.2022

(11) 3 337 561 (51) *A61N 1/375*
(45) 27.07.2022

(11) 3 338 023 (51) *H01S 5/024*
(45) 27.07.2022

(11) 3 338 846 (51) *A61M 16/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 339 170 (51) *B64C 25/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 340 422 (51) *H02J 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 343 226 (51) *G01N 33/68*
(45) 27.07.2022

(11) 3 343 363 (51) *H04L 67/561*
(45) 27.07.2022

(11) 3 345 874 (51) *C03B 33/03*
(45) 27.07.2022

(11) 3 347 006 (51) *A61K 31/395*
(45) 27.07.2022

(11) 3 347 538 (51) *E04B 9/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 348 141 (51) *A01M 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 348 983 (51) *G06F 30/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 349 400 (51) *H04L 51/02*

(45) 27.07.2022

(11) 3 349 772 (51) *A61K 36/232*
(45) 27.07.2022

(11) 3 349 806 (51) *B05B 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 350 542 (51) *G01N 15/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 350 710 (51) *G06F 12/0806*
(45) 27.07.2022

(11) 3 350 873 (51) *H01Q 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 352 514 (51) *H04W 24/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 352 642 (51) *A61B 1/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 352 822 (51) *A61M 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 353 406 (51) *F02M 35/104*
(45) 27.07.2022

(11) 3 355 225 (51) *G06F 21/53*
(45) 27.07.2022

(11) 3 355 359 (51) *H01L 29/747*
(45) 27.07.2022

(11) 3 356 601 (51) *E01B 27/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 357 096 (51) *H01L 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 359 235 (51) *A61M 16/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 359 340 (51) *B25B 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 360 186 (51) *H01M 8/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 360 941 (51) *F21V 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 361 665 (51) *H04L 1/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 362 487 (51) *C08B 37/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 362 729 (51) *F16L 58/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 362 759 (51) *F28D 1/047*
(45) 27.07.2022

(11) 3 363 744 (51) *B64G 1/64*
(45) 27.07.2022

(11) 3 364 615 (51) *H04L 47/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 366 426 (51) *B25C 1/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 366 792 (51) *C22B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 367 457 (51) *H01L 51/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 368 046 (51) *A61K 31/702*
(45) 27.07.2022

(11) 3 370 071 (51) *G01R 15/18*

(45) 27.07.2022

(11) **3 372 702** (51) *C22C 38/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 373 758** (51) *A41H 37/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 375 217** (51) *H04W 24/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 376 138** (51) *F25B 49/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 376 963** (51) *A61B 10/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 377 155** (51) *A61M 5/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 377 532** (51) *C07K 16/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 378 360** (51) *A47F 3/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 379 085** (51) *F04D 13/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 379 953** (51) *A24C 1/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 380 334** (51) *B42D 25/328*
(45) 27.07.2022

(11) **3 380 526** (51) *C08B 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 382 460** (51) *G03G 15/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 383 132** (51) *H05B 6/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 383 489** (51) *A61N 1/39*
(45) 27.07.2022

(11) **3 383 503** (51) *A61Q 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 384 157** (51) *F03D 80/70*
(45) 27.07.2022

(11) **3 384 297** (51) *G01R 21/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 384 752** (51) *A01D 34/416*
(45) 27.07.2022

(11) **3 385 931** (51) *G08G 1/0955*
(45) 27.07.2022

(11) **3 386 342** (51) *A45D 2/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 386 547** (51) *A61K 47/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 387 120** (51) *C12N 7/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 390 863** (51) *F16H 55/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 391 846** (51) *A61B 18/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 392 500** (51) *F02N 11/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 394 606** (51) *G01N 27/60*
(45) 27.07.2022

(11) **3 395 625** (51) *B60S 1/08*

(45) 27.07.2022

(11) **3 395 829** (51) *C07K 14/78*
(45) 27.07.2022

(11) **3 396 347** (51) *G01L 27/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 396 547** (51) *G06N 3/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 397 564** (51) *B65D 1/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 397 658** (51) *C08F 4/64*
(45) 27.07.2022

(11) **3 399 566** (51) *H01L 51/54*
(45) 27.07.2022

(11) **3 399 672** (51) *H04B 10/80*
(45) 27.07.2022

(11) **3 401 266** (51) *B66B 13/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 402 079** (51) *H03M 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 402 686** (51) *B60H 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 404 095** (51) *C12N 5/0793*
(45) 27.07.2022

(11) **3 404 118** (51) *C12Q 1/6886*
(45) 27.07.2022

(11) **3 404 446** (51) *G01S 19/23*
(45) 27.07.2022

(11) **3 404 748** (51) *H01M 4/36*
(45) 27.07.2022

(11) **3 406 276** (51) *A61M 1/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 406 466** (51) *B60G 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 407 033** (51) *G01H 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 407 348** (51) *G10L 15/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 407 767** (51) *A47J 31/44*
(45) 27.07.2022

(11) **3 409 112** (51) *A01N 37/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 409 304** (51) *A61M 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 409 747** (51) *C09K 11/64*
(45) 27.07.2022

(11) **3 410 313** (51) *G06F 16/957*
(45) 27.07.2022

(11) **3 410 768** (51) *H04W 24/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 411 258** (51) *B60K 28/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 411 314** (51) *B65G 15/58*
(45) 27.07.2022

(11) **3 412 140** (51) *A01G 20/47*
(45) 27.07.2022

(11) **3 413 062** (51) *G01R 27/18*

(45) 27.07.2022

(11) **3 413 148** (51) *G06F 21/45*
(45) 27.07.2022

(11) **3 413 353** (51) *H01L 29/778*
(45) 27.07.2022

(11) **3 413 962** (51) *A61M 25/01*
(45) 27.07.2022

(11) **3 415 578** (51) *C09J 9/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 415 695** (51) *F16K 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 415 819** (51) *F23R 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 416 307** (51) *H04B 10/116*
(45) 27.07.2022

(11) **3 416 707** (51) *A61M 5/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 416 968** (51) *C07D 487/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 417 914** (51) *A62C 3/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 417 961** (51) *B29C 64/379*
(45) 27.07.2022

(11) **3 418 138** (51) *B60T 8/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 418 141** (51) *B60T 11/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 418 880** (51) *G06F 3/0482*
(45) 27.07.2022

(11) **3 420 202** (51) *F01K 23/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 421 033** (51) *A61K 9/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 421 147** (51) *B21B 1/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 421 954** (51) *G01J 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 421 961** (51) *G01L 19/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 422 071** (51) *G02B 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 423 106** (51) *A61K 47/59*
(45) 27.07.2022

(11) **3 426 205** (51) *A61F 9/008*
(45) 27.07.2022

(11) **3 426 958** (51) *F16K 31/122*
(45) 27.07.2022

(11) **3 427 349** (51) *H01R 13/627*
(45) 27.07.2022

(11) **3 427 626** (51) *A47L 9/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 428 117** (51) *B82Y 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 428 667** (51) *G01R 31/34*
(45) 27.07.2022

(11) **3 428 668** (51) *G01R 31/34*

(45) 27.07.2022

(11) 3 429 126 (51) *H04L 43/026*
(45) 27.07.2022

(11) 3 429 160 (51) *H04L 45/74*
(45) 27.07.2022

(11) 3 430 155 (51) *C12P 19/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 430 999 (51) *A61B 5/053*
(45) 27.07.2022

(11) 3 431 497 (51) *C07K 16/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 431 821 (51) *F16H 57/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 432 289 (51) *G08G 1/09*
(45) 27.07.2022

(11) 3 432 404 (51) *H01M 10/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 433 078 (51) *B29C 65/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 433 713 (51) *G06F 3/0488*
(45) 27.07.2022

(11) 3 433 745 (51) *G06F 12/122*
(45) 27.07.2022

(11) 3 433 771 (51) *G06F 30/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 436 146 (51) *A61N 5/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 436 816 (51) *G01N 33/487*
(45) 27.07.2022

(11) 3 436 881 (51) *G05D 1/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 352 (51) *H04W 12/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 385 (51) *H04W 52/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 444 (51) *H05K 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 777 (51) *B23K 9/073*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 826 (51) *B29C 45/84*
(45) 27.07.2022

(11) 3 437 858 (51) *C08J 7/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 438 004 (51) *B64G 1/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 438 531 (51) *F23C 13/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 438 680 (51) *G01R 31/327*
(45) 27.07.2022

(11) 3 439 155 (51) *H02K 11/33*
(45) 27.07.2022

(11) 3 440 098 (51) *C07K 14/435*
(45) 27.07.2022

(11) 3 441 774 (51) *G01R 15/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 441 776 (51) *G01R 29/12*

(45) 27.07.2022

(11) 3 442 081 (51) *H01R 13/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 442 319 (51) *H05K 7/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 442 404 (51) *H01Q 1/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 442 442 (51) *A61B 17/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 442 657 (51) *A61P 19/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 443 428 (51) *B62D 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 444 346 (51) *C12N 15/113*
(45) 27.07.2022

(11) 3 445 557 (51) *B29C 45/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 446 461 (51) *H04L 67/63*
(45) 27.07.2022

(11) 3 446 977 (51) *B64D 11/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 447 370 (51) *F21S 41/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 449 542 (51) *H02H 9/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 450 436 (51) *C07D 519/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 451 165 (51) *G06F 7/483*
(45) 27.07.2022

(11) 3 451 261 (51) *G06Q 20/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 451 643 (51) *H04M 3/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 454 383 (51) *H01L 33/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 454 423 (51) *H01R 4/64*
(45) 27.07.2022

(11) 3 454 894 (51) *A61K 39/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 456 369 (51) *A61M 5/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 456 939 (51) *F02C 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 457 735 (51) *H04J 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 457 855 (51) *A21B 1/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 458 440 (51) *C07D 213/70*
(45) 27.07.2022

(11) 3 458 475 (51) *C07K 14/705*
(45) 27.07.2022

(11) 3 459 239 (51) *H04N 5/232*
(45) 27.07.2022

(11) 3 459 245 (51) *H04N 19/117*
(45) 27.07.2022

(11) 3 459 494 (51) *A61C 19/04*

(45) 27.07.2022

(11) 3 459 827 (51) *B62D 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 460 537 (51) *G02B 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 460 719 (51) *G06K 9/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 461 226 (51) *H04L 61/5014*
(45) 27.07.2022

(11) 3 462 545 (51) *B25B 5/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 463 120 (51) *A61B 17/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 463 271 (51) *A61K 8/362*
(45) 27.07.2022

(11) 3 463 749 (51) *B24B 7/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 464 864 (51) *F02K 1/76*
(45) 27.07.2022

(11) 3 465 154 (51) *G01N 21/49*
(45) 27.07.2022

(11) 3 465 286 (51) *G01V 1/46*
(45) 27.07.2022

(11) 3 465 766 (51) *H01L 29/78*
(45) 27.07.2022

(11) 3 465 921 (51) *H04B 1/401*
(45) 27.07.2022

(11) 3 466 042 (51) *H04M 1/57*
(45) 27.07.2022

(11) 3 466 310 (51) *A47L 5/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 467 452 (51) *G01F 23/292*
(45) 27.07.2022

(11) 3 467 870 (51) *H01L 21/683*
(45) 27.07.2022

(11) 3 467 926 (51) *H01M 10/052*
(45) 27.07.2022

(11) 3 468 184 (51) *H04N 19/105*
(45) 27.07.2022

(11) 3 468 200 (51) *H04N 19/91*
(45) 27.07.2022

(11) 3 468 232 (51) *H04R 29/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 468 658 (51) *A61N 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 469 679 (51) *H02J 3/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 470 259 (51) *B60L 58/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 470 467 (51) *C09B 23/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 471 980 (51) *B60H 1/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 472 540 (51) *F25D 29/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 472 892 (51) *H01P 3/00*

(45) 27.07.2022

(11) **3 474 376** (51) ***H01Q 1/48***
(45) 27.07.2022

(11) **3 474 718** (51) ***A47L 13/22***
(45) 27.07.2022

(11) **3 474 844** (51) ***A61K 31/352***
(45) 27.07.2022

(11) **3 474 870** (51) ***A61K 35/74***
(45) 27.07.2022

(11) **3 475 559** (51) ***F03D 1/06***
(45) 27.07.2022

(11) **3 475 805** (51) ***G06F 3/12***
(45) 27.07.2022

(11) **3 476 515** (51) ***B23K 1/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 476 646** (51) ***B60L 15/42***
(45) 27.07.2022

(11) **3 477 353** (51) ***G02B 7/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 478 215** (51) ***A61C 7/28***
(45) 27.07.2022

(11) **3 478 606** (51) ***B65G 23/08***
(45) 27.07.2022

(11) **3 479 889** (51) ***B01D 36/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 479 981** (51) ***B29C 33/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 480 518** (51) ***F21V 7/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 481 071** (51) ***H04N 21/2662***
(45) 27.07.2022

(11) **3 481 366** (51) ***A61K 8/37***
(45) 27.07.2022

(11) **3 482 668** (51) ***A47L 11/08***
(45) 27.07.2022

(11) **3 483 579** (51) ***G01M 5/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 484 439** (51) ***A61K 8/37***
(45) 27.07.2022

(11) **3 484 679** (51) ***B25J 19/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 485 050** (51) ***C22C 9/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 485 720** (51) ***A01F 7/06***
(45) 27.07.2022

(11) **3 485 758** (51) ***A45C 7/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 485 922** (51) ***A61M 1/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 485 994** (51) ***B21D 22/20***
(45) 27.07.2022

(11) **3 486 627** (51) ***G01K 7/16***
(45) 27.07.2022

(11) **3 486 904** (51) ***G10L 19/008***
(45) 27.07.2022

(11) **3 486 937** (51) ***H01J 49/02***

(45) 27.07.2022

(11) **3 487 187** (51) ***H04R 1/40***
(45) 27.07.2022

(11) **3 489 752** (51) ***G03B 21/14***
(45) 27.07.2022

(11) **3 490 060** (51) ***H01Q 1/32***
(45) 27.07.2022

(11) **3 490 062** (51) ***H01Q 1/32***
(45) 27.07.2022

(11) **3 490 284** (51) ***H04W 12/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 491 130** (51) ***C12N 15/10***
(45) 27.07.2022

(11) **3 491 854** (51) ***H04W 4/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 491 876** (51) ***H04W 72/12***
(45) 27.07.2022

(11) **3 492 643** (51) ***D05C 15/20***
(45) 27.07.2022

(11) **3 493 203** (51) ***G10L 19/008***
(45) 27.07.2022

(11) **3 493 265** (51) ***H01L 27/32***
(45) 27.07.2022

(11) **3 493 297** (51) ***H01M 50/403***
(45) 27.07.2022

(11) **3 493 712** (51) ***A47J 31/36***
(45) 27.07.2022

(11) **3 494 699** (51) ***H04N 19/159***
(45) 27.07.2022

(11) **3 494 787** (51) ***A01M 1/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 494 821** (51) ***A43B 3/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 494 827** (51) ***A44B 18/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 494 992** (51) ***A61K 39/395***
(45) 27.07.2022

(11) **3 496 222** (51) ***H02H 3/16***
(45) 27.07.2022

(11) **3 496 864** (51) ***B03D 1/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 497 427** (51) ***G01N 1/22***
(45) 27.07.2022

(11) **3 497 612** (51) ***G06F 8/71***
(45) 27.07.2022

(11) **3 498 501** (51) ***B60C 23/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 498 574** (51) ***B62D 15/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 498 599** (51) ***B64C 25/12***
(45) 27.07.2022

(11) **3 498 658** (51) ***B67C 3/24***
(45) 27.07.2022

(11) **3 499 373** (51) ***G06F 11/30***
(45) 27.07.2022

(11) **3 499 397** (51) ***G06F 21/57***

(45) 27.07.2022

(11) **3 499 745** (51) ***H04B 7/155***
(45) 27.07.2022

(11) **3 501 193** (51) ***H04W 8/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 501 360** (51) ***A47K 13/06***
(45) 27.07.2022

(11) **3 501 603** (51) ***A61N 5/10***
(45) 27.07.2022

(11) **3 502 111** (51) ***C07D 471/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 504 620** (51) ***G06F 9/48***
(45) 27.07.2022

(11) **3 504 808** (51) ***H04B 7/185***
(45) 27.07.2022

(11) **3 505 135** (51) ***A61C 9/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 506 032** (51) ***G05B 15/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 506 664** (51) ***H04W 4/24***
(45) 27.07.2022

(11) **3 506 866** (51) ***A61F 13/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 506 923** (51) ***A61K 38/27***
(45) 27.07.2022

(11) **3 507 299** (51) ***C07K 1/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 507 474** (51) ***F02D 41/06***
(45) 27.07.2022

(11) **3 507 611** (51) ***G01R 31/3183***
(45) 27.07.2022

(11) **3 508 427** (51) ***B64D 31/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 508 536** (51) ***C09B 23/10***
(45) 27.07.2022

(11) **3 508 973** (51) ***G06F 3/16***
(45) 27.07.2022

(11) **3 509 056** (51) ***G09G 3/34***
(45) 27.07.2022

(11) **3 509 071** (51) ***G16H 50/30***
(45) 27.07.2022

(11) **3 509 467** (51) ***A47L 9/28***
(45) 27.07.2022

(11) **3 509 917** (51) ***B60T 7/20***
(45) 27.07.2022

(11) **3 510 445** (51) ***G03B 15/05***
(45) 27.07.2022

(11) **3 510 467** (51) ***G06E 3/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 510 533** (51) ***G16H 20/17***
(45) 27.07.2022

(11) **3 510 765** (51) ***H04N 5/365***
(45) 27.07.2022

(11) **3 511 361** (51) ***B29B 9/12***
(45) 27.07.2022

(11) **3 511 581** (51) ***F16B 23/00***

(45) 27.07.2022

(11) 3 512 525 (51) *A61K 31/7088*
(45) 27.07.2022

(11) 3 512 554 (51) *A61K 39/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 512 855 (51) *C07D 498/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 513 264 (51) *B64C 39/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 513 609 (51) *H04W 72/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 513 973 (51) *B41J 2/01*
(45) 27.07.2022

(11) 3 514 277 (51) *D05B 23/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 516 918 (51) *H04W 74/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 516 919 (51) *H04W 76/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 517 011 (51) *A47L 9/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 517 619 (51) *C12P 7/64*
(45) 27.07.2022

(11) 3 517 837 (51) *F21V 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 518 508 (51) *H04M 1/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 518 642 (51) *H05K 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 519 030 (51) *A61M 21/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 519 177 (51) *B32B 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 519 571 (51) *C12N 15/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 520 297 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 520 442 (51) *H04R 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 521 047 (51) *B41M 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 521 313 (51) *C07K 16/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 522 077 (51) *G06K 19/077*
(45) 27.07.2022

(11) 3 522 085 (51) *G06Q 10/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 522 688 (51) *H05K 5/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 523 720 (51) *G06F 9/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 524 365 (51) *B08B 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 524 414 (51) *B29C 70/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 524 761 (51) *E05D 3/16*

(45) 27.07.2022

(11) 3 524 779 (51) *F01D 9/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 525 254 (51) *H01L 27/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 525 294 (51) *H01R 13/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 525 704 (51) *A61B 18/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 525 998 (51) *B28B 1/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 526 858 (51) *H01R 13/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 527 258 (51) *A61N 1/372*
(45) 27.07.2022

(11) 3 527 927 (51) *F42C 1/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 528 654 (51) *A24F 47/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 528 960 (51) *B05B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 529 088 (51) *B60C 23/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 529 142 (51) *B63B 32/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 530 080 (51) *H05B 47/19*
(45) 27.07.2022

(11) 3 531 173 (51) *G02B 1/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 532 399 (51) *B65D 41/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 533 094 (51) *H01M 10/667*
(45) 27.07.2022

(11) 3 533 265 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 533 451 (51) *A61K 31/7048*
(45) 27.07.2022

(11) 3 533 590 (51) *B32B 41/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 533 743 (51) *B66B 7/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 534 135 (51) *G01M 1/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 535 053 (51) *B01J 8/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 535 117 (51) *B32B 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 535 270 (51) *C07D 487/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 535 489 (51) *F03D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 535 744 (51) *G08G 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 536 400 (51) *B01F 23/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 536 555 (51) *B60Q 5/00*

(45) 27.07.2022

(11) 3 536 836 (51) *D03D 15/283*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 025 (51) *F17C 5/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 505 (51) *H01M 10/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 517 (51) *H01M 4/136*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 580 (51) *H02K 19/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 609 (51) *H03M 1/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 537 662 (51) *H04L 12/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 538 161 (51) *C07B 59/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 539 758 (51) *B29C 70/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 540 064 (51) *C12N 15/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 540 892 (51) *H02J 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 540 912 (51) *H02J 50/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 541 131 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 541 775 (51) *C07C 45/51*
(45) 27.07.2022

(11) 3 542 150 (51) *G01N 23/207*
(45) 27.07.2022

(11) 3 542 426 (51) *H01R 13/187*
(45) 27.07.2022

(11) 3 543 189 (51) *B66B 1/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 544 352 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 546 198 (51) *B29C 64/259*
(45) 27.07.2022

(11) 3 546 408 (51) *B66B 1/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 546 537 (51) *C09D 175/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 547 891 (51) *A47L 15/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 547 943 (51) *A61B 17/62*
(45) 27.07.2022

(11) 3 548 538 (51) *C08G 63/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 548 760 (51) *F16C 33/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 549 834 (51) *B60T 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 551 016 (51) *A47G 9/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 551 255 (51) *A61M 5/32*

(45) 27.07.2022

(11) **3 551 429** (51) *B29C 64/194*
(45) 27.07.2022

(11) **3 552 277** (51) *H01R 43/16*
(45) 27.07.2022

(11) **3 552 346** (51) *H04L 9/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 552 567** (51) *A61B 17/68*
(45) 27.07.2022

(11) **3 553 048** (51) *C07D 201/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 553 222** (51) *D06F 39/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 553 509** (51) *G01N 23/20008*
(45) 27.07.2022

(11) **3 553 664** (51) *G06F 12/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 553 939** (51) *H02P 6/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 555 074** (51) *C07D 405/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 555 219** (51) *C09D 143/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 556 295** (51) *A61B 6/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 057** (51) *F04B 39/16*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 083** (51) *F15B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 389** (51) *G06F 3/0488*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 473** (51) *G06F 21/75*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 929** (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 557 991** (51) *A01N 25/34*
(45) 27.07.2022

(11) **3 559 764** (51) *G05B 19/042*
(45) 27.07.2022

(11) **3 559 835** (51) *G06F 30/13*
(45) 27.07.2022

(11) **3 561 182** (51) *E02F 3/43*
(45) 27.07.2022

(11) **3 561 294** (51) *F03D 13/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 561 441** (51) *G01B 3/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 561 729** (51) *G06K 19/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 563 047** (51) *F02C 6/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 563 155** (51) *G01N 33/543*
(45) 27.07.2022

(11) **3 563 233** (51) *H04L 67/1004*
(45) 27.07.2022

(11) **3 563 618** (51) *H04W 72/12*

(45) 27.07.2022

(11) **3 563 631** (51) *H05B 6/70*
(45) 27.07.2022

(11) **3 563 637** (51) *H05B 6/70*
(45) 27.07.2022

(11) **3 564 192** (51) *C02F 3/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 565 169** (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 565 665** (51) *B01L 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 566 018** (51) *F41H 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 566 514** (51) *H04W 72/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 567 962** (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 568 442** (51) *C09D 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 568 514** (51) *D06B 3/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 568 628** (51) *F17C 3/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 569 137** (51) *A61B 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 569 505** (51) *B64D 11/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 569 667** (51) *C09D 11/38*
(45) 27.07.2022

(11) **3 570 321** (51) *H01L 23/473*
(45) 27.07.2022

(11) **3 570 392** (51) *H01T 4/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 570 567** (51) *H04W 4/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 570 863** (51) *A61K 38/07*
(45) 27.07.2022

(11) **3 570 929** (51) *A61M 25/01*
(45) 27.07.2022

(11) **3 571 111** (51) *B62D 7/09*
(45) 27.07.2022

(11) **3 571 421** (51) *F16B 21/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 572 337** (51) *B65B 29/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 572 568** (51) *D01H 5/46*
(45) 27.07.2022

(11) **3 574 277** (51) *F28F 1/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 574 758** (51) *A01N 25/22*
(45) 27.07.2022

(11) **3 575 243** (51) *B65G 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 575 689** (51) *F23R 3/60*
(45) 27.07.2022

(11) **3 575 706** (51) *F24S 70/225*

(45) 27.07.2022

(11) **3 575 750** (51) *G01D 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 575 802** (51) *G01P 3/487*
(45) 27.07.2022

(11) **3 576 025** (51) *G06N 10/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 576 277** (51) *H02M 3/337*
(45) 27.07.2022

(11) **3 577 177** (51) *C09D 133/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 577 339** (51) *F03D 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 577 350** (51) *F16B 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 577 626** (51) *G06T 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 577 859** (51) *H04L 12/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 578 236** (51) *A63F 13/213*
(45) 27.07.2022

(11) **3 578 492** (51) *B66B 1/34*
(45) 27.07.2022

(11) **3 578 764** (51) *F01D 25/16*
(45) 27.07.2022

(11) **3 578 855** (51) *F16H 7/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 579 279** (51) *H01L 27/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 579 312** (51) *H01M 4/62*
(45) 27.07.2022

(11) **3 579 313** (51) *H01M 4/62*
(45) 27.07.2022

(11) **3 579 485** (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 079** (51) *B60K 6/48*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 259** (51) *C08G 59/50*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 453** (51) *F03D 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 533** (51) *G01F 23/296*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 675** (51) *G16B 50/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 580 843** (51) *H02M 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 581 350** (51) *B26B 21/22*
(45) 27.07.2022

(11) **3 581 370** (51) *B29C 70/38*
(45) 27.07.2022

(11) **3 581 467** (51) *B62D 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 581 526** (51) *B65G 21/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 581 883** (51) *G01B 11/24*

(45) 27.07.2022

(11) 3 582 575 (51) *H04W 74/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 583 149 (51) *C08G 18/79*
(45) 27.07.2022

(11) 3 584 629 (51) *G02F 1/13*
(45) 27.07.2022

(11) 3 585 050 (51) *H04L 65/403*
(45) 27.07.2022

(11) 3 585 080 (51) *H04W 4/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 585 189 (51) *A24F 40/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 586 771 (51) *A61B 17/115*
(45) 27.07.2022

(11) 3 586 886 (51) *A61L 29/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 587 086 (51) *B29C 70/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 587 102 (51) *B32B 5/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 587 120 (51) *B41J 2/165*
(45) 27.07.2022

(11) 3 587 529 (51) *C09J 133/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 587 937 (51) *F24F 1/0025*
(45) 27.07.2022

(11) 3 588 260 (51) *G06F 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 590 148 (51) *H01Q 1/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 590 661 (51) *B25F 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 590 717 (51) *B41J 2/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 591 279 (51) *F16M 11/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 591 518 (51) *G06F 9/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 592 954 (51) *F01L 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 593 056 (51) *F24F 11/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 594 416 (51) *E02F 9/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 595 864 (51) *B29C 43/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 597 012 (51) *H05B 47/115*
(45) 27.07.2022

(11) 3 597 027 (51) *A01D 41/127*
(45) 27.07.2022

(11) 3 597 432 (51) *B41J 2/01*
(45) 27.07.2022

(11) 3 597 900 (51) *F03D 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 598 039 (51) *F24F 1/0059*

(45) 27.07.2022

(11) 3 598 329 (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 598 399 (51) *G07D 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 599 382 (51) *F15B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 599 816 (51) *A01D 41/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 599 980 (51) *A61B 1/015*
(45) 27.07.2022

(11) 3 600 266 (51) *A61K 31/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 600 503 (51) *A61M 16/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 601 045 (51) *B64D 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 601 241 (51) *C07D 261/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 602 037 (51) *G01N 31/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 602 163 (51) *G02B 21/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 602 187 (51) *G02C 7/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 603 225 (51) *H04W 52/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 603 379 (51) *A01D 45/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 603 959 (51) *B32B 27/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 604 862 (51) *F16H 61/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 605 657 (51) *B23K 11/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 606 179 (51) *H04W 48/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 608 008 (51) *B01D 35/153*
(45) 27.07.2022

(11) 3 608 458 (51) *D03C 3/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 608 671 (51) *G01N 33/543*
(45) 27.07.2022

(11) 3 608 724 (51) *G03G 15/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 610 506 (51) *H01L 27/115*
(45) 27.07.2022

(11) 3 610 521 (51) *H01M 10/52*
(45) 27.07.2022

(11) 3 610 811 (51) *A61B 17/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 612 071 (51) *A47L 9/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 612 074 (51) *A47L 9/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 612 076 (51) *A47L 9/16*

(45) 27.07.2022

(11) 3 612 437 (51) *B62D 55/088*
(45) 27.07.2022

(11) 3 613 072 (51) *H01L 21/687*
(45) 27.07.2022

(11) 3 613 616 (51) *B60D 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 613 673 (51) *B64D 15/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 615 042 (51) *A61K 33/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 615 638 (51) *C10L 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 615 647 (51) *C11D 3/39*
(45) 27.07.2022

(11) 3 615 821 (51) *F16C 33/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 616 451 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 617 139 (51) *C01B 25/455*
(45) 27.07.2022

(11) 3 617 358 (51) *D04B 27/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 617 685 (51) *G01L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 617 867 (51) *G06F 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 619 496 (51) *F42C 15/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 619 909 (51) *G06N 99/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 620 128 (51) *A61B 34/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 620 284 (51) *B29C 45/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 620 774 (51) *G01N 21/31*
(45) 27.07.2022

(11) 3 621 396 (51) *H04W 72/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 621 433 (51) *A01K 67/027*
(45) 27.07.2022

(11) 3 621 609 (51) *A61K 31/403*
(45) 27.07.2022

(11) 3 622 046 (51) *C11D 1/37*
(45) 27.07.2022

(11) 3 623 001 (51) *A61M 25/09*
(45) 27.07.2022

(11) 3 623 006 (51) *A61N 1/375*
(45) 27.07.2022

(11) 3 623 917 (51) *G06F 3/041*
(45) 27.07.2022

(11) 3 624 404 (51) *H04L 51/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 626 475 (51) *B42D 25/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 627 397 (51) *G06F 12/0813*

(45) 27.07.2022

(11) 3 627 650 (51) *H02J 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 628 555 (51) *B60T 10/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 629 535 (51) *H04B 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 630 106 (51) *A61K 31/435*
(45) 27.07.2022

(11) 3 630 351 (51) *B01J 20/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 630 728 (51) *C07D 233/90*
(45) 27.07.2022

(11) 3 630 743 (51) *C07D 401/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 630 754 (51) *C07D 417/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 631 441 (51) *G01N 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 631 888 (51) *H01M 10/48*
(45) 27.07.2022

(11) 3 633 531 (51) *G06F 21/56*
(45) 27.07.2022

(11) 3 633 639 (51) *G08B 5/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 066 (51) *H04W 72/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 332 (51) *A61F 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 333 (51) *A61F 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 336 (51) *A61F 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 518 (51) *A61M 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 634 739 (51) *B32B 3/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 635 327 (51) *F42C 13/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 635 699 (51) *G08B 17/107*
(45) 27.07.2022

(11) 3 635 903 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 637 264 (51) *G06F 11/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 637 522 (51) *H01M 10/056*
(45) 27.07.2022

(11) 3 637 971 (51) *H05K 13/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 638 172 (51) *A61F 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 638 580 (51) *B63C 9/19*
(45) 27.07.2022

(11) 3 638 990 (51) *G01F 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 639 761 (51) *A61B 17/11*

(45) 27.07.2022

(11) 3 639 957 (51) *B23D 47/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 640 026 (51) *B32B 27/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 640 341 (51) *C12Q 1/68*
(45) 27.07.2022

(11) 3 640 569 (51) *F25D 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 640 849 (51) *H04L 67/1097*
(45) 27.07.2022

(11) 3 641 066 (51) *F16C 32/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 641 208 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 641 247 (51) *H04L 45/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 641 287 (51) *H04M 3/56*
(45) 27.07.2022

(11) 3 641 456 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 642 428 (51) *E04G 11/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 642 538 (51) *F23R 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 643 052 (51) *H04L 61/2521*
(45) 27.07.2022

(11) 3 643 212 (51) *A47J 31/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 643 998 (51) *F25D 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 644 072 (51) *G01R 29/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 644 326 (51) *H01B 7/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 644 650 (51) *H04W 36/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 645 072 (51) *A61M 1/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 645 996 (51) *G01M 15/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 646 249 (51) *G06K 19/07*
(45) 27.07.2022

(11) 3 647 271 (51) *C01G 53/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 647 330 (51) *C07F 7/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 647 395 (51) *C10G 63/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 649 432 (51) *G01C 19/574*
(45) 27.07.2022

(11) 3 649 714 (51) *H02G 5/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 649 902 (51) *A47J 31/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 650 059 (51) *A61M 5/14*

(45) 27.07.2022

(11) 3 651 022 (51) *G06F 11/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 652 331 (51) *C12Q 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 653 779 (51) *D06F 39/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 654 225 (51) *G06F 30/17*
(45) 27.07.2022

(11) 3 654 677 (51) *H04W 4/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 655 308 (51) *B62B 3/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 655 356 (51) *B65H 3/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 655 480 (51) *C08L 23/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 656 058 (51) *H03M 13/13*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 137 (51) *G01D 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 259 (51) *G03G 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 321 (51) *G06F 8/70*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 505 (51) *H04N 21/231*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 781 (51) *H04N 7/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 657 848 (51) *H04W 28/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 659 748 (51) *B24D 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 660 010 (51) *C07D 401/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 660 379 (51) *F16L 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 660 409 (51) *F24F 11/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 660 452 (51) *G01C 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 660 898 (51) *H01L 25/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 661 068 (51) *H04B 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 661 112 (51) *H04L 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 661 252 (51) *H04W 36/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 663 354 (51) *C08L 51/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 663 649 (51) *F23R 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 664 407 (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 664 429 (51) *H04N 1/405*

(45) 27.07.2022

(11) 3 664 504 (51) *H04W 28/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 664 562 (51) *H04W 74/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 664 579 (51) *H05B 6/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 664 707 (51) *A61B 5/05*
(45) 27.07.2022

(11) 3 665 077 (51) *B64C 39/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 666 414 (51) *B22C 9/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 666 973 (51) *E01C 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 666 974 (51) *E01C 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 667 321 (51) *G01N 33/564*
(45) 27.07.2022

(11) 3 667 371 (51) *G01T 1/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 667 498 (51) *G06F 9/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 667 966 (51) *H04L 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 669 200 (51) *G01R 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 669 234 (51) *G04G 17/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 669 981 (51) *B01L 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 670 067 (51) *B23Q 1/01*
(45) 27.07.2022

(11) 3 670 151 (51) *B29C 64/214*
(45) 27.07.2022

(11) 3 670 331 (51) *B64C 9/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 671 332 (51) *G02F 1/1335*
(45) 27.07.2022

(11) 3 671 408 (51) *G06F 3/04847*
(45) 27.07.2022

(11) 3 672 077 (51) *H03K 3/356*
(45) 27.07.2022

(11) 3 672 105 (51) *H04B 7/185*
(45) 27.07.2022

(11) 3 673 370 (51) *G06F 9/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 673 490 (51) *G06F 21/64*
(45) 27.07.2022

(11) 3 673 613 (51) *H04L 9/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 674 006 (51) *B05B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 674 062 (51) *B29C 64/147*
(45) 27.07.2022

(11) 3 674 273 (51) *C04B 24/38*

(45) 27.07.2022

(11) 3 675 074 (51) *G08B 17/107*
(45) 27.07.2022

(11) 3 675 176 (51) *H01L 27/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 675 436 (51) *H04L 45/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 675 618 (51) *H05K 13/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 676 988 (51) *H04L 9/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 677 573 (51) *C07D 249/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 678 019 (51) *G06F 8/658*
(45) 27.07.2022

(11) 3 678 306 (51) *H04L 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 678 764 (51) *B01F 25/432*
(45) 27.07.2022

(11) 3 678 857 (51) *B29D 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 678 908 (51) *B60T 13/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 679 971 (51) *A61M 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 680 438 (51) *E06B 3/263*
(45) 27.07.2022

(11) 3 680 480 (51) *F03D 9/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 680 654 (51) *G01N 30/88*
(45) 27.07.2022

(11) 3 681 085 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 681 784 (51) *B62D 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 681 789 (51) *B62H 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 681 893 (51) *C07F 9/535*
(45) 27.07.2022

(11) 3 682 432 (51) *G08G 1/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 658 (51) *G06F 3/01*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 690 (51) *G06F 13/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 691 (51) *G06F 13/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 902 (51) *H01R 39/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 953 (51) *H02P 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 683 991 (51) *H04W 36/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 684 010 (51) *H04L 41/5054*
(45) 27.07.2022

(11) 3 684 100 (51) *H04W 76/12*

(45) 27.07.2022

(11) 3 684 150 (51) *H05K 7/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 686 024 (51) *B42D 25/328*
(45) 27.07.2022

(11) 3 686 686 (51) *G03G 15/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 686 870 (51) *G09C 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 687 123 (51) *H04L 45/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 688 885 (51) *H04B 7/185*
(45) 27.07.2022

(11) 3 688 918 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 051 (51) *H04W 56/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 287 (51) *A61C 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 506 (51) *B22F 10/85*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 728 (51) *B62K 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 737 (51) *B64B 1/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 689 982 (51) *C09D 11/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 690 280 (51) *F16H 49/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 690 529 (51) *G02F 1/1335*
(45) 27.07.2022

(11) 3 691 238 (51) *H04N 1/192*
(45) 27.07.2022

(11) 3 691 425 (51) *H05K 7/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 691 588 (51) *A61F 13/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 691 620 (51) *A61K 31/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 692 587 (51) *H01M 8/04007*
(45) 27.07.2022

(11) 3 693 245 (51) *B61L 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 693 810 (51) *G03G 21/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 694 118 (51) *H04B 10/2575*
(45) 27.07.2022

(11) 3 694 415 (51) *A61B 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 694 666 (51) *B23B 31/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 694 839 (51) *C07D 231/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 695 746 (51) *A46B 9/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 696 308 (51) *D06F 37/02*

(45) 27.07.2022

(11) 3 696 452 (51) *F16K 17/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 696 518 (51) *G01G 19/414*
(45) 27.07.2022

(11) 3 696 768 (51) *G06T 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 697 085 (51) *H04N 9/31*
(45) 27.07.2022

(11) 3 697 152 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 697 531 (51) *B01L 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 697 780 (51) *C07D 409/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 698 280 (51) *G06K 19/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 698 541 (51) *H04N 9/31*
(45) 27.07.2022

(11) 3 699 203 (51) *C08F 36/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 699 389 (51) *E06B 9/266*
(45) 27.07.2022

(11) 3 699 565 (51) *G01K 7/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 700 132 (51) *H04L 41/0813*
(45) 27.07.2022

(11) 3 701 324 (51) *G02F 1/1333*
(45) 27.07.2022

(11) 3 701 679 (51) *H04L 41/0826*
(45) 27.07.2022

(11) 3 701 816 (51) *A24F 47/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 702 068 (51) *B22F 10/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 702 244 (51) *B62D 5/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 703 302 (51) *H04L 5/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 703 445 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 704 674 (51) *G07C 9/27*
(45) 27.07.2022

(11) 3 704 829 (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 705 215 (51) *B22F 3/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 705 367 (51) *B60W 30/095*
(45) 27.07.2022

(11) 3 706 376 (51) *H04W 40/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 706 464 (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 707 348 (51) *E21D 20/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 707 566 (51) *G04F 10/00*

(45) 27.07.2022

(11) 3 708 232 (51) *B01D 19/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 708 238 (51) *B01D 53/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 708 491 (51) *B64C 25/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 708 799 (51) *F01P 11/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 708 843 (51) *F04D 19/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 709 704 (51) *H04W 28/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 710 192 (51) *B23F 23/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 710 670 (51) *E21B 33/035*
(45) 27.07.2022

(11) 3 711 127 (51) *H02G 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 711 371 (51) *H04W 48/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 712 063 (51) *B64C 27/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 713 366 (51) *H04W 74/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 713 687 (51) *B21B 45/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 714 285 (51) *G01S 7/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 714 487 (51) *H01L 27/146*
(45) 27.07.2022

(11) 3 714 541 (51) *H02P 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 714 617 (51) *H04W 12/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 715 088 (51) *B29C 45/76*
(45) 27.07.2022

(11) 3 715 251 (51) *B64D 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 715 408 (51) *C08L 9/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 716 067 (51) *G06F 9/54*
(45) 27.07.2022

(11) 3 716 272 (51) *G11B 33/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 716 371 (51) *H01M 4/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 716 570 (51) *H04L 9/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 716 667 (51) *H04W 12/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 717 472 (51) *C07D 403/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 717 971 (51) *G03H 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 718 044 (51) *G06K 7/10*

(45) 27.07.2022

(11) 3 718 347 (51) *H04W 52/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 719 279 (51) *F02C 7/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 719 829 (51) *H01J 1/304*
(45) 27.07.2022

(11) 3 720 018 (51) *H04B 14/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 720 044 (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 721 645 (51) *H04L 67/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 721 665 (51) *H04W 72/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 722 133 (51) *B60K 11/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 722 875 (51) *G03B 21/56*
(45) 27.07.2022

(11) 3 723 206 (51) *H01R 12/67*
(45) 27.07.2022

(11) 3 723 240 (51) *H02K 1/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 724 530 (51) *F16D 25/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 724 733 (51) *G05B 19/418*
(45) 27.07.2022

(11) 3 724 921 (51) *H01L 27/146*
(45) 27.07.2022

(11) 3 725 538 (51) *B43K 29/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 725 652 (51) *B62D 63/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 725 938 (51) *D06F 37/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 726 192 (51) *G01M 3/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 726 364 (51) *G06F 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 726 601 (51) *C25D 5/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 726 657 (51) *H01R 12/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 726 883 (51) *H04W 36/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 727 078 (51) *A45D 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 727 211 (51) *A61F 2/68*
(45) 27.07.2022

(11) 3 727 914 (51) *B60H 3/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 728 149 (51) *C03C 3/062*
(45) 27.07.2022

(11) 3 728 423 (51) *C08J 7/043*
(45) 27.07.2022

(11) 3 728 777 (51) *E06B 3/663*

(45) 27.07.2022

(11) **3 729 238** (51) *G06F 3/01*
(45) 27.07.2022

(11) **3 729 565** (51) *H01R 13/58*
(45) 27.07.2022

(11) **3 729 684** (51) *H04B 10/079*
(45) 27.07.2022

(11) **3 730 075** (51) *A61B 17/15*
(45) 27.07.2022

(11) **3 730 540** (51) *C08J 3/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 730 628** (51) *C12Q 1/6855*
(45) 27.07.2022

(11) **3 730 791** (51) *F04B 39/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 731 278** (51) *H01L 27/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 731 494** (51) *H04L 9/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 731 786** (51) *A61F 2/50*
(45) 27.07.2022

(11) **3 732 009** (51) *B29C 33/72*
(45) 27.07.2022

(11) **3 733 523** (51) *B64D 15/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 734 199** (51) *F25B 47/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 734 931** (51) *H04L 69/22*
(45) 27.07.2022

(11) **3 735 900** (51) *A61B 5/103*
(45) 27.07.2022

(11) **3 735 928** (51) *A61B 18/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 736 339** (51) *C12Q 1/68*
(45) 27.07.2022

(11) **3 736 657** (51) *G06F 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 736 690** (51) *G06F 9/445*
(45) 27.07.2022

(11) **3 736 706** (51) *G06F 16/23*
(45) 27.07.2022

(11) **3 737 045** (51) *H04W 4/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 737 310** (51) *A61B 17/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 738 399** (51) *H04W 76/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 739 334** (51) *G01N 30/88*
(45) 27.07.2022

(11) **3 739 843** (51) *H04L 67/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 741 033** (51) *H02K 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 741 034** (51) *H02P 23/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 741 536** (51) *B29C 33/38*

(45) 27.07.2022

(11) **3 742 341** (51) *G06K 19/07*
(45) 27.07.2022

(11) **3 743 399** (51) *C04B 28/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 744 501** (51) *B29C 51/34*
(45) 27.07.2022

(11) **3 745 267** (51) *G06F 9/54*
(45) 27.07.2022

(11) **3 745 737** (51) *H04R 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 746 676** (51) *F16F 9/49*
(45) 27.07.2022

(11) **3 747 155** (51) *H04L 9/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 747 527** (51) *B01D 29/11*
(45) 27.07.2022

(11) **3 747 618** (51) *B29C 45/78*
(45) 27.07.2022

(11) **3 747 743** (51) *B62D 25/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 747 823** (51) *B66B 23/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 748 140** (51) *F01N 3/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 748 265** (51) *F25D 25/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 748 318** (51) *G01K 5/58*
(45) 27.07.2022

(11) **3 748 779** (51) *H01R 13/11*
(45) 27.07.2022

(11) **3 748 935** (51) *H04L 67/1097*
(45) 27.07.2022

(11) **3 749 545** (51) *B60N 2/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 749 672** (51) *C07D 487/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 750 234** (51) *H02M 7/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 750 466** (51) *A47L 11/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 750 728** (51) *B60K 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 751 102** (51) *F01D 5/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 751 153** (51) *F15B 13/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 751 381** (51) *G05D 23/19*
(45) 27.07.2022

(11) **3 751 848** (51) *H04N 7/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 751 876** (51) *H04W 8/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 753 672** (51) *B23Q 1/54*
(45) 27.07.2022

(11) **3 754 024** (51) *C12N 15/70*

(45) 27.07.2022

(11) **3 754 131** (51) *E04F 11/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 754 343** (51) *G01P 15/03*
(45) 27.07.2022

(11) **3 754 540** (51) *H04N 5/225*
(45) 27.07.2022

(11) **3 754 592** (51) *G06T 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 754 780** (51) *H01P 1/203*
(45) 27.07.2022

(11) **3 755 524** (51) *B29C 64/393*
(45) 27.07.2022

(11) **3 755 753** (51) *C09J 133/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 755 962** (51) *F28F 9/013*
(45) 27.07.2022

(11) **3 756 200** (51) *H01F 1/01*
(45) 27.07.2022

(11) **3 756 290** (51) *H04J 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 758 274** (51) *H04L 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 758 289** (51) *H04L 9/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 758 317** (51) *H04L 49/109*
(45) 27.07.2022

(11) **3 759 292** (51) *E04F 10/08*
(45) 27.07.2022

(11) **3 760 069** (51) *A41D 13/005*
(45) 27.07.2022

(11) **3 760 168** (51) *A61F 5/01*
(45) 27.07.2022

(11) **3 761 175** (51) *G06F 9/50*
(45) 27.07.2022

(11) **3 761 216** (51) *G06K 7/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 761 217** (51) *G06K 7/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 762 203** (51) *B29C 45/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 762 702** (51) *G01N 3/307*
(45) 27.07.2022

(11) **3 763 161** (51) *H04W 74/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 763 521** (51) *B32B 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 763 769** (51) *C08G 69/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 763 932** (51) *F02C 7/36*
(45) 27.07.2022

(11) **3 764 004** (51) *F24F 1/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 764 076** (51) *G01N 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 764 524** (51) *H02K 9/02*

(45) 27.07.2022

(11) **3 764 602** (51) *H04L 12/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 764 622** (51) *H04L 67/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 764 704** (51) *H04B 3/54*
(45) 27.07.2022

(11) **3 765 555** (51) *C08J 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 766 069** (51) *G11C 11/44*
(45) 27.07.2022

(11) **3 768 656** (51) *C07C 5/32*
(45) 27.07.2022

(11) **3 768 870** (51) *B05B 7/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 769 209** (51) *G06F 9/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 769 486** (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 769 708** (51) *A61B 18/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 769 777** (51) *A61K 38/16*
(45) 27.07.2022

(11) **3 769 897** (51) *B23K 26/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 771 113** (51) *H04B 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 771 944** (51) *G03B 21/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 772 468** (51) *B65D 5/42*
(45) 27.07.2022

(11) **3 772 548** (51) *D03D 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 772 743** (51) *H01H 85/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 773 765** (51) *A61L 26/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 773 980** (51) *B01D 35/147*
(45) 27.07.2022

(11) **3 774 404** (51) *B60C 23/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 774 661** (51) *C01G 53/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 774 753** (51) *C07D 307/68*
(45) 27.07.2022

(11) **3 775 695** (51) *F24B 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 776 008** (51) *G01S 13/42*
(45) 27.07.2022

(11) **3 776 619** (51) *H01H 31/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 776 830** (51) *H02M 1/34*
(45) 27.07.2022

(11) **3 776 976** (51) *H04L 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 777 320** (51) *H04W 36/08*

(45) 27.07.2022

(11) **3 777 367** (51) *H04W 56/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 779 772** (51) *G06K 9/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 780 772** (51) *H04W 52/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 780 894** (51) *H04W 80/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 782 254** (51) *H02J 3/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 782 331** (51) *H04L 12/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 782 809** (51) *B32B 3/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 783 310** (51) *G01C 19/574*
(45) 27.07.2022

(11) **3 783 581** (51) *G08B 25/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 783 837** (51) *H04L 41/0677*
(45) 27.07.2022

(11) **3 784 504** (51) *B60C 23/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 785 055** (51) *G02B 6/38*
(45) 27.07.2022

(11) **3 785 219** (51) *G06T 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 785 980** (51) *B60L 58/26*
(45) 27.07.2022

(11) **3 786 013** (51) *B60T 8/18*
(45) 27.07.2022

(11) **3 786 727** (51) *G04B 47/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 787 227** (51) *H04L 12/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 788 322** (51) *G01D 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 788 795** (51) *H04R 1/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 789 055** (51) *A61M 1/28*
(45) 27.07.2022

(11) **3 789 197** (51) *B32B 41/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 789 999** (51) *G10H 1/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 790 775** (51) *B60T 8/17*
(45) 27.07.2022

(11) **3 791 238** (51) *G05D 1/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 791 659** (51) *H04W 72/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 791 947** (51) *B01D 46/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 792 244** (51) *C07C 51/44*
(45) 27.07.2022

(11) **3 793 422** (51) *A47L 11/30*

(45) 27.07.2022

(11) **3 793 471** (51) *A61B 50/20*
(45) 27.07.2022

(11) **3 793 943** (51) *C22B 3/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 793 959** (51) *C03C 17/36*
(45) 27.07.2022

(11) **3 793 970** (51) *C07C 29/151*
(45) 27.07.2022

(11) **3 794 311** (51) *G01B 21/04*
(45) 27.07.2022

(11) **3 794 851** (51) *H04W 4/40*
(45) 27.07.2022

(11) **3 796 559** (51) *H03L 7/23*
(45) 27.07.2022

(11) **3 796 876** (51) *A61F 2/24*
(45) 27.07.2022

(11) **3 797 653** (51) *A47J 27/09*
(45) 27.07.2022

(11) **3 797 898** (51) *B22D 11/108*
(45) 27.07.2022

(11) **3 798 032** (51) *B60J 5/12*
(45) 27.07.2022

(11) **3 798 351** (51) *D06F 39/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 798 477** (51) *F16H 61/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 799 373** (51) *H04L 45/50*
(45) 27.07.2022

(11) **3 799 475** (51) *H04W 48/06*
(45) 27.07.2022

(11) **3 799 998** (51) *B23K 26/03*
(45) 27.07.2022

(11) **3 800 037** (51) *B29C 70/54*
(45) 27.07.2022

(11) **3 800 165** (51) *C02F 11/10*
(45) 27.07.2022

(11) **3 800 291** (51) *D21F 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 801 350** (51) *A61B 34/30*
(45) 27.07.2022

(11) **3 801 650** (51) *A61L 2/23*
(45) 27.07.2022

(11) **3 802 384** (51) *H02K 41/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 802 706** (51) *C09D 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) **3 802 905** (51) *C23C 14/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 802 934** (51) *A41D 31/14*
(45) 27.07.2022

(11) **3 803 331** (51) *G01N 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) **3 803 392** (51) *G01N 33/50*
(45) 27.07.2022

(11) **3 803 788** (51) *G06T 7/11*

(45) 27.07.2022

(11) 3 803 832 (51) *G08G 1/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 803 916 (51) *H01F 6/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 804 098 (51) *H02K 5/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 804 518 (51) *A01M 21/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 805 416 (51) *C22C 21/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 805 937 (51) *G06F 13/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 079 (51) *B29C 65/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 274 (51) *C07D 471/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 371 (51) *C09D 163/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 452 (51) *C25D 5/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 488 (51) *E06C 7/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 499 (51) *F01D 25/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 500 (51) *F01D 25/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 546 (51) *F16B 37/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 807 908 (51) *H01B 3/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 808 143 (51) *H04W 64/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 164 (51) *G01T 1/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 210 (51) *G04G 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 227 (51) *G05D 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 509 (51) *H01M 10/0525*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 558 (51) *H02J 50/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 809 829 (51) *A01G 33/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 810 054 (51) *A61F 13/49*
(45) 27.07.2022

(11) 3 810 260 (51) *A61N 1/36*
(45) 27.07.2022

(11) 3 810 385 (51) *C08G 69/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 810 911 (51) *F02C 7/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 811 231 (51) *G06F 16/2455*
(45) 27.07.2022

(11) 3 811 273 (51) *G06F 21/76*

(45) 27.07.2022

(11) 3 811 515 (51) *H03G 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 811 586 (51) *H04L 67/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 811 670 (51) *H04W 36/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 812 048 (51) *B05B 7/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 812 219 (51) *B60R 16/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 812 339 (51) *B66F 9/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 812 439 (51) *C09J 133/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 812 902 (51) *G06F 9/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 813 332 (51) *H04L 65/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 813 593 (51) *A47B 88/919*
(45) 27.07.2022

(11) 3 814 078 (51) *B26D 3/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 814 204 (51) *B62D 55/21*
(45) 27.07.2022

(11) 3 814 342 (51) *C07D 413/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 814 434 (51) *C09D 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 815 316 (51) *H04L 45/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 815 490 (51) *A01C 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 815 611 (51) *A61B 6/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 815 982 (51) *B60R 16/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 816 228 (51) *C08L 33/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 817 125 (51) *H01M 10/44*
(45) 27.07.2022

(11) 3 817 424 (51) *H04W 12/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 817 759 (51) *A61K 38/09*
(45) 27.07.2022

(11) 3 817 888 (51) *B23P 19/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 818 047 (51) *C07D 231/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 818 117 (51) *C09D 175/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 818 222 (51) *E05B 79/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 818 237 (51) *E06B 9/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 818 917 (51) *A47J 43/046*

(45) 27.07.2022

(11) 3 819 074 (51) *B23Q 3/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 819 106 (51) *B29C 70/86*
(45) 27.07.2022

(11) 3 819 467 (51) *F01D 5/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 819 546 (51) *F24C 15/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 819 799 (51) *G06F 21/55*
(45) 27.07.2022

(11) 3 820 712 (51) *B42D 25/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 821 630 (51) *H04Q 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 822 994 (51) *H01F 38/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 823 162 (51) *H03F 3/72*
(45) 27.07.2022

(11) 3 823 553 (51) *A61C 17/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 823 971 (51) *C07D 487/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 824 360 (51) *G05B 19/41*
(45) 27.07.2022

(11) 3 824 741 (51) *A23L 7/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 824 991 (51) *C01D 15/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 825 095 (51) *B29C 48/475*
(45) 27.07.2022

(11) 3 825 153 (51) *B60C 13/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 825 802 (51) *G05D 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 825 810 (51) *G05F 3/24*
(45) 27.07.2022

(11) 3 827 167 (51) *F03D 7/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 827 563 (51) *H05B 47/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 827 759 (51) *A61B 17/072*
(45) 27.07.2022

(11) 3 827 780 (51) *A61B 90/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 828 466 (51) *F23J 11/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 829 101 (51) *H04L 9/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 829 925 (51) *A45F 3/18*
(45) 27.07.2022

(11) 3 830 814 (51) *G09C 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 831 677 (51) *B60T 17/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 831 695 (51) *B62D 6/00*

(45) 27.07.2022

(11) 3 832 078 (51) *F02D 13/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 832 170 (51) *F16H 57/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 833 235 (51) *A47L 9/28*
(45) 27.07.2022

(11) 3 833 657 (51) *A61K 47/68*
(45) 27.07.2022

(11) 3 833 707 (51) *C08G 65/48*
(45) 27.07.2022

(11) 3 835 405 (51) *C12M 1/107*
(45) 27.07.2022

(11) 3 836 207 (51) *H01L 23/48*
(45) 27.07.2022

(11) 3 836 413 (51) *H04B 7/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 836 766 (51) *H05K 7/20*
(45) 27.07.2022

(11) 3 837 036 (51) *B01D 46/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 837 339 (51) *C11D 3/12*
(45) 27.07.2022

(11) 3 837 999 (51) *A24B 15/167*
(45) 27.07.2022

(11) 3 838 122 (51) *A61B 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 839 132 (51) *D06F 58/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 839 135 (51) *D21F 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 839 258 (51) *F04B 39/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 839 701 (51) *H04L 67/142*
(45) 27.07.2022

(11) 3 840 019 (51) *H01L 21/322*
(45) 27.07.2022

(11) 3 840 233 (51) *H04B 1/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 840 600 (51) *A41B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 841 266 (51) *E05B 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 841 603 (51) *H01H 63/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 844 737 (51) *G09B 23/30*
(45) 27.07.2022

(11) 3 845 134 (51) *A61B 8/14*
(45) 27.07.2022

(11) 3 847 743 (51) *H02M 7/5387*
(45) 27.07.2022

(11) 3 847 975 (51) *A61B 17/064*
(45) 27.07.2022

(11) 3 848 354 (51) *C07D 215/26*
(45) 27.07.2022

(11) 3 848 770 (51) *G05D 1/02*

(45) 27.07.2022

(11) 3 849 877 (51) *B62D 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 849 878 (51) *B62D 15/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 850 133 (51) *D03D 47/38*
(45) 27.07.2022

(11) 3 850 784 (51) *H04L 9/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 850 992 (51) *A47C 7/50*
(45) 27.07.2022

(11) 3 851 001 (51) *A47J 43/07*
(45) 27.07.2022

(11) 3 851 322 (51) *B60P 3/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 851 396 (51) *B65D 75/58*
(45) 27.07.2022

(11) 3 851 604 (51) *E04C 1/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 852 124 (51) *H01H 33/42*
(45) 27.07.2022

(11) 3 852 837 (51) *A61M 5/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 853 039 (51) *B60C 1/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 853 465 (51) *F02K 1/82*
(45) 27.07.2022

(11) 3 853 623 (51) *G01R 31/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 854 460 (51) *A63B 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 855 570 (51) *H01R 4/48*
(45) 27.07.2022

(11) 3 856 871 (51) *C10B 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 856 877 (51) *C10G 67/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 857 065 (51) *F04B 5/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 858 185 (51) *A45C 13/10*
(45) 27.07.2022

(11) 3 858 576 (51) *B29C 45/76*
(45) 27.07.2022

(11) 3 858 764 (51) *B65G 1/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 861 043 (51) *C08G 18/72*
(45) 27.07.2022

(11) 3 861 313 (51) *G01M 1/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 862 715 (51) *F28F 27/02*
(45) 27.07.2022

(11) 3 864 178 (51) *C12Q 1/6886*
(45) 27.07.2022

(11) 3 865 375 (51) *B62D 5/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 865 526 (51) *C08F 2/22*

(45) 27.07.2022

(11) 3 867 022 (51) *B25J 9/16*
(45) 27.07.2022

(11) 3 868 971 (51) *E04D 13/076*
(45) 27.07.2022

(11) 3 869 167 (51) *G01F 23/284*
(45) 27.07.2022

(11) 3 869 527 (51) *H01H 9/34*
(45) 27.07.2022

(11) 3 870 360 (51) *B01J 20/32*
(45) 27.07.2022

(11) 3 872 115 (51) *C08G 65/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 872 809 (51) *G10L 19/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 873 812 (51) *B65B 11/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 874 019 (51) *C11D 3/22*
(45) 27.07.2022

(11) 3 875 197 (51) *B23D 21/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 875 914 (51) *G01D 4/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 877 473 (51) *C09D 11/101*
(45) 27.07.2022

(11) 3 877 491 (51) *C10M 171/06*
(45) 27.07.2022

(11) 3 878 062 (51) *H01S 3/07*
(45) 27.07.2022

(11) 3 878 692 (51) *B60Q 3/252*
(45) 27.07.2022

(11) 3 878 760 (51) *B65B 35/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 879 781 (51) *H04L 9/40*
(45) 27.07.2022

(11) 3 883 177 (51) *H04L 9/08*
(45) 27.07.2022

(11) 3 884 863 (51) *A61B 5/11*
(45) 27.07.2022

(11) 3 885 156 (51) *B60B 29/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 888 830 (51) *B23D 47/04*
(45) 27.07.2022

(11) 3 890 613 (51) *A61B 8/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 893 723 (51) *A61B 5/308*
(45) 27.07.2022

(11) 3 894 468 (51) *C08K 5/092*
(45) 27.07.2022

(11) 3 894 738 (51) *F21K 9/68*
(45) 27.07.2022

(11) 3 894 774 (51) *F28F 17/00*
(45) 27.07.2022

(11) 3 895 127 (51) *G06T 7/80*
(45) 27.07.2022

(11) 3 895 979 (51) *B63H 20/00*

(45) 27.07.2022

(11) **3 896 406** (51) ***G01F 23/296***
(45) 27.07.2022

(11) **3 896 465** (51) ***G01R 23/02***
(45) 27.07.2022

(11) **3 897 202** (51) ***A23L 29/212***
(45) 27.07.2022

(11) **3 897 390** (51) ***A61B 8/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 898 053** (51) ***B23K 9/095***
(45) 27.07.2022

(11) **3 899 207** (51) ***F01D 5/14***
(45) 27.07.2022

(11) **3 899 476** (51) ***G01M 3/28***
(45) 27.07.2022

(11) **3 901 807** (51) ***G06F 21/60***
(45) 27.07.2022

(11) **3 902 799** (51) ***C07D 471/08***
(45) 27.07.2022

(11) **3 905 679** (51) ***H04N 19/119***
(45) 27.07.2022

(11) **3 905 955** (51) ***A61B 6/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 907 040** (51) ***B23Q 11/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 907 192** (51) ***C02F 1/42***
(45) 27.07.2022

(11) **3 908 728** (51) ***E05B 81/66***
(45) 27.07.2022

(11) **3 909 221** (51) ***H04L 9/08***
(45) 27.07.2022

(11) **3 910 280** (51) ***F41F 3/052***
(45) 27.07.2022

(11) **3 912 109** (51) ***G06N 20/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 914 474** (51) ***B60N 2/015***
(45) 27.07.2022

(11) **3 915 873** (51) ***B64D 1/22***
(45) 27.07.2022

(11) **3 917 102** (51) ***H04L 9/40***
(45) 27.07.2022

(11) **3 918 233** (51) ***F16J 15/26***
(45) 27.07.2022

(11) **3 919 402** (51) ***B65D 5/22***
(45) 27.07.2022

(11) **3 919 711** (51) ***E05D 3/18***
(45) 27.07.2022

(11) **3 922 088** (51) ***H05K 7/14***
(45) 27.07.2022

(11) **3 923 800** (51) ***A61B 5/055***
(45) 27.07.2022

(11) **3 924 139** (51) ***B23K 26/14***
(45) 27.07.2022

(11) **3 925 867** (51) ***B62D 55/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 925 929** (51) ***B67D 1/08***
(45) 27.07.2022

(11) **3 927 642** (51) ***B66C 1/42***
(45) 27.07.2022

(11) **3 928 123** (51) ***G01S 13/72***
(45) 27.07.2022

(11) **3 931 872** (51) ***H01L 27/146***
(45) 27.07.2022

(11) **3 933 141** (51) ***E04G 15/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 934 424** (51) ***A01N 63/30***
(45) 27.07.2022

(11) **3 938 115** (51) ***B05B 3/10***
(45) 27.07.2022

(11) **3 939 851** (51) ***B61D 17/06***
(45) 27.07.2022

(11) **3 945 821** (51) ***A01P 1/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 946 038** (51) ***A61B 5/389***
(45) 27.07.2022

(11) **3 946 915** (51) ***B29D 35/12***
(45) 27.07.2022

(11) **3 957 875** (51) ***F16C 32/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 959 118** (51) ***B62D 25/18***
(45) 27.07.2022

(11) **3 960 037** (51) ***A47C 27/22***
(45) 27.07.2022

(11) **3 965 389** (51) ***H04L 65/1016***
(45) 27.07.2022

(11) **3 966 420** (51) ***E21B 33/129***
(45) 27.07.2022

(11) **3 968 463** (51) ***H01Q 9/04***
(45) 27.07.2022

(11) **3 990 547** (51) ***C08L 69/00***
(45) 27.07.2022

(11) **3 990 595** (51) ***C10M 161/00***
(45) 27.07.2022

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 976 558** 16.03.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 194 762** 18.08.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 207 597** 01.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 229 286** 18.04.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 387 627** 16.05.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 444 236** 20.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 484 383** 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 506 817** 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 516 710** 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 581 067** 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 756 484** 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 809 295** 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 823 160** 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 870 609** 26.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 981 520** 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 003 316** 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 017 252** 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 045 147** 29.05.2023
(84) AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR HR HU IE IT LI LT LU LV MC NL NO PL PT RO SE SI SK

(11) **3 045 542** 18.01.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 059 337** 17.05.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 093 295** 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 170 904** 18.01.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 186 197** 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 204 022** 26.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 351 631** 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 427 352** 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 486 154** 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 574 914** 26.02.2023
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 661 448** 26.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 694 050** 16.05.2023

(11) **2 806 855** 16.05.2023

(11) **2 934 173** 04.05.2023

(11) **3 020 487** 17.05.2023

(11) **3 148 897** 28.04.2023

(11) **3 177 749** 22.05.2023

(11) **3 215 086** 12.04.2023

(11) **3 302 756** 17.01.2023

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 233 549** 26.02.2023

(11) **2 345 668** 02.03.2023

(11) **2 848 602** 26.02.2023

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 678 321**
01 13.04.2023

(11) **4 030 900**
01 25.05.2023

II.10(2)

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **2 435 432**
01 09.06.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **2 527 011**
01 02.06.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **3 065 764**
01 02.06.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

(11) **3 520 753**
01 06.06.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- **Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.10(4)

- **Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Revocation of the European patent under Art. 105a**
- **Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a**

II.11

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

(11) **1 408 248**
R0014/21 24.05.2023
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 983 218**
(51) ***H10N 60/20*** ***H01F 6/06***

(11) **3 245 866**
(51) ***A01J 5/017*** ***A01J 7/02*** ***A01K 1/12***

II.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 586 794** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 245 866** (51) ***A01J 5/017***
(54) • *MELKBOX MITROBOTISCHEM BEFESTIGER*

(11) **3 353 777** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ZEITDOMÄNEN-ABWÄRTSMISCHEN EINES STEREOTONSIGNALS IN PRIMÄREN UND SEKUNDÄREN KANÄLEN MITTELS ERKENNUNG EINES AUSSERPHASENZUSTANDS DER LINKEN UND RECHTEN
KANÄLE*

(11) **3 498 548** (51) ***B60S 9/12***
(54) • *LIFTING SUPPORT ASSEMBLY WITH A SECURING DEVICE*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 699 404** (51) ***B29C 48/87***
(73) Exelliq Holding GmbH, Friedrich-Schiedel Straße 1, 4542 Nußbach, AT

(11) **2 953 971** (51) ***C07K 16/24***
(73) CSL Limited, 655 Elizabeth Street, Melbourne VIC 3000, AU

(11) **2 991 699** (51) ***A61F 2/82***
(73) Siegenthaler, Michael, 7402 Lambton Park Road, New Albany, OH 43054, US

(11) **3 055 266** (51) ***C04B 7/36***
(73) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE

(11) **3 285 756** (51) ***A61K 31/195***
(73) Ocera Therapeutics, Inc., 675 McDonnell Blvd., Hazelwood, MO 63042, US

(11) **3 414 374** (51) ***D01F 9/16***
(73) Technikum Laubholz GmbH, Bahnhofstraße 41 + 52, 73033 Göppingen, DE

(11) **3 457 950** (51) ***A61B 17/02***
(73) Choice Spine, LLC, 400 Erin Drive, Knoxville, TN 37919, US

(11) **3 460 975** (51) ***H02M 3/158***
(73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
Prodrive Technologies B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL

(11) **3 479 690** (51) ***A01K 67/00***
(73) Anicall Corporation, 1-40 Suehirocho 1-chome Tsurumi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 230-0045, JP
TOYOBO STC CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-shi Osaka 5300001, JP

(11) **3 628 101** (51) ***G16H 50/20***
(73) Better Therapeutics, Inc., 548 Market St 49404, San Francisco, CA 94104, US

(11) **3 674 314** (51) ***C07K 14/47***
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(11) **3 709 258** (51) ***G06T 5/00***
(73) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai, Tamil Nadu 600 089, IN

(11) **3 718 129** (51) ***H01J 37/32***
(73) Comet Technologies USA, Inc, 541 E. Trimble Road, San Jose CA 95131, US

(11) **3 718 750** (51) ***B29C 65/18***
(73) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Unit 2, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA

(11) **3 760 314** (51) ***B03C 1/033***
(73) Cimberio Holding S.p.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT

(11) **3 828 599** (51) ***G02B 1/11***
(73) Otsuka Techno Corporation, 120-1, Aza Itayashima, Akinokami, Seto-cho, Naruto-shi, Tokushima 771-0360, JP

(11) **3 838 785** (51) ***B65D 21/06***
(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen, 19057 Schwerin, DE

(11) **3 857 500** (51) ***G06T 1/00***
(73) Digimarc Corporation, 8500 SW Creekside Pl., Beaverton, OR 97008, US

(11) **3 882 375** (51) ***C25B 1/04***
(73) Hymeth ApS, Maskinvej 5, 2860 Søborg, DK

(11) **3 918 211** (51) ***F16B 5/00***
(73) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300 Turnhout, BE

(11) **3 962 415** (51) ***A61F 2/24***
(73) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US

(11) **3 988 225** (51) ***B21D 22/20***
(73) Hyperion Materials & Technologies (Sweden) AB, Västbergavägen 32, 126 30 Hägersten, SE

(11) **4 005 604** (51) ***A61K 49/00***
(73) EXACT THERAPEUTICS AS, Østre Aker vei 19, 0581 Oslo, NO

Teil B / Part B / Partie B

(73) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI

(11) **3 056 549** (51) ***C09B 67/00***

(11) **3 186 442** (51) ***D21H 27/10***

(11) **3 204 551** (51) ***D21H 11/00***

(11) **3 568 521** (51) ***D21H 17/45***

(11) **3 568 522** (51) ***D21H 17/64***

(11) **3 819 426** (51) ***D21H 17/63***

II.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **1 827 798** (51) ***B29C 49/42***
(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

(11) **2 386 904** (51) ***A61B 6/14***
(73) Carestream Dental LLC, 3625 Cumberland Boulevard, Suite 700, Atlanta, GA 30339, US

(11) **3 347 516** (51) ***D06B 21/00***
(73) Fab-Con Machinery Development Corp., 236 Loggerhead Ct., Washington, NC

27889, US

(11) **3 359 573** (51) ***A61K 51/10***
(73) The Whitehead Institute for Biomedical Research, Nine Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 503 680** (51) ***H05B 6/70***
(73) Joliet 2010 Limited, Craigmuir Chambers PO Box 71, Road Town, Tortola, VG

(11) **3 509 559** (51) ***A61L 27/52***
(73) Allergan Pharmaceuticals International Limited, Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, D17 E400, IE

(11) **3 648 370** (51) ***H04B 7/06***
(73) MaxLinear, Inc., 5966 La Place Ct 100, Carlsbad CA 92008, US

(11) **3 652 518** (51) ***G01N 1/36***
(73) Vitroprobe Analytics AB, Danska Vägen 83, 416 59 Göteborg, SE

(11) **3 852 870** (51) ***A61N 1/362***
(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Court, Sylmar, CA 91342, US

(11) **3 877 763** (51) ***G01N 33/50***
(73) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75 Quai d'Orsay, 75321 Paris cedex 07, FR

(11) **3 965 616** (51) ***A47C 1/0355***
(73) M. Schuster Patentverwertungs GmbH, Bonner Straße 12, 51379 Leverkusen, DE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB

(11) **3 615 114** (51) ***A61M 15/06***

(11) **3 711 510** (51) ***A24F 40/53***

(11) **3 711 552** (51) ***A24F 40/50***

(11) **3 827 676** (51) ***A24F 40/30***

(11) **3 855 966** (51) ***A24F 40/60***

(11) **3 941 235** (51) ***A24F 40/46***

(11) **3 941 280** (51) ***A24F 40/44***

(11) **3 941 281** (51) ***A24F 40/10***

(11) **3 941 285** (51) ***A24F 40/10***

(11) **3 982 778** (51) ***A24F 47/00***

II.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 991 699** (51) ***A61F 2/82***
(72) Siegenthaler, Michael, New Albany, OH 43054, US

(11) **3 359 573** (51) ***A61K 51/10***
(72) RASHIDIAN, Mohammad, Cambridge, MA 02141, US
PLOEGH, Hidde L., Brookline, MA 02445, US

(11) **3 642 301** (51) ***C09K 11/02***
(72) KLYMCHENKO, Andrey, 67400 Illkirch, FR
TROFYMCHUK, Kateryna, 38118 Braunschweig, DE

REISCH, Andréas, 68000 Colmar, FR
ANDREIUK, Bohdan, Boston, MA 02120, US

(11) **3 652 518** (51) ***G01N 1/36***
(72) Andersson, Martin, 431 38 Mölndal, SE
Hulander, Mats, 414 60 Göteborg, SE
Sundell, Gustav, 412 60 Göteborg, SE

(11) **3 734 895** (51) ***H04L 5/00***
(72) WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB

(11) **3 738 559** (51) ***A61F 9/008***
(72) NOBIS, Thomas, Dr., 04315 Leipzig, DE
HANFT, Marco, 07743 Jena, DE
BISCHOFF, Mark, Dr., 07749 Jena, DE

(11) **3 828 599** (51) ***G02B 1/11***
(72) SATO, Hideaki, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP
KAMIKADO, Yosuke, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP
OKADA, Yasuyuki, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP
HANAOKA, Shingo, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP
TAKAHASHI, Yukio, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP
MORIMOTO, Shunsuke, Naruto-shi, Tokushima 7710360, JP

(11) **3 962 368** (51) ***A61B 17/00***
(72) ROLANDO, Giovanni, 20123 Milano, IT
ANTONUCCI, Marta, 20123 Milano, IT
ROGGERO, Simona, 20123 Milano, IT

II.12(12)
- Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)
- Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)
- Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)

(11) **3 712 575** (51) ***G01G 19/03***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **2 375 619** (51) ***H04L 5/00***
(60) 23176820.1

(11) **2 496 182** (51) ***A61F 2/24***
(60) 23176730.2

(11) **2 699 299** (51) ***A61M 16/06***
(60) 23175987.9

(11) **2 756 285** (51) ***G01N 21/49***
(60) 23175982.0

(11) **2 906 059** (51) ***A24D 3/06***
(60) 23175749.3

(11) **2 967 015** (51) ***A01K 67/027***
(60) 23175859.0

(11) **3 000 279** (51) ***H04W 16/14***
(60) 23176070.3

(11) **3 013 640** (51) ***B65F 3/08***
(60) 23175743.6

(11) **3 106 047** (51) ***A24F 40/44***
(60) 18195423.1 / 3 446 580
23176770.8

(11) **3 114 197** (51) ***C11D 1/66***
(60) 23176658.5

(11) **3 126 587** (51) ***E04B 2/86***
(60) 23175792.3

(11) **3 137 616** (51) ***C12P 7/64***
(60) 23175831.9

(11) **3 195 277** (51) ***G07C 11/00***
(60) 23175857.4

(11) **3 201 379** (51) ***D04B 1/12***
(60) 23175653.7

(11) **3 218 289** (51) ***B65G 15/14***
(60) 23176452.3

(11) **3 224 152** (51) ***B65D 41/04***
(60) 20198660.1 / 3 778 417
23175532.3

(11) **3 230 046** (51) ***B29C 67/00***
(60) 23175732.9

(11) **3 236 977** (51) ***A61K 35/28***
(60) 23176669.2

(11) **3 280 257** (51) ***A01K 67/027***
(60) 23175865.7

(11) **3 313 443** (51) ***A61K 39/395***
(60) 23175990.3

(11) **3 424 455** (51) ***A61B 18/14***
(60) 23176795.5

(11) **3 427 706** (51) ***A61F 9/008***
(60) 23176617.1

(11) **3 441 458** (51) ***A61P 1/04***
(60) 23176802.9

(11) **3 445 228** (51) ***A61B 5/00***
(60) 23176870.6

(11) **3 458 174** (51) ***B01D 27/06***
(60) 23175462.3

(11) **3 485 845** (51) ***A61F 2/00***
(60) 23176063.8

(11) **3 499 261** (51) ***G01S 5/00***
(60) 23176829.2

(11) **3 511 730** (51) ***H02J 50/00***
(60) 23175839.2

(11) **3 519 523** (51) ***C09K 3/18***
(60) 23174478.0

(11) **3 520 419** (51) ***H04N 21/2343***
(60) 23175683.4

(11) **3 529 058** (51) ***B29C 67/00***
(60) 23176678.3

(11) **3 538 979** (51) ***G06F 3/04883***
(60) 23176768.2

(11) **3 542 792** (51) ***A61K 9/48***

(60) 23175825.1

(11) **3 550 858** (51) *H04R 25/00*
(60) 23176013.3

(11) **3 567 185** (51) *E04F 15/02*
(60) 23176583.5

(11) **3 570 931** (51) *A61M 39/10*
(60) 23176034.9

(11) **3 572 113** (51) *A61M 25/00*
(60) 23176708.8

(11) **3 589 217** (51) *A61B 17/12*
(60) 23175808.7

(11) **3 589 766** (51) *C22C 21/08*
(60) 23175753.5

(11) **3 590 200** (51) *H04W 24/02*
(60) 23176256.8

(11) **3 591 057** (51) *C12N 15/70*
(60) 23176713.8

(11) **3 594 944** (51) *G10L 19/038*
(60) 23175742.8

(11) **3 600 276** (51) *A61K 31/137*
(60) 23176227.9

(11) **3 602 053** (51) *G01N 33/53*
(60) 23176735.1

(11) **3 606 254** (51) *H04L 5/00*
(60) 23175543.0

(11) **3 613 943** (51) *E21D 21/00*
(60) 23176040.6

(11) **3 619 491** (51) *F28F 3/12*
(60) 23175921.8

(11) **3 625 916** (51) *H04L 1/18*
(60) 23176047.1

(11) **3 628 031** (51) *B25J 9/16*
(60) 23175880.6

(11) **3 628 334** (51) *A61K 48/00*
(60) 23176679.1

(11) **3 632 749** (51) *B60R 13/02*
(60) 23176749.2

(11) **3 633 470** (51) *H04W 4/80*
(60) 23176075.2

(11) **3 638 171** (51) *A61F 13/00*
(60) 23175811.1

(11) **3 644 945** (51) *A61K 9/00*
(60) 23176786.4

(11) **3 646 381** (51) *H01L 27/146*
(60) 23176161.0

(11) **3 661 231** (51) *H04R 25/00*
(60) 23175582.8

(11) **3 661 700** (51) *B23B 45/00*
(60) 23176165.1

(11) **3 671 826** (51) *H01L 21/84*
(60) 23175870.7

(11) **3 672 619** (51) *A61K 38/16*
(60) 23175893.9

(11) **3 675 818** (51) *A61K 9/00*
(60) 23176851.6

(11) **3 678 705** (51) *A61K 47/64*
(60) 23176152.9

(11) **3 692 009** (51) *C04B 14/28*
(60) 23175806.1

(11) **3 697 484** (51) *A61M 16/00*
(60) 23176017.4

(11) **3 700 083** (51) *H02S 20/25*
(60) 23176607.2

(11) **3 714 022** (51) *C09K 11/06*
(60) 23176636.1

(11) **3 715 416** (51) *C08L 29/04*
(60) 23176095.0

(11) **3 716 653** (51) *H04S 3/00*
(60) 23176131.3

(11) **3 722 274** (51) *C07C 19/08*
(60) 23176082.8

(11) **3 723 524** (51) *A24F 47/00*
(60) 23176755.9

(11) **3 726 557** (51) *H01H 47/00*
(60) 23176026.5

(11) **3 728 025** (51) *B64C 11/20*
(60) 23175872.3

(11) **3 730 736** (51) *E21D 21/00*
(60) 23176044.8

(11) **3 733 662** (51) *C07D 401/14*
(60) 23176702.1

(11) **3 735 052** (51) *H04W 52/34*
(60) 23176092.7

(11) **3 736 997** (51) *H04B 7/04*
(60) 23175684.2

(11) **3 740 044** (51) *H05B 47/19*
(60) 23175958.0

(11) **3 740 246** (51) *C12N 15/86*
(60) 23175820.2
23176862.3

(11) **3 740 605** (51) *D01F 2/00*
(60) 23175798.0

(11) **3 742 917** (51) *A43B 3/00*
(60) 23176134.7

(11) **3 751 823** (51) *G10L 17/22*
(60) 23175890.5

(11) **3 752 240** (51) *A61M 39/10*
(60) 23176620.5

(11) **3 754 947** (51) *H04L 67/02*
(60) 23176104.0

(11) **3 760 835** (51) *F01D 9/02*
(60) 23176207.1

(11) **3 763 157** (51) *H04L 5/00*
(60) 23176763.3

(11) **3 764 040** (51) *F25D 25/02*
(60) 23176732.8

(11) **3 770 724** (51) *G06F 1/16*
(60) 23175740.2

(11) **3 780 970** (51) *A23L 2/56*
(60) 23176568.6

(11) **3 796 753** (51) *H05B 6/06*
(60) 23175924.2

(11) **3 799 356** (51) *H04L 41/0654*
(60) 23176170.1

(11) **3 800 855** (51) *G06F 21/77*
(60) 23176865.6

(11) **3 814 067** (51) *B25J 9/00*
(60) 23176164.4

(11) **3 821 460** (51) *H01L 21/762*
(60) 23175768.3

(11) **3 827 120** (51) *D04B 1/22*
(60) 23175658.6

(11) **3 827 625** (51) *H04W 72/12*
(60) 23176234.5

(11) **3 829 176** (51) *H04N 19/52*
(60) 23176701.3

(11) **3 829 336** (51) *A24B 15/00*
(60) 23176192.5

(11) **3 833 209** (51) *A43B 23/02*
(60) 23175668.5

(11) **3 846 351** (51) *H04B 7/04*
(60) 23175780.8

(11) **3 854 250** (51) *A43B 13/14*
(60) 23176077.8

(11) **3 870 067** (51) *A61B 8/12*
(60) 23175611.5

(11) **3 872 091** (51) *C07K 16/10*
(60) 23175785.7

(11) **3 909 506** (51) *A61B 5/145*
(60) 23175596.8
23175598.4
23175609.9

(11) **3 923 616** (51) *H04W 12/04*
(60) 23176861.5

(11) **3 924 278** (51) *B65G 43/10*
(60) 23176791.4

(11) **3 925 497** (51) *A47D 13/02*
(60) 23175400.3

(11) **3 936 014** (51) *A47J 43/07*
(60) 23175746.9

(11) **3 957 037** (51) *H04W 12/02*
(60) 23176772.4

(11) **3 959 777** (51) *H01Q 21/00*
(60) 23175584.4

(11) **3 972 462** (51) *A47J 27/00*
(60) 23176871.4

(11) **3 972 987** (51) *C07K 14/005*
(60) 23176042.2

(11) **4 000 213** (51) *G06F 21/72*
(60) 23150114.9 / 4 203 379

(11) **4 004 526** (51) *G01N 21/13*
(60) 23175587.7

(11) **4 030 166** (51) *G01N 33/533*
(60) 23176015.8

(11) **4 033 820** (51) *H04W 52/02*
(60) 23175834.3

(11) **4 042 243** (51) *G03F 7/00*
(60) 23175824.4

(11) **4 082 250** (51) ***H04W 36/28***
(60) 23176850.8

II.12(18)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **1 732 548** (51) ***A61K 31/44***
(45) 08.06.2011
(73) Acorda Therapeutics, Inc., 420 Saw Mill River Road, Ardsley, NY 10502, US
01 *07.03.2012*
Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
(74) *Benneker, Franciscus B. G., et al, Synthon BV Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL*
02 08.03.2012
neuraxpharm Arzneimittel GmbH, Elisabeth-Selbert-Str. 23, 40764 Langenfeld, DE
(74) Königer, Karsten, et al, Harmsen Utescher Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB Neuer Wall 80, 20354 Hamburg, DE

(11) **2 108 006** (51) ***C03C 25/00***
(45) 14.10.2020
(73) Knauf Insulation GmbH, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
01 12.04.2021
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
02 *14.07.2021*
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
(74) *Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*

(11) **2 566 903** (51) ***C08G 12/00***
(45) 14.07.2021
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 13.04.2022
Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
02 *13.04.2022*
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
(74) *Botti & Ferrari S.p.A., et al, Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*
03 13.04.2022
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(11) **2 566 904** (51) ***C08G 12/00***
(45) 14.07.2021
(73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95, 4600 Visé, BE
01 *13.04.2022*
STM Technologies S.r.l., Via Lombardia, 6/8, 24040 Calvenzano (BG), IT
(74) *Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*
02 13.04.2022
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(11) **2 604 620** (51) ***C07H 19/06***
(45) 29.06.2016
(73) Gilead Pharmasset LLC, c/o Gilead Sciences, Inc. 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
01 27.03.2017
Medici Senza Frontiere Onlus et al, Via Magenta, 5, 00185 Roma, IT
02 27.03.2017
Médecins du Monde et al, 62 rue Marcadet, 75018 Paris, FR
(74) Jorget, Quentin, J-INVENT 110, rue Vieille du Temple, 75003 Paris, FR
03 *27.03.2017*
AIDES, 14 rue Scandicci, 93508 Pantin Cedex, FR
(74) *Jorget, Quentin, J-INVENT 110, rue Vieille du Temple, 75003 Paris, FR*
04 29.03.2017
Gillard, Richard Edward, Thavies Inn House 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(11) **2 681 730** (51) ***G09F 9/35***
(45) 17.08.2022
(73) Stratacache, Inc., Stratacache Tower 40 N Main St., Dayton, OH 45423, US
01 *17.05.2023*
Buttkereit, Lisa, Scharnhorststraße 14, 21335 Lüneburg, DE
(74) *Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE*

(11) **2 903 636** (51) ***A61K 39/00***
(45) 18.07.2018
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
01 *18.04.2019*
Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(74) *Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR*

(11) **3 118 286** (51) ***C10M 163/00***
(45) 24.08.2022
(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
01 *24.05.2023*
Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(74) *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB*

(11) **3 143 995** (51) ***A61K 31/436***
(45) 05.12.2018
(73) Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 12.06.2019
Ethypharm, 194 Bureaux de la Colline, 92213 Saint-Cloud, FR
(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
02 *27.08.2019*
Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
(74) *Benneker, Franciscus B. G., Synthon BV P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL*
03 30.08.2019
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
04 03.09.2019
Zentiva k.s., U kabelovny 130, 10237 Praha 10, CZ
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
05 05.09.2019
Accord Healthcare Ltd, Sage House 319 Pinner Road, North Harrow Middlesex HA1 4HF, GB
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
06 05.09.2019
Generics [UK] Ltd, Station Close, Potters Bar Hertfordshire EN6 1TL, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
07 05.09.2019
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE

(11) **3 159 388** (51) ***C09J 123/12***
(45) 19.01.2022
(73) BOSTIK SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
01 *14.10.2022*
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE

(11) **3 234 134** (51) ***C12N 15/113***
(45) 27.05.2020
(73) ProQR Therapeutics II B.V., Zernikedreef 9, 2333 CK Leiden, NL
01 25.02.2021
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
02 *25.02.2021*
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(74) *Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB*

(11) **3 413 558** (51) ***H04N 5/765***
(45) 16.02.2022
(73) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San Jose, CA 95002, US
01 *24.08.2022*
RTL Deutschland GmbH, Picassoplatz 1, 50679 Köln, DE
(74) *Springorum, Harald, Kiani & Springorum Patent- und Rechtsanwälte Taubenstrasse 4, 40479 Düsseldorf, DE*

(11) **3 419 944** (51) ***C03C 17/36***
(45) 20.07.2022
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
01 *20.04.2023*
AGC Glass Europe, Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(11) **3 433 421** (51) ***D21H 13/10***
(45) 14.07.2021
(73) Paptic Ltd, Tekniikantie 2 D, 02150 Espoo, FI
01 *13.04.2022*
Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100 Helsinki, FI
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 443 704** (51) ***H04L 5/14***
(45) 31.07.2019
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL),

164 83 Stockholm, SE
01 *29.04.2020*
González Panero, David, Calle del Descubrimiento, 26 Getafe, 28905 Madrid, ES
(74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

(11) **3 500 382** (51) ***B23C 5/00***
(45) 24.08.2022
(73) KENNAMETAL INC., 1600 Technology Way P.O. Box 231, Latrobe, PA 15650-0231, US
01 *24.05.2023*
Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*

(11) **3 597 216** (51) ***A61P 43/00***
(45) 24.08.2022
(73) E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US
01 27.04.2023
Merck Sharp & Dohme LLC, P.O. Box 2000 126 East Lincoln Ave, Rahway, NJ 07065, US
(74) Heinemann, Monica, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
02 19.05.2023
Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
03 23.05.2023
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown NY 10591, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
04 *24.05.2023*
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE*
05 *24.05.2023*
Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, HX1 2HY West Yorkshire, Halifax, GB
(74) *Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB*

(11) **3 606 299** (51) ***H05K 1/09***
(45) 31.08.2022
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8522, JP
01 *25.05.2023*
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB
(74) *Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE*

(11) **3 672 547** (51) ***A61F 13/45***
(45) 24.08.2022
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
01 *24.05.2023*
Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*

(11) **3 705 663** (51) ***E04G 21/04***
(45) 24.08.2022
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE
01 *24.05.2023*
Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE
(74) *Isfort, Olaf, Schneiders & Behrendt PartmbB Rechts- und Patentanwälte Huestraße 23 (Kortumkarree), 44787 Bochum, DE*

(11) **3 757 210** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 24.08.2022
(73) Sequenom, Inc., 3595 John Hopkins Court, San Diego, CA 92121, US
01 *22.05.2023*
Strawman Limited, Office 9 Dalton House 60 Windsor Avenue, London SW19 2RR, GB
(74) *Redl, Gerda, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT*

(11) **3 769 162** (51) ***G04B 17/06***
(45) 10.08.2022
(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
01 09.05.2023
Richemont International SA, Route des Biches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, et al, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
02 *10.05.2023*
Sigatec SA, Chemin Grély 2, 1950 Sion, CH
(74) *BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH*

II.12(20)
- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

(11) **1 108 792** 23.01.2007

II.12(33)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a**
- **Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a**

(11) **2 530 238**
01 02.06.2023
Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(73) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 445 876 B1

(71) 12226448 Canada Inc.
(51) *B62H 5/00* (11) 4 204 286 A1

(71) 130T Inc.
(51) *A63H 33/04* (11) 4 205 827 A1

(71) 2G Energy AG
(51) *F02D 19/02* (11) 4 206 454 A1

(71) 2seventy bio, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 457 A2

(71) 3DOM ALLIANCE INC.
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 207 042 A1
(51) *H02J 13/00* (11) 4 207 553 A1

(73) 3G Technologies Co., Ltd.
(51) *E05D 15/56* (11) 4 019 727 B1

(71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A61L 2/00* (11) 4 204 022 A1
(51) *A61M 27/00* (11) 3 216 481 B1
(51) *A62B 35/00* (11) 4 204 106 A1
(51) *B05B 7/06* (11) 3 797 873 B1
(51) *B24B 37/22* (11) 3 359 335 B1
(51) *B32B 27/08* (11) 4 034 380 B1
(51) *C01F 17/00* (11) 4 204 363 A1
(51) *C08G 59/40* (11) 4 204 474 A1
(51) *C08G 59/68* (11) 4 206 254 A1
(51) *C09J 4/06* (11) 4 204 507 A1
(51) *C09K 3/14* (11) 4 206 297 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 789 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 790 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 204 931 A1
(51) *H01L 51/52* (11) 4 205 192 A1

(73) 3SI Security Systems Inc.
(51) *G08B 13/14* (11) 3 913 590 B1

(71) 4233999 Canada, Inc.
(51) *H01L 33/08* (11) 4 205 186 A1

(71) 4D Molecular Therapeutics Inc.
(51) *C07K 14/075* (11) 4 206 216 A1

(71) A. Huisman Holding B.V.
(51) *A01C 3/00* (11) 4 205 525 A1

(71) A.I.R.SÜSPANSIYON SISTEMLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI
(51) *F16F 9/38* (11) 4 204 710 A1

(71) AAK AB (publ)
(51) *A23G 1/38* (11) 4 203 695 A1
(51) *C11B 1/00* (11) 4 204 522 A1
(51) *C11B 1/00* (11) 4 204 523 A1
(51) *C11B 3/02* (11) 4 204 525 A1

(73) Abascal Rubio, María Susana
(51) *A62C 3/02* (11) 3 498 340 B1

(73) ABB E-mobility B.V.
(51) *B60L 53/16* (11) 3 572 271 B1
(51) *B60L 53/302* (11) 3 708 412 B1

(71;73) Abbott Diabetes Care, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 070 727 B1
(51) *G06F 12/14* (11) 4 204 973 A1

(71;73) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 3 977 921 B1
(51) *A61B 5/145* (11) 3 668 400 B1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 203 786 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 203 819 A2

(71) Abbott Rapid Diagnostics Informatics, Inc.
(51) *G06F 7/00* (11) 4 204 947 A1

(73) ABB Oy
(51) *B63H 1/15* (11) 3 458 355 B1

(73) ABB S.p.A.
(51) *H01H 73/04* (11) 3 745 441 B1

(71;73) ABB SCHWEIZ AG
(51) *B22D 11/041* (11) 3 883 705 B1
(51) *H02H 1/00* (11) 4 207 523 A1
(51) *H02P 6/10* (11) 4 207 579 A1
(51) *H03K 17/14* (11) 3 966 934 B1

(71;73) ABB Schweiz AG
(51) *B25J 15/00* (11) 3 600 796 B1
(51) *G01R 19/25* (11) 4 206 694 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 3 745 219 B1
(51) *G05B 19/418* (11) 3 382 479 B1
(51) *H01H 3/26* (11) 3 745 433 B1
(51) *H01H 9/24* (11) 3 683 816 B1
(51) *H02B 1/20* (11) 3 622 596 B1
(51) *H02B 13/00* (11) 3 782 246 B1
(51) *H02M 7/48* (11) 3 916 985 B1

(73) AbbVie Inc.
(51) *C07D 241/12* (11) 3 452 456 B1

(73) ABCR GmbH
(51) *C02F 1/28* (11) 3 759 052 B1

(73) Ability Pharmaceuticals S.L.
(51) *A61K 31/201* (11) 3 624 786 B1

(73) AB Initio Technology LLC
(51) *G06F 11/36* (11) 3 465 442 B1

(73) ABLIC Inc.
(51) *H02J 7/00* (11) 4 009 475 B1

(71) ABM Technologies Ileri Teknolojiler Dis Ticaret Anonim Sirketi
(51) *G07F 17/00* (11) 4 205 093 A1

(71) Aboca S.p.A. Società Agricola
(51) *A23L 33/21* (11) 4 203 713 A1

(71) Abrexa Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07C 251/86* (11) 4 204 394 A1

(71) ABUS August Bremicker Söhne KG
(51) *B62H 5/00* (11) 4 204 287 A1

(73) AB Volvo Penta
(51) *B63H 25/24* (11) 3 911 567 B1

(73) Abyssnaut
(51) *A01K 63/10* (11) 3 982 719 B1

(71) Acacia Communications Incorporated
(51) *H03M 13/27* (11) 4 207 607 A1

(71) Academy of Military Medical Sciences
(51) *A61K 31/366* (11) 4 205 739 A1

(73) Acarix A/S
(51) *A61B 7/00* (11) 3 700 426 B1

(71) Accendatech Luoyang Co., Ltd.
(51) *A61K 31/365* (11) 4 205 738 A1

(71) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06F 8/30* (11) 4 206 903 A1
(51) *G06F 8/60* (11) 4 206 905 A1
(51) *H04L 67/06* (11) 4 207 710 A1

(71) Acclarent, Inc.
(51) *A61B 18/14* (11) 4 203 825 A1

(71) Ace Power and Technology Co., Ltd
(51) *H02M 1/00* (11) 4 207 566 A1
(51) *H02M 3/335* (11) 4 207 572 A1

(73) Acer Incorporated
(51) *H04N 9/31* (11) 3 582 495 B1

(71) ACIST Medical Systems, Inc.
(51) *A61M 5/00* (11) 4 204 035 A1

(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG
(51) *E03F 3/04* (11) 4 204 634 A1

(73) ACSYS Holdings Limited
(51) *G06F 21/35* (11) 3 736 714 B1

(71) Active Fiber Systems GmbH
(51) *H01S 3/00* (11) 4 205 246 A1

(71) Acushnet Company
(51) *G09B 19/00* (11) 4 207 137 A1

(73) Ada Health GmbH
(51) *G16H 50/20* (11) 4 134 976 B1

(71) Adama Makhteshim Ltd.
(51) *C07D 231/10* (11) 4 204 402 A1

(73) Adeka Corporation
(51) *C08L 33/12* (11) 3 235 866 B1

(71) adidas AG
(51) *A43B 13/12* (11) 4 205 590 A1

(71) Adient US LLC
(51) *B29C 44/58* (11) 4 205 940 A1
(51) *B60N 2/06* (11) 4 204 255 A1

(71) Adroit Surgical, LLC
(51) *A61B 1/267* (11) 4 203 765 A2

(71) Advanced Accelerator Applications International S.A.
(51) *A61K 51/04* (11) 4 204 020 A1
(51) *A61K 51/04* (11) 4 204 021 A1

(71) Advanced Accelerator Applications USA, Inc.
(51) *A61K 51/04* (11) 4 204 020 A1
(51) *A61K 51/04* (11) 4 204 021 A1

(71) Advanced Digital Broadcast S.A.
(51) *G06F 16/25* (11) 4 206 947 A1

(71) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 13/16* (11) 4 204 977 A1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 205 082 A1

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *H04L 9/00* (11) 3 745 642 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 593 492 B1
(51) *H04L 67/10* (11) 3 886 403 B1

(71) Advanced Polymer Coatings, Inc.
(51) *C09J 163/08* (11) 4 204 510 A1

(71) Advanced Refining Technologies, LLC
(51) *B01J 23/85* (11) 4 204 146 A2

(71) Advanced Wave Sensors, S.L.
(51) *G01N 29/036* (11) 4 206 669 A1

(73) AdviNow, Inc.
(51) *G16H 50/20* (11) 3 622 407 B1

(71) Aerendir Mobile Inc.
(51) *G06F 21/30* (11) 4 204 996 A2

(71) **Aesculap AG**
(51) ***A61B 17/122*** (11) 4 203 811 A1

(71;73) **AFL IG LLC**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 204 875 A1
(51) ***H04Q 1/02*** (11) 3 957 078 B1

(73) **AFL Telecommunications LLC**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 3 791 220 B1

(73) **AFW Holding GmbH**
(51) ***B23B 49/02*** (11) 3 603 859 B1

(71) **Agahi, Arjang**
(51) ***A61B 46/10*** (11) 4 203 839 A1

(71) **Agahi, Orang**
(51) ***A61B 46/10*** (11) 4 203 839 A1

(73) **Agathon AG, Maschinenfabrik**
(51) ***G05B 17/02*** (11) 3 736 648 B1

(71) **AGC Glass Europe**
(51) ***C03C 15/00*** (11) 4 204 374 A1
(51) ***H05B 1/02*** (11) 4 205 503 A1

(71) **AGC INC.**
(51) ***C03C 3/091*** (11) 4 206 153 A1
(51) ***C07C 211/63*** (11) 4 206 180 A1

(71) **Agco Corporation**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 203 681 A1
(51) ***B62D 49/06*** (11) 4 204 284 A1

(73) **AGCO International GmbH**
(51) ***A01D 34/66*** (11) 3 837 952 B1

(73) **Agence Francaise pour le Développement d'Alula**
(51) ***A61K 36/185*** (11) 3 980 123 B1
(51) ***A61K 36/185*** (11) 3 980 124 B1

(73) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 455 379 B1

(73) **AGFA NV**
(51) ***A61B 6/02*** (11) 3 375 374 B1

(71) **Agilent Technologies, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 156 A1
(51) ***C07K 16/24*** (11) 4 204 451 A1

(71) **Aicura Medical GmbH**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 205 041 A1

(73) **AIP GmbH & Co. KG**
(51) ***G01M 15/10*** (11) 3 521 793 B1

(71) **Airbus Atlantic**
(51) ***B29C 53/08*** (11) 4 204 205 A1
(51) ***B29C 65/34*** (11) 4 204 216 A1

(73) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***F15D 1/12*** (11) 3 741 668 B1
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 572 827 B1

(71) **Airbus Defence and Space Limited**
(51) ***B64G 1/40*** (11) 4 206 076 A1

(71;73) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***G02B 7/183*** (11) 3 948 387 B1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 625 758 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 949 291 B1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 4 207 638 A1
(51) ***H04N 23/695*** (11) 4 205 406 A1

(71) **Airbus DS SLC**
(51) ***H04W 4/08*** (11) 4 207 824 A1

(73) **AIRBUS HELICOPTERS**
(51) ***B64C 27/04*** (11) 4 001 105 B1

(73) **Airbus Helicopters**
(51) ***B64C 27/467*** (11) 3 925 875 B1
(51) ***F01D 21/02*** (11) 3 926 146 B1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 099 117 B1

(73) **Airbus Helicopters Deutschland GmbH**
(51) ***B64C 27/04*** (11) 4 001 105 B1

(73) **Airbus Operations, S.L.U.**
(51) ***B29D 99/00*** (11) 3 789 191 B1
(51) ***B64D 33/02*** (11) 3 885 268 B1

(73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B29C 70/52*** (11) 3 804 970 B1
(51) ***B29C 70/54*** (11) 3 976 360 B1
(51) ***B64C 3/28*** (11) 3 976 466 B1
(51) ***F15D 1/12*** (11) 3 741 668 B1

(71;73) **Airbus Operations Limited**
(51) ***B60T 8/17*** (11) 3 693 235 B1
(51) ***B64C 25/42*** (11) 4 159 617 A3

(71) **Airbus SAS**
(51) ***B29C 70/10*** (11) 4 166 308 A3

(71) **Air Liquide Deutschland GmbH**
(51) ***B65D 19/08*** (11) 4 204 316 A1

(71) **Air Liquide Medical Systems S.R.L.**
(51) ***F04B 35/06*** (11) 4 206 467 A1

(71) **Airnov, Inc.**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 205 831 A1
(51) ***B65D 75/32*** (11) 4 206 089 A1

(71) **AISIN CORPORATION**
(51) ***G01C 21/34*** (11) 4 206 612 A1

(73) **aixprocess GmbH**
(51) ***F23N 1/00*** (11) 3 861 256 B1
(51) ***G05B 13/04*** (11) 3 474 091 B1

(71) **Aizoon S.r.l.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 207 683 A1

(73) **AJINOMOTO CO., INC.**
(51) ***A01N 37/44*** (11) 3 513 656 B1

(71) **Akademia Gorniczo-Hutnicza im. Stanislawa Staszica w Krakowie**
(51) ***F02B 29/04*** (11) 4 206 446 A1

(71) **AKKIM KIMYA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI**
(51) ***C08K 5/09*** (11) 4 204 489 A2

(71;73) **Aktiebolaget SKF**
(51) ***F16C 19/22*** (11) 4 206 483 A1
(51) ***F16C 35/00*** (11) 3 916 258 B1

(71) **Akwel Vigo Spain SL**
(51) ***E05B 79/06*** (11) 4 206 430 A1

(71) **Akyrian Systems LLC**
(51) ***G16H 10/20*** (11) 4 205 130 A1

(73) **Alcatel Lucent**
(51) ***H04W 28/16*** (11) 3 573 367 B1

(71;73) **Alcon Inc.**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 4 203 766 A1
(51) ***A61F 9/008*** (11) 4 203 875 A1
(51) ***A61F 9/009*** (11) 4 203 878 A1
(51) ***A61F 9/009*** (11) 4 203 879 A1
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 890 952 B1
(51) ***B29D 11/00*** (11) 3 969 268 B1
(51) ***B60B 33/00*** (11) 4 204 240 A1

(73) **ALDES AERAULIQUE**
(51) ***A62C 2/12*** (11) 4 015 050 B1

(71) **Aledia**
(51) ***H01L 27/15*** (11) 4 205 177 A1
(51) ***H01L 33/62*** (11) 4 205 188 A1

(71) **Alice & Bob**
(51) ***G06N 10/40*** (11) 4 207 005 A1

(73) **Align Technology, Inc.**
(51) ***B41J 2/01*** (11) 3 606 761 B1

(73) **Ali Group S.r.l. - Carpigiani**
(51) ***A23G 9/10*** (11) 3 569 068 B1
(51) ***A23G 9/14*** (11) 3 698 640 B1

(73) **ALL4ONE S.R.L.**
(51) ***B21D 43/11*** (11) 3 378 579 B1

(73) **Allcron Pharma Inc.**
(51) ***C07D 491/056*** (11) 3 768 682 B1

(73) **Allele Biotechnology And Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C12N 5/10*** (11) 3 561 054 B1

(71) **Allergan, Inc.**
(51) ***C07K 14/33*** (11) 4 204 437 A1

(73) **Alliance for Sustainable Energy, LLC**
(51) ***G02F 1/153*** (11) 3 356 884 B1
(51) ***H10K 30/00*** (11) 3 378 101 B1

(73) **Allied Tube & Conduit Corporation**
(51) ***E01F 13/02*** (11) 3 611 304 B1

(73) **Allnex Netherlands B.V.**
(51) ***C08G 12/36*** (11) 3 730 527 B1

(71) **Almirall S.A.**
(51) ***C07D 403/14*** (11) 4 206 196 A1

(73) **Alnylam Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/7004*** (11) 3 705 125 B1

(73) **Alpha EC Industries 2018 S.à r.l.**
(51) ***B60Q 1/50*** (11) 3 753 786 B1

(73) **Alps Alpine Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 751 397 B1

(71) **ALS Therapy Development Institute**
(51) ***C07D 213/53*** (11) 4 204 399 A1

(73) **ALSTOM Holdings**
(51) ***H01R 9/24*** (11) 4 047 755 B1

(73) **ALSTOM Transport Technologies**
(51) ***B61G 5/10*** (11) 4 011 744 B1
(51) ***B61K 3/00*** (11) 3 865 369 B1

(71) **Altendorf GmbH**
(51) ***B27G 19/02*** (11) 4 205 928 A1

(71) **Alterity Therapeutics Limited**
(51) ***C07D 215/40*** (11) 4 204 401 A1

(71) **Alteryx, Inc.**
(51) ***G06N 5/04*** (11) 4 205 043 A1

(71) **Altitude Angel Limited**
(51) ***G08G 5/00*** (11) 4 205 097 A1

(71) **Altopass, Inc.**
(51) ***G06F 1/00*** (11) 4 204 925 A1

(73) **Altria Client Services LLC**
(51) ***A24B 13/00*** (11) 3 471 563 B1

(73) **Alucar Oy**
(51) ***B27B 29/00*** (11) 3 452 258 B1

(73) **Aluform Systems GmbH & Co. KG**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 022 147 B1

(71) **Alumapower Corporation**
(51) ***H01M 12/06*** (11) 4 205 223 A1

(71) **Alzate, Gregg D.**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 204 060 A1

(71) **Amadeus S.A.S.**
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 205 428 A1

(71) **Amano Enzyme Inc.**
(51) ***A23F 5/24*** (11) 4 205 550 A1

(71) **Amano Enzyme U.S.A. Co., Ltd.**
(51) ***A23F 5/24*** (11) 4 205 550 A1

(71) **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) ***A01B 39/18*** (11) 4 203 663 A2

(73) **Amazon Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 8/61*** (11) 3 545 408 B1

(73) **Amazon Technologies Inc.**
(51) ***H04L 65/756*** (11) 3 979 602 B1

(71) **AMBEG Dr. J. Dichter GmbH**
(51) ***C03B 23/045*** (11) 4 206 152 A1

(71) **Amdocs Development Limited**
(51) ***H04L 67/5651*** (11) 4 205 374 A1

(73) **American Sterilizer Company**

(51) *A61L 2/28* (11) 3 445 410 B1

(71;73) **Amgen Inc.**
(51) *A61K 9/14* (11) 4 203 922 A1
(51) *C12M 1/36* (11) 4 204 538 A1
(51) *G01N 21/90* (11) 3 775 857 B1
(51) *G16B 40/00* (11) 4 205 127 A1

(71) **Amgen Research (Munich) GmbH**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 206 228 A1

(71) **AMO Development, LLC**
(51) *A61F 9/008* (11) 4 203 876 A1

(73) **AMO Development LLC**
(51) *A61F 9/08* (11) 3 187 159 B1

(71) **Amo Groningen B.V.**
(51) *B29D 11/00* (11) 4 204 219 A1

(73) **Amorepacific Corporation**
(51) *A61K 8/02* (11) 3 281 618 B1
(51) *B65D 41/18* (11) 3 715 278 B1

(71) **Ampaire, Inc.**
(51) *B64D 27/24* (11) 4 204 305 A1

(71) **AMPHASTAR NANJING PHARMACEUTICALS, INC.**
(51) *C07K 14/62* (11) 4 206 220 A1

(73) **AMS AG**
(51) *H01L 21/768* (11) 3 900 030 B1

(71) **ams International AG**
(51) *G01J 1/44* (11) 4 204 776 A1
(51) *G01J 1/44* (11) 4 204 777 A1

(73) **ams Sensors Singapore Pte. Ltd.**
(51) *G01B 11/25* (11) 4 025 869 B1

(71) **Analog Devices, Inc.**
(51) *A61M 39/22* (11) 4 204 068 A1
(51) *G06F 1/08* (11) 4 206 852 A1

(71;73) **Analog Devices International Unlimited Company**
(51) *A61B 5/319* (11) 4 203 792 A1
(51) *G01S 7/491* (11) 3 910 375 B1
(51) *H05B 45/12* (11) 3 860 311 B1

(73) **Andersen, Leif Carøe**
(51) *B60J 11/06* (11) 3 750 727 B1

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) *A01D 34/416* (11) 3 785 518 B1

(71) **Andritz Aktiebolag**
(51) *B01F* (11) 4 204 134 A1

(73) **ANDRITZ Perfojet SAS**
(51) *B25B 27/00* (11) 3 943 248 B1

(73) **Angel Playing Cards Co., Ltd.**
(51) *A63F 1/02* (11) 3 693 066 B1
(51) *A63F 1/06* (11) 3 970 815 B1

(71) **AnGes, Inc.**
(51) *A61K 39/215* (11) 4 205 762 A1

(71) **Angiex, Inc.**
(51) *A61K 47/50* (11) 4 204 013 A1

(71) **Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd.**
(51) *B01J 31/12* (11) 4 205 845 A1
(51) *C07D 291/06* (11) 4 206 190 A1
(51) *C07F 7/22* (11) 4 206 208 A1
(51) *C07H 1/06* (11) 4 206 211 A1

(71) **Anicom Holdings, Inc.**
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 207 010 A1

(71) **Ankara Haci Bayram Veli Universitesi Bilimsel Arastirma Projeleri Birimi**
(51) *D03D 15/00* (11) 4 204 616 A1

(71) **Ankon Technologies Co., Ltd**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 058 A1

(73) **Anlotek Limited**
(51) *H03H 11/12* (11) 3 381 126 B1

(73) **Anmed GmbH**
(51) *A61J 7/00* (11) 3 996 653 B1

(71) **ANSALDO ENERGIA S.p.A.**
(51) *F01D 11/00* (11) 4 206 441 A1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 206 532 A1

(71) **Ansaldo Energia Switzerland AG**
(51) *F02C 7/26* (11) 4 206 452 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 206 535 A1
(51) *F23R 3/34* (11) 4 206 538 A1
(51) *F23R 3/34* (11) 4 206 539 A1

(73) **Antabio SAS**
(51) *C07D 207/14* (11) 3 601 224 B1

(73) **Anteverta-MW B.V.**
(51) *G01R 27/32* (11) 3 534 164 B1

(71) **Anturec Pharmaceuticals GmbH**
(51) *A61K 31/4995* (11) 4 203 959 A1

(71;73) **AO Kaspersky Lab**
(51) *G06F 21/55* (11) 4 206 963 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 3 757 845 B1

(73) **Apacor Limited**
(51) *G01N 1/30* (11) 3 821 225 B1

(73) **Apator Metrix Spolka Akcyjna**
(51) *G01F 3/22* (11) 3 754 306 B1

(73) **Apator Powogaz Spolka Akcyjna**
(51) *G01F 15/00* (11) 3 845 869 B1

(71) **APB Corporation**
(51) *H01M 4/505* (11) 4 207 382 A1

(71;73) **Apex Brands, Inc.**
(51) *B21J 15/10* (11) 3 452 239 B1
(51) *B23B 45/02* (11) 4 204 173 A1

(71) **APh ePower Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/48* (11) 4 207 377 A1

(73) **API CZ s.r.o.**
(51) *A61G 3/06* (11) 3 679 911 B1

(71) **APO International Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/052* (11) 4 207 414 A1

(71) **Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.**
(51) *B60W 30/18* (11) 4 151 488 A3
(51) *H04L 67/53* (11) 4 207 714 A1

(71) **Apollo Tyres Global R&D B.V.**
(51) *B29C 33/30* (11) 4 204 200 A1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) *G02B 3/14* (11) 4 204 866 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 776 062 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 204 890 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 4 204 929 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 206 871 A1
(51) *G06F 3/04883* (11) 3 660 670 B1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 204 945 A2
(51) *H04B 7/06* (11) 4 205 294 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 205 320 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 205 325 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 619 879 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 333 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 334 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 335 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 3 734 989 B1
(51) *H04W 8/00* (11) 3 593 551 B1
(51) *H04W 28/18* (11) 4 205 442 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 205 460 A1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 175 373 A3
(51) *H04W 64/00* (11) 4 205 464 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 205 467 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 205 471 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 205 475 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 205 476 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 205 477 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 205 478 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 205 485 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 205 502 A1

(71) **Applied Materials, Inc.**
(51) *C08F 2/44* (11) 4 204 461 A1
(51) *C08F 265/06* (11) 4 204 466 A1
(51) *G02B 5/00* (11) 4 204 867 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 205 048 A1
(51) *H01L 33/50* (11) 4 205 187 A1

(73) **Applied Medical Resources Corporation**
(51) *A61B 17/02* (11) 3 359 057 B1
(51) *G09B 23/28* (11) 3 304 526 B1

(71) **APP-POP-UP INC.**
(51) *H04W 4/021* (11) 4 205 414 A1

(71) **APROTEK**
(51) *B01J 20/26* (11) 4 204 141 A1

(73) **Aptar Radolfzell GmbH**
(51) *B05B 11/00* (11) 3 094 416 B1

(71) **Aptiv Electric Systems Co., Ltd.**
(51) *G01M 5/00* (11) 4 206 638 A1

(71;73) **Aptiv Technologies Limited**
(51) *G01S 7/02* (11) 3 454 076 B1
(51) *G01S 7/35* (11) 4 206 721 A1
(51) *G01S 7/40* (11) 3 862 776 B1
(51) *G01S 13/72* (11) 4 174 521 A3
(51) *G01S 17/42* (11) 3 489 716 B1
(51) *H01Q 1/42* (11) 3 771 034 B1
(51) *H01R 12/77* (11) 3 817 151 B1

(71) **Aqua Co., Ltd**
(51) *F25D 29/00* (11) 4 206 596 A1

(73) **Aquafence AS**
(51) *E04H 9/14* (11) 3 704 331 B1

(71) **Ara, Ohanian**
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 206 873 A2

(73) **Arbel, Giora**
(51) *A61N 1/18* (11) 3 229 892 B1

(73) **ARCA BIOPHARMA, INC.**
(51) *A61K 31/4045* (11) 3 691 635 B1

(71;73) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) *A47J 31/18* (11) 3 801 146 B1
(51) *A47J 31/18* (11) 3 801 147 B1
(51) *A47L 15/50* (11) 4 205 627 A1
(51) *D06F 33/32* (11) 4 206 379 A1
(51) *D06F 37/06* (11) 3 833 811 B1
(51) *D06F 39/14* (11) 4 206 380 A1
(51) *D06F 58/22* (11) 4 206 392 A1
(51) *F04B 35/04* (11) 3 803 120 B1
(51) *F25B 40/04* (11) 4 206 562 A1
(51) *F25B 41/37* (11) 4 206 564 A1
(51) *F25D 17/06* (11) 4 206 578 A1
(51) *F25D 17/06* (11) 4 206 579 A1
(51) *F25D 23/00* (11) 4 206 581 A1
(51) *F25D 23/00* (11) 4 206 582 A1
(51) *F25D 23/04* (11) 4 206 594 A1

(73) **ArcelorMittal**
(51) *C21D 6/00* (11) 3 619 330 B1

(71;73) **Archer Daniels Midland Company**
(51) *A23L 19/00* (11) 4 203 708 A1
(51) *C07D 307/68* (11) 3 548 474 B1

(73) **ARCOM DIGITAL PATENT, LLC**
(51) *H04B 3/46* (11) 3 804 152 B1

(71) **Arc-Y-Tec Ltd.**
(51) *G02B 26/08* (11) 4 204 888 A1

(73) **Ardagh Metal Beverage Holdings Germany GmbH**
(51) *B65D 85/73* (11) 3 787 986 B1

(71) **Ares Trading S.A.**
(51) *A61K 31/166* (11) 4 203 930 A1

(71) **Argenx BV**
(51) *A61P 35/02* (11) 4 204 098 A1

(71) **Argo AI, LLC**
(51) *G01S 17/931* (11) 4 204 859 A2
(51) *G06K 9/00* (11) 4 205 025 A1

(73) **ARGO-HYTOS Group AG**
(51) ***B01D 35/027*** (11) 3 542 883 B1

(71) **Argospect Technologies Inc.**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 203 795 A1

(71;73) **ArianeGroup SAS**
(51) ***C01B 21/087*** (11) 3 802 416 B1
(51) ***F16L 27/02*** (11) 4 204 726 A1

(71) **Aristotle University of Thessaloniki - Elke**
(51) ***E04C 2/06*** (11) 4 206 411 A1

(71) **Arjil Biotech Holding Company Limited**
(51) ***A61K 31/575*** (11) 4 203 965 A1

(71) **ARKEMA FRANCE**
(51) ***C07C 235/20*** (11) 4 206 183 A1
(51) ***C08J 11/12*** (11) 4 206 266 A1
(51) ***C08J 11/12*** (11) 4 206 267 A1
(51) ***D04H 1/587*** (11) 4 206 374 A1
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 206 820 A1

(73) **Arla Foods amba**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 3 578 437 B1

(71;73) **ARM Limited**
(51) ***G06F 9/30*** (11) 3 586 226 B1
(51) ***G06F 21/52*** (11) 4 205 003 A1

(71) **Arnold, Andrew**
(51) ***B60P 3/11*** (11) 4 204 257 A1

(71) **Arnold, Nikolas**
(51) ***F41J 13/00*** (11) 4 206 603 A1

(71) **Arnold Umformtechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***B23P 19/06*** (11) 4 204 180 A1

(71) **ARRIS ENTERPRISES, LLC**
(51) ***G06F 8/61*** (11) 4 204 953 A1
(51) ***G06F 21/00*** (11) 4 204 995 A1
(51) ***H04N 7/10*** (11) 4 205 382 A1
(51) ***H04N 21/222*** (11) 4 205 401 A1
(51) ***H04N 21/258*** (11) 4 205 404 A1

(71;73) **ARRIS Enterprises LLC**
(51) ***G06F 16/957*** (11) 4 204 994 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 205 361 A1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 207 690 A1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 3 855 742 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 205 434 A1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 205 501 A1

(71) **Arsenal Biosciences, Inc.**
(51) ***C12N 15/90*** (11) 4 204 575 A1

(71) **Artas Endüstriyel Tesisler Taahhüt ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***C02F 1/44*** (11) 4 204 366 A1

(71) **Artec Europe S.a.r.l.**
(51) ***G01B 11/25*** (11) 4 204 760 A1

(71) **ArtemiFlow GmbH**
(51) ***A61K 31/335*** (11) 4 203 943 A1

(73) **Arthrodynamic Holdings, LLC**
(51) ***A61K 31/7008*** (11) 2 170 055 B1

(73) **Artilux Inc.**
(51) ***H01L 27/146*** (11) 3 985 731 B1

(71) **Arvinas Operations, Inc.**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 204 418 A1

(73) **Arxada AG**
(51) ***C07C 67/56*** (11) 3 953 321 B1

(71) **Asahi Group Holdings, Ltd.**
(51) ***C12N 1/16*** (11) 4 206 315 A1

(71) **Asahi Industry Co., Ltd.**
(51) ***B65B 31/02*** (11) 4 206 080 A1

(71) **Asahi Intecc Co., Ltd.**
(51) ***A61M 25/09*** (11) 4 205 790 A1
(51) ***G09B 9/00*** (11) 4 207 136 A1

(71;73) **Asahi Kasei Kabushiki Kaisha**
(51) ***B32B 15/08*** (11) 4 205 963 A1
(51) ***C08G 64/02*** (11) 3 798 248 B1
(51) ***C09J 4/04*** (11) 4 206 295 A1
(51) ***H05B 3/20*** (11) 4 207 941 A1

(71) **Asahi Seiko Co., Ltd.**
(51) ***G07D 1/00*** (11) 4 177 854 A3

(71) **Ascendis Pharma Oncology Division A/S**
(51) ***C07K 14/55*** (11) 4 204 439 A1

(71) **Ascentawits Pharmaceuticals, Ltd.**
(51) ***C07F 9/564*** (11) 4 206 209 A1

(71) **Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***H04N 5/33*** (11) 4 205 379 A1

(73) **Ashlin, Mark Keith**
(51) ***A01K 27/00*** (11) 3 843 538 B1

(71;73) **ASLAN Pharmaceuticals Pte Ltd**
(51) ***A61K 31/44*** (11) 4 203 953 A1
(51) ***C07D 417/14*** (11) 3 864 014 B1

(71;73) **ASML Netherlands B.V.**
(51) ***G01B 9/02*** (11) 4 204 758 A1
(51) ***G03F 7/20*** (11) 3 973 358 B1
(51) ***G03F 7/20*** (11) 4 206 822 A1
(51) ***G03F 7/20*** (11) 4 206 823 A1

(73) **ASMPT Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 879 563 B1

(71) **Aspen Aerogels Inc.**
(51) ***B01J 13/00*** (11) 4 204 137 A2

(73) **Aspira Women's Health Inc.**
(51) ***C12Q 1/68*** (11) 2 994 542 B1

(71) **ASSA ABLOY AB**
(51) ***E05B 15/00*** (11) 4 204 647 A1
(51) ***E05B 47/00*** (11) 4 204 650 A1
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 205 090 A1

(71) **ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH**
(51) ***E05B 47/02*** (11) 4 206 429 A1

(73) **Assistance Publique - Hôpitaux de Paris**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 709 866 B1

(73) **Association Française contre les Myopathies (AFM)**
(51) ***C12N 5/0735*** (11) 3 913 047 B1

(73) **Associazione Oncologica Milanese Amo La Vita Onlus**
(51) ***A61K 31/01*** (11) 3 570 823 B1

(71) **Astec International Limited**
(51) ***H02M 1/32*** (11) 4 205 272 A1

(73) **Astenjohnson International, Inc.**
(51) ***D21F 7/10*** (11) 3 962 727 B1

(73) **Astra Gesellschaft Für Asset Management MbH&Co. Kg**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 3 627 460 B1

(73) **ASUSTek Computer Inc.**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 3 337 055 B1

(73) **Asygn**
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 931 753 B1

(71) **AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft**
(51) ***H05K 3/42*** (11) 4 167 692 A3

(73) **ATEC AP Co., Ltd.**
(51) ***B65H 3/44*** (11) 2 772 460 B1

(73) **ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap**
(51) ***F04C 23/00*** (11) 3 857 070 B1

(71) **ATLAS COPCO AIRPOWER N.V.**
(51) ***F16K 31/126*** (11) 4 204 723 A1

(71) **Atotech Deutschland GmbH & Co. KG**
(51) ***C23C 18/18*** (11) 4 204 600 A1
(51) ***C23C 18/24*** (11) 4 204 601 A1
(51) ***C25D 17/00*** (11) 4 206 364 A1

(73) **Atracsys Sàrl**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 463 154 B1

(73) **Atreca, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 3 371 309 B1

(71) **Atro Medical B.V.**
(51) ***A61F 2/38*** (11) 4 205 706 A1

(71;73) **AUDI AG**
(51) ***B60B 27/00*** (11) 3 351 403 B1
(51) ***H01M 8/0202*** (11) 4 205 199 A1
(51) ***H01M 8/0265*** (11) 4 205 204 A1

(71) **Audi AG**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 204 246 A1
(51) ***G01S 17/89*** (11) 4 204 857 A1

(71) **Audio-Technica Corporation**
(51) ***G10L 21/0272*** (11) 4 207 196 A1

(71) **Auris Health, Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 203 835 A2

(73) **Aurora Flight Sciences Corporation**
(51) ***B64C 13/18*** (11) 3 889 038 B1

(71) **Aurox Limited**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 204 887 A1

(71) **Australian National University**
(51) ***G01C 19/72*** (11) 4 204 764 A1

(71) **Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.**
(51) ***B60C 23/04*** (11) 4 206 002 A1

(71) **Autel Robotics Co., Ltd.**
(51) ***B64C 27/08*** (11) 4 206 074 A1

(71) **Autoliv Development AB**
(51) ***B60R 21/36*** (11) 4 206 042 A1
(51) ***B62D 1/04*** (11) 4 206 057 A1

(71) **Automotive Cells Company SE**
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 207 439 A1
(51) ***H01M 50/207*** (11) 4 207 450 A1
(51) ***H01M 50/502*** (11) 4 207 472 A1
(51) ***H01M 50/503*** (11) 4 207 473 A1
(51) ***H01M 50/503*** (11) 4 207 474 A1

(71) **AUTOSTORE TECHNOLOGY AS**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 4 204 333 A1

(73) **Avago Technologies International Sales Pte. Limited**
(51) ***G01P 3/481*** (11) 1 565 755 B2

(73) **Avalyn Pharma Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 2 877 164 B1

(73) **Avantix**
(51) ***G01R 23/16*** (11) 3 674 717 B1

(71) **Avant Tecno Oy**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 207 436 A1

(71) **Avatarin Inc.**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 4 207 031 A1

(71) **Avent, Inc.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 203 831 A1
(51) ***A61J 15/00*** (11) 4 203 893 A1

(73) **Avery Dennison Retail Information Services LLC**
(51) ***G06K 19/07*** (11) 3 563 297 B1

(71) **Avient Corporation**
(51) ***C08L 73/00*** (11) 4 204 496 A1
(51) ***C08L 73/00*** (11) 4 204 497 A1

(73) **Avinger, Inc.**
(51) ***A61B 17/3207*** (11) 3 019 096 B1

(71) **AVL Powertrain Engineering, Inc.**
(51) ***B60W 40/08*** (11) 4 204 268 A1

(73) **Axalta Coating Systems GmbH**
(51) ***G01J 3/50*** (11) 2 761 517 B1

(71) **Axcess Global Sciences, LLC**
(51) ***A61K 31/19*** (11) 4 203 932 A1

(71) **Axis AB**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 677 A1

(71;73) **AXON CABLE**
(51) *H01B 7/29* (11) 3 745 426 B1
(51) *H01R 13/436* (11) 4 207 506 A1

(71) **Axon Enterprise, Inc.**
(51) *F16M 13/04* (11) 4 204 730 A1
(51) *F41H 13/00* (11) 4 204 755 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 205 026 A1

(73) **Axon Therapies, Inc.**
(51) *A61B 18/14* (11) 3 902 494 B1

(73) **Axure Software Solutions, Inc.**
(51) *G06F 8/38* (11) 2 994 821 B1

(71) **Azenkot, Daniel**
(51) *G01N 33/24* (11) 4 204 804 A1

(71) **B. Braun Melsungen AG**
(51) *A61J 1/20* (11) 4 203 889 A1
(51) *A61M 5/14* (11) 4 204 038 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 205 779 A1
(51) *C09K 9/02* (11) 4 204 514 A1

(73) **Babel, Nina**
(51) *G01N 33/569* (11) 3 203 237 B1

(73) **Babenko, Serhii Anatoliiovych**
(51) *F41A 9/69* (11) 3 553 454 B1

(71) **Badea, Rodica-Aura**
(51) *C07K 7/06* (11) 4 204 433 A1

(71) **Bailas, Dimitrios**
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71;73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) *E21B 10/567* (11) 3 794 209 B1
(51) *E21B 47/125* (11) 4 204 665 A1

(71) **Baker Hughes Oilfield Operations, LLC**
(51) *B29C 64/393* (11) 4 204 212 A1

(71) **Ball Horticultural Company**
(51) *A01C 1/02* (11) 4 205 524 A1

(71) **Band Connect Inc.**
(51) *A61B 5/11* (11) 4 203 784 A1

(71) **Bando Chemical Industries, Ltd.**
(51) *B22F 1/00* (11) 4 205 880 A1

(73) **Bank Of Canada**
(51) *G02B 1/00* (11) 3 237 938 B1

(73) **Banks and Acquirers International Holding**
(51) *H04B 5/00* (11) 3 375 102 B1
(51) *H04B 5/00* (11) 3 610 577 B1

(71) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 347 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 348 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 349 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 350 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 351 A1
(51) *C22C 38/38* (11) 4 206 355 A1

(73) **Barber, Gerald**
(51) *F03D 7/06* (11) 3 635 248 B1

(71) **Bard Access Systems, Inc.**
(51) *A61B 8/00* (11) 4 203 799 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 203 800 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 203 801 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 203 820 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 203 821 A1

(71) **Bard Peripheral Vascular, Inc.**
(51) *A61M 25/10* (11) 4 204 062 A1

(71) **Barilari, Nicola**
(51) *E04H 9/02* (11) 4 206 419 A1

(71) **BARTOLI PACKAGING S.R.L.**
(51) *B26F 1/40* (11) 4 204 195 A1

(71) **BASF Agro Trademarks GmbH**
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 205 067 A1
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 205 068 A1

(71) **BASF Coatings GmbH**
(51) *C09D 5/08* (11) 4 204 501 A1

(71) **BASF CORPORATION**
(51) *B01J 23/843* (11) 4 204 145 A1

(71) **BASF Corporation**
(51) *B01J 23/10* (11) 4 204 142 A1
(51) *B01J 23/42* (11) 4 204 143 A1
(51) *F01N 3/00* (11) 4 204 666 A1

(71;73) **BASF SE**
(51) *B01J 19/00* (11) 4 204 138 A1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 204 207 A1
(51) *C07C 57/05* (11) 4 003 951 B1
(51) *C08F 2/48* (11) 4 204 462 A1
(51) *C08F 2/48* (11) 4 204 463 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 4 204 488 A1
(51) *C08L 97/02* (11) 3 052 578 B1
(51) *C09K 5/10* (11) 3 960 834 B1
(51) *C12N 15/82* (11) 4 204 571 A2
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 205 058 A1

(71) **Bategu Gummitechnologie GmbH**
(51) *C08L 23/28* (11) 4 204 495 A1

(73) **BAUER Maschinen GmbH**
(51) *E02D 3/054* (11) 4 092 195 B1
(51) *E02D 7/16* (11) 4 092 199 B1

(73) **Baugruppentechnik Pollmeier GmbH**
(51) *E06B 7/20* (11) 3 839 191 B1

(73) **BAUR GmbH**
(51) *G01R 31/08* (11) 3 602 089 B1
(51) *G01V 11/00* (11) 3 546 987 B1

(71;73) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) *A61K 31/4196* (11) 4 203 951 A1
(51) *G01N 21/25* (11) 3 247 990 B1

(71) **Bayer CropScience K.K.**
(51) *A01G 9/24* (11) 4 203 671 A1

(71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) *B24B 33/02* (11) 3 439 826 B1
(51) *B60K 1/04* (11) 3 752 378 B1
(51) *B60Q 3/64* (11) 3 377 370 B1
(51) *B62J 7/04* (11) 4 204 288 A1
(51) *F02B 75/04* (11) 3 880 946 B1
(51) *H04W 4/46* (11) 4 205 422 A1

(71) **Bayspec, Inc.**
(51) *H01S 5/40* (11) 4 205 247 A1

(71) **Bazak, Lior**
(51) *B62K 7/04* (11) 4 204 289 A1

(71) **Beam Alpha, Inc.**
(51) *G21B 1/01* (11) 4 205 144 A2

(73) **Beaulieu International Group NV**
(51) *C08K 3/34* (11) 3 591 000 B1

(73) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) *H02K 41/03* (11) 4 111 577 B1

(71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) *A61J 1/14* (11) 4 203 888 A1
(51) *A61J 1/20* (11) 4 203 890 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 3 824 925 B1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 204 042 A1
(51) *A61M 39/22* (11) 4 204 069 A1
(51) *B01L 3/00* (11) 2 986 380 B1

(71) **Behrendt, Sven**
(51) *A61B 17/32* (11) 4 203 817 A1

(73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd**
(51) *G06N 3/044* (11) 3 929 821 B1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 206 922 A1

(71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G08G 1/16* (11) 4 207 135 A1

(71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/73* (11) 4 207 072 A1

(71) **BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 149 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 151 A1
(51) *G09G 3/36* (11) 4 207 175 A1

(71) **Beijing BOE Display Technology Co., Ltd.**
(51) *H05K 5/02* (11) 4 207 960 A1

(71) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 206 806 A1

(71) **Beijing Boe Sensor Technology Co., Ltd.**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 980 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 981 A1

(71) **Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.**
(51) *G01L 1/16* (11) 4 206 635 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 153 A1
(51) *H01L 51/52* (11) 4 207 327 A1

(71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 206 889 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 975 A1
(51) *H04L* (11) 4 207 648 A1
(51) *H04N 7/12* (11) 4 205 383 A1
(51) *H04N 19/31* (11) 4 205 397 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 205 398 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 205 399 A1
(51) *H04N 21/235* (11) 4 207 775 A1
(51) *H04N 21/454* (11) 4 207 786 A1

(71) **Beijing Creatron Institute of Pharmaceutical Research Co., Ltd.**
(51) *C07H 7/04* (11) 4 206 212 A1

(71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/04817* (11) 4 206 886 A1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 205 389 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 205 400 A1

(73) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd.**
(51) *F03D 80/70* (11) 3 460 233 B1

(71) **Beijing Goldwind Smart Energy Technology Co., Ltd.**
(51) *G01L 5/24* (11) 4 206 636 A1

(71) **Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/455* (11) 4 206 915 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 207 013 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 207 018 A1
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 207 035 A1
(51) *H04N 5/265* (11) 4 207 745 A1

(71) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 207 020 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 4 207 068 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 207 822 A1

(71) **Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 9/455* (11) 4 206 915 A1

(71) **Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd.**
(51) *B65G 69/22* (11) 4 206 102 A1

(71) **Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 207 259 A1

(71) **Beijing QS Medical Technology Co., Ltd.**
(51) *A61M 5/30* (11) 4 205 782 A1

(71) **BEIJING RAYER SHIWEI MEDICAL RESEARCH CO., LTD**
(51) *A61N 5/10* (11) 4 205 812 A1

(71) **BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION**
(51) *C08L 23/12* (11) 4 206 276 A1

(71) **Beijing Roborock Technology Co., Ltd.**
(51) *A47L 9/14* (11) 4 205 618 A1

(71) **Beijing Sensetime Technology Development Co., Ltd.**
(51) *G06T 3/00* (11) 4 207 048 A1
(51) *G06T 3/00* (11) 4 207 049 A1
(51) *G06T 7/90* (11) 4 207 075 A1

(71) **Beijing Tide Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *C07D 401/14* (11) 4 206 194 A1
(51) *C07D 403/14* (11) 4 206 197 A1

(71) **Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.**
(51) *G05D 1/02* (11) 4 206 850 A1

(71) **Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd**
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 207 418 A2

(71) **BeijingWest Industries Co. Ltd.**
(51) *F16F 9/49* (11) 4 206 489 A1

(71) **Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 207 013 A1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 207 018 A1
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 207 035 A1
(51) *H04N 5/265* (11) 4 207 745 A1

(71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) *G03B 17/56* (11) 4 206 818 A1
(51) *G06F 21/54* (11) 4 206 962 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 930 096 B1
(51) *H04L 1/1867* (11) 3 633 897 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 826 208 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 207 719 A1
(51) *H04M 3/56* (11) 3 886 419 B1
(51) *H04M 11/02* (11) 3 790 265 B1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 207 890 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 207 892 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 207 915 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 793 299 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 207 921 A1

(73) **Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.**
(51) *G10L 25/51* (11) 4 002 363 B1

(73) **Beijing Yakebot Technology Co., Ltd**
(51) *A61C 8/00* (11) 3 815 644 B1

(71) **Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 16/242* (11) 4 206 945 A1
(51) *G06F 16/48* (11) 4 206 952 A1
(51) *G06F 16/483* (11) 4 206 953 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 982 A1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 207 080 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 207 082 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 207 083 A1
(51) *H04N 21/2187* (11) 4 207 768 A1
(51) *H04N 21/433* (11) 4 207 783 A1

(71;73) **Beissbarth GmbH**
(51) *G01B 11/275* (11) 4 204 761 A1
(51) *G01B 11/275* (11) 4 204 762 A1
(51) *G01S 13/931* (11) 3 736 555 B1

(71) **Beko Technologies GmbH**
(51) *B01D 46/00* (11) 4 204 121 A1

(71) **Belimo Holding AG**
(51) *F16K 49/00* (11) 4 206 509 A2

(73) **Belron International Limited**
(51) *G06T 7/00* (11) 3 783 567 B1

(71) **Bender GmbH & Co. KG**
(51) *G05B 23/02* (11) 4 206 843 A1

(71) **Bendix Commercial Vehicle Systems LLC**
(51) *B60T 17/00* (11) 4 204 264 A1

(73) **Berd L.L.C.**
(51) *B60B 1/04* (11) 3 294 571 B1

(71) **Beren Therapeutics P.B.C.**
(51) *A61K 31/724* (11) 4 203 972 A1
(51) *A61K 31/724* (11) 4 203 973 A1
(51) *A61K 31/724* (11) 4 203 974 A1

(71) **Berghaus, Ulrich**
(51) *D06N 7/00* (11) 4 204 624 A1

(71) **Berkeley Lights, Inc.**
(51) *A61K 49/00* (11) 4 204 018 A1
(51) *G01N 33/543* (11) 4 204 810 A1

(73) **Berlin Heals GmbH**
(51) *A61N 1/05* (11) 3 427 789 B1

(71) **Berry Global, Inc.**
(51) *A47G 19/22* (11) 4 203 751 A1

(71;73) **Bestway Inflatables & Material Corp.**
(51) *E04H 4/00* (11) 4 206 417 A1
(51) *F04B 33/00* (11) 3 744 979 B1

(71) **Betahealth, LLC**
(51) *C12N 9/22* (11) 4 204 550 A1

(73) **Betaline Orthodontics Pty Ltd**
(51) *A61C 7/08* (11) 3 641 690 B1

(73) **Betapack, S.A.U.**
(51) *B65D 41/34* (11) 4 095 061 B1

(73) **Betatech Medikal Cihazlar Sanayi Mümessillik iç ve Dis Ticaret Ltd. Sti.**
(51) *A61L 27/12* (11) 3 731 886 B1

(71) **Beyond Air, Inc.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 204 053 A2

(73) **BFLY Operations, Inc.**
(51) *H04R 7/02* (11) 3 788 798 B1

(73) **Bharat Biotech International Limited**
(51) *A61K 39/15* (11) 2 945 650 B1

(71) **Bhatnagar, Rajendra, Sahai**
(51) *A61K 38/10* (11) 4 203 988 A2

(71) **B-Hive Innovations Limited**
(51) *A01D 33/00* (11) 4 203 665 A1

(71) **BHS-Sonthofen GmbH**
(51) *B01F* (11) 4 204 132 A1

(71) **BIC Violex Single Member S.A.**
(51) *B43K 24/08* (11) 4 205 993 A1

(71) **Big Dutchman International GmbH**
(51) *A61D 3/00* (11) 4 203 845 A1

(71) **BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 976 A1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 207 079 A1
(51) *H04N 19/142* (11) 4 207 760 A1

(71) **BIKEBOTIX**
(51) *B60B 1/04* (11) 4 204 237 A2

(71) **Biliavskyi, Oleksii Yulianovych**
(51) *G08B 13/191* (11) 4 207 118 A1

(71) **Biller, Stefan**
(51) *A61F 5/01* (11) 4 193 971 A3

(71) **Binah.Ai Ltd**
(51) *A61B 5/021* (11) 4 203 779 A1

(71) **Bioaegis Therapeutics Inc.**
(51) *G01N 33/68* (11) 4 204 818 A1

(73) **Bio Agens Research And Development - Bard, S.R.O.**
(51) *A61K 36/06* (11) 3 478 302 B1

(73) **Bioastra Technologies, Inc.**
(51) *B32B 7/025* (11) 3 802 695 B1

(73) **Bioatlas OÜ**
(51) *B01D 57/02* (11) 3 687 991 B1

(71) **BioConsortia, Inc.**
(51) *A01N 63/22* (11) 4 203 689 A2

(73) **BIOHIT OYJ**
(51) *A61K 9/48* (11) 3 193 859 B1

(71) **Biologische Heilmittel Heel GmbH**
(51) *A61P 1/16* (11) 4 204 085 A1

(73) **Biomedix S.A.**
(51) *A61K 38/48* (11) 3 630 006 B1

(71;73) **Biomet 3I, LLC**
(51) *A61C 8/00* (11) 3 854 342 B1
(51) *A61C 19/04* (11) 4 205 698 A1
(51) *B29C 64/106* (11) 4 205 950 A1

(71) **Bio-Pharm Solutions Co., Ltd.**
(51) *C07C 271/16* (11) 4 204 395 A1

(71) **Bio-Rad Laboratories, Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 205 852 A1

(71) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) *A61B 5/304* (11) 4 205 652 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 169 463 A3
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 683 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 684 A1

(71;73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) *A61B 5/06* (11) 3 583 895 B1
(51) *A61B 5/367* (11) 4 205 653 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 3 189 785 B1
(51) *A61B 8/12* (11) 3 797 702 B1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 677 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 678 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 679 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 680 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 681 A1
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 682 A1

(71) **BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD.**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 203 825 A1

(71) **Biosion, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 454 A1

(73) **Biotechnology Institute, I Mas D, S.L.**
(51) *A61C 8/00* (11) 3 372 190 B1

(71) **BIOTRONIK SE & Co. KG**
(51) *A61N 1/375* (11) 4 205 806 A1

(73) **Bioverativ Therapeutics Inc.**
(51) *C07K 14/755* (11) 3 889 173 B1

(71) **Birdie Biopharmaceuticals Inc.**
(51) *A61K 31/506* (11) 4 203 962 A1

(71) **Bissell Inc.**
(51) *A47L 11/34* (11) 4 205 622 A1

(71) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) *B65C 9/00* (11) 4 206 081 A1
(51) *B65C 9/00* (11) 4 206 082 A1
(51) *G01G 21/28* (11) 4 206 621 A1
(51) *G01G 21/28* (11) 4 206 622 A1

(71) **BJ Atlanthy S.L.**
(51) *C25B 1/04* (11) 4 206 360 A1

(71) **BK Giulini GmbH**
(51) *A23J 3/14* (11) 4 205 552 A1

(71;73) **BlackBerry Limited**
(51) *G07C 5/00* (11) 4 207 110 A1
(51) *H03M 7/30* (11) 3 595 179 B1
(51) *H04W 4/90* (11) 3 782 355 B1
(51) *H04W 4/90* (11) 4 199 560 A3
(51) *H04W 52/18* (11) 3 005 799 B1

(71) **Blakbear Ltd**
(51) *G01N 33/24* (11) 4 204 803 A1

(71) **Blazejewski Medi-Tech GmbH**
(51) *G02B 7/00* (11) 4 204 883 A1

(73) **Bleichert Automation Gmbh&Co. KG**
(51) *B65G 17/00* (11) 3 560 861 B1

(71) **Block, Inc.**
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 205 063 A1

(71) **Bloom Energy Corporation**

(51) ***H01M 8/04089*** (11) 4 207 401 A2

(71) **BLOOM-FREA AQUA IP PTE. LTD**
(51) ***A01K 61/59*** (11) 4 203 679 A1

(71) **Blue Halo Biomedical, LLC**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 204 059 A1

(71) **Blue River Technology Inc.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 206 841 A1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 206 848 A1
(51) ***G06T 7/80*** (11) 4 207 074 A1

(73) **BMH Technology Oy**
(51) ***B02C 18/16*** (11) 2 809 445 B1

(73) **BMI Group Danmark ApS**
(51) ***D06N 5/00*** (11) 2 877 626 B1

(71;73) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) ***A61K 31/519*** (11) 4 203 963 A1
(51) ***A61K 39/395*** (11) 4 204 003 A1
(51) ***C07D 417/12*** (11) 3 746 440 B1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 204 862 A1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 205 166 A1

(73) **Board of Trustees of Michigan State University**
(51) ***C07D 417/12*** (11) 3 746 440 B1

(71) **Bode - Die Tür GmbH**
(51) ***F16C 29/00*** (11) 4 204 702 A1

(71) **Bodnar, Brian**
(51) ***A61K 8/37*** (11) 4 203 907 A2

(73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 139 979 B1

(71) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) ***A61D 7/04*** (11) 4 205 699 A1

(71) **BOE MLED Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 25/075*** (11) 4 207 280 A1

(71) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***G01L 1/16*** (11) 4 206 635 A1
(51) ***G01M 11/02*** (11) 4 206 639 A1
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 206 802 A1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 4 206 806 A1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 4 206 808 A1
(51) ***G02F 1/1362*** (11) 4 206 810 A1
(51) ***G02F 1/1362*** (11) 4 206 811 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 206 881 A1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 206 882 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 206 980 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 206 981 A1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 207 145 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 149 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 150 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 151 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 152 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 153 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 207 160 A1
(51) ***G09G 3/3225*** (11) 4 207 162 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 163 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 164 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 165 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 166 A1
(51) ***G09G 3/36*** (11) 4 207 175 A1
(51) ***G09G 3/36*** (11) 4 207 176 A1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 4 207 280 A1
(51) ***H01L 27/15*** (11) 4 207 291 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 205 178 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 294 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 295 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 296 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 297 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 298 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 299 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 300 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 301 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 302 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 303 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 304 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 305 A1

(51) ***H01L 51/50*** (11) 4 207 325 A1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 4 207 326 A1
(51) ***H01L 51/52*** (11) 4 207 327 A1
(51) ***H01L 51/56*** (11) 4 207 328 A1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 207 960 A1

(71) **Bohlooli, Atanaz**
(51) ***B60P 3/11*** (11) 4 204 257 A1

(73) **Bollhoff Otalu S.A.**
(51) ***F16B 5/02*** (11) 4 095 395 B1

(73) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) ***F16B 5/02*** (11) 4 095 395 B1
(51) ***F16B 19/06*** (11) 3 880 977 B1

(71) **Bombardier GmbH**
(51) ***B61D 17/14*** (11) 4 204 274 A1

(71) **Bombardier Recreational Products Inc.**
(51) ***B62D 65/00*** (11) 4 204 285 A1

(73) **Bombardier Transportation GmbH**
(51) ***B61D 17/18*** (11) 3 819 185 B1
(51) ***B61F 5/30*** (11) 3 621 865 B1
(51) ***B61F 5/32*** (11) 3 647 151 B1

(71) **BONAC CORPORATION**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 206 325 A1

(71) **Bonaguidi, Michael, O., Jr.**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 204 060 A1

(73) **Borealis AG**
(51) ***C08F 110/02*** (11) 3 802 636 B1

(71) **Bosch Termoteknik Isitma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***F16K 15/06*** (11) 4 206 505 A1
(51) ***F24H 1/52*** (11) 4 206 554 A1

(71) **Bostik SA**
(51) ***C09J 7/38*** (11) 4 204 508 A1

(71) **Boston Scientific Limited**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 205 705 A1

(73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 3 790 623 B1

(71) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) ***A61B 17/221*** (11) 4 203 816 A1
(51) ***A61B 17/32*** (11) 4 205 675 A1
(51) ***A61B 17/34*** (11) 4 203 818 A1
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 203 827 A1

(71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) ***A61F 2/04*** (11) 4 203 846 A1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 3 897 767 B1

(71) **Bottero S.p.A.**
(51) ***C03B 9/16*** (11) 4 206 151 A1

(71) **Bottneuro AG**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 204 077 A1

(71) **Boudjema, Pascal**
(51) ***A61F 2/10*** (11) 4 203 848 A1

(71) **Boudjema-Rassman Partnership**
(51) ***A61F 2/10*** (11) 4 203 848 A1

(71) **Bourns, Inc.**
(51) ***H05K 3/34*** (11) 4 205 517 A1

(71) **Bourns KK**
(51) ***H01H 37/54*** (11) 4 207 234 A1

(73) **BP Corporation North America Inc.**
(51) ***G01N 23/046*** (11) 3 030 888 B1

(73) **BPW Bergische Achsen KG**
(51) ***B60G 9/00*** (11) 3 946 986 B1

(73) **Bracco Imaging SPA**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 3 969 063 B1

(71) **Braime Group Plc**
(51) ***B65G 17/12*** (11) 4 204 335 A1

(73) **Brain Corporation**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 622 364 B1

(73) **Braingene AB**
(51) ***C12N 9/06*** (11) 3 458 579 B1

(73) **Brainlab AG**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 917 430 B1

(71) **Brainlit AB**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 205 809 A1

(71) **Breathings Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/091*** (11) 4 205 645 A1

(73) **BREMBO S.p.A.**
(51) ***B62L 3/02*** (11) 3 687 888 B1

(73) **Brembo S.p.A.**
(51) ***G01L 1/22*** (11) 3 983 772 B1

(71) **Breslin, Eoghan Brian**
(51) ***A63F 1/06*** (11) 4 204 111 A1

(71) **Bretagne Chimie Fine**
(51) ***A23K 50/80*** (11) 4 203 702 A1

(71) **Breville PTY Limited**
(51) ***A47J 37/08*** (11) 4 203 754 A1

(73) **Bridgestone Corporation**
(51) ***B29D 30/00*** (11) 3 677 416 B1
(51) ***B60C 11/00*** (11) 3 725 548 B1
(51) ***B60C 11/12*** (11) 3 730 316 B1
(51) ***B60C 13/00*** (11) 3 705 316 B1

(71) **Brieva, Patricia**
(51) ***A61K 8/362*** (11) 4 203 905 A1

(71) **Brisby, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 773 A1

(71) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 204 095 A1
(51) ***A61P 37/02*** (11) 4 204 099 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 204 453 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 205 024 A1

(71) **BRITA SE**
(51) ***B01D 63/02*** (11) 4 204 129 A1

(73) **British Columbia Cancer Agency Branch**
(51) ***A61B 17/72*** (11) 3 206 608 B1

(71;73) **British Telecommunications public limited company**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 204 881 A1
(51) ***H04L 65/80*** (11) 4 104 451 B1

(73) **Broadley, Scott T.**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 3 596 429 B1

(71) **Brodt, Thomas**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 204 060 A1

(73) **Broll Systemtechnik KG**
(51) ***F21V 29/70*** (11) 3 627 045 B1

(73) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg**
(51) ***H02K 3/52*** (11) 3 849 059 B1

(71) **Brose Sitech GmbH**
(51) ***B60N 2/08*** (11) 4 204 256 A1

(71) **Brose Sitech Sp. z o.o.**
(51) ***B60N 2/08*** (11) 4 204 256 A1

(71) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B41J 17/32*** (11) 4 205 988 A1
(51) ***F24F 8/80*** (11) 4 206 548 A1

(71) **Brown Jr, Douglas Gilman**
(51) ***B62M 9/00*** (11) 4 204 292 A1

(73) **BRP Group Pty Ltd**
(51) ***A01B 1/02*** (11) 3 706 528 B1

(73) **Bruce, Robert W.**
(51) ***B05B 1/16*** (11) 3 755 465 B1

(71) **BRUKER NANO, INC.**
(51) ***H01J 9/24*** (11) 4 205 158 A1

(73) Bryte, Inc.
(51) *A61B 5/0295* (11) 3 490 440 B1

(71;73) BSH Hausgeräte GmbH
(51) *A47L 15/42* (11) 4 203 761 A1
(51) *D06F 33/37* (11) 3 268 528 B1
(51) *D06F 69/04* (11) 4 204 621 A1
(51) *E05F 15/627* (11) 3 757 337 B1
(51) *F24C 15/10* (11) 3 679 302 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 3 722 716 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 3 783 290 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 206 597 A1
(51) *H05B 6/64* (11) 3 997 961 B1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 207 959 A1

(73) BTICINO S.P.A.
(51) *E04B 9/20* (11) 3 771 780 B1

(71) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 375 A1

(73) BTSR INTERNATIONAL S.P.A.
(51) *D04B 35/18* (11) 3 969 646 B1

(71) Bucher Vaslin
(51) *A23N 1/00* (11) 4 205 563 A1

(71) Buckman Laboratories International, Inc.
(51) *D21F 5/18* (11) 4 204 627 A1

(71) Bühler Alzenau GmbH
(51) *C03C 17/00* (11) 4 206 156 A1

(71) Buisson, Marie
(51) *A01G 31/06* (11) 4 205 538 A1

(73) BULINFO EOOD
(51) *G05B 15/02* (11) 3 921 706 B1

(73) BULL SAS
(51) *H04W 84/10* (11) 3 672 355 B1

(73) Bundesdruckerei GmbH
(51) *B42D 25/455* (11) 3 368 333 B1

(71;73) BYD Company Limited
(51) *B60K 1/00* (11) 4 206 012 A1
(51) *C22C 21/02* (11) 4 206 342 A1
(51) *G01R 31/385* (11) 4 206 711 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 207 391 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 3 996 176 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 538 A1

(73) Byrnes, Steven J.
(51) *G01S 7/481* (11) 3 907 525 B1

(71) ByteDance Inc.
(51) *H04N 7/12* (11) 4 205 383 A1
(51) *H04N 19/31* (11) 4 205 397 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 205 398 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 205 399 A1

(71) C. Uyemura & Co., Ltd.
(51) *C23C 18/16* (11) 4 206 357 A1

(71) Cafe24 Corp.
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 207 030 A1

(71) CAIRDAC
(51) *A61N 1/05* (11) 4 205 799 A1
(51) *A61N 1/05* (11) 4 205 800 A1

(71) CALB Co., Ltd.
(51) *H01M 50/244* (11) 4 207 454 A1

(71) Calgon Carbon Corporation
(51) *B01D 53/02* (11) 4 204 122 A2
(51) *B01D 53/02* (11) 4 204 123 A1
(51) *B01D 53/64* (11) 4 204 127 A1

(73) Calico Life Sciences LLC
(51) *C07D 241/12* (11) 3 452 456 B1

(73) CAMBRIDGE BROADBAND NETWORKS GROUP LIMITED
(51) *H04L 47/56* (11) 3 791 544 B1

(71) Cambridge Enterprise Limited
(51) *G01L 1/14* (11) 4 204 782 A1

(71) Cambridge Quantum Computing Limited
(51) *G06F 7/58* (11) 4 204 951 A1

(71) Canary Medical Switzerland AG
(51) *A61B 5/0205* (11) 4 203 778 A1

(71) Canon Kabushiki Kaisha
(51) *G03G 21/16* (11) 4 206 824 A1

(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA
(51) *B41J 2/14* (11) 3 546 220 B1
(51) *B41J 11/66* (11) 3 616 934 B1
(51) *C08F 290/06* (11) 4 206 249 A1
(51) *G06K 15/02* (11) 3 702 968 B1
(51) *G06T 3/00* (11) 4 207 050 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 207 928 A1

(71) Canon Medical Systems Corporation
(51) *A61B 6/00* (11) 4 205 655 A1

(73) Canon Production Printing Holding B.V.
(51) *B41J 2/045* (11) 3 405 348 B1
(51) *B41J 11/00* (11) 3 849 815 B1
(51) *G06F 3/12* (11) 3 660 653 B1

(71) Capital One Services, LLC
(51) *G06F 40/00* (11) 4 205 016 A1
(51) *G06K 19/07* (11) 4 205 030 A1
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 205 057 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 205 346 A1

(71) Capnos, Inc.
(51) *A24F 42/20* (11) 4 203 736 A1

(73) Capres A/S
(51) *G01R 1/067* (11) 3 593 151 B1

(71) Capsol S.p.A.
(51) *B65D 1/02* (11) 4 206 083 A2

(73) CARBON, INC.
(51) *B29C 64/153* (11) 3 906 148 B1

(73) Carbon Revolution Limited
(51) *B29C 70/86* (11) 3 668 722 B1

(71) Carbon Technology Holdings, LLC
(51) *C10B 49/02* (11) 4 206 304 A1

(71) Cardiac Pacemakers, Inc.
(51) *A61N 1/375* (11) 4 204 079 A1
(51) *A61N 1/375* (11) 4 204 080 A1

(73) CARDINAL CYCLING GROUP
(51) *B62K 21/02* (11) 3 501 958 B1

(73) CardioInsight Technologies, Inc.
(51) *A61B 5/05* (11) 3 795 075 B1

(73) Cardisio GmbH
(51) *G16H 50/20* (11) 3 850 640 B1

(71) Carecubes Inc.
(51) *E04H 3/08* (11) 4 204 643 A1

(71) CareFusion 2200, Inc.
(51) *A61M 35/00* (11) 4 204 065 A1

(73) CareFusion 303, Inc.
(51) *A61M 39/26* (11) 2 667 927 B1
(51) *G07F 11/18* (11) 3 757 952 B1

(71) Carefusion 303 Inc.
(51) *A61J 3/00* (11) 4 205 721 A1
(51) *A61M 39/10* (11) 4 204 067 A1

(71) Cargill, Incorporated
(51) *A23L 5/46* (11) 4 203 704 A1

(71) Cariel, Léon
(51) *A61K 36/185* (11) 4 205 751 A1
(51) *A61K 36/185* (11) 4 205 752 A1
(51) *A61K 36/47* (11) 4 205 753 A1
(51) *A61K 36/47* (11) 4 205 754 A1

(71) Carisma Therapeutics Inc.
(51) *C12N 9/64* (11) 4 204 555 A1

(73) Carl Freudenberg KG
(51) *D06F 81/00* (11) 3 746 595 B1

(73) Carl Zeiss AG
(51) *G02B 27/64* (11) 3 686 653 B1

(71) Carl Zeiss Meditec AG
(51) *A61F 2/16* (11) 4 203 849 A1

(73) Carl Zeiss Meditec Cataract Technology Inc.
(51) *A61F 9/007* (11) 3 723 676 B1

(71;73) Carl Zeiss SMT GmbH
(51) *G03F 7/20* (11) 3 827 312 B1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 204 902 A1

(71) Carl Zeiss Vision International GmbH
(51) *G01M 11/02* (11) 4 204 785 A2

(71) Carme, Christian
(51) *F03B 13/18* (11) 4 204 677 A1

(71) Carr, Camille
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) Carrier Corporation
(51) *A62C 3/00* (11) 4 205 817 A1
(51) *A62C 37/36* (11) 4 205 819 A1
(51) *B03C 3/41* (11) 4 205 858 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 206 007 A1
(51) *B60K 25/08* (11) 4 206 019 A1
(51) *B60L 1/00* (11) 4 206 021 A1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 207 015 A1

(73) Cartier International AG
(51) *A44C 9/02* (11) 3 787 432 B1

(71) Casari, Nicola
(51) *G06M 11/00* (11) 4 205 032 A1

(73) Case Western Reserve University
(51) *A61N 1/36* (11) 2 931 361 B1

(73) Casnico, Pierre
(51) *B05B 13/00* (11) 3 714 991 B1

(73) CASSIOPEIA SOLAR LIMITED
(51) *F24S 23/79* (11) 3 755 955 B1

(71;73) CATALER CORPORATION
(51) *B01J 35/04* (11) 4 205 848 A1
(51) *H01M 4/90* (11) 3 419 090 B1

(71;73) Caterpillar Inc.
(51) *B01D 35/147* (11) 3 509 721 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 204 913 A1

(71) CatIP B.V.
(51) *B01J 19/24* (11) 4 204 139 A2

(73) Caverion Oyj
(51) *H04L 12/28* (11) 3 687 116 B1

(71) CCTEG Coal Mining Research Institute
(51) *G01N 3/08* (11) 4 206 646 A1

(73) CDC GROUP
(51) *A61G 1/04* (11) 3 791 843 B1

(71) CEAT LIMITED
(51) *B29B 17/00* (11) 4 204 198 A1

(71) Cedars Health, Inc.
(51) *A61B 17/12* (11) 4 205 667 A1

(71) Cedars-Sinai Medical Center
(51) *A61B 5/00* (11) 4 203 774 A1

(73) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) *F26B 9/06* (11) 3 809 080 B1

(71) cellcentric GmbH & Co. KG
(51) *H01M 8/0267* (11) 4 205 205 A1

(71) Cellid Co., Ltd
(51) *A61K 39/215* (11) 4 205 761 A1

(71) CelLink Corporation
(51) *H01R 12/79* (11) 4 205 242 A1
(51) *H05K 1/11* (11) 4 205 516 A1

(71) CELLI S.p.A.
(51) *G06F 9/54* (11) 4 206 925 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 206 926 A1

(71) Celltrion, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 205 765 A2

(71) Celros Biotech

(51) ***A61K 31/4166*** (11) 4 205 740 A1

(71) **Centre for Probe Development Andcommercialization (CPDC)**
(51) ***A61K 47/22*** (11) 4 204 011 A2

(73) **Centre National d'Etudes Spatiales**
(51) ***G01S 19/22*** (11) 3 293 547 B1

(71;73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***A61B 5/087*** (11) 4 203 783 A1
(51) ***C07D 471/08*** (11) 4 206 202 A1
(51) ***C10B 49/14*** (11) 3 969 541 B1

(71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 709 866 B1
(51) ***G02B 17/06*** (11) 4 204 886 A1
(51) ***G16C 20/50*** (11) 4 205 129 A1

(73) **CENTRESKY CRAFTS(SHANTOU)CO., LTD**
(51) ***A47G 33/04*** (11) 3 915 444 B1

(71) **Centripetal Limited**
(51) ***H04L 61/00*** (11) 4 205 372 A1

(71) **Cepheid**
(51) ***G01N 35/10*** (11) 4 206 681 A1

(71) **Ceraphi Energy Limited**
(51) ***F24T 10/13*** (11) 4 204 742 A1

(71;73) **Ceres Intellectual Property Company Limited**
(51) ***H01M 8/0254*** (11) 4 207 398 A1
(51) ***H01M 8/04029*** (11) 4 205 209 A1
(51) ***H01M 8/1286*** (11) 3 427 323 B1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 4 205 210 A1
(51) ***H01M 8/248*** (11) 4 205 211 A1

(71) **Certainteed Gypsum, Inc.**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 204 641 A1

(71) **CertainTeed LLC**
(51) ***C08G 18/32*** (11) 4 204 472 A1

(73) **Chanel Parfums Beauté**
(51) ***A45D 34/00*** (11) 3 716 813 B1

(71) **Chang, Hui-Ling**
(51) ***A61F 7/02*** (11) 4 205 709 A1

(71) **Chang, Li**
(51) ***H01F 7/02*** (11) 4 207 221 A1

(71) **Chang Chun Petrochemical Co., Ltd.**
(51) ***C08J 5/18*** (11) 4 206 263 A1

(71) **Changsha Xingshen Intelligent Technology Co., Ltd**
(51) ***B62D 63/02*** (11) 4 206 061 A1

(71;73) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 5/06*** (11) 4 033 347 B1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 071 762 B1
(51) ***G11C 7/04*** (11) 3 968 324 B1
(51) ***G11C 11/409*** (11) 3 896 694 B1
(51) ***G11C 29/56*** (11) 3 933 843 B1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 207 262 A1
(51) ***H01L 21/8242*** (11) 4 207 264 A1
(51) ***H01L 27/108*** (11) 4 207 287 A1
(51) ***H03K 19/00*** (11) 3 934 102 B1

(71) **CHANGZHOU ENDELAN CHEMICALS IMP. & EXP. CO., LTD.**
(51) ***C08B 37/02*** (11) 4 206 232 A1

(71) **Chapman, Ruth**
(51) ***G01C 21/36*** (11) 4 204 768 A1

(71) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**
(51) ***A61P 9/00*** (11) 4 204 087 A1

(73) **Chart Inc.**
(51) ***F17C 7/04*** (11) 3 149 390 B1

(73) **Chase Therapeutics Corporation**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 728 567 B1

(71) **Chemtreat, Inc.**
(51) ***C02F 5/10*** (11) 4 204 369 A1

(71) **Chen, Chiahung**
(51) ***H04B 11/00*** (11) 4 205 308 A1

(71) **Chen, Irvin S.Y.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 4 203 989 A2

(71) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1333*** (11) 4 206 802 A1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 4 206 808 A1
(51) ***G02F 1/1362*** (11) 4 206 810 A1
(51) ***G02F 1/1362*** (11) 4 206 811 A1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 206 881 A1
(51) ***G06F 3/044*** (11) 4 206 882 A1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 207 150 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 207 160 A1
(51) ***G09G 3/3225*** (11) 4 207 162 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 164 A1
(51) ***G09G 3/3233*** (11) 4 207 165 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 205 178 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 295 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 296 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 297 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 299 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 300 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 301 A1
(51) ***H01L 27/32*** (11) 4 207 305 A1

(71) **Chengdu Synsense Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04N 19/154*** (11) 4 207 761 A1

(71) **Chery Automobile Co., Ltd.**
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 838 A1

(71) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) ***B01J 8/08*** (11) 4 204 136 A1
(51) ***C08F 110/06*** (11) 4 204 464 A1

(71) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) ***B01J 29/48*** (11) 4 204 148 A1
(51) ***C01B 39/48*** (11) 4 204 361 A1
(51) ***C10G 45/62*** (11) 4 204 519 A1

(71) **Chiba Institute of Technology**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 4 206 762 A1

(73) **Chiesi Farmaceutici S.p.A.**
(51) ***A61K 9/10*** (11) 3 145 508 B1

(73) **Children's Medical Center Corporation**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 2 953 638 B1

(71) **Chin, Se Hoon**
(51) ***A61M 5/19*** (11) 4 205 780 A1
(51) ***A61M 5/19*** (11) 4 205 781 A1

(71) **China Coal Research Institute**
(51) ***G01N 3/08*** (11) 4 206 646 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 859 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 859 A1

(71) **CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION**
(51) ***C08L 23/12*** (11) 4 206 276 A1

(71;73) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***B01J 8/04*** (11) 3 900 819 B1
(51) ***C01B 39/08*** (11) 4 206 134 A1
(51) ***C07C 15/073*** (11) 4 206 169 A1
(51) ***H01M 4/90*** (11) 4 207 394 A1

(71) **China Telecom Corporation Limited**
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 207 847 A1

(71) **China XD Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01H 33/74*** (11) 4 207 233 A1

(71) **Chint Low Voltage Electrical Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01H 71/10*** (11) 4 207 236 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 4 207 237 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 4 207 238 A1
(51) ***H01H 71/10*** (11) 4 207 239 A1
(51) ***H01H 71/24*** (11) 4 207 241 A1

(71) **Choe, Jung Ho**
(51) ***H01R 35/02*** (11) 4 207 512 A1

(71) **Choice B.V.**
(51) ***A61F 6/22*** (11) 4 203 871 A1
(51) ***A61F 6/22*** (11) 4 203 872 A1

(71) **Chongqing Boe Display Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01M 11/02*** (11) 4 206 639 A1

(71) **Chongqing Changan New Energy Vehicles Technology Co., Ltd**
(51) ***H01M 10/48*** (11) 4 207 432 A2

(71) **CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD.**
(51) ***F25B 21/02*** (11) 4 206 560 A1
(51) ***F25B 41/00*** (11) 4 206 563 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 573 A1
(51) ***F25D 21/06*** (11) 4 206 580 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 206 596 A1

(71) **CHONGQING HAIER WASHING MACHINE CO., LTD.**
(51) ***D06F 31/00*** (11) 4 206 377 A1

(73) **Chou, Cheng-Hsien**
(51) ***B29C 73/16*** (11) 3 797 979 B1

(73) **Chou, Wen-San**
(51) ***B29C 73/16*** (11) 3 797 979 B1

(71) **Chr. Hansen A/S**
(51) ***C12N 1/04*** (11) 4 204 539 A1

(73) **Christian Medical College**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 3 457 929 B1

(73) **Chu, Fang Meng**
(51) ***A44B 11/25*** (11) 3 616 552 B1

(71) **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***C07K 16/00*** (11) 4 206 223 A1
(51) ***C12N 9/06*** (11) 4 206 322 A2

(71;73) **Chugoku Marine Paints, Ltd.**
(51) ***B05D 3/02*** (11) 4 205 864 A1
(51) ***B05D 5/00*** (11) 4 205 867 A1
(51) ***C09D 143/04*** (11) 3 783 075 B1

(71) **Chung, Jaiwoo**
(51) ***B23K 9/173*** (11) 4 205 895 A1

(73) **Chwee Seng, Philip Kwang**
(51) ***B32B 17/10*** (11) 3 981 591 B1

(73) **Cicalis, Perry**
(51) ***A61M 16/08*** (11) 3 746 162 B1

(71;73) **Ciena Corporation**
(51) ***G02F 1/025*** (11) 3 743 765 B1
(51) ***H04B 10/032*** (11) 4 205 305 A1
(51) ***H04J 14/02*** (11) 4 042 608 B1

(71) **Cilag GmbH International**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 203 763 A1
(51) ***A61B 17/064*** (11) 4 203 807 A2
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 203 808 A1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 203 833 A1

(71) **Cila Therapeutic Inc.**
(51) ***A61K 31/137*** (11) 4 203 928 A1

(73) **CIMC SAFEWAY TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***F17C 1/12*** (11) 3 348 893 B1

(73) **Cinrx Pharma, LLC**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 592 337 B1

(71) **Cionic, Inc.**
(51) ***G16H 20/10*** (11) 4 205 132 A1

(73) **Circor Industria**
(51) ***H02P 5/747*** (11) 3 651 345 B1

(71) **Cisco Technology, Inc.**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 204 836 A2

(51) *G01S 5/02* (11) 4 204 840 A1
(51) *H04L* (11) 4 205 316 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 354 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 355 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 356 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 357 A1

(73) Citic Dicastal Co., Ltd.
(51) *B22D 18/04* (11) 3 674 015 B1

(71) Citius Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 45/00* (11) 4 204 008 A1

(71) City of Hope
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 204 546 A1

(71) City of Torrance
(51) *B60R 21/12* (11) 4 204 260 A1

(73) CLAP Co., Ltd.
(51) *C08G 61/12* (11) 2 435 497 B1

(73) Clarios Advanced Solutions GmbH
(51) *H01M 10/48* (11) 3 523 842 B1
(51) *H01M 10/625* (11) 3 523 843 B1

(71) Claripi Inc.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 205 656 A1

(73) Clark, David J.
(51) *A61C 5/00* (11) 3 684 289 B1

(71) Clean Planet Inc.
(51) *F24V 30/00* (11) 4 206 558 A1

(71) Clearmotion, Inc.
(51) *B60G 13/08* (11) 4 204 244 A1

(71) Clemens S. Martin
(51) *B01D 47/06* (11) 4 205 830 A1

(71) Clemson University Research Foundation
(51) *A61K 31/282* (11) 4 203 942 A1

(71) Clerio Vision, Inc.
(51) *G02C 7/04* (11) 4 204 899 A1

(71) Climax Technology Co., Ltd.
(51) *G08B 13/196* (11) 4 207 121 A1

(71) Clinicabin Ltd
(51) *A61G 10/00* (11) 4 203 884 A1

(71) CMR Surgical Limited
(51) *A61B 34/37* (11) 4 203 836 A1
(51) *A61B 34/37* (11) 4 203 837 A1

(71) CNC Ileri Teknoloji Mühendislik Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi
(51) *B23Q 7/14* (11) 4 204 182 A1

(71;73) CNH Industrial Belgium N.V.
(51) *A01D 41/14* (11) 4 205 528 A1
(51) *A01D 41/14* (11) 4 205 529 A1
(51) *A01F 15/07* (11) 3 782 456 B1

(73) CNH Industrial Belgium nv
(51) *A01F 15/07* (11) 3 289 855 B1

(71) CNH Industrial Belgium NV
(51) *A01D 34/00* (11) 4 205 526 A1
(51) *A01D 41/127* (11) 4 205 527 A1
(51) *A01F 7/06* (11) 4 205 531 A1
(51) *A01F 15/07* (11) 4 205 532 A1
(51) *A01F 15/08* (11) 4 205 533 A1
(51) *A01F 15/10* (11) 4 205 534 A1

(71) CNH Industrial Italia S.p.A.
(51) *B60T 7/20* (11) 4 206 046 A1
(51) *E02F 9/22* (11) 4 204 631 A1

(73) CNH Industrial Sweden AB
(51) *A01B 17/00* (11) 3 735 809 B1

(71) Coapt LLC
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 359 A1

(71) COATINGS FOR INDUSTRY, INC.
(51) *C09D 101/02* (11) 4 204 504 A1

(73) Cobham Mission Systems Davenport LSS Inc.
(51) *B64D 45/00* (11) 3 442 866 B1

(73) Codefine International SA
(51) *B65D 88/16* (11) 3 956 243 B1

(73) Code on Technologies Inc.
(51) *H04L 1/00* (11) 3 794 755 B1

(71) Codexis, Inc.
(51) *C12N 9/26* (11) 4 204 552 A1
(51) *C12N 9/50* (11) 4 204 554 A1

(71) Cognitive Systems Corp.
(51) *G01S 11/00* (11) 4 204 851 A1

(73) Cohen, Caryn Anne
(51) *C02F 1/00* (11) 3 297 956 B1

(73) Coki Engineering Inc.
(51) *A61M 5/315* (11) 3 677 297 B1

(71) Colder Products Company
(51) *F16L 37/084* (11) 4 204 727 A1

(71) Colgate-Palmolive Company
(51) *A46B 15/00* (11) 4 203 747 A1
(51) *A61C 17/00* (11) 4 203 842 A1
(51) *A61C 17/34* (11) 4 203 843 A2
(51) *A61C 19/06* (11) 4 203 844 A1
(51) *A61K 8/19* (11) 4 203 897 A1
(51) *A61K 8/19* (11) 4 203 898 A1
(51) *A61K 8/19* (11) 4 203 899 A1
(51) *A61K 8/21* (11) 4 203 900 A1
(51) *A61K 8/22* (11) 4 203 901 A1
(51) *A61K 8/27* (11) 4 203 903 A1
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 910 A1
(51) *A61K 8/60* (11) 4 203 913 A1
(51) *A61K 8/67* (11) 4 203 914 A1
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 204 101 A1
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 204 102 A1
(51) *A61Q 11/00* (11) 4 204 103 A1
(51) *B65D 35/10* (11) 4 204 319 A1
(51) *B65D 83/04* (11) 4 204 324 A1
(51) *C11D 1/62* (11) 4 204 528 A1
(51) *G01J 3/46* (11) 4 204 779 A1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 204 819 A1
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 205 065 A1

(71) Collidion, Inc.
(51) *A01N 31/02* (11) 4 203 684 A1

(71;73) Collins Engine Nozzles, Inc.
(51) *B29C 64/245* (11) 3 473 413 B1
(51) *F02C 7/22* (11) 4 206 451 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 163 549 A3

(73) COLMEC S.p.A.
(51) *B29B 7/20* (11) 3 755 513 B1

(71;73) Coloplast A/S
(51) *A61F 5/44* (11) 4 203 869 A1
(51) *A61L 15/58* (11) 3 442 606 B2

(71;73) Comcast Cable Communications, LLC
(51) *H04B 7/06* (11) 3 547 566 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 207 867 A2

(73) Comcast Cable Communications LLC
(51) *H04W 76/19* (11) 3 573 420 B1

(73) Comec Srl
(51) *B02C 17/02* (11) 3 981 513 B1

(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES
(51) *G01R 31/36* (11) 4 206 705 A1
(51) *G01R 31/3842* (11) 4 206 710 A1

(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
(51) *B01J 8/00* (11) 4 204 135 A1
(51) *C08J 7/02* (11) 3 976 696 B1
(51) *G01N 21/69* (11) 3 983 783 B1
(51) *H01L 23/528* (11) 4 205 173 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 3 965 153 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 732 764 B1

(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
(51) *A61B 5/00* (11) 4 205 641 A1
(51) *B81C 1/00* (11) 3 960 698 B1
(51) *C04B 35/51* (11) 4 206 162 A1
(51) *G02B 17/06* (11) 4 204 886 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 206 938 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 206 939 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 207 077 A1
(51) *H01M 8/04029* (11) 4 207 399 A1
(51) *H03M 7/30* (11) 4 207 605 A1

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives
(51) *H10K 30/83* (11) 3 394 893 B1

(71) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES
(51) *H02K 7/18* (11) 4 207 564 A1

(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation
(51) *G06T 17/00* (11) 4 205 084 A1

(73) CommScope, Inc. of North Carolina
(51) *H01B 7/295* (11) 3 977 490 B1

(71) CommScope Connectivity Belgium BV
(51) *G02B 6/44* (11) 4 204 882 A1

(71;73) CommScope Technologies LLC
(51) *G02B 6/38* (11) 4 204 879 A1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 204 880 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 207 626 A2
(51) *H04W 28/16* (11) 3 622 767 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 794 889 B1

(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN
(51) *B60C 1/00* (11) 4 003 757 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 003 761 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 045 338 B1
(51) *C08K 3/013* (11) 3 898 788 B1

(71) Compagnie Plastic Omnium SE
(51) *B29C 65/02* (11) 4 205 951 A1
(51) *B44C 3/00* (11) 4 205 994 A1

(73) Confluent Medical Technologies, Inc.
(51) *C22C 32/00* (11) 3 529 390 B1

(73) ConforMIS, Inc.
(51) *A61F 2/30* (11) 3 075 356 B1

(71;73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
(51) *B01D 53/62* (11) 4 205 832 A1
(51) *H01L 31/115* (11) 3 971 997 B1

(71) Construction Research & Technology GmbH
(51) *C04B 28/04* (11) 4 204 379 A1
(51) *C04B 28/04* (11) 4 204 380 A1
(51) *C04B 28/14* (11) 4 204 381 A1
(51) *C04B 28/14* (11) 4 204 382 A1

(73) ConsultEngineerIP AG
(51) *B29C 65/04* (11) 3 625 035 B1

(71) Contact Organics Technologies Pty Ltd
(51) *A01N 37/02* (11) 4 203 685 A1

(71;73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited
(51) *B23K 37/00* (11) 4 205 898 A1
(51) *B60R 16/02* (11) 4 035 948 B1
(51) *H01M* (11) 4 207 329 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 207 361 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 372 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 207 389 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 3 787 079 B1
(51) *H01M 4/70* (11) 3 731 318 B1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 207 415 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 037 052 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 207 430 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 4 207 438 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 207 459 A1
(51) *H01M 50/50* (11) 4 207 471 A1
(51) *H01M 50/60* (11) 4 207 480 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 546 A1

(51) ***H02M 1/32*** (11) 4 207 567 A1

(71;73) **Continental Automotive Technologies GmbH**
(51) ***B60T 8/32*** (11) 3 700 785 B1
(51) ***G01C 21/32*** (11) 3 385 673 B1
(51) ***G01S 13/86*** (11) 4 204 853 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 205 140 A1

(73) **Continental Autonomous Mobility Germany GmbH**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 3 856 557 B1

(71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) ***B60C 11/12*** (11) 3 888 950 B1
(51) ***B60C 23/04*** (11) 4 206 003 A1
(51) ***G01B 11/22*** (11) 4 206 604 A1
(51) ***G06K 19/06*** (11) 3 306 530 B1

(73) **ContiTech Antriebssysteme GmbH**
(51) ***F16G 1/10*** (11) 3 701 167 B1

(71) **Cookson Precious Metals Ltd.**
(51) ***C03B 37/083*** (11) 4 204 371 A1

(71) **Cooper, Brian M.**
(51) ***B29C 64/10*** (11) 4 204 206 A1

(73) **Copal, Mark**
(51) ***B65D 71/44*** (11) 3 757 034 B1

(71) **Copefi, S.A.**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 4 205 941 A1

(73) **Copenhagen Sensor Technology A/S**
(51) ***G02B 7/10*** (11) 3 717 949 B1

(73) **coramaze technologies GmbH**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 294 216 B1

(71) **Corephotonics Ltd.**
(51) ***G02B 15/14*** (11) 4 204 885 A2

(71) **Coreshell Technologies, Inc.**
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 205 193 A1

(71;73) **Cornell University**
(51) ***A23L 3/375*** (11) 4 203 703 A1
(51) ***A61K 35/17*** (11) 3 522 718 B1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 3 794 497 B1

(71) **Corning Incorporated**
(51) ***B32B 1/00*** (11) 4 204 222 A1
(51) ***C03C 17/00*** (11) 4 204 376 A1
(51) ***C03C 25/1065*** (11) 4 206 157 A2
(51) ***C04B 35/195*** (11) 4 204 383 A1
(51) ***C12M 1/12*** (11) 4 204 536 A2
(51) ***G01B 7/06*** (11) 4 204 757 A1
(51) ***H01M 4/38*** (11) 4 207 376 A2

(71) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/36*** (11) 4 204 874 A1
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 204 876 A1
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 204 877 A1
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 204 878 A1

(71) **COROB S.P.A.**
(51) ***B01F*** (11) 4 204 133 A1

(71) **Couchbase, Inc.**
(51) ***G06F 16/2453*** (11) 4 204 983 A1

(71) **Council of Scientific & Industrial Research, an Indian registered body incorporated under the Registration of Societies Act (Act XXI of 1860)**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 4 204 410 A1

(71) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***C08K 5/42*** (11) 4 204 492 A1

(73) **Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) ***B01F 25/431*** (11) 3 523 018 B1
(51) ***B32B 5/28*** (11) 3 471 955 B1
(51) ***G01F 13/00*** (11) 3 861 299 B1

(71;73) **Covidien LP**
(51) ***A61B 1/005*** (11) 4 203 764 A1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 770 A1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 4 203 780 A1
(51) ***A61B 5/282*** (11) 4 203 791 A1
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 203 815 A1
(51) ***A61B 17/26*** (11) 3 366 238 B1
(51) ***A61M 29/00*** (11) 4 162 969 A3
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 205 258 A1

(71) **Covirix Medical Pty Ltd**
(51) ***A61K 31/445*** (11) 4 203 954 A1

(71) **CPC AG**
(51) ***E04C 5/01*** (11) 4 206 413 A1

(73) **Craco GmbH**
(51) ***B02C 13/28*** (11) 2 926 907 B1

(71) **Cranfield University**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 151 A1

(71) **Credentis AG**
(51) ***A61K 8/02*** (11) 4 203 896 A1

(71) **Credo Science, LLC**
(51) ***A61K 31/353*** (11) 4 203 947 A1

(73) **Creo Medical Limited**
(51) ***A61B 18/04*** (11) 3 943 030 B1

(71) **CRESCENT CITY SEAFOOD INC.**
(51) ***A23B 4/052*** (11) 4 203 691 A1

(71) **Cross Vascular, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 203 828 A1

(73) **Crown Equipment Corporation**
(51) ***B66F 17/00*** (11) 3 183 203 B1
(51) ***H04W 4/021*** (11) 3 723 053 B1

(71) **CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.**
(51) ***B23K 11/11*** (11) 4 205 896 A1
(51) ***B61F 5/16*** (11) 4 206 055 A1

(73) **CRRC Shandong Wind Power Co., Ltd.**
(51) ***F03D 15/10*** (11) 3 640 473 B1

(71) **CRRC Yangtze Co., Ltd.**
(51) ***E01B 25/10*** (11) 4 206 402 A1

(73) **Cryotech Nordic AS**
(51) ***A61F 7/00*** (11) 3 852 697 B1

(73) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement**
(51) ***F16F 1/10*** (11) 3 181 940 B2

(71) **CSPC Zhongqi Pharmaceutical Technology (Shijiazhuang) Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/675*** (11) 4 205 747 A1

(71) **CT-Coating AG**
(51) ***H05B 3/34*** (11) 4 205 506 A1

(73) **CTS Corporation**
(51) ***H02K 11/215*** (11) 3 707 477 B1

(71) **Cubox Co., Ltd.**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 207 112 A1
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 207 113 A1

(71) **Cummins, Inc.**
(51) ***H01M 8/04089*** (11) 4 109 607 A3
(51) ***H01M 8/04492*** (11) 4 207 402 A1

(73) **cunova GmbH**
(51) ***B22D 11/055*** (11) 3 917 700 B1

(71) **Curasen Therapeutics, Inc.**
(51) ***C07D 233/06*** (11) 4 204 404 A1

(71) **cureab GmbH**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 204 448 A2

(71) **Curium US LLC**
(51) ***G21G 1/00*** (11) 4 205 145 A1

(71) **CVRx, Inc.**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 205 801 A1

(73) **CYBEX GmbH**
(51) ***B60N 2/28*** (11) 3 681 757 B1
(51) ***B60N 2/28*** (11) 3 727 930 B1

(71) **Cyclair**
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 203 664 A1

(71) **CycleZyme AB**
(51) ***C12N 9/18*** (11) 4 204 549 A1

(73) **Cymedica, Inc.**
(51) ***A61B 5/103*** (11) 2 967 442 B1

(73) **Cypralis Limited**
(51) ***A61K 38/13*** (11) 3 655 012 B1

(71) **Cytiva Sweden AB**
(51) ***G01N 30/80*** (11) 4 204 800 A1

(71) **CytoImmune Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 4 203 981 A2

(71) **Czajkowski Maszyny Sp. z o.o.**
(51) ***A01G 25/09*** (11) 4 205 537 A1

(71) **CZ Biohub SF, LLC**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 203 998 A1

(73) **D. Swarovski KG**
(51) ***A44C 17/04*** (11) 3 718 430 B1
(51) ***A44C 27/00*** (11) 3 793 395 B1

(71) **D'Haubry Bakery BV**
(51) ***A21D 13/066*** (11) 4 205 549 A1
(51) ***A23G 3/34*** (11) 4 205 551 A1
(51) ***B65D 85/36*** (11) 4 206 091 A1

(71) **D2S, Inc.**
(51) ***H01L 27/12*** (11) 4 205 176 A1

(73) **Dab Pumps S.p.A.**
(51) ***F04D 29/58*** (11) 3 879 123 B1

(73) **Dadakhodjaev, Abror**
(51) ***A23K 10/12*** (11) 3 622 825 B1

(71) **Daesang Corporation**
(51) ***A23L 2/38*** (11) 4 205 555 A1

(71) **Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 4 205 730 A1

(73) **DAF Trucks N.V.**
(51) ***F01N 3/20*** (11) 3 775 512 B1

(71;73) **Daicel Corporation**
(51) ***C12N 15/55*** (11) 4 206 326 A1
(51) ***G01N 30/60*** (11) 3 627 151 B1

(73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***F24F 11/48*** (11) 3 943 823 B1
(51) ***H04Q 9/00*** (11) 3 926 969 B1

(71) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***A23N 15/06*** (11) 4 205 564 A1
(51) ***F04C 29/12*** (11) 4 206 469 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 207 573 A1

(71) **Daikyo Seiko, LTD.**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 4 205 784 A1

(71) **DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD.**
(51) ***C08F 293/00*** (11) 4 206 250 A1

(71) **DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 205 969 A1
(51) ***H01M 50/121*** (11) 4 207 444 A1

(73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 3 838 551 B1
(51) ***B60Q 1/26*** (11) 3 564 073 B1

(71;73) **DAIO PAPER CORPORATION**
(51) ***A41B 9/12*** (11) 3 845 084 B1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 205 713 A1
(51) ***A62B 18/02*** (11) 4 205 814 A1
(51) ***B65G 1/00*** (11) 4 206 093 A1
(51) ***B65G 1/00*** (11) 4 206 094 A1

(71) **Daito Giken, Inc.**
(51) ***A47J 31/42*** (11) 4 205 608 A1
(51) ***A47J 31/42*** (11) 4 205 609 A1

(71) **Dalian Fusheng Natural Medicine Development Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/704*** (11) 4 205 748 A1

(73) **Dalian Research Institute Of Petroleum And Petrochemicals, Sinopec Corp.**
(51) ***B01J 8/04*** (11) 3 900 819 B1

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 204 583 A1

(71) **Danapak Flexibles A/S**
(51) ***B32B 27/10*** (11) 4 204 230 A1

(73) **Danfoss A/S**
(51) ***G05D 16/20*** (11) 3 407 153 B1

(71) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.**
(51) ***B21B 1/18*** (11) 4 204 165 A1

(71) **Danisco US Inc.**
(51) ***C12N 9/36*** (11) 4 204 553 A1

(71) **Danmarks Tekniske Universitet**
(51) ***C07D 231/38*** (11) 4 204 403 A1

(71) **Daprox AB**
(51) ***B02C 7/14*** (11) 4 204 160 A1

(71) **Darcy Solutions, Inc.**
(51) ***F24T 10/20*** (11) 4 204 743 A1

(73) **Darktrace Holdings Limited**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 800 856 B1

(71) **DATA.AI INC.**
(51) ***G06F 7/04*** (11) 4 204 949 A1

(71) **Datachat.AI**
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 204 989 A1
(51) ***G06F 16/332*** (11) 4 204 990 A1

(71;73) **Datalogic IP Tech S.r.l.**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 205 914 A1
(51) ***G01B 11/25*** (11) 4 206 605 A1
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 020 307 B1

(73) **Datalogic USA, Inc.**
(51) ***G06K 7/14*** (11) 3 716 133 B1

(73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 641 204 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 3 799 457 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 739 977 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 454 617 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 3 500 005 B1

(71) **Date, Ranjit**
(51) ***H02K 15/03*** (11) 4 205 267 A1

(71) **Decentralized Biotechnology Intelligence Co., Ltd.**
(51) ***A61B 7/02*** (11) 4 205 661 A1

(71) **deconta GmbH**
(51) ***B08B 15/00*** (11) 4 205 870 A2
(51) ***B08B 15/00*** (11) 4 205 871 A2

(71;73) **DeepMind Technologies Limited**
(51) ***G06F 30/27*** (11) 4 205 014 A1
(51) ***G06N 3/00*** (11) 4 205 033 A1
(51) ***G06N 3/00*** (11) 4 205 034 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 3 411 835 B1
(51) ***G16B 15/20*** (11) 4 205 118 A1
(51) ***G16B 15/30*** (11) 4 205 119 A1
(51) ***G16B 15/30*** (11) 4 205 120 A1
(51) ***H04N 19/126*** (11) 4 205 393 A1

(73) **Deepmind Technologies Limited**
(51) ***G06N 3/02*** (11) 3 459 016 B1

(71) **Deep Vision Inc.**
(51) ***G06F 13/14*** (11) 4 204 976 A1

(73) **Deere & Company**
(51) ***A01D 34/66*** (11) 3 811 757 B1
(51) ***A01F 15/07*** (11) 3 721 699 B1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 574 756 B1
(51) ***A01M 7/00*** (11) 3 967 141 B1

(73) **Degen, Alexander**
(51) ***E02D 3/08*** (11) 3 969 669 B1

(73) **Degen, Wilhelm**
(51) ***E02D 3/08*** (11) 3 969 669 B1

(73) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) ***A61M 60/268*** (11) 2 968 715 B1

(71) **De La Torre, Ivan**
(51) ***B60R 21/12*** (11) 4 204 260 A1

(71) **De Ledebur, Juan-Carlos, G.**
(51) ***B66B 11/02*** (11) 4 204 348 A1

(71) **De Ledebur, Patrick-Andrew, G.**
(51) ***B66B 11/02*** (11) 4 204 348 A1

(71) **Delev, Tsvetan**
(51) ***B60R 21/0136*** (11) 4 206 041 A1

(71;73) **Delphi Technologies IP Limited**
(51) ***F02M 55/02*** (11) 4 204 674 A1
(51) ***F02M 59/46*** (11) 3 743 617 B1

(71;73) **Delta Electronics, Inc.**
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 206 702 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 541 A1
(51) ***H02M 1/42*** (11) 3 965 276 B1
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 207 944 A1

(71) **DELTA ELECTRONICS (SHANGHAI) CO., LTD**
(51) ***H02M 7/5387*** (11) 4 207 574 A1

(71;73) **Denka Company Limited**
(51) ***A61K 31/201*** (11) 4 205 736 A1
(51) ***C01B 21/082*** (11) 4 206 123 A1
(51) ***C01B 33/18*** (11) 4 206 131 A1
(51) ***C01B 33/18*** (11) 4 206 132 A1
(51) ***C01F 7/02*** (11) 4 206 138 A1
(51) ***C04B 38/00*** (11) 4 206 164 A1
(51) ***C04B 38/00*** (11) 4 206 165 A1
(51) ***C07C 229/36*** (11) 4 206 181 A1
(51) ***C08L 27/06*** (11) 4 206 278 A1
(51) ***C08L 53/02*** (11) 3 696 229 B1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 4 206 671 A1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 206 672 A1
(51) ***H01L 23/15*** (11) 4 207 267 A1

(71) **De Nora Permelec Ltd**
(51) ***C25B 11/073*** (11) 4 206 361 A1

(71) **Den Smart Home**
(51) ***E05B 47/00*** (11) 4 206 428 A1

(71) **DENSO CORPORATION**
(51) ***B62D 101/00*** (11) 4 206 063 A1
(51) ***G08G 1/09*** (11) 4 207 132 A1

(73) **DENSO TEN LIMITED**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 628 527 B1

(73) **Denso Wave Incorporated**
(51) ***G06K 7/00*** (11) 3 226 170 B1

(73) **Dental Imaging Technologies Corporation**
(51) ***A61B 6/14*** (11) 3 512 429 B1

(73) **DENTSPLY SIRONA Inc.**
(51) ***A61C 13/01*** (11) 3 923 855 B1

(71) **Dephy, Inc.**
(51) ***A61F 2/66*** (11) 4 203 865 A1

(71;73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 767 A1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 205 668 A1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 205 669 A1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 205 670 A1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 205 671 A1
(51) ***A61B 17/15*** (11) 3 801 303 B1

(71) **Derkach, Matthew**
(51) ***B60P 3/11*** (11) 4 204 257 A1

(73) **Despray Holding B.V.**
(51) ***B09B 3/00*** (11) 3 810 342 B1

(73) **DETECTOR ELECTRONICS CORPORATION**
(51) ***G01N 21/3504*** (11) 2 946 194 B1

(71) **DewertOkin Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***A47B 3/08*** (11) 4 205 602 A1

(73) **Dexel S.A.**
(51) ***A44C 5/14*** (11) 3 753 439 B1

(71) **Dexerials Corporation**
(51) ***B29L 7/00*** (11) 4 205 959 A1

(73) **Dezawa, Mari**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 404 415 B1

(73) **DFB Soria, LLC**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 3 595 633 B1

(71) **DFI USA, LLC**
(51) ***A61K 31/191*** (11) 4 203 933 A1

(71) **DFM S.r.l.**
(51) ***E06B 9/302*** (11) 4 204 655 A1

(71) **Diabeloop**
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 207 210 A1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 207 211 A1

(73) **Dialight Corporation**
(51) ***F21S 4/28*** (11) 2 396 591 B1

(71) **DIC Corporation**
(51) ***B29B 17/00*** (11) 4 205 935 A1
(51) ***C03C 13/00*** (11) 4 206 154 A1
(51) ***C03C 13/02*** (11) 4 206 155 A1
(51) ***C08F 4/54*** (11) 4 206 234 A1

(71) **Diehl Advanced Mobility GmbH**
(51) ***H01M 50/507*** (11) 4 205 226 A1
(51) ***H01M 50/569*** (11) 4 205 227 A1

(73) **Diehl Defence GmbH & Co. KG**
(51) ***F42B 12/60*** (11) 3 693 693 B1

(73) **Dieter Ramsauer Patentverwertung GmbH & Co. KG**
(51) ***E05D 5/02*** (11) 3 472 415 B1

(71) **Digid GmbH**
(51) ***G01N 9/00*** (11) 4 204 787 A1
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 204 811 A1
(51) ***G16H 40/60*** (11) 4 205 139 A1

(71) **Digital Drink Dispensers Limited**
(51) ***A47G 23/03*** (11) 4 203 752 A1

(71) **Dingyuan New Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 207 375 A1

(71) **Dionex Corporation**
(51) ***G01N 30/96*** (11) 4 206 670 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 206 675 A1

(71) **Dionex Softron GmbH**
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 206 675 A1

(73) **Disa Industries A/S**
(51) ***B22C 7/04*** (11) 3 965 982 B1

(71) **DISH NETWORK L.L.C.**
(51) ***H04W 24/04*** (11) 4 205 435 A1

(73) **Disruptive Technologies Research AS**
(51) ***H03K 17/96*** (11) 3 566 307 B1

(73) **Ditesan Ltd.**
(51) ***C12N 7/00*** (11) 3 022 297 B1

(73) **DIVA Laboratories, Ltd.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 756 529 B1

(71) **DMG Mori Co., Ltd.**
(51) ***G05D 1/02*** (11) 4 206 845 A1
(51) ***H02P 3/22*** (11) 4 207 578 A1

(73) **DMT Wellness Solutions BVBA**
(51) ***A61F 5/34*** (11) 3 820 415 B1

(71) **DNA 2 Ascendancy AB**
(51) ***G06N 3/12*** (11) 4 207 001 A1

(71) **Do Amaral Assy, José Roberto**
(51) ***G06F 13/42*** (11) 4 206 941 A1

(71) **Dokuz Eylul Üniversitesi Rektorlugu**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 4 204 023 A1

(51) *B63G 8/00* (11) 4 204 298 A1

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation
(51) *G09G 5/02* (11) 4 207 178 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 207 817 A1

(71) DOME Medical Technologies, Inc.
(51) *A61B 17/02* (11) 4 203 804 A1
(51) *A61B 17/02* (11) 4 203 805 A1

(73) Dome Solar
(51) *H02S 20/23* (11) 3 913 794 B1

(71) Dometic Sweden AB
(51) *E04H 15/32* (11) 4 204 646 A1

(71) Dongguan Amperex Technology Limited
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 342 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 207 353 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 207 354 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 207 423 A1
(51) *H01M 10/058* (11) 4 207 426 A1
(51) *H01M 50/609* (11) 4 207 481 A1

(71) Dongguan DSP Technology Co., Ltd.
(51) *C23F 1/28* (11) 4 206 358 A1

(71) Dongguan NVT Technology Limited
(51) *H01M 50/284* (11) 4 207 457 A1

(71) Dongguan Polyunion Textile Technology Co. Ltd.
(51) *A62B 35/04* (11) 4 205 815 A1

(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED
(51) *H01M 4/1391* (11) 4 207 367 A2
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 207 419 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 207 455 A1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 207 456 A1
(51) *H01M 50/519* (11) 4 207 475 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 207 477 A1

(73) Doosan Enerbility Co., Ltd.
(51) *F01D 11/22* (11) 3 929 404 B1
(51) *H02K 3/42* (11) 3 182 558 B1

(71) Dorco Co., Ltd.
(51) *B26B 21/22* (11) 4 205 922 A1
(51) *B26B 21/40* (11) 4 205 923 A1

(71) dormakaba Austria GmbH
(51) *E05B 19/00* (11) 4 204 648 A1

(71) Doshi, Hiteshkumar Anilkant
(51) *A01N 43/40* (11) 4 203 686 A1
(51) *A01N 59/00* (11) 4 203 688 A1

(71;73) Dow Global Technologies LLC
(51) *B32B 27/08* (11) 3 475 085 B1
(51) *B32B 27/30* (11) 4 204 231 A1
(51) *C01B 6/13* (11) 3 853 172 B1
(51) *C07F 7/18* (11) 4 204 425 A1
(51) *C08G 18/09* (11) 4 204 468 A1
(51) *C08G 18/32* (11) 4 204 471 A1
(51) *C08K 3/36* (11) 4 204 487 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 3 643 741 B1
(51) *C08L 23/08* (11) 4 004 105 B1
(51) *D04H 1/4274* (11) 3 956 512 B1

(73) Downhole Products Limited
(51) *E21B 7/20* (11) 3 803 025 B1

(71;73) Dow Silicones Corporation
(51) *C07F 7/18* (11) 4 204 425 A1
(51) *C08G 77/06* (11) 4 204 477 A1
(51) *C08J 3/02* (11) 3 172 262 B1
(51) *C08L 83/06* (11) 4 204 499 A1
(51) *C08L 83/06* (11) 4 204 500 A1
(51) *H01L 33/54* (11) 3 680 943 B1

(71) DOYMA GmbH & Co
(51) *F16L 5/10* (11) 4 206 510 A1

(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
(51) *G01S 17/89* (11) 4 204 857 A1

(73) Dr.Ing. Max Schlötter GmbH & Co. KG
(51) *C23C 18/18* (11) 2 743 375 B1

(71) DRAX Inc.
(51) *A63B 21/06* (11) 4 205 820 A1
(51) *A63B 21/062* (11) 4 205 821 A1
(51) *G09B 19/00* (11) 4 207 138 A1
(51) *G16H 20/30* (11) 4 207 212 A1
(51) *G16H 20/30* (11) 4 207 213 A1

(71) Dropbox, Inc.
(51) *H04L 9/08* (11) 4 205 349 A1

(71) DSM Nutritional Products, LLC
(51) *A23K 20/163* (11) 4 205 553 A1

(71) DSP S.A.S.
(51) *C08K 3/04* (11) 4 204 486 A1

(71) Dubai Aluminium PJSC
(51) *C25C 3/16* (11) 4 206 362 A1

(71;73) Duke University
(51) *A61F 2/00* (11) 3 188 689 B1
(51) *A61K 48/00* (11) 3 452 498 B1
(51) *C12N 15/34* (11) 4 204 568 A1

(73) DuPont Industrial Biosciences USA, LLC
(51) *C07D 307/68* (11) 3 548 474 B1

(73) DuPont Toray Specialty Materials Kabushiki Kaisha
(51) *H01L 33/54* (11) 3 680 943 B1

(73) Duro Hilex Poly, LLC
(51) *B65D 30/20* (11) 3 507 202 B1

(71) Dürr Dental SE
(51) *G06K 9/62* (11) 4 205 027 A1

(73) Dürr Systems AG
(51) *B05B 14/00* (11) 3 377 232 B1

(73) DUS Operating, Inc.
(51) *F16C 1/22* (11) 3 284 962 B1

(71) DyeMansion GmbH
(51) *B24C 9/00* (11) 4 204 184 A1

(71) Dynamic Metal Systems R & D GmbH
(51) *B22D 17/00* (11) 4 204 169 A1

(71) Dynascan Technology Corp.
(51) *G05D 23/19* (11) 4 204 921 A1

(71) Dynatrace LLC
(51) *H04L 67/50* (11) 4 207 713 A1

(73) Dynavax Technologies Corporation
(51) *C07D 471/04* (11) 3 672 969 B1

(73) DYNISMA LTD.
(51) *G09B 9/02* (11) 3 591 641 B1

(71) Dyno Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 204 573 A1

(73) Dzido, Tadeusz H.
(51) *B01D 15/14* (11) 3 635 386 B1

(71) E.ON Digital Technology GmbH
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 205 050 A1

(71;73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F16J 15/34* (11) 3 540 275 B1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 206 499 A1
(51) *F16J 15/34* (11) 4 206 500 A1
(51) *F16J 15/44* (11) 3 587 872 B1
(51) *H01M 50/244* (11) 4 207 453 A1

(73) Eagle Technology, LLC
(51) *B32B 1/08* (11) 3 882 013 B1
(51) *G02F 1/11* (11) 3 825 756 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 3 817 274 B1

(71) East China University of Science and Technology
(51) *A61K 31/519* (11) 4 205 746 A1

(71;73) Eastman Chemical Company
(51) *C07C 45/50* (11) 4 204 388 A1
(51) *C07F 9/50* (11) 3 814 362 B1
(51) *C07F 9/6584* (11) 4 204 429 A1

(73) EASYMASS
(51) *B60B 15/28* (11) 3 819 133 B1

(71) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *G09B 19/00* (11) 4 205 101 A1
(51) *H01H 47/00* (11) 4 205 155 A1

(71;73) Eavor Technologies Inc.
(51) *E21B 33/138* (11) 3 698 014 B1
(51) *E21B 36/00* (11) 4 204 658 A1

(71;73) Ebara Corporation
(51) *F04C 18/12* (11) 3 981 985 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 207 246 A1

(73) Ecential Robotics
(51) *A61B 34/00* (11) 3 361 957 B1

(71) Echion Technologies Limited
(51) *H01M 4/131* (11) 4 205 194 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 205 195 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 205 196 A1

(71) ecoATM, LLC
(51) *B65G 11/00* (11) 4 204 334 A1
(51) *G07F 7/06* (11) 4 205 092 A1

(71) ECO Circular S.r.l.
(51) *C10B 53/07* (11) 4 206 306 A1

(71) Ecolab USA, Inc.
(51) *B03D 1/004* (11) 4 204 162 A1
(51) *C02F 1/60* (11) 4 204 368 A1

(73) Ecolab USA Inc.
(51) *C11D 3/10* (11) 3 916 076 B1

(71) Ecole Normale Supérieure
(51) *G16C 20/50* (11) 4 205 129 A1

(73) École Normale Supérieure Paris-Saclay
(51) *A61B 5/00* (11) 3 709 866 B1

(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
(51) *F17C 13/00* (11) 4 204 732 A1

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)
(51) *H04L 9/00* (11) 4 205 344 A1

(71) Ecolux Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 8/65* (11) 4 206 906 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 678 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 681 A1

(71) Ecospray Technologies S.r.l.
(51) *C02F 1/28* (11) 4 204 365 A1

(71) ECP Entwicklungsgesellschaft mbH
(51) *A61M 60/13* (11) 4 205 797 A1

(71) ECZACIBASI YAPI GERECLERI SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI
(51) *E03D 11/08* (11) 4 204 633 A1

(73) Edenta Etablissement
(51) *A61C 15/04* (11) 3 870 101 B1

(73) Edge Marketing Corp.
(51) *B27N 5/00* (11) 3 829 839 B1

(71) Edge-Works Manufacturing Company
(51) *A44B 11/25* (11) 4 203 740 A2

(73) EDGYN
(51) *G07D 5/00* (11) 2 702 570 B1

(73) Editas Medicine, Inc.
(51) *A61K 48/00* (11) 3 452 498 B1

(73) Edwards Japan Limited
(51) *F04D 19/04* (11) 2 995 819 B1

(71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) *A61B 17/11* (11) 3 359 092 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 851 A1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 204 061 A1
(51) *A61M 25/10* (11) 4 204 063 A1

(71) Edwards Technologies Vacuum Engineering (Qingdao) Co Ltd
(51) *F04C 19/00* (11) 4 204 686 A1

(71) Efaflex Inzeniring D.O.O. Ljubljana
(51) *E06B 9/84* (11) 4 204 656 A1

(71) Effectiv Hvac Inc.
(51) *F24F 13/10* (11) 4 204 741 A1

(73) Efficient Power Conversion Corporation
(51) *H03K 5/02* (11) 3 824 537 B1

(73) Effusiontech IP Pty Ltd
(51) *B22F 10/10* (11) 3 463 812 B1

(73) EFI Holding B.V.
(51) *A61B 17/29* (11) 3 880 092 B1

(71) EH-Teknik ApS
(51) *E04B 1/41* (11) 4 206 409 A1

(73) Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Eawag
(51) *G01N 1/00* (11) 3 574 299 B1

(71) Einhell Germany AG
(51) *G08C 17/02* (11) 4 207 128 A1

(71) E Ink Corporation
(51) *G09G 3/34* (11) 4 205 102 A1

(71) Eisai R&D Management Co., Ltd.
(51) *C07D 417/06* (11) 4 206 200 A1
(51) *C07D 493/22* (11) 4 169 924 A3

(73) EJOT Baubefestigungen GmbH
(51) *E04B 1/76* (11) 3 354 812 B1

(73) El.En. S.p.A.
(51) *B23K 26/08* (11) 2 844 418 B1

(71) Elam, Orhan
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(73) Elantas Pdg, Inc.
(51) *B32B 5/02* (11) 2 919 985 B1

(73) ELDON Group
(51) *H04Q 1/02* (11) 3 965 432 B1

(73) Electricité de France
(51) *G01M 5/00* (11) 3 548 879 B1

(73) Electric Power Research Institute, Inc.
(51) *F01D 21/00* (11) 3 966 433 B1

(73) Electrolux Professional AB (publ)
(51) *D06F 58/02* (11) 3 802 942 B1

(71) Electronic Systems S.p.A.
(51) *A61B 3/16* (11) 4 205 634 A1

(71) Electrosea LLC
(51) *C02F 1/467* (11) 4 204 367 A1

(73) Elekta, Inc.
(51) *A61N 5/10* (11) 3 407 971 B1

(73) Elekta Ltd.
(51) *A61N 5/10* (11) 3 407 971 B1

(71;73) Element 1 Corp
(51) *C01B 3/50* (11) 2 890 631 B1
(51) *C01B 3/50* (11) 4 204 356 A1

(71) Element Biosciences, Inc.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 205 021 A1

(73) Element Six (UK) Limited
(51) *E21B 10/567* (11) 3 794 209 B1

(71) El Fathi, Anas
(51) *G16H 20/10* (11) 4 205 131 A1

(71) Eli Lilly and Company
(51) *A61M 5/24* (11) 4 204 046 A1
(51) *C07D 239/48* (11) 4 204 405 A1

(73) Elliptic Laboratories ASA
(51) *H03G 7/00* (11) 3 729 643 B1

(71) Elmedix NV
(51) *B01L 3/00* (11) 4 205 849 A1

(73) Embry-Riddle Aeronautical University, Inc.
(51) *B64C 11/30* (11) 3 621 874 B1

(73) EMD Millipore Corporation
(51) *B01D 61/14* (11) 2 928 577 B1

(71) Emergent Product Development Gaithersburg Inc.
(51) *A61M 5/19* (11) 4 204 045 A1

(71) EMERJA CORPORATION
(51) *G16H 50/30* (11) 4 205 142 A1

(73) Emerson Climate Technologies, Inc.
(51) *F04B 49/10* (11) 3 800 354 B1

(71) Emerson Digital Cold Chain, Inc.
(51) *H01M 10/42* (11) 4 205 217 A1

(73) Emerson Process Management Limited
(51) *G01N 21/3504* (11) 3 446 100 B1

(71) EM Microelectronic-Marin SA
(51) *G06F 3/03* (11) 4 206 872 A1
(51) *G06K 19/077* (11) 4 206 985 A1
(51) *H03K 3/03* (11) 4 207 598 A1
(51) *H03K 3/03* (11) 4 207 599 A1

(71;73) Emory University
(51) *A61K 31/282* (11) 4 203 942 A1
(51) *A61K 31/706* (11) 4 203 970 A1
(51) *A61K 38/16* (11) 3 439 685 B1
(51) *C07F 9/6512* (11) 4 204 428 A1

(71) EMOTIONAL PERCEPTION AI LIMITED
(51) *G06N 3/00* (11) 4 205 035 A1

(73) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
(51) *C08G 79/00* (11) 3 794 061 B1

(71) Encodia, Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 206 674 A1

(71) Endo, Koji
(51) *A61K 8/368* (11) 4 203 906 A1

(73) Endress + Hauser Flowtec AG
(51) *G01F 1/84* (11) 3 803 285 B1

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) *B23K 1/00* (11) 4 205 893 A1
(51) *G01L 19/00* (11) 4 204 783 A1

(71) Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG
(51) *G01K 1/08* (11) 4 204 780 A1

(73) ENEOS Materials Corporation
(51) *B60C 1/00* (11) 3 878 904 B1
(51) *C08L 9/06* (11) 3 978 563 B1

(71) Enersoft Inc.
(51) *G01N 37/00* (11) 4 204 820 A1

(73) Engelhardt, Regina
(51) *G10D 7/026* (11) 4 049 264 B1

(73) Engertsberger, Klaus
(51) *B23B 31/12* (11) 4 035 810 B1

(71) Engitix Limited
(51) *A61P 1/16* (11) 4 204 086 A1

(71) ENI S.p.A.
(51) *C10L 1/22* (11) 4 204 521 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 204 540 A1

(73) ENNOMOTIVE S.L
(51) *B65D 71/44* (11) 3 757 034 B1

(71) ENOSI THERAPEUTICS CORPORATION
(51) *A61P 35/00* (11) 4 204 094 A1

(73) Enovix Corporation
(51) *H01M 10/04* (11) 3 828 976 B1

(71) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *A61B 17/32* (11) 4 205 673 A1
(51) *A61B 17/32* (11) 4 205 674 A1

(71) Enterome
(51) *A61K 35/74* (11) 4 203 983 A1

(73) Enviroleach Technologies Inc.
(51) *C22B 3/04* (11) 3 655 557 B1

(71) Envisagenics, Inc.
(51) *G16B 20/00* (11) 4 205 121 A2

(73) Envision AESC Japan Ltd.
(51) *H01M 4/525* (11) 3 573 155 B1

(71) Envoy Medical Corporation
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 071 A1

(71) EOS Energy Technology Holdings, LLC
(51) *H01M 10/36* (11) 4 205 216 A1

(71) Epec Oy
(51) *H05K 5/00* (11) 4 205 518 A1

(71) Epicore Biosystems, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 205 648 A2

(73) Epiroc Drilling Tools Aktiebolag
(51) *E21B 17/042* (11) 3 143 237 B1

(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag
(51) *E02F 9/20* (11) 3 102 744 B1
(51) *E21B 19/18* (11) 3 797 205 B1
(51) *E21D 20/00* (11) 3 803 053 B1

(71) Epistra Inc.
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 207 011 A1

(73) EPiX Therapeutics, Inc.
(51) *A61B 18/12* (11) 3 808 298 B1

(73) EPREP PTY LTD
(51) *G01N 35/10* (11) 2 205 979 B1

(71) EQIOM
(51) *B09B 3/70* (11) 4 205 872 A1

(73) Equinor Energy AS
(51) *G01V 1/36* (11) 3 140 678 B1

(73) Equistar Chemicals, LP
(51) *B32B 27/08* (11) 3 870 444 B1

(73) Erdwerk GmbH
(51) *E21B 33/00* (11) 3 828 378 B1

(71) Ergolines Lab S.r.l.
(51) *B22D 11/04* (11) 4 204 168 A1

(73) Erico International Corporation
(51) *H01B 7/08* (11) 3 736 913 B1

(71) E-Scopics
(51) *A61B 8/00* (11) 4 203 798 A1

(73) Esh, Mordechay
(51) *A61N 1/18* (11) 3 229 892 B1

(73) Esidock Limited
(51) *B65G 69/00* (11) 3 403 955 B1

(73) Esko-Graphics Imaging GmbH
(51) *B41F 27/12* (11) 3 797 035 B1

(71;73) Essilor International
(51) *B29C 31/04* (11) 3 215 338 B1
(51) *G02C 7/02* (11) 4 206 796 A1
(51) *G05B 19/4093* (11) 3 360 019 B1

(73) ESSILOR INTERNATIONAL
(51) *B29C 45/26* (11) 3 758 908 B1

(71) Estrada, Arturo
(51) *B60R 21/12* (11) 4 204 260 A1

(73) Etablissement Français du Sang
(51) *G01N 15/14* (11) 3 830 548 B1

(71) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT
(51) *B25B 21/00* (11) 4 205 907 A1
(51) *B25B 23/147* (11) 4 205 909 A1

(73) Etablissements Pierre Gréhal et Cie SA
(51) *E04F 21/02* (11) 3 976 902 B1
(51) *E04F 21/02* (11) 3 976 903 B1
(51) *E04F 21/16* (11) 4 047 155 B1

(71) Etalon Diagnostics
(51) *C12N 15/09* (11) 4 204 557 A2

(73) **ETA SA Manufacture Horlogère Suisse**
(51) *G04B 15/06* (11) 3 254 158 B1

(73) **Etat Français - Ministère de la Défense - Direction centrale du service de santé des armées**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 709 866 B1

(73) **ETEL S.A.**
(51) *G01R 31/28* (11) 3 757 586 B1
(51) *H02K 3/52* (11) 3 783 776 B1

(71;73) **Ethicon, Inc**
(51) *A61B 17/06* (11) 3 099 249 B1
(51) *A61L 15/22* (11) 4 204 025 A1
(51) *A61L 24/00* (11) 4 204 026 A1
(51) *A61L 27/22* (11) 4 204 027 A1

(73) **Ethicon Endo-Surgery, Inc.**
(51) *A61B 17/068* (11) 2 509 513 B1

(71;73) **Ethicon LLC**
(51) *A61B 17/072* (11) 3 530 202 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 530 207 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 673 828 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 3 689 265 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 190 249 A3

(71) **ETH Zurich**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 204 150 A1

(73) **ETH Zürich**
(51) *A45C 13/38* (11) 3 738 464 B1

(71) **Eti Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *G01N 23/04* (11) 4 206 662 A1

(73) **ETS-Lindgren Inc.**
(51) *G01R 29/08* (11) 3 396 393 B1
(51) *G01R 29/08* (11) 3 570 049 B1

(71) **Etxe-Tar, S.A.**
(51) *B23Q 39/02* (11) 4 204 183 A1

(73) **EUCHNER GmbH + Co. KG**
(51) *F16P 3/08* (11) 3 128 220 B1

(73) **Eurenco**
(51) *C01B 21/087* (11) 3 802 416 B1

(71) **Euro 2000 S.p.A.**
(51) *F16L 33/32* (11) 4 206 512 A1

(73) **EUROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG**
(51) *C09K 11/07* (11) 4 146 765 B1

(71) **Eurokera S.N.C.**
(51) *C03C 8/20* (11) 4 204 373 A1

(71) **Euro-Protein GmbH**
(51) *C11B 1/06* (11) 4 204 524 A1

(73) **Evatec AG**
(51) *H01J 37/32* (11) 3 711 079 B1

(71) **Eve Power Co., Ltd.**
(51) *H01M 50/213* (11) 4 207 451 A1

(71) **Everdisplay Optronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) *G09G 3/32* (11) 4 207 156 A1

(71) **Evident Canada, Inc.**
(51) *G01N 27/904* (11) 4 204 798 A1

(71;73) **Evonik Operations GmbH**
(51) *A23L 33/115* (11) 3 463 310 B1
(51) *A46D 1/00* (11) 4 203 748 A1
(51) *A61L 27/16* (11) 3 746 139 B1
(51) *B01J 35/00* (11) 3 012 021 B1
(51) *C08G 63/78* (11) 2 794 718 B1
(51) *C08G 77/26* (11) 4 204 479 A1
(51) *G16C 60/00* (11) 4 038 620 B1

(71) **Ewha University-Industry Collaboration Foundation**
(51) *G06V 10/82* (11) 4 207 099 A1

(73) **Excelitas Canada Inc.**
(51) *H01S 5/02234* (11) 3 916 933 B1

(73) **Exeger Operations AB**
(51) *H01G 9/20* (11) 4 060 698 B1

(71) **Exel Industries**
(51) *B05B 1/16* (11) 4 205 860 A1

(71) **EXOTEC**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 204 330 A1
(51) *B65G 1/04* (11) 4 204 331 A1
(51) *B65G 1/137* (11) 4 204 332 A1

(73) **Exothera SA**
(51) *C12Q 1/24* (11) 3 790 983 B1

(71) **EXPERIENCE KNOWLEDGE STRATEGY, S.L.**
(51) *H02H 3/087* (11) 4 205 249 A1

(73) **Extend Biosciences, Inc.**
(51) *A61K 47/60* (11) 3 220 961 B1

(71) **Extend Robotics Limited**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 204 914 A1

(71) **EXUMA BIOTECH CORP.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 204 004 A1

(71;73) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**
(51) *C08F 210/02* (11) 4 204 465 A1
(51) *C08L 23/12* (11) 3 707 205 B1

(71;73) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) *A61P 31/04* (11) 4 204 090 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 3 061 445 B1
(51) *C07C 243/28* (11) 4 204 393 A1
(51) *C07D 239/70* (11) 3 656 764 B1
(51) *C07D 405/12* (11) 3 894 402 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 204 420 A1
(51) *C12N 11/04* (11) 3 171 862 B1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 204 558 A2
(51) *G06T 7/00* (11) 4 205 072 A1

(71) **Fabrication Elcargo Inc.**
(51) *B60P 7/04* (11) 4 204 258 A1

(71;73) **Facebook Technologies, LLC**
(51) *B82Y 20/00* (11) 4 206 121 A1
(51) *C07C 271/16* (11) 3 966 195 B1

(73) **Fahrzeugwerk Krone Beteiligungs-GmbH**
(51) *B60J 5/10* (11) 3 199 394 B1

(71) **Faiveley Transport Italia S.p.A.**
(51) *B60T 17/22* (11) 4 204 265 A1

(71) **Faiveley Transport Schwab AG**
(51) *B61G 11/12* (11) 4 206 056 A1

(71) **Farmin B.V.**
(51) *A01C 3/00* (11) 4 205 525 A1

(71) **Faro Technologies, Inc.**
(51) *G01S 17/894* (11) 4 206 739 A1

(73) **Fastcap Systems Corporation**
(51) *H01G 11/32* (11) 2 737 502 B1

(73) **Fate Therapeutics, Inc.**
(51) *C12N 5/074* (11) 3 371 314 B1

(71) **Faurecia Clarion Electronics Co., Ltd.**
(51) *H04N 21/434* (11) 4 203 489 A3
(51) *H04W 4/80* (11) 4 207 840 A1

(71) **Fayyad, Dima**
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) **FEI Company**
(51) *G01N 1/28* (11) 4 206 644 A1
(51) *G01N 23/046* (11) 4 206 664 A1
(51) *H01J 37/153* (11) 4 207 242 A1
(51) *H01J 37/305* (11) 4 207 243 A1

(71) **FEI COMPANY**
(51) *G01N 1/28* (11) 4 206 643 A1

(73) **Feinrohren S.p.A.**
(51) *B21C 23/00* (11) 3 817 871 B1

(73) **FELDI S.r.l**
(51) *A61H 15/00* (11) 4 061 299 B1

(73) **Femtometrix, Inc.**
(51) *G01N 21/65* (11) 3 559 642 B1

(71) **Feng, Jianxin**
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 908 A1

(71) **Fenwood Labs Inc.**
(51) *H01M 50/116* (11) 4 205 225 A1

(73) **Fertin Pharma A/S**
(51) *A61K 9/20* (11) 3 787 604 B1
(51) *A61K 9/20* (11) 3 793 533 B1

(71) **Ferton Holding S.A.**
(51) *A61C 3/025* (11) 4 203 841 A1
(51) *B65D 1/02* (11) 4 204 310 A1
(51) *B65D 1/02* (11) 4 204 311 A1

(71) **Fescon Oy**
(51) *F23C 10/26* (11) 4 206 527 A1

(71) **Festool GmbH**
(51) *B23D 49/16* (11) 4 204 174 A1

(73) **FG INNOVATION COMPANY LIMITED**
(51) *H04L 1/18* (11) 3 619 861 B1
(51) *H04W 72/566* (11) 3 834 569 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 713 365 B1

(71;73) **FG Innovation Company Limited**
(51) *H04L 5/00* (11) 3 753 194 B1
(51) *H04N 19/11* (11) 4 207 758 A1
(51) *H04W 48/16* (11) 3 637 860 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 205 488 A1

(71) **Fibrogen, Inc.**
(51) *C07D 213/65* (11) 4 204 400 A1

(71) **Fike Corporation**
(51) *A62C 3/00* (11) 4 205 816 A1

(73) **Film Technology Industrial Ltd.**
(51) *E06B 9/36* (11) 3 760 824 B1

(71) **Fimbinger, Johann**
(51) *F16D 65/12* (11) 4 204 707 A1

(73) **Fincantieri S.p.A.**
(51) *B63B 19/00* (11) 3 976 458 B1

(71) **FINDEX Inc.**
(51) *A61B 3/024* (11) 4 205 632 A1

(73) **Fingerprint Cards Anacatum IP AB**
(51) *G06V 40/13* (11) 3 766 001 B1

(73) **Finkbeiner, Gerhard**
(51) *B66F 7/06* (11) 3 609 831 B1

(73) **Finncat OY**
(51) *B62D 11/22* (11) 3 544 879 B1

(73) **First Solar, Inc**
(51) *H01L 31/065* (11) 3 588 586 B1

(73) **First Solar, Inc.**
(51) *H01L 31/02* (11) 4 046 204 B1
(51) *H01L 31/0296* (11) 3 857 611 B1

(71) **Fisher & Paykel Healthcare Limited**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 205 787 A1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 205 788 A1

(73) **Fitbit, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 097 848 B1

(71) **FIUDI S.r.l.**
(51) *B23C 5/20* (11) 4 205 891 A1

(73) **Fives Cinetic Corp.**
(51) *B23Q 1/48* (11) 3 689 536 B1

(71) **Flagship Pioneering Innovations VI, LLC**
(51) *C07K 16/10* (11) 4 204 446 A1

(71) **Flare Bright Ltd**
(51) *B64C 39/02* (11) 4 159 621 A3

(71) **Flender GmbH**
(51) *F16D 3/72* (11) 4 204 704 A1
(51) *H02K 3/12* (11) 4 207 561 A1

(73) **Flex, Ltd.**
(51) *H01Q 5/342* (11) 3 605 733 B1

(71) **FLEXCRETE TECHNOLOGY LIMITED**

(51) ***E04B 2/18*** (11) 4 204 636 A1

(71) **Flexiv Ltd.**
(51) ***B25J 15/08*** (11) 4 204 192 A1

(73) **FLEXTRONICS AP, LLC**
(51) ***F21S 41/153*** (11) 2 857 745 B1

(71) **FLH Energy Technology Ltd.**
(51) ***F03B 13/18*** (11) 4 206 458 A2

(73) **Flooring Industries Limited, SARL**
(51) ***B32B 5/18*** (11) 3 296 102 B1

(73) **Flooring Technologies Ltd.**
(51) ***B05D 5/02*** (11) 4 094 848 B1

(73) **FLOW-LOOP ApS**
(51) ***E03B 1/04*** (11) 3 619 368 B1

(71) **Fluid Overland**
(51) ***F15B 19/00*** (11) 4 206 480 A1

(73) **Fluke Corporation**
(51) ***G01K 15/00*** (11) 3 379 221 B1
(51) ***G01R 15/18*** (11) 3 567 385 B1
(51) ***G01R 35/00*** (11) 3 567 394 B1

(71) **FMB Care GmbH**
(51) ***A61G 7/08*** (11) 4 205 719 A1

(73) **FMC Separation Systems B.V.**
(51) ***B01D 17/02*** (11) 3 585 496 B1

(73) **Fochon Pharmaceuticals, Ltd.**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 3 452 484 B1

(73) **FOGTEC Brandschutz GmbH**
(51) ***G08B 17/06*** (11) 4 049 255 B1

(71) **Fondation EspeRare**
(51) ***A61K 31/166*** (11) 4 203 930 A1

(71) **Fontem Ventures B.V.**
(51) ***A24F 40/30*** (11) 4 205 577 A1

(73) **Forescout Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 953 847 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 725 054 B1

(71) **Formycon AG**
(51) ***A61P 31/14*** (11) 4 204 091 A2

(71) **Forschungszentrum Jülich GmbH**
(51) ***G06N 10/00*** (11) 4 205 044 A1

(71) **Forsight Robotics Ltd.**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 203 829 A1

(73) **Fortum OYJ**
(51) ***G21D 3/06*** (11) 3 251 121 B1

(71) **FOSBER S.p.A.**
(51) ***B31F 1/28*** (11) 4 204 221 A1

(71) **Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) ***H05B 3/28*** (11) 4 207 942 A1
(51) ***H05B 6/12*** (11) 4 207 946 A1

(73) **Fotij, Dimitri**
(51) ***B21C 23/00*** (11) 3 986 629 B1

(71) **Fox Head, Inc.**
(51) ***A43B 5/14*** (11) 4 205 588 A1

(71) **FPT Industrial S.p.A.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 206 844 A1

(73) **Fraba B.V.**
(51) ***G01D 11/24*** (11) 3 857 172 B1

(71) **Fratelli Ceccato Milano S.r.l.**
(51) ***D01D 4/06*** (11) 4 206 369 A1

(71;73) **Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung E.V.**
(51) ***B32B 3/08*** (11) 3 345 229 B1
(51) ***F16B 31/02*** (11) 4 204 696 A1
(51) ***G01N 29/032*** (11) 3 469 350 B1

(71;73) **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.**
(51) ***B21H 5/02*** (11) 4 204 167 A1
(51) ***B25B 21/00*** (11) 3 375 571 B1
(51) ***B41N 1/24*** (11) 4 204 235 A1
(51) ***F16B 31/02*** (11) 4 204 695 A1
(51) ***F28F 1/40*** (11) 3 601 925 B1
(51) ***G01S 7/40*** (11) 4 204 845 A1
(51) ***G10L 19/012*** (11) 4 205 107 A1
(51) ***G10L 19/02*** (11) 4 207 189 A1
(51) ***G10L 19/022*** (11) 4 207 190 A1
(51) ***G10L 19/022*** (11) 4 207 191 A1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 205 259 A1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 3 963 732 B1
(51) ***H04N 19/436*** (11) 3 777 168 B1

(73) **Fravizel - Equipamentos Metalomecânicos SA**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 3 943 667 B1

(73) **Fremslife S.r.l.**
(51) ***A61N 1/04*** (11) 3 740 278 B1

(73) **Fresenius Medical Care Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 2 736 555 B1

(73) **Fresenius Medical Care Holdings, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 870 043 B1

(73) **Freudenberg Medical, LLC**
(51) ***A61B 1/018*** (11) 3 606 402 B1

(71) **Frewitt fabrique de machines S.A.**
(51) ***B02C 23/02*** (11) 4 205 856 A2

(71) **Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 207 057 A1

(71) **Fronius International GmbH**
(51) ***F24D 19/10*** (11) 4 204 740 A1

(71) **FRONIUS INTERNATIONAL GmbH**
(51) ***B23K 3/06*** (11) 4 204 175 A1
(51) ***B23K 9/12*** (11) 4 204 176 A1

(73) **FSM Motec GmbH**
(51) ***B21K 1/30*** (11) 3 697 549 B1

(71) **Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.**
(51) ***E03C 1/06*** (11) 4 206 408 A1
(51) ***F16K 11/044*** (11) 4 206 504 A1

(71) **Fuji Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 207 257 A1

(73) **Fujifilm Business Innovation Corp.**
(51) ***G03G 9/107*** (11) 4 063 961 B1

(71) **FUJIFILM Corporation**
(51) ***A61B 8/14*** (11) 4 205 664 A1
(51) ***A61B 8/14*** (11) 4 205 665 A1
(51) ***B24B 7/04*** (11) 4 205 902 A1
(51) ***B41C 1/00*** (11) 4 205 980 A1
(51) ***B81B 1/00*** (11) 4 206 118 A1
(51) ***B81B 1/00*** (11) 4 206 119 A1
(51) ***G02B 21/26*** (11) 4 206 782 A1
(51) ***G03B 27/32*** (11) 4 206 819 A1
(51) ***G03F 7/00*** (11) 4 206 821 A1

(73) **Fujifilm Dimatix, Inc.**
(51) ***B41F 33/00*** (11) 3 711 953 B1

(71) **FUJIFILM Electronic Materials U.S.A, Inc.**
(51) ***C08K 5/3472*** (11) 4 204 490 A1
(51) ***C09G 1/02*** (11) 4 204 505 A1
(51) ***C09G 1/02*** (11) 4 204 506 A1

(73) **FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation**
(51) ***C07C 59/84*** (11) 3 018 118 B1

(71;73) **Fujikoki Corporation**
(51) ***F16K 27/02*** (11) 4 206 506 A1
(51) ***F16K 37/00*** (11) 3 584 479 B1
(51) ***F25B 43/00*** (11) 3 671 074 B1

(71;73) **Fujikura Ltd.**
(51) ***G02B 6/255*** (11) 4 204 873 A1
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 128 352 B1
(51) ***H01P 1/203*** (11) 4 207 482 A1
(51) ***H01P 1/203*** (11) 4 207 483 A1

(73) **Fujimi Incorporated**
(51) ***C09K 3/14*** (11) 3 296 376 B1

(71) **Fujimori Kogyo Co., Ltd.**
(51) ***G01N 37/00*** (11) 4 206 683 A1

(71) **Fuji Polymer Industries Co., Ltd.**
(51) ***H01L 23/36*** (11) 4 207 270 A1

(73) **Fujitsu Connected Technologies Limited**
(51) ***H04W 76/15*** (11) 3 621 348 B1

(71) **Fujitsu Frontech Limited**
(51) ***G06V 10/10*** (11) 4 207 091 A1
(51) ***G07D 7/0047*** (11) 4 207 114 A1

(71) **Fujitsu General Limited**
(51) ***F25B 43/00*** (11) 4 206 565 A1

(73) **Fujitsu Limited**
(51) ***G08G 3/02*** (11) 3 614 364 B1

(71;73) **FUJITSU LIMITED**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 3 915 473 B1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 207 006 A1
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 207 007 A1
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 207 096 A1
(51) ***G06V 10/80*** (11) 4 207 097 A1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 207 098 A1
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 207 101 A1
(51) ***G06V 40/20*** (11) 4 207 107 A1
(51) ***H04B 7/0408*** (11) 4 207 618 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 207 864 A1

(73) **Fujitsu Semiconductor Memory Solution Limited**
(51) ***H01L 27/02*** (11) 2 830 092 B1

(71) **Fujitsu Technology Solutions GmbH**
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 4 205 059 A1

(73) **Fundació Institut de Ciències Fotòniques**
(51) ***G01N 21/87*** (11) 4 012 386 B1

(71;73) **Fundación Azterlan**
(51) ***B22C 9/02*** (11) 4 205 877 A1
(51) ***C22C 1/02*** (11) 3 842 556 B1

(71) **Fundación Tecnalia Research & Innovation**
(51) ***B23Q 11/14*** (11) 4 205 900 A1

(71) **Furanix Technologies B.V.**
(51) ***C08G 63/86*** (11) 4 204 475 A1
(51) ***C08G 63/86*** (11) 4 204 476 A1

(71;73) **Furrer + Frey AG**
(51) ***B60M 1/26*** (11) 4 204 254 A2
(51) ***B60M 1/28*** (11) 3 702 203 B1

(71) **FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.**
(51) ***A61M 37/00*** (11) 4 205 792 A1

(73) **Furuno Electric Co., Ltd.**
(51) ***G06M 7/00*** (11) 3 671 565 B1

(71) **Future Cleaning Technologies B.V.**
(51) ***B60K 26/02*** (11) 4 204 247 A1

(73) **Fuvex Civil, SL**
(51) ***B64F 1/36*** (11) 3 969 372 B1

(71) **Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 206 792 A1

(73) **FWR Solutions GmbH**
(51) ***E04B 1/68*** (11) 3 674 495 B1

(73) **G.D S.p.A.**
(51) ***A24C 5/46*** (11) 3 784 066 B1
(51) ***A24D 3/02*** (11) 3 729 975 B1

(71) **G.J. Hollestelle Beheer B.V.**
(51) ***B65G 61/00*** (11) 4 204 344 A1

(71) **G. Mondini SpA**
(51) ***B29C 51/16*** (11) 4 205 946 A1

(71) **G.W. Lisk Company, Inc.**
(51) ***H01F 7/08*** (11) 4 205 149 A1

(73) **G + H Schallschutz GmbH**
(51) ***E04B 1/84*** (11) 3 246 479 B1

(71) G+L Innotec GmbH
(51) *F02B 39/10* (11) 4 206 447 A1

(71) Gades Waves SL
(51) *F03B 13/18* (11) 4 206 457 A1

(71) Galderma Holding SA
(51) *C12N 15/115* (11) 4 204 566 A1

(71) Gale, Stephen William
(51) *G01G 19/03* (11) 4 204 774 A1

(73) Galluzzo, Vincenzo
(51) *A45C 3/06* (11) 3 566 607 B1

(71) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/36* (11) 4 205 778 A1
(51) *B01D 65/00* (11) 4 205 837 A1

(71) Gaocheng Electronics Co., Ltd
(51) *H01R 9/26* (11) 4 207 497 A1

(73) Garda Wire S.r.l.
(51) *A01G 13/02* (11) 3 987 919 B1

(73) Garrahy, Robert J.
(51) *G01D 18/00* (11) 3 596 429 B1

(73) Garrett Thermal Systems Ltd
(51) *G08B 17/10* (11) 1 987 498 B1

(71) Garrett Transportation I Inc.
(51) *F01D 17/16* (11) 4 206 442 A1
(51) *F01D 25/16* (11) 4 206 443 A1

(71) Gasherbrum Bio, Inc.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 204 415 A1

(71) Gatan, Inc.
(51) *H01L 21/268* (11) 4 205 167 A1

(71) Gate Scientific, Inc.
(51) *B01F 33/452* (11) 4 151 307 A3

(73) Gaztransport et Technigaz
(51) *F17C 3/02* (11) 3 707 423 B1
(51) *F17C 3/02* (11) 3 707 424 B1

(73) GB Boucherie NV
(51) *A46D 3/06* (11) 3 612 054 B1

(73) GB Pharma S.R.L.
(51) *A61K 31/138* (11) 3 439 645 B1

(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 11/77* (11) 3 653 946 B1

(73) GEA Food Solutions Bakel B.V.
(51) *A22C 17/00* (11) 3 706 580 B1

(73) GEA Food Solutions Germany GmbH
(51) *B26D 7/06* (11) 3 619 015 B1

(73) Gea Procomac S.p.A.
(51) *B67C 3/28* (11) 3 925 928 B1

(71) GEA TDS GmbH
(51) *A23C 9/142* (11) 4 203 692 A1

(73) GE Aviation Systems LLC
(51) *G05D 1/00* (11) 3 514 646 B1

(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH
(51) *B65G 1/06* (11) 4 206 097 A1

(71) Gebze Teknik Üniversitesi
(51) *D03D 15/00* (11) 4 204 616 A1

(73) Geehy Microelectronics Inc.
(51) *B41J 2/175* (11) 3 904 104 B1

(73) Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *B60K 6/365* (11) 3 750 734 B1

(73) GE Energy Power Conversion Technology Ltd
(51) *H02P 3/22* (11) 3 522 360 B1

(73) Gema Switzerland GmbH
(51) *B05B 7/14* (11) 3 743 216 B1
(51) *B65H 19/28* (11) 3 553 002 B1

(73) Genencell Inc.
(51) *A23L 33/105* (11) 3 868 218 B1

(71) GENENTECH, INC.
(51) *A61M 5/14* (11) 4 204 039 A1
(51) *C07K 14/74* (11) 4 204 445 A2
(51) *C12N 15/10* (11) 4 204 558 A2
(51) *G01N 33/50* (11) 4 204 806 A1

(71;73) Genentech, Inc.
(51) *C07D 239/70* (11) 3 656 764 B1
(51) *G01N 33/68* (11) 4 204 816 A1

(71) General Dynamics OTS - Canada Inc.
(51) *F42B 12/40* (11) 4 204 756 A1

(71;73) General Electric Company
(51) *E21B 47/10* (11) 3 830 392 B1
(51) *F23D 11/36* (11) 4 206 528 A1
(51) *F23R 3/06* (11) 4 206 533 A2
(51) *F23R 3/14* (11) 4 206 534 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 206 536 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 206 537 A1
(51) *G01B 11/14* (11) 3 816 574 B1

(71) General Electric Renovables España S.L.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 204 679 A1

(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC.
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 205 061 A1

(71) Genfit
(51) *A61K 31/192* (11) 4 203 934 A1

(71) Gennao Bio, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 204 002 A1

(73) Genomatica, Inc.
(51) *C12N 1/38* (11) 3 611 254 B1

(73) Gentili Fabrizio Srl Unipersonale
(51) *E05D 3/02* (11) 3 816 380 B1

(71) Gentletent GmbH
(51) *B60P 3/32* (11) 4 206 035 A1

(73) Geobrugg AG
(51) *E04C 5/04* (11) 3 310 976 B1

(73) Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG
(51) *F16K 31/04* (11) 3 745 009 B1
(51) *F16L 47/00* (11) 3 839 319 B1

(73) Georgia-Pacific Gypsum LLC
(51) *H01Q 1/22* (11) 3 682 505 B1

(71) Georgia Tech Research Corporation
(51) *A61M 37/00* (11) 4 205 793 A1
(51) *G01R 15/12* (11) 4 204 821 A1

(73) Geox S.p.A.
(51) *A41D 13/01* (11) 3 968 803 B1
(51) *A43B 3/00* (11) 3 833 207 B1

(71;73) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 5/24* (11) 4 203 790 A1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 203 796 A1
(51) *H03K 17/965* (11) 3 872 992 B1

(73) GE Renewable Technologies Wind B.V.
(51) *F03D 7/04* (11) 3 121 442 B2

(71) GERFLOR
(51) *E04F 15/02* (11) 4 206 415 A1
(51) *E04F 15/10* (11) 4 206 416 A1

(71) Germans Boada, S.A.
(51) *B28D 1/22* (11) 4 205 930 A1

(71) Getinge Life Science France
(51) *B01L 1/02* (11) 4 204 149 A1

(73) Geyser Batteries Oy
(51) *H01G 11/58* (11) 3 896 710 B1

(71) GFM GmbH
(51) *B29C 53/04* (11) 4 204 204 A1

(73) GIBUS S.p.A.
(51) *E04F 10/06* (11) 3 960 953 B1

(71) GI Cell, Inc.
(51) *C07K 14/54* (11) 4 206 219 A1

(71) Giddy Holdings, Inc.
(51) *A61F 5/41* (11) 4 203 868 A2

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B42D 25/324* (11) 3 184 318 B1
(51) *B42D 25/36* (11) 2 901 426 B1

(73) Giffin, Inc.
(51) *B05B 16/00* (11) 3 723 911 B1

(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 154 A1

(71;73) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *A61P 31/18* (11) 4 204 092 A1
(51) *C07D 401/14* (11) 3 752 496 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 204 421 A2

(73) Gilead Sciences, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 3 152 210 B1

(71) Gimer Medical. Co., Ltd
(51) *A61N 1/37* (11) 4 205 803 A1
(51) *A61N 1/37* (11) 4 205 804 A1

(71) G-Innovations Viet Nam Joint Stock Company
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 679 A1

(71) Givaudan SA
(51) *C07D 401/04* (11) 4 204 407 A1

(73) GKN Automotive Limited
(51) *B60K 1/00* (11) 3 814 159 B1

(71;73) Glashütter Uhrenbetrieb GmbH
(51) *A44C 5/14* (11) 4 205 594 A1
(51) *G04B 19/253* (11) 3 696 617 B1

(73) Glaston Finland Oy
(51) *C03B 27/04* (11) 3 922 611 B1

(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A.
(51) *C07K 19/00* (11) 4 206 231 A1

(71) GlaxoSmithKline Biologicals SA
(51) *A61K 39/095* (11) 4 203 996 A1

(73) GL BIOCONTROL S.A.R.L.
(51) *G01N 1/02* (11) 3 861 314 B1

(71) Glen Dimplex Deutschland GmbH
(51) *F24F 13/12* (11) 4 206 552 A1

(71) Glico Nutrition Co., Ltd.
(51) *C09B 61/00* (11) 4 206 288 A1

(71) Globalsys
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 207 487 A1

(71;73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.
(51) *A01G 25/16* (11) 3 694 305 B1
(51) *A47L 9/00* (11) 4 203 758 A1
(51) *B25F 5/00* (11) 3 680 069 B1
(51) *H01M 10/46* (11) 4 205 218 A1

(73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61F 2/44* (11) 3 294 227 B1
(51) *A61F 2/44* (11) 3 295 900 B1

(73) Glock Technology GmbH
(51) *F41C 3/00* (11) 3 892 953 B1

(73) GM Plast A/S
(51) *G02B 6/44* (11) 3 754 398 B1

(71) GN Audio A/S
(51) *G10L 21/0264* (11) 4 207 194 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 207 813 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 207 814 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 207 815 A1

(71) Goertek Optical Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 5/18* (11) 4 206 756 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 786 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 791 A1

(73) GOJO Industries, Inc.
(51) *C11D 7/26* (11) 3 116 986 B1

(73) Goldschmidt, Rolf
(51) *F23G 5/02* (11) 3 676 535 B1

(71) Golinsky, Ishay
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 768 A1

(71) Gomez, Abdul Luke
(51) *A47F 3/02* (11) 4 203 750 A1

(73) Goodbaby Child Products Co., Ltd
(51) *B62B 7/08* (11) 3 632 772 B1

(71) Good Meat, Inc.
(51) *A23L 13/00* (11) 4 203 705 A1

(71;73) Goodrich Actuation Systems SAS
(51) *F16H 25/20* (11) 4 206 490 A1
(51) *F16H 25/22* (11) 3 339 685 B1

(71;73) Goodrich Corporation
(51) *C04B 35/83* (11) 4 206 163 A2
(51) *G01D 11/10* (11) 3 051 261 B1

(71) Goodwe Technologies Co., Ltd.
(51) *G01R 31/12* (11) 4 206 700 A1

(71;73) Google LLC
(51) *A61B 5/08* (11) 4 203 782 A1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 204 581 A1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 204 582 A1
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 767 A1
(51) *G01S 19/42* (11) 4 204 861 A1
(51) *G02C 5/04* (11) 4 204 897 A1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 204 916 A1
(51) *G05D 23/19* (11) 4 204 919 A1
(51) *G05D 23/19* (11) 4 204 920 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 204 926 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 204 940 A1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 206 899 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 3 494 499 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 249 889 B1
(51) *G06F 16/00* (11) 3 782 037 B1
(51) *G06F 16/22* (11) 4 204 982 A1
(51) *G06F 16/45* (11) 4 204 992 A1
(51) *G06F 16/55* (11) 4 204 993 A1
(51) *G06F 17/16* (11) 3 757 823 B1
(51) *G06F 21/36* (11) 4 204 998 A1
(51) *G06F 21/53* (11) 3 991 073 B1
(51) *G06F 21/57* (11) 3 356 986 B1
(51) *G06F 40/18* (11) 4 205 017 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 373 209 B1
(51) *G06N 3/08* (11) 3 298 547 B1
(51) *G06Q 30/06* (11) 3 762 889 B1
(51) *G06T 15/20* (11) 4 205 083 A1
(51) *G10L 15/30* (11) 4 207 187 A2
(51) *G10L 21/057* (11) 4 205 109 A1
(51) *H04B 5/00* (11) 4 014 331 B1
(51) *H04B 10/077* (11) 3 469 739 B1
(51) *H04B 10/54* (11) 3 844 897 B1
(51) *H04W 16/04* (11) 4 205 431 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 205 500 A1

(71) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
(51) *A61N 1/05* (11) 4 205 798 A1

(73) Graco Minnesota Inc.
(51) *B05B 7/00* (11) 3 566 780 B1
(51) *B05B 9/08* (11) 3 856 420 B1
(51) *F04B 11/00* (11) 3 803 116 B1

(73) Grada International NV
(51) *F24F 13/072* (11) 3 406 985 B1

(71) Grafren AB
(51) *D06M 23/08* (11) 4 204 623 A1

(71) GrainSense Oy
(51) *G01N 15/02* (11) 4 204 789 A1

(73) Graintec A/S
(51) *A01K 61/80* (11) 3 908 108 B1

(73) Gram Equipment A/S
(51) *A23G 9/26* (11) 3 809 867 B1

(71) Grammar Bricks GmbH
(51) *G09B 1/36* (11) 4 205 098 A1

(73) GRAMMER AG
(51) *B60N 2/22* (11) 3 838 661 B1

(73) Graphic Packaging International, LLC
(51) *B65D 71/58* (11) 3 431 411 B1

(71) Great Wall Motor Company Limited
(51) *B60W 30/06* (11) 4 206 050 A1

(71;73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai
(51) *H02K 1/14* (11) 4 207 558 A1
(51) *H02K 19/14* (11) 3 926 795 B1

(71) Green Cross WellBeing Corporation
(51) *A23L 33/105* (11) 4 205 558 A1

(73) Greeneden U.S. Holdings II, LLC
(51) *H04M 3/51* (11) 3 818 687 B1

(73) Grillo-Werke Aktiengesellschaft
(51) *C02F 1/52* (11) 3 744 692 B1

(71) Grip Holdings LLC
(51) *B25B 13/04* (11) 4 204 185 A1

(71) GRISWOLD INDUSTRIES
(51) *G05D 16/10* (11) 4 204 918 A1

(73) Grohe AG
(51) *E03C 1/04* (11) 3 854 949 B1

(71) GROMET SRL
(51) *B66F 11/04* (11) 4 206 117 A1

(71) Groundprobe Pty Ltd
(51) *G01C 11/02* (11) 4 204 763 A1

(71) Groupe Brandt
(51) *H05B 6/06* (11) 4 207 945 A1

(71) Groupe Oxwell Inc.
(51) *C25B 9/15* (11) 4 204 606 A1

(71) Gruber, Stefan, A.
(51) *B66B 11/02* (11) 4 204 348 A1

(71) GSG Urbanguard GmbH
(51) *A01M 29/32* (11) 4 205 545 A1

(71) GTI Energy
(51) *C01B 3/32* (11) 4 204 355 A1

(71) GTS Do Brasil Ltda.
(51) *A01D 69/02* (11) 4 205 530 A1

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd
(51) *B24B 23/02* (11) 4 205 903 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 206 141 A1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 206 340 A1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 207 434 A1

(73) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *E05F 1/12* (11) 3 255 234 B1

(73) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd.
(51) *F04D 19/00* (11) 3 842 644 B1

(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.
(51) *F21S 8/00* (11) 3 719 388 B1
(51) *G02B 6/00* (11) 4 206 760 A1
(51) *G05B 15/02* (11) 4 206 832 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 204 937 A1
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 206 887 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 4 206 960 A1
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 148 A1
(51) *H01H 13/04* (11) 4 207 229 A1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 207 486 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 3 873 015 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 207 673 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 937 441 B1
(51) *H04L 51/00* (11) 4 207 706 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 780 566 B1
(51) *H04N 19/11* (11) 3 840 376 B1
(51) *H04W 4/00* (11) 4 207 818 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 207 858 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 3 923 619 B1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 207 869 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 207 873 A1
(51) *H04W 48/08* (11) 4 207 877 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 207 882 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 3 720 205 B1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 207 893 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 895 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 899 A1
(51) *H04W 72/115* (11) 3 741 181 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 207 916 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 993 546 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 207 922 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 207 923 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 3 793 296 B1

(71) Guangdong Willing Technology Corporation
(51) *B32B 37/06* (11) 4 205 976 A1
(51) *B32B 37/10* (11) 4 205 977 A1

(71) Guangdong Zhaoqing L & V Co. Ltd
(51) *H02K 1/27* (11) 4 207 560 A1

(73) Guangzhou Chengxing Zhidong Motors Technology Co., Ltd.
(51) *B60K 37/06* (11) 3 954 568 B1

(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.
(51) *F21S 8/00* (11) 4 206 520 A1

(73) Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.
(51) *G06F 3/14* (11) 3 447 631 B1

(71) Guangzhou Tech-Long Packaging Machinery Co., Ltd
(51) *B29C 49/64* (11) 4 205 945 A1

(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.
(51) *B60K 37/06* (11) 3 954 568 B1

(73) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H04L 9/40* (11) 3 885 210 B1

(71) Guardant Health, Inc.
(51) *G16B 20/10* (11) 4 205 122 A2
(51) *G16B 40/00* (11) 4 205 126 A1

(73) Gulfstream Aerospace Corporation
(51) *B60T 8/17* (11) 3 950 442 B1
(51) *B64D 27/00* (11) 3 907 136 B1
(51) *B64D 33/04* (11) 3 892 545 B1

(73) Gummi-Welz GmbH u. Co. KG Gummi-Kunststofftechnik-Schaumstoffe
(51) *F21S 43/14* (11) 3 894 744 B1

(73) Güntner GmbH & Co. KG
(51) *F28D 1/04* (11) 3 988 881 B1

(73) Gurulogic Microsystems Oy
(51) *G06F 21/10* (11) 3 844 647 B1

(71) GWF AG
(51) *G01F 1/66* (11) 4 204 769 A1
(51) *G01F 1/66* (11) 4 204 770 A1

(73) Gyroscope Therapeutics Limited
(51) *A61F 9/00* (11) 3 718 521 B1

(73) H. Lundbeck A/S
(51) *C07D 471/10* (11) 3 541 820 B1

(71) H2 Clipper, Inc.
(51) *B64B 1/00* (11) 4 204 300 A1

(71) H2U Technologies, Inc.
(51) *C25B 11/04* (11) 4 204 607 A1

(73) Haawal Engineering AS
(51) *E02B 3/10* (11) 3 724 404 B1

(71) Haban, Philipp
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(73) Hach Lange GmbH
(51) *G01N 35/00* (11) 3 729 103 B1

(71) Hacohen, Yael
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 768 A1

(71) Hadad, Noa
(51) *G01N 33/24* (11) 4 204 804 A1

(71) Häfele Berlin GmbH & Co KG
(51) *E06B 1/60* (11) 4 204 654 A1

(73) Haggiag, Alain
(51) *A61C 7/36* (11) 3 545 902 B1

(71) Haidar, Ahmad
(51) *G16H 20/10* (11) 4 205 131 A1

(71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *D06F 31/00* (11) 4 206 377 A1
(51) *D06F 33/30* (11) 4 206 378 A1
(51) *F04B 35/04* (11) 4 206 466 A1
(51) *F24F 11/64* (11) 3 748 246 B1
(51) *F24H 4/02* (11) 4 206 556 A1
(51) *F25B 21/02* (11) 4 206 560 A1
(51) *F25B 41/00* (11) 4 206 563 A1
(51) *F25C 1/00* (11) 4 206 567 A1
(51) *F25C 5/02* (11) 4 206 568 A1
(51) *F25D 11/00* (11) 4 206 569 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 570 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 571 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 572 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 573 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 574 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 575 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 576 A1
(51) *F25D 21/06* (11) 4 206 580 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 583 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 584 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 585 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 586 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 587 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 588 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 589 A1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 206 595 A1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 206 596 A1
(51) *G01N 21/17* (11) 4 206 649 A1
(51) *G01N 35/10* (11) 4 206 680 A1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 206 895 A1

(71) Haier US Appliance Solutions, Inc.
(51) *F04B 35/04* (11) 4 206 466 A1
(51) *F25C 1/00* (11) 4 206 567 A1
(51) *F25C 5/02* (11) 4 206 568 A1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 206 595 A1

(71) Hai Robotics Co., Ltd.
(51) *B65G 1/04* (11) 4 206 095 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 207 012 A1

(71) Half Moon Medical, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 856 A1

(71;73) Halliburton Energy Services, Inc.
(51) *C04B 28/10* (11) 4 206 159 A1
(51) *E21B 34/16* (11) 3 569 813 B1
(51) *E21B 43/12* (11) 3 551 888 B1

(73) Halliburton Energy Services Inc.
(51) *E21B 47/0228* (11) 3 833 850 B1

(71) Hallmark Technology Co., Ltd.
(51) *C25D 17/00* (11) 4 206 365 A1

(73) Hallo Welt Systeme UG (haftungsbeschränkt)
(51) *G06F 1/16* (11) 3 969 981 B1

(71) Halo3 Holdings LLC
(51) *F02B 53/02* (11) 4 204 671 A1

(73) Haltian Oy
(51) *G07C 9/00* (11) 3 933 790 B1

(71) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *G01T 1/20* (11) 4 206 745 A1

(71) Hamaton Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *H04L 25/49* (11) 4 207 695 A1

(73) Hamilton Bonaduz AG
(51) *G01N 21/77* (11) 3 596 447 B1

(71) Hamilton Medical AG
(51) *A61M 16/00* (11) 4 204 050 A1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 204 051 A1
(51) *F16M 13/02* (11) 4 204 729 A1

(71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B33Y 10/00* (11) 3 822 079 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 206 075 A1
(51) *F02C 1/02* (11) 3 249 195 B1
(51) *F04B 1/324* (11) 4 206 464 A1
(51) *F16H 49/00* (11) 3 816 481 B1
(51) *H02K 11/00* (11) 2 592 728 B1

(71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc.
(51) *H04N 23/62* (11) 4 207 791 A1

(71) Hammond Group Inc.
(51) *H01M 4/16* (11) 4 205 197 A1

(73) Hanafi, Ashraf
(51) *A61C 13/34* (11) 4 026 516 B1

(73) Hand Held Products, Inc.
(51) *H04L 41/06* (11) 3 651 414 B1

(71) Hangzhou Endonom Medtech Co., Ltd
(51) *A61F 2/07* (11) 4 205 701 A1

(71) Hangzhou First Applied Material Co., Ltd.
(51) *C09J 4/02* (11) 4 206 294 A1
(51) *H01L 31/048* (11) 4 207 315 A1

(71) Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd.
(51) *G06N 3/04* (11) 4 206 990 A1
(51) *G16C 20/70* (11) 4 207 206 A1

(71;73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
(51) *F16M 11/12* (11) 3 967 918 B1
(51) *G10L 21/0216* (11) 4 207 193 A1

(71) Hangzhou Xinghe Technology Co., Ltd.
(51) *H03H 3/02* (11) 4 207 594 A1

(73) Hannecard NV
(51) *B41F 13/187* (11) 3 478 504 B1

(71) Hanniel, Iddo
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 768 A1

(71) Hanuschik, Dirk
(51) *D06N 7/00* (11) 4 204 624 A1

(71) Hanwha Q CELLS GmbH
(51) *H01L 31/18* (11) 4 205 185 A2

(71) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C07C 45/61* (11) 4 206 176 A1

(71) Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd.
(51) *C08F 210/16* (11) 4 206 240 A1

(71) Hao's Fitness Equipement (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *A63B 21/075* (11) 4 205 822 A1

(71) Harila, Pauli
(51) *F03B 11/04* (11) 4 204 676 A1

(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH
(51) *H04R 1/28* (11) 4 207 797 A1
(51) *H04R 1/28* (11) 4 207 798 A1

(71) Harman International Industries, Inc.
(51) *H04N 21/214* (11) 4 207 767 A1

(71;73) Harman International Industries, Incorporated
(51) *G10K 11/178* (11) 3 545 518 B1
(51) *H04B 15/00* (11) 4 205 309 A1
(51) *H04N 7/14* (11) 4 207 752 A2
(51) *H04R 1/10* (11) 4 207 796 A1
(51) *H04R 1/34* (11) 4 207 800 A2
(51) *H04R 5/033* (11) 4 207 804 A1

(71) Harper, Michael Philip
(51) *B66C 23/48* (11) 4 204 351 A1

(73) Hartland, Martin John
(51) *G01V 1/38* (11) 3 538 931 B1

(71) Hasco Vision Technology Co., Ltd.
(51) *F21S 41/32* (11) 4 206 521 A1
(51) *F21V 7/00* (11) 4 206 524 A1

(73) Hattori Seisakusho Co., Ltd.
(51) *B07C 5/342* (11) 3 693 091 B1

(71) HB Innovations, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 203 772 A1

(71) HDROP Technologies Inc.
(51) *G01N 27/06* (11) 4 204 797 A1

(71) Healthium Medtech Limited
(51) *A61B 17/04* (11) 4 203 806 A1

(73) Heart Biotech Nano Limited
(51) *A61B 5/00* (11) 3 612 080 B1

(73) Heart Repair Technologies, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 361 991 B1

(71) Heathland B.V.
(51) *C08J 11/12* (11) 4 206 266 A1
(51) *C08J 11/12* (11) 4 206 267 A1

(71) HED Technologies Sarl
(51) *H04R 1/10* (11) 4 205 408 A1

(71) Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 51/50* (11) 4 207 325 A1
(51) *H01L 51/56* (11) 4 207 328 A1

(71) Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 27/15* (11) 4 207 291 A1

(71) Hefei Haier Refrigerator Co., Ltd
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 570 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 589 A1

(71) Hefei Hualing Co., Ltd.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 577 A1

(71) Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 577 A1

(73) Heitmann, Torsten
(51) *B01F 29/00* (11) 3 612 296 B1

(71) Heliatek GmbH
(51) *H01L 51/42* (11) 4 205 191 A1

(71) Helix Corporate Management Limited
(51) *G08B 7/06* (11) 4 205 094 A1

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA
(51) *B60Q 1/24* (11) 3 238 993 B1

(73) Helmerich & Payne Technologies UK Limited
(51) *B66C 1/10* (11) 3 959 165 B1

(71) Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH
(51) *G01N 23/20016* (11) 4 204 796 A1

(71;73) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH
(51) *C07C 323/60* (11) 4 204 397 A1
(51) *G01N 33/483* (11) 3 234 595 B1

(71) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH
(51) *A61K 31/337* (11) 4 203 944 A1

(73) Hemanext Inc.
(51) *A01N 1/02* (11) 2 608 816 B1

(71) Hempel A/S
(51) *G01M 3/40* (11) 4 204 784 A1

(71) Hempire (Shanghai) Pharmaceutical R&D Limited
(51) *A61K 31/05* (11) 4 205 732 A1

(71) Hendrickson USA, L.L.C.
(51) *F16D 65/54* (11) 4 204 708 A1

(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd.

(51) ***B22F 1/145*** (11) 4 205 883 A1
(51) ***C04B 35/40*** (11) 4 206 160 A1
(51) ***H01M 10/054*** (11) 4 207 420 A1

(71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***A61K 8/27*** (11) 4 203 902 A1
(51) ***C08G 59/68*** (11) 3 831 863 B1
(51) ***C08L 77/06*** (11) 4 204 498 A1
(51) ***C09J 11/00*** (11) 2 948 512 B1
(51) ***C09J 163/00*** (11) 4 204 509 A1
(51) ***C11D 3/16*** (11) 3 898 913 B1
(51) ***E03D 9/00*** (11) 3 559 361 B1
(51) ***G01J 3/46*** (11) 3 692 346 B1

(71) **Henkel IP & Holding GmbH**
(51) ***C11D 3/00*** (11) 4 206 310 A1

(73) **Hennepin Life Sciences**
(51) ***A61K 31/195*** (11) 2 838 524 B1

(73) **Hennig Arzneimittel GmbH&Co. Kg**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 2 938 328 B1

(71) **Henry, Derek**
(51) ***A61Q 5/08*** (11) 4 204 100 A1

(71) **Henry Squire & Sons Holdings Ltd**
(51) ***E05B 27/00*** (11) 4 204 649 A1

(71) **HepGene, Inc.**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 203 921 A2

(71) **Heptares Therapeutics Limited**
(51) ***C07D 401/04*** (11) 4 204 408 A1

(73) **Heraeus Electro-Nite International N.V.**
(51) ***G01J 5/00*** (11) 3 339 823 B1

(71) **Herbalife International of America, Inc.**
(51) ***A23J 3/00*** (11) 4 203 696 A1

(71) **Herborner Pumpentechnik GmbH & Co KG**
(51) ***F04D 7/04*** (11) 4 206 470 A1

(71) **HERE Global B.V.**
(51) ***G01C 21/00*** (11) 4 163 593 A3

(71) **Hero Scientific Ltd**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 205 851 A2

(71) **Hesai Technology Co., Ltd.**
(51) ***G01S 7/484*** (11) 4 206 726 A1
(51) ***G01S 17/02*** (11) 4 206 733 A1
(51) ***G01S 17/48*** (11) 4 206 735 A1

(71) **HES IP Holdings, LLC**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 204 895 A1
(51) ***G02B 27/30*** (11) 4 204 896 A2

(71) **Heusinkveld Engineering B.V.**
(51) ***G05G 1/04*** (11) 4 206 851 A1

(71;73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 3 787 902 B1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 4 204 831 A1
(51) ***G03H 1/02*** (11) 3 137 935 B1
(51) ***G06F 16/176*** (11) 4 204 981 A1

(71) **Hewlett-Packard Development Company L.P.**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 206 896 A1

(71) **Hewlett Packard Enterprise Development LP**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 4 205 350 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 205 496 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 205 497 A1

(73) **Hexagon Metrology, Inc.**
(51) ***G01B 21/04*** (11) 3 781 901 B1

(73) **Hexagon Technology AS**
(51) ***F16L 57/00*** (11) 3 464 984 B1

(73) **Hexagon Technology Center GmbH**
(51) ***G01B 21/04*** (11) 3 839 420 B1
(51) ***G01C 15/00*** (11) 3 228 984 B1

(71) **HGCI, Inc.**
(51) ***A01G 9/00*** (11) 4 203 669 A1

(73) **hGears Holding GmbH**
(51) ***B23F 9/10*** (11) 3 670 051 B1

(71) **H GREEN POWER Inc.**
(51) ***H01M 50/367*** (11) 4 207 463 A1

(71) **HGSG Ltd.**
(51) ***H01J 49/42*** (11) 4 205 164 A1

(71) **Hiab AB**
(51) ***B66C 13/46*** (11) 4 206 113 A1

(73) **HiDeep Inc.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 3 327 554 B1

(71) **Highradius Corporation**
(51) ***G06Q 20/40*** (11) 4 207 029 A1

(71) **Hill's Pet Nutrition, Inc.**
(51) ***A23K 20/158*** (11) 4 203 699 A1

(71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***B23B 31/06*** (11) 4 204 172 A1
(51) ***B24B 55/05*** (11) 3 380 272 B1
(51) ***B25D 11/12*** (11) 4 204 186 A1
(51) ***B28D 1/04*** (11) 4 204 196 A1
(51) ***H01M 50/105*** (11) 4 205 224 A1

(71) **Hiroshima Metal & Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B02C 17/16*** (11) 4 205 855 A1

(71) **Hiroshima University**
(51) ***B62D 67/00*** (11) 4 206 062 A1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 3 763 418 B1
(51) ***B63B 35/44*** (11) 4 206 069 A1
(51) ***G06F 16/35*** (11) 4 206 950 A1
(51) ***G06Q 50/06*** (11) 4 207 041 A1
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 4 207 043 A1

(71) **Hitachi Astemo, Ltd.**
(51) ***F16D 65/097*** (11) 4 206 486 A1

(73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B62D 5/07*** (11) 3 656 649 B1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 3 795 755 B1
(51) ***F15B 21/14*** (11) 3 591 241 B1
(51) ***G05D 1/02*** (11) 3 379 363 B1

(71;73) **Hitachi Energy Switzerland AG**
(51) ***F16D 1/108*** (11) 3 913 248 B1
(51) ***H01C 1/02*** (11) 4 205 147 A1
(51) ***H01L 23/495*** (11) 4 205 171 A1
(51) ***H02M 1/36*** (11) 3 756 273 B1
(51) ***H02M 5/297*** (11) 4 205 273 A1

(71) **HITACHI HIGH-TECH CORPORATION**
(51) ***G01N 35/04*** (11) 4 206 676 A1

(73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) ***G01N 35/04*** (11) 3 805 766 B1

(73) **Hitachi Vantara LLC**
(51) ***G06F 12/06*** (11) 3 963 853 B1
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 391 231 B1
(51) ***G06F 21/33*** (11) 3 935 534 B1

(71) **HJC Corp.**
(51) ***A42B 3/22*** (11) 4 205 586 A1

(73) **H-NEXT GMBH**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 768 169 B1

(71;73) **Hodogaya Chemical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 211/54*** (11) 3 255 692 B1
(51) ***H05B 33/04*** (11) 4 207 947 A1

(73) **HOERBIGER Antriebstechnik Holding GmbH**
(51) ***F16D 13/24*** (11) 3 875 796 B1

(71) **Hoffmann, Marco**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 4 193 971 A3

(71) **Holcim Technology Ltd**
(51) ***C08G 18/18*** (11) 4 204 469 A1

(73) **Hollister Incorporated**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 148 625 B1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 3 651 844 B1

(71) **Hollymatic Corporation**
(51) ***B29C 65/18*** (11) 4 204 215 A1

(71) **Holmetrics Inc.**
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 207 016 A1

(71) **Holosensor Medical Technology Ltd.**
(51) ***C12M 1/34*** (11) 4 206 313 A1

(73) **Holtec International**
(51) ***G21C 19/00*** (11) 3 363 021 B1

(71) **Holzhauser, Lukas**
(51) ***A43C 7/06*** (11) 4 205 593 A1

(71) **HOMAG GmbH**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 204 911 A1

(73) **HOMAG Plattenaufteiltechnik GmbH**
(51) ***B65G 47/91*** (11) 3 625 157 B1

(73) **Honda Motor Co., Ltd.**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 3 562 293 B1

(71;73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B62J 31/00*** (11) 3 889 017 B1
(51) ***B62K 5/06*** (11) 4 206 064 A1
(51) ***F02D 45/00*** (11) 3 825 536 B1
(51) ***F17C 5/06*** (11) 4 206 518 A1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) ***A62B 23/02*** (11) 3 188 612 B1
(51) ***B64D 13/06*** (11) 3 575 215 B1
(51) ***C07C 17/395*** (11) 3 535 234 B1
(51) ***F02C 7/047*** (11) 4 206 449 A1
(51) ***G01D 5/14*** (11) 3 737 916 B1
(51) ***G01D 5/22*** (11) 3 707 478 B1
(51) ***G01F 1/688*** (11) 4 206 618 A1
(51) ***G06F 18/22*** (11) 4 206 958 A1
(51) ***G08B 25/00*** (11) 3 745 374 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 3 576 316 B1

(71) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 205 055 A1

(73) **Honeywell Limited Honeywell Limitée**
(51) ***H01Q 5/22*** (11) 3 993 163 B1

(73) **Hong Guan Ltd.**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 3 019 596 B1

(73) **Hong Kong Sunstar Technology Co., Limited**
(51) ***G06F 16/22*** (11) 3 961 414 B1

(71) **Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 207 334 A1

(71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 4 205 643 A1
(51) ***B22D 17/00*** (11) 4 205 878 A1
(51) ***F16C 11/04*** (11) 4 206 482 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 860 A1
(51) ***G06F 1/329*** (11) 4 206 864 A1
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 4 206 874 A1
(51) ***G06F 3/04812*** (11) 4 206 885 A1
(51) ***G06F 3/0486*** (11) 4 206 888 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 4 206 891 A1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 206 933 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 206 983 A1
(51) ***G06Q 10/10*** (11) 4 207 023 A1
(51) ***G06T 1/20*** (11) 4 207 047 A1
(51) ***H01H 13/04*** (11) 4 207 230 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 551 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 207 556 A1
(51) ***H04B 1/401*** (11) 4 207 612 A1
(51) ***H04B 3/02*** (11) 4 044 441 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 720 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 721 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 722 A1
(51) ***H04M 1/03*** (11) 4 207 723 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 4 207 743 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 4 207 744 A1
(51) ***H04N 19/46*** (11) 4 207 762 A1
(51) ***H04N 21/43*** (11) 4 207 782 A1
(51) ***H04N 23/667*** (11) 3 993 371 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 207 910 A1

(71) **Horiba Tocadero GmbH**
(51) ***G01N 31/12*** (11) 4 204 801 A1

(51) ***G01N 31/12*** (11) 4 204 802 A1

(73) **Hornling Industrial Inc.**
(51) ***B60R 22/18*** (11) 3 919 328 B1

(73) **Horsch Maschinen GmbH**
(51) ***A01C 7/08*** (11) 3 785 510 B1

(71) **HOSIDEN CORPORATION**
(51) ***H01R 24/50*** (11) 4 207 511 A1

(71) **Hoya Lens Thailand Ltd.**
(51) ***G02C 7/02*** (11) 4 204 898 A1
(51) ***G02C 7/10*** (11) 4 206 799 A1

(73) **HP Scitex Ltd.**
(51) ***B65H 1/14*** (11) 4 039 624 B1

(71) **HRL LABORATORIES, LLC**
(51) ***H01L 29/778*** (11) 4 205 181 A1

(73) **HRL Laboratories LLC**
(51) ***B29C 64/286*** (11) 3 630 458 B1

(73) **HT Laser Oy**
(51) ***E04B 1/00*** (11) 3 872 272 B1

(71) **Hua Medicine (Shanghai) Ltd.**
(51) ***C07C 43/215*** (11) 4 206 175 A1

(71;73) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 8/656*** (11) 3 385 836 B1
(51) ***G06F 9/455*** (11) 4 206 916 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 206 920 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 207 680 A1
(51) ***H04L 47/19*** (11) 3 761 560 B1

(71;73) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) ***B60L 15/02*** (11) 4 206 023 A1
(51) ***H01H 47/22*** (11) 4 207 235 A1
(51) ***H01L 23/49*** (11) 4 044 224 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 535 A1
(51) ***H02J 50/90*** (11) 3 955 419 B1
(51) ***H02M 3/07*** (11) 4 207 569 A1
(51) ***H02M 3/156*** (11) 4 207 570 A1
(51) ***H02P 9/10*** (11) 4 207 582 A1
(51) ***H02S 50/10*** (11) 4 207 590 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/1455*** (11) 4 205 650 A1
(51) ***B29C 45/14*** (11) 4 205 942 A1
(51) ***B60G 17/016*** (11) 4 206 005 A1
(51) ***B60K 35/00*** (11) 4 204 248 A1
(51) ***B60L 53/62*** (11) 4 206 030 A1
(51) ***B60Q 1/52*** (11) 4 206 037 A1
(51) ***B60T 8/40*** (11) 4 206 047 A1
(51) ***B60W 30/06*** (11) 4 206 051 A1
(51) ***G01C 21/26*** (11) 4 206 609 A1
(51) ***G01C 21/32*** (11) 4 206 611 A1
(51) ***G01C 21/36*** (11) 4 204 766 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 204 838 A1
(51) ***G01S 7/36*** (11) 4 206 722 A1
(51) ***G01S 13/72*** (11) 4 206 731 A1
(51) ***G01S 17/32*** (11) 4 206 734 A1
(51) ***G02B 6/293*** (11) 4 206 767 A1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 4 206 768 A1
(51) ***G02B 13/00*** (11) 4 206 778 A1
(51) ***G02B 15/00*** (11) 4 204 884 A1
(51) ***G06F 1/18*** (11) 4 206 862 A1
(51) ***G06F 1/3206*** (11) 4 206 863 A1
(51) ***G06F 3/00*** (11) 4 206 865 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 206 866 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 206 884 A1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 4 206 890 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 204 938 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 206 893 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 206 897 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 206 898 A1
(51) ***G06F 7/485*** (11) 4 206 902 A1
(51) ***G06F 8/53*** (11) 4 206 904 A1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 4 206 909 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 206 910 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 206 911 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 206 914 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 206 919 A1
(51) ***G06F 9/50*** (11) 4 206 921 A1
(51) ***G06F 9/54*** (11) 4 206 924 A1
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 206 927 A1
(51) ***G06F 11/14*** (11) 3 961 400 B1
(51) ***G06F 11/14*** (11) 4 204 965 A1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 206 932 A1
(51) ***G06F 16/22*** (11) 4 206 942 A1
(51) ***G06F 16/245*** (11) 4 206 946 A1
(51) ***G06F 16/957*** (11) 4 206 955 A1
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 206 956 A1
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 206 957 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 205 006 A1
(51) ***G06F 21/79*** (11) 4 205 010 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 205 038 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 206 987 A1
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 206 989 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 4 206 994 A1
(51) ***G06Q 50/30*** (11) 4 207 046 A1
(51) ***G06T 3/40*** (11) 4 207 051 A1
(51) ***G06T 7/246*** (11) 4 207 066 A1
(51) ***G06T 7/73*** (11) 4 205 077 A1
(51) ***G08G 1/0967*** (11) 4 207 133 A1
(51) ***G08G 1/14*** (11) 4 207 134 A1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 207 142 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 207 157 A1
(51) ***G10L 15/26*** (11) 4 207 186 A1
(51) ***G10L 21/02*** (11) 4 205 108 A1
(51) ***G10L 21/0272*** (11) 4 207 195 A1
(51) ***G11B 33/04*** (11) 4 207 197 A1
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 207 200 A1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 207 247 A1
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 120 329 A3
(51) ***H01L 23/31*** (11) 4 207 268 A1
(51) ***H01L 23/31*** (11) 4 207 269 A1
(51) ***H01L 29/06*** (11) 4 207 306 A1
(51) ***H01L 31/0203*** (11) 4 207 311 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 207 388 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 4 205 230 A1
(51) ***H01Q 5/25*** (11) 4 205 232 A1
(51) ***H01Q 13/10*** (11) 4 207 494 A1
(51) ***H01Q 15/00*** (11) 4 205 234 A1
(51) ***H01Q 21/00*** (11) 4 207 495 A1
(51) ***H01Q 25/00*** (11) 4 205 238 A1
(51) ***H01S 3/067*** (11) 4 207 513 A1
(51) ***H01S 5/20*** (11) 4 207 519 A1
(51) ***H02H 1/00*** (11) 4 207 522 A1
(51) ***H02J 3/00*** (11) 4 207 528 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 536 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 552 A1
(51) ***H02K 11/00*** (11) 4 207 565 A1
(51) ***H03F 1/34*** (11) 4 205 277 A1
(51) ***H03M 13/13*** (11) 4 205 282 A1
(51) ***H03M 13/13*** (11) 4 205 283 A1
(51) ***H03M 13/29*** (11) 4 205 284 A1
(51) ***H04B 1/10*** (11) 4 207 609 A1
(51) ***H04B 1/40*** (11) 4 207 610 A1
(51) ***H04B 1/707*** (11) 3 437 200 B1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 207 616 A1
(51) ***H04B 7/0413*** (11) 4 207 619 A1
(51) ***H04B 7/0417*** (11) 4 205 291 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 207 623 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 293 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 207 624 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 205 304 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 207 629 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 207 630 A1
(51) ***H04B 10/032*** (11) 4 207 633 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 104 556 B1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 869 858 B1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 640 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 641 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 642 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 643 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 644 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 645 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 646 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 647 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 205 318 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 205 319 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 207 649 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 207 650 A1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 3 447 952 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 3 550 754 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 207 654 A1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 207 655 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 737 054 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 849 125 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 656 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 659 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 664 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 665 A1
(51) ***H04L 7/00*** (11) 4 207 669 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 205 351 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 207 676 A1
(51) ***H04L 12/00*** (11) 4 207 686 A1
(51) ***H04L 12/00*** (11) 4 207 687 A1
(51) ***H04L 12/14*** (11) 3 672 151 B1
(51) ***H04L 12/14*** (11) 4 207 689 A1
(51) ***H04L 12/18*** (11) 4 205 360 A1
(51) ***H04L 12/46*** (11) 3 706 373 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 3 360 361 B1
(51) ***H04L 25/02*** (11) 4 207 694 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 207 696 A1
(51) ***H04L 41/00*** (11) 4 207 698 A1
(51) ***H04L 41/00*** (11) 4 207 699 A1
(51) ***H04L 41/12*** (11) 4 207 701 A2
(51) ***H04L 45/00*** (11) 4 205 368 A1
(51) ***H04L 45/00*** (11) 4 207 705 A1
(51) ***H04L 45/02*** (11) 4 205 369 A1
(51) ***H04L 45/16*** (11) 4 205 370 A2
(51) ***H04L 47/2425*** (11) 3 570 590 B1
(51) ***H04L 65/40*** (11) 4 207 707 A1
(51) ***H04L 65/40*** (11) 4 207 708 A1
(51) ***H04L 67/1097*** (11) 3 526 992 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 716 A1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 4 207 726 A1
(51) ***H04M 9/08*** (11) 4 205 376 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 207 731 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 207 733 A1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 207 734 A1
(51) ***H04N 7/14*** (11) 4 207 750 A1
(51) ***H04N 7/24*** (11) 4 207 753 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 4 205 390 A1
(51) ***H04N 19/169*** (11) 4 205 394 A1
(51) ***H04N 19/174*** (11) 4 205 395 A1
(51) ***H04N 19/91*** (11) 4 207 766 A1
(51) ***H04N 21/2347*** (11) 4 207 774 A1
(51) ***H04N 21/41*** (11) 4 207 777 A1
(51) ***H04N 21/43*** (11) 4 207 781 A1
(51) ***H04N 21/654*** (11) 3 582 505 B1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 3 723 383 B1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 207 794 A1
(51) ***H04R 5/02*** (11) 4 207 803 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 207 819 A1
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 207 820 A1
(51) ***H04W 4/12*** (11) 4 205 419 A1
(51) ***H04W 4/16*** (11) 4 207 825 A1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 4 205 420 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 207 828 A1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 207 830 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 834 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 835 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 836 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 837 A1
(51) ***H04W 8/08*** (11) 4 207 842 A1
(51) ***H04W 8/30*** (11) 4 207 845 A1
(51) ***H04W 12/04*** (11) 4 207 846 A1
(51) ***H04W 12/12*** (11) 4 207 850 A1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 4 207 851 A1
(51) ***H04W 16/14*** (11) 4 207 852 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 856 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 857 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 860 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 207 861 A1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 207 863 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 3 739 943 B1
(51) ***H04W 28/18*** (11) 3 962 164 B1
(51) ***H04W 28/24*** (11) 4 207 870 A1
(51) ***H04W 28/26*** (11) 3 886 496 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 207 871 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 207 872 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 207 874 A1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 207 879 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 207 881 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 207 884 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 207 885 A1

(51) *H04W 52/14* (11) 4 207 886 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 207 888 A1
(51) *H04W 60/00* (11) 3 833 120 B1
(51) *H04W 68/08* (11) 3 972 357 B1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 207 894 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 896 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 898 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 900 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 901 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 903 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 904 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 905 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 906 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 205 487 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 207 919 A1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 207 925 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 207 953 A1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 207 958 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 207 963 A1

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
(51) *H01Q 5/42* (11) 3 843 211 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 843 304 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 826 215 B1
(51) *H04W 4/46* (11) 3 748 997 B1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 720 182 B1
(51) *H04W 36/02* (11) 3 836 598 B1
(51) *H04W 48/20* (11) 3 905 792 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 846 560 B1
(51) *H04W 72/21* (11) 3 849 268 B1

(71) HUBEI RT ADVANCED MATERIALS GROUP COMPANY LIMITED
(51) *H01M 4/525* (11) 4 207 386 A1

(73) Hudson Biopharma Inc.
(51) *C07D 487/10* (11) 3 183 255 B1

(73) Huf Baolong Electronics Bretten GmbH
(51) *B60C 23/04* (11) 3 911 526 B1

(73) Hughes Network Systems, LLC
(51) *H04L 45/00* (11) 3 335 125 B1
(51) *H04W 36/14* (11) 3 800 936 B1

(71) Humboldt-Universität zu Berlin
(51) *G01Q 60/06* (11) 4 206 688 A1

(73) Hummingbird Diagnostics GmbH
(51) *G01N 1/34* (11) 3 430 373 B1

(71) Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd.
(51) *B24B 23/02* (11) 4 205 903 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 206 141 A1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 206 340 A1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 207 434 A1

(71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd.
(51) *B24B 23/02* (11) 4 205 903 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 206 141 A1
(51) *C22B 7/00* (11) 4 206 340 A1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 207 434 A1

(73) HUNIC GmbH
(51) *B25J 9/00* (11) 3 967 458 B1

(73) Hunkeler.it S.r.L.
(51) *B23K 26/08* (11) 2 844 418 B1

(71) Huntsman Petrochemical LLC
(51) *C11D 11/00* (11) 4 204 533 A1

(71) Hurry, Jon Patrick
(51) *H02K 35/02* (11) 4 205 270 A1

(71) HUSCO Automotive Holdings LLC
(51) *F16K 31/06* (11) 4 204 722 A1

(73) Husky Injection Molding Systems Ltd.
(51) *B29C 45/76* (11) 3 655 226 B1
(51) *B65D 55/02* (11) 3 661 856 B1

(71;73) Husqvarna AB
(51) *A01B 1/00* (11) 4 203 662 A1
(51) *A01G 25/09* (11) 4 203 673 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 673 338 B1

(71;73) HUSQVARNA AB
(51) *A01D 34/82* (11) 4 203 666 A1
(51) *A01D 75/20* (11) 3 614 827 B1
(51) *A01G 3/037* (11) 4 203 668 A1
(51) *F02N 11/08* (11) 4 204 675 A1
(51) *F04D 13/08* (11) 4 204 690 A1

(73) Hutchinson
(51) *B29C 51/14* (11) 3 672 780 B1

(71) Huyabio International, LLC
(51) *A61K 31/4709* (11) 4 203 955 A2

(71) Hydac New Technologies GmbH
(51) *B62D 5/093* (11) 4 204 281 A1

(73) Hydro Aluminium Rolled Products GmbH
(51) *G01N 29/032* (11) 3 469 350 B1

(71) Hydroc Energy Storage AB
(51) *F28D 20/00* (11) 4 204 753 A1

(71) Hydrogenics Corporation
(51) *H01M 8/04089* (11) 4 109 607 A3
(51) *H01M 8/04492* (11) 4 207 402 A1

(71) Hyperganic Group GmbH
(51) *G06T 17/00* (11) 4 205 085 A1

(73) Hypertechnologie Ciara Inc
(51) *H01L 23/473* (11) 3 455 878 B1

(73) Hypertherm, Inc.
(51) *B23K 10/02* (11) 3 334 556 B1

(71) Hyprfire Pty Ltd
(51) *G06F 21/50* (11) 4 205 002 A1

(71) Hysata Pty Ltd
(51) *C25B 1/04* (11) 4 204 605 A1
(51) *H01M 8/023* (11) 4 205 200 A1
(51) *H01M 8/023* (11) 4 205 201 A1
(51) *H01M 8/023* (11) 4 205 202 A1

(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.
(51) *A61L 9/20* (11) 4 205 773 A1
(51) *B60H 1/34* (11) 4 206 009 A1
(51) *B60H 1/34* (11) 4 206 010 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 206 020 A1
(51) *B60W 30/18* (11) 3 964 414 B1
(51) *G01S 13/02* (11) 4 206 729 A1

(73) Hyundai Motor Company
(51) *B60H 1/00* (11) 4 023 469 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 3 620 913 B1

(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY
(51) *B60K 6/387* (11) 4 206 014 A1
(51) *B60K 6/387* (11) 4 206 015 A1
(51) *F01N 5/02* (11) 4 056 823 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 207 920 A1

(71) Hyzon Motors Inc.
(51) *H01M 8/0273* (11) 4 205 206 A1
(51) *H01M 8/0273* (11) 4 205 207 A1
(51) *H01M 8/04* (11) 4 205 208 A1

(71) I.G.B. S.r.l.
(51) *B65D 5/66* (11) 4 204 313 A1

(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A
(51) *G01G 3/16* (11) 3 969 855 B1

(71) Icarus Medical, LLC
(51) *A61F 5/01* (11) 4 203 867 A1

(71) Icomat Limited
(51) *B29C 70/38* (11) 4 204 218 A1

(71) Icom Incorporated
(51) *H04L 12/66* (11) 4 207 692 A1

(71) ICU Medical, Inc.
(51) *A61M 5/31* (11) 4 205 783 A1

(71) ID Biomedical Corporation of Quebec
(51) *C07K 19/00* (11) 4 206 231 A1

(73) Ideal Industries Lighting LLC
(51) *H01L 33/50* (11) 3 791 430 B1

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd
(51) *C10N 20/00* (11) 4 206 307 A1

(73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.
(51) *C10M 163/00* (11) 3 279 294 B1

(73) IDS Georadar S.r.l.
(51) *G01S 13/88* (11) 2 994 773 B1

(73) IFP Energies nouvelles
(51) *G01N 21/64* (11) 3 812 745 B1

(73) IGM Group B.V.
(51) *C07D 311/82* (11) 3 189 083 B2

(71) IHI Aerospace Co., Ltd.
(51) *B29C 43/34* (11) 4 205 937 A1

(71) IHI Corporation
(51) *F01D 9/02* (11) 4 206 440 A1
(51) *G01N 23/046* (11) 4 206 663 A1

(73) IHI Hauzer Techno Coating B.V.
(51) *C23C 14/02* (11) 3 778 982 B1

(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik
(51) *H01L 31/105* (11) 4 205 184 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 207 672 A1

(71) Iima, Yusuke
(51) *A61K 8/37* (11) 4 203 907 A2

(71) Ikura, Kiyoshi
(51) *A43B 13/14* (11) 4 205 591 A1

(71) Iliadis, Theodoros
(51) *E04C 2/06* (11) 4 206 411 A1

(71) Illinois Tool Works, Inc.
(51) *B65D 83/08* (11) 4 204 325 A1

(71;73) Illinois Tool Works Inc.
(51) *B23K 9/095* (11) 4 205 894 A1
(51) *B65H 49/08* (11) 3 634 895 B1
(51) *E05B 85/12* (11) 3 916 180 B1
(51) *G01G 23/365* (11) 3 739 307 B1
(51) *H01L 21/67* (11) 3 631 845 B1
(51) *H01L 21/67* (11) 4 207 261 A1

(71) Illumina, Inc.
(51) *G16B 30/00* (11) 4 205 123 A1

(73) Illumina Cambridge Limited
(51) *C07D 491/04* (11) 3 559 004 B1

(73) Illumina Inc.
(51) *B01L 7/00* (11) 3 621 739 B1

(71) Imaginab, Inc.
(51) *A61K 51/10* (11) 4 205 769 A1

(71) Imagination Technologies Limited
(51) *G06N 3/045* (11) 4 206 993 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 206 996 A1

(71) Imagoworks Inc.
(51) *G06T 7/11* (11) 4 207 064 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 207 065 A1

(71) IMA Schelling Deutschland GmbH
(51) *B23Q 11/00* (11) 4 205 899 A1

(73) IMC International Medical Contrivances SA
(51) *A61L 31/02* (11) 4 065 186 B1

(71;73) Imec VZW
(51) *B06B 1/02* (11) 3 885 055 B1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 016 401 B1
(51) *H01L 21/336* (11) 3 840 054 B1
(51) *H01L 21/8234* (11) 3 770 955 B1
(51) *H01L 27/146* (11) 3 832 724 B1
(51) *H03F 3/00* (11) 4 207 593 A1

(73) Imperial College Innovations Limited
(51) *A61N 1/372* (11) 3 777 965 B1

(73) Imperial Tobacco Limited
(51) *A61M 15/06* (11) 3 615 116 B1

(71) Implantica Patent Ltd
(51) *G06F 21/32* (11) 4 204 997 A1

(73) IMV Technologies
(51) *A61D 19/00* (11) 4 027 940 B1
(51) *A61D 19/02* (11) 4 027 941 B1

(71) In2Bones
(51) *A61B 17/17* (11) 4 205 672 A1

(71) INAN MAKINA SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI
(51) *B28D 1/26* (11) 4 204 197 A1

(71) Inari Medical, Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 204 058 A1

(71) Indaver nv
(51) *B01D 53/75* (11) 4 205 833 A1
(51) *B01F 27/072* (11) 4 205 841 A1
(51) *F23J 15/00* (11) 4 206 531 A1

(71) Indian Institute of Technology, Delhi
(51) *G01N 33/50* (11) 4 204 807 A1

(71) Indian Institute Of Technology Madras (IIT Madras)
(51) *G01N 21/17* (11) 4 204 793 A1

(71) Industrial Ceramics Limited
(51) *F23G 7/06* (11) 4 204 736 A1

(71) Industrial Technology Research Institute
(51) *C12Q 1/6809* (11) 4 206 330 A1
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 207 653 A1

(71) Industrie De Nora S.P.A.
(51) *C25B 1/04* (11) 4 204 604 A1
(51) *C25B 11/091* (11) 4 204 608 A1

(71) Industry Academic Cooperation Foundation Keimyung University
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 206 334 A1

(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University ERICA Campus
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 206 331 A1

(71;73) INEOS Styrolution Group GmbH
(51) *B32B 7/12* (11) 4 204 224 A1
(51) *C08L 25/12* (11) 4 045 362 B1
(51) *C08L 25/12* (11) 4 045 591 B1
(51) *C08L 25/12* (11) 4 045 592 B1

(71) Infinant Health, Inc
(51) *A61K 31/715* (11) 4 203 971 A2

(71;73) Infineon Technologies AG
(51) *B81B 7/00* (11) 4 206 120 A1
(51) *G01L 1/24* (11) 3 705 862 B1
(51) *H03K 17/693* (11) 3 547 539 B1

(71) Infineon Technologies Austria AG
(51) *H03K 17/0412* (11) 4 207 601 A1

(73) Infineon Technologies Bipolar GmbH & Co. KG
(51) *H01L 29/74* (11) 3 772 111 B1

(73) Infinited Fiber Company Oy
(51) *C08B 1/00* (11) 4 021 946 B1
(51) *D21C 5/00* (11) 4 097 293 B1

(73) ING corporation, spol. s.r.o.
(51) *A61F 2/50* (11) 4 017 426 B1

(73) Ingenico (UK) Limited
(51) *G06Q 20/10* (11) 1 771 801 B1

(71) Ingersoll-Rand Industrial U.S., Inc.
(51) *F04D 25/16* (11) 4 206 476 A1

(71) Inglese, Paul A.
(51) *E04B 1/18* (11) 4 204 635 A1

(71) Innereye Ltd.
(51) *A61B 5/378* (11) 4 203 793 A1

(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG
(51) *F02B 19/12* (11) 4 204 670 A1

(71) InnoLux Corporation
(51) *H05K 1/18* (11) 4 207 955 A2

(71) InnoSIGN B.V.
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 204 590 A1

(71) Innova Patent GmbH
(51) *B61B 12/10* (11) 4 204 271 A1

(71) Innovative Cellular Therapeutics Holdings, Ltd.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 203 980 A1

(71) Innovative Cellular Therapeutics Inc.
(51) *A61K 35/17* (11) 4 203 980 A1

(73) Innovere Medical Inc.
(51) *G01R 33/36* (11) 3 384 552 B1

(73) Innovo Engineering and Construction LTD
(51) *B65H 65/00* (11) 3 992 128 B1

(73) Inoptec Limited
(51) *A63B 71/06* (11) 3 149 541 B1

(73) Inoson GmbH
(51) *G01N 29/032* (11) 3 469 350 B1

(73) INOVA Semiconductors GmbH
(51) *H04L 12/403* (11) 3 827 643 B1

(71) Inpria Corporation
(51) *C07F 7/22* (11) 4 204 426 A1

(71) Inqb8 Medical Technologies, LLC
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 859 A1

(73) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
(51) *C12N 5/0735* (11) 3 913 047 B1

(73) Insitu, Inc.
(51) *B64U 70/00* (11) 3 564 124 B1

(71) Insmed Incorporated
(51) *A61K 31/133* (11) 4 203 926 A1

(73) INSTANTPRO B.V.
(51) *B25J 9/16* (11) 3 563 983 B1

(73) Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats
(51) *G01N 21/87* (11) 4 012 386 B1

(71) INSTITUT BIOSENS-ISTRAZIVACKO RAZVOJNI INSTITUT ZA INFORMACIONE TEHNOLOGIJE BIOSISTEMA
(51) *H01L 31/103* (11) 4 205 183 A1

(71) Institute For Cancer Research d/b/a The Research Institute of Fox Chase Cancer Center
(51) *A61P 35/00* (11) 4 204 097 A1

(71) Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
(51) *G10L 21/0272* (11) 4 207 195 A1

(71) Institute of Crop Sciences, Chinese Academy of Agricultural Sciences
(51) *C07K 14/415* (11) 4 206 218 A1

(73) Institute of Organic Chemistry and Biochemistry AS CR, V.V.I.
(51) *A61K 31/404* (11) 3 328 827 B1

(71) INSTITUTE OF PROCESS ENGINEERING, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES
(51) *C07C 265/14* (11) 4 206 186 A1

(71) Institute Of Research Of Iron And Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN)
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 346 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 352 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 353 A1

(73) Institut für Rundfunktechnik GmbH
(51) *H04R 5/033* (11) 3 695 620 B1

(71;73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
(51) *A01K 67/027* (11) 3 410 849 B1
(51) *A61B 5/087* (11) 4 203 783 A1
(51) *G16H 50/50* (11) 3 977 483 B1

(73) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)
(51) *G01N 15/14* (11) 3 830 548 B1

(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)
(51) *A61K 38/44* (11) 4 205 757 A1

(71) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT
(51) *A61K 35/74* (11) 4 203 983 A1

(73) Institut national de recherche pour l'agriculture l'alimentation et l'environnement
(51) *C12N 1/20* (11) 3 898 938 B1

(71) Institut National des Sciences et Industries du Vivant et de L'Environnement
(51) *A61K 35/74* (11) 4 203 983 A1

(71) Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes
(51) *C12N 15/86* (11) 4 204 572 A1

(73) Institut Pasteur
(51) *A01K 67/027* (11) 3 410 849 B1

(73) Institut Polytechnique de Grenoble
(51) *C10B 49/14* (11) 3 969 541 B1

(73) Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Pentru Microtehnologie - IMT Bucuresti INCD
(51) *G01N 27/12* (11) 3 992 623 B1

(71;73) Instrumentation Laboratory Company
(51) *B01L 7/00* (11) 4 205 854 A1
(51) *B65D 81/32* (11) 3 497 035 B1

(73) Instytut Biochemii i Biofizyki PAN
(51) *A61P 31/16* (11) 3 185 893 B1

(73) Instytut Chemii Organicznej PAN
(51) *A61P 31/16* (11) 3 185 893 B1

(71) Insulet Corporation
(51) *A61M 5/142* (11) 4 204 040 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 4 204 041 A1
(51) *A61M 5/145* (11) 4 204 043 A1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 205 134 A1
(51) *G16H 20/17* (11) 4 205 135 A1

(73) Integrated Sensors, LLC
(51) *A61N 5/10* (11) 3 833 433 B1

(73) Integrated Silicon Solution, (Cayman) Inc.
(51) *G11C 11/16* (11) 3 298 636 B1

(71;73) Intel Corporation
(51) *G05F 1/613* (11) 3 264 706 B1
(51) *G06F 1/18* (11) 3 716 010 B1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 295 648 B1
(51) *H01L 23/544* (11) 4 203 025 A3
(51) *H05K 7/20* (11) 3 716 745 B1

(71;73) INTEL Corporation
(51) *G05B 19/05* (11) 4 206 835 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 199 054 A3
(51) *H01L 23/00* (11) 4 203 005 A3
(51) *H01L 49/02* (11) 4 205 189 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 3 675 355 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 666 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 207 929 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 207 930 A1

(71) Intellectual Properties Trading UG (Haftungsbeschränkt)
(51) *F25D 3/08* (11) 4 204 746 A1

(71) Intelligent Motion Limited
(51) *B62K 11/00* (11) 4 204 290 A2

(73) Intelligrated Headquarters LLC
(51) *B07C 5/36* (11) 3 291 925 B1
(51) *F16H 7/14* (11) 3 736 468 B1

(71) Intercable Automotive Solutions GmbH
(51) *H01R 4/30* (11) 4 207 496 A1

(71;73) **InterDigital Patent Holdings, Inc.**
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 668 A1
(51) *H04L 5/14* (11) 2 891 265 B1

(71) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) *H04N 19/126* (11) 4 207 759 A1

(71) **Inter Face IP Ltd**
(51) *H04N 7/15* (11) 4 205 385 A1

(71) **Interfacial Consultants LLC**
(51) *C08J 3/20* (11) 4 204 480 A1

(71) **International Business Machines Corporation**
(51) *H03K 17/92* (11) 4 205 281 A1

(73) **International Flavors & Fragrances Inc.**
(51) *A23G 4/02* (11) 3 154 364 B1

(71) **International Iberian Nanotechnology Laboratory (INL)**
(51) *A61K 47/69* (11) 4 205 768 A1

(73) **International Institute of Cancer Immunology, Inc.**
(51) *G01N 33/53* (11) 2 998 740 B1

(73) **Interroll Holding AG**
(51) *B65G 1/02* (11) 3 546 393 B1
(51) *H02P 1/42* (11) 3 465 899 B1

(73) **Intervet International B.V.**
(51) *A61K 39/15* (11) 3 200 820 B1

(73) **Interwell Norway AS**
(51) *E21B 33/12* (11) 3 628 812 B1
(51) *E21B 33/12* (11) 4 018 074 B1

(73) **Intrama Invest Eood**
(51) *B29C 51/04* (11) 3 804 959 B1

(71) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) *A61B 34/37* (11) 4 203 838 A1

(71) **Invacare Corporation**
(51) *A61M 16/10* (11) 4 204 055 A1

(71) **Inventage Lab Inc.**
(51) *A61K 9/16* (11) 4 205 728 A1

(71) **INVENTIO AG**
(51) *B66B 1/46* (11) 4 204 347 A1
(51) *B66B 5/00* (11) 4 206 105 A1
(51) *B66B 19/00* (11) 4 206 109 A1

(71) **InventisBio Co., Ltd.**
(51) *C07D 403/04* (11) 4 204 412 A1

(71) **InventisBio LLC**
(51) *C07D 403/04* (11) 4 204 412 A1

(71) **Invoxia**
(51) *G06N 3/04* (11) 4 206 988 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 206 991 A1

(71) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *C07H 21/02* (11) 4 206 213 A1

(71) **Ionq Inc.**
(51) *G06N 10/00* (11) 4 205 045 A1

(73) **IP2IPO Innovations Limited**
(51) *A61B 5/0215* (11) 3 534 784 B1

(71) **IPG Photonics Corporation**
(51) *B23K 26/00* (11) 4 204 177 A1

(73) **iPulse Limited**
(51) *A61B 18/20* (11) 3 509 522 B1

(71;73) **iRobot Corporation**
(51) *A47L 9/10* (11) 4 205 617 A1
(51) *A47L 9/14* (11) 4 205 619 A1
(51) *A47L 11/00* (11) 3 629 870 B1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 204 915 A1

(73) **Iscar Ltd.**
(51) *B23B 27/04* (11) 3 600 734 B1

(71) **ISCO International, LLC**
(51) *H04B 1/46* (11) 4 205 285 A1
(51) *H04B 1/46* (11) 4 205 286 A1
(51) *H04B 5/00* (11) 4 205 288 A1
(51) *H04J 11/00* (11) 4 205 314 A1
(51) *H04J 11/00* (11) 4 205 315 A1

(73) **Iseki & Co., Ltd.**
(51) *A01B 69/04* (11) 3 643 153 B1

(71) **Ishida Europe Limited**
(51) *B65B 7/16* (11) 4 204 307 A2

(73) **ISORG**
(51) *H10K 30/83* (11) 3 394 893 B1

(71) **ISP Investments LLC**
(51) *A61Q 19/08* (11) 4 204 104 A1

(71) **ISRAEL AEROSPACE INDUSTRIES LTD.**
(51) *B64C 1/22* (11) 4 204 301 A1

(73) **ISRA VISION AG**
(51) *G01B 11/25* (11) 3 775 767 B1

(73) **Istanbul Universitesi Rektorlugu**
(51) *A61K 31/444* (11) 3 173 083 B1

(71) **Istanbul Üniversitesi Rektörlügü**
(51) *A61M 11/00* (11) 4 204 047 A1

(71) **IST METZ GmbH**
(51) *C08F 2/48* (11) 4 204 462 A1
(51) *C08F 2/48* (11) 4 204 463 A1

(73) **ITERCHIMICA S.P.A.**
(51) *C08J 3/12* (11) 3 966 273 B1

(73) **Itrec B.V.**
(51) *E02D 13/04* (11) 3 728 741 B1

(71) **ITRON, INC.**
(51) *H02H 9/04* (11) 4 205 250 A1

(71) **Itron, Inc.**
(51) *G01R 19/155* (11) 4 204 824 A1

(71) **Iuvo S.r.L.**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 204 188 A1

(71) **Ivetic, Aleksandra**
(51) *A23K 30/10* (11) 4 203 701 A1

(71) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) *A61K 6/17* (11) 4 205 722 A1
(51) *A61K 6/30* (11) 4 205 723 A1
(51) *A61K 6/77* (11) 4 205 724 A1
(51) *C03C 10/00* (11) 4 201 900 A3

(71) **Ivys Inc.**
(51) *G05D 1/02* (11) 4 204 917 A1

(71) **IWK Verpackungstechnik GmbH**
(51) *B65H 1/02* (11) 4 206 103 A1

(71) **J.M. Rock Family Trust**
(51) *B65H 75/44* (11) 4 204 346 A1

(71) **J. Wagner GmbH**
(51) *B05B 7/24* (11) 4 204 164 A1

(71) **Jabbour, Marc**
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(73) **Jabil Inc.**
(51) *B29C 64/209* (11) 3 898 188 B1

(73) **Jaccoma, Andrew**
(51) *A61B 90/00* (11) 3 618 783 B1

(73) **Jaccoma, Edward**
(51) *A61B 90/00* (11) 3 618 783 B1

(73) **Jackinsky, Carmen**
(51) *A43B 7/144* (11) 3 340 830 B1

(73) **Jacoti BVBA**
(51) *H04L 1/00* (11) 2 979 399 B1

(73) **JAC S.A.**
(51) *B65B 25/18* (11) 3 871 987 B1

(71) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) *B60L 58/19* (11) 4 204 253 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 205 212 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 205 220 A1

(73) **Jakele, Andreas**
(51) *F41G 11/00* (11) 3 869 147 B1

(71) **Janssen Biotech, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 455 A2
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 456 A1

(71) **JANSSEN Pharmaceutica NV**
(51) *G16H 20/13* (11) 4 205 133 A1

(71) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) *G01P 15/00* (11) 4 206 685 A1
(51) *G01P 15/00* (11) 4 206 686 A1
(51) *H01R 13/187* (11) 4 207 504 A1
(51) *H05K 1/14* (11) 4 207 954 A2

(73) **Japan Climate Systems Corporation**
(51) *B60L 50/64* (11) 3 782 845 B1

(71) **Japan Marine United Corporation**
(51) *B63B 11/04* (11) 4 206 065 A1

(71) **Japan Steel Works Europe GmbH**
(51) *C08J 11/12* (11) 4 206 266 A1

(71;73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) *A24B 15/167* (11) 4 205 565 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 205 567 A1
(51) *A24D 3/08* (11) 4 205 568 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 3 864 986 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 542 A1

(71) **Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 207 260 A1
(51) *H01L 31/0352* (11) 4 207 314 A1

(71) **Jena Optronik GmbH**
(51) *G01C 21/02* (11) 4 204 765 A1

(73) **J-ENG Co., Ltd**
(51) *B65B 35/56* (11) 3 922 569 B1

(73) **JENOPTIK Optical Systems GmbH**
(51) *C03C 27/00* (11) 4 114 807 B1

(71) **Jenoptik Robot GmbH**
(51) *H05K 7/20* (11) 4 205 519 A1

(73) **JEOL Ltd.**
(51) *G01N 23/2252* (11) 3 757 557 B1

(73) **JEOL LTD.**
(51) *G01N 35/10* (11) 3 570 043 B1

(73) **Jetoptera, Inc.**
(51) *B64C 21/06* (11) 3 802 323 B1

(71) **Jezewska, Elzbieta**
(51) *F03G 3/00* (11) 4 206 463 A1

(71) **Jezewski, Andrzej**
(51) *F03G 3/00* (11) 4 206 463 A1

(71;73) **JFE Steel Corporation**
(51) *B22D 11/115* (11) 3 909 703 B1
(51) *C01F 5/08* (11) 4 206 136 A1
(51) *C21D 8/12* (11) 4 206 339 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 206 345 A1
(51) *C22C 38/06* (11) 3 789 510 B1
(51) *C25D 5/26* (11) 4 206 363 A1
(51) *F16C 37/00* (11) 4 006 369 B1
(51) *G01B 11/24* (11) 3 578 916 B1

(71) **Jiangmen Moore Technology., Ltd**
(51) *A24F 40/10* (11) 4 205 575 A1

(71) **JIANGMEN QIYING LIGHTING TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) *H05B 45/30* (11) 4 207 948 A1

(71) **Jiangsu Advanced Material Tech Co., Ltd**
(51) *H01M 4/66* (11) 4 207 392 A1

(71) **Jiangsu Changrong Electrical Appliance Co., Ltd.**
(51) *G01R 19/00* (11) 4 206 691 A1

(71) **Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited**
(51) *B05D 3/04* (11) 4 205 865 A1

(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *A61K 47/64* (11) 4 205 767 A1
(51) *C07K 16/00* (11) 4 206 222 A1

(71) Jiangsu Kingfa Sci. & Tech. Advanced Materials Co., Ltd.
(51) *C08G 63/127* (11) 4 206 257 A1

(71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd
(51) *H01L 21/3065* (11) 4 207 252 A1

(71) Jiangsu Shagang Group Co., Ltd.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 346 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 352 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 353 A1

(73) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd.
(51) *E04H 12/24* (11) 3 461 972 B1

(71) Jiangsu Trulive Medtech Co., Ltd
(51) *A61F 2/24* (11) 4 205 704 A1

(73) Jiangsu Yahong Meditech Co., Ltd.
(51) *A61K 31/4178* (11) 3 490 554 B1

(73) JIANGXI LIANYI OPTICS CO., LTD.
(51) *G02B 7/00* (11) 3 876 014 B1

(73) Jiaxing Jackson Travel Products Co., Ltd.
(51) *A47L 13/254* (11) 3 613 323 B1

(71) Jiaxing Jingzhu Biotechnology Co., Ltd.
(51) *G01N 1/28* (11) 4 206 641 A1
(51) *G01N 1/28* (11) 4 206 642 A1

(71) Jiaxing Juechuang Technology Co., Ltd.
(51) *A45D 44/00* (11) 4 205 598 A1

(71) Jin, Kyung Suk
(51) *A61M 5/19* (11) 4 205 780 A1
(51) *A61M 5/19* (11) 4 205 781 A1

(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.
(51) *H04N 5/232* (11) 4 207 741 A1

(71) Jio Platforms Limited
(51) *H04W 12/30* (11) 4 205 429 A1

(71) JMJ Synergia Spólka z ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) *F16H 7/06* (11) 4 204 716 A1

(73) John Bean Technologies AB
(51) *H05B 3/06* (11) 3 750 378 B1

(73) Johns Hopkins University
(51) *C12Q 1/68* (11) 2 994 542 B1

(71) Johnson, Alisa, Ann
(51) *A45D 20/22* (11) 4 203 743 A1

(73) Johnson & Johnson Consumer Inc.
(51) *A61K 9/20* (11) 3 600 260 B1

(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 4 203 762 A1

(73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc.
(51) *B32B 7/06* (11) 3 814 131 B1
(51) *G02B 1/04* (11) 3 482 236 B1

(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP
(51) *G08B 25/00* (11) 2 801 961 B1

(73) Johnson Matthey PLC
(51) *B01D 53/94* (11) 2 544 796 B2

(73) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01D 53/94* (11) 4 045 176 B1
(51) *B01J 37/03* (11) 3 256 251 B1

(73) Joseph Vögele AG
(51) *E01C 19/48* (11) 4 039 883 B1

(73) Jotun A/S
(51) *G05D 1/02* (11) 3 953 781 B1

(73) Joy Global Underground Mining LLC
(51) *B28D 1/12* (11) 3 463 777 B1

(73) Joy Medical Devices Corporation
(51) *A61B 17/88* (11) 3 554 403 B1

(71) JP Bio A Inc.
(51) *C07K 16/44* (11) 4 206 230 A1

(71;73) JSP Corporation
(51) *B32B 5/18* (11) 3 756 879 B1
(51) *B32B 5/18* (11) 4 205 960 A1
(51) *C04B 14/10* (11) 3 904 308 B1

(71) JSR Corporation
(51) *C12N 5/074* (11) 4 206 320 A1

(71) JTEKT Corporation
(51) *B62D 101/00* (11) 4 206 063 A1

(71) JT International S.A.
(51) *A24F 40/42* (11) 4 203 731 A1
(51) *A24F 40/44* (11) 4 203 732 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 203 733 A1

(73) JT International SA
(51) *A24B 15/12* (11) 3 984 379 B1
(51) *A24C 5/01* (11) 3 970 514 B1
(51) *A24C 5/01* (11) 3 970 517 B1

(73) Judo Wasseraufbereitung GmbH
(51) *G01M 3/28* (11) 3 786 603 B1

(71;73) Julius Blum GmbH
(51) *A47B 77/16* (11) 4 205 603 A1
(51) *E05D 15/58* (11) 3 969 707 B1

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft
(51) *B60K 1/00* (11) 3 750 731 B1

(71;73) Juniper Networks, Inc.
(51) *H01S 5/02* (11) 4 207 514 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 3 709 579 B1
(51) *H04L 41/16* (11) 4 207 702 A1
(51) *H04L 41/5041* (11) 4 207 703 A1

(71) Juntendo Educational Foundation
(51) *A61K 39/395* (11) 4 205 764 A1

(71) Jupiter Bach A/S
(51) *F03D 80/00* (11) 4 204 684 A1

(73) Jushi Group Co., Ltd.
(51) *C03C 13/00* (11) 3 424 889 B1

(71) Just-Evotec Biologics, Inc.
(51) *G16B 35/10* (11) 4 205 125 A1

(71;73) JVCKenwood Corporation
(51) *B60K 37/04* (11) 3 923 262 B1
(51) *G07C 5/00* (11) 4 207 109 A1
(51) *H04N 5/64* (11) 4 207 747 A1
(51) *H04N 19/119* (11) 4 017 002 B1

(73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *H04N 19/105* (11) 3 833 024 B1
(51) *H04N 19/14* (11) 3 754 988 B1

(71) JX Nippon Mining & Metals Corporation
(51) *C30B 29/40* (11) 4 206 368 A1
(51) *H01L 21/20* (11) 4 207 249 A1

(71) K.D. Pharma Bexbach GmbH
(51) *A23D 9/04* (11) 4 203 693 A1
(51) *A61K 36/185* (11) 4 203 984 A1

(73) K2M, Inc.
(51) *A61B 17/70* (11) 3 570 765 B1

(71) K9 Sport Sack, LLC
(51) *A01K 1/02* (11) 4 203 678 A1

(71) Kabushiki Kaisha Kangaeru-Gakkou
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 207 022 A1

(71) Kabushiki Kaisha Pilot Corporation (also trading as Pilot Corporation)
(51) *B43K 1/08* (11) 4 205 992 A1
(51) *C09D 11/16* (11) 4 206 291 A1

(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *B25J 9/16* (11) 3 616 856 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 718 931 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 169 673 A3
(51) *H01M 8/023* (11) 4 207 396 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 3 787 175 B1

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba
(51) *B25J 13/08* (11) 3 593 961 B1

(71) Kaga, Hiroaki
(51) *A61K 8/368* (11) 4 203 906 A1

(71) KAI R&D CENTER CO., LTD.
(51) *B26B 21/52* (11) 4 205 924 A1

(71;73) Kamstrup A/S
(51) *G01F 1/66* (11) 3 635 345 B1
(51) *G01F 1/66* (11) 3 825 661 B1
(51) *G01F 15/00* (11) 4 206 619 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 977 694 B1

(71) KANEKA CORPORATION
(51) *C12P 21/08* (11) 4 206 329 A1

(71) Kaneka Corporation
(51) *C08L 67/04* (11) 4 206 283 A1

(71;73) Kao Corporation
(51) *A61F 13/534* (11) 4 205 717 A1
(51) *A61K 8/34* (11) 3 685 817 B1
(51) *B01J 35/02* (11) 4 205 847 A1
(51) *B65D 81/26* (11) 4 206 090 A1
(51) *C08F 8/14* (11) 4 206 236 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 206 323 A1

(71) Kara Technologies Inc.
(51) *C10G 3/00* (11) 4 204 518 A1

(71) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG
(51) *A61B 17/17* (11) 4 203 813 A1
(51) *A61B 17/80* (11) 4 203 822 A1
(51) *A61B 17/80* (11) 4 203 823 A1

(71) Karl Storz Imaging, Inc.
(51) *A61B 90/30* (11) 4 205 692 A1

(71) Karma Automotive LLC
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 205 056 A1

(71) Karsten Manufacturing Corporation
(51) *A63B 53/04* (11) 4 204 108 A1
(51) *A63B 53/04* (11) 4 205 824 A1

(73) Katholieke Universiteit Leuven
(51) *C07D 233/88* (11) 3 368 517 B1

(73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development
(51) *B06B 1/02* (11) 3 885 055 B1

(71) Kawakami, Kazumitsu
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 909 A1

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha
(51) *F03B 13/22* (11) 3 832 124 B1
(51) *F15B 7/00* (11) 3 663 580 B1

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA
(51) *B25J 15/04* (11) 4 205 918 A1

(73) Kawasaki Motors, Ltd.
(51) *B62K 25/28* (11) 3 936 423 B1
(51) *H01M 10/48* (11) 3 675 068 B1

(71) Kay Seven Co. Ltd.
(51) *B63H 5/07* (11) 4 206 070 A1

(73) Kazim, Jenan
(51) *A45B 19/00* (11) 2 900 103 B1

(73) KCI Licensing, Inc.
(51) *A61F 13/02* (11) 4 048 214 B1

(71) Kearney, Robert Edward
(51) *G16H 20/10* (11) 4 205 131 A1

(71) KEBA Industrial Automation Germany GmbH
(51) *H02M 1/00* (11) 4 205 271 A1

(71) Keio University
(51) *C12N 5/074* (11) 4 206 320 A1

(71) Kellogg Brown & Root LLC
(51) *B63B 35/44* (11) 4 204 294 A1
(51) *F22G 3/00* (11) 4 204 734 A1

(73) **Kellogg Company**
(51) ***A23P 20/20*** (11) 3 389 418 B1

(71) **Kelvin Thermal Energy, Inc.**
(51) ***H05B 3/06*** (11) 4 205 504 A1

(71) **Kenwood Limited**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 203 755 A1

(73) **Keratech S.p.A.**
(51) ***F27B 9/24*** (11) 3 885 685 B1

(71) **Kerry Luxembourg S.a.r.l.**
(51) ***A23K 10/12*** (11) 4 203 698 A1

(71) **Keter Home and Garden Products Ltd.**
(51) ***B65D 25/08*** (11) 4 204 317 A1

(71) **Kezar Life Sciences**
(51) ***C07D 417/14*** (11) 4 204 417 A1

(71) **KGHM Polska Miedz Spólka Akcyjna**
(51) ***C22C 1/02*** (11) 4 206 341 A1

(71;73) **KHS GmbH**
(51) ***B65G 47/86*** (11) 4 204 342 A1
(51) ***B65G 47/86*** (11) 4 204 343 A1
(51) ***B67C 3/22*** (11) 3 833 629 B1

(71;73) **Kia Corporation**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 023 469 B1
(51) ***B60K 6/387*** (11) 4 206 014 A1
(51) ***B60K 6/387*** (11) 4 206 015 A1
(51) ***F01N 5/02*** (11) 4 056 823 B1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 3 620 913 B1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 207 920 A1

(71) **Kiekert AG**
(51) ***E05F 15/616*** (11) 4 204 653 A1

(73) **Kienle + Spiess GmbH**
(51) ***H02K 15/12*** (11) 3 021 466 B1

(73) **Kikkoman Corporation**
(51) ***A23C 11/10*** (11) 2 992 765 B1

(71) **Kim, Han Jo**
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 4 207 045 A1

(71) **Kim, Han-Joon**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 4 205 659 A1

(71;73) **Kimberly-Clark Worldwide, Inc.**
(51) ***B29C 45/14*** (11) 4 204 201 A1
(51) ***B65H 45/16*** (11) 3 003 936 B1

(73) **Kinetron B.V.**
(51) ***G01F 1/075*** (11) 3 631 376 B1

(71;73) **King Abdullah University of Science and Technology**
(51) ***B01D 53/22*** (11) 3 107 638 B1
(51) ***B01D 67/00*** (11) 4 204 130 A1

(71) **King Abdullah University Of Science And Technology**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 4 204 543 A1

(71) **King Fahad University of Petroleum & Minerals**
(51) ***G01V 3/32*** (11) 4 204 864 A1

(71) **King Rack Industrial Co., Ltd.**
(51) ***B60R 9/06*** (11) 4 206 040 A1

(73) **King Steel Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B29C 45/07*** (11) 3 808 527 B1

(71) **KION Warehouse Systems GmbH**
(51) ***B66F 9/14*** (11) 4 206 116 A1

(73) **Kirin Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 3 760 193 B1

(71) **Kiss Nail Products, Inc.**
(51) ***B29C 65/00*** (11) 4 204 214 A1

(73) **Kitamura Machinery Co., Ltd.**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 3 446 827 B1

(71) **Kitazato Corporation**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 206 312 A1

(71) **Kite Pharma, Inc.**
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 4 204 545 A2

(71) **kiutra GmbH**
(51) ***F25B 21/00*** (11) 4 206 559 A1

(71) **Kiwitron S.r.l.**
(51) ***B66F 9/06*** (11) 4 204 352 A1

(71) **KLA Corporation**
(51) ***G06F 30/20*** (11) 4 205 013 A1

(71) **Klich, Melanie**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 204 060 A1

(73) **K Line Europe GmbH**
(51) ***A61C 7/00*** (11) 4 027 934 B1

(73) **Klingelnberg GmbH**
(51) ***G01B 11/30*** (11) 3 569 976 B1

(71) **Klink Fitness Limited**
(51) ***A63B 21/072*** (11) 4 204 107 A1

(71) **KMW Inc.**
(51) ***H01P 1/207*** (11) 4 207 484 A1

(73) **Knauf Gips KG**
(51) ***C04B 26/04*** (11) 3 625 188 B1

(71) **Knitregen Limited**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 204 070 A1

(71) **Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) ***B61C 15/10*** (11) 4 204 272 A1

(71) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 205 254 A1

(71) **Koatsu Co., Ltd.**
(51) ***A62C 31/02*** (11) 4 205 818 A1

(73) **Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/26*** (11) 3 502 360 B1

(71) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) ***B62D 67/00*** (11) 4 206 062 A1

(71) **Kodak Alaris Inc.**
(51) ***G06T 11/60*** (11) 4 207 078 A1

(71) **Koenig & Bauer AG**
(51) ***G07D 7/00*** (11) 4 205 091 A1

(73) **Koki Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 733 351 B1

(73) **Kolektor Group d.o.o.**
(51) ***H01F 7/16*** (11) 3 839 988 B1

(71;73) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***A01N 59/00*** (11) 4 205 548 A1
(51) ***D04H 3/011*** (11) 3 663 452 B1

(71) **Komatsu Ltd.**
(51) ***E02F 3/76*** (11) 4 206 406 A1

(71) **Komatsu NTC Ltd.**
(51) ***B23K 26/38*** (11) 4 205 897 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 207 332 A1

(71) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) ***B41J 2/14*** (11) 4 205 983 A1

(73) **KÖNIG MASCHINEN GESELLSCHAFT M.B.H.**
(51) ***A21C 7/04*** (11) 3 849 319 B1

(73) **Koninklijke KPN N.V.**
(51) ***G01R 5/16*** (11) 3 394 633 B1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A45D 26/00*** (11) 4 081 068 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 768 A1
(51) ***A61B 5/01*** (11) 4 205 642 A1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 205 654 A1
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 205 658 A1
(51) ***A61B 6/08*** (11) 4 203 797 A1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 229 698 B1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 773 230 B1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 4 076 207 B1
(51) ***A61B 8/12*** (11) 3 720 361 B1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 558 151 B1
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 205 690 A1
(51) ***A61M 1/06*** (11) 4 204 031 A1
(51) ***A61M 16/10*** (11) 3 585 465 B1
(51) ***C12Q 1/00*** (11) 4 204 579 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 204 588 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 204 589 A1
(51) ***D06F 75/24*** (11) 3 186 434 B2
(51) ***G01N 21/21*** (11) 4 206 650 A1
(51) ***G01R 33/48*** (11) 3 887 842 B1
(51) ***G01T 1/164*** (11) 4 070 132 B1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 206 929 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 205 019 A1
(51) ***G06T 7/11*** (11) 4 207 063 A1
(51) ***G06T 7/149*** (11) 4 107 697 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 746 986 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 207 076 A1
(51) ***G16H 30/20*** (11) 3 436 993 B1
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 207 554 A1
(51) ***H04W 4/50*** (11) 4 205 423 A1
(51) ***H04W 8/24*** (11) 4 205 426 A1
(51) ***H04W 12/77*** (11) 4 205 430 A1

(71) **Konkuk University Glocal Industry-Academic Collaboration Foundation**
(51) ***A61K 36/634*** (11) 4 205 756 A1

(71) **Kookmin University Industry Academy Cooperation Foundation**
(51) ***C07K 16/44*** (11) 4 206 230 A1

(71;73) **Körber Technologies GmbH**
(51) ***A24C 5/18*** (11) 3 787 421 B1
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 204 049 A1

(73) **Körber Tissue S.p.A.**
(51) ***B65B 11/20*** (11) 3 999 430 B1

(73) **Korda Developments Limited**
(51) ***A01K 97/06*** (11) 3 616 509 B1

(71) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 206 229 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 206 997 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 207 555 A1

(71) **Korea Airports Corporation**
(51) ***B66B 31/02*** (11) 4 206 110 A1

(73) **Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources**
(51) ***E21B 49/00*** (11) 2 942 613 B1

(73) **Korea Institute of Ocean Science & Technology**
(51) ***H04L 47/28*** (11) 3 576 357 B1

(71) **Korea Institute of Science and Technology**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 205 639 A1
(51) ***C09K 11/02*** (11) 4 206 300 A1

(71) **Korea National University of Transportation Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 207 920 A1

(71) **Korea Research Institute of Chemical Technology**
(51) ***B01D 39/16*** (11) 4 205 829 A1

(71;73) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 205 639 A1
(51) ***C04B 35/495*** (11) 4 206 161 A1
(51) ***C12Q 1/6816*** (11) 4 206 331 A1
(51) ***F25B 41/24*** (11) 3 726 164 B1

(73) **Köster, George**
(51) ***F41A 15/02*** (11) 3 692 321 B1

(71) **Kotaeru Holdings Inc.**
(51) ***G06Q 40/06*** (11) 4 207 039 A1

(71) **Kovacevic, Uros**
(51) ***G01R 31/62*** (11) 4 204 832 A2

(71) **Kovis, d.o.o.**
(51) *F16D 65/12* (11) 4 202 250 A3

(71) **KPMG AZSA LLC**
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 207 028 A1

(71) **Kraken Innovations GmbH**
(51) *F16H 25/06* (11) 4 204 717 A1

(71) **Krietzman, Mark H.**
(51) *A61K 41/00* (11) 4 204 006 A1
(51) *A61K 41/00* (11) 4 204 007 A1

(73) **Krohne Messtechnik GmbH**
(51) *G01F 1/60* (11) 2 821 756 B1

(71;73) **KRONES AG**
(51) *B65G 47/86* (11) 4 206 100 A1
(51) *B67C 3/20* (11) 3 760 577 B1
(51) *B67C 7/00* (11) 3 741 722 B1

(71;73) **Krones AG**
(51) *B29C 49/78* (11) 4 204 203 A1
(51) *B67C 3/28* (11) 3 995 441 B1
(51) *G01N 21/90* (11) 4 204 795 A1

(73) **Krones Aktiengesellschaft**
(51) *B31D 5/00* (11) 3 585 602 B1

(71) **KRONES Aktiengesellschaft**
(51) *B65C 9/40* (11) 4 204 309 A1

(71;73) **KSB SE & Co. KGaA**
(51) *F04D 13/06* (11) 4 204 689 A1
(51) *F04D 15/00* (11) 3 844 398 B1

(71) **KT&G Corporation**
(51) *A24B 15/24* (11) 4 205 566 A1

(71) **KT & G Corporation**
(51) *A24F 13/04* (11) 4 205 570 A1

(71) **KT Corporation**
(51) *H04W 76/40* (11) 4 207 936 A1

(71) **KUBOTA CORPORATION**
(51) *A01B 69/00* (11) 4 205 521 A1
(51) *A01B 69/00* (11) 4 205 522 A1

(71;73) **Kubota Corporation**
(51) *A01B 69/00* (11) 3 729 937 B1
(51) *A01B 69/00* (11) 4 205 523 A1
(51) *B62D 33/06* (11) 4 206 059 A1

(73) **Kucharska, Beata**
(51) *B05D 5/06* (11) 3 980 196 B1

(71;73) **KUKA Deutschland GmbH**
(51) *B25J 9/16* (11) 3 328 596 B1
(51) *F16H 57/022* (11) 4 206 495 A1

(73) **Kumar, Sachin**
(51) *B60S 3/04* (11) 3 817 954 B1

(71) **Kumho Tire Co., Inc.**
(51) *B60C 15/06* (11) 4 205 999 A1

(73) **Kumiai Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) *C07D 261/04* (11) 3 789 382 B1

(71) **Kumquat Biosciences Inc.**
(51) *A61K 31/4375* (11) 4 203 952 A1

(71) **Kunshan Go-Visionox Opto-Electronics Co., Ltd.**
(51) *H01L 51/50* (11) 4 207 323 A1

(73) **Kunshan Telink Semiconductor Co., Ltd.**
(51) *H04W 12/50* (11) 3 826 342 B1

(73) **Kuo, Yi-Ching**
(51) *E04B 1/61* (11) 3 936 208 B1

(71;73) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) *B01D 53/02* (11) 4 204 122 A2
(51) *C01B 32/318* (11) 4 206 129 A1
(51) *C07C 29/80* (11) 3 763 696 B1
(51) *C07C 43/15* (11) 3 782 975 B1
(51) *C08C 1/00* (11) 4 206 233 A1
(51) *C08F 8/42* (11) 4 206 237 A1
(51) *C08L 23/00* (11) 3 663 350 B1
(51) *C08L 29/04* (11) 3 564 307 B1
(51) *D06M 15/61* (11) 4 206 397 A1

(71;73) **Kuraray Europe GmbH**
(51) *B29C 64/118* (11) 4 204 208 A1
(51) *B32B 7/12* (11) 4 204 225 A1
(51) *B32B 17/10* (11) 3 095 601 B1
(51) *B32B 17/10* (11) 4 204 227 A1
(51) *B32B 17/10* (11) 4 204 228 A1
(51) *C03C 17/32* (11) 4 204 377 A1
(51) *C09D 11/106* (11) 4 204 502 A1

(71) **Kureha Corporation**
(51) *C08F 214/22* (11) 4 206 242 A1
(51) *C08K 5/33* (11) 4 206 273 A1

(71) **Kurt J. Lesker Company**
(51) *H01J 37/32* (11) 4 207 244 A1

(71) **KURUME UNIVERSITY**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 206 221 A1

(73) **Kverneland Group Ravenna S.r.l.**
(51) *A01F 15/07* (11) 3 975 690 B1

(73) **KVM INDUSTRIMASKINER A/S**
(51) *B28B 3/08* (11) 3 597 385 B1

(71) **KWJ Engineering Inc.**
(51) *G01N 15/02* (11) 4 204 791 A1

(73) **Kymeta Corporation**
(51) *H01Q 21/00* (11) 3 488 490 B1
(51) *H04B 7/185* (11) 3 535 873 B1

(71;73) **Kyocera Corporation**
(51) *B22F 9/24* (11) 4 205 888 A1
(51) *B25J 19/06* (11) 4 205 920 A1
(51) *C30B 29/36* (11) 4 206 366 A1
(51) *G01N 35/08* (11) 4 206 678 A1
(51) *G01T 7/00* (11) 4 206 747 A1
(51) *G02B 6/125* (11) 4 206 766 A1
(51) *H01L 33/62* (11) 3 678 196 B1
(51) *H02N 2/18* (11) 4 207 575 A1
(51) *H02N 2/18* (11) 4 207 576 A1
(51) *H02N 2/18* (11) 4 207 577 A1

(73) **Kyoto Medical Technology Co., Ltd**
(51) *G21G 4/08* (11) 3 940 718 B1

(71) **Kyushu High Tech. Co., Ltd**
(51) *C08K 3/36* (11) 4 206 272 A1

(73) **Kyushu University**
(51) *A61K 8/64* (11) 3 251 656 B1

(71) **Københavns Universitet**
(51) *C07D 231/38* (11) 4 204 403 A1
(51) *C12P 5/00* (11) 4 204 576 A1

(71) **L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) *B65D 19/08* (11) 4 204 316 A1

(71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) *A61M 16/20* (11) 3 701 992 B1
(51) *C23C 16/14* (11) 4 204 598 A1
(51) *F23D 14/02* (11) 4 206 529 A1

(71) **L'Inglesina Baby S.p.A.**
(51) *B60N 2/28* (11) 4 163 151 A3

(71;73) **L'OREAL**
(51) *A45D 34/04* (11) 4 203 744 A1
(51) *A61K 8/25* (11) 3 532 011 B1
(51) *A61K 8/34* (11) 4 203 904 A1
(51) *A61K 8/362* (11) 4 203 905 A1
(51) *A61K 8/368* (11) 4 203 906 A1
(51) *A61K 8/37* (11) 4 203 907 A2
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 908 A1
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 909 A1
(51) *A61K 8/42* (11) 4 203 911 A1
(51) *A61Q 5/08* (11) 4 204 100 A1

(73) **L&F Research LLC**
(51) *A61K 31/724* (11) 2 836 221 B1

(71) **L3Harris Technologies, Inc.**
(51) *H10K 59/13* (11) 4 167 706 A3

(73) **L3 Technologies, Inc.**
(51) *H05K 5/02* (11) 3 701 776 B1

(71) **Labcyte Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 204 155 A1

(71) **Laborbital GmbH**
(51) *F02K 9/42* (11) 4 204 672 A1

(71) **Laitram, L.L.C.**
(51) *B65G 17/40* (11) 4 204 336 A1
(51) *B65G 17/40* (11) 4 204 337 A1
(51) *B65G 23/06* (11) 4 204 339 A1

(73) **Lami Corporation Inc.**
(51) *B32B 41/00* (11) 3 466 644 B1

(71) **Laminar, Inc.**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 203 803 A1

(73) **Lamothe, Jean-François**
(51) *G01V 1/38* (11) 3 538 931 B1

(73) **Lam Research Corporation**
(51) *H01L 21/687* (11) 3 631 846 B1

(71) **Landau, Shmuel**
(51) *A63H 33/06* (11) 4 204 115 A1

(73) **Landis+Gyr Innovations Inc.**
(51) *H04W 48/18* (11) 3 791 635 B1

(73) **Landmark Graphics Corporation**
(51) *E21B 47/00* (11) 3 839 201 B1

(71) **Lansus Technologies Inc.**
(51) *H03F 1/02* (11) 4 207 591 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 207 592 A1
(51) *H03H 7/38* (11) 4 207 596 A1

(73) **Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT**
(51) *G01D 5/20* (11) 3 980 726 B1

(71) **LARGAN PRECISION CO., LTD.**
(51) *G02B 5/28* (11) 4 206 759 A2
(51) *G02B 27/00* (11) 4 206 784 A1

(73) **Laser Imaging Systems GmbH**
(51) *B65H 23/04* (11) 4 045 446 B1

(73) **Launch-Pharma Technologies, Ltd.**
(51) *C07D 211/42* (11) 3 904 340 B1

(71) **Laurent Pharmaceuticals Inc.**
(51) *A61K 31/167* (11) 4 203 931 A1

(73) **Lawrence Livermore National Security, LLC**
(51) *G02B 5/00* (11) 3 776 020 B1

(71) **Leahy, Francis J.**
(51) *G06F 13/12* (11) 4 204 975 A1

(73) **Lectra**
(51) *A41H 43/02* (11) 3 986 191 B1

(71) **Lee, Chang Hoon**
(51) *B05B 7/00* (11) 4 205 862 A1

(71) **Lee, Seuk Jong**
(51) *A01K 87/04* (11) 4 205 541 A1
(51) *A01K 97/10* (11) 4 205 544 A1

(71) **Lee, Yi-Hao**
(51) *B25G 1/10* (11) 4 205 911 A1

(71) **Leef Blattwerk GmbH**
(51) *B65D 65/46* (11) 4 206 087 A1
(51) *B65D 65/46* (11) 4 206 088 A1

(73) **Le Floch, Albert**
(51) *H04N 21/236* (11) 3 711 304 B1

(73) **LEGO A/S**
(51) *A63H 17/26* (11) 3 969 139 B1
(51) *B29C 33/38* (11) 3 758 901 B1

(73) **Lehnhoff Hartstahl GmbH**
(51) *E02F 3/36* (11) 3 851 588 B1

(73) **Leibniz-Institut für Polymerforschung**

Dresden e.V.
(51) *C12N 5/071* (11) 3 458 571 B1

(71) Leibniz Universität Hannover
(51) *C12N 15/115* (11) 4 204 567 A1

(71) Leica Biosystems Imaging, Inc.
(51) *G06T 7/60* (11) 4 207 071 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 207 095 A1

(73) Leichtbau-Zentrum Sachsen GmbH
(51) *B29C 70/52* (11) 3 804 970 B1

(73) LEIPA Georg Leinfelder GmbH
(51) *B32B 27/08* (11) 3 856 515 B1

(71) Leisenberg, Wolfgang
(51) *B22D 17/22* (11) 4 205 879 A1

(73) Leitalpin GmbH-srl
(51) *B66C 11/16* (11) 3 992 137 B1

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *H04B 7/185* (11) 4 205 301 A1

(71) Lensar, Inc.
(51) *A61B 3/10* (11) 4 205 633 A1

(71) Leolabs, Inc.
(51) *G01S 7/41* (11) 4 204 846 A2

(73) Leonardo S.p.a.
(51) *F16H 57/04* (11) 4 063 694 B1

(71) Leonardo UK Limited
(51) *G01S 13/00* (11) 4 152 049 A3

(71) Les Laboratoires Servier
(51) *A61K 31/4192* (11) 4 203 950 A1

(71) Letinar Co., Ltd
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 785 A1

(73) Leuze electronic GmbH + Co. KG
(51) *F16P 3/14* (11) 3 627 033 B1
(51) *F16P 3/14* (11) 3 910 227 B1
(51) *G01V 8/12* (11) 4 092 449 B1
(51) *G01V 8/20* (11) 3 399 352 B1

(73) Level 3 Communications, LLC
(51) *H04L 65/612* (11) 3 545 423 B1

(73) Levet, Jerome
(51) *E04B 2/42* (11) 3 550 089 B1

(73) Lexer Research Inc.
(51) *G06Q 10/04* (11) 3 588 400 B1

(73) Lexion Medical, LLC
(51) *A61B 17/34* (11) 3 409 222 B1

(71) Leyard Optoelectronic Co., Ltd
(51) *G09G 3/20* (11) 4 207 155 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 207 279 A1

(71) Leybold GmbH
(51) *F04C 23/00* (11) 4 204 687 A1
(51) *F04F 9/06* (11) 4 204 693 A2

(73) LFoundry S.r.l.
(51) *G03F 7/20* (11) 3 652 588 B1

(71;73) Lg Chem, Ltd.
(51) *B01J 23/00* (11) 4 205 844 A1
(51) *B32B 15/06* (11) 4 068 407 B1
(51) *C07C 51/43* (11) 4 206 177 A1
(51) *C07C 68/06* (11) 4 206 178 A1
(51) *C07D 401/04* (11) 4 206 193 A1
(51) *C07D 403/10* (11) 4 206 195 A1
(51) *C08F 220/34* (11) 4 206 244 A1
(51) *C08J 11/24* (11) 4 206 268 A1
(51) *C08J 11/24* (11) 4 206 269 A1
(51) *C08J 11/24* (11) 4 206 270 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 207 469 A1

(71;73) LG Chem, Ltd.
(51) *C02F 1/04* (11) 4 206 145 A1
(51) *C08F 2/50* (11) 3 730 539 B1
(51) *C08F 210/02* (11) 4 206 239 A1

(71;73) LG CHEM, LTD.
(51) *C02F 1/04* (11) 4 206 146 A1
(51) *C07D 495/04* (11) 3 620 458 B1
(51) *G01N 30/88* (11) 3 757 564 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 374 A1

(71;73) LG Display Co., Ltd.
(51) *C04B 35/495* (11) 4 206 161 A1
(51) *C07D 209/86* (11) 4 206 189 A1
(51) *C07D 491/04* (11) 4 206 206 A1
(51) *C09K 11/06* (11) 3 790 068 B1
(51) *F04D 23/00* (11) 4 206 475 A1
(51) *G02F 1/1333* (11) 4 206 803 A1
(51) *G02F 1/1335* (11) 4 206 804 A1
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 206 807 A1
(51) *G02F 1/1345* (11) 4 206 809 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 155 866 A3
(51) *G06F 1/16* (11) 4 206 859 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 876 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 877 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 878 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 879 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 880 A1
(51) *G09G 3/00* (11) 4 207 147 A1
(51) *G09G 3/32* (11) 4 207 161 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 207 167 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 207 168 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 207 169 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 4 207 170 A1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 207 171 A1
(51) *G09G 3/3266* (11) 4 207 172 A1
(51) *G09G 3/34* (11) 4 207 174 A1
(51) *G09G 5/38* (11) 4 207 179 A1
(51) *H04R 7/04* (11) 4 207 806 A1
(51) *H04R 7/04* (11) 4 207 807 A1
(51) *H04R 7/04* (11) 4 207 808 A1
(51) *H04R 17/00* (11) 4 207 810 A1
(51) *H04R 17/00* (11) 4 207 811 A1
(51) *H10K 50/11* (11) 4 207 967 A2
(51) *H10K 50/13* (11) 3 032 600 B1
(51) *H10K 50/19* (11) 4 207 968 A1
(51) *H10K 50/813* (11) 3 343 664 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 207 969 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 207 970 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 207 971 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 207 972 A1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 207 973 A2
(51) *H10K 59/122* (11) 4 207 974 A1
(51) *H10K 59/122* (11) 4 207 975 A1
(51) *H10K 59/122* (11) 4 207 976 A1
(51) *H10K 59/124* (11) 4 207 977 A1
(51) *H10K 59/126* (11) 4 207 979 A1
(51) *H10K 59/126* (11) 4 207 980 A1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 207 981 A1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 207 982 A1
(51) *H10K 59/38* (11) 4 207 983 A1
(51) *H10K 59/38* (11) 4 207 984 A2
(51) *H10K 59/80* (11) 4 207 986 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 207 987 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 207 988 A2
(51) *H10K 59/80* (11) 4 207 989 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 207 990 A1
(51) *H10K 71/00* (11) 4 207 991 A1
(51) *H10K 85/60* (11) 4 207 992 A1
(51) *H10K 85/60* (11) 4 207 993 A1
(51) *H10K 85/60* (11) 4 207 994 A1
(51) *H10K 85/60* (11) 4 207 995 A1

(71) LG ELECTRONICS, INC.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 207 159 A1
(51) *H04W 36/36* (11) 4 205 447 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 207 918 A1

(71;73) LG Electronics, Inc.
(51) *A47L 15/48* (11) 4 205 626 A1
(51) *D06F 33/34* (11) 3 842 581 B1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 381 A1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 382 A1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 383 A1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 384 A1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 385 A1
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 386 A1
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 387 A1
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 388 A1
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 389 A1
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 390 A1
(51) *D06F 58/10* (11) 4 206 391 A1
(51) *F01C 17/06* (11) 4 206 438 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 591 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 592 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 206 908 A1
(51) *H04N 21/2381* (11) 4 207 776 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 207 827 A1
(51) *H04W 8/26* (11) 4 207 844 A1

(71;73) LG Electronics Inc.
(51) *A01D 34/73* (11) 3 888 442 B1
(51) *A47L 9/16* (11) 3 895 591 B1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 205 620 A1
(51) *A47L 9/28* (11) 4 205 621 A1
(51) *A47L 15/48* (11) 4 205 623 A1
(51) *A47L 15/48* (11) 4 205 624 A1
(51) *A47L 15/48* (11) 4 205 625 A1
(51) *D06F 73/00* (11) 3 633 097 B1
(51) *F04F 5/16* (11) 3 922 863 B1
(51) *F24F 11/50* (11) 4 206 550 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 590 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 845 954 B1
(51) *G02F 1/1333* (11) 4 204 900 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 3 644 154 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 006 691 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 206 854 A1
(51) *G09F 9/302* (11) 4 207 146 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 3 819 936 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 961 806 B1
(51) *H04L 1/08* (11) 3 758 268 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 660 A1
(51) *H04N 5/63* (11) 3 657 478 B1
(51) *H04N 21/443* (11) 4 207 785 A1
(51) *H04N 21/4725* (11) 4 207 788 A1
(51) *H04W 36/30* (11) 3 918 842 B1
(51) *H04W 68/00* (11) 3 570 605 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 840 509 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 998 821 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 909 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 207 917 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 3 869 899 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 621 398 B1
(51) *H05B 6/06* (11) 3 002 992 B1
(51) *H05B 6/64* (11) 3 908 081 B1

(71;73) LG ELECTRONICS INC.
(51) *A47L 9/04* (11) 4 205 616 A1
(51) *A47L 13/22* (11) 3 195 783 B2
(51) *D06F 58/24* (11) 3 620 570 B1
(51) *G06V 20/58* (11) 3 128 462 B1
(51) *H04N 19/105* (11) 3 849 181 B1

(71;73) LG Energy Solution, Ltd.
(51) *B26D 7/18* (11) 4 205 926 A1
(51) *B29C 43/36* (11) 4 205 938 A1
(51) *B60L 53/80* (11) 4 206 033 A1
(51) *C08K 3/013* (11) 4 206 271 A1
(51) *G01K 7/24* (11) 4 206 633 A1
(51) *G01N 15/08* (11) 4 206 647 A1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 206 706 A1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 206 707 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 206 708 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 206 712 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 206 713 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 333 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 337 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 338 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 339 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 340 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 3 651 239 B1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 348 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 349 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 352 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 207 357 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 207 359 A1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 207 365 A1
(51) *H01M 4/1391* (11) 4 207 366 A1
(51) *H01M 4/485* (11) 4 207 380 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 207 422 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 207 424 A1
(51) *H01M 10/0585* (11) 4 207 427 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 207 429 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 207 433 A1
(51) *H01M 50/105* (11) 4 207 441 A1

(51) *H01M 50/178* (11) 4 207 446 A1
(51) *H01M 50/242* (11) 4 207 452 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 207 460 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 207 461 A1
(51) *H01M 50/358* (11) 4 207 462 A1
(51) *H01M 50/375* (11) 4 207 464 A1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 207 465 A1
(51) *H01M 50/446* (11) 4 207 468 A1
(51) *H01M 50/449* (11) 4 207 470 A1
(51) *H02H 3/027* (11) 4 207 524 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 539 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 540 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 545 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 547 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 548 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 549 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 550 A1

(73) LG Hausys, Ltd.
(51) *B32B 3/30* (11) 3 804 989 B1

(71;73) LG Innotek Co., Ltd.
(51) *F21V 7/04* (11) 4 206 525 A1
(51) *F21V 7/04* (11) 4 206 526 A1
(51) *G02B 15/14* (11) 4 206 779 A1
(51) *G03B 7/085* (11) 3 451 055 B1
(51) *G03B 13/36* (11) 4 206 815 A1
(51) *G03B 17/12* (11) 4 206 817 A1
(51) *H02K 1/2733* (11) 2 744 077 B1
(51) *H02K 7/116* (11) 2 744 085 B1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 207 728 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 207 729 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 207 730 A1

(71) Li, Shane Xinyang
(51) *C22C 38/02* (11) 4 204 594 A1

(73) Liebherr Mining Equipment Newport News Co.
(51) *G05D 1/02* (11) 3 855 273 B1

(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH
(51) *F04B 15/02* (11) 4 012 181 B1

(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH
(51) *B66C 23/26* (11) 4 204 350 A2

(71) Lietuvos ir Vokietijos UAB "LIREMA"
(51) *G06F 21/32* (11) 4 206 961 A1

(71) Lietuvos sveikatos mokslu universitetas
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 206 335 A1

(73) Life Science Institute, Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 3 404 415 B1

(73) Lightz Limited
(51) *G09G 3/00* (11) 3 341 929 B1

(71) Lin, Chic-Yi
(51) *C02F 11/06* (11) 4 206 150 A1

(71) Lin, Chih-Yen
(51) *C02F 11/06* (11) 4 206 150 A1

(71) Lin, Wanjiong
(51) *A47F 3/00* (11) 4 205 606 A1
(51) *F21S 4/28* (11) 4 206 519 A1

(71) Lincoln Global, Inc.
(51) *B21C 47/22* (11) 4 205 873 A1

(71;73) Linde GmbH
(51) *B01D 3/14* (11) 4 204 116 A1
(51) *C07C 1/20* (11) 4 204 386 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 204 603 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 3 710 617 B1

(71) Lindman, Paul, Arthur
(51) *B60R 21/12* (11) 4 204 260 A1

(71) LINTEC CORPORATION
(51) *B29C 65/04* (11) 4 205 952 A1
(51) *H05B 3/03* (11) 4 207 940 A1

(71) Linx Printing Technologies Ltd
(51) *B41J 2/08* (11) 4 204 233 A1
(51) *B41J 2/08* (11) 4 204 234 A1

(71) Liquid Oxigen (Lox) B.V.
(51) *G10K 15/08* (11) 4 205 103 A1

(73) Lisa Dräxlmaier GmbH
(51) *B23K 20/12* (11) 3 417 981 B1

(73) Lister Shearing Equipment Limited
(51) *B26B 19/38* (11) 3 563 996 B1

(73) Litherland, Craig
(51) *A61B 90/00* (11) 3 618 783 B1

(73) Littelfuse, Inc.
(51) *H01H 69/02* (11) 3 406 013 B1
(51) *H02H 9/02* (11) 3 535 773 B1

(71) Liu, Lucas
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) Live Earth Imaging Enterprises, LLC
(51) *H04N 5/341* (11) 4 205 380 A1

(71) LIVEOME Inc.
(51) *C12N 1/20* (11) 4 206 316 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 206 317 A1

(71) Liveperson, Inc.
(51) *G06F 21/45* (11) 4 205 001 A1

(71) LiveRamp, Inc.
(51) *G06F 15/16* (11) 4 204 979 A1
(51) *G06N 5/04* (11) 4 205 042 A1

(71) Livzon Pharmaceutical Group Inc.
(51) *A61K 9/16* (11) 4 205 729 A1

(71) LLP Farm Machinery Group Oy
(51) *E02F 3/96* (11) 4 204 630 A1

(71;73) LM Wind Power A/S
(51) *F03D 1/06* (11) 4 204 680 A1
(51) *F03D 80/30* (11) 4 204 685 A1
(51) *G01B 11/27* (11) 3 631 358 B1

(71) Loane, Stephen, John
(51) *A63F 1/06* (11) 4 204 111 A1

(73) LoccoZ SYSTEM AG
(51) *E03C 1/05* (11) 3 301 232 B1

(73) Lockheed Martin Corporation
(51) *G02B 27/00* (11) 3 750 000 B1

(73) Logstor A/S
(51) *F16L 59/20* (11) 3 449 169 B1

(71) London Health Sciences Centre Research Inc.
(51) *A61B 5/0275* (11) 4 203 781 A1

(71) Lone Gull Holdings, Ltd
(51) *E02B 9/08* (11) 4 204 629 A2

(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0224* (11) 4 207 313 A1

(71) Longi Solar Technology (Taizhou) Co., Ltd.
(51) *H01L 31/05* (11) 4 207 316 A1

(73) Lonza Guangzhou Pharmaceutical Ltd.
(51) *C07D 265/26* (11) 3 972 961 B1

(71) Lonza Walkersville, Inc.
(51) *A61M 5/00* (11) 4 204 037 A1

(71) LORD INTERNATIONAL CO.
(51) *B26B 21/22* (11) 4 204 194 A1

(71;73) Lotte Chemical Corporation
(51) *C08G 63/64* (11) 3 048 124 B1
(51) *C08J 9/16* (11) 4 206 265 A1
(51) *C08L 25/08* (11) 4 206 277 A1
(51) *C08L 35/04* (11) 4 206 280 A1
(51) *C08L 55/02* (11) 4 206 281 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 206 284 A1

(73) Loughborough University
(51) *C09K 11/02* (11) 3 844 241 B1

(73) Löwenstein Medical Technology S.A.
(51) *A61M 16/10* (11) 3 782 686 B1

(71) LSI Silderma Ltd
(51) *A61K 38/44* (11) 4 205 758 A1

(71) LT Materials Co., Ltd.
(51) *C07C 211/54* (11) 4 206 179 A1
(51) *C07D 405/04* (11) 4 206 198 A1

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG
(51) *A61K 9/00* (11) 4 203 916 A1

(71) Lucca Ventures, Inc. dba Voxsonix
(51) *A61M 16/06* (11) 4 204 054 A1

(71) Lueninghoener, Catherine
(51) *A61K 31/138* (11) 4 203 929 A1

(71) LUMICKS CA Holding B.V.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 204 152 A1
(51) *G01N 15/00* (11) 4 204 788 A1

(73) Lumileds LLC
(51) *H01L 33/00* (11) 3 118 904 B1

(73) Lumus Ltd.
(51) *G01N 21/55* (11) 3 775 827 B1
(51) *G02B 6/10* (11) 3 911 982 B1

(71) Lunit Inc.
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 059 A1

(71) Lutron Technology Company LLC
(51) *E06B 9/171* (11) 4 206 434 A1

(71;73) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)
(51) *G06F 16/2458* (11) 3 977 310 B1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 207 056 A1
(51) *H01J 49/30* (11) 4 205 163 A1

(71) Lynch, Stephen Matthew
(51) *A61K 8/362* (11) 4 203 905 A1

(73) M.D. Viola Macchine S.r.l.
(51) *B65G 47/244* (11) 3 802 379 B1

(73) M2MD Technologies, Inc.
(51) *H04W 12/30* (11) 3 734 480 B1

(71) MacDermid Enthone Inc.
(51) *C25D 3/38* (11) 4 204 609 A1

(73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG
(51) *G01M 5/00* (11) 3 794 328 B1

(73) MACO Technologie GmbH
(51) *G08B 13/08* (11) 3 535 739 B2

(71) MAC Valves, Inc.
(51) *F16K 41/10* (11) 4 206 508 A1

(71) Maenhout
(51) *B62B 3/02* (11) 4 204 279 A1

(71;73) Magic Leap, Inc.
(51) *G02B 1/00* (11) 4 206 752 A1
(51) *G02B 6/00* (11) 4 206 761 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 827 303 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 206 870 A1

(73) Magma Global Limited
(51) *B29C 53/68* (11) 3 655 231 B1

(73) Magna Exteriors Inc.
(51) *B29C 65/14* (11) 3 408 068 B1
(51) *F16D 7/02* (11) 3 918 217 B1

(71) MAGNA INTERNATIONAL INC
(51) *G01R 31/34* (11) 4 204 829 A1

(73) Magna International Inc.
(51) *B21J 13/02* (11) 3 643 423 B1

(71;73) Magnolia Medical Technologies, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 205 640 A1
(51) *G01F 23/02* (11) 3 951 329 B1

(71) Magseis FF LLC
(51) *G01V 1/36* (11) 4 204 863 A1

(73) Makarov, Georgii Georgiiovych
(51) *F41A 9/69* (11) 3 553 454 B1

(73) Makarov, Hlib Georgiiovych
(51) *F41A 9/69* (11) 3 553 454 B1

(73) MAKRO LABELLING S.r.l.

(51) *B65H 19/18* (11) 4 048 616 B1

(71) Malavolta, Daniele
(51) *E04H 9/02* (11) 4 206 419 A1

(71) Malekshahi, Saunon Rod
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) Maniar, Adit
(51) *A61F 2/38* (11) 4 203 864 A1

(71) MANIAR, Rajesh
(51) *A61F 2/38* (11) 4 203 864 A1

(73) MANITOU BF
(51) *E02F 9/22* (11) 3 976 891 B1

(73) Manitowoc Crane Group France
(51) *B66C 23/26* (11) 3 974 371 B1

(71) Manna Insect Oy
(51) *A01K 67/033* (11) 4 205 540 A1

(73) MAN Truck & Bus SE
(51) *H04W 4/40* (11) 3 621 323 B1

(73) Manus Bio, Inc.
(51) *C12N 9/88* (11) 3 574 095 B1

(73) Maquet Critical Care AB
(51) *A61M 16/12* (11) 3 648 826 B1

(73) MAR.PROJECT S.R.L.
(51) *E01C 13/08* (11) 3 791 019 B1

(71) Marchais Freres
(51) *B65D 5/68* (11) 4 204 314 A1

(73) Marcolin S.P.A.
(51) *B29C 45/14* (11) 3 243 628 B1

(73) MARELLI AUTOMOTIVE LIGHTING ITALY S.p.A.
(51) *H05B 45/10* (11) 3 344 012 B1

(71) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico
(51) *F21S 43/14* (11) 4 206 522 A1
(51) *F21S 43/239* (11) 4 206 523 A1

(71) Marelli Europe S.p.A.
(51) *F01N 3/025* (11) 4 206 444 A1

(71) Marel Meat B.V.
(51) *A22B 5/00* (11) 4 203 690 A1

(71) Marengo Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 204 096 A2
(51) *C07K 16/18* (11) 4 204 450 A2
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 458 A1

(71) MARITAS DENIM SANAYI VE TICARET ANONIM SIRKETI
(51) *D06B 23/02* (11) 4 204 620 A1

(71) Marquardt GmbH
(51) *H01R 13/52* (11) 4 205 243 A1

(73) Martin Lozano, Pablo Enrique
(51) *E04B 2/50* (11) 3 792 421 B1

(71) Martins, José Antonio
(51) *A61B 5/00* (11) 4 205 637 A1

(71) Marvell World Trade Ltd.
(51) *G06F 16/41* (11) 4 206 951 A1

(71) Maschinenfabrik Rieter AG
(51) *D01H 13/00* (11) 4 204 613 A1

(73) Maskinfabrik Dahl Engineering V/Claus Dahl Pedersen
(51) *A61G 3/08* (11) 3 606 489 B1

(73) Mason, Colin Eric
(51) *B29D 99/00* (11) 3 974 165 B1

(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(51) *A61K 38/46* (11) 4 203 993 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 204 562 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 205 345 A1

(71;73) Massachusetts Institute of Technology
(51) *A61B 5/103* (11) 3 122 251 B1
(51) *B29C 70/08* (11) 3 463 826 B1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 204 559 A1
(51) *F26B 5/06* (11) 4 204 751 A1

(71) Massachusetts Institute Of Technology
(51) *C09J 11/00* (11) 4 148 097 A3

(71) Mastercard International Incorporated
(51) *G06Q 20/36* (11) 4 205 060 A1
(51) *H04L 9/06* (11) 4 205 347 A1

(73) Masterflex, LLC
(51) *F04B 53/16* (11) 3 988 788 B1

(73) Materion Corporation
(51) *C09K 11/02* (11) 3 830 216 B1

(73) Maven Optronics Co., Ltd.
(51) *G02F 1/1335* (11) 3 252 525 B1

(71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft
(51) *A61P 9/00* (11) 4 204 087 A1

(71) Maxell, Ltd.
(51) *G06T 19/00* (11) 4 207 084 A1

(71) Maxitrol GmbH & Co. KG
(51) *F23B 30/00* (11) 4 204 735 A1

(73) Maxon International AG
(51) *F16H 25/22* (11) 3 816 479 B1

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *D21C 9/00* (11) 4 204 626 A1
(51) *G06V 40/20* (11) 4 163 882 A3

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V.
(51) *G01Q 60/06* (11) 4 206 688 A1

(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) *A61F 2/00* (11) 4 186 471 A3

(71) Mayr-Melnhof Karton AG
(51) *B29C 65/00* (11) 4 204 213 A1

(73) Mazda Motor Corporation
(51) *G06V 20/59* (11) 3 547 214 B1

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *B60L 50/64* (11) 3 782 845 B1

(71) Mazor Robotics Ltd.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 203 832 A1

(71) McDonnell, Joseph
(51) *F24F 13/22* (11) 4 206 553 A1

(71) MCi (Mirror Controls International) Netherlands B.V.
(51) *B60S 1/56* (11) 4 204 263 A1

(71) Meco S.A.
(51) *G04B 37/02* (11) 4 206 827 A1

(73) Medacta International SA
(51) *A61B 1/317* (11) 3 463 043 B1

(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH
(51) *A61F 2/18* (11) 4 203 850 A1

(71) Median Technologies
(51) *G16H 30/40* (11) 4 205 138 A1

(71;73) MediaTek Inc.
(51) *H01L 23/498* (11) 4 207 272 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 207 273 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 207 274 A1
(51) *H01L 23/60* (11) 4 174 940 A3
(51) *H01L 23/66* (11) 4 207 275 A2
(51) *H01Q 3/01* (11) 4 207 490 A1
(51) *H04N 21/81* (11) 3 453 170 B1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 207 853 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 207 876 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 028 519 B1
(51) *H04W 76/12* (11) 4 207 926 A1
(51) *H04W 76/16* (11) 4 207 931 A1
(51) *H04W 76/16* (11) 4 207 932 A1
(51) *H04W 76/34* (11) 4 207 935 A1

(71) Medintech Inc.
(51) *A61B 1/005* (11) 4 205 630 A1

(71) Medintel Co., Ltd
(51) *A61F 2/06* (11) 4 205 700 A1

(71) MEDIRA GmbH
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 853 A1

(71) Medit Corp.
(51) *A61C 9/00* (11) 4 205 695 A1

(73) Medivators Inc.
(51) *A61B 1/12* (11) 3 773 141 B1

(71) Medizinische Hochschule Hannover
(51) *A61N 1/05* (11) 4 205 798 A1

(73) Medline Industries, LP
(51) *A61F 13/45* (11) 3 110 382 B1
(51) *A61M 5/00* (11) 2 846 754 B1

(71) Medshine Discovery Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 206 201 A1

(71) MEDTRONIC, INC.
(51) *A61N 1/362* (11) 4 205 802 A1

(71;73) Medtronic, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 203 769 A1
(51) *A61B 5/395* (11) 4 203 794 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 855 A1
(51) *A61M 1/16* (11) 3 354 298 B1
(51) *A61N 1/04* (11) 3 880 289 B1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 072 A1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 204 078 A1
(51) *A61N 1/37* (11) 4 205 805 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 205 256 A1

(73) Medtronic Vascular Galway
(51) *A61F 2/24* (11) 2 914 209 B1

(71;73) Medtronic Vascular Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 854 A2
(51) *A61M 25/01* (11) 3 426 331 B1

(71) Medtrum Technologies Inc.
(51) *A61M 5/172* (11) 4 204 044 A1

(71;73) Medytox Inc.
(51) *A61K 31/575* (11) 3 145 515 B1
(51) *C07K 16/22* (11) 4 206 226 A1

(71) Meidensha Corporation
(51) *B60L 15/20* (11) 4 206 024 A1

(71) Meiji Seika Pharma Co., Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 205 764 A1

(71) Melexis Technologies SA
(51) *G01D 5/14* (11) 4 206 613 A1
(51) *G01D 5/14* (11) 4 206 614 A1
(51) *G01R 15/20* (11) 4 206 689 A1
(51) *G01R 19/00* (11) 4 206 690 A1
(51) *G01R 19/165* (11) 4 206 692 A1
(51) *G01R 19/165* (11) 4 206 693 A1

(71) Menabue, Giampietro
(51) *E04H 9/02* (11) 4 206 419 A1

(71) MENDERES TEKSTIL SANAYI VE TIC. A.S.
(51) *D04B 21/00* (11) 4 204 617 A1

(71) Menicon Co., Ltd.
(51) *G02C 7/04* (11) 4 206 797 A1

(71) Mercedes-Benz Group AG
(51) *B60H 1/24* (11) 4 204 245 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 204 969 A1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 205 005 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 205 008 A1

(71) Merck Patent GmbH
(51) *C08F 293/00* (11) 4 204 467 A1
(51) *C09K 19/04* (11) 4 204 515 A1
(51) *G03F 7/039* (11) 4 204 901 A1

(73) **Merck Sharp & Dohme Corp.**
(51) *A61K 47/60* (11) 3 348 281 B1

(71) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) *A61K 9/00* (11) 4 203 917 A1
(51) *A61K 31/706* (11) 4 203 970 A1
(51) *C07D 403/06* (11) 4 204 413 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 204 441 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 204 442 A1

(73) **Meridian International Co. Ltd.**
(51) *B65D 21/02* (11) 3 945 039 B1

(71) **Meritor Electric Vehicles Germany GmbH**
(51) *G01P 1/00* (11) 4 206 684 A1

(73) **Mersana Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/5517* (11) 3 458 069 B1

(71) **Mesan Kilit Anonim Sirketi**
(51) *E05B 3/06* (11) 4 206 422 A1
(51) *E05B 13/10* (11) 4 206 423 A1
(51) *E05B 47/00* (11) 4 206 427 A1

(73) **Metabolon, Inc.**
(51) *G01N 33/483* (11) 3 465 202 B1

(71) **Metalchemy Limited**
(51) *B01J 23/52* (11) 4 204 144 A1

(73) **METAL IDEAS Rete di Imprese**
(51) *A41D 27/08* (11) 3 659 454 B1

(71) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**
(51) *G02B 3/10* (11) 4 204 865 A1
(51) *G02B 6/124* (11) 4 204 872 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 204 891 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 204 892 A2
(51) *G02B 27/01* (11) 4 204 893 A1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 205 078 A1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 205 079 A2
(51) *G06T 19/00* (11) 4 205 088 A1
(51) *H04N 19/21* (11) 4 205 396 A1

(71) **Metix (Pty) Limited**
(51) *F27B 3/10* (11) 4 204 752 A1

(71) **Metso Outotec Finland Oy**
(51) *C02F 1/24* (11) 4 204 364 A1

(73) **Meudal, Nicolas**
(51) *B01F 23/231* (11) 3 870 346 B1

(73) **MF Group S.r.l.**
(51) *G06K 19/02* (11) 3 819 825 B1

(71) **MFTB Holdco, Inc.**
(51) *G06T 7/33* (11) 4 207 069 A1

(71) **Miba Gleitlager Austria GmbH**
(51) *F16C 9/04* (11) 4 204 699 A1

(73) **Microchip Technology Incorporated**
(51) *G01R 21/133* (11) 3 274 729 B1

(71) **Microgen Laboratories**
(51) *C12P 19/34* (11) 4 204 577 A1

(71) **Microjet Technology Co., Ltd.**
(51) *A61M 1/06* (11) 4 205 775 A1
(51) *A61M 1/06* (11) 4 205 776 A1
(51) *A61M 1/06* (11) 4 205 777 A1

(71) **Micromass UK Limited**
(51) *H01J 49/00* (11) 4 205 162 A1

(71) **Micromatic LLC**
(51) *B65F 3/00* (11) 4 204 327 A1

(71) **Micro Motion Inc.**
(51) *G01F 1/00* (11) 4 206 615 A1
(51) *G01F 1/00* (11) 4 206 616 A1

(73) **Micronclean Limited**
(51) *B08B 3/06* (11) 3 093 077 B1

(73) **Micronel AG**
(51) *F04D 29/42* (11) 3 797 225 B1

(73) **Micron Technology, Inc.**
(51) *G06F 13/16* (11) 3 465 449 B1

(71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) *A63F 13/355* (11) 4 204 113 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 743 750 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 3 874 344 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 864 494 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 204 928 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 204 934 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 204 935 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 204 939 A1
(51) *G06F 8/41* (11) 4 204 952 A1
(51) *G06F 8/654* (11) 4 204 955 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 204 957 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 204 958 A1
(51) *G06F 9/448* (11) 4 204 960 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 619 605 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 204 962 A1
(51) *G06F 11/07* (11) 4 204 963 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 3 857 382 B1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 204 967 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 204 968 A1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 204 970 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 2 979 216 B1
(51) *G06F 21/56* (11) 3 776 309 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 205 040 A1
(51) *G10L 13/033* (11) 4 205 105 A1
(51) *G11C 11/406* (11) 4 205 114 A1
(51) *H01L 29/06* (11) 4 205 179 A2
(51) *H01L 29/66* (11) 4 205 180 A2
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 353 A1
(51) *H04L 65/403* (11) 3 932 038 B1
(51) *H04N 23/63* (11) 3 574 644 B1
(51) *H04W 12/08* (11) 3 963 914 B1

(71) **Microsoft Technology Licensing LLC**
(51) *H10N 69/00* (11) 4 207 996 A1

(73) **MICROTEC S.r.l.**
(51) *G06T 7/00* (11) 3 767 583 B1

(71) **MicroVention, Inc.**
(51) *A61K 8/72* (11) 4 203 915 A1

(71;73) **Midea Group Co., Ltd.**
(51) *C23F 13/14* (11) 4 206 359 A1
(51) *E05F 1/12* (11) 3 255 234 B1
(51) *F04D 19/00* (11) 3 842 644 B1
(51) *F24F 11/77* (11) 3 653 946 B1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 577 A1
(51) *G06F 40/40* (11) 3 850 532 B1

(73) **Midea Robozone Technology Co., Ltd.**
(51) *A47L 9/10* (11) 3 741 279 B1
(51) *A47L 11/24* (11) 3 741 280 B1

(73) **Miele & Cie. KG**
(51) *A47J 31/44* (11) 3 530 155 B1
(51) *A47J 31/44* (11) 3 550 529 B1
(51) *H05B 1/02* (11) 3 614 795 B1

(71) **MiFood B.V.**
(51) *A23L 33/105* (11) 4 205 559 A1

(73) **Milacron LLC**
(51) *B29C 45/28* (11) 3 804 950 B1

(71) **Milenkovic, Vladeta**
(51) *G01R 31/62* (11) 4 204 832 A2

(71) **Miller, John M.**
(51) *H02K 35/02* (11) 4 205 270 A1

(71) **Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG**
(51) *G01N 33/543* (11) 4 204 809 A1

(71) **Mindwell Labs Inc.**
(51) *G09B 5/02* (11) 4 205 099 A1

(71) **Minerva Biotechnologies Corporation**
(51) *C12N 5/00* (11) 4 206 318 A1

(73) **Minesense Technologies Ltd.**
(51) *E02F 9/20* (11) 3 172 384 B1

(73) **Ming, Huang**
(51) *B32B 17/10* (11) 3 981 591 B1

(71) **Minimax Viking Research & Development GmbH**
(51) *B65D 90/24* (11) 4 204 326 A1

(71) **Mintit Co., Ltd.**
(51) *G07F 17/40* (11) 4 207 115 A1

(71) **Miratech Group, LLC**
(51) *F01N 9/00* (11) 4 204 668 A1

(73) **Mirka Ltd.**
(51) *B24D 3/28* (11) 3 552 762 B1

(73) **Mitel Networks Corporation**
(51) *H04M 3/42* (11) 3 876 507 B1

(73) **Mitis**
(51) *B23Q 1/70* (11) 3 983 170 B1

(71) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 205 979 A1
(51) *C08F 8/14* (11) 4 206 235 A1
(51) *C08L 23/06* (11) 4 206 275 A1

(71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**
(51) *F25B 39/02* (11) 3 904 786 B1
(51) *G06F 13/00* (11) 4 206 940 A1
(51) *H02P 6/16* (11) 4 207 580 A1
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 207 620 A1

(71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) *F04C 18/02* (11) 3 748 163 B1
(51) *F25B 13/00* (11) 2 657 628 B1
(51) *F25B 45/00* (11) 4 206 566 A1
(51) *G01S 17/95* (11) 3 767 340 B1
(51) *H02P 27/08* (11) 4 205 274 A1
(51) *H04L 25/03* (11) 3 926 903 B1

(73) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) *H04L 25/03* (11) 3 926 903 B1

(71;73) **Mitsubishi Engineering-Plastics Corporation**
(51) *C08L 51/06* (11) 3 640 299 B1
(51) *C08L 77/06* (11) 4 206 285 A1

(71) **MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.**
(51) *C07C 321/26* (11) 4 206 187 A1
(51) *H01L 21/304* (11) 4 207 250 A1

(73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**
(51) *C07C 68/00* (11) 3 674 284 B1
(51) *C08G 18/08* (11) 3 597 683 B1
(51) *C08G 63/672* (11) 4 001 343 B1
(51) *C08L 69/00* (11) 2 752 458 B1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) *B29C 43/36* (11) 4 205 939 A1
(51) *E02B 17/00* (11) 4 206 404 A1

(71) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) *B29C 65/22* (11) 4 205 953 A1

(71) **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**
(51) *G01J 5/48* (11) 4 206 632 A1

(73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**
(51) *F04C 18/356* (11) 3 550 147 B1

(71) **Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd**
(51) *B01D 35/06* (11) 4 205 828 A1

(71) **Mitsubishi Logisnext Co., Ltd.**
(51) *B66F 9/06* (11) 4 206 114 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 206 846 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 206 847 A1

(71) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) *B23B 27/10* (11) 4 205 889 A1

(73) **MITSUBISHI PENCIL COMPANY, LIMITED**
(51) *C09D 17/00* (11) 3 725 854 B1

(73) **Mitsuboshi Belting Ltd.**
(51) *F16G 1/28* (11) 3 633 231 B1

(71;73) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) *A61C 13/01* (11) 4 205 696 A1
(51) *C07C 229/60* (11) 4 206 182 A1
(51) *C08F 10/06* (11) 4 206 238 A1
(51) *C08J 3/24* (11) 3 272 790 B1

(51) *D06N 3/14* (11) 4 206 399 A1
(51) *G02B 5/23* (11) 4 206 758 A1

(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.
(51) *B22F 9/04* (11) 4 205 886 A1
(51) *C01B 25/14* (11) 4 206 124 A1

(71) MIURA CO., LTD.
(51) *H01M 8/04029* (11) 4 205 209 A1

(71) Mivell S.r.l.s.
(51) *A61K 31/05* (11) 4 205 733 A1

(71) M J Solpac Limited
(51) *B65D 6/18* (11) 4 204 315 A2

(73) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG
(51) *A47J 27/14* (11) 3 854 273 B1

(73) MKS Instruments, Inc.
(51) *H01J 37/32* (11) 3 622 552 B1
(51) *H03F 3/60* (11) 3 304 733 B1

(73) ML SYSTEM Spólka Akcyjna
(51) *C03C 17/34* (11) 3 816 125 B1

(73) MMV Medicines for Malaria Venture
(51) *C07C 235/10* (11) 3 906 225 B1

(71) Moa Technology Limited
(51) *C07D 413/04* (11) 4 204 416 A1

(71) Mobileye Vision Technologies Ltd.
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 768 A1

(73) Mocon, Inc.
(51) *G01N 21/64* (11) 2 642 278 B1

(71) Modalis Therapeutics Corporation
(51) *C12N 15/09* (11) 4 204 556 A1

(71) ModernaTX, Inc.
(51) *A61K 39/295* (11) 4 204 001 A1

(71) Moduline Srl
(51) *A47J 37/06* (11) 4 205 610 A1

(73) Moebius, Michael G.
(51) *G01S 7/481* (11) 3 907 525 B1

(73) Moldsvor, Oystein
(51) *H03K 17/96* (11) 3 566 307 B1

(71) Momenta (Suzhou) Technology Co., Ltd.
(51) *G06K 9/62* (11) 4 206 984 A1

(71) Mondi AG
(51) *C07G 1/00* (11) 4 204 430 A1

(73) Monnaie Royale Canadienne/Royal Canadian Mint
(51) *G07D 5/00* (11) 2 702 570 B1

(71) Monotony.AI, Inc.
(51) *D06F 95/00* (11) 4 204 622 A2

(71) Monsanto Technology LLC
(51) *A01H 1/02* (11) 4 203 675 A1

(71) Montana State University
(51) *D01G 1/08* (11) 4 204 612 A2

(73) Montblanc-Simplo GmbH
(51) *B43K 24/06* (11) 3 328 661 B1

(71) Montero Gómez, José Manuel
(51) *F03B 17/06* (11) 4 206 459 A1

(71) Montres Breguet S.A.
(51) *G04B 37/22* (11) 4 206 829 A1
(51) *G04B 37/22* (11) 4 206 830 A1

(73) Moochout LLC
(51) *B60B 7/00* (11) 3 571 063 B1

(71) Moonware, Inc.
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) Moreira Borralho Relógio, Angela
(51) *C12Q 1/6876* (11) 4 204 587 A1
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 204 591 A1

(71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd.
(51) *C07J 9/00* (11) 4 206 214 A1

(73) MorphoSys AG
(51) *C07K 16/28* (11) 3 668 898 B1

(73) Morphotonics Holding B.V.
(51) *G03F 7/00* (11) 4 058 846 B1

(71) Morth, Stephan
(51) *A61F 5/01* (11) 4 193 971 A3

(71) Morton-Finger, Jürgen
(51) *D06N 7/00* (11) 4 204 624 A1

(71) Motordesign Modena S.r.l.
(51) *F04D 25/08* (11) 4 204 691 A1

(73) Motorola Mobility LLC
(51) *H04W 72/12* (11) 3 620 015 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 620 022 B1
(51) *H04W 76/15* (11) 3 653 017 B1
(51) *H04W 76/28* (11) 3 547 789 B1

(73) Moving Life Ltd
(51) *A61H 3/04* (11) 3 912 612 B1

(71) Mowgli Innovations Ltd
(51) *A61B 5/15* (11) 4 203 789 A1

(71) Moxa Inc.
(51) *G06F 21/57* (11) 4 206 965 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 206 966 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 682 A1

(73) Mubea Carbo Tech GmbH
(51) *B60B 1/12* (11) 3 687 832 B1

(71) Mullet Tools, LLC
(51) *A47L 9/16* (11) 4 203 759 A1

(71) Multi Packaging Solutions UK Limited
(51) *A45D 40/06* (11) 4 205 597 A1

(71) Multitude Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 204 452 A1

(73) Mumberg, Alina Ilona
(51) *G10D 7/026* (11) 4 049 264 B1

(73) Mumberg, Arnd
(51) *G10D 7/026* (11) 4 049 264 B1

(73) Mumberg, Nicole Liesel
(51) *G10D 7/026* (11) 4 049 264 B1

(71) Muovitech AB
(51) *F24T 10/15* (11) 4 206 557 A1

(71) Murata Machinery, Ltd.
(51) *B65H 63/06* (11) 4 206 104 A1

(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.
(51) *B81C 1/00* (11) 4 204 353 A1
(51) *F04B 39/10* (11) 3 534 047 B1

(71) Musarubra US LLC
(51) *G06F 21/55* (11) 4 206 964 A1

(71) MUTOH INDUSTRIES LTD.
(51) *B41J 2/01* (11) 4 205 982 A1

(73) Myant Inc.
(51) *A61B 5/389* (11) 3 735 173 B1

(73) Mycophyto
(51) *A01H 17/00* (11) 3 883 364 B1

(71) Mycotechnology, Inc.
(51) *A23G 1/02* (11) 4 203 694 A1

(73) Mycovia Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07D 401/06* (11) 3 702 353 B1

(71) MyoKardia, Inc.
(51) *A61K 31/135* (11) 4 203 927 A1

(71) Myron L Company
(51) *G01N 21/35* (11) 4 206 652 A1

(73) N.V. Nutricia
(51) *B65D 51/20* (11) 3 578 479 B1

(73) Nabtesco Corporation
(51) *F16H 1/32* (11) 2 933 532 B1
(51) *G01P 3/49* (11) 3 450 987 B1
(51) *G01P 3/49* (11) 3 553 531 B1
(51) *G01P 3/49* (11) 3 553 532 B1

(71;73) Nagravision Sàrl
(51) *G06F 21/76* (11) 3 933 648 B1
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 207 017 A1

(71) Nair, Hariharan Krishnan
(51) *B32B 27/00* (11) 4 204 229 A1

(73) Naked Labs Austria GmbH
(51) *A61B 5/00* (11) 3 930 564 B1

(71) Nalo Therapeutics
(51) *C07D 401/14* (11) 4 204 411 A1

(71) Nalu Medical, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 076 A1

(73) Nanjing Agricultural University
(51) *A01N 43/653* (11) 3 398 437 B1

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(51) *B25B 21/00* (11) 4 205 906 A1
(51) *B25F 1/00* (11) 4 205 910 A1
(51) *G01R 31/3835* (11) 4 206 709 A1
(51) *H02P 21/00* (11) 4 207 583 A1

(71) Nanjing Fiber Foton Technologies Corporation Limited
(51) *H01S 5/40* (11) 4 207 520 A1

(71) Nanjing University
(51) *G06N 3/04* (11) 4 206 989 A1

(73) Nano-C, Inc.
(51) *C01B 32/16* (11) 3 584 217 B1

(73) NanoLockin GmbH
(51) *G01N 25/20* (11) 3 452 815 B1

(71) NanoMosaic Inc.
(51) *B82Y 15/00* (11) 4 204 354 A1

(71) Nanopareil, LLC
(51) *C08L 1/02* (11) 4 206 274 A1

(73) Nanopix Integrated Software Solutions Private Limited
(51) *B07B 1/14* (11) 3 632 580 B1

(73) Nanostring Technologies, Inc.
(51) *C12Q 1/6816* (11) 3 458 601 B1

(73) Nantneuro, LLC
(51) *C07D 233/70* (11) 3 341 362 B1

(71) Nantong Shende Medical Device Technology Co., Ltd
(51) *A61N 7/02* (11) 4 205 813 A1

(71) Nanyang Technological University
(51) *G01N 15/14* (11) 4 204 792 A1

(73) Nathanson, Jared H.
(51) *G01D 18/00* (11) 3 596 429 B1

(71) National Cancer Center
(51) *C07K 16/44* (11) 4 206 230 A1

(71) National Entertainment Collectibles Association, Inc.
(51) *A63F 3/00* (11) 4 204 112 A1

(71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology
(51) *C01B 32/40* (11) 4 206 130 A1
(51) *G02B 5/00* (11) 4 206 753 A1

(71) National Institutes for Quantum Science and Technology
(51) *C07D 417/06* (11) 4 206 200 A1

(73) National Research Council of Canada
(51) *G02B 1/00* (11) 3 237 938 B1

(73) NATIONAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL RESEARCH COUNCIL - ARGENTINA (CONICET)

(51) *G01N 1/42* (11) 3 924 675 B1

(71) National University Corporation Ehime University
(51) *C07K 16/20* (11) 4 206 225 A1

(71;73) National University Corporation Hokkaido University
(51) *B22F 1/102* (11) 4 205 882 A1
(51) *H02M 5/293* (11) 3 591 827 B1

(71;73) National University Corporation Kumamoto University
(51) *C07K 16/10* (11) 4 206 224 A1
(51) *C12N 15/09* (11) 3 378 934 B1

(71) National University Corporation Nagaoka University of Technology
(51) *C08F 4/54* (11) 4 206 234 A1

(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE
(51) *A61B 5/287* (11) 3 914 153 B1

(71) National University Corporation Shimane University
(51) *G01N 27/62* (11) 4 206 668 A1

(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University
(51) *A61K 36/04* (11) 4 205 750 A1

(71) National University Hospital (Singapore) Pte Ltd
(51) *A61F 7/02* (11) 4 203 873 A1
(51) *A61F 7/02* (11) 4 203 874 A1

(71) National University of Singapore
(51) *A61F 7/02* (11) 4 203 873 A1
(51) *A61F 7/02* (11) 4 203 874 A1

(71) Natural Capital Exchange, Inc.
(51) *G06Q 50/02* (11) 4 207 040 A1

(71) Natural Fiber Welding, Inc.
(51) *D03D 1/00* (11) 4 204 614 A1

(73) Naval Group
(51) *G01R 31/50* (11) 3 679 382 B1

(73) Naver Labs Corporation
(51) *G05D 1/00* (11) 3 945 388 B1

(71) nChain Licensing AG
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 207 024 A1

(71;73) NEC Corporation
(51) *H04B 10/032* (11) 4 207 632 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 3 763 076 B1
(51) *H04W 48/06* (11) 3 804 410 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)
(51) *G01R 5/16* (11) 3 394 633 B1

(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *H02S 40/32* (11) 3 692 630 B1

(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *B01J 8/00* (11) 4 205 843 A1

(71) Neffa Holding BV
(51) *D04H 1/4266* (11) 4 204 618 A2

(73) Nel Hydrogen A/S
(51) *F25B 9/00* (11) 3 295 094 B1

(73) Nellcor Puritan Bennett Ireland Unlimited Company
(51) *A61B 5/00* (11) 3 297 522 B1

(71) Nelson Mandela University
(51) *A61K 31/05* (11) 4 203 925 A1

(73) Nemak, S.A.B. de C.V.
(51) *B22C 7/06* (11) 3 976 290 B1
(51) *G01N 29/032* (11) 3 469 350 B1

(71) Neste Oyj
(51) *C10L 1/16* (11) 4 204 520 A1

(51) *C11B 1/00* (11) 4 206 308 A1

(73) Netflix, Inc.
(51) *G06V 20/40* (11) 3 271 865 B1

(71) Neuratech Communications Inc.
(51) *H04B 7/02* (11) 4 207 615 A2

(71) Neurent Medical Limited
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 073 A1

(71) Neurocrine Biosciences, Inc.
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 203 964 A1

(71) Neurolens, Inc.
(51) *G02C 7/00* (11) 4 206 795 A1
(51) *G02C 7/06* (11) 4 206 798 A1

(73) NeuroSilica, Inc.
(51) *H01L 41/16* (11) 3 768 633 B1

(71) Neuvel, Patrick
(51) *B29C 64/393* (11) 4 204 211 A1

(73) New H3C Technologies Co., Ltd.
(51) *G01S 5/02* (11) 3 327 459 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 3 598 705 B1

(73) NEWTEC PRO MANUFACTURING PRIVATE LIMITED
(51) *A61M 15/00* (11) 3 746 161 B1

(71) Newton, Mark
(51) *A61B 5/01* (11) 4 203 777 A1

(73) New Wave by Innovations B.V.
(51) *D21B 1/02* (11) 3 567 157 B1

(71) Nexans
(51) *H01B 7/32* (11) 4 205 146 A1

(71) Nexigreen Solutions Ltd
(51) *C01B 11/02* (11) 4 206 122 A1

(71) Nexperia B.V.
(51) *H01L 27/02* (11) 4 207 282 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 4 207 283 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 4 207 284 A1
(51) *H01L 27/02* (11) 4 207 285 A1
(51) *H05K 13/00* (11) 4 207 965 A1

(71) Nextlens Switzerland AG
(51) *G02B 7/02* (11) 4 206 777 A1

(71) Nextome S.r.l.
(51) *G01S 1/68* (11) 4 206 717 A1

(71) NGK Insulators, Ltd.
(51) *H01M 4/485* (11) 4 207 378 A1

(71;73) Nicoventures Trading Limited
(51) *A24B 13/00* (11) 4 203 714 A1
(51) *A24B 15/16* (11) 4 203 715 A1
(51) *A24B 15/16* (11) 4 203 716 A1
(51) *A24B 15/167* (11) 4 203 717 A1
(51) *A24B 15/30* (11) 4 203 719 A1
(51) *A24D 3/06* (11) 3 457 876 B1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 720 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 721 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 722 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 723 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 724 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 725 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 726 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 727 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 203 728 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 4 203 734 A1
(51) *A24F 40/60* (11) 4 203 735 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 204 999 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 205 000 A1
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 205 062 A1
(51) *H05B 3/40* (11) 3 454 681 B1

(71) Nidec Corporation
(51) *H02K 1/27* (11) 4 207 559 A1

(73) Nidek Co., Ltd.
(51) *A61B 3/10* (11) 3 150 109 B1
(51) *B24B 9/14* (11) 3 575 033 B1

(71) Nielsen Consumer LLC
(51) *G06F 16/583* (11) 4 206 954 A1

(73) Nihon Genryo Co., Ltd.
(51) *B01D 29/66* (11) 3 795 228 B1

(73) Nihon Kohden Corporation
(51) *A61B 5/287* (11) 3 914 153 B1
(51) *A61M 16/00* (11) 3 421 068 B1

(71) Nihon Shokuhin Kako Co., Ltd.
(51) *A23L 7/157* (11) 4 205 556 A1

(71) Niigata University
(51) *A61K 31/201* (11) 4 205 736 A1

(71;73) NIKE Innovate C.V.
(51) *A43B 3/00* (11) 3 905 915 B1
(51) *A43B 5/00* (11) 3 769 638 B1
(51) *A43B 13/38* (11) 4 205 592 A1

(71;73) Nike Innovate C.V.
(51) *A43B 3/00* (11) 4 205 587 A1
(51) *A43B 7/14* (11) 4 205 589 A1
(51) *A43D 95/12* (11) 3 793 391 B1
(51) *A61B 5/11* (11) 4 205 646 A1
(51) *F25B 21/04* (11) 3 503 751 B1

(73) Nikon Metrology NV
(51) *G01B 21/14* (11) 3 715 782 B1

(71) Nilroy ApS
(51) *F24C 15/20* (11) 4 204 739 A1

(71) Nil Technology ApS
(51) *G01B 11/25* (11) 4 204 759 A1

(71) Nimbalkar, Manoj
(51) *G01N 24/08* (11) 4 206 666 A1

(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 205 611 A1

(71;73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.
(51) *B60J 5/06* (11) 4 206 011 A1
(51) *B60N 2/14* (11) 3 756 941 B1
(51) *B60T 7/12* (11) 4 206 045 A1
(51) *B60W 30/12* (11) 4 206 052 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 875 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 206 959 A1

(71) Ningbo Haibo Biotechnology Co., LTD
(51) *C07D 209/10* (11) 4 206 188 A1

(73) Ningbo Senscure Biotechnology Co., Ltd.
(51) *A61B 17/08* (11) 3 808 285 B1

(73) Ningbo Umd Automatic Transmission Co., Ltd.
(51) *B60K 6/365* (11) 3 750 734 B1

(71) Ningde Amperex Technology Limited
(51) *H01M 4/02* (11) 4 207 331 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 351 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 369 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 371 A1
(51) *H01M 4/485* (11) 4 207 379 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 207 412 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 207 416 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 4 207 437 A1
(51) *H01M 50/109* (11) 4 207 442 A1
(51) *H01M 50/126* (11) 4 207 445 A1
(51) *H01M 50/186* (11) 4 207 447 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 207 476 A1
(51) *H01M 50/609* (11) 4 207 481 A1

(71) Ningde Amperex Technology Ltd.
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 350 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 207 368 A1
(51) *H01M 4/505* (11) 4 207 384 A1
(51) *H01M 4/52* (11) 4 207 385 A2
(51) *H01M 4/66* (11) 4 207 390 A1
(51) *H01M 10/058* (11) 4 207 425 A1
(51) *H01M 10/0587* (11) 4 207 428 A1
(51) *H01M 50/119* (11) 4 207 443 A1
(51) *H01M 50/409* (11) 4 207 467 A1
(51) *H01M 50/531* (11) 4 207 478 A1

(73) **NIO (Anhui) Holding Co., Ltd.**
(51) ***B60Q 3/80*** (11) 3 725 591 B1

(71) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) ***B60W 10/04*** (11) 4 206 049 A1
(51) ***F16D 55/28*** (11) 4 174 338 A3
(51) ***G01S 17/89*** (11) 4 206 737 A1

(71) **Nippon Beet Sugar Manufacturing Co.,Ltd.**
(51) ***D21H 19/12*** (11) 4 206 401 A1

(71;73) **Nippon Chemi-Con Corporation**
(51) ***H01G 2/14*** (11) 3 598 464 B1
(51) ***H01G 9/00*** (11) 4 207 224 A1

(71) **Nippon Chemiphar Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/08*** (11) 4 206 203 A1

(73) **Nippon Filcon Co., Ltd**
(51) ***D03D 15/275*** (11) 3 450 599 B1

(71) **Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha**
(51) ***B41M 5/333*** (11) 4 205 990 A1

(71) **Nippon Micrometal Corporation**
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 207 255 A1
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 207 256 A1

(73) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) ***D21H 17/70*** (11) 3 348 709 B1

(73) **Nippon Piston Ring Co., Ltd.**
(51) ***C23C 14/02*** (11) 3 196 330 B1

(71;73) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) ***C01B 21/093*** (11) 3 778 473 B1
(51) ***H01M 4/505*** (11) 4 207 383 A1
(51) ***H01M 8/1253*** (11) 3 361 542 B1

(71) **NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 4 206 301 A1
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 207 255 A1
(51) ***H01L 21/60*** (11) 4 207 256 A1

(71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) ***B21D 22/20*** (11) 4 205 874 A1
(51) ***B21D 43/00*** (11) 4 205 875 A1
(51) ***B21D 43/00*** (11) 4 205 876 A1
(51) ***B32B 7/12*** (11) 3 858 605 B1
(51) ***C21D 8/10*** (11) 4 206 338 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 206 343 A1
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 206 344 A1
(51) ***F16L 15/04*** (11) 4 206 511 A1

(73) **Nippon Telegraph and Telephone Corporation**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 3 128 352 B1
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 617 876 B1

(71;73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) ***G01H 9/00*** (11) 4 206 624 A1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 206 970 A1
(51) ***G09C 1/00*** (11) 3 696 796 B1
(51) ***H04B 10/516*** (11) 4 207 635 A1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 4 207 802 A1

(73) **Nipro Corporation**
(51) ***A61M 11/00*** (11) 3 795 195 B1

(71;73) **Nissan Chemical Corporation**
(51) ***A61K 8/64*** (11) 3 251 656 B1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 205 967 A1
(51) ***C09G 1/02*** (11) 3 916 061 B1
(51) ***H01L 21/66*** (11) 4 207 258 A1

(71;73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60L 7/14*** (11) 4 204 249 A1
(51) ***B60Q 1/40*** (11) 4 206 036 A1
(51) ***B60W 30/14*** (11) 4 206 053 A1
(51) ***B62D 25/02*** (11) 3 805 076 B1
(51) ***H02P 21/22*** (11) 4 207 584 A1
(51) ***H02P 27/06*** (11) 4 207 585 A1
(51) ***H03K 17/14*** (11) 4 207 602 A1

(71) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) ***B60W 40/08*** (11) 4 206 054 A1
(51) ***H02P 27/08*** (11) 4 207 586 A1
(51) ***H02P 27/08*** (11) 4 207 587 A1

(73) **Nissan Motor Co. Ltd**
(51) ***F02F 1/14*** (11) 3 500 746 B1

(71) **Nisshinbo Chemical Inc.**
(51) ***B32B 27/34*** (11) 4 205 975 A1
(51) ***C08G 18/79*** (11) 4 206 252 A1
(51) ***C08G 18/79*** (11) 4 206 253 A1
(51) ***C09D 5/00*** (11) 4 206 289 A1

(71) **Nissin Chemical Industry Co., Ltd.**
(51) ***C09K 23/42*** (11) 4 206 303 A1

(71) **Nitta Chemical Industrial Products Co., Ltd**
(51) ***B32B 25/04*** (11) 4 205 964 A1

(71) **Nitto Shinko Corporation**
(51) ***C09J 11/04*** (11) 4 206 296 A1

(71;73) **Nivarox-FAR S.A.**
(51) ***G04B 1/14*** (11) 4 206 825 A1
(51) ***G04B 13/02*** (11) 2 860 592 B1

(73) **Njoy, Inc.**
(51) ***A24B 15/167*** (11) 3 073 846 B1

(71) **Nkarta, Inc.**
(51) ***C12N 15/11*** (11) 4 204 560 A1

(71) **Nobelpharma Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/46*** (11) 4 205 744 A1

(73) **NOF Corporation**
(51) ***C08G 65/28*** (11) 3 498 753 B1

(71) **Nohms Technologies, Inc.**
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 205 214 A1

(73) **NOK Corporation**
(51) ***C08L 9/06*** (11) 3 222 660 B1
(51) ***C12M 3/00*** (11) 3 875 574 B1

(73) **Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.**
(51) ***H05K 5/06*** (11) 3 700 309 B1

(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) ***G08C 15/00*** (11) 4 205 096 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 2 909 961 B1
(51) ***H04W 12/062*** (11) 4 207 848 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 780 735 B1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 4 207 880 A1

(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 204 842 A1
(51) ***G01S 7/02*** (11) 4 204 843 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 3 697 061 B1
(51) ***G06N 3/02*** (11) 4 205 036 A1
(51) ***H01Q 5/15*** (11) 4 207 492 A1
(51) ***H04B 7/0413*** (11) 3 520 228 B1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 205 302 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 3 909 158 B1
(51) ***H04L 1/12*** (11) 4 205 322 A1
(51) ***H04L 51/212*** (11) 3 471 001 B1
(51) ***H04L 67/61*** (11) 3 379 800 B1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 4 207 764 A1
(51) ***H04R 21/02*** (11) 4 205 410 A1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 207 816 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 205 445 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 205 461 A1

(71) **Nomagic Sp z o.o.**
(51) ***B25J 13/08*** (11) 4 204 190 A2

(71) **Nordex Energy Spain, S.A.U.**
(51) ***E04H 12/12*** (11) 4 206 420 A1
(51) ***F03D 13/10*** (11) 4 206 461 A1

(73) **Nordic Aquafarms AS**
(51) ***C02F 3/08*** (11) 3 003 994 B1

(73) **Nordson Corporation**
(51) ***G01N 9/24*** (11) 3 237 886 B1
(51) ***G05B 13/04*** (11) 3 930 919 B1

(73) **Nörenberg, Ralf**
(51) ***E04B 2/90*** (11) 3 914 785 B1

(73) **Norrhydro OY**
(51) ***E02F 9/12*** (11) 3 973 110 B1

(71) **Norris, Andrew**
(51) ***G05D 16/10*** (11) 4 204 918 A1

(73) **Northeastern University**
(51) ***C01B 32/16*** (11) 3 584 217 B1

(73) **Northrop Grumman LITEF GmbH**
(51) ***G01P 15/125*** (11) 3 980 793 B1

(71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) ***B64D 15/20*** (11) 4 204 304 A1
(51) ***G02B 6/02*** (11) 4 204 868 A1
(51) ***G02B 6/02*** (11) 4 204 869 A1
(51) ***G06F 11/30*** (11) 4 004 738 B1

(71) **NortonLifeLock Inc.**
(51) ***H04L 67/02*** (11) 4 205 373 A1

(71) **Nova Chemicals (International) S.A.**
(51) ***B32B 7/00*** (11) 4 204 223 A1

(73) **NOVARES France**
(51) ***B60R 11/02*** (11) 3 986 752 B1

(71;73) **Novartis AG**
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 009 128 B1
(51) ***A61K 9/16*** (11) 3 984 528 B1
(51) ***A61K 31/519*** (11) 4 203 963 A1
(51) ***A61K 35/17*** (11) 4 205 749 A1
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 864 053 B1

(71) **Novartis Pharma AG**
(51) ***A61K 51/04*** (11) 4 204 020 A1
(51) ***A61K 51/04*** (11) 4 204 021 A1

(71) **Novelsat Ltd.**
(51) ***H04W 76/12*** (11) 4 205 499 A1

(71) **Noventa AG**
(51) ***A47K 10/28*** (11) 4 203 756 A1

(71) **Novilytic, LLC**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 158 A1

(71) **Novo Nordisk A/S**
(51) ***C12N 5/071*** (11) 4 204 542 A1

(71) **Novozymes A/S**
(51) ***C11D 3/00*** (11) 4 206 309 A1
(51) ***C12N 9/16*** (11) 4 204 547 A1
(51) ***C12N 9/16*** (11) 4 204 548 A1
(51) ***C12N 9/24*** (11) 4 204 551 A2

(73) **Nox Corporation**
(51) ***B32B 5/18*** (11) 3 281 783 B1

(73) **NSK LTD.**
(51) ***F16H 25/22*** (11) 3 805 609 B1

(71) **NSK Ltd.**
(51) ***B62D 1/185*** (11) 4 206 058 A1
(51) ***F16H 25/20*** (11) 4 206 491 A1
(51) ***F16H 25/22*** (11) 4 206 492 A1

(73) **NTN Corporation**
(51) ***F16C 33/46*** (11) 3 779 220 B1
(51) ***G01H 1/00*** (11) 3 611 489 B1

(71) **NTN-SNR ROULEMENTS**
(51) ***B60B 27/00*** (11) 4 204 239 A1
(51) ***F16C 19/18*** (11) 4 204 700 A1
(51) ***F16C 19/18*** (11) 4 204 701 A1
(51) ***F16N 21/02*** (11) 4 204 731 A1

(71) **NTT Communications Corporation**
(51) ***G06Q 20/06*** (11) 4 207 025 A1
(51) ***G06Q 20/10*** (11) 4 207 026 A1

(71;73) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 207 765 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 207 854 A1
(51) ***H04W 16/28*** (11) 4 207 855 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 207 865 A1
(51) ***H04W 48/10*** (11) 4 207 878 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 207 897 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 207 902 A1
(51) ***H04W 72/10*** (11) 4 207 914 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 297 355 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 579 646 B1

(73) Nuance Communications, Inc.
(51) *G10L 25/48* (11) 3 665 677 B1

(71) Nuctech (Beijing) Company Limited
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 749 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 750 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 751 A1

(71) Nuctech Company Limited
(51) *B65G 15/10* (11) 4 206 098 A1
(51) *F16M 1/00* (11) 4 206 513 A1
(51) *G01T 1/02* (11) 4 206 744 A2
(51) *G01T 1/29* (11) 4 206 746 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 748 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 749 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 750 A1
(51) *G01V 5/00* (11) 4 206 751 A1

(73) Numerus Holding ApS
(51) *B65D 5/24* (11) 3 519 308 B1

(71) Nuova F.LLI Dondi S.R.L.
(51) *A46B 9/02* (11) 4 205 600 A1

(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l.
(51) *B01D 53/14* (11) 4 204 126 A1
(51) *F16H 3/72* (11) 4 204 713 A1
(51) *F16H 3/72* (11) 4 204 714 A1
(51) *F16H 3/72* (11) 4 204 715 A1
(51) *F25J 1/00* (11) 4 204 748 A1
(51) *F25J 1/00* (11) 4 204 749 A1

(71) Nurevelation, LLC
(51) *A23L 33/00* (11) 4 203 711 A1

(73) Nürnberger, Michael
(51) *A01G 23/00* (11) 3 793 345 B1

(73) NuScale Power, LLC
(51) *G21D 3/04* (11) 3 563 391 B1

(71) Nuvasive, Inc.
(51) *A61B 17/17* (11) 4 203 812 A1

(71) Nuvera Fuel Cells, LLC
(51) *H01M 8/0228* (11) 4 207 395 A1

(71) NXP B.V.
(51) *G01S 7/28* (11) 4 206 720 A2
(51) *H01L 29/08* (11) 4 207 307 A1
(51) *H04B 5/00* (11) 4 207 614 A1
(51) *H04L 12/40* (11) 4 207 691 A1

(71;73) NXP USA, Inc.
(51) *H01L 21/48* (11) 4 207 254 A1
(51) *H01L 23/047* (11) 4 207 265 A2
(51) *H01L 23/66* (11) 4 207 276 A1
(51) *H01L 29/778* (11) 4 207 309 A1
(51) *H04L 9/00* (11) 3 780 479 B1

(73) O&M Halyard, Inc.
(51) *A61L 2/26* (11) 3 157 581 B1

(73) O2 Partners, LLC
(51) *B29D 35/00* (11) 3 972 824 B1

(71) Ocado Innovation Limited
(51) *B25J 15/00* (11) 4 204 191 A1

(73) Oceanergy AG
(51) *B63H 9/072* (11) 3 747 756 B1

(71) Ocera Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/198* (11) 4 205 735 A1

(71) Octane Biotech Inc.
(51) *A61M 5/00* (11) 4 204 037 A1

(71) Octapharma AG
(51) *A61K 33/38* (11) 4 203 977 A1

(73) odelo GmbH
(51) *H10K 50/856* (11) 3 407 400 B1

(71) ODS Co., Ltd.
(51) *A61K 6/80* (11) 4 205 725 A1

(73) Oerlikon Textile GmbH & Co. KG
(51) *D02G 1/20* (11) 3 631 060 B1

(71) Ofek Eshkolot Research And Development Ltd.
(51) *A61B 17/17* (11) 4 203 814 A1

(71;73) Ofinno, LLC
(51) *H04L 5/00* (11) 4 097 910 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 845 011 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 205 455 A1
(51) *H04W 52/50* (11) 4 205 459 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 014 653 B1

(71) OFIP Limited
(51) *F16K 17/04* (11) 4 204 720 A1

(73) Oftalab Srl
(51) *B65D 47/18* (11) 3 554 958 B1

(71) Ohio State Innovation Foundation
(51) *B01D 15/36* (11) 4 204 118 A1
(51) *H01M 4/60* (11) 4 205 198 A1
(51) *H01M 8/0239* (11) 4 205 203 A1

(73) Ohmio Servicios Integrales, S.L.
(51) *F21S 4/24* (11) 3 779 269 B1

(73) OilQuick Deutschland KG
(51) *E02F 3/36* (11) 3 875 692 B1

(71) OKTO Grid ApS
(51) *G01H 1/00* (11) 4 204 775 A1

(71) Olam Americas, LLC
(51) *A23L 19/00* (11) 4 203 709 A1

(71;73) Olympus Winter & Ibe GmbH
(51) *A61B 1/00* (11) 3 585 240 B1
(51) *A61B 1/00* (11) 4 205 629 A1

(71) Omal S.p.A.
(51) *F16K 37/00* (11) 4 204 724 A1

(71) Omega SA
(51) *G04B 37/04* (11) 4 206 828 A1

(71) Omicron electronics GmbH
(51) *G01N 33/28* (11) 4 204 805 A1

(73) Omicron Energy Solutions GmbH
(51) *G01R 31/62* (11) 4 016 102 B1

(71) Omnicell, Inc.
(51) *A61J 1/00* (11) 4 203 886 A1
(51) *A61J 1/10* (11) 4 203 887 A1
(51) *A61J 3/00* (11) 4 203 891 A1
(51) *A61M 5/00* (11) 4 204 036 A1
(51) *G06F 7/00* (11) 4 204 946 A1

(71) Omnicult Farmconcept GmbH
(51) *C05G 5/30* (11) 4 204 385 A1

(71;73) OMRON Corporation
(51) *A01G 7/00* (11) 4 205 536 A1
(51) *B25J 9/10* (11) 4 205 913 A1
(51) *B25J 13/00* (11) 4 205 916 A1
(51) *B25J 13/08* (11) 4 205 917 A1
(51) *B25J 19/06* (11) 4 205 919 A1
(51) *B25J 19/06* (11) 4 205 921 A1
(51) *G01N 21/88* (11) 3 531 115 B1

(73) Omron Corporation
(51) *H02M 5/293* (11) 3 591 827 B1

(73) Omya International AG
(51) *C08K 9/02* (11) 3 797 134 B1

(73) On.GmbH
(51) *B23Q 3/06* (11) 3 650 167 B1

(71) Onalabs Inno-Hub
(51) *A61B 5/024* (11) 4 205 644 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 205 647 A1

(73) Oncomed Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 2 173 379 B2

(71) Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *H04M 1/02* (11) 4 207 715 A1

(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 45/00* (11) 4 205 766 A1
(51) *C07D 417/06* (11) 4 206 200 A1

(73) Ontology-Partners Ltd.
(51) *G06N 5/02* (11) 2 391 958 B1

(73) ONWARD Medical N.V.
(51) *A61N 1/36* (11) 3 827 875 B1

(71) Openers & Closers, S.L.
(51) *E05B 15/02* (11) 4 206 424 A1

(71) Openfin Inc.
(51) *G06F 11/07* (11) 4 204 964 A1

(71) Open Space Labs, Inc.
(51) *G01S 17/894* (11) 4 204 858 A1

(71) Open Text Holdings, Inc.
(51) *G06F 11/30* (11) 4 204 966 A1

(73) Opex Corporation
(51) *B07C 3/08* (11) 3 402 611 B1

(73) Opple Lighting Co., Ltd.
(51) *H02M 1/00* (11) 3 675 602 B1

(73) OPTOSCRIBE LIMITED
(51) *G02B 5/18* (11) 3 722 844 B1

(71;73) Oracle International Corporation
(51) *G06F 21/62* (11) 3 891 641 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 205 352 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 205 416 A1

(73) Orange
(51) *H04L 1/00* (11) 3 692 696 B1
(51) *H04L 41/5054* (11) 3 888 333 B1
(51) *H04R 1/40* (11) 3 987 822 B1

(71) Orbiwise SA
(51) *G01H 3/12* (11) 4 206 623 A1

(71) Orejel, Victor, Manuel
(51) *B60R 21/12* (11) 4 204 260 A1

(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG
(51) *B60C 1/00* (11) 4 204 241 A1

(71) Orita, Masanori
(51) *A61K 8/368* (11) 4 203 906 A1

(71) Orkus Swim LLC
(51) *A63B 69/12* (11) 4 204 109 A1

(71) Orope France Sarl
(51) *H04L 1/18* (11) 4 205 327 A1

(71) Orszagos Koranyi Pulmonologiai Intezet
(51) *A61K 49/00* (11) 4 204 017 A1

(71) Ortet Limited
(51) *C12G 3/06* (11) 4 204 534 A1

(71) Ortho-Clinical Diagnostics, Inc.
(51) *G01N 33/558* (11) 4 206 673 A1

(71) Osaka Soda Co., Ltd.
(51) *C09J 1/00* (11) 4 206 293 A1

(71) OSAKA UNIVERSITY
(51) *A61K 39/215* (11) 4 205 762 A1

(73) Osaka University
(51) *C12N 5/10* (11) 3 739 040 B1

(71) Ospedale San Raffaele S.r.l.
(51) *C12M 1/00* (11) 4 204 535 A1

(73) Osram Sylvania Inc.
(51) *H04B 10/116* (11) 3 622 636 B1

(73) Österreichische Akademie der Wissenschaften
(51) *H01L 31/115* (11) 3 971 997 B1

(73) OT Engineering
(51) *E02F 5/08* (11) 4 001 515 B1

(71) Oticara, Inc.
(51) *A61K 31/496* (11) 4 203 958 A1

(73) Oticon Medical A/S
(51) *A61N 1/05* (11) 3 988 160 B1

(71) OTIS Elevator Company

(51) ***B66B 15/04*** (11) 4 206 108 A1

(71;73) **Otis Elevator Company**
(51) ***B66B 1/24*** (11) 3 733 577 B1
(51) ***B66B 1/34*** (11) 3 640 179 B1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 4 206 106 A1
(51) ***B66B 13/22*** (11) 4 206 107 A1
(51) ***B66B 25/00*** (11) 3 825 272 B1

(73) **Otsuka Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A61M 1/36*** (11) 3 932 447 B1

(71) **Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 311/30*** (11) 4 206 192 A1
(51) ***G01N 33/574*** (11) 4 204 812 A2

(73) **OTT HydroMet B.V.**
(51) ***G01J 1/04*** (11) 3 875 928 B1

(73) **Ottobock SE & Co. KGaA**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 3 448 326 B1

(73) **OUTPOST 24 France**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 3 156 931 B1

(71) **O-well Corporation**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 205 965 A1

(71) **Owkin, Inc.**
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 205 143 A1

(71) **Oxford Instruments Asylum Research, Inc.**
(51) ***G01Q 20/02*** (11) 4 206 687 A1

(71) **Oxford Semantic Technologies Limited**
(51) ***G06F 16/2453*** (11) 4 204 984 A1

(71) **Oxford University Innovation Limited**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 204 815 A1

(71) **Oxford University Innovation Ltd.**
(51) ***G01N 1/28*** (11) 4 206 643 A1

(71) **Oy Halton Group Ltd.**
(51) ***G08B 17/12*** (11) 4 174 813 A3

(71) **Ozdemir, Berke**
(51) ***B60P 3/11*** (11) 4 204 257 A1

(73) **Özler Plastik San. Ve Tic. A.S.**
(51) ***B29C 49/04*** (11) 3 651 969 B1

(71) **P.D. of Miami, Inc.**
(51) ***B64D 1/08*** (11) 4 204 303 A1

(73) **PACESETTER, INC.**
(51) ***A61N 1/37*** (11) 3 566 746 B1

(73) **Pacific Biosciences Of California, Inc.**
(51) ***C07D 495/04*** (11) 2 850 086 B1

(73) **Packers Plus Energy Services Inc.**
(51) ***E21B 47/00*** (11) 2 847 424 B1

(71) **Pairwise Plants Services, Inc.**
(51) ***C07K 14/315*** (11) 4 204 436 A1

(73) **Pak Vitae (Private) Limited**
(51) ***B01D 63/02*** (11) 3 563 928 B1

(71;73) **Pall Corporation**
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 205 794 A1
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 205 795 A1
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 205 796 A1
(51) ***B01D 29/21*** (11) 3 643 378 B1
(51) ***B01D 61/22*** (11) 4 205 835 A1
(51) ***B01D 61/22*** (11) 4 205 836 A1
(51) ***B01D 65/10*** (11) 4 205 838 A1

(73) **Palo Alto Research Center Incorporated**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 3 823 011 B1

(71) **Panasonic Appliances Refrigeration Devices Singapore**
(51) ***H02K 3/34*** (11) 4 207 563 A1

(71) **Panasonic Holdings Corporation**
(51) ***B25B 23/14*** (11) 4 205 908 A1
(51) ***H02K 3/34*** (11) 4 207 563 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 207 911 A1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) ***G08G 1/00*** (11) 4 207 129 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 3 952 164 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 876 480 B1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 4 207 736 A1
(51) ***H04N 19/119*** (11) 3 783 896 B1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 749 022 B1

(71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) ***B22F 5/00*** (11) 4 205 884 A1
(51) ***B22F 5/00*** (11) 4 205 885 A1
(51) ***B26B 19/04*** (11) 3 366 436 B1
(51) ***B32B 5/18*** (11) 4 205 961 A1
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 647 233 B1
(51) ***B65G 1/137*** (11) 3 647 236 B1
(51) ***C01B 33/32*** (11) 4 206 133 A1
(51) ***F24C 7/02*** (11) 4 206 540 A1
(51) ***F24C 7/02*** (11) 4 206 541 A1
(51) ***G01R 31/08*** (11) 4 206 699 A1
(51) ***G01R 31/50*** (11) 4 206 714 A1
(51) ***G01S 19/50*** (11) 3 296 768 B1
(51) ***G06F 30/12*** (11) 4 206 971 A1
(51) ***H01G 9/028*** (11) 4 207 225 A1
(51) ***H01L 31/0747*** (11) 3 067 940 B1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 207 343 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 207 347 A1
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 207 356 A1
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 207 370 A1
(51) ***H01M 4/505*** (11) 4 207 381 A1
(51) ***H01M 10/052*** (11) 4 207 413 A1
(51) ***H02J 1/00*** (11) 4 207 525 A1
(51) ***H02P 8/36*** (11) 4 207 581 A1
(51) ***H02P 29/024*** (11) 3 809 583 B1
(51) ***H03M 1/12*** (11) 4 207 603 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 972 213 B1

(71) **Panduit Corp.**
(51) ***H02G 3/30*** (11) 4 207 521 A1

(71) **Panotec S.r.l.**
(51) ***B31B 50/88*** (11) 4 204 220 A1

(73) **Paqell B.V.**
(51) ***C25B 1/01*** (11) 3 802 916 B1

(73) **Paragon Energy Solutions, LLC**
(51) ***G21D 3/04*** (11) 3 563 391 B1

(71) **paragon GmbH & Co. KGaA**
(51) ***H01M 10/625*** (11) 4 205 221 A1

(73) **Pardo Sánchez, Pablo**
(51) ***B65D 71/44*** (11) 3 757 034 B1

(73) **Parker Hannifin EMEA S.à.r.l.**
(51) ***F04F 5/24*** (11) 3 788 265 B1

(73) **Pastificio Donato Campioni di Adriano Campioni E C. S.N.C.**
(51) ***B25J 9/00*** (11) 4 059 669 B1

(71) **PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation**
(51) ***B60L 53/00*** (11) 4 206 026 A1

(71) **Pauger KFT.**
(51) ***F16G 11/04*** (11) 4 204 711 A1

(71;73) **Paul Hartmann AG**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 205 635 A1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 205 636 A1
(51) ***A61B 8/08*** (11) 4 205 662 A1
(51) ***A61F 13/00*** (11) 3 139 877 B2
(51) ***A61F 13/02*** (11) 4 205 711 A1
(51) ***A61F 13/02*** (11) 4 205 712 A1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 205 715 A1
(51) ***A61L 2/08*** (11) 4 205 770 A1
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 205 807 A1
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 205 808 A1
(51) ***G16H 50/50*** (11) 3 876 240 B1

(71) **Paul Hartmann Aktiengesellschaft**
(51) ***A61F 13/00*** (11) 4 205 710 A1

(71) **Paxman Coolers Limited**
(51) ***A61F 7/02*** (11) 4 203 873 A1
(51) ***A61F 7/02*** (11) 4 203 874 A1

(73) **PCI Biotech AS**
(51) ***A61P 43/00*** (11) 3 265 120 B1

(71) **P-Cure Ltd.**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 204 083 A1

(71) **Pécsi Tudományegyetem**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 203 997 A1

(73) **Pegatron Corporation**
(51) ***G07C 5/08*** (11) 3 644 284 B1

(73) **Peking University Shenzhen Graduate School**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 805 214 B1

(71) **Pellis Innovations Limited**
(51) ***A61F 13/38*** (11) 4 166 122 A3

(73) **Penn Engineering & Manufacturing Corp.**
(51) ***F16B 37/04*** (11) 3 631 217 B1

(71) **Pentair, Inc.**
(51) ***C02F 1/00*** (11) 4 206 143 A1

(71) **Pentchev, Atanas**
(51) ***G01R 27/06*** (11) 4 206 695 A1

(73) **Pepperl+Fuchs SE**
(51) ***G01B 7/00*** (11) 4 030 135 B1

(71) **Perkinelmer Health Sciences Canada, Inc**
(51) ***G12B 5/00*** (11) 4 205 117 A1

(71) **Permed Biomedical Engineering Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 4 205 703 A1

(71) **Petkim Petrokimya Holding A.S.**
(51) ***C08F 255/02*** (11) 4 206 246 A1
(51) ***C08G 67/02*** (11) 4 206 258 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 206 838 A1

(71) **Pfaudler GmbH**
(51) ***C03C 3/089*** (11) 4 204 372 A1

(71) **Pfeiffer Vacuum**
(51) ***F04B 37/14*** (11) 4 206 468 A1

(71) **PFEIFFER VACUUM GMBH**
(51) ***F04B 37/14*** (11) 4 206 468 A1

(71) **Pfeiffer Vacuum Technology AG**
(51) ***F04D 19/04*** (11) 4 206 474 A1

(71) **Pferdesport Fuchs GbR**
(51) ***A23L 33/185*** (11) 4 205 562 A2

(71) **Pfizer Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 775 A1
(51) ***A61K 39/09*** (11) 4 203 995 A1
(51) ***A61K 47/24*** (11) 4 204 012 A1

(73) **PGS Geophysical AS**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 3 407 093 B1

(71) **Phan Ngoc, Ngan**
(51) ***H01M 8/08*** (11) 4 207 404 A1

(71) **Pharvaris GmbH**
(51) ***A61K 9/107*** (11) 4 203 919 A1

(71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) ***A24B 15/14*** (11) 3 975 758 B1
(51) ***A24D 1/20*** (11) 4 030 942 B1
(51) ***A24F 15/01*** (11) 3 618 647 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 968 799 B1
(51) ***A24F 40/42*** (11) 3 520 637 B1
(51) ***A24F 40/44*** (11) 4 205 581 A1
(51) ***A24F 40/465*** (11) 3 664 633 B1
(51) ***A24F 40/50*** (11) 3 968 796 B1
(51) ***A24F 40/60*** (11) 3 968 798 B1
(51) ***H01F 29/10*** (11) 3 977 493 B1
(51) ***H05B 6/10*** (11) 3 723 452 B1
(51) ***H05B 6/10*** (11) 4 037 504 B1
(51) ***H05B 6/10*** (11) 4 205 507 A1

(73) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
(51) ***A61B 8/12*** (11) 2 931 132 B1

(73) **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**
(51) ***B41J 3/44*** (11) 4 041 558 B1

(71;73) **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
(51) ***B41J 2/44*** (11) 3 797 036 B1
(51) ***H01R 9/24*** (11) 4 205 241 A1

(71) **Phonocut Maschinen GmbH**
(51) ***G11B 3/10*** (11) 4 205 110 A1

(71) **Phynexus, Inc.**
(51) ***C12N 15/10*** (11) 4 206 324 A1

(71) **Pick8Ship Technology AG**
(51) ***B62B 3/00*** (11) 4 204 278 A1

(71) **Pierburg GmbH**
(51) ***F16K 31/04*** (11) 4 204 721 A1

(71) **Pierre Fabre Dermo-Cosmétique**
(51) ***A61K 36/28*** (11) 4 203 985 A1

(71;73) **Pilkington Group Limited**
(51) ***A01M 29/08*** (11) 4 203 682 A1
(51) ***C03C 17/34*** (11) 3 606 882 B1

(71) **Pinelli, Michele**
(51) ***G06M 11/00*** (11) 4 205 032 A1

(71) **Piovan S.P.A.**
(51) ***B29B 9/16*** (11) 4 205 933 A1

(73) **Piper Access, LLC**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 755 247 B1

(73) **Pirelli Tyre S.p.A.**
(51) ***B29D 30/06*** (11) 3 976 364 B1
(51) ***G01N 21/952*** (11) 3 465 175 B1

(71) **Plaex Building Systems Inc.**
(51) ***E04C 1/00*** (11) 4 204 638 A1

(73) **Planetary Emissions Management**
(51) ***G01N 21/61*** (11) 2 391 881 B1

(73) **Planex Technik in Textil GmbH**
(51) ***A62C 8/06*** (11) 3 821 950 B1

(71) **Plantics Holding B.V.**
(51) ***B29C 70/34*** (11) 4 204 217 A1

(71) **Plantronics, Inc.**
(51) ***H04N 7/14*** (11) 4 207 751 A1

(71) **Plasma Surgical Investments Limited**
(51) ***H05H 1/34*** (11) 4 205 515 A2

(71) **Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.**
(51) ***B60L 9/14*** (11) 4 206 022 A1

(73) **Plexipeople GmbH**
(51) ***B26D 5/00*** (11) 3 517 258 B1

(73) **Pogliano Flexible Packaging S.r.l.**
(51) ***B32B 3/18*** (11) 3 718 761 B1

(73) **Polaris Industries Inc.**
(51) ***B60K 11/00*** (11) 3 969 311 B1

(71;73) **Polarium Energy Solutions AB**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 207 435 A1
(51) ***H01M 50/572*** (11) 4 207 479 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 928 409 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 207 537 A1

(71) **Politechnika Gdanska**
(51) ***E02D 5/44*** (11) 4 206 405 A1

(71) **Politechnika Slaska**
(51) ***F16D 3/10*** (11) 4 206 484 A1
(51) ***F16D 3/10*** (11) 4 206 485 A1

(71;73) **Politecnico di Milano**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 3 458 233 B1
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 204 535 A1
(51) ***H01B 7/295*** (11) 4 207 219 A2

(71) **Polyembo, LLC**
(51) ***A61L 31/00*** (11) 4 204 030 A1

(73) **Polymateria Limited**
(51) ***C08L 23/02*** (11) 3 545 032 B1

(71) **Polymaterials App LLC**
(51) ***H01M 10/63*** (11) 4 205 222 A1

(73) **Poly-Med Inc.**
(51) ***B29C 64/10*** (11) 3 774 338 B1

(73) **POMA**
(51) ***B61B 12/02*** (11) 3 720 752 B1

(71) **Ponsse Oyj**
(51) ***A01G 23/08*** (11) 4 203 672 A1

(71) **Porex Corporation**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 203 802 A1

(71) **Porta-Fab Corporation**
(51) ***E04B 9/34*** (11) 4 204 637 A1

(71;73) **POSCO Co., Ltd**
(51) ***C22C 38/04*** (11) 4 206 354 A1
(51) ***C23C 2/12*** (11) 3 859 045 B1

(73) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd**
(51) ***H02J 7/00*** (11) 3 675 200 B1

(73) **Postic, Erwan Francois Marie**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 3 538 931 B1

(71) **Potter, Brant**
(51) ***B60Q 1/12*** (11) 4 204 259 A1

(73) **PÖTTINGER Landtechnik GmbH**
(51) ***A01F 15/10*** (11) 3 912 457 B1

(71) **Poweltec**
(51) ***C09K 8/575*** (11) 4 204 513 A1

(71) **Powermat Technologies Ltd.**
(51) ***B60L 53/12*** (11) 4 206 027 A1

(71) **Powersoft SpA**
(51) ***H04R 11/02*** (11) 4 207 809 A1

(71;73) **PPG Industries Ohio, Inc.**
(51) ***C01B 32/184*** (11) 4 206 127 A2
(51) ***C03C 17/06*** (11) 3 904 304 B1

(71) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) ***G01M 3/02*** (11) 4 206 637 A1

(73) **PRC-Desoto International, Inc.**
(51) ***C09D 5/00*** (11) 3 546 530 B1

(73) **Precision-Hayes International Inc.**
(51) ***E04C 5/12*** (11) 3 564 457 B1

(71;73) **Precision Planting LLC**
(51) ***A01B 49/04*** (11) 4 205 520 A1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 3 510 851 B1

(73) **Precitec GmbH & Co. KG**
(51) ***B23K 26/04*** (11) 3 414 042 B1

(71) **Prescinto Technologies Private Limited**
(51) ***H02S 50/00*** (11) 4 205 276 A1

(73) **President and Fellows of Harvard College**
(51) ***C12N 15/87*** (11) 2 981 617 B1

(71) **President And Fellows Of Harvard College**
(51) ***C07D 493/22*** (11) 4 169 924 A3

(71) **Preveceutical Medical Inc.**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 4 203 946 A1

(71) **Pride Mobility Products Corporation**
(51) ***A61G 5/10*** (11) 4 203 881 A1
(51) ***A61G 5/10*** (11) 4 203 882 A1

(71) **Primegene (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 4 206 205 A1

(71) **Prime Planet Energy & Solutions, Inc.**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 187 663 A3
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 207 409 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 207 410 A1
(51) ***H01M 10/0525*** (11) 4 207 417 A1

(73) **Primera Technology, Inc.**
(51) ***B41J 11/00*** (11) 3 760 445 B1

(73) **Primetals Technologies Austria GmbH**
(51) ***B01F 23/232*** (11) 3 055 071 B1

(71) **PRINOTH S.p.A.**
(51) ***G01C 21/20*** (11) 4 206 608 A1

(73) **PRIORITY CO., LTD.**
(51) ***B24B 31/00*** (11) 3 785 849 B1

(71) **Prismatic Sensors AB**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 203 796 A1

(73) **PRJ Holding Company, LLC**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 3 170 116 B1

(73) **ProCarv**
(51) ***B23D 49/00*** (11) 3 983 161 B1

(71) **Procomcure Biotech GmbH**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 205 850 A1

(73) **Proda Biotech LLC**
(51) ***C07K 16/40*** (11) 3 261 672 B1

(71) **Prologium Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 207 358 A2
(51) ***H01M 4/134*** (11) 4 207 363 A2
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 207 373 A1

(71;73) **Promega Corporation**
(51) ***C07D 487/04*** (11) 3 548 492 B1
(51) ***G01N 33/53*** (11) 4 204 808 A1

(71) **Promptlink Communications, Inc.**
(51) ***H04L 41/0677*** (11) 4 207 700 A1

(71) **Propitious Technologies, LLC**
(51) ***H02K 35/02*** (11) 4 205 270 A1

(73) **Protean Electric Limited**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 655 283 B1

(71) **Protein Metrics, LLC**
(51) ***G06F 7/00*** (11) 4 204 948 A1

(73) **Proterial, Ltd.**
(51) ***B22F 1/00*** (11) 3 187 285 B1

(71) **Prototype Garage, LLC**
(51) ***B65B 69/00*** (11) 4 204 308 A1

(71) **Proxamama LLC**
(51) ***A61J 11/00*** (11) 4 203 892 A1

(71) **Proxihealthcare Inc.**
(51) ***A46B 15/00*** (11) 4 205 601 A1
(51) ***A61C 17/00*** (11) 4 205 697 A1

(71;73) **Prysmian S.p.A.**
(51) ***H01B 7/295*** (11) 3 832 672 B1
(51) ***H01B 7/295*** (11) 4 207 218 A1
(51) ***H01B 7/295*** (11) 4 207 219 A2
(51) ***H02B 1/30*** (11) 3 975 354 B1
(51) ***H02G 15/007*** (11) 3 576 238 B1
(51) ***H02G 15/068*** (11) 3 622 600 B1

(73) **Przedsiebiorstwo Produkcyjno - Handlowe "ARO" KARON Spolka Jawna**
(51) ***B62B 9/10*** (11) 3 862 247 B1

(71;73) **PSA Automobiles SA**
(51) ***B01D 35/30*** (11) 4 204 119 A1
(51) ***B60L 58/14*** (11) 4 204 252 A1
(51) ***B60Q 1/50*** (11) 3 956 175 B1
(51) ***B60R 25/20*** (11) 4 204 261 A1
(51) ***H04L 12/40*** (11) 4 205 362 A1

(73) **Psionic LLC**
(51) ***G01C 21/20*** (11) 3 775 992 B1

(71) **Publichnoe Aktsionernoe Obschestvo "Gazprom"**
(51) ***B01J 20/22*** (11) 4 204 140 A1

(71) **Puff Corporation**
(51) ***A24F 47/00*** (11) 4 203 737 A1

(71) **PulPac AB**
(51) ***B29C 33/00*** (11) 4 204 199 A1

(73) **Pulse Biosciences, Inc.**
(51) ***A61N 1/32*** (11) 3 538 214 B1

(73) **Pulsion Medical Systems SE**
(51) ***A61B 5/022*** (11) 3 843 622 B1

(71) **PUMA SE**
(51) ***A43B 13/08*** (11) 4 203 739 A1

(71) **Purac Biochem B.V.**
(51) ***A23L 13/40*** (11) 4 205 557 A1

(71) **Purdue Pharma L.P.**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 203 939 A1

(73) **Purdue Research Foundation**
(51) ***C07D 221/12*** (11) 3 600 287 B1

(73) **PureLiFi Limited**
(51) ***H04B 10/114*** (11) 3 560 112 B1

(71) **PURE LITHIUM CORPORATION**
(51) ***C25D 3/54*** (11) 4 204 610 A1
(51) ***C25D 3/54*** (11) 4 204 611 A1

(71;73) **Pure Storage, Inc.**
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 436 923 B1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 204 941 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 4 204 942 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 3 360 283 B1

(71) **Purewick Corporation**
(51) ***A61F 5/453*** (11) 4 203 870 A1

(71) **PUREX Co., Ltd.**
(51) ***D06F 67/04*** (11) 4 206 395 A1
(51) ***D06F 67/04*** (11) 4 206 396 A1

(71) **Purposeful, Ike**
(51) ***A61K 31/405*** (11) 4 203 948 A1
(51) ***A61K 31/48*** (11) 4 203 956 A1

(71) **PurrSong, Inc.**
(51) ***A01K 1/01*** (11) 4 205 539 A1

(73) **Pusan National University Industry-University Cooperation Foundation**
(51) ***C09J 163/00*** (11) 3 929 263 B1

(73) **Puyo, Carlos A.**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 405 214 B1

(71) **PV Solutions S.r.l.s.**
(51) ***F24F 11/74*** (11) 4 206 551 A1

(73) **Qinematiq GmbH**
(51) ***G03B 13/32*** (11) 3 857 304 B1

(71) **Qingdao Economic and Technological Development Zone Haier Water Heater Co., Ltd.**
(51) ***F24H 4/02*** (11) 4 206 556 A1

(73) **Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd**
(51) ***F24F 11/64*** (11) 3 748 246 B1

(73) **Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd**
(51) ***F25D 17/06*** (11) 3 315 887 B1

(71) **Qingdao Haier New Energy Appliance Co., Ltd.**
(51) ***F24H 4/02*** (11) 4 206 556 A1

(71) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd**
(51) ***F25C 1/00*** (11) 4 206 567 A1
(51) ***F25C 5/02*** (11) 4 206 568 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 206 595 A1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 206 596 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 206 895 A1

(71) **Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.**
(51) ***F04B 35/04*** (11) 4 206 466 A1
(51) ***F25B 21/02*** (11) 4 206 560 A1
(51) ***F25D 11/00*** (11) 4 206 569 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 570 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 571 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 572 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 573 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 574 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 575 A1
(51) ***F25D 11/02*** (11) 4 206 576 A1
(51) ***F25D 21/06*** (11) 4 206 580 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 583 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 584 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 585 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 586 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 587 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 588 A1
(51) ***G01N 21/17*** (11) 4 206 649 A1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 4 206 680 A1

(71) **Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.**
(51) ***D06F 33/30*** (11) 4 206 378 A1

(73) **Qingdao Kingagroot Resistant Weed Management Co., Ltd.**
(51) ***A01N 43/56*** (11) 3 378 314 B1

(71) **Qingdao Pico Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 206 979 A1
(51) ***H04N 13/332*** (11) 4 207 757 A1

(71) **Qorvo, Inc**
(51) ***H01L 23/552*** (11) 4 203 006 A3

(71) **Qorvo US, Inc.**
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 205 170 A1

(71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 204 837 A1
(51) ***G01S 13/00*** (11) 4 204 852 A2
(51) ***G06F 7/523*** (11) 4 204 950 A1
(51) ***G06F 9/30*** (11) 4 204 956 A1
(51) ***G06F 13/42*** (11) 4 204 978 A1
(51) ***G06N 20/20*** (11) 4 205 049 A1
(51) ***G11C 7/06*** (11) 4 205 111 A1
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 205 112 A1
(51) ***G11C 11/419*** (11) 4 205 115 A1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 4 205 168 A1
(51) ***H01L 21/768*** (11) 4 205 169 A1
(51) ***H01L 23/522*** (11) 4 205 172 A1
(51) ***H01L 27/11*** (11) 4 205 174 A1
(51) ***H03H 9/05*** (11) 4 205 279 A1
(51) ***H03H 9/05*** (11) 4 205 280 A1
(51) ***H03H 19/00*** (11) 3 785 370 B1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 205 289 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 295 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 296 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 297 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 298 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 299 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 205 321 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 331 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 336 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 338 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 343 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 205 358 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 205 363 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 205 364 A1
(51) ***H04L 27/34*** (11) 4 205 365 A1
(51) ***H04N 19/82*** (11) 3 970 379 B1
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 205 421 A1
(51) ***H04W 4/70*** (11) 4 205 424 A1
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 205 441 A1
(51) ***H04W 40/02*** (11) 4 205 448 A1
(51) ***H04W 40/22*** (11) 4 205 449 A1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 205 450 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 205 452 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 205 453 A1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 4 205 456 A1
(51) ***H04W 52/14*** (11) 4 205 457 A1
(51) ***H04W 72/00*** (11) 4 205 469 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 481 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 482 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 815 447 B1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 4 205 486 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 205 489 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 205 491 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 205 492 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 205 493 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 205 494 A1

(71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) ***A61B 8/08*** (11) 3 352 676 B1
(51) ***G02F 1/1345*** (11) 3 391 134 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 3 469 552 B1
(51) ***G11C 7/22*** (11) 3 482 396 B1
(51) ***H01Q 1/22*** (11) 3 688 835 B1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 4 205 324 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 2 863 600 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 100 402 B1

(71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) ***G01S 5/00*** (11) 4 204 835 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 204 839 A1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 204 841 A2
(51) ***H01Q 9/04*** (11) 4 205 233 A1
(51) ***H03M 13/09*** (11) 4 207 606 A1
(51) ***H04L 1/16*** (11) 4 205 323 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 729 709 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 744 037 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 337 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 341 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 342 A2
(51) ***H04L 25/02*** (11) 3 729 753 B1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 205 437 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 512 250 B1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 536 023 B1
(51) ***H04W 48/12*** (11) 3 759 987 B1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 3 687 226 B1
(51) ***H04W 52/36*** (11) 3 593 570 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 205 465 A1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 205 466 A1
(51) ***H04W 68/02*** (11) 3 771 267 B1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 205 470 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 480 A1
(51) ***H04W 72/12*** (11) 3 742 856 B1

(71) **Quantum-Si Incorporated**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 204 584 A1

(71) **Quantum Surgical**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 203 840 A1

(71) **Quell Therapeutics Limited**
(51) ***C07K 14/435*** (11) 4 204 438 A1

(71) **Quintanilla, Jorge**
(51) ***A61M 25/02*** (11) 4 204 060 A1

(71) **QULLUKKAT IVS**
(51) ***A23L 17/00*** (11) 4 203 706 A1

(71) **Quzhou Taiwei Precise Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B26D 7/18*** (11) 4 205 927 A1

(73) **R.J. van Geer Beheer bv**
(51) ***A45C 11/18*** (11) 3 462 971 B1
(51) ***A45C 11/18*** (11) 3 462 972 B1

(71) **Rafko Znidaric s.p.**
(51) ***B27L 7/00*** (11) 4 205 929 A1

(71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) ***A24B 15/16*** (11) 4 203 715 A1
(51) ***A24B 15/16*** (11) 4 203 716 A1
(51) ***A24B 15/167*** (11) 4 203 718 A1
(51) ***A24F 40/05*** (11) 4 203 729 A1
(51) ***A24F 40/10*** (11) 4 203 730 A1
(51) ***A24F 40/53*** (11) 4 205 583 A1

(71) **Rakuten Group, Inc.**
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 206 934 A1
(51) ***G06F 16/25*** (11) 4 206 948 A1
(51) ***G06Q 30/0601*** (11) 4 207 038 A1

(73) **Rambus Inc.**
(51) ***G06F 13/40*** (11) 3 761 184 B1

(73) **Ramot at Tel-Aviv University Ltd.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 3 414 275 B1

(71) **Rampart Bioscience, Inc.**
(51) ***A61K 38/16*** (11) 4 203 989 A2

(71) **Randall, Gregory T.**
(51) ***D06N 7/00*** (11) 4 204 624 A1

(71) **Ranovus Inc.**
(51) ***G02F 1/01*** (11) 4 206 801 A1

(71) **Rassman, William R.**
(51) ***A61F 2/10*** (11) 4 203 848 A1

(71) **RAYCAP IP ASSETS LTD**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 206 770 A1
(51) ***H01C 7/12*** (11) 4 202 959 A3

(71;73) **Raytheon Company**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 3 920 007 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 205 073 A1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 3 888 428 B1
(51) ***H01L 29/417*** (11) 3 586 371 B1

(51) ***H01Q 1/02*** (11) 3 987 608 B1
(51) ***H01Q 1/28*** (11) 4 205 231 A1
(51) ***H01R 13/639*** (11) 4 205 245 A1
(51) ***H04B 10/112*** (11) 3 987 687 B1
(51) ***H04B 10/67*** (11) 3 776 924 B1

(71;73) **Raytheon Technologies Corporation**
(51) ***B29C 73/32*** (11) 3 409 456 B1
(51) ***D02J 1/18*** (11) 4 206 372 A1
(51) ***D02J 1/18*** (11) 4 206 373 A1
(51) ***F01D 5/08*** (11) 3 647 543 B1
(51) ***F01D 5/16*** (11) 4 206 439 A1
(51) ***F01D 5/28*** (11) 3 543 467 B1
(51) ***F01D 9/06*** (11) 3 739 171 B1
(51) ***F01D 11/02*** (11) 3 628 823 B1
(51) ***F01D 25/12*** (11) 3 967 854 B1
(51) ***F01M 1/16*** (11) 3 854 999 B1
(51) ***F02C 7/047*** (11) 4 206 450 A1
(51) ***F16J 15/34*** (11) 3 819 528 B1
(51) ***F23R 3/42*** (11) 3 060 852 B1
(51) ***F23R 3/54*** (11) 3 739 265 B1

(71) **RD Titan Group, Tov**
(51) ***B22F 9/04*** (11) 4 204 170 A1

(71) **Reach Power, Inc.**
(51) ***H04W 52/36*** (11) 4 205 458 A1

(73) **Reacta Biotech Limited**
(51) ***A61K 39/35*** (11) 3 548 079 B1

(71) **ReActive Robotics GmbH**
(51) ***A61G 7/065*** (11) 4 203 883 A1
(51) ***A61H 1/02*** (11) 4 203 885 A1

(73) **RealD Spark, LLC**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 369 034 B1

(71) **Realook & Company Co., Ltd.**
(51) ***B32B 38/18*** (11) 4 205 978 A1

(71) **Realtek Semiconductor Corporation**
(51) ***H04N 21/41*** (11) 4 207 778 A1

(73) **Reapplix APS**
(51) ***G01N 33/49*** (11) 3 400 437 B1

(71) **Rebellions Inc.**
(51) ***G06F 9/46*** (11) 4 206 918 A1
(51) ***G06N 3/063*** (11) 4 206 995 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 206 999 A1

(71) **RECO s.r.l.**
(51) ***B60R 3/02*** (11) 4 206 039 A1

(71) **Redbud Labs, Inc.**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 157 A1

(71) **REE AUTOMOTIVE LTD.**
(51) ***B60B 27/00*** (11) 4 204 238 A1

(73) **REEL**
(51) ***D07B 1/06*** (11) 3 825 458 B1

(73) **Reflex Instruments Asia Pacific Pty Ltd**
(51) ***E21B 25/16*** (11) 3 411 558 B1

(71) **REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 204 449 A1
(51) ***C12P 21/02*** (11) 4 204 578 A1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A01K 67/027*** (11) 3 585 158 B1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 204 563 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 204 592 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 204 817 A1

(71) **Regents of the University of Michigan**
(51) ***A61N 7/00*** (11) 4 204 084 A1

(71) **Rehab (Changzhou) Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***C01G 45/12*** (11) 4 206 140 A1

(71) **REHAU Automotive SE & Co. KG**
(51) ***B44C 3/00*** (11) 4 205 995 A1

(73) **Reinke, Petra**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 3 203 237 B1

(71) **Renaissance Patio Products Inc.**
(51) ***E04F 10/10*** (11) 4 206 414 A1

(71;73) **Renault s.a.s**
(51) ***B29C 33/12*** (11) 3 925 753 B1
(51) ***B60L 7/14*** (11) 4 204 249 A1
(51) ***B60R 16/033*** (11) 3 983 267 B1
(51) ***B60R 22/18*** (11) 4 011 714 B1
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 204 266 A1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 792 127 B1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 3 907 114 B1
(51) ***B60W 30/182*** (11) 3 283 345 B1
(51) ***E05B 81/20*** (11) 3 924 581 B1
(51) ***F02F 1/14*** (11) 3 500 746 B1
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 204 954 A1

(73) **Renesas Electronics Corporation**
(51) ***G06F 9/48*** (11) 2 857 968 B1
(51) ***H03M 13/29*** (11) 3 503 411 B1
(51) ***H04N 19/426*** (11) 3 672 247 B1

(73) **Renishaw PLC**
(51) ***G01B 21/04*** (11) 3 280 974 B1

(73) **Repsol, S.A.**
(51) ***C10L 1/223*** (11) 3 916 074 B1

(71) **Research Business Foundation Sungkyunkwan University**
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 207 158 A1

(71) **Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec**
(51) ***C01B 39/08*** (11) 4 206 134 A1
(51) ***C07C 15/073*** (11) 4 206 169 A1
(51) ***H01M 4/90*** (11) 4 207 394 A1

(73) **Reshod Walking Shoes, LLC**
(51) ***A43B 7/144*** (11) 3 340 830 B1

(71) **ResMed Pty Ltd**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 203 771 A1
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 205 786 A1
(51) ***G16H 50/30*** (11) 4 205 141 A1

(71) **ResMed Sensor Technologies Limited**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 204 052 A1

(71) **Resonac Corporation**
(51) ***B32B 7/025*** (11) 4 205 962 A1
(51) ***C08F 220/32*** (11) 4 206 243 A1
(51) ***H01L 21/3065*** (11) 4 207 251 A1

(71) **Resonado, Inc.**
(51) ***H04R 7/04*** (11) 4 205 409 A1

(71) **RES Polyflow LLC**
(51) ***B01J 29/40*** (11) 4 204 147 A1
(51) ***B66C 11/14*** (11) 4 204 349 A1
(51) ***C10B 45/00*** (11) 4 204 516 A1
(51) ***C10B 53/07*** (11) 4 204 517 A2

(73) **RetinAI Medical AG**
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 625 759 B1

(71) **Reventas Limited**
(51) ***C08J 11/08*** (11) 4 204 483 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 4 204 484 A1
(51) ***C08J 11/08*** (11) 4 204 485 A1

(71) **Revodomo, LDA**
(51) ***E04C 2/24*** (11) 4 206 412 A1

(71) **Rey, Francis**
(51) ***B63H 1/30*** (11) 4 204 299 A1

(73) **Reynolds, William E.**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 3 596 429 B1

(71) **RF360 Singapore Pte. Ltd.**
(51) ***H03H 9/02*** (11) 4 205 278 A1

(71) **Rheem Manufacturing Company**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 4 204 907 A1

(71) **Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**
(51) ***C12N 15/115*** (11) 4 204 567 A1

(73) **Rheinmetall Air Defence AG**
(51) ***G01D 5/20*** (11) 3 622 254 B1
(51) ***G01S 5/04*** (11) 3 339 876 B1

(73) **Rheinmetall Waffe Munition GmbH**
(51) ***F41A 9/64*** (11) 3 781 893 B1
(51) ***F41A 23/54*** (11) 3 803 254 B1

(73) **Richard Wolf GmbH**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 3 777 974 B1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) ***B41J 2/165*** (11) 4 205 984 A1
(51) ***B65H 29/12*** (11) 4 204 345 A1
(51) ***E01C 23/01*** (11) 3 830 341 B1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 3 887 907 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 206 837 A2
(51) ***G06F 3/0354*** (11) 4 204 932 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 204 943 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 207 335 A2
(51) ***H04N 5/222*** (11) 3 588 932 B1
(51) ***H10K 85/30*** (11) 3 839 994 B1

(71) **Rico Sicherheitstechnik AG**
(51) ***F16K 5/08*** (11) 4 204 719 A1

(71) **Ricovr Healthcare Inc.**
(51) ***G01N 21/17*** (11) 4 204 793 A1

(71) **Ride Awake AB**
(51) ***B63B 32/10*** (11) 4 206 067 A1

(73) **RIEGL Laser Measurement Systems GmbH**
(51) ***G01S 7/484*** (11) 3 929 617 B1

(73) **Rieke Packaging Systems Limited**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 3 630 371 B1

(71) **RIKEN**
(51) ***C07K 14/165*** (11) 4 206 217 A1
(51) ***C12N 5/0793*** (11) 4 206 321 A1

(71) **Rimmer, Karl**
(51) ***B22F 9/10*** (11) 4 204 171 A1

(73) **RIMOWA ELECTRONIC TAG GmbH**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 268 907 B1

(71) **RIMTEC Corporation**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 205 968 A1

(71) **Rios, Carlos A.**
(51) ***H04B 7/0426*** (11) 4 205 292 A1

(71) **Risen Energy Co. Ltd**
(51) ***H01L 31/0224*** (11) 4 207 312 A1

(71) **Risi, Bryan Michael**
(51) ***F16B 41/00*** (11) 4 204 697 A1

(71) **RITEC Rohrinspektionstechnik GmbH**
(51) ***G03B 3/12*** (11) 4 206 814 A1

(71;73) **RIVERFIELD Inc.**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 205 628 A1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 895 647 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 205 687 A1
(51) ***A61B 90/50*** (11) 4 205 693 A1

(73) **RJ Lee Group, Inc.**
(51) ***C10B 53/07*** (11) 3 526 309 B1

(71) **RL Raumlufttechnik + Raumluftqualität GmbH**
(51) ***B03C 1/023*** (11) 4 205 857 A2

(71) **Roadscanners Holding Oy**
(51) ***G01S 13/88*** (11) 4 204 854 A1

(73) **Robert Bosch Automotive Steering Vendôme**
(51) ***B62D 1/181*** (11) 3 971 055 B1

(71) **Robert Bosch Engineering and Business Solutions Private Limited**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 4 205 100 A1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) ***A01G 7/00*** (11) 3 911 144 B1
(51) ***B21D 39/03*** (11) 3 703 881 B1
(51) ***B23K 11/11*** (11) 3 895 834 B1
(51) ***B25B 23/18*** (11) 3 517 249 B1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 481 596 B1

(51) *B25F 5/02* (11) 3 981 550 B1
(51) *B60T 8/92* (11) 4 206 048 A1
(51) *B60W 40/12* (11) 4 204 269 A1
(51) *B62K 19/30* (11) 4 204 291 A1
(51) *F02M 21/02* (11) 3 535 486 B1
(51) *F03C 1/36* (11) 3 885 571 B1
(51) *F04C 2/344* (11) 3 384 160 B1
(51) *F04D 17/12* (11) 3 224 480 B1
(51) *F16C 3/02* (11) 4 204 698 A1
(51) *F16H 3/10* (11) 3 924 644 B1
(51) *F28D 7/16* (11) 4 206 599 A1
(51) *F28D 9/04* (11) 4 206 600 A1
(51) *G01B 11/275* (11) 3 586 080 B1
(51) *G01N 24/08* (11) 3 701 252 B1
(51) *G01N 24/08* (11) 3 963 314 B1
(51) *G01S 7/4915* (11) 3 143 425 B1
(51) *G03B 17/02* (11) 4 206 816 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 3 876 060 B1
(51) *G06N 3/082* (11) 3 785 177 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 688 693 B1
(51) *G06Q 10/10* (11) 3 398 186 B1
(51) *G06V 20/56* (11) 3 306 524 B1
(51) *G07C 9/00* (11) 4 207 111 A1
(51) *G09B 5/06* (11) 4 205 100 A1
(51) *H01G 4/35* (11) 4 205 152 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 205 219 A1
(51) *H01R 4/02* (11) 4 205 239 A1
(51) *H05B 1/02* (11) 4 207 939 A1

(71) Rocchi, Giorgio
(51) *E04H 9/02* (11) 4 206 419 A1

(73) Roche Diabetes Care GmbH
(51) *C12N 11/04* (11) 3 171 862 B1

(71) Roche Diagnostics GmbH
(51) *G06T 7/00* (11) 4 205 072 A1

(73) Rochester Sensors, LLC
(51) *G01F 23/284* (11) 3 647 745 B1

(71) Rocket Solution GmbH
(51) *B65G 1/02* (11) 4 204 328 A1
(51) *B65G 1/04* (11) 4 204 329 A1

(71) Rockley Photonics Limited
(51) *G02B 6/12* (11) 4 204 871 A1

(73) Rockwell Automation Switzerland GmbH
(51) *G05B 19/409* (11) 2 442 196 B1

(71;73) Rockwell Automation Technologies, Inc.
(51) *G05B 19/409* (11) 2 442 196 B1
(51) *H01H 9/56* (11) 4 160 643 A3

(71) Rockwell Collins, Inc.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 206 842 A1

(71) ROCKWOOL A/S
(51) *E04F 13/08* (11) 4 204 640 A1

(71) ROCSYS B.V.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 204 250 A1

(71) Rodriguez Guevara, Borja
(51) *B63B 1/34* (11) 4 204 293 A1

(71) Rohm and Haas Company
(51) *B32B 27/30* (11) 4 204 231 A1
(51) *C08K 3/36* (11) 4 204 487 A1

(73) Rohm And Haas Electronic Materials Korea Ltd.
(51) *C07D 403/04* (11) 3 145 924 B1

(71;73) Rohr, Inc.
(51) *B29C 65/36* (11) 4 205 954 A1
(51) *B29C 65/36* (11) 4 205 955 A1
(51) *B29C 65/36* (11) 4 205 956 A1
(51) *B64C 3/18* (11) 4 206 072 A1
(51) *B64C 3/18* (11) 4 206 073 A1
(51) *F02C 7/045* (11) 3 564 508 B1
(51) *F02C 7/045* (11) 4 206 448 A1
(51) *F02K 1/12* (11) 4 206 456 A1
(51) *F02K 1/62* (11) 4 163 487 A3
(51) *G10K 11/172* (11) 3 614 373 B1

(71) Roland Corporation
(51) *G10H 1/00* (11) 4 207 181 A1
(51) *G10H 1/42* (11) 4 207 182 A1

(71) Rolls-Royce plc
(51) *B29C 70/38* (11) 4 205 957 A1
(51) *F02C 7/262* (11) 4 198 286 A3
(51) *F02C 7/268* (11) 4 206 453 A1

(73) Rolls-Royce Solutions GmbH
(51) *F02D 41/22* (11) 3 976 952 B1

(73) Romy Clima AS
(51) *F25D 21/06* (11) 3 794 293 B1

(73) Rosalind Franklin University of Medicine and Science
(51) *C12N 15/113* (11) 3 377 629 B1

(73) Rosemount Tank Radar AB
(51) *G01F 23/284* (11) 3 578 931 B1

(73) Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG
(51) *H01R 9/05* (11) 4 092 835 B1

(73) Rotho Blaas GmbH/Srl
(51) *E04B 1/26* (11) 3 568 535 B1

(73) Roto Frank Dachsystem-Technologie GmbH
(51) *E06B 7/10* (11) 3 896 246 B1

(71) Rotzinger AG
(51) *B65G 47/51* (11) 4 204 341 A1

(71) Rousselot B.V.
(51) *A61K 35/20* (11) 4 203 982 A1

(71) Rubattel et Weyermann S.A.
(51) *G04B 19/10* (11) 4 206 826 A1

(73) Rubitec AG
(51) *B65B 69/00* (11) 3 041 749 B2

(71) Ruch Novaplast GmbH
(51) *F24F 13/12* (11) 4 206 552 A1

(71) RYSE INC.
(51) *E06B 9/68* (11) 4 144 949 A3

(73) S.P.C.M. SA
(51) *D21H 17/37* (11) 3 938 575 B1

(71) S.P.M. Engineering S.r.l.
(51) *F24C 14/00* (11) 4 204 738 A1

(73) S&G Biotech, Inc
(51) *A61F 2/954* (11) 3 466 377 B1

(71;73) SAAB AB
(51) *B29C 70/08* (11) 3 463 826 B1
(51) *H01Q 21/06* (11) 4 205 236 A1
(51) *H01Q 21/06* (11) 4 205 237 A1

(71) SAB, LLC
(51) *A61K 39/42* (11) 4 204 005 A1

(71) SABAF S.p.A.
(51) *H05B 6/06* (11) 4 207 943 A1

(71) Sabanci, Ahmet Ümit
(51) *A61K 9/107* (11) 4 203 920 A1

(71) SABIC Global Technologies, B.V.
(51) *C05B 7/00* (11) 4 206 166 A1
(51) *C05B 7/00* (11) 4 206 167 A1

(71) SABIC Global Technologies B.V.
(51) *C05B 7/00* (11) 4 206 168 A1

(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) *B65D 41/34* (11) 3 892 567 B1
(51) *B65D 55/16* (11) 4 059 865 B1

(73) Safehinge Limited
(51) *G08B 21/02* (11) 3 794 568 B1

(73) Safepass, Inc.
(51) *G07C 9/21* (11) 3 740 940 B1

(73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A.
(51) *G02C 5/22* (11) 3 980 841 B1

(73) SAFRAN
(51) *B22C 21/14* (11) 4 021 663 B1

(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(51) *B64C 11/06* (11) 4 204 302 A1
(51) *B64C 11/14* (11) 3 969 363 B1
(51) *F01D 9/06* (11) 3 705 686 B1
(51) *F01D 25/24* (11) 3 737 837 B1

(73) Safran Seats GB Limited
(51) *B64D 11/06* (11) 3 552 966 B1

(73) SAGEMCOM BROADBAND SAS
(51) *G08C 23/04* (11) 4 016 493 B1
(51) *H05K 1/02* (11) 3 725 136 B1

(71) Sagemcom Energy & Telecom SAS
(51) *H04L 9/30* (11) 4 207 675 A1

(71) Saint-Gobain Ecophon AB
(51) *E04B 9/16* (11) 4 206 410 A1

(71) Saint-Gobain Glass France
(51) *B32B 17/10* (11) 4 204 226 A1
(51) *C03C 17/36* (11) 4 204 378 A1

(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE
(51) *B23K 1/00* (11) 3 823 785 B1
(51) *F24C 15/08* (11) 3 558 886 B1
(51) *H03K 17/96* (11) 3 535 847 B1

(73) SAINT-GOBAIN ISOVER
(51) *G01N 22/04* (11) 3 652 525 B1

(73) SAINT-GOBAIN SEVA
(51) *C03B 37/04* (11) 3 589 590 B1

(71) SAIPEM S.A
(51) *G01F 23/00* (11) 4 204 773 A1
(51) *G01R 27/16* (11) 4 204 825 A1
(51) *H05B 6/10* (11) 4 205 508 A1

(73) Sairem Societe Pour L'application Industrielle De La Recherche En Electronique Et Micro Ondes
(51) *H01P 5/103* (11) 3 804 025 B1

(73) Sakata INX Corporation
(51) *C09D 11/38* (11) 3 909 771 B1

(73) Sako OY
(51) *F41A 21/30* (11) 3 943 871 B1

(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc.
(51) *G01N 1/06* (11) 4 206 640 A1

(71) salesforce.com, inc.
(51) *G06F 16/34* (11) 4 204 991 A1

(71) Saluda Medical Pty Ltd
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 074 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 204 075 A1

(73) Samhwa Co., Ltd.
(51) *A45D 34/04* (11) 3 977 892 B1

(71) Samson Aktiengesellschaft
(51) *G05B 19/042* (11) 4 204 908 A1

(71;73) Samsung Display Co., Ltd.
(51) *C07D 471/22* (11) 4 206 204 A1
(51) *C07F 5/02* (11) 4 204 424 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 145 247 A3
(51) *G06F 3/041* (11) 3 605 291 B1
(51) *G06V 40/13* (11) 4 207 105 A1
(51) *G09G 3/36* (11) 4 207 177 A1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 207 278 A1
(51) *H01L 27/12* (11) 4 207 288 A2
(51) *H01L 27/15* (11) 4 207 292 A1
(51) *H01L 33/18* (11) 4 207 319 A1
(51) *H01L 33/62* (11) 4 207 322 A1
(51) *H04R 1/28* (11) 4 207 799 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 328 174 B1
(51) *H10K 59/124* (11) 4 207 978 A2
(51) *H10K 59/50* (11) 4 207 985 A2

(71;73) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.
(51) *C09D 163/00* (11) 4 206 292 A1
(51) *G02B 9/64* (11) 2 860 564 B1

(71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 205 638 A1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 326 525 B1
(51) ***A61B 5/024*** (11) 3 925 528 B1
(51) ***A63B 24/00*** (11) 4 205 823 A1
(51) ***B60R 25/31*** (11) 4 206 044 A1
(51) ***D06F 58/24*** (11) 4 206 393 A1
(51) ***F24F 1/0011*** (11) 4 160 097 A3
(51) ***F24F 8/10*** (11) 4 206 547 A1
(51) ***F24F 8/80*** (11) 4 206 549 A1
(51) ***F25B 41/24*** (11) 3 726 164 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 206 593 A1
(51) ***G01J 3/02*** (11) 3 812 721 B1
(51) ***G01J 5/10*** (11) 4 206 631 A1
(51) ***G01K 7/42*** (11) 4 206 634 A1
(51) ***G01P 15/08*** (11) 3 752 864 B1
(51) ***G01S 5/02*** (11) 4 206 718 A1
(51) ***G01S 7/484*** (11) 4 206 727 A1
(51) ***G01S 13/34*** (11) 4 206 730 A1
(51) ***G02B 5/20*** (11) 4 206 757 A1
(51) ***G02B 15/14*** (11) 4 206 780 A1
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 206 788 A1
(51) ***G02B 27/46*** (11) 3 499 381 B1
(51) ***G02B 30/27*** (11) 4 206 793 A1
(51) ***G02F 1/13357*** (11) 4 206 805 A1
(51) ***G06F 1/14*** (11) 4 206 853 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 855 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 856 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 857 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 858 A1
(51) ***G06F 1/16*** (11) 4 206 861 A1
(51) ***G06F 1/3206*** (11) 3 141 984 B1
(51) ***G06F 3/0488*** (11) 3 382 524 B1
(51) ***G06F 3/0489*** (11) 4 206 892 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 206 900 A1
(51) ***G06F 3/16*** (11) 4 206 901 A1
(51) ***G06F 9/48*** (11) 4 204 961 A1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 206 930 A1
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 206 931 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 206 935 A1
(51) ***G06F 12/02*** (11) 4 206 937 A1
(51) ***G06F 13/10*** (11) 3 995 969 B1
(51) ***G06F 40/58*** (11) 4 206 972 A1
(51) ***G06F 40/58*** (11) 4 206 973 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 206 977 A1
(51) ***G06N 20/20*** (11) 4 207 009 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 4 207 037 A1
(51) ***G06Q 50/10*** (11) 4 207 044 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 4 205 071 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 4 207 055 A1
(51) ***G06T 17/05*** (11) 4 207 081 A1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 4 207 085 A1
(51) ***G06T 19/00*** (11) 4 207 086 A1
(51) ***G06T 19/20*** (11) 4 207 088 A1
(51) ***G06T 19/20*** (11) 4 207 089 A1
(51) ***G06V 10/82*** (11) 4 207 099 A1
(51) ***G06V 40/16*** (11) 4 207 106 A1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 207 143 A1
(51) ***G09F 9/30*** (11) 4 207 144 A1
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 207 158 A1
(51) ***G10L 13/08*** (11) 4 207 184 A1
(51) ***G10L 15/22*** (11) 4 207 185 A1
(51) ***G10L 17/24*** (11) 4 207 188 A1
(51) ***G10L 21/003*** (11) 4 207 192 A1
(51) ***G11C 5/14*** (11) 4 207 198 A2
(51) ***G11C 7/10*** (11) 4 207 199 A2
(51) ***G11C 11/16*** (11) 4 207 201 A1
(51) ***G11C 11/406*** (11) 4 207 202 A2
(51) ***G11C 11/406*** (11) 4 207 203 A2
(51) ***H01L 21/8234*** (11) 4 207 263 A1
(51) ***H01L 23/552*** (11) 4 020 550 B1
(51) ***H01L 25/075*** (11) 4 207 277 A1
(51) ***H01L 27/146*** (11) 4 207 290 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 4 207 488 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 4 207 489 A1
(51) ***H02J 7/02*** (11) 3 552 300 B1
(51) ***H02J 50/90*** (11) 4 207 557 A1
(51) ***H03H 9/02*** (11) 4 207 597 A1
(51) ***H03K 17/22*** (11) 3 748 853 B1
(51) ***H04B 1/04*** (11) 4 207 608 A1
(51) ***H04B 1/401*** (11) 4 207 611 A1
(51) ***H04B 7/0408*** (11) 4 205 290 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 205 300 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 207 625 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 207 628 A1
(51) ***H04B 17/373*** (11) 4 205 312 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 207 651 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 2 045 952 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 156 588 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 661 A1
(51) ***H04L 65/40*** (11) 4 207 709 A1
(51) ***H04L 67/143*** (11) 4 207 712 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 205 375 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 717 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 207 718 A1
(51) ***H04M 1/23*** (11) 4 207 724 A1
(51) ***H04M 1/64*** (11) 4 207 725 A1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 3 829 150 B1
(51) ***H04N 5/225*** (11) 4 207 735 A1
(51) ***H04N 5/232*** (11) 4 207 740 A1
(51) ***H04N 9/73*** (11) 4 207 755 A1
(51) ***H04N 13/117*** (11) 4 164 218 A3
(51) ***H04N 13/194*** (11) 3 734 970 B1
(51) ***H04N 21/422*** (11) 4 207 779 A1
(51) ***H04N 21/422*** (11) 4 207 780 A1
(51) ***H04N 21/462*** (11) 4 207 787 A1
(51) ***H04N 21/485*** (11) 4 207 790 A1
(51) ***H04N 23/45*** (11) 3 968 625 B1
(51) ***H04N 23/61*** (11) 3 381 180 B1
(51) ***H04N 25/70*** (11) 4 207 792 A1
(51) ***H04R 3/00*** (11) 4 207 801 A1
(51) ***H04R 5/04*** (11) 4 207 805 A1
(51) ***H04W 8/26*** (11) 4 205 427 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 207 866 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 207 868 A1
(51) ***H04W 28/18*** (11) 4 205 443 A1
(51) ***H04W 28/24*** (11) 4 205 444 A1
(51) ***H04W 40/24*** (11) 2 406 987 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 3 821 676 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 205 463 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 207 891 A1
(51) ***H04W 72/02*** (11) 4 205 472 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 483 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 484 A1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 3 654 722 B1
(51) ***H04W 76/27*** (11) 4 207 933 A1
(51) ***H05K 5/03*** (11) 4 195 890 A3
(51) ***H05K 5/04*** (11) 4 207 961 A1
(51) ***H05K 5/06*** (11) 4 207 962 A1
(51) ***H10B 12/00*** (11) 4 207 966 A1

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) ***G01R 27/02*** (11) 4 043 891 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 207 431 A1
(51) ***H01M 50/103*** (11) 4 207 440 A1
(51) ***H01M 50/109*** (11) 3 896 781 B1
(51) ***H01M 50/147*** (11) 3 451 418 B1
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 207 448 A2
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 207 449 A2

(71) **Sana Biotechnology, Inc.**
(51) ***C07K 16/10*** (11) 4 204 447 A1

(73) **Sanaria Inc.**
(51) ***A61K 39/015*** (11) 3 137 106 B1

(73) **SanDisk Technologies LLC**
(51) ***G11C 16/08*** (11) 3 580 761 B1

(71) **Sandvik Mining and Construction Oy**
(51) ***B60L 58/12*** (11) 4 206 034 A1
(51) ***B62D 12/00*** (11) 4 204 282 A1

(71) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 207 622 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 4 207 637 A1
(51) ***H04L*** (11) 4 207 639 A1

(71) **Sanexen Environmental Services Inc.**
(51) ***D03D 3/02*** (11) 4 204 615 A1

(71) **Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co. Ltd**
(51) ***F28D 1/04*** (11) 4 206 598 A1

(71) **Sanipur S.p.A.**
(51) ***C02F 1/50*** (11) 4 206 148 A1
(51) ***C02F 1/50*** (11) 4 206 149 A1

(71) **Sanmina Corporation**
(51) ***F04D 19/00*** (11) 4 206 473 A1

(71) **Sanofi**
(51) ***C07C 235/54*** (11) 4 204 392 A2
(51) ***G16C 20/50*** (11) 4 205 129 A1

(73) **SANOFI**
(51) ***C07D 487/18*** (11) 3 870 586 B1

(73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) ***A61M 5/32*** (11) 3 484 556 B1

(71) **Sanofi Pasteur**
(51) ***B65D 5/00*** (11) 4 204 312 A1

(73) **Sanofi Pasteur Inc.**
(51) ***A61K 39/08*** (11) 3 007 724 B1

(73) **Santen Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/444*** (11) 3 320 904 B1

(71) **Sanyo Chemical Industries, Ltd.**
(51) ***H01G 9/028*** (11) 4 207 225 A1

(71) **SANYO Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/131*** (11) 4 207 355 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 207 405 A1

(71) **Sapphire IP, Inc.**
(51) ***G01M 11/02*** (11) 4 204 786 A1

(71) **Sarepta Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61P 21/00*** (11) 4 204 088 A1

(73) **Sargent, Bradley Joseph**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 3 596 429 B1

(73) **Sargent, David J.**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 3 596 429 B1

(71) **Sartorius Biohit Liquid Handling Oy**
(51) ***G16H 10/40*** (11) 4 207 208 A1

(73) **Sartorius Stedim FMT SAS**
(51) ***A61J 1/16*** (11) 3 691 600 B1

(71) **Sato Holdings Kabushiki Kaisha**
(51) ***B41J 29/38*** (11) 4 205 989 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 4 207 033 A1
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 4 207 034 A1

(73) **Sator Therapeutics LLC**
(51) ***A61K 35/76*** (11) 3 518 947 B1

(71) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) ***E21B 41/00*** (11) 4 204 659 A1
(51) ***E21B 43/24*** (11) 4 204 661 A1
(51) ***E21B 47/00*** (11) 4 204 662 A1
(51) ***F02M 37/32*** (11) 4 204 673 A1
(51) ***G01F 1/74*** (11) 4 204 771 A1
(51) ***G01F 1/74*** (11) 4 204 772 A1
(51) ***G01V 3/32*** (11) 4 204 864 A1

(71) **Sayvaa Pharmaceuticals Inc.**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 203 937 A1

(71) **Scanavo A/S**
(51) ***B42D 3/06*** (11) 4 204 236 A1

(71) **Scancell Limited**
(51) ***A61K 39/215*** (11) 4 203 999 A1

(73) **Scanogen Inc.**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 3 058 372 B1

(71) **Scanship Holding ASA**
(51) ***C02F 9/00*** (11) 4 204 370 A1

(71;73) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) ***B60K 6/48*** (11) 3 883 802 B1
(51) ***F16H 25/24*** (11) 4 204 718 A1
(51) ***H02K 1/18*** (11) 4 205 262 A1
(51) ***H02K 1/18*** (11) 4 205 263 A1
(51) ***H02K 3/50*** (11) 4 205 264 A1
(51) ***H02K 5/173*** (11) 4 205 265 A1
(51) ***H02K 16/00*** (11) 4 205 268 A1
(51) ***H02K 21/24*** (11) 4 205 269 A1

(71) **Schiedel GmbH**
(51) ***E04F 17/02*** (11) 4 204 642 A1

(71;73) **Schlumberger Technology B.V.**
(51) ***E21B 10/567*** (11) 4 204 657 A1
(51) ***E21B 47/12*** (11) 3 638 880 B1

(71) **Schmitz Cargobull AG**
(51) ***B60K 16/00*** (11) 4 206 018 A1

(71) **Schneider, Falk**
(51) ***B61D 15/06*** (11) 4 204 273 A1

(71) **Schneider Electric Buildings Americas, Inc.**
(51) ***H03K 17/00*** (11) 4 207 600 A1

(71;73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) ***H01H 1/64*** (11) 4 207 226 A1
(51) ***H01H 3/28*** (11) 4 207 227 A1
(51) ***H01H 13/705*** (11) 4 207 232 A1
(51) ***H01R 13/453*** (11) 3 916 927 B1

(71) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
(51) ***G05B 15/02*** (11) 4 206 833 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 207 841 A1

(73) **Schneider Electric IT Corporation**
(51) ***H02M 1/32*** (11) 3 846 314 B1

(71) **Schneider Electric Systems USA, Inc.**
(51) ***G06N 5/022*** (11) 4 207 002 A1
(51) ***G06N 5/022*** (11) 4 207 003 A1

(71;73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) ***H01H 71/12*** (11) 4 207 240 A1
(51) ***H02H 1/00*** (11) 2 745 366 B1

(71) **Schoeller Allibert GmbH**
(51) ***B65D 6/18*** (11) 4 206 085 A1

(73) **Scholar Rock, Inc.**
(51) ***A61K 45/06*** (11) 3 621 694 B1

(73) **Scholle IPN IP B.V.**
(51) ***B65D 55/16*** (11) 3 962 830 B1

(73) **SCHOTT AG**
(51) ***A61B 18/22*** (11) 3 785 659 B1
(51) ***C03B 18/02*** (11) 3 558 879 B1

(73) **SCHOTT Pharma Schweiz AG**
(51) ***A61M 5/178*** (11) 3 638 357 B1

(73) **Schulz Farben- und Lackfabrik GmbH**
(51) ***B65D 25/14*** (11) 3 858 754 B1

(73) **Schweizerisches Forschungsinstitut für Hochgebirgsklima und Medizin in Davos**
(51) ***A61K 35/74*** (11) 3 359 171 B1

(71) **Scientia Vascular, Inc.**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 204 056 A1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 204 057 A1

(73) **Sciortino, Salvatore**
(51) ***A01K 5/01*** (11) 3 873 202 B1

(71) **SCK.CEN**
(51) ***G21G 1/00*** (11) 4 207 215 A1

(71) **SCM Group S.p.A.**
(51) ***B23D 47/04*** (11) 4 205 892 A1
(51) ***B23Q 17/24*** (11) 4 205 901 A1
(51) ***B29C 63/00*** (11) 4 205 949 A1

(73) **Scorpion Security Products, Inc.**
(51) ***E05B 73/00*** (11) 3 788 221 B1

(71;73) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B41J 2/01*** (11) 4 205 981 A1
(51) ***G06T 5/00*** (11) 3 487 163 B1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 207 214 A1

(73) **Seabed Geosolutions B.V.**
(51) ***G01V 1/38*** (11) 3 538 931 B1

(73) **Seabed Separation AS**
(51) ***E21B 49/08*** (11) 3 918 184 B1

(71) **Seaborough IP I B.V.**
(51) ***C09K 11/77*** (11) 4 206 302 A1

(71) **Sealed Air Corporation (US)**
(51) ***B65D 30/20*** (11) 4 204 318 A1

(71) **Searo Labs Ltd**
(51) ***C08L 5/04*** (11) 4 204 493 A1
(51) ***C09K 5/06*** (11) 4 204 511 A2

(71) **Seat, S.A.**
(51) ***H04W 4/40*** (11) 4 207 829 A1

(71;73) **SEB S.A.**
(51) ***A47J 31/36*** (11) 4 205 607 A1
(51) ***A47J 36/10*** (11) 3 922 149 B1

(71) **Sec Co., Ltd.**
(51) ***G01N 23/18*** (11) 4 206 665 A1

(71) **Sedemac Mechatronics PVT Ltd**
(51) ***G01R 31/36*** (11) 4 204 830 A1

(71) **Sedonasys Systems Ltd.**
(51) ***H04L 41/00*** (11) 4 205 366 A1

(71) **Seegene, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6848*** (11) 4 204 586 A1
(51) ***G16B 30/10*** (11) 4 205 124 A1

(73) **Seelaus, Franz**
(51) ***A45B 11/00*** (11) 3 941 302 B1

(71) **Seer, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6804*** (11) 4 204 580 A2

(73) **SeeScan, Inc.**
(51) ***G01M 3/24*** (11) 3 847 433 B1

(71) **Seges Innovation P/S**
(51) ***G01N 21/3563*** (11) 4 204 794 A1

(71;73) **Seiko Epson Corporation**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 205 985 A1
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 205 986 A1
(51) ***B41J 2/32*** (11) 3 753 742 B1
(51) ***G04B 13/02*** (11) 3 462 249 B1
(51) ***H04N 9/31*** (11) 3 598 747 B1

(73) **Seiko Instruments Inc.**
(51) ***C22C 38/00*** (11) 3 372 973 B1

(71) **SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.**
(51) ***C07C 39/15*** (11) 4 206 174 A1
(51) ***C08G 61/02*** (11) 4 206 255 A1

(71) **Self Electronics Co., Ltd.**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 4 205 606 A1
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 206 519 A1

(71) **SELF ELECTRONICS Germany GmbH**
(51) ***A47F 3/00*** (11) 4 205 606 A1
(51) ***F21S 4/28*** (11) 4 206 519 A1

(71) **Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.**
(51) ***C23C 16/455*** (11) 4 206 356 A1

(71) **Seminis Vegetable Seeds, Inc.**
(51) ***A01H 1/04*** (11) 4 203 676 A1

(71) **Semmelweis Egyetem**
(51) ***A61K 49/00*** (11) 4 204 017 A1

(71) **Sengled Co., Ltd.**
(51) ***H04W 8/00*** (11) 4 205 425 A1

(71) **Sense Biodetection Limited**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 153 A1
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 204 154 A1
(51) ***E05B 65/10*** (11) 4 204 651 A1
(51) ***E05B 65/10*** (11) 4 204 652 A1

(71) **Sensia Netherlands B.V.**
(51) ***E21B 43/12*** (11) 4 206 437 A1

(71) **Sensormatic Electronics LLC**
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 205 022 A1
(51) ***G06K 9/00*** (11) 4 205 023 A1

(73) **Sensors Unlimited, Inc.**
(51) ***F41G 1/32*** (11) 3 045 955 B1

(71) **Seoul National University Hospital**
(51) ***C07C 255/23*** (11) 4 206 185 A1

(71) **Seoul National University R & DB Foundation**
(51) ***A61K 31/437*** (11) 4 205 742 A1
(51) ***C07C 255/23*** (11) 4 206 185 A1
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 207 424 A1

(71) **Seoul Semiconductor Europe GmbH**
(51) ***H05B 45/40*** (11) 4 207 949 A1

(71;73) **Seoul Viosys Co., Ltd.**
(51) ***A61L 2/08*** (11) 4 205 771 A1
(51) ***F21V 14/02*** (11) 3 660 385 B1
(51) ***H01L 33/46*** (11) 4 207 320 A1
(51) ***H01L 33/48*** (11) 4 207 321 A1

(71) **Seraphic Algorithms Ltd.**
(51) ***G06F 12/14*** (11) 4 204 972 A1

(71) **Serstech AB**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 4 206 625 A1
(51) ***G01J 3/02*** (11) 4 206 626 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 654 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 655 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 656 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 657 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 658 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 659 A1
(51) ***G01N 21/65*** (11) 4 206 660 A1

(71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) ***E21B 10/567*** (11) 4 204 657 A1
(51) ***E21B 47/12*** (11) 3 638 880 B1

(71) **Servier Pharmaceuticals LLC**
(51) ***A61K 31/4192*** (11) 4 203 950 A1

(71) **SES-imagotag**
(51) ***G02F 1/16766*** (11) 4 206 813 A1
(51) ***G09G 3/34*** (11) 4 207 173 A1

(71) **SES-imagotag SA**
(51) ***G02F 1/1675*** (11) 4 206 812 A1

(71) **Setup Performance SAS**
(51) ***B33Y 70/10*** (11) 4 204 232 A1

(73) **Seuster KG**
(51) ***E06B 9/11*** (11) 4 031 740 B1

(71;73) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) ***F16D 51/28*** (11) 4 204 706 A1
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 204 826 A1
(51) ***G06F 3/06*** (11) 3 577 549 B1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 205 260 A1
(51) ***H02K 15/02*** (11) 4 205 266 A1

(73) **SFC Co., Ltd.**
(51) ***C07C 211/54*** (11) 3 255 692 B1

(73) **Shandong Daye Co., Ltd.**
(51) ***B29D 30/50*** (11) 3 572 338 B1

(71) **SHANGHAI·AEROSPACE·SCIENCE&INDUSTRY·APPLIANCE· CO., LTD**
(51) ***H01R 13/02*** (11) 4 207 503 A1

(71) **Shanghai Acemab Corporation Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 206 227 A1

(71) **Shanghai Autoflight Co., Ltd.**
(51) ***B64U 60/10*** (11) 4 206 077 A1

(71) **Shanghai Baobang Medical Equipment Co., Ltd.**
(51) ***A61G 10/02*** (11) 4 205 720 A1

(71) **Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06T 5/00*** (11) 4 207 053 A1
(51) ***H04N 21/4402*** (11) 4 207 784 A1

(73) **Shanghai Bluevascular Medtech Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 3 662 848 B1

(71) **Shanghai Bocimed Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***A61K 31/495*** (11) 4 205 745 A1
(51) ***C07D 295/135*** (11) 4 206 191 A1

(73) **Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd**
(51) ***G06F 3/16*** (11) 3 627 499 B1

(71) **Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd.**
(51) ***B25J 15/08*** (11) 4 204 192 A1

(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 16/00* (11) 4 206 222 A1

(71) Shanghai Hode Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 978 A1
(51) *H04N 5/265* (11) 4 207 746 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 207 770 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 207 771 A1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 207 772 A1

(71) SHANGHAI JAKA ROBOTICS LTD
(51) *B25J 9/16* (11) 4 205 915 A1

(71) Shanghai Ja Solar Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/0352* (11) 4 207 314 A1

(73) Shanghai Jiao Tong University
(51) *H10K 30/00* (11) 3 378 101 B1

(71) Shanghai Jieneng Technology Co., Ltd.
(51) *F17C 1/02* (11) 4 206 515 A1

(71) Shanghai Junshi Biosciences Co., Ltd.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 205 763 A1
(51) *A61K 45/06* (11) 4 204 009 A1

(71) Shanghai Kohler Electronics, Ltd.
(51) *G01F 1/115* (11) 4 206 617 A1
(51) *H02J 1/10* (11) 4 207 527 A1

(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 662 A1

(71) Shanghai Ling Xi Biotechnology Development Co., Ltd.
(51) *A61K 31/426* (11) 4 205 741 A1

(71) Shanghai Microport Medbot (Group) Co., Ltd.
(51) *A61B 90/50* (11) 4 205 694 A1

(71) Shanghai Quicktron Intelligent Technology Co., Ltd
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 207 019 A1

(71) Shanghai Ringene BioPharma Co., Ltd.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 206 199 A1

(71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd.
(51) *A61K 47/64* (11) 4 205 767 A1

(71) Shanghai Shende Green Medical Era Healthcare Technology Co., Ltd.
(51) *A61N 7/02* (11) 4 205 813 A1

(71) Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd
(51) *A61K 47/64* (11) 4 205 767 A1

(71) Shanghai Shift Electrics Co., Ltd.
(51) *A46B 5/00* (11) 4 205 599 A1

(71) Shanghai Trulive Medtech Co., Ltd
(51) *A61F 2/24* (11) 4 205 704 A1

(71;73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *A45C 11/00* (11) 4 203 742 A1
(51) *A61B 6/03* (11) 3 632 326 B1
(51) *G01R 33/563* (11) 4 206 716 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 060 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 061 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 062 A1

(71) SHAPIRTEN LABORATORIES LLC
(51) *G06F 3/0354* (11) 4 204 933 A1

(73) Share your BICAR AG
(51) *B62D 31/00* (11) 3 853 110 B1

(73) SharkNinja Operating LLC
(51) *A47J 43/07* (11) 3 253 268 B1

(73) Sharkov, Oleksii Oleksandrovych
(51) *F41A 9/69* (11) 3 553 454 B1

(73) SHARP Kabushiki Kaisha
(51) *H04L 1/18* (11) 3 619 861 B1

(73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04J 13/00* (11) 2 827 671 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 753 194 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 3 637 860 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 713 365 B1

(73) Sharrow Engineering LLC
(51) *B63H 1/26* (11) 3 889 034 B1

(71) Shende (Ningbo) Medical Device Technology Co., Ltd
(51) *A61N 7/02* (11) 4 205 813 A1

(71) Shenfeld, Moshe
(51) *G01C 21/36* (11) 4 204 768 A1

(71) Shengke Pharmaceuticals (Jiangsu) Ltd.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 204 093 A1

(71) Shennan Circuits Co., Ltd.
(51) *G02B 6/12* (11) 4 206 765 A1

(71) Shenyang Haier Refrigerator Co., Ltd.
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 574 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 4 206 575 A1

(71) Shenzhen Carku Technology Co., Limited
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 534 A1

(71) Shenzhen Cellbri Bio-Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *C12M 3/00* (11) 4 206 314 A1

(71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd.
(51) *A61B 34/37* (11) 4 205 688 A1

(71) Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd.
(51) *G01N 27/407* (11) 4 206 667 A1

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 205 573 A1

(73) Shenzhen Foguang Lighting Co., Ltd.
(51) *G09F 13/04* (11) 3 703 040 B1

(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.
(51) *G06V 40/12* (11) 4 207 104 A1

(73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *G06V 40/13* (11) 3 627 385 B1

(71) Shenzhen Guli Tech Co., Ltd.
(51) *H01H 13/20* (11) 4 207 231 A1

(71) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 205 579 A1

(71) Shenzhen Jingfeng Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 1/313* (11) 4 205 631 A1

(71) SHENZHEN LIYI99.COM, LTD.
(51) *E06B 9/00* (11) 4 206 433 A1

(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *G02B 21/36* (11) 4 206 783 A1

(71) Shenzhen Moore Vaporization Health & Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/05* (11) 4 205 571 A1

(71) Shenzhen National Engineering Laboratory of Digital Television Co. Ltd.
(51) *H04N 5/765* (11) 4 207 748 A1

(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd.
(51) *G01N 35/04* (11) 4 206 677 A1
(51) *G01N 35/10* (11) 4 206 682 A1

(71) Shenzhen Pharmacin Co., Ltd.
(51) *A61K 31/4439* (11) 4 205 743 A1

(71) Shenzhen Profound View Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *A61K 33/242* (11) 4 203 975 A1
(51) *A61K 33/242* (11) 4 203 976 A1

(71) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 17/88* (11) 4 206 736 A1

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *G05B 19/042* (11) 4 206 834 A1

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *A24F 1/00* (11) 4 205 569 A1
(51) *A24F 40/10* (11) 4 205 572 A1
(51) *A24F 40/10* (11) 4 205 574 A1
(51) *A24F 40/30* (11) 4 205 576 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 205 578 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 205 580 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 205 582 A2
(51) *A24F 47/00* (11) 4 205 584 A1

(71) Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd.
(51) *H04W 76/10* (11) 4 207 924 A1

(71) Shenzhen Ulike Smart Electronics Co., Ltd.
(51) *A61F 7/00* (11) 4 205 708 A1

(73) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/107* (11) 3 821 473 B1

(71) Shibib, Ayman
(51) *H01L 27/085* (11) 4 207 286 A1

(71) Shifamed Holdings, LLC
(51) *A61F 2/06* (11) 4 203 847 A1
(51) *A61F 2/16* (11) 4 205 702 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 857 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 858 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 860 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 861 A1

(71) Shimadzu Corporation
(51) *G01N 27/62* (11) 4 206 668 A1

(71) SHIMADZU CORPORATION
(51) *A61B 5/24* (11) 4 205 651 A1
(51) *C12M 1/00* (11) 4 206 311 A1

(71) SH Immobilien GmbH
(51) *H01Q 17/00* (11) 4 205 235 A1

(71) Shin, Jeong Hoon
(51) *H02S 20/30* (11) 4 207 589 A1

(71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.
(51) *H01L 29/47* (11) 4 207 308 A1

(73) SHINKO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.
(51) *F28D 15/02* (11) 4 043 822 B1

(73) Shionogi & Co., Ltd.
(51) *A61K 31/426* (11) 2 623 100 B1

(71) Shiseido Company, Limited
(51) *A61K 36/534* (11) 4 205 755 A1

(71) SHL Medical AG
(51) *A61M 5/00* (11) 4 204 034 A1

(73) SHPP Global Technologies B.V.
(51) *C08K 7/06* (11) 3 574 045 B1
(51) *C08L 69/00* (11) 3 504 273 B1
(51) *C08L 71/12* (11) 3 423 528 B1

(71) Shutter, Andrew
(51) *A41D 3/06* (11) 4 203 738 A2

(73) Sial Safety Srl
(51) *A62B 35/00* (11) 3 578 231 B1

(71) SIBA Fuses GmbH
(51) *H01H 85/147* (11) 4 205 157 A1

(73) SICC CO., LTD.
(51) *C30B 29/36* (11) 3 666 937 B1

(71) SICHUAN CLOVER BIOPHARMACEUTICALS, INC.
(51) *C07K 1/22* (11) 4 204 432 A1

(71) Sichuan Sunlight Inspection and Testing Co., Ltd.
(51) *G01N 19/02* (11) 4 206 648 A1

(71) Sichuan University
(51) *A61K 31/09* (11) 4 205 734 A1

(73) SICK AG
(51) *G01F 15/18* (11) 4 086 593 B1

(73) **Sick IVP AB**
(51) *H04N 19/11* (11) 3 734 973 B1

(73) **Sidel Participations**
(51) *B29C 49/78* (11) 3 956 125 B1
(51) *B65G 47/90* (11) 3 214 025 B1

(73) **Siebling, Arne Werner Horst**
(51) *G10D 7/026* (11) 4 049 264 B1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) *B23Q 3/155* (11) 4 204 181 A1
(51) *C09C 1/36* (11) 3 759 172 B1
(51) *E03B 5/00* (11) 4 204 632 A1
(51) *F23R 3/48* (11) 3 921 577 B1
(51) *G01N 29/032* (11) 3 995 824 B1
(51) *G01R 15/16* (11) 4 204 822 A1
(51) *G01R 15/16* (11) 4 204 823 A1
(51) *G05B 9/03* (11) 4 206 831 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 204 909 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 204 910 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 206 836 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 204 959 A1
(51) *G06F 11/00* (11) 3 173 928 B1
(51) *G06F 21/76* (11) 4 205 009 A1
(51) *G06N 3/08* (11) 4 207 000 A1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 205 052 A1
(51) *H01H 1/02* (11) 4 205 153 A1
(51) *H01H 33/664* (11) 4 205 154 A1
(51) *H01L 51/00* (11) 4 205 190 A1
(51) *H02J 1/06* (11) 3 881 406 B1
(51) *H02K 1/06* (11) 4 205 261 A1
(51) *H03K 17/082* (11) 3 939 162 B1
(51) *H04L* (11) 4 205 317 A1

(71) **Siemens Energy AS**
(51) *G01F 1/36* (11) 4 194 818 A3

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) *C22C 38/40* (11) 4 204 595 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 3 710 617 B1
(51) *E21B 43/12* (11) 4 204 660 A1
(51) *E21B 47/009* (11) 4 204 663 A1
(51) *E21B 47/009* (11) 4 204 664 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 204 737 A1
(51) *H01F 27/04* (11) 4 008 014 B1
(51) *H01H 33/662* (11) 3 984 054 B1
(51) *H01R 13/523* (11) 3 046 187 B1
(51) *H02J 3/18* (11) 3 753 082 B1
(51) *H05B 6/06* (11) 3 984 332 B1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) *B66C 1/10* (11) 3 507 230 B1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 204 681 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 204 683 A1
(51) *F03D 80/70* (11) 3 904 676 B1

(71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**
(51) *F03D 1/06* (11) 4 204 682 A1
(51) *H02J 3/18* (11) 4 205 251 A1

(71;73) **Siemens Healthcare GmbH**
(51) *A61B 6/02* (11) 4 205 657 A1
(51) *A61B 34/10* (11) 4 205 686 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 444 078 B1
(51) *G01R 33/422* (11) 4 206 715 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 207 057 A1
(51) *H01J 35/14* (11) 4 084 038 B1

(71) **Siemens Industry, Inc.**
(51) *H01H 71/14* (11) 4 205 156 A1

(71) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) *G06F 30/10* (11) 4 205 011 A1
(51) *G06F 30/13* (11) 4 205 012 A1
(51) *G06F 30/3312* (11) 4 205 015 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 205 086 A1

(71) **Siemens Industry Software Ltd.**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 204 189 A1

(71) **Siemens Industry Software NV**
(51) *G05B 19/418* (11) 4 204 912 A1

(71) **Siemens Industry Software S.r.l.**
(51) *G06T 17/20* (11) 4 205 086 A1

(71) **Siemens Logistics GmbH**
(51) *B65G 43/02* (11) 4 204 340 A1

(73) **Siemens Mobility Austria GmbH**
(51) *B61F 15/28* (11) 3 504 097 B1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) *B60C 11/18* (11) 3 126 159 B1
(51) *B61L 5/10* (11) 4 204 276 A1
(51) *B61L 15/00* (11) 4 204 277 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 205 047 A1

(71) **Sigma Computing, Inc.**
(51) *G06F 16/2453* (11) 4 204 985 A1

(73) **Signal Pharmaceuticals, LLC**
(51) *C07D 487/04* (11) 3 660 020 B1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) *B29C 67/00* (11) 3 544 792 B1
(51) *G08B 13/24* (11) 4 066 222 B1
(51) *H01J 61/44* (11) 4 205 165 A1
(51) *H04B 10/114* (11) 4 205 306 A1
(51) *H04B 10/114* (11) 4 205 307 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 205 413 A1
(51) *H05B 45/20* (11) 4 205 510 A1
(51) *H05B 47/12* (11) 3 656 188 B1
(51) *H05B 47/155* (11) 4 205 511 A1
(51) *H05B 47/155* (11) 4 205 512 A1
(51) *H05B 47/165* (11) 4 205 513 A1
(51) *H05B 47/175* (11) 4 205 514 A1

(71) **Sihl GmbH**
(51) *B41M 5/52* (11) 4 205 991 A1

(71;73) **Sika Technology AG**
(51) *B32B 13/12* (11) 3 393 792 B1
(51) *C08G 18/22* (11) 4 206 251 A1
(51) *C08G 18/24* (11) 4 204 470 A1
(51) *C08G 59/56* (11) 4 025 623 B1
(51) *C08L 63/00* (11) 4 206 282 A1

(71) **Sila Nanotechnologies Inc.**
(51) *C23C 16/04* (11) 4 204 597 A1

(73) **Silentium Ltd.**
(51) *G10K 11/178* (11) 3 238 209 B1

(71) **Silicon Motion, Inc.**
(51) *G06F 12/02* (11) 4 206 936 A1

(71) **SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC.**
(51) *G11C 11/54* (11) 4 205 116 A1

(73) **Silicon Storage Technology, Inc.**
(51) *G06N 3/063* (11) 3 912 103 B1

(71) **Silicon Storage Technology Inc.**
(51) *G06N 3/04* (11) 4 206 992 A1

(73) **Siltectra GmbH**
(51) *B23K 26/00* (11) 3 147 068 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 3 245 665 B1

(73) **Siltronic AG**
(51) *B24B 37/08* (11) 3 983 172 B1

(73) **Simmonds Precision Products, Inc.**
(51) *G01F 23/00* (11) 3 330 681 B1

(73) **SIMONELLI GROUP S.P.A.**
(51) *A47J 31/46* (11) 4 041 037 B1

(73) **Simon Fraser University**
(51) *A63B 71/12* (11) 3 432 743 B1

(71) **Simple Labs, Inc.**
(51) *G01N 15/02* (11) 4 204 791 A1

(71) **Singapore Health Services Pte Ltd**
(51) *A61K 38/18* (11) 4 203 991 A1

(71) **Singh, Vedant**
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) **SINOHYKEY TECHNOLOGY GUANGZHOU CO. LTD.**
(51) *H01M 4/86* (11) 4 207 393 A1

(71) **SINTEF TTO AS**
(51) *B01D 53/04* (11) 4 204 124 A1

(71) **Sipearl**
(51) *G06F 12/0813* (11) 4 204 971 A1

(71) **Sislan (Zhuhai) Pharmaceutical Technology Co., Ltd**
(51) *A61K 8/49* (11) 4 205 727 A1

(73) **Sisniega Balaguer, Sinforiano**
(51) *B65D 25/08* (11) 2 643 228 B1

(73) **Sisniega Barroso, Oscar**
(51) *B65D 25/08* (11) 2 643 228 B1

(73) **Sitokine Limited**
(51) *C12Q 1/6827* (11) 3 568 495 B1

(73) **SJT Molecular Research, SL**
(51) *A61K 31/437* (11) 3 595 660 B1

(71) **Skarb Panstwa - Glowny Urzad Miar**
(51) *G01R 31/28* (11) 4 206 703 A1

(71) **SK Geo Centric Co., Ltd.**
(51) *C08J 3/12* (11) 4 206 260 A1

(71) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) *C01F 7/00* (11) 4 206 137 A1
(51) *C08J 3/12* (11) 4 206 260 A1

(71;73) **SK On Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 336 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 341 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 064 383 B1
(51) *H01M 4/134* (11) 4 207 362 A2
(51) *H01M 10/04* (11) 4 207 407 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 207 408 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 207 411 A2

(73) **SL-Technik GmbH**
(51) *F23H 13/06* (11) 4 056 899 B1

(73) **Smart Eye AB**
(51) *A61B 3/113* (11) 2 823 751 B1

(71) **Smart United Holding GmbH**
(51) *A61L 9/20* (11) 4 204 024 A1

(71) **SMA Solar Technology AG**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 205 252 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 205 253 A1

(71) **SMEG S.p.A.**
(51) *F24C 15/00* (11) 4 206 544 A1

(71) **Smices**
(51) *A61B 18/04* (11) 4 203 824 A1

(73) **Smith & Nephew, Inc.**
(51) *A61B 17/72* (11) 3 562 418 B1

(73) **SML Med-Tech Solutions Limited**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 088 643 B1

(71;73) **SMS Group GmbH**
(51) *B21B 37/68* (11) 4 204 166 A1
(51) *B21H 1/20* (11) 4 028 183 B1

(71) **Snap Inc.**
(51) *H04L 51/00* (11) 4 205 371 A1

(73) **Snap-on Incorporated**
(51) *G06Q 10/087* (11) 3 241 160 B1

(73) **Sniffercat, Inc.**
(51) *G06Q 30/02* (11) 3 479 589 B1

(71) **SOBINCO NV**
(51) *E05B 17/00* (11) 4 206 425 A1
(51) *E05B 17/00* (11) 4 206 426 A1
(51) *E05C 9/06* (11) 4 206 431 A1

(71) **Socar Turkey Arastirma Gelistirme Ve Inovasyon A.S.**
(51) *C07F 5/02* (11) 4 206 207 A1

(73) **Sociedad Anónima Minera Catalano-Aragonesa**
(51) *C11D 3/12* (11) 3 318 622 B1

(71) **Société BIC**
(51) *B43K 24/08* (11) 4 205 993 A1
(51) *C09D 11/16* (11) 4 204 503 A1

(73) **Societe d'Etude et d'Exploitation d'Algues et Produits Maritimes (SETEXAM)**
(51) *A01N 65/03* (11) 3 566 580 B1

(73) **Société de Commercialisation des Produits de la Recherche Appliquée SOCPRA Sciences et Génie S.E.C.**
(51) *F16D 29/00* (11) 3 262 312 B1

(71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) *A23G 1/20* (11) 3 818 833 B1
(51) *A23K 20/163* (11) 4 203 700 A1
(51) *A23L 33/00* (11) 3 681 317 B1
(51) *A23L 33/105* (11) 4 205 560 A1
(51) *A23L 33/15* (11) 4 205 561 A1
(51) *A23L 33/21* (11) 4 203 712 A1
(51) *A47J 31/36* (11) 4 203 753 A1
(51) *B29C 49/64* (11) 4 204 202 A1
(51) *B65D 81/00* (11) 4 204 322 A1
(51) *C12N 9/26* (11) 4 204 552 A1
(51) *C12N 9/50* (11) 4 204 554 A1
(51) *G06K 19/06* (11) 3 493 117 B1

(71) **Socomec**
(51) *H01B 7/32* (11) 4 205 146 A1

(73) **Sodick Co., Ltd.**
(51) *B22F 10/20* (11) 3 831 518 B1

(73) **Sofar Swiss SA**
(51) *A61K 31/728* (11) 3 773 615 B1

(71) **Softbox Systems Limited**
(51) *B65D 81/38* (11) 4 204 323 A1
(51) *F25D 3/14* (11) 4 204 747 A1

(71) **Solaredge Technologies Ltd.**
(51) *H01L 31/05* (11) 4 207 317 A1
(51) *H02J 3/14* (11) 4 207 531 A1

(73) **Solar Foundations USA, Inc.**
(51) *E04H 12/22* (11) 3 736 395 B1

(73) **Solid, Inc.**
(51) *H04B 17/00* (11) 3 242 422 B1

(71) **SolidEdge Solution Inc.**
(51) *H01M 4/04* (11) 4 207 334 A1

(71) **Solid Power Operating, Inc.**
(51) *H01M 10/04* (11) 4 205 213 A1
(51) *H01M 10/0562* (11) 4 205 215 A2

(71) **Soli Organic Inc.**
(51) *A01G 9/02* (11) 4 203 670 A1

(71) **Solutex NA LLC**
(51) *A01N 37/06* (11) 4 205 546 A1

(71) **Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A.**
(51) *C09K 5/10* (11) 4 204 512 A1

(71) **SOMFY ACTIVITES SA**
(51) *E06B 9/68* (11) 4 206 435 A1

(71;73) **Somfy Activites SA**
(51) *E06B 9/17* (11) 3 830 372 B1
(51) *G05B 15/02* (11) 4 204 906 A1

(71) **SOMIPRESS - SOCIETA ' METALLI INIETTATI S.R.L.**
(51) *F23D 14/04* (11) 4 206 530 A1

(71) **Sonera Magnetics, Inc.**
(51) *G01R 33/24* (11) 4 204 833 A1

(73) **Sonic B.V.**
(51) *E21B 47/01* (11) 3 426 889 B1

(71) **Sonion Nederland B.V.**
(51) *H04R 1/10* (11) 4 205 407 A1

(71) **Sonos, Inc.**
(51) *H04W 52/02* (11) 4 205 454 A1

(71) **Sonos Inc.**
(51) *H02J 50/00* (11) 4 205 257 A1
(51) *H04R 27/00* (11) 4 205 411 A1

(71) **Sonova AG**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 207 812 A1

(71) **Sony Depthsensing Solutions SA/NV**
(51) *G01S 7/4913* (11) 4 204 849 A1

(71) **Sony Europe B.V.**
(51) *H04L 1/18* (11) 4 205 328 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 205 432 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 205 495 A1

(71;73) **Sony Group Corporation**
(51) *A61B 1/04* (11) 3 417 762 B1
(51) *B25J 5/00* (11) 4 205 912 A1
(51) *B25J 13/08* (11) 3 744 484 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 3 454 046 B1
(51) *G02B 5/18* (11) 4 206 755 A1
(51) *G06N 20/20* (11) 4 207 008 A1
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 205 064 A1
(51) *G10G 1/04* (11) 4 207 180 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 779 976 B1
(51) *H01Q 3/46* (11) 4 207 491 A1
(51) *H01S 5/183* (11) 4 207 515 A1
(51) *H01S 5/183* (11) 4 207 516 A1
(51) *H01S 5/183* (11) 4 207 517 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 420 648 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 205 328 A1
(51) *H04L 7/00* (11) 4 207 670 A1
(51) *H04M 11/00* (11) 4 207 727 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 207 738 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 207 739 A1
(51) *H04N 5/91* (11) 4 207 749 A1
(51) *H04N 13/30* (11) 4 207 756 A1
(51) *H04N 21/23* (11) 4 207 769 A1
(51) *H04N 21/482* (11) 4 207 789 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 207 821 A1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 207 843 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 205 432 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 207 862 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 207 875 A1
(51) *H04W 36/24* (11) 3 750 346 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 907 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 908 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 3 577 971 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 205 495 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 3 056 059 B1
(51) *H04W 92/20* (11) 4 207 938 A1

(71) **Sony Interactive Entertainment Europe Limited**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 206 867 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 4 207 067 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 205 412 A1

(71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) *A63F 13/63* (11) 4 204 114 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 3 620 843 B1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 205 412 A1
(51) *H05K 5/02* (11) 4 207 957 A1

(71) **Sony Interactive Entertainment LLC**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 204 930 A1

(71;73) **Sony Olympus Medical Solutions Inc.**
(51) *A61B 1/00* (11) 3 586 717 B1
(51) *A61B 90/20* (11) 4 205 691 A1

(71) **Sony Pictures Entertainment, Inc.**
(51) *G06Q 30/02* (11) 4 205 064 A1

(71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) *G01S 7/4913* (11) 4 204 849 A1
(51) *G01S 17/894* (11) 3 575 825 B1
(51) *H01L 23/12* (11) 4 207 266 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 207 289 A1
(51) *H04L 13/00* (11) 4 207 693 A1
(51) *H04N 25/75* (11) 3 573 335 B1

(71) **Soo, Paul, J.**
(51) *F02B 53/02* (11) 4 204 671 A1

(71) **Sophia Genetics S.A.**
(51) *G16B 20/20* (11) 4 207 204 A1

(71) **Sorbonne Université**
(51) *A61B 5/087* (11) 4 203 783 A1
(51) *G16C 20/50* (11) 4 205 129 A1

(73) **Sorkin, Felix L.**
(51) *F16L 21/06* (11) 3 146 248 B1

(71) **SOS Science of Skin Ltd**
(51) *A61K 8/49* (11) 4 203 912 A1

(71) **Soudal N.V.**
(51) *B01F 31/20* (11) 4 205 842 A1
(51) *B08B 9/055* (11) 4 205 868 A1
(51) *B08B 9/08* (11) 4 205 869 A1
(51) *B29B 7/16* (11) 4 205 931 A1
(51) *B29B 7/32* (11) 4 205 932 A1
(51) *B65B 5/08* (11) 4 206 078 A1
(51) *B65G 47/51* (11) 4 206 099 A1

(71) **South China University of Technology**
(51) *C08G 61/12* (11) 4 206 256 A1

(71) **Span Tech LLC**
(51) *B65G 21/20* (11) 4 204 338 A1

(71) **Spatial Transcriptomics AB**
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 206 333 A1

(71) **Specialty Electronic Materials Belgium, Srl**
(51) *C08K 3/04* (11) 4 204 486 A1

(73) **Spector, Steven J.**
(51) *G01S 7/481* (11) 3 907 525 B1

(73) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) *A45D 2/36* (11) 3 785 565 B1

(71) **Spectrum Optix, Inc**
(51) *G06T 1/20* (11) 4 205 069 A1

(73) **SpeedInnov**
(51) *E05C 3/28* (11) 3 868 988 B1

(73) **Sperry Rail Holdings, Inc.**
(51) *E01B 35/06* (11) 3 717 329 B1

(71) **Spic Qinghai Photovoltaic Industry Innovation Center Co., Ltd.**
(51) *H02S 50/10* (11) 4 207 590 A1

(71) **SpinDrive Oy**
(51) *F16C 32/04* (11) 4 204 703 A1

(71) **Spin Master Ltd.**
(51) *A63H 33/00* (11) 4 205 826 A2

(73) **Spinner GmbH**
(51) *H01P 1/06* (11) 3 912 221 B1

(71) **Spot Bioscience, LLC**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 205 853 A1

(71) **Spotify AB**
(51) *G10L 13/00* (11) 4 205 104 A1
(51) *G10L 13/033* (11) 4 205 106 A1

(71) **Spraying Systems Co.**
(51) *F26B 3/14* (11) 4 204 750 A1

(71) **SPTS Technologies Limited**
(51) *H01J 37/34* (11) 4 207 245 A1
(51) *H01L 21/3065* (11) 4 207 253 A1

(71) **SRETT**
(51) *A61B 5/087* (11) 4 203 783 A1

(71) **SR LABS, INC.**
(51) *H04N 21/2347* (11) 4 205 403 A1

(71) **SR Robotics Sp. z.o.o.**
(51) *B24C 1/04* (11) 4 205 905 A1

(71;73) **St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 685 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 3 838 222 B1

(71) **Stachowske, Martin**
(51) *B01F 23/231* (11) 4 205 839 A1

(71) **STADA ARZNEIMITTEL AG**
(51) *C12N 15/63* (11) 4 204 570 A1

(73) **STANLEY ELECTRIC CO., LTD.**
(51) *B60Q 1/26* (11) 3 929 034 B1

(71) **Starpharma Pty Limited**
(51) *A61K 31/675* (11) 4 203 968 A1

(71) State of Israel Prime Minister's Office Israel Institute for Biological Research
(51) *C08K 5/3492* (11) 4 204 491 A1

(71) Stäubli Electrical Connectors AG
(51) *H01R 4/48* (11) 4 205 240 A1

(71) Steenkracht B.V.
(51) *E04H 4/06* (11) 4 206 418 A1

(73) Stemmann-Technik GmbH
(51) *H02G 11/02* (11) 3 853 956 B1

(71) Stepan Company
(51) *E04C 2/20* (11) 4 204 639 A1

(73) Steriale Sociedad Anonima
(51) *B09B 3/40* (11) 3 495 001 B1

(71) Sterlite Technologies Limited
(51) *G02B 6/02* (11) 4 206 763 A1
(51) *G02B 6/02* (11) 4 206 764 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 771 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 772 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 773 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 774 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 775 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 776 A1
(51) *H01B 11/04* (11) 4 207 220 A1

(73) STERTIL B.V.
(51) *B66F 7/20* (11) 3 782 952 B1

(71) Steward (Foshan) Magnetics Co., Ltd.
(51) *H01R 12/58* (11) 4 207 498 A1

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *G06K 19/07* (11) 4 012 614 B1

(71) STMicroelectronics (Shenzhen) R&D Co., Ltd.
(51) *H02P 27/08* (11) 4 207 588 A1

(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G06F 11/07* (11) 4 206 928 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 3 920 037 B1

(71;73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *B06B 1/02* (11) 3 834 952 B1
(51) *G01R 31/26* (11) 4 206 701 A2
(51) *H02M 3/157* (11) 4 207 571 A1
(51) *H03M 3/00* (11) 4 207 604 A1
(51) *H04B 3/00* (11) 4 207 613 A1

(71) Stoneage, Inc.
(51) *B05B 3/00* (11) 4 204 163 A1

(73) STORENMATERIAL AG
(51) *E06B 9/307* (11) 3 798 405 B1

(73) Stratec SE
(51) *B05B 12/08* (11) 3 698 886 B1

(73) Stratos Genomics Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 2 952 587 B1

(73) Straumann Holding AG
(51) *A61L 27/06* (11) 3 685 865 B1

(71) Stream Analyze Sweden AB
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 204 986 A1
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 204 987 A1
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 204 988 A1

(71;73) Stryker Corporation
(51) *A41D 13/12* (11) 4 205 585 A1
(51) *A61B 1/04* (11) 3 610 778 B1
(51) *A61B 46/10* (11) 4 205 689 A1
(51) *H04N 21/2343* (11) 4 207 773 A1

(73) Studer Cables AG
(51) *B32B 5/20* (11) 3 870 437 B1

(73) Style & Design Group
(51) *B60N 2/34* (11) 3 873 776 B1

(71) Su, Chiachi
(51) *H04B 11/00* (11) 4 205 308 A1

(71) Su, Jianlong
(51) *H04B 11/00* (11) 4 205 308 A1

(71) Su, Maggie
(51) *A61K 8/362* (11) 4 203 905 A1

(73) Subaru Corporation
(51) *G06F 11/20* (11) 3 663 923 B1

(73) SubCom, LLC
(51) *H04J 14/02* (11) 3 890 219 B1

(73) suedplast GmbH
(51) *A47L 25/00* (11) 3 790 442 B1

(73) Suez International
(51) *E21B 37/08* (11) 3 971 386 B1

(71) Sugatsune Kogyo Co., Ltd.
(51) *E05D 15/58* (11) 4 206 432 A1

(73) Sulfateq B.V.
(51) *C07D 311/74* (11) 3 388 426 B1

(71) SULO France
(51) *B65F 1/14* (11) 4 206 092 A1

(73) Sultanxodjaev, Amanulla Asadullaevich
(51) *A23K 10/12* (11) 3 622 825 B1

(71;73) Sulzer Management AG
(51) *B01D 21/00* (11) 3 790 641 B1
(51) *C07C 7/04* (11) 4 204 387 A1

(71) Suman, Alessio
(51) *G06M 11/00* (11) 4 205 032 A1

(73) SUMIDA Components & Modules GmbH
(51) *H01F 37/00* (11) 2 927 918 B1

(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E02F 9/26* (11) 3 779 069 B1

(71) Sumitomo (Shi) Cryogenics of America, Inc.
(51) *F25B 9/14* (11) 4 204 744 A1
(51) *F25B 9/14* (11) 4 204 745 A1

(73) Sumitomo Chemical Company, Limited
(51) *C08G 69/44* (11) 3 348 597 B1

(71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED
(51) *B32B 27/18* (11) 4 205 973 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 205 996 A1
(51) *C07C 29/151* (11) 4 206 172 A1
(51) *C07C 29/152* (11) 4 206 173 A1
(51) *C08L 101/00* (11) 4 206 286 A1
(51) *C08L 101/00* (11) 4 206 287 A1
(51) *C09D 11/101* (11) 4 206 290 A1
(51) *G02B 5/02* (11) 4 206 754 A1

(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) *B23B 27/10* (11) 3 659 732 B1

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *G02B 6/44* (11) 4 206 769 A1

(71) Sumitomo Electric Tochigi Co., Ltd.
(51) *D07B 1/06* (11) 4 206 400 A1

(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *B29C 45/83* (11) 3 815 873 B1
(51) *E02F 9/26* (11) 3 643 842 B1

(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.
(51) *C08L 69/00* (11) 3 409 723 B1
(51) *H01M 4/525* (11) 3 582 305 B1

(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.
(51) *B22F 1/00* (11) 4 205 881 A1
(51) *B22F 9/08* (11) 4 205 887 A1
(51) *C01G 41/00* (11) 4 206 139 A1

(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd.
(51) *C07C 235/38* (11) 4 206 184 A1
(51) *C07K 16/20* (11) 4 206 225 A1
(51) *C12N 5/0793* (11) 4 206 321 A1

(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *B29C 48/37* (11) 4 205 944 A1
(51) *B29C 73/16* (11) 3 521 004 B1
(51) *B60C 9/30* (11) 3 925 794 B1
(51) *B60C 11/01* (11) 4 205 997 A1
(51) *B60C 13/00* (11) 4 205 998 A1
(51) *B60C 19/00* (11) 4 206 000 A1
(51) *B60C 19/00* (11) 4 206 001 A1

(71) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 207 421 A1

(71) SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD.
(51) *H01R 13/631* (11) 4 207 510 A1

(73) Sunbeam Products, Inc.
(51) *H05B 3/34* (11) 3 745 816 B1

(73) Suncall Corporation
(51) *H02H 9/04* (11) 3 820 009 B1

(73) Suncell Energy SA
(51) *F24S 20/70* (11) 3 869 686 B1

(73) Sun Chemical Corporation
(51) *C08L 33/08* (11) 3 298 080 B1

(71) SunCoal Industries GmbH
(51) *C01B 32/00* (11) 4 204 359 A1

(71) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd.
(51) *H02J 1/08* (11) 4 207 526 A1
(51) *H02J 3/14* (11) 4 207 530 A1

(73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.
(51) *H02M 1/36* (11) 3 758 208 B1

(73) Sun Patent Trust
(51) *H04J 99/00* (11) 3 301 837 B1
(51) *H04N 19/102* (11) 4 007 276 B1
(51) *H04N 19/56* (11) 2 717 577 B1

(71) Sun Pharmaceutical Industries Limited
(51) *C07K 14/605* (11) 4 204 440 A1

(71) Sunset IP Pty Ltd.
(51) *F16M 11/22* (11) 4 204 728 A1

(73) Suntory Holdings Limited
(51) *A23L 33/12* (11) 1 542 670 B2

(73) SUPAN, Carlota
(51) *A47K 5/12* (11) 3 413 769 B1

(71) Supertab AG
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 207 036 A1

(71) Supportiv, Inc.
(51) *G06F 16/335* (11) 4 206 949 A1

(71) Sustainable Works Corporation
(51) *B63B 35/00* (11) 4 206 068 A1

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd
(51) *G01S 7/48* (11) 4 206 723 A1
(51) *G01S 7/487* (11) 4 206 728 A1
(51) *H05B 45/44* (11) 4 207 950 A1

(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 17/08* (11) 3 447 534 B1

(71) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd.
(51) *A61K 9/51* (11) 4 203 924 A1
(51) *C07C 217/08* (11) 4 204 389 A2
(51) *C07C 217/08* (11) 4 204 390 A1
(51) *C07C 219/16* (11) 4 204 391 A1

(71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 206 974 A1

(71) Suzhou HunterSun Electronics Co., Ltd.
(51) *H03H 3/02* (11) 4 207 595 A1

(73) Suzhou Littelfuse OVS Co., Ltd.
(51) *G01B 7/00* (11) 3 516 324 B1

(73) Suzhou Opple Lighting Co., Ltd.
(51) *H02M 1/00* (11) 3 675 602 B1

(71) Suzhou Phaserise Technology Co., Ltd.
(51) *G01L 5/24* (11) 4 206 636 A1

(71) Suzhou Prajna Biotech Co., Ltd.
(51) *C12N 15/863* (11) 4 206 327 A1

(71) Suzhou Uking Photoelectric Technology Co., Ltd.
(51) *C30B 29/36* (11) 4 206 367 A1

(73) Suzhou Vantell Material Technology Co., Ltd.
(51) *B32B 5/26* (11) 3 885 125 B1

(71;73) Suzuki, Jun
(51) *A61K 8/25* (11) 3 532 011 B1
(51) *A61K 8/37* (11) 4 203 907 A2

(73) Suzuki Motor Corporation
(51) *B60H 1/00* (11) 4 063 150 B1

(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *C01G 53/00* (11) 4 206 142 A1

(71) SVOLT Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 4/131* (11) 4 207 360 A1

(71) SV Swissvortex AG
(51) *A61F 2/24* (11) 4 203 852 A1

(71) Swagelok Company
(51) *F16L 11/15* (11) 4 204 725 A1

(71;73) SWISS KRONO Tec AG
(51) *B02C 21/02* (11) 4 204 161 A1
(51) *B27N 1/00* (11) 3 615 288 B1

(71) Switchlab (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H01R 9/26* (11) 4 207 497 A1

(71) Switchlab Inc.
(51) *H01R 9/26* (11) 4 207 497 A1

(71) Sword Health, S.A.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 206 869 A1

(71) Syadem
(51) *G16H 20/10* (11) 4 207 209 A1

(73) Syddansk Universitet
(51) *A01M 9/00* (11) 3 965 567 B1

(71) Sydrogen Energy Pte. Ltd.
(51) *H01M 8/0254* (11) 4 207 397 A1

(71) Symrise AG
(51) *A23L 27/00* (11) 4 203 710 A1
(51) *C07D 319/08* (11) 4 204 406 A1

(71;73) Synamedia Limited
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 207 032 A1
(51) *G06T 1/00* (11) 3 477 579 B1

(71) Synapse Partners, LLC
(51) *G07C 5/00* (11) 4 205 089 A1

(73) Synaptive Medical Inc.
(51) *G01R 33/565* (11) 2 972 451 B1

(71) Syngenta Crop Protection AG
(51) *A01H 1/00* (11) 4 203 674 A2
(51) *C07D 401/04* (11) 4 204 409 A2
(51) *C07D 491/056* (11) 4 204 422 A1

(73) Syngenta Participations AG
(51) *C07D 417/12* (11) 3 717 479 B1

(71) Synopsys, Inc.
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 204 828 A1

(71) Synthon B.V.
(51) *A61K 9/28* (11) 4 203 923 A1

(73) Syntimmune Inc.
(51) *A61P 9/00* (11) 3 294 335 B1

(73) SYSMEX CORPORATION
(51) *G01N 33/50* (11) 3 388 832 B1

(71) Szedlacsek, Horea-Stefan
(51) *C07K 7/06* (11) 4 204 433 A1

(71) Szedlacsek, Stefan Eugen
(51) *C07K 7/06* (11) 4 204 433 A1

(73) Tachon, Romain
(51) *A61K 8/25* (11) 3 532 011 B1

(73) Tadano Demag GmbH
(51) *B66C 23/36* (11) 3 833 626 B1

(71) TAE Technologies, Inc.
(51) *A61N 5/10* (11) 4 204 082 A2
(51) *B60L 58/12* (11) 4 204 251 A1

(73) Tafelmeier, Sonja
(51) *A45C 3/06* (11) 3 566 607 B1

(71) tagltron GmbH
(51) *H04W 4/80* (11) 4 207 839 A2

(73) Tahoe Research, Ltd.
(51) *H04N 23/65* (11) 3 275 170 B1

(71) Taiyo Nippon Sanso Corporation
(51) *B01D 59/04* (11) 4 205 834 A1

(71) Takara Bio Inc.
(51) *A61K 39/215* (11) 4 205 762 A1

(71) Takasago International Corporation
(51) *A23L 2/00* (11) 4 205 554 A1

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited
(51) *C07D 417/06* (11) 4 206 200 A1
(51) *G16C 20/30* (11) 4 207 205 A1

(71) Taketora Co., Ltd.
(51) *A61G 1/00* (11) 4 205 718 A1

(73) Talengen International Limited
(51) *A61K 38/48* (11) 3 391 901 B1

(71) Taliaz Ltd.
(51) *G16H 20/70* (11) 4 205 136 A1

(73) Tallano Technologie
(51) *B60T 5/00* (11) 3 877 223 B1
(51) *F16D 65/00* (11) 3 864 315 B1

(71) Tandem Diabetes Care, Inc.
(51) *A61M 35/00* (11) 4 204 066 A1

(71) Tang, Yuankui
(51) *C22C 38/02* (11) 4 204 594 A1

(71) Tantec A/S
(51) *H05H 1/24* (11) 4 207 952 A1

(73) Taplok Limited
(51) *E03C 1/04* (11) 3 622 124 B1

(71) TARKETT INC.
(51) *D06N 7/00* (11) 4 204 624 A1

(71;73) Tata Consultancy Services Limited
(51) *B66F 9/075* (11) 4 206 115 A1
(51) *G01N 21/21* (11) 4 206 651 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 206 840 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 206 967 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 207 014 A1
(51) *G06V 10/40* (11) 4 207 093 A1
(51) *G16B 50/10* (11) 3 550 568 B1

(71) Taylor, Alison Nicole
(51) *A61K 8/362* (11) 4 203 905 A1

(71) Tcellerate LLC
(51) *A61N 5/06* (11) 4 205 810 A1

(71) TCI Co., Ltd
(51) *C12P 19/30* (11) 4 206 328 A1

(71;73) TDK Corporation
(51) *H01F 10/16* (11) 4 207 222 A1
(51) *H01F 10/32* (11) 3 640 960 B1

(71) TDK Electronics AG
(51) *H01C 7/102* (11) 4 205 148 A1

(73) Tecam GmbH
(51) *G06F 3/02* (11) 4 075 242 B1

(71) TECAN Trading AG
(51) *G01N 35/10* (11) 4 206 679 A1

(73) Tecan Trading AG
(51) *G01N 35/10* (11) 3 543 707 B1

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED
(51) *C12Q 1/6844* (11) 4 204 585 A1

(71) Technische Universität Braunschweig
(51) *G01N 15/02* (11) 4 204 790 A1

(71) Technische Universität Dresden
(51) *H01L 51/42* (11) 4 205 191 A1

(71) Technische Universität München
(51) *A61B 17/11* (11) 4 203 809 A1
(51) *A61B 17/11* (11) 4 203 810 A1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 204 209 A1
(51) *B29C 64/118* (11) 4 204 210 A1

(73) Technitex-Sachsen GmbH
(51) *D04B 21/14* (11) 3 249 086 B1

(71;73) Technogym S.p.A.
(51) *A63B 21/072* (11) 4 000 696 B1
(51) *G06V 40/20* (11) 4 207 108 A1

(73) Technologies Avancees et Membranes Industrielles
(51) *C04B 35/03* (11) 3 887 337 B1

(71) Technoprobe S.p.A
(51) *G01R 31/311* (11) 4 204 827 A1

(71) Techtronic Cordless GP
(51) *A01G 3/033* (11) 4 205 535 A1

(71) Técnicas Reunidas, S.A.
(51) *C01B 25/222* (11) 4 206 125 A1

(73) Tecnimede, Sociedade Técnico-Medicinal, SA
(51) *A61K 9/00* (11) 3 843 702 B1

(73) Tecnocut, S.L.
(51) *B31D 1/02* (11) 3 919 264 B1

(73) Tecnologia sul Brasileira Industria de Maquinas Ltda
(51) *A01M 7/00* (11) 3 725 417 B1

(73) TE Connectivity Corporation
(51) *H05B 47/105* (11) 3 811 738 B1

(71) TE Connectivity Solutions GmbH
(51) *H01R 12/91* (11) 4 207 502 A1
(51) *H01R 13/62* (11) 4 205 244 A1
(51) *H02G 1/00* (11) 4 205 248 A1

(73) Teer Coatings Limited
(51) *C23C 14/02* (11) 3 289 114 B1

(73) Tegtmeyer, Karsten
(51) *A61C 13/34* (11) 4 026 516 B1

(73) Teh Yor Co., Ltd.
(51) *E06B 9/322* (11) 3 610 118 B1

(73) Teijin Aramid B.V.
(51) *C08J 5/06* (11) 3 360 920 B1

(73) Teijin Limited
(51) *D03D 15/41* (11) 3 901 339 B1
(51) *D06M 13/395* (11) 3 757 284 B1

(73) Teijin Pharma Limited
(51) *A61N 5/06* (11) 3 636 317 B1

(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
(51) *H03F 3/19* (11) 3 743 999 B1

(73) Tektronix, Inc.
(51) *G01R 1/067* (11) 3 413 060 B1

(73) Telecom Design
(51) *A61B 5/00* (11) 3 636 142 B1

(73) Teledyne Dalsa B.V.
(51) *A61B 6/14* (11) 3 512 429 B1

(73) Teledyne Instruments, Inc.
(51) *G01V 1/145* (11) 2 688 687 B1

(73) Teleflex Life Sciences Unlimited Company
(51) *A61M 16/04* (11) 3 969 088 B1

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)
(51) *H04L 67/51* (11) 3 776 199 B1
(51) *H04W 72/542* (11) 3 834 560 B1

(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) *B25J 9/00* (11) 4 204 187 A1

(51) *G01S 5/00* (11) 4 204 834 A1
(51) *G02B 27/00* (11) 4 204 889 A1
(51) *G05B 15/02* (11) 4 204 905 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 204 927 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 205 039 A1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 205 051 A1
(51) *G08G 1/01* (11) 3 149 723 B1
(51) *G11C 11/00* (11) 4 205 113 A1
(51) *H01F 27/24* (11) 4 205 150 A1
(51) *H01P 1/205* (11) 4 205 228 A1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 912 225 B1
(51) *H04B 17/12* (11) 4 205 310 A1
(51) *H04B 17/30* (11) 4 205 311 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 205 313 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 729 891 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 830 999 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 329 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 330 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 339 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 205 340 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 667 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 205 348 A1
(51) *H04L 41/5009* (11) 3 721 662 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 205 367 A1
(51) *H04L 47/28* (11) 3 788 748 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 3 939 319 B1
(51) *H04N 21/4425* (11) 4 205 405 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 205 415 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 205 418 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 3 962 133 B1
(51) *H04W 16/28* (11) 3 619 935 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 791 621 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 205 439 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 3 685 605 B1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 205 446 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 205 451 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 205 473 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 207 912 A1
(51) *H04W 72/52* (11) 3 804 435 B1
(51) *H04W 72/566* (11) 3 577 987 B1
(51) *H04W 76/11* (11) 3 689 093 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
(51) *H04W 76/27* (11) 3 508 013 B1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)**
(51) *H04L 1/08* (11) 4 207 652 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 205 490 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 115 687 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)**
(51) *H04L 5/00* (11) 3 659 285 B1

(71) **Televic Healthcare NV**
(51) *G08B 5/22* (11) 4 207 116 A1

(71;73) **Telia Company AB**
(51) *H04W 4/02* (11) 3 641 348 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 207 831 A1

(71) **Telit Cinterion Deutschland GmbH**
(51) *H04W 76/11* (11) 4 205 498 A1

(71) **Tempo Manufacturing LLC.**
(51) *A45B 25/14* (11) 4 205 596 A1

(71) **Tencent America LLC**
(51) *G06T 9/00* (11) 4 205 080 A1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 205 081 A1
(51) *G06T 17/20* (11) 4 205 087 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 205 387 A1
(51) *H04N 19/11* (11) 4 205 388 A1

(71) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) *H04N 7/12* (11) 4 205 384 A1
(51) *H04N 19/124* (11) 4 205 392 A1

(71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) *G01C 21/26* (11) 3 805 703 B1
(51) *G01S 19/23* (11) 4 206 741 A1
(51) *G01S 19/45* (11) 4 206 743 A1
(51) *G06F 16/22* (11) 4 206 943 A1
(51) *G06F 16/23* (11) 4 206 944 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 3 989 089 B1
(51) *G06K 19/06* (11) 3 502 969 B1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 207 004 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 207 674 A1
(51) *H04L 12/00* (11) 4 207 688 A1
(51) *H04L 67/025* (11) 3 105 912 B1
(51) *H04N 19/593* (11) 4 207 763 A1
(51) *H04N 21/25* (11) 3 819 821 B1

(73) **Ten Hove Group B.V.**
(51) *E01B 26/00* (11) 3 978 685 B1

(73) **Tenneco Inc.**
(51) *F02F 3/22* (11) 3 607 195 B1

(73) **TenneT TSO GmbH**
(51) *C02F 1/04* (11) 3 912 964 B1

(71) **Tensive S.r.l.**
(51) *A61L 27/56* (11) 4 204 029 A1

(73) **Terex GB Limited**
(51) *B06B 1/16* (11) 3 581 281 B1
(51) *G01G 11/00* (11) 3 531 086 B1

(71) **Természettudományi Kutatóközpont**
(51) *A61K 49/00* (11) 4 204 017 A1

(71) **Terra Quantum AG**
(51) *G02F 1/01* (11) 4 206 800 A1

(71) **Terrill, Kyle**
(51) *H01L 27/085* (11) 4 207 286 A1

(71) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 205 676 A1
(51) *G09B 23/30* (11) 4 207 140 A1

(71;73) **Terumo Kabushiki Kaisha**
(51) *A61B 8/12* (11) 4 205 663 A1
(51) *A61B 10/00* (11) 4 205 666 A1
(51) *C12N 5/10* (11) 3 739 040 B1
(51) *G10L 13/00* (11) 4 207 183 A1

(71;73) **tesa SE**
(51) *C09J 7/38* (11) 3 907 263 B1
(51) *C09J 11/00* (11) 4 148 097 A3

(71) **TESCAN Brno, s.r.o.**
(51) *H01J 37/20* (11) 4 205 160 A1

(71) **TESC INNOVATION**
(51) *B60L 53/12* (11) 4 206 028 A1

(71;73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) *A23G 9/22* (11) 3 823 459 B1
(51) *B01F 23/50* (11) 4 205 840 A1
(51) *B26D 1/00* (11) 4 205 925 A1
(51) *B65D 1/02* (11) 4 206 084 A1
(51) *B65D 41/32* (11) 4 206 086 A1

(73) **Teufelberger Fiber Rope GmbH**
(51) *B66C 15/00* (11) 3 365 492 B1

(71) **Teva Pharmaceutical Industries Ltd.**
(51) *A61F 5/00* (11) 4 203 866 A1
(51) *A61M 31/00* (11) 4 204 064 A1

(71;73) **Teva Pharmaceuticals International GmbH**
(51) *C07D 401/10* (11) 3 668 857 B1
(51) *C07D 473/12* (11) 4 204 419 A1

(71;73) **Texas Instruments Incorporated**
(51) *G01R 31/3185* (11) 4 206 704 A1
(51) *G01S 13/87* (11) 3 201 648 B1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 207 248 A1
(51) *H02M 3/00* (11) 4 207 568 A1

(73) **Texas Tech University System**
(51) *A61M 11/00* (11) 3 917 599 B1

(73) **Textron Innovations Inc.**
(51) *B64U 20/40* (11) 4 011 773 B1

(71) **TGW Logistics Group GmbH**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 206 096 A1

(73) **Thales**
(51) *G01S 19/21* (11) 3 179 276 B1
(51) *G05D 1/00* (11) 3 671 391 B1

(71;73) **THALES**
(51) *B63G 8/22* (11) 3 728 020 B1
(51) *F16G 11/10* (11) 3 983 698 B1
(51) *F28D 15/02* (11) 4 206 601 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 206 719 A1
(51) *G01S 7/02* (11) 3 980 802 B1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 204 944 A1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 206 907 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 4 206 917 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 206 923 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 206 968 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 206 969 A1
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 422 469 B1
(51) *H01Q 13/02* (11) 4 207 493 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 207 631 A1
(51) *H04L 67/10* (11) 4 207 711 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 207 889 A1

(73) **Thales Alenia Space Italia S.p.A. Con Unico Socio**
(51) *G01N 1/02* (11) 3 861 314 B1

(71) **THALES DIS AIS Deutschland GmbH**
(51) *H04W 56/00* (11) 4 205 462 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 205 468 A1

(71;73) **Thales Dis France SAS**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 207 684 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 3 841 769 B1
(51) *H04W 12/06* (11) 4 055 854 B1

(71) **The AES Corporation**
(51) *H02S 20/00* (11) 4 205 275 A1

(73) **Theator Inc.**
(51) *G16H 15/00* (11) 3 928 325 B1

(71) **The Board of Regents of the University of Texas System**
(51) *A61K 31/495* (11) 4 203 957 A2

(71;73) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) *A61K 39/12* (11) 4 203 998 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 204 015 A2
(51) *C12N 15/74* (11) 3 445 857 B1

(71) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) *C07F 9/38* (11) 4 204 427 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 207 054 A1

(71) **The Board Of Trustees Of The University Of Illinois**
(51) *C12N 5/00* (11) 4 204 541 A1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) *B08B 3/12* (11) 3 110 572 B1
(51) *B25J 5/00* (11) 2 965 871 B1
(51) *B25J 19/00* (11) 3 524 395 B1
(51) *B29C 70/34* (11) 3 736 116 B1
(51) *B29C 73/26* (11) 3 095 595 B1
(51) *B29D 99/00* (11) 3 871 868 B1
(51) *B64C 3/18* (11) 3 446 963 B1
(51) *B64C 3/18* (11) 3 636 541 B1
(51) *B64C 13/30* (11) 3 835 201 B1
(51) *B64C 13/36* (11) 3 272 649 B1
(51) *B64D 15/04* (11) 3 597 540 B1
(51) *C23C 14/00* (11) 2 733 233 B1
(51) *F02C 7/14* (11) 3 757 370 B1
(51) *F16L 3/233* (11) 3 396 221 B1
(51) *G01N 21/65* (11) 3 559 642 B1
(51) *G01N 29/04* (11) 3 315 961 B1
(51) *G02B 19/00* (11) 4 206 781 A1
(51) *H02G 3/22* (11) 3 573 204 B1
(51) *H05B 3/34* (11) 3 361 825 B1

(73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) *A61K 31/409* (11) 3 970 720 B1

(71) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *A61K 38/46* (11) 4 203 993 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 204 559 A1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 204 562 A1

(73) **The Charles Stark Draper Laboratory, Inc.**
(51) *G01S 7/481* (11) 3 907 525 B1

(71) The Chemours Company FC, LLC
(51) *C07C 17/25* (11) 4 206 170 A1
(51) *C09K 5/04* (11) 4 206 298 A1

(73) The Children's Medical Center Corporation
(51) *C12N 15/87* (11) 2 981 617 B1

(71) The Cleveland Clinic Foundation
(51) *A61K* (11) 4 203 894 A1

(71) The Coca-Cola Company
(51) *A23L 19/00* (11) 4 203 707 A1
(51) *H05B 6/64* (11) 4 205 509 A1

(71) The Cooper Group, LLC
(51) *B29C 64/10* (11) 4 204 206 A1

(73) The ESAB Group Inc.
(51) *H05H 1/34* (11) 3 539 360 B1

(73) The General Hospital Corporation
(51) *A61B 5/02* (11) 2 575 604 B1

(73) The Gillette Company LLC
(51) *B26B 21/48* (11) 3 774 231 B1

(71) The Gorman-Rupp Company
(51) *F04C 2/44* (11) 4 198 313 A3

(71) The Governing Council of the University of Toronto
(51) *A61K 49/18* (11) 4 204 019 A1
(51) *G06N 3/02* (11) 4 205 037 A1

(71) The Hong Kong Polytechnic University
(51) *G02C 7/02* (11) 4 204 898 A1

(71;73) The Johns Hopkins University
(51) *A61K 31/17* (11) 3 515 448 B1
(51) *A61K 31/404* (11) 3 328 827 B1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 3 325 669 B1
(51) *G01N 33/574* (11) 4 204 813 A1

(73) The Leeds and Bradford Boiler Company Limited
(51) *B01J 3/04* (11) 3 630 345 B1

(71) The Lubrizol Corporation
(51) *H01M 4/60* (11) 4 205 198 A1
(51) *H01M 8/0239* (11) 4 205 203 A1

(73) The McLean Hospital Corporation
(51) *C12N 15/113* (11) 3 377 629 B1

(71) The Penn State Research Foundation
(51) *C07C 251/86* (11) 4 204 394 A1

(71;73) The Procter & Gamble Company
(51) *A01M 1/14* (11) 4 203 680 A1
(51) *A46B 5/00* (11) 4 203 746 A1
(51) *A47L 13/16* (11) 3 606 745 B1
(51) *A47L 13/20* (11) 3 773 114 B1
(51) *A61F 13/513* (11) 3 576 699 B1
(51) *A61F 13/534* (11) 3 370 671 B1
(51) *B05B 1/00* (11) 3 999 242 B1
(51) *B32B 5/02* (11) 3 356 132 B1
(51) *B65D 5/44* (11) 3 967 617 B1
(51) *C11D 1/37* (11) 3 415 590 B1
(51) *C11D 3/37* (11) 3 529 344 B1
(51) *D21F 11/00* (11) 3 976 877 B1
(51) *D21F 11/00* (11) 3 976 878 B1

(73) The ProImmune Company, LLC
(51) *A61K 31/198* (11) 3 193 824 B1

(71) The Provenance Chain Network, Inc.
(51) *G05B 13/02* (11) 4 204 904 A1
(51) *G06F* (11) 4 204 922 A1
(51) *G06F* (11) 4 204 923 A1
(51) *G06F* (11) 4 204 924 A1

(73) The Provost, Fellows, FDN Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth
(51) *A61F 2/04* (11) 3 373 854 B1

(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin
(51) *A61F 2/24* (11) 3 200 726 B1

(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin
(51) *A61F 2/24* (11) 3 749 253 B1

(73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC
(51) *A61P 11/00* (11) 3 837 010 B1

(71) The Regents of the University of California
(51) *A61K 38/00* (11) 4 203 987 A2
(51) *C07K 14/33* (11) 4 204 437 A1
(51) *C07K 16/30* (11) 4 204 459 A1

(71;73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
(51) *A61K 31/155* (11) 3 458 033 B1
(51) *A61K 38/16* (11) 4 203 989 A2
(51) *A61K 38/17* (11) 4 203 990 A2

(71) The Regents of The University of California
(51) *C07K 14/705* (11) 4 204 443 A1

(71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate
(51) *G01N 33/58* (11) 4 204 814 A1

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE
(51) *A61K 8/00* (11) 4 203 895 A1
(51) *A61P 35/02* (11) 4 204 098 A1

(73) The Regents Of The University Of Michigan
(51) *C07K 14/715* (11) 3 768 281 B1

(71) The Regents of University of California
(51) *C07K 14/00* (11) 4 204 435 A1

(71) The Research Foundation for The State University of New York
(51) *G01J 3/28* (11) 4 204 778 A1

(71) Thermo King LLC
(51) *A61L 9/20* (11) 4 205 774 A2

(73) The Royal Mint Limited
(51) *C09D 11/037* (11) 3 568 444 B1

(71) The Scripps Research Institute
(51) *C12N 5/00* (11) 4 206 319 A1

(73) The Swatch Group Research and Development Ltd
(51) *G04C 10/00* (11) 4 009 119 B1
(51) *G04D 7/12* (11) 3 812 848 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 3 839 706 B1

(71) The Texas A&M University System
(51) *A61K 31/495* (11) 4 203 957 A2

(73) The Thinking Pod Innovations Ltd
(51) *H03H 1/00* (11) 3 963 716 B1

(73) The Toro Company
(51) *E06B 11/02* (11) 3 947 890 B1

(71) The Trustees Of Dartmouth College
(51) *C12N 15/11* (11) 4 204 561 A1

(71) The Trustees of Indiana University
(51) *A61K 31/195* (11) 4 203 936 A1

(73) THE TRUSTEES OF PRINCETON UNIVERSITY
(51) *H01J 1/62* (11) 1 390 962 B2

(71) The Trustees of Princeton University
(51) *A61B 5/11* (11) 4 203 785 A1

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania
(51) *A61K 35/17* (11) 4 205 749 A1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 204 014 A1

(71) The United States Of America, As Represented By The Secretary, Department of Health and Human Services
(51) *A61K 31/202* (11) 4 203 940 A1

(73) The UNITED STATES OF AMERICA as represented by the Department of Veterans Affairs
(51) *A61K 31/085* (11) 3 474 835 B1

(73) The University of British Columbia
(51) *A61B 17/72* (11) 3 206 608 B1
(51) *B01J 23/63* (11) 3 110 549 B1

(71) The University of Chicago
(51) *A61K 9/00* (11) 4 203 918 A1

(73) The University of Copenhagen
(51) *G07D 7/1205* (11) 3 571 678 B1

(71) The University of Florida Research Foundation, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 204 003 A1

(73) The University Of Nottingham
(51) *A61K 31/7032* (11) 3 129 057 B1

(73) The University of Nottingham
(51) *H03H 1/00* (11) 3 963 716 B1

(71) The University of Queensland
(51) *A61K 39/215* (11) 4 204 000 A1
(51) *A61K 47/10* (11) 4 204 010 A1

(71;73) The University of Tokyo
(51) *A61K 9/51* (11) 3 760 193 B1
(51) *C07K 16/10* (11) 4 206 224 A1
(51) *C12M 3/00* (11) 3 875 574 B1
(51) *F03B 13/22* (11) 3 832 124 B1

(73) Thieme, Constantin
(51) *G01N 33/569* (11) 3 203 237 B1

(71) Thinkware Corporation
(51) *G06V 20/58* (11) 4 207 102 A1
(51) *G06V 20/58* (11) 4 207 103 A1

(71) THK CO., LTD.
(51) *B25J 17/02* (11) 4 204 193 A1

(71) ThreeBond Co., Ltd.
(51) *C08F 290/04* (11) 4 206 248 A1

(73) Thule Sweden AB
(51) *B62J 7/04* (11) 3 741 655 B1

(73) thyssenkrupp AG
(51) *B01F 23/232* (11) 3 624 929 B1
(51) *B23P 19/04* (11) 3 969 222 B1
(51) *B62D 5/00* (11) 3 774 497 B1
(51) *F04B 1/04* (11) 3 983 676 B1
(51) *F16B 21/20* (11) 3 601 817 B1
(51) *F16C 19/52* (11) 3 916 257 B1

(73) thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH
(51) *B23P 19/04* (11) 3 969 222 B1

(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH
(51) *B01F 23/232* (11) 3 624 929 B1

(73) thyssenkrupp Presta AG
(51) *B62D 5/00* (11) 3 774 497 B1
(51) *F16B 21/20* (11) 3 601 817 B1

(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH
(51) *F16C 19/52* (11) 3 916 257 B1

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG
(51) *G06N 3/02* (11) 4 206 986 A1

(71) Tiandi Science & Technology Co.,Ltd
(51) *G01N 3/08* (11) 4 206 646 A1

(73) Tianjin Kingnow Technology Co., Ltd.
(51) *A61F 2/32* (11) 3 566 678 B1

(71) Tianjin Laird Technologies Limited
(51) *C09K 5/14* (11) 4 206 299 A1

(71) Tingo Medical Ltd.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 203 787 A2
(51) *A61B 5/1486* (11) 4 203 788 A1

(71) TJ(fujian) Industrial Co., Ltd.
(51) *A47D 7/02* (11) 4 205 604 A1
(51) *A47D 7/02* (11) 4 205 605 A1

(73) TK Elevator Innovation and Operations GmbH
(51) *B66B 29/04* (11) 3 757 052 B1

(73) TK Escalator Norte, S.A.
(51) *B66B 23/14* (11) 3 736 241 B1

(71) TLL The Longevity Labs GmbH
(51) *A61K 31/192* (11) 4 203 935 A1

(71) T-Mobile Innovations, LLC
(51) *G06K 19/07* (11) 4 205 031 A1

(71) TMT Machinery, Inc.
(51) *D01H 13/30* (11) 4 206 371 A1

(71) Tmunity Therapeutics Inc.
(51) *C12N 15/90* (11) 4 204 574 A1

(71) Tobii AB
(51) *G06F 3/01* (11) 4 206 868 A1

(73) Tobrox Holding B.V.
(51) *A61F 13/08* (11) 3 975 956 B1

(73) Toda Kogyo Corp.
(51) *C01B 25/45* (11) 2 476 647 B1

(71) Togo Medikit Co., Ltd.
(51) *A61M 25/092* (11) 4 205 791 A1

(71;73) Tohoku University
(51) *A61K 9/51* (11) 3 760 193 B1
(51) *A61K 45/00* (11) 4 205 766 A1

(71) Tokico System Solutions, Ltd.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 205 785 A1

(71) Tokin Corporation
(51) *H01F 27/29* (11) 4 207 223 A2

(71;73) Tokuyama Corporation
(51) *B24B 37/24* (11) 4 205 904 A1
(51) *C08G 65/04* (11) 3 345 954 B1

(71) Tokyo Institute of Technology
(51) *G01P 15/00* (11) 4 206 685 A1
(51) *G01P 15/00* (11) 4 206 686 A1

(73) TOKYO MARUI Co., Ltd.
(51) *F41B 11/71* (11) 3 686 543 B1

(73) TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE FOUNDATION
(51) *C07C 59/84* (11) 3 018 118 B1

(73) TomTom Global Content B.V.
(51) *G06V 10/26* (11) 2 427 854 B1

(73) TomTom Traffic B.V.
(51) *G01C 21/32* (11) 3 077 769 B1

(71) TOPAS Advanced Polymers GmbH
(51) *C08L 23/08* (11) 4 204 494 A1

(73) Topcon Positioning Systems, Inc.
(51) *E02F 3/84* (11) 3 767 036 B1

(71) TOPPAN INC.
(51) *B32B 27/00* (11) 4 205 966 A1
(51) *B32B 27/18* (11) 4 205 971 A1
(51) *B32B 27/18* (11) 4 205 972 A1
(51) *B32B 27/32* (11) 4 205 974 A1
(51) *G02B 30/56* (11) 4 206 794 A1

(71;73) Toppan Printing Co., Ltd.
(51) *B32B 27/08* (11) 4 205 970 A1
(51) *G02F 1/1337* (11) 3 633 443 B1

(73) Topsoe A/S
(51) *C01B 3/38* (11) 3 802 413 B1

(71) Toray Advanced Composites
(51) *C08J 5/04* (11) 4 204 481 A1
(51) *C08J 5/04* (11) 4 204 481 A1
(51) *C08J 5/24* (11) 4 204 482 A1

(71) Toray Industries, Inc.
(51) *B29B 11/16* (11) 4 205 934 A1
(51) *C08G 75/0213* (11) 4 206 259 A1
(51) *C08J 5/24* (11) 4 206 264 A1
(51) *D06N 3/00* (11) 4 206 398 A1

(71) Torigen Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 203 994 A1

(71) Toshiba Carrier Corporation
(51) *F24H 4/02* (11) 4 206 555 A1

(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) *H01M 8/023* (11) 4 207 396 A1
(51) *H01M 8/04082* (11) 4 207 400 A1
(51) *H02M 1/00* (11) 3 787 175 B1

(73) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation
(51) *B25J 9/16* (11) 3 616 856 B1
(51) *B25J 9/16* (11) 3 718 931 B1
(51) *B25J 13/08* (11) 3 593 961 B1

(73) Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation
(51) *G01R 31/42* (11) 3 116 117 B1

(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION
(51) *C08J 3/20* (11) 4 206 261 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 207 533 A1
(51) *H02K 3/34* (11) 4 207 562 A1

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *B65G 61/00* (11) 4 206 101 A1
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 207 027 A1

(71) Tosoh Corporation
(51) *C01B 39/48* (11) 4 206 135 A1

(71;73) TotalEnergies OneTech
(51) *B63B 21/50* (11) 4 206 066 A1
(51) *C08L 33/06* (11) 3 802 696 B1
(51) *C10M 145/14* (11) 3 802 753 B1
(51) *C10M 145/14* (11) 3 802 754 B1
(51) *C10M 145/14* (11) 3 802 755 B1

(71) TOTALENERGIES ONETECH
(51) *C22B 1/00* (11) 4 204 593 A2

(71) Touch Biometrix Limited
(51) *G06K 9/00* (11) 4 205 020 A1

(71) Touchnetix Limited
(51) *G06F 3/044* (11) 4 204 936 A1

(71) TOYOBO CO., LTD.
(51) *B29C 55/14* (11) 4 205 948 A1

(73) Toyo Seikan Co., Ltd.
(51) *B65D 8/00* (11) 3 805 122 B1

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha
(51) *H01M 4/90* (11) 3 419 090 B1

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *G01C 21/00* (11) 3 904 830 B1
(51) *H01M 4/525* (11) 3 582 305 B1
(51) *H01M 10/36* (11) 3 509 158 B1
(51) *H04W 4/44* (11) 4 207 832 A1

(73) TOYOTA MATERIAL HANDLING MANUFACTURING ITALY S.p.A
(51) *B60T 10/04* (11) 3 912 873 B1

(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC.
(51) *G01R 31/00* (11) 4 206 698 A1
(51) *H01M 8/04858* (11) 4 207 403 A2

(71) Toyota Motor North America, Inc.
(51) *G06F 13/00* (11) 4 204 974 A1

(71) TPE Midstream LLC
(51) *F15B 11/16* (11) 4 204 694 A1

(71) TPR CO., LTD.
(51) *F16J 9/00* (11) 4 206 497 A1
(51) *F16J 9/12* (11) 4 206 498 A1

(71) TPR Co., Ltd.
(51) *F02F 5/00* (11) 4 206 455 A1

(71) TRACKONOMY SYSTEMS, INC.
(51) *G06K 19/06* (11) 4 205 029 A1
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 205 053 A1
(51) *G08B 13/00* (11) 4 205 095 A1
(51) *H04W 4/029* (11) 4 205 417 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 205 436 A1

(73) TRACKX Technology, LLC
(51) *A61B 5/05* (11) 3 457 935 B1

(71) Tradeweb Markets LLC
(51) *G06Q 40/06* (11) 4 205 066 A1

(71) Trane International Inc.
(51) *F04D 29/056* (11) 4 206 477 A1
(51) *F24F 3/00* (11) 4 206 546 A1
(51) *F25B 31/00* (11) 4 206 561 A1

(71) Transitions Optical, Ltd.
(51) *C08G 18/44* (11) 4 204 473 A1

(71) Transportation IP Holdings, LLC
(51) *F04B 25/00* (11) 4 206 465 A1

(73) Transversality
(51) *B32B 3/06* (11) 3 976 366 B1

(73) Trauma Care Consult Traumatologische Forschung Gemeinnützige Gesellschaft mbH
(51) *A61L 27/36* (11) 3 630 213 B1

(71) TrellisWare Technologies, Inc.
(51) *H04B 1/7097* (11) 4 205 287 A2
(51) *H04W 28/02* (11) 4 205 440 A1

(73) Tridonic GmbH & Co. KG
(51) *H04L 69/18* (11) 4 094 420 B1

(71) Trijicon, Inc.
(51) *F41G 1/30* (11) 4 194 799 A3

(71) Trimble Inc.
(51) *E02F 3/84* (11) 4 206 407 A1

(71) Triple Hair Inc.
(51) *A61K 31/58* (11) 4 203 966 A1

(71) TriVision A/S
(51) *G06V 10/24* (11) 4 207 092 A1

(73) Trixell
(51) *H10K 30/83* (11) 3 394 893 B1

(73) Trocellen GmbH
(51) *A63C 19/04* (11) 3 672 700 B1

(71) Trombetti, Tancredi
(51) *E04H 9/02* (11) 4 206 419 A1

(73) Trophy
(51) *A61B 6/14* (11) 3 515 312 B1

(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
(51) *F23N 5/12* (11) 3 969 812 B1

(71) TRUMPF Laser GmbH
(51) *B23K 26/03* (11) 4 204 178 A1

(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH
(51) *B23K 26/06* (11) 4 204 179 A1

(73) Trustees of Dartmouth College
(51) *A01N 1/02* (11) 2 608 816 B1

(73) Trützschler GmbH & Co. KG
(51) *D01G 15/24* (11) 3 980 589 B1

(73) Trützschler Group SE
(51) *D01G 27/00* (11) 3 406 770 B1

(73) Trypolskyi, Kostiantyn Okrevych
(51) *F41A 9/69* (11) 3 553 454 B1

(73) Tsuchiya, Takeshi
(51) *A61B 5/287* (11) 3 914 153 B1

(73) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha
(51) *B29C 70/38* (11) 3 936 318 B1

(71) TT&G Co., Ltd
(51) *H04W 4/029* (11) 4 207 823 A1

(73) TWIN-TEC Packaging GmbH
(51) *B65D 19/18* (11) 3 831 734 B1

(71) **Twist Bioscience Corporation**
(51) ***C07H 21/00*** (11) 4 204 431 A1
(51) ***C07K 16/42*** (11) 4 204 460 A2

(71) **Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***H01R 12/71*** (11) 4 207 499 A1

(71) **Tyco Electronics (Suzhou) Co. Ltd.**
(51) ***H01R 12/72*** (11) 4 207 500 A1
(51) ***H01R 12/72*** (11) 4 207 501 A1

(71) **Tyco Electronics Technology (SIP) Ltd.**
(51) ***H01R 12/71*** (11) 4 207 499 A1
(51) ***H01R 12/72*** (11) 4 207 500 A1
(51) ***H01R 12/72*** (11) 4 207 501 A1
(51) ***H01R 13/422*** (11) 4 207 505 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 207 507 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 207 508 A1
(51) ***H01R 13/58*** (11) 4 207 509 A1

(73) **tZERO IP, LLC**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 3 740 923 B1

(71) **UAB Deeper**
(51) ***A01K 97/00*** (11) 4 205 542 A1
(51) ***A01K 97/00*** (11) 4 205 543 A1
(51) ***G01S 15/96*** (11) 4 206 732 A1

(73) **UCB Biopharma SRL**
(51) ***C07D 487/18*** (11) 3 870 586 B1

(71) **UCL Business Ltd**
(51) ***C01D 3/02*** (11) 4 204 362 A1

(73) **Uhde High Pressure Technologies GmbH**
(51) ***F04B 1/04*** (11) 3 983 676 B1

(71) **UiPath, Inc.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 205 054 A1

(71) **UISEE Technologies (Beijing) Ltd.**
(51) ***G01C 21/30*** (11) 4 206 610 A1

(73) **UK Building Products Ltd.**
(51) ***F16B 13/08*** (11) 3 399 199 B1

(73) **Ulsan National Institute of Science and Technology**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 3 651 239 B1

(73) **Ulterra Drilling Technologies L.P.**
(51) ***E21B 10/43*** (11) 3 880 931 B1

(73) **Ulthera, Inc.**
(51) ***A61N 7/02*** (11) 3 981 466 B1

(73) **Ultrata LLC**
(51) ***G06F 15/16*** (11) 3 387 547 B1

(71) **ULVAC-PHI, INCORPORATED**
(51) ***H01J 37/02*** (11) 4 205 159 A1

(73) **UMC Utrecht Holding B.V.**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 3 387 444 B1

(71) **Umiami Sas**
(51) ***A23J 3/16*** (11) 4 203 697 A1

(71) **Ummon HealthTech**
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 206 998 A1

(71) **Umnai Limited**
(51) ***G06N 20/00*** (11) 4 205 046 A1

(73) **Unchained Labs**
(51) ***B01D 61/14*** (11) 3 145 625 B1

(73) **Under Armour, Inc.**
(51) ***A43B 13/12*** (11) 3 453 273 B1

(71) **Unex Aparellaje Electrico S.L.**
(51) ***F16B 37/00*** (11) 4 206 481 A1

(71) **Unger Marketing International, LLC**
(51) ***A47L 1/06*** (11) 4 203 757 A1

(71;73) **Unicharm Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 895 674 B1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 3 973 936 B1
(51) ***A61F 13/494*** (11) 4 205 716 A1
(51) ***A61F 13/496*** (11) 3 821 862 B1

(71) **Unified Compliance Framework (Network Frontiers)**
(51) ***G06F 40/289*** (11) 4 205 018 A1

(71) **Unikum Therapeutics ApS**
(51) ***A61K 35/15*** (11) 4 203 979 A1

(71;73) **Unilever Global IP Limited**
(51) ***A45D 40/16*** (11) 4 203 745 A1
(51) ***C07C 309/04*** (11) 4 204 396 A1
(51) ***C11D 1/14*** (11) 4 204 526 A1
(51) ***C11D 1/37*** (11) 4 204 527 A1
(51) ***C11D 1/62*** (11) 2 646 533 B2
(51) ***C11D 1/94*** (11) 4 204 530 A1
(51) ***C11D 1/94*** (11) 4 204 531 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 4 204 532 A1

(73) **UNILEVER GLOBAL IP LIMITED**
(51) ***C11D 11/00*** (11) 3 847 229 B1

(71;73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) ***A23G 9/28*** (11) 4 072 306 B1
(51) ***A45D 40/16*** (11) 4 203 745 A1
(51) ***C07C 309/04*** (11) 4 204 396 A1
(51) ***C11D 1/14*** (11) 4 204 526 A1
(51) ***C11D 1/37*** (11) 4 204 527 A1
(51) ***C11D 1/62*** (11) 2 646 533 B2
(51) ***C11D 1/94*** (11) 4 204 530 A1
(51) ***C11D 1/94*** (11) 4 204 531 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 4 204 532 A1
(51) ***C11D 11/00*** (11) 3 847 229 B1

(71) **Unist, Inc.**
(51) ***A62B 18/00*** (11) 4 204 105 A1

(73) **United Microelectronics Corp.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 748 578 B1

(73) **United States Steel Corporation**
(51) ***C22C 33/02*** (11) 3 198 047 B1

(73) **Univation Technologies, LLC**
(51) ***C08F 210/16*** (11) 3 519 466 B1

(71) **Universal City Studios LLC**
(51) ***G04R 60/12*** (11) 4 204 903 A1

(71) **Universal Display Corporation**
(51) ***C07F 15/00*** (11) 4 206 210 A1

(73) **Universidad De Oviedo**
(51) ***G01R 29/10*** (11) 3 591 412 B1

(71) **Universidad De Santiago De Chile**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 205 731 A1

(73) **Universidad de Vigo**
(51) ***G01R 29/10*** (11) 3 591 412 B1

(73) **Universidade Católica Portuguesa - UCP**
(51) ***B01D 61/02*** (11) 3 723 893 B1

(73) **Universidade Da Beira Interior**
(51) ***H05H 1/24*** (11) 3 544 391 B1

(71) **UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA**
(51) ***G01N 29/036*** (11) 4 206 669 A1

(71) **Universidad Técnica Federico Santa María**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 205 731 A1

(73) **Universita' Degli Studi di Firenze**
(51) ***A61K 31/165*** (11) 3 972 578 B1

(73) **Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"**
(51) ***G01D 5/353*** (11) 3 948 167 B1

(73) **Università degli Studi di Catania**
(51) ***F24S 40/55*** (11) 4 056 922 B1

(73) **Universität Basel**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 3 592 839 B1

(71) **Universität Basel Vizerektorat Forschung**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 204 448 A2

(71) **Universität des Saarlandes**
(51) ***C07C 323/60*** (11) 4 204 397 A1

(73) **Universität Duisburg-Essen**
(51) ***A61F 2/24*** (11) 3 294 216 B1

(73) **Universität Kassel**
(51) ***G01B 11/24*** (11) 3 571 462 B1

(71) **Universität Konstanz**
(51) ***A61P 31/00*** (11) 4 204 089 A1

(71) **Universität Linz**
(51) ***A61K 31/341*** (11) 4 203 945 A1

(73) **Université d'Aix-Marseille**
(51) ***C12N 5/0735*** (11) 3 913 047 B1

(73) **Universite d'Aix-Marseille (AMU)**
(51) ***G16H 50/50*** (11) 3 977 483 B1

(71;73) **Université de Genève**
(51) ***A61K 31/198*** (11) 4 203 938 A1
(51) ***H04N 19/147*** (11) 3 185 555 B1

(73) **Université de Lorraine**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 3 898 938 B1

(73) **Université de Rennes**
(51) ***H04N 21/236*** (11) 3 711 304 B1

(73) **Universite de Rouen Normandie**
(51) ***G01N 23/20033*** (11) 3 791 169 B1

(71) **Université de Strasbourg**
(51) ***C07D 471/08*** (11) 4 206 202 A1

(73) **UNIVERSITE DE STRASBOURG**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 3 830 548 B1

(73) **Université du Mans**
(51) ***H04R 1/40*** (11) 3 987 822 B1

(73) **Université Grenoble Alpes**
(51) ***C10B 49/14*** (11) 3 969 541 B1

(71) **Universiteit Antwerpen**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 204 125 A1
(51) ***G01S 7/52*** (11) 4 204 850 A1

(71) **Universiteit Gent**
(51) ***F16D 7/08*** (11) 4 204 705 A1

(71) **UNIVERSITEIT TWENTE**
(51) ***B29C 64/393*** (11) 4 204 211 A1

(71;73) **Université Paris Cité**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 709 866 B1
(51) ***A61B 5/087*** (11) 4 203 783 A1

(73) **Université Savoie Mont Blanc**
(51) ***C10B 49/14*** (11) 3 969 541 B1

(71) **University Health Network**
(51) ***C12N 5/073*** (11) 4 204 544 A1

(71) **UNIVERSITY-INDUSTRY COOPERATION GROUP OF KYUNG HEE UNIVERSITY**
(51) ***A61K 31/352*** (11) 4 205 737 A1

(73) **University of Delaware**
(51) ***B29C 70/14*** (11) 3 664 985 B1

(73) **University Of Dundee**
(51) ***C07D 417/14*** (11) 3 609 889 B1

(71) **University of Florida Research Foundation, Incorporated**
(51) ***A61K 31/4164*** (11) 4 203 949 A1

(71) **University of Georgia Research Foundation, Inc.**
(51) ***A61K 39/13*** (11) 4 205 760 A1

(73) **University of Iowa Research Foundation**
(51) ***A61K 38/46*** (11) 3 240 577 B1

(71) **University Of Kentucky Research Foundation**
(51) ***A61K 31/335*** (11) 4 203 943 A1

(71;73) **University of Maryland, Baltimore**
(51) ***A61K 31/085*** (11) 3 474 835 B1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 204 818 A1

(71) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 203 992 A1

(73) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education
(51) *A61K 31/409* (11) 3 970 720 B1

(71) University of Saskatchewan
(51) *A01N 1/02* (11) 4 203 683 A1

(73) University Of Seoul Industry Cooperation Foundation
(51) *G02B 27/46* (11) 3 499 381 B1

(71) University of Southampton
(51) *G02B 6/02* (11) 4 204 870 A1

(71) University of South Carolina
(51) *C25B 1/02* (11) 4 204 602 A1

(73) UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA
(51) *H01J 1/62* (11) 1 390 962 B2

(73) University Of South Florida
(51) *B01D 53/22* (11) 3 107 638 B1

(71) University of South Florida
(51) *C12N 15/52* (11) 4 204 569 A1
(51) *H01M 10/63* (11) 4 205 222 A1

(73) University of Toyama
(51) *G01N 33/68* (11) 3 404 415 B1

(73) University of Vermont and State Agricultural College
(51) *A61K 38/04* (11) 3 258 953 B1

(73) University of Washington through its Center for Commercialization
(51) *A61B 1/00* (11) 3 798 717 B1

(71) University of Yamanashi
(51) *B01J 32/00* (11) 4 205 846 A1

(73) Univ Paris XIII Paris-Nord Villetaneuse
(51) *A61B 5/00* (11) 3 709 866 B1

(71) UNIWERSYTET JAGIELLONSKI
(51) *A61L 27/46* (11) 4 204 028 A1

(73) Uniwersytet Jagiellonski
(51) *A61P 31/16* (11) 3 185 893 B1

(71;73) UOP LLC
(51) *B01D 39/04* (11) 4 204 120 A1
(51) *C10G 9/36* (11) 3 455 333 B1

(71) UPL Corporation Limited
(51) *A01N 39/02* (11) 4 205 547 A2

(71) UPL Europe Ltd
(51) *A01N 39/02* (11) 4 205 547 A2

(71) UPL Limited
(51) *A01N 47/04* (11) 4 203 687 A1

(73) UPM-Kymmene Corporation
(51) *A01N 1/02* (11) 3 669 651 B1

(73) Uponor Innovation AB
(51) *B29C 57/02* (11) 3 634 717 B1

(71) Urban GmbH & Co. Maschinenbau KG
(51) *B23C 1/10* (11) 4 205 890 A1

(71) URGO RECHERCHE INNOVATION ET DEVELOPPEMENT
(51) *A61K 31/7024* (11) 4 203 969 A1

(73) Urthecast Corp.
(51) *G01S 13/90* (11) 3 631 504 B1

(71) Urugus S.A.
(51) *G01C 21/02* (11) 4 206 607 A1
(51) *G01J 3/02* (11) 4 206 629 A1

(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha
(51) *A61L 2/20* (11) 4 205 772 A1
(51) *G01J 3/32* (11) 4 206 630 A1
(51) *G01N 21/85* (11) 4 206 661 A1

(71) Uss Veteran Services Company LLC
(51) *G06T 7/20* (11) 4 205 075 A1

(73) Ustav organicke chemie a biochemie AV CR, v.v.i.
(51) *C07D 403/04* (11) 3 959 208 B1

(71) USV Private Limited
(51) *C07K 7/06* (11) 4 204 434 A1

(73) Utilis
(51) *B60P 3/00* (11) 3 986 748 B1

(71) Utsunomiya Kogyo Co., Ltd.
(51) *C02F 1/40* (11) 4 206 147 A1

(71) VALEO EMBRAYAGES
(51) *F16H 55/17* (11) 4 206 494 A1

(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH
(51) *B60K 35/00* (11) 3 826 875 B1
(51) *G01S 7/4863* (11) 4 018 219 B1

(71) Valeo Siemens eAutomotive France SAS
(51) *H01F 27/32* (11) 4 205 151 A1

(71) Valeo Systèmes d'Essuyage
(51) *B60S 1/56* (11) 4 204 262 A1

(71;73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES
(51) *F01P 11/10* (11) 4 204 669 A1
(51) *F25B 13/00* (11) 3 881 013 B1

(73) Valeo Systemes Thermiques
(51) *F28F 9/02* (11) 3 140 604 B1

(73) Valeo Systemes Thermiques-THS
(51) *B60K 11/08* (11) 3 898 306 B1

(71) VALEO VISION
(51) *B60Q 1/12* (11) 4 204 259 A1

(73) Valeo Vision
(51) *F21S 43/20* (11) 3 453 952 B1

(73) Valeo Vision Belgique
(51) *F21S 41/43* (11) 3 208 527 B1

(73) Välinge Innovation AB
(51) *E04F 13/08* (11) 3 715 553 B1

(71) Vallourec Oil and Gas France
(51) *E21B 19/24* (11) 4 206 436 A1
(51) *F16L 15/04* (11) 4 206 511 A1

(71) Valmet Automotive Oy
(51) *B60K 15/05* (11) 4 201 724 A3
(51) *B60K 15/05* (11) 4 206 016 A1
(51) *B60K 15/05* (11) 4 206 017 A1
(51) *B60L 53/16* (11) 4 206 029 A1
(51) *F16H 37/06* (11) 4 206 493 A1

(73) Valmet Technologies Oy
(51) *B65H 18/10* (11) 3 825 267 B1

(73) Valmy Holding
(51) *A61F 2/24* (11) 3 373 859 B1

(73) Valneva Austria GmbH
(51) *C07K 14/20* (11) 3 609 911 B1

(71) Valorisation-HSJ, Limited Partnership
(51) *C07K 14/715* (11) 4 204 444 A1

(71) Valorisation-Recherche, Limited Partnership
(51) *C07K 14/715* (11) 4 204 444 A1

(71) Valpirec
(51) *G01N 29/34* (11) 4 204 799 A1

(71) Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Technologijos Mokslu Centras
(51) *C23C 18/16* (11) 4 204 599 A1

(73) Vanderbilt Chemicals, LLC
(51) *C10M 133/16* (11) 3 969 550 B1

(73) Vanderbilt University
(51) *F01B 3/10* (11) 4 023 853 B1

(71) Vard Design AS
(51) *B63B 75/00* (11) 4 204 297 A1

(71) Varian Medical Systems, Inc.
(51) *A61N 5/10* (11) 4 205 811 A1

(71) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG
(51) *A61N 5/10* (11) 4 205 811 A1

(71) Varimixer A/S
(51) *A47J 43/07* (11) 4 205 614 A2

(73) Vaxon Biotech
(51) *A61K 38/08* (11) 3 634 461 B1

(73) Vázquez Ruiz del Árbol, José Ramón
(51) *E01C 7/14* (11) 3 712 327 B1

(73) VDF Futureceuticals, Inc.
(51) *A61K 36/185* (11) 3 302 512 B1

(71) Vectura Delivery Devices Limited
(51) *A61M 15/00* (11) 4 204 048 A1

(71) Velta Holdings US Inc
(51) *B22F 9/04* (11) 4 204 170 A1

(71) Venator Germany GmbH
(51) *C01B 17/24* (11) 4 204 357 A1

(73) Veniam, Inc.
(51) *H04L 67/1095* (11) 3 459 285 B1

(71) Ventana Medical Systems, Inc.
(51) *C07D 209/10* (11) 4 204 398 A2
(51) *G01N 1/30* (11) 4 206 645 A1

(71) Verb Surgical, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 4 203 830 A1
(51) *A61B 34/30* (11) 4 203 834 A1

(73) Verb Surgical Inc.
(51) *B25J 9/10* (11) 3 600 208 B1

(73) Verde Products, Inc.
(51) *A61G 17/00* (11) 3 466 392 B1

(71) Verisure Sàrl
(51) *G08B 13/04* (11) 4 207 117 A1
(51) *G08B 13/196* (11) 4 207 119 A1
(51) *G08B 13/196* (11) 4 207 120 A1
(51) *G08B 13/24* (11) 4 207 122 A1
(51) *G08B 25/00* (11) 4 207 123 A1
(51) *G08B 25/00* (11) 4 207 124 A1
(51) *G08B 25/00* (11) 4 207 125 A1
(51) *G08B 25/10* (11) 4 207 126 A1
(51) *G08B 25/14* (11) 4 207 127 A1

(71) Veritas Tekstil Konfeksiyon Pazarlama Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *D05C 9/12* (11) 4 204 619 A1

(71) Versum Materials US, LLC
(51) *C11D 1/83* (11) 4 204 529 A1

(71) Vertech S.R.L.
(51) *B29B 17/04* (11) 4 205 936 A1

(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated
(51) *C07D 495/20* (11) 4 204 423 A1

(71) Vertilite Co., Ltd.
(51) *H01S 5/183* (11) 4 207 518 A1

(73) Vervaeke-Belavi
(51) *A01K 31/18* (11) 3 975 707 B1

(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S
(51) *E04H 12/00* (11) 4 204 645 A1
(51) *F03D 1/06* (11) 4 204 678 A1
(51) *F03D 13/35* (11) 3 824 179 B1
(51) *F03D 17/00* (11) 3 875 756 B1
(51) *H04L 43/0864* (11) 4 207 704 A1

(73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 000 988 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 891 730 B1

(71) Veterinärmedizinische Universität Wien
(51) *A61K 39/12* (11) 4 205 759 A1

(73) V-Glass, Inc.
(51) *E06B 3/66* (11) 3 105 399 B1

(71) Vialase, Inc.
(51) *A61F 9/008* (11) 4 203 877 A1

(71) **VIASAT INC.**
(51) *H01Q 1/02* (11) 4 205 229 A2
(51) *H04B 7/185* (11) 4 205 303 A1

(71;73) **Viavi Solutions Inc.**
(51) *G01D 5/353* (11) 3 896 401 B1
(51) *G01N 21/359* (11) 4 206 653 A1
(51) *H04B 17/11* (11) 4 207 636 A1

(71) **Vibracoustic CV Air Springs Otomotiv Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *F16F 9/00* (11) 4 204 709 A1

(73) **Vicinay Mooring Connectors, S.A.**
(51) *B63B 21/50* (11) 3 760 529 B1

(71) **Vidal Rojas, Javier**
(51) *B60P 3/11* (11) 4 204 257 A1

(71) **View, Inc.**
(51) *H01Q 1/12* (11) 4 207 485 A1

(71) **Viewpoint Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 403/12* (11) 4 204 414 A1

(71) **Viking Group, Inc.**
(51) *B65D 90/24* (11) 4 204 326 A1

(71) **Viloc nv**
(51) *H04W 4/70* (11) 4 207 833 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 207 849 A1

(71) **Vindara, Inc.**
(51) *A01H 5/00* (11) 4 203 677 A1

(73) **Vioptix, Inc.**
(51) *A61B 5/1455* (11) 2 844 145 B1

(73) **Virax**
(51) *B21D 43/26* (11) 3 009 207 B1

(71) **Virnect, Co., Ltd.**
(51) *G06T 7/579* (11) 4 207 070 A1
(51) *G06T 7/73* (11) 4 207 073 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 207 087 A1
(51) *G06V 10/00* (11) 4 207 090 A1
(51) *G06V 10/44* (11) 4 207 094 A2
(51) *G06V 20/20* (11) 4 207 100 A1

(71) **Virsec Systems, Inc.**
(51) *G06F 21/56* (11) 4 205 004 A1

(71) **Vishay-Siliconix**
(51) *H01L 27/085* (11) 4 207 286 A1

(71;73) **Vitesco Technologies GmbH**
(51) *F01N 3/20* (11) 4 204 667 A1
(51) *F16K 5/06* (11) 3 730 821 B1
(51) *F16K 5/06* (11) 3 730 823 B1

(71) **VITO NV**
(51) *C04B 28/08* (11) 4 206 158 A1
(51) *G21G 1/00* (11) 4 207 215 A1

(71) **Vitreq B.V.**
(51) *A61K 49/00* (11) 4 204 016 A1

(71) **Vitruvian Medical Devices Inc.**
(51) *A61K 33/38* (11) 4 203 977 A1

(73) **Vits Technology GmbH**
(51) *B65H 20/16* (11) 3 288 877 B1

(71) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 206 883 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 206 912 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 206 913 A1
(51) *H01L 23/498* (11) 4 207 271 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 207 732 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 207 737 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 207 742 A1
(51) *H04N 9/73* (11) 4 207 754 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 207 934 A1

(73) **VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.**
(51) *G06F 1/3203* (11) 3 961 351 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 829 239 B1

(73) **VMR Products, LLC**
(51) *A61M 15/06* (11) 3 626 092 B1

(73) **Vocollect, Inc.**
(51) *G06Q 10/08* (11) 3 246 863 B1

(73) **voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**
(51) *C22C 38/00* (11) 3 458 623 B1

(71) **Voestalpine Grobblech GmbH**
(51) *C21D 8/02* (11) 4 206 336 A1
(51) *C21D 8/02* (11) 4 206 337 A1

(73) **VoiceAge Corporation**
(51) *G10L 19/008* (11) 3 353 778 B1

(71) **VoiceToys D.o.o.**
(51) *G09B 21/00* (11) 4 207 139 A1

(71) **VOITAS Innovations GmbH**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 543 A1

(71;73) **Voith Patent GmbH**
(51) *B02C 7/14* (11) 4 204 159 A1
(51) *B61G 5/10* (11) 4 204 275 A1
(51) *D21B 1/14* (11) 4 204 625 A1
(51) *F03B 15/18* (11) 4 111 049 B1

(71) **Volin, Dee**
(51) *A45B 19/10* (11) 4 203 741 A1

(73) **VolkerWessels Intellectuele Eigendom B.V.**
(51) *B61L 25/08* (11) 2 774 826 B1

(71) **VOLKSWAGEN AG**
(51) *H01M 10/48* (11) 4 050 698 A3
(51) *H04W 4/40* (11) 4 207 829 A1

(73) **Volkswagen Aktiengesellschaft**
(51) *G01C 21/16* (11) 3 359 914 B1
(51) *G08G 1/14* (11) 3 378 050 B1

(71;73) **VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) *B29C 45/14* (11) 3 953 137 B1
(51) *B60K 37/06* (11) 3 931 033 B1
(51) *G01S 17/89* (11) 4 204 857 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 3 621 323 B1
(51) *H04W 4/44* (11) 3 716 661 B1

(71;73) **Volvo Car Corporation**
(51) *B60L 50/60* (11) 4 206 025 A1
(51) *B60R 19/34* (11) 3 782 859 B1
(51) *B60W 30/095* (11) 3 495 219 B1
(51) *F16F 1/38* (11) 4 206 488 A1

(73) **VOLVO CAR CORPORATION**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 989 031 B1

(73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) *E02F 9/12* (11) 3 973 110 B1

(73) **Volvo Truck Corporation**
(51) *B60W 30/14* (11) 3 341 255 B1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 206 008 A1
(51) *B60K 17/04* (11) 4 034 407 B1
(51) *B62D 33/06* (11) 4 204 283 A1
(51) *F01N 3/20* (11) 4 206 445 A1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 206 496 A1

(71) **Vor Biopharma Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 204 564 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 204 565 A1

(71) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) *A47L 5/30* (11) 4 205 615 A1

(71) **Voysys AB**
(51) *G06T 3/40* (11) 4 207 052 A1

(71) **Vulpio, Alessandro**
(51) *G06M 11/00* (11) 4 205 032 A1

(71) **Vuzix Corporation**
(51) *G02B 27/01* (11) 4 204 894 A1

(71) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) *B01D 67/00* (11) 4 204 131 A1

(71) **W. L. Gore & Associates GmbH**
(51) *B01D 67/00* (11) 4 204 131 A1

(73) **W. Markgraf GmbH & Co KG Bauunternehmung**
(51) *E01C 11/14* (11) 3 865 623 B1

(71) **W. Pelz GmbH & Co. KG**
(51) *A61F 13/496* (11) 4 203 880 A1

(71;73) **Wacker Chemie AG**
(51) *C01B 33/021* (11) 4 204 360 A1
(51) *C08G 77/04* (11) 4 041 804 B1
(51) *C08G 77/12* (11) 4 204 478 A1

(73) **Wagner Spray Tech Corporation**
(51) *B05B 9/04* (11) 3 678 789 B1
(51) *B64D 1/18* (11) 3 737 608 B1

(73) **Wahu S.r.l.**
(51) *A43C 15/14* (11) 3 945 925 B1

(71) **Waldemar Link GmbH & Co. KG**
(51) *C23C 8/80* (11) 4 204 596 A1

(71) **Walking Fish Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 35/12* (11) 4 203 978 A1

(73) **Walvoil S.p.A.**
(51) *F15B 11/17* (11) 3 076 028 B1

(71) **Wanbang Digital Energy Co., Ltd.**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 207 532 A1

(71) **Wanbang Star Charge Technology Ltd.**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 207 532 A1

(73) **Warner Bros. Entertainment Inc.**
(51) *H04L 1/00* (11) 3 895 352 B1

(71) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) *A61B 6/04* (11) 4 205 660 A1
(51) *A61F 2/28* (11) 4 203 862 A1
(51) *A61F 2/28* (11) 4 203 863 A1

(73) **Wärtsilä Finland Oy**
(51) *F01N 3/20* (11) 3 707 355 B1

(71) **Water Harvesting Inc.**
(51) *B01D 5/00* (11) 4 204 117 A1

(71) **Waters Technologies Ireland Limited**
(51) *H01J 49/00* (11) 4 205 161 A1

(73) **Watlow Electric Manufacturing Company**
(51) *H05B 1/02* (11) 3 213 598 B1

(71) **Wave Neuroscience, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 203 776 A1
(51) *A61N 2/12* (11) 4 204 081 A1

(71) **Wavetamer LLC**
(51) *B63B 39/04* (11) 4 204 295 A1
(51) *B63B 39/04* (11) 4 204 296 A1

(71;73) **Waymo LLC**
(51) *B60D 1/01* (11) 3 802 163 B1
(51) *B60R 1/00* (11) 4 206 038 A1
(51) *B60W 60/00* (11) 4 204 270 A1
(51) *G01S 7/02* (11) 4 204 844 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 204 847 A1
(51) *G01S 7/484* (11) 4 204 848 A1
(51) *G01S 17/46* (11) 4 204 855 A1
(51) *G01S 17/58* (11) 4 204 856 A1
(51) *G01S 19/23* (11) 4 204 860 A1
(51) *G06T 3/40* (11) 4 205 070 A1
(51) *G08G 1/01* (11) 4 207 131 A1
(51) *H04N 5/225* (11) 4 205 378 A1
(51) *H04N 5/343* (11) 4 205 381 A1
(51) *H04N 21/231* (11) 4 205 402 A1

(71) **WAYMO LLC**
(51) *B60W 40/02* (11) 4 204 267 A1
(51) *G08G 1/00* (11) 4 207 130 A1

(73) **Weatherford Technology Holdings, LLC**
(51) *E21B 3/02* (11) 3 779 115 B1

(71) **Weatherhaven Global Resources Ltd.**
(51) *E04H 15/48* (11) 4 206 421 A1

(71) **Webasto Charging Systems, Inc.**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 207 544 A1

(73) **Weener Plastics Netherlands B.V.**

(51) *G01F 13/00* (11) 3 237 853 B1

(71) Weichai Lovol Intelligent Agricultural Technology Co., Ltd.
(51) *F15B 15/14* (11) 4 206 479 A1

(71) Weir Slurry Group Inc.
(51) *F04D 7/04* (11) 4 204 688 A1

(73) Weist, Benjamin
(51) *G01N 33/569* (11) 3 203 237 B1

(73) Welco Co., Ltd
(51) *F04C 5/00* (11) 3 431 765 B1

(73) Wellang Co., Ltd.
(51) *H02M 1/44* (11) 3 700 303 B1

(71) Welling (Wuhu) Motor Manufacturing Co., Ltd.
(51) *F04D 29/20* (11) 4 206 478 A1

(71) Wentima, Michal Wojsa
(51) *F28D 20/02* (11) 4 206 602 A1

(71) West China Hospital of Sichuan University
(51) *C07K 14/05* (11) 4 206 215 A1

(71) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG
(51) *F16G 11/12* (11) 4 204 712 A1

(73) Westinghouse Electric Company LLC
(51) *F28D 20/00* (11) 3 642 548 B1

(73) Westinghouse Electric Germany GmbH
(51) *G21C 15/18* (11) 3 984 046 B1

(71) WestRock MWV, LLC
(51) *D21H 19/82* (11) 4 204 628 A2

(71) WestRock Packaging Systems, LLC
(51) *B65D 71/46* (11) 4 204 320 A2
(51) *B65D 71/50* (11) 4 204 321 A2

(71) Weta Digital Limited
(51) *H04N 5/222* (11) 4 205 377 A1

(71) Whirlpool Corporation
(51) *A47J 43/07* (11) 4 205 612 A2
(51) *A47J 43/07* (11) 4 205 613 A2
(51) *D06F 25/00* (11) 4 206 375 A1
(51) *D06F 25/00* (11) 4 206 376 A1
(51) *D06F 37/26* (11) 4 141 162 A3
(51) *F24C 7/08* (11) 4 206 542 A2
(51) *F24C 15/00* (11) 4 206 543 A2
(51) *F24C 15/00* (11) 4 206 545 A1
(51) *F25D 23/00* (11) 4 191 170 A3

(71) Wicherski, Jan
(51) *C02F 1/04* (11) 4 206 144 A1

(71) Wienert, Peter
(51) *A61F 5/01* (11) 4 205 707 A1

(73) Wilk, Andreas
(51) *B01F 29/00* (11) 3 612 296 B1

(71) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/02* (11) 4 206 849 A1

(71) Willetts, Guy James
(51) *A01F 25/14* (11) 4 203 667 A1

(71) WILO SE
(51) *B01D 61/14* (11) 4 204 128 A1
(51) *F04D 15/00* (11) 4 206 471 A1

(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.
(51) *H04L 5/00* (11) 4 207 663 A1

(73) Windeler, Ingo
(51) *E04B 2/90* (11) 3 914 785 B1

(71) Winter International, LLC
(51) *G06F 21/62* (11) 4 205 007 A1

(71) Wintersteiger AG
(51) *A63C 11/06* (11) 4 204 110 A1

(73) WIPOTEC GmbH
(51) *G01N 23/04* (11) 3 761 015 B1

(73) Wirtgen GmbH
(51) *E01C 23/088* (11) 3 842 592 B1

(73) Wisdom Toothbrushes Limited
(51) *A46B 3/18* (11) 2 979 577 B1

(73) Wiseman, James, John
(51) *E04H 15/00* (11) 3 788 218 B1

(71) Wistron NeWeb Corporation
(51) *F16M 11/04* (11) 4 206 514 A1

(73) Wobben Properties GmbH
(51) *F03D 1/06* (11) 3 722 594 B1

(71) Woebot Labs, Inc.
(51) *G16H 10/20* (11) 4 207 207 A1

(73) Wolf Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
(51) *A01D 43/063* (11) 3 957 155 B1

(71) Wolfspeed, Inc.
(51) *H01L 29/78* (11) 4 205 182 A1
(51) *H01L 29/861* (11) 4 207 310 A1

(71) Wolftank Hydrogen GmbH
(51) *F17C 5/00* (11) 4 206 517 A1

(71;73) Wonderland Switzerland AG
(51) *B60N 2/28* (11) 3 919 321 B1
(51) *B62B 7/06* (11) 4 204 280 A1

(73) Wonwoo, Seo
(51) *G02C 1/02* (11) 3 644 111 B1

(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 31/506* (11) 4 203 960 A1
(51) *A61K 31/506* (11) 4 203 961 A1

(71) Worldwise Holdings LLP
(51) *H02J 7/00* (11) 4 205 255 A1

(71) Worthwhile Products
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 207 021 A1

(71) Wrap Technologies, Inc.
(51) *F41B 15/10* (11) 4 204 754 A1

(73) WRH Walter Reist Holding AG
(51) *B65G 47/53* (11) 3 676 205 B1

(73) Wright Medical Technology, Inc.
(51) *A61F 2/42* (11) 3 735 941 B1

(71) W-Scope Chungju Plant Co., Ltd.
(51) *B29C 55/06* (11) 4 205 947 A1
(51) *H01M 50/403* (11) 4 207 466 A1

(71) W-Scope Korea Co., Ltd.
(51) *B29C 55/06* (11) 4 205 947 A1
(51) *H01M 50/403* (11) 4 207 466 A1

(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.
(51) *G09F 9/30* (11) 4 207 141 A1
(51) *H01L 27/32* (11) 4 207 293 A1

(73) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 51/56* (11) 3 611 772 B1

(71) Wuhan Optical Valley Information Optoelectronics Innovation Center Co., Ltd
(51) *H01L 31/107* (11) 4 207 318 A1

(71) Wuhu Midea Kitchen And Bath Appliances Mfg. Co, Ltd.
(51) *C23F 13/14* (11) 4 206 359 A1

(71) Wurtz, Paul-Antoine
(51) *B05B 1/28* (11) 4 205 861 A1

(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.
(51) *H01M 10/04* (11) 4 207 406 A1

(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.
(51) *D06F 58/38* (11) 4 206 394 A1

(71) Xantho Biotechnology Co., Ltd
(51) *A61K 36/38* (11) 4 203 986 A1

(71) Xavier, Liliana
(51) *A61K 8/41* (11) 4 203 909 A1

(71) Xbrane Biopharma AB
(51) *C12N 15/63* (11) 4 204 570 A1

(71) X Development LLC
(51) *G06K 9/62* (11) 4 205 028 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 205 074 A1
(51) *G16C 20/30* (11) 4 205 128 A1

(71) Xenios AG
(51) *A61M 1/36* (11) 4 204 032 A1
(51) *A61M 1/36* (11) 4 204 033 A1

(71) Xeros Limited
(51) *C12M 1/33* (11) 4 204 537 A1

(73) Xetos AG
(51) *G03F 7/031* (11) 4 043 963 B1

(71) Xi'an XD Switchear Electric Co., Ltd
(51) *H01H 33/74* (11) 4 207 233 A1

(71) Xiamen Hongfa Electroacoustic Co., Ltd.
(51) *H01H 9/30* (11) 4 207 228 A1

(71) Xiamen PVTECH Co., Ltd.
(51) *H05B 45/59* (11) 4 207 951 A1

(71) Xiamen Suitec Sanitary Wares & Fittings Co., Ltd.
(51) *B05B 1/16* (11) 4 205 859 A1

(73) Xiaomi Inc.
(51) *H05B 6/66* (11) 3 136 823 B1

(71) Xinjiang Goldwind Science & Technology Co., Ltd.
(51) *F03D 7/00* (11) 4 206 460 A1

(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd.
(51) *H01L 25/16* (11) 4 207 281 A1

(71) X-Rite, Inc.
(51) *G01J 3/02* (11) 4 206 627 A1

(71) X-Rite Europe GmbH
(51) *G01J 3/02* (11) 4 206 628 A1

(73) Xu, Yin
(51) *B01D 17/04* (11) 3 308 844 B1

(73) Xylem Europe GmbH
(51) *H02K 11/00* (11) 3 252 934 B1

(71) Yageo Nexensos GmbH
(51) *G01K 7/16* (11) 4 204 781 A1
(51) *H05B 3/34* (11) 4 205 505 A1

(71) Yale University
(51) *A61K 39/395* (11) 4 204 002 A1

(71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha
(51) *B60K 1/00* (11) 4 206 013 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 3 960 515 B1
(51) *B63H 20/00* (11) 4 206 071 A1

(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(51) *B63B 39/06* (11) 3 805 088 B1

(71) Yamato Scale Co., Ltd.
(51) *G01G 19/387* (11) 4 206 620 A1

(73) YAMAZAKI, Tsugio
(51) *B24B 31/00* (11) 3 785 849 B1

(71) YANDEX SELF DRIVING GROUP LLC
(51) *G01S 7/481* (11) 4 206 724 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 206 725 A1
(51) *G01S 17/89* (11) 4 206 738 A1
(51) *G01S 17/931* (11) 4 206 740 A1

(71) Yanfeng Plastic Omnium Automotive Exterior Systems Co., Ltd.
(51) *B29C 65/02* (11) 4 205 951 A1

(71;73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.
(51) *G11C 16/24* (11) 3 918 599 B1
(51) *H01L 21/82* (11) 3 815 133 B1
(51) *H01L 27/11582* (11) 4 205 175 A1

(71) Yangtze River Delta (Jiaxing) Nano Applied Technology Research Institute
(51) *A45D 44/00* (11) 4 205 598 A1

(71) Yanmar Holdings Co., Ltd.
(51) *B63H 21/12* (11) 4 098 548 A3
(51) *H01M 8/04029* (11) 4 099 451 A3
(51) *H01M 8/04082* (11) 4 099 453 A3

(71) Yanshan University
(51) *B60G 17/015* (11) 4 206 004 A1
(51) *B60G 17/018* (11) 4 206 006 A1

(71) Yantai Chungway New Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 50/342* (11) 4 207 458 A1

(71) Yapp Automotive Systems Co., Ltd.
(51) *F17C 1/16* (11) 4 206 516 A1

(71) Yara International ASA
(51) *C01B 21/26* (11) 4 204 358 A1
(51) *C05C 9/00* (11) 4 204 384 A2

(73) Yazaki Corporation
(51) *B60R 16/02* (11) 3 925 834 B1
(51) *G01R 31/327* (11) 4 116 720 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 040 216 B1
(51) *H01B 7/08* (11) 4 027 354 B1
(51) *H01Q 1/40* (11) 3 648 244 B1
(51) *H01R 4/02* (11) 4 109 679 B1

(73) Yazaki Europe Ltd.
(51) *H01R 43/042* (11) 2 905 849 B1

(71) Yen Sun Technology Corp.
(51) *F04D 19/00* (11) 4 206 472 A1

(71) Yeo, Tianrong
(51) *G01N 33/68* (11) 4 204 815 A1

(71) Yerrawa B.V.
(51) *C10B 49/14* (11) 4 206 305 A1

(73) Yeti Coolers, LLC
(51) *A45F 3/02* (11) 4 041 023 B1

(73) Y-Heels Limited
(51) *A43B 3/24* (11) 3 744 203 B1

(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.
(51) *A61K 31/216* (11) 4 203 941 A1

(73) YLX Incorporated
(51) *F21S 8/00* (11) 2 998 641 B1

(71;73) Yokogawa Electric Corporation
(51) *C12Q 1/6837* (11) 4 206 332 A1
(51) *G08C 19/00* (11) 3 582 201 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 989 540 B1

(71) YOKOWO CO., LTD.
(51) *G01R 29/10* (11) 4 206 696 A1
(51) *G02B 6/02* (11) 4 206 762 A1

(71) Yonwoo Co., Ltd.
(51) *B05B 11/00* (11) 4 205 863 A1

(71) YOOM.COM LTD.
(51) *G06T 7/30* (11) 4 205 076 A1

(71) Yorglass Cam Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *C03C 15/00* (11) 4 204 375 A1

(73) Yoshino Gypsum Co., Ltd.
(51) *C02F 11/00* (11) 2 835 359 B1

(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd.
(51) *B29C 45/16* (11) 3 501 787 B1

(71) Yotrio Group Co., Ltd.
(51) *A45B 23/00* (11) 4 205 595 A1

(71) YSN Imports, LLC
(51) *B65B 1/04* (11) 4 204 306 A1

(73) YTA B.V.
(51) *E21B 29/00* (11) 3 426 877 B1

(71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 51/50* (11) 4 207 324 A1

(71) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/24* (11) 4 203 760 A1

(71) Yunjing Intelligence Technology (Dongguan) Co., Ltd.
(51) *A47L 11/24* (11) 4 203 760 A1

(71) Yuyao Caiyun Cosmetics Packaging Co., Ltd.
(51) *F16F 1/377* (11) 4 206 487 A1

(73) Zadara Storage, Inc.
(51) *G06F 16/23* (11) 3 692 453 B1

(71) Zahoransky AG
(51) *A46D 3/04* (11) 4 203 749 A1

(73) Zambon S.p.A.
(51) *A61K 31/165* (11) 3 801 480 B1

(73) Zehnder Group International AG
(51) *F24F 5/00* (11) 3 803 221 B1
(51) *F24H 1/18* (11) 3 571 447 B1

(71) Zenseact AB
(51) *G01C 21/00* (11) 4 206 606 A1

(71) Zense-Life Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 205 649 A1

(71) Zenvision Pharma LLP
(51) *A61K 31/58* (11) 4 203 967 A1

(71;73) Zeon Corporation
(51) *C01B 32/174* (11) 4 206 126 A1
(51) *C08F 2/24* (11) 3 858 921 B1
(51) *C08F 287/00* (11) 4 206 247 A1
(51) *H01M 4/02* (11) 4 207 330 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 344 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 345 A1
(51) *H01M 4/13* (11) 4 207 346 A1
(51) *H01M 4/139* (11) 4 207 364 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 207 387 A1

(73) Zephyros Inc.
(51) *B32B 3/12* (11) 3 595 892 B1

(71) Zeus Company Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 205 789 A1

(71;73) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B60G 7/00* (11) 4 204 242 A1
(51) *B60G 7/00* (11) 4 204 243 A1
(51) *G16H 30/40* (11) 4 205 137 A1
(51) *H04B 5/00* (11) 3 994 803 B1

(71) Zhang, Zhiang
(51) *A61K 8/23* (11) 4 205 726 A1

(71) ZHANGJIAGANG RONGSHENG SPECIAL STEEL CO. LTD.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 346 A1

(71) Zhangjiagang Yangtze River Cold Rolled Plate Co. Ltd
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 352 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 206 353 A1

(71) Zhejiang Crystal-Optech Co., Ltd.
(51) *G02B 27/01* (11) 4 206 787 A1

(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 16/13* (11) 4 204 980 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 205 386 A1
(51) *H04N 19/12* (11) 4 205 391 A1

(71) Zhejiang Dingli Machinery Co., LTD.
(51) *B66C 1/02* (11) 4 206 111 A1
(51) *B66C 1/02* (11) 4 206 112 A1

(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.
(51) *F16K 1/00* (11) 4 206 501 A1
(51) *F16K 1/00* (11) 4 206 502 A1
(51) *F16K 1/38* (11) 4 206 503 A1

(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.
(51) *B60J 5/06* (11) 4 206 011 A1
(51) *B60L 53/80* (11) 4 206 031 A1
(51) *B60L 53/80* (11) 4 206 032 A1
(51) *B60R 25/10* (11) 4 206 043 A1
(51) *B60T 7/12* (11) 4 206 045 A1
(51) *B60W 30/12* (11) 4 206 052 A1
(51) *E01F 13/00* (11) 4 206 403 A1
(51) *G01R 31/00* (11) 4 206 697 A1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 206 875 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 206 959 A1

(71) Zhejiang Juhua Co., Ltd.Electrochemistry Plant
(51) *C08F 214/22* (11) 4 206 241 A1
(51) *C08F 220/48* (11) 4 206 245 A1

(71) Zhejiang Juhua Technology Center Co., Ltd
(51) *C08F 214/22* (11) 4 206 241 A1

(71) Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd
(51) *G01R 31/00* (11) 4 206 697 A1

(71) Zhejiang Quhua Fluor-Chemistry Co Ltd
(51) *C07C 19/08* (11) 4 206 171 A1

(71) Zhejiang Quzhou Jusu Chemical Industry Co., Ltd.
(51) *C08F 214/22* (11) 4 206 241 A1
(51) *C08F 220/48* (11) 4 206 245 A1

(71;73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.
(51) *F16K 1/44* (11) 3 647 635 B1
(51) *F16K 31/06* (11) 4 206 507 A1

(71) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd.
(51) *B05D 3/12* (11) 4 205 866 A1
(51) *B29C 48/00* (11) 4 205 943 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 206 262 A1

(71) Zhe Jiang Tip-Top Technology Co., Ltd.
(51) *C01B 32/205* (11) 4 206 128 A1

(71) Zhejiang University
(51) *B62D 57/024* (11) 4 206 060 A1

(71) Zhejiang Weipai Packaging Equipment Co., Ltd.
(51) *B65B 13/22* (11) 4 206 079 A1

(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *B60R 25/10* (11) 4 206 043 A1

(73) Zhigu Holdings Limited
(51) *G06V 40/16* (11) 2 580 711 B1

(71) Zhonghao Chenguang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.
(51) *C08L 27/18* (11) 4 206 279 A1

(71) Zhongshan Hengdong Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 206 227 A1

(73) Zhongshan Meitu Plastic Ind. Co., Ltd.
(51) *A47K 13/12* (11) 4 094 652 B1
(51) *F16B 5/06* (11) 4 134 556 B1

(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd.
(51) *F03D 13/25* (11) 4 206 462 A1
(51) *H01B 7/14* (11) 4 207 216 A1
(51) *H01B 7/282* (11) 4 207 217 A1

(73) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.
(51) *H01M 10/04* (11) 3 920 298 B1

(73) Zhuhai Ninestar Management Co., Ltd.
(51) *B41J 2/175* (11) 3 392 045 B1

(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.
(51) *B41J 2/175* (11) 4 205 987 A1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 206 894 A1

(71) Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.
(51) *H02J 3/06* (11) 4 207 529 A1

(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd.
(51) *B29D 99/00* (11) 4 205 958 A1
(51) *D01F 6/90* (11) 4 206 370 A1

(73) Zibrov, Sergii Pavlovych

(51) ***F41A 9/69*** (11) 3 553 454 B1

(71) **Zidan Medical, Inc.**
(51) ***A61B 18/14*** (11) 4 203 826 A1

(71;73) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) ***F04D 27/00*** (11) 4 204 692 A1
(51) ***F04D 29/38*** (11) 2 418 389 B1

(73) **Zimmer, Inc.**
(51) ***A61B 34/10*** (11) 3 471 646 B1

(73) **Zimmer, Werner**
(51) ***E03F 3/06*** (11) 3 567 171 B1

(71;73) **ZKW Group GmbH**
(51) ***F21S 41/39*** (11) 3 908 780 B1
(51) ***F21S 41/39*** (11) 4 204 733 A1
(51) ***H05K 3/46*** (11) 4 207 956 A1

(71) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 204 644 A2

(73) **Zoox, Inc.**
(51) ***G08G 1/056*** (11) 3 371 795 B1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G01S 19/40*** (11) 4 206 742 A1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 206 839 A1
(51) ***H04B 7/04*** (11) 4 207 617 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 207 621 A1
(51) ***H04B 7/08*** (11) 4 207 627 A1
(51) ***H04B 10/40*** (11) 4 207 634 A1
(51) ***H04J 3/06*** (11) 3 282 605 B1
(51) ***H04L 1/18*** (11) 4 205 326 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 905 811 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 205 332 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 657 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 207 658 A1
(51) ***H04L 7/00*** (11) 4 207 671 A1
(51) ***H04L 12/00*** (11) 4 207 685 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 3 468 125 B1
(51) ***H04L 27/36*** (11) 4 207 697 A1
(51) ***H04L 47/76*** (11) 3 843 451 B1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 002 865 B1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 207 793 A1
(51) ***H04Q 11/00*** (11) 4 207 795 A1
(51) ***H04W 4/20*** (11) 4 207 826 A1
(51) ***H04W 24/00*** (11) 2 637 433 B1
(51) ***H04W 24/00*** (11) 4 205 433 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 205 438 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 3 592 025 B1
(51) ***H04W 28/22*** (11) 3 811 666 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 207 883 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 207 887 A1
(51) ***H04W 60/00*** (11) 3 603 238 B1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 474 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 205 479 A1
(51) ***H04W 72/08*** (11) 4 207 913 A1
(51) ***H04W 76/15*** (11) 4 207 927 A1
(51) ***H04W 80/02*** (11) 4 207 937 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 207 964 A1

(71) **Zuiko Corporation**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 205 714 A1

(73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) ***F21V 7/00*** (11) 3 869 093 B1
(51) ***F21V 21/02*** (11) 4 042 064 B1

(71) **Zwift, Inc.**
(51) ***A63B 69/16*** (11) 4 205 825 A1

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

(21) **13709158.3**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 31.03.2023)
Natural Dental Implants AG, Dieffenbachstrasse 33, 10967 Berlin, DE
EPO Munich

(21) **15753507.1**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 2007 dated 20.04.2023)
Psychometric Systems S.A., Olimpia Business Center, et.1 Calea Dorobantilor nr. 98-100, 400691 Cluj-Napoca, Jud. Cluj, RO
EPO The Hague

(21) **15859995.1**
Decision to refuse a European Patent application(EPO Form 2007 dated 27.03.2023)
Huizhou TCL Mobile Communication Co., Ltd., No. 86, Hechang 7th West Road Zhongkai Hi-Tech Development District, Huizhou, Guangdong 516006, CN
EPO Munich

(21) **16738680.4**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 31.03.2023)
Natural Dental Implants AG, Dieffenbachstrasse 33, 10967 Berlin, DE
EPO Munich

(21) **16761178.9**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 2007 dated 31/03/2023)
Trailze, Ltd., 6 Hanechoshet St., 6971070 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **17748654.5**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 31.03.2023)
Natural Dental Implants AG, Dieffenbachstrasse 33, 10967 Berlin, DE
EPO Munich

(21) **17761560.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 14.03.2023)
Bieffepi S.r.l., Via Vittorio Emanuele 33/17, 50041 Calenzano (FI), IT
EPO The Hague

(21) **17853390.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2021Adated 18.04.2023)
Frontbio Co. Ltd, 1-405 32 Soyanggang-ro, Chuncheon-si, Gangwon-do 24232, KR
EPO Munich

(21) **19859194.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/11/2021)
Shandong Chuanglan Yaoshi Environmental Protection Technology Co., Ltd., Room 1109No.2 Building Jinan Pharmaceutical Valley R&D Platform Area No. 1 North Section Of Gangxing No. 3 Road Comprehensive Bonded ZoneHigh-tech Zone, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO Munich

(21) **19901177.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.06.2022)
Harbin Dacheng Green Building Technology Development Co. Ltd., Yu Deng 4th Floor, Building 7, Advertising Industrial Park Harbin Economic And Technological Development Zone No. 469 Xianfeng Road Nangang Concentration Area Economic Development Zone, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
EPO The Hague

(21) **19917236.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
AMT Co., Ltd., 1-Dong 246-95 Sandong-ro Eumbong-myeon, Asan-si, Chungcheongnam-do 31418, KR
EPO The Hague

(21) **19924977.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
Zhijing Nanotech Co., Ltd, Room 01, Floor 8, Building 683 Quater 2, No 5. South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **19926670.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/02/2022)
Hu, Yanwang, Room 308 No. 2000 Dongming Road Pudong District, Shanghai, Shanghai 201206, CN
EPO Munich

(21) **19928359.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.09.22)
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **19928411.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2022)
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **19931562.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.07.2022)

Ocean University of China, No. 238 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO Munich

(21) **19932182.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2022)
Ocean University of China, No. 238 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN
EPO Munich

(21) **19933294.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/09/2022)
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **19934996.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Sichuan E-jit Information Technology Co., Ltd., No.606 Building 2 No.368 Second Tianfu Street Chengdu High-Tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague

(21) **19935067.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/09/2022)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road, Xihu 310027, CN
EPO The Hague

(21) **19935076.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/09/2022)
Xiamen Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., No. 6999, Xiang'ani Road Xiang'an District, 361101 Xiamen Fujian, CN
EPO The Hague

(21) **19935446.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.09.2022)
Xiamen Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., No. 6999, Xiang'ani Road Xiang'an District, 361101 Xiamen Fujian, CN
EPO Berlin

(21) **19935975.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO Munich

(21) **19936676.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **19936770.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.06.2022)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **19936818.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.06.2022)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **19936975.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.06.2022)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **19937316.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **19941335.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.08.2022)
Shandonghengkun Machinery Co, Ltd, Jiang Mingkun, Room 1605, Building 1 Sanqing United Fortune Plaza, Jinan High-Tech Zone, Jinan Shandong 250014, CN
EPO The Hague

(21) **19943040.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2022)
Suzhou Nasheng Microelectronics Co., Ltd, Building 2 2F No. 6 Lou Feng Xin Chang Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
EPO Munich

(21) **19943494.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2022)
Shanghai Feilai Information Technology Co., Ltd., Room 1032, Wu Building No.555 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague

(21) **19943774.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Goodgrid Automotive Technology (suzhou) Co., Ltd., Room 1803 Building N1 2.5 Industrial Park No. 88 Dongchang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **19946334.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/10/2022)
North University of China, No. 3, Xueyuan Road Jiancaoping District, Taiyuan, Shanxi 030051, CN
EPO The Hague

(21) **19947137.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.11.2022).
Suzhou Innovative Biomaterials & Pharmaceutics Co., Ltd., Unit 102-1 Building A4 No.218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague

(21) **19947803.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/10/2022)
Shanghai Feilai Information Technology Co., Ltd., Room 1032, Wu Building No.555 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague

(21) **19949211.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/10/2022)
Morningcore Technology Co., China, 1258 Mingyue Road, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **19949571.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suzhou Boke Culture Technology Co., Ltd., WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19949642.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Suzhou Boke Culture Technology Co., Ltd., WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19949957.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suzhoubidaer Innovation Materials Technology Co. Ltd, WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19949981.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.06.2022)
Suzhou Boke Culture Technology Co., Ltd., WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19950055.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Suzhou Green Rulan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 206, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich

(21) **19950196.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/01/2023)

Suzhou Green Rulan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 206, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19950340.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Chengdu North Petroleum Exploration and Development Technology Company Limited, 33/F, Unit 1, Building 1, Diamond Plaza No.10, Jianshe Road Chenghua District, Chengdu, Sichuan 610051, CN
EPO The Hague

(21) **19950717.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.01.2023)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, 320 Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **19952293.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/07/2022)
Hua, Linlin, Unit 1 Room 302 Building 47 Jinxiu Longwan Zhongjian Yangzijiang Middle Road Gaogang District, Taizhou, Jiangsu 225321, CN
EPO The Hague

(21) **19953259.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.07.2022)
Suzhou Antweier Automation Technology Co., Ltd, Room 417, building 6, No. 1188,West 2nd Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19953403.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Suzhou Antweier Automation Technology Co., Ltd, Room 417, building 6, No. 1188,West 2nd Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague

(21) **19955010.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **19955343.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.01.2023)
Kunshan Dingniu Shizheng Construction Co., Ltd., LIU Xiping No. 375 Yishen Road Shipai Bacheng Town Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO The Hague

(21) **19955918.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **19956159.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **19956736.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2023)
Shao, Shuai, 10 Floors and 1002 Rooms Building 7 Mingfa Plaza Jiangbei Road Yangzi Gaogang District, Taizhou, Jiangsu 225321, CN
EPO The Hague

(21) **19957030.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Shanghai Feilai Information Technology Co., Ltd., Room 1032, Wu Building No.555 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague

(21) **19957718.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 120123)
Wei, Yang, No. 1102 Building 13 Gangcheng Huayuan Gangkou Street Gaogang District, Taizhou, Jiangsu 225321, CN
EPO The Hague

(21) **19957922.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.08.2022)
Wei, Yang, No. 1102 Building 13 Gangcheng Huayuan Gangkou Street Gaogang District, Taizhou, Jiangsu 225321, CN
EPO The Hague

(21) **20745478.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/02/2023)
Suzhou Joysun Advanced Materials Co., Ltd, Room 402, Building 12B, Liando u Valley 200 Xingpu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
EPO Munich

(21) **20745556.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 04/02/2023)
Suzhou Joysun Advanced Materials Co., Ltd, Room 402, Building 12B, Liando u Valley 200 Xingpu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
EPO Munich

(21) **20746352.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/23)
Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco), PO Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **20751777.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **20755368.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Shenzhen Sunlord Electronics Co., Ltd., Sunlord Industrial Park Dafuyuan Industrial Zone, Guanlan Guanguang Road Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO Munich

(21) **20757377.5**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 18.04.2023)
Edgewhere, 24 rue Maubeuge, 75009 Paris, FR
EPO Munich

(21) **20761440.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco), PO Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **20766931.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.10.2021)
Aulton New Energy Automotive Technology Group, 12th Floor Building C5 No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN
EPO The Hague

(21) **20804414.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/01/2023)
Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **20806685.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/10/2022)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich

(21) **20811969.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.11.2022)
Shanghai Vastpro Technology Development Co., Ltd., 4th Floor, Building 9B, 100 Haike Rd. Zhangjiang High-Tech Park Pudong New District, Shanghai 201210, CN
EPO The Hague

(21) **20818505.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
Qianxun Spatial Intelligence Inc., Floor 9, 10, 11, 12 N°. 38, Lane 1688 Guoquan North Road, Yangpu District Shanghai 200438, CN
EPO The Hague

(21) **20823428.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.09.2022)
Sichuan Agricultural University, No. 211 Huimin Road Wenjiang District, Chengdu,

Sichuan 611130, CN
EPO Munich

(21) **20825614.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2022)
Nanjing Greepharma Inc., Ltd, Room 602, Building 5 No. 18 Zhilan Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
EPO Munich

(21) **20826550.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 160922)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO The Hague

(21) **20827606.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/09/2022)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO The Hague

(21) **20833437.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/09/2022)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO The Hague

(21) **20834692.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205dated 24/02/2022)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road, Xihu 310027, CN
EPO The Hague

(21) **20836945.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.06.2022)
Shanghai Jianwei Cultural Heritage Conservation Tech Co., Ltd., Room 303-77 No. 333 Huanhu West 1st Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague

(21) **20837535.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/09/2022)
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
EPO The Hague

(21) **20841578.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/11/2022)
Central South University, 932 South Lushan Rd, Changsha City, Hunan 410083, CN
EPO The Hague

(21) **20843853.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.10.2022)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague

(21) **20844861.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/11/2022)
Central South University, No. 932 South Lushan Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410083, CN
EPO The Hague

(21) **20848909.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco), PO Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **20849830.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.03.2022)
Shaanxi Landspace Technology Co. Ltd., No. 32 Tuan Jie Nan Lu Rd. Gaoxin District, Xi an Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague

(21) **20851460.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20851977.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2023)
Lishui Institute Of Ecology And Environment, Nanjing University, Zhang Shiwen No. 288 Qinhuai Avenue, Yongyang Street High Tech Industrial Development Zone Lishui District, Nanjing, Jiangsu 211200, CN
EPO The Hague

(21) **20852988.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2022)
Easepal & inada Healthcare Technology (Xiamen) Co., Ltd, ZOU Jianhan, Room 187 No.114 West Dushan Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
EPO The Hague

(21) **20854364.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25-05-2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20856623.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20857900.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO Munich

(21) **20858607.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2022)
China Mobile (Chengdu) Information & Telecommunication Technology Co., Ltd., Building 1, Block C, AI Innovation Center 150 Hele Second Street Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague

(21) **20858953.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.04.2022)
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **20859052.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20859794.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2022)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20860033.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2022)
Nanjing Maole Engineering Materials Co., Ltd., No. 59 Wangqiaolu Xiongzhou Street Liuhe District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **20864202.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2022)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20864702.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20865214.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/11/2022)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20865244.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205x dated 29.03.2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN

EPO The Hague

(21) **20865283.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/10/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20867354.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20868360.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20869371.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20869391.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20869607.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20869813.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20870068.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20870832.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.10.2022)
Easepal & inada Healthcare Technology (Xiamen) Co., Ltd, ZOU Jianhan, Room 187 No.114 West Dushan Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361021, CN
EPO Munich

(21) **20872605.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 191022)
Xiamen Etom Software Technology Co., Ltd., No. 0269, Unit 109 No. 62 Chengyibei Avenue Software Park Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague

(21) **20874638.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2022)
Dalian Field Manufacturing Co., Ltd, Design Department Tiexi Development Area Pulandian, Dalian, Liaoning 116200, CN
EPO The Hague

(21) **20877017.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/10/2022)
Morningcore Technology Co., China, 1258 Mingyue Road, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **20879012.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20879634.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20880206.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/10/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20880230.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.12.2022).
Bioregen Biomedical (Changzhou) Co., Ltd., Building B No.117,Xueye Rd. Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
EPO The Hague

(21) **20880937.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/10/2022)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20881345.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20882626.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **20884152.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/11/2022)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20884164.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20885087.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
MicroTech Medical (Hangzhou) Co., Ltd., No 108 Liuze Road Cangqian Street Yuhang District, Hangzhou Zhejiang, CN
EPO The Hague

(21) **20885162.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20885919.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20886370.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20886430.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **20886504.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20886513.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20886584.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO The Hague

(21) **20887089.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No.555, Dongchuan Road / Minhang District, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **20887095.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20887109.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20887758.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20888019.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2022)
Sunny Optical (Zhejiang) Research Institute Co., Ltd, 22 Floor, A Building, D-Innovation Center 1190 Bin'an Road, Bingjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
EPO Munich

(21) **20888191.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20888374.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **20888672.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20889233.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.03.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20889408.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20889910.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20889985.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/11/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20890162.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20890438.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20890691.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20890859.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20890986.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20891104.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20891479.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.12.22)
Park, Won Jin, 207, 120 Solsaem-ro Yeonsu-gu, Incheon 21940, KR
EPO The Hague

(21) **20891631.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., Floor 4, No.9, Hualian Industrial Zone Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20893275.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/12/2022)
Goldengate Quantum Technology Co. Ltd., Shanghai, Q-1, 1st Floor No.18 Lane 945 Changta Road Shihudang Town Songjiang District, Shanghai 201600, CN
EPO The Hague

(21) **20893711.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20895615.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20896417.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.02.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan,

Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20896520.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2023)
Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co., Ltd., No. 289, 12th Street, Hangzhou Economic and Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
EPO Munich

(21) **20896710.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20897044.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20897732.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20898359.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20898557.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20898642.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20899034.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2023)
Suzhou Zhenruichang Material Technology Co., Ltd, Beijing Road No.6 Economic Development Zone Taicang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
EPO The Hague

(21) **20899178.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2023)
Landspace Science & Technology Co., Ltd, H1 Zhonghang International Plaza No. 13 Ronghua South-road Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO Berlin

(21) **20899216.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20899522.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20899710.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20899793.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO The Hague

(21) **20899862.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO The Hague

(21) **20900332.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO The Hague

(21) **20900674.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20900939.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.11.2022)
Unibiolabs Internacional S.a De C.V, Calle Paseo de la Duna N°.6 Interior 7 Colonia Costa Diamante Puerto Penasco, Sonora 83550, MX
EPO Munich

(21) **20901254.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20901501.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20901928.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2023)
Feixun Sensing Technology (shanghai) Co., Ltd., Building C, No.888 Huanhu West Second Road, Nanhui New Town, Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **20902442.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.02.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20902508.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN
EPO Munich

(21) **20903099.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20903405.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich

(21) **20903773.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.08.2022)
Wang, Shuying, The Liuzhou 6-2-101 Linzi District, Zi bo, Shandong 255400, CN
EPO The Hague

(21) **20903950.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/12/2022)
Seeann Solutioin Co., Ltd., 1511-ho F-dong 107 Haedoji-ro Yeonsu-gu, Incheon 21997, KR
EPO The Hague

(21) **20904475.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2023)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No.555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 201206, CN
EPO The Hague

(21) **20905247.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/02/2023)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO The Hague

(21) **20906399.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 30-01-2023)
Nanjing Lanlin Smart Building Technology Co.,Ltd., 88-13 Pubin Road, Jiangpu Residential District Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **20907283.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20907389.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20907391.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2023)
Nanjing Lanlin Smart Building Technology Co.,Ltd., 88-13 Pubin Road, Jiangpu Residential District Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **20907543.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2023)
Nanjing Lanlin Smart Building Technology Co.,Ltd., 88-13 Pubin Road, Jiangpu Residential District Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **20907549.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2023)
Wang, Weibing, Wangdian Village Fotang Town, Yiwu, Zhejiang 322000, CN
EPO The Hague

(21) **20907684.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/08/2022)
Nanjing Lanlin Smart Building Technology Co.,Ltd., 88-13 Pubin Road, Jiangpu Residential District Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague

(21) **20907953.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20908222.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2023)
Beijing University of Technology, No.100 Pingleyuan Chaoyang District, Beijing 100124, CN
EPO Munich

(21) **20908358.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20908625.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20908738.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2023)
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107, Tower 86 Yindaxiaoqu Xinfa Road Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO The Hague

(21) **20908772.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20909481.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20909584.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20909850.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2023)
Mediaiplus Co, Ltd., B-1012 119 Songdomunhwa-ro Yeonsu-gu, Incheon 21985, KR
EPO Munich

(21) **20910075.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.01.2023)
Suzhou Multitech Automation Equipment Co., Ltd., TAO Jin No.6 West Beijing Road Economic Development Area, Taicang, Jiangsu 215400, CN
EPO The Hague

(21) **20910171.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20910417.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2023)
Guangdong Institute of ECO-Environmental Science & Technology, No.808 Tianyuan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510316, CN
EPO The Hague

(21) **20910447.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/11/2022).
Tianjia Zhonghuan Tcoa Electronics Co., Ltd., Room 416, Gate 25, Kexin Apartment Huayuan Industrial Zone New Technology Industrial Park, Tianjin 300000, CN
EPO Munich

(21) **20911566.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Shenzhen Microblue Intelligence Technology Co. Ltd, Room 528, 5/F, Block 2 No.4 Nanyou Industrial Park No.1124 Nanshan Blvd Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20912066.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2023)
Ross (Shanghai) F&b Co., Ltd., Room 413 4th Floor No. 599 Lingling Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
EPO The Hague

(21) **20912996.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **20913692.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.01.2023)
Hangzhou Single Micro Electronic Co., Ltd., Room 3158, Building 2 No. 1197 Bin'an Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
EPO Munich

(21) **20914792.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Suzhou Centec Communications Co., Ltd., Suite 13/16, 4F, Building B No. 5Xing Han Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
EPO The Hague

(21) **20916122.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2023)
Hangzhou Single Micro Electronic Co., Ltd., Room 3158, Building 2 No. 1197 Bin'an Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
EPO Munich

(21) **20917516.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2023)
Franco Ceja, Brian Alejandro, San Isidro 6507C, Col. Las Pintas, El Salto, Jalisco 45690, MX
EPO Munich

(21) **20917673.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 16.01.23.
Vaul Creation Co., Ltd., 813 HK Tower, 18, Digital-ro 32ga-gil Guro-gu, Seoul 08393, KR
EPO The Hague

(21) **20918031.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22.02.2023)
Shenzhen Jingfeng Medical Technology Co., Ltd., Rm.1901, Block B, Building 2, Smart Park, No.76 Baohe Avenue, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20918075.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.02.2023)
Shenzhen Jingfeng Medical Technology Co., Ltd., Rm.1901, Block B, Building 2, Smart Park, No.76 Baohe Avenue, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20919919.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 200223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20922552.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/10/2022)
DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, Room 413, Unit 2, Building 1 9 Keji Ninth Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN
EPO The Hague

(21) **20922889.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20-02-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20923012.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 200223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20923107.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2023)
Luminaires Mobel Lite Co., Ltd., Mashe Industrial Area Fuxi Village Chishan Liguan Road, Lishui Town Nanhai District, Foshan, Guangdong 528244, CN
EPO The Hague

(21) **20923655.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2023)
Vine Company. Co., Ltd., 704, 705, 559, Dongtangiheung-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR
EPO Munich

(21) **20923737.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20923964.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2023)
PCI-Suntek Technology Co., Ltd., Room 306, Zone 2, Building 1 Panshan Venture Center Panyu Energy Saving Technology Park No. 832 Yingbin Road, Donghuan Street Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO Berlin

(21) **20924044.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20924495.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20925124.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/02/2023)
Lamont, Carl, 100 North Main Street, St. George, UT 84790, US
EPO The Hague

(21) **20925398.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2023)
Zhuhai Jieli Technology Co., Ltd, F1-F4, Building 9 No.107 Shihua West Road Jida, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague

(21) **20925526.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20925717.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2023)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **20925884.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO Munich

(21) **20925955.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20926144.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20926418.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
AAC Optics (Shenzhen) Co., Ltd., Floor 6, No. 4 Factory Building Main East Industrial Park Zhukeng Community Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20926637.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20926690.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

EPO The Hague

(21) **20926948.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20926966.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/11/2022)
Shanghai Yitu Technology Co., Ltd., Room 01 & 02, Level 1, building N°.1 N°.180 Yizhou Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN
EPO The Hague

(21) **20927101.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO Munich

(21) **20927195.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20927473.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.02.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20927474.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.02.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **20927588.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20927590.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20927711.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
South China Agricultural University, Xie Yurong, Room 801, Science and Technology Bldg South China Agricultural University Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510642, CN
EPO The Hague

(21) **20928057.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd, Qibaoqin No. 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20928246.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague

(21) **20928502.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **20928779.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 27-02-2023)
Shenzhen Fancy Creation Industrial Limited, Building A12 A2 Baishixia Longwangmiao Industrial Zone Fuyong Road East Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
EPO The Hague

(21) **20929218.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20929329.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/02/2023)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd., 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20929763.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20929840.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.03.2023)
Guangzhou Jiaheng Crafts Co., Ltd., 702, Xiaxin Building Fifth Industrial Zone Jiangxia Huangshi East Road Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **20929863.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/03/2023)
Ambulanc(Shenzhen)Tech.Co.,Ltd., Rm A1302,13th Floor, Block A, Shenzhen National Engineering Laboratory Building, No. 20 Gaoxin 7th Road South, Yuehai Subdistrict Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20929931.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Yp Labs Co., Ltd., 301 ho 64 World Cup-ro Mapo-gu, Seoul 04004, KR
EPO The Hague

(21) **20930383.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 02.03.2023)
Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd., No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Berlin

(21) **20930401.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd., 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20930711.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20930718.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2023)
SZ Zuvi Technology Co., Ltd., Room 1323, Block B, Xiangnan Reuifeng Garden No. 22 Guimiao Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20930781.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20930995.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Xaos Motors Co., Ltd., 302, 545, Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13215, KR
EPO The Hague

(21) **20931155.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20931165.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20931174.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.03.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **20931324.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2023)
Rioenergy Co., Ltd., 5F., 6, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03187, KR
EPO The Hague

(21) **20931403.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20931787.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Shenzhen Zhuiyi Technology Co., Ltd., 23A, 23B, Bldg. No.3, Sunmax Technology Plaza No.8 Keyuan Road Science And Technology Park Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20931953.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20931957.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20932144.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20932242.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd., 1808, Jinxiu Hongdu Building Meilong Avenue Xinniu Community, Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague

(21) **20932341.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 15/03/2023)
Shenzhen Carku Technology Co., Limited, Room 103, Building A, Qixing Creative Square Gaofeng Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20932342.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/03/2023)
Soiniq Health Technology Co., Ltd, B905, Building 7, Shenzhen Bay Science and Technology Ecological Park No.1819, Shahe West Road Gaoxin Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
EPO Munich

(21) **20932593.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.03.2023)
Shenzhen Heytap Digital Technology Corp., Ltd., Room 2501, T2, CRC Qianhai Center, 55 Guiwan 4th Road, Nanshan Subdistrict Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich

(21) **20932603.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20932781.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20932787.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO The Hague

(21) **20932931.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 270323)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20932943.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20933044.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **20933494.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Institute Of Technology, No.5, South Venue of Zhong Guan Village, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20933530.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
BGI Genomics Co., Ltd., Floors 7-14, Building No. 7 BGI Park No. 21 Hongan 3rd Street, Yantian District Shenzhen, Guangdong Province 518083, CN
EPO The Hague

(21) **20933875.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 240323)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20933961.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/12/2022)
Shenzhen Chuangwei-RGB Electronics Co., Ltd., 13F-16F, Block A, Skyworth Building Shennan Avenue, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20933973.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)
BC & M Co., Ltd., 502 313 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
EPO The Hague

(21) **20934060.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20934513.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO Berlin

(21) **20934841.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/03/2023)
Smart Korea Co., Ltd., 133, Angol-ro 28 beon-gil, Dong-gu Daejeon 34708, KR
EPO The Hague

(21) **20935269.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/03/2023)
Sayedahmad, Mohammad, Al_seerah Al_aterah street Jamea street, Jeddah, SA
EPO Munich

(21) **20935961.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B, Truth Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague

(21) **20936562.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2023)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO Munich

(21) **20936811.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 19.01.23 and 22.03.2023
Guangdong Polytechnic of Water Resources and Electric Engineering, Miss He No. 122 Tianshou Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510635, CN
EPO The Hague

(21) **20938564.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 290323)
Beijing Kuangshi Technology Co., Ltd., Room 1018, 10th Floor No. 1, Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **20939210.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 27.01.2023 and 29.03.2023
Khaligh, Sara Mohammadi, Cevizli Mah. Erciyes Sk. No:2-4/21, Maltepe/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **20939675.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Morus Technology (Shenzhen) Co., Ltd, Room 113, 1st Floor, Building 5, E-hub No.35 Qianwan 1st Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20939837.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 290323)
Beijing Institute of Technology, No. 5 South Zhongguancu Street, Haidian District Beijing 100081, CN
EPO The Hague

(21) **20940797.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/05/2023)
China Electric Power Research Institute Company Limited, No.15, Xiaoying East Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **20941039.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/04/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Chuangye Road Shangdi Information Industry Base Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20941691.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.02.2023)
Hong, Sung Hyuk, 218-803 23 Ichon-ro 65ga-gil Yongsan-gu, Seoul 04422, KR
EPO The Hague

(21) **20942003.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20942142.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2023)
China Electric Power Research Institute, No.15 Xiaoying Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO Munich

(21) **20942214.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2023)
Universal Circuit Board Equipment Co., Ltd, N°.1, Zhentang Road, Jinxiaotang, Fenggang Dongguan, Guangdong 523690, CN
EPO The Hague

(21) **20942320.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/04/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20942678.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/04/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20942823.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/04/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **20943171.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/02/2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20943248.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2023)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **20943861.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
New Portal Limited, Rooms 2202-2203 22/F, Harbour Centre 25 Harbour Road, Wanchai, HK
EPO The Hague

(21) **20944460.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20945265.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/04/2023)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **20949172.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO The Hague

(21) **21700105.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **21700143.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **21710683.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/04/2023)
NetApp, Inc., 1395 Crossman Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US
EPO The Hague

(21) **21711014.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

17.03.2023)
Vamvakides, Alexandre, 17 Cassiopis Str., 172 37 Ymittos Attikis, GR
EPO Munich

(21) **21715413.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco), PO Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **21716055.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/01/2023)
Saudi Arabian Oil Company, PO Box 5000, Dhahran, 31331, SA
EPO The Hague

(21) **21723206.5**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 15.03.2023)
Kompass Unicorn Ltd., Kyletelogue House 9 Cherrywood, Louth Tallanstown, IE
EPO Munich

(21) **21726202.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Deeyook Location Technologies Ltd., 5 Pineles Street, 6226503 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **21729099.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company (Saudi Aramco), PO Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **21730009.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **21730781.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **21731016.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **21731020.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **21731021.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **21731279.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)
Turnsole Biologics LLC., József utca 10/a. 2. em. 2., 7621 Pécs, HU
EPO Munich

(21) **21733282.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2023)
All Systems Broadband, Inc., 6567 Brisa Street, Suite 200, Livermore, CA 94550, US
EPO Berlin

(21) **21733369.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 27.01.2023 and 06.03.2023
Hanclova, Maria, U Blazenky 2257/17, 15000 Praha 5, CZ
EPO The Hague

(21) **21734966.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.03.2023)
Scifluor Life Sciences, Inc, 100 High Street, 28th Floor, Boston, MA 02110, US
EPO Munich

(21) **21735515.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.03.2023)
Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
EPO Munich

(21) **21735947.0**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 19/04/2023)
Solean, Savoie Technolac 45 Avenue du Lac du Bourget, 73370 Le Bourget-du-Lac, FR
EPO Munich

(21) **21736928.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 02/02/2023)
Board of Regents of the University of Texas System, Office of Technology Commercialization University of Texas at Austin, Austin, TX 78759, US
EPO The Hague

(21) **21740810.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.11.2022)
China Railway Beijing Engineering Bureau Group (Tianjin) Engineering Co., Ltd., 12/F Yintai Building 48 Xianyang North Road Hongqiao District, Tianjin 300131, CN
EPO The Hague

(21) **21744121.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/01/2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague

(21) **21755045.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.03.2023)
TSG Therapeutics Pte. Ltd., 7 Straits View, 05-01 Marina One East Tower, Singapore 018936, SG
EPO Munich

(21) **21756342.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.01.2023)
Pixelscope Inc., 2001, 121, Digital-ro Geumcheon-gu, Seoul 08505, KR
EPO Berlin

(21) **21757362.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 11.10.2022 and 13.01.23
Inc. You1sia, 2 dong, 114-12, Baekbong-gil, Cheongbuk-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17793, KR
EPO The Hague

(21) **21759851.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21760183.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21760262.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2023)
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107, Yindaxiaoqu Tower 86 Xinfa Road Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO Munich

(21) **21760772.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21761165.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/02/2023)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **21761409.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20-02-2023)
Kandao Technology Co., Ltd., 201 Sino-Steel Building Maqueling Industrial District, Maling Area Yuehai Street, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21764096.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/10/2022)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240,

CN
EPO The Hague

(21) **21766244.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2023)
Oculomotorius AS, Nedre Ole Bulls plass 3, 5012 Bergen, NO
EPO Munich

(21) **21767726.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2023)
Icarbonx (Zhuhai) Company Limited, (Centralized Office) Room105-67701 NO.6 Baohua Road, Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO Munich

(21) **21767877.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/05/2023)
Shenzhen ICM Microelectronics Co., Ltd., 401, Building A, Longgang Smart Home No. 76, Baohe Avenue Baolong Community Baolong Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21770198.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.05.2023)
Evorion Biotechnologies GmbH, Mendelstrasse 17, 48149 Münster, DE
EPO Munich

(21) **21771176.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/02/2023)
Shenzhen Realis Multimedia Technologyco., Ltd., BAO, Duxiu, Room 09-12, 10/F, Building 7B Shenzhen Bay Eco-Technology Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague

(21) **21772205.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21772582.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21774374.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2023)
Skuse, Brian, 271 Dartmouth Street, 5H, Boston, MA 02116, US
EPO The Hague

(21) **21774888.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205dated 17/11/2022)
Dongguan University Of Technology, No.1 University Road Songshan Lake Science And Technology Industrial Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **21775317.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21775977.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21775999.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
Shenzhen Realis Multimedia Technologyco., Ltd., BAO, Duxiu, Room 09-12, 10/F, Building 7B Shenzhen Bay Eco-Technology Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich

(21) **21776039.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Datavizvr Incorporated, 701 Brazos Street, Suite 1600, Austin, TX 78701, US
EPO Munich

(21) **21776503.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.03.2023)
WM & DG, Inc., 1121 Lake Cook Rd., Suite M, Deerfield, IL 60015, US
EPO The Hague

(21) **21776548.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21777071.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21778817.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 26.01.2023)
Phicom Co., Ltd., 604, 323, Bucheon-ro, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14521, KR
EPO The Hague

(21) **21778930.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2023)
Ward, Jarrod, c/o Shelston IP 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000, AU
EPO The Hague

(21) **21779037.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21779388.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21779609.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21780409.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2023)
Yu, Yixin, Room 3961, Door 1107, Yindaxiaoqu Tower 86 Xinfa Road Kuancheng District, Changchun, Jilin 130000, CN
EPO Munich

(21) **21781236.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21781507.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/11/2020)
Ward, Jarrod, c/o Shelston IP 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000, AU
EPO The Hague

(21) **21783690.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21783694.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.03.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21783823.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)

Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21784081.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21784178.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21784318.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21784537.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21785081.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21785100.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21785239.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280223)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21785265.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
HUTOM CO., LTD., 1310-ho, 2621, Nambusunhwan-ro Gangnam-gu, Seoul 06267, KR
EPO The Hague

(21) **21785366.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21785632.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21786747.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2023)
Shenzhen Microbt Electronics Technology Co., Ltd., Unit 801, Hangsheng Science & Technology Tower Gaoxin South 6th Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **21787701.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21787838.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21787886.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21788902.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21788965.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
Shenzhen Microbt Electronics Technology Co., Ltd., Unit 801, Hangsheng Science & Technology Tower Gaoxin South 6th Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21789108.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21789549.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2023)
Shenzhen Microbt Electronics Technology Co., Ltd., Unit 801, Hangsheng Science & Technology Tower Gaoxin South 6th Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin

(21) **21791782.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/05/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21791895.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.03.2023)
Aims Inc., 3th Fl., 135 Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul 06244, KR
EPO The Hague

(21) **21791955.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.03.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21792333.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21792405.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21792663.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21792902.5**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/03/2023)
Shenzhen Dianlian Technology Co. Ltd., Room 1801, 18/F, No. 2 Yihe Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague

(21) **21793216.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin

(21) **21793235.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich

(21) **21793440.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated dd/mm/yyyy16/03/2023
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21793477.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)
Veritium Research LLC, 520 Main Street, Fort Lee, NJ 07024, US
EPO The Hague

(21) **21793581.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)
SB Bioscience Co., Ltd., A-dong 219-2-2ho Business Support Center 123, Cheomdangwagi-ro, Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO The Hague

(21) **21793628.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2023)
Cardiai Technologies Ltd., 1931 Briar Crescent NW, Calgary, AB T2N 3V6, CA
EPO Munich

(21) **21793797.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.03.2023)
Foundation Of Soongsil University-Industry Cooperation, 369 Sangdo-ro Dongjak-gu, Seoul 06978, KR
EPO Munich

(21) **21795338.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16-03-2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21795475.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21795904.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21795951.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Shenzhen Tetelaser Technology Co., Ltd., 401M-2, Bike Technology Building No.9 Keyan Road, Ma Ling Community Yue Hai Street, Nanshan District, ShenZhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21796009.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21796186.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21796677.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21797055.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21797295.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Shenzhen Tetelaser Technology Co., Ltd., 401M-2, Bike Technology Building No.9 Keyan Road, Ma Ling Community Yue Hai Street, Nanshan District, ShenZhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21797351.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21797502.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.12.2022)
Wellrenew, LLC, 7731 Johnston Street, Lafayette, LA 70503, US
EPO The Hague

(21) **21797649.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21797662.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/03/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **21799496.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Madly, Inc., 21771 Stevens Creek Blvd., Cupertino, CA 95014, US
EPO The Hague

(21) **21799924.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2023)
Kim, Hyon Il, 91 Changchung Dong 1 Sonkyo District, Pyongyang, KP
EPO Munich

(21) **21800190.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.01.2023)
Aone Global Networks Korea Co., Ltd., 26 Cheonjeyeon-ro 178 beon-gil, Seogwipo-si, Jeju-do 63546, KR
EPO The Hague

(21) **21800278.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/03/2023)
Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdan-gwagiro (Oryong-dong) Buk-gu, Gwangju 61005, KR
EPO Munich

(21) **21800484.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO Berlin

(21) **21803532.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2023)
Qfeeltech (Beijing) Co., Ltd., Room 909 Quantum Silver Plaza No.23 Zhichun Road

Haidian District, Beijing 100191, CN
EPO Munich

(21) **21805193.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2023)
E3 Technologies LLC, 5858 Thunderbird Road, Indianapolis, Indiana 46236, US
EPO Munich

(21) **21807590.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/03/2023)
Shift Labs, Inc., 1752 NW Market Street 211, Seattle, WA 98107, US
EPO Munich

(21) **21807722.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2023)
Eye Therapies, LLC, 29633 Camino De Estrella 2nd Floor, Dana Point, CA 92654, US
EPO Munich

(21) **21808350.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Bank Invoice Corporation, Takagi Bldg 5F 14-10, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 1040031, JP
EPO The Hague

(21) **21808926.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2023)
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
EPO The Hague

(21) **21808994.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21809201.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21809211.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Iomics Biosciences Inc., Jing Gaoshan 401-1, 4/F, Building 3 No.6 Li Ze Xi Street Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **21811768.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.03.2023)
Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO Munich

(21) **21812340.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2023)
Scigorev, Iuri, Ul. Ismail 92/2-33, Chisinau 2001, MD
EPO Munich

(21) **21816714.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **21817537.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/03/2023)
Khurana, Vikas, 110 Ceton CT, Broomall, PA 19008, US
EPO Munich

(21) **21817562.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21817733.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
Beijing Institute Of Technology, 5 South Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100081, CN
EPO Berlin

(21) **21818659.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 16-03-2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21818941.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21821130.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **21821150.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin

(21) **21822122.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/03/2023)
Aerodefense, 101 Crawfords Corner Road, Holmdel, NJ 07733, US
EPO Munich

(21) **21822434.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
Cederberg, Martin, Gamla Grycksbovägen 28, 791 38 Falun, SE
EPO The Hague

(21) **21822741.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 31.03.2023)
Franks International, LLC, 10260 Westheimer, Suite 700, Houston TX 77042, US
EPO Munich

(21) **21822813.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2023)
China Institute of Water Resources and Hydropower Research, A-1, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100038, CN
EPO Berlin

(21) **21822943.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/03/2022)
Miranda Daza, Ana Celmira, C/ Alfonso XII 5. 2-1., 08006 Barcelona, ES
EPO Munich

(21) **21825129.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Munich

(21) **21825280.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/04/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21826194.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21827906.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2023)
Tile, Inc., 2121 South El Camino Real Suite C100, San Mateo, CA 94403, US
EPO The Hague

(21) **21828143.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 300323)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

EPO The Hague

(21) **21828752.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21829330.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2023)
Sentient Science Corporation, 672 Delaware Avenue, Buffalo, NY 14209, US
EPO The Hague

(21) **21829360.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/03/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21829769.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 31-03-2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **21831725.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2023)
Mebak Makina Ve Yedek Parça San. Tic. Ltd. Sti., Maltepe Mah. Gürün Çikmazi Sk. 5/Z1, Zeytinburnu/Istanbul, TR
EPO Munich

(21) **21832737.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/02/2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21832743.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2023)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21832901.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2023)
NPT Co., LTD., Shirokanedai ST Bldg. 4-7-4, Shirokanedai Minato-ku, Tokyo 108-0071, JP
EPO Munich

(21) **21833412.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 12.04.2023)
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688 Nanshan, Shenzhen, Guandong 518060, CN
EPO The Hague

(21) **21833788.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.04.2023)
Kentec Corporation, 2-1-8 Higashi-kanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, JP
EPO The Hague

(21) **21834044.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.04.2023)
Kyntec Corporation, 2100 Old Union Road, Cheektowaga, NY 14227, US
EPO The Hague

(21) **21837018.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/04/2023)
Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO Munich

(21) **21837209.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2023)
Evaluation Information Research Institute, Limited, 1-9-2 Minamiazabu Minato-ku, Tokyo 1060047, JP
EPO The Hague

(21) **21837371.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2023)
Green Wave Power Systems LLC, 1610 Saybrook Road, Haddam, Connecticut 06438, US
EPO The Hague

(21) **21837435.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/20203)
Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO The Hague

(21) **21838461.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2023)
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-11/F, Block 3, Chongwen Garden, Nanshan IPark 3370 Liuxian Avenue, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21841962.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/04/2023)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21842309.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/03/2023)
Yoon, Seung-hyun, 1723 305 Gangnam-daero Seocho-gu, Seoul 06628, KR
EPO The Hague

(21) **21847070.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.04.2023)
Pingan International Smart City Technology Co., Ltd., 1-34 Qianhai Free Trade Building No. 3048 Xinghai Avenue, Mawan, Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21855186.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2023)
Shenzhen Qianhai Hand-painted Technology and Culture Co., Ltd., Rm.3607 Bldg.1 Phase 2 Qianhai Shimao Financial Center No.3040 Xinghai Ave. Nanshan Street Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21855204.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2023)
Shenzhen Qianhai Hand-painted Technology and Culture Co., Ltd., Rm.3607 Bldg.1 Phase 2 Qianhai Shimao Financial Center No.3040 Xinghai Ave. Nanshan Street Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21855407.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/04/2023)
Shenzhen Qianhai Hand-painted Technology and Culture Co., Ltd., Rm.3607 Bldg.1 Phase 2 Qianhai Shimao Financial Center No.3040 Xinghai Ave. Nanshan Street Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **21857510.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/04/2023)
Beijing Didi Infinity Technology and Development Co., Ltd., Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100193, CN
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **3 308 918** (51) ***B28B 11/24***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 367 565** (51) ***H03G 3/30***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 429 609** (51) ***A61K 38/00***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 541 591** (51) ***B29B 11/14***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 554 096** (51) ***H04R 25/00***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 603 125** (51) ***H04W 4/02***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 650 991** (51) ***G06V 10/141***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 660 348** (51) ***F16D 43/202***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 722 446** (51) ***H01M 50/342***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 731 679** (51) ***A24F 47/00***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 746 207** (51) ***B01D 29/64***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **3 751 533** (51) ***G08C 17/00***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 752 996** (51) ***G08B 13/16***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 827 624** (51) ***H04W 64/00***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 854 473** (51) ***B01F 23/70***
(48) 05.07.2023 (13) B9
(45) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE

(11) **3 858 739** (51) ***B64D 41/00***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 907 206** (51) ***C04B 35/5835***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 962 415** (51) ***A61F 2/24***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 965 616** (51) ***A47C 1/0355***
(48) 05.07.2023 (13) B8
(45) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 093 134** (51) ***H04W 72/12***
(48) 05.07.2023 (13) A8
(43) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 176 998** (51) ***B23K 20/10***
(48) 05.07.2023 (13) A8
(43) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 178 001** (51) ***H01M 10/0525***
(48) 05.07.2023 (13) A8
(43) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 181 485** (51) ***H04L 69/14***
(48) 05.07.2023 (13) A9
(43) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD
(15) W1A1
• Ansprüche / Claims / Revendications
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 181 616** (51) ***H04W 76/11***
(48) 05.07.2023 (13) A9
(43) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(15) W1A1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 183 765** (51) ***C07C 1/32***
(48) 05.07.2023 (13) A8
(43) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 184 044** (51) ***F16K 15/04***
(48) 05.07.2023 (13) A8
(43) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie